

## 平成13年度の取組み状況

### 1 フォローアップの考え方

平成13年度については、縮減額の把握と、施策の項目に沿った取組み件数を把握することとした。

### 2 具体的施策の取組み状況

#### (1) コスト縮減額(率)

平成13年度のコスト縮減率は、平成8年度に比べ、直接的施策で304億円、縮減率にして5.8%となった。間接的施策のうち道で把握できたものが1.5%、国の推計値で2.0%の計3.5%となり、直接・間接をあわせた縮減率は9.3%となった。

年度	対象工事費 (百万円)	縮減額 (百万円)		縮減率 (%)			合計 = + +
		直接的施策	間接的施策 [積上げ分]	直接的施策 = /( + + )	間接的施策 [積上げ分] = /( + + )	間接的施策 [国で推計]	
13	487,546	30,360	8,187	5.8	1.5	(2.0)	9.3
11	573,753	43,498	5,467	7.0	0.9	(1.2)	9.1

- 1 縮減額は、平成8年度に対する値となっている。
- 2 平成12年度については、縮減額の調査を実施していない。
- 3 間接的施策[国で推計]は、建設物価の実質変動率を国が推計した値。

#### (2) 取組み件数

具体的施策	H13の取組 件数	農政部	水産林 務部	建設部	その他	H12の取組件 数(参考)
工事コストの低減	31,545	7,035	5,033	19,397	80	27,391
1 工事の計画・設計等の見直し	5,596	1,131	864	3,587	14	5,032
2 工事発注の効率化等	12,793	2,842	2,352	7,599	0	3,646
3 工事構成要素のコスト低減	10,454	2,411	1,581	6,443	19	13,046
4 工事実施段階での合理化・規制改革等	2,702	651	236	1,768	47	5,667
工事の時間的コストの低減	255	69	108	78	0	128
ライフサイクルコストの低減	2,759	1,819	125	798	17	820
工事における社会的コストの低減	5,928	4,850	627	415	36	1,189
工事の効率性向上による長期的コストの低減	(12,266)	(2,865)	(1,563)	(7,833)	(5)	129
合 計	40,487	13,773	5,893	20,688	133	29,657
総工事件数	9,765	2,408	1,436	5,848	73	11,680

各工事で複数の施策に取り組んでいるものがあることから、取組件数が総工事件数を上回っている。  
( )は、再掲分。

コスト縮減取組み件数内訳

具体的施策・施策の内容	取組件数	主な取組例
( ) 工事コストの低減	31,545	総合企画部 11、環境生活部 20、経済部 49、農政部 7,035、水産林務部 5033、建設部 19,397
( 1 ) 工事の計画・設計等の見直し	5,596	総合企画部 11、環境生活部 1、経済部 2、農政部 1,131、水産林務部 864、建設部 3,587
計画手法の見直し	1,127	農政部 80、水産林務部 205、建設部 842
周辺の他事業と連携した工事の実施		・ 事業間における建設発生残土の有効利用
施設の共同化、複合化による効率的な工事の実施		・ 道路側溝と農業排水路の兼用施設の設置
既存施設を有効利用した工事の実施		・ 既存路盤材を仮設路盤材等へ流用
公共施設が必要以上に華美・過大なものとなっていないかの検討		・ 既道路を利用した経済的、効率的な線形の確保による林道工事の実施
サ - ビス水準の見直し		・ 公園芝から種子吹き付けに見直し
技術基準等の見直し	488	農政部 203、水産林務部 175、建設部 110
技術基準類の改訂等を踏まえた対応		・ 林道事業技術基準類の改訂等を踏まえた設計（測量）の実施
技術基準類の性能規定化への対応		・ ポンプの高速流化、立型ガスタービン等新技術に対応した改訂と性能規定化を踏まえ、新技術を活用した工事の実施を検討
コスト縮減の観点を含めた各種技術基準類改訂等		・ 林道事業技術基準類改訂等（路面排水工、面壁工等）
各種技術基準類改訂成果の普及促進		・ 砂防ダムの前法勾配の見直しによりコンクリート量の縮減
設計方法の見直し	2,698	農政部 844、水産林務部 426、建設部 1,428
標準設計の見直し		・ 標準化コンクリート型枠の使用
コスト縮減に資する設計方法・施工方法の普及		・ 道路法面工法の見直し（生芝 腐植酸吹付）
使用資材の大型化、プレキャスト化等の推進		・ プレキャスト製品（擁壁・函渠・大型側溝等）採用
施工の機械化による省力化の推進		・ 暗渠排水疎水材投入機の採用
技術開発の推進	1,232	総合企画部 11、環境生活部 1、経済部 2、水産林務部 41、建設部 1,177
民間企業等との共同研究開発等の充実		・ 鋼板断熱外皮システム建築・部位への適用拡大に関する研究
関係部局の連携等による技術開発の遂次実施及び、新技術の情報交換体制の整備		・ 林業試験場と「笹による緑化工法」の検討、「根株の萌芽」の検討
民間の新技術の積極的な試験利用、評価及び有効技術の普及		・ バイオ資源、風力発電、太陽光発電技術の採用を検討
各試験場との調査研究の連携の推進、及び自然環境に配慮した新工法の導入の推進		・ 自然環境に配慮した工法の導入（ウッドチップー、移動式破砕機導入によるチップ材利用）

