



生産機械コンサルティング/プログラム受託開発/e-learning
FAパートナーズネットワーク株式会社
会社紹介資料



01 会社概要

基本情報/ミッション、ビジョン、バリュー/代表ご挨拶

02 事業内容

強み・特徴/生産機械コンサルティング/生産機械の制御プログラム受託開発サービス/e-learning

03 e-learningについて

04 実績・事例紹介

05 お問い合わせ

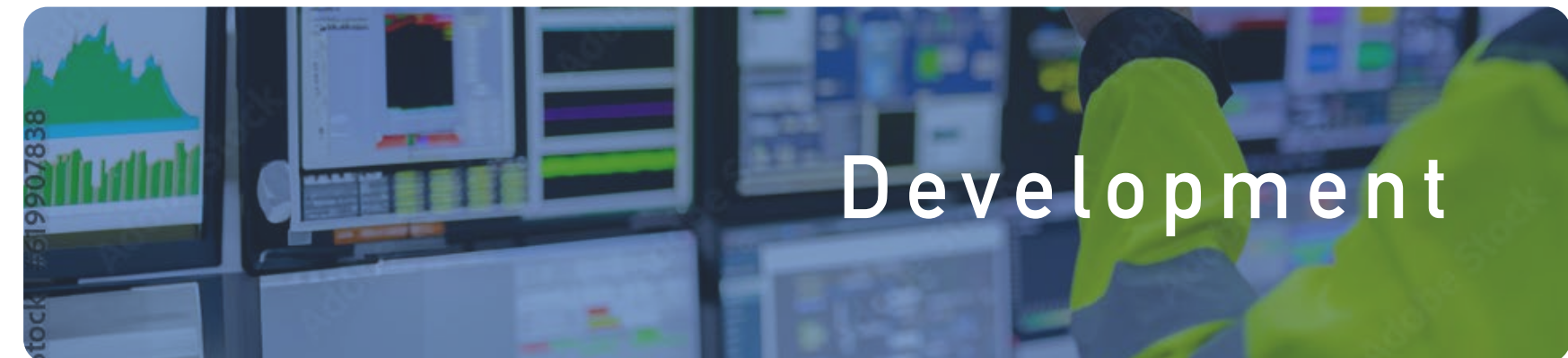
01

会社概要

Company profile



会社名	FAパートナーズネットワーク株式会社
所在地	〒107-0062 東京都港区南青山2-2-15 ウィン青山942
代表	井上善規
設立	2022年 3月
事業	生産機械コンサルティングサービス 生産機械の制御プログラム受託開発サービス e-learning: 動画コンテンツ視聴サービス



公式WEBはこちらから

fa-partnersnetwork.co.jp



電話でのお問い合わせ

03-6403-9497

受付時間=平日9:00-17:00(年末年始を除く)

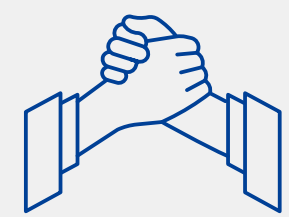


メールでのお問い合わせ

contact@fapartnersnetwork.com

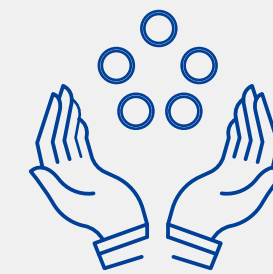
Mission
私たちのミッション

世の中のものづくりを革新し、豊かな未来を創造する。



Vision
ビジョン

世界No.1の
生産性向上技術を提供する
Factory Automation業界の
パートナー企業となる。



Value
5つのバリュー

- 常に進化。
- たゆまぬ挑戦。
- 成長しつづける。
- 失敗を恐れない。
- 最新技術を常に吸収。

大学卒業以来、40年以上にわたりシステムエンジニア・制御エンジニアとして、お客様の要望や思いを実現するために努力してまいりました。これまでの経験の中で、エンジニア不足や短納期化、生産機械の複雑化により製造現場が疲弊していると感じることが多くありました。

それらの課題を、私が得意とするソフトウェアで解決できるように前職時にラダープログラムの構造化手法を開発しました。この手法は既に50台近くの生産機械に導入し、成果を上げてきました。

FAパートナーズネットワークという社名には、「FA業界におけるパートナー企業として、人材と技術を結びつけ、製造業の発展に貢献したい」という意味が込められています。ただし、私はまだ構造化手法に改善の余地があると考えており、製造業の進化において構造化手法だけでは不十分だとも認識しています。

