

# **公共事業の事業評価書**

## **（林野公共事業の期中の評価）**

平成 2 3 年 4 月

**農林水産省**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |         |       |         |          |         |     |     |  |     |         |           |   |     |  |   |    |  |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-------|---------|----------|---------|-----|-----|--|-----|---------|-----------|---|-----|--|---|----|--|-----|
| 1 政策評価の対象とした政策                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |         |       |         |          |         |     |     |  |     |         |           |   |     |  |   |    |  |     |
| 直近に期中の評価を実施した年度から起算して5年を経過した事業実施地区を対象として事業評価（期中の評価）を実施した。                                                                                                                                                                                                                                                |           |         |       |         |          |         |     |     |  |     |         |           |   |     |  |   |    |  |     |
| <table><tr><td>区 分</td><td>事 業 名</td><td>評価実施地区数</td></tr><tr><td>独立行政法人事業</td><td>水源林造成事業</td><td>4 8</td></tr><tr><td>小 計</td><td></td><td>4 8</td></tr><tr><td>補 助 事 業</td><td>民有林補助治山事業</td><td>2</td></tr><tr><td>小 計</td><td></td><td>2</td></tr><tr><td>合計</td><td></td><td>5 0</td></tr></table> |           | 区 分     | 事 業 名 | 評価実施地区数 | 独立行政法人事業 | 水源林造成事業 | 4 8 | 小 計 |  | 4 8 | 補 助 事 業 | 民有林補助治山事業 | 2 | 小 計 |  | 2 | 合計 |  | 5 0 |
| 区 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 事 業 名     | 評価実施地区数 |       |         |          |         |     |     |  |     |         |           |   |     |  |   |    |  |     |
| 独立行政法人事業                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 水源林造成事業   | 4 8     |       |         |          |         |     |     |  |     |         |           |   |     |  |   |    |  |     |
| 小 計                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | 4 8     |       |         |          |         |     |     |  |     |         |           |   |     |  |   |    |  |     |
| 補 助 事 業                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 民有林補助治山事業 | 2       |       |         |          |         |     |     |  |     |         |           |   |     |  |   |    |  |     |
| 小 計                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | 2       |       |         |          |         |     |     |  |     |         |           |   |     |  |   |    |  |     |
| 合計                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | 5 0     |       |         |          |         |     |     |  |     |         |           |   |     |  |   |    |  |     |
| 2 政策評価を担当した部局及びこれを実施した時期                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |         |       |         |          |         |     |     |  |     |         |           |   |     |  |   |    |  |     |
| <p>評価の実施に当たっては、林野庁に設置している学識経験者で構成する林野庁事業評価技術検討会及び水源林造成事業評価技術検討会を開催し、専門的見地からの意見を聴取することにより客観性及び透明性の確保を図った。</p> <p>1 評価担当部局</p> <p>事業実施主体が収集・把握したデータを等をもとに、水源林造成事業については、林野庁森林整備部整備課において、民有林補助治山事業については、林野庁森林整備部治山課において実施した。</p> <p>2 評価実施期間</p> <p>平成22年4月から平成23年3月まで</p>                                   |           |         |       |         |          |         |     |     |  |     |         |           |   |     |  |   |    |  |     |
| 3 政策評価の観点                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |         |       |         |          |         |     |     |  |     |         |           |   |     |  |   |    |  |     |
| <p>本評価においては、地元の意向を聴取するとともに、①費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化、②森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化、③事業の進捗状況等について評価を行うとともに、これらに基づき必要性、効率性、有効性の観点から総合的かつ客観的に行った。</p>                                                                                                                                                          |           |         |       |         |          |         |     |     |  |     |         |           |   |     |  |   |    |  |     |
| 4 政策効果の把握の手法及びその結果                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |         |       |         |          |         |     |     |  |     |         |           |   |     |  |   |    |  |     |
| <p>政策効果については、①費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化、②森林・林業情勢その他の社会経済情勢の変化、③事業の進捗状況等の評価項目を点検することにより、総合的かつ客観的に把握し、事業の実施方針に反映させた。</p> <p>評価の結果については、「地区別評価結果」（別添1）のとおりである。</p>                                                                                                                                              |           |         |       |         |          |         |     |     |  |     |         |           |   |     |  |   |    |  |     |

## 5 学識経験を有する者の知見の活用に関する事項

- 1 平成23年2月及び3月に林野庁において、学識経験者で構成する林野庁事業評価技術検討会及び水源林造成事業評価技術検討会を開催し、専門的見地からの意見を聴取することにより客観性及び透明性の確保を図った。  
同検討委員会での意見の概要は以下のとおりである。
  - ・期中の評価実施地区の評価結果の案について、費用対効果分析にかかる効果算定、環境面等の技術的・専門的な分析結果は妥当である。
- 2 林野庁事業評価技術検討会及び水源林造成事業評価技術検討会の委員構成は、(別添2)のとおりである。

## 6 政策評価を行う過程において使用した資料その他の情報に関する事項

本評価を行う過程において使用した資料は、「地区別評価結果」(別添1)であり、林野庁ホームページで公表することとしている。なお、その他の資料についての問合せ先は、「問合せ先一覧表」(別添3)のとおりである。

林野庁事業評価技術検討会における資料等については、林野庁ホームページで公表することとしている。(http://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/hyouka/gijyutu/index.html)

## 7 政策評価の結果

対象となる50地区の評価を実施したところ、すべての地区で引き続き現計画で事業を推進することとなった。

各事業実施地区ごとの評価結果は、「地区別評価結果」(別添1)のとおりである。

## 地区別評価結果

### 1 独立行政法人事業

水源林造成事業

### 2 補助事業

民有林補助治山事業

平成22年度 期中の評価実施地区一覧表

1 独立行政法人事業  
(1) 水源林造成事業

| 整理番号 | 事業名     | 事業実施地区名            | 契約件数 | 植栽面積  | 実施方針                        |
|------|---------|--------------------|------|-------|-----------------------------|
| 1    | 水源林造成事業 | 東北北海道整備局 昭和40年度契約地 | 51   | 4,184 | 平成17年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続 |
| 2    | 水源林造成事業 | 東北北海道整備局 昭和45年度契約地 | 84   | 4,879 | 平成17年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続 |
| 3    | 水源林造成事業 | 東北北海道整備局 昭和50年度契約地 | 20   | 486   | 平成17年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続 |
| 4    | 水源林造成事業 | 東北北海道整備局 昭和55年度契約地 | 64   | 2,075 | 継続                          |
| 5    | 水源林造成事業 | 東北北海道整備局 昭和60年度契約地 | 35   | 1,039 | 継続                          |
| 6    | 水源林造成事業 | 東北北海道整備局 平成2年度契約地  | 44   | 745   | 継続                          |
| 7    | 水源林造成事業 | 東北北海道整備局 平成7年度契約地  | 61   | 1,269 | 継続                          |
| 8    | 水源林造成事業 | 東北北海道整備局 平成12年度契約地 | 35   | 1,040 | 継続                          |
| 9    | 水源林造成事業 | 関東整備局 昭和40年度契約地    | 86   | 3,525 | 平成17年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続 |
| 10   | 水源林造成事業 | 関東整備局 昭和45年度契約地    | 83   | 2,144 | 平成17年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続 |
| 11   | 水源林造成事業 | 関東整備局 昭和50年度契約地    | 30   | 570   | 平成17年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続 |
| 12   | 水源林造成事業 | 関東整備局 昭和55年度契約地    | 37   | 711   | 継続                          |
| 13   | 水源林造成事業 | 関東整備局 昭和60年度契約地    | 23   | 360   | 平成17年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続 |
| 14   | 水源林造成事業 | 関東整備局 平成2年度契約地     | 38   | 452   | 平成17年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続 |
| 15   | 水源林造成事業 | 関東整備局 平成7年度契約地     | 67   | 475   | 継続                          |
| 16   | 水源林造成事業 | 関東整備局 平成12年度契約地    | 54   | 394   | 継続                          |
| 17   | 水源林造成事業 | 中部整備局 昭和40年度契約地    | 46   | 1,666 | 平成17年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続 |
| 18   | 水源林造成事業 | 中部整備局 昭和45年度契約地    | 53   | 1,969 | 平成17年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続 |
| 19   | 水源林造成事業 | 中部整備局 昭和50年度契約地    | 52   | 1,359 | 平成17年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続 |
| 20   | 水源林造成事業 | 中部整備局 昭和55年度契約地    | 65   | 1,295 | 継続                          |
| 21   | 水源林造成事業 | 中部整備局 昭和60年度契約地    | 23   | 354   | 継続                          |
| 22   | 水源林造成事業 | 中部整備局 平成2年度契約地     | 54   | 1,024 | 平成17年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続 |
| 23   | 水源林造成事業 | 中部整備局 平成7年度契約地     | 43   | 481   | 平成17年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続 |
| 24   | 水源林造成事業 | 中部整備局 平成12年度契約地    | 47   | 540   | 継続                          |
| 25   | 水源林造成事業 | 近畿北陸整備局 昭和40年度契約地  | 60   | 3,406 | 平成17年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続 |
| 26   | 水源林造成事業 | 近畿北陸整備局 昭和45年度契約地  | 69   | 2,041 | 平成17年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続 |
| 27   | 水源林造成事業 | 近畿北陸整備局 昭和50年度契約地  | 38   | 1,272 | 平成17年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続 |
| 28   | 水源林造成事業 | 近畿北陸整備局 昭和55年度契約地  | 65   | 1,412 | 継続                          |
| 29   | 水源林造成事業 | 近畿北陸整備局 昭和60年度契約地  | 24   | 549   | 継続                          |
| 30   | 水源林造成事業 | 近畿北陸整備局 平成2年度契約地   | 48   | 869   | 継続                          |
| 31   | 水源林造成事業 | 近畿北陸整備局 平成7年度契約地   | 75   | 960   | 継続                          |
| 32   | 水源林造成事業 | 近畿北陸整備局 平成12年度契約地  | 69   | 836   | 継続                          |
| 33   | 水源林造成事業 | 中国四国整備局 昭和40年度契約地  | 240  | 7,255 | 継続                          |
| 34   | 水源林造成事業 | 中国四国整備局 昭和45年度契約地  | 114  | 2,624 | 継続                          |
| 35   | 水源林造成事業 | 中国四国整備局 昭和50年度契約地  | 70   | 1,398 | 継続                          |
| 36   | 水源林造成事業 | 中国四国整備局 昭和55年度契約地  | 102  | 2,150 | 継続                          |
| 37   | 水源林造成事業 | 中国四国整備局 昭和60年度契約地  | 59   | 835   | 継続                          |
| 38   | 水源林造成事業 | 中国四国整備局 平成2年度契約地   | 87   | 1,233 | 継続                          |
| 39   | 水源林造成事業 | 中国四国整備局 平成7年度契約地   | 157  | 1,761 | 継続                          |
| 40   | 水源林造成事業 | 中国四国整備局 平成12年度契約地  | 162  | 1,888 | 継続                          |
| 41   | 水源林造成事業 | 九州整備局 昭和40年度契約地    | 94   | 3,543 | 継続                          |
| 42   | 水源林造成事業 | 九州整備局 昭和45年度契約地    | 104  | 2,702 | 継続                          |
| 43   | 水源林造成事業 | 九州整備局 昭和50年度契約地    | 56   | 960   | 継続                          |
| 44   | 水源林造成事業 | 九州整備局 昭和55年度契約地    | 68   | 877   | 継続                          |
| 45   | 水源林造成事業 | 九州整備局 昭和60年度契約地    | 44   | 435   | 継続                          |
| 46   | 水源林造成事業 | 九州整備局 平成2年度契約地     | 69   | 615   | 継続                          |
| 47   | 水源林造成事業 | 九州整備局 平成7年度契約地     | 110  | 1,268 | 継続                          |
| 48   | 水源林造成事業 | 九州整備局 平成12年度契約地    | 109  | 941   | 継続                          |

