

防衛施設整備コスト構造改善プログラム

平成20年7月

防 衛 省

1 これまでの取組

- (1) 公共工事のコスト縮減については、平成9年度から11年度の3年間の取組（「公共工事コスト縮減対策に関する行動指針」（以下「旧行動指針」という。））において、全省庁の連携や公共工事担当省庁等における創意工夫の強化により、公共工事執行システムの中で価格に影響を及ぼす様々な要因について改革が進んだ。防衛省においても旧行動指針を踏まえ、「防衛施設建設工事のコスト縮減対策に関する行動計画」を策定し、コスト縮減に関する施策を推進してきた。その結果、平成11年度までのコスト縮減率は政府全体で約10%となり、当初の数値目標をほぼ達成した。
- (2) 平成12年度からは、依然として厳しい財政事情の下で引き続き社会資本整備を着実に進めていくことが要請されたこと、また、それまで実施してきたコスト縮減施策の定着を図ることや新たなコスト縮減施策を進めていくことが重要な課題となったため、平成12年度から平成20年度までを期間として、工事コストの低減だけでなく、工事の時間的コストの低減、施設の品質の向上によるライフサイクルコストの低減、工事における社会的コストの低減、工事の効率性向上による長期的コストの低減を含めた総合的なコスト縮減について、「公共事業コスト縮減対策に関する新行動指針」（以下「新行動指針」という。）が策定され、防衛省においても新行動指針を踏まえた「防衛施設建設工事コスト縮減対策に関する新行動計画」（以下「新行動計画」という。）を策定しコスト縮減に取り組んだ結果、平成14年度までの工事コスト縮減率は政府全体で12.9%となり、卸売物価、労務費等の下落を考慮した実際の工事コストは20.6%の低減となった。
- (3) 平成15年度からは、新行動指針だけでは限界があったことから、新行動指針を継続実施することに加え、公共事業のすべてのプロセスをコストの観点から見直すコスト構造改革に取り組んだ。コスト構造改革では、事業のスピードアップ、計画・設計から管理までの各段階における最適化、調達最適化をポイントに、平成15年度から平成19年度までの施策プログラムとして、「公共事業コスト構造改革プログラム」（以下「旧政府プログラム」という。）が策定され、防衛省においても旧政府プログラムを踏まえた「防衛施設建設工事コスト構造改革プログラム」（以下「旧プログラム」という。）を策定した。
- 旧政府プログラムでは、従来からの工事コストの縮減と新たな取組を加味した「総合コスト縮減率」の達成目標を15%とし、平成18年度までに政府全体で11.5%の縮減率を達成しているところである。

2 防衛施設整備コスト構造改善プログラムの位置付け

- (1) 厳しい財政事情が続くなか、引き続きコスト縮減の取組を継続する必要がある一方で、行き過ぎたコスト縮減は品質の低下を招く恐れもあり、今までのコスト縮減のみを重視した取組から、コストと品質の両面を重視する取組への転換を図ることが急務となっている。
- (2) このため、政府はコストと品質の両面を重視する取組への転換にあたり、民間企業による技術革新の進展、老朽化する社会資本が急増する中で、国民の安全・安心へのニーズや将来の維持管理・更新費用が増大することへの対応、近年の地球温暖化等の環境問題に対する世論の高まりを踏まえ、これまでの「総合的なコスト縮減」から、VFM*最大化を重視した「総合的なコスト構造改善」を推進することとし、これまでの評価項目である①工事コストの縮減（規格の見直しによる工事コストの縮減を含む。）、②事業のスピードアップによる効果の早期発現、③将来の維持管理費の縮減に加え、④民間企業の技術革新によるコスト構造の改善、⑤施設の長寿命化によるライフサイクルコスト構造の改善、⑥環境負荷の低減効果等の社会的コスト構造の改善を評価する「総合コスト改善率」を設定し、平成20年度から5年間で、平成19年度と比較して、15%の「総合コスト改善率」を達成することを目標とした政府全体の取組「公共事業コスト構造改善プログラム」（以下「政府プログラム」という。）を策定した。
- (3) 防衛省においては、この政府プログラムを踏まえ、これまでの「総合的なコスト縮減」から、VFM*最大

