

農林水産公共事業のコスト縮減対策の概要

平成 15 年度より、政府全体で策定した「公共事業コスト構造改革プログラム」に基づき、公共事業の全てのプロセスをコストの観点から見直しており、平成 15 年度から平成 19 年度までの 5 年間で、平成 14 年度と比較して 15% の総合コスト縮減率を達成することを目標としています。

今回、農林水産省におけるコスト縮減対策の平成 18 年度実績を取りまとめましたので、お知らせします。

農林水産公共事業におけるコスト縮減対策の平成 18 年度実績

総合コスト縮減率：12.4%（縮減額 375 億円）

注 1) 総合コスト縮減率は、「工事コストの縮減」に加え、「事業便益の早期発現」及び「将来の維持管理費の縮減」等も考慮した縮減率。

注 2) コスト縮減実績は、平成 18 年度に実施した農林水産公共事業（直轄事業）の工事全体について、平成 14 年度における標準的な公共事業のコストと比較したもの。

<添付資料>

- ・ 農林水産公共事業のコスト縮減対策（H18 実績）

お問い合わせ先

大臣官房予算課

担当者：遠山、東野

代表：03-3502-8111（内線 3165）

ダイヤルイン：03-3501-3717

当資料のホームページ掲載 URL

<http://www.maff.go.jp/j/press/>

農林水産公共事業におけるコスト縮減対策 の平成18年度実績について

農林水産省では、公共工事のコスト縮減の取組みとして、平成12年度に策定した**新コスト縮減計画**に加え、平成15年度からは農林水産公共事業の全てのプロセスをコストの観点から見直す**コスト構造改革プログラム**に取り組んでいるところであり、平成19年度までに総合コスト縮減率15%（平成14年度比）を達成することを目標としています。

農林水産公共事業(直轄事業)における平成18年度のコスト縮減実績は、以下のとおりです。

1. 農林水産公共事業(直轄事業)の平成18年度実績

総合コスト縮減率	縮減率：12.4%	縮減額：375億円
物価下落等を含めた縮減率	縮減率：11.6%	縮減額：354億円

総合コスト縮減率は、従来の「工事コストの縮減」に加えて、「事業便益の早期発現」及び「将来の維持管理費の縮減」等も考慮した縮減率。

物価の下落等を含めた縮減率は、総合コスト縮減率に卸売物価、労務費等の下落を考慮した縮減率。

コスト縮減実績は、平成18年度に実施した農林水産公共事業(直轄事業)の工事全体について、平成14年度における標準的な公共事業のコストと比較したものの。

2. コスト縮減計画の概要

<新コスト縮減計画>

平成12年9月1日 <農林水産省新コスト縮減計画>策定

「農業農村整備事業等の新コスト縮減計画」

「森林整備事業等の新コスト縮減計画」

「水産関係公共事業の新コスト縮減計画」

平成12～20年度まで総合的なコスト縮減施策を推進

<コスト構造改革>

平成15年4月1日 <農林水産公共事業コスト構造改革プログラム>策定

「農業農村整備事業等コスト構造改革プログラム」

「林野公共事業コスト構造改革プログラム」

「水産関係公共事業コスト構造改革プログラム」

平成15～19年度を対象

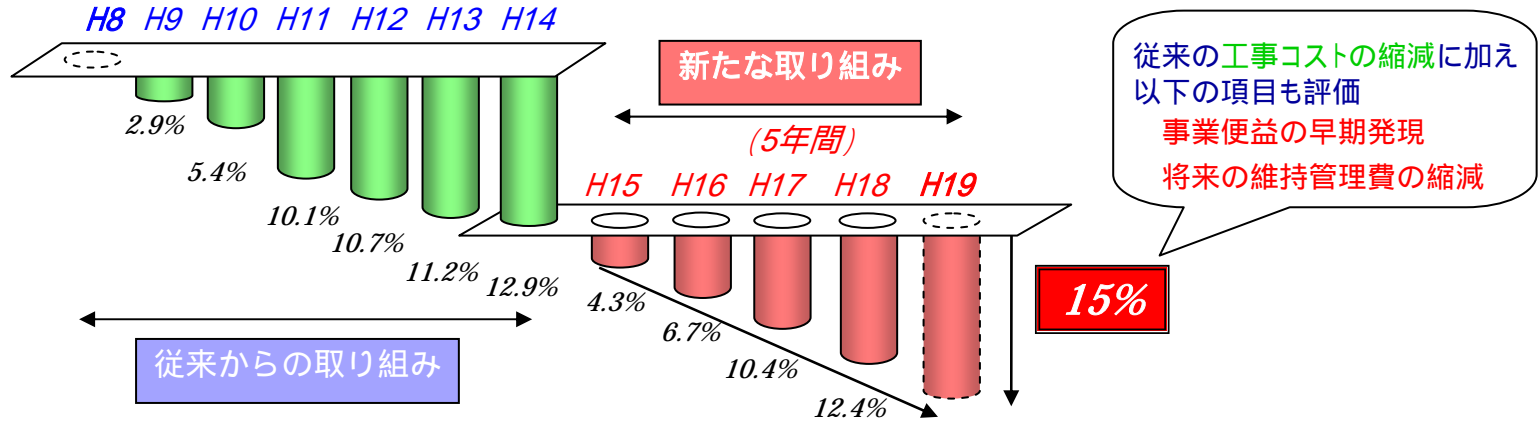
平成19年度までに総合的なコスト縮減目標15%を設定

農林水産公共事業コスト構造改革

農林水産公共事業の直轄事業においては、従来のコスト縮減の取組に加え、新たに効率性の向上、設計等の最適化、調達最適化、地域特性の重視、透明性の向上、資源循環の促進の視点により、調査・計画段階から管理に至る全てのプロセスを見直す**コスト構造改革プログラム**を策定し、総合的なコスト構造改革を推進

