

改修建築物

1F・G棟

芸術学系棟

Before



Before



After



After



改修建築物

中央圖書館

Before



After



改修建築物

一の矢学生宿舎

Before



After



平砂学生宿舎

Before



After



基幹整備(電気設備)

特別高圧受変電設備更新

(10,000KVA×3台 ⇒ 20,000KVA×2台)

Before



After



Before



開放型

After



閉鎖型

基幹整備（電気設備）

高圧配電盤工事

Before



After



中央監視室パネル更新

Before



After



基幹整備（電気設備）

トップランナー変圧器への更新

Before



更新前の課題

1. 老朽化による機器の信頼性の低下
2. 変圧器の故障時に対して余裕がない
3. 部品の製造中止などにより、故障時の対応が困難
4. 他の系統からのバックアップがない

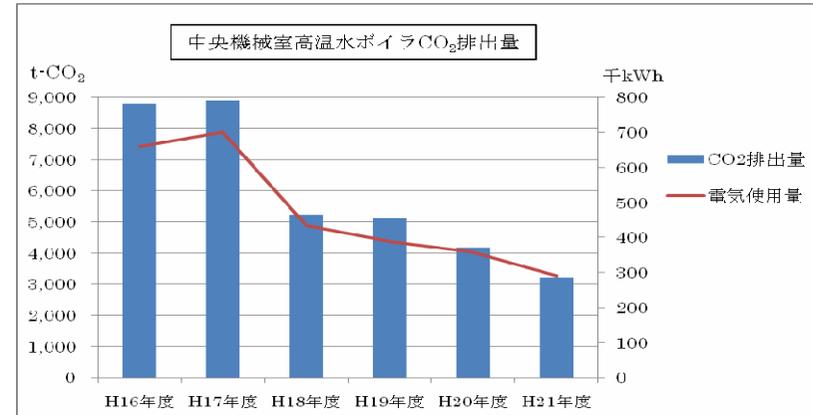
After



更新後の改善

1. 故障時の迅速な対応が可能となる
2. 変圧器容量に余裕ができ、電力の安定供給が可能となる
3. 既設撤去機器の部品を、故障時に利用できる
4. 故障時に他系統からの送電ができる
5. 点検・保守による全学停電時間の大幅な短縮ができる
6. 運転費や保守費のコストを削減できる

基幹設備更新（機械設備）



- 機器面
ボイラー更新
冷凍機更新 } 高効率機器の採用

- 運用面
ボイラーバルブ部分の保温
サイクリック運転など



エネルギーの削減

省エネ対策への取り組み

断熱材・断熱建具等

天井断熱材・吹付ウレタン

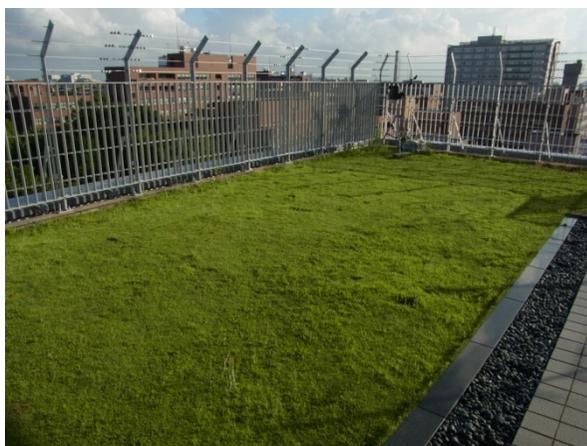


複層ガラス



屋上緑化・グリーンカーテン

屋上緑化



グリーンカーテン



照明器具更新(屋内)



LED照明

- ・LEDベースライト
- ・LEDダウンライト
- ・LED直管型



HF照明

- ・初期照度補正型

冷陰極管照明

- ・直管型(32W相当)



照明器具更新(外灯整備)

