建設行政

公共工事コスト縮減対策の３年間の実施状況とりまとめの概要

建設大臣官房技術調査室技術審議官付補佐
溝口（みぞぐち）　宏樹（ひろき）

1 はじめに

公共工事のコスト縮減については，これまで，平成９年４月に策定された政府の「公共工事コスト縮減対策に関する行動指針」およびこれを踏まえた建設省の「公共工事コスト縮減対策に関する行動計画」等に基づき，着実にその実施を図ってきました。

平成11年度は，行動指針に基づく３年間の取組みの最終年度となっており，今般，平成９年度から11年度までの３年間の取組みの実施状況をとりまとめました。

2 行動指針・行動計画の概要

「厳しい財政事情の下，限られた財源を有効に活用し，効率的な公共事業の執行を通じて，社会資本整備を着実に進め，本格的な高齢化社会到来に備えるには，早急に有効な諸施策を実施し，公共工事コストの一層の縮減を推進していく必要がある」との認識の下，地方，民間の主体的取組みを含めて，各省庁が一致協力して，総合的にこの課題に取り組んでいくため，政府における行動指針およびこれを踏まえてより具体化した各省庁ごとの行動計画が策定されました。

表－１　公共工事コスト縮減対策の取組みの経緯

平成６年12月１日	建設省は公共工事の建設費縮減に関する行動計画を策定
平成９年１月17日	公共工事コスト縮減対策関係閣僚会議設置を閣議了解
平成９年４月４日	関係閣僚会議において行動指針を決定 ～行動指針を踏まえ，建設省を始め16省庁が行動計画を策定
平成９年５月30日	建設省関係９公団等行動計画策定
平成９年７月10日	建設省８地方建設局行動計画策定
平成10年４月24日	平成９年度の成果を発表
平成11年４月27日	平成10年度の成果を発表
平成12年９月１日	平成９年度から11年度の取り組みの成果を発表

内容としては，公共工事の計画・設計段階から施工段階までの執行システムを総点検するとともに，コスト縮減のための広範囲かつ具体的な施策を盛り込むものとなっており，わが国の公共工事コスト構造の改革を先導する施策のパッケージとなっています。

3 行動指針・行動計画に登録された諸施策の進捗状況

(1) 施策の進捗状況および定着状況

設計方法の見直し，技術基準の改定，民間のコ

スト縮減技術の提案を受け付ける入札・契約方式の試行など，行動指針に登録された19施策，148項目について，各省庁がそれぞれ計画に従い実施し，当初に予定したすべての施策について着手し，約80%を３カ年内で予定どおり完了しました。

また，実施した施策の約50%については，基準の改定，施策の制度化等により，施策の定着が図られました。コスト縮減効果の維持・拡大のためには，未定着の施策の継続実施が必要です。

⑵　具体的施策の実施概要

具体的施策の実施概要について，主なものを以下に示します。

1)　工事の計画・設計等の見直し

・技術基準等の見直し（施策番号②）

技術基準等が科学技術の進歩に対応できているか，基準類の運用が画一的なために不経済な設計となっていないか等の視点で技術基準を総点検し，必要に応じ改定を実施。

・設計方法の見直し（施策番号③）

設計 VE など設計の初期段階において，構造形式や施工方法等を組織全体で多角的に検討する体制を構築し，コスト縮減の観点から当該工事に最適な設計を採用。平成11年度には，建設省では60件の設計 VE を実施。

従前の使用資材を最小とする設計思想から施工手間を含め総合価格で最小となる設計思想への転換（材料ミニマムから労働量ミニマムへ）をベースに，設計手法を改定。

・技術開発の推進（施策番号④）

官民や各省庁の連携による技術開発を逐次実施。また，民間において開発された新技術を積極的に活用するため，コスト縮減に有効な新技術を活用したパイロット工事等を実施。平成11年度末までに，1,173 件の技術活用パイロット事業等を実施。

