

ベストソリューションシステムを提供する

産業エンジニアリングのご紹介

Best Solution System



人と地域につながる 信頼のエンジニアリングビジネス。

お客さまの課題を解決するため、全国の拠点に各専門領域の技術者を多数配置。
さらにそれらをネットワーク化し技術集団とすることで、さまざまなソリューションのご提案と
迅速かつ、きめ細かいモノづくりの支援をいたします。

Best Solution System

“ITと産業を融合する”テクノロジー

情報系設計および制御系設計の経験が豊富。上位から現場制御まですべてお任せください。



地域密着の“メンテナンスサポート”

全国30か所に広がるサービスステーション

持続的な循環型のビジネスをめざして

ご相談からシステム構築、アフターサービスまで循環型のエンジニアリングビジネス
ご相談、システム構築などに関しては個別にお打ち合わせのうえ、お見積もりいたします。
担当窓口にご相談ください。



Best Solution System

凡例

- エンジニアリング拠点
- サービスステーション



私たちは、常にお客さまの立場にたった ベストソリューションシステムをご提案します。

生産設備の高度化、効率的な運用、省エネやコスト削減などお客さまが抱えるさまざまな課題にお応えします。

Best Solution System



*1 FA: Factory Automation

効率と信頼性を追求した“産業製品群”

省力製品	空圧製品	配電製品	ドライブ・制御製品	IoT/M2Mコンポーネントソリューション製品	
<p>ホイスト 産業用インクジェットプリンタ</p>	<p>空気圧縮機 ベビコン</p>	<p>変圧器 遮断器 絶縁監視システム</p>	<p>モータ ACサーボ インバータ</p>	<p>ポンプ プログラマブルコントローラ ブロワ 永久磁石モータ ギヤモータ IoT対応産業用コントローラ「HXシリーズ」</p>	<p>広域無線端末 近距離無線端末</p>

*2 IoT: Internet of Things

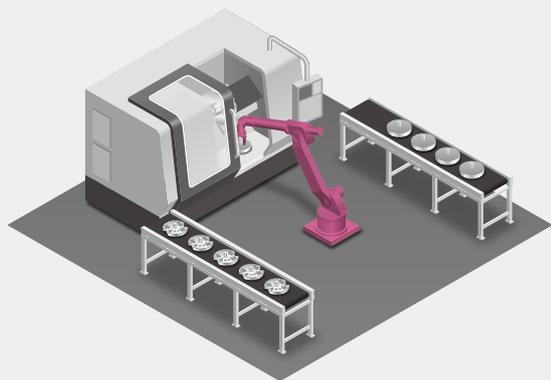
ロボットシステム FA・自動化



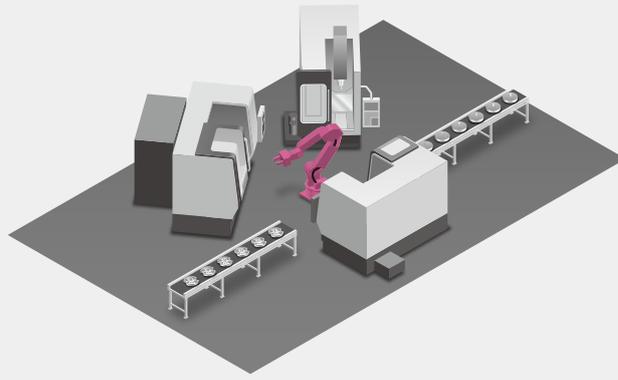
ロボットシステムから生産設備のライン化に加え、情報・制御から管理システム構築まで対応！用途に応じて適切なシステムをご提供します。

