

# 失敗を糧に進化する製造DX:

パナソニックグループでの失敗と成功、  
そして「IoT×分析×カルチャー変革」戦略

パナソニック デジタル株式会社

AI・データ・R&D アナリティクスソリューション統括部

# 小柳 祐貴



パナソニック デジタル株式会社

AI・データ・R&D アナリティクスソリューション統括部

CXソリューション部 マーケティング・販売課

データアナリスト スペシャリスト

---

## 略歴

- 学生時代 情報工学・統計数理を修了
- 2015年～ パナソニック事業会社に入社し ソフト開発に従事
- 2019年～ 現組織に転籍

## 担当業務

- マーケティング・SCM領域 のデータ分析
- 時系列需要予測モデルの業務適用やダッシュボード化を通じ、事業会社の意思決定業務に伴走
- ビジネス現場のデータ分析に関する外部講演・大学講演なども担当

# パナソニックグループの目指すDX

## パナソニックグループは、「全社員が、当たり前」にデータ活用」する組織へ

### お客様サービス DX

デジタル技術を活用して  
「くらし」と「しごと」にお役立ちをご提供  
幸せの、チカラに。



×

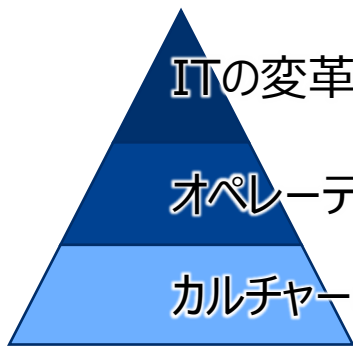
=

### 事業オペレーション DX

ITの変革

オペレーティング・モデルの変革

カルチャーの変革



デジタルと人の力で  
「くらし」と「しごと」を  
幸せにする。



私たちは、“創ること”、“変えること”、“支えること”を通じ  
「暮らし」と「しごと」を幸せにします。

# PX

Panasonic  
Transformation

創る

多くの事業を持つ  
パナソニックグループ内の  
実践で得た**新価値創出力**

変える

先進技術を活用した  
試行錯誤の中で  
得た**デジタル変革力**

支える

