

## 公共工事コスト縮減対策に関する新行動指針

### 取組み状況一覧表

(平成15年度実績公表資料)

< 凡例 >       : 新規  
                  : 継続

注) (2)工事の時間的コストの低減、(3)ライフサイクルコストの低減、(4)工事における社会的コストの低減、及び(5)工事の効率性向上による長期的コストの低減の施策については、(1)工事コストの低減 ~ の施策と重複するものもある。

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み
<b>(1)工事コストの低減</b>		
1)工事の計画・設計等の見直し		
計画手法の見直し	周辺の他事業と連携した工事の実施	海岸事業と漁港事業等との連携による養浜計画の推進。 H14年度 12件 H15年度 9件
		土砂をコントロールしながら土砂の流れを妨げないスーパー暗渠、スリットタイプの砂防ダムの設置。 H14年度 10件 H15年度 2件
		ダム事業において、道路計画と周辺整備計画を見直すことにより、歩道設置区間を縮小。
		ダム上流の林道付替ルートの一部を河川区域内に設け延長等の短縮を図る。 H15年度 1件
		地質調査の再評価によるダム堤体掘削高の見直しによる基礎掘削量、盛立て量の縮減。 H15年度 1件
		地形を考慮した洪水吐き形状変更による縮減。 H15年度 1件
		盛土による堤防から特殊堤に変更し、移転家屋の解消。 H15年度 1件
		地元調整による代替地計画の見直し。 H15年度 1件
		治水事業における除草回数の見直し。 H15年度 20件
		山林保全制度を導入し、付け替え林道を中止。 H15年度 1件
		港湾事業における関係者間の事業調整による計画的発注の実施。 H14年度 18件 H15年度 9件
		技術基準等見直し
効率的・経済的な下水道施設整備を実施する「集団整備事業」の促進。		
汚泥処理方式の共有化・集約化の促進。		
既存施設を有効利用した工事の実施		
既設床固工に腹付補強し有効利用。		
既設堰堤を副堰堤として利用することで、本来必要となる副堰堤を施工しないことによるコンクリートの節減。		
		樋門をプレキャスト化することで、締切等含めたトータルコストを低減。 H15年度 4件
		門柱レス構造採用によるトータルコスト縮減。 H15年度 5件
		水門ゲート形式の変更による上屋の省略。 H15年度 1件

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み
		コンクリートブロック積等を現地発生した粗石による転石積に変更。 H14年度 11件 H15年度 6件
		流木対策指針の改訂に伴う工法変更 A型の流木補足工を 型に変更し、コストの削減を図った。
		上塗り現場塗装を工場塗装に変更。 H15年度 1件
		治水事業における法勾配、根入れ深さ等、構造物等の形状見直し等。 H15年度 1件
	・ 建築に関する基準類	公営住宅等整備基準を平成14年5月に改正し、平成14年度事業より適用。
	・ 鉄道構造物等設計基準	鉄道構造物等の設計標準の内容の検討(構造物変位制限等)。
	・ その他新材料・新工法導入に関連する諸基準類	鉄道構造物等の設計標準の見直し実施(コンクリート構造物等)。
		砂防ダム材料の見直し及び砂防ダムの設計基準の見直しなどを図るべく技術基準等の見直しについて検討。
		砂防ダム勾配の見直し、スリット化。 H14年度 26件 H15年度 20件
		構造物に現地発生した粗石を投入し、コンクリート量を削減。 H14年度 16件 H15年度 10件
		鋼製砕砂防堰堤を採用。
		内部コンクリートの貧配合化。
		鋼製スリットダムに見直すことにより堤体コンクリート量の削減。
		護岸工、山腹工等に間伐材を有効利用。 H14年度 3件 H15年度 2件
	技術基準類の性能規定化	「土木・建築にかかる設計の基本」に沿った基準類の改訂、策定を行う。
コスト縮減の観点を含めた各種技術基準類改訂等	これまでの面的な流木・塵埃収集から定点収集を図ることにより工事費の縮減、環境負荷低減を目指し指針を策定。 除草回数の見直し、集草のとりやめ。 H15年度 1件	
	ダムのグラウチング技術指針改訂に伴い基礎処理計画の見直し。 H15年度 1件	
	高規格堤防の地震時の安定検討を動的変動解析により実施。	
	下水道関係工事	
	下水道施設計画・設計指針と解説を平成13年度に改定。	
	小規模な処理場において、施設の規模並びに地域特性を踏まえた設備及び施設の標準化を推進。	
簡易形式ポンプ場の採用促進。		
公共建築設計研究会において、検討し作成した建築設計業務委託共通仕様書、総合耐震計画基準を各省庁の統一基準とし運用。		

