

国土交通省公共事業コスト構造改善プログラム

貨幣換算により評価できない施策 取組み状況一覧表

(平成22年度実績公表資料)

<「新規・継続」凡例>

- ◎：平成22年度より新規に開始した取組
- ：平成22年度以前より開始しており今後も継続する取組
- ：平成22年度までに具体的取組は完了したが、それに基づくコスト構造改善の効果は継続する取組

公共事業コスト構造改善プログラム				取り組み内容	新規・継続	実施件数等	
LV1	LV2	LV3	LV4				
Ⅱ. 計画・設計・施工の最適化	【1】計画・設計の見直し	施策7 技術基準類の見直し	①性能規定化・限界状態設計法への移行を推進する ②各事業に関する技術基準の統一可能性を検討・推進し、各事業の整備における合理的な設計を推進する ③構造物のプレキャスト化を促進する	営繕事業に関する技術基準類の改定、策定を行う	○	4件	
				技術基準類の性能規定化を行う	○		
				港湾工事、業務の共通仕様書の改定	○		
				「空港土木工事共通仕様書」の改定を行う（関係基準類との整合を図った）	○		
				営繕事業に関する技術基準を統一し、各省庁施設の整備における合理的な設計を推進する	○	116件	
				濃縮・貯留設備を省略した脱水機の導入促進	○	3件	
				下水道工事における小型マンホールの使用	○	3,705件	
				下水道汚水管渠工事におけるベンドサイフォン（改良型伏越し）の採用	○	17件	
				下水道管路施設工事における更生工法の採用	○	210件	
				下水道事業における新しいエネルギー転換・回収技術の開発	◎	3件	
				下水道事業における燃料化可能性調査	◎	2件	
				河川技術情報の総合的・一元的管理体制の整備	○	1件	
	施策8 技術基準の弾力的運用（ローカルルールを設定）	①地域の実情にあったより合理的な計画・設計を推進するため、ローカルルールの設定等の技術基準の弾力的運用を行う	営繕事業において地域の実情にあったより合理的な計画・設計を推進するため、平成20年7月に官庁施設における雪冷房システム計画指針を作成した	●			
			下水道未普及解消クイックプロジェクト社会実験の実施	○	8件		
			下水道およびその他の汚泥の集約処理	○	18件		
			河川構造物における河川構造令等の基準の弾力的運用	○	2件		
			施策9 設計VEによる計画・設計の見直し	①設計段階から維持管理段階までの幅広い分野の技術者による設計VEを、設計の早期段階から推進する	ワークショップ型設計VEの導入 平成20年5月に「ワークショップ型設計VE導入マニュアル」を作成	●	
					営繕事業において設計VEを推進する	○	40件
					突堤構造の見直し	○	1件
					機械の効率化による省力化によりコスト削減を図る	●	1件
					小型水門の開閉機に操作盤一体型を導入	○	89施設
					ダム用放流設備の設計合理化	○	8施設
					揚・排水ポンプ設備の新技術の活用、また、揚排水機場のコンパクト化	○	9施設
					設計の早期段階から設計VEを行い、専門家の提案、アドバイスを得る仕組みを構築する	○	
					航空保安用空調設備の汎用品採用の拡大と設計VEの推進	○	28件
					航空事業における土木工事において、インハウスVEを継続して実施	○	
					航空事業の建築工事における設計VEを推進するとともに、過去の設計VEの成果の活用を図る	○	
					航空灯火等の特注品、改造品以外の単体検査の省略（JIS等の該当規格に規定する試験成績書でもって確認）	○	
					航空灯火等の材料単価の見直しを毎年、実勢価格を参考に行う	○	
					航空保安無線機器製造における汎用品の活用、単体検査の省略及び仕様・共通化の促進	○	4件

