

Airlake Forecasting

AI予測の民主化を実現する
ノーコードAI予測ソリューション

株式会社DATAFLUCT

ver.1.1



DATAFLUCT, Inc.

Strictly Confidential



企業理念

持続可能な未来を、
アルゴリズムの共有で実現する

ビジョン

データを商いに。
Data Science for every business.

会社名	株式会社DATAFLUCT（データフラクト）
資本金	14億9,712万（資本準備金含む）
設立日	2019年1月29日
住所	東京都渋谷区桜丘町1-4 渋谷サクラステージ SHIBUYAサイドSHIBUYAタワー7階
代表者	代表取締役CEO：久米村 隼人
人員数	従業員:14名 外部スタッフ:74名 *2025年4月時点
事業内容	①データプラットフォーム構築・運用支援事業 ②DX推進支援・運用支援事業 ③サステナブルデータビジネス事業
主要株主 （略称）	経営陣、UTEC、国分グループ本社、竹中工務店、東芝デジタルソリューションズ、ポーラ・オルビスホールディングス、三井住友海上キャピタル、tb innovations、ハイブリッドテクノロジーズ、エアトリ、FUJI、全日本食品、他

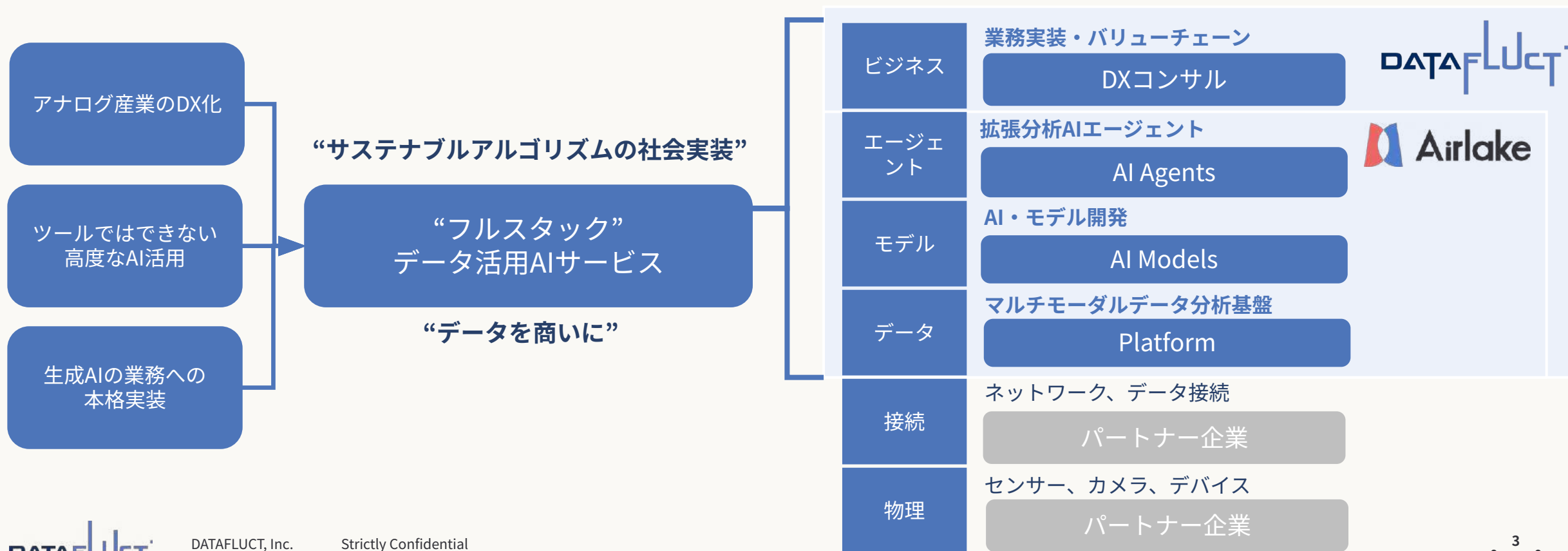
データ基盤・モデル開発・エージェント開発をフルスタックで提供します

Airlakeは、高度な「データ基盤+AIエージェント+AIモデル」をワンストップで行えるカスタマイズ前提のSaaS・PaaSの総称です。

課題・ニーズ

提供価値モデル

ソリューションレイヤー



大手を中心とした安定した顧客基盤

食品 / 卸売 / 小売 Food / Wholesale / Retail

予測



予測



予測



予測



分析



分析



最適化



最適化



予測



公共 / 運輸 Utilities / Transportation

