

平成 25 年度契約工事「公共事業コスト縮減行動計画 2010」の 実施状況について

1 目的と背景

厳しい財政事情が続く中、公共事業を効率的かつ効果的に執行するとともに、適正な価格で良質な社会資本の整備を図ることが必要です。また、「とちぎ未来開拓プログラム」を着実に推進するため、平成 22 年 7 月に「公共事業コスト縮減行動計画 2010」を策定し、全庁あげてコスト縮減に取り組んでいます。

2 「公共事業コスト縮減行動計画 2010」のポイント

- (1) 期 間 平成 22～26 年度（5 年間）
- (2) 縮減目標 次の 5 分野を対象に、前行動計画（2005）で達成した 15% 以上のコスト縮減（平成 16 年度の標準的な工事方法や資材が基準）を、5 年間維持していきます。
- (3) 5 分野の主な内容
 - ① 工事コストの低減 ⇒ 計画・設計の見直しや新技術の採用による低減
 - ② 時間的コストの低減 ⇒ 効率的に工事を実施し整備効果の早期発現
 - ③ ライフサイクルコストの低減 ⇒ 耐久性を向上させ維持管理コストを低減
 - ④ 環境社会におけるコストの低減 ⇒ 現場発生材の再利用や環境への負荷低減
 - ⑤ 効率性向上による長期的コストの低減 ⇒ 工事関係手続きの電子化による低減

3 結果

- (1) 目標 15% 以上（平成 16 年度基準）に対し、平成 25 年度は、15.4% のコスト縮減を図りました。なお、この縮減率は、各執行課所で事業毎に抽出・集計した値です。

行動計画名	行動計画 2010 (H22～26)				
	H22	H23	H24	H25	H26
目標縮減率 (%)	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
実施縮減率 (%)	15.7	15.9	15.7	15.4	

- (2) 取組にあたり配慮した事項
 - ① 品質を確保しながら、より効率的な事業執行に努めました。
 - ② 県内経済の下支えや雇用を確保するため、計画的な工事発注と県産品の利用に努めました。
 - ③ 施工性や経済性に優れた材料や工法等の新技術活用に努めました。

4 今後の課題と対応

長年のコスト縮減の取組みにより、各担当者にコスト意識が定着していますが、今後の事業推進にあたっては、継続して高いコスト意識を維持しながら、設計や工事執行に取り組むことが必要です。

5 主な取組事例

① 工事コストの低減

【県土整備部】 代行掘削の活用

河川工事において、堆積土除去を河川管理者である県に代わって砂利採取業者が行うことにより、工事コストを縮減しました。



代行掘削実施状況



代行掘削完了後

(那珂川)

【環境森林部】 計画・設計の見直し

治山工事において、残土処理の必要な現地発生土を土留工の中詰材として活用することで工事コストを縮減しました。



施工状況

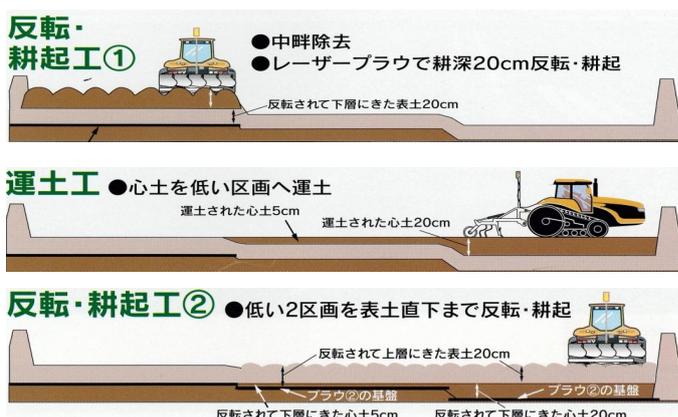


施工後

(宇都宮市 飛山)

【農政部】 新技術の採用

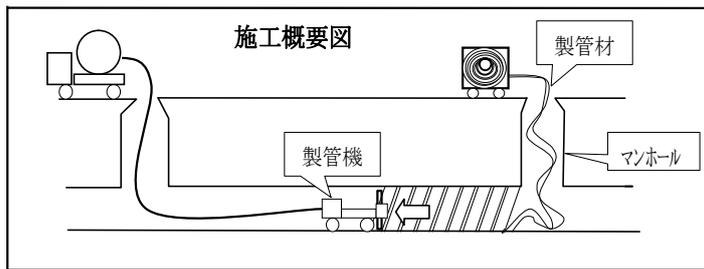
圃場整備工事の整地工において、従来のブルドーザによる表土剥ぎ取り・戻し工法から、レーザーブラウにより反転・耕起しブルドーザで押し土整地する工法に変えることで、工事コストを縮減しました。



