

平成27年度コスト構造改善施策事例

事例 1 新技術基準類の積極的な活用 (土 木) 下水道整備課

事例 2 合理的な計画・設計の推進 (建 築) 管財課

事例 3 建設副産物対策等の推進 (土 木) 区画整理課

事例 4 建設副産物対策等の推進 (土 木) 市街地整備課

その他の施策事例

コスト構造改善の主な施策事例について

事例 1 下水道整備課

施策分野名 計画・設計・施工の最適化

新技術基準類の積極的な活用によるコスト構造改善

事業名： 合流地区管渠改築工事（27-1）

概要：（従来） 開削工事での布設替 ⇒ （実施策） 管更生工法の採用

効果

- コスト改善額： 91,230 千円
- コスト構造改善の内容 合流地区長寿命化計画において、開削工事による布設替工法を採用すると、水替工、舗装復旧、矢板設置等の必要があり、工事費が増大する。また、市街地において大規模な交通規制を強いられる為、社会的影響が大きい。管更生工法を採用することにより、工期の短縮、水替工等の工種の削減ができ、工事のコストの改善が図られた。



コスト構造改善の主な施策事例について

事例 2 管財課

施策分野名 計画・設計・施工の最適化

合理的な計画・設計の推進によるコスト構造改善

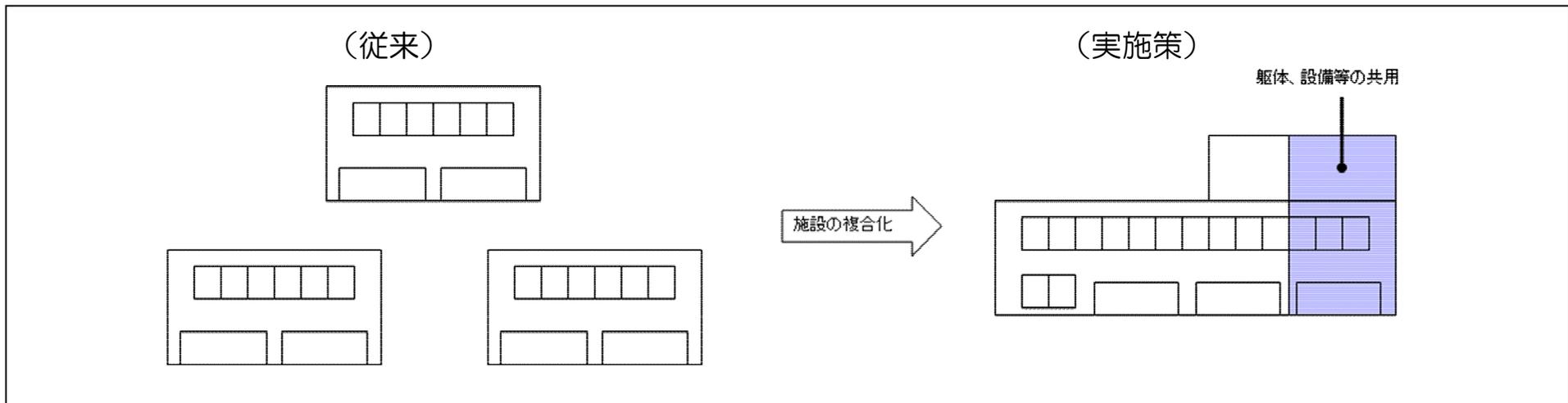
事業名： 宮崎市青島地域複合型防災施設新築工事

概要：(従来) 別棟3棟による新築 → (実施策) 1棟による複合型施設の新築

効果

○ コスト改善額： 177,727 千円

○ コスト構造改善の内容 施設の老朽化と津波被害対策として青島地域センター、青島地域交流センター(青島公民館、青島児童センター)、青島保育所の建替え計画を別棟の計画とせず、1棟による複合型施設として計画することによって、コスト構造の改善に役立った。



コスト構造改善の代表的な施策事例

事例 3 区画整理課

施策分野名 計画・設計・施工の最適化

建設副産物対策等の推進によるコスト構造改善

事業名： 東部第二土地区画整理事業 10-7号線外2線道路築造及び整地工事

概要：(従来) 購入土の利用 → (実施策) 建設副産物(流用土)を利用

効果

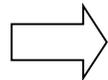
- コスト改善額： 14,059 千円
- コスト構造改善の内容 事業地区内にストックヤードを確保し、他工事で発生した土砂を一時的に仮置きして活用することで、整地工事費用を改善できた。