## コスト縮減取組み件数内訳

具体的施策・施策の内容	取組件数	主な取組例
<b>積算の合理化</b>	51	農政部 4、水産林務部 17、建設部 30
<ul style="list-style-type: none"> <li>積算基準等の整備・統一・公開</li> <li>積算の効率化</li> <li>新技術・新工法の積算基準改訂等を踏まえた整備</li> <li>共通仕様書等の迅速かつ的確な改定</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事工種体系化設計書等作成要領を工事工種体系化に対応した改訂を行った</li> <li>・森林土木工事設計積算システムの改良</li> <li>・積算基準改訂等を踏まえた林道工事の実施</li> <li>・建設部土木工事共通仕様書をホームページで公開</li> </ul>
<b>(2) 工事発注の効率化等</b>	12,793	農政部 2,842、水産林務部 2,352、建設部 7,599
<b>公共工事の平準化</b>	2,345	農政部 166、水産林務部 589、建設部 1,590
<ul style="list-style-type: none"> <li>工事の計画的かつ迅速な発注の実施</li> <li>工期の設定の改善や竣工時期の調整の実施</li> <li>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</li> <li>工事発注等の支援制度の確立</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・早着認可の活用による早期発注</li> <li>・選択工期制度の活用促進</li> <li>・ゼロ国債・ゼロ道債の積極的活用</li> <li>・北海道建設技術センターの活用による早期発注</li> </ul>
<b>適切な発注ロットの設定</b>	669	農政部 243、水産林務部 322、建設部 104
<ul style="list-style-type: none"> <li>適切な発注ロットの設定の推進</li> <li>事業個所の重点化等による投資の重点化</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・近接複数地区同種工事の合算発注</li> <li>・地区指定事業の計画執行</li> </ul>
<b>入札・契約制度の検討</b>	5	農政部 1、建設部 4
<ul style="list-style-type: none"> <li>技術提案を受け付ける入札・契約制度の導入</li> <li>委託業務のプロポーザル方式の適用及び拡大</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事の入札段階で施工方法等の技術提案を受け付ける「入札時VE(技術提案型競争入札方式)」の導入(H14.2.19)</li> <li>・プロポーザル方式の実施</li> </ul>
<b>諸手続の電子化等</b>	9,774	農政部 2,432、水産林務部 1,441、建設部 5,901
<ul style="list-style-type: none"> <li>建設CALS/ECの導入に向けた検討</li> <li>技術資料等の授受の電子化、工事関係書類の統一化・電子化の実施の検討</li> <li>各種入札・契約情報等の電子化及び提供の効率化の検討</li> <li>発注者支援データベースの拡充・活用</li> <li>経営事項審査情報の電子的共有の継続</li> <li>現場事務・施工技術への電子化推進</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・IT推進委員会電子調達検討会議(H13 1回開催)により全庁的な電子調達(入札情報提供、電子入札、工事施工情報共有、電子納品)の導入について検討を行う</li> <li>・写真撮影要領、工事用書類様式等を電子化し、ホームページで公表</li> <li>・インターネットによる入札・契約情報等の公表及び入札契約に係る申請届出様式のダウンロードシステムの整備</li> <li>・他官庁の実績、業者情報及び発注部の工事・委託情報のデータベースの共有化システムの整備</li> <li>・(財)建設業情報管理センターのホームページにより公表</li> <li>・共通仕様書に電子媒体による納品の方法を明記するとともに写真の撮影頻度について掲載した。</li> </ul>