加工機の自動化システム

ワークの自動着脱

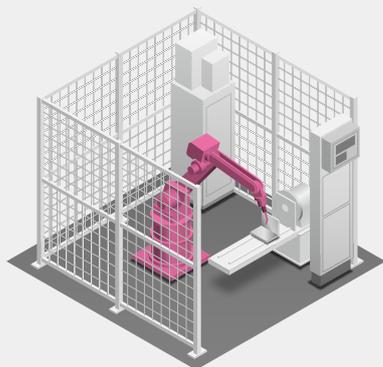


加工機間工程間搬送

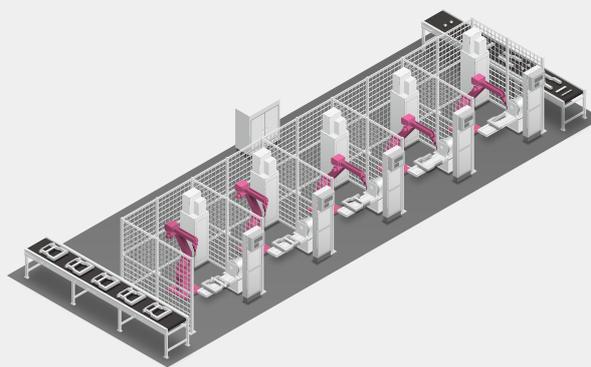


溶接工程の自動化

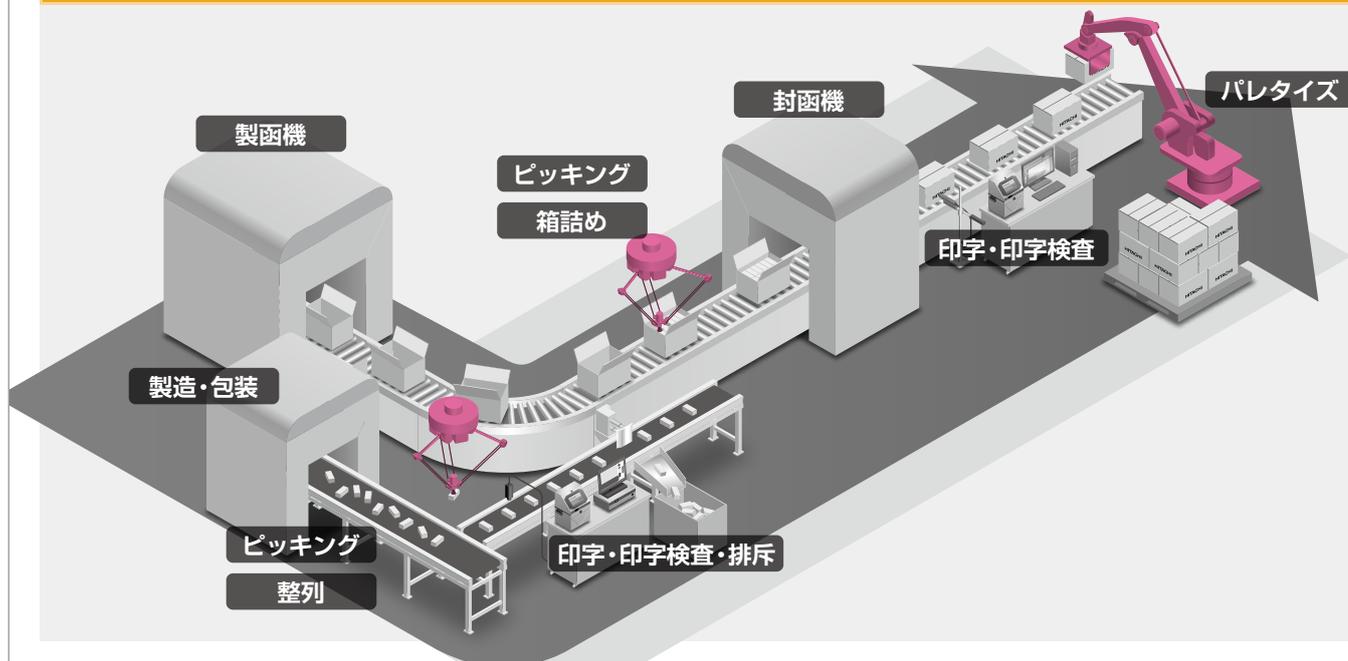
アーク溶接ロボットセル



複数ロボットセルによる溶接ライン



マーキング&ピッキングシステム

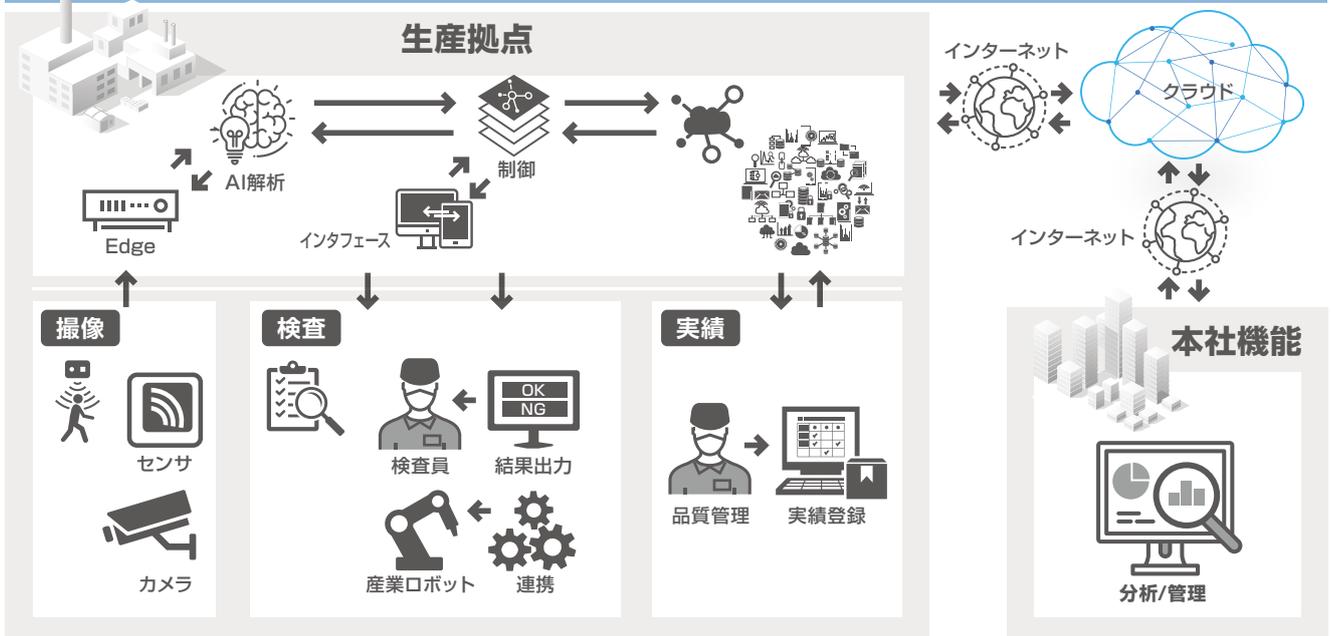




デジタルソリューションでモノづくりのスマート化を推進します。

生産の自動化・省力化・IT化により、効率的・省エネ化に貢献し、人と環境に配慮した作業環境を実現します。

