

(2) 特定中山間保全整備事業及び農用地総合整備事業

ア 計画的で的確な事業の実施

a 事業の計画的な実施

要 旨

- ① 特定中山間保全整備事業の1区域(邑智西部区域)を完了させ、事業を完了させた。
- ② 事業を計画的に実施する観点から、関係地方公共団体等に対し、適時適切な事業実施状況の説明等を実施した。

表 特定中山間保全整備事業等の進捗状況

区域名	工種名	全体 工事量①	平成25年 実績	平成25年度 末累計②	進捗率 ②/①	(参考) 平成24年度 末進捗率
邑智西部	農用地整備	142ha	—	142ha	100%	100%
	農林業用道路	9.1km	1.9km	9.1km	100%	79%

(農用地整備の全体工事量欄は、区画整理、暗渠排水、客土及び林地転換の工事量である。)

表 関係機関等への事業実施等説明状況

区域名	年月	会議名	議事	出席者
邑智西部	平成25年 9月26日	邑智西部区域特定 地域整備事業の負 担金精算額説明会	・農用地整備(平成24年度完 了)の負担金精算額について	事業所、島根県、 江津市、邑南町
	平成25年 10月29日	邑智西部地域特定 中山間保全整備事 業推進協議会	・H24事業実施報告 ・H25事業計画(案) ・完工式等について	事業所、島根県、 浜田市、江津市、 邑南町
	平成25年 11月12日	邑智西部区域特定 地域整備事業の負 担金及び賦課金概 算額説明会	・農林業用道路の負担金及び 賦課金概算額について	事業所、島根県、 江津市、邑南町

特定中山間保全整備事業 邑智西部区域

○急峻な地形条件下でのメタルロード工法による整備
○区画整理により中大型の機械作業が可能となった農地



○鳥獣害防止施設(直営施工)による農作物の被害軽減



【事業の内容】

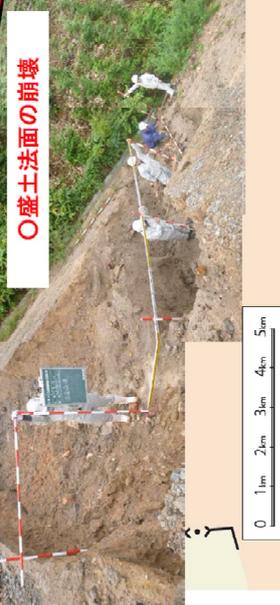
- ・関係市町 浜田市、江津市、邑南町
- ・受益面積 3,162ha
- ・工事内容
 - 区画整理 39ha
 - 客土 22ha
 - 暗渠排水 80ha
 - 用排水路整備 21km
 - ため池整備 1ヶ所
 - 農林業用道路 9.1km
 - 林地転換 1ha
 - 鳥獣害防止施設 12km
 - 水源林造成 60ha
 - 分収育林 30ha
- ・総事業費 127億円
- ・工期 H19～H25 (森林整備は2066年まで)

記号	名称	記号	名称
	事業区域界		特別農林道(林道)
	市町村界		水源林造成
	旧町村界		分収育林
	都道府県界		区画整理
	高齢農林用道路(白濁、アスファルト)		暗渠排水
	高速道路		客土
	一般国道		農業用排水路
	主要地方道・一般県道		ため池整備
	市町村道		林地転換
	広域農道		鳥獣害防止施設
	鳥獣害防止施設(農業用)		

平成25年8月下旬 豪雨災害



○路床の洗掘と側溝の沈下



○盛土法面の崩壊

○豪雨災害時に避難路として利用された長尾橋



○地元小学生による絵描き大会



(2) 特定中山間保全整備事業及び農用地総合整備事業

イ 事業の実施手法の高度化のための措置

a 環境の保全及び地域資源の活用に配慮した事業の実施

要旨

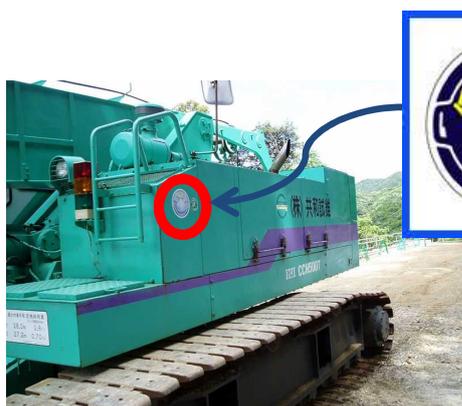
- ① 有識者等の助言を受ける機会を設け、環境調査や地域の環境特性に対応した保全対策を実施した。

