

DXPの「勝手にDX」提案《概要版》

パナソニック インダストリーの デジタル・ルールチェンジ戦略

本提案は、パナソニック インダストリー株式会社(PID)の主力事業を「デジタルを前提としたビジネス」へと転換するための戦略です。株式会社DXパートナーズが開発した「DXの科学」に基づき、高精度インテリジェンス共創プラットフォームの創造を提案します。

株式会社DXパートナーズ

2025年12月11日





ルールチェンジの緊急性

現在の危機

PIDの高機能アナログアセットは産業界で重要ですが、このままではAmazonのような破壊者や競合他社のプラットフォーム内での単なるサプライヤーとしての地位に甘んじ、価値交換の主導権を失う危機に瀕しています。

Siemens、Schneider Electric、三菱電機などは既にデジタルツインや産業IoTプラットフォームで広範なエコシステムを推進しています。

必要な変革

競合が定義した競争領域に追随するのではなく、PIDの強みである材料科学や高機能デバイスの深い知見を核とした、全く新しい価値基準を打ち立てる「ルールチェンジャー」になる必要があります。

デジタルを前提とし、顧客価値交換・共創の場を自ら創造・運営することが不可欠です。

アナログ前提の構造診断



現在のモード

PIDのPX(Panasonic Transformation)は「デジタルを活用」のモード。既存プロセスのデジタル化による効率化に留まっています。



ビジネスモデル

「モノの販売」と「アウトプットの提供」を通じた「リニアな成長」を追求する「アナログを前提とした構造」を維持しています。



脆弱性

顧客の体験や社会への影響に関するデータを捉え、ビジネスにフィードバックする自己増幅メカニズムが欠如しています。

この構造こそが、外部からのデジタル破壊に対する最大の脆弱性となっています。顧客価値交換の場を奪われれば、高機能な製造能力も市場での交渉力を失うことになります。

6つの違い:診断結果

1

事業前提

現状: アナログを前提(ハードウェア/モノ中心)

必要: デジタルを前提(ソフトウェア/データ中心)

2

顧客価値の種類

現状: 3種類(交換、知覚、使用)中心

必要: 5種類(体験、共感)の追加と重視

3

価値提供の場

現状: 所与のマーケット/アウトプット提供

必要: 自ら創る共創の場/エコシステム

4

成長戦略

現状: リニアな成長/マーケットシェア拡大

必要: ノンリニアな成長/ネットワーク効果必須

5

自己認識

現状: アナログな「デバイス/FAメーカー」

必要: 「アナログなモノも売るソフトウェア企業」

ルールチェンジの3つの方向性

01

データの非対称性活用

材料/デバイス内部のインテリジェンスをデジタルプラットフォーム上で顧客のオペレーションデータと結合。従来のFAでは不可能だった「プロセス全体を通じた物理現象の予測モデル」を発明します。

02

AI時代への対応

AIエージェントによる「無選択型意思決定」の時代に備え、プラットフォーム上で体験価値と共感価値をデータとして証明。顧客のAIエージェントの「最適解」算出の基盤となります。