公共事業コスト構造改善プログラム				取り組み内容	新規・継続	実施件数等		
LV1	LV2	LV3	LV4					
	【2】施工の見直し	施策10 工事における事業間連携等の推進	①施設の多目的化、複合化により効率的な整備を行う	施設の複合化により効率的な整備を行う	○			
				耐震性向上対策・既存施設のグリーン庁舎化など各事業を集約し、効率的な実施を図る	○	1件		
				②他事業と連携した工事の実施を行う	下水道工事を他事業と連携して実施 (区画整理事業、宅地開発事業)	○	744件	
					河川事業において関係機関、地元等との事業調整による計画見直し	○	4件	
					砂防事業と治山事業におけるより一層の連携、効率的な事業を実施する	○		
					総合的な土砂管理を行うため、自然な土砂の流れを再生する砂防事業を実施する	○	1件	
					海岸侵食対策として、他事業と連携して、堆積した土砂等を有効活用する	○	1件	
					空港整備事業における事業者間連携による工事の実施	○	14件	
					航空保安無線施設の更新周期を延伸	○		
					総合土砂管理を考慮し、透過型砂防堰堤を実施	○	1件	
					総合定例会議を実施することで、円滑な事業間連携を推進	○	20件	
					③積雪寒冷地における通年施工化技術を活用する	雪寒仮囲い、防寒養生等の通年施工化技術の開発、推進	○	
					④関連工事の工程調整により仮設物を共用する	関連工事の工程調整	○	
		施策11 建設副産物対策等の推進	①建設副産物等に関する関係機関との情報交換体制の充実を図る		各地方の建設副産物対策連絡協議会を通じた、関係機関同士の連絡調整の緊密化 全整備局管内で協議会(幹事会)を開催(全国10箇所平均1回開催)	○		
				近隣工事との情報交換を実施	○	22件		
			②建設副産物等の発生抑制・再生資源の利用促進を徹底する。	當舖事業において分別解体の促進などによる最終処分低減の検討	○	27件		
				建設副産物の発生抑制の推進 (「建設リサイクル推進計画2008」の着実な実施の推進)	○			
				再使用・再生資材の利用促進 (H3より実施しているリサイクル原則化ルール(H18.6改訂)の徹底)	○	再資源化率(平成20年度)アスファルトコンクリート塊98.4%、コンクリート塊97.3%		
				建設発生土・建設汚泥処理土の総合的な有効利用の推進 (「建設発生土等の有効利用に関する行動計画」の着実な実施の推進)	○	建設発生土の有効利用率(平成20年度)78.6% 建設汚泥の再資源化・縮減率(平成20年度)85.1%		
				建設汚泥の再生利用認定制度等の活用 (「建設汚泥の再生利用に関するガイドライン」等を広報し、廃棄物処理法に基づく再生利用制度の活用を促進)	○			
				下水道工事における再生資源の積極的な活用 (発生土の利用)	○	7,888件		
				下水道工事における汚泥焼却灰の有効利用に関する調査	◎	1件		
				下水道における汚泥炭化設備の導入、汚泥熔融炉や汚泥焼却炉等の資源化施設の整備促進	○	9件		
				航空事業において建設リサイクル法の適正な運用推進	○	85件		
				航空事業において特記仕様書にてリサイクル計画書の作成を明記	○	83件		