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み
		各省庁等統一基準である「公共建築工事標準仕様書」等の改定。 H15年度 9件 官庁営繕関係省庁において技術基準類を統一化。
設計方法の見直し	標準設計の見直し ・ 検討結果を踏まえ、標準設計を改訂(構造形式、施工法、経済比較)	プレハブ式下水処理場の促進。
		濃縮・貯留設備を省略した脱水機の入促進。
		間伐材擁壁工の採用による工事費の削減。 H14年度 5件 H15年度 2件
		堤体の安定化でコンクリートの腹付けに代わり、杭・アンカー工法採用による工事費の削減。
		治水事業における法面保護にジオファイバー工法を採用。 H14年度 1件 H15年度 1件
		港湾事業において、構造形式や施工方法等の比較設計を実施。 H14年度 64件 H15年度 32件
		空港直轄工事において、効率的・効果的構造形式、施工法等とするための比較設計の充実。 H14年度 31件 H15年度 14件
	設計VEの導入による構造形式、施工法等のチェック充実	土木工事において、インハウスVEを継続して実施。
		空港直轄工事に係る建築工事において設計段階でのVEの会議の実施。 H15年度 2件
	コスト縮減に資する設計方法の普及	トンネル延長、断面を縮小。
		人工リーフの構造見直し。 H14年度 3件 H15年度 3件
		離岸堤マウンド構造見直し。 H14年度 6件 H15年度 1件
		情報板支柱の一本化。 情報通信管路材質の変更。 H14年度 10件 H15年度 25件
		酸性水対策工法の変更。
		護床工工法の見直し。 (捨石の大型化により、散乱減少)
コンクリート擁壁に代わり補強土壁を採用。 H14年度 10件 H15年度 6件		
巨石等コスト縮減資材を利用するための砂防ダム側壁、護岸、根固工、山腹工等の設計の見直し。 H14年度 17件 H15年度 40件		
ダム湖の水質対策用取水堰において、ゴム引布製起伏堰を採用。		
既設砂防堰堤乗り越し部の擁壁盛土構造への変更。		
既発注工事の仮設工を有効利用。		
現場発生材の有効利用。		

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み
		治水事業においてコンクリートブロックの大型化によるコスト縮減 H14年度 1件 H15年度 1件
		打設工法と施工設備の検討。
		ダム取水施設をフロート構造に変更。 H15年度 1件
		ゲート操作盤を小型化。 H15年度 4件
		現況地形を利用し流路工の施工範囲を見直し。 H15年度 1件
		プレキャスト製品の利用。
		施設、設備の共用(兼用)化。 H15年度 2件
		施工機械の大型化。 H15年度 2件
		材料、材質の見直し。
		ダムの堤頂構造を変更し、管理橋を廃止。 H15年度 1件
		シールド共同溝の二次覆工の省略を実施。
		下水道施設における電気・機械設備の汎用品化の促進。
		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。
		無停電電源装置に使用されている素子に汎用品を採用。
		標準化した制御盤を採用することにより盤コストを低減する。
		航空灯火等の受配電設備機器及び制御機器について汎用品を使用。 H14年度 4件 H15年度 9件
		航空灯火工事において、特注品、改造品以外の単体検査省略。 H14年度 39件 H15年度 34件
		特殊車両の汎用シャシ等仕様書への規定。
		ディーゼル発動機の冷却方式を水槽冷却方式から汎用の放熱器式適用範囲を広げ適用。
		付帯構造物設置箇所の検討。 (誘導路側溝配置箇所を、着陸帯外に出すことで、U型側溝の上載加重を下げ、蓋の設置をしない。)
		ショルダーの嵩上げ工法の検討。 (オーバーレー工法と路盤を補足しAS舗設を行う打ち換えを使い分ける。)
		浮標用スラブ重錘の採用。 (スラブ鋼を利用した重錘を採用し、製造費用の縮減を図った。) H15年度 58件
		型枠を脱型不要の二次製品(積み木型枠ブロック)を用いることにより工期短縮によるコスト縮減。

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み
技術開発の推進	民間の新技术について積極的に試験利用、評価し、有効技術を普及	背後盛土断面の設計の見直し。
		民間技術開発へのインセンティブを付与するため、「新技术情報提供システム(NETIS)」に登録された技術を積極的に直轄工事に活用。 H14年度 1098件 H15年度 1652件
		新技术活用パイロット事業を積極的に実施
		補強盛土工法(アダム工法・ワイヤーウォール工法)を採用。 盛土部にジオテキスタイル工法を採用。 H15年度 4件
		集水ボーリングの保孔管の継手等の改良。 H14年度 7件 H15年度 9件
		大口径排水ボーリングによる削孔作業の省力化。 H14年度 1件 H15年度 2件
		光一体型CCTVカメラ装置を採用。 H14年度 1件 H15年度 11件
		施工性に優れた人工リーフを施工。
		護岸の材料、工法の新技术の活用。
		護岸材料のプレキャスト化、大型化。 H15年度 176件
		護岸構造の見直し。 H15年度 21件
		床固工の材料をコンクリートから鋼製に変更。 H14年度 1件 H15年度 5件
		周辺環境との調和を考慮し、植生の回復の観点からカゴマットを実施。 H15年度 1件
		脱型、足場の設置作業が不要な残存型枠を実施。 H14年度 69件 H15年度 62件
		砂防ソイルセメントを用いた工法の推進。 H14年度 9件 H15年度 19件
		裏法被覆工のコンクリートブロックを被覆コンクリートで施工することによるコスト縮減 H14年度 3件 H15年度 1件
		揚・排水ポンプ設備の新技术の活用。 H15年度 2件
ガスタービン等の設備採用による施設規模の縮小。		
推進工法による樋門の構築。 H15年度 1件		
高耐圧ポリエチレン管を用いた樋門の構築を検討。		
コア、フィルターの盛立を高層化し、効率化を図る。		
放流管接合方法にフランジ接合を採用。 H14年度 2件 H15年度 1件		