## 期中の評価個表

|         |                         |        |                             |
|---------|-------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                 | 事業計画期間 | S 40～H 101（最長 125 年間）       |
| 事業実施地区名 | 東北北海道整備局<br>昭和 40 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                |        |               |           |      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、北海道三笠市外 33 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 51 件、植栽面積 4,184ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に平成 16 年台風等の被害により 215ha の改植を実施）<br/>・総事業費： 16,541,238 千円（平成 17 年度の評価時点： 16,462,134 千円）</p>    |        |                |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山崩崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 4,188ha であり、現時点植栽面積は 4,184ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>132,847,028 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>80,855,546 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.64</td></tr> </table> | 総便益（B） | 132,847,028 千円 | 総費用（C） | 80,855,546 千円 | 分析結果（B／C） | 1.64 |
| 総便益（B）                         | 132,847,028 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 80,855,546 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係道県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 126,810ha から平成 19 年の 117,920ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係道県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 647,013ha から平成 17 年の 986,179ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 71,291 人から平成 17 年の 14,547 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 2 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 285,791 百万円から平成 17 年の 100,030 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 119,006 百万円から平成 17 年 52,550 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                        |        |                |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 41.4 年生で樹高 16.2 m、胸高直径 24.5 cm、1ha 当たり材積 306 m<sup>3</sup>となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 12 %である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 %以上下回る林分）を含む。</p>                                   |        |                |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>北海道地区の契約面積のうち、72 %が十勝川水系仙美里ダム等に係る流域（集水区域）内に位置している。東北地区の契約面積のうち、31 %が北上川水系湯田ダム、最上川水系上郷ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、30%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | <p>植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめている。</p> <p>また、間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。</p>                                                                                                                                                                                      |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第三者委員会の意見            | <p>植栽木の生育が順調な林分については、森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、水源林としての機能を十分発揮していることから、事業を継続することが適当と考える。</p> <p>ただし、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめることとする。</p> <p>なお、前回の期中の評価以降に、平成 16 年台風、平成 18 年の低気圧等の激甚災害を原因とする 9 契約地内に散在（最大被害地は約 450ha の契約面積中 129ha を補植）する風倒被害等の跡地に対し、計 215ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。</p>                  |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめるなど事業の実施に当たりコスト縮減に努めていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保全機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>平成 17 年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続する。</p> |





## 期中の評価個表

|         |                         |        |                             |
|---------|-------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                 | 事業計画期間 | S 45 ～H 106（最長 125 年間）      |
| 事業実施地区名 | 東北北海道整備局<br>昭和 45 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                |        |               |           |      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、北海道士別市外 47 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 84 件、植栽面積 4,879ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に虫害の被害により 1ha の改植を実施）<br/>・総事業費： 19,418,697 千円（平成 17 年度の評価時点： 18,845,314 千円）</p>              |        |                |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 4,883ha であり、現時点植栽面積は 4,879ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>128,408,039 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>76,400,648 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.68</td></tr> </table> | 総便益（B） | 128,408,039 千円 | 総費用（C） | 76,400,648 千円 | 分析結果（B／C） | 1.68 |
| 総便益（B）                         | 128,408,039 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 76,400,648 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.68                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係道県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 126,810ha から平成 19 年の 117,920ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係道県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 647,013ha から平成 17 年の 986,179ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 71,291 人から平成 17 年の 14,547 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 2 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 285,791 百万円から平成 17 年の 100,030 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 119,006 百万円から平成 17 年 52,550 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                        |        |                |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 38.7 年生で樹高 14.5 m、胸高直径 21.2 cm、1ha 当たり材積 263 m<sup>3</sup> となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 14 % である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 % 以上下回る林分）を含む。</p>                                |        |                |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>北海道地区の契約面積のうち、9 % が石狩川水系小沢ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、7%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。東北地区の契約面積のうち、42 % が岩木川水系浅瀬石川ダム、最上川水系上郷ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、32%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | <p>植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめている。</p> <p>また、間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。</p>                                                                                                                                                                                      |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第三者委員会の意見            | <p>植栽木の生育が順調な林分については、森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、水源林としての機能を十分発揮していることから、事業を継続することが適当と考える。</p> <p>ただし、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめることとする。</p> <p>なお、前回の期中の評価以降に虫害の被害により 1ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。</p>                                                                                                       |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめるなど事業の実施に当たりコスト縮減に努めていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保全機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>平成 17 年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                         |        |                             |
|---------|-------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                 | 事業計画期間 | S 50 ～ H 91（最長 105 年間）      |
| 事業実施地区名 | 東北北海道整備局<br>昭和 50 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |               |        |              |           |      |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、北海道士別市外 17 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 20 件、植栽面積 486ha<br/>・総事業費： 1,915,527 千円（平成 17 年度の評価時点： 1,856,700 千円）</p>                                      |        |               |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 486ha であり、現時点植栽面積は 486ha である。なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table> <tr> <td>総便益（B）</td><td>10,491,659 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>6,164,290 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.70</td></tr> </table>                                       | 総便益（B） | 10,491,659 千円 | 総費用（C） | 6,164,290 千円 | 分析結果（B／C） | 1.70 |
| 総便益（B）                         | 10,491,659 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |               |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 6,164,290 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |               |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |               |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係道県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 126,810ha から平成 19 年の 117,920ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係道県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 647,013ha から平成 17 年の 986,179ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 71,291 人から平成 17 年の 14,547 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 2 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 285,791 百万円から平成 17 年の 100,030 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 119,006 百万円から平成 17 年 52,550 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p> |        |               |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 34.4 年生で樹高 15.9 m、胸高直径 23.5 cm、1ha 当たり材積 326 m<sup>3</sup> となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 12 % である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 % 以上下回る林分）を含む。</p>         |        |               |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>東北地区の契約面積のうち、36 % が最上川水系綱木川ダム及び白川ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、22% が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |               |        |              |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | <p>植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめている。</p> <p>また、間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。</p>                                                                                                                                                                                      |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第三者委員会の意見            | <p>植栽木の生育が順調な林分については、森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、水源林としての機能を十分発揮していることから、事業を継続することが適当と考える。</p> <p>ただし、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめることとする。</p>                                                                                                                                                                                    |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめるなど事業の実施に当たりコスト縮減に努めていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>平成 17 年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                         |        |                             |
|---------|-------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                 | 事業計画期間 | S 55 ～ H 81（最長 90 年間）       |
| 事業実施地区名 | 東北北海道整備局<br>昭和 55 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |               |           |      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、北海道上川郡当麻町外 35 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 64 件、植栽面積 2,075ha<br/>・総事業費： 8,139,274 千円（平成 17 年度の評価時点： 7,866,518 千円）</p>                                                       |        |               |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 2,078ha であり、現時点植栽面積は 2,075ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>37,091,101 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>21,455,284 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.73</td></tr> </table> | 総便益（B） | 37,091,101 千円 | 総費用（C） | 21,455,284 千円 | 分析結果（B／C） | 1.73 |
| 総便益（B）                         | 37,091,101 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 21,455,284 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.73                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係道県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 126,810ha から平成 19 年の 117,920ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係道県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 647,013ha から平成 17 年の 986,179ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 71,291 人から平成 17 年の 14,547 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 2 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 285,791 百万円から平成 17 年の 100,030 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 119,006 百万円から平成 17 年 52,550 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                       |        |               |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 29.0 年生で樹高 13.1 m、胸高直径 18.5 cm、1ha 当たり材積 245 m<sup>3</sup> となっている。</p> <p>なお、雪害・寒害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 7 % である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 % 以上下回る林分）を含む。</p>                             |        |               |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>北海道地区の契約面積のうち、9 %が胆振幌別川水系幌別ダム、厚沢部川水系鯉川ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、77%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。東北地区の契約面積のうち、20 %が北上川水系鳴子ダム、最上川水系上郷ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、46%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                        |        |               |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |





## 期中の評価個表

|         |                         |        |                             |
|---------|-------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                 | 事業計画期間 | S 60～H 81（最長 85 年間）         |
| 事業実施地区名 | 東北北海道整備局<br>昭和 60 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |               |        |              |           |      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、北海道函館市外 23 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 35 件、植栽面積 1,039ha<br/>・総事業費： 4,183,316 千円（平成 17 年度の評価時点： 3,840,802 千円）</p>                                                         |        |               |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 1,039ha であり、現時点植栽面積は 1,039ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>15,434,779 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>8,796,344 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.75</td></tr> </table> | 総便益（B） | 15,434,779 千円 | 総費用（C） | 8,796,344 千円 | 分析結果（B／C） | 1.75 |
| 総便益（B）                         | 15,434,779 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |               |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 8,796,344 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.75                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |               |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係道県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 126,810ha から平成 19 年の 117,920ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係道県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 647,013ha から平成 17 年の 986,179ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 71,291 人から平成 17 年の 14,547 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 2 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 285,791 百万円から平成 17 年の 100,030 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 119,006 百万円から平成 17 年 52,550 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                      |        |               |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 2%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>北海道地区の契約面積のうち、26 %が朝里川水系朝里ダム、石狩川水系金山ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、33%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。東北地区の契約面積のうち、42%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |               |        |              |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、適期の保育作業が計画的に実施されていると判断している。                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                        |        |                             |
|---------|------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                | 事業計画期間 | H 2 ～ H 91（最長 90 年間）        |
| 事業実施地区名 | 東北北海道整備局<br>平成 2 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |              |        |              |           |      |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、北海道足寄郡足寄町外 26 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 44 件、植栽面積 745ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に火災の被害により 11ha の改植を実施）<br/>・総事業費： 2,892,908 千円（平成 17 年度の評価時点： 2,719,479 千円）</p>    |        |              |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 744ha であり、現時点植栽面積は 745ha である。<br/>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>8,983,621 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>5,069,864 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.77</td></tr> </table> | 総便益（B） | 8,983,621 千円 | 総費用（C） | 5,069,864 千円 | 分析結果（B／C） | 1.77 |
| 総便益（B）                         | 8,983,621 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |              |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 5,069,864 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |              |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.77                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |              |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係道県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 126,810ha から平成 19 年の 117,920ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係道県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 647,013ha から平成 17 年の 986,179ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 71,291 人から平成 17 年の 14,547 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 2 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 285,791 百万円から平成 17 年の 100,030 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 119,006 百万円から平成 17 年 52,550 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>              |        |              |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 6%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |              |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>北海道地区の契約面積のうち、68 %が十勝川水系仙美里ダム等に係る流域（集水区域）内に位置している。東北地区の契約面積のうち、3 %が北上川水系四十四田ダム、鳴瀬川水系孫沢ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、60%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |              |        |              |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に火災の被害により 11ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                       |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                        |        |                             |
|---------|------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                | 事業計画期間 | H 7～H 101（最長 95 年間）         |
| 事業実施地区名 | 東北北海道整備局<br>平成 7 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |               |        |              |           |      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、北海道勇払郡厚真町外 37 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 61 件、植栽面積 1,269ha<br/>・総事業費： 5,067,603 千円（平成 17 年度の評価時点： 4,496,951 千円）</p>                                                      |        |               |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 1,162ha であり、現時点植栽面積は 1,269ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>12,607,181 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>7,482,501 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.68</td></tr> </table> | 総便益（B） | 12,607,181 千円 | 総費用（C） | 7,482,501 千円 | 分析結果（B／C） | 1.68 |
| 総便益（B）                         | 12,607,181 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |               |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 7,482,501 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.68                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |               |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係道県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 126,810ha から平成 19 年の 117,920ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係道県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 647,013ha から平成 17 年の 986,179ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 71,291 人から平成 17 年の 14,547 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 2 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 285,791 百万円から平成 17 年の 100,030 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 119,006 百万円から平成 17 年 52,550 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                      |        |               |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 3%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>北海道地区の契約面積のうち、45 %が石狩川水系当麻ダム及び徳富ダム等に係る流域（集水区域）内に位置している。東北地区の契約面積のうち、27 %が北上川水系花山ダム及び綱取ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、45%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |        |              |           |      |



