

地球温暖化などの環境問題が切迫している現在、環境・省エネルギーに貢献する産業機器・システムをめざして、日立グループは、産業電機分野から社会インフラまで幅広い事業に取り組んでいる。具体的には、FA・制御機器、受配電・省力機器、環境対策・保全向けシステムなどにおいて、顧客のニーズをスピーディーに反映した高付加価値製品やシステムソリューションを提供している。

## 1 製造プラント向けデジタル統合監視制御システム HIDIC-AZ/SP G2

製造プラント監視制御システムの基盤となる HIDIC-AZ シリーズの一環として、SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) から大規模 DCS (Distributed Control System) に至るまで、統一アーキテクチャによる広範なスケラビリティを実現する HIDIC-AZ/SP G2 をリリースした。

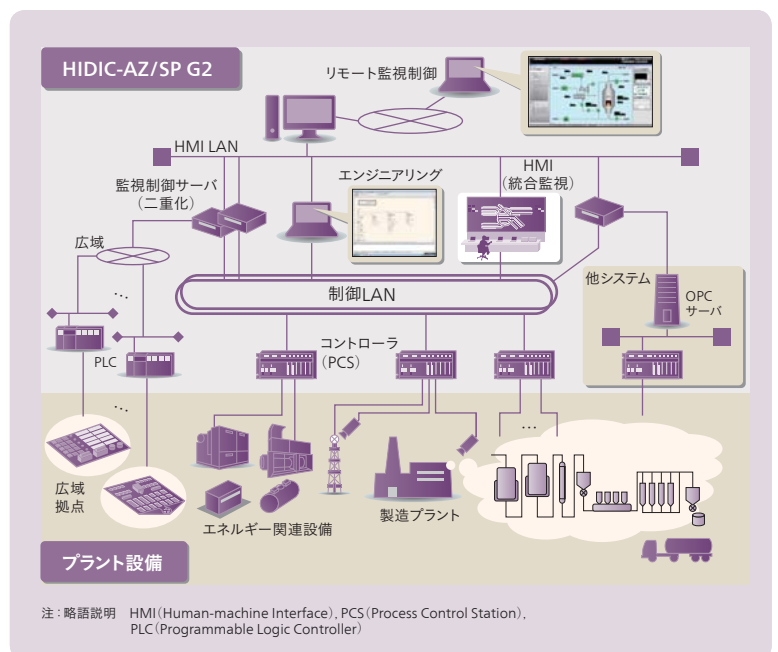
高信頼化制御 LAN (Local Area Network) や冗長化機器の各種サポートによる高信頼制御構成が可能である。国際標準 EEMUA#191 準拠のアラーム管理、各種のアラーム・操作解析画面によるオペレータ負担の軽減、国際規格 IEC61131-3 準拠のシーケンス記述、コントローラレスシミュレーション機能により、エンジニアリング効率を向上させている。OPC (Object Linking and Embedding for Process Control) 対応による他社システムとの連携、汎用 PC (Personal Computer) や LAN による柔軟なシステム構築が可能である。また、ユーザー認証、操作権限、操作履歴の管理などにより、セキュリティ機能も強化している。

今後は、さらにグローバル規格への対応を進め、使い勝手を向上させた製品を提供していく予定である。

(発売時期：2012年7月)

## 2 産業用コンピュータ HF-W6500モデル45/40

産業用コンピュータ HF-W シリーズは、各種産業向けの長寿命・長期供給が特長であり、監視・制御システムや防災システムをはじめ、通信・放



1 製造プラント向け統合監視制御システム HIDIC-AZ/SP G2 の構成

送システムなど情報・通信分野にも適用が拡大している。

このような中、スタンダードモデル HF-W6500 シリーズに HF-W6500 モデル 45/40 を投入した。この製品は、生産現場端末や装置組込み用途で重要視される温度条件 (周囲温度：5～40℃) をカバーし、従来機との装置寸法互換や PCI (Peripheral Component Interconnect) インタフェースのサポートを維持するなど、従来システムからの移行に配慮している。また、フル HD (High Definition) のデュアルディスプレイ (デジタル表示) に対応するなど、情報端末としての機能強化を図った。

今後は、RAID (Redundant Array of Independent Disks) モデルの追加やサポート OS (Operating System) の拡充などにより、適用分野を拡大させていく。



モデル45  
インテル Core<sup>®</sup>i7 プロセッサ (2.53 GHz) を搭載  
モデル40  
インテル Celeron<sup>®</sup> プロセッサ (1.86 GHz) を搭載

100 mm (W×D×H) : 400×450×150 mm

#### 従来機種との互換性維持

- 従来機種と外形寸法互換で、新機種への移行が容易
- 拡張PCIバスを合計7スロット (PCI Express : 4スロット, PCI : 3スロット) 実装しているため、従来のPCIボードを継続して使用可能

#### 長寿命設計

- 24時間×10年間の連続稼働を想定
- 一般的なOA用PC (1日当たり8時間×5年寿命) と比較して6倍の稼働寿命

#### 情報端末向け機能を強化

- 情報端末用途で求められるフルHD解像度のデュアルディスプレイをデジタル表示で対応

注：略語説明 OA (Office Automation), PC (Personal Computer)  
\*は「他社登録商標など」(162ページ)を参照

### 2 産業用コンピュータHF-W6500モデル45/40

## 3 東京圏輸送管理システム 基幹ネットワークTN-1000

東日本旅客鉄道株式会社の東京圏輸送管理システム (ATOS : Autonomous Decentralized Transport Operation Control System) は、東京 100 km 圏を中心とした大規模かつ高密度な列車運行を制御するシステムとして1996年に導入され、継続して拡大している。これまで、ATOSの基幹ネットワークとして、光伝送部が100 Mビット/sでハードウェア二重化構成のTN-100約350ノードを19

線区 (9リング) に納入してきた。

今回、高速化を目的として光伝送部が1 Gビット/sのTN-1000を開発した。TN-1000の基本部には、2007年から出荷しているリアルタイムイーサネット  $\mu\Sigma$ NETWORK-1000を採用している。