モノづくりの見える化



加工現場のデジタルソリューション例



飼料サイロプラント制御システム



データ収集



効率向上

(時間短縮・オペレータ支援)

品質向上

予知・予防
(老朽化・保守部品)

省エネ

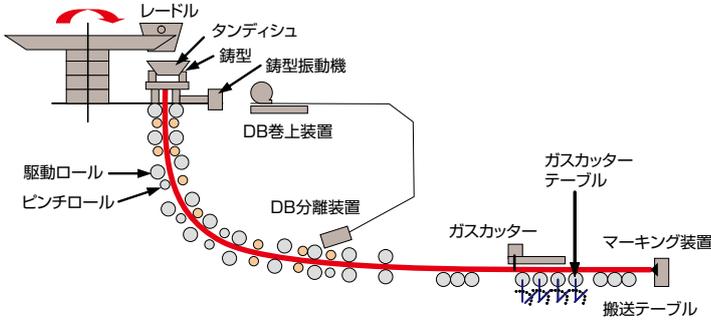
(切替時間短縮・負荷制御)



モータ、インバータ、PLCなどの機器を組み合わせたドライブ制御システムで、設備の効率化・省エネ化などを実現します。

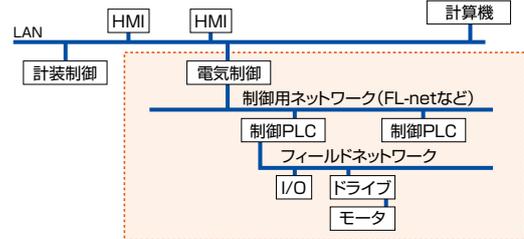
鉄鋼プラント設備の電気制御

鉄鋼プラント設備例



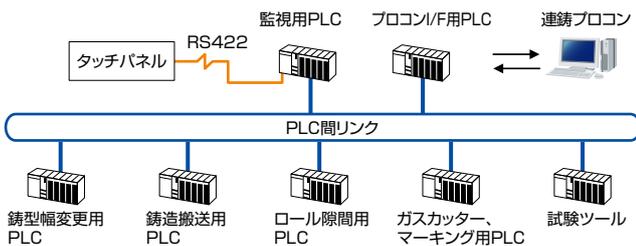
電気制御(ドライブ制御、PLC制御)

