



YASKAVANEWS

YASKAWA NEWS はお客様と安川電機を結ぶPR情報誌です。

Winter 2014 No. 309



p2 特集

Enewell-SOL 新たなステージへ

p6 新製品

従来主力機種をフルモデルチェンジ!

新形パワーコンディショナ Enewell-SOL 10kW/9.9kW

クラス最速搬送!使いやすさと衛生管理を更に極めてモデルチェンジ

新形ロボット MOTOMAN-MPP3Hを販売開始

p8 トピックス

ACサーボドライブ Σ -7シリーズ

生産自動化の取組み

「バーチャルショールーム」を全面リニューアル!

バイオ双腕ロボットMOTOMAN-BMDA3

日刊工業新聞社「機械工業デザイン賞」を受賞

ロボット1号機出荷から37年目の快挙!

MOTOMANの出荷台数が累積で30万台を突破

p 11 展示会情報

「JASIS2014」出展報告 「TOKYOPACK2014」出展報告 「第5回国際スマートグリッドEXPO」に出展

p12 グローバルサポート(第3回)

欧州・サービス編

p14 安川電機 & ミュージアム(第3回)

石橋美術館

p 15 コラム

社会貢献の取り組み

「スペシャルオリンピックス 2014 福岡」 へのボランティア活動

陸上部NEWS

Enewell-SOL 新たなステージ

2010年から太陽光発電システム用パワーコンディショナ (以下、パワコン)事業に本格参入した安川電機は、

後発でありながら2013年度に売上高が100億円の大台を超え、

インバータ事業部

部長 山田 達哉

環境エネルギー機器事業統括部

今は新たなステージを迎えています。

その中核となるのは、国内市場を強化するための

「主力製品のリニューアル」、「次世代新製品のリリース」と、

世界戦略の第一歩となる「米国進出」です。

今回の特集では、環境エネルギー機器事業統括部の

山田達哉事業統括部長へのインタビューにより、

パワコン事業の全体像に迫ります。

また、事例とともに安川電機ならではの

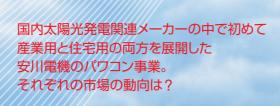
ソリューション提案も紹介します。



太陽光発電用パワーコンディショナ Enewell-SOL 新形10kW/ 9.9kW







国内市場は10kWを境に住宅用と産業用に分けられています。 政府が2012年7月に開始した固定価格買取制度(FIT)などに より、太陽光発電システムの設置は一気に広がりを見せています。 産業用市場は特に2013年~2014年でピークを迎え、現在は ピークを維持している状態と言えるでしょう。しかし、「売電事業」 の側面が強く、政府の制度により導入量が大きく上下することが あります。一方、住宅用市場は住宅の新築・リフォーム時の導入 が主となるため、比較的安定して成長しています。

また、右上図「2030年までの太陽光発電導入量予測 | を見て わかるように、FITプレミア期間において特に産業用メガソーラー を中心に導入が加速しており、中長期では住宅や低圧・ミドルソー ラー用途が市場を牽引するでしょう。

2030年までの太陽光発電導入予測 出典: JPEA PV OUTLOOK 2030 産業用メガソーラー(1MW以上) 産業用低圧・ミドルソーラー(1MW未満

市場が成熟するにつれて、 商流やお客様のニーズはどう変化している?

従来産業用ではパネルメーカーが一括で請け負う状況でしたが、 現在はシステムインテグレータ(以下、SI)が製品を集め、システム を取りまとめて施工を行う業態へ変化しています。本来のある べき姿と言えるでしょう。これに対応する為にも、SIにとって採用 しやすく、ユーザにとっても満足度の高い製品の開発が必要です。 具体的には、SIはコストパフォーマンスのほか、パネルとの相性や 設置・メンテナンスの容易さ、厳しい環境に対応できる耐環境性 を重視します。一方ユーザは少々初期投資費用が高くても将来を 見据えた上での実発電量を重視しています。当社は、こうした市場 の声を反映する新製品を開発し、市場投入してきました。

主力の10kW機種「PV1000」を 4年ぶりに全面リニューアル。 Enewell-SOL 10kWへの進化のポイントは?

今年8月の単相機種に続き、12月に三相機種も販売を開始しま した。いずれも9.9kW機種と合わせての販売で、JET認証を取得 しています。

単相機種は主に低圧連系を対象にしています。低圧の産業用は住宅 用の延長線上で取り組むSIが少なくありません。採用しやすい ように、住宅用パワコンに近い産業用パワコンを目指しました。

例えば、産業用機種として業界初の「新単独運転検出機能」を 備え、多数台連系に対応し電力会社との系統連系協議の簡素化 を実現できます。操作性に関してもエアフィルタや冷却ファンは 工具を使わずワンタッチで取り外せるので、定期的な清掃やメン テナンスがしやすくなります。また、野立てからビルの屋上まで、 静かな住宅街や病院・学校、環境が厳しい塩害地域や寒冷地域 など、様々な環境で設置できるよう「静音性」と「耐環境性」を 高めています。

三相機種は、中規模産業用途としてジャストフィットすることは もちろん、従来から当社が提案しているメガソーラーへの分散 設置にも最適です。

新製品を開発する一方で、発電量を最大化できるよう様々な設置 提案を行っています。(詳細はp4を参照)

世界で初めてパワーデバイスにGaN(窒化ガリウム) を搭載した次世代パワコンを近日市場投入予定 その狙いは?