|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                         |        |                             |
|---------|-------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                 | 事業計画期間 | H 12 ～ H 101（最長 90 年間）      |
| 事業実施地区名 | 東北北海道整備局<br>平成 12 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |              |        |              |           |      |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、北海道標津郡標津町外 29 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 35 件、植栽面積 1,040ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に寒害の被害により 17ha の改植を実施）<br/>・総事業費： 4,105,619 千円（平成 17 年度の評価時点： 2,863,251 千円）</p>       |        |              |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 757ha であり、現時点植栽面積は 1,040ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>8,556,169 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>5,007,133 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.71</td></tr> </table> | 総便益（B） | 8,556,169 千円 | 総費用（C） | 5,007,133 千円 | 分析結果（B／C） | 1.71 |
| 総便益（B）                         | 8,556,169 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |              |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 5,007,133 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |              |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.71                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |              |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係道県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 126,810ha から平成 19 年の 117,920ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係道県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 647,013ha から平成 17 年の 986,179ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 71,291 人から平成 17 年の 14,547 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 2 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 285,791 百万円から平成 17 年の 100,030 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 119,006 百万円から平成 17 年 52,550 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                   |        |              |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 1%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |              |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>北海道地区の契約面積のうち、51%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。東北地区の契約面積のうち、26 %が北上川水系栗駒ダム、最上川水系上郷ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、29%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |              |        |              |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、適期の保育作業が計画的に実施されていると判断している。                                                                                                                                                                                                                                               |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に寒害の被害により 17ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                       |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | S 40 ～ H 66（最長 90 年間）       |
| 事業実施地区名 | 関東整備局<br>昭和 40 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                |        |               |           |      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、福島県南会津郡南会津町外 39 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 86 件、植栽面積 3,525ha<br/>・総事業費： 14,812,509 千円（平成 17 年度の評価時点： 14,632,273 千円）</p>                                                    |        |                |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 3,504ha であり、現時点植栽面積は 3,525ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>131,814,742 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>71,994,501 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.83</td></tr> </table> | 総便益（B） | 131,814,742 千円 | 総費用（C） | 71,994,501 千円 | 分析結果（B／C） | 1.83 |
| 総便益（B）                         | 131,814,742 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 71,994,501 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.83                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 76,979ha から平成 19 年の 144,361ha と増加傾向にあり、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 308,444ha から平成 17 年の 492,542ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 31,142 人から平成 17 年の 7,368 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 188,454 百万円から平成 17 年の 96,750 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 85,901 百万円から平成 17 年 51,870 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                               |        |                |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 41.0 年生で樹高 16.8 m、胸高直径 23.7 cm、1ha 当たり材積 352 m<sup>3</sup> となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 23 % である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 % 以上下回る林分）を含む。</p>                                |        |                |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>会津新潟地区の契約面積のうち、76 % が阿賀野川水系大川ダム、信濃川水系敷神ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、2% が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。会津新潟地区以外の契約面積のうち、47 % が利根川水系下久保ダム、天竜川水系船明ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、52% が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                 |        |                |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | <p>植栽後、寒害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめている。</p> <p>また、間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。</p>                                                                                                                                                                                      |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第三者委員会の意見            | <p>植栽木の生育が順調な林分については、森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、水源林としての機能を十分発揮していることから、事業を継続することが適当と考える。</p> <p>ただし、雪害・寒害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめることとする。</p>                                                                                                                                                                                 |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめるなど事業の実施に当たりコスト縮減に努めていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保全機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>平成 17 年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続する。</p> |





## 期中の評価個表

|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | S 45 ～ H 81（最長 100 年間）      |
| 事業実施地区名 | 関東整備局<br>昭和 45 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |               |           |      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、福島県南会津郡下郷町外 35 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 83 件、植栽面積 2,144ha<br/>・総事業費：9,264,386 千円（平成 17 年度の評価時点：8,963,312 千円）</p>                                                        |        |               |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 2,145ha であり、現時点植栽面積は 2,144ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>66,052,393 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>36,401,391 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.81</td></tr> </table> | 総便益（B） | 66,052,393 千円 | 総費用（C） | 36,401,391 千円 | 分析結果（B／C） | 1.81 |
| 総便益（B）                         | 66,052,393 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 36,401,391 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.81                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 76,979ha から平成 19 年の 144,361ha と増加傾向にあり、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 308,444ha から平成 17 年の 492,542ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 31,142 人から平成 17 年の 7,368 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 188,454 百万円から平成 17 年の 96,750 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 85,901 百万円から平成 17 年 51,870 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                              |        |               |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 38.3 年生で樹高 15.2 m、胸高直径 21.0 cm、1ha 当たり材積 303 m<sup>3</sup> となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 15 % である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 % 以上下回る林分）を含む。</p>                               |        |               |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>会津新潟地区の契約面積のうち、54 % が阿賀野川水系旭ダム、信濃川水系藪神ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、2% が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。会津新潟地区以外の契約面積のうち、47 % が利根川水系蘭原ダム、相模川水系相模ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、38% が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                  |        |               |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | <p>植栽後、寒害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめている。</p> <p>また、間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。</p>                                                                                                                                                                                      |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第三者委員会の意見            | <p>植栽木の生育が順調な林分については、森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、水源林としての機能を十分発揮していることから、事業を継続することが適当と考える。</p> <p>ただし、雪害・寒害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめることとする。</p>                                                                                                                                                                                 |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめるなど事業の実施に当たりコスト縮減に努めていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保全機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>平成 17 年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | S 50 ～ H 66（最長 80 年間）       |
| 事業実施地区名 | 関東整備局<br>昭和 50 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、福島県南会津郡南会津町外 17 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 30 件、植栽面積 570ha<br/>・総事業費： 2,420,810 千円（平成 17 年度の評価時点： 2,348,687 千円）</p>                                     |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 572ha であり、現時点植栽面積は 570ha である。なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">           総便益（B）                      14,540,328 千円<br/>           総費用（C）                      7,774,416 千円<br/>           分析結果（B／C）              1.87         </p> |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 76,979ha から平成 19 年の 144,361ha と増加傾向にあり、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 308,444ha から平成 17 年の 492,542ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 31,142 人から平成 17 年の 7,368 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 188,454 百万円から平成 17 年の 96,750 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 85,901 百万円から平成 17 年 51,870 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>            |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 33.6 年生で樹高 13.4 m、胸高直径 18.8 cm、1ha 当たり材積 258 m<sup>3</sup> となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 11 % である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 % 以上下回る林分）を含む。</p>             |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>会津新潟地区の契約面積のうち、72 % が信濃川水系広神ダム、阿賀野川水系旭ダム等に係る流域（集水区域）内に位置している。会津新潟地区以外の契約面積のうち、34 % が相模川水系相模ダム、利根川水系湯西川ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、59% が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                              |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | <p>植栽後、寒害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめている。</p> <p>また、間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。</p>                                                                                                                                                                                      |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第三者委員会の意見            | <p>植栽木の生育が順調な林分については、森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、水源林としての機能を十分発揮していることから、事業を継続することが適当と考える。</p> <p>ただし、雪害・寒害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめることとする。</p>                                                                                                                                                                                 |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめるなど事業の実施に当たりコスト縮減に努めていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保全機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>平成 17 年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | S 55 ～ H 61（最長 70 年間）       |
| 事業実施地区名 | 関東整備局<br>昭和 55 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、福島県南相馬市外 21 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 37 件、植栽面積 711ha<br/>・総事業費： 3,087,738 千円（平成 17 年度の評価時点： 2,973,981 千円）</p>                                                |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 711ha であり、現時点植栽面積は 711ha である。なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <p style="text-align: right;">             総便益（B）                      14,956,524 千円<br/>             総費用（C）                      8,217,272 千円<br/>             分析結果（B／C）              1.82           </p> |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 76,979ha から平成 19 年の 144,361ha と増加傾向にあり、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 308,444ha から平成 17 年の 492,542ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 31,142 人から平成 17 年の 7,368 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 188,454 百万円から平成 17 年の 96,750 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 85,901 百万円から平成 17 年 51,870 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                   |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 29.1 年生で樹高 14.7 m、胸高直径 19.5 cm、1ha 当たり材積 292 m<sup>3</sup> となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 8 % である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 % 以上下回る林分）を含む。</p>                     |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>会津新潟地区以外の契約面積のうち、27 % が相模川水系相模ダム、天竜川水系水窪ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、71% が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |





## 期中の評価個表

|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | S 60 ～ H 76（最長 80 年間）       |
| 事業実施地区名 | 関東整備局<br>昭和 60 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、福島県いわき市外 18 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 23 件、植栽面積 360ha<br/>・総事業費： 1,581,206 千円（平成 17 年度の評価時点： 1,444,622 千円）</p>                                      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 360ha であり、現時点植栽面積は 360ha である。なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">           総便益（B）                      6,217,268 千円<br/>           総費用（C）                    3,346,890 千円<br/>           分析結果（B／C）              1.86         </p> |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 76,979ha から平成 19 年の 144,361ha と増加傾向にあり、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 308,444ha から平成 17 年の 492,542ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 31,142 人から平成 17 年の 7,368 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 188,454 百万円から平成 17 年の 96,750 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 85,901 百万円から平成 17 年 51,870 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>         |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 26%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>会津新潟地区の契約面積のうち、4 %が国府川水系新保川ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、40%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。会津新潟地区以外の契約面積のうち、20 %が利根川水系三河沢ダム、天竜川水系秋葉ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、56%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                         |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | <p>植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめている。</p> <p>また、今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。</p>                                                                                                                                                                                                     |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 第三者委員会の意見            | <p>植栽木の生育が順調な林分については、森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、水源林としての機能を十分発揮していることから、事業を継続することが適当と考える。</p> <p>ただし、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめることとする。</p>                                                                                                                                                                            |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 植栽後、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめるなど事業の実施に当たりコスト縮減に努めていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>平成 17 年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                     |        |                             |
|---------|---------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業             | 事業計画期間 | H 2 ～ H 81（最長 80 年間）        |
| 事業実施地区名 | 関東整備局<br>平成 2 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、福島県相馬郡新地町外 25 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 38 件、植栽面積 452ha<br/>・総事業費： 1,949,779 千円（平成 17 年度の評価時点： 1,798,080 千円）</p>                            |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 446ha であり、現時点植栽面積は 452ha である。なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <p>総便益（B） 6,427,200 千円<br/>総費用（C） 3,451,431 千円<br/>分析結果（B／C） 1.86</p>                                                                                                                    |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 76,979ha から平成 19 年の 144,361ha と増加傾向にあり、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 308,444ha から平成 17 年の 492,542ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 31,142 人から平成 17 年の 7,368 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 188,454 百万円から平成 17 年の 96,750 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 85,901 百万円から平成 17 年 51,870 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p> |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 12%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>会津新潟地区の契約面積のうち、7 %が阿賀野川水系新郷ダム、信濃川水系刈谷田川ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、11%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。会津新潟地区以外の契約面積のうち、23 %が利根川水系五十里ダム、相模川水系相模ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、63%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                     |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | <p>植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめている。</p> <p>また、今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。</p>                                                                                                                                                                                                     |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 第三者委員会の意見            | <p>植栽木の生育が順調な林分については、森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、水源林としての機能を十分発揮していることから、事業を継続することが適当と考える。</p> <p>ただし、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめることとする。</p>                                                                                                                                                                            |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 植栽後、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめるなど事業の実施に当たりコスト縮減に努めていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>平成 17 年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                     |        |                             |
|---------|---------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業             | 事業計画期間 | H 7～H 86（最長 80 年間）          |
| 事業実施地区名 | 関東整備局<br>平成 7 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、福島県大沼郡会津美郷町外 28 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 67 件、植栽面積 475ha<br/>・総事業費： 1,948,157 千円（平成 17 年度の評価時点： 1,814,268 千円）</p>                                  |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 467ha であり、現時点植栽面積は 475ha である。なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">           総便益（B）                      5,554,971 千円<br/>           総費用（C）                    2,833,891 千円<br/>           分析結果（B／C）              1.96         </p> |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 76,979ha から平成 19 年の 144,361ha と増加傾向にあり、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 308,444ha から平成 17 年の 492,542ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 31,142 人から平成 17 年の 7,368 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 188,454 百万円から平成 17 年の 96,750 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 85,901 百万円から平成 17 年 51,870 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>         |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 3%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>会津新潟地区の契約面積のうち、16 %が阿賀野川水系新郷ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、4%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。会津新潟地区以外の契約面積のうち、10 %が利根川水系湯西川ダム、大井川水系笹間川ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、82%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                        |



