



空調二次ポンプの省エネに!

送水ポンプ省エネ制御システム

エコパイロット™



驚きの省エネ効果

年間最大90%の送水電力削減

簡単導入

小型コントローラを既存設備に追加するだけ

目で見える削減効果

削減量がある場でわかる運転管理画面

高い信頼性

平成13年発売以来のロングセラー

送水ポンプ省エネ制御システム

エコパイロット™

エコパイロットは、空調設備に用いられる二次ポンプの運転を、最適に制御する省エネ制御システムです。



驚きの省エネ効果

年間**最大90%***の送水電力削減

一步進んだ省エネ技術

送水量が少ない時の余分な送水圧力をカット（ポンプ回転数制御）。

特許取得の制御方式を用い、理論値に迫る大きな削減量を、年間を通して安定して得られます。

*密閉式送水系の空調二次ポンプに使用した場合

高い信頼性

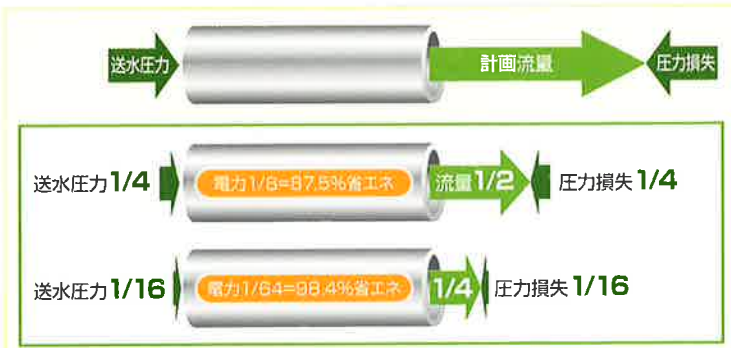
平成13年発売以来のロングセラー

平成14年度「省エネ大賞」受賞



省エネ大賞の目的

「省エネ大賞」は、優れた省エネルギー性、省資源性等を有する民生用エネルギー利用機器・資材及びエネルギー利用システムを広く公募、発掘し、表彰することによりその開発支援・普及促進を図り、二酸化炭素などの地球温暖化ガスの排出量抑制に貢献し、省エネルギー型社会の構築に資することを目的としています。