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み
		治水事業において法面切土工を機械化施工し、作業の効率化を図る。 H14年度 1件 H15年度 2件
		新型の鋼製格子枠堰堤の採用により、鋼材使用量の低減を図る。 H14年度 1件 H15年度 1件
		縦軸 - 床式ポンプを採用し、床の増設を削減。
		セグメント構造の変更。
		ロープネット工法の採用。 H15年度 1件
		治水事業における機械施工の推進。 H14年度 2件 H15年度 5件
		治水事業における土質改良工法の採用。 H14年度 4件 H15年度 1件
		基礎改良工法にパワースレンダー工法の採用。
		ポンプの材質見直しによる小型化。 H15年度 1件
		高強度コンクリートによる合理的設計。
		浚渫の中継施設による長距離圧送。 H15年度 1件
		浚渫の脱水工法の効率化。 H15年度 1件
		軽量化した上屋の採用。 H15年度 1件
		簡易吹き付け法枠の採用。
		RC橋脚に中空橋脚を採用。
		大口径鋼管杭の採用。
		橋梁下部工の杭等処理。
		堤防補強にビオ・セル・ショット工法の採用。 H15年度 3件
		堤防補強に炭素繊維シートの使用。 H15年度 1件
		新材料の採用、材質の見直し等。
		工法、使用材料等の変更。
		施工の効率化(舗装厚の薄層化)。
		グラウンドアンカー工法で新技術を採用。
		PCコンボ橋を採用。
		水質浄化施設における散気式スクリーンの採用。 H15年度 1件
		推進工法による樋門の構築。情報通信管路の施行。 H15年度 2件
		舗装の2層施工に際し、一括施工型のフィニッシャーの導入により、施工の合理化を推進。
		空港情報処理システムの汎用ソフトウェアを活用。 H14年度 6件 H15年度 2件

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み
		<p>空港舗装の厚層施工による施工の効率化を推進。 H15年度 2件</p> <p>放水路分水施設において、自然分流方式を採用し設備を縮小。</p> <p>港湾工事において機械施工の推進。 H14年度 2件 H15年度 1件</p>
積算の合理化	<p>積算基準等の整備・統一・公開</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 公共工事担当省庁等間の積算調整会議の継続</li> <li>・ 公共土木工事積算基準の整備、統一可能工種の拡大、公表</li> <li>・ 公共建築工事積算基準の制定、公表</li> <li>・ 公共工事機械設備各省連絡会議の継続</li> <li>・ 電気通信設備工事積算基準の統一化検討</li> <li>・ 機械設備工事の積算合理化、統一、公表</li> </ul> <p>積算の効率化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 積算の電算システムの機能充実及び実施</li> <li>・ 積算に使用する数量データや図面等の電子化を推進</li> <li>・ 市場単価方式への移行工種の実施</li> </ul> <p>新技術・新工法の積算基準等の整備</p>	<p>公共土木工事積算連絡調整会議に参加し、情報交換を図りながら、さらに基準の統一範囲を拡大。</p> <p>積算業務の合理化の観点として14工種(内7工種は国交省と農水省の共同調査)について年度改正を行い、9工種について新規制定(内5工種は2省共同調査)を実施。</p> <p>「公共建築工事積算研究会」の分科会12回、幹事会2回、総会を1回開催。統一化された公共建築工事積算関係基準類、市場単価方式、共通費のモニタリング調査等について検討。公共建築工事標準仕様書の改定、及び市場単価工種の拡大に伴う標準歩掛りの改正を実施。</p> <p>公共工事機械設備技術等各省連絡協議会において整備統一した積算基準の運用を継続。</p> <p>電気通信関係省庁連絡会において、電気通信設備工事を行う府省の電気通信労務単価及び共通歩掛の統一を検討。</p> <p>歩掛等の見直しを行い、簡素化、合理化を進めるとともに、統一化、公表を実施</p> <p>営繕積算システム(RIBC)の一次単価入力機能の拡充。また、内訳書及び経費計算機能に自由度を持たせ、利便性の向上と、利用の拡大を図る(会員地方公共団体数58)。</p> <p>建築コスト情報システム(SIBC)の 期、期計画を統合した長期計画を策定。営繕積算システム(RIBC)からの自動入力読込機能及び画像情報の整備。SIBCデータベースを活用するための検索・解析システムの検討、SIBC活用マニュアルの作成。国交省の官庁施設実績調査データの入力を開始。</p> <p>直轄空港の積算において、積算単価を市場単価へ移行。 H14年度 15件 H15年度 3件</p> <p>営繕工事積算において、市場単価方式16工種、26分類(平成15年度3工種3分類)の本施行及び1工種1分類の試行を実施。</p> <p>「新技術活用促進システム」において、平成13年4月から技術情報の一般への公開を実施(平成14年度より、「公共工事における技術活用システムへ移行)。</p>