## コスト縮減取組み件数内訳

具体的施策・施策の内容	取組件数	主な取組例
<b>(3) 工事構成要素のコスト低減</b>	10,454	環境生活部 14、経済部 5、農政部 2,411、水産林務部 1,581、建設部 6,443
<b>資材の生産・流通の合理化・効率化</b>	5	経済部 5
物流の効率化		・ 運送業界における物流効率化に向けた取り組みを促進するため、物流効率化講習会、物流効率化法説明会を開催
<b>資材調達の諸環境の整備</b>	767	農政部 3、水産林務部 15、建設部 749
海外資材に関する情報の収集・提供と活用促進 材料・機材規格、仕様等の簡素化、標準化、統一化の推進 J I S、J A S等の規格の基準への採用促進 間伐材の有効利用促進のための条件整備		・ 雪崩防止柵（海外施設資材）の活用  ・ 土木用木材、木製品設計マニュアル追加版の配布周知  ・ 全ての資材をJIS、JAS等の規格品を採用した工事  ・ 木製品単価の地方単価への掲載
<b>優良な労働力の確保</b>	768	水産林務部 680、建設部 88
基幹技能者育成事業の実施業種の拡大 職場環境改善のための支援制度の周知・啓発		・ 技能検定の実施及び周知  ・ 積算におけるイメージアップ経費等の計上
<b>建設機械の有効利用</b>	8,914	環境生活部 14、農政部 2,408、水産林務部 886、建設部 5,606
建設機械の有効利用の促進 建設機械の環境対策についての適切な対応		・ 機械施工記録システムの整備を検討中  ・ 排出ガス対策型建設の追加指定（648形式）、機械低音型建設機械の追加指定（228形式）の周知
<b>(4) 工事実施段階での合理化・規制改革等</b>	2,702	環境生活部 5、経済部 42、農政部 651、水産林務部 236、建設部 1,768
<b>労働安全対策</b>	755	経済部 40、農政部 195、水産林務部 82、建設部 438
事業者に対する安全管理の助言や普及等の推進 施工段階における安全対策の評価 建設事故に関するデータの収集及び事故情報の共有化等の推進による安全対策への反映 建設機械施工の安全性向上及び指導		・ 安全パトロール等の実施  ・ 工事施工評定の見直し  ・ 道発注工事に係る労働災害発生状況調査結果の庁内、支庁等への情報提供（毎月）  ・ 建設機械の無人化施工技術の普及
<b>交通安全対策</b>		
路上工事における集中工事等の検討及びモデル工事の実施 交通安全対策に関する許可申請手続きの合理化、簡素化の推進		・ 活用マニュアルについて検討中  ・ インターネットを活用した電子許可申請手続き検討中