年間を通して安定して大きな削減ができるように工夫しています。



簡単導入

小型コントローラを既存設備に追加するだけ*

設置自由度の高い現場型小型コントローラ

小型、自然空冷、広い温度範囲、しかもPC相当の情報処理能力を持ったコントローラ。

従来制御装置の再調整不要

既存の制御装置をそのまま活用。面倒な再調整は不要。省エネルギー制御のみを低リスクで追加導入できます。

簡単な工事と導入調整

工事は簡単。導入調整も半日程度で終了します。

初年度の年間最適調整をセットで提供。年間を通じて常に効果的な省エネができます。

*インバータ、流量計、圧力計が既設にある場合

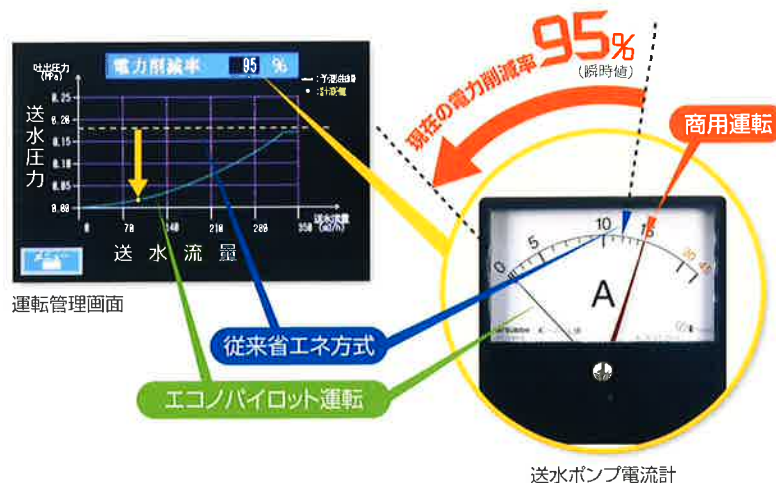


目で見える削減効果

削減量がある場でわかる運転管理画面

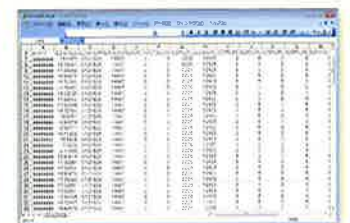
削減効果の実感

現在の電力削減率および累積の削減電力量を、省エネ制御をしながら同時計算し、表示します。



省エネ運転記録の充実

エネルギー管理日報(10年分、csv形式)を保存します。FTPで簡単に読み込めます。



csvファイル

導入事例

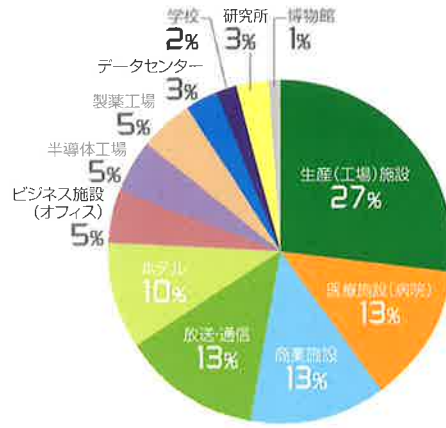
導入実績

ポンプの運転時間が長い(24時間年間運転)施設が多く
生産施設や病院、商業施設で採用されています。

建物用途別導入傾向

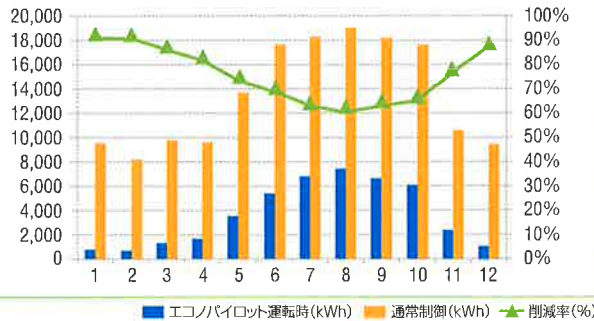
- 生産(工場)施設
- 半導体工場
- 医療施設(病院)
- 商業施設
- 放送・通信
- ホテル
- ビジネス施設(オフィス)
- データセンター
- 学校
- 研究所
- 博物館

※CO₂実排出係数: 0.000579(t-CO₂/kWh)(環境省H.27年度)



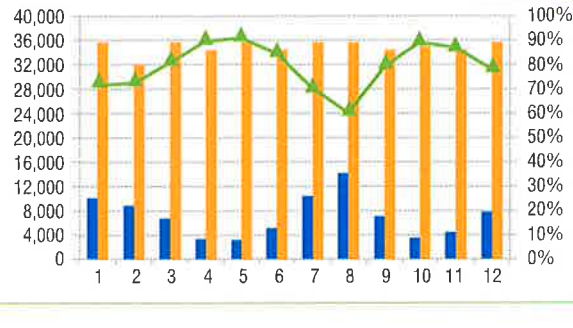
1 生産施設(クリーンルーム)

対象設備: 冷水二次ポンプ15kW×2台
特徴: クリーンルーム系統の冷却除湿冷水系統に設置。
削減効果: 117,820kW/年 CO₂削減量: 68.2t-CO₂/年



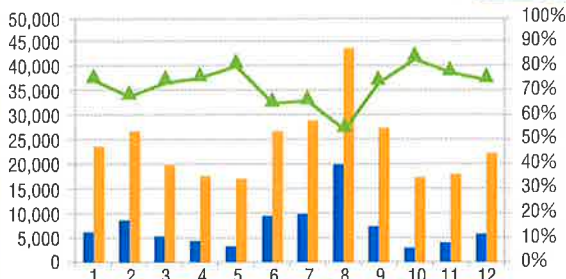
2 医療施設(病院)