03

ブルーオーシャン創出

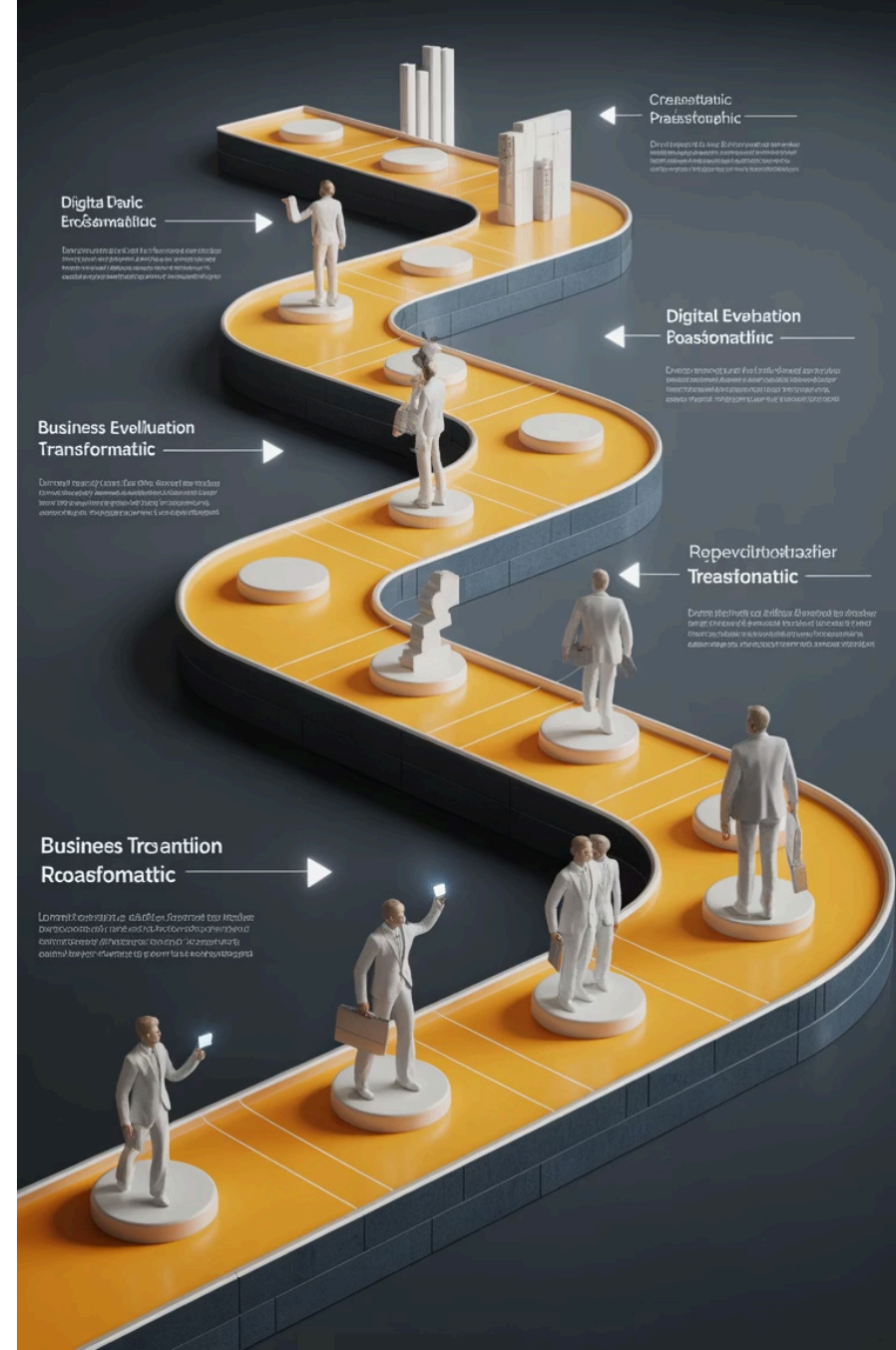
「製造効率の最大化」ではなく、「材料/デバイスの不確実性の完全排除」という、PIDの専門性を最大化する新しい競争環境を定義します。



9つの変革

アナログ時代からデジタル時代への転換 ロードマップ

PIDのビジネス全体を真のデジタル時代の競争力を有するものとするため、事業前提、組織、ケイパビリティ、市場への関わり方を根本的に変革します。



9つの変革:詳細(1/2)

1

デジタル技術との関わり方

変革前: デジタルに置換/活用(効率化)

変革後: デジタルを前提(ルールチェンジ)

