

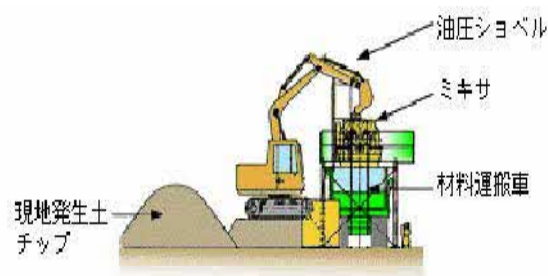
ネッコチップ工法の採用によりコスト縮減

工 事 名 : 釧路空港線道路改良工事
概 要 : (従来) 厚層基材吹付工 (植生吹付工) ⇒ (新) ネッコチップ工法

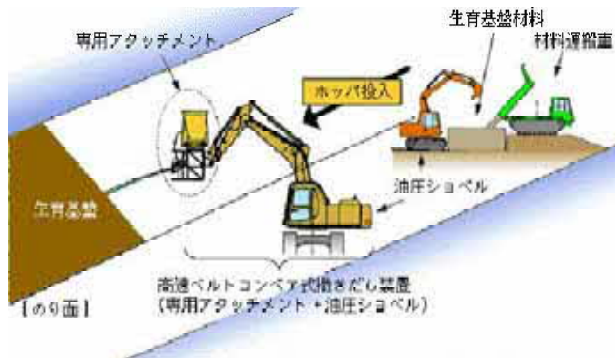
効 果
 工事現場で発生した土や粉砕した伐採樹木に、種子や肥料等を添付し、法面に吹付けて緑化する工法で、廃棄物の抑制、リサイクルによる新材の減少により、コスト縮減となる。

法面植生工事費を1千5百万円から1千3百万円に縮減 (2百万円の縮減額 縮減率 約13%)

ネッコチップ工法 (概要図、施工状況写真)



発生土、伐採樹木を粉砕し、種子や肥料等を添付し、ミキサで混合



混合した植生基材の運搬、吹付



吹き付け状況写真

「工事コストの低減」に係る施策の代表的な例

【施策名:() - (1) - 再生資源の利用促進】

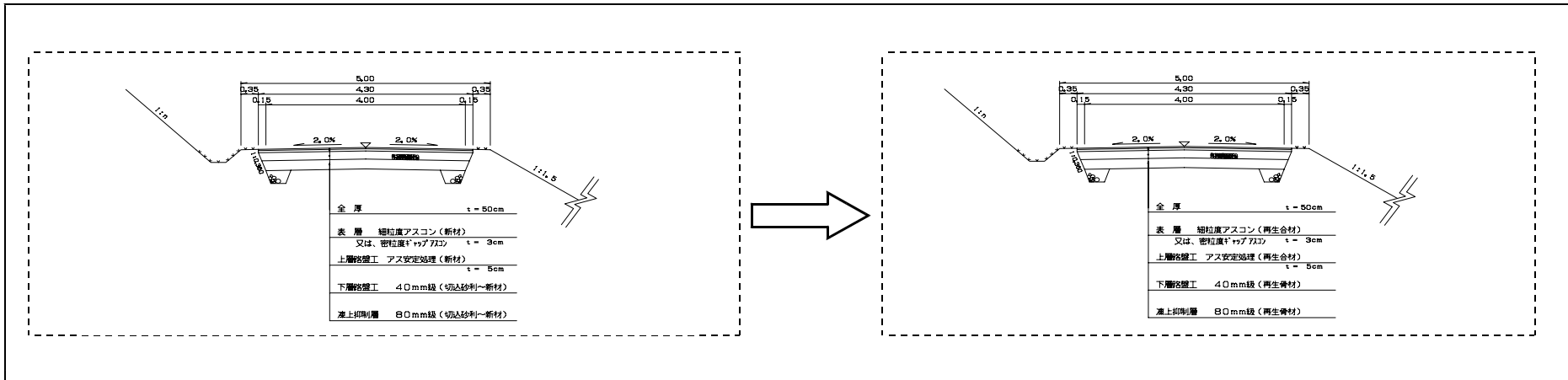
工事名: 森林基幹道栄豊線潮見工区開設工事

概要: 本線は幅員5.0m(車道幅員4.0m)の舗装道であり、路盤構造は舗装厚8cm、砂利厚42cmの計50cmとなっている。

今回再生資源の利用促進を図るため、アスファルトについては再生合材を20%添加、また砂利についてはコンクリート再生骨材を100%利用することとした。

効果

アスファルト及び砂利の再生資源利用により、建設副産物の資源循環が図られ、環境に配慮した工法として有効であるとともに、コスト面においてもコストの縮減が図られたことから、効果的な施策であった。



檜山支庁

【施策名: - (3) - 資材調達の諸環境の整備、 - 工事におけるリサイクルの推進】

間伐材の有効利用促進、資源循環に資する資材(間伐材)の活用

工事名: 惣蔵地先 予防治山工事(瀬棚郡北檜山町字東丹羽)檜山支庁

概要: 当該地区は保全対象からも離れているため、従前行われているコンクリート構造物等の山腹工ではなく、間伐材の有効利用等の観点から木製品による簡易構造物等にて工事を実施している。