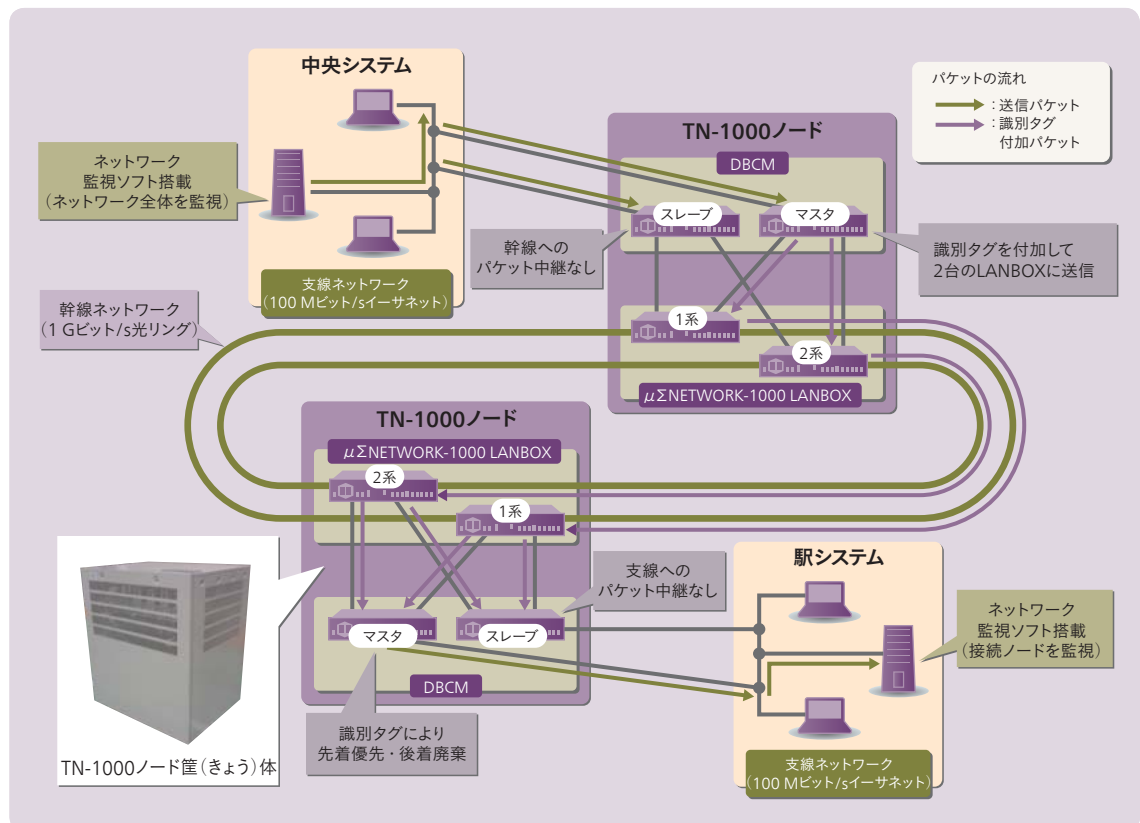
$\mu\Sigma$ NETWORK-1000の特長は、以下のとおりである。

(1) ネットワーク構成はギガビットイーサネットをベースとしたリング型であり、独自のネットワーク構成制御プロトコルにより最大128台のノード構成において、250ミリ秒以下でネットワーク障害からの自動復旧が可能である。

(2) 特定のノードあるいはノード間をユーザー指定で切り離す機能を具備しており、ノードの増設やノード配下システムの切り離しなどに対して高信頼なリモート制御が可能である。

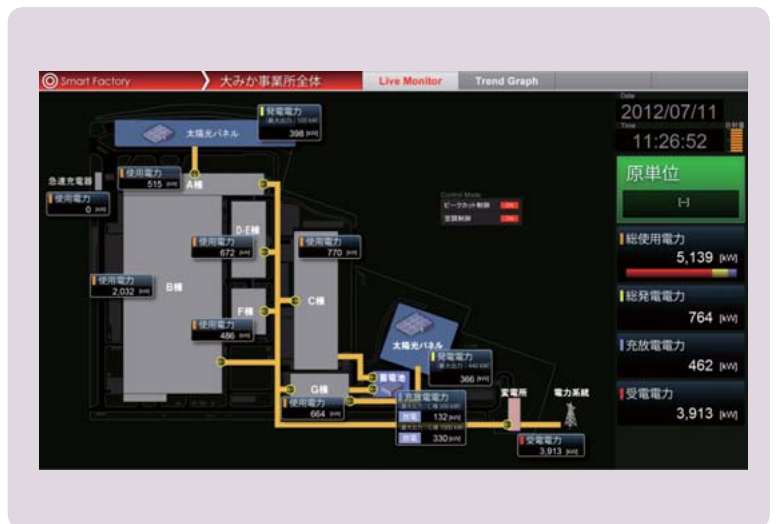
(3) ノード搭載のファームウェアと計算機搭載のネットワーク監視ソフトウェアによってハードウェア診断とネットワーク診断を行い、高い信頼性を確保している。

TN-1000の開発に当たっては、 $\mu\Sigma$ NETWORK-1000に光波長多重を採用し、光ファイバケーブル本数を削減した。また、光送受信レベルのリモート測定機能を追加し、広域ネットワークにおける保守性の向上を図った。



3 東京圏輸送管理システム基幹ネットワークTN-1000の構成と通信基本動作

TN-1000のノードは、 $\mu\Sigma$  NETWORK-1000 LANBOX 2台、およびスイッチングハブ機構を搭載したDBCМ (Dual Bridge Control Module) 2台で構成している。2台のLANBOXはそれぞれの幹線光リングを構成し、DBCМはこの2系統の幹線と支線間の中継を行う。送信側では、支線から流入してくるパケットに対してDBCМにおいて識別タグを付加し、2台のLANBOXに送信する。受信側では、2台のLANBOXからの受信パケットに対して識別タグによって先着優先・後着廃棄処理を行い、幹線光リングの二重化を実現している。また、DBCМはマスタ/スレーブの二重化構成とし、高い信頼性を確保している。(出荷時期：2012年5月)