数値目標

H15～H19年度（5年間）でH14年度と比較して**総合コスト縮減率で15%**



「工事コストの縮減に直接つながる施策」の他、「資源のリサイクル、環境負荷の軽減等、社会的コスト低減に資する中長期的施策」、「事業便益の早期発現に資する施策」等、幅広い施策について検討、実施。

総合的なコスト縮減を実現

総合コスト縮減率
 <目標値>
 15%
 (平成14年度比)
 <期間>
 平成15～19年度
 (5年間)

新たな数値目標を設定
 し取組みを強化

視点	取組み施策
効率性の向上	・合意形成・協議・手続きの改善 ・事業の重点化・集中化
設計等の最適化	・計画・設計等の見直し ・新技術の活用
調達の最適化	・入札・契約の見直し ・積算の見直し
地域特性の重視	・オーダーメイド原則の導入 ・地域の発想の重視
透明性の向上	・事業プロセスの徹底した公開
資源循環の促進	・地域資源の循環利用の促進

農業農村整備事業等コスト構造改革の 平成18年度取組実績について

平成19年12月
農村振興局

農村振興局では、公共工事のコスト縮減の取り組みとして、平成12年度に策定した「農業農村整備事業等の新コスト縮減計画」に加え、平成15年度からは、事業の全てのプロセスをコストの観点から見直す「農業農村整備事業等コスト構造改革プログラム」に取り組んでいるところであり、平成19年度までに総合コスト縮減率で15%（平成14年度比）を達成することを目標としています。

農業農村整備事業等コスト構造改革の平成18年度の実績は、以下のとおりです。

1. 平成18年度総合コスト縮減率

農業農村整備事業等（直轄）の平成18年度実績

総合コスト縮減率 **12.6%** 縮減額：252億円

物価の下落等を含めた縮減率 11.8% 縮減額：239億円

詳細<参考1>

総合コスト縮減率は、従来の「工事コストの縮減」に加えて、「事業便益の早期発現」及び「将来の維持管理費の縮減」等も考慮した縮減率。

物価の下落等を含めた縮減率は、総合コスト縮減率に卸売物価、労務費等の下落を考慮した縮減率。

コスト縮減実績は、平成18年度に実施した農業農村整備事業（直轄）及び海岸事業（直轄）の工事全体について、平成14年度における標準的な公共事業のコストと比較したものであり、関係省庁と共通の考え方で算定したものである。

2. 「農業農村整備事業等コスト構造改革」の取り組み概要

(1) 効率性の向上

- 農業用水を利用した小水力発電の円滑な推進【1)合意形成・協議・手続きの改善】
- 農業用水を利用した小水力発電の円滑な推進を図るため、発電事業に係る法律及び各種助成制度等の関係省庁で構成する連絡会を設置。(平成16年3月)
- 現場発生木材の再資源化利用【3)資源循環の促進】
- ダム敷地内の伐採に伴い発生する木材を、法面復旧の植生基盤材や畑地の堆肥として再資源化(チップ化)し、地域の農家へ供与することにより、地域農業振興に貢献。産廃処理費の削減により約8%縮減。 詳細<参考2>P農-4
- 農業用ため池に堆積した泥土を堤体の押え盛土材に活用【3)資源循環の促進】
- 農業用ため池に堆積した泥土を、セメント改良固化による再資源化を行い、ため池の押え盛土材に再利用。ため池堤体の安定性が向上するとともに、産廃処理費の削減により約17%縮減。 詳細<参考2>P農-5

(2) 設計等の最適化

- 生態系に配慮した新魚道形式を採用【1)計画・設計等の見直し】
- 頭首工改修工事の魚道において、現況河川の低生魚等の生育に合い、高い遡上効果を得たハーフコーン型魚道を採用し、工事費を約5%縮減。 詳細<参考2>P農-6
- 既設の農業用調整池を有効活用する新技術改修工法を採用【2)新技術の活用】
- 既設農業用調整池の改修工事において、機能診断を実施し、利用可能な結果が得られたことから、既設調整池の有効活用を図るコンクリート表面被覆工法を採用し、工事費を約48%縮減。 詳細<参考2>P農-7
- 農業用幹線水路工事に新技術の掘削幅縮小工法を採用【2)新技術の活用】
- 農業用幹線水路工事において、新技術の掘削幅縮小(ゼロスペース)工法の採用により掘削・埋戻土量の低減と工事用地の借地範囲の縮小及び原形復旧の縮小により、工事費を約6%縮減。 詳細<参考2>P農-8

(3) 調達最適化

- 民間技術力を活かす入札・契約方式の採用、拡大【1)入札・契約の見直し】
- 業務入札・契約に、プロポーザル(技術提案)方式を拡大。
- 工事入札・契約に、VE方式、総合評価落札方式、設計・施工一括発注方式(DB方式)を拡大。

(4) 地域特性の重視

- 農家や地域住民が労力を提供する直営施工方式を実施【1)オーダーメイド原則の導入】
- 農業用ため池整備工事の管理用道路工等について、地域住民の参加による直営施工方式として実施し、工事費を約35%縮減。さらに、施設への愛着心が醸成され、自主的・継続的な維持管理が期待。 詳細<参考2>P農-9

(5) 透明性の向上

- 入札契約情報をインターネットで公表【1)事業プロセスの徹底した公開】
- 工事等の発注の見通し、入札の公告等、入札の結果、契約の内容等、競争参加資格者名簿をインターネット(入札情報サービス)で公開。