公共事業コスト構造改善プログラム				取り組み内容	新規・継続	実施件数等
LV1	LV2	LV3	LV4			
Ⅲ. 維持管理の最適化	【1】民間技術の積極的な活用	施策17 産学官共同研究による維持管理技術の高度化	①既存施設等の長寿命化を重視した補修、修繕工法の開発を促進する ②非破壊検査技術等新技術を活用した点検技術の高度化を図る	港湾施設のライフサイクルマネジメントの確立に向けた技術開発の推進	○	
				空港土木施設のLCM技術の開発に関する検討を推進する	○	
				下水道事業におけるコンクリート構造物の長寿命化に関する技術開発	◎	1件
				非破壊検査技術等新技術を活用した維持管理を推進する	○	
				鋼構造物腐食度調査装置の開発	○	
				CCTVを活用した、常時及び災害時の監視	○	8件
		施策18 施設の長寿命化を図るための技術基準類の策定	①施設の長寿命化を図るための技術基準類の策定する	光ファイバーを活用した施設の遠隔操作、監視	○	5件
				下水道におけるコンクリート防食指針の改訂	○	6件
				新規に整備する公営住宅等における高耐久性基準の標準化を行う（平成20年4月に公営住宅等整備基準を改正し、高耐久性基準の標準化を行った。）	●	
				空港舗装における点検技術の高度化	○	
	【2】戦略的な維持管理	施策19 公共施設の点検結果等にかかるデータベースの整備	①公共施設の点検結果等にかかるデータベースの整備を推進する	電気通信施設の維持管理、更新判定等を行うための「電気通信施設アセットマネジメント要領・同解説」「電気通信施設アセットマネジメント総合評価の標準ガイドライン」を策定	○	
				国家機関の建築物等の保全状況を把握する、保全業務支援システム(BIMMS-N)の利用の促進を図る	○	11,750件
				土木機械設備の維持管理システムによる点検結果等のデータベース化	○	9地整
				港湾施設の予防保全的な維持管理に係るデータベースの整備を推進	○	
				空港舗装におけるアセットマネジメント手法の構築を検討	○	
				機器の詳細な点検記録等をデータベース化し、それらを活用した正確な実力寿命判定を基に更新判定を行い、更新周期を延伸	○	
		施策20 公共施設の健全度を評価するための指標の設定	①健全度を的確に表現することができる評価指標を設定する	アセットマネジメントデータベースの導入・活用	◎	22件
				河川用ゲート・ポンプ設備の劣化診断による健全度評価手法の構築	○	2件
		施策21 公共施設の長寿命化に関する計画策定の推進	①長寿命化を考慮した戦略的な維持管理システムを構築、運用するための計画策定を推進する	下水道施設の長寿命化計画に基づく予防保全の推進	○	85件
				道路橋・港湾施設の長寿命化計画に基づく予防保全の推進	○	
				河川用ゲート・ポンプ設備における劣化診断結果に基づく整備・更新等の実施	○	7件
				河川構造物点検の計画的な推進(かわドック)	○	6件
				公営住宅等に関する長寿命化のための維持管理・改善計画の策定を推進する。(平成21年度より、長寿命化計画の策定費を補助対象に追加した。また、平成26年度以降に実施する公営住宅等ストック総合改善事業は長寿命化計画に基づく事業に限ることとした)	○	
		施策22 地域の実情や施設特性に応じた維持管理の推進	①地域住民やボランティアの参加による維持管理を推進する ②公共施設等の管理水準について地域特性等に応じた合理化や見直しを行う ③効率的・計画的な維持管理・更新による維持管理費の低減を図る	地域住民やボランティアの参加による維持管理の推進	○	499件
地元住民との協働による港湾・海岸施設の清掃活動等を推進	○			43件		
空港施設の維持管理回数等基準の見直しに係る検討をWGで実施する	○					
災害時に電気通信施設を効率的に運用するための、一元管理システムについて検討を実施（電気通信施設点検表の改良や、GISを用いた一元管理手法を提案）	●					
光ファイバー網と多重無線通信網との統合において、大容量無線機でなくとも統合が可能となる整備計画に見直しを行い、コスト縮減を検討	○					
LED道路照明の実証実験を実施し、導入に必要な設計評価方法・ライフサイクルコストに関する検討を実施	○					
庁舎グリーン化の推進	○			44件		
河川・道路等機械設備の遠隔操作化、集中管理化、運転手法の改善を図る	○			11施設		
官保有の建設機械の仕様や配備台数の見直しを行う	○			97機種		
光ファイバー網の活用による下水道維持管理の効率化	○			4件		
既設堰堤や床固工、護岸等に腹付補強し有効利用	○			3件		
河川用ゲート・ポンプ設備における社会への影響度等を加味した整備・更新等の実施	○			4件		
航空事業における既存ストックの有効活用	○					
公共施設の維持管理の合理化 ・ローラーゲート軸受けへの新素材の採用	○					
電気通信システムの運用管理一元化を行うため「電気通信施設DB」を設計し、一部試行を実施	○					
下水道事業において最新の要素技術を活用した施設設計の最適化に関する開発	◎	1件				
下水道事業において合流改善・放流水の安全性向上のためのコスト改善に関する調査	◎	3件				
下水汚泥資材の有効利用調査	◎	1件				