パナソニックグループ  
グローバル約21万人の  
事業・業務を支える**IT力**

社会課題解決への貢献

新たなビジネス創出

製品・サービス創り

生成AI活用

製造DX

業務DX

基幹システム

IT・OTセキュリティ

ICT基盤構築・運用

## “デジタル変革を先導し、データドリブン経営・DXを加速していく”

### 4つの統括部でお客様のDXを網羅的に支援

パナソニック デジタル株式会社

営業・ソリューション

アプリ（流通）ソリューション

アプリ（製造）ソリューション

アプリ（コーポレート）ソリューション

AI・データ・R&D

インフラ・セキュリティ

IT共通・バックオフィス

アナリティクスソリューション統括部

データ分析活用・AIソリューションの開発・提供

アナリティクスプラットフォーム統括部

データ利活用環境の構築・展開、  
一般市場向けソリューション開発

CX基盤ソリューション統括部

CXデータ基盤ソリューションの開発・提供

R&D統括部

R&D (技術研究開発)、基盤系シェアードサービス、  
エンタープライズテーマ






# AI・データ分析活用ソリューションの提供を通じ、 ビジネス課題解決・成果創出に貢献します。

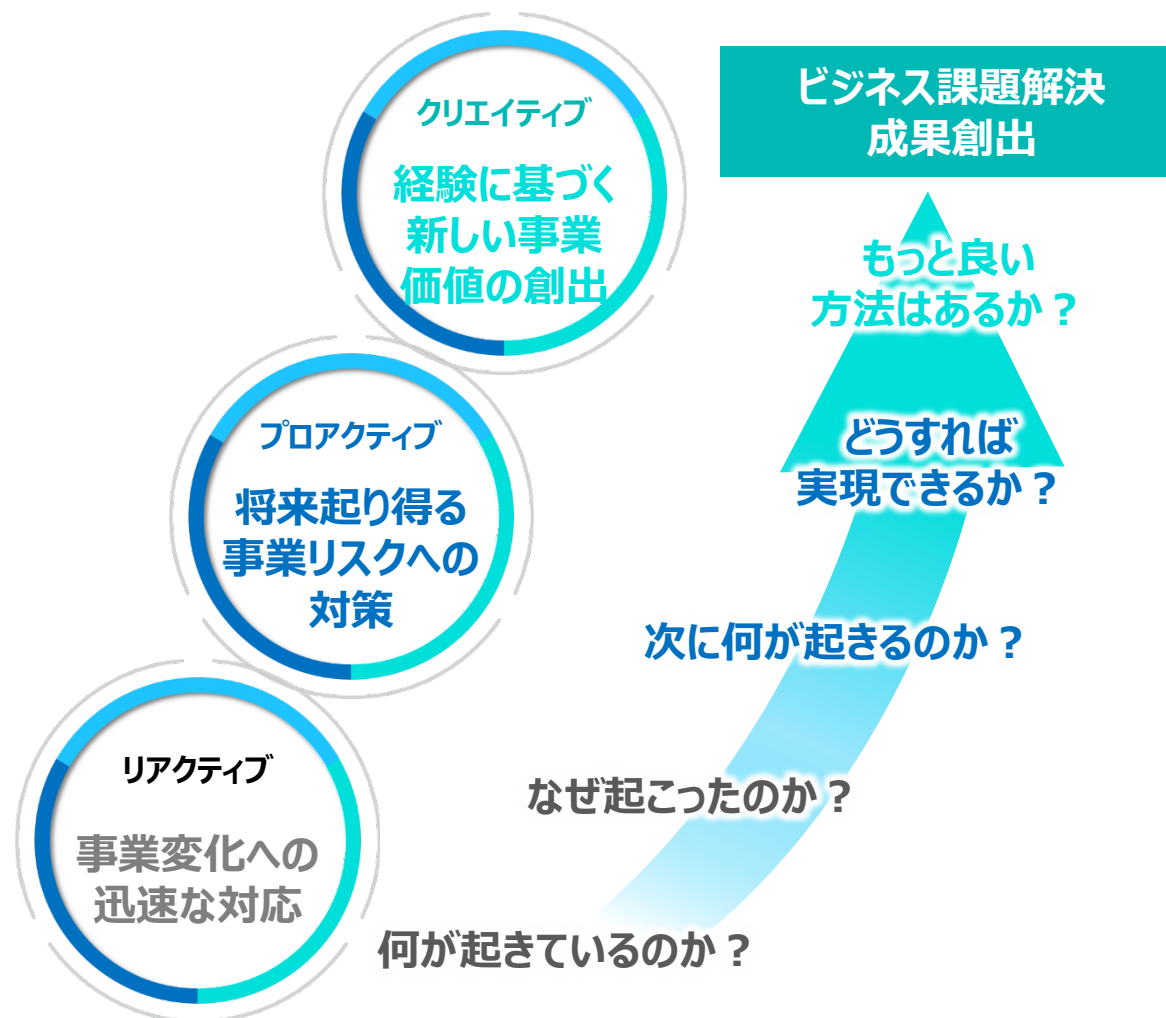
## パナソニックグループでの事例に基づく知見

 <b>製造・SCM 領域</b>	 <b>経営管理 領域</b>
 <b>マーケティング・セールス 領域</b>	 <b>CS 領域</b>



## 成果に繋げる3つの技術アプローチ

 <b>業務プロセス革新支援</b> ビジネスアナリティクス／プロセスマイニング／IoTプラットフォーム
 <b>意思決定支援</b> AI／機械学習／BIダッシュボード実装
 <b>分析活用・自走化支援</b> レクチャー／トレーニング／コミュニティ構築