小形化と高効率で圧倒的な商品差別化を狙います。 現在の住宅市場では各社製品の仕様には大差はなく、価格競争に 陥りつつあります。「GaN」を搭載した次世代パワコンは当社最先端 のパワー変換技術のシーズをお客様ニーズに融合させ誕生しま した。設置面積は従来品の約1/2で、変換効率は98%以上、 そして静音性に優れ、耳障りなモスキート音は皆無です。また、 立ち上がりから変換効率が高く、発電量最大化が実現可能です。 他社の追随を許さないダントツ製品となるでしょう。



「スマートグリッドEXPO2014」に参考出展し、来場者の注目を集めた。

グローバル戦略の第一歩となる「米国進出」。 その狙いと今後の展開は?

成長が著しい日本市場とはいえ、その規模は世界の5%~10% に過ぎません。当社のインバータ事業は80%が海外向けであり、 同様にパワコンも当初から世界を見据えて取り組んできました。 世界に進出するためには、幅広い容量帯の機種展開が不可欠 です。ここ数年中小容量を中心に製造してきた当社には、大容量 機種が必要でした。

今年7月、当社は米州統括子会社 YASKAWA AMERICA INC. を通じて、高性能太陽光発電用パワコンの開発・製造・販売を行っ ているSolectria Renewables, LLC(以下、ソレクトリア社)と 持分売買契約を締結し、100% 孫会社化にすることに合意しま した。アメリカ市場で高い競争力を持つソレクトリア社の大容量 パワコン(1000V対応500kWや750kWなど)と、国内市場に 供給している中小容量パワコンを合わせることで、ラインアップ の拡充が実現しました。

これを皮切りに米国で基盤を築き、アジアを先駆けとして太陽 光発電事業をグローバルに展開し、地球規模の環境やエネルギー 問題の解決に貢献します。



ソレクトリア社 本社

SOLUT!ON

Enewell-SOL 新形 10 kW/9.9 kW は「システム発電量最大化!」「様々な環境で設置可能!」 というコンセプトで製品化されました。ここで、その設置例を提案します。

より多くの太陽電池を繋ぎ、発電量を最大化



◆ メガソーラーに10kWのパワコンを分散設置する例

Enewell-SOL新形 10 kW/9.9 kWは、パワコン容量以上の太陽電池に接続 することができ、日射の多い日でも少ない日でも総発電量の最大化を実現



静かな住宅街や、病院・学校に設置



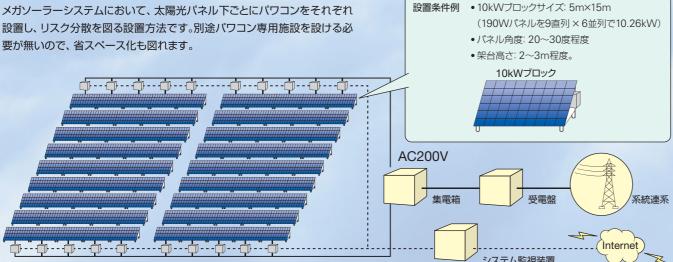


環境が厳しい塩害地域や寒冷地域に設置



リスク分散により常に発電量を最大化

メガソーラーシステムにおいて、太陽光パネル下ごとにパワコンをそれぞれ 設置し、リスク分散を図る設置方法です。別途パワコン専用施設を設ける必 要が無いので、省スペース化も図れます。



Enewell-SOL 新たなステージへ

事例 茨城県笠間市「SOLAR OWNERS」に安川電機製10kWパワコンが採用!



株式会社アドバンス (分譲発電システム販売) 常務取締役 尾髙 智明 様

株式会社ビジュアル (分譲発電システムオーナー) 代表取締役社長 佐原 誠二 様

当社の太陽光発電システムの特徴は、20年間の安心・安全であり、 パワコン故障に伴う、発電損失を最小限にする必要性がありま した。メガソーラークラスでは大形パワコン採用が業界の常識 ですが、この点について安川電機の小形パワコンの分散発電 システムは当社方針にマッチしており、今回の分譲型ソーラー 発電システムにおいても安心・安全なシステムであることを評価 して安川電機製10kWパワコンを採用しました。

監視モニター装置は高機能なためかコストが高いので、もう少し 低コストになることを期待しております。今後は太陽光発電のみ ならず、風力や小水力発電などへの取り組みにも協力をお願い します。

太陽光発電システムは、20年の長きにわたり、安定発電を継続 しなければなりません。アドバンスではシステム全体を20年保証 しているので、安心して購入しました。

これまでは発電が停止するような故障もなく安定発電していて 満足しています。また、屋外に設置している事から自然災害等が 発生しパワコンが故障したとしても、安川電機さんの小形分散 システムによって修理時に全体を長期運転停止せずに対処が可能 だと聞いております。そういった後々のメンテンナンス面でも 安心して購入する事ができました。高品質の安川電機製パワコン を採用しているので、故障による発電停止がほとんどなく安定 発電を継続できるものと期待しております。20年間の発電事業 の最後まで、対応をよろしくお願いいたします。

「中津川 THE SOLAR BUDOKAN 2014」で安川パワコンが活躍

COLUMN

9月27日・28日の2日間、岐阜県中津川市の公園内で「中津川 THE SOLAR BUDOKAN 2014」と銘打った野外ロックフェス が開催された。このイベントの売りが"太陽光発電によるクリーン でピースなロックフェスティバル"ということ。会場には125kWの 太陽光パネルが敷きつめられ、事前に太陽光で蓄電した蓄電池も 併用しながら、当日会場に設置する大量の太陽光パネルを組み 合わせて、コンサートの演出が展開された。今回は当社パワコン PV1000単相10kWが5台使用され、2日間で集まった1万5千人 のオーディエンスが、このエコロジーなコンサートを楽しんだ。