公共事業コスト構造改善プログラム				取り組み内容	新規・継続	実施件数等	
LV1	LV2	LV3	LV4				
IV. 調達の最適化	【1】電子調達の推進	施策23	CALS/ECの活用による入札・契約の推進	①全ての入札について、入札参加者が入札説明書等の設計図書ネットワーク経由で入手可能とするなど、電子入札の一層の実施・普及を図る	入札手続き等の電子化を推進する (国土交通省直轄工事・業務は全て電子入札の対象として実施)	○	約30,000件
				②ICTの活用により、各発注機関の入札情報を一元的に提供する	入札に参加する際に必要な申請書類をネットワーク経由での入手を可能とした	◎	537件
		施策24	電子情報の共有化による建設工事の生産性の向上	①工事関係書類等について受発注者が電子媒体を通じて相互にやりとりし、その蓄積により必要な成果物の電子納品が可能となるよう、情報共有や電子納品を推進する	CALS/ECの構築、モデル事業を推進する (平成20年度に「国土交通省CALS/ECアクションプログラム2008」を策定し、情報共有を位置づけ)	○	約1,500件
					工事に係る資料・成果品等の電子化を推進する (国土交通省直轄工事においては全て電子納品の対象)	○	
					CALS/ECを活用して、発注者内部での情報共有とリアルタイム化を図る (平成20年度に「国土交通省CALS/ECアクションプログラム2008」を策定し、情報共有を位置づけ)	○	約1,500件
					営繕事業における工事に係る資料・成果品等の電子化	○	32件
					営繕事業においてCALS/ECの構築、モデル事業の実施 (官庁営繕事業に係る電子納品運用ガイドライン(案)等の改訂に向けた検討を実施)	○	7件
					CI-NETを活用した電子商取引の推進 ・平成22年度としては、電子商取引の普及促進を図るため、具体的な導入ポイントや導入効果をまとめた「建設業電子商取引導入検討事例集」を作成した	●	9,425社
					港湾事業において工事帳票管理システムの運用	○	626件
					港湾事業において工事関係書類等の電子データでの納品	○	584件
					設計図CADデータを貸与し施工図・完成図の電子を推進	○	225件
					設計・施工・維持管理の各段階の統一化・電子化	○	262件
	【2】入札・契約の見直し	施策25	総合評価方式の促進	①国土交通省発注工事において、原則総合評価方式による調達を行う	総合評価実施マニュアルの整備、改訂を実施する(総合評価落札方式の改善方策等について、有識者委員会にて検討しとりまとめた)	○	
					総合評価落札方式を原則として工事の調達を実施	○	
					航空事業における総合評価方式の見直しにより、新たに標準型(Ⅱ型)を創設	○	54件
					営繕事業における総合評価方式の地方公共団体等への普及を図るため、マニュアルを作成等環境を整備 (平成19年1月に「公共建築工事総合評価落札方式適用マニュアル・事例集(第1版)」を作成、これに基づき普及を図っている)	●	
					平成21年11月の行政刷新会議において事業の「廃止」と認定されたことから、総合評価方式導入等の入札契約適正化につながる取組を進めようとしている地方公共団体に対して、従来より行われていた金銭的支援である、支援アドバイザーの派遣、制度の検討、第三者委員会の開催等は行っていないものの、導入に向けたアドバイス等の相談には引き続き応じる。	○	
					③詳細設計等の業務の調達における総合評価方式を導入する	○	約5,500件
		施策26	多様な発注方式の活用	①設計施工一括発注(デザインビルド)方式、詳細設計付き施工発注方式、本体・設備一括発注方式の活用を推進する	設計施工一括発注(デザインビルド)方式等の試行を拡大する	○	
					平成20年3月の「官庁施設における耐震改修事業実施ガイドライン(案)」により、デザインビルド発注方式の活用を推進する	●	
					設計施工一括発注(デザインビルド)方式等のマニュアルをH21.3に作成	●	
					平成20年3月の「官庁施設における耐震改修事業実施ガイドライン(案)」においてデザインビルド方式のマニュアルを作成	●	
					各事業所で発注している同種工事を一括発注する	◎	103件
					④総合評価方式における評価点の算定方法の工夫による技術競争の更なる充実を図る	○	6件
施策27	企業の持つ技術力・経営力の適正な評価	①成績評価のデータベースを構築・整備する	CORINS・TECRIS等を活用した企業実績・成績等を共有・活用できる仕組みを整備	○			
			営繕事業の工事成績を蓄積し、各省各庁との相互利用を推進する	○			
			②入札参加条件や総合評価方式における評価項目等での工事成績の活用を推進する	○			
			建築設計等委託業務仕様成績評価の各省各庁との共有化	○	15件		
			③多面的な企業の評価と受注機会確保の仕組みを構築する	○			
			④企業の技術力を重視した格付制度の導入を検討する	○	11件		
施策28	民間の技術力・ノウハウを活用した調達方式(PFI)の推進	①PFIの一層の活用を推進し、民間の資金・能力を活用する	PFI方式の事業を推進する	○	17件		
			契約プロセス及び契約書類の簡素化・標準化や、より効果的なモニタリング手法等に関する参考書を作成する (平成20年6月に「国土交通省所管事業へのPFI活用に関する発注担当者向け参考書」を公表)	●			
			(平成21年に改訂された「国土交通省所管事業へのPFI活用に関する発注担当者向け参考書」について、民間の技術力・ノウハウを活用した調達方式を推進するため、関係者への配布を実施。これに基づいた効果は継続。)	●			
			国土交通省成長戦略会議において、PPP/PFIを推進するための制度面の改善と具体的なプロジェクトを形成、実施するための検討を実施	●			
			コンセッション方式等の新たなPPP/PFI事業の提案募集(平成22年9月1日～11月30日)を実施し、地方公共団体、民間企業等から208件の提案を受け付けた	○			
			PFI事業における「いわゆる競争的対話方式」等の手法整理及び「適切な予定価格」の算定方法に関する調査を実施	●			
PFIを活用し、地球温暖化対策等のための下水汚泥等の循環利用を推進する	○						