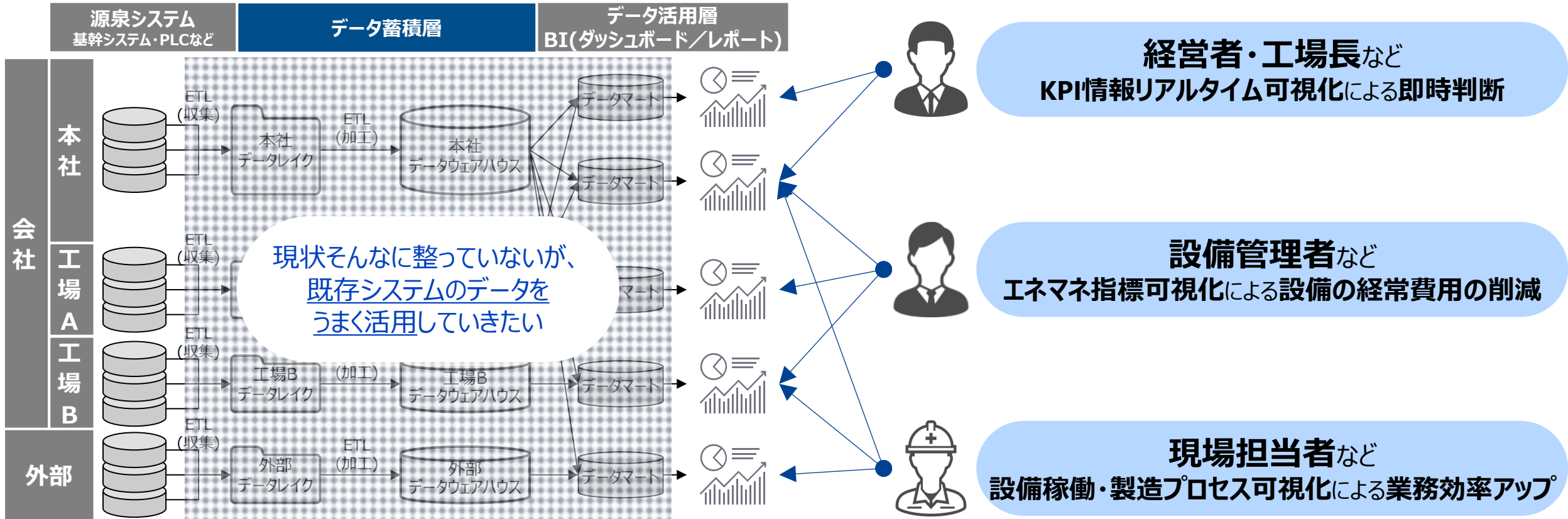


# 失敗プロジェクトA

- 普段から各自で分析を行い、必要なKPIや設備稼働状況を把握している。
- 課題となる**データ収集とデータ活用の両立**の解消を目指し、クライアントのDX推進メンバーと調整を進めた。

## クライアント現場の設備稼働状況

## クライアント各メンバーがやりたいこと



失敗の要因：データ収集が目的化し、目標としていた**データ活用の検討**にリソースを割けなくなった。

# 失敗プロジェクトB

- ・ クライアント現場担当者と弊社の中で**クライアント社員が調整役**を務め、現場のニーズを把握した。
- ・ データ収集から可視化設計、重要KPI設定まで一貫して計画・実行した。



## 現場の方の思い(ヒアリング)

### 工程①

- ・ **測定データと結果データ**を合わせて分析したい。
- ・ 稼働チョコ停は**週次・月次サイクル**で**傾向分析**したい。

### 工程②

- ・ **主要な測定値項目を比較**分析したい。
- ・ 成形条件の**履歴を管理**したい。

テーマ	取組内容	担当	Q			Q			Q		
			N1月	N2月	N3月	N4月	N5月	N6月	N7月	N8月	N9月
全体	マイルストーン	-				設備改造完了▶本番利用開始▶ プロト提供開始▶					
稼働改善	工程可視化	クライアント会社	仕様策定		設備改造データ取得		プロトタイプ使用・評価		現場カイゼン UAT		
		パナソニックデジタル (IoT・分析)	要件整理 現状データ検証		要件確定	画面設計	プロト提供	本番移行	追加対応等		

失敗の要因：調整役と現場担当者の温度差が大きく、データ可視化BIが効果的に根付かなかった。

## 単なるデータ分析環境の構築・提供ではなく、

## クライアント社と同じ悩みを抱え、解決し、成果創出に繋げる伴走支援が必要

現場の状態を最終的にどうしたいか、  
業務プロセスの全体像を描いて推進する。

現場の業務を正しく理解したうえで、  
データによる意思決定環境を整える。

現場の担当者の現状に寄り添い  
データ活用マインドの醸成を図る。

### 失敗プロジェクトA

- 普段から各自で分析を行い、必要なKPIや設備稼働状況を把握している。
- 課題となるデータ収集とデータ活用の両立の解消を目指し、クライアントのDX推進メンバーと調整を進めた。

#### クライアント現場の設備稼働状況

現状そんなに整っていないが、既存システムのデータをうまく活用していきたい

#### クライアント各メンバーがやりたいこと

- 経営者・工場長など  
KPI情報リアルタイム可視化による即時判断
- 設備管理者など  
エネマネ指標可視化による設備の経常費用の削減
- 現場担当者など  
設備稼働・製造プロセス可視化による業務効率アップ

失敗の要因：データ収集が目的化し、目標としていたデータ活用の検討にリソースを割けなくなった。

### 失敗プロジェクトB

- クライアント現場担当者と弊社の中でクライアント社員が調整役を務め、現場のニーズを把握した。
- データ収集から可視化設計、重要KPI設定まで一貫して計画・実行した。

現場担当者(多部門)

クライアント会社

調整役

パナソニック デジタル

ヒアリング ←→ 連携・要件策定

#### 現場の方の思い(ヒアリング)

工程①

- 測定データと結果データを合わせて分析したい。
- 稼働チョコ停は週次・月次サイクルで傾向分析したい。

工程②

- 主要な測定値項目を比較分析したい。
- 成形条件の履歴を管理したい。

テーマ	取組内容	担当	Q			Q			Q			
			N1月	N2月	N3月	N4月	N5月	N6月	N7月	N8月	N9月	
全体	マイルストーン	-				設備改造完了	▶	本番利用開始	▶			
稼働改善	工程可視化	クライアント会社			仕様策定			設備改造データ取得				
		パナソニック デジタル (IoT分析)			要件整理 現状データ検証			要件 確定		画面 設計		プロト 提供