総合コスト縮減率の内訳

1. 工事コストの低減のこれまでの経緯

(平成9年度～平成14年度(基準年:平成8年度))

農業農村整備事業等

		H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
縮減率	実際の工事コスト	3.2%	6.2%	12.1%	16.1%	17.9%	20.6%
	施策効果部分	2.9%	5.4%	10.1%	10.7%	11.2%	12.9%

注1) 縮減率は、平成8年度における標準的な公共事業のコストを基準とし、各年度毎に、施策適用がなかった場合における仮想的な工事積算額と実際の積算額との比較により効果を計上している。

注2) 施策効果部分は、農業農村整備事業等の新コスト縮減計画に基づいた縮減効果。

注3) 実際の工事コストは、卸売物価、労務費等の下落を考慮した実際の縮減効果。

2) 総合コスト縮減率(平成15年～(基準年:平成14年度))

		H15年度	H16年度	H17年度	H18年度
縮減率	総合コスト縮減率	4.5%	7.2%	10.8%	12.6%
	物価の下落等含み	5.7%	8.2%	11.3%	11.8%

注1) 縮減率は、平成14年度における標準的な公共事業のコストを基準とし、各年度毎に、施策適用がなかった場合における仮想的な工事積算額と実際の積算額との比較により効果を計上している。

3) 平成18年度における総合コスト縮減率の内訳

H18 総合コスト縮減率	従来の工事 コストの 縮減	事業便益の 早期発現	将来の維持管理費 の縮減	間接的な 効果 (間接1)	合計 (物価下落 除き)	合計 (物価下落 含み)
農業農村整備事 業等	13.2%	0.1%	0.1%	-0.8%	12.6%	11.8%

注) 縮減率は、平成14年度における標準的な公共事業のコストを基準とし、施策適用がなかった場合における仮想的な工事積算額と実際の積算額との比較により効果を計上している。

四捨五入の関係で数値が合わないことがある。

「農業農村整備事業等コスト構造改革プログラム」
【 施策名：（１）効率性の向上 ３）資源循環の促進 】

伐採木の再資源化（有効利用）によるコスト縮減

事業名：なかがわ那珂川沿岸農業水利事業

工事名：ごぜんやま御前山ダム建設工事

概要：ダム池敷内の立木を伐採後、産業廃棄物処理せずに現地内でチップ化し、原石山跡地法面の植生基盤材や、畑地の堆肥としてリサイクルを行った。

効果

産業廃棄物処理費を軽減できる。
従来、購入していた法面保護工の植生基盤材や肥料購入が不要。
このことにより、コスト縮減が**167百万円**となった（縮減率**約8%**）。

【新工法】

伐採木を産業廃棄物処理をせずに、現場内にてチップ化（堆肥）し、近隣の畑地やダム原石山斜面部復旧へ再利用を行った。



伐採木のチップ化（堆肥）



チップ堆肥の鋤込（ごぼう・山芋）



原石山斜面部へのチップ材吹付

「農業農村整備事業等コスト構造改革プログラム」

【施策名：（１）効率性の向上 ３）資源循環の促進】

ため池浚渫工発生泥土の盛土活用によるコスト縮減

事業名：やまとへいや 大和平野農地防災事業

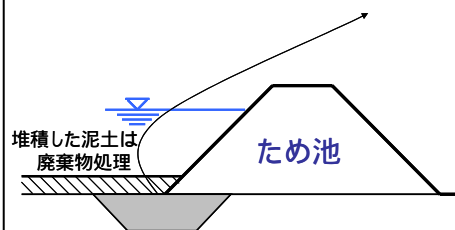
工事名：だいしょうぐんいけ 大將軍池取水施設等改修工事他 3 件

概要：当初、農業用ため池に堆積した発生泥土を産業廃棄物処理する計画であったが、工事現場内で再資源化して堤体盛土材としてリサイクルを行い、コスト縮減が図られた。

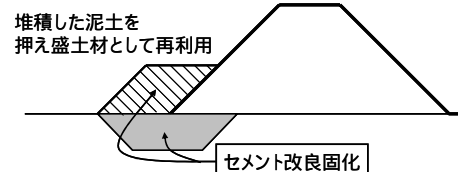
効果

泥土の産業廃棄物処理費が削減。
押え盛土材としての活用により、堤体安定性が向上。
工事費が約 1 9 5 百万円から約 1 6 2 百万円に縮減。
(縮減額 約 3 3 百万円、縮減率 約 1 7 %)

【従来方式】



【新方式】



セメント改良固化の施工状況



押え盛土の完成

「農業農村整備事業等コスト構造改革プログラム」
【施策名：（２）設計等の最適化 １）計画・設計等の見直し】

生態系に配慮した新魚道形式を採用

かながわ
事業名：神流川沿岸農業水利事業

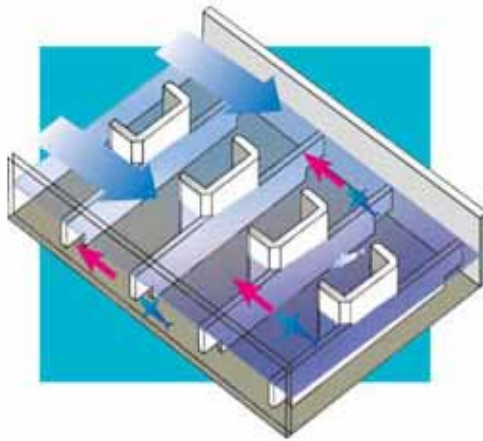
かながわ とうしゅう
工事名：神流川頭首工改修建設工事

概要：当初、魚道については従来より施工事例が多かったアイスハーバー型としていたが、現況河川の低生魚等の生育にあったハーフコーン型魚道に変更した。

効果 河川水量の変化に関わらず、小型の遊泳魚等においても高い遡上効果を得ているハーフコーン型魚道を採用した。施工においては、従来の魚道のように潜行部や越流壁など複雑な構造ではないことから、施工性も良く、経済性に優れている。これに伴う縮減額 **約 2 1 百万円**（縮減率 **約 5 %**）