・積算の合理化（施策番号⑤）

公共工事の市場実態を的確に反映するよう積算基準を改定。建設省所管土木工事では，平成９年度から11年度に39工種の歩掛に反映し改定，全体で約１%の縮減効果。

表－２　公共工事コスト縮減の具体的施策と数値目標

施　　策　（19施策）	数 値 目 標
1)工事の計画・設計等の見直し ①計画手法の見直し ②技術基準等の見直し ③設計方法の見直し ④技術開発の推進 ⑤積算の合理化	公共工事コストを，少なくとも６%以上縮減することを目途に各省庁の行動計画に定める
2)工事発注の効率化等 ⑥公共工事の平準化推進 ⑦適切な発注ロットの設定 ⑧入札・契約制度検討 ⑨諸手続の電子化等	
3)工事構成要素のコスト縮減 ⑩資材の生産・流通の合理化・効率化 ⑪資材調達のための諸環境の整備 ⑫優良な労働力の確保 ⑬建設機械の有効利用	公共工事コストを，少なくとも４%以上縮減することを目指す（努力目標）
4)工事実施段階での合理化・規制緩和等 ⑭労働安全対策 ⑮交通安全対策 ⑯環境対策 ⑰建設副産物対策 ⑱埋蔵文化財調査 ⑲消防基準・建築基準等	

2)　工事発注の効率化等

・適切な発注ロットの設定（施策番号⑦）

中小建設業者の上位ランク工事への参入機会の拡大など，中小企業の受注機会を確保しつつ，発注ロットを拡大。国の事業について，平成８年度と10年度の平均発注ロットを比較すると，1.18倍に拡大。一方，都道府県および市町村の事業における平均発注ロットは，ほとんど変化なし。

・入札・契約制度検討（施策番号⑧）

技術による競争を促し，民間の技術力を活用するため，技術提案を受け付ける入札・契約方式を導入。平成９年度から試行を始め，11年度末までに入札時 VE 方式および契約後 VE 方式あわせて500件余りの工事を対象に実施。