2

顧客価値体系とエコノミー

変革前: 3種類の価値/マーケットエコノミー

変革後: 5種類の価値/エコシステムエコノミー

3

顧客価値交換・共創の場

変革前: 所与のマーケット/顧客への価値提供

変革後: 自ら創る場/顧客との価値共創

4

ビジネスの像

変革前: アナログなモノを売るメーカー

変革後: アナログなモノも売るソフトウェア企業

5

データとの関わり方

変革前: データは事後検証のためのリソース

変革後: データは顧客価値創造のインプット

9つの変革:詳細(2/2)

1

顧客価値とビジネスの創り方

変革前: 計画/たまに顧客価値創造

変革後: 実験/高速・高頻度・高成功率な創造

2

稼ぎ方

変革前: 買取モデル/固定費ベース

変革後: サブスクリプション/成果報酬(多次元収益)

3

ビジネスの回し方

変革前: データを分析する(過去志向)

変革後: データから価値を生む(未来志向)

4

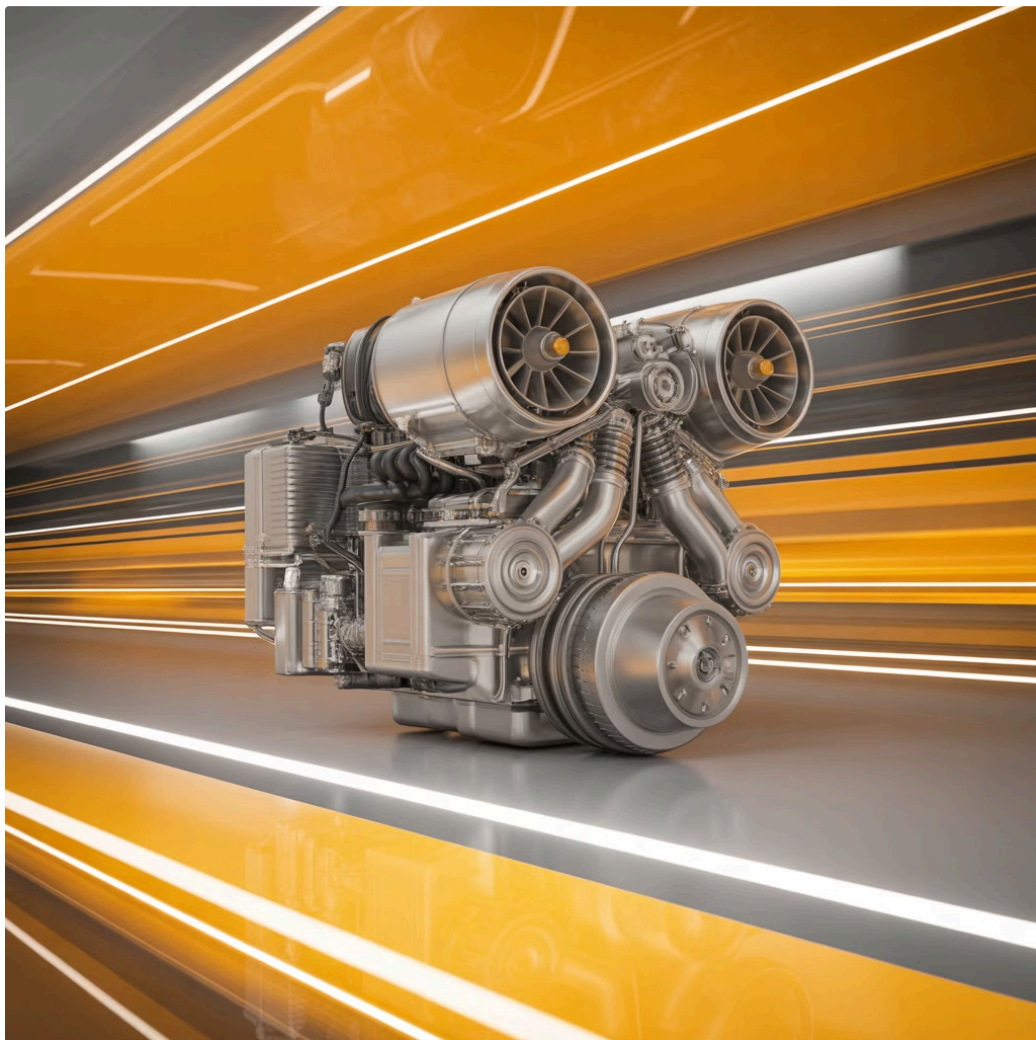
ビジネスの成長のさせ方

変革前: リニアな成長/レッドオーシャン

変革後: ノンリニアな成長/ブルーオーシャン創出

これらの変革を統合的に実行することで、PIDは真のデジタル時代の競争力を獲得します。

ツインターボ顧客価値創造エンジン



ノンリニアな成長の駆動力

ルールチェンジ戦略の実行は、「デジタル時代のツインターボ顧客価値創造エンジン」によって駆動されます。従来の「自然吸気型」から脱却し、高速な価値創造とネットワーク効果の統合を両立させます。