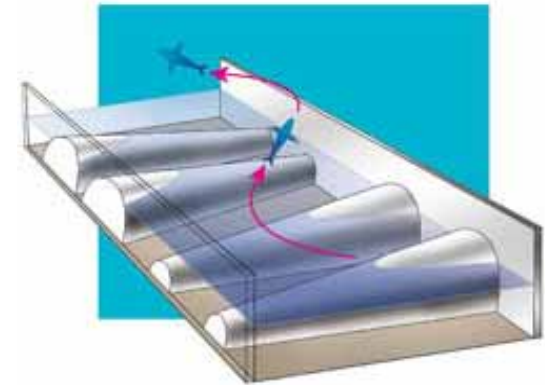
【従来方式】

アイスハーバー型



【新方式】

ハーフコーン型魚道



魚道タイプ
の見直し

挿絵は『魚のぼりやすい川づくり推進モデル事業』より引用
<http://www.keihin.ktr.mlit.go.jp/tama/use/panph/fish/index.htm>

「農業農村整備事業等コスト構造改革プログラム」
 【施策名：（２）設計等の最適化 ２）新技術の活用】

既設の農業用調整池を有効活用する新技術改修工法を採用

あやがわにき

事業名：綾川二期農業水利事業

うえのはらちょうせいちがいしゅう

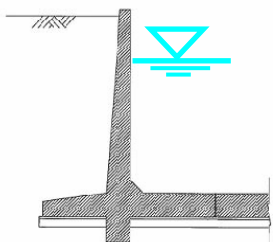
工事名：上の原調整池改修工事

概要：農業用調整池の改修工事において、既設調整池の機能診断を実施した結果、全面改修による調整池の新設ではなく、既設調整池をそのまま利用し、コンクリート表面を被覆する新技術改修工法を採用。

効果 既設調整池を有効活用するため、建設副産物の発生を抑制するとともに、工期の短縮や環境への負荷の軽減が可能。
 既設調整池の取壊しが無いため、産業廃棄物処理に係る運搬費及び処理費を縮減。
 従来工法（既設取壊し・新設）と比較して、**48百万円**のコストを縮減（縮減率約**48%**）。

【従来工法】 [既設調整池を取壊し・新設]

[調整池改修標準断面図]

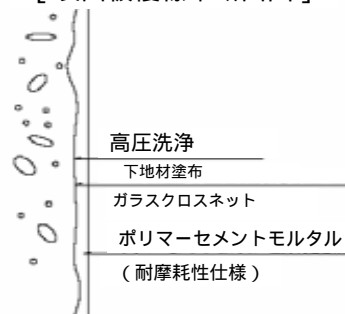


[既設調整池]



【新工法】 [既設調整池のコンクリート表面を被覆]

[表面被覆標準断面図]



[コンクリート表面被覆施工状況] (コテ仕上げ状況)



