

技術セミナーのご案内

# 日本フィールドコムグループ

「フィールド通信技術セミナー」

# －HART：導入・実践コース－

主催 IONL 産業用オープンネットワーク・ラボラトリー

共催 NPO 法人日本フィールドコムグループ、早稲田大学理工学術院総合研究所開催日 2022年 3月 7日（月） 9：40～16：00 8日（火） 10：00～16：00

会場 オンラインセミナー（Zoom） 受講料 (テキスト，消費税込)

・フィールドコムグループ会員 および DXIG 会員：

50,000 円／名

・非会員：

60,000 円／名

早稲田大学理工学術院総合研究所 産業用オープンネットワーク・ラボラトリーは、HART 技術を中心としたセミナー「フィールド通信技術セミナー」を開催いたします。

今回も、現在の東京都のコロナウィルス感染状況や早稲田大学のイベント開催条件等を考慮し、リモート環境

（Zoom）を活用したオンラインセミナーとなります。

このセミナーでは、プロセスオートメーションに利用するデジタルコミュニケーション全般の概要と HART 技術を中心とした導入から実践までを、分かり易く解説致します。無線を含む HART 技術を初めてお使いになる方でも、その基礎を理解し、実機デモを視聴しながら HART システム構築に必要な技術・ノウハウやコンポーネントをご説明、実習いたします。

初級から中級のエンジニアの皆様の教育機会として、ぜひご活用ください。

セミナー内容についてご要望などございましたら、事前にお知らせいただければ可能な範囲で対応いたしま す。また、セミナーの最後には、HART 技術に限らず、プロセスオートメーションに利用するデジタルコミュニケーションの導入・運用に関するご相談もお受けいたしますので、ご希望の方は事前にお知らせください。

# セミナープログラム

## フィールドコミュニケーションの基礎（1 日目）

1. **プロセスオートメーションに利用するデジタルコミュニケーション有線および無線のディジタル通信**

DD,FDI などプレゼンテーション技術も含め紹介

1. **FCG の組織、会員、認証制度、バージョン**
2. **HART 通信の動作原理**

通信モード、変調方式、 トポロジー、HART コマンド

DD のダウンロードの方法、 Web カタログの見方

1. **Wireless HART について**
2. **HART 通信のメリット**

コミッショニング、マルチセンサー、診断

## HART 技術の応用と実践（2 日目）

1. **HART システムの構築**

配線、 防爆、システム、モデム、マルチプレクサ

HART システム構築事例紹介

1. **HART システムの紹介（一部ムービーを利用します※）**

HART を利用するための様々な接続方法について、実機を利用しながら紹介します。

HLC 紹介、HART-GateWay（HART-IP）紹介、HART SERVER 紹介

HART 通信を活用するための様々なホストシステムを、実機を利用しながら紹介します。機器管理システム紹介 (Pactware などの紹介）

診断詳細紹介（発信器、流量計、ポジショナなど）

1. **演習状況の紹介（一部動画を利用します※）**

通常は人数分ホストシステムを準備し、実際に操作・体感いただいておりますが、今回はオンラインセミナーの都合上、ホストシステムを講師が操作する状況をご覧いただく形となります。

※ 動画再生中にご質問がある場合は、動画終了後に受付させて頂きます。

※ テキストは事前に郵送いたします。

※ セミナー受講には、PA（プロセスオートメーション）の基礎的知識が必要となります。

※ プログラムの内容は、お断りなく変更する場合もありますのでご了承ください。

### 申し込み方法

申込サイト「こくちーず」から、申込をお願いいたします。申込期限は2月 18日（金）までとなります。

<https://www.kokuchpro.com/event/a104e89e8c38eb63cb02ea4579eaaaef/>

お申込みを確認でき次第、こちらから申込書をe-mailにて送付致しますので、必要事項をご記入いただいたものを PDF ファイルにして送付ください。上記申込が完了次第、e-mail にて受講証、請求書をご送付いたします。（紙の請求書を希望される方はその旨ご連絡ください。）

### 支払方法等

お支払いは、請求書到着後、2 月 25 日（金）までに銀行振込でお願いいたします。領収証は銀行の振込控えを持って代えさせていただきますが、別途必要とする場合には、振込控えと引き換えに「セミナー受講料」名目の領収証を後日発行いたします。

なお、受講料はご返金いたしかねますので、ご都合がつかなくなった場合は、代理の方がご出席ください。

＊定員を超えた場合は、申込期日前でも予告なく締め切ることがございますので、ご了承ください。