4 分散型EMSによる全体監視画面例

#### 4 大みか事業所におけるスマートな次世代ファクトリーの実証

日立製作所インフラシステム社大みか事業所において、BCP (Business Continuity Plan：事業継続計画) への対応強化と、エネルギー利用のさらなる効率化をめざし、以下の設備・システムの実証を2012年7月に開始した。

(1) 太陽光パネル (総発電量940 kW)、蓄電池設備 (4.2 MWh) を設置し、工場内の電力需要に応じた放電計画を作成することで、昼間のピーク電力を低減している。また、太陽光発電と組み合わせ、災害時に一定期間の事業継続に必要なバックアップ電源を構築した。

(2) 分散型EMS (Energy Management System) を工場内各棟に設置し、各棟電力需要の予測、蓄電池の運用計画最適化を実現した。電力デマンドを監視し、設定値を超過した場合には、空調機の温度設定変更・停止によるピークカット制御を行う。

これらの実証により、大みか事業所における2012年度のピーク電力を2010年度夏季比で23%削減する見通しである。

今後、生産系との連携、地域連携などを視野に、順次拡充を図っていく。

#### 5 BUY電ゲートウェイ

2012年7月に施行された固定価格買取制度では、発電システムを需要家系統から分離し、電力会社の系統に直結することが求められるため、無



5 300 kW BUY電ゲートウェイ

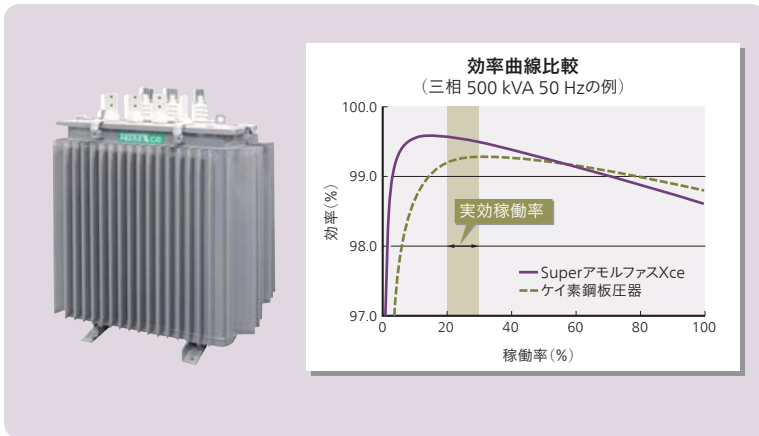
負荷損の少ないアモルファス変圧器および遮断器、継電器類を備えた受変電設備と高効率パワーコンディショナーを一体化したパッケージ「100 kW BUY電ゲートウェイ」を2012年4月に製品化した。今回、パワーコンディショナーの並列台数を増やすことにより、200 kW・300 kWモデルを追加する。新制度下での戦略製品と位置づけ、新エネルギー事業を展開していく。

(株式会社日立産機システム)

(発売時期：2013年1月)

#### 6 太陽光発電用アモルファス変圧器

現在、太陽光発電設備が急速に普及しているが、夜間など発電していない時間帯があるため、設備利用率は約15~20%と低く、発電していない時



6 太陽光発電用昇圧変圧器SuperアモルファスXceシリーズ

間帯では無負荷損による電力消費が発生している。そのため太陽光発電システムには、低負荷率領域で高効率な変圧器が適している。

これに対し、太陽光側から系統側へ電力を昇圧させる専用の変圧器にアモルファス変圧器を適用した。アモルファス変圧器は、鉄心にアモルファス合金を採用することで、無負荷損失を大きく抑えることができる。

今後もさらに効率のよい製品開発を進めていく。  
(株式会社日立産機システム)  
(発売時期：2012年5月)

## 7 効率規制対応三相誘導電動機

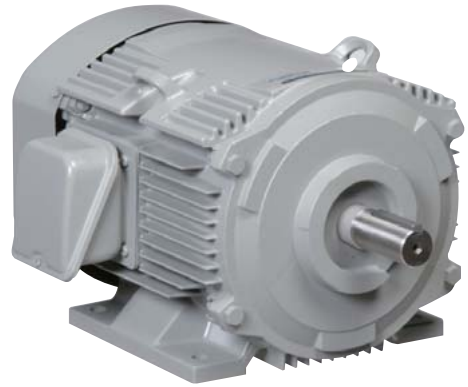
省エネルギーニーズの高まりの中、米国や中国など各国でモータの効率規制が始まっており、日本でもトップランナー方式での効率規制の導入が決定している。

このような各国規制に対応した三相誘導電動機(0.75~300 kW, 2極, 4極, 6極)をシリーズ化する。三次元解析を用いた最適化設計などで高効率化し、各国の効率規制をクリアするとともに、従来の標準モータと同じ取り付け寸法を維持している。

今後は専用モータを含め、さまざまなモータの高効率化を図っていく。  
(株式会社日立産機システム)  
(発売予定時期：2013年1月より順次)

## 8 IE3モータ搭載ポンプ

国際規格のIEC (International Electrotechnical



7 規制対応三相誘導電動機 (3.7 kW 4 P)

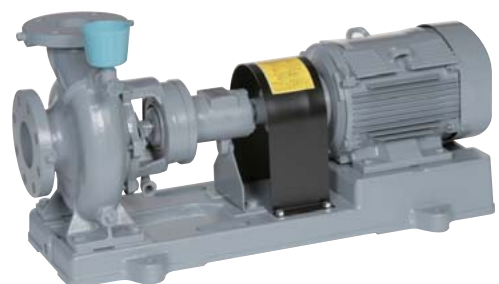
Commission) では、省エネルギーのモータ効率を規格化している。この最新の規格の中で、エネルギー効率IE3にランクされるモータを搭載したポンプを開発した。