予測

分析



基盤



基盤



分析



建設 / 不動産 Construction / Real Estate

分析



基盤



製造業 Manufacturing

最適化



分析



GX



GX



IT / サービス IT / Service

基盤



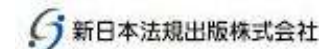
東芝デジタルソリューションズ株式会社

構造化



三井住友海上

基盤



基盤



GX



基盤



AI・データ活用によるビジネスインパクトをもたらします



Impact①精度向上

精度アップ
→欠品率・余剰在庫削減
→利益貢献

Impact②自律化

自動発注率の増加
→属人化解消
→生産性向上

Impact③拡張

AIサービスの外付け
→スピード実装
→290倉庫にスケーリング



誰でも簡単にデータが活用できる
AIエージェントデータプラットフォーム

Airlakeの強み: エンタープライズ企業の業務AIの実装に特化



本番導入に必要な三つを最初から揃えられる。

それぞれバラバラに開発して、後で統合することにより、ローコスト、ハイスピードで現場導入が可能になります。



対話型分析/検索インターフェース

自然言語での対話を通じてデータ分析やタスク実行
(業務特化型: SCM、商圈分析、計画立案、価格戦略、スマートビル、CRMなど)



専門ツールボックス

データサイエンティストによるオーダーメイドAIモデル活用
(需要予測、異常検知、GIS、知識活用、データ解析、最適化、AIプロファイリングなど)

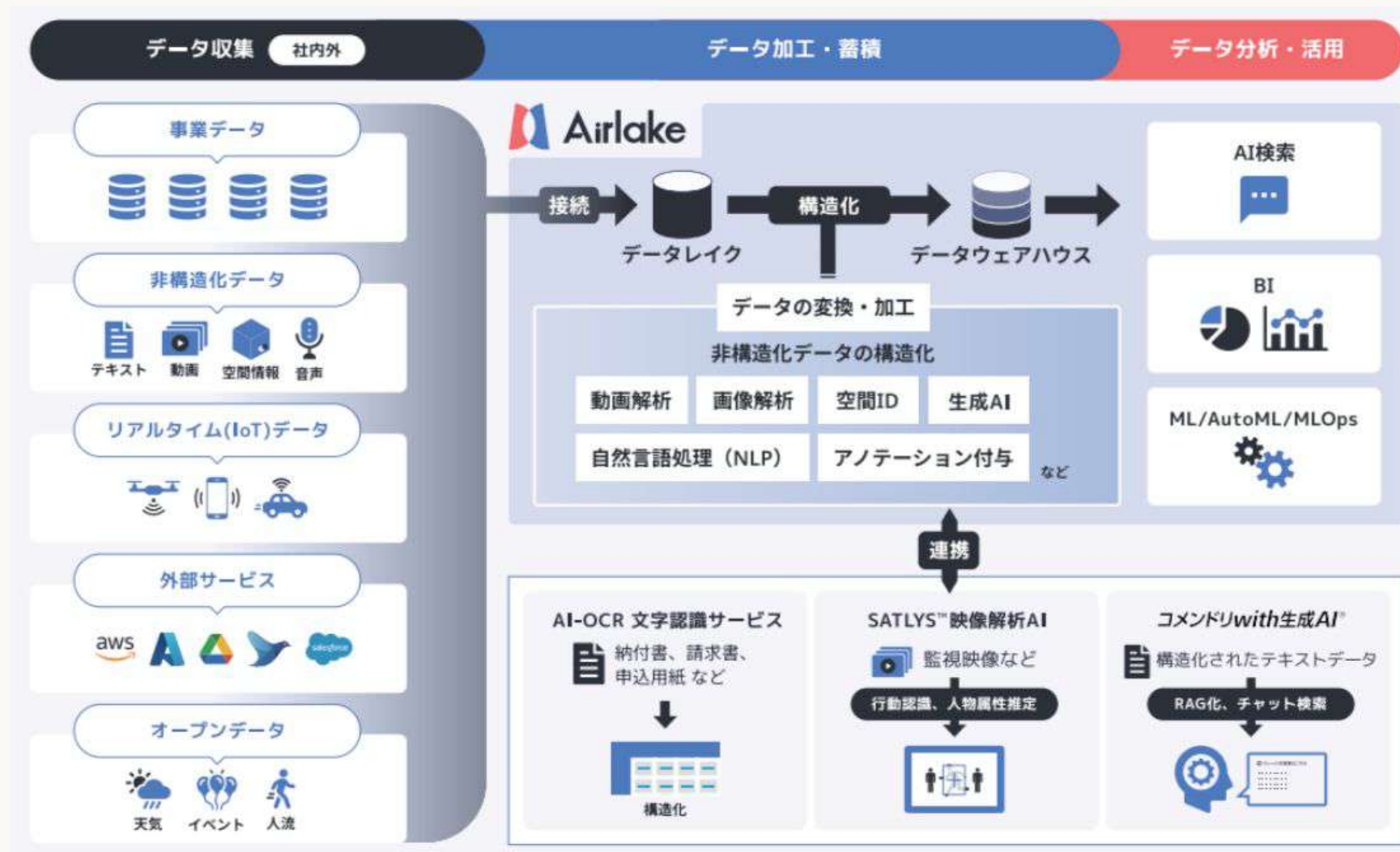


全体をさえるAIデータ基盤

あらゆる形式のデータを一元的に受け入れ、AIが自動で整理・構造化
(データ加工・構造化・DWH・RAG・データカタログ・セキュリティなど)