「農業農村整備事業等コスト構造改革プログラム」
 【 施策名：（ 2 ）設計等の最適化 2）新技術の活用 】

新技術の掘削幅縮小（ゼロスペース）工法の採用

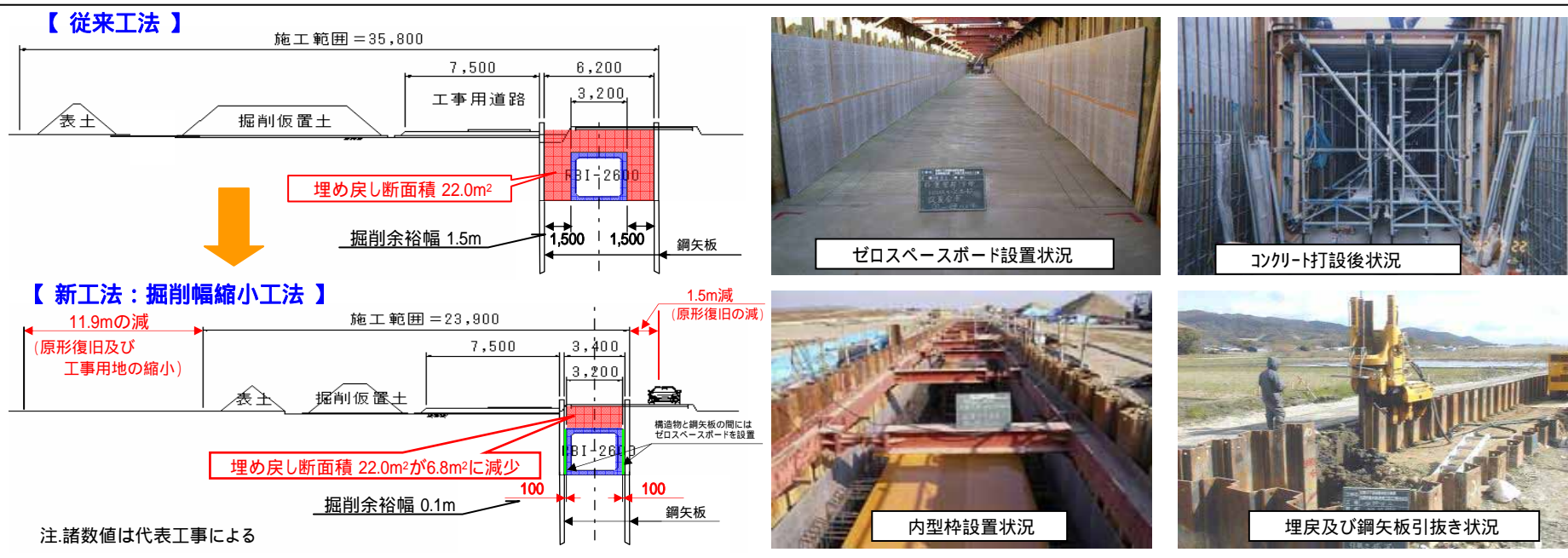
よしのがわりゆういき
事業名：吉野川下流域農地防災事業

いたな にしぶん
工事名：北部幹線水路（板名2工区西分その6）工事 他19件

概要：鋼矢板土留で施工する幹線水路（現場打ちボックスカルバート）工事において、掘削余裕幅を縮小（1.5m → 0.10m程度）可能なゼロスペース工法を採用。

効果 新技術の活用により、掘削幅を縮小し、掘削・埋戻土量の低減することによる環境への負荷を軽減。また、必要な工事用地の借用範囲が減少し、用地費及び復旧費を縮減。土工量の低減により、コスト縮減額（工事費） **約270百万円（縮減率 約6%）**

冊 - 8



「農業農村整備事業等コスト構造改革プログラム」
【施策名：（４）地域特性の重視 １）オーダーメイド原則の導入】

農業用ため池周辺整備工事を地域住民の参加による直営施工方式で実施

やまとへいや
事業名：大和平野農地防災事業

ながらしんいけ
工事名：長柄新池直営施工

概要：従来、ため池の管理道路など、ため池の周辺整備工事は請負施工方式で実施していたが、地域住民の発案により、住民自らが施工する直営施工方式で実施し、コスト縮減が図られた。
植栽（梅14本、アジサイ等低木30本、芝類880株）、擬木階段24段、簡易舗装27㎡。

効果

地域住民自らの施工により、地域が活性化し、また憩いの場として利用。
施設への愛着心が醸成され、自主的・継続的な維持管理が期待。
工事費が約5百万円から約3百万円に縮減。
（縮減額 約2百万円、縮減率 約35%）

【従来】

請負施工方式

建設業者
による
請負工事



【新】

直営施工方式

施工後の状況(植栽)



施工後の状況(擬木階段)