対象設備: 冷水二次ポンプ30kW×3台 温水二次ポンプ30kW×3台
特徴: 総合病院 434床
削減効果: 334,140kW/年 CO₂削減量: 193.5t-CO₂/年



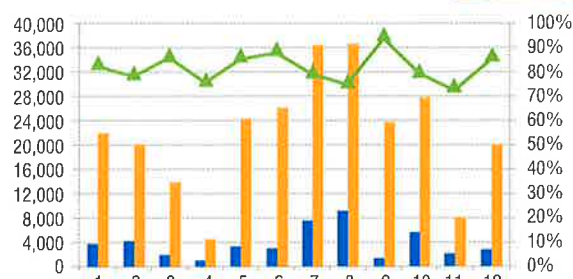
3 商業施設(ドーム)

対象設備: 冷水二次ポンプ45kW×4台 温水二次ポンプ30kW×3台
特徴: 深夜電力を使った蓄熱槽を有する。
削減効果: 204,460kW/年 CO₂削減量: 118.4t-CO₂/年



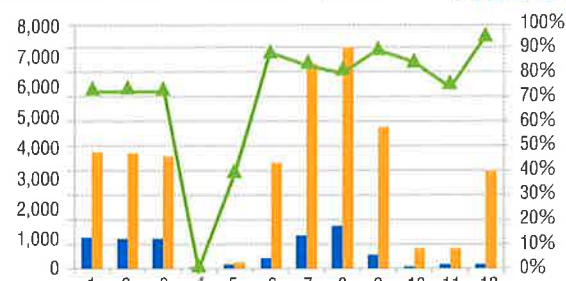
4 商業施設(地下街)

対象設備: 冷温水二次ポンプ55kW×3台
特徴: 地下に張り巡らされた冷温水配管に6/パターンの「管路抵抗特性予測制御曲線」でキメ細かい送水制御。
削減効果: 217,800kW/年 CO₂削減量: 126.1t-CO₂/年



5 ビジネス施設(オフィス)

対象設備: 冷温水二次ポンプ18.5kW×4台
特徴: 中間期(4, 5, 10, 11月)は基本的に空調停止
空調日も運転時間 8:00~18:00(延長申請で対応)
削減効果: 31,460kW/年 CO₂削減量: 18.2t-CO₂/年