(従来)

(実施策)

ストックヤード状況

整地工事
(ストックヤード無)



整地工事
(ストックヤード有)

購入土 1m³あたり
2,200円

ストックヤードから
の搬出費用 0円



コスト構造改善の代表的な施策事例

事例 4 市街地整備課

施策分野名 計画・設計・施工の最適化

建設副産物対策等の推進によるコスト構造改善

事業名：昭和通線（小戸之橋）新橋設置工事（下部工1工区）

概要：（従来）栗石の処分場までの運搬(10km) ⇨（実施策）施工業者（国・県施工業者）による再利用

効果

○ コスト改善額： 19,407 千円

○ コスト構造改善の内容 小戸之橋の橋梁撤去・新設工事において、築島で大量のぐり石を使用した。今後使用しないぐり石については、本来処分場までの運搬を計上すべきところであるが、国交省・県宮崎土木事務所と有効利用の方法について協議を行ったところ、約 6,000 m³を運搬込みでぐり石の再利用が可能となり、かつ運搬費のコスト削減が図れた。

（築島状況）



タンポリでの活用状況

（無償借地へのぐり石の搬入）



石崎川での活用状況

■その他の施策事例

課名	事業名	概要		効果		施策分野	具体的施策
		従来	実施策	改善額(千円)	内容		
地域コミュニティ課	宮崎市男女共同参画センター及び地域子育て支援拠点施設整備工事のうち電気設備工事	蛍光灯を使用	LEDを使用	2,134	施設の長寿命化を図るための新技術基準の活用	(C)維持管理の最適化	(施策16)施設の長寿命化を図るための新技術基準類の活用
住宅課	宮崎市営住宅北原団地290棟新築工事のうち建築主体工事	在来工法	パネル工法	4,328	内部間仕切り仕上げ等を、従来工法とせずパネル工法としてコストの縮減を図った。	(B)計画・設計・施工の最適化	(施策8)合理的な計画・設計の推進
土木課	郡司分次田木前線道路改良工事(6工区)	盛土材を購入	他工事の発生土を使用	1,097	歩道設置工事における盛土材に他工事からの発生土を使用することによりコスト縮減を図った。	(B)計画・設計・施工の最適化	(施策10)建設副産物対策等の推進
道路維持課	大坪通線舗装打換工事	下層路盤に再生クラッシュランを使用し、路床を良質土と置き換え	Fe石灰を使用	8,973	Fe石灰工法を採用することにより、掘削深を浅くすることができ、耐久性の向上・単価の抑制が図れた。	(B)計画・設計・施工の最適化	(施策12)公共工事等における新技術活用システム(NETIS)等を通じた民間技術の積極的な活用
公園緑地課	清武総合運動公園屋内投球練習場新築工事のうち電気設備工事	マルチハロゲン	LEDを使用	1,257	施設の長寿命化を図るための新技術基準の活用	(C)維持管理の最適化	(施策16)施設の長寿命化を図るための新技術基準類の活用
高岡・建設課	役場中山線排水溝流末改修工事	二次製品(側溝)購入	現場発生材の再利用	653	現場発生材の再利用により材料及び取壊し費用の縮減を図った。	(B)計画・設計・施工の最適化	(施策8)合理的な計画・設計の推進
学校施設課	宮崎市立東大宮中学校屋内運動場大規模改造工事のうち電気設備工事	蛍光灯やHIDランプを使用	LEDを使用	8,687	従来型(蛍光灯、HID)照明器具をLEDにすることでLCCの縮減を図った。	(C)維持管理の最適化	(施策16)施設の長寿命化を図るための新技術基準類の活用
文化財課	本野原遺跡保存整備工事(2工区造成工事)	盛土材を購入	他工事の発生土を使用	18,013	他工事との調整により、盛土に利用する土砂を受け入れることでコスト縮減を図った。	(B)計画・設計・施工の最適化	(施策10)建設副産物対策等の推進
水道整備課	垂角久保線配水管布設替工事	舗装復旧工事の費用を計上	他工事に舗装復旧費用を計上	1,391	道路改良工事との施行時期調整により、舗装本復旧費用の低減を図った。	(B)計画・設計・施工の最適化	(施策9)工事における事業間連携等の推進