出演アーティストの1人であり、また、このTHE SOLAR BUDO-KANのキーパーソンでもある佐藤タイジ氏はこう語っている。 遠い場所からノイズを含んで届けられる電気ではなく、ネガティブ な要素が一切ない産地直送の電気が生み出す音楽は限りなく "えぇ音"である、と。

環境あるいは倫理的に配慮された商品やサービスに対して、 優先的に対価を支払おうとする人々が少しずつ増えている。震災 をきっかけに、あらためてこれからのエネルギーのあり方を考えた

人も多いはずだが、電力を始めとしたエネルギーについても同じ ように考える人が間違いなく増えていくと思う。何よりも、自然 の中で心から楽しむ音楽を奏でる電力が自然由来でなおかつ音 もいいなんて、とても素敵なことだ。



4 YASKAWA NEWS No. 309 YASKAWA NEWS No. 309 | 5



従来主力機種をフルモデルチェンジ! 新形パワーコンディショナ Enewell-SOL 10kW/9.9kW

地球温暖化の抑制や災害対策の必要性から、太陽光や風力など 再生可能エネルギーの活用に対するニーズが高まっています。

2010年に当社が初めて市販を開始したパワーコンディショナ PV1000をこの度フルモデルチェンジし、Enewell-SOL 10kW/9.9kWとして発売いたしました。当社が提案している 「メガソーラー施設への分散設置」にも最適で、低圧連系用途にも 適したコンパクトなサイズを実現しました。加えて、お客様の様々 なご要望にお応えし、操作性やメンテナンス性を大幅に向上させる など、数多くの特長を兼ね備えた決定版のパワーコンディショナ です。



Enewell-SOL 10KW/9.9kW

主な特長

• コンパクトなサイズを実現

従来機種(PV1000)と比較して、体積を約10%小形化。メガソー ラー発電施設への分散設置にも最適。

• 発電量の最大化

パワーコンディショナの容量以上の太陽電池へ接続すること で、日射の多少にかかわらず、発電量の最大化が実現可能。

• 高い静音性

30dB (12kHz帯域以下は除く)の騒音レベルを実現し、耳障り な高周波音(モスキート音)を低減。静かな住宅街や学校・病院 などの公共施設への設置が可能。

• 高い耐環境性

塩害地域 (オプション) や、-20℃の寒冷地域でも対応可能な 耐環境性を実現。

• 新単独運転検出機能を搭載

新JET認証(多数台連系認証)を取得しており、系統連系協議 の簡素化を実現。(単相機種のみ)

• 簡単操作 & メンテナンス

操作やファン交換等を簡易化し、簡単メンテナンスを実現。

体積を約10%小形化 従来機種(PV1000) Fnewell-SOI 10kW/9.9kW

10kW初 多数台連系認証取得



一般財団法人 電気安全環境研究所(JET)認証機種

CEPT-P2AAB010B CEPT-P2AAB010C CEPT-P2AAB010D CEPT-P2AAB9P9B CEPT-P2AAB9P9C CEPT-P2AAB9P9D

クラス最速搬送!使いやすさと衛生管理を更に極めてモデルチェンジ 新形ロボットMOTOMAN-MPP3Hを販売開始



当社はパラレルリンク機構を採用したMOTOMAN-MPP3を 2011年6月より販売し、クラス最高の搬送速度と優れたアプリ ケーション対応能力で食品·薬品·化粧品をはじめとする小物製品 搬送分野の自動化に貢献してまいりました。

この度、業界初の中空ボディ構造の採用やボールジョイント部 のグリースレス化などにより、更に使いやすさと衛生管理のしや すさを向上させたMOTOMAN-MPP3Hへモデルチェンジし、 8月25日より販売を開始しました。

この分野において今後ますます加速が予想される自動化・省力 化へのお客様の強いニーズに対応してまいります。



主な特長

• クラス最速*1の搬送能力で生産性向上に貢献

クラス最速の3kg可搬時150cpm^{*2}、1kg可搬時230cpm^{*3} の搬送能力を継承。手首軸許容慣性モーメントは0.017kg·m2 と大きく、複数個取りハンドを使用した高速搬送や、外部軸の 取付けも可能。

• コンパクトなシステム構築が可能

3kg 可搬クラス最大※4の動作範囲 1300×H300mm を持ち ながら、フットプリントは同クラス最小※5となるφ750mmを 実現し、コンパクトな搬送システムの構築が可能。

• 業界初※6の中空ボディ構造により配線・配管を簡素化

ボディ中心部を中空構造(Ø80mm)とし、この中空部にホース 等の配線、配管が可能に。さらに中空部を利用してボディ下部 にエアバルブを設置すればエア配管距離が劇的に短くなり、 吸着時間の短縮によるサイクルタイムの短縮を実現。

※1.4.5.6.7: 当社調査による

※2,3:cpmとは1分間に決められた動作を何回行えるかという単位。 (cycle per minute)

> MOTOMAN-MPP3H 3台を使用した 製品箱詰めシステムの一例 (イメージ)