失敗の要因：調整役と現場担当者の温度差が大きく、データ可視化BIが効果的に根付かなかった。

# 成功事例：WIPボード&BI による大部屋活動

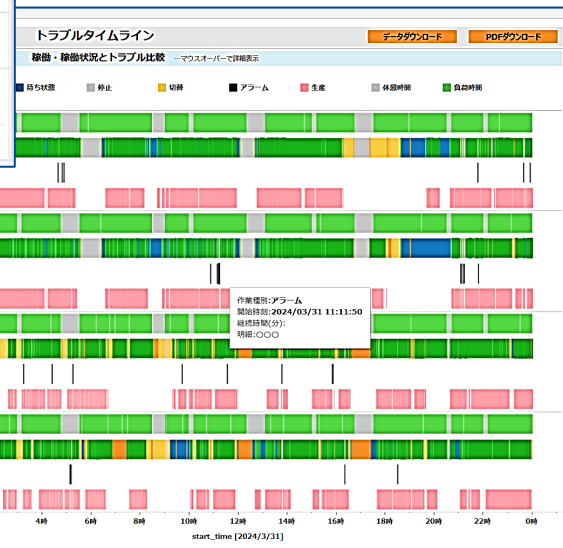
- あるべき業務を見据え、製造現場PLCなどからも必要なデータを収集。
- 直接現場に足を運び、利用場面を想定しながら、現場メンバーと一体となって指標策定・実装を推進。
- BIツールレクチャー支援も実施。WIPボード×BIツールによって、データドリブンな改善活動が定着。