|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | H 12 ～ H 91（最長 80 年間）       |
| 事業実施地区名 | 関東整備局<br>平成 12 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、福島県郡山市外 31 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 54 件、植栽面積 394ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に凍害により 7ha の改植を実施）<br/>・総事業費： 1,616,170 千円（平成 17 年度の評価時点： 1,286,007 千円）</p> |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 336ha であり、現時点植栽面積は 394ha である。なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">           総便益（B）                      3,797,303 千円<br/>           総費用（C）                      1,935,947 千円<br/>           分析結果（B／C）              1.96         </p> |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 76,979ha から平成 19 年の 144,361ha と増加傾向にあり、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 308,444ha から平成 17 年の 492,542ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 31,142 人から平成 17 年の 7,368 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 188,454 百万円から平成 17 年の 96,750 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 85,901 百万円から平成 17 年 51,870 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>           |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 5%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>会津新潟地区の契約面積のうち、49 %が阿賀野川水系東山ダム及び大川ダム等に係る流域（集水区域）内に位置している。会津新潟地区以外の契約面積のうち、20 %が相模川水系相模ダム、天竜川水系船明ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、65%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に凍害の被害により 7ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                           |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | S 40 ～ H 66（最長 90 年間）       |
| 事業実施地区名 | 中部整備局<br>昭和 40 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |               |           |      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、長野県松本市外 20 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 46 件、植栽面積 1,666ha<br/>・総事業費：7,317,532 千円（平成 17 年度の評価時点：6,759,926 千円）</p>                                                            |        |               |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 1,549ha であり、現時点植栽面積は 1,666ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>65,800,157 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>35,391,529 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.86</td></tr> </table> | 総便益（B） | 65,800,157 千円 | 総費用（C） | 35,391,529 千円 | 分析結果（B／C） | 1.86 |
| 総便益（B）                         | 65,800,157 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 35,391,529 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.86                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 61,689ha から平成 19 年の 55,882ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 236,303ha から平成 17 年の 384,669ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 23,631 人から平成 17 年の 4,624 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 139,503 百万円から平成 17 年の 73,290 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 63,023 百万円から平成 17 年 43,820 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                              |        |               |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 44.6 年生で樹高 17.1 m、胸高直径 24.7 cm、1ha 当たり材積 338 m<sup>3</sup>となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 12 %である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 %以上下回る林分）を含む。</p>                                  |        |               |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、73 %が天竜川水系泰阜ダム、木曽川水系横山ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、19%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |               |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、適期の保育作業が計画的に実施されていると判断している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | <p>植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめている。</p> <p>また、間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。</p>                                                                                                                                                                                      |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第三者委員会の意見            | <p>植栽木の生育が順調な林分については、森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、水源林としての機能を十分発揮していることから、事業を継続することが適当と考える。</p> <p>ただし、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめることとする。</p>                                                                                                                                                                                    |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめるなど事業の実施に当たりコスト縮減に努めていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保全機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>平成 17 年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続する。</p> |





## 期中の評価個表

|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | S 45 ～ H 66（最長 85 年間）       |
| 事業実施地区名 | 中部整備局<br>昭和 45 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |               |           |      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、長野県下伊那郡豊丘村外 30 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 53 件、植栽面積 1,969ha<br/>・総事業費：9,441,666 千円（平成 17 年度の評価時点：9,643,188 千円）</p>                                                        |        |               |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 2,073ha であり、現時点植栽面積は 1,969ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>64,083,520 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>37,269,614 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.72</td></tr> </table> | 総便益（B） | 64,083,520 千円 | 総費用（C） | 37,269,614 千円 | 分析結果（B／C） | 1.72 |
| 総便益（B）                         | 64,083,520 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 37,269,614 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.72                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 61,689ha から平成 19 年の 55,882ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 236,303ha から平成 17 年の 384,669ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 23,631 人から平成 17 年の 4,624 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 139,503 百万円から平成 17 年の 73,290 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 63,023 百万円から平成 17 年 43,820 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                              |        |               |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 38.3 年生で樹高 14.3 m、胸高直径 20.8 cm、1ha 当たり材積 248 m<sup>3</sup>となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 13 %である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 %以上下回る林分）を含む。</p>                                  |        |               |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、70 %が神通川水系熊野川ダム、天竜川水系泰阜ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、24%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |               |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | <p>植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめている。</p> <p>また、間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。</p>                                                                                                                                                                                      |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第三者委員会の意見            | <p>植栽木の生育が順調な林分については、森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、水源林としての機能を十分発揮していることから、事業を継続することが適当と考える。</p> <p>ただし、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめることとする。</p>                                                                                                                                                                                    |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめるなど事業の実施に当たりコスト縮減に努めていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保全機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>平成 17 年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | S 50 ～ H 76（最長 90 年間）       |
| 事業実施地区名 | 中部整備局<br>昭和 50 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |               |        |               |           |      |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、長野県下伊那郡阿南町外 31 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 52 件、植栽面積 1,359ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に凍害等の被害により 4ha の改植を実施）<br/>・総事業費： 6,211,649 千円（平成 17 年度の評価時点： 6,026,899 千円）</p> |        |               |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 1,361ha であり、現時点植栽面積は 1,359ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table> <tr> <td>総便益（B）</td><td>36,361,404 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>19,956,478 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.82</td></tr> </table>                                       | 総便益（B） | 36,361,404 千円 | 総費用（C） | 19,956,478 千円 | 分析結果（B／C） | 1.82 |
| 総便益（B）                         | 36,361,404 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |               |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 19,956,478 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |               |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.82                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 61,689ha から平成 19 年の 55,882ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 236,303ha から平成 17 年の 384,669ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 23,631 人から平成 17 年の 4,624 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 139,503 百万円から平成 17 年の 73,290 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 63,023 百万円から平成 17 年 43,820 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                     |        |               |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 33.3 年生で樹高 13.8 m、胸高直径 19.4 cm、1ha 当たり材積 242 m<sup>3</sup>となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 12 %である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 %以上下回る林分）を含む。</p>                         |        |               |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、80 %が神通川水系若土ダム、天竜川水系小渋ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、12%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |               |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | <p>植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめている。</p> <p>また、間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。</p>                                                                                                                                                                                      |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第三者委員会の意見            | <p>植栽木の生育が順調な林分については、森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、水源林としての機能を十分発揮していることから、事業を継続することが適当と考える。</p> <p>ただし、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめることとする。</p> <p>なお、前回の期中の評価以降に凍害等の被害により、4ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。</p>                                                                                                      |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめるなど事業の実施に当たりコスト縮減に努めていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>平成 17 年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | S 55 ～ H 76（最長 85 年間）       |
| 事業実施地区名 | 中部整備局<br>昭和 55 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |               |           |      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、長野県木曽郡大桑村外 39 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 65 件、植栽面積 1,295ha<br/>・総事業費： 5,933,056 千円（平成 17 年度の評価時点： 5,767,171 千円）</p>                                                       |        |               |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 1,295ha であり、現時点植栽面積は 1,295ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>28,597,592 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>15,754,754 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.82</td></tr> </table> | 総便益（B） | 28,597,592 千円 | 総費用（C） | 15,754,754 千円 | 分析結果（B／C） | 1.82 |
| 総便益（B）                         | 28,597,592 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 15,754,754 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.82                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 61,689ha から平成 19 年の 55,882ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 236,303ha から平成 17 年の 384,669ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 23,631 人から平成 17 年の 4,624 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 139,503 百万円から平成 17 年の 73,290 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 63,023 百万円から平成 17 年 43,820 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                              |        |               |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 28.7 年生で樹高 12.8 m、胸高直径 18.7 cm、1ha 当たり材積 218 m<sup>3</sup>となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 9 %である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 %以上下回る林分）を含む。</p>                                   |        |               |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、65 %が荘川水系子撫川ダム、木曽川水系読書ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、21%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |               |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |





## 期中の評価個表

|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | S 60 ～ H 76（最長 80 年間）       |
| 事業実施地区名 | 中部整備局<br>昭和 60 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、長野県上田市外 19 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 23 件、植栽面積 354ha<br/>・総事業費： 1,688,943 千円（平成 17 年度の評価時点： 1,560,583 千円）</p>                                       |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 355ha であり、現時点植栽面積は 354ha である。なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">           総便益（B）                      6,443,530 千円<br/>           総費用（C）                    3,594,693 千円<br/>           分析結果（B／C）              1.79         </p> |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 61,689ha から平成 19 年の 55,882ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 236,303ha から平成 17 年の 384,669ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 23,631 人から平成 17 年の 4,624 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 139,503 百万円から平成 17 年の 73,290 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 63,023 百万円から平成 17 年 43,820 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>         |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 8%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、60 %が天竜川水系平岡ダム、木曽川水系東上田ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、8%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                     |        |                             |
|---------|---------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業             | 事業計画期間 | H 2 ～ H 81（最長 80 年間）        |
| 事業実施地区名 | 中部整備局<br>平成 2 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |               |        |              |           |      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、長野県木曽郡大桑村外 32 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 54 件、植栽面積 1,024ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に獣害の被害により 3ha の改植を実施）<br/>・総事業費： 4,725,024 千円（平成 17 年度の評価時点： 4,468,062 千円）</p>           |        |               |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 1,025ha であり、現時点植栽面積は 1,024ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>15,305,909 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>8,386,204 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.83</td></tr> </table> | 総便益（B） | 15,305,909 千円 | 総費用（C） | 8,386,204 千円 | 分析結果（B／C） | 1.83 |
| 総便益（B）                         | 15,305,909 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |               |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 8,386,204 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.83                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |               |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 61,689ha から平成 19 年の 55,882ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 236,303ha から平成 17 年の 384,669ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 23,631 人から平成 17 年の 4,624 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 139,503 百万円から平成 17 年の 73,290 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 63,023 百万円から平成 17 年 43,820 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                             |        |               |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 10%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |               |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、80 %が信濃川水系生坂ダム、神通川水系角川ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、15%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |               |        |              |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | <p>植栽後、病虫害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめている。</p> <p>また、今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。</p>                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 第三者委員会の意見            | <p>植栽木の生育が順調な林分については、森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、水源林としての機能を十分発揮していることから、事業を継続することが適当と考える。</p> <p>ただし、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめることとする。</p> <p>なお、前回の期中の評価以降に獣害の被害により、3ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。</p>                                                                                                       |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 植栽後、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめるなど事業の実施に当たりコスト縮減に努めていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保全機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>平成 17 年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                     |        |                             |
|---------|---------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業             | 事業計画期間 | H 7～H 96（最長 90 年間）          |
| 事業実施地区名 | 中部整備局<br>平成 7 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |              |        |              |           |      |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、長野県安曇野市外 28 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 43 件、植栽面積 481ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に干害の被害により 5ha の改植を実施）<br/>・総事業費： 2,150,722 千円（平成 17 年度の評価時点： 2,057,180 千円）</p>  |        |              |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 477ha であり、現時点植栽面積は 481ha である。なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>5,903,439 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>3,162,687 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.87</td></tr> </table> | 総便益（B） | 5,903,439 千円 | 総費用（C） | 3,162,687 千円 | 分析結果（B／C） | 1.87 |
| 総便益（B）                         | 5,903,439 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 3,162,687 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.87                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |              |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 61,689ha から平成 19 年の 55,882ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 236,303ha から平成 17 年の 384,669ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 23,631 人から平成 17 年の 4,624 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 139,503 百万円から平成 17 年の 73,290 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 63,023 百万円から平成 17 年 43,820 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                |        |              |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 10%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |              |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、63 %が神通川水系角川ダム、木曽川水系朝日ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、37%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |              |        |              |           |      |



