MECHATROLINK FAIR 2012 入場無料

マシンの「鼓動」が聞こえる

宇都宮会場　2012年10月25日（木）
会場：マロニエプラザ

仙台会場　2012年10月26日（金）
会場：TKPガーデンシティ仙台

特別講演

「ものづくりの最新潮流」
～電子化、自動化、そしてモジュール化～
日経BP社 電子・機械局局長　林 哲史様

MECHATROLINK協会では、「MECHATROLINK FAIR2012」を、宇都宮（10月25日）と仙台（10月26日）の2つの地区で開催する。「MECHATROLINK マシンの『鼓動』が聞こえる」をキャッチフレーズに開催されるこのフェアでは、世界のものづくりを支えるオープンネットワークMECHATROLINK SOLUTIONを身近に体験できる。フェアでは、基調特別講演、MECHATROLINK技術セミナーなどのほか、MECHATROLINK協会メンバーの製品展示コーナーなども設けられ、PLC、サーボ、ステッピングモーター、IO、表示機器などの各種機器を一堂に見ながら操作することができる。開場時間はいずれも午後1時～午後5時。入場は無料。

見て 聞いて 触れて

MECHATROLINKは日本発の制御装置のネットワーク通信として、マシンを駆動するだけでなくマシンの中枢神経として、マシンが正確、かつ精密に動くための大きな役割を果たしている。MECHATROLINK協会はその普及を進める団体として9年間活動を展開、会員数は世界で1200社に達している。

「MECHATROLINK FAIR2012」は、会員企業150社の協力でセミナーと製品展示から構成されており、見て、聞いて、触れて理解を深められる内容となっている。基調特別講演として両会場とも午後2時30分から3時30分まで、日経BP社電子・機械局長で日経エレクトロニクス、日経ものづくり、日経Automative Technology、TechnoOn!発行人の林哲史氏による「ものづくりの最新潮流～電子化、自動化、そしてモジュール化～」と題して行われる。

また、午後1時30分～1時50分は「MECHATROLINK協会セミナー」として、協会の紹介と最新活動状況の紹介、午後4時～4時30分までは「MECHATROLINK技術セミナー」として、MECHATROLINKの最新技術の紹介が行われる。

MECHATROLINKメンバーの製品展示には、アイエイアイ、アルゴシステム、エニイワイヤ、エム・システム技研、遠藤工業、オリエンタルモーター、光洋電子工業、三共製作所、タイテック、デジタル、日機電装、安川電機、安川情報システム、横河電機、ワイ・イー・データの15社が参加しており、各社の説明員から詳細な紹介が行われるほか、MECHATROLINK協会製品展示では、MECHATROLINK対応製品の動作デモが行われ、MECHATROLINKを間近で体験できる。

フェアの日程と会場は次の通り。

【宇都宮会場】10月25日（木）＝マロニエプラザ（栃木県立宇都宮産業展示館）1F小展示場（宇都宮市元今泉6－1－37）

【仙台会場】10月26日（金）＝TKPガーデンシティ仙台（AER21F）ホールA（仙台市青葉区中央1－3－1）

参加申し込みは同協会HP（http://www.mechatrolink.org/jp/）からアクセスする。

PLC・サーボ・ステッピングモーター・IO・表示機器

前回の「MECHATROLINK FAIR」会場

●基調特別講演
●技術セミナー
●製品展示コーナー

MECHATROLINKの特徴

MECHATROLINKは日本発の通信技術で、中国、韓国、台湾などのMECHATROLINK協会の入会メンバー数は3月末に1000社を突破した。2003年に前身の組織まで含め約9年でその目標を達成した。12年度半期を終了した時点で会員数は既に約1200社まで来ており、昨年以上の入会数になりそうな勢いである。

特にアジア各国ではMECHATROLINK協会への入会のみならず、対応製品開発が急速に増えてきている。特に、PCコントローラやCNCコントローラなどのマスター製品や、分散IO、各種アクチュエータなどのスレーブ機器が増えている。MECHATROLINK協会が出展するMECHATROLINKは日本発の通信技術のため、日本メーカからの対応製品が多く、日本人が日本語でサポートするので安心して使用することができる。