このエンジンは、T1(高速・高頻度・高成功率な価値創造)とT2(ネットワーク効果による自己増幅)の2つのターボチャージャーで構成されます。

ターボチャージャー1:高速価値創造

データ収集
PIDデバイスに組み込まれたセンサーがリアルタイムデータをプラットフォームにフィードバック

継続改善
データに基づく「反応」と「実験」ベースのオペレーションへ移行



AI解析
顧客の製造プロセス最適化のジョブを高速・高頻度で解決

実験実行
顧客は新しいプロセスパラメータのA/Bテストを高速で実施

このサイクルにより、顧客は計画ベースから実験ベースのオペレーションへと移行し、圧倒的な体験価値を得ます。



ターボチャージャー2:ネットワーク効果

データ蓄積

顧客のプロセスデータとPID独自の材料/デバイスインテリジェンスが結合し、データセットが増加します。

精度向上

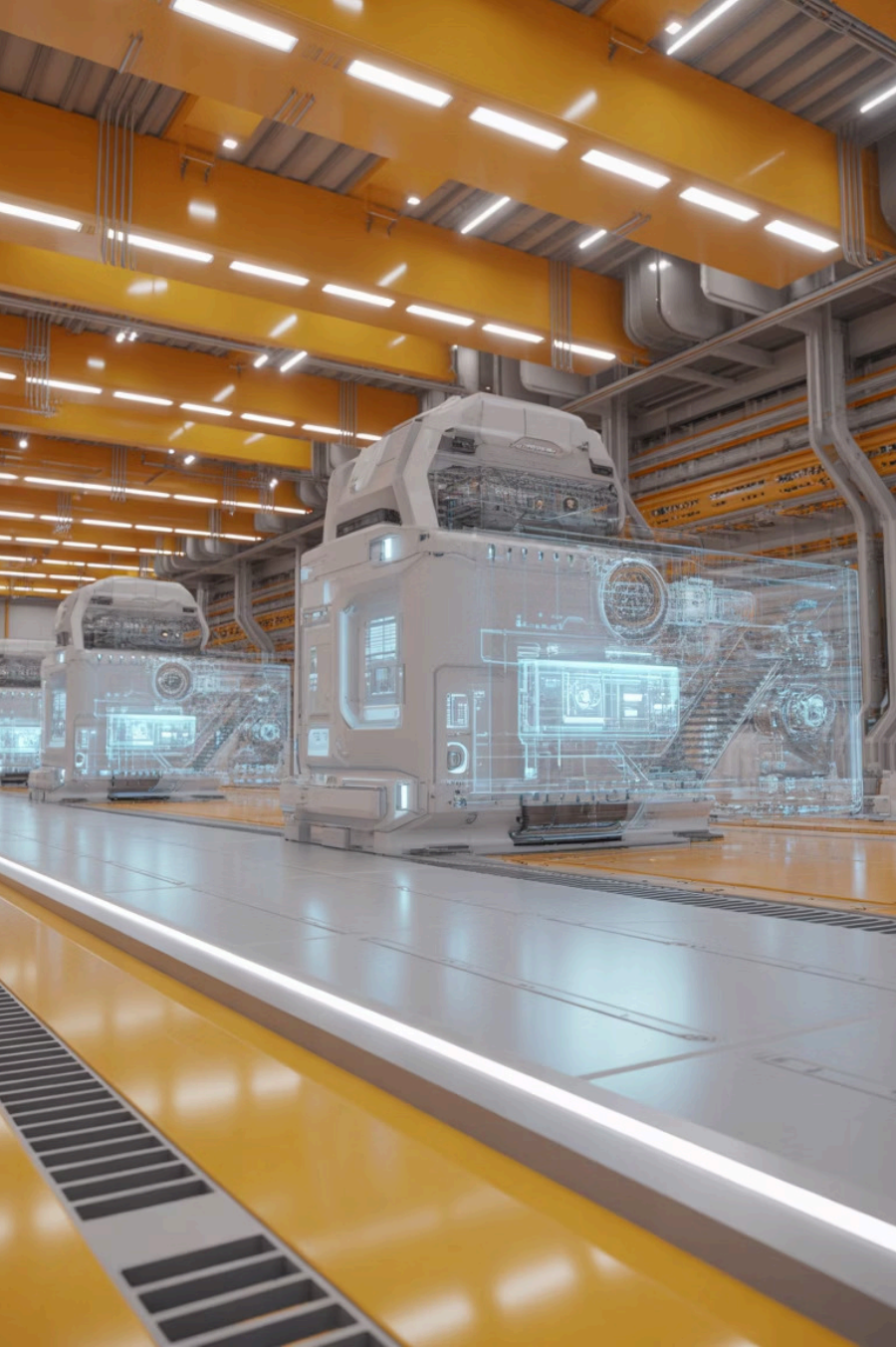
AIモデルの予測精度が非線形に向上し、提供される体験価値(プロセス不確実性の排除)が自己増幅します。

共感拡大

業界全体の歩留まり向上や環境負荷低減への貢献により、参加企業間の共感価値が増幅します。

参入障壁

顧客の成功体験と業界の進化という「共感」を売ることで、高い参入障壁を築きます。



PID-X Ecosystem

高精度インテリジェンス共創プラットフォーム

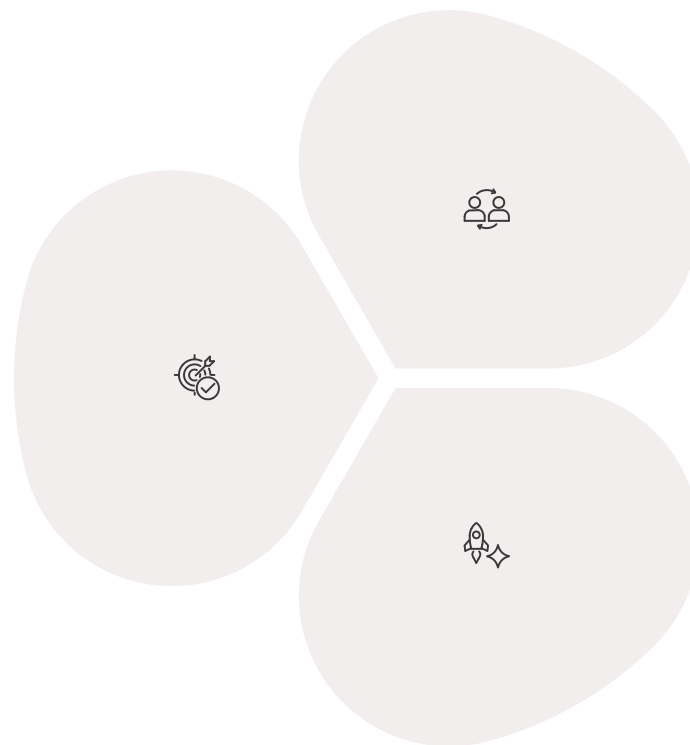
PIDが創造するデジタル・エコシステムは、材料・デバイス性能をリアルタイムで最大化し、製造プロセスの不確実性をゼロ化する世界を実現します。