## 大部屋活動



WIPボード

## 補助ツール：稼働改善BI (※一例)



全体像の把握↑  
 主要因を分析→

事例を元にMS Copilotで生成した画像を利用

あなたの会社を「データドリブン組織」に変えていく データ利活用支援サービス



# DataVein

単なるデータ分析環境の構築・提供ではない、  
貴社と同じ悩みを抱え、解決し、成果創出に繋げる 伴走型支援サービス

コアバリュー

パナソニックグループで実践を重ねた“プロフェッショナル”による伴走

## パナソニックグループでの事例に基づく知見



製造・SCM 領域



経営管理 領域



マーケティング・セールス 領域



CS 領域

## 成果に繋げる3つの技術アプローチ



業務プロセス革新支援

ビジネスアナリティクス／プロセスマイニング／IoTプラットフォーム



意思決定支援

AI／機械学習／BIダッシュボード実装



分析活用・自走化支援

レクチャー／トレーニング／コミュニティ構築

# 単なる “データ分析基盤構築・提供” ではない DataVein の3つの特徴



## パナソニックグループ内での 取り組みをベースに推進

10年以上、100以上の  
パナソニックグループ事業部門  
と連携し培ってきた事例をもとに、  
貴社の取り組みを整理・推進します。

“パナソニックグループのような”  
データ利活用を貴社に導入し、  
経営成果の創出に繋がります。



## 貴社でお使いの/良く知られた 身近なツールを利用

DataVeinでは専用ツールの提供は  
せず、貴社のご要望に応じた、または  
業界標準的なツールを用いて分析環  
境を整えます。

身近なツールなら、使い方も社内や  
Web・一般的な生成AIで調べられる  
ので、**将来的な自走化に役立ちます。**



## 要件整理～実装～自走化まで プロフェッショナルが伴走

要件整理はコンサル会社に、実装は  
SE会社に…という体制は、一見効率  
的でも、現実的にはコミュニケーション  
コストが膨らむことが多いです。

DataVeinならプロフェッショナルが  
伴走して推進できるので、  
**最小コストでクイックに開始**できます。

掲載されている画像はイメージであり、実際の事例とは関係ありません。

# DataVeinが擁するプロフェッショナル

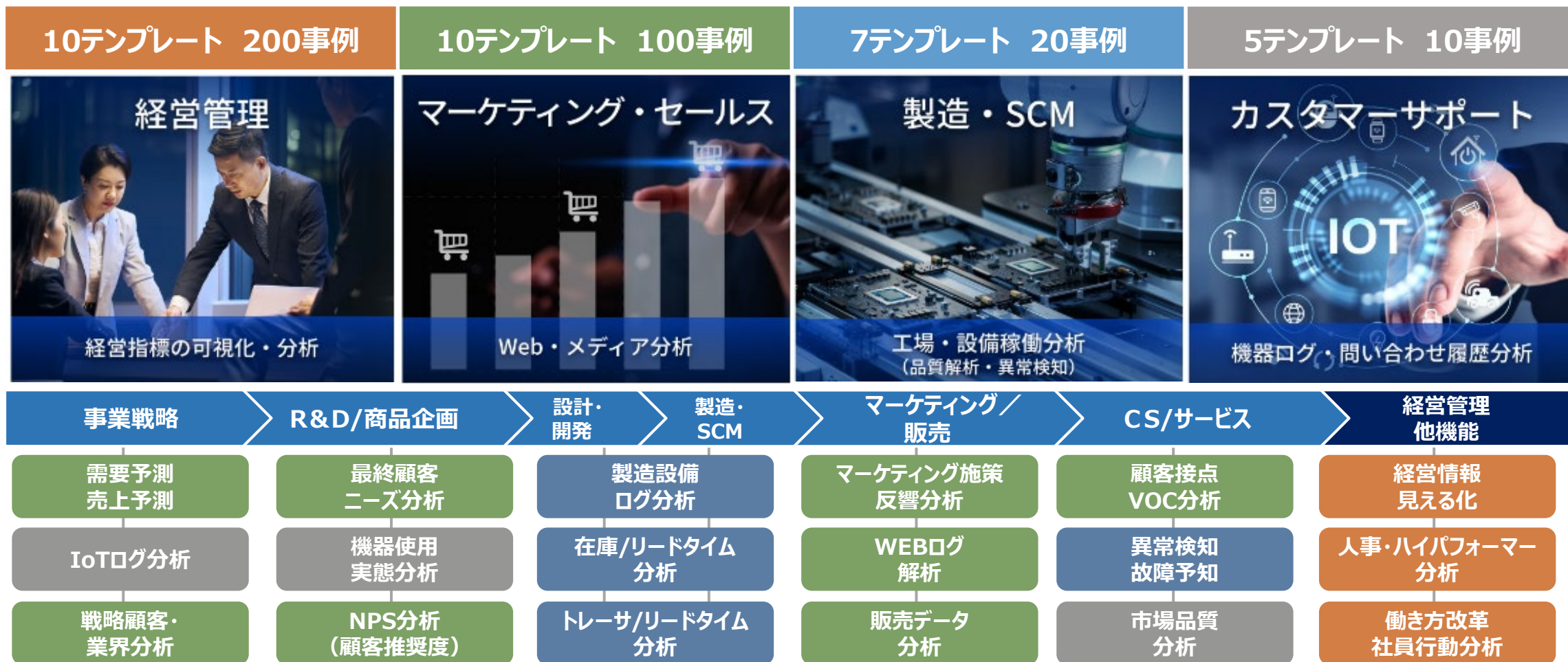
パナソニックグループで実践を積んだ 経験豊富なパートナー！  
単なるコンサルティングや実装・研修提供にとどまらず、  
貴社の一員として共に課題解決に取り組み、価値創造を支えます。



プロフェッショナル社員の一例。(採用情報 | パナソニック デジタル [ <https://digital.panasonic.co.jp/recruit> ]より)  
2026年4月現在、約100名のプロフェッショナルが在籍し、専門領域やスキルを活かし 各々の現場に伴走しています。