• 業界初*7のボールジョイント部のグリースレス化

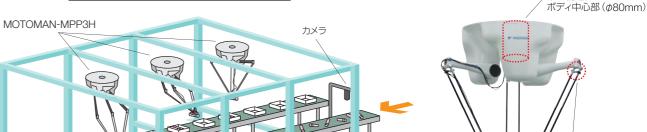
日本食品衛生法で定める規格基準をクリアした自己潤滑樹脂を 採用し、カバーで覆われていない関節部(ボールジョイント部) のグリースレスを実現。また、清掃が容易な滑らかなボディ形状 など、特に衛生面の配慮が必要な食品搬送に適した構造に リニューアル。酸、アルカリ薬剤での殺菌洗浄が可能で、クリーン クラスはISOクラス5に対応(IPA申請中)。

• アプリケーションソフトで簡単セットアップ (オプション)

アプリケーションソフト「MotoPick」(オプション)の使用により、 コンベヤとの同期・複数の搬送物・複数台のロボットなど様々な 搬送条件に合わせて、PCでロボットの動作を容易に設定可能。

主な用途 | 食品・薬品・化粧品等の小物製品や部品などの

搬送・整列・箱詰め用途



グリースレス化した ボールジョイント部

■ お問い合せ先: インバータ事業部 環境エネルギー機器事業統括部 推進部 TEL 0930-23-5079 FAX 0930-23-3010

■ お問い合せ先:ロボット事業部 グローバルマーケティング部 TEL: 093-645-7703 FAX: 093-645-7802

中空構造化した

ACサーボドライブ Σ -7シリーズ 生産自動化の取組み

2013年11月に販売を開始し、御好評を頂いている「ACサーボドライブ Σ -7シリーズ(2013年日刊工業新聞十大新商品賞を受賞)」に関して、今回はACサーボドライブ Σ -7シリーズの生産自動化の取組みを紹介いたします。

Σ-7の生産ラインでは、自動化率90%以上を実現しました。 当社のロボットやFA機器を最大限に生かした生産方式で、作業者 の習熟度に依存せず、高品質・高生産性で安定したモノ作りが 行えるように、機械・ヒト・ITとの融合で付加価値を最大限に高めた 生産方式です。

中国の生産拠点である瀋陽工場にもこの生産自動化を展開しており、2014年9月22日より「ACサーボドライブΣ-7シリーズ」の中国での販売を開始いたしました。

本取組みは、将来予想される世界的な「少子高齢化」による 労働力不足への対応も目的としており、今後も更に生産自動化の 取組みを加速させて行きます。



サーボパック自動製造ライン

Σ -7シリーズ生産ラインの特長

• サーボモータ自動製造ライン

本ラインは、従来手作業が主であった自動機へのワーク着脱作業 と工程間搬送を、当社製ロボットに置換え自動化しました。これに より、高い生産性で安定したモノ作りを実現しました。

• オール電動サーボパック製造ライン

当社のFA機器(マシンコントローラ、サーボなど)を採用したメカ構成によるワーク搬送・供給システムを実現しました。本ラインは、従来多用していた単純位置決めのための空圧アクチュエータを、多点位置決めや推力制御が可能なサーボシステムで構成しています。このオール電動化された製造ラインにより、多品種少量・大量生産いずれにも対応可能です。

• 2次元バーコード利用システム

レーザーマーカで印字した2次元バーコードを各工程で認識しながら生産することで、部品・製品のトレースや工程管理が容易・確実に行えるようになりました。この2次元バーコードで管理された情報は「ACサーボドライブΣ-7シリーズ」の特長である「MechatroCloud(メカトロクラウド)」にも活用されており、製品情報と工程情報がクラウド上で顧客と共有化が可能となりました。



実際のライン例(サーボモータ自動製造ライン)





「バーチャルショールーム |を全面リニューアル!

Topics

安川電機の製品・技術情報サイト「e-メカサイト」内のバーチャルショールームを、12月1日にリニューアルしました。 ぜひ、新しいバーチャルショールームにお越しください。

新「バーチャルショールーム」の概要

• スマートフォン・タブレット対応

動画を全てYouTubeに掲載しました。お手持ちのスマートフォン、 タブレットからバーチャルショールームをご覧いただけます。

• 検索機能の追加

これまでバーチャルショールームとバーチャル展示会に分かれていた動画を、バーチャルショールームに統合しました。また、たくさんの動画から選択しやすいように、検索機能を追加しました。ご希望の動画をすぐにご覧いただけます。

• 製品の拡充

これまでの「サーボ」「インバータ」「コントローラ製品」といった コンポーネント製品に加えて、「ロボット」「環境エネルギー機器」 の動画を追加しました。これにより、バーチャルショールームで 安川電機のトータルソリューションをご覧いただけます。



今後、続々と新製品の動画を掲載してまいります。 新しいバーチャルショールームをご愛顧いただきますようお願い します。

新「バーチャルショールーム」の使用方法



e-メカサイト(http://www.e-mechatronics.com)のトップページにある「バーチャルショールーム」のボタンをクリックしてください。



オープニングの後、検索バーおよび各種動画が整列します。その際、 上段には「お薦め動画」が配置されます。下にスクロールすると、全て の動画をご覧いただけます。



ご希望の動画をクリックすると、詳細画面が現れます。詳細画面中の 動画をクリックすると、動画がスタートします。



検索バーから動画を見つける場合は、「製品」「テーマ」「業界」「アプリケーション」「展示会」の分類からお選びいただけます。 選択条件は、複数お選びいただけます。選択された条件は検索バーに表示されます。さらなる絞り込み、選択変更も可能です。

