

F-Plus Inc.

All-in-One Factory

説明資料

株式会社F-Plus
Engineering Sec.

All-in one Factory (The Orchestrated Blueprint)



複雑化する工場建設・自動化の「サイロ化」を打破し、QCDRを最大化する統合的アプローチ



分断・サイロ化

データ不整合 / 手戻り / 仕様齟齬



統合・最適化

一元管理 / シームレス連携 / 迅速な意思決定

なぜ工場DXは失敗するのか？



マルチベンダー化が生む「サイロ化（情報連携が出来ない状態）」の罠



テリトリー争い	建屋先行型の悲劇	システム連携不全
・責任転換 ・認識齟齬発生 ・調整コスト増大	・後戻り困難 ・手戻り多発 ・制約事項の固定化	・データ孤立 ・連携不足 ・全体最適崩壊

点と点の接続が引き起こす事象：不具合の多発・手戻り・コスト増大・納期遅延

「モノ」だけでは解決できない、ステークホルダー間のすれ違い



分業が進ほど、各社・各工程の「正しさ」が、工場全体の最適化を阻害する

お客様で起きていること

実現したいことはある

しかし、要求を「全体像」として伝えきれない

① 要求が複雑

「実現したいこと」は伝えられるが、
網羅的に要求を伝えられない

② 進め方が不透明

「実施したい」が何をどう進めれば良いか分からない

③ 人で不足

プロジェクトマネジメント自体が難しい……

すれ違いが生まれる

各社は「自分の担当」を最適化

全体をつなぐ「人・設計・判断」が不足



「誰が全体を設計するのか？」

外部委託先の「守備範囲」

専門領域ごとの限界

それぞれ「できること」はあるが、
全体最適までは担えない

設備屋

動線を考慮したレイアウトは他社へ依頼

設計

設計はできても、プロジェクト全体管理はできない

教育・支援

指導はできても、内容検討はお客様に委ねる

分業そのものが問題なのではなく、問題は「分業を横断して全体を設計する機能」が抜けていることです

結果

手戻り

後工程で問題が発生

抜け漏れ

要求・仕様が分断

全体最適の喪失

工程全体を誰も見られない

パラダイムシフト：メーカーの壁を越える統合技術者集団「F-Plus」



従来の分業構造

専門家はいるが、しかし
「全体」を見る人がいない

建屋側要件定義
内部設備要目表の作成

設備
レイアウト・動線

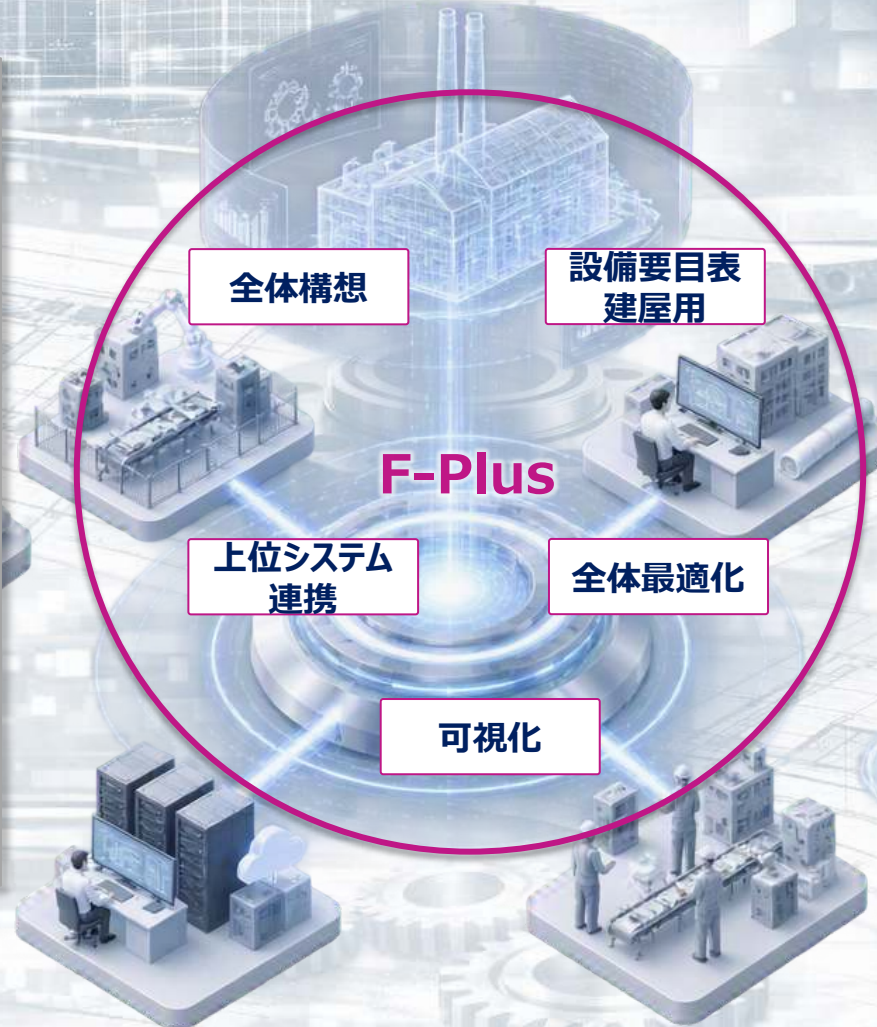
設計