モータとポンプのエネルギー効率を高めた結果、総合効率を2.2 kW標準効率 (IE1) モータ搭載の従来品に比べて約4%向上させることができた。また、インバータを組み合わせ、ユーザーの使用条件に合わせたポンプの回転数で運転することで、エネルギー効率を高めることができる。  
(株式会社日立産機システム)  
(発売予定時期：2013年2月より順次)

## 9 標準通信プロトコル対応電力測定システム

2010年4月の改正省エネ法 (エネルギーの使用の合理化に関する法律) の施行、また、東日本大震災に伴う電力供給不足を背景に、エネルギー消費削減が急務となっている。特に中小企業では、機器の小型化、多岐にわたる機器接続による空調・照明などの自動制御へのニーズが高まっている。

これに対し、企業の省エネルギー化支援に早くから着目し、配電・ユーティリティ監視システムH-NETを提供してきた。今回、近年の顧客ニ



8 直結形IE3モータ搭載ポンプ



9 配電・ユーティリティ監視システムH-NETの計測ユニット



10 小型インバータNE-S1シリーズ

ズに因應するため、世界標準ネットワークである Modbus/RTU プロトコルを搭載するとともに、機器の小型化（従来機比37%）を図った。

今後新しいニーズに対応し、H-NETを進化させていく予定である。

（株式会社日立産機システム）

## 10 小型インバータNE-S1シリーズ

小型インバータNE-S1シリーズを製品化した。このシリーズは、現行の標準のインバータWJ200シリーズの寸法と幅、高さに互換性を持たせ、制御盤内に設置する作業を容易にしている。また、放熱用にシロッコファンを採用し、従来比で最小の奥行き寸法を実現した。

シロッコファンの採用においては、送風音を小さくするため、最適な形状を検討した。側面はスリットのない構造とし、複数のインバータを隙間なく隣り合わせて設置できるようにし、インバータを設置する制御盤の寸法を小型化することでトータルコストの低減を図った。

（株式会社日立産機システム）

（発売時期：2012年5月）

## 11 ベビコンの省エネルギー化

パッケージ（オイルフリー）ベビコンに、さらなる省エネルギー化を図るため制御方式ECO-MODEを搭載したNEXT seriesを発売した。

圧縮機の負荷率に応じて自動的に空気圧縮機の

作動圧力を低減させ、必要以上に吐出空気圧力を上げずに停止させることで、従来機種に比べて約24%<sup>※</sup>の省エネルギー効果を実現した。また、操作部は新デザインとして視認性を改善し、正面扉の固定をラッチ方式からマグネットキャッチ方式にすることにより開閉の操作性を向上させている。

今後は台数制御盤「BR-1M」との組み合わせで、さらに省エネルギーをコンセプトに展開していく。（株式会社日立産機システム）

〔発売時期：2012年1月（1.5～3.7 kW）、2012年9月（5.5 kW、7.5 kW）、2012年12月（11 kW、15 kW）〕

※）従来機種PBD-3.7MAと新型機種PBD-3.7MNAの比較。使用空気量比が50%時に、立型空気タンク95 Lを接続。

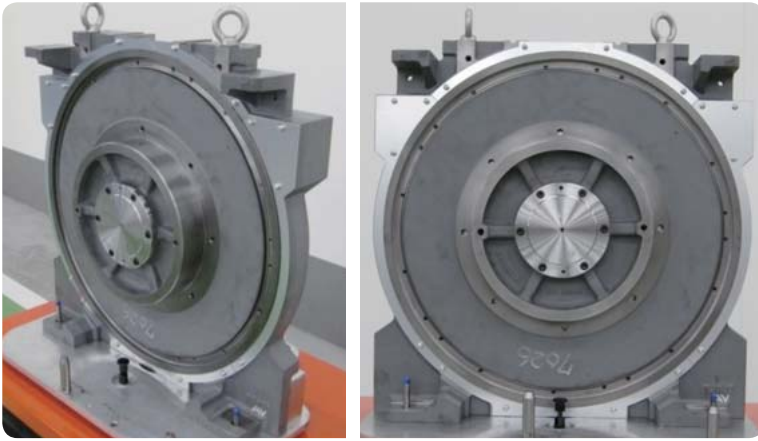
## 12 標準エレベーター巻上機用PMモータ

標準エレベーター巻上機用PM（Permanent Magnet）モータの量産出荷を2012年1月に開始した。

このモータは、アウターロータ型でオープンスロット集中巻の表面磁石型モータとし、矩形の磁



11 パッケージオイルフリーベビコン（POD-2.2MNA）



12 標準エレベーター巻上機用PMモータ

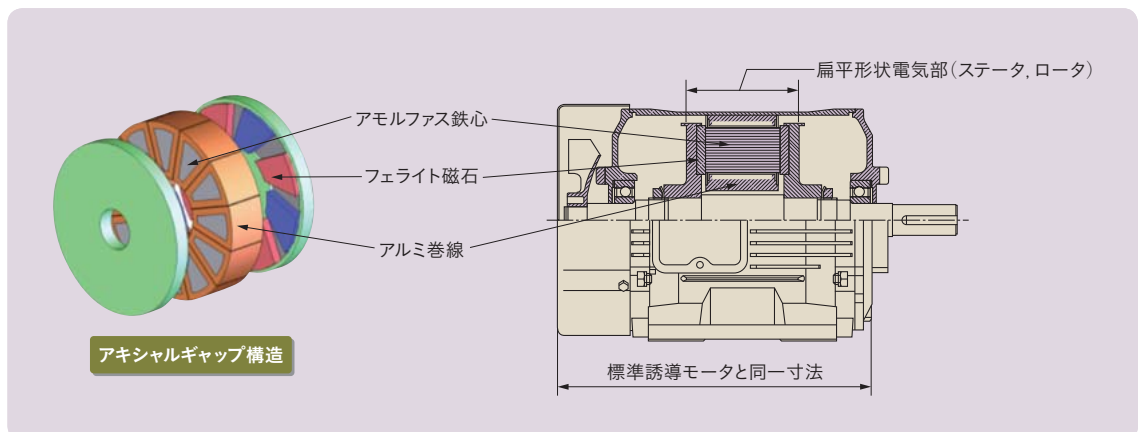
石を適用可能とした。また、磁場・熱連成解析によって磁気回路の最適化を図り、低トルクリプルを実現した。