## コスト縮減取組み件数内訳

具体的施策・施策の内容	取組件数	主な取組例
<b>環境対策</b>	(8,914)	
建設機械の環境対策についての適切な対応(再掲)		・ 排出ガス対策型建設の追加指定(648形式) 機械 低音型建設機械の追加指定(228形式)の周知
<b>建設副産物対策</b>	1,918	環境生活部 5、経済部 2、農政部 436、 水産林務部 152、建設部 1,323
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  副産物等に関する情報交換体制の整備充実  建設副産物の発生抑制の推進  再生資源の利用促進  副産物の発生抑制技術、新規用途開発等の技術情報の収集及び提供		・ 建設副産物適性処理マニュアルの改訂周知  ・ 北海道建設リサイクル推進会議の開催(3回)  ・ 既設連節ブロックの再利用  ・ 再生アスファルト合材・再生骨材の利用促進  ・ 新技術情報交換システムへの登録
<b>埋蔵文化財調査</b>	29	農政部 20、水産林務部 2、建設部 7
公共工事事務局と文化財保護部局との円滑な連絡調整の推進  埋蔵文化財包蔵地周知資料に関するより効率的な情報システムの実用化及び開発計画策定等の迅速化の推進  調査員の研修等による発掘調査の効率化、迅速化の推進  経費・期間及び標準的な積算の検討並びに発掘調査への適用		・ 公共工事事務局と文化財保護部局との円滑な連絡調整の推進  ・ 独立文化財情報システムをH14～H15年度に整備予定  ・ 独立行政法人文化財研究所及び北海道立埋蔵文化財センターにおいて専門職員の研修を実施  ・ 北海道の実態に即した発掘調査経費の積算
<b>消防基準、建築基準等</b>		
関係法令における手続の迅速化の推進		・ 河川法による許可、届出等各種手続の簡素化・迅速化の推進
<b>( ) 工事の時間的コストの低減</b>	255	農政部 69、水産林務部 108、建設部 78
集中投資による機能の早期発現  他事業との連携による機能の早期発現  新技術の活用による工期の短縮		・ 地区指定事業の計画執行  ・ 下水道事業との同時施工  ・ ブレード付ディスクハローの採用による工期短縮

## コスト縮減取組み件数内訳

具体的施策・施策の内容	取組件数	主な取組例
( ) ライフサイクルコストの低減 ( 施設の品質の向上 )	2,759	総務部 1、環境生活部 12、農政部 1,819、水産林務部 125、建設部 798、企業局 2、教育庁 2
- 施設の耐久性の向上(長寿命化)	3	水産林務部 3
耐久性を向上(長寿命化)した構造物への転換 公共住宅の計画的な建替・改修の推進		・路面舗装による耐久性の向上 ・既存駆体の利用・内装工事手法の簡略化
- 施設の省資源・省エネルギー化 ( 運用、維持管理費の低減 )	61	総務部 1、建設部 58、企業局 2
庁舎等における照明、熱交換設備等の省エネルギー化 クリーンエネルギーを活用した施設の整備 公共施設の維持管理の合理化 光ファイバーの導入による維持管理の効率化		・外灯のスケジュール管理、人感センサーによる照明制御、光庭、トップライトの設置による昼光利用 ・温度差自然換気の利用 ・機械設備の遠隔操作化、集中管理化を進め、効率的な運用を検討 ・発電施設の構内で光ファイバー導入
- 環境と調和した施設への転換	2,695	環境生活部 12、農政部 1,819、水産林務部 122、建設部 740、教育庁 2
環境調和型に転換した施設の整備 バリアフリー化した施設の整備		・自然冷房空調機器の採用 ・多機能トイレへの改修
( ) 工事における社会的コストの低減	5,928	環境生活部 36、農政部 4,850、水産林務部 627、建設部 415
- 工事におけるリサイクルの推進	2,482	環境生活部 9、農政部 2,230、水産林務部 130、建設部 113
建設副産物対策の推進(再掲) 再生資源や資源循環に資する資材等の活用		・既設連節ブロックの再利用 ・アスファルト再生合材の利用
- 工事における環境改善	3,386	環境生活部 27、農政部2,606、水産林務部 473、建設部 280
建設機械の環境対策の推進(再掲) 建設工事におけるCO <sub>2</sub> 排出の抑制 ISO14001の運用		・排出ガス対策型建設の追加指定(648形式)、機械低音型建設機械の追加指定(228形式)の周知 ・環境管理システム(ISO14001)に係る公共事業の環境管理点検評価の実施
- 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検討及びモデル工事の実施(再掲)		・活用マニュアルについて検討中