仕様・詳細設計

制御/IT
制御・可視化

現場
実行・改善

部分最適 x 部分最適
手戻り・抜け漏れ・再調整

「誰が全体を繋ぐ？」



F-Plus の強み

全体を見る

01 要求・仕様・設備・システムを
1つの全体像で捕える

設計をつなぐ

02 専門領域の境界を越えて
成立する形まで落とし込む

帆走して実行

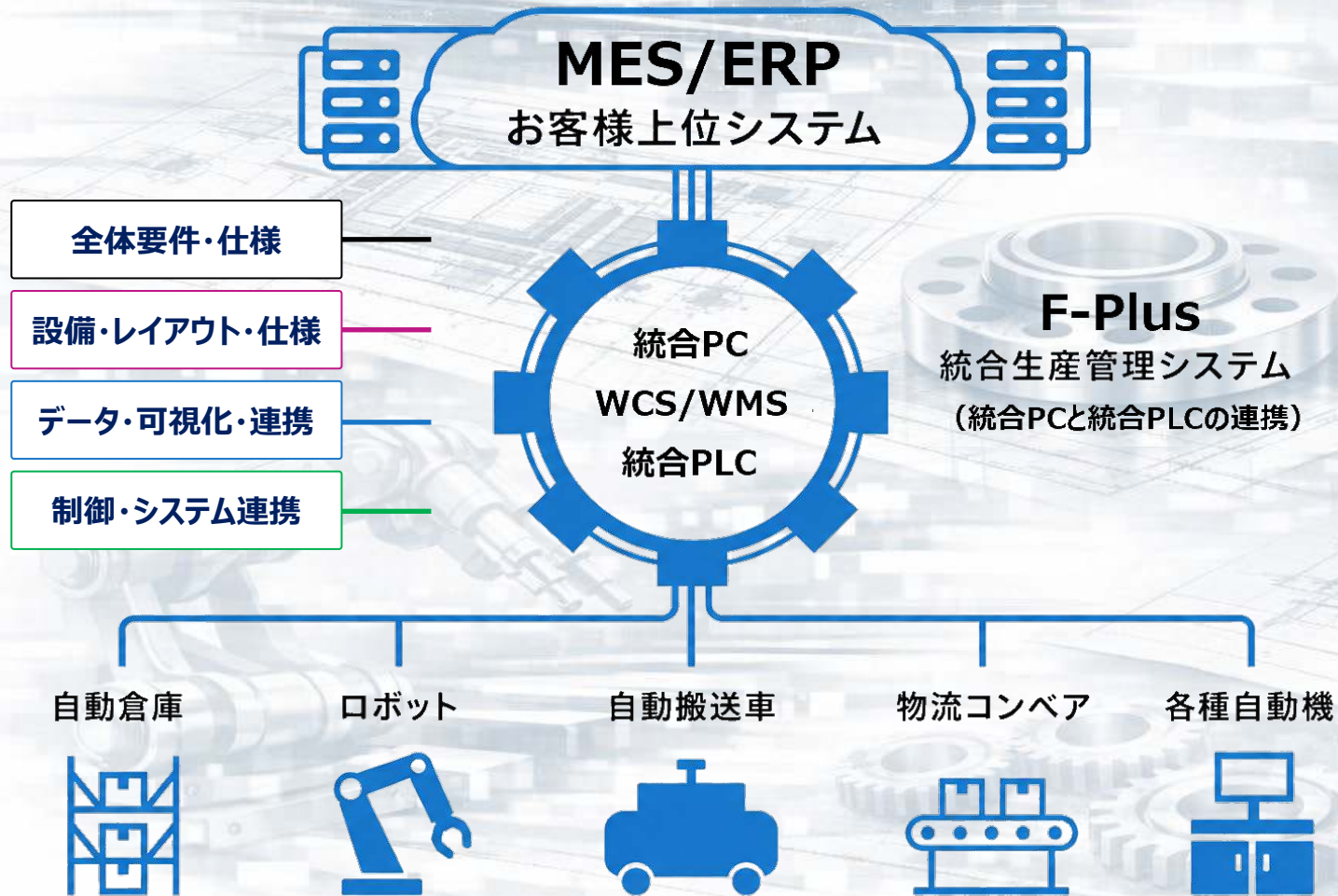
03 設計だけで終わらず、
現場で実行・改善まで支援

分断された「専門」

総合技術者集団 F-Plus

「全体最適」を設計・実行できる体制

統合アーキテクチャ：上流から現場までを一気通貫で繋ぐ神経系



F-Plus が実現すること

連携抜け漏れ「ゼロ」

F-Plusが全ての「繋ぎ」を担保し、メーカーの壁を越え、統合管理で最適化・可視化を実現します

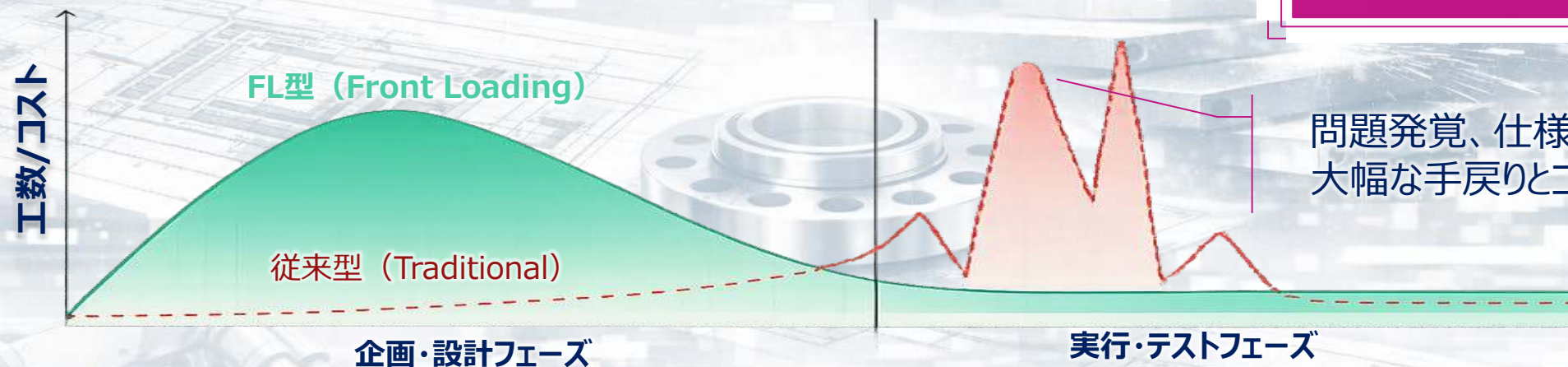
データの一元化

個別の設備仕様を踏まえ、上位システムと現場の物理的な動きを完全に同期させます

手戻りを「ゼロ」にする魔法のタネ：フロントローディング（FL）



「あるべき姿の全体像を描き、
仕様を決める！」
これがFLの力です！