高機能材料、FAデバイス、EVリレーなどの実稼働データと顧客の製造プロセスデータを集積・解析し、製造プロセスの不確実性を予測的に排除するAIモデルとデジタルサービス群を提供します。

PID-X Ecosystemの3つの核心価値

事業者の役割

高機能ハードウェアの設計・製造者であると同時に、エコシステムインフラの提供者、コア技術の開発者



価値交換の場

実稼働データと製造プロセスデータを集積・解析し、AIモデルとデジタルサービスを提供するデータエコシステム

場の価値

従来不可能だった「プロセス不確実性の完全排除」という究極の成果をデータとAIを通じて実現

初期顧客戦略: コールドスタート克服

イノベーター層



属性: 最先端の半導体・高機能モジュール製造企業。新材料の導入に積極的で、デジタルツインの活用能力が高い企業です。

解決すべきジョブ: 新材料導入時の不確実性排除と、最先端プロセスでの歩留まり最大化

アーリーアダプター層



属性: 次世代EV(電気自動車)の重要サプライヤー。ミッションクリティカルなデバイス(EVリレーなど)の採用を拡大したい企業です。

解決すべきジョブ: 高信頼性デバイスの性能保証と、大規模リコールリスクの排除

Amazonがロングテール戦略でニッチな書籍購入者を惹きつけたように、PIDの強みが活きる「高難度な産業ジョブ」を抱える層を戦略的に特定します。

5種類の顧客価値創造

1

交換価値

AI予測によるプロセス最適化を通じた歩留まりの安定化と向上(TCO削減)