## 10年以上／延べ100部門以上との連携実績を、4領域に着目し体系化。

### 貴社のお悩み解消に繋がるヒントがあります！



掲載されている画像はイメージであり、実際の事例とは関係ありません。

# 成果に繋げる3つの技術アプローチ

## 業務プロセス上の課題設定から高度な分析・AIの実装、現場への定着まで！

### 現場で働く一人ひとりが「データドリブンな意思決定」を実現できるよう、

### 最適な技術を組み合わせ合わせて提供します。

#### 業務プロセス革新支援

ヒアリングやデータに基づき業務を可視化・体系化し、抜本的な業務変革に向けたロードマップを策定。

ビジネス  
アナリシス



プロセス  
マイニング



デジタライズ

IoTプラットフォーム導入



#### 意思決定支援

統計解析・機械学習・生成AIなどを駆使し、意思決定に活きる **データ活用の仕組み\***を構築。

データアナリシス

統計解析・  
BIダッシュボード化



データマイニング

機械学習・  
パターン発見



AI

エージェントAI/  
生成AI



#### 分析活用・自走化支援

仕組み構築で終わらず、研修やコミュニティ活動を通じてデータ分析を現場に定着。

ツールレクチャー・  
分析トレーニング



コミュニティ構築  
サポート



イベント開催  
サポート



#### \*データ活用の仕組み

「データ収集・連携・蓄積・活用」のための基盤を一気通貫で構築も可能。

データ収集

CUMULOCITY

連携

Asterio<sup>o</sup> warp

蓄積

DATA-DRIVEN  
PLATFORM

活用



\*上記プラットフォームは  
パナソニックグループ内での稼働です

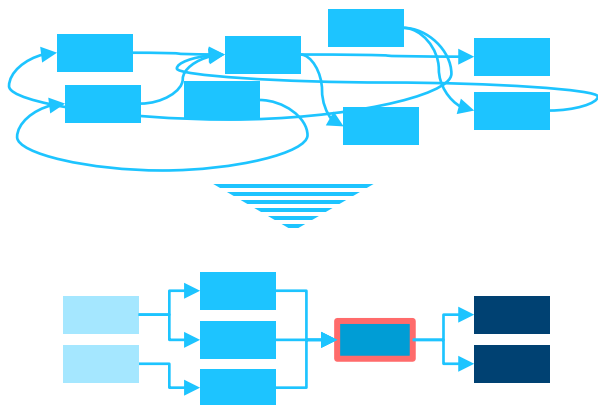


## ヒアリングやデータに基づき業務を可視化・体系化し、 抜本的な業務変革の実現に向けたロードマップを策定する。



### ビジネスアナリシス

ステークホルダーへのヒアリングやフレームワークで、業務プロセスの現状・課題・要件を理解・構造化し、**改善案の優先順位と目指すべき全体像を明確化する。**



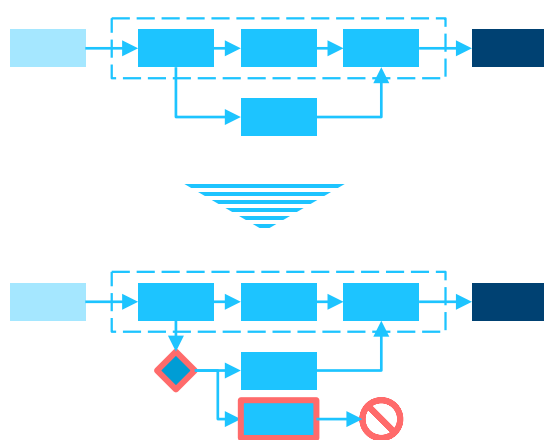
代表的なスキル・ツール

- 思考フレームワーク
- ファシリテーション



### プロセスマイニング

情報システム上のイベントログデータを分析することで、実際の業務プロセスの全体像、**隠れた条件分岐やボトルネック、およびその実態を客観的に可視化する。**



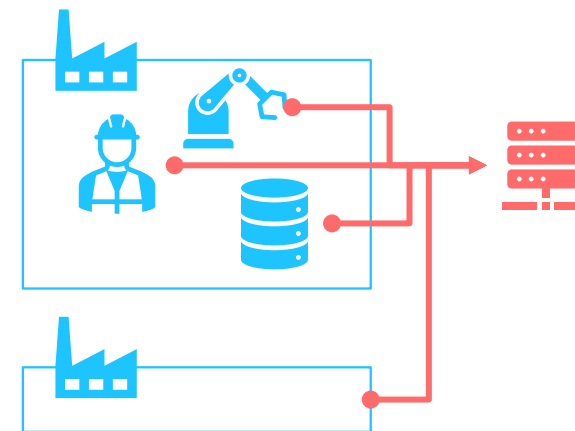
代表的なスキル・ツール

- Celonis



### デジタル化 (IoTプラットフォーム導入)

IoTプラットフォーム導入で、環境・設備・人の情報をデータとして収集・統合することで、**従来見えなかった業務プロセスを分析可能な状態にする。**



代表的なスキル・ツール

- Cumulocity
- Gravio

## 統計解析・機械学習・生成AIなどを駆使し、 意思決定に使い続けられるデータ活用の仕組みを構築する。



**データアナリシス**  
(統計解析・ダッシュボード化)

現状データを正確に分析することで、  
事業変化への迅速な対応に繋げる。



**データマイニング**  
(機械学習・パターン発見)

データからパターンを見つけ、先回りすること  
で、将来起こり得る事業リスクに備える。



**AI**  
(エージェントAI・生成AI)

人では見つけられなかった要素を自律的に  
発見することで、事業の可能性を広げる。

Basic分析 (リアクティブ)

Advanced分析 (プロアクティブ)

Autonomous Action (クリエイティブ)

記述的

何が起きているか、何故起きたか

予測的

何が起きるか

処方的

何をすべきか

アクション・  
意思決定

自律的行動・価値創造

分析基盤 (ツール)