ドライブ制御(モータ、インバータ)とPLC制御により、鉄鋼プロセスのライン制御を行います。



鑄造搬送設備リプレース

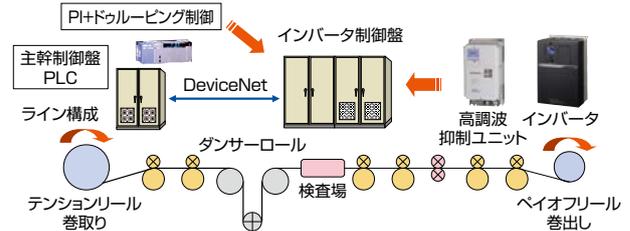
老朽化対応(導入後20年経過)、機能拡張の必要性から、ベクトルインバータ、PLCのリプレースを実施しました。



リコILINGライン用電気品

更新のポイント

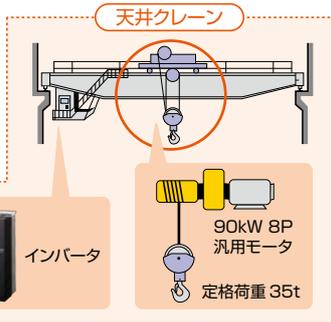
- ① DeviceNetにより遠隔でインバータ制御
- ② PI+ドゥループ制御
- ③ 高調波抑制ユニット採用



天井クレーンのインバータ化

更新のポイント

- ① メンテナンス工数軽減
- ② 安定した低速制御
- ③ 速度制御範囲の拡大
- ④ ソフトスタート・ストップ

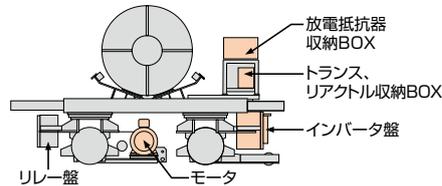


コイル搬送台車のインバータ化

更新のポイント

既設ループ台車のPCモータ、PC制御盤をかご形モータ、インバータ盤に更新。

システム構成



モータコントロールセンタ

世界標準のオープンネットワークのDeviceNet通信対応のマルチリレー採用により高信頼と容易な保守でシステムアップ。



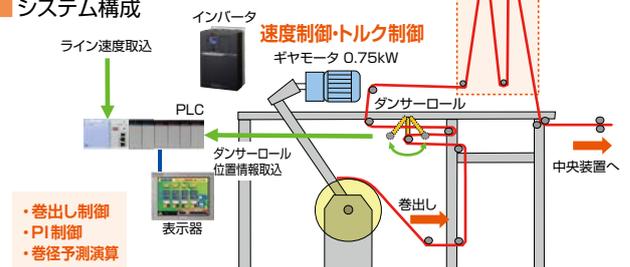
- 省配線のネットワークによるPLC・パソコンへの接続で充実した制御・監視を実現
- DeviceNet対応インバータ搭載によりインテリジェントMCC&インバータの実現
- 高密度収納ユニットにより省スペース化(最大前面9段、後面9段収納可能)

「ザ・モートル」シリーズ

原材料の巻出し制御

原材料の巻出し制御の電気品を更新。

システム構成



- 巻出し制御
- PI制御
- 巻径予測演算

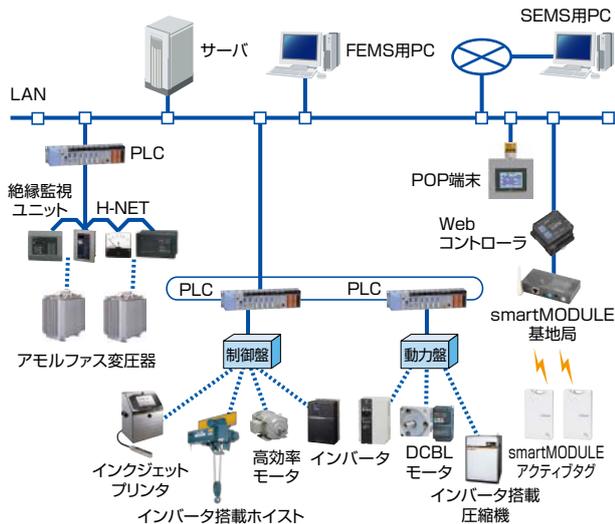
省エネルギー



省エネ、稼働監視、コスト削減などの課題に対して、「省エネ制御システム」「見える化（監視・管理）システム」をご提案します。

工場エネルギー管理システム(FEMS^{※3})