|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | <p>植栽後、病虫害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめている。</p> <p>また、今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。</p>                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 第三者委員会の意見            | <p>植栽木の生育が順調な林分については、森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、水源林としての機能を十分発揮していることから、事業を継続することが適当と考える。</p> <p>ただし、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめることとする。</p> <p>なお、前回の期中の評価以降に干害の被害により、5ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。</p>                                                                                                       |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 植栽後、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめるなど事業の実施に当たりコスト縮減に努めていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保全機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>平成 17 年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | H 12 ～ H 110（最長 99 年間）      |
| 事業実施地区名 | 中部整備局<br>平成 12 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |              |        |              |           |      |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、長野県下伊那郡阿南町外 29 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 47 件、植栽面積 540ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に干害等の被害により 40ha の改植を実施）<br/>・総事業費： 2,385,441 千円（平成 17 年度の評価時点： 2,076,354 千円）</p> |        |              |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 492ha であり、現時点植栽面積は 540ha である。なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>5,455,167 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>2,889,113 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.89</td></tr> </table>     | 総便益（B） | 5,455,167 千円 | 総費用（C） | 2,889,113 千円 | 分析結果（B／C） | 1.89 |
| 総便益（B）                         | 5,455,167 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |              |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 2,889,113 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |              |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.89                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |              |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 61,689ha から平成 19 年の 55,882ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 236,303ha から平成 17 年の 384,669ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 23,631 人から平成 17 年の 4,624 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 139,503 百万円から平成 17 年の 73,290 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 63,023 百万円から平成 17 年 43,820 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                    |        |              |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 3%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |              |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、68 %が天竜川水系佐久間ダム、神通川水系角川ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、29%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |              |        |              |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、適期の保育作業が計画的に実施されていると判断している。                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に干害等の被害により、40ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                         |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                        |        |                             |
|---------|------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                | 事業計画期間 | S 40 ～ H 86（最長 110 年間）      |
| 事業実施地区名 | 近畿北陸整備局<br>昭和 40 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                |        |               |           |      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、兵庫県朝来市外 31 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 60 件、植栽面積 3,406ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により 1ha の改植を実施）</p> <p>・総事業費： 15,373,644 千円（平成 17 年度の評価時点： 15,179,509 千円）</p>    |        |                |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 3,386ha であり、現時点植栽面積は 3,406ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>132,848,864 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>75,094,123 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.77</td></tr> </table> | 総便益（B） | 132,848,864 千円 | 総費用（C） | 75,094,123 千円 | 分析結果（B／C） | 1.77 |
| 総便益（B）                         | 132,848,864 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 75,094,123 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.77                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係府県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 30,043ha から平成 19 年の 40,149ha と増加傾向にあり、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係府県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 364,644ha から平成 17 年の 544,773ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 21,981 人から平成 17 年の 4,888 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 115,116 百万円から平成 17 年の 23,270 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 55,142 百万円から平成 17 年 15,830 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                              |        |                |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 43.2 年生で樹高 16.4 m、胸高直径 22.7 cm、1ha 当たり材積 343 m<sup>3</sup>となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 14 % である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収獲予測表の 5 等地の数値を 10 % 以上下回る林分）を含む。</p>                                 |        |                |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、36 % が九頭竜川水系笹生川ダム、由良川水系大野ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、52% が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | <p>植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめている。</p> <p>また、間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。</p>                                                                                                                                                                                      |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第三者委員会の意見            | <p>植栽木の生育が順調な林分については、森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、水源林としての機能を十分発揮していることから、事業を継続することが適当と考える。</p> <p>ただし、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめることとする。</p> <p>なお、前回の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により、1ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。</p>                                                                                                |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめるなど事業の実施に当たりコスト縮減に努めていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>平成 17 年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続する。</p> |





## 期中の評価個表

|         |                        |        |                             |
|---------|------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                | 事業計画期間 | S 45 ～ H 86（最長 105 年間）      |
| 事業実施地区名 | 近畿北陸整備局<br>昭和 45 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |               |           |      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、兵庫県宍粟市外 24 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 69 件、植栽面積 2,041ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により 4ha の改植を実施）</p> <p>・総事業費： 9,404,589 千円（平成 17 年度の評価時点： 9,134,048 千円）</p>     |        |               |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 2,043ha であり、現時点植栽面積は 2,041ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>65,440,238 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>37,296,000 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.75</td></tr> </table> | 総便益（B） | 65,440,238 千円 | 総費用（C） | 37,296,000 千円 | 分析結果（B／C） | 1.75 |
| 総便益（B）                         | 65,440,238 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 37,296,000 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.75                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係府県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 30,043ha から平成 19 年の 40,149ha と増加傾向にあり、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係府県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 364,644ha から平成 17 年の 544,773ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 21,981 人から平成 17 年の 4,888 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 115,116 百万円から平成 17 年の 23,270 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 55,142 百万円から平成 17 年 15,830 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                             |        |               |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 39.6 年生で樹高 15.9 m、胸高直径 21.5 cm、1ha 当たり材積 319 m<sup>3</sup>となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 15 % である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収獲予測表の 5 等地の数値を 10 % 以上下回る林分）を含む。</p>                                |        |               |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、43 % が由良川水系大野ダム、本庄川水系本庄川ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、53% が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |               |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | <p>植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめている。</p> <p>また、間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。</p>                                                                                                                                                                                      |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第三者委員会の意見            | <p>植栽木の生育が順調な林分については、森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、水源林としての機能を十分発揮していることから、事業を継続することが適当と考える。</p> <p>ただし、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめることとする。</p> <p>なお、前回の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により、4ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。</p>                                                                                                |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめるなど事業の実施に当たりコスト縮減に努めていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>平成 17 年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                        |        |                             |
|---------|------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                | 事業計画期間 | S 50 ～ H 76（最長 90 年間）       |
| 事業実施地区名 | 近畿北陸整備局<br>昭和 50 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |               |           |      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、兵庫県養父市外 21 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 38 件、植栽面積 1,272ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により 1ha の改植を実施）</p> <p>・総事業費： 5,672,938 千円（平成 17 年度の評価時点： 5,468,583 千円）</p>     |        |               |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 1,269ha であり、現時点植栽面積は 1,272ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>33,536,396 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>18,405,822 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.82</td></tr> </table> | 総便益（B） | 33,536,396 千円 | 総費用（C） | 18,405,822 千円 | 分析結果（B／C） | 1.82 |
| 総便益（B）                         | 33,536,396 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 18,405,822 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.82                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係府県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 30,043ha から平成 19 年の 40,149ha と増加傾向にあり、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係府県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 364,644ha から平成 17 年の 544,773ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 21,981 人から平成 17 年の 4,888 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 115,116 百万円から平成 17 年の 23,270 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 55,142 百万円から平成 17 年 15,830 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                             |        |               |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 33.5 年生で樹高 14.0 m、胸高直径 19.3 cm、1ha 当たり材積 258 m<sup>3</sup>となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 12 % である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 % 以上下回る林分）を含む。</p>                                |        |               |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、36 % が九頭竜川水系広野ダム、新宮川水系川迫ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、57% が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |               |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | <p>植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめている。</p> <p>また、間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。</p>                                                                                                                                                                                      |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第三者委員会の意見            | <p>植栽木の生育が順調な林分については、森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、水源林としての機能を十分発揮していることから、事業を継続することが適当と考える。</p> <p>ただし、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめることとする。</p> <p>なお、前回の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により、1ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。</p>                                                                                                |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 植栽後、雪害等によって、広葉樹林化した一部の林分については、侵入広葉樹の育成に重点をおいた施業へ変更し、また、植栽木の生育が遅れている一部の林分については、植栽木の成長を見守りつつ、当分の間必要最小限の保育等にとどめるなど事業の実施に当たりコスト縮減に努めていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>平成 17 年度の評価結果を踏まえた取扱いを前提として継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                        |        |                             |
|---------|------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                | 事業計画期間 | S 55 ～ H 86（最長 95 年間）       |
| 事業実施地区名 | 近畿北陸整備局<br>昭和 55 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |               |           |      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、兵庫県多可郡多可町外 36 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 65 件、植栽面積 1,412ha<br/>・総事業費： 5,995,966 千円（平成 17 年度の評価時点： 5,738,055 千円）</p>                                                       |        |               |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 1,399ha であり、現時点植栽面積は 1,412ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>30,654,515 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>15,908,973 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.93</td></tr> </table> | 総便益（B） | 30,654,515 千円 | 総費用（C） | 15,908,973 千円 | 分析結果（B／C） | 1.93 |
| 総便益（B）                         | 30,654,515 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 15,908,973 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.93                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係府県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 30,043ha から平成 19 年の 40,149ha と増加傾向にあり、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係府県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 364,644ha から平成 17 年の 544,773ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 21,981 人から平成 17 年の 4,888 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 115,116 百万円から平成 17 年の 23,270 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 55,142 百万円から平成 17 年 15,830 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                             |        |               |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 29.6 年生で樹高 13.8 m、胸高直径 19.6 cm、1ha 当たり材積 254 m<sup>3</sup>となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 5 %である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 %以上下回る林分）を含む。</p>                                   |        |               |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、36 %が手取川水系手取川ダム、由良川水系大野ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、45%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |               |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |





