

プレスリリース

2017年4月26日

報道関係各位

IO-Link コミュニティ ジャパン

「IO-Link コミュニティ ジャパン」の発足と早稲田大学 理工学研究所・産業用オープンネットワーク・ラボラトリーにおける「IO-Link 体験コース」の定期開催について

IO-Link コミュニティ ジャパン(リーダー 元吉伸一； NPO 法人日本プロフィバス協会 会長)は IEC61131-9 に準拠する産業用デジタル通信技術・IO-Link の日本での普及を進めるため、その活動を 2017 年 4 月から開始したこと、および、早稲田大学 理工学研究所 産業用オープンネットワーク・ラボラトリー(代表 天野 嘉春教授)内のフィールド通信技術セミナーにて、「IO-Link 体験コース」を本年 6 月から開始することをお知らせします。

近年の IIoT(Industrial Internet of Things)、Industry4.0 など、産業分野でのデジタル技術の広まりに伴い、工場現場におけるデジタル通信技術の活用はますます高まりを見せています。

ファクトリーオートメーションの現場では、1990 年代からフィールドバスと呼ばれるデジタル通信技術の導入が開始され、2000 年を過ぎるころから産業用 Ethernet が現場の制御データの通信を担当し、工場現場の制御データ、管理データはより高速に、より簡単に、よりフレキシブルに通信できるようになってきています。

しかし、フィールドバス、産業用 Ethernet は、ある程度インテリジェンスを持った機器に通信機能を付加することを想定して開発されています。そのため、工場現場の最下層で働くセンサー、アクチュエータなどの機器にフィールドバス、産業用 Ethernet などの通信機能を付加すると、価格的にユーザに受け入れられないという状況がありました。

その反面、センサー・アクチュエータは、工場現場で設置される機器として多くの台数を占めるために、クラウド上で工場管理の最適化を進めて、IIoT、Industry4.0 を実現するためには、これらの機器の持つデジタル情報をぜひ取得したいとの要望もユーザでは高まっています。

IO-Link は、デジタル通信にかかる価格を抑えて、センサー・アクチュエータの制御データ、管理データをより容易に監視、設定するために、2005 年にドイツで発表されました。

IO-Link の規格はすでに IEC61131-9 として国際規格となり、ヨーロッパを中心に 540 万台以上の納入実績があります。(2016 年末)

IO-Link の通信は、センサー・アクチュエータと上位のフィールドバス、産業用 Ethernet の間に位置するため、現在のマーケットで多く採用されているフィールドバス(CC-Link,

DeviceNet, PROFIBUS 等)、産業用 Ethernet(CC-Link/IE, EtherCat, EtherNet/IP, Modbus/TCP, Power-Link, PROFINET, Sercos 等) とつながるインタフェースがマーケットで販売されており、いわば各種ネットワークを支える共通の通信技術ともなっています。ドイツではすでにプロフィバス協会(ドイツ)内のワーキンググループ・IO-Link コミュニティが IO-Link の技術策定、マーケットへの普及のために活動を続けており、日本からも IO-Link 機器の開発をする会社が 20 社以上参加しています。

このたび、日本のマーケットでの IO-Link 技術の普及を促進するために、4 月から「IO-Link コミュニティ ジャパン」が発足することになりました。

早稲田大学 理工学研究所 産業用オープンネットワーク・ラボラトリーは、早稲田大学 喜久井町キャンパスにて、従来開催していたプロセスオートメーション用ネットワークのセミナーに加えて、IO-Link コミュニティ ジャパンと共に「IO-Link 体験コース」を開始します。これにより、産業用オープンネットワーク・ラボラトリーはプロセスオートメーション、ファクトリーオートメーションをまたぐ広い分野で産業用オートメーションと関わりを持つこととなり、産業用オートメーションの発展により一層貢献できることとなります。

<理工学研究所>

早稲田大学理工学研究所は、1940 年に開設され、我が国の理工学分野でも先駆的な役割を果たしてきました。産業界、公的機関等学外との連携を伴う研究を展開する場を教員に提供し、約 90 件のプロジェクト研究を展開しています。このように社会に求められる研究を実施するとともに、その研究活動への参画を通じた学生・若手研究者の教育活動も行い、優秀な人材を社会に輩出してきました。今世紀の人類に課せられた様々な課題の中で、物質的にも精神的にも豊かで幸せな社会の実現に向けて、当研究所は今後も先端的科学技術と優秀な人材育成の観点で貢献します。

<産業用オープンネットワーク・ラボラトリー>

産業用オープンネットワーク・ラボラトリー (IONL: Industrial Open-Network Laboratory、代表：早稲田大学理工学術院教授 天野嘉春) は Foundation フィールドバスセクションを 2006 年に理工学研究所のサテライトである喜久井町キャンパスに設置しました。日本を中心としたアジア地区のユーザ、フィールド機器/システム製造者、システムインテグレータを対象に Foundation フィールドバス、HART 通信規格などのプロセスオートメーションで使用されるフィールドコミュニケーション技術の研究と、その成果を反映した学生およびエンジニアへの教育活動を行っています。この度、IO-Link セクションを新たに追加し、IO-Link コミュニティ ジャパンと共に、日本国内における学生、エンジニアへの技術教育の幅をいっそう広げていきます。

「IO-Link コミュニティ ジャパン」について

1. 目的 IEC61131-9 IO-Link の日本国内での普及促進
2. 発足 2017 年 4 月
3. 場所 東京都品川区東五反田 3-1-6 ウエストワールドビル
日本プロフィバス協会内
4. リーダー 元吉伸一 (NPO 法人 日本プロフィバス協会会長)
5. 幹事会社 オムロン株式会社
株式会社ゲーメックス
シーメンス株式会社
ターク・ジャパン株式会社
バルーフ株式会社
株式会社ビー・アンド・プラス
6. メンバー(幹事会社を除く) 14 社
アイ・ビー・エス・ジャパン株式会社
ifm efector 株式会社
SMC 株式会社
コントリネクス・ジャパン株式会社
JSL テクノロジー株式会社
ジック株式会社
TJ グループ株式会社
日本モレックス合同会社
株式会社ハイダック
パナソニックデバイス SUNX 株式会社
株式会社ピーアンドエフ
ヒルシャー・ジャパン株式会社
フエニックス・コンタクト株式会社
マキシムジャパン株式会社
7. 活動内容
IO-Link 体験セミナーを早稲田大学喜久井町キャンパスで定期開催
IO-Link 紹介セミナー(東京、名古屋、大阪等)での開催
展示会(産業オープンネット展、システムコントロールフェアへの参加)
技術資料の翻訳、発行
HP の運営
IO-Link に関する問い合わせ受付
8. HP URL www.io-link.jp