効果 間伐材の有効利用促進、資源循環に資する資材(間伐材)の活用

従前のコンクリートによる構造物等よりも材料費が安く、設置についても軽量なため施工が容易である。

当該地区では約33,000千円の請負額で従前の工法より約7,400千円(縮減率18%)の縮減効果があった。

木製品のため腐朽することを考慮すると安定性がコンクリート構造物等より劣るため適用される箇所が限定される。



従前



アクション後



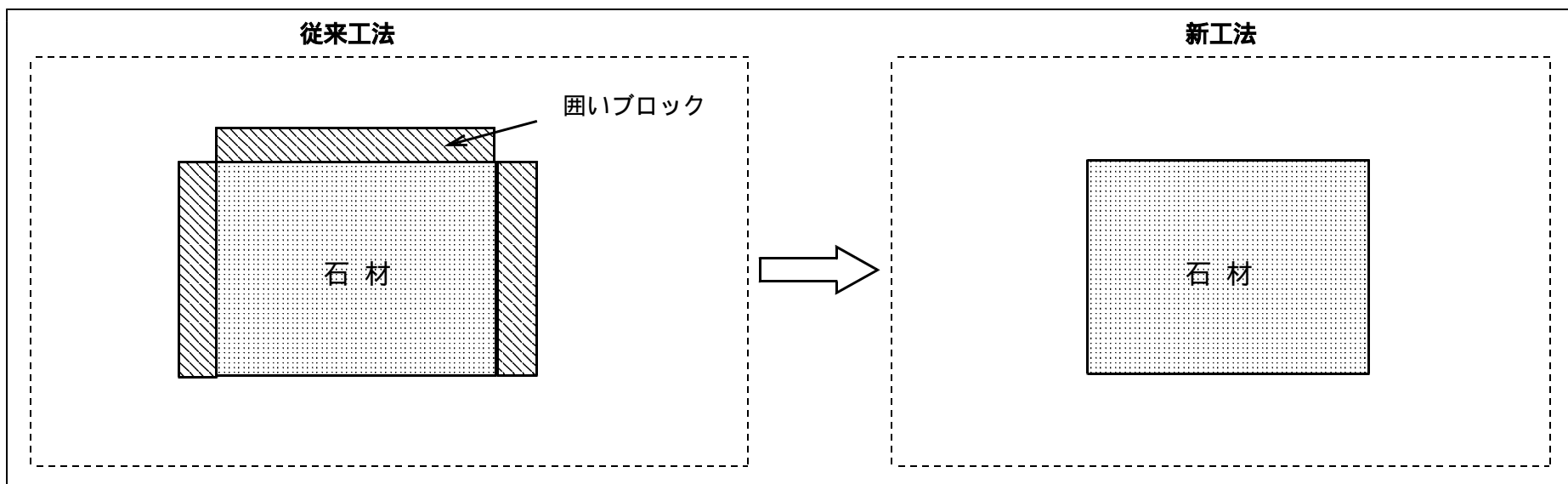
水産林務部治山課

【施策名 : (I) - (1) 技術基準の見直し】

非砕波帯漁場の囲いブロック廃止によりコストを低減

工 事 名 : 函館地区地域水産物供給基盤 (渡島函館) 増殖場造成工事
概 要 : 従来、投石による漁場造成については、投石の周りをブロックで囲う構造としてきた。
所要重量の安定計算が変わり、非砕波帯においては、ブロック無しで投石の所要重量のみで構造的に安定することから、ブロックで囲う構造を廃止した。

効 果
ブロックが不要になることから工事コストの縮減が図られる。



北 海 道

【施策名：】 工事コストの低減 計画手法の見直し 既存施設を有効利用した工事の実施 既設路盤材の凍上抑制層への利用

既設路盤材再生利用によりコスト縮減

工事名：平成14年度 一般農道（広域関連）新宮2期 第31工区

概要：（従来） （新）
路盤材（新材） 路盤材（既設路盤材）

効果

既設の路盤材を再生処理施設で洗浄・粒度調整を行い、新材と同等の品質を確保した路盤材として使用する。路盤工自体のコスト縮減はもとより、運搬捨土量の低減によるコスト縮減にもつながる。

路盤材単価を、2,335千円から1,773千円に縮減。

（縮減額 562千円、縮減率 約24%）



既設路盤を採取し、再生処理施設へ搬入します。



路盤材を洗浄し、シルト分を除去します。



洗浄後、新材の骨材と混合し粒度調整を行い、路盤材としての規格に合わせた材料にします。



洗浄・粒度調整された路盤材は再度現場に搬出され、路盤材として再使用されます。

【施策名：(1)工事コスト低減の低減】

すき取り土法覆基材工法の採用により廃棄物の抑制と建設コストの縮減

工事名：農免農道整備事業 農道改良工事

概要：(従来)

腐食酸種子吹き付け

(新)



すき取り土法覆基材工

効果

工事現場から発生する「すき取り土」を法面表層部に15cmの厚さで築立（土羽）整形し、緑化基材として再利用する。

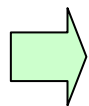
現場内で再利用するため、一般廃棄物処理費用が低減される。

法面緑化費用を 16.5百万円から15.9百万円に縮減

(縮減額 0.6百万円、縮減率 約4%)

(従来工法)

種子吹付機による吹付作業



(すき取り土法覆基材工)

緑化基材として、すき取り土を再利用し、法面に築立（土羽）整形する。

