

育成複層林造成の取組について

—宮城県栗原市花山地区(東北北海道整備局管内)ー

森林整備センターでは、公益的機能を持続的かつ高度に発揮させるため、帯状または群状を基本として複数の樹冠層を構成する育成複層林の造成に取り組んでいます。今回は東北北海道整備局管内の取組事例を紹介します。



紅葉の栗駒山（出典：栗原市観光ポータルサイト
「ぎゅぎゅっとくりはら」）

■所在地の概況

宮城県の北西部、岩手県・秋田県との県境に位置する栗原市は、自然と四季のうつろいが美しい高原のまちです。平成17年の10町村の合併により県内最大の市域となったため、奥羽山脈に属する山岳地帯から丘陵地帯、伊豆沼などのある低地帯まで様々な地勢、自然環境がみられます。

奥羽山脈のほぼ中央の栗駒山（標高1,626m）を源とする迫川（はさまがわ）（迫川、二迫川、三迫川）は、栗原市から登米市を流れ、県内の水田面積の4分の1に相当する県下有数の穀倉地帯を潤しており、特に、これらの河川の上流域となる栗原市花山地区、栗駒地区は重要な水源地域となっています。

■栗原市花山地区での水源林造成事業の経緯

栗原市花山地区（旧栗原郡花山村）は、森林率が90%を超える山村地域で、古くから良質なスギを産出してきました。当地区での水源林造成事業の歴史は古く、事業が発足した昭和36年度に旧花山村と53haの分収造林契約を締結して以来、これまでに34件、662haの市有林（村有林）において水源林を造成してきました（栗原市全体での市との分収造林契約は、66件、1,590ha。市の民有林面積の約5%）。

当初は村との二者契約により事業を実施していましたが、平成17年の市町村合併を機に栗駒高原森林組合を造林者に加えるとともに、長伐期化に向けて契約期間を延長する契約変更を順次行いました。また、これらの契約地が水源林として機能を発揮する中、多くの契約地が伐期に達しつつあること、花山ダム、小田ダムを擁する重要な水源であることを踏まえ、育成複層林化への取組も順次進めており、平成24年以降、3団地の水源林（森林契東北第459号、75号、296号の3契約地）において育成複層林の造成を実施したところです。



栗原市花山地区の契約林位置図



459号契約地の伐採前の状況

■459号契約地での育成複層林造成の取組と今後に向けて

花山地区の水源林では、伐期を迎えた契約地から複層林化を順次進めてきましたが、当該契約地についても、ダム上流に位置すること、契約地内の路網が整備されていることなどから、平成26年度に栗原市及び栗駒高原森林組合と協議の上、複層林施業に向けた契約変更を行いました。

育成複層林への誘導に当たっては、一定の区域内の森林が二つの樹冠層で構成されること（二段林）、1伐区の大きさを2ha以下とすることを念頭に9箇所の伐区を設定し、群状に育成複層林誘導伐を行いました。また、伐採に当たり、作業道等を約1,400m新設し搬出条件の改善を図りました。

伐採・販売は、伐採面積が15.28ha、販売材積も7,688m³と比較的大きいため、平成26年度からの3か年で、段階的に立木販売^{*}を実施しました。この結果、需要の多い径級の丸太が採材可能なことや、搬出条件が比較的よいこと等から、いずれの年度も予定を上回る価格で落札され、契約相手方に収益を分取することができました。

伐採後の植栽（育成複層林の下木の植栽）は、気象害やマツクイ虫被害を考慮し、すべてスギを植栽しました。平成29年度と30年度、当センターが費用負担を行い、栗駒高原森林組合が植栽を実施しており、現在、良好な成長が確認されているところです。

当センターでは、今後とも、当該箇所の保育作業を適時適切に実施するとともに、引き続き、周辺の契約地での育成複層林の推進に向けて取組を進めていく考えです。

*樹木が山に生えている状態（立木）で販売する方法。購入者（素材生産業者等）が立木を伐採・搬出し、丸太に加工して利用する。



育成複層林誘導伐を実施した契約地の現在の全景



平成29年度植栽箇所の現況

栗駒高原森林組合 代表理事組合長 佐藤則明さん、 業務課長 菅原芳幸さんにお話を伺いました



代表理事組合長
佐藤則明さん

当森林組合の現在の事業の中心は素材生産（主伐・間伐）と森林整備となっています。10年ほど前から、森林経営計画の作成や森林施業プランナーの育成を通じた施業の集約化に積極的に取り組んでおり、素材生産量は平成24年の約8千m³から令和3年には3.2万m³に拡大しています。また、組合員への利益還元を図るために、製材・合板工場への直送を進めており、今では素材生産量の約8割を占めています。よい仕事を行うことが隣接地からの新たな仕事の依頼につながっており、全職員が営業マンの気持ちで仕事に取り組んでいます。

花山地区は良質な木材が産出される地域ながら、今は山に関心のない所有者も多くなっています。他所では皆伐後に施業放棄されてしまうケースも聞きますが、育成複層林は伐採と造林がセットなので、確実に計画的な造林が可能なことがメリットと感じています。

また、通常の皆伐では契約満了まで伐採収入は得られませんが、育成複層林ならば、契約期間中の伐採によりまとまった収入が得られるため、森林所有者の皆さんにも実際の成果を示すことができます。木材需要との関係でも、有利販売が可能な末口径30cm程度の丸太が生産できることもメリットとなります。

この一方で、育成複層林へ誘導するための伐区の設定に当たっては、壊れにくい路網が開設できること、需要の多い丸太が生産可能な林分であることのほか、植栽に適した地力であるかどうか、植栽木に寒風害が生じるおそれはないかなど、多くの観点から検討を行う必要があります。難しい面もありますが工夫のしがいがあると感じています。

現在は、一般の森林所有者の力だけでは森林を適切に整備することが難しくなっています。森林整備センターには、地域の山づくりを進めるため、引き続き新規の契約締結にしっかり取り組んでいただくとともに、現場作業の負担軽減や低コスト化の観点から、コンテナ苗等新しい技術の導入・普及にも積極的に取り組んでいただきたいと期待しています。