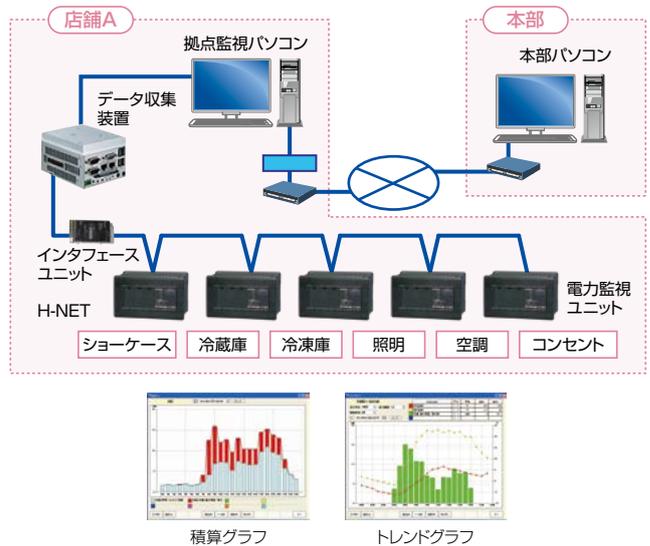
H-NET、PLC、Webコントローラなどからさまざまな監視データを取り込み、工場全体のエネルギー管理と原単位管理を行うシステムです。



※3 FEMS: Factory Energy Management System

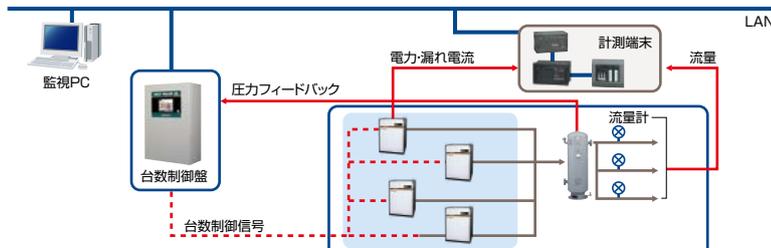
店舗向け小規模エネルギー管理システム

店舗の空調・照明・冷凍機など、エネルギーデータ（電力量）をH-NET機器の構成により見える化したシステムです。



圧縮機省エネ制御システム

圧力・流量の変動を検知し、圧縮機の無駄な運転を削減します。台数制御により省エネ運転とあわせて運転時間の平準化を実現します。

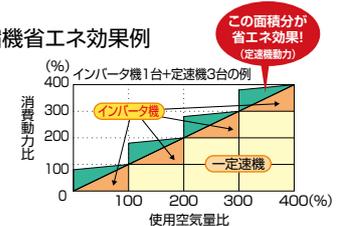


- 監視PCから制御パラメータの設定が可能。また、タイマ機能により制御パラメータの切り替えが可能
- 制御パラメータの変更履歴を監視PC内に保存
- エネルギー量、稼働情報を帳票出力

PC画面例

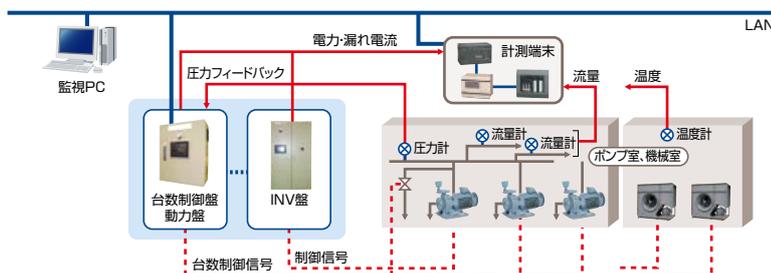


圧縮機省エネ効果例



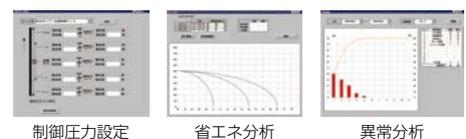
ポンプ・ファン省エネ制御システム

無駄な圧力を抑制し、ポンプの経済的な省エネ運転を支援します。ファンの過剰運転を止め、省エネ化を図ります。

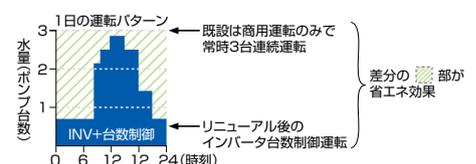


- 監視PCから制御パラメータの設定が可能
- 制御パラメータの変更履歴を監視PC内に保存
- 収集したデータにより適正圧力の分析を支援
- パレート図による異常種別の分析が可能