## 期中の評価個表

|         |                        |        |                             |
|---------|------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                | 事業計画期間 | S 60 ～ H 76（最長 80 年間）       |
| 事業実施地区名 | 近畿北陸整備局<br>昭和 60 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |              |        |              |           |      |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、兵庫県美方郡香美町外 16 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 24 件、植栽面積 549ha<br/>・総事業費： 2,463,554 千円（平成 17 年度の評価時点： 2,249,345 千円）</p>                                           |        |              |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 549ha であり、現時点植栽面積は 549ha である。なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>9,787,351 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>5,246,733 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>1.87</td></tr> </table> | 総便益（B） | 9,787,351 千円 | 総費用（C） | 5,246,733 千円 | 分析結果（B／C） | 1.87 |
| 総便益（B）                         | 9,787,351 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 5,246,733 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 1.87                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |              |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係府県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 30,043ha から平成 19 年の 40,149ha と増加傾向にあり、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係府県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 364,644ha から平成 17 年の 544,773ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 21,981 人から平成 17 年の 4,888 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 115,116 百万円から平成 17 年の 23,270 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 55,142 百万円から平成 17 年 15,830 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>               |        |              |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 5%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |              |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、35 %が九頭竜川水系九頭竜ダム、新宮川水系十津川風屋ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、56%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |              |        |              |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                       |        |                             |
|---------|-----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業               | 事業計画期間 | H 2 ～ H 91（最長 90 年間）        |
| 事業実施地区名 | 近畿北陸整備局<br>平成 2 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、兵庫県多可郡多可町外 25 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 48 件、植栽面積 869ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に獣害の被害により 2ha の改植を実施）<br/>・総事業費： 3,749,148 千円（平成 17 年度の評価時点： 3,469,707 千円）</p> |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 868ha であり、現時点植栽面積は 869ha である。なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">           総便益（B）                      12,754,391 千円<br/>           総費用（C）                      6,616,247 千円<br/>           分析結果（B／C）                1.93         </p>    |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係府県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 30,043ha から平成 19 年の 40,149ha と増加傾向にあり、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係府県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 364,644ha から平成 17 年の 544,773ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 21,981 人から平成 17 年の 4,888 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 115,116 百万円から平成 17 年の 23,270 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 55,142 百万円から平成 17 年 15,830 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 7%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、51 %が九頭竜川水系真名川ダム、新宮川水系二津野ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、43%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に獣害の被害により、2ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                           |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                       |        |                             |
|---------|-----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業               | 事業計画期間 | H 7～H 96（最長 90 年間）          |
| 事業実施地区名 | 近畿北陸整備局<br>平成 7 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、兵庫県丹波市外 35 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 75 件、植栽面積 960ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に雪害等の被害により 7ha の改植を実施）<br/>・総事業費： 3,838,087 千円（平成 17 年度の評価時点： 3,573,865 千円）</p>      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 951ha であり、現時点植栽面積は 960ha である。なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">           総便益（B）                      11,591,886 千円<br/>           総費用（C）                      5,539,277 千円<br/>           分析結果（B／C）                      2.09         </p> |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係府県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 30,043ha から平成 19 年の 40,149ha と増加傾向にあり、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係府県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 364,644ha から平成 17 年の 544,773ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 21,981 人から平成 17 年の 4,888 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 115,116 百万円から平成 17 年の 23,270 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 55,142 百万円から平成 17 年 15,830 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                   |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 7%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、54 %が新宮川水系二津野ダム、日置川水系殿山ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、40%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に雪害等の被害により、7ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                          |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                        |        |                             |
|---------|------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                | 事業計画期間 | H 12 ～ H 106（最長 95 年間）      |
| 事業実施地区名 | 近畿北陸整備局<br>平成 12 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |              |        |              |           |      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、兵庫県美方郡香美町外 32 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 69 件、植栽面積 836ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に獣害の被害により 4ha の改植を実施）<br/>・総事業費： 3,450,752 千円（平成 17 年度の評価時点： 2,632,285 千円）</p> |        |              |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 688ha であり、現時点植栽面積は 836ha である。なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>8,295,712 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>4,126,594 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>2.01</td></tr> </table>  | 総便益（B） | 8,295,712 千円 | 総費用（C） | 4,126,594 千円 | 分析結果（B／C） | 2.01 |
| 総便益（B）                         | 8,295,712 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |              |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 4,126,594 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |              |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 2.01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |              |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係府県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 30,043ha から平成 19 年の 40,149ha と増加傾向にあり、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係府県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 364,644ha から平成 17 年の 544,773ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 21,981 人から平成 17 年の 4,888 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 115,116 百万円から平成 17 年の 23,270 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 55,142 百万円から平成 17 年 15,830 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                |        |              |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 5%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |              |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、35 %が新宮川水系二津野ダム、日高川水系椿山ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、45%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |              |        |              |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、適期の保育作業が計画的に実施されていると判断している。                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に獣害の被害により、4ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                           |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                        |        |                             |
|---------|------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                | 事業計画期間 | S 40 ～ H 101（最長 125 年間）     |
| 事業実施地区名 | 中国四国整備局<br>昭和 40 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                |        |                |           |      |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|--------|----------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、島根県浜田市外 56 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 240 件、植栽面積 7,255ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に平成 16 年台風等の被害により 44ha の改植を実施）</p> <p>・総事業費： 27,683,870 千円（平成 17 年度の評価時点： 27,509,784 千円）</p>  |        |                |        |                |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 7,261ha であり、現時点植栽面積は 7,255ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>282,991,701 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>134,004,571 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>2.11</td></tr> </table> | 総便益（B） | 282,991,701 千円 | 総費用（C） | 134,004,571 千円 | 分析結果（B／C） | 2.11 |
| 総便益（B）                         | 282,991,701 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                |        |                |           |      |
| 総費用（C）                         | 134,004,571 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                |        |                |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 2.11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                |        |                |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 72,756ha から平成 19 年の 51,785ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 355,469ha から平成 17 年の 534,108ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 29,731 人から平成 17 年の 7,420 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 161,080 百万円から平成 17 年の 47,080 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 77,147 百万円から平成 17 年 32,710 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                                |        |                |        |                |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 42.8 年生で樹高 18.5 m、胸高直径 24.8 cm、1ha 当たり材積 389 m<sup>3</sup>となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 9 %である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 %以上下回る林分）を含む。</p>                                     |        |                |        |                |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、45 %が吉井川水系苫田ダム、日野川水系菅沢ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、41%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                |        |                |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に平成 16 年台風等の被害により、44ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                                       |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |





## 期中の評価個表

|         |                        |        |                             |
|---------|------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                | 事業計画期間 | S 45 ～ H 81（最長 100 年間）      |
| 事業実施地区名 | 中国四国整備局<br>昭和 45 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |               |           |      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、島根県安来市外 40 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 114 件、植栽面積 2,624ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により 6ha の改植を実施）</p> <p>・総事業費： 10,424,437 千円（平成 17 年度の評価時点： 10,097,168 千円）</p>  |        |               |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 2,630ha であり、現時点植栽面積は 2,624ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>84,218,003 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>40,745,160 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>2.07</td></tr> </table> | 総便益（B） | 84,218,003 千円 | 総費用（C） | 40,745,160 千円 | 分析結果（B／C） | 2.07 |
| 総便益（B）                         | 84,218,003 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 40,745,160 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 2.07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 72,756ha から平成 19 年の 51,785ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 355,469ha から平成 17 年の 534,108ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 29,731 人から平成 17 年の 7,420 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 161,080 百万円から平成 17 年の 47,080 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 77,147 百万円から平成 17 年 32,710 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                              |        |               |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 39.6 年生で樹高 18.2 m、胸高直径 22.9 cm、1ha 当たり材積 375 m<sup>3</sup>となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 8 %である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 %以上下回る林分）を含む。</p>                                   |        |               |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、56 %が日野川水系菅沢ダム、太田川水系温井ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、34%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |               |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に平成 16 年台風等の被害により、6ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                                        |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                        |        |                             |
|---------|------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                | 事業計画期間 | S 50 ～ H 81（最長 95 年間）       |
| 事業実施地区名 | 中国四国整備局<br>昭和 50 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |               |           |      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、島根県浜田市外 33 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 70 件、植栽面積 1,398ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に平成 16 年台風等の被害により 4ha の改植を実施）</p> <p>・総事業費： 5,484,609 千円（平成 17 年度の評価時点： 5,299,690 千円）</p>    |        |               |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 1,398ha であり、現時点植栽面積は 1,398ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>36,921,529 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>17,590,246 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>2.10</td></tr> </table> | 総便益（B） | 36,921,529 千円 | 総費用（C） | 17,590,246 千円 | 分析結果（B／C） | 2.10 |
| 総便益（B）                         | 36,921,529 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 17,590,246 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 2.10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 72,756ha から平成 19 年の 51,785ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 355,469ha から平成 17 年の 534,108ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 29,731 人から平成 17 年の 7,420 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 161,080 百万円から平成 17 年の 47,080 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 77,147 百万円から平成 17 年 32,710 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                              |        |               |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 32.9 年生で樹高 17.0 m、胸高直径 21.6 cm、1ha 当たり材積 334 m<sup>3</sup>となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 9 %である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 %以上下回る林分）を含む。</p>                                   |        |               |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、52 %が周布川水系周布川ダム、佐波川水系佐波川ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、25%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により、4ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                                         |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                        |        |                             |
|---------|------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                | 事業計画期間 | S 55 ～ H 86（最長 95 年間）       |
| 事業実施地区名 | 中国四国整備局<br>昭和 55 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |               |           |      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、島根県飯石郡飯南町外 41 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 102 件、植栽面積 2,150ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により 3ha の改植を実施）</p> <p>・総事業費： 8,472,677 千円（平成 17 年度の評価時点： 8,207,655 千円）</p> |        |               |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 2,161ha であり、現時点植栽面積は 2,150ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>46,811,510 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>22,373,107 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>2.09</td></tr> </table> | 総便益（B） | 46,811,510 千円 | 総費用（C） | 22,373,107 千円 | 分析結果（B／C） | 2.09 |
| 総便益（B）                         | 46,811,510 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 22,373,107 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 2.09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 72,756ha から平成 19 年の 51,785ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 355,469ha から平成 17 年の 534,108ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 29,731 人から平成 17 年の 7,420 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 161,080 百万円から平成 17 年の 47,080 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 77,147 百万円から平成 17 年 32,710 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                              |        |               |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 29.6 年生で樹高 14.5 m、胸高直径 18.7 cm、1ha 当たり材積 272 m<sup>3</sup>となっている。</p> <p>なお、雪害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 5 %である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収獲予測表の 5 等地の数値を 10 %以上下回る林分）を含む。</p>                                   |        |               |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、52 %が日野川水系子賀祥ダム、江の川水系浜原ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、39%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |               |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により、3ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                                         |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |





## 期中の評価個表

|         |                        |        |                             |
|---------|------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                | 事業計画期間 | S 60 ～ H 76（最長 80 年間）       |
| 事業実施地区名 | 中国四国整備局<br>昭和 60 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |               |        |              |           |      |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、島根県仁多郡奥出雲町外 33 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 59 件、植栽面積 835ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により 5ha の改植を実施）</p> <p>・総事業費： 3,483,693 千円（平成 17 年度の評価時点： 3,167,657 千円）</p> |        |               |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 835ha であり、現時点植栽面積は 835ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>14,956,740 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>7,359,119 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>2.03</td></tr> </table>    | 総便益（B） | 14,956,740 千円 | 総費用（C） | 7,359,119 千円 | 分析結果（B／C） | 2.03 |
| 総便益（B）                         | 14,956,740 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 7,359,119 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |               |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 2.03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |               |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 72,756ha から平成 19 年の 51,785ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 355,469ha から平成 17 年の 534,108ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 29,731 人から平成 17 年の 7,420 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 161,080 百万円から平成 17 年の 47,080 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 77,147 百万円から平成 17 年 32,710 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                            |        |               |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 3%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |               |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、30 %が江の川水系浜原ダム、吉野川水系宮川内ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、56%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |               |        |              |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により、5ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                    |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                       |        |                             |
|---------|-----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業               | 事業計画期間 | H 2 ～ H 91（最長 90 年間）        |
| 事業実施地区名 | 中国四国整備局<br>平成 2 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |               |        |              |           |      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、島根県益田市外 48 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 87 件、植栽面積 1,233ha<br/>・総事業費： 4,905,459 千円（平成 17 年度の評価時点： 4,555,674 千円）</p>                                                         |        |               |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 1,235ha であり、現時点植栽面積は 1,233ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>18,145,443 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>8,596,882 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>2.11</td></tr> </table> | 総便益（B） | 18,145,443 千円 | 総費用（C） | 8,596,882 千円 | 分析結果（B／C） | 2.11 |
| 総便益（B）                         | 18,145,443 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |               |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 8,596,882 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 2.11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |               |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 72,756ha から平成 19 年の 51,785ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 355,469ha から平成 17 年の 534,108ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 29,731 人から平成 17 年の 7,420 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 161,080 百万円から平成 17 年の 47,080 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 77,147 百万円から平成 17 年 32,710 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                             |        |               |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 2%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、34 %が日野川水系菅沢ダム、江の川水系厚浜原ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、49%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |        |              |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                       |        |                             |
|---------|-----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業               | 事業計画期間 | H 7～H 96（最長 90 年間）          |
| 事業実施地区名 | 中国四国整備局<br>平成 7 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |               |        |              |           |      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、島根県益田市外 62 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 157 件、植栽面積 1,761ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に獣害等の被害により 10ha の改植を実施）<br/>・総事業費： 6,846,150 千円（平成 17 年度の評価時点： 6,381,385 千円）</p>           |        |               |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 1,732ha であり、現時点植栽面積は 1,761ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>21,287,273 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>9,966,849 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>2.14</td></tr> </table> | 総便益（B） | 21,287,273 千円 | 総費用（C） | 9,966,849 千円 | 分析結果（B／C） | 2.14 |
| 総便益（B）                         | 21,287,273 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |               |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 9,966,849 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 2.14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |               |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 72,756ha から平成 19 年の 51,785ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 355,469ha から平成 17 年の 534,108ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 29,731 人から平成 17 年の 7,420 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 161,080 百万円から平成 17 年の 47,080 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 77,147 百万円から平成 17 年 32,710 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                             |        |               |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 3%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、36 %が江の川水系八戸ダム、太田川水系大泊ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、43%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |               |        |              |           |      |