1. 全体像（目指す姿）の設定

目的とゴールの明確化

2. 技術的課題の抽出と要素試験

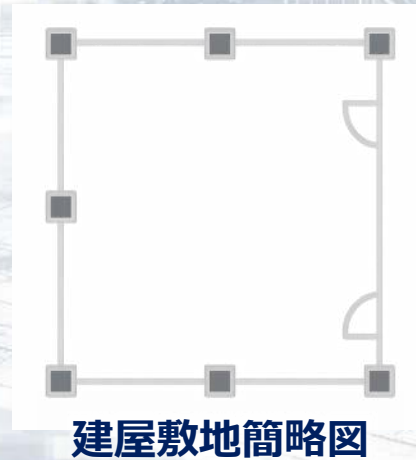
リスクの高い工程に対するフィージ
ビリティスタディの早期実施

3. 仕様・日程・業者の確定

すべてのリスクを潰した上で、最終
的なプロジェクト計画を策定

開発の初期工程で、後工程に発生する潜在的問題点を徹底的に抽出・対応させる仕組み！

建屋連携：設備とインフラおよびユーティリティの完全なる認識統一



建屋優先の排除

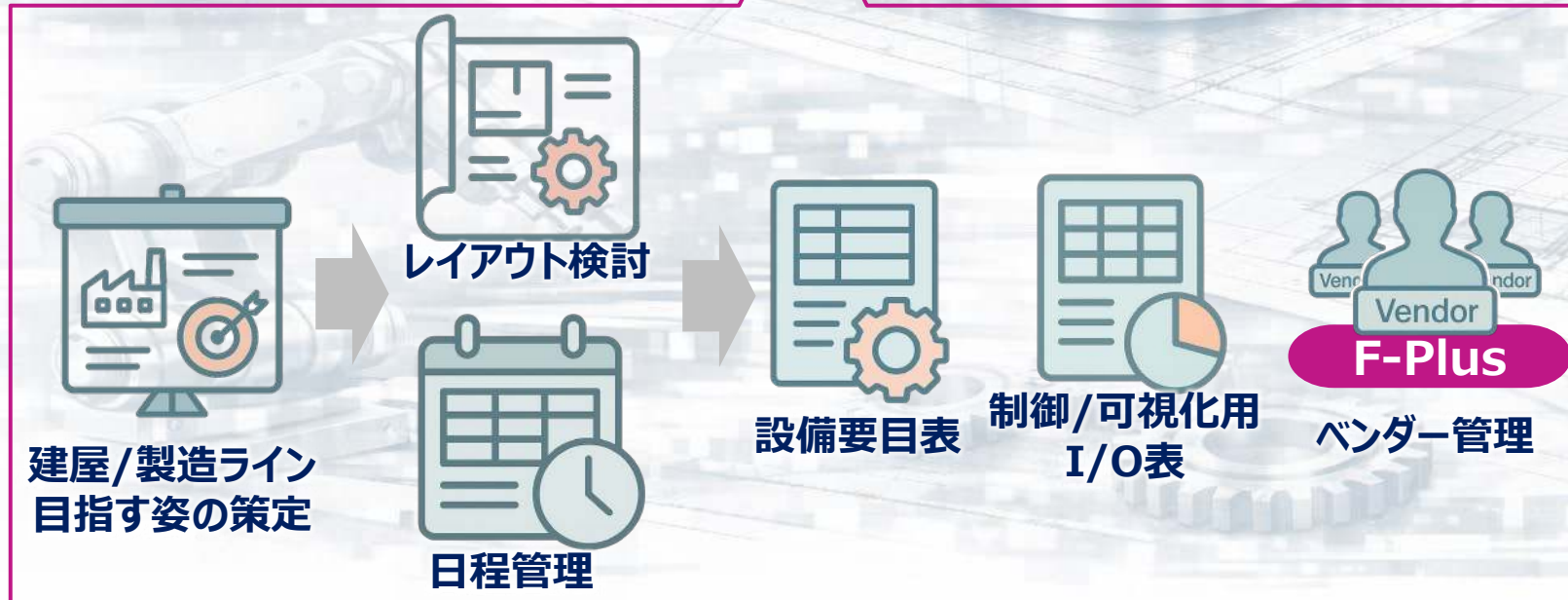
建屋が決まってから中身（設備）を無理やり合わせる従来の手法を脱却

各種必須資料の作成

F-Plusが中心となり、各設備の詳細な要求仕様（電力、荷重、排気、他）、制御/可視化用IOを整備

建屋側PJとのシームレスな連携

初期段階から建屋設計者と直接協議し、各種届出対応まで含めてインフラとユーティリティなど設備を完全に適合させます



伴走フロー：計画から検収まで、お客様の「黒子」として技術支援



Step1：要求獲得 ご相談・提案

