

# 国立大学法人等・文部科学省の施策実施事例(平成16年度実績)

## 1. 工事コストの縮減

直接的施策の効果算定	
直接1	<p><b>①計画手法の見直し</b> ○主な取り組み状況 土木 地下水対策の見直し 機械 空調方式を中央熱源から個別空調に変更 建築 構内工事における総合的な土の利用計画を作成し、土の処分費を削減した</p> <p><b>②技術的基準等の見直し</b> ○主な取り組み状況 建築 天井内メンテナンス通路を画一的に全面に配置していたが、見直しを行い必要な所に再配置した 建築 既存ステージを撤去せずほ補修程度とした。 建築 既存のコンクリート壁を撤去せず間仕切壁とした。</p> <p><b>③設計手法の見直し</b> (1)工事コスト低減 ③設計手法の見直し (2)計画・設計から管理までの各段階における最適化 ①計画・設計の見直し ②汎用品の積極的利用 ④資源循環の促進</p> <p>○主な取り組み状況 (1)工事コスト低減 ③設計手法の見直し 建築 磁気シールドについて必要性能を見直した 建築 クリーンルームをプレハブ型からクリーンファンユニット等の簡易型に変更</p> <p>①計画・設計の見直し 建築 天井仕上げを化粧吸音板で計画していたが、修繕・模様替え時に再利用率の高い天井化粧せっこうボードを可能な限り使用するようにした。 建築 煙突改修において炭素繊維補強(耐久性15年)を内筒式(耐久性30年)に変更しトータルコストの縮減を図った。 電気 アモルファス変圧器を採用し無負荷損の低減を図った ②汎用品の積極的利用 電気 市販品盤の採用 電気 分電盤・端子盤の市販品団体の採用 電気 市販品盤の採用 ④資源循環の促進 土木 構内工事における草木等の処分について総合的な利用計画を作成し、雑草等の処分費を削減した 建築 既設路盤材を積極的に再利用した 建築 既存コンクリート二次製品を撤去処分としないで、補修し再利用とした。</p> <p><b>④技術開発</b> ○主な取り組み状況 建築 岩掘削工法で油圧クサビ打込み工法と静的破砕材注入工法を採用した。 建築 地下逆打ち工法を採用し、乗り入れ構台、山留を縮小(本事業分) 電気 回路ごとの個別電力量計設置を計画していたが、将来の集中検針を考慮した集約検針システム方式を採用した。</p> <p><b>⑧入札・契約制度(契約前、契約後)</b> ○主な取り組み状況 建築 VE方式、総合評価方式等の試行</p>
間接的施策の効果算定	
	<p><b>⑩資材の生産・流通の合理化(スケールメリットの活用)</b> 建築 スケールメリット価格の採用 機械 スケールメリット価格の採用(空調) 電気 スケールメリット価格の採用(照明)</p> <p><b>⑪建設副産物対策</b> ○主な取り組み状況 機械 仮設受水槽を移設し、本設の一部として使用することにより仮設受水槽費及び処分費を節減した 機械 前年度までの改修工事により発生した空調機を再利用した。 機械 不足した空調負荷をパッケージエアコンで補うことで既設ユニット形空調機を利用した。</p> <p><b>⑬埋蔵文化財調査</b> ○主な取り組み状況 調査 I 期既調査結果を参考に効率的な調査計画を設定 調査 申請範囲に対して調査実施範囲が減少した。(行政からの通知)</p>
2.	<p><b>規格の見直しによる工事コストの縮減</b> ○主な取り組み状況 建築 実勢価格に即した、見積書の適正な価格審査を行った。 建築 空調機器の低減率の見直し 建築 トイレ改修7箇所の大口単価の採用</p>
4.	<p><b>将来の維持管理費の縮減</b> (別紙3)より、PFI事業(VFM)によるコスト縮減額 国立大学法人等の将来の維持管理費の見直し</p> <p>○主な取り組み状況 電気 非常用自家発電設備を排ガスを利用したコ・ジェネシステムの常用型発電設備にした。 電気 ハンドファットモタ、エリアモタ、鉛貯蔵庫、動物乾燥処理装置、動物用冷凍庫、タストモタ、ガスモタの既設品再使用 機械 CVCF室外気取り入れによる空調機負荷電力量の減</p>