公共事業コスト構造改善プログラム				取り組み内容	新規・継続	実施件数等		
LV1	LV2	LV3	LV4					
		施策29	コンストラクション・マネジメント(CM方式)の導入・拡大	①CM方式の契約手続きの明確化とリスク分担の考え方について検討するとともに試行工事の拡大を図る	CM方式の試行を拡大する	○		
					CM方式のマニュアル等の整備する(事例集を作成)	●		
		施策30	複数年にわたる工事の円滑な執行のための手続き改善	①国庫債務負担行為を計画的かつ積極的に活用する	工事監理業務等への国庫債務負担行為の活用	○	182件	
					工事を円滑に執行するため計画的かつ積極的に国庫債務負担行為の手続きを改善	○		
					②維持管理付き工事の積極的導入を図る	維持管理付き工事発注を試行的に実施	○	
		施策31	受発注者のパートナーシップの構築による建設システムの生産性向上	①受発注者間の協議の迅速化により、施工の効率化を図る。	現場の課題に対し迅速な対応を行うワンデーレスポンスの取り組みを通じ、受注者と発注者が協力して適切に工程を管理することにより、施工の効率化を進め、工事の早期完成を目指す(H21以降全ての工事で実施)	○	7,278件	
					②設計思想の効率的な伝達のため三者会議を推進する	定例会議を実施することで、受発注者間の連絡を密にし施工効率を上げている 設計思想の効率的な伝達のため三者会議を推進する(重要構造物工事については全て実施)	◎	25件
		施策32	公共工事等の品質確保の推進	①公共工事の品質確保を図るための施工プロセスを通じた監督・検査を推進する	工事の施工プロセス全体を通じて工事実施状況等の確認を行い、その結果を検査に反映させることによって、検査の充実を図り、地方整備局が発注する工事における品質確保の取組を強化	○	63件	
					設計ミスや施工不良等に関する情報を蓄積し、以後の計画や工事等の発注時の条件設定、検査等の技術的判断を要する場合に活用する仕組み	○	570件	
					設計成果品の品質向上に向けた対策を実施する(設計成果の不具合の要因分析を実施、条件明示ガイドライン(案)の作成、検査技術基準(案)の策定について検討等)	○		
					施工プロセスチェックシートを用いた現場管理の実施	○		
					港湾事業において段階検査(技術)の成績評定への反映	○	51件	
					請負業者から技術提案された事項を施工期間若しくは工事完成時に監督職員及び検査職員が確認	◎	66件	
					②出来高部分払いの活用拡大を図り、下請企業までのキャッシュフローを改善する。	出来高部分払いを効率的に推進するための課題を整理し、監督検査基準等の見直しについて検討を行うとともに、制度の周知を行う	○	
					港湾事業において総価契約単価合意方式による試行工事を実施	○	97件	
					港湾事業において出来高部分払方式の試行結果のフォローアップ	○		
					港湾事業において総価契約単価合意方式の試行結果のフォローアップ	○		
		③品質を確実に確保するための調査・設計業務における低入札対策を推進する	総合評価方式における、技術提案の履行確実性の評価の試行について検討する	○	4,127件			
			調査・設計業務における低入札価格調査を推進する	○				
		④優良な労働力の確保・育成を図る	登録基幹技能者の確保・育成の促進	○	登録基幹技能者数 27,397名			
技能者や下請企業や技術者などの技術力を適正に評価することで、技能者の育成、保全を推進するほか、下請工事の品質を向上させる	○							
[3]積算の見直し	施策33	ユニットプライス型積算方式や市場単価方式の適用拡大	①積算価格の説明性・市場性を向上するとともに、積算にかかるコスト、労力を低減する「ユニットプライス型積算方式」の適用工種を拡大する	ユニットプライス型積算方式の工種の拡大を図る	○			
			②市場単価方式の適用工種を拡大する	市場単価方式の適用工種を拡大する	○			
	施策34	市場を的確に反映した積算方式の整備	①予定価格の作成において見積を活用する方式を拡大する	主要資材について「数量」「時期」「場所」等を限定した見積公募の実施	○			
				インターネットを利用した見積徴収の実施	○			
				H22年4月より、改訂された「標準積算基準書」の適用を開始し、市場を的確に反映した積算方法により調達適正化を図っている	○			
				工事費内訳書の収集・分析による市場を反映した建築工事の積算方式の検討	○	6件		
現場実態調査による効率的な積算基準の見直しを図る	○	10工種						
下水道工事の積算体系の統一及び積算基準の公開	○							