■ お問い合せ先:マーケティング本部 業務部 営業業務改革グループ TEL: 03-5402-4665 FAX: 03-5402-4554

■ お問い合せ先:モーションコントロール事業部 モーションコントロール工場 生産技術部生産技術開発課 TEL 04-2962-5358 FAX 04-2963-4033

8 YASKAWA NEWS No. 309 9

展示会



バイオ双腕ロボットMOTOMAN-BMDA3 日刊工業新聞社「機械工業デザイン賞」を受賞

バイオメディカル分野向けロボットMOTOMAN-BMDA3が、 日刊工業新聞主催の「第44回機械工業デザイン賞」にて日本 ロボット工業会賞を受賞しました。

本賞は、工業製品のデザインの振興・発展を目的として1970年 に創設され、今年で44回目を迎えます。受賞した多くの製品は それぞれの時代のデザインの方向性を示唆する先端的製品として 高く評価されてきました。審査は、品質、経済性や市場性、人間 工学的な面からの安全性や環境、福祉への対応などを総合的に 見て評価・選定されています。

MOTOMAN-BMDA3はバイオメディカルの研究現場で人と 共に働くための親和性を考慮し、清潔感・上質感のあるデザインを 採用しました。最大リーチは725mmでありながら本体質量は 65.5kgと、従来のMOTOMAN-SDA10と比較して約3分の1 以下に軽量化しました。また全軸80kW以下の低出力モータを





採用しています。特殊塗装と表面処理で拭き取り洗浄(過酸化水素 水洗浄)に対応することで、ISOクラス6のクリーン度を実現する など、衛生管理にも配慮しています。さらに、バイオメディカル 分野の研究者がロボットの専門知識を持っていなくても簡単に 操作できる点が特に高い評価を受けました。

開発者のコメント

関係部門の多大なるご協力のおかげで、これまでにない 機能性とデザイン性を両立した製品を完成することができま した。今回の受賞にあたりご協力いただいた皆様に厚く御礼 申し上げます。

MOTOMAN-BMDA3は研究現場で働くため、親和性を 考慮した清潔で上質感のあるデザイン性と人手作業の置き 換えを目指して開発に取り組みました。デザイン性と機能性 の両立には非常に苦労しましたが、デザインの重要性やそれ を達成するための新技術の取り組みを学ぶ非常に良い経験 をさせてもらいました。今回学んだことを生かし、今後の製品 開発に取り組んでまいります。

ロボット1号機出荷から37年目の快挙! MOTOMANの出荷台数が累積で30万台を突破

1977年に安川電機で最初の産業用ロボットMOTOMAN-L10を出荷して37年目となる2014年9月、MOTOMANの出荷 台数が累積で30万台を突破しました。その達成を祝し、2014年 9月24日に、30万台出荷記念式典・祝賀会を開催しました。社長、 ロボット事業部長を始めロボット事業部関係者約900名が参加し、 全員で30万台目の出荷を見送りました。

なお、今回の記念すべき30万台目のロボットと、1977年に出荷 した1台目は、共に株式会社ヨロズ様向けであり、大変長い間 当社のロボットをご愛顧いただいている大切なお客様の存在を、 改めて感じる記念式典となりました。

関係者によるテープカット



30万台目のロボット

当社のロボットは、アーク溶接に始まりスポット溶接、搬送、 塗装、クリーン、半導体製造装置など様々な用途で、生産現場の 自動化・効率化に貢献してきました。最近では、バイオメディカル という新しい分野にも進出しています。今後も世界一の卓越した ロボット技術をさらに高め、次の50万台達成を目指して引き続き 頑張ってまいります。

30万台目の出荷の様子



■ お問い合せ先:ロボット事業部 事業企画部 TEL: 093-645-7759 FAX: 093-645-7802

アジア最大級の分析機器・科学機器の国際展示会

「JASIS2014 出展報告

2014年9月3日(水)~5日(金)の3日間、幕張メッセにて 「JASIS2014(分析展2014/科学機器展2014)」が開催され ました。日本国内外から400社を超える企業が出展し、世界中 からの来場者が2万人を超える盛況ぶりでした。

当社は先端イノベーションゾーン内の特設展示として、 医療やバイオ研究分野におけるサンプルや分析前処理など ベンチワークの自動化に最適化した新形双腕ロボット MOTOMAN-BMDA3を使った「分析前処理システム」の 実演展示などを行いました。本展示会には初出展ということ もあり、来場者からは終始質問が絶えず、多くの引き合いも いただき、大変有意義な出展となりました。

今後はロボットシステムの更なる改良を進め、バイオ革命に 貢献することで、バイオメディカル用ロボットシステムの市場 を創造していきます。



■ お問い合せ先:ロボット事業部 バイオメディカル事業統括部 TEL: 03-5402-4560 FAX: 03-5402-4408



アジア最大級のパッケージ総合展

「TOKYOPACK2014」出展報告

2014年10月7日(火)~10日(金)の4日間、東京ビッグ サイトで「TOKYOPACK2014」が開催されました。

当社は包装業界における自動化をテーマに、双腕ロボット MOTOMAN-SDA5Dと2Dビジョンシステムを組み合わせた 「バラ積み複数品種の箱詰め作業」や、省スペース形パラレル リンクロボットMOTOMAN-MPP3Sと2Dビジョンシステム による「ICチップの高速検査システム」など実演展示を行い、 多くの来場者の注目を集めました。