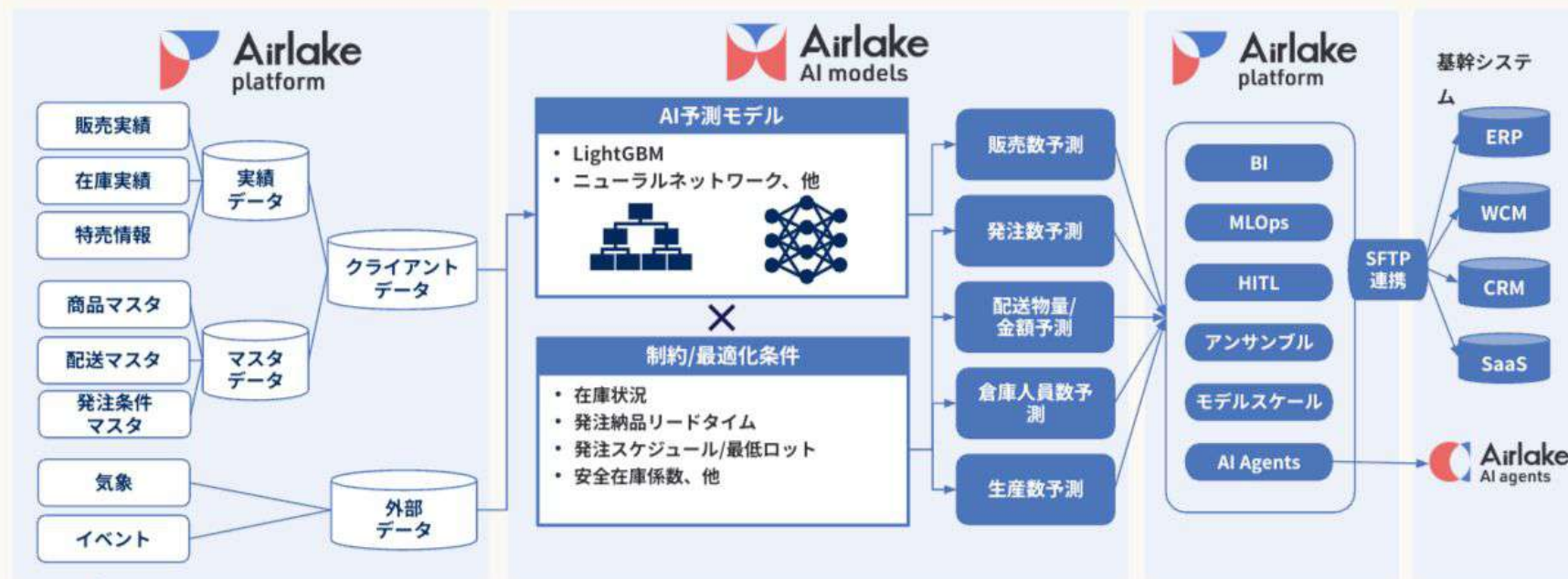


事業データの活用だけでなく、
非構造化データ、リアルタイム、
外部データまで一気通貫





高精度なアルゴリズムを
オーダーメイドで業務実装

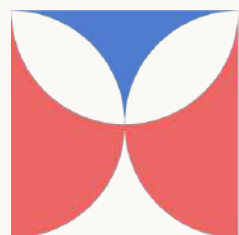




データと文脈を繋ぐ、
対話型次世代AIエージェント

自然言語からPython,SQLなどを自動生成するAI技術を活用します。





Airlake
Forecasting

AI予測により予測業務を自動化かつ予測精度を改善します。

手動で予測をしている場合、予測作業に工数がかかる、属人化している、予測精度が低い等の課題が発生している可能性が高いです。

需要予測の課題

予測業務の工数大

担当者が人力でやっていて作業に時間がかかっている

予測業務の属人化

特定の人が経験と勘でやっており、退職や休暇が発生すると回らなくなる

予測精度が低い

予測精度が低く、欠品や余剰在庫が発生している

求められる解決策

予測の自動化

システム化・AI化によって、予測業務を自動化することで、業務工数の削減と属人化の解消を実現

予測の高精度化

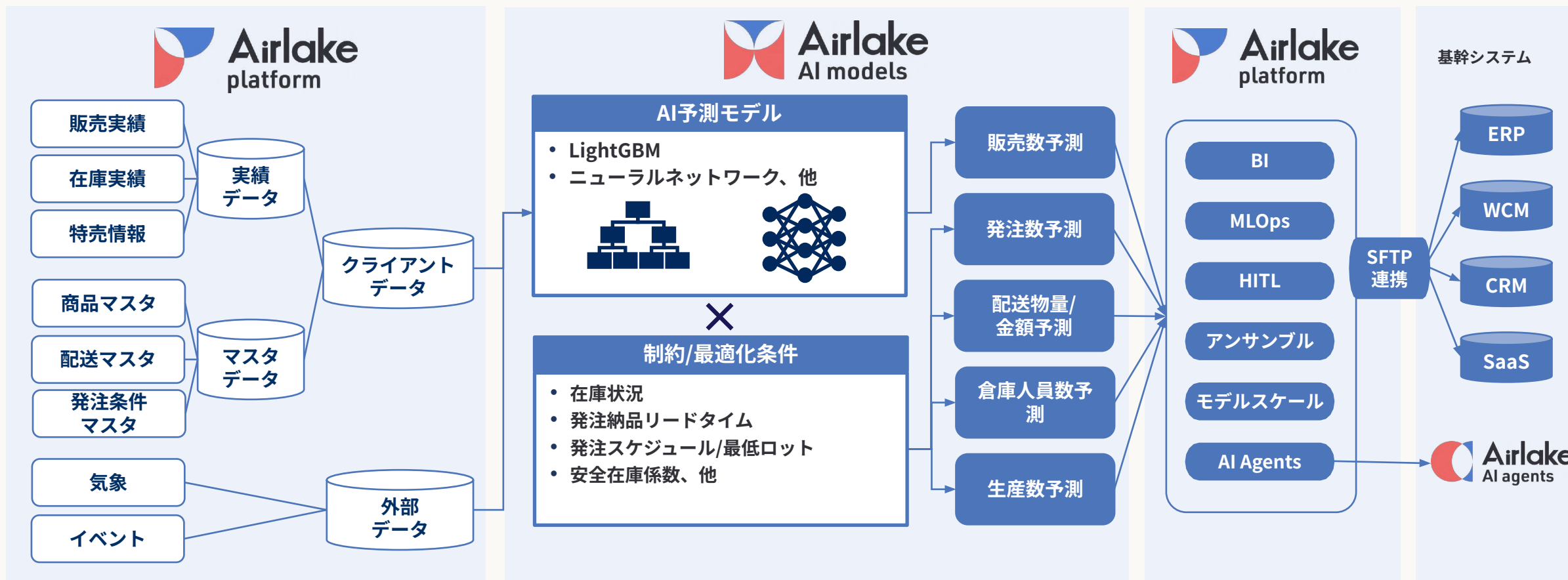
AIを活用することで高精度な需要予測を実現し、欠品や余剰在庫を削減

Airlake AI Models: 業務に合わせてAIモデルをカスタマイズ



高度な予測と自動化を実現する ビッグデータAI予測の本番実装が可能に

主に予測AIと最適化を組み合わせ、業務に合わせて、モデル構築を行います。



