

# 機雷探査等の省略が可能になるポンプ浚渫の実施

## 〔施策概要〕

工事名： 秋田港向浜地区泊地（水深 1 2 m）浚渫工事

概要： （従来）  
機雷探査、磁気異常点  
の除去が必要

（新）  
機雷探査、磁気異常点  
の除去を省略

## 効果

磁気異常点密集区域において、ジェット水の噴射により土砂を切り崩し、土砂を吸い込む方式で浚渫することにより、事前の機雷探査等を省略。

全体工程が、1 2 7 日から 4 2 日になり、8 5 日間短縮。

浚渫：船の通り道に必要な水深の確保などのため、海底から土砂を取り除くこと。



（探査イメージ）



（浚渫土砂を吸い込む方式）

# 長寿命形蓄電池を採用し、ライフサイクルを低減

## 〔施策概要〕

工事名： 中里貯水池外通信用直流電源設備工事

概要： (従来)

M S E 形蓄電池

(新)

長寿命M S E 形蓄電池

### 効果

長寿命形の採用で、蓄電池の取替回数が減少。寿命は約2倍の15年。

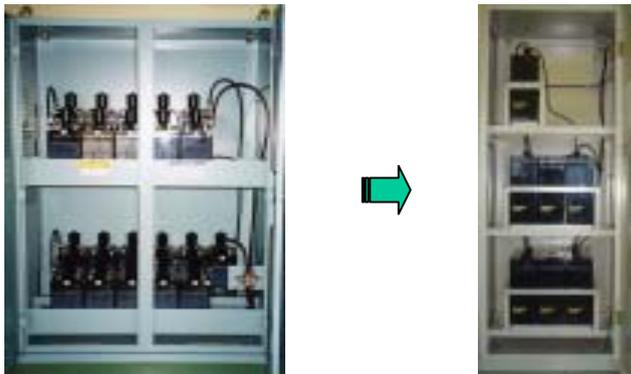
取替回数の減少で、ライフサイクルコストの低減。

蓄電池以外の周辺機器である、充電器や蓄電池収納盤の改造が不要。

電源設備の工事費を6.8百万円から3.9百万円に縮減。

(縮減額 2.9百万円、縮減率 約

42%)



施工状況

### 【施策の実施状況・イメージ図】

従来：M S E 形蓄電池

蓄電池設置

7年

蓄電池取替

7年

蓄電池取替

今回：長寿命M S E 形蓄電池

蓄電池設置

15年

蓄電池取替

# 照明器具の高効率化・昼光利用制御によりコスト縮減

## 〔施策概要〕

工事名： 鹿児島裁判合同庁舎電気設備工事他 11 件

概要： (従来)

一般蛍光灯器具

(新)

Hf 蛍光灯器具 (明るさ制御機能付き)

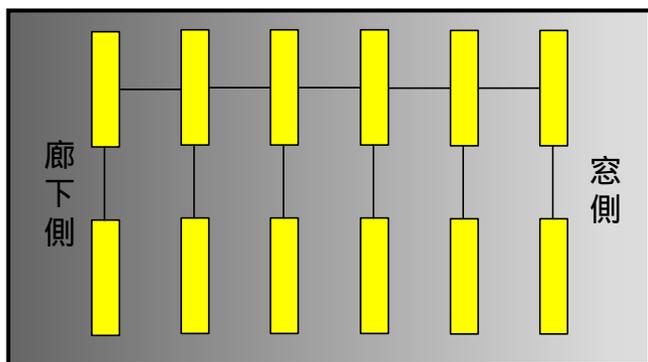
## 効果

照明器具の高効率化により設置台数を削減。

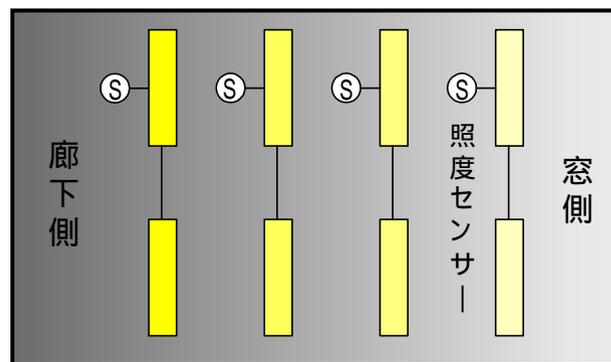
明るさ制御機能により昼光利用窓際制御、初期照度補正制御を行い、電力消費を抑えることでランニングコストを縮減。

