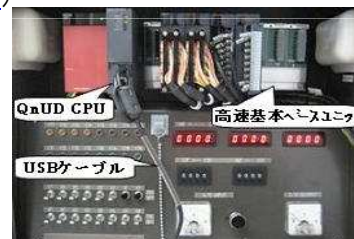


# 令和元年度（第2回）シーケンス制御セミナーのご案内

～三菱シーケンサ(QnUD)を使用したシーケンサのプログラミング **入門と基礎**～

シーケンス制御セミナーのご案内です。シーケンス制御は最も基本的な技術であり、重要な役割を担っています。シーケンス技術の歴史は古く50年前には実用化が確立され普及してきましたが、工学的理論の体系が遅れていて「現場の実学」と言われています。シーケンスの原点は有接点リレーですがプログラマブルコントローラの普及によりPCプログラムでのシーケンスロジックの学習が必要不可欠になっています。本セミナーは、実際にシーケンサを使用し、原理よりも実活用に重点を置いたセミナーです。**今年度(第2回)は、初日に 入門コースを設け、2日目以降に 基礎に関するセミナーを行います。**

- 対象： Windows操作経験がありシーケンス制御を理解されている生産技術、製造部門の技術者
- 開催日： 令和元年12月10日(火曜日)～12月12日(木曜日)の3日間、10時から17時
- 開催場所： 熊本ソフトウェア株式会社 1階 教室B (<http://www.kmt-ics.co.jp/>)  
〒861-2202 熊本県上益城郡益城町田原2081-28
- 講師： 三菱電機FAテクニカルセンター講師
- 定員： 10名
- 申込方法： 下記申込欄に記入後、FAXあるいはメールで申し込みください。  
受付後、受講票を送付します。
- 費用： 無料（但し、昼食は、各自負担）
- 締切： 令和元年11月29日(金曜日)（定員になり次第締切ります）



日程	区分	内容（詳細は、次ページ参照）
第1日目 (12月10日)	入門	<b>1. シーケンサ入門コース</b> (1)シーケンス制御とは (2)シーケンサとは (3)GX Works2の操作 (4)シーケンス命令について (5)プログラム演習
第2日目 (12月11日)	基礎	<b>2. MELSEC-Qプログラミング(GX Works2版)コース</b> (1)シーケンサの基礎 (2)シーケンス命令と基本命令その1 (3)演習問題
第3日目 (12月12日)	基礎	<b>3. MELSEC-Qプログラミング(GX Works2版)コース</b> (1)基本命令その2 (2)演習問題 (3)インテリジェント機能ユニットのプログラミング  (アンケート記入)

## シーケンス制御セミナー参加申込書【FAX送信先：096-214-2030】

社名(団体名)： \_\_\_\_\_

所在地・連絡先：〒 \_\_\_\_\_

tel ( ) - \_\_\_\_\_

所属・氏名・E-mail： \_\_\_\_\_

お申し込み  
問い合わせ先

熊本県産業振興協議会 セミコンIT産業部会 事務局  
〒862-0901 熊本県熊本市東区東町3丁目11-38 一般社団法人熊本県工業連合会内 担当：田口  
TEL:096-285-8131 FAX:096-214-2030 E-mail:taguchi@kenkoren.gr.jp

# 令和元年度（第2回）シーケンス制御セミナーの詳細

～三菱シーケンサ(QnUD)を使用したシーケンサのプログラミング 入門と基礎～

日程	区分	詳細内容(予定)
第1日目 (12月10日)	入門	<b>1. シーケンサ入門コース</b> (1)シーケンス制御とは シーケンス制御概要・リレーシーケンス動作概要と実習 (2)シーケンサとは シーケンサ動作概要・リレーシーケンスとの違い (3)GX Works2の操作 プログラミングソフトの使い方(立ち上げまでの手順)の説明 (4)シーケンス命令について プログラムの構成要素「命令」のうち、基本的なものの紹介・ シーケンサへ書き込んで動作確認 (SET/RST/自己保持/ダブルコイル/タイマ/カウンタ) ※1日目の実習はMELSEC Fシリーズ(通称FXシリーズ)で行います (5)プログラム演習 1. (4)項の内容を踏まえた虫食い問題
第2日目 (12月11日)	基礎	<b>2. MELSEC-Qプログラミング(GX Works2版)コース</b> (1)シーケンサの基礎 三菱のシーケンサの機種の種類と、機種ごとの違いについて デバイスについて 入出力番号の考え方 (2)シーケンス命令と基本命令その1 プログラムの構成要素「命令」のうち、1日目に紹介できなかった ものを紹介(PLS/PLF/MC/CJ/SCJ/CALL) ※2～3日目の実習はMELSEC Qシリーズ(通称Qシリーズ)で行います (3)演習問題 2. (2)項の内容を踏まえた虫食い問題
第3日目 (12月12日)	基礎	<b>3. MELSEC-Qプログラミング(GX Works2版)コース</b> (1)基本命令その2 数値を扱う命令(転送命令・四則等)の考え方について (2)演習問題 3. (1)項の内容を踏まえた虫食い問題 (3)インテリジェント機能ユニットのプログラミング 特殊な制御を行なうとき必須となるインテリジェント機能ユニット の種類・動作概要について  (アンケート記入)