これからも失敗を恐れず、新しい技術を吸収し、絶え間ない挑戦で常に進化・成長を続け、製造業の発展に貢献できる技術をより多く提供できる会社へと成長していきます。

代表 井上善規



プロフィール

1984 京都産業大学計算機科学科を卒業後、富士ファコムソフトウェア開発株式会社に入社。主にゴミ焼却工場を中心としたプラントオートメーション（PA）のシステムエンジニアとして、要件定義から現地調整までの範囲を担当しました。

1992 オムロン株式会社に入社。自動車部品工場の製造ラインの要件定義から現地調整までの業務や、タッチパネルの開発リーダーを務めました。また、産業技術総合研究所へ出向し、液晶工場の省エネ研究を行いました。その後、プログラマブルロジックコントローラ（PLC、シーケンサー）を使用したファクトリーオートメーション（FA）の制御エンジニアとして活動し、数多くの生産機械の開発支援や、要件定義から現地調整までの一連のプロセスを担当するだけでなく、同僚と共にラダープログラムの構造化手法を開発し、50台近くの生産機械に展開しました。

2022 前職、前々職を含め、常にお客様の要望や思いを実現することに取り組んできましたが、前職時に、自身の仕事で社会にどのように貢献できるかを考える機会があり、ラダープログラムの構造化手法を通じて生産性の向上を図り製造業の発展に貢献したいと考え、FAパートナーズネットワーク株式会社を設立。

02

事業内容

Business

PLC開発課題に対して、
工数削減、開発効率化、生産性向上を実現する
ソリューションを提案します。

生産性向上の実現は 「構造化」がカギ。

社内で担当者ごとにプログラムの構築方法が違ったり、
統一されていなかったりすると数多くのご意見をお聞きしています。
当社のプログラム開発は「構造化」という方法を取り入れています。
これにより、ラダーシーケンスを作成する際に、PLCメーカーにとらわれずに、
将来の応用や流用がしやすいプログラムを作成することができます。
「構造化」を導入することで、プログラム開発の効率が向上し、生産性も高まります。



事業・1

生産機械 コンサルティングサービス

生産機械の制御プログラムの設計から立ち上げまでトータルでサポートします。機能・性能は当然のこと、数々の生産性向上を実現してきたプロの目線から、品質・コスト競争力のある「最適なカタチ」をご提案します。



事業・2

生産機械の制御プログラム 受託開発サービス

食品、電子機器、自動車部品を中心とした生産機械向け制御プログラムの受託開発を行っています。国際規格「IEC61131-3」に準拠し、最適なプログラムを構築します。



事業・3

e-learning: 動画講座視聴サービス

制御エンジニア向けに効率的にプログラム開発を行うことのできる「構造化」を軸とした動画講座を提供しています。「構造化」を社内で共有することで生産性向上を実現します。



03

動画講座視聴サービス

e-learning



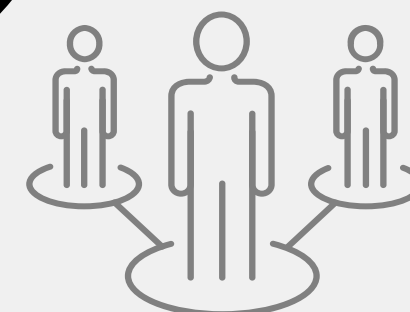
fapartnersnetwork.e-learning.com



規格統一された ラダープログラムの 学習をパッケージ化。

「構造化」を用いたラダープログラムを学習することで
より効率的で流用しやすいプログラミング開発を可能にする
e-learningサービス。PLC開発課題に対して、
工数削減、開発効率化、生産性向上を実現します。
研修にかかる費用と時間も削減。