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み
		新技術・新工法等を積算基準へ迅速に反映するための検討を実施し、積算基準に反映。
	共通仕様書等の迅速かつ確かな改定体制の整備	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>発注者の要求事項の明確化、監督・検査の合理化、設計基準や施工実態の変化への対応の観点で仕様及び施工(品質・出来形等)管理基準、検査基準等の内容を改定</li> </ul>	平成15年度土木工事共通仕様書をインターネットにより閲覧できるシステムを一部開始。
	<ul style="list-style-type: none"> <li>目的物の性能確認のため、費破壊検査技術導入など検査技術の高度化を推進</li> </ul>	コンクリートの水分量測定、強度測定について、具体的な運用方法を設定し、現場への適用を引き続き図る。
2) 工事発注の効率化等		
公共工事の平準化の推進	工事の計画的かつ迅速な発注を実施	「平成15年度国土交通省所管事業の執行について」(平成15年4月1日付け)を発出。
	工事の施工状況を踏まえた国庫債務負担行為の活用等による円滑な事業の実施	「平成15年度補正予算等に係る国土交通省所管事業の執行について」(平成16年2月9日付け)を発出。
	工事発注等の支援制度の確立	平成15年2月10日に発出した『公共工事に係る監督・検査の充実について』に基づき、監督・検査の外部委託が可能な旨を引き続き周知。
適切な発注ロットの設定	経常建設共同体の一層の活用を図る等により、中小建設業者等の受注機会の確保を図りつつ、適切な発注ロットの設定を推進	引き続き事業の重点化を実施。
	事業個所の重点化等により投資を重点化	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>地方公共団体に対し、上記を要請</li> </ul>	各地域ブロック毎で開催する、地方整備局と都道府県等のコスト縮減対策連絡会議等を通じて、施策の推進を要請。
入札・契約制度検討	技術提案を受け付ける入札・契約制度	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>VE方式、総合評価方式、性能発注方式等を採用した対象工事の範囲の拡大等と制度内容の改善</li> </ul>	各事業分野において入札時VE、契約後VE試行工事を実施。また、総合評価方式については、617件実施(全発注額の2割以上)。
		国土交通省発注工事において、設計・施工一括発注方式の試行を拡大。 H14年度 15件 H15年度 19件
諸手続の電子化等	CALS/ECの構築、モデル事業の実施	成果品の電子納品を実施するとともに、工事施工中の情報共有サーバの活用等に係る実証実験を実施。また、情報共有サーバの標準化に関する検討を実施。  港湾整備事業における工事帳票管理システムの導入。 H14年度 242件 H15年度 392件
	技術資料等の授受の電子化、工事関係書類の統一化・電子化	北海道関係事業において工事関係書類の電子化を実施。 H14年度 673件 H15年度 768件

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み
		電気通信設備工事において工事及び業務成果の電子納品要領(案)電気通信設備編を新たに策定。
		土木工事において、CAD製図基準(案)を改訂。工種を追加。
		電気通信設備工事においてCAD製図基準(案)電気通信設備編を新たに策定。
		地質調査資料整理要領(案)を改訂。調査資料の対象を拡大。
	入札手続等の電子化	平成15年4月より建設工事及び建設コンサルタント業務において電子入札を全面的に開始。 H14年度 約2000件 H15年度 約3万件
		入札手続における技術資料等の授受を電子的手法により行えるような環境整備を実施。
	発注・落札情報提供等の効率化を実施	工事に係る発注の見通し情報、入札・契約情報、入札等公告情報のインターネットによる情報サービスの提供。
		インターネットによる競争参加資格申請受付を実施。
	経営事項審査情報の電子的共有化	
	・ 上記施策の進展を踏まえ、資格審査事項の統一化推進を地方公共団体等に要請	平成8年度より運用を開始した「発注者支援データベース・システム」の活用を公共工事発注機関に要請し、普及を促進。 平成16年3月31日現在加入状況 国・公団等29、都道府県・政令市58、市区町村等86、合計173
現場事務・施工の電子的管理を実施		
・ 情報化施工の推進	情報化施工における施工関連情報のオープンな交換環境の実現に必要な標準化案の検討を実施。 情報化施工技術を用いた実証実験の実施。	
<b>3)工事構成要素のコスト縮減</b>		
資材の生産・流通の合理化・効率化	商流の簡素化	
	・ 建設資材の調達・流通実態調査の実施及び改善提案	国土交通省と経済産業省が連携をとりながら問題点改善に向けた業界の取り組みを促進。 輸入骨材の実態を把握し、輸入に関する課題を整理したうえで調達の可能性について検討。
	商流の透明性確保	
	・ 文書契約の推進を指導	生コンクリート及びセメント業界は標準取引約款を平成9年に作成。その後、各業界はユーザー側に対し、文書による契約を要請中。
	資材の効率的な調達	
・ 効率的な調達方法の検討に基づく施策の試行	効率的な調達方法の検討を実施。	

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み
	<ul style="list-style-type: none"> <li>超大口価格の積算への活用</li> <li>資材調達・流通の情報化システムの普及(CI-NET、KISS)</li> </ul>	<p>重力式コンクリートダムにおいては、セメント等の価格の大口価格調査を別途実施の上、積算への活用を図る。</p> <p>CI-NETを活用した電子商取引の推進。          &lt;活用企業数&gt; 3596社(H16.3.31現在)          H14年度 2146社(H15.3.31現在)</p>
資材調達のための諸環境の整備	<p>海外資材活用モデル工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>輸入資材活用モデル工事の実施</li> </ul> <p>海外資材に関する情報提供の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>在日各国大使館への情報提供、協力要請及び在外公館からの情報提供</li> </ul>	<p>海外資材活用モデル工事の実施を推進。</p> <p>平成15年4月に公共工事コスト縮減対策及び公共事業コスト構造改革プログラムについて説明。</p>
優良な労働力の確保	<p>業種横断的訓練校における多能工の育成。</p> <p>基幹技能者育成事業の実施 業種の拡大</p> <p>建設産業人材確保・育成推進協議会、建設労働体験セミナー等を通じた総合的人材確保方策の実施</p>	<p>静岡県富士宮市の「富士教育訓練センター」において教育訓練を実施。          H14年度226の教育訓練コース29,528人・日の教育訓練を実施。          H15年度253の教育訓練コース31,075人・日の教育訓練を実施。          H14年度 226件 H15年度 253件</p> <p>基幹技能者に係る民間資格整備職種及び資格取得者数の拡大を推進。          H14年度          11職種13団体で資格整備。資格取得者数14,045名。          H15年度          13職種19団体で資格整備。資格取得者数15,728名。          H14年度 13件 H15年度 19件</p> <p>建設産業人材確保・育成協議会(メンバー：国土交通省、厚生労働省、文部科学省、農林水産省、建設産業関連団体等)によるキャンペーンの実施。          H11年度5月～7月に実施          H14年度 6月～12月に実施          H15年度 7月～翌年2月にかけて実施          H14年度 9件 H15年度 9件</p>
機械有効利用	<p>情報システムの活用</p> <p>維持管理作業に際し、建設機械を有効活用</p> <p>建設機械の環境対策の整合性確保と運用見直し</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>バックホウ、トラクタショベル、ブルドーザ及び空気圧縮機を使用する作業で、一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないと確認される機械について事務の軽減等を図るため特定建設作業から除外することとし、必要な手続を進める。</li> </ul>	<p>関連工事との工程調整を密接にし、作業船等を有効に活用。          H14年度 25件 H15年度 13件</p> <p>堤防除草に遠隔操作式草刈機を全国で購入。</p> <p>バックホウ、トラクタショベル、ブルドーザを使用する作業で一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして、低騒音型建設機械を指定する告示を公布。</p>