表 環境情報協議会開催状況

区域名	年月	場所	委員	議事
邑智西部	平成25年8月	邑智西部建設事業所内	石本委員(日本野鳥の会) 吉川委員(邑南町田所公民館長) 福桜委員(島根大学名誉教授) 松本委員(江津市桜江町農家) 皆木委員(島根県三瓶自然館指導員) 寺岡委員(ホシザキグリーン財団課長)	・猛禽類の行動観測調査について ・オオサンショウウオ類の調査について ・河川底生動物調査について ・農林道植生分布調査について ・区画整理モニタリング調査について ・委員との意見交換
	平成25年12月	邑智西部建設事業所内	石本委員(日本野鳥の会) 吉川委員(邑南町田所公民館長) 福桜委員(島根大学名誉教授) 松本委員(江津市桜江町農家) 皆木委員(島根県三瓶自然館指導員) 寺岡委員(ホシザキグリーン財団課長)	・猛禽類の行動観測調査について ・オオサンショウウオ類の調査について ・河川底生動物調査について ・平成26年度以降の対応について ・委員との意見交換

表 環境対策の実績

区域名	主な保全対象種	保全対策
邑智西部	クマタカ、サシバ	鳥類の生息環境の保全のため、低騒音・低振動型機械による施工を実施
	小動物	水路からのはい上がり側溝の設置



低騒音型機械による施工
(50t吊りクレーン)



小動物はい上がり側溝

表 環境調査の実績

区域名	調査対象	環境調査の内容・目的	調査結果
邑智西部	両生類 (オオサンショウウオ)	オオサンショウウオの生息調査を実施	・鍛冶屋谷川で7個体、湯舟川で14個体の生息を確認した。
	底生動物 (カゲロウ、カワゲラ等)	農林道の下流域の河川について、工事濁水による影響把握のため、底生動物調査を実施	・調査河川において濁りや泥の堆積は回復傾向にあることが観察された。底生動物の種類数や個体数はH24年から減少しているものの過年度の値と比較して顕著な減少とはなっていない。



湯舟川で確認された成体
(平成25年12月)



鍛冶屋谷川で確認された幼生
(平成26年2月)

表 モニタリングの実績

区域名	調査対象	モニタリング内容	モニタリング結果
邑智西部	鳥類 (クマタカ、サシバ)	確認された巣について、繁殖状況を調査し、工事施工による影響を確認	<p>・クマタカの営巣地における行動は、2地点で繁殖が確認された。</p> <p>・サシバの複数個体は確認されたが、明らかなペア行動は確認されなかった。しかし、確認地点は工事箇所から尾根を隔てて200m以上離れており、また、騒音に対する反応がなかったことから、工事による影響は生じていないと考えられる。</p>



営巣木付近を飛翔するクマタカ幼鳥
(平成25年7月)



尾根上を旋回するサシバ
(平成25年7月)