「農業農村整備事業等コスト構造改革プログラム」施策一覧

(1) 効率性の向上

1) 合意形成・協議・手続きの改善

施策 1：各事業における構想段階からの合意形成手続きを導入、推進する。

施策 2：協議・手続きの総点検を行い、関係省庁との調整も含め、その迅速化・簡素化を図る。

2) 事業の重点化・集中化

施策 3：事業評価を厳格に実施し、事業採択地区を厳選する。

施策 4：徹底した工期管理を行う時間管理原則を導入する。

施策 5：工事箇所の集中化により主要施設の早期完成を促進する。

施策 6：事業を取り巻く情勢の変化を踏まえた事業再評価及び事業完了後の事業効果を確認する事後評価を実施する。

3) 資源循環の促進

施策 7：地域に賦存するバイオマス等の循環利用を促進する。

施策 8：現場発生材を再生処理し、再資源化及び利用を促進する。

施策 9：「地球温暖化森林吸収源 10 ヶ年対策」の一環として、間伐材の積極的な活用を促進する。

(2) 設計等の最適化

1) 計画・設計等の見直し

施策 10：設計基準類の性能規定化を推進するとともに、限界状態設計法への移行を図る

施策 11：設計基準の特例値を活用するなどして弾力的な計画・設計を促進する。

施策 12：設計 V E 方式等の活用により、専門家の技術力の導入を促進する。

施策 13：関係府省との連携により効率的な整備を推進する。

施策 14：ストックマネジメントの導入等により既存ストックを有効活用し、適正な管理を推進するとともに、更新費の低減を図る。

2) 新技術の活用

施策 15：施設の計画・設計に民間等が開発した新技術を積極的に活用する。

施策 16：新技術の開発を官民が連携して行う方式を促進する等により、民間の技術開発のリスクを低減する。

施策 17：ライフサイクルコストを縮減する技術開発を推進するとともに、維持管理費の低減を図る新技術を積極的に導入する。

(3) 調達最適化

1) 入札・契約の見直し

施策 18：国庫債務負担行為の積極的活用を推進する。

施策 19：工事発注の手続き期間の短縮により、適正な発注ロット設定のための環境を整備する。

施策 20：民間の技術力を積極的に活かす多様な入札契約方式の採用、拡大を図る。

施策 21：業務及び工事の成果物の品質を確保するため、成績評定において請負業者の技術力を重視した評価を実施する。

施策 22：発注者責任を明確化し、確実に遂行するための環境を整備する。

施策 23：入札参加資格審査、入札、実績登録、納品等の諸手続きについて、電子化を推進する。

施策 24：民間の資金・能力を活用する整備手法を導入し、推進する。

施策 25：コスト意識の向上等のための工事請負代金の支払い方法を改善する。

2) 積算の見直し

施策 26：歩掛を用いた「積み上げ方式」から歩掛を用いない「施工単価方式」への積算体系の転換に向けた検討・試行を行う。

施策 27：市場単価方式の拡大を図る。

施策 28：資材単価等について見積徴収方式を積極的に活用するとともに、資材単価等の市場性の向上について検討する。

(4) 地域特性の重視

1) オーダーメイド原則の導入

施策 29：営農の進展等地域の意向に応じた段階的な整備手法に取り組む。

施策 30：農家等の労力提供と創意工夫による低コスト整備手法を導入する。

2) 地域の発想の重視

施策 31：関係府省の施策連携を積極的に行い、住民参加による地域構想を実現する。

(5) 透明性の向上

1) 事業プロセスの徹底した公開

施策 32：事業計画の事前公表と住民意見の聴取等、地域に開かれた事業として実施する。

施策 33：進捗状況等を常に公表し、透明性を確保しつつ事業を実施する。

施策 34：入札契約情報を逐次インターネットで公開する。

林野公共事業コスト構造改革の 平成18年度取組実績について

平成19年12月
林野庁

林野庁では、公共工事のコスト縮減の取組として、平成12年度に策定した「森林整備事業等の新コスト縮減計画」に加え、平成15年度からは、事業の全てのプロセスをコストの観点から見直す「林野公共事業コスト構造改革プログラム」に取り組んでいるところであり、平成19年度までの5年間において総合コスト縮減率15%（平成14年度比）の達成を目標としています。

林野公共事業コスト構造改革の平成18年度の実績は、次のとおりです。

1. 平成18年度総合コスト縮減率

林野公共事業（直轄）の平成18年度実績

総合コスト縮減率	12.0%	縮減額：123億円
物価の下落等を含めた縮減率	11.2%	縮減額：115億円

詳細<参考1>

総合コスト縮減率は、従来の「工事コストの縮減」に加えて、「事業便益の早期発現」、「将来の維持管理費の縮減」等も考慮した縮減率。

物価の下落等を含めた縮減率は、総合コスト縮減率に卸売物価、労務費等の下落等を考慮した縮減率。

コスト縮減実績は、平成18年度に実施した林野公共事業（直轄）の工事全体について、平成14年度における標準的な公共事業のコストと比較したものであり、関係省庁と共通の考え方で算定したものの。

2. 「林野公共事業コスト構造改革」の取組概要

(1) 効率性の向上

- 工事箇所の集中化により主要施設の早期完成を促進【2)事業の重点化・集中化】
- ・事業実施箇所を一括して発注・施工することで、主要施設の早期完成を促進

(2) 設計等の最適化

- 設計基準の特例値を活用するなど弾力的な計画・設計を実施
- 【1)計画・設計等の見直し】
- ・林道工事において、局部的に急な勾配、小さな曲線半径、狭い幅員等の採用や、地形に合わせた波形縦断勾配を採用することで、土地の改変を減少させ、環境への影響の小さい施設とするとともに、工事コストを縮減
- 施設の計画・設計に新技術を積極的に活用【2)新技術の活用】
- ・大規模崩壊地において、法切工を人力施工から機械施工することにより、労働者の安全を確保するとともに、工期の短縮と工事コストを縮減

(3) 調達最適化

- 入札・契約の見直し【1)入札・契約の見直し】
- ・業務の入札において、電子入札を導入
- 積算の見直し【2)積算の見直し】
- ・設計段階において、民間からの工事費節減手法の提案を活用する設計VE方式を導入
- ・バックホー等の施工機械を運転手付きで借り上げる方式(チャーター方式)を採用することで間接経費を縮減
- ・法面吹付工など市場単価方式により積算できる工種・工法を拡充

(4) 地域特性の重視

- 住民やボランティアの参加による整備【1)地域の発想の尊重】
- ・地域住民やボランティアにより、森林の整備(植樹、下刈、間伐等)等を実施

(5) 資源循環の促進

- 間伐材の利用の促進【1)地球温暖化の防止】
- ・コンクリート等に比べ生産過程における二酸化炭素の排出量が少なく、材自体にも炭素を貯蔵する間伐材を用いた、木製土留工を設置することで、環境負荷を軽減 詳細<参考2>P林-4
- ・コンクリート擁壁工に代え、間伐材を活用した補強土壁工を採用し、工事費を縮減 詳細<参考2>P林-5
- 現場発生材の活用の促進【2)現場発生材の活用】
- ・コンクリート護岸工に代え、転石などを活用した護岸工を採用し、景観に配慮するとともに、工期の短縮と工事コストを縮減
- 詳細<参考2>P林-6
- ・現地にある根株等を破砕(チップ化)して吹付基材として活用し、産廃処理費と材料費を縮減 詳細<参考2>P林-7

(6) 透明性の向上

- 事業評価結果及び議事録等を公表【1)事業プロセスの徹底した公開】
- ・事前、期中、完了後の評価結果と、第三者委員会の議事録等を逐次インターネット等で公表
- ・入札契約情報を逐次インターネット等で公表

総合コスト縮減率の内訳

(1) 工事コストの縮減のこれまでの経緯

(平成9年度～平成14年度(基準年:平成8年度))

森林整備事業等

		H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
縮減率	施策効果部分	2.9%	5.4%	10.1%	10.7%	11.2%	12.9%
	実際の工事コスト	3.2%	6.2%	12.1%	16.1%	17.9%	20.6%

注1) 縮減率は、平成8年度における標準的な公共事業のコストを基準とし、各年度毎に、施策適用がなかった場合における仮想的な工事積算額と実際の積算額との比較により効果を計上している。

注2) 施策効果部分は、森林整備事業等の新コスト縮減計画に基づいた縮減率。

注3) 実際の工事コストは、卸売物価、労務費等の下落を考慮した実際の縮減率。

(2) 総合コスト縮減率 (平成15年～(基準年:平成14年度))

		H15年度	H16年度	H17年度	H18年度
縮減率	総合コスト縮減率	3.7%	5.1%	9.5%	12.0%
	物価の下落等含み	4.9%	6.1%	10.0%	11.2%