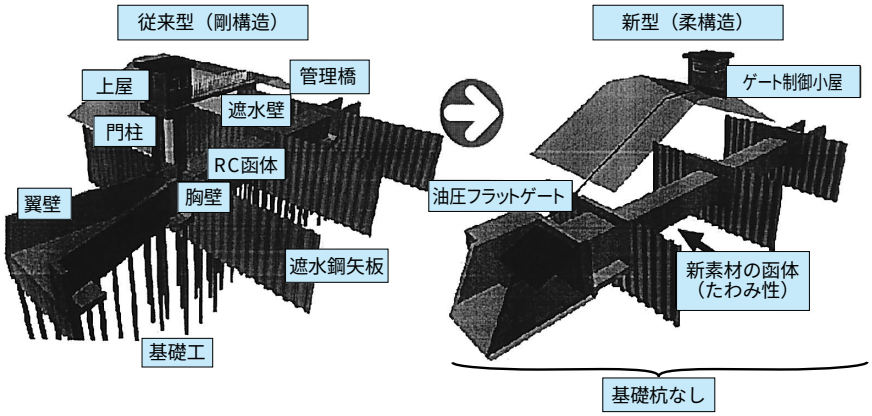
３)　工事構成要素のコスト縮減

図－1　技術基準等の見直し

事　例　河川砂防技術基準を改定し，小型樋門構造を剛構造から柔構造に

新素材を用いたたわみ性のある函体を使用することにより，函体製作，杭基礎打設に要する費用を縮減

縮減率：平均17%　　実施数：67カ所（平成11年度）

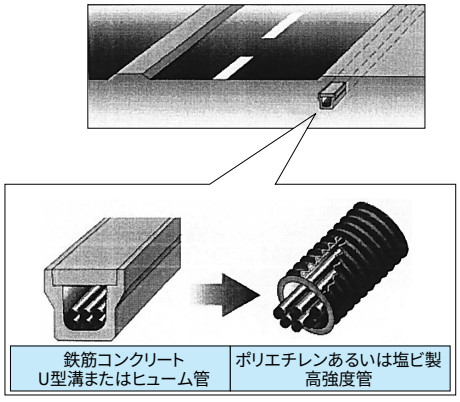


図－2　設計方法の見直し

事　例　情報ボックスの構造変更

情報ボックスの本体として，ポリエチレンあるいは塩化ビニル製の高強度管を使用することにより，材料費および施工費の縮減を図る

縮減率：平均10%　　実施数：約600カ所（平成11年度）



・資材調達のための諸環境の整備（施策番号⑪）

海外資材に関して，コンタクトポイント（相談窓口）の設置，品質審査証明事業活用モデル事業等の実施により，低価格の海外資材の活用とそのための環境を整備。

平成11年度に，公共建築工事発注機関の仕様書を標準化し，資機材の仕様を整理・統合。

4)　工事実施段階での合理化・規制緩和等

・建設副産物対策（施策番号⑰）

リサイクルガイドラインの作成，国や地方レベルでの連絡協議会や情報交換システムの構築による建設副産物の公共工事間での利用の促進，建設副産物の発生抑制技術や再利用技術の開発等により，リサイクル率を向上しながらコスト縮減を実現。

4 公共工事コスト縮減の取組みの成果

⑴ これまでの取組みの成果

平成９年度から11年度の３年間に，公共工事コスト縮減のための諸施策を政府全体で総合的に取り組んできたことにより，以下のような成果が得られました。

① 政府の取組み体制の整備

各省庁等が連携し，一致協力してコスト縮減に取り組む体制が構築され，幅広い施策が実施されました。

② 関係者の創意工夫の強化

コスト縮減施策の浸透に伴い，公共工事担当職員など関係者においても，「より安くてよいモノ」を提供することを重視して創意工夫する姿勢が強化されるなど，意識の改革が進みました。

③ 公共工事執行システムの改革

工事の計画・設計の見直し，工事発注の効率化，資材・建設機械等の工事構成要素のコスト縮減，工事実施段階での合理化・規制緩和等の公共工事執行システムの中で価格に影響を及ぼすさまざまな要因について改革が進みました。

⑵ 公共工事コスト縮減の実績

～10%以上の縮減を目指すという目標は概ね達成～

行動指針最終年度である平成11年度のコスト縮減実績は，建設省・関係公団等で9.8%，政府全体（全省庁・全公団等）で9.6%となりました。今後，施策効果の拡大が期待されることから，３年間の施策の効果により，公共工事コストを少なくとも10%以上縮減することを目指すという目標は，概ね達成されました。

このうち，直接的施策については，数値目標である６%を超え，間接的施策については，施策の実施から効果発現に至るまでに時間を要することもあり，数値目標である４%を下回りました。

・建設省，関係公団等の平成11年度実績

	平成11年度縮減率	平成11年度縮減額	目標値
直接的施策	7.7%	4,102億円	6%以上
間接的施策	2.1%	1,096億円	4%以上
合　計	9.8%	5,198億円	10%以上

・全省庁，全公団等の平成11年度実績

	平成11年度縮減率	平成11年度縮減額	目標値
直接的施策	7.6%	6,080億円	6%以上
間接的施策	2.0%	1,597億円	4%以上
合　計	9.8%	7,677億円	10%以上

（注） 1. コスト縮減実績は，全省庁が共通の考え方で算定作業を実施しており，平成８年度における標準的な公共工事のコストと比較しています。

2. コスト縮減対策の対象となっていない労務単価の低減および物価変動要因（卸売物価指数の変動）は除いて算定しています。

諸施策の効果についてみてみると，設計方法の見直し，技術開発の推進，技術基準等の見直し，計画手法の見直しで約６%の縮減効果が得られており，計画・設計の段階での取組みの占める割合が大きくなっています。