(2) 特定中山間保全整備事業及び農用地総合整備事業

イ 事業の実施手法の高度化のための措置

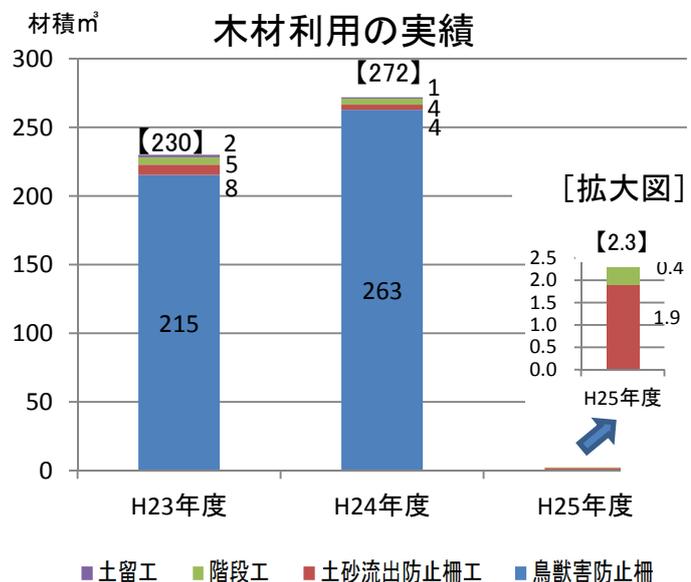
a 環境の保全及び地域資源の活用に配慮した事業の実施

要旨

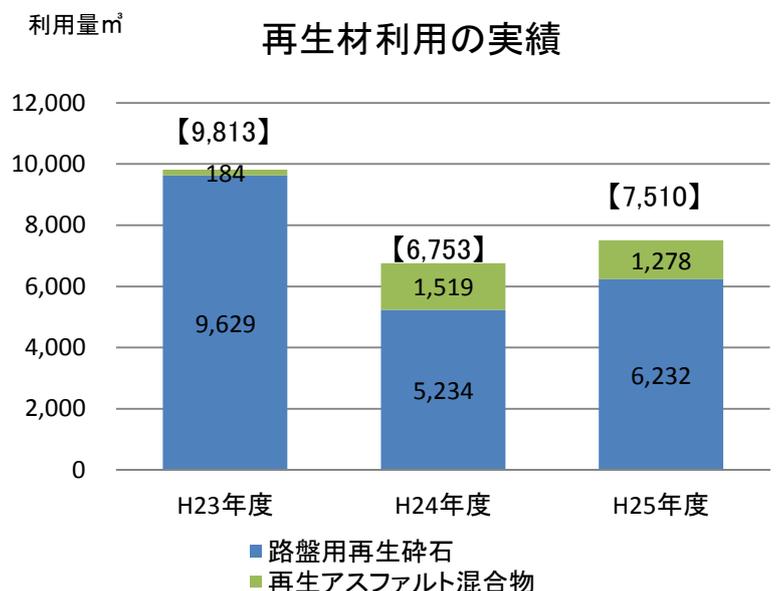
- ② 二酸化炭素の固定・貯蔵の促進等地球温暖化防止に資する観点から、木材利用に努めた。
- ③ 資源の有効利用の観点から、建築副産物等の再生材の利用を行うなどの取組を実施した。



土砂流出防止柵施工状況
(邑智西部区域)



再生砕石敷均し状況【RC-40】
(邑智西部区域)



(2) 特定中山間保全整備事業及び農用地総合整備事業

イ 事業の実施手法の高度化のための措置

b 新技術・新工法の採用

要 旨

- ① 事業の高度化を一層推進する手段として、新技術導入事業等に登録されている新技術・新工法の導入に努めた。
- ② 施設に対する愛着心の醸成と良好な維持管理に資する観点から、農家・地域住民等参加型直営施工工事を実施した。



立体ラーメンプレハブ棧道橋(メタルロード工法)

本工法は、急斜面に道路を新設できる杭式道路工法技術で、鋼管杭、格点桁(横桁+格点部)、主桁および床版で構成される。従来の切土・盛土、片棧橋、橋梁(桁橋)より施工性が向上し、工期短縮やコスト縮減が図られる。

L=49m

(橋梁7橋のうち本工法で4橋梁を建設)



プレキャストガードレール基礎工法

本工法は、防護柵(ガードレール等)を設置する必要がある擁壁上にプレキャスト製の防護柵基礎を設置するもので、従来の現場打ちコンクリート基礎より施工性が向上し、工期短縮やコスト縮減が図られる。

L=426m



農家・地域住民等参加型直営施工工事

農林業用道路沿いの張芝工及び植樹工を農家・地域住民による直営施工として実施した。

【直営施工の団体名】

張芝工: 今田三笠会(359㎡)

植樹工: 今田報徳生産森林組合(199本)

(2) 特定中山間保全整備事業及び農用地総合整備事業

ウ 事業実施コストの構造改善

要 旨

計画・設計・施工・調達の最適化等の取り組みを行い、コスト縮減を図った。
(平成19年度と比較して5.2%の減)

平成25年度特定中山間保全整備事業等のコスト改善内訳

(単位:百万円)

区 分	コスト縮減項目	コスト縮減項目の説明	※従来方式による工事費 ①	コスト縮減対策を講じた工事費 ②	コスト縮減額 ③=①-②
計画・設計・施工の最適化	計画・設計・施工の最適化	アンカー工(法面保護用受圧板)部材を小型化に見直し	20	19	1
	民間技術の積極的な活用	メタルロード工法を導入	166	126	40
		プレキャストガードレール基礎工法を採用	19	17	2
調達の最適化	入札・契約の見直し	・複数年にわたる工事の円滑な執行 ・住民参加による直営施工	1,020	993	27
合 計			1,225	1,155	70

コスト縮減にならなかった工事費 ④	131
全体工事費 ⑤=②+④	1,286

※:平成19年度時点の標準的な工法等による工事費

[適用式]

$$\text{コスト改善率} = \frac{70}{(1,286 + 70)} \times 100 = 5.2\%$$