

MECHATROLINK NEWS MMA-FLASHは、協会からMECHATROLINKに関する最新情報をお伝えします。

特集

インタビュー

会員企業1000社に向けて、 さらなるネットワーク拡大へ。

トップコーナーでは、毎号MMAの会員企業様、ユーザー様に向けてホットな情報をさまざまな企画でお届けします。

今回は、MECHATROLINK協会 田中事務局長に直撃インタビュー! MECHATROLINK協会の現状と展望について聞きました。



——まもなく設立10周年を迎え、登録会員数1000社という目標に向けて、体制が整ってきたのではないのでしょうか。現在の普及状況を教えてください。

MECHATROLINKをオープンにして普及活動を開始したのが2003年1月です。早いものであと1年半で10周年になります。会員数も2011年7月現在で850社になり、世界各地から多くのメンバに入会いただきました。MECHATROLINKも3世代目になり、通信にはEthernetの技術を利用する方式へと進化しています。初代の4Mbpsの通信と比較すると、高速高信頼な多ノード通信が、低コストで実現可能になりました。お客様からのニーズも高まってきており、省配線通信への期待が益々高まっていると感じます。特に、最近ではオープン性を要求されることが多く、MECHATROLINKの技術をよりオープンな環境で使用できるように、様々な整備を進めています。

加速するアジア展開と、 ユーザーニーズへの次なる一手。



——今後注目のアジア地区を含め、海外ではどのような普及活動を展開されていますか?

日本を含めたアジア地区では、展示会へのブース出展や、セミナーの開催、雑誌やWEBなどによるPRを中心に普及活動を展開しています。特に、今年は中国上海で開催されたSEMICON Chinaに初出展し、中国の半導体市場のお客様にもMECHATROLINKという名前をPRすることができました。また、6月に上海で開催された工業用イーサネットフォーラムで

MECHATROLINK協会
田中 毅 事務局長



講演を行い、300名を越すお客様に聴講していただきました。

思い起こすとMMAで最初に海外にブースを出展したのは、2007年のハーノーパフェアでした。その時に併設セミナーを開催したのですが、参加者が5名という非常に寂しいセミナーであった思い出があります。今ではセミナーにもかなり多くのお客様に来ていただけるようになり、感慨深いものがあります。



——最近ではどのようなユーザ様に採用されているのでしょうか。

MECHATROLINKはモーション制御を中心とした各種装置に多く採用されてきました。装置といってもその幅は非常に広く、半導体、液晶、LEDなどの最先端技術をはじめ、工作機械、板金加工、巻き線機械、ロボット、また、食品機械、食品包装、薬品検査などの家庭により近い機械など、多くの装置に採用されています。

特に、近年中国では、機械制御のネットワーク化の流れが強く、各種組込みコントローラなどや、PCベースコントローラでの採用が進んでいます。

いま、グローバルスタンダードへと着実な前進。



——世界標準規格としての現状や、今後の展開予定を教えてください。

現在日本のIECコミッティーからIEC本部国際機関に、MECHATROLINKのIEC化の提案がされています。2011年2月にはNP投票が世界各地で終了し、賛成多数で承認されました。現在は次の規格化のステップに進んでおり、順調に進めば2013年にはMECHATROLINKはIEC国際標準になる予定です。

今後は、IEC規格に続き、日本を始めそれ以外の国の規格になるように作業を進めていく計画ですので、ご期待ください。

また、この度MECHATROLINK-III Safetyプロトコルを開発しTÜVのコンセプト認証を取得しました。これはこれまで

で進めてきたSafety技術部会の大きな成果であると思います。今後はこのプロトコルの実装について、同部会を中心にメンバ各社で進めていく予定です。



——MECHATROLINK協会の今後の活動と、会員様、ユーザ様へのメッセージをお願いします。

MMAでは、1)オープン 2)信頼性 3)コストという3つのキーワードで普及活動を展開しています。具体的には、1)のオープンに対しては、MECHATROLINKの技術をさらにオープンにしながら、使いやすいネットワークにします。2)の信頼性に対しては、マスタースレーブ機器間の接続性を向上させたり、Safety機能などを検討していきます。3)のコストに対しては、ノードコストや開発コストを下げる活動を行い、製品の競争力を向上させます。