可視化・BIツール 例

- Tableau
- Power BI

統計分析ツール 例

- Databricks
- Python
- SAS Viya
- R

AIプラットフォーム 例

- Microsoft Copilot
- Amazon Bedrock
- Gemini Enterprise
- Dify

データドリブン基盤 ・ その他 関連基盤など

データ収集



データ収集



データ連携



データ蓄積



## 分析の仕組みを作って終わりにせず、 データ分析の研修やコミュニティ活動を通じた分析文化の定着を支援する。



### ツールレクチャー・ 分析トレーニング

分析ツールの操作だけでなく、分析の意義や目的も体系的に学び、現場の**データリテラシー**と**分析思考力**を向上する。

#### 支援の一例

##### ●BIツールトレーニング

- 初級編/中級編のコンテンツをご提供。  
※下記ツール以外の場合は、要ご相談：  
・Tableau・Power BI

##### ●ワークショップ型研修

- 貴社のデータや業務課題を題材に分析演習を実施。

##### ●ユーザーサポート

- 技術面、活用面に関する質問や悩みをチャットや相談会でご回答。



### コミュニティ構築サポート

現場でのデータ分析の疑問や課題を気軽に相談・共有できる場を作り、**自発的に学び合う**「データ活用コミュニティ」を構築する。

#### 支援の一例

##### ●コミュニティ立ち上げ支援

- コミュニティの目的・運営ルール・活動計画の策定をサポート。

##### ●チャンピオン育成

- 意欲的な社員を「データ活用チャンピオン」として、社内コミュニティのリーダーに育成。

##### ●データ活用事例共有会

- 各部署でデータ活用の事例や経験を共有し、新しいアイデアや意欲を喚起。



### イベント開催サポート

「動的な体験」を起点に、データ分析の敷居を下げて身近にすることで、**組織全体で自律的にデータ活用する文化**を醸成する。

#### 支援の一例

##### ●コンテスト開催支援

- データ活用の事例コンテストを開催し、参加者のスキル向上と社内の関心を高める。

##### ●ハッカソン

- 特定のビジネス課題に対し、短時間でデータ分析による解決策を導き出すことで、人材育成やデータ活用文化を醸成

##### ●講演会（外部講師招聘）

- 最新トレンドや他社事例の関する講演会を企画し、視野拡大や意識の向上を図る

2020年のサービス(パナソニックグループ内専用)開始以来、着実に成果を積み重ねてきました。  
業務プロセスを変革し、現場に「データドリブン文化」を根付かせてきた実績です。

サービス利用者数

サービス利用部門数

研修参加者(延べ)

イベント参加者(延べ)