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み
	<ul style="list-style-type: none"> <li>特殊自動車及び建設機械の排出ガス対策について、試験方法についての国際規格との整合性に配慮しつつ、関係省庁が連携して検討を行い、実施のために必要な手続を進める。</li> </ul>	建設機械の排出ガス第2次基準値による排出ガス対策型建設機械を指定。
4) 工事実施段階での合理化・規制改革等		
労働安全対策	<p>安全教育・資格取得等に対する支援及び助成並びに事業者に対する効率的な安全管理についての助言等を推進するとともに、これらの一層の効率的な運用を行う。</p>	事故データベースのインターネット入力システムを活用するとともに、検索システムを開発し、データベースの利用度を高め、建設工事事務に関する分析を深める。
	建設事故に関するデータベースを整備し、事故情報の共有化を図るとともに事故情報を分析し、安全対策に反映させる。	<p>港湾関係工事における事故データベースを分析し運用。</p> <p>データベースに蓄積された事故情報及び個別の詳細な事故情報を活用し、事故の発生に至る人的要因(ヒューマンエラー)の防止策について、設備、安全意識、教育及び健康管理の観点からの具体的な検討を実施。</p>
	建設機械施工の安全性向上	<p>大型バックホウにおけるオペレータ保護装置の国際標準規格化に向けた検討を実施。</p> <p>建設機械施工安全マニュアル(案)の策定、建設機械施工安全技術指針の改訂作業を実施。</p> <p>港湾関係工事に機械化による省力化施工を導入。 H14年度 4件 H15年度 2件</p>
交通安全対策	路上工事における集中工事等の活用マニュアル作成を検討するとともに、集中工事等の実施を図る。	路上工事の一環として、集中工事を実施。
	施工計画を早期に具体化し、発注前に海上保安庁と協議する。	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>上記発注者の検討を踏まえ、海上における安全性を検討できる範囲内において工事許可(又は不許可)手続きの迅速化を図る。</li> </ul>	海上工事の実施にあたり、海上保安庁との事前調整を充実し、施工計画の早期具体化を図る。
	海上交通安全体制の効率的な運用	国・県が共同で「航行安全対策」を実施し、工事情報と一般船舶航行情報を集中管理し、海難事故の防止とコスト縮減を図る。 H15年度 2件
環境対策	建設機械の環境対策の整合性確保と運用見直し	

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み
	<ul style="list-style-type: none"> <li>バックホウ、トラクタショベル、ブルドーザ及び空気圧縮機を使用する作業で、一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないと確認される機械について事務の軽減等を図るため特定建設作業から除外することとし、必要な手続を進める。</li> <li>特殊自動車及び建設機械の排出ガス対策について、試験方法についての国際規格との整合性に配慮しつつ、関係省庁が連携して検討を行い、実施のために必要な手続を進める。</li> </ul>	<p>バックホウ、トラクタショベル、ブルドーザを使用する作業で一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして、低騒音型建設機械を指定する告示を公布。</p> <p>建設機械の排出ガス第2次基準値による排出ガス対策型建設機械を指定。</p>
建設副産物対策	<p>リサイクル目標及びガイドラインの各工事への適用及びそれに基づくマニュアル、基準類の見直し</p> <p>副産物等に関する情報交換体制の整備充実</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各種公共工事間で副産物の利用を促進するため、国レベル、地方レベルの連絡協議会を通じた公共事業関連省庁間の連携の強化</li> <li>直轄、港湾管理者の連絡協議会の開催</li> <li>建設発生土の工事間利用の促進</li> <li>建設副産物に係る情報交換システムの普及促進</li> </ul> <p>建設副産物の発生抑制の推進</p> <p>再生資源の利用促進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>再生砕石、再生アスファルト合材の利用促進</li> </ul>	<p>特記仕様書にてリサイクル計画書の作成を明記。</p> <p>全国レベル及び地方レベルの建設副産物連絡協議会を通じた公共事業関連省庁間の連絡を実施。</p> <p>港湾連絡協議会の開催について検討。</p> <p>「建設発生土等の有効利用に関する行動計画」の策定とその着実な実施の推進</p> <p>建設発生土の有効利用の実施。 ダム堆砂掘削工事から発生する土砂・ズリを他ダム骨材製造設備へ利用。 H15年度 18件</p> <p>建設発生土の工事間利用等を実施。</p> <p>建設副産物情報交換システムの普及促進。</p> <p>港湾工事により発生する土砂等を他事業に効率的に流用する。 H14年度 73件 H15年度 55件</p> <p>空港事業により発生する建設発生土を工事間利用等により有効利用。 H15年度 18件</p> <p>既設護岸の消波ブロックを他事業に有効利用。 H15年度 3件</p> <p>平成3年より実施しているリサイクル原則化ルール of 徹底を図る。</p> <p>再生クラッシュランを利用することによる材料費の削減。</p>