近年日本の工業会にも、欧米の技術が早いスピードで流れ込んで来ています。しかし、我々日本の製造業界は、これらの欧米の技術に負けないように精進しながら、日本の技術を伸ばしていく必要があると考えています。この為、オープンであるこのMECHATROLINKというひとつの技術をベースに、各社の特徴的な制御機器がお互いに接続され、日本をはじめ世界の製造業の機械の中で、さらにその機械の性能を如何なく発揮できるようにすることができれば良いと考えています。

MECHATROLINK協会は、そのメンバ各社を繋ぐお手伝いをします。機器と機器、会社と会社、人と人を繋ぐことが我々の使命ではないでしょうか。

皆様と共にフィールドネットワークのグローバルスタンダードへ着実な前進を続けてまいります。



7/26に韓国で開催された、2011 MMAグローバル会議にて
MMA米国、MMAドイツ、MMA韓国、MMA中国、MMA日本のスタッフ

News & Topics

MECHATROLINK Safetyプロトコルがコンセプト認証を取得！

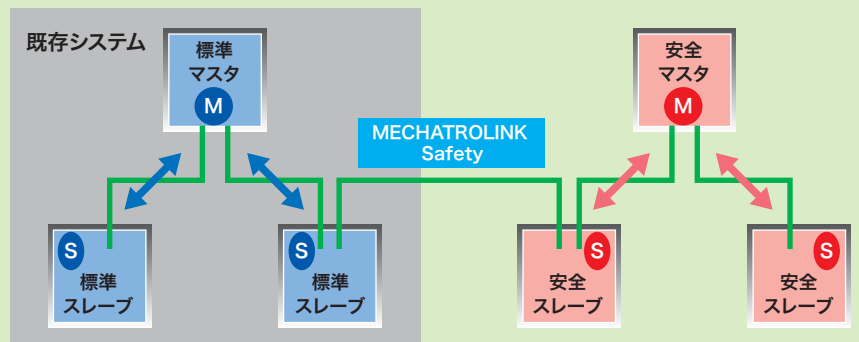
MECHATROLINK協会のセーフティ技術部会(インターファクトリーパートナーズ株式会社、株式会社デジタル、日機電装株式会社、ヒーマ日本支社、株式会社マグネスケール、株式会社安川電機、横河電機株式会社の7社が参画)は、フィールドネットワークMECHATROLINKの安全規格対応の通信プロトコルとしてMECHATROLINK Safetyプロトコルの仕様まとめの活動を行ってきました。この度、本仕様がIEC61508(安全度水準 SIL3)の要求仕様を満足しているとの確認が第3者認証機関(TÜVラインランド)により行われ、コンセプト認証を取得しました。

今後は、安全マスタ・安全スレーブへのMECHATROLINK Safetyプロトコル実装に関する検討を進めていきます。

MECHATROLINK Safetyでは、標準のMECHATROLINK対応マスタ、スレーブ間で行われる通信プロトコルと、安全マスタ、安全スレーブ間の通信が同一ネットワーク内で行われます。このため、安全マスタ(安全PLCなど)、安全スレーブ(安全I/Oなど)を既存システムに追加接続することで安全システムの構築が可能です。MECHATROLINK Safety対応機器を接続するためのケーブルはMECHATROLINK Safety専用ではなく、標準のMECHATROLINKケーブルをそのまま使用できます。また、安全スレーブは最大61台まで接続可能です。

- M** MECHATROLINK標準マスタ機能
- S** MECHATROLINK標準スレーブ機能
- ↔ 標準コネクション
- M** MECHATROLINK安全マスタ機能
- S** MECHATROLINK安全スレーブ機能
- ↔ 安全コネクション

安全機器の追加により安全システム化



ウェブサイトリニューアル記念 入会キャンペーン実施中！

この度、MMAのウェブサイトが全面リニューアルします。これを記念して、入会キャンペーンを実施します。

自社で製品を開発するチャンスです！

期間中に一般会員に新規ご入会の場合
2011年度年会費(通常10万円/年)が無料に！

実施受付期間：2011年10月31日(月)まで(当日申込み分まで有効)