化を重視した「総合的なコスト構造改善」を推進する「防衛施設整備コスト構造改善プログラム」（以下「本プログラム」という。）を策定した。

本プログラムは、政府プログラムと同様の評価項目について「総合コスト改善率」を設定し、平成 20 年度から 5 年間で、平成 19 年度と比較して、15%の「総合コスト改善率」の達成を目標とする。

また、本プログラムは、コストと品質の観点から「防衛施設（自衛隊の施設並びに駐留軍の使用に供する施設及び区域をいう。）の取得及び維持管理」（以下「防衛施設整備」という。）に係る全てのプロセスを改善し、良質な防衛施設を効率的に整備・維持することを目指しており、施策の実施にあたっては、防衛施設が備えるべき機能性、安全性、耐久性、環境保全、省資源等所要の基本性能・品質の確保を図ることとする。

なお、平成 12 年度から平成 20 年度までを目標期間とした新行動計画については、本プログラムに同様の施策が盛り込まれていることから、平成 20 年度における同計画については、本プログラムに統合したものと

する。

*VFM(Value for Money)とは、経済性にも配慮しつつ、公共事業の構想・計画段階から維持管理までを通じて、投資に対して最も価値の高いサービスを提供すること。

3 本プログラムの対象

本プログラムの対象は、防衛施設整備とするが、以下の点に留意し、「コスト構造改善」に取り組むこととする。

- ① 関係省庁と連携して実施する施策も含むものとする。
- ② 所管補助事業等において同様の取組がなされることを促すこととする。

4 フォローアップ

本プログラムの実施状況については、具体的施策の着実な推進を図る観点から、政府プログラムのフォローアップと歩調を合わせつつ、適切にフォローアップし、その結果を公表する。

フォローアップにあたっては、5. 具体的施策に示す各施策の実施状況を出来る限り定量的に把握する。

なお、貨幣換算により評価することが可能な施策については、併せて「総合コスト改善率」により評価するものとする。

5 具体的施策

本プログラムの具体的施策の概要及び代表的な施策事例を以下に示す。

なお、具体的施策には、直ちに実施できる施策のみではなく、検討、試行、関係省庁との調整を行ったうえで実施に移行する施策を含むものとする。したがって本プログラム策定後も、必要に応じて施策を追加、変更することとする。

I 事業のスピードアップ

【1】合意形成・協議・手続の改善

施策1 構想段階から住民等との合意形成手続を積極的に導入・推進

- 事業プロセスの構想段階から住民等との合意形成手続を導入、推進する。

(具体事例)

- ・ 大規模な新規防衛施設整備について、地方公共団体等に対し、情報提供、意見聴取等を行うことにより住民等との合意形成を図る。

施策2 関係機関との調整による協議・手続の迅速化・簡素化

- 関係部局で協議・手続の内容の必要性、妥当性等も含めて点検・検討し、迅速化・簡素化を推進する。また、他省庁に関連するものについては迅速化・簡素化に向けて調整を行う。

(具体事例)

- ・ 埋蔵文化財調査等における協議・手続の効率化・迅速化により工事着手の早期化を図る。

【2】事業の重点化・集中化

施策3 事業評価の厳格な実施による透明性の向上

- ① 新規採択時評価と再評価を厳格に実施し、真に必要な防衛施設整備を選別するとの観点から事業を厳選する。
- ② 事業完了後の事業効果や環境への影響等の確認を行う事後評価を厳格に実施し、同種事業の計画・調査のあり方等に反映する。
- ③ 事業効果や環境への影響を定量的に評価することにより、より一層の適切な評価手法の構築を図る。