このモータは、2008年に日立製作所電動力応用統括本部(当時)のプロジェクトとして発足したテーマに基づき、要素技術の開発を行ったものである。さらに、日立製作所都市開発システム社と株式会社日立産機システムの共同開発により、モータ・巻上機一体構成として、薄型寸法を実現した。量産にあたっては、モータ(ステータ、ロータ)を日立産機システムが製作し、都市開発システム社がシーブ、ブレーキを組み立てて巻上機として完成する体制とした。

量産開始後も、レアアース高騰対策のために磁石の見直しなどを共同で進め、さらなる改良を進めている。  
(株式会社日立産機システム)

### 13 省資源アモルファスフェライトモータ

レアアースの材料価格の高騰に対応するため、



13 省資源アモルファスフェライトモータの構造

レアアースを使用しないで、従来と同等以上の電磁石性能を持ち、モータの特性を向上させた省資源アモルファスフェライトモータを開発した。

モータの鉄心は、従来の構造を一新した鉄基アモルファス金属を使用した積層型構造とした。また、この構造を量産するため、製造技術の改良を図っている。フェライト磁石とアルミ巻線を活用したダブルロータ型アキシシャルギャップ構造を最適設計することにより、レアアース(ネオジウム、ジスプロシウム)・銅の調達リスクを低減する。

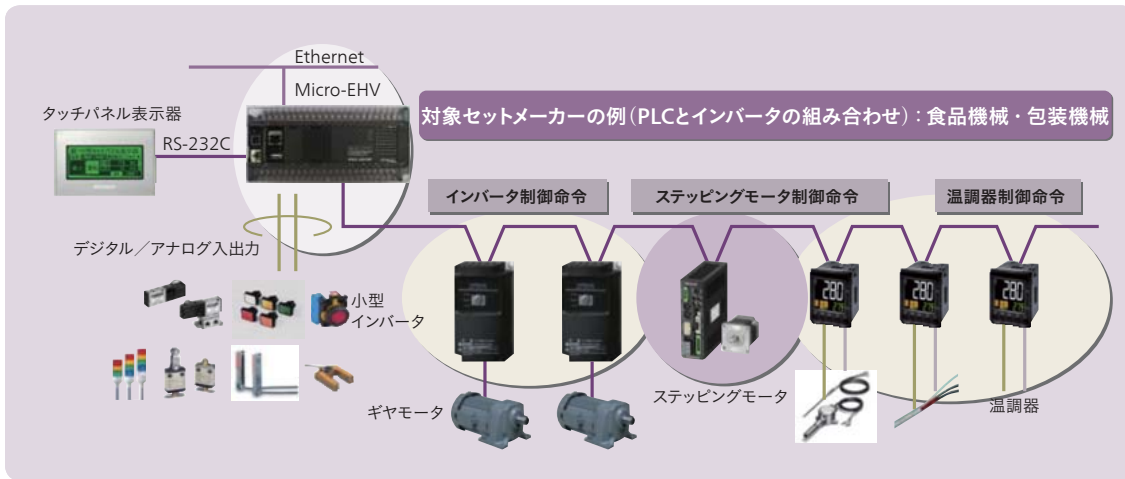
このモータは、標準誘導モータ以下の体格で国際規格のIECが定めるモータ効率IE4(スーパープレミアム)を達成している。  
(株式会社日立産機システム)

### 14 オールインワン型プログラマブルコントローラ MICRO-EHVシリーズ

現行のオールインワン型のプログラマブルコントローラであるMicro-EHをリニューアルしたMicro-EHVを開発した。

この製品は、カウンタ入力、パルス出力機能を含むI/O(Input/Output)制御が可能な多機能ポートを持つ。また、LANやUSB(Universal Serial Bus)といった通信機能の構築が容易なルネサスエレクトロニクス株式会社製のマイコンRX62Nを採用し、コスト低減と小型化を図った。

上位機であるEHVシリーズと同一のプログラム編集ソフトウェア(コントロールエディタ)を使用でき、プログラムの作業効率を向上させた。  
(株式会社日立産機システム)  
(発売時期:2012年9月)



14 オールインワン型プログラマブルコントローラ MICRO-EHV を利用したドライブシステム

## 15 WiMAX無線通信端末

鉄道のサイネージデータの送信やフォークリフトの監視システムなど、社会インフラを支える信頼性の高い無線ネットワーク端末として、WiMAX無線を利用してデータの送受信を行う無線通信端末を製品化した。

この端末は、イーサネット4ポートを有し、基本的なルーティング機能をサポートしている。また、簡易なルータとしてネットワークを変換する機能がある。

今後、M2M (Machine to Machine) 用のデータ送信端末、デジタルサイネージのデータ送信端末として通信システムに活用していく。

(株式会社日立産機システム)

(発売時期：2012年12月)



15 WiMAX無線通信端末

## 16 高機能形モートルブロックSFNシリーズ

工場内の重量物の搬送に使用する二重ブレーキ構造のモートルブロックSFNシリーズを開発した。

駆動系にインバータを採用し、また、従来より巻上速度を高速化するとともに、二重ブレーキ構造により安全性の向上を図った。さらに、モータと電装部の保護構造を強化し、防水・防塵に関するIP55の規格を満足させた。



16 高機能形モートルブロックSFNシリーズ



17 オイルフリースクリュー圧縮機 (240 kW一定速水冷機)

今後、定格荷重2.8～5 tのシリーズ展開を図っていく。

(株式会社日立産機システム)

(発売時期：2012年5月)