2

知覚価値

PID製品が「未来のプロセスを設計するインテリジェンスの源泉」へと認識が変化

3

使用価値

材料特性の限界をデジタルなリアルタイム補正・予測技術で克服する機能

4

体験価値

顧客自身が新しい製造プロセスのデジタル実験を高速で実施し、即座に結果を得られる

5

共感価値

データ共有が業界標準の確立、環境負荷の低減といった社会課題解決に貢献

従来の3種類の価値に加え、体験価値と共感価値の2種類の自己増幅する価値を創出します。



多次元的な収益モデル

01

デバイス/材料販売

基本的な交換価値としての製品販売価格。従来型の収益源を維持しつつ、次の収益源への橋渡しとなります。

02

プラットフォーム利用料

データ解析・予測機能のサブスクリプション。顧客の継続的な価値享受に基づく安定収益を確保します。

03

成果報酬

顧客の歩留まり改善度、ダウンタイム削減額に基づくレベニューシェア。AIの予測精度向上が直接収益に結びつきます。

デジタル時代の稼ぎ方は、モノの販売に依存するリニアな収益源から脱却し、デジタルサービスとデータに基づくノンリニアな収益源を確保します。

データ駆動型の場の回し方



入力

PIDデバイスからのデータストリーム、顧客のオペレーション実績、サードパーティアプリのパフォーマンス結果



分析

潜在的な製造ボトルネックや材料性能変動の因果関係を特定。PID独自の物理知見に基づく高度なパターン認識



予測

デバイス/材料の余寿命予測、次ロットの歩留まり変動予測、プロセスパラメータ変更による成果予測



判断

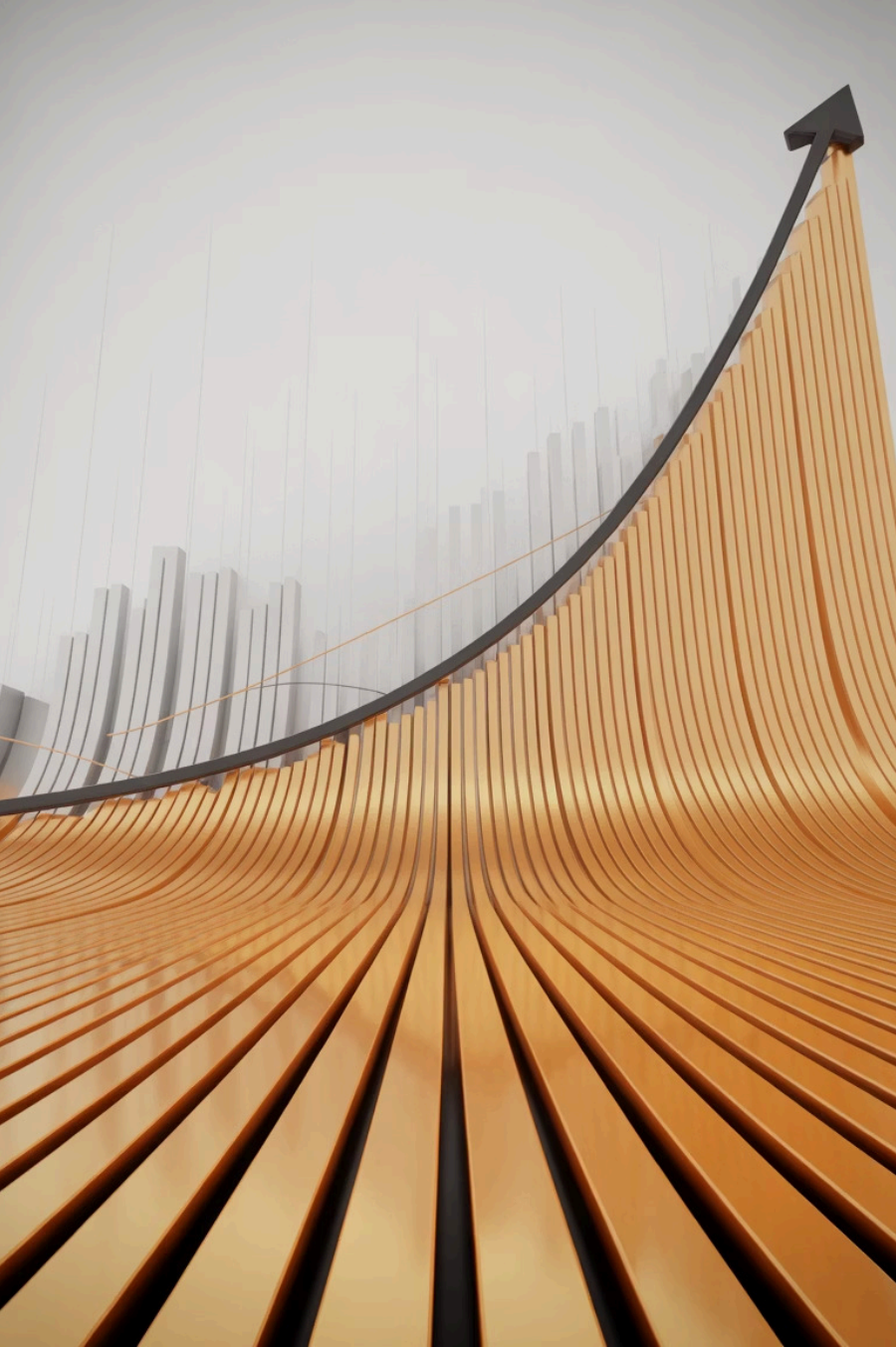
AIエージェントが顧客のビジネス目標に基づき最適なアクションを自動実行(無選択型意思決定時代への対応)