注1) 縮減率は、平成14年度における標準的な公共事業のコストを基準とし、各年度毎に、施策適用がなかった場合における仮想的な工事積算額と実際の積算額との比較により効果を計上している。

(3) 平成18年度における総合コスト縮減率の内訳

H18 総合コスト縮減率	従来の工事 コストの 縮減	事業便益の 早期発現	将来の維持管理費 の縮減	間接的な 効果 (間接1)	合計 (物価下落等 除き)	合計 (物価下落等 含み)
林野公共事業	8.7%	0.1%	4.0%	-0.8%	12.0%	11.2%

注) 縮減率は、平成14年度における標準的な公共事業のコストを基準とし、施策適用がなかった場合における仮想的な工事積算額と実際の積算額との比較により効果を計上している。

四捨五入の関係で数値が合わないことがある。

「林野公共事業コスト構造改革プログラム」
【施策名：(5) 資源循環の促進 1) 地球温暖化の防止

民有林の森林整備と連携した木製構造物の施工

工事名：三右エ門沢復旧治山工事

概要：工事施工地近くで、県が行った森林整備で発生した伐倒木を利用し、木製構造物を作設した。

効果 木材の利用により、環境負荷の軽減が図られた。
伐倒木を利用することで、資材費が約21,000円(10㎡当たり)縮減された。

県が実施した森林整備



森林整備前の状況



森林整備後の状況



伐倒木を利用した
丸太積土留工

「林野公共事業コスト構造改革プログラム」

【施策名：（５）資源循環の促進 １）地球温暖化の防止

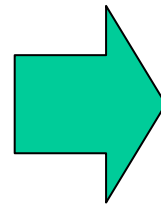
間伐材を利用した補強土壁工の採用

工事名：第二野路山林道新設工事

概要：間伐材の有効利用を図るため、コンクリート擁壁工に代え、壁面に木材を取り付けたL型擁壁工を施工した。

効果 木材に利用により、環境負荷の軽減が図られた。

コンクリート擁壁工と比較して、工事費で12%の縮減が図られた。



「林野公共事業コスト構造改革プログラム」
【施策名：（５）資源循環の促進 ２）現地発生材の活用】

現地発生材を活用した石積護岸工

工事名：富士山大沢復旧治山工事

概要：床掘の際に発生した転石等を有効活用することにより、景観への配慮とコスト縮減を図った。

効果 床掘で発生した転石や河床に散在している巨石を活用することにより、施工後の景観保持が図られた。
従来のコンクリート護岸工と比べ、工期にして56日、工事費にして67%の縮減が図られた。



石積の状況



石積護岸工の完成状況

「林野公共事業コスト構造改革プログラム」
【施策名：（５）資源循環の促進 ２）現場発生材の活用】

資源の循環利用に資する工法の採用

工事名：朝比奈岳復旧治山工事

概要：施工地周辺で除去した流木をチップ化し、緑化基盤材に混合して山腹斜面で吹付工を実施した。

効果 流木をチップ化して吹付資材とすることにより、産業廃棄物としての処分が不用となり、社会的コストの縮減が図られた。緑化基盤材の使用量の低減が図られた。



集積した流木の破砕(チップ化)処理の状況



木材チップと緑化基盤材を混合し吹付けている状況

「林野公共事業コスト構造改革プログラム」施策一覧

- (1) 効率性の向上
 - 1) 協議・手続等の改善
 - 施策 1 : 各事業における構想段階からの住民意見の反映を推進する。
 - 施策 2 : 関係省庁とも調整し、協議・手続の迅速化・簡素化を図る。
 - 2) 事業の重点化・集中化
 - 施策 3 : 事業評価を厳格に実施し、事業地区を厳選する。
 - 施策 4 : 工期管理を行う時間管理原則を徹底する。
 - 施策 5 : 工事箇所の集中化により主要施設の早期完成を促進する。
 - 施策 6 : 事業を取り巻く情勢の変化を踏まえた「期中の評価」、事業完了後の事業の効果を確認する「完了後の評価」を実施する。
- (2) 設計等の最適化
 - 1) 計画・設計等の見直し
 - 施策 7 : 設計基準類の性能規定化や限界状態設計法の導入を検討する。
 - 施策 8 : 技術の動向等を踏まえて、標準的な設計手法を見直す。
 - 施策 9 : 設計基準の特例値を活用するなどして弾力的な計画・設計を随時促進する。
 - 2) 新技術の活用
 - 施策 10 : 施設の計画・設計に新技術を積極的に活用する。
- (3) 調達最適化
 - 1) 入札・契約の見直し
 - 施策 11 : 国庫債務負担行為の積極的活用を推進する。
 - 施策 12 : 民間の技術力を積極的に活かす多様な入札契約方式の導入の検討を図る。
 - 施策 13 : 入札等の諸手続について、電子化を推進する。
 - 2) 積算の見直し
 - 施策 14 : 歩掛を用いた「積み上げ方式」から歩掛を用いない「施工単価方式」への積算方式の導入の検討を行う。
 - 施策 15 : 市場単価方式の拡大を図る。
 - 施策 16 : 資材単価等について見積徴収方式の活用や資材単価等の市場性を反映させる方式について検討する。
- (4) 地域特性の重視
 - 1) 地域の発想の尊重
 - 施策 17 : 住民やボランティアの参加による整備を実現する。
- (5) 資源循環の促進
 - 1) 地球温暖化の防止
 - 施策 18 : 「地球温暖化防止森林吸収源 10 力年対策」の一環として、地域材の利用を促進する。
 - 2) 現場発生材の活用
 - 施策 19 : 現場発生材の活用を促進する。
- (6) 透明性の向上
 - 1) 事業プロセスの徹底した公開
 - 施策 20 : 進捗状況等を公表し、公開の下で事業を実施する。
 - 施策 21 : 入札契約情報を逐次インターネットで公開する。