|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、適期の保育作業が計画的に実施されていると判断している。                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に獣害等の被害により、10ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                         |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                        |        |                             |
|---------|------------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業                | 事業計画期間 | H 12 ～ H 101（最長 90 年間）      |
| 事業実施地区名 | 中国四国整備局<br>平成 12 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |               |        |              |           |      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、島根県飯石郡飯南町外 65 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 162 件、植栽面積 1,888ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に獣害等の被害により 13ha の改植を実施）<br/>・総事業費： 7,331,648 千円（平成 17 年度の評価時点： 5,746,999 千円）</p>        |        |               |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 1,588ha であり、現時点植栽面積は 1,888ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>18,775,030 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>8,795,756 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>2.13</td></tr> </table> | 総便益（B） | 18,775,030 千円 | 総費用（C） | 8,795,756 千円 | 分析結果（B／C） | 2.13 |
| 総便益（B）                         | 18,775,030 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |               |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 8,795,756 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 2.13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |               |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 72,756ha から平成 19 年の 51,785ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 355,469ha から平成 17 年の 534,108ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 29,731 人から平成 17 年の 7,420 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 3 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 161,080 百万円から平成 17 年の 47,080 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 77,147 百万円から平成 17 年 32,710 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                             |        |               |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 3%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、31 %が江の川水系浜原ダム、吉野川水系三縄ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、53%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |               |        |              |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に獣害等の被害により、13ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                         |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | S 40 ～ H 71（最長 95 年間）       |
| 事業実施地区名 | 九州整備局<br>昭和 40 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                |        |               |           |      |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、宮崎県西臼杵郡日之影町外 40 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 94 件、植栽面積 3,543ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により 3ha の改植を実施）</p> <p>・総事業費： 12,419,655 千円（平成 17 年度の評価時点： 12,467,595 千円）</p> |        |                |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 3,585ha であり、現時点植栽面積は 3,543ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>156,984,284 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>59,287,301 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>2.65</td></tr> </table>   | 総便益（B） | 156,984,284 千円 | 総費用（C） | 59,287,301 千円 | 分析結果（B／C） | 2.65 |
| 総便益（B）                         | 156,984,284 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 59,287,301 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 2.65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 118,490ha から平成 19 年の 76,745ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 205,408ha から平成 17 年の 321,640ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 27,855 人から平成 17 年の 7,617 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 2 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 165,275 百万円から平成 17 年の 72,460 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 82,744 百万円から平成 17 年 46,160 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                                |        |                |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 43.4 年生で樹高 17.7 m、胸高直径 26.5 cm、1ha 当たり材積 412 m<sup>3</sup>となっている。</p> <p>なお、干害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 4 %である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収獲予測表の 5 等地の数値を 10 %以上下回る林分）を含む。</p>                                      |        |                |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、47 %が球磨川水系市房ダム、耳川水系上椎葉ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、38%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により、3ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                                         |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |





## 期中の評価個表

|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | S 45 ～ H 79（最長 98 年間）       |
| 事業実施地区名 | 九州整備局<br>昭和 45 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |               |        |               |           |      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、宮崎県東臼杵郡諸塚村外 38 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 104 件、植栽面積 2,702ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により 6ha の改植を実施）</p> <p>・総事業費： 9,472,425 千円（平成 17 年度の評価時点： 9,164,586 千円）</p> |        |               |        |               |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 2,706ha であり、現時点植栽面積は 2,702ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>98,312,469 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>35,789,931 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>2.75</td></tr> </table>  | 総便益（B） | 98,312,469 千円 | 総費用（C） | 35,789,931 千円 | 分析結果（B／C） | 2.75 |
| 総便益（B）                         | 98,312,469 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |               |        |               |           |      |
| 総費用（C）                         | 35,789,931 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |               |        |               |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 2.75                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |               |        |               |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 118,490ha から平成 19 年の 76,745ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 205,408ha から平成 17 年の 321,640ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 27,855 人から平成 17 年の 7,617 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 2 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 165,275 百万円から平成 17 年の 72,460 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 82,744 百万円から平成 17 年 46,160 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                              |        |               |        |               |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 39.2 年生で樹高 18.1 m、胸高直径 26.1 cm、1ha 当たり材積 440 m<sup>3</sup>となっている。</p> <p>なお、干害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 9 %である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 %以上下回る林分）を含む。</p>                                    |        |               |        |               |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、55 %が山国川水系耶馬溪ダム、耳川水系上椎葉ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、22%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |               |        |               |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により、6ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                                         |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | S 50 ～ H 66（最長 80 年間）       |
| 事業実施地区名 | 九州整備局<br>昭和 50 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、宮崎県東臼杵郡美郷町外 34 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 56 件、植栽面積 960ha<br/>・総事業費： 3,816,827 千円（平成 17 年度の評価時点： 3,694,552 千円）</p>                                     |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 960ha であり、現時点植栽面積は 960ha である。なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">           総便益（B）                      28,767,363 千円<br/>           総費用（C）                    12,179,018 千円<br/>           分析結果（B／C）              2.36         </p> |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 118,490ha から平成 19 年の 76,745ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 205,408ha から平成 17 年の 321,640ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 27,855 人から平成 17 年の 7,617 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 2 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 165,275 百万円から平成 17 年の 72,460 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 82,744 百万円から平成 17 年 46,160 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>          |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 33.8 年生で樹高 15.4 m、胸高直径 22.5 cm、1ha 当たり材積 351 m<sup>3</sup> となっている。</p> <p>なお、干害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 8 % である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 % 以上下回る林分）を含む。</p>             |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、53 % が六角川水系八丁ダム、小丸川水系渡川ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、16% が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | S 55 ～ H 61（最長 70 年間）       |
| 事業実施地区名 | 九州整備局<br>昭和 55 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、宮崎県延岡市外 29 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 68 件、植栽面積 877ha<br/>・総事業費： 3,452,153 千円（平成 17 年度の評価時点： 3,346,968 千円）</p>                                          |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 877ha であり、現時点植栽面積は 877ha である。なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">           総便益（B）                      21,634,801 千円<br/>           総費用（C）                      9,055,342 千円<br/>           分析結果（B／C）              2.39         </p> |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 118,490ha から平成 19 年の 76,745ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 205,408ha から平成 17 年の 321,640ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 27,855 人から平成 17 年の 7,617 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 2 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 165,275 百万円から平成 17 年の 72,460 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 82,744 百万円から平成 17 年 46,160 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>           |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>植栽木の生育状況(注 1)は、スギ 29.8 年生で樹高 13.7 m、胸高直径 20.8 cm、1ha 当たり材積 292 m<sup>3</sup> となっている。</p> <p>なお、干害等によって広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 4 % である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林としての景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p> <p>（注 1）林齢別の生育状況を林齢別面積で加重平均したもので、広葉樹林化した林分（広葉樹等の後生天然性樹木が過半を占める林分）及び植栽木の生育が遅れている林分（植栽木の樹高、1ha 当たり材積がいずれも収穫予測表の 5 等地の数値を 10 % 以上下回る林分）を含む。</p>              |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、40 % が球磨川水系市房ダム、耳川水系上椎葉ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、44% が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の計画的な実施を要望している。                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしている。                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 間伐の実施に当たっては、契約相手方（造林地所有者、造林者）の理解を得るなかで間伐木の選木及び間伐手法を工夫（列状間伐や間伐率を最大限に適用した強度な間伐等）することによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



便 益 集 計 表  
(森林整備事業)

事業名：水源林造成事業

施行箇所：九州整備局 昭和55年度契約地

(単位:千円)

| 大 区 分    | 中 区 分                                       | 評価額        | 備 考 |
|----------|---------------------------------------------|------------|-----|
| 水源かん養便益  | 洪水防止便益                                      | 6,243,637  |     |
|          | 流域貯水便益                                      | 2,783,701  |     |
|          | 水質浄化便益                                      | 4,752,322  |     |
| 山地保全便益   | 土砂流出防止便益                                    | 5,812,103  |     |
|          | 土砂崩壊防止便益                                    | 43,938     |     |
| 環境保全便益   | 炭素固定便益                                      | 1,812,368  |     |
|          | ①樹木固定分                                      | 1,563,368  |     |
|          | ②森林土壌蓄積分                                    | 249,000    |     |
| 木材生産等便益  | 木材生産確保・増進便益                                 | 186,732    |     |
|          | ①森林整備分                                      | 186,732    |     |
|          |                                             |            |     |
|          |                                             |            |     |
|          |                                             |            |     |
|          |                                             |            |     |
|          |                                             |            |     |
|          |                                             |            |     |
|          |                                             |            |     |
|          |                                             |            |     |
|          |                                             |            |     |
|          |                                             |            |     |
|          |                                             |            |     |
|          |                                             |            |     |
|          |                                             |            |     |
|          |                                             |            |     |
|          |                                             |            |     |
|          |                                             |            |     |
|          |                                             |            |     |
| 総 便 益（B） |                                             | 21,634,801 |     |
| 総 費 用（C） |                                             | 9,055,342  |     |
| 費用便益比    | $B/C = \frac{21,634,801}{9,055,342} = 2.39$ |            |     |

## 期中の評価個表

|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | S 60 ～ H 81（最長 85 年間）       |
| 事業実施地区名 | 九州整備局<br>昭和 60 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |              |        |              |           |      |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、宮崎県東臼杵郡椎葉村外 26 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 44 件、植栽面積 435ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により 2ha の改植を実施）</p> <p>・総事業費： 1,877,344 千円（平成 17 年度の評価時点： 1,745,822 千円）</p> |        |              |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 437ha であり、現時点植栽面積は 435ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>8,828,386 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>3,995,986 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>2.21</td></tr> </table>     | 総便益（B） | 8,828,386 千円 | 総費用（C） | 3,995,986 千円 | 分析結果（B／C） | 2.21 |
| 総便益（B）                         | 8,828,386 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |              |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 3,995,986 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |              |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 2.21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |              |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 118,490ha から平成 19 年の 76,745ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 205,408ha から平成 17 年の 321,640ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 27,855 人から平成 17 年の 7,617 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 2 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 165,275 百万円から平成 17 年の 72,460 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 82,744 百万円から平成 17 年 46,160 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                           |        |              |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 1%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |              |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、43 %が大淀川水系田代八重ダム、一ツ瀬川水系一ツ瀬ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、14%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |              |        |              |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、適期の保育作業が計画的に実施されていると判断している。                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により、2ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                    |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                     |        |                             |
|---------|---------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業             | 事業計画期間 | H 2 ～ H 81（最長 80 年間）        |
| 事業実施地区名 | 九州整備局<br>平成 2 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |               |        |              |           |      |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、宮崎県東臼杵郡美郷町外 32 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 69 件、植栽面積 615ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により 2ha の改植を実施）</p> <p>・総事業費： 2,599,899 千円（平成 17 年度の評価時点： 2,438,259 千円）</p> |        |               |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 612ha であり、現時点植栽面積は 615ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>10,245,148 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>4,636,286 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>2.21</td></tr> </table>    | 総便益（B） | 10,245,148 千円 | 総費用（C） | 4,636,286 千円 | 分析結果（B／C） | 2.21 |
| 総便益（B）                         | 10,245,148 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 4,636,286 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |               |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 2.21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |               |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 118,490ha から平成 19 年の 76,745ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 205,408ha から平成 17 年の 321,640ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 27,855 人から平成 17 年の 7,617 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 2 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 165,275 百万円から平成 17 年の 72,460 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 82,744 百万円から平成 17 年 46,160 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                           |        |               |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 2%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |               |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、44 %が一ツ瀬川水系一ツ瀬ダム、耳川水系大内原ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、33%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |               |        |              |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、適期の保育作業が計画的に実施されていると判断している。                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に平成 16 年台風の被害により、2ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                    |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

|         |                     |        |                             |
|---------|---------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業             | 事業計画期間 | H 7～H 86（最長 80 年間）          |
| 事業実施地区名 | 九州整備局<br>平成 7 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |               |        |              |           |      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、宮崎県東臼杵郡門川町外 39 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 110 件、植栽面積 1,268ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に凍害の被害により 2ha の改植を実施）<br/>・総事業費： 5,196,926 千円（平成 17 年度の評価時点： 4,714,191 千円）</p>         |        |               |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 1,187ha であり、現時点植栽面積は 1,268ha である。</p> <p>なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>17,340,637 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>7,711,032 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>2.25</td></tr> </table> | 総便益（B） | 17,340,637 千円 | 総費用（C） | 7,711,032 千円 | 分析結果（B／C） | 2.25 |
| 総便益（B）                         | 17,340,637 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |               |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 7,711,032 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 2.25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |               |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 118,490ha から平成 19 年の 76,745ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 205,408ha から平成 17 年の 321,640ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 27,855 人から平成 17 年の 7,617 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 2 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 165,275 百万円から平成 17 年の 72,460 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 82,744 百万円から平成 17 年 46,160 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                            |        |               |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 4%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、38 %が筑後川水系松原ダム、一ツ瀬川水系一ツ瀬ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、47%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |               |        |              |           |      |



|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、適期の保育作業が計画的に実施されていると判断している。                                                                                                                                                                                                                                               |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に凍害の被害により、2ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                        |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