今後もロボットを用いた包装業界のさらなる自動化・省力化 の発展に寄与できるよう励んでまいります。また、本用途に

とどまらず様々な用途で進化しつづける当社のロボットにご 期待ください。



■ お問い合せ先: ロボット事業部 東部営業部 第3営業課 TEL: 048-871-6895 FAX: 048-871-6920



スマートエネルギー関連の技術・製品・システムが一堂に出展する展示会 「第5回国際スマートグリッドEXPO」に出展

2015年2月25日(水)~27(金)の3日間、スマートエネル ギーに関するあらゆる技術・製品・システムが一堂に出展する 展示会「スマートエネルギーWeek2015」が東京ビッグサイト で開催されます。この構成展示会の一つ「第5回国際スマート グリッドEXPOIに、安川電機が出展いたします。

フルモデルチェンジした新形太陽光発電パワーコンディ ショナEnewell-SOL(10/9.9kW)や、世界初の次世代パワー 半導体GaN搭載の超小形Enewell-SOL(4.5kW)を中心に 展示。再生可能エネルギーの活用へ貢献する当社パワー変換 技術を駆使した新製品の展示にご注目ください。

期 2015年2月25日(水)~27日(金)

場 東京ビッグサイト

主催者 リードエグジビションジャパン(株)

業 界 電力・エネルギー機器/インフラ

情報・通信機器・インフラ IT制御・サービス

URL http://www.wsew.jp/



前回展示会(2014年)

■ お問い合せ先: インバータ事業部 環境エネルギー機器事業統括部 推進部 TEL 0930-23-5079 FAX 0930-23-3010

10 YASKAWA NEWS No. 309 YASKAWA NEWS No. 309 | 11

お客様に海外でも安心して当社の製品をご使用していただくために、 当社は独自のグローバルサポート体制を構築しています。 今回は、「欧州」における当社のサービス拠点と特徴を紹介します。

欧州・サービス編

YASKAWA Europeでは、欧州、中東及びアフリカを指すEMEA 地域を管轄領域として、欧州主要国の他、ロシア、トルコ、イスラエル、 南アフリカ、中東など、広く域内で事業展開しています。どこでも安心 して当社製品をご使用いただけるよう、主要地域でのサービス拠点 配置、コールセンタ、ロボットユーザーに対する教育施設などのサー ビス体制を構築しています。

今後は中東欧など新興地域へ進出していく予定ですが、併せてサー ビス網も拡充していきます。

各地域のお客様との強い信頼関係を築きつつ、サービス活動を通じ て、YASKAWA Europeとしての新しい付加価値を創り出せるよう に取り組んで参ります。

> YASKAWA Europe GmbH Chairman & CEO 高宮 浩一(左) President & COO Stern Manfred (右)

YASKAWA Europe GmbH

- モーションコントロール&ドライブサービス拠点
- ロボットサービス拠点



ドライブ&モーション事業本部 (ドイツ エシュボルン)



サービスの特徴

◆ドライブ&モーション事業

トータルカストマサティスファクションを目指して、ライフサイ クル全体を通して、高品質で、顧客ニーズに合わせた柔軟性の あるサービスを提供します。

サービス内容:

- テクニカル・サポート:電話一本で、経験豊富なエンジニアが、 セットアップやトラブルシューティングのアドバイスを 行います。
- オンサイト・サービス:据付、試運転、リペア、部品交換など、 24時間以内にエンジニアを派遣します。
- インハウス・リペア: 迅速な修理でダウンタイム短縮に 貢献します。
- スペアパーツ: 最寄の倉庫から短納期でお届けします。
- グローバルサポート: YASKAWA グループのネットワーク でグローバルサポートをお約束します。



ロボット事業本部(ドイツ アラースハウゼン)

◆ ロボット事業

よりよいサービスを提供し、お客様の投資効果を最大化します。

サービス内容:

- サービス:電話一本でトラブルシューティングや各種ご相談 に対応、必要に応じてエンジニアも急派します。
- メンテナンス: 常にロボットが最適稼動できるよう、定期点検 サービスを提供します。
- スペアパーツ: 最寄の倉庫から翌日配達します。
- リペア: 高品質なリペアでお客様のコストセーブに貢献し ます。

Olaf Leijdekker オペレーションズ&サービス部 ゼネラル・マネージャー Johannes Mueller サービス・セクション・マネージャー



登山、スキー、自転車など

Axel Burscheid

スタッフの声

TCS(トータル・カストマ・サポート)ゼネラル・マネージャー

私はロボット事業TCSチームの責任者として、欧州アフター サービスを統括しています。トレーニングや修理など、お客様 からの様々な要求にお応えし、当社がファースト・チョイスと なるよう日々精進しています。私はYASKAWAの多種多様



な製品群、次々に登場する新機 能など、高い技術力に誇りを持っ ています。アフターサービスも新 製品や新機能にすぐに対応でき るよう、メンバーのスキル向上に 注力し取り組んでいます。

