

「横浜市公共事業コスト構造改善プログラム」 の平成 21 年度取組状況について

横浜市では、平成 21 年 4 月に「横浜市公共事業コスト構造改善プログラム」（取組期間 21 年度～25 年度）を策定し公共事業におけるコスト縮減の取組を推進しています。

今回、平成 21 年度の取組状況がまとまりましたのでご報告します。

「横浜市公共事業コスト構造改善プログラム」は、コスト縮減と品質確保の両面を重視し、計画から維持管理までの公共事業の全ての段階でのコスト縮減を推進するものです。

1 平成 21 年度の取組状況

「横浜市公共事業コスト構造改善プログラム」のコスト縮減の取組は、4 分野 29 施策 141 具体事例で構成されています。

本プログラムでは、公共事業におけるコストの縮減を単に工事コストの縮減だけでなく、事業期間短縮等の時間的コストや環境負荷の低減等の社会的コストなど様々なコスト縮減の取組を進めており、141 の具体事例全てを金額に換算できないため、個々に取組状況を評価しています。

本プログラムでの 21 年度の取組状況は、133 の具体事例 (94%) において実施となりました。

また、本プログラムに加え、下水道管路施設や配水池耐震補強工事で新工法を採用する等、12 の施策でコスト縮減や環境負荷の低減等に関する取組を実施しました。

参考 公共事業におけるコストの縮減

公共事業のコスト縮減の実績は、4 分野（事業のスピードアップ、計画・設計・施工の最適化、維持管理の最適化、調達の最適化）のコスト縮減施策について業務の 5 段階（計画、設計、調達、工事、維持管理）毎に算出しています。

平成 21 年度の公共事業コストの縮減実績は約 61 億円でした。

縮減実績の内訳（単位：億円）

	計画段階	設計段階	調達段階	工事段階	維持管理段階	計
縮減額	0.7	26.1	0	24.0	10.7	61.5

2 主なコスト縮減の取組事例

施策 8 技術基準の弾力的運用

平成 20 年度までは、工事請負事業者が材料の調達を行っていました。この方法では、各請負事業者の小口契約で材料を調達するため、調達単価が高くなる傾向があり、また材料管理に経費がかかっている状況でした。この工事請負事業者による材料調達ではなく、発注者（水道局）が材料の一部を一括購入し、各工事に搬入するという方法に切替えることによって、設計金額ベースで約 2 億円の経費縮減を実現しました。

【水道局（縮減額 約 2 億円）】

施策 9 設計 VE 等による計画・設計の見直し

南本牧ふ頭第 5 ブロックで施工中の廃棄物最終処分場の地盤改良工事（CDM工法）において、CDM改良体の品質管理を一般的な 4 週強度指定に替え、1.2 倍の強度発現が得られる 13 週強度指定を採用しました。

これにより、今後の地盤改良を含めた対象土量 176 万 m³ に対し、セメント添加量を約 10.5%削減しました。

【港湾局（将来の縮減額 約 4 億円）】

施策9 設計 VE 等による計画・設計の見直し

高嶋橋架替工事において耐候性鋼材を使用し、塗装塗替工事の削減を図りました。

【道路局（将来の縮減額 約1億円）】

施策 11 建設副産物対策等の推進

残土の工事間流用を進めました。

【都市整備局（縮減額 約4千万円）】

施策 18 地域の実情や施設特性に応じた維持管理の推進

鶴見工場では、燃焼で発生する窒素酸化物を取り除くため、排ガス処理装置に触媒を使用しています。排ガス中の酸性ガスにより触媒が劣化するため、6年ごとに触媒交換を予定していましたが、G30ごみ量削減に伴う酸性ガス濃度の低下から、触媒の劣化状況に応じた工事周期延長が可能となりました。2回の触媒再生工事の実施結果と触媒の劣化状況をとらえ、工事の周期を12年ごとに延長することで、工事費の縮減化を図ることが出来ました。

【資源循環局（縮減額 24百万円）】

栄区庁舎、横浜市立大学福浦キャンパスに ESCO 事業(注1)を導入することにより、将来に亘る維持管理費の削減を図りました。

【建築局（まちづくり調整局）（将来の縮減額 約7億円）】

注1 ESCO (Energy Service Company) 事業

既存施設について、省エネルギーに関する包括的なサービス（計画・工事・管理・資金調達等）を提供し、それまでの環境を損なうことなく省エネルギーを実現する事業。

「鉄道に関する技術上の基準を定める省令」の制定により、鉄道事業者自ら安全性を証明することで新たな検査周期に変更できることになりました。今回、外部有識者を交えた独自の委員会で、試験走行結果を検証することにより、安全性の証明ができたため、関東運輸局へ検査実施基準の変更届出を行い、従来の重要部検査周期4年（60万キロ）を5年（60万キロ）に変更しました。

これにより、検査周期を1年延伸することで、平成21年度当初計画の重要部検査の数量を10編成から8編成にすることができ、2編成分の検査費を縮減しました。

【交通局（縮減額 約6千万円）】

施策 24 民間の技術力・ノウハウを活用した調達方式(PFI)の推進

横浜市環境創造局北部汚泥資源化センター消化ガス発電設備の更新及び維持管理を、PFI 手法（BT0方式）で実施しました。事業者は提案に基づき設備を更新、市が提供する消化ガスを利用して発電設備を運用し、発生した電気と温水の市への供給に対するサービス料金収入により、今後約20年間施設の維持管理、事業運営を行います。

【環境創造局（縮減額 約23億円）】