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み	
		発生ブロックの有効利用。 コンクリート塊の再利用。 再生砕石・再生アスファルト合材の利用。 リサイクル材を空港舗装の基層及び路盤等に活用。 H14年度 40件 H15年度 29件	
	副産物の発生抑制技術、新規用途開発等の技術開発の推進	公共事業におけるリサイクル材の活用促進に向けた検討を実施。 伐木材のチップ化、堆肥化。 建設副産物の発生抑制のための工法選定。	
	廃棄物に関する指定制度等の活用促進の実施	建設汚泥について、廃棄物処理法に基づく再生利用認定制度の活用を促進。	
	埋蔵文化財調査	調査・測量技術の向上、遺跡情報の充実化方策についての検討結果を踏まえ実用化の見込みのあるものから試行等の推進	引き続き、工事現場における埋蔵文化財調査の迅速化、効率化のための技術開発事例について調査を実施。 引き続き「公共事業における新技術活用促進システム」の利用の下、埋蔵文化財の効率化に関する民間の技術開発を促進。
	<b>(2)工事の時間的コストの低減</b>		
	工事の時間的コストの削減	集中投資による機能の早期発現	激特、床上対策、復緊、特構事業等の集中投資で出水被害の軽減を図る。 H14年度 1件 H15年度 1件 JR橋梁改築に際し、橋梁形式から遮水壁土堤方式に変更し、集中重点投資により事業期間の短縮。 H15年度 1件 道路等が河川を渡河するために設置する函渠の構造の見直し。 空港事業において、輻輳する工事を同時期に施工することによる工事期間の短縮。
		他事業との連携による機能の早期発現	港湾事業において、他事業との連携により工期の短縮を図る。 H14年度 8件 H15年度 6件 港湾事業において、施工条件の見直しによりコスト縮減を図った。 H15年度 4件
文化財調査における公共工事部局と文化財保護部局との連絡調整の緊密化等を通じた工事着手の早期化		文化財調査における連絡調整の緊密化。	
段階的整備による暫定機能の早期発現		港湾事業において、段階的整備による暫定機能の早期発現を図る。 H14年度 20件 H15年度 12件	
新技術の活用による工期の短縮		新技術活用工事の実施 プレキャスト部材活用により工期の短縮を図る(港湾)。 H14年度 2件 H15年度 1件 コンクリート構造物の大型プレキャスト化(道路)。 内水排除施設の新技术導入。 TRD工法を実施(河川護岸・土留擁壁)。	

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み
		袋詰め根固の利用。 H14年度 66件 H15年度 2件 浚渫工事に新技術を採用し、工期の短縮を図る。 H14年度 3件 H15年度 1件 工事用仮栈橋にリーブラ工法を採用し、工期を短縮。 新たに開発された機械を積極的に活用した工事の推進による工事期間の短縮。
<b>(3)ライフサイクルコストの低減(施設の品質の向上)</b>		
施設の耐久性の向上(長寿命化)	耐久性を向上(長寿命化)した構造物に転換 ・ ライフサイクルコスト低減技術を導入した橋梁の採用 ・ 長寿命防食構造物の採用 ・ 下水道施設における腐食対策技術の採用 ・ 非破壊検査機の導入による施設の耐久性の向上 公共住宅の計画的な建替・改善の推進	橋梁の多径間連続化を図り、伸縮装置や支承の数を減らし、取り替えなどの維持管理負担を軽減。 従来と比較し、重防食塗装を施工。 浮体ゲート等にステンレス材採用。 H14年度 6件 H15年度 3件 道路橋において無塗装耐候性鋼材を採用。 機械設備をフッ素樹脂塗装化することにより塗装の長寿命化。 H15年度 9件 塩害対策を施した構造物の採用。 H14年度 2件 H15年度 1件 橋梁塗装に長寿命防食塗装を採用。 コンクリート防食指針の改訂予定。 ・日本下水道協会において管路施設防食設計マニュアル検討委員会を開催。 RWDを用いた舗装構造内部調査法と表面温度計測システムを用いた舗装表・基層健全度調査法の検討。 各地方公共団体において、公営住宅ストック総合活用計画を策定し、適切な建替・改善計画により公営住宅ストックの有効活用を図る。
施設の省資源・省エネルギー化(運用、維持管理費の低減)	庁舎等において照明、熱交換設備等の省エネルギー化 ・ 新営庁舎において、エネルギー効率の良い照明制御を実施 ミニフロート利用による係留施設の運用改善 公共施設の維持管理の合理化 ・ 機械設備の維持管理の高度化	新営庁舎等において、照明制御、蓄熱式空調、雨水利用設備等の設備を導入。 H14年度 81件 H15年度 57件 新営庁舎等において、太陽光発電設備を導入。 H14年度 13件 H15年度 17件 ミニフロート利用による係留施設の運用改善について検討を実施。 改良土による除草対応。 H14年度 4件 H15年度 2件