(具体事例)

- ・ 評価の客観性を向上させるため、最新の知見の蓄積状況を踏まえつつ、事業効果の貨幣換算を検討する等、評価手法の高度化を行う。

施策4 事業の重点化、集中化、進捗管理の徹底による事業効果の早期発現

- ① 事業の厳選による重点化、集中化や施工方法の工夫等により事業効果の早期発現を図る。
- ② 早期完成の必要性や効果が高い事業について完成時期を予め明示宣言する等事業の進捗管理を徹底する。
- ③ 工事の実施する前年度までに関連する計画・設計を完了する。

(具体事例)

- ・ 事業の当初に事業期間を明示し、早期の事業効果発現を目標に事業の重点化を図る。

【3】用地取得の円滑化

施策5 あらかじめ明示された完成時期を目標とした計画的な用地取得を実現

- 事業の計画段階から将来の供用までを見据えた周到な準備を行い、必要となる施策を適時適切に講じる等、計画的な用地取得の実現を図る。

(具体事例)

- ・ 施設取得等基本計画に示された取得時期に用地取得を完了する。
- ・ 用地取得完了時期等を明記した用地取得工程管理計画を策定し、用地取得の進捗状況等を把握するとともに計画的な用地取得の実現を図る。
- ・ 地方公共団体と連携して地籍調査等の情報を共有し、用地取得の円滑化を図る。

施策6 用地取得業務の効率化のための民間活力の活用

- 用地取得業務で補償コンサルタント等の外部の専門家を幅広く活用する。

(具体事例)

- ・ 用地取得に関する知識と経験が豊富な補償コンサルタント・専門家等の意見を活用し、用地交渉の円滑化を図る。
- ・ 地権者からの税務相談等に関し、税理士等の専門家の意見を活用する。

II 計画・設計・施工の最適化

【1】計画・設計の見直し

施策7 施設の整備計画の見直し

- 施設の多目的化、複合化により効率的な整備を行う。

施策8 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 技術基準等を見直しを行い、防衛施設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。

(具体事例)

- ・ 「土木工事共通仕様書」等を改定する。
- ・ 各種技術基準等を見直し、施設のコンパクト化、省エネルギー化を推進する。

施策9 技術基準の弾力的運用（ローカルルールの設定）

- 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が可能となるよう技術基準を改正し、弾力的な運用を行う。

施策10 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。
- ② 入札時VE及び契約後VEの活用を促進し、技術提案の促進を図る。

【2】施工の見直し

施策11 工事実施段階における工事間連携等の推進

- ① 他工事と連携した工事の実施を行う。
- ② 積雪寒冷地における通年施工化技術を活用する。

(具体事例)

- ・ 関連工事の工程調整により仮設物の共用を図る。
- ・ 雪寒仮囲い、防寒養生等の通年施工化技術の活用を推進する。

施策12 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。
- 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。

(具体事例)

- ・ 建設発生土の工事間利用を促進する。

【3】 施工プロセスにおける効率性の確保

施策 1 3 受発注者のパートナーシップの構築により建設システムを改善し、生産性を向上

- 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。
- ② 設計思想の効率的な伝達のため関係者間会議を推進する。

(具体事例)

- ・ 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組を通じ、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。
- ・ 工事において設計者又は監理者・施工者・発注者による三者会議を積極的に推進する。

施策 1 4 工事等の品質確保の推進

- ① 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。
- 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。
- ③ 品質を確実に確保するため、調査・設計業務における低価格入札対策を推進する。
- ④ 優良な技術者の確保・育成を図る。

(具体事例)

- ・ 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、一層効率的かつ適切な品質管理を目指す。
- ・ 出来高部分払いを効率的に推進するため、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。
- ・ 施工体制確認型総合評価方式等の各種低価格入札対策制度の拡充を検討する。
- ・ 技能者や下請企業の技術者等の技術力を適正に評価することで、技能者の育成を推進するほか、下請工事の品質を向上させる。