## コスト縮減取組み件数内訳

具体的施策・施策の内容	取組件数	主な取組例
- 工事中の安全対策	60	農政部14、水産林務部、24、建設部 22
<ul style="list-style-type: none"> <li>建設業団体に対する安全対策の指導</li> <li>事業者に対する安全管理の助言及び普及の推進（再掲）</li> <li>施工段階における安全対策の評価（再掲）</li> <li>事故情報の共有化などによる安全対策への反映（再掲）</li> <li>建設機械施工の安全性向上（再掲）</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全協議会の開催</li> <li>・安全パトロールの実施</li> <li>・工事施工評価の見直し</li> <li>・道発注工事に係る労働災害発生状況調査結果の庁内、支庁等への情報提供（毎月）</li> <li>・建設機械の無人化施工技術の普及</li> </ul>
( ) 工事の効率性向上による長期的コストの低減	(12,266)	
- 工事における規制改革	(2,479)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>工事へのISO9000sへの適用について検討</li> <li>技術基準類の性能規定化について検討</li> <li>品質検査等の簡素化</li> <li>材料、機材規格、仕様等の標準化、統一化（再掲）</li> <li>再生材利用の促進について検討（再掲）</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ISO9000s取得業者に対応するため共通仕様書の整備を行った</li> <li>・ポンプの高速流化、立型ガスタービン等新技術に対応した改訂と性能規定化を踏まえ、新技術を活用した工事の実施を検討</li> <li>・共通仕様書の改訂で品質検査項目の整備を行った</li> <li>・土木用木材、木製品設計マニュアル追加版の配布周知</li> <li>・再生アスファルト合材・再生骨材の利用促進</li> </ul>
- 工事情報の電子化	(9,774)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>建設CALS/ECの導入に向けた検討（再掲）</li> <li>工事関係書類の統一化・電子化の実施の検討（再掲）</li> <li>各種入札・契約情報等の電子化及び提供の効率化の実施検討（再掲）</li> <li>プロジェクトマネジメント手法の情報収集</li> <li>発注者支援データベースの拡充・活用（再掲）</li> <li>経営事項審査情報の電子的共有の継続（再掲）</li> <li>現場事務・施工技術への電子化推進（再掲）</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・IT推進委員会電子調達検討会議（H13 1回開催）により全庁的な電子調達（入札情報提供、電子入札、工事施工情報共有、電子納品）の導入について検討を行う</li> <li>・写真撮影要領、工事用書類様式等を電子化し、ホームページで公表</li> <li>・インターネットによる入札・契約情報等の公表及び入札契約に係る申請届出様式のダウンロードシステムの整備</li> <li>・建設マネジメントの研究委員会（H13 2回開催）への参加</li> <li>・他官庁の実績、業者情報及び発注部の工事・委託情報のデータベースの共有化システムの整備</li> <li>・（財）建設業情報管理センターのホームページにより公表</li> <li>・共通仕様書に電子媒体による納品の方法を明記するとともに写真の撮影頻度について掲載した。</li> </ul>
- 工事における新技術の活用	(13)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>民間の新技術の積極的な試験利用、評価、及び有効技術の普及（再掲）</li> <li>技術提案を受け付ける入札・契約方式についての検討及び新技術を活用した工事の実施</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・バイオ資源、風力発電、太陽光発電技術の採用を検討</li> <li>・工事の入札段階で施工方法等の技術提案を受け付ける「入札時VE（技術提案型競争入札方式）」の導入（H14.2.19）</li> </ul>

\* 取組件数の（ ）は、再掲。  
縮減額は、直接的施策と間接的施策[積上げ分]の合計額。