⑧世界的なサポート

中国支部、韓国支部、アメリカ支部、ドイツ支部など世界各地で日本と同様のサポートを受けることが出来る。

今後は対応製品の設定ツールを、MECHATROLINKに対応する作業をメンバーと共に推進していく。

MECHATROLINKの通信規格は、現在日本提案としてIECに提案し審議されている。間もなく国際規格のファイナルドラフトが出来る予定で、13年末にMECHATROLINKはIEC国際規格になる予定で送受信する時間とは別に、メッセージ通信機能を使ってマスタ・スレーブ間で任意のデータを通信することができる。このメッセージ通信機能を利用することで、MECHATROLINK－Ⅲ通信ではサイクリック通信時に、通常のコマンド・レスポンスを送受信する時間とは別に、メッセージ通信機能を使ってマスタ・スレーブ間で任意のデータを通信することができる。このメッセージ通信機能を利用することで、MECHATROLINK－Ⅲ通信ではサイクリック通信時に、通常のコマンド・レスポンスを送受信する時間とは別に、メッセージ通信機能を使ってASICが自動的にリトライ処理を行う。これにより、非常に信頼性の高い通信が実現されている。

①オープン

通信仕様はすべてWebに公開されており、誰でも自由にマスターやスレーブ製品を開発することが可能である。

②高い信頼性

リトライ機能を実装し、通信にエラーが発生しても、その伝送時間内に通信であることはもちろん、大容量の電文を運ぶことができるメッセージ通信、通電中に保守が可能になる活線挿抜、1つの通信ASICで複数のスレーブになることができるマルチスレーブ機能、CPUレスでスレーブ製品が構成できるシンプルIO機能（M－Ⅱ）など、抜群の機能を装備している。

③低コスト

ASICのアクセスドライバや、サンプルプログラムなどは全て無償でWebからダウンロードすることが出来る。

④容易な開発

フルソフトウェアでの実装とは異なり、マスタ・スレーブそれぞれにASICを搭載することで、容易に通信機能を製品に組み込むことが可能である。また、FPGA、画像制御、温度制御など、非常に幅広い品揃えがある。世界を代表する各社から製品が出ており、それらを接続することが出来る。

⑤抜群の機能

完全同期が可能な高速通信であることはもちろん、大容量の電文を運ぶことができるメッセージ通信、通電中に保守が可能になる活線挿抜、1つの通信ASICで複数のスレーブになることができるマルチスレーブ機能、CPUレスでスレーブ製品が構成できるシンプルIO機能（M－Ⅱ）など、抜群の機能を装備している。

⑥幅広い品揃え

サーボモーター、リニアモーター、DDモーター、ステッピングモーター、1軸スライダ、各種アクチュエータなどのスレーブ機器が増えている。MECHATROLINK協会が出展するMECHATROLINKは日本発の通信技術のため、日本メーカからの対応製品が多く、日本人が日本語でサポートするので安心して使用することができる。

⑦日本発

MECHATROLINKの通信技術は日本提案としてIECに提案し審議されている。

宇都宮会場　2012年10月25日（木）

マロニエプラザ（栃木県立宇都宮産業展示館）
1F小展示場
栃木県宇都宮市元今泉6－1－37 TEL.028－664－2266

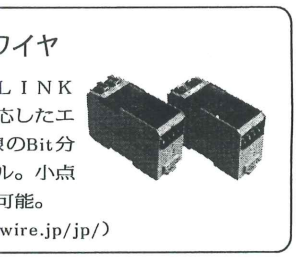
電車をご利用の場合
- JR宇都宮駅下車、タクシー約5分
- JR宇都宮駅下車、東口より徒歩約20分
- JR宇都宮駅下車、西口9番乗場より関東バス乗車、「白楊高校」下車、徒歩3分 ※松下電産、新田興業行き