なお，縮減額については，行動指針の本来の目的に準拠し，社会資本整備の推進に充当し，公共事業全体の進捗を図っています。

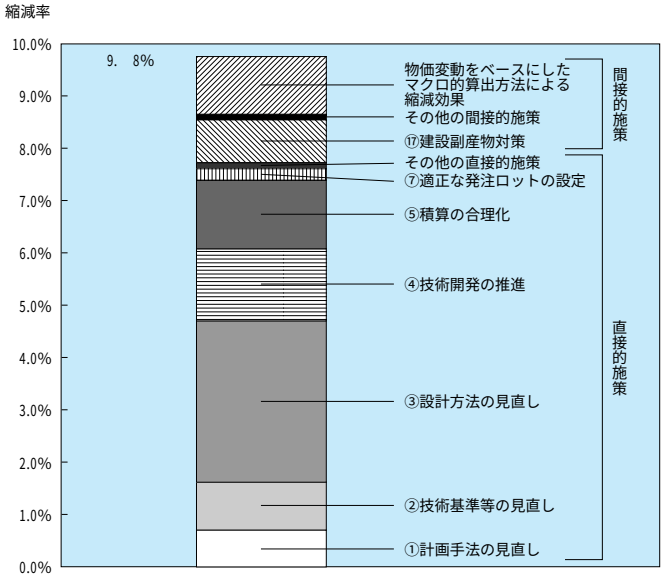
⑶ 地方公共団体のコスト縮減の実績

関係閣僚会議における自治省からの報告によれば，都道府県・政令指定都市の平成11年度のコスト縮減実績は，8.7%となっています。

5 これまでの取組みの成果を踏まえた今後の課題

これまでの取組みの成果等を踏まえ，今後に向

図－３　公共工事コスト縮減施策別内訳（建設省・関係公団等）



施策		縮減率
間接的施策 2.1%	物価変動をベースにしたマクロ的算出方法による縮減効果	1.2%
	その他の間接的施策※２	0.1%
	⑰建設副産物対策	0.8%
直接的施策 7.7%	その他の直接的施策※１	0.1%
	⑦適正な発注ロットの設定	0.3%
	⑤積算の合理化	1.3%
	④技術開発の推進	1.4%
	③設計方法の見直し	3.0%
	②技術基準等の見直し	1.0%
	①計画手法の見直し	0.6%
合　計		9.8%

※１　その他の直接的施策による縮減率
⑧入札・契約制度検討
⑨諸手続の電子化

※２　その他の間接的施策による縮減率
⑩資材の生産・流通の合理化・効率化
⑪資材調達のための諸環境の整備
⑫建設機械の有効利用
⑬交通安全対策
⑭埋蔵文化財調査

表－３　公共工事コスト縮減率の３カ年の実績

	平成９年度	平成10年度	平成11年度
直接的施策	(2.4%) 2.7%	(4.8%) 5.1%	(7.6%) 7.7%
間接的施策	(0.6%) 0.6%	(0.9%) 0.9%	(2.0%) 2.1%
合　計	(3.0%) 3.3%	(5.7%) 6.0%	(9.6%) 9.8%

（注）１．上段（カッコ書き）：政府全体
　　下段　　：建設省・関係公団等
　　２．縮減率は，平成８年度比

けての課題を以下のとおりとりまとめました。

⑴　コスト縮減のための取組みの継続

これまでの取組みでは，前述のように，計画・設計手法の見直し，新技術の活用等により，大きな縮減効果が得られました。これらは，工事１件ごとに関係者がコスト縮減について高い意識をもって創意工夫することにより得られたものであり，仮に工事１件ごとの創意工夫がなくなれば，コスト縮減効果の拡大はおろか維持することもままなりません。したがって，今後ともこのような意識改革を継続するとともに，その改革が定着するような仕組みづくりに努める必要があります。

⑵　厳しい経済情勢を背景とした弊害の指摘への対応

現下の厳しい経済情勢を背景として，「コスト縮減施策」を口実に，無理な下請け叩きがある，いわゆる「歩切り」を行ったり，設計変更に伴う契約変更に応じない発注者がある，公共工事の受注者による疎漏工事が行われるおそれがある，といった指摘があります。これらは行動指針においても戒められている点であり，今後ともこのような事態を生起せしめないよう必要な措置を講じていく必要があります。

⑶　工事コストの縮減に直接反映されない要素の評価，取組みの推進

品質の向上によるライフサイクルコストの低減や，工事における環境対策，安全対策など，工事コストの縮減に直接結びつかない施策等についても，十分配慮した取組みを進めていくことが必要です。

また，民間技術を活用した一層の技術開発の推進，諸手続の電子化の推進，規制改革等の推進が必要です。