## 17 オイルフリースクリュー圧縮機の中国生産

食品工場や化学工場など環境関連のニーズが高く、油分を含まない清浄度の高い圧縮空気を使用する業種では、オイルフリースクリュー圧縮機が広く用いられており、中国をはじめとするグローバル市場での需要の伸びは著しい。

今回、このニーズに迅速に応えるため、オイルフリースクリュー圧縮機132～240 kWクラス(一定速水冷機)の生産を中国の拠点(南京日立産機有限公司)で開始する。今後も中国でのオイルフリースクリュー圧縮機の生産機種拡大など、グローバルユーザーのさまざまなニーズに応じていく。

(株式会社日立産機システム)

(生産開始予定時期：2013年3月)

## 18 EtherCAT通信技術を利用したドライブシステム

モータドライブシステムでは、上位のシステムに位置づけられ、制御指令を出力するコントローラとサーボドライブ間で、高速に通信してリアルタイムでモータの位置と速度をフィードバックするシステムが求められる。このようなシステムでは、コントローラに対して、ロボットや工作機械のように高度な制御が可能になる。EtherCAT\*通信技術は、最高速では100マイクロ秒でフィードバック信号を送受信できるため、このニーズに適しており、EtherCAT通信技術に対応した制御装置群を開発した。

EtherCAT通信は、高速通信(通信速度100 Mビット/s)が可能であるとともに、高い帯域の有効利用率(80～97%)を持ち、多様な接続方式(ライン、デジチェーン、ツリーなどの接続)が可能である。

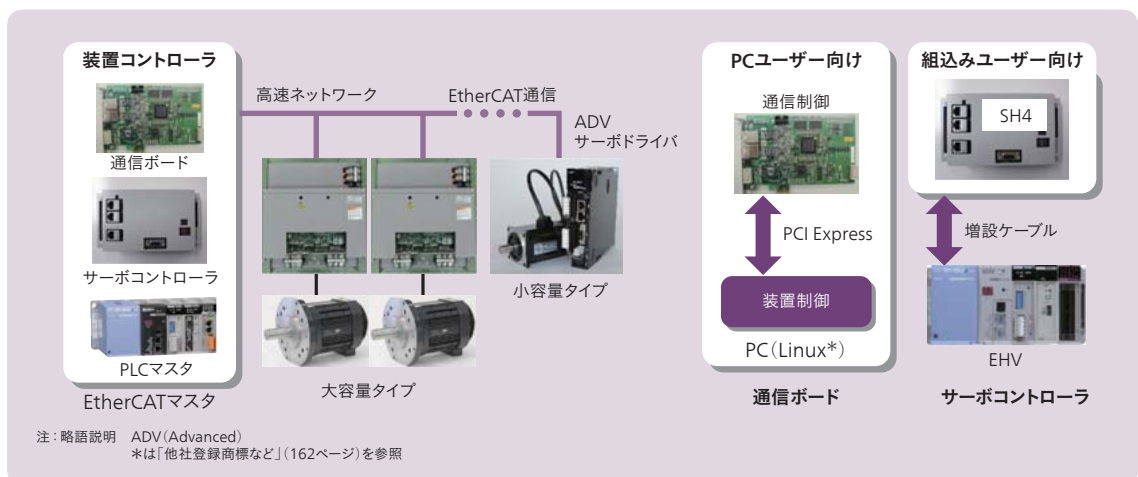
(株式会社日立産機システム)

[発売時期：サーボドライブ(大容量タイプ) 2009年8月より順次、PLCマスタ 2012年10月]

\*は「他社登録商標など」(162ページ)を参照

## 19 物流支援ロボット Lapi

高度な電子機器を組み立てる工場の生産ラインでは、エレベーターを利用した複数階建ての建屋において、組み立て用の部品と完成した製品を通路を使って頻繁に運ぶことが多い。そのような工場の大多数では、人手で部品と製品を搬送している。このような搬送作業を自動化するため、物流



18 EtherCAT通信対応サーボのシステム構成(左)、高速通信処理内蔵EtherCATマスタ(右)





19 物流支援ロボット Lapi

支援ロボット Lapiを開発してきた。

Lapiは自動走行システムを構築しているため、従来のAGV (Automated Guided Vehicle) で使用されてきた、経路を指定する磁気テープや白線のようなマーカが不要である。レーザー距離センサーを利用した位置同定システムにより、内部に記録した地図情報の中で、Lapiの位置と走行している方向を自動で検出して自走する。また、レーザー距離センサーにより、部品を載せる台車の位置と方向を検出し、自動で台車を連結して牽(けん)引することができる。さらに、エレベーターと通信して、エレベーターを自動で呼び出して乗降することを可能にした。

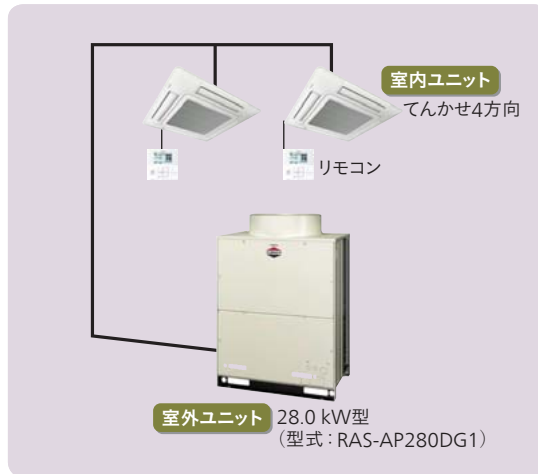
これらの機能により、人との共存を図りながら自動走行させて製造ラインで実用化した。

今後、Lapiで実用化したレーザー距離センサーによる位置同定システムを単独のセンサーシステムとして提供することを計画している。  
(株式会社日立産機システム)

## 20 ビル用マルチエアコン FLEXMULTI(高効率シリーズ)

室内ユニットを複数台接続可能な個別分散型ビル用マルチエアコン FLEXMULTI (フレックスマルチ) 高効率シリーズは、対象全機種<sup>※1)</sup>で省エネルギー法2015年度基準値を達成している。