私の休日

妻と二人の娘と一緒に冬はスキー を楽しみ、夏になると天気が良い 日にフランスまで出掛けて美味し い料理を楽しんでいます。

田村 健太 日系企業サポート、TCS(トータル・カストマ・サポート)担当

私はロボット事業の本部(ミュンヘン近郊)に駐在し、欧州、 ロシア、南アフリカの日系企業様の技術サポートや、TCS チームの一員として各国技術員のサポート及びサービス、 予備品販売のサポートを行っています。また、日系企業の お客様からの依頼に応じてロボット販売も行っています。 仕様決定段階からお客様と直接打ち合わせ、設備の稼働 までのトラブルシューティングを含め対応しています。 緊急トラブルに対し、その日のうちに国をまたいで駆け 付けた際には、迅速な対応をとても喜ばれ非常に良い 信頼関係を築くことができました。欧州各国にあるチーム 同士で定期的に情報交換することで、各国の状況把握 及び、技術力の向上に努めています。



妻と一緒に、車で街をよく

散策します。 私の住んでいるミュンヘン は、少し足を伸ばせばオー ストリア、チェコといった 近隣の国も見て回ること ができます。

ドライブ&モーション事業のサービス部門は、営業業務部の傘下 で、営業とサービスの一体運営で相互に連携してお客様に接して います。ロシアから中東、南アフリカまで広大な地域を管轄し、 EU加盟国だけで28カ国、24言語と多様性に富む地域です。 お客様にどこでも安心して当社製品をご利用頂けるよう、当社 拠点の他にもサービス会社との提携でサービス網の充実を図っ ているところです。私たちは、アフターサービス分野という枠に とらわれず、製品ライフサイクルを通じて、お客様に柔軟にソリュー

私の趣味 (Johannes Mueller) 家族との時間を楽しむことと、愛車の ビートルです。ビートルにポルシェのエン ジンを積んで、6秒以内で時速100km まで加速させるのが目標です。

ションを提供していきます。



日高 一哉 シニア・リペア・エンジニア

私はフランクフルト近郊にあるドライブ&モーション事業の本部で 働いています。私はここでインバータ、サーボ、モータの修理、各種 アフターサービスのサポート業務を担当しています。欧州は多く の国が隣接しており、各国により対応方法が異なるところがあり ますが、問題なく必要なサービスを提供できるようサポートして います。リペア部門では、欧州での修理可能品目の追加や、修理 リードタイム改善を行い、お客様に喜んでいただけるサービス提供 を目指しています。私の思う「いいサービス」とは、お客様の希望 に沿いながら、お客様にとって有意義な様々な提案をさせて頂く ことです。お客様の大切な設備を長く使い続けて頂けるサービス を提供できるよう努力してまいります。

私の休日

4月に生まれた娘を連れ、家族 で近所を散歩したり、車で国内 や近隣国へ旅行に出かけていま す。ドイツはヨーロッパの中心に 位置し、アウトバーンで比較的 気軽に旅行が楽しめます。



Jörg Stein シニア・スペシャリスト

私は工作機械向けのシニア・スペシャリスト 兼サービス・コーディネーターです。実際に は、全ての製品トラブルに対応しています。 ドライブ&モーション事業のサービス・セク ションでは、標準工作機械から高出力イン バータまで、アプリケーションの異なる様々 な製品を取り扱っています。私の使命は、 技術員への教育・指導を行い、お客様に最高 の技術サポートを提供できるようにする をカスタマイズしたり、1966年 ことです。私の経験を生かして、新旧工作 式ビュイックをメンテナンス 機械の製品に対して、迅速なベストソリューしたり。冬は二人の息子、妻と ションを提供できればと思っています。



私の休日

1981年式のカワサキ(バイク) 一緒にスキーを楽しんでいます。

■ お問い合せ先: マーケティング本部 業務部 営業業務推進グループ TEL: 03-5402-4665 FAX: 03-5402-4554



石橋美術館はブリヂストンの創業者 石橋正二郎が郷里久留米市

に寄贈した石橋文化センターの中心施設として1956年に開館

坂本繁二郎、青木繁、古賀春江などの日本の近代洋画をはじめ、

日本画、陶磁器類といったコレクションを所蔵しています。年に

3~4回開催される企画展では、同財団のブリヂストン美術館が

所蔵する印象派を中心としたコレクションなど、海外の画家の作品

美術館の周囲には大きな池のある庭園になっており、四季おり

を含めて一級品の作品を身近に鑑賞することができます。

<博物館の概要>

し、現在は石橋財団が運営しています。

おりの草花を楽しみながら散策できます。

当社はもうすぐ100周年を迎えます。 当社の歴史や製品にまつわる収蔵品がある 博物館をご紹介していきます。

幾&ミュージアム

第3回

石橋美術館

所 在 地 福岡県久留米市野中町1015(石橋文化センター内)

開館時間 10:00~17:00 (入館は16:30まで)

休館 日 毎週月曜日、年末年始

U R L http://www.ishibashi-museum.gr.jp

青木繁《わだつみのいろこの宮》1907年 重要文化財 石橋財団石橋美術館蔵



黒田清輝《針仕事》1890年



<コレクションと当社の関わり>

創業者 石橋正二郎の学生時代の絵の先生だったといわれる 坂本繁二郎の作品を同財団が多数所有しています。当社も1950 年代に坂本画伯に制作を依頼した「モートル図」を現在も所有 しています。淡い色彩で描かれた坂本繁二郎らしい作品ですが、 そこに描かれているのはモータ。芸術になったモータは世界でも 稀ではと思います。

この「モートル図」は1956年に発行された「安川電機40周年史」 のグラビアを飾ったもので、当社から坂本画伯に制作を依頼した 際に、モータをサンプルとしてアトリエへ持参して制作いただいた という逸話が残っています。持参したといっても、カバンに入る 現在の小形サーボモータのようなものではなく、題材に使ったの は当時の一人ではとても持ち上げられないサイズの汎用モータ でした。出来上がった「モートル図」は横幅が1m以上ある大きな 絵画で、現在も本社内で大切に飾られています。2006年に開催 された石橋美術館開館50周年記念の坂本繁二郎展では、「モート ル図」も展示いただきました。