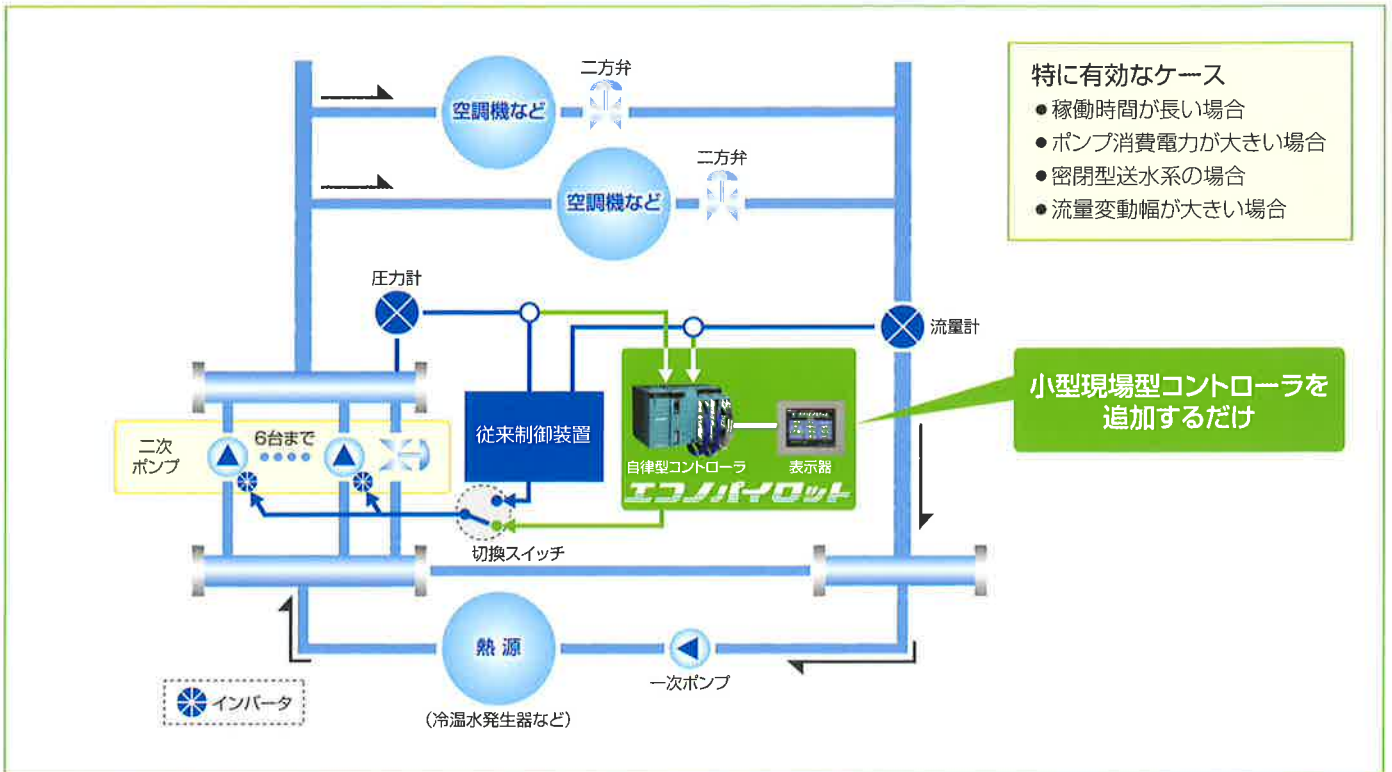


削減率

- 1 生産施設(クリーンルーム).....73%**
- 2 医療施設(病院).....80%**
- 3 商業施設(ドーム).....70%**
- 4 商業施設(地下街).....82%**
- 5 ビジネス施設(オフィス).....82%**

適用

既設空調二次ポンプの省エネに最適
工場、病院、ホテルなど



2系統対応

独立した2つの送水系を制御する[※]機能

4管式空調機や、冷水／温水系統を1セットのエコパイロットで対応できますので、
設置場所が1セット分の省スペースで済むほか、2系統制御の際の導入コストを大幅に低減できます。

※1系統あたりに制御できるポンプの台数は3台までとなります。

製品構成

基本システム

- 自律型コントローラFCN-500
- エコパイロット制御盤
 - 標準壁掛け盤 W430×H630×D260(mm)
 - モニタ表示用操作パネル
 - 盤組み込みキット^{※1}

サービス

- エコパイロット初期調整作業^{※2}
- エコパイロットプロジェクトエンジニアリング^{※2}
- 自律型コントローラ年間保守契約

その他

- 補機
 - 電力モニタ
 - 信号切替スイッチ
 - 信号分配器
- 据付工事^{※2}

※1 表示器接続専用ケーブル(5m)付

※2 実施内容及び設置場所により費用は異なります(別途見積)

●エコパイロットは、横河電機(株)の登録商標です。

⚠️ ご注意 ●本製品を正しく安全にご使用いただくため、「取扱説明書」をよくお読みください。

販売元

製造元

 **朝日工業社**
機器事業部

●東京営業室
〒110-0015 東京都台東区東上野3-34-6
東上野フロントビル6階
TEL:03-6284-2185 FAX:03-6284-2186
<http://www.asahikogyosha.co.jp/>