14.0 kW型から100.0 kW型まで室外ユニットを組み合わせて構成するモジュールタイプになっており、冷暖同時・冷暖切り換えの両方のシステムで室外ユニットを共用する。28.0 kW型では、約15年前の製品と比較して年間の消費電力量を約46%低減しており、これはCO<sub>2</sub>排出量で比較



20 ビル用マルチエアコンFLEXMULTIの28.0 kWシステムの例

すると1年当たり約1,604 kgの削減量に相当する<sup>※2)</sup>。

高効率化を図るため、新型スクロール圧縮機では、過圧縮低減機構の最適化によって低負荷運転時の損失を低減させ、高磁束密度磁石を採用したモータを導入した。また、凝縮器は伝熱面積を拡大させている。さらに、室外・室内ユニット間の冷媒配管の施工条件を緩和し、空調設備設計の自由度を向上させた。

(日立アプライアンス株式会社)

※1) 対象製品は50.4 kW以下の製品であり、組み合わせ機種は対象外。

※2) 日立アプライアンスによる試算。

## 21 FPSO用プロセス遠心圧縮機

世界的なエネルギー需要の高まりにより、海洋での資源開発が進んでいる。今回、長年培ってきた遠心圧縮機的设计製造技術を展開し、三井海洋開発株式会社にFPSO (Floating Production, Storage and Offloading: 浮体式海洋石油・ガス生産



21 FPSO用プロセス遠心圧縮機

貯蔵積出設備)用プロセス遠心圧縮機を納入した。

FPSO用圧縮機は、船体の静的・動的な揺動の影響を受けるため、台板の強度・振動が重要な課題となる。このため、台板の下に3点支持システムと呼ばれる防振装置を配置し、揺動対策を行っている。今回、日立製作所日立研究所と共同で台板とロータの連成を含む振動・強度解析を実施し、共振回避設計手法を確立した。このFPSOは、世界でも特に海洋開発が盛んなブラジル沖において、同国の海洋開発船保有会社であるOSX3 Leasing B.V.社によって運用される。

今後、海洋市場に本格参入し、事業のさらなる拡大と社会インフラ事業への貢献をめざしていく。(株式会社日立プラントテクノロジー)

## 22 エジプト・アインソフナ超臨界圧火力発電所向けポンプ設備

エジプト・EDEPC (East Delta Electricity Production Company) より、2×650 MWアインソフナ超臨界圧火力発電所用ポンプ設備を受注した。この発電所は、スエズ運河付近の紅海沿岸に建設中の発電設備であり、同国で初めての超臨界圧火力発電所である。

今回受注したポンプは、ボイラ給水ポンプ、循環水ポンプを含む9機種32台であり、1ユニット分の18台のポンプについては、すでに顧客立ち

会い試験に合格して工場出荷済みである。2013年1月までに残る14台の納入を完了する予定である。

このプロジェクトの主な特長は、以下のとおりである。

### (1) 大型ボイラ給水ポンプの全速・全負荷性能試験

この案件におけるボイラ給水ポンプは、全速・全負荷性能試験を実施した。従来、大型ボイラ給水ポンプでは、仕様回転速度から減速して部分負荷性能試験を実施してきたが、今回、新設した大型試験設備を活用し、顧客から要求のあった全負荷試験を実施することができた。この試験は、現地での運用と同等の試験を実施することで信頼性を確認し、現地における早期稼働に大きな効果を発揮するものである。この実績を基に、海外向けボイラ給水ポンプに積極的に取り組んでいく。

### (2) 循環水ポンプの耐食性向上と製作期間短縮

使用流体が腐食性の高い紅海の海水であるため、循環水ポンプは接水部の材質をすべて高耐食性ステンレスとし、信頼性を高めた。また、鋼板製とすることで、鋳物製ポンプに比べて製作納期を短縮した。

エジプトをはじめとした各地の火力発電プロジェクトは超臨界圧が主力となるため、この実績が今後の事業に大きく寄与するものと考えられる。(株式会社日立プラントテクノロジー)



22 エジプト・アインソフナ超臨界圧火力発電所向けボイラ給水ポンプ

## 23 グローバル医薬申請文書管理システム

参天製薬株式会社は、日本、米国、EU (European Union) の各拠点での新薬申請文書作成業務を支援する、グローバル医薬申請文書管理システムを納入した。

製薬業界では、日本、米国、EUで並行して新薬申請を行う動きが加速しており、各地域の規制当局による審査基準の国際的な統一や提出書類の標準化・電子化が進められている。これらの規制要件の下、各拠点が共同で電子申請文書の作成業務を行うためのシステムである。

ソフトウェア基盤には、文書管理パッケージ「NextDocs\*」を採用している。パッケージが持つ国際標準の申請文書DB (Database) モデルや標準ワークフローを活用しつつ、各地域特有の運用にも柔軟に対応できる設定を行うことで、グローバル3拠点で統一して利用・運用可能なシステム

を実現した。サーバ群は日立グループの千里データセンターで一極集中管理を行い、各拠点にネットワークの高速化装置を設置することで、海外でも業務に支障のないアクセス速度を確保している。