特典：2011年度(2011.4.1~2012.3.31)会費無料

注意事項

- ・上記期間外のお申込みには適用されません。
- ・キャンペーンの適用ランクは、「一般会員」のみとなります。
- ・会員ランクは、変更のお申し出がない場合は、新年度も同じランクでご継続となります。
- ・2012年度より年会費10万円/年が発生します。
- ・一般会員にご満足いただけない場合は、情報会員(無料)への変更ができます。
- ・詳しくは、MECHATROLINK協会事務局までお問い合わせください。



リニューアルウェブサイトイメージ

2011国際自動化工業大展 出展のご案内

MECHATROLINK協会は、2011年8月31日(水)～9月3日(土)に台湾・台北世貿南港展覧館(TWTC Nangan)にて開催される「2011国際自動化工業大展」に出展します。

本展示会は、毎回世界各国から多くの来場者、出展者が一堂に介する、製造技術の自動化における総合展です。協会では、昨年度に引き続き、MECHATROLINKで接続した動作デモや、メンバのMECHATROLINK対応製品の展示を行います。また、会期内の9月2日には、MECHATROLINK台湾総会を開催します。

皆様のご来場をお待ちしております！



MMAブースイメージ

イベント会場 のご案内

会期：2011年8月31日(水)～2011年9月3日(土)
場所：台北世貿南港展覧館(TWTC Nangan)
ブース番号：J426-J432

詳細内容 主催者殿Webサイトでご確認ください。

URL <http://www.chanchao.com.tw/show/automation/en/>

MMA総会(台湾)開催 のご案内

日時：2011年9月2日(金) 14:00～17:00
場所：台北世貿南港展覧館(TWTC Nangan) 会議室(502)

出展メンバのご案内 (敬称略)

- ・株式会社アルゴシステム
- ・株式会社エニワイヤ
- ・株式会社エム・システム技研
- ・オリエンタルモーター株式会社
- ・株式会社三共製作所
- ・株式会社タイテック
- ・株式会社デジタル
- ・株式会社マイクロネット
- ・株式会社安川電機
- ・横河電機株式会社
- ・寛元数値精密(股)有限公司
- ・Art Control System, Inc.

スケジュール

13:30～	会場受付
14:00～14:10	MMA事務局長挨拶
14:10～14:45	MECHATROLINK協会状況
14:45～15:00	休憩
15:00～15:30	新製品紹介
15:30～15:45	台湾ユーザ講演
15:45～16:00	台湾メーカ講演
16:10～17:00	懇親会

MECHATROLINK協会2011年度総会を開催

2011年6月21日(火)に、MECHATROLINK協会2011年度総会を三田NNホールにて開催しました。雨上がりの照り付ける日差しのなか、54社118名の方に出席いただきました。

総会は、小笠原浩幹事長の挨拶を皮切りに、田中毅事務局長による2010年度活動報告と2011年度の活動計画および事務局員による会計報告でスタート。マーケット部会活動報告では、MECHATROLINKフェア開催を報告し、今年度の活動計画に向けて、新メンバ募集の告知を行いました。

今年度の講演会は、株式会社アマダ篠田恵介様による「最新の曲げシステムのご紹介」、株式会社安川電機宮本恭祐様による「風力発電市場の動向と、当社の取り組み」の2テーマで講演いただきました。来場者の注目を集めるタイムリーな内容であったと思います。

また、MECHATROLINK対応の新製品紹介に続き、今回は新しく立ち上げたセーフティ部会による報告とセーフティについての発表を行いました。MECHATROLINKが目指す安全ネットワークについてご理解いただけたと思います。

最後に、協会による今後の予定が報告され、総会・講演会の部は終了しました。

その後に行われた懇親会にも多くの方に参加いただきました。会員様同士の交流の場として、年に一度の貴重な機会になったのではないのでしょうか。そして、盛況な会場の雰囲気、今年も無事に会の幕を閉じました。

今後も、MECHATROLINK協会は、こうした会員様との情報交換の場を設けながら、MECHATROLINKの標準ネットワーク化に向けて、国内外共に更なる普及活動を推進して参ります。

