

平成24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%以上のコスト縮減を（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24年度は、15.7%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		

- (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

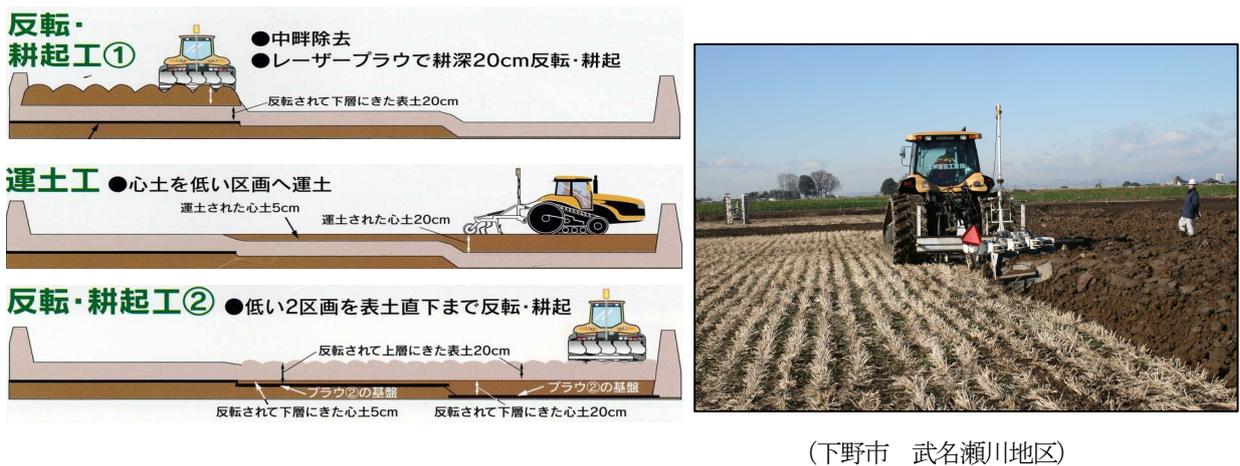
【環境森林部】 計画・設計の見直し

治山工事における山腹工の施工において、既存の土留工3基を再活用し、新設土留工の設置数を減らしたことで工事コストを縮減しました。



【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、プラウにより天地返してブルドーザで押し土する工法を採用することで、工事コストを縮減しました。



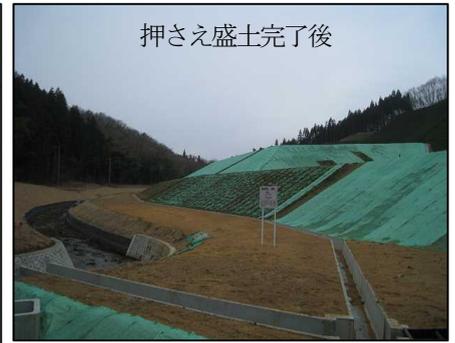
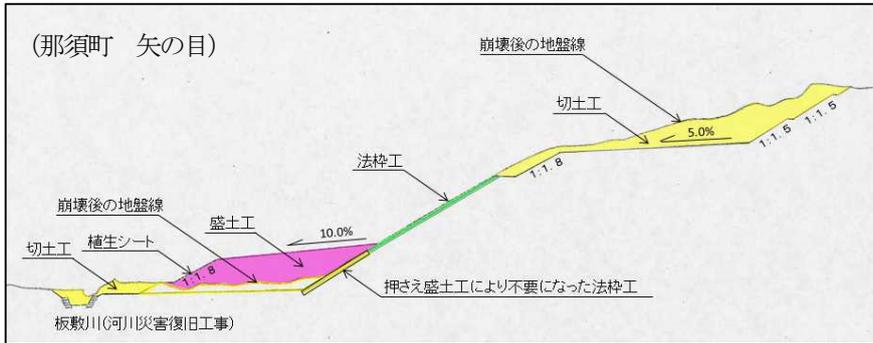
【県土整備部】 計画・設計の見直し

交差点改良において、既設の歩道橋を工事に影響する階段部のみを改造し、歩道橋の中央部を再利用できるよう工夫したことで、工事コストを縮減しました。



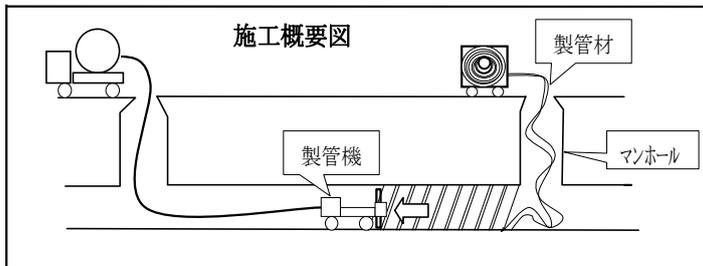
【県土整備部】 計画・設計の見直し

法面保護工事において、切土掘削により発生した土砂を押しえ盛土工材として再利用したことで、現場外搬出量を抑制しました。これにより盛土部の法枠工が不要となり残土処分と法面对策の双方で工事コストを縮減しました。



【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縮減しました。



(栃木市 藤岡)

【企業局】 計画・設計の見直し

産業団地内の道路改良工事において、現場内から発生した良質材を再利用することにより、工事コストを縮減しました。

良質材(骨材)を再利用し
路床を築造

(壬生町 みぶ羽生田産業団地)



② 時間的コストの低減

【県土整備部】 事業の重点化・集中化

トンネルの新設工事において、重点的な事業投資と工程調整を綿密に実施したことで、トンネルの開通時期が早まり、事業効果の早期発現が図られました。

(那須烏山市 (主) 宇都宮那須烏山線)

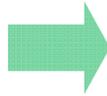


③ ライフサイクルコストの低減

【企業局】維持管理コストの低減

老朽化した空調設備の更新にあたり、予算内で高効率・省エネ効果の高い空冷インバーター方式の空調設備を設置したことで、維持管理コストの低減を図りました。

【旧施設】



(高根沢町 宝積寺 鬼怒水道事務所)

【県土整備部】計画・設計の見直し

既設護岸工の修繕において、既存の松杭(水中の腐食のない松杭)を活用し、材料購入費及び建設廃棄物処理費を低減して工事コストを削減しました。また、松杭に防腐処理を施すことでライフサイクルコストの縮減を図りました。

松杭の腐食部を切断



既存の松杭に新材を継ぎ足し



完了後

(栃木市 一級河川巴波川)

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を石灰系固化材で改良し、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。



(市貝町 (主)宇都宮茂木線)

【県土整備部】 建設副産物対策

側道橋(歩道)の整備において、橋梁下部工前面の護岸工に既設護岸の玉石を再利用したことで、工事コストの縮減と資源の有効利用を図りました。



(那須烏山市 (主)那須烏山矢板線)



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。