電気設備工事費を 1,055 百万円から 1,031 百万円に縮減。  
(縮減額 24 百万円、縮減率 約 2.2%)

注) 昼光利用窓際制御とは、照度センサーにより昼光で明るい窓側の器具を減光すること。  
初期照度補正制御とは、初期の過剰照度を抑え、経年と共に補正すること。



(一般形蛍光灯器具の場合)



(Hf 蛍光灯器具と昼光利用制御の場合)

# 剪定チップ材のマルチングによる雑草抑止

## 〔施策概要〕

工事名： 298号緑地管理その5工事

概要： (従来) (新)

雑草抑止対策無し

剪定チップ材のマルチングによる  
雑草抑止

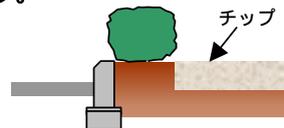
### 効果

剪定チップ材の敷設により雑草を抑止

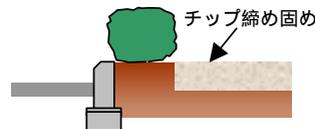
チップ材敷設を複合的な対策工法で行うことにより、雑草抑止効果が5年以上持続

右のケースの場合、維持管理費を含むトータルコストが約7割縮減

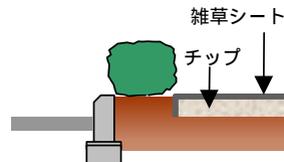
チップのみ敷設  
・雑草を押さえる基本案です。効果は半年程度です。



チップを締め固め  
・チップを締め固めます。効果は1年程度です。

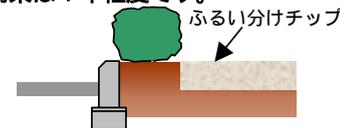


チップを雑草シート( )で固定  
・チップを敷設した後、上部を雑草シートで押さえます。傾斜のある土地でも施工が可能となります。効果は5年以上です。

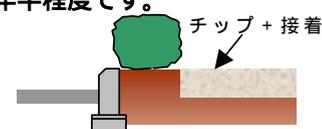


雑草シート：雑草を樹脂で固めてシート状に加工した雑草を押さえるためのシート

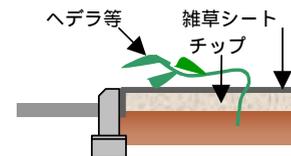
ふるい分けチップを敷設  
・チップをふるい分け大きさや形をそろえます。効果は1年程度です。



チップを接着剤で固定  
・チップを無害な接着剤で固めます。効果は1年半程度です。



チップを雑草シート( )で固定し、地被植物を植栽  
・チップを敷設した後、上部を雑草シートで押さえ、さらにその上に地被植物(ヘデラ等)を植えます。地被植物が繁殖すれば効果は5年以上です。



# 発光ダイオード（LED）式情報板の採用

## 〔施策概要〕

渋滞対策と利用者サービスを目的に道路情報板による交通情報の提供

（従来）  
電球式情報板

（新）  
発光ダイオード（LED）式情報板

## 効果

玉替が不要となり、点検周期の長期化による年間維持費の削減。  
設置費自体も安価。

高解像度表示が可能となり、より充実した情報の提供が可能。

ライフサイクルコストを**517百万円**から**475百万円**に縮減。  
(縮減額 42百万円、縮減率 約8%)



（電球式情報板）



（発光ダイオード式情報板）

# グリーン調達の実進による環境負荷の低減

## 〔施策概要〕

品目： コンクリート用スラグ骨材

概要： (従来) 天然砂

天然砂利

砕砂又は砕石

(新) 高炉スラグ骨材

フェロニッケルスラグ骨材

銅スラグ骨材

## 効果

天然資源の枯渇を防ぐ(砕石等の採取量低減)

他の排出物の有効利用

(高炉スラグ：鉄鋼製造工程において副産物として発生)

現在の状況(天然砕石の採取)

砕石製造工程



積込・運搬



破碎・保管



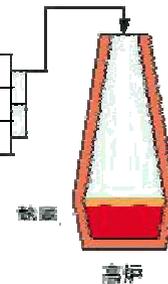
天然骨材(砕石)

グリーン調達の推進(副産物の有効利用)

鉄鋼製造工程

高炉スラグ

鉄鉱石  
コークス  
石灰石



副産物として発生した  
高炉スラグ  
(コンクリート用骨材)