PC画面例



ポンプ省エネ効果例



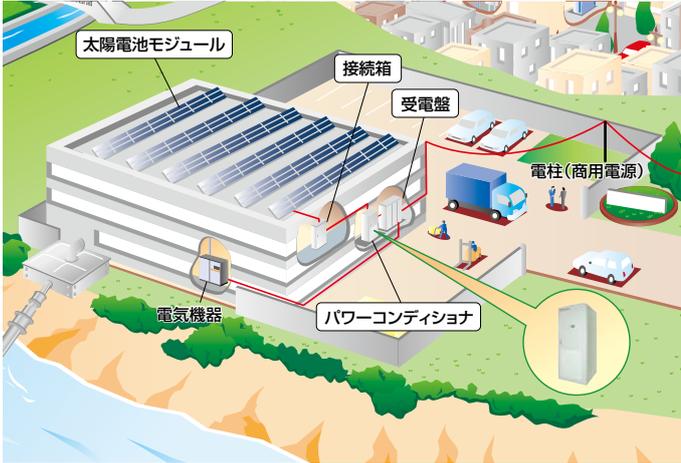
創エネルギー・蓄エネルギー



太陽光発電システムやマイクロ水力発電システムで地球環境の保全に貢献します。
また、蓄電システムでエネルギーの有効活用にご貢献します。

太陽光発電システム(パワーコンディショナ)

産業分野で実績のあるインバータや系統連系技術を用いて、効率のよいシステムをご提供します。また、設計から施工まで、確かな技術と豊富なノウハウでトータルにサポートいたします。



■100kWモデル
【HSP900シリーズ】
標準タイプ



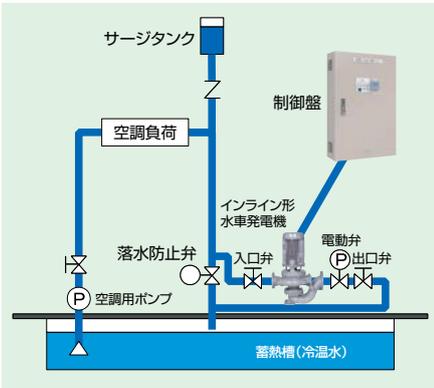
■BUY電ゲートウェイ®
【OPB2シリーズ】
キュービクル一体型タイプ



500kW OPB2-500
<ラインアップ>
100kW/200kW/300kW/
250kW/500kW

マイクロ水力発電システム(エネルギー回収システム)

「エネルギー回収システム」は、これまで見逃されていた工場やビルなどの未利用水力エネルギーを、電力として回収するシステムです。



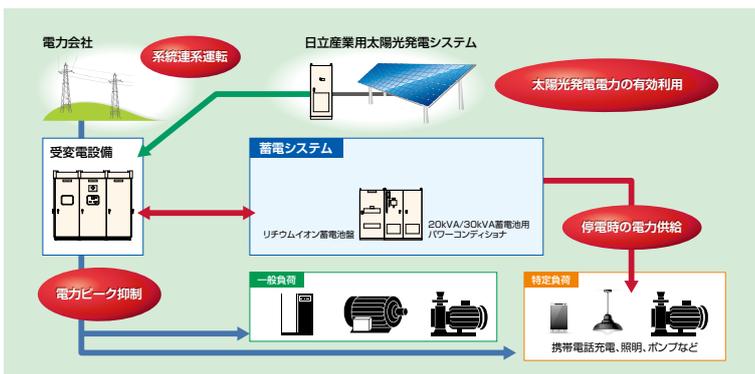
9kW 発電機

- エネルギー回収率約60%*の高効率
- 電気出力のため多様な負荷に対応が可能
- 落差、流量に応じ、さらに多くの電力回収も可能
- 省スペースで取り付けられます

*有効落差35m、流量2.8m³/minの場合に出力9kWを実現。
(エネルギー回収率がMAX59%)

産業用蓄電システム

ピークカットによる電力需要の平準化と太陽光発電との連携によるエネルギーの有効活用を実現します。また、停電時の電力供給によりBCP(Business Continuity Plan:事業継続計画)にご貢献します。



- 小～中規模向け
 - ・パワーコンディショナと蓄電制御盤を一体化
 - ・出力:20kW、30kW
 - ・電池容量:25～100kWh(リチウムイオン電池)
- 中～大規模向け
 - ・スケーラブルな機器構成
 - ・出力:50kW、100kW
 - ・電池容量:36.6kWh～(リチウムイオン電池)
153.6kWh～(鉛蓄電池)

