



F-Plus Inc.

設計者・品質管理技術者教育

説明資料

株式会社F-Plus
Engineering Sec.



技術成果の平準化と次世代への技能伝承を実現する 設計者・品質管理者教育ソリューションのご紹介

ノウハウ（暗黙知）の仕組み化から専門教育プログラムの設計・実行まで、組織全体の「設計・製造品質」を底上げ！

※ プロフェッショナルによる技術力（設計者、生産技術者）・品質管理の向上支援サービス

設計の属人化と教育基準の不在が、不具合発生と開発リードタイムの遅延を招く

01

設計者のアサイン不一致と 属人化

スキルに応じた最適な開発配置（アサイン）
ができないため、一部のベテランに負荷が
集中しています

個々の技術力に頼った設計が行われ、
パラメータ設定や設計ルールに大きなバラつき
が発生しています

02

市場トラブルと問題解決の 手順不足

製品の信頼性を安定させる基準が未整備
であり、同じ故障モードや不具合を市場で
繰り返してしまいます

問題発生時の原因特定プロセスが決まってお
らず、属人的な対処療法に手戻りが増大が
発生しています

03

体系的な育成プランと 評価精度の不在

技術者/作業者のキャリアパスや、スキル向上の
ための具体的なアクションプランが立てられてい
ない状態があります

実績に応じた適正な評価が困難なため、技術
者のモチベーション低下やエンゲージメント低下
を招いています

組織の基準策定から人への支援



組織への支援

スキルマップと客観的評価基準の策定

設計者・作業者の『タスク定義』
『スキルレベル表』を整備します

スキルを可視化し、適切な開発
配置と納得性の高い評価制度
への連携を支援します

プロセス/ルールへの支援

暗黙知の形式知化と 設計ロジック整備

バラバラだった設計パラメータや
製品要件、製造工程分析の手
順を仕組みとして標準化します

デザインレビュー（DR）の設計
など、手戻りを防ぐルールを定着
させます

人（教育・研修）への支援

実践的な専門教育カリキュラム の実行

ユーザ要求を見出す『デザインシ
ンキング』、未然防止のための
『FTA/FMEA分析』、製造を考
慮した『コスト設計・加工技術』
など、自律してQCDに貢献でき
る人財を育成します

潜在ニーズの獲得から不具合分析まで、実践的な課題に寄り添う 教育講座プログラム



教育講座プログラム

お困りごと・解決目標

主な実践学習カリキュラム・効果

デザインシンキング教育

【課題】

顧客の要求を正しく獲得できず、仕様決定に時間がかかっている

【効果】

本質的な潜在ニーズ(インサイト)を発掘し、価値の高い製品開発アイデア発想力を習得します

- ・ユーザーの『願望』や『本当の問題』を発見する手順を習得します
- ・フィールドワーク、インタビュー実習を通じた実践力を養成します
- ・試作・テストによる価値検証サイクルを経験します

FTA/FMEA教育

【課題】

過去の不具合対策が有効に活用されず、類似の問題を繰り返している

【効果】

物理現象に基づくメカニズムを理解し、故障モードや原因をメカニズム視点で網羅的に分析する力を習得します

- ・『なぜなぜ』を繰り返して根本原因を突き止めるFTA演習を実施します
- ・製品の機能・構造に基づき発生原因を検証するFMEA演習を実施します
- ・自社実製品の設計・故障トラブル事例を用いた、現場特化の講義を実施します

コスト・加工技術教育

【課題】

加工の原理を知らずにコスト高・低品質な部品を設計している

【効果】

コスト構造や各種加工の原理（樹脂射出、板金プレス、切削）を理解し、作りやすい（QCDに有利な）図面を設計します

- ・会社視点および部品視点でのコスト構造と計算式の学習を実施します
- ・材料費・加工費の変動要因（生産能力、良品率など）の数式理解を実施します
- ・簡単・素早く・間違いなく組み立てられる「作りやすさ」等のグループ討議を実施します