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み	
		浮体構造起伏ゲートの採用。 H15年度 4件	
		ローラーゲート軸受けへの新素材の採用。 H15年度 1件	
		河川管理施設等の遠隔監視。 H15年度 39件	
		遠隔操作式の除草機械を使用。 H15年度 77件	
		排水機場を遠隔操作対応に改造。 H14年度 7件 H15年度 1件	
		・省エネルギー換気施設の採用	道路(トンネル)に煙霧透過率測定装置を設置し段階的に運転可能な換気設備の設置。
		・官庁施設の維持管理の合理化	官庁施設の保全業務委託水準の見直し
			官庁施設の保全業務支援システムの構築
			灯浮標の交換周期の延伸 (灯浮標の交換周期を延伸することにより、維持管理費の低減を図る)。 H15年度 78件
			レーダー波高計の導入(従来の海底に設置する波高計から陸上に設置するレーダー波高計を導入することにより、維持管理費の低減を図る)。 H15年度 2件
	浮体式灯標の導入 (定期交換が不要な浮体式灯標を導入することにより、維持管理費の低減を図る)。 H15年度 4件		
光ファイバー網の整備による維持管理の効率化	下水道管理用光ファイバー設備計画策定費補助実施要領の作成。 ・下水道管きよの使用に関するガイドラインの作成。		
環境と調和した施設への転換	環境調和型に転換した施設の整備		
	・海岸・海域整備と環境の調和	・環境調和型港湾施設の整備	環境調和型港湾施設の整備を実施。 H14年度 4件 H15年度 3件
			消波ブロックに環境共生型消波ブロックの導入。 離岸堤、人工リーフ等を施工。
	・沿岸漁場整備開発事業と海岸事業との連携により効果的・効率的な事業(魚を育む海岸づくり)の実施	港湾工事における発生材を利用した環境調和型事業の実施を行う。 H14年度 11件 H15年度 3件	
	・河川整備と環境の調和	・河川管理施設について、コンクリートに変わる工法、緑化ができる工法により整備	柳枝工、木工沈床等伝統工法の採用。 H14年度 49箇所 H15年度 36件
			多自然型ブロックの採用。 H14年度 83箇所 H15年度 23件

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み																		
		間伐材の利用促進。 H14年度 91箇所 H15年度 83件																		
		多自然型川づくり、ピオトープの創出の推進。 H14年度 50箇所 H15年度 12件																		
		水辺に近づき、遊ぶことの出来る親水性護岸の整備。 H14年度 112箇所 H15年度 8件																		
	・ 道路整備と環境の調和																			
	・ 低騒音舗装の実施	低騒音効果のある高機能舗装の実施。																		
	・ 空港整備と環境の調和																			
	・ エコエアポートの推進	環境を配慮した空港計画・整備に係る調査。 空港環境計画策定に係る現況調査。 H14年度 2件 H15年度 5空港																		
	・ 施設整備と環境の調和																			
	・ 材料・工法の規格統一の指導と積極的な活用	グリーン購入法特定調達品目等との整合を図る。 H14年度 204件 H15年度 275件																		
	・ 自然冷媒空調機器の導入の促進	アンモニア冷媒を用いた冷凍機を採用。																		
	・ 屋上緑化等の施設緑化の推進	「屋上緑化計画」として、霞ヶ関地区の官庁施設の屋上緑化を推進。																		
	バリアフリー化した施設の整備																			
	・ 河川管理施設	福祉の川づくり(緩傾斜坂路の設置等)の推進。 H14年度 82件 H15年度 6件																		
	・ 既存の階段室型中層共同住宅等について低コストエレベータを設置	既存公営住宅について躯体を残して内装・設備等を更新する全面的改善事業を実施。 H14年度 3500戸 H15年度 約5200戸																		
		新営庁舎等において、バリアフリー化工事の実施。 EV設置 H14年度 38件 H15年度 23件 バリアフリー化 H14年度 128件 H15年度 84件																		
	鉄道駅におけるバリアフリー化設備の整備 H15年度計画(JR、大手民鉄、地下鉄) エレベーター新設駅数 151駅 エスカレーター新設駅数 35駅																			
(4)工事における社会的コストの低減																				
工事におけるリサイクルの推進	建設副産物対策の推進	建設リサイクル法に基づく基本方針に基づき、建設副産物のリサイクル促進に努める。 <リサイクル率> 国土交通省調査 <table border="1" data-bbox="941 1859 1484 2128"> <thead> <tr> <th></th> <th>H12</th> <th>H14</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・建設廃棄物全体</td> <td>85%</td> <td>92%</td> </tr> <tr> <td>・アスファルト・コンクリート塊</td> <td>98%</td> <td>99%</td> </tr> <tr> <td>・コンクリート塊</td> <td>96%</td> <td>98%</td> </tr> <tr> <td>・建設発生木材</td> <td>38%</td> <td>61%</td> </tr> <tr> <td>・建設汚泥</td> <td>41%</td> <td>69%</td> </tr> </tbody> </table>		H12	H14	・建設廃棄物全体	85%	92%	・アスファルト・コンクリート塊	98%	99%	・コンクリート塊	96%	98%	・建設発生木材	38%	61%	・建設汚泥	41%	69%
	H12	H14																		
・建設廃棄物全体	85%	92%																		
・アスファルト・コンクリート塊	98%	99%																		
・コンクリート塊	96%	98%																		
・建設発生木材	38%	61%																		
・建設汚泥	41%	69%																		