地域密着のメンテナンスサポート



迅速かつ的確なトータルサービスでお客様のモノづくりを支えます。

ビフォアからアフターまで、トータルに提供することではじめてエンジニアリングビジネスはカタチになります。

トータルサービスでは、全国の拠点に配置された技術者がお客さまをきめ細かくフォローし、エンジニアリングとサービスが一体となって、社会・地域に信頼と安心をつないでまいります。

定期点検・メンテナンス

お客さまのため

経年劣化、維持費削減、事故防止に貢献いたします。

大切な設備を安心してお使いいただくため、工場の隅々まできめ細かくフォローします。

ホイストの月例点検



部品供給

ネットワークサービスで

全国へ迅速かつ確実に供給いたします。

メンテナンスサービスに必要な部品は、全国特約店およびコンピュータで管理された自動倉庫より、日本全国のサービスネットワークを通じて迅速かつ確実に供給します。

部品センター



遠隔監視サービス

24時間365日、予防保全と故障対応をサポートいたします。

お客さまの設備に異常はないか24時間365日監視。設備機器と監視システムを接続し、状態把握と異常検出により予防保全と生産性向上をサポートします。

サポートセンター



計測・診断

計測・診断・提案のトータルサービスにより、 バランスの良い省エネ提案をします。

設備機器から配管・端末機器まで工場全体を診断。問題箇所を精査して、バランスのとれた提案を行います。

圧縮機の負荷率測定



省エネ・リニューアル

さまざまなお客さまの理想のカタチを追求し、 適切なリニューアル提案をします。

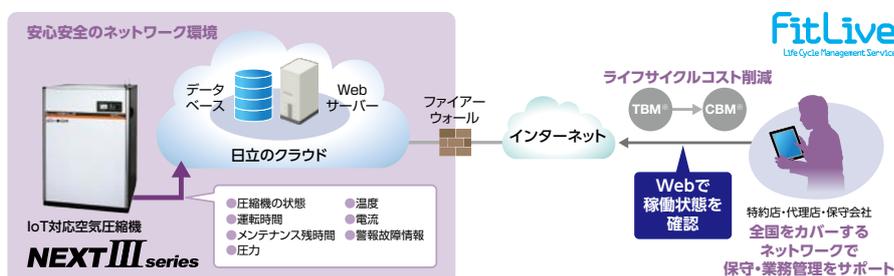
設備のリニューアルには「省エネ」を取り込んだ計画が重要。数々の実績に基づき、未来に向けた確かなリニューアルプランをお届けします。

ポンプのリニューアル



LCM※サービス「FitLive®※」を用いた空気圧縮機の監視イメージ

空気圧縮機の劣化具合や必要な消耗品は使用環境により異なります。良好な稼働状態を保つためには、設置場所と運転負荷の特性に合わせた適切なメンテナンス計画が必要です。LCMサービスを導入することで、稼働状態データを収集し、適切な時期に必要なメンテナンス計画立案を支援し、ライフサイクルコストの低減を実現します。



※LCM : Life Cycle Management FitLive : Factory IT Live TBM : Time Based Maintenance CBM : Condition Based Maintenance