「徹底的なヒアリング」により、目に見えない本質的な課題を特定！プロジェクトの根幹となる要求事項を論理的に整理し、合意形成を図ります！

Step2：計画・設計 プロジェクト計画

定義された要求を具現化するための支援体制を構築！マイルストーンごとの達成基準を明確に定め、最短距離で到達するための全体計画を立案！

Step3：実行・管理 案件実行

複数企業・部門が混在するプロジェクトの実行支援QCDRの予実管理および、ステークホルダー間の合意形成を担います！

Step4：評価・検収

定義した要求事項に対する達成度を厳緻に評価QCDRの最終確認と検収プロセスを確実に履行し、次フェーズへの円滑な移行とプロジェクトの完遂を担保します！

F-Plus 技術支援レイヤー

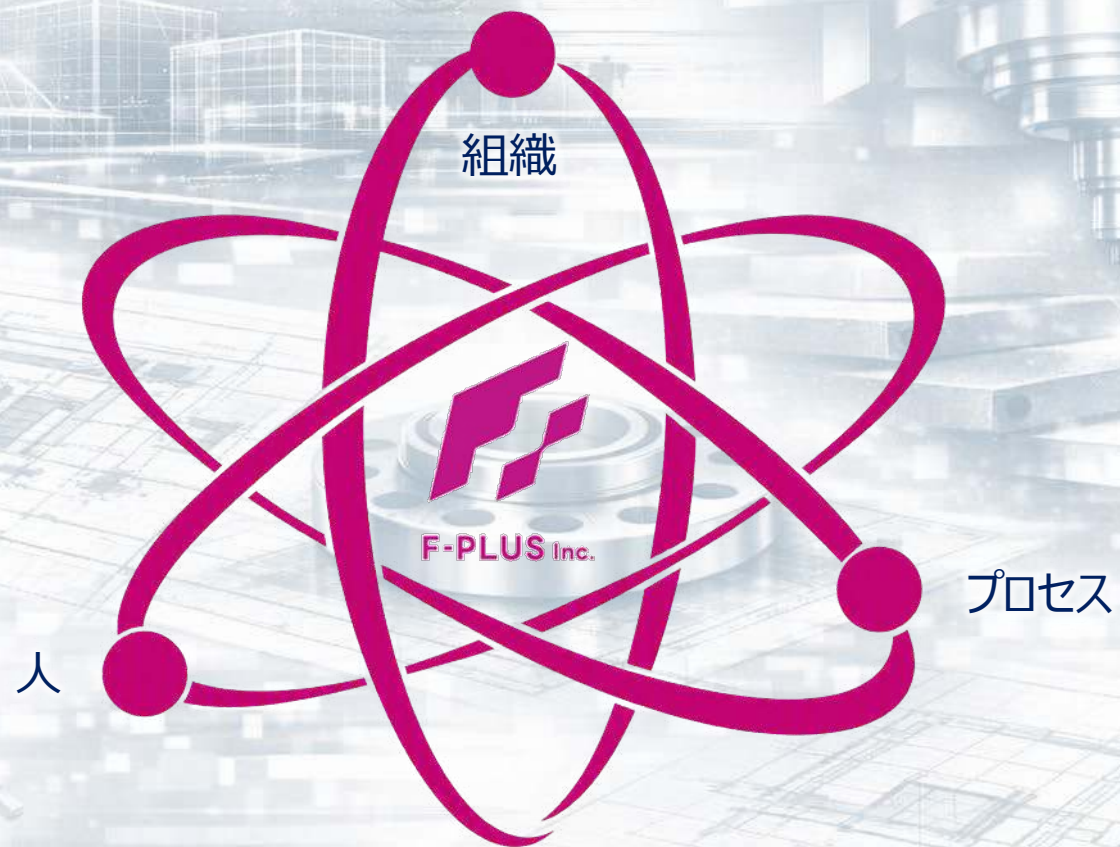
お客様プロジェクトの黒子的な役割で、
高度な技術支援とプロジェクト推進を担当！

【All-in-One Factory は単なるソリューションではありません】 「工場/生産ライン 構築の『仕組み作り』です」



建築/各ベンダーの垣根を超え、目指す姿の工場を立ち上げる強靱な取り組みです！
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 ![©]