2025年12月時点



2025年12月時点



2025年12月時点



2025年12月時点

# DataVeinサービス 活用例 (パナソニックグループ内事例に基づく)

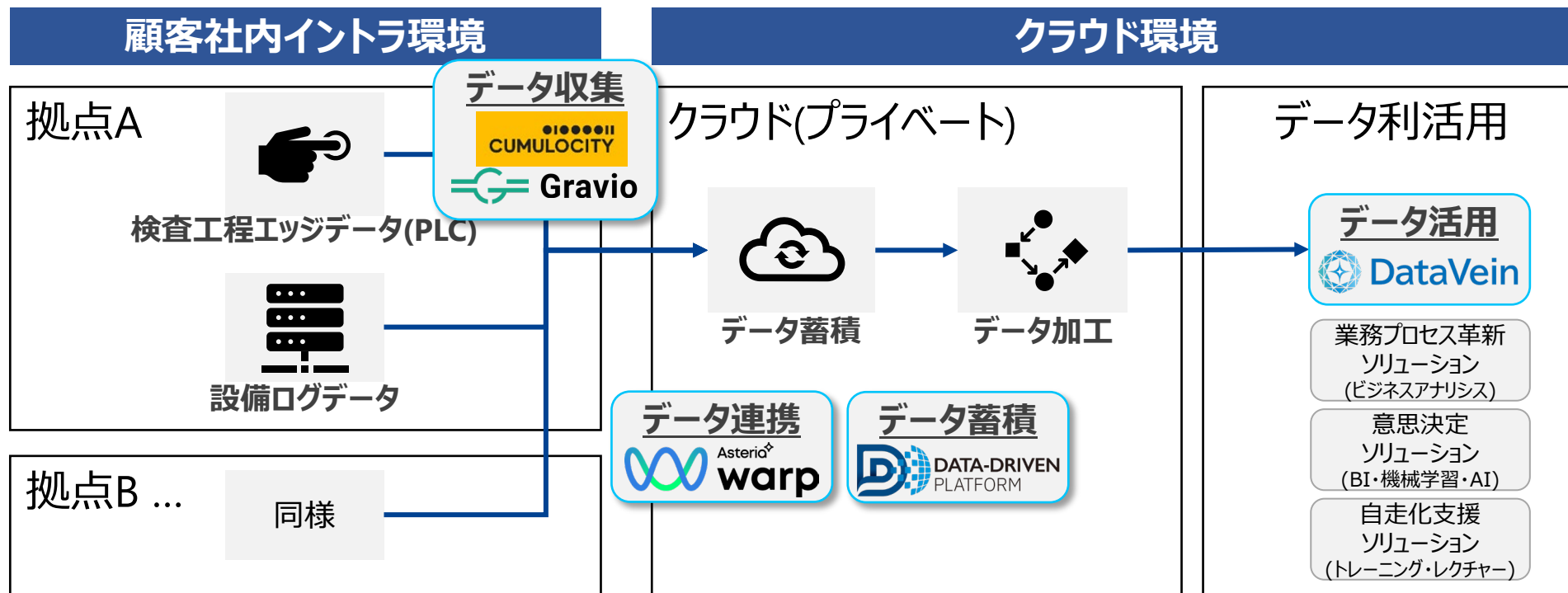
お悩み

工場設備データを活用し、異常要因の特定・業務改善が可能な状態にしたい

DataVein  
サービス実行内容

- 各工程のKPIを監視するため、業務プロセス整理とIoTプラットフォームによるエッジデータ収集を構築。
- 現場に適したKPI可視化BIを実装・導入。
- ライン切替ロス低減など、KPI改善に向けた具体的な活動を現場メンバーと推進。

DataVein  
サービス実行内容  
概要図



「Cumulocity」はCumulocity GmbH社の登録商標、「Gravio」「Asteria warp」はアステリア株式会社の登録商標です。  
※実際の複数案件および各種紹介資料を元に構成。各ポイント間のファイヤウォールやProxyは図から省略。

# DataVeinサービス 活用例 (パナソニックグループ内事例に基づく)

お悩み

工場設備データを活用し、異常要因の特定・業務改善が可能な状態にしたい

DataVein  
サービス実行内容

- 各工程のKPIを監視するため、業務プロセス整理とIoTプラットフォームによるエッジデータ収集を構築。
- 現場に適したKPI可視化BIを実装・導入。
- ライン切替ロス低減など、KPI改善に向けた具体的な活動を現場メンバーと推進。

DataVein  
サービス実行内容  
概要図

クラウド環境

データ利活用

データ活用



業務プロセス革新  
ソリューション  
(ビジネスアナリティクス)

意思決定  
ソリューション  
(BI・機械学習・AI)

自走化支援  
ソリューション  
(トレーニング・レクチャー)

KPI確認

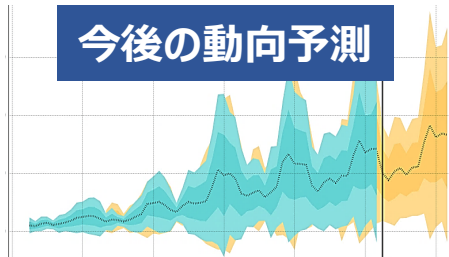
経営会議・検討会用  
定型ダッシュボード



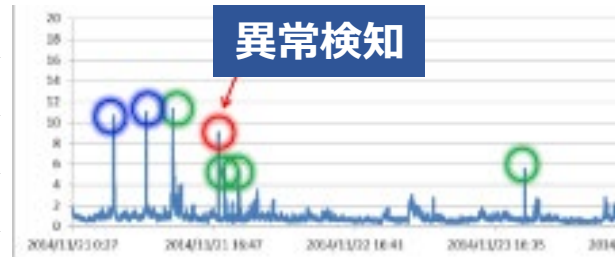
非定型  
アドホック分析



今後の動向予測



異常検知



現場に伴走(イメージ)



「Cumulocity」はCumulocity GmbH社の登録商標、「Gravio」「Asteria warp」はアステリア株式会社の登録商標です。  
※実際の複数案件および各種紹介資料を元に構成。各ポイント間のファイヤウォールやProxyは図から省略。

あなたの会社を「データドリブン組織」に変えていくために



# DataVein

単なるデータ分析環境の構築・提供ではない、  
貴社と同じ悩みを抱え、解決し、成果創出に繋げる 伴走型支援サービス

コアバリュー

パナソニックグループで実践を重ねた“プロフェッショナル”による伴走

## パナソニックグループでの事例に基づく知見



製造・SCM 領域



経営管理 領域



マーケティング・セールス 領域



CS 領域

## 成果に繋げる3つの技術アプローチ



業務プロセス革新支援

ビジネスアナリシス／プロセスマイニング／IoTプラットフォーム



意思決定支援

AI／機械学習／BIダッシュボード実装



分析活用・自走化支援

レクチャー／トレーニング／コミュニティ構築

データ分析ソリューションについてもっと詳しく知りたい方へ

お気軽にお問い合わせください

お問い合わせ