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み	
	再生資源や資源循環に資する資材等の活用	<p>・建設混合廃棄物 9% 36%</p> <p>グリーン購入法に基づく「環境物品の調達」の推進に関する基本方針において定められた公共工事に関する環境負荷の低減に資する特定調達品目の調達を推進</p> <p>公共工事における環境負荷低減施策の推進を図るため、公共工事における環境負荷低減の概念の整理、評価方法等の検証等を実施。これを踏まえ、品目の拡充を図る。</p> <p>建設発生汚泥を安定処理し有効利用。</p> <p>河道内伐採樹木の炭等再資源化。</p> <p>現場発生材の再利用。</p> <p>・除草した刈草を農業へ有効活用。 H15年 32件</p> <p>・コンクリート塊を袋詰め根固工に利用。 H15年 5件</p> <p>・流木焼却施設をチップ化施設に改修。</p> <p>・流木の一般希望者への配布。 H15年 2件</p> <p>・地中連壁工事の安定液をトンネル工事で再利用。</p> <p>・残土を他機関へ処分費0で搬出。 H15年 15件</p> <p>・刈草の無償取引。 H15年 9件</p> <p>・伐採木や除草した草を、チップ化、堆肥化により有効活用。 H15年 28件</p> <p>・表土はぎ土を護岸覆度に流用。 H15年 2件</p> <p>リサイクル材を空港舗装の基層及び路盤等に活用。</p> <p>グレーピングスラッジに減量化。</p>	
	・下水道汚泥の資材化の推進及び下水道工事等における再生資源の積極的な活用	汚泥溶融炉や汚泥炭化炉などの資源化施設の整備促進及び新世代下水道支援事業による下水汚泥を用いた建設資材の利用促進。	
	・港湾、漁港事業等と連携した養浜計画の推進	効率的かつ経済的な「渚の創生事業」の実施。	
	・港湾工事における他産業で発生したリサイクル材の活用	旧施設の撤去により発生した消波ブロックを再利用した「渚のリフレッシュ事業」の推進。	
		再生骨材での堤防天端補修。	
	工事における環境改善	建設機械の環境対策	<p>バックホウ、ブルドーザ等について排出ガスや騒音の基準値を定め、それに適した建設機械の活用を推奨。</p> <p>&lt; 主要機種の販売普及率(全国) &gt;</p> <p>・排出ガス対策型建設機械(バックホウ) H15年度 60%</p>

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み
		・低騒音型建設機械(バックホウ) H15年度 52%
	建設工事におけるCO2排出の抑制	建設工事におけるCO2排出量の評価方法及び対策の手引きの普及。
	維持管理用車両の低公害化	維持管理車両約50台を天然ガス(CNG)自動車に転換及び燃料電池自動車の試験的導入。
	ISO14001適用の検討・モデル工事の実施	ISO14001のモデル事業を実施中。
工事中の交通渋滞緩和対策	路上工事における集中工事等の活用マニュアル作成を検討するとともに、集中工事等の実施を図る	路上工事の一環として、集中工事を実施。
工事中の安全対策	事業者に対する効率的な安全管理の助言	事故データベースのインターネット入力システムを活用するとともに、検索システムを開発し、データベースの利用度を高め、建設工事事故に関する分析を深める。
	事故情報の分析による安全対策への反映	データベースに蓄積された事故情報及び個別の詳細な事故情報を活用し、事故の発生に至る人的要因(ヒューマンエラー)の防止策について、設備、安全意識、教育及び健康管理の観点からの具体的な検討を実施。
	建設機械施工の安全性向上	大型バックホウにおけるオペレータ保護装置の国際標準規格化に向けた検討を実施。 建設機械施工安全マニュアル(案)の策定、建設機械施工安全技術指針の改訂作業を実施。
<b>(5)工事の効率性向上による長期的コストの低減</b>		
工事における規制改革	工事へのISO9001sの導入	ISO9001の導入による監督業務の効率化の試行実施。 河川・道路等事業工事 H14年度 114件 H15年度 85件 港湾事業 H14年度 59件 H15年度 80件 北海道関係事業 H14年度 27件 H15年度 34件
	再生材利用に関する規制緩和	再生材利用に関する規制緩和について検討を実施。
工事情報の電子化	情報共有のための環境整備	
	・ 港湾整備事業に関する情報の統合データベース化を実施	港湾整備事業に関する情報の統合データベース化を実施。 H15年度 1330件
	工事に係る資料・成果品等の電子化	
	・ 工事関係書類の統一化・電子化	工事関係書類(工事写真等)の電子データでの納品。
	・ 基準等を制定し、現場で適用	基準等に基づく電子納品の拡大。
・ CADデータ交換標準の開発	ISO/SMTP準拠の2次元CADデータの標準フォーマットの共有ライブラリを開発、無償提供し、これに基づく実証実験を実施。	

項目	新指針の内容	平成15年度の取り組み
		引き続き(財)建設業振興基金を支援し、民・民間のCADデータ交換に必要なレイヤ構造や機器ライブラリ等の標準化・改正を実施。
	入札手続き等の電子化	インターネットによる入札情報サービス(発注予定情報、発注情報、入札結果等)の提供。 インターネットによる競争参加資格申請受付を実施。
	プロジェクトマネジメント手法の導入	プロジェクト・マネジメント(PM)手法を導入したモデル事業を実施。
	現場事務・施工の電子的管理を実施	
	・ 情報化施工の推進	情報化施工における施工関連情報のオープンな交換環境の実現に必要な標準化案の検討を実施。 情報化施工技術を用いた実証実験の実施。
工事における新技術の採用	民間の新技术について積極的に試験利用、評価し、有効技術を普及	民間技術開発へのインセンティブを付与するため、「新技术情報提供システム(NETIS)」に登録された技術を積極的に直轄工事に活用。
	技術提案を受け付ける入札・契約方式を採用した工事を実施し、新技术を活用	営繕工事において総合評価方式を実施。 H15年度 34件