

■ 技術資料

わが社の省エネ、省コスト製品の訴及ポイント

株式会社 日立製作所

1. はじめに

日立は環境に関する様々な分野で積み上げた実績と技術を駆使して環境問題に総合的に取り組んでいます。当社の総合力を活かして省エネ・環境設備導入を資金計画・技術面、さらに、保守メンテナンスをも含めた総合的ソリューションサービス提供を行っています。

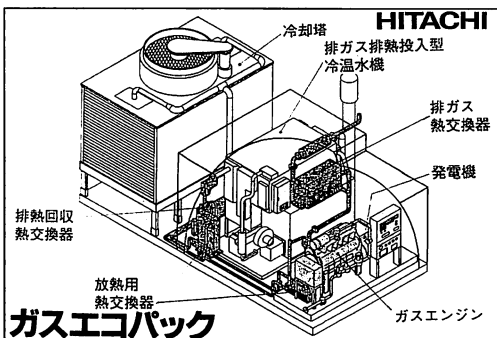
2. 日立の省エネルギー主力商品

ESCO事業とは、省エネに依り、長期的な契約期間の間に設備投資した資金の回収、さらには、顧客利益を生み出そうというもので、従って、経済性、信頼性の高いシステムを主要構成としています。

日立は、米国でESCO事業実績の長いInvensys社(HSIBE)と提携し、平成10年度に、日本でのESCO事業の具体的達成を実現しています。日立の省エネ・省コスト関連製品は、まさに、このESCO事業を支えている耐久性、経済性、信頼性に優れた製品です。

(1) 熱を多く使うところの商品

ガスエコパック(日立の商品名)は、熱を必要とするところで電気も冷水・温水も取り出せる製品です。クリーンなガス・エネルギーを用いて発電・空調・給湯を行う、多目的で高効率なトータルエネルギー利用システムです。ガスエンジン・コージェネレーションシステムをコンパクトなユニットにしたものです。エネルギーの有効利用を徹底追求しました。高効率で信頼性に優れたガスエンジンと排熱を徹底的に有効利用



する冷温水機などをパッケージ化することで、省スペース化を実現すると同時に、設計・施工が容易に行えます。冷房時・暖房時ともに80%を超える総合効率を達成し、電気・冷水・温水を供給します。

(2) 電気を多く使うところの商品

受変電設備関係では、負荷損、無負荷損の少ない、省エネ型のアモルフラス・トランスがあります。

ポンプやファンなどの搬送用動力源の省エネ設備としては、インバータ、DDC制御などがあります。照明用には、Hfインバータ、高効率反射板の省エネ設備などがあります。

居室・会議室空調の省エネルギーには室温によるファンコイルユニットの自動運転および熱負荷に応じた冷温水の最適流量制御などを行います。

3. おわりに

建物の全体的な省エネ設備の一括管理にはビル・マネージメント・システム(BMS)があり、改修システムの省エネ管理、空調管理、運用の省力化および省エネ検証に使います。その他、深夜電力を利用して、負荷平準化をはかる水蓄熱システムや設備施設に応じた様々な省エネ・省コスト技術が活用されています。

(文責：坂内正明)

◎ 株式会社 日立製作所

電力・電機グループ	〒101-8010	東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地 (日立本社ビル)(03)3258-1111(大代)
産業システム事業部		
北海道支社	〒060-0002	札幌市中央区北二条西四丁目1番地 (札幌三井ビル)(011)261-3131(大代)
東北支社	〒980-8531	仙台市青葉区一番町二丁目4番1号 (興和ビル)(022)223-0121(大代)
電機システム統括営業本部	〒101-8010	東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地 (日立本社ビル)(03)3258-1111(大代)
NTT営業本部	〒140-8573	東京都品川区南大井六丁目26番2号 (大森ペルポートB館)(03)3763-2411(大代)
横浜支社	〒220-0011	横浜市西区高島二丁目6番32号 (日産横浜ビル)(045)451-5000(代)
北陸支社	〒930-0004	富山市桜橋通り5番13号(富山興銀ビル) (076)433-8511(大代)
中部支社	〒460-8435	名古屋市中区栄三丁目17番12号 (大津通電気ビル)(052)243-3111(大代)
関西支社	〒559-8515	大阪市住之江区南港東八丁目3番45号 (日立関西ビル)(06)6616-1111(大代)
中国支社	〒730-0011	広島市中区基町11番10号 (千代田生命ビル)(082)223-4111(代)
四国支社	〒760-0007	高松市中央町5番31号(中央町ビル) (087)831-2111(代)
九州支社	〒814-8577	福岡市早良区百道浜二丁目1番1号 (日立九州ビル)(092)852-1111(代)