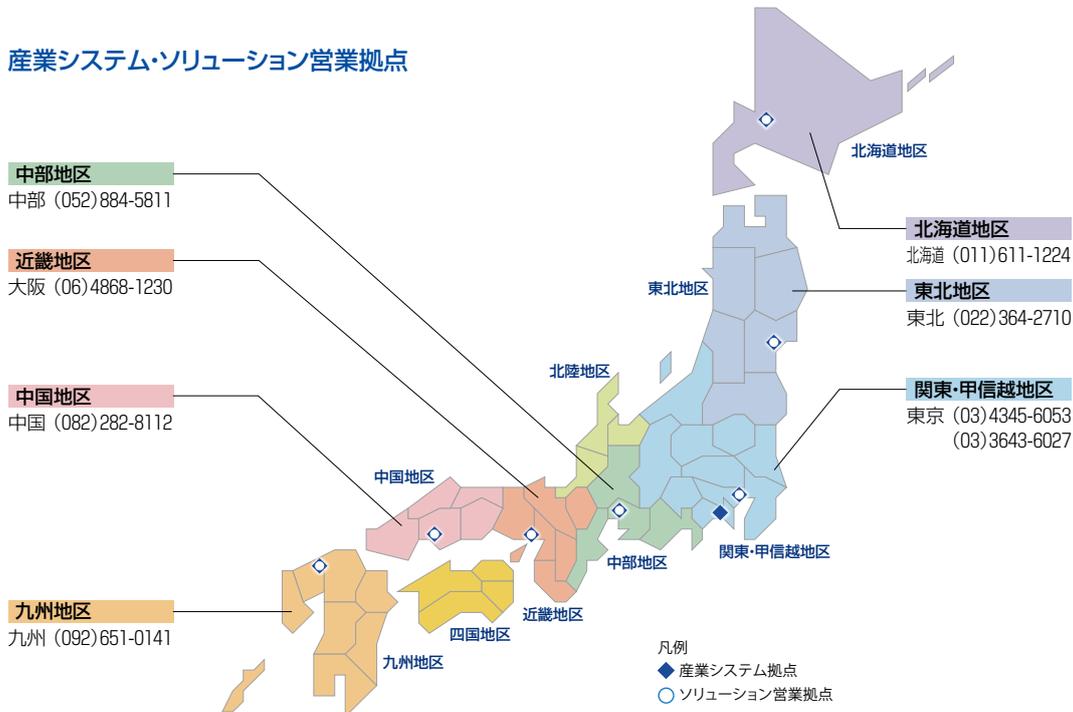
お問い合わせ営業窓口

北海道支社	〒063-0814	北海道札幌市西区琴似四条一丁目1番30号	TEL: (011)611-1224
東北支社	〒985-0843	宮城県多賀城市明月二丁目3番2号	TEL: (022)364-2710
福島支店	〒963-8041	福島県郡山市富田町字町西32番2号	TEL: (024)961-0500
関東地区	〒101-0022	東京都千代田区神田練塀町3番地(AKSビル)	TEL: (03)4345-6045
北陸支社	〒939-8213	富山県富山市黒瀬81番1号	TEL: (076)420-5711
中部支社	〒456-8544	愛知県名古屋市中区熱田区桜田町16番17号	TEL: (052)884-5811
関西支社	〒660-0806	兵庫県尼崎市金楽寺町一丁目2番1号	TEL: (06)4868-1230
中国支社	〒735-0029	広島県安芸郡府中町茂陰一丁目9番20号	TEL: (082)282-8112
四国支社	〒761-8012	香川県高松市香西本町142番地5号	TEL: (087)882-1192
九州支社	〒812-0051	福岡県福岡市東区箱崎ふ頭五丁目9番26号	TEL: (092)651-0141
本社・営業統括本部	〒101-0022	東京都千代田区神田練塀町3番地(AKSビル)	TEL: (03)4345-6041
産業システム事業部	〒101-0022	東京都千代田区神田練塀町3番地(AKSビル)	TEL: (03)4345-6027

サービスステーションを中心に行き届いた保守サービス活動を行っています。

北海道サービスステーション	TEL: (011)611-4121	中部サービスステーション	TEL: (052)884-5812
東北サービスステーション	TEL: (022)364-4121	静岡サービスステーション	TEL: (0545)55-3260
秋田サービスステーション	TEL: (018)846-9933	大阪サービスステーション	TEL: (06)4868-1201
八戸サービスステーション	TEL: (0178)41-2711	京都サービスステーション	TEL: (075)661-1081
福島サービスステーション	TEL: (024)961-0500	滋賀サービスステーション	TEL: (0748)46-6606
東京サービスステーション	TEL: (047)451-3111	姫路サービスステーション	TEL: (079)234-9571
東京中央サービスステーション	TEL: (03)5245-0358	中国サービスステーション	TEL: (082)282-8111
埼玉サービスステーション	TEL: (048)728-8521	岡山サービスステーション	TEL: (086)263-3022
栃木サービスステーション	TEL: (0285)25-3536	山陰サービスステーション	TEL: (0854)22-5552
高崎サービスステーション	TEL: (027)377-9902	山口サービスステーション	TEL: (0835)23-7705
茨城サービスステーション	TEL: (029)273-7424	四国サービスステーション	TEL: (087)882-1212
筑波サービスステーション	TEL: (029)826-5851	新居浜サービスステーション	TEL: (0897)66-8145
横浜サービスステーション	TEL: (045)540-2731	九州サービスステーション	TEL: (092)651-0131
新潟サービスステーション	TEL: (025)274-6914	北九州サービスステーション	TEL: (093)582-1175
甲信サービスステーション	TEL: (0266)56-6222	熊本サービスステーション	TEL: (096)234-8961
北陸サービスステーション	TEL: (076)420-5411	南九州サービスステーション	TEL: (099)260-2818

産業システム・ソリューション営業拠点



●このカタログに掲載した内容は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

日立産機システムWebサイト

<https://www.hitachi-ies.co.jp>

新製品情報、導入事例、製品紹介動画を掲載。

