

## 「公共事業コスト縮減行動計画 2010」の実施結果について

### 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。栃木県では、平成22年7月に策定した「公共事業コスト縮減行動計画 2010」に基づき、全庁あげてコスト縮減に取り組みました。

### 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、計画年度全てにおいて目標縮減率15%以上を達成しました。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。

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	16.2

- (2) 取り組み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 今後の取り組み

長年のコスト縮減の取り組みにより、各担当者にコスト意識が定着しており、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、設計や工事の執行に取り組んでいきます。

## 5 主な取組事例

### ① 工事コストの低減

#### 【県土整備部】 砂防堰堤における残存型枠の活用

砂防堰堤工事において、一般型枠に代わり残存型枠を活用することで、工期縮減を図るとともに、工事コストを縮減しました。



残存型枠施工状況

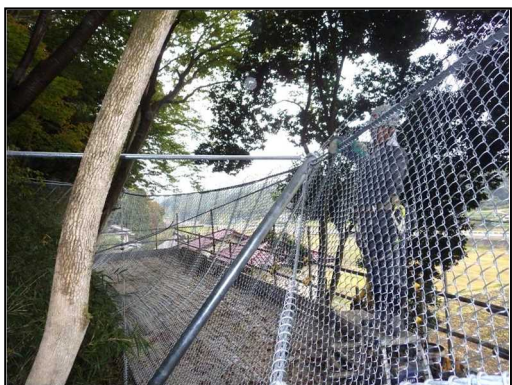
(那須町 白戸川)



施工後

#### 【環境森林部】 新技術の採用

治山工事において、従来の落石対策工法に代わり、小規模落石防護柵工を採用することにより、最適な規模の対策とし、工事コストを縮減しました。



施工後

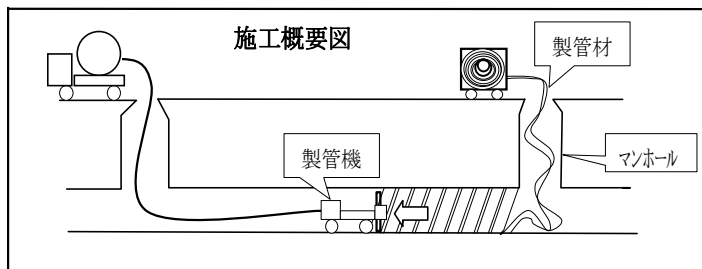
(茂木町 茂木)



施工後 (全景)

**【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、新設管布設替工法から、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 岩舟町)



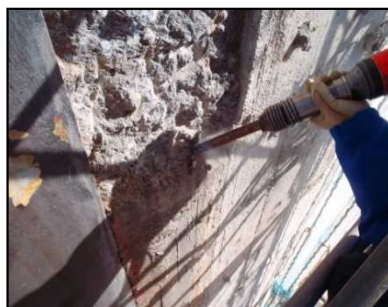
施工状況

**【企業局】 計画・設計の見直し**

小網ダムにおいて、ゲート堤柱下部修繕工事及びゲート巻揚機等点検修繕工事の実施にあたり、共通する仮設足場があったため、施工時期を調整することで、足場を共同使用し、工事コストを縮減しました。



仮設足場設置状況



堤柱下部修繕  
(はつり及びモルタル補修)



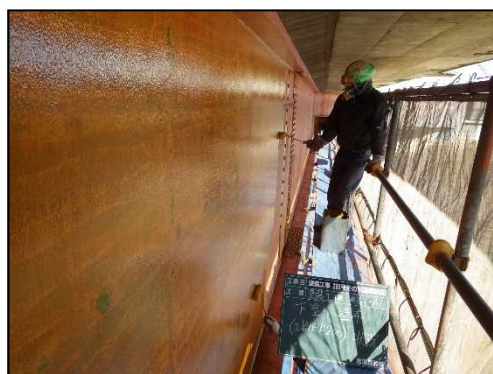
ゲート巻揚機等修繕  
(ゲートパッキン交換)

(日光市 小網ダム)

**②ライフサイクルコストの低減**

**【県土整備部】 新技術の活用**

橋梁の塗装塗替工事において、従来工法の重防食塗装（RC-1）に代わり、新技術である鍍転換型防食塗装を採用することで、ライフサイクルコストの縮減を図りました。



施工中

(足利市 (国) 293号)



施工後

**【県土整備部】 施設の省資源・省エネルギー化**

照明更新工事において、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削減を図りました。



ナトリウムランプ (那須塩原市 (主) 大田原高林線) LEDランプ

**【環境森林部】 施設の耐久性の向上**

既設木道の改修において、基礎部に木材に換え擬木（鋼材）を採用することで、耐久性が向上し、今後は床版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 (鹿沼市入栗野 湿原とせせらぎのみち) 施工後

**【企業局】 施設の耐久性の向上**

送水施設の調整池における防護柵更新工事において、ビニル被覆鉄線仕様ではなく溶融亜鉛メッキ鉄線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 (那須塩原市 折戸調整池) 施工後

### ③ 時間的コストの低減

#### 【県土整備部】 事業の重点化・集中化

バイパス工事において、重点的に事業投資し、また隣県と連携し工程調整を綿密に実施したことで、開通事業効果の早期発現が図られました。



着工前



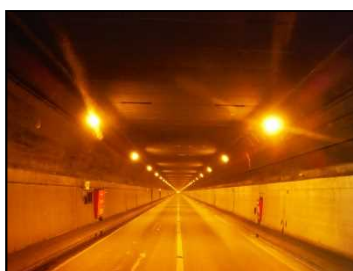
完成後

小山市 (一) 矢畑横倉新田線 バイパス

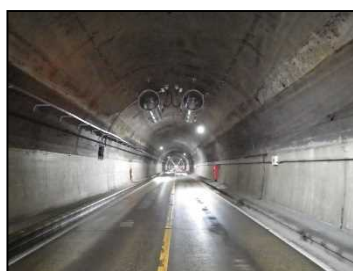
### ④ 環境社会におけるコストの低減

#### 【県土整備部】 建設副産物の発生抑制の推進

撤去したトンネル天井板について、取壊し処分を行わずに起業地に敷設し防草対策として再使用することで、建設副産物の発生抑制だけでなく、今後の維持管理費を低減させ、コスト縮減を図りました。



天井板撤去前



天井板撤去後



(日光市 (国) 122号 日足トンネル)

### 【農政部】建設副産物対策

圃場整備工事において、排水路護岸の既設ブロック積みを有効利用することで建設副産物の発生を抑制し、工事コストを縮減しました。



施工前

(芳賀町 打越新田地区)



施工後

### 【農政部】公共工事間での建設副産物の利用促進

水路整備工事において、他公共工事で発生した残土を盛土材として流用することにより、工事コストを縮減しました。



残土搬出状況 (他公共工事)



施工状況

矢板市 (高原地区)

## 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。