

News Release

2017年9月19日

株式会社日立産機システム

IoT対応産業用コントローラ「HXシリーズ」のハイブリッドモデル 「HXハイブリッド」を販売開始



「HXシリーズ」のハイブリッドモデル「HXハイブリッド」

株式会社日立産機システム(取締役社長:荒谷 豊/以下、日立産機)は、IoT 対応産業用コントローラの中レンジ機である「HX シリーズ」のラインアップに、エッジコンピューティングに対応した「HXシリーズ」のハイブリッドモデル(以下「HXハイブリッド」)を新たに加え、2017年10月より販売開始します。

あらゆるモノがインターネットにつながるIoTが普及する中、製造現場においては、IoTによって得られる情報の分析・解析結果をリアルタイムにシステム制御に活用することで、生産性を向上させることへのニーズが高まっています。日立産機では、製造情報をリアルタイムに分析するエッジコンピューティングを構築するため、制御プログラムと情報処理プログラム(C言語)を同時に使用可能とする「HXハイブリッド」を開発しました。

「HXハイブリッド」は、製造現場に設置された設備機器の故障予知や予防保全管理を情報処理プログラムで作成し、クラウドを介さずに実行できます。また、リアルタイムに設備機器の状態を把握し、設備機器から得られたデータを整理・加工し、各種クラウドサービスや分析基盤に適用可能なフォーマットに補正することで通信の負荷を軽減できます。

また、「HXハイブリッド」は、情報処理プログラムの開発や変更、デバッグ*1などを行う場合には、制御プログラムに影響を与えず行うことができ、稼働中の設備に情報処理プログラムを実装し、動作確認を行う場合も容易なシステム改修が可能です。さらに、Eclipse CDT*2をベースとした情報処理プログラム統合開発環境に対応しており、情報システム技術者にとっても取扱いが容易な構造となっています。

本製品は、日立が2017年11月1日(水)~2日(木)に、東京国際フォーラムで開催する「Hitachi Social Innovation Forum 2017 TOKYO」において、ご覧いただけます。

社会の未来を変えるアイデアがここに

Hitachi Social Innovation Forum 2017 | TOKYO

■主な特長

(1) エッジコンピューティングに対応

制御プログラムに加え、情報処理プログラムの組込みが可能です。情報処理プログラムで制御プログラムとデータを共有することで、現場データの加工が容易となり、オンプレミス*³ での見える化や、各種分析基盤への展開、製造現場のエッジコンピューティングが可能となります。

(2) 制御動作に影響を与えずに情報処理プログラムの実装と動作が可能

情報処理プログラムが制御ロジックに影響を与えず並列動作します。共有データメモリを搭載しており、制御データのリアルタイムでの利活用が可能です。さらに、制御プログラムが動作中の場合でも、組込みや入替え作業が可能です。

(3) 使いやすい情報処理プログラム統合開発環境

広く普及しているオープンソースソフトウェアである Eclipse CDT をベースとした情報処理プログラム統合開発環境に対応しており、情報システム技術者にとっても取扱いが容易な構造となっています。

(4) 安価なシステム構築を実現

制御プログラム実行と並列に情報処理プログラムや上位システムへの通信を 1 台のコントローラで対応でき、安価なシステム構築が可能です。

*1 デバッグ: ソフトウェアのプログラムの誤りを修正すること。

*2 Eclipse CDT: Eclipse プラットフォームに基づいた、C および C++ 統合開発環境。

*3 オンプレミス: 企業などが情報システムの設備を自社で保有し、自社の設備において運用すること。

■「HX シリーズ」ハイブリッドモデル「HX ハイブリッド」仕様

項目		仕様
CPU		32 ビット RISC プロセッサ
通信インタフェース		Ethernet 3 ポート、独自ハードニング、認証・暗号化(LAN3) シリアル 1 ポート(RS-485)、 USB デバイス 1 ポート(Mini-B タイプ、USB 2.0 High speed)
USB ホスト		1 ポート(Type A コネクタ、USB 2.0 High speed)
SD カードスロット		1 スロット(SD / SDHC)
規格対応		UL/cUL、CE、RCM
制御プログラム	プログラミング言語	IEC61131-3 規格 5 言語(LD、FBD、SFC、IL、ST) + CFC
	処理方式	ストアードプログラムサイクリック方式
	メモリ	制御ユーザプログラムメモリ 16MB 制御データメモリ 16MB(停電保持 2MB)
情報処理プログラム	プログラミング言語	C 言語(C/C++)
	統合開発環境	ハイブリッドモデル エンジニアリングツール HX-Studio (Eclipse CDTベース、製品DVDはHX-CODESYS同梱)
	組込み	HX-Studio または本体 Web サーバ機能
	プログラム保存数	CPU モジュール内 最大 4 個
	プログラム保存用 ROM	CPU モジュール内 C 言語プログラム 最大 32MB
	制御プログラムとのデータ共有	最大 読出し 5,000点および書込み 5,000点 共有する変数はHX-CODESYSにて指定、停電バックアップ可
	アクセスポート	Ethernet(LAN3)、SD カード、シリアルポート、USB ホストポート

■出展展示会

- ・Hitachi Social Innovation Forum 2017 TOKYO
日時:11月1日(水)から11月2日(木)、場所:東京国際フォーラム
- ・SPS IPC Drives 2017
日時:11月28日(火)から11月30日(木)、場所:ドイツ ニュルンベルク
- ・システムコントロールフェア 2017
日時:11月29日(水)から12月1日(金)、場所:東京ビッグサイト
- ・SEMICON Japan 2017
日時:12月13日(水)から12月15日(金)、場所:東京ビッグサイト

■「HXシリーズ」ハイブリッドモデル「HXハイブリッド」に関するWebサイト

<http://www.hitachi-ies.co.jp/products/plc/hx/hybrid.htm>

■お客様お問い合わせ先

株式会社日立産機システム 事業統括本部 ドライブシステム事業部 企画部 [担当:藤田]
〒101-0022 東京都千代田区神田練塀町3番地 AKSビル 電話 : 03-4345-6072

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