(野木町 佐川南地区)

【県土整備部】 新技術の採用

下水道管の老朽化対策工事において、新設管布設替工法を既設管を利用する新技術工法(既設管の内側に帯状の硬質塩化ビニル材で製管し既設管との隙間にモルタルを充填)に変更したことで工事コストを削減しました。



(栃木市 藤岡)



施工状況

【企業局】 計画・設計の見直し

浄水場内のろ過池ろ過材更新工事において、ろ過池から発生した使用済ろ過材を天日乾燥床の敷き砂や他工事に利用することで、工事コストを削減しました。



使用済ろ過材（ろ過砂）の搬出状況



天日乾燥床の敷き砂へ利用

(高根沢町宝積寺)

② 時間的コストの低減

【県土整備部】 事業の重点化・集中化

バイパス整備工事において、一部未施行区間である立体橋梁部の施工中に副道を利用して暫定供用することにより、事業効果の早期発現が図られました。



暫定供用



完成

(宇都宮市 (国) 408号 真岡宇都宮バイパス)

③ ライフサイクルコストの低減

【県土整備部】施設の省資源・省エネルギー化

道路照明工事において、ナトリウム灯よりも寿命が長い LED 灯を使用することにより、ライフサイクルコストの縮減を図りました。



ナトリウムランプ



LEDランプ

(那須塩原市 (国) 400号)

【環境森林部】管理の見直し

既設木製デッキの改修において、下部構造及び手摺内部に鋼材を採用することで、今後の維持管理が木製部材のみの交換となることから維持管理コストの低減が図られました。



施工前



施工後

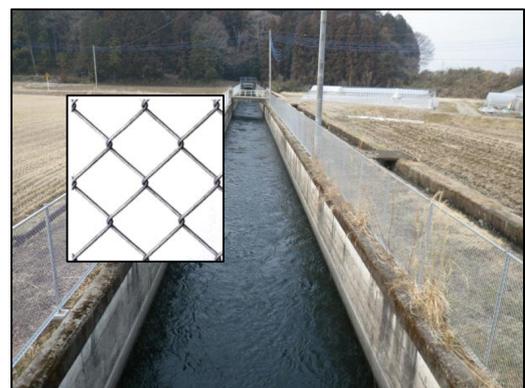
(日光市中宮祠 旧イタリア大使館別荘)

【企業局】施設の耐久性の向上

発電所の放水路におけるフェンス交換工事において、ビニル被覆仕様ではなく溶融亜鉛メッキ仕様を採用したことで耐久性が向上し、維持管理コストの低減が図られました。



施工前



施工後

(塩谷町風見 風見発電所逆木幹線)

【県土整備部】 管理の見直し

バイパス道路の整備において、防草対策として歩道路肩部の見下げ法面の幅1mを防草コンクリート工で被覆し、今後の維持管理費の低減を図りました。



施工前



施工後

(市貝町 (主) 宇都宮茂木線)

④ 環境社会におけるコストの低減

【県土整備部】 建設副産物対策

バイパス道路の整備において、現場内で発生した軟弱土砂に生石灰による安定処理を施し、残土として処理することなく盛土材として再利用したことで、工事コストの縮減と資源の有効利用を図りました。



施工状況



土質改良状況

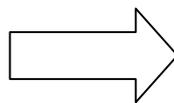
(大田原市 (国)294号小川湯津上バイパス)

【農政部】 建設副産物対策

圃場整備工事の整地工において、埋蔵文化財保護を目的とした盛土による基盤造成を行う際、県土整備部発注による二宮遊水地工事の掘削残土を盛土材（基盤土）に流用することにより、工事コストを縮減しました。



掘削残土を受け入れ



基盤土へ流用

(真岡市 石島地区)

⑤ 効率性向上による長期的コストの低減

【3部1局】 電子入札や電子納品等の実施

インターネットを利用した電子入札や工事資料等を電子納品としたことで、発注者と入札参加者の事務効率化や入札の際に要する移動経費等を縮減し効率性を向上させました。