課題抽出から要件定義、教育実践までを年間で着実に回す伴走型ロードマップ

STEP 01

現状アセスメント・分析

【標準期間】1か月目～

仕様書・設計書・図面などの『成果物』を第三者の視点で網羅的に分析します

目に見える問題だけでなく、潜在的なボトルネックやQCD悪化の真因を特定します

STEP 02

要件定義・仕組み構築

【標準期間】2～3か月目

標準化すべき『設計ロジック（要件・式・閾値）』を整備します

組織全体としては技術者の『姿定義』や『タスク定義』、スキルアサインのための要素を構築します

STEP 03

実践教育・研修の実行

【標準期間】4か月目～

策定された教育プランに沿って、専門講座を実行します

自社の実製品・過去トラブル情報に根ざしたハンズオン指導を行い、単なる座学を超えた対応力を育成します

STEP 04

スキル評価・定着・改訂

【標準期間】10か月目～

『クラス判定』などのレベル判定、試験、スキルアップレビューの仕組みを試行・運用をします

定期的な能力確認により多能工化と定着を促進し、持続的な成長環境を作ります

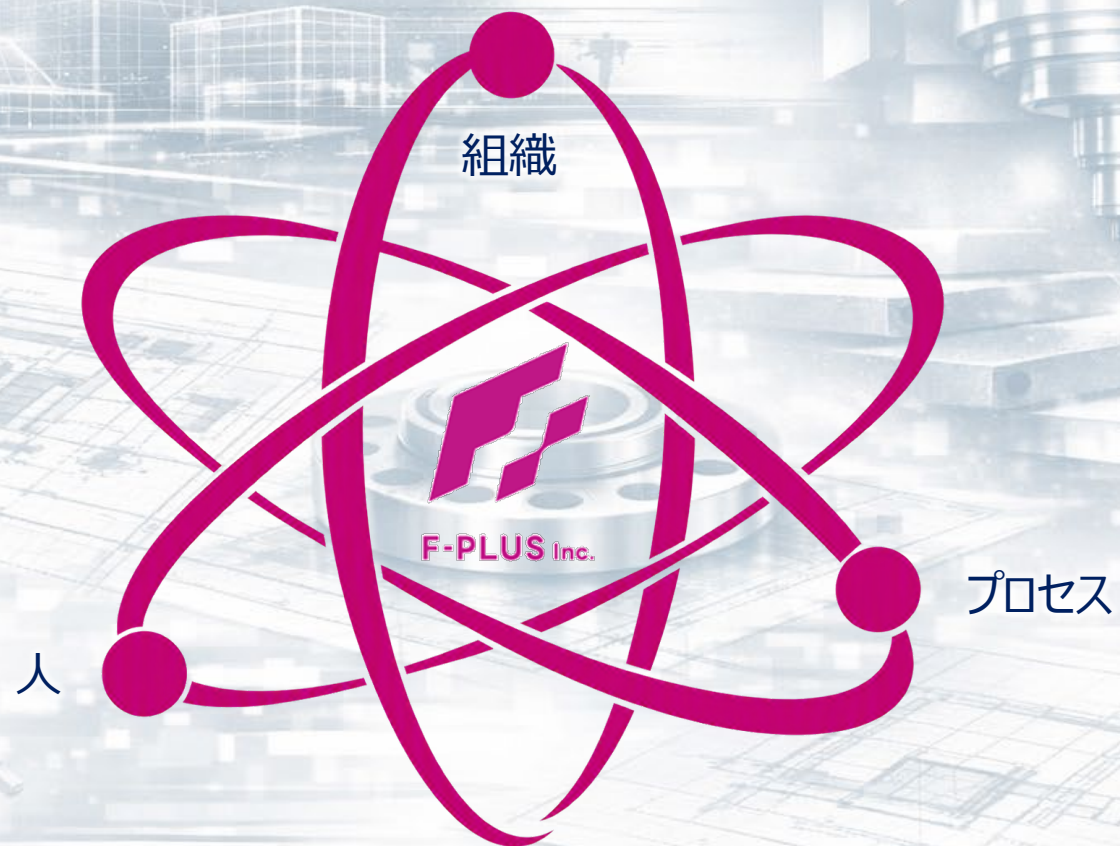
【教育は単なるイベントではありません】 「永続的な『仕組み作り』です」



F-PLUS Inc.

人財教育の危機を乗り越え、高スキルによる強靱な組織へ！
知識を企業の資産に変える変革を、ここから始めましょう！

「あるべき姿」を、現場の実現に！



戦略を美しいレポートに描くだけで終わらせない！

F-Plus は、お客様の現場に入り込み、「泥臭い課題の抽出」・「プロセスの再構築」・「人材の育成」そして圧倒的な費用対効果と、成果創出の最後まで共に走り抜ける真のパートナーです！

詳しいお話や、悩み事はホームページの「お問い合わせ」または、以下へお問い合わせください

info@f-p.tokyo

End of File



Enjoy your Monozukuri !