Before



After



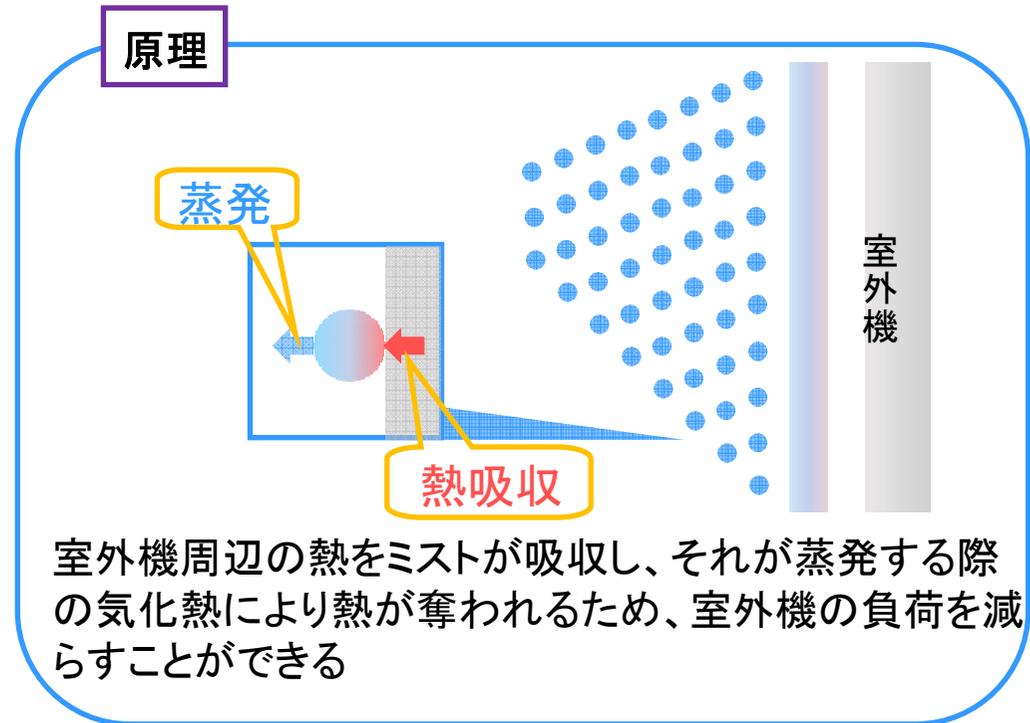
太陽光発電設備設置



クールミスト



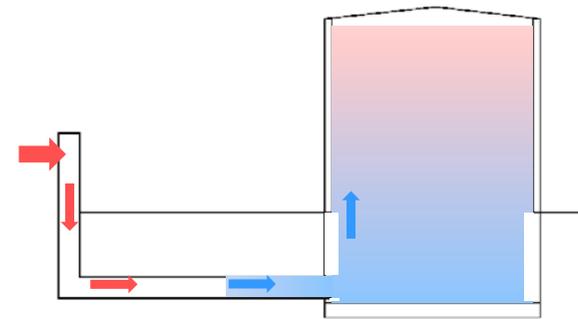
原理



【特長】

- | | |
|-----------|-------------------------------|
| 1. 省エネルギー | コンプレッサの稼働が抑えられるため、消費電力が削減できる。 |
| 2. 機器への影響 | 霧の粒径が微細なため、機器に対する負荷が少ない |

アースチューブ



原理

外気をアースチューブ(トレンチ)を通して取り入れ、年間一定温度の空気を利用することで高効率の空調運転を行うシステム

空調機更新・新技術の採用

省エネタイプ空調機へ更新

木質ペレット焚冷温水発生器

Before



After



特 徴

- ・間伐材・林地残材等を原料とした木質ペレットを燃料とするため、カーボンニュートラルで86%のCO2削減が可能(都市ガスと比較)
- ・木質ペレットを燃料とするため、硫黄・窒素酸化物等を排出しない
- ・木質ペレットを使用することで、森林整備に貢献
- ・燃焼灰も肥料等として再利用可能