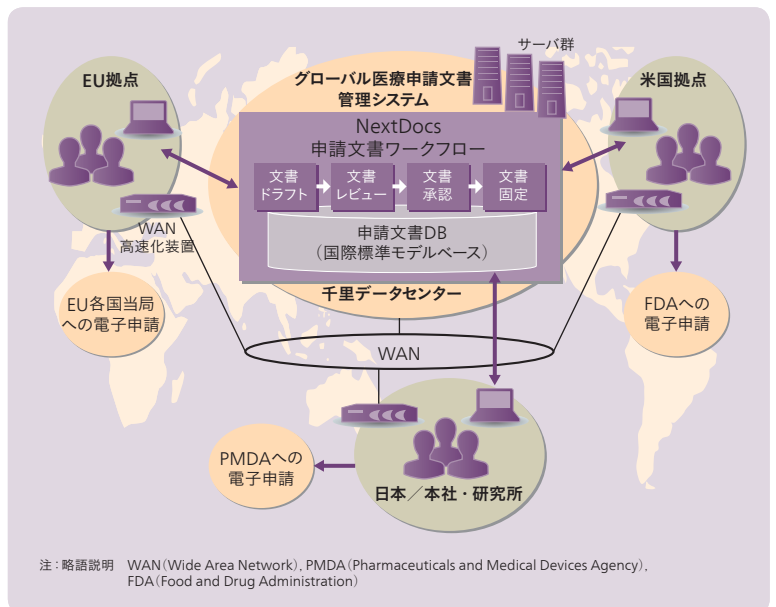
このシステムの提供により、グローバルな新薬申請の効率化に貢献していく。

\*は「他社登録商標など」(162ページ)を参照

## 24 公共・産業EAMソリューション

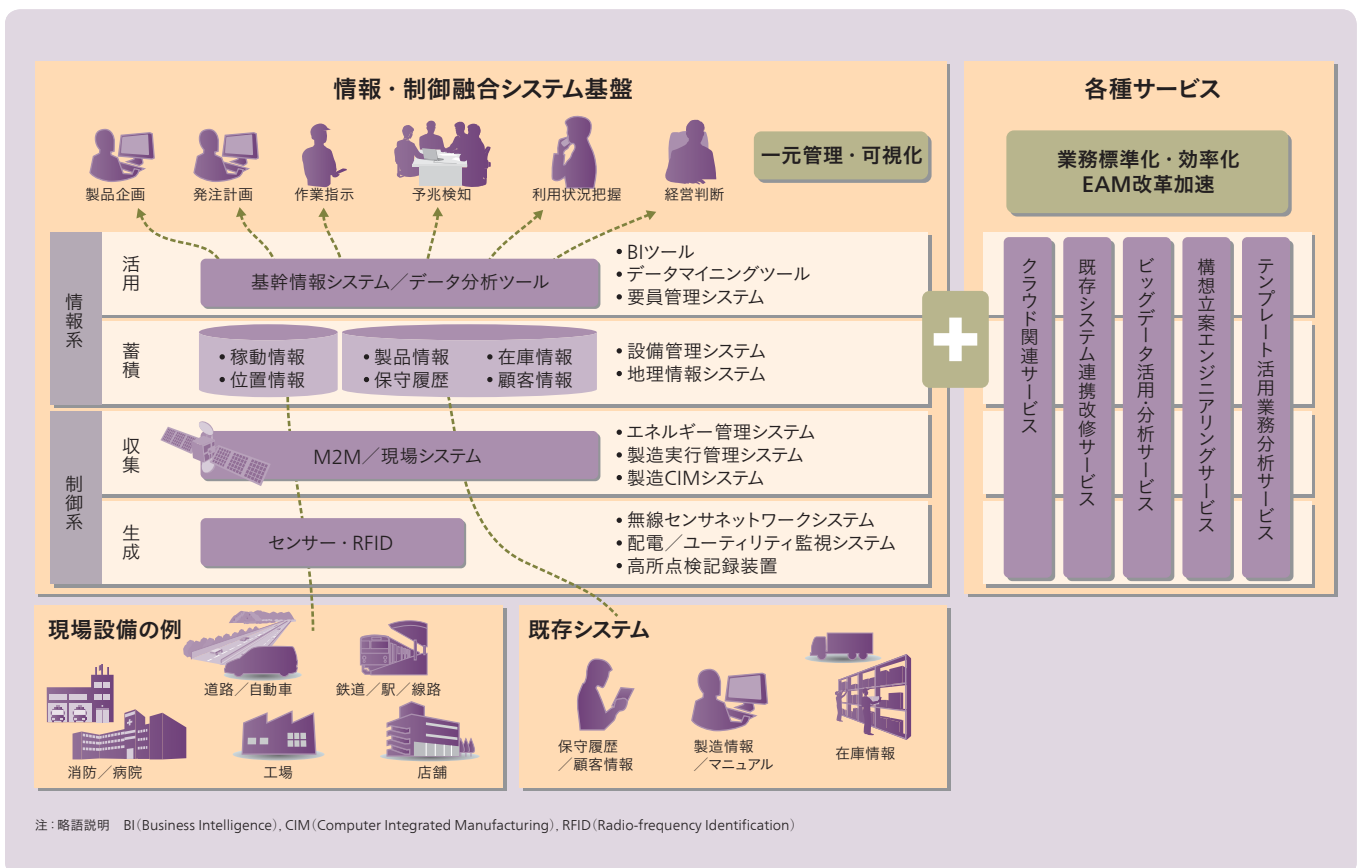
近年、既存設備の高経年化によるランニングコストの増加や、景気低迷による設備管理予算の抑制などを背景に、公共と産業の両分野においてEAM (Enterprise Asset Management : 事業全体における資産管理) が注目されている。

今回、日立グループが培った設備管理に関わる運用・保守業務の知見、適用事例の豊富なEAM関連製品、および研究所の先進技術を結集し、EAMソリューションとして集約した。これは、上述の知見、製品、技術を活用し、設備やそれから収集されるデータを一元管理・可視化するソリューションである。設備管理に関わる運用・保守業務を標準化・効率化することで、コスト低減



23 グローバル医薬申請文書管理システム

と設備の資産価値最大化を図り、安全・安心・快適・エコな社会インフラの実現をめざす。具体的には、現場設備と既存の基幹情報システムをシームレスにつなぎ、さまざまなユーザーに対して有益な情報を提供する情報・制御融合システム基盤と、EAM改革の構想立案の段階からシステム構築、運用・定着化の段階までをトータルサポートする各種のサービスを提供する。



注：略語説明 BI (Business Intelligence), CIM (Computer Integrated Manufacturing), RFID (Radio-frequency Identification)

## 24 公共・産業EAMソリューション