こんな課題
ありませんか？



**社内で統一した
プログラム構築を
行いたい**

担当者ごと独自の書き方だったり、
別々のルールでプログラム構築を
していませんか？



**効率的なプログラムを
構築したい**

仕様変更や仕様追加があった場合、
影響範囲が広くプログラム修正に
時間がかかることはありませんか？



**流用できるような
プログラミングを
構築したい**

プログラムを流用できるように
作っても、流用時に改造が
必要ではありませんか？

✓ 簡単導入

ブラウザベースのため、環境構築不要で
簡単に研修を開始することができます。

✓ エンジニア向け

プログラミングの基礎を有するエンジニア用の講座だから、
実用的な技術を短時間で学ぶことができます。

✓ 学習管理機能

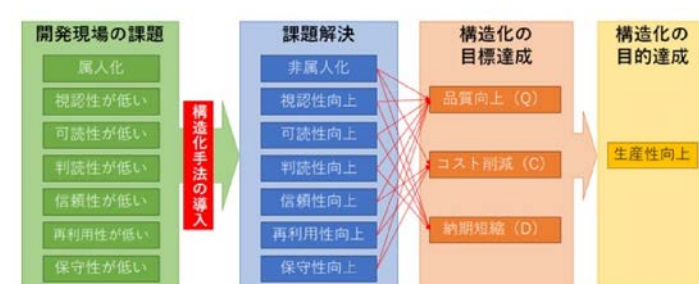
受講者一人ひとりの学習進捗やテストの成績などを
管理者が把握することができる管理機能付き。

制御エンジニア向けに効率的にプログラム開発を行うことのできる「構造化」を軸とした動画講座になります。
概要説明と5つの講座に分かれた構成で学習を進めて行きます。1講座ごとに習熟度テストを準備しています。

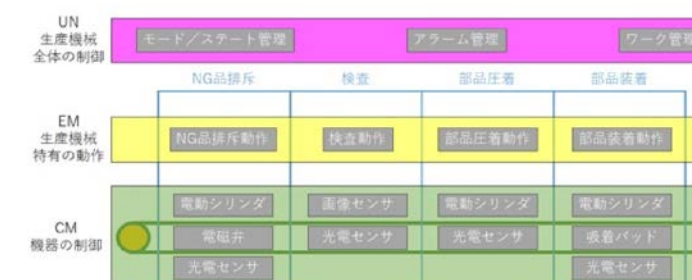
Course 01 概要				
構造化の目的＝生産性向上		構造化の目標＝品質向上、コスト削減、納期短縮		習熟度テスト
Course 02 階層分け	Course 03 モード/ステート管理	Course 04 アラーム管理	Course 05 機器プログラム部品化	Course 06 順序制御
階層分けの必要性	状態遷移について	状態遷移図とアラーム	構造化 ≠ ファンクションブロック作成	条件制御と順序制御
階層分けを行う	状態遷移の例	アラーム管理概要	生産機械で部品化を行う	部品装着動作を 順序制御で考える
EMを機構単位に分ける	モード／ステート分け	プログラムの組み方	部品化の具体例 アラーム管理との関係	ステート処理・遷移条件・ アラームとの関係
CMを機器単位に分ける プログラムの組み方	プログラムの組み方①	アラーム管理と 安全コントローラの関係	プログラムの組み方	トランジション、アクション
習熟度テスト	プログラムの組み方②	習熟度テスト	習熟度テスト	プログラムの組み方
	習熟度テスト			習熟度テスト

Course
01 | 概要

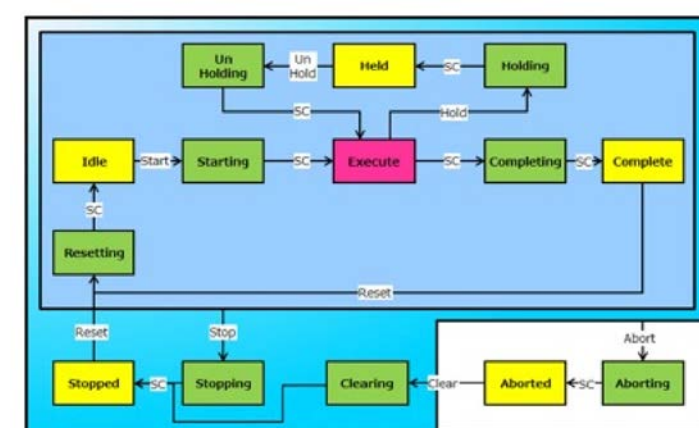
弊社では、「構造化は生産性を向上するためにある」と考えています。本コースではラダープログラムの構造化により制御プログラム開発現場での課題を解決し生産性を向上できること、構造化のための5つの考え方を学びます。

Course
02 | 階層分け

本構造化手法では、ラダープログラムの構造を3階層にします。本コースでは階層分けを行う必要性・注意事項・考え方を学ぶことにより、生産機械ごとに異なるプログラムと共通的なプログラムに階層分けした見やすく分かりやすいラダープログラムを開発できるようになります。