水産関係公共事業コスト構造改革の 平成18年度取り組み概要について

水産関係公共事業のコスト縮減については、平成12年度に策定した「水産関係公共事業の新コスト縮減計画」に加え、平成15年度からは、事業の全てのプロセスをコストの観点から見直す「水産関係公共事業コスト構造改革プログラム」に取り組んでいるところであり、平成19年度までに総合コスト縮減率で15%（平成14年度比）を達成することを目標としています。

なお、水産関係公共事業は、国土交通省北海道開発局が実施する直轄特定漁港漁場整備事業と地方公共団体の実施する補助事業であることから、水産関係公共事業に関するコスト縮減については、事業主体である国土交通省北海道開発局及び地方公共団体において、水産庁の策定したコスト縮減計画を踏まえて取り組んでいるところであり、参考までにそれぞれの平成18年度の取り組み概要をお知らせします。

1. 平成18年度総合コスト縮減率

水産関係公共事業の平成18年度実績（基準年：平成14年度）

総合コスト縮減率

直轄事業（北海道開発局） 13.1 % （縮減額 18億円）

補助事業（都道府県営全体） 10.1 % （縮減額 177億円）

注1）コスト縮減率の実績について北海道開発局は国土交通省（北海道関係事業）、補助事業は総務省がそれぞれ集計している。

注2）総合コスト縮減率は、平成18年度発注工事費（北海道開発局111億円、40都道府県計1,443億円）に対する縮減額に基づいて算出したものである。

2. 平成18年度の取り組み概要

1) 水産関係公共事業の新コスト縮減計画関連施策

①既存ブロックの防波堤消波工への再利用【1. 工事コストの低減（計画手法の見直し）】

②現場発生コンクリート殻のケツ中詰材への再利用【1. 工事コストの低減（建設副産物対策）】

2) 水産関係公共事業コスト構造改革プログラム関連施策

③ホタテ貝殻の魚礁への再利用【(1)効率性の向上（水産系副産物等の再利用）】

「水産関係公共事業の新コスト削減計画」

【 施策名： (1) 工事コストの低減 ① 計画手法の見直し 】

既存ブロックの防波堤消波工への再利用

工事名：長磯漁港地域水産基盤整備工事1工区（北海道）

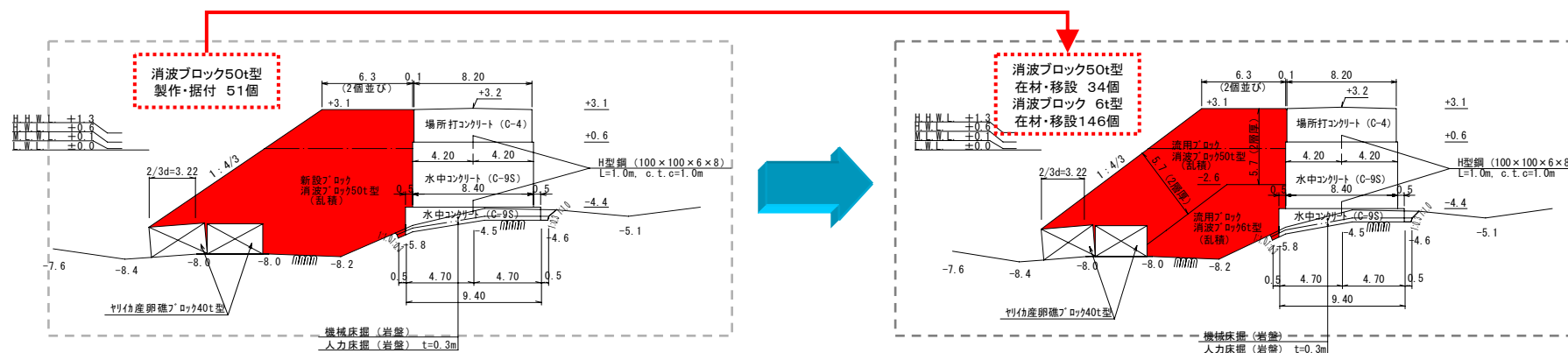
概要：他漁港の整備工事で発生した在材ブロックを、本漁港の防波堤消波工に再利用

効果

- 在材ブロックを有効利用することで、ブロック製作にかかる費用を縮減。
- 製作ブロック数が減少することで、工事に必要な作業ヤードが減少。(用地における漁業活動の有効利用促進。)
- 在材ブロックを再利用することにより、ブロック製作に要する日数が減少し全体工期も短縮。

(縮減額 約27百万円、縮減率 約19%)

水-2



「水産関係公共事業コスト構造改革プログラム」

【 施策名： (1) 効率性の向上 3) 資源循環の促進 施策4. 水産系副産物等の再利用 】

ホタテ貝殻の魚礁への再利用

工事名：三厩地区広域漁場整備事業(青森県)

概要：◇高さ(H=21m)のある鋼製魚礁に、ほたて貝殻をヒューム管に定着させ、餌の培養、稚魚育成の場、小型魚の逃げ場を確保
◇円筒形であることから海流により自然な渦巻きが生じ、また高さを有することから対応魚が多い

効果

- 本県の重要な産業であるホタテ養殖業から生ずる貝殻の有効活用を図る。
- ホタテ貝殻に付着した水産生物により、漁場の水質浄化を図る。
- ホタテ貝殻同士が作り出す複雑な空間は、アミ類、ゴカイ類等の水産動物の格好の住みかとなり、魚礁に集まった魚類の餌場になる。