【4】 民間技術の積極的な活用

施策 1 5 工事等における新技術活用システム（NETIS）を通じた民間技術の積極的活用

- ① 新技術活用システム（NETIS）を活用し、新技術を積極的に活用する。
- ② 新技術の事後評価を徹底する。

施策 1 6 ICT*を活用した新たな施工技術の活用

- ① ICT を活用した新しい施工技術を積極的に活用する。
- ② IC チップを活用した検査や非破壊検査等、最新技術を活用する検査手法の導入を推進する。

*ICT(Information and Communication(s) Technology) とは、情報通信技術。情報（コンピュータ）・通信の工学及びその社会的応用分野の技術の総称。今日では各種情報の収集・加工・発信等に不可欠なものとなっている。ほぼ同義語としてIT（Information Technology）が用いられることがある。

【5】 社会的コストの低減

施策 17 工事に伴う CO2 排出の抑制による地球温暖化対策の一層の推進

- 低燃費型建設機械等の普及促進を図る。

(具体事例)

- ・ 工事において、低燃費型建設機械の積極利用を進め、CO2 排出を抑制する。

施策 18 社会的影響の低減（騒音・振動等の抑制・大気環境に与える負荷の低減、工事による渋滞損失の低減、事故の防止）

- ① 排出ガス対策型建設機械等の使用の促進を図る。
- ② 低騒音・低振動型建設機械等の使用の促進を図る。
- ③ 国産材の利用を促進する。
- ④ 工事期間中の交通渋滞による社会的影響の低減を図る。
- ⑤ 工事における事故防止を推進する。
- ⑥ エネルギー使用の合理化を図る。

(具体事例)

- ・ 工事現場における排出ガス対策型建設機械等の原則使用を徹底し、大気環境に与える負荷（NO_x、PM）の低減を図る。
- ・ 特定建設作業届出免除措置が適用できる低騒音型建設機械（指定機械）の使用を引き続き進める。
- ・ 自然エネルギーを活用した施設の導入を促進し、化石燃料への依存の軽減を図る。
- ・ 中水道施設の導入を促進し、資源の有効利用を図る。
- ・ 高効率機器等の導入を促進し、省エネルギー化を図る。

Ⅲ 維持管理の最適化

【1】民間技術の積極的な活用

施策 19 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、修繕工法の採用を促進する。
- 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。

(具体事例)

- ・ CCTV を活用し、常時及び災害時の施設等の監視を行う。
- ・ 光ファイバーを活用した設備の遠隔操作、監視を行う。

施策 20 施設の長寿命化を図る技術の導入

- 施設の長寿命化を図るための技術を導入する。

(具体事例)

- ・ 新規に整備する公務員住宅等において、高耐久性基準を導入する。

【2】戦略的な維持管理

施策 21 防衛施設の点検結果等にかかるデータベースの整備

- 防衛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。

(具体事例)

- ・ 防衛省における保全業務支援システムの構築を推進する。
- ・ 機器の詳細な点検記録や予防保全的な維持管理にかかるデータベースの整備を推進する。

施策 2 2 防衛施設の健全度を評価するための指標の導入

- 防衛施設の健全度を的確に表現することができる評価指標を導入する。

(具体事例)

- ・ 設備等について劣化診断による健全度評価手法を構築する。

施策 2 3 防衛施設の長寿命化に関する計画策定の推進

- 防衛施設の長寿命化等を考慮した戦略的な維持管理・運用のための計画策定を推進する。

(具体事例)

- ・ 防衛施設の長寿命化を目的とし、施設の機能低下を予防する観点から計画的なリノベーションを実施する。
- ・ 設備等について劣化診断結果を考慮した整備・更新等を実施する。

【3】効率的な維持管理

施策 2 4 地域の実情や施設特性に応じた維持管理の推進

- ① 防衛施設の管理において、地域特性等に応じた合理化や見直しを行う。
- ② 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。