Course
03 | モード/ステート管理

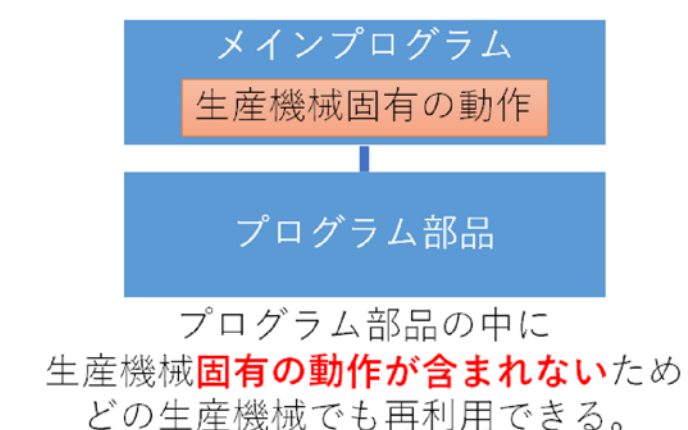
本構造化手法では、PackMLの状態遷移図を用いてモード／ステートを管理します。本コースでは状態遷移図の使い方を学ぶことにより、生産機械制御プログラムの中で最も属人性が高いモード／ステート管理について、状態遷移図を共通言語とした非属人的なラダープログラムを開発できるようになります。

Course
04 | アラーム管理

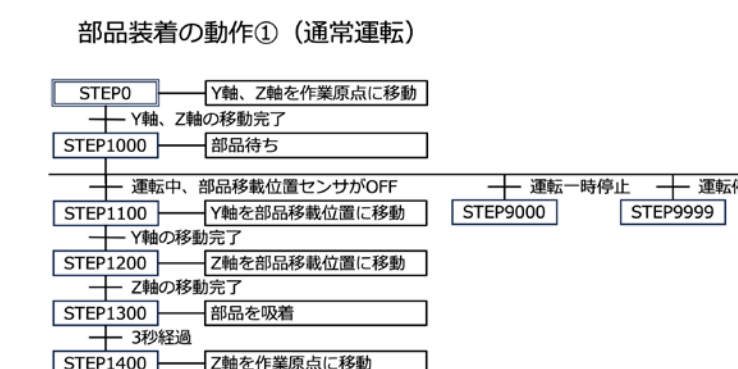
アラーム管理は状態遷移図と大きく関連しています。本コースではアラーム管理と状態遷移図との関連性・考え方を学ぶことにより、状態遷移図（モード／ステート管理）に即した分かりやすいアラーム管理を実現できるようになります。

Course
05 | 機器プログラム部品化

生産機械で使用する機器のプログラムを部品化します。本コースでは部品化を行う注意事項・考え方を学ぶことにより、どのような生産機械にも流用することができる機器プログラムを開発できるようになります。

Course
06 | 順序制御

ラダープログラムでは、条件制御と順序制御の大きく2種類の制御方法があります。本コースでは順序制御について、誰が作っても同じ、現在状況が分かりやすいラダープログラムの作り方を提案します。



▶ サービス概要

e-learning ご利用のお申し込みは、各企業やグループごとに「管理者」が一括して行い、受講者を招待します。

受講者にはそれぞれのアカウント（my ページ）が用意され、各人のペースで講座視聴を進めていただけます。

管理者ページでは受講者全員の進捗状況が表示され、全体の達成率をチェックし、研修全体の進行管理を行えます。



管理者

- e-learningへ申し込み
- 受講料のお支払い/契約
- 受講者を招待
- 受講者の進捗をチェック



受講者

- 1人につき1アカウント
- my ページで講座視聴
- my ページでテスト実施

▶ お申し込みのステップ

1 管理者の申し込み

公式サイト「[動画講座申し込みフォーム](#)」からお申し込みください。



「動画講座申し込み」フォームから必要事項を記入しお申し込み。
※自動返信にて受付完了メールが届きます。

FA Partners Network からメールにて受講内容の確認とご請求書を送付します。

受講料のお支払い
(クレジット / 銀行振込)