お車をご利用の場合
東北自動車道 宇都宮I.C.または鹿沼I.C.から約30分
（駐車場収容台数：500台）

仙台会場　2012年10月26日（金）

TKP ガーデンシティ仙台
（AER 21F）ホールA
仙台市青葉区中央1－3－1 TEL.022－714－8101

電車をご利用の場合
- JR仙台駅下車、西口より徒歩約2分（JR仙台駅からペデストリアンデッキで直結）
- JR仙石線「あおば通」駅下車、徒歩約5分
- 地下鉄南北線「広瀬通」駅下車、徒歩約5分



出展製品ご紹介

（株）アイエイアイ

電動アクチュエータ
『ロボシリンダ』のMECHATROLINK対応タイプを展示。

（http://www.iai-robot.co.jp/）

（株）アルゴシステム

MECHATROLINK－Ⅲマスタ搭載の薄型パネルPC及びIOスレーブユニットで装置のトータル制御が実現できます。

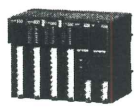
（http://www.algosystem.co.jp/）

（株）エニイワイヤ

MECHATROLINK－Ⅰ／Ⅱ／Ⅲに対応したエニイワイヤ省配線のBit分散Ⅰ／Oターミナル。小点数分散が1点から可能。

（http://www.anywire.jp/jp/）

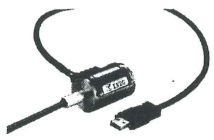
（株）エム・システム技研



MECHATROLINK－Ⅲに対応した多チャンネル組合せ自由形リモートIO『R3シリーズ』をリリースしました。

（http://www.m-system.co.jp）

遠藤工業（株）



小型かつ堅牢なボディを採用した高性能通信用スリップリングです。新ブラシ方式により、高い信頼性の通信を実現。

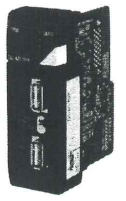
（http://www.endo-kogyo.co.jp/）

オリエンタルモーター（株）

NETC01－M2、M3は、ゲートウェイとして、弊社RS－485対応製品とMECHATROLINK－Ⅱ／Ⅲのつなぎ制御を可能とします。

（http://www.orientalmotor.co.jp）

光洋電子工業（株）



小型PLC　D2－265とMECHATROLINK－Ⅱ対応のモジュールD2－M LINKで搬送機等に最適な位置決め装置を提供。

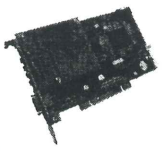
（http://www.koyoele.co.jp/）

（株）三共製作所

ローラドライブRYシリーズはコンパクトなボディにモータ、エンコーダ、減速機を全て統合した扱い易い位置決め装置です。

（http://www.sankyo-seisakusho.co.jp）

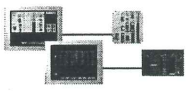
（株）タイテック



MECHATROLINK－Ⅲ対応のマスタ／PCIモーションコントローラです。専用ライブラリを使用する事により、多彩な制御プログラムの開発が可能です。

（http://www.tietech.co.jp/）

（株）デジタル



コクピットソリューションPro－faceでは、装置の〝見える化〟によるダウンタイム短縮やエンジニアリングコスト（作画工数や調整時間）削減に有効なサンプル画面を提供しています。

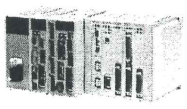
（http://www.proface.co.jp/）

日機電装（株）

MECHATROLINK－Ⅲ対応サーボシステム。高精度ダイレクトドライブモータ他様々な駆動システムを提供します。

（http://www.nikkidenso.co.jp/）

（株）安川電機



機械の高精度化、高速化を実現する最新のコントローラ、サーボを展示。

（http://www.e-mechatronics.com）

安川情報システム（株）

あらゆる機器のデータを収集する通信アダプタから業務アプリケーションまで、遠隔監視に必要な環境をまとめてご提供致します。

（http://www.ysknet.co.jp/）

横河電機（株）

最先端のその先へ
お客様に「最速」と「安定」の付加価値を提供します。

（http://www.FA-M3.com/jp）

（株）ワイ・イー・データ

MIRAMOTION本来の高速・高精度な性能を損なうことなく外部軸との同期運転が実現できます。

（http://www.yedata.co.jp）