(具体事例)

- ・ 庁舎のグリーン化を推進する。
- ・ 庁舎等において照明、空調設備等の省エネルギー化を推進する。

IV 調達の最適化

【1】電子調達の推進

施策 2 5 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をネットワーク経由で入手可能とする等、電子入札の一層の実施・普及を図る。
- ② ICT 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。

*CALS/EC (Continuous Acquisition and Life-cycle Support/Electronic Commerce) とは、「公共事業支援統合情報システム」の略称であり、従来は紙で交換されていた情報を電子化するとともに、ネットワークを活用して各業務のプロセスをまたぐ情報の共有・有効活用を図ることにより公共事業の生産性の向上やコスト削減を実現するための取組。

施策 2 6 電子情報の共有化による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。
- ② 工事の生産性の向上のため、設計段階と施工段階及び施工段階と維持管理段階間の電子情報の共有化を推進する。

【2】入札・契約の見直し

施策27 総合評価方式の促進

- ① 工事において、原則総合評価方式による調達を行う。
- ② 詳細設計等の業務の調達において、総合評価方式を導入する。
- ③ 総合評価方式における評価点の算定方法の工夫により技術競争の更なる充実を図る。
- ④ 技術提案履行状況の確認を強化する等、受注者が誠実に技術提案を履行する仕組みの定着を図る。

(具体事例)

- ・ 技術力を重視する評価方法（加算方式）の導入を検討する。

施策28 多様な発注方式の活用

- 設計・施工一括発注（デザインビルド）方式等の一層の活用を推進する。

施策29 企業の持つ技術力・経営力の適正な評価

- ① 成績評定のデータベースを構築・整備する。
- 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。
- ③ 多面的な企業の評価と受注機会確保の仕組みを検討する。
- ④ 企業の技術力を重視した格付制度の導入を検討する。

(具体事例)

- ・ CORINS・TECRIS・PUBDIS を活用した企業実績・成績等を活用できる仕組みを整備する。
- ・ 工事における ISO9000s の活用を引き続き推進する。
- ・ 建築設計等委託業務成績評定の各省各庁との共通化を図る。
- ・ 工事成績を蓄積し、各省各庁との相互利用を推進する。

施策30 民間の技術力・ノウハウを活用した調達方式(PFI)の推進

- PFIの一層の活用を推進し、民間の資金・能力を活用する。

(具体事例)

- ・ 契約プロセス及び契約書類の簡素化・標準化を推進する。

施策31 コンストラクション・マネジメント（CM方式）の導入

- CM*方式の契約手続とリスク分担について考察し、その導入を検討する。

(具体事例)

- ・ CM方式の試行を検討する。

*CM (Construction Management)とは、「建設生産・管理システム」の一つであり、発注者の補助者・代行者であるCMR（コンストラクション・マネージャ）が、技術的な中立性を保ちつつ発注者の側に立って、設計の検討や工事発注方式の検討、工程管理、コスト管理等の各種マネジメント業務の全部又は一部を行うもの。

施策32 複数年度にわたる工事の円滑な執行のための手続の改善

- ① 国庫債務負担行為を計画的かつ積極的に活用する。
- ② 維持管理付き工事の導入を検討する。

(具体事例)

- ・ 工事監理業務等に国庫債務負担行為を活用する。

【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・市場性を向上させるとともに、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」の導入を検討する。
- ② 市場単価方式の適用を拡大する。

(具体事例)

- ・ ユニットプライス積算方式の導入を検討する。

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試行する。
- ② 技術革新による積算基準の見直しを行う。

(具体事例)

- ・ 主要資材について「数量」「時期」「場所」等を限定した見積公募を試行する。
- ・ インターネットを利用した見積徴収を実施する。
- ・ 工事費内訳書の収集・分析による市場を反映した工事の積算方式を検討する。