MECHATROLINK協会 2011年度総会



2011年度工業フィールドネットワーク技術フォーラムへ出展

2011年6月15日(水)に、中国上海にて2011年度工業フィールドネットワーク技術フォーラムが開催され、MECHATROLINK協会上海事務局として初出展しました。

当日は梅雨入りの影響もあり悪天候のなかでの開催でしたが、300名以上の参加があり、多くの会社にMECHATROLINKのPRができました。

今回のフォーラムでは、まず始めに田中毅事務局長の挨拶があり、高其敏上海事務局よりMECHATROLINK技術報告及び今後の動向についての説明を行いました。また、協会ブースにはMECHATROLINK製品のデモユニットを出展し、参加者が直にMECHATROLINKを体感いただける内容としました。

今回の出展については、参加者から多くの反響もあり、中国市場での展開に手応えを感じました。今後も精力的なイベント開催等で、アジア地区の普及活動を推進してまいります。



高其敏上海事務局
による技術報告



手にとって体験できるデモユニットには
参加者の注目が集まりました。



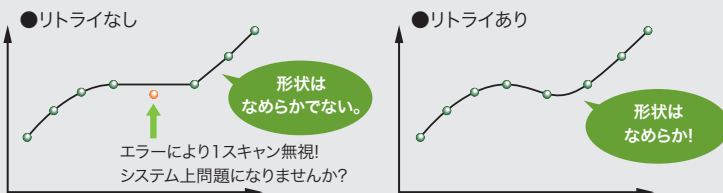
コラム

MECHATROLINKのリトライ機能の 必要性について

通信で一番重要なことは正確なデータを必ず伝えることです。特にデジタルデータではほんの1bit正確に伝わらないだけでデータの信頼性がなくなるため、データがすべて破棄されてしまいます。もし、破棄されたデータがコントローラからモータへの移動先座標指示だった場合、指示が破棄されたためモータはその場所にいきません。

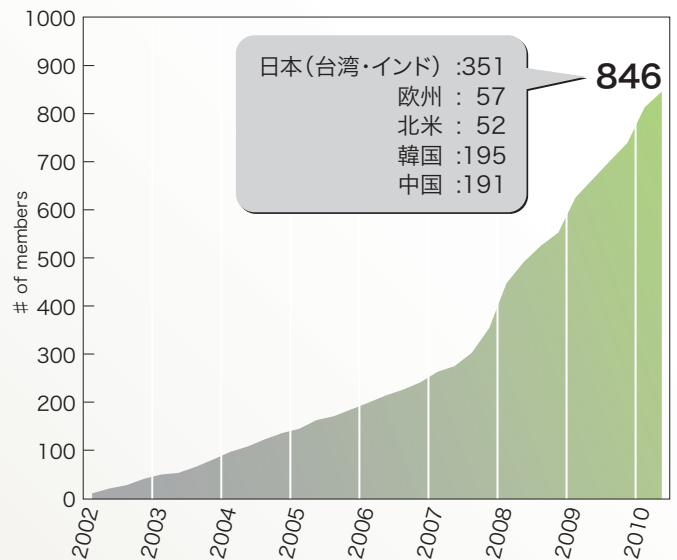
MECHATROLINKには通常のノイズ対策に加え、コマンドやレスポンスが正確に届かなかったことを自動で検知して再送信するリトライ機能があります。しかも、リトライ機能は同一伝送周期内で行われるため、同期性も損なわれることはありません。

万が一、1点無視されたら？



メンバー数推移

2011年7月31日現在



編集後記

この度、MECHATROLINKニュースをリニューアルしました！タイトルの「MMA-FLASH」には、閃光、ひらめきという意味から、MMAの速報をお届けしたいという思いで付けました。皆様からのご意見、ご要望大歓迎です。是非お待ちしております。今年度も、展示会への参加やセミナーを通じてグローバルにMECHATROLINKの普及活動を行って参ります。

お問い合わせ先

MECHATROLINK協会へのご入会、その他のお問い合わせは、下記までお願いします。

発行：平成23年8月11日

発行所：MECHATROLINK協会 〒358-8555 埼玉県入間市上藤沢480番地

TEL(04)2962-7920 FAX(04)2962-5913

e-mail：mma@mechatrolink.org

URL：http://www.mechatrolink.org/