お支払い完了、契約開始後、管理者 my ページが開設されます。

登録メールアドレスから受講者のアカウントを人数分作成、招待します。

2 受講者の申し込み

管理者から招待メールが届きます。

招待メールから my ページにアクセスし、パスワードを設定、アカウントを開設します。

my ページにて受講開始。

04

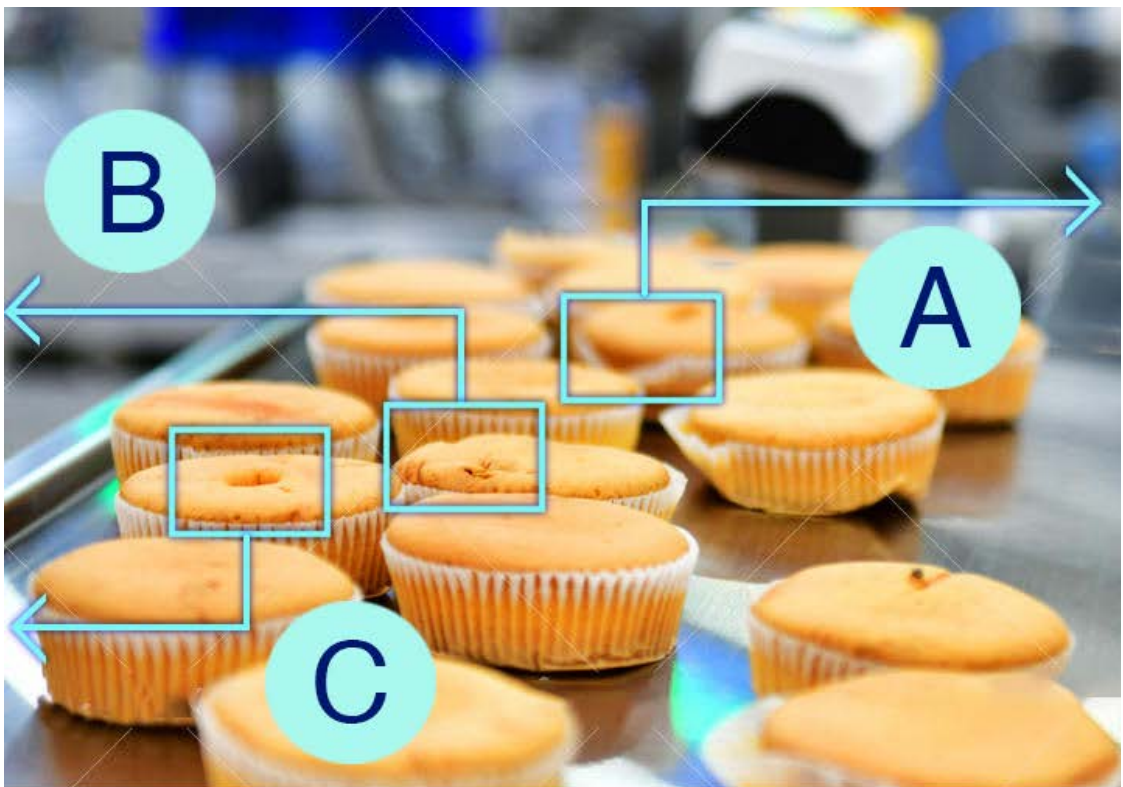
実績・事例紹介

Case Study

食品、電子機器、自動車部品を中心とした生産機械向け制御プログラムの受託開発を行っています。

食品 「高速画像検査装置」導入による、処理速度向上と品質向上事例

用途	高速にワークの画像検査を行い、NG品を確実に排出する。
生産機械の動き	1分間に2000個搬送されてくるワークを11台の画像センサで検査を行い、NG品はその種類に応じて7か所の排出口に排出する。
実現したこと	- 画像検査の高速化：2000ワーク／分 - 排出品質の向上：NG品排出＝100%、OK品排出＝0%



食品 「データ計測設備」導入による、ワーク単位のデータトレースと画像保存事例

用途	ワークの検査・計測を行い、ワークごとの計測値と画像ファイルを上位システムに保存する。
生産機械の動き	1分間に800個搬送されてくるワークを複数のセンサで計測するとともにカメラで撮像し、全ての計測値と画像ファイルを上位システムに通知する。
実現したこと	- データトレース：100計測値×800ワーク／分を上位データベースに保存 - 画像保存：800画像ファイル／分をNASに保存



※導入企業様とのNDA（秘密保持契約）に基づき、事例公開は一部とさせていただきます。画像はイメージです。

コンサルティングサービス・プログラム受託開発に関するお問い合わせはこちら



電話でのお問い合わせ

03-6403-9497

受付時間=平日9:00-17:00(年末年始を除く)



メールでのお問い合わせ

contact@fapartnersnetwork.com



fa-partnersnetwork.co.jp



e-learningサービスはこちらから



fapartnersnetwork.e-learning.com