フィードバック

実行結果を即座に収集し、AIモデルの学習データとして高速で組み込み、予測精度を継続的に改善

PIDは「アナログなFA製品も売るソフトウェア企業」であり、成功の尺度を「実験の数」と捉える「ビジネス実験企業」へと変貌を遂げます。



ノンリニア成長の設計

クロスサイドネットワーク効果

顧客数増加→データ収集量増加→AI予測精度向上→パートナー収益機会拡大→デジタルサービスの質と量向上→新規顧客獲得という自己強化型ループ

同サイドネットワーク効果

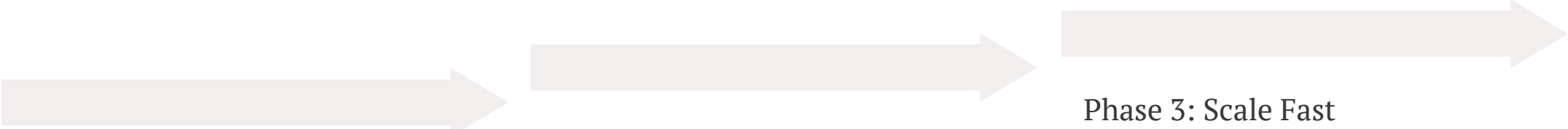
顧客間の成功体験(体験価値)と社会貢献(共感価値)の共有による、コミュニティからの新規顧客へのバイラル効果

参入障壁の構築

顧客のオペレーションデータ資産、AIモデルの予測精度、ネットワーク効果、デバイス物理層の独占的データアクセス権の複合活用

ネットワーク効果の発揮により、競争相手が追従不可能な高コストな参入障壁によって守られた「ブルーオーシャン」を創り出します。

3段階実践ロードマップ



Phase 1: Think Big

目標: 「製造プロセスの不確実性ゼロ化」という究極のビジョンを定義し、PID-X Ecosystemの最終アーキテクチャを設計

施策: 経営層によるルールチェンジへの絶対的なコミットメント表明。デバイス、材料、FA製品からのデータ抽出標準を統合し、サードパーティに解放可能なAPI設計を完了

Phase 2: Start Small

目標: イノベーター/アーリーアダプターを対象としたPID-X MVP (Minimum Viable Platform)を立ち上げ

施策: ニッチ市場に対し、高精度な材料データに基づくインテリジェンスを先行提供。最初の数社の顧客と密接に連携し、T1(高速実験)のサイクルを確立

Phase 3: Scale Fast

目標: 転換点の早期突破。ネットワーク効果を最大化し、参入障壁を確立

施策: オープンAPIを通じたサードパーティ(ISV)の積極的な誘致。データインテリジェンスを水平展開し、他のFAソリューションやデバイス市場へと迅速に拡大

ジェフ・ベゾスの思想に基づく3段階実践論(Think Big, Start Small, Scale Fast)を適用し、ルールチェンジを段階的かつ加速的に実行します。

経営層への提言

提言1: PID-X Ecosystemの最優先構築

競合他社がデータエコシステムの支配権を確立する前に、PIDの独自の強み(材料科学、高機能デバイスの物理データ)に特化した、高難度な産業ジョブを解決するPID-X Ecosystemの創設を最優先すべきです。



提言2: 文化変革の推進

組織は「アナログなモノも売るソフトウェア企業+ビジネス実験企業」へと自己認識を変え、成功の尺度を「実験の数」とする必要があります。失敗を許容し、現場の「僕も私も出来るんだ」という意識を全社に浸透させることで、ルールチェンジをボトムアップで駆動させます。



パナソニック インダストリーが産業界のデジタル化において、既存の強豪の枠組みを超え、破壊を免れて未来を築くためには、事業の根幹を「デジタルを前提へ」と転換し、自らルールを書き換えることが不可欠です。