今回は美術館へと寄り道しましたが、北九州近郊では、公的 美術館の先駆けとなった北九州市戸畑区の北九州市立美術館、 藤田嗣治はじめ印象派の絵画を所有する下関市立美術館、仁清 の吉野山図茶壷など松永コレクションを有する福岡市美術館、 そして今回ご紹介した石橋美術館と、質の高いコレクションを 有する美術館があります。工夫をこらした企画展もそれぞれ開催 されていますので、週末などに訪れてみてはいかがでしょうか。





坂本繁二郎《モートル図》

社会貢献の取り組み For The Future

「スペシャルオリンピックス 2014 福岡」 へのボランティア活動

11月1日から3日の3日間に渡り「2014年第6回スペシャル オリンピックス日本夏季ナショナルゲーム・福岡 | が開催されま した。スペシャルオリンピックスとは、知的障害のある人たちに さまざまなスポーツトレーニングとその成果の発表の場である競 技会を年間を通じ提供しているスポーツ組織をいい、1968年に、 故ケネディ大統領の妹ユニス・シュライバーさんが、当時スポーツ を楽しむ機会が少なかった知的障害のある人たちにスポーツを 通じて社会参加を応援したいという思いで設立した活動です。 現在は世界各地に広まり、日本でも全国47都道府県で約8,000人 のアスリートと14.000人近いボランティアが参加する組織となっ ています。また、オリンピックと同様に4年毎に夏季・冬季の世界 大会が開催されており、今大会は来年ロサンゼルスで開催予定 の世界大会の国内選考を兼ね、福岡では初の夏季大会開催と なりました。

当社は本大会の趣旨に賛同し、スポンサーとして協賛すると ともに、延べ100名の社員およびその家族がボランティアに参加 しました。その内容は受付、物品販売、選手団のアシスタントや、 アスリートと一緒に行うふうせんバレーボールへの参加など多岐に 渡り、どれも貴重な体験となりました。中でも表彰式ではアスリート 全員が表彰されるという、固定概念を覆されるもので、一人ひとり の満ち足りた表情が本大会の素晴らしさを物語っていました。

当社が取り組んでいるダイバーシティにもつながる今回の経験 が、一人ひとりのあり方を見つめ直すきっかけとなれば幸いです。



■ お問い合せ先: 人事総務部 TEL 093-645-8801 FAX 093-631-8837

陸 | 部 NEWS

http://www.yaskawa.co.jp/activities/track-field/index.html

6月から10月にかけては、秋・冬の駅伝、ロードレース、マラソン に向けた体作りの時期でした。このため、選手達は高原地におけ る合宿での走り込みを実施し、状況チェックのためにレースに出 場し体調の確認を行ってきました。

まず、6月に北海道で開催されたホクレンディスタンスチャレンジ 深川大会に久保田大貴選手が出場。結果は18位でしたが、強豪選手 が夏場に集結する大会でスピードの確認を行うことができました。

元旦のニューイヤー駅伝に出場するには、11月の九州地区予 選で上位6チーム以内に入らなくてはなりません。このうち、2 チームは福岡県以外でほぼ確定。残り4チームを当社含めた福岡 県内の5チームで争うこととなります。



福岡県選手権で独走優勝した北島選手を見せ、取組んだことが無駄で

このような状況下で9月に開 催された福岡県選手権一般10 マイルには、駅伝を見据えて当 社より5名の選手が出場しまし た。レースは序盤から北島寿典 選手が積極的にレースを組み 立てて独走。2位以下の選手を 1分以上引き離す力強い走りを 披露しました。また、春先に最も 多くトラックレースを経験した 野本大喜選手が9位に入る健闘

はなかったことを証明しました。

一方、マラソンに向けた取り組みとして、10月に山口県で開催 された全日本実業団対抗陸上競技選手権大会で、中本健太郎選手 が10000mに出場。69名の選手が出場したため、3組に分けての レースで1組目を走りました。中本選手は、マラソン終盤での競り 合いを想定し、自身で集団を引っ張ったり、ペース変化を加える など、より実戦的なレースの組み立てをしました。結果、ラスト勝負 まで持ち込み1組で3位と十分に収穫を上げることができました。

前回のニューイヤー駅伝では24位と惨敗しました。この屈辱を 晴らすため、チーム一丸となって練習に取組んでいきます。これ からも引続き応援をお願いします。

▲ 201/年6日~10日の主た戦结

▼ 2014年0月~10月の土み戦績		
日 程	大 会 名	成
6月25日	ホクレンディスタンス	久保田選手、男子10000m C組で18位
	チャレンジ深川大会	
9月28日	福岡県選手権	北島選手優勝、野本選手9位、
		久保田選手14位、平山竜成選手15位、
		黒木文太選手21位
10月10日	全日本実業団陸上	中本選手、男子10000m 1組で3位

選手の声 ------

夏合宿などで充実した練習を行うことができたので、その成果をレースで発 揮することができてよかったです。今後もこのいい状態を維持しながら、駅 伝やロードレースに臨んでいきたいと思います。

北島 寿典

14 YASKAWA NEWS No. 309 YASKAWA NEWS No. 309 15