## 期中の評価個表

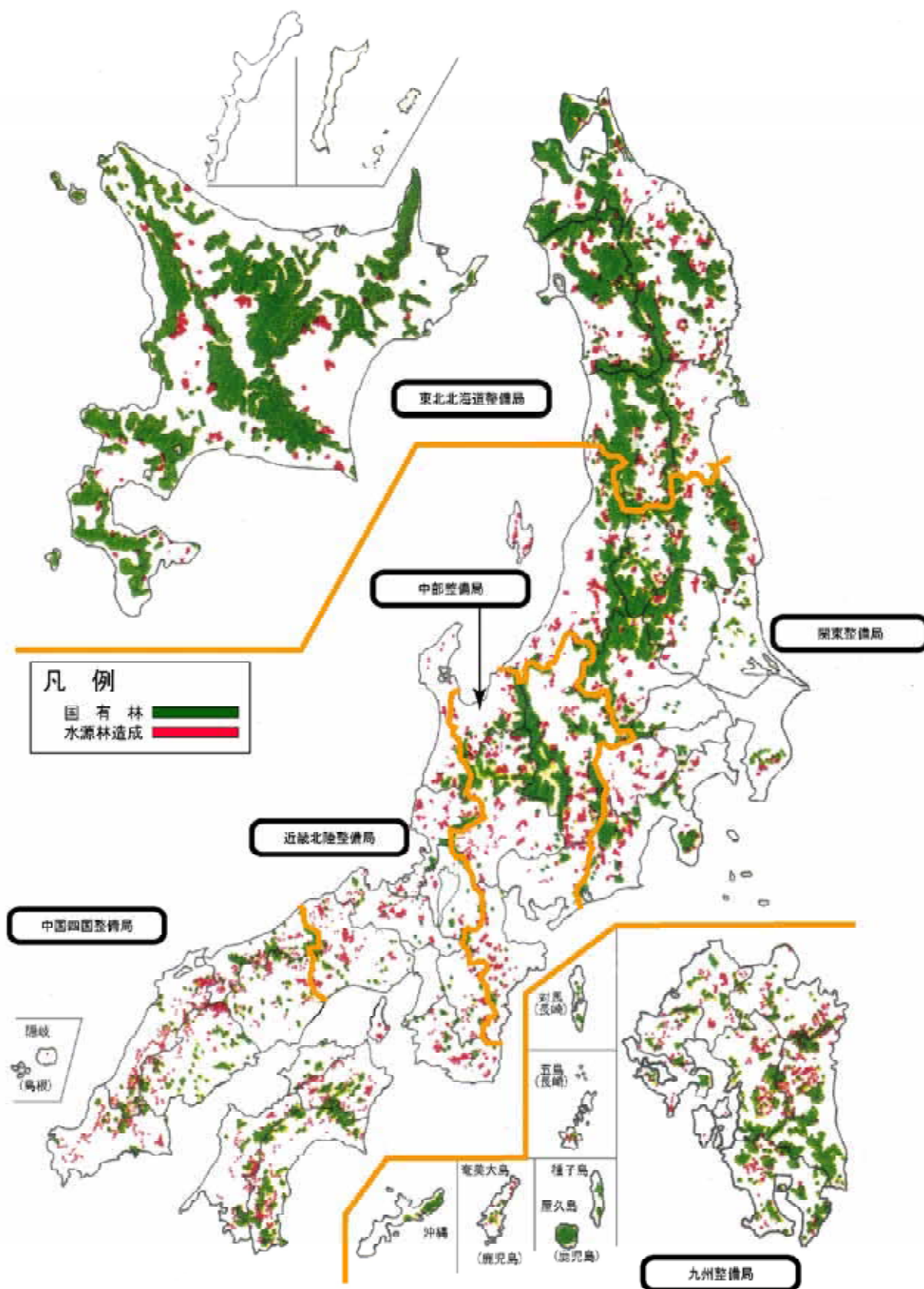
|         |                      |        |                             |
|---------|----------------------|--------|-----------------------------|
| 事業名     | 水源林造成事業              | 事業計画期間 | H 12 ～ H 91（最長 80 年間）       |
| 事業実施地区名 | 九州整備局<br>平成 12 年度契約地 | 事業実施主体 | 独立行政法人森林総合研究所<br>森林農地整備センター |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |               |        |              |           |      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|--------------|-----------|------|
| 事業の概要・目的                       | <p>当事業は、宮崎県延岡市外 44 市町村の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源をかん養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源かん養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <p>・主な事業内容：契約件数 109 件、植栽面積 941ha<br/>（平成 17 年度の期中の評価以降に凍害等の被害により 26ha の改植を実施）<br/>・総事業費： 3,593,292 千円（平成 17 年度の評価時点： 3,207,413 千円）</p> |        |               |        |              |           |      |
| ① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等       | <p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源かん養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>前回の評価時の植栽面積は 875ha であり、現時点植栽面積は 941ha である。なお、現時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>総便益（B）</td><td>10,589,822 千円</td></tr> <tr> <td>総費用（C）</td><td>4,340,962 千円</td></tr> <tr> <td>分析結果（B／C）</td><td>2.44</td></tr> </table> | 総便益（B） | 10,589,822 千円 | 総費用（C） | 4,340,962 千円 | 分析結果（B／C） | 2.44 |
| 総便益（B）                         | 10,589,822 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |               |        |              |           |      |
| 総費用（C）                         | 4,340,962 千円                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |               |        |              |           |      |
| 分析結果（B／C）                      | 2.44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |               |        |              |           |      |
| ② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化 | <p>関係県における民有林の未立木地面積は、昭和 45 年の 118,490ha から平成 19 年の 76,745ha と減少傾向にあるが、引き続き森林造成が必要である。</p> <p>また、関係県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和 45 年の 205,408ha から平成 17 年の 321,640ha と増加傾向にあり、林業就業者は、昭和 45 年の 27,855 人から平成 17 年の 7,617 人と減少し、平成 17 年の 65 才以上の割合は 2 割と高齢化も進行している。さらに、林業産出額は、昭和 46 年の 165,275 百万円から平成 17 年の 72,460 百万円、生産林業所得も昭和 46 年の 82,744 百万円から平成 17 年 46,160 百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>                |        |               |        |              |           |      |
| ③ 事業の進捗状況                      | <p>広葉樹林化した林分及び植栽木の生育が遅れている林分の占める割合は、植栽面積の 4%である。</p> <p>また、適期の保育作業の計画的な実施により人工林として景観の向上に配慮するとともに、作業道開設等においては景観と調和する間伐材等木材を利用した工法の採用を進めている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |               |        |              |           |      |
| ④ 関連事業の整備状況                    | <p>事業実施地区の契約面積のうち、45 %が五ヶ瀬川水系北川ダム、小丸川水系松尾ダム等に係る流域（集水区域）内に位置し、31%が簡易水道等の取水施設に係る流域（集水区域）内に位置している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |               |        |              |           |      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向 | 植栽地は周辺の平均的な森林と同様の生育をしており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源かん養等の機能発揮への期待が大きく、適期の保育作業が計画的に実施されていると判断している。                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ⑥ 事業コスト縮減等の可能性       | 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ⑦ 代替案の実現可能性          | 該当なし。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 第三者委員会の意見            | 森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、ダムや水道施設への効果等の公益性を総合的に検討した結果、事業を継続することが適当と考える。<br>なお、前回の期中の評価以降に凍害等の被害により、26ha の改植を実施しているが、その箇所については適切な保育等に努めることが求められている。                                                                                                                                                                                                         |
| 評価結果（案）及び事業の実施方針     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 今後の除伐に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適期の保育作業の計画的な実施など、適切な森林整備が行われており、水源かん養などの水土保持機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul> <p>事業の実施方針<br/>事業を継続する。</p> |



水源林造成事業概要図



(参考)

期中の評価において算定している便益の概要

| 便益項目    |             | 便益の概要                             |
|---------|-------------|-----------------------------------|
| 大区分     | 中区分         |                                   |
| 水源かん養便益 | 洪水防止便益      | 森林の洪水を防止する機能が、事業実施により向上すること。      |
|         | 流域貯水便益      | 森林の貯水機能が、事業実施により向上すること。           |
|         | 水質浄化便益      | 森林の水質を浄化する機能が、事業実施により向上すること。      |
| 山地保全便益  | 土砂流出防止便益    | 森林の土砂流出を防止する機能が、事業実施により向上すること。    |
|         | 土砂崩壊防止便益    | 森林の土砂崩壊を防止する機能が、事業実施により向上すること。    |
| 環境保全便益  | 炭素固定便益      | 森林の二酸化炭素を吸収固定する機能が、事業実施により向上すること。 |
| 木材生産等便益 | 木材生産確保・増進便益 | 森林の木材生産機能が、事業実施により向上すること。         |

# 学識経験者等名簿

## 1 林野庁事業評価技術検討会委員（平成23年3月現在）

| 役 職                    | 氏 名                    |
|------------------------|------------------------|
| 東京農工大学大学院教授            | いしかわ よしはる<br>石 川 芳 治   |
| 東京大学大学院農学生命科学研究科教授     | さ か い ひで<br>酒 井 秀 夫    |
| 東京農業大学地球環境科学部森林総合科学科教授 | さ と う あきら<br>佐 藤 明     |
| 東京農業大学、拓殖大学、東京経済大学 講師  | た な か ま り こ<br>田 中 万里子 |
| 楡井公認会計士事務所 公認会計士、税理士   | に れ い ひろゆき<br>楡 井 宏 志  |

## 2 水源林造成事業評価技術検討会委員（平成23年3月現在）

| 役 職                 | 氏 名                 |
|---------------------|---------------------|
| 日本大学生物資源科学部教授       | いのうえ こうき<br>井 上 公 基 |
| 岩手大学農学部教授           | おかだ しゅうじ<br>岡 田 秀 二 |
| 女優・やおよろずの森代表        | かつらぎ な み<br>葛 城 奈 海 |
| 特定非営利活動法人森林をつくろう理事長 | さとう わ か こ<br>佐藤 和歌子 |
| 東京大学大学院農学生命科学研究科教授  | た ん げ たけし<br>丹 下 健  |



## 問合せ先一覧表

## 1 独立行政法人事業

| 事業名     | 事業主管課・室          | 担当者名    | 電話番号                      |
|---------|------------------|---------|---------------------------|
| 水源林造成事業 | 林野庁<br>森林整備部 整備課 | 勝 占、中 島 | 03-3502-8111<br>(内線) 6175 |

## 2 補助事業

| 事業名       | 事業主管課・室          | 担当者名    | 電話番号                      |
|-----------|------------------|---------|---------------------------|
| 民有林補助治山事業 | 林野庁<br>森林整備部 治山課 | 北 浦、藤 原 | 03-3502-8111<br>(内線) 6195 |