ノーコードAI予測ツールです。数クリックで高精度な需要予測を実現します。



専門知識不要、簡単操作

面倒なセットアップは不要。
すぐにデータをアップロードして、予測分析を開始できます。

高度なAI技術をより身近に

高度な機械学習アルゴリズムによる、独自の予測モデルを構築できます。

カスタマイズで高度なDXを実現

単なる予測に止まらず、
個別カスタマイズにより業務や事業のDXを促進します。

特徴1：数クリックでAI予測モデルを構築可能



ナビゲーションの指示に従い作業を進めるだけで、AI予測モデルを構築可能です。

1. モデル要件の設定
2. サンプルファイルダウンロード/アップロード
3. データの確認
4. 予測モデルの作成実行

モデルの作成

① モデルの設定

モデル名
テストモデル_1

予測粒度
☐ 毎日 ☒ 毎週 ☐ 毎月

予測期間
12 月後

次へ進む →

② ファイルのアップ

ファイルをドラッグ&ドロップ
↑
または、ファイルを選択

③ データの確認

① 学習に必要なデータの期間が不足しています。再度データをアップしてください。
ファイルをアップし直す →

サンプル確認

得意先商品CD (予測対象キー)	日付 (タイムスタンプ)	売上数量 (予測対象)	得意先CD	...
AAA-1111	2024-12-01	100	AAA	...
AAA-1111	2024-12-01	100	AAA	...
AAA-1111	2024-12-01	100	AAA	...
...	...	...	...	...
AAA-1111	2024-12-01	100	AAA	...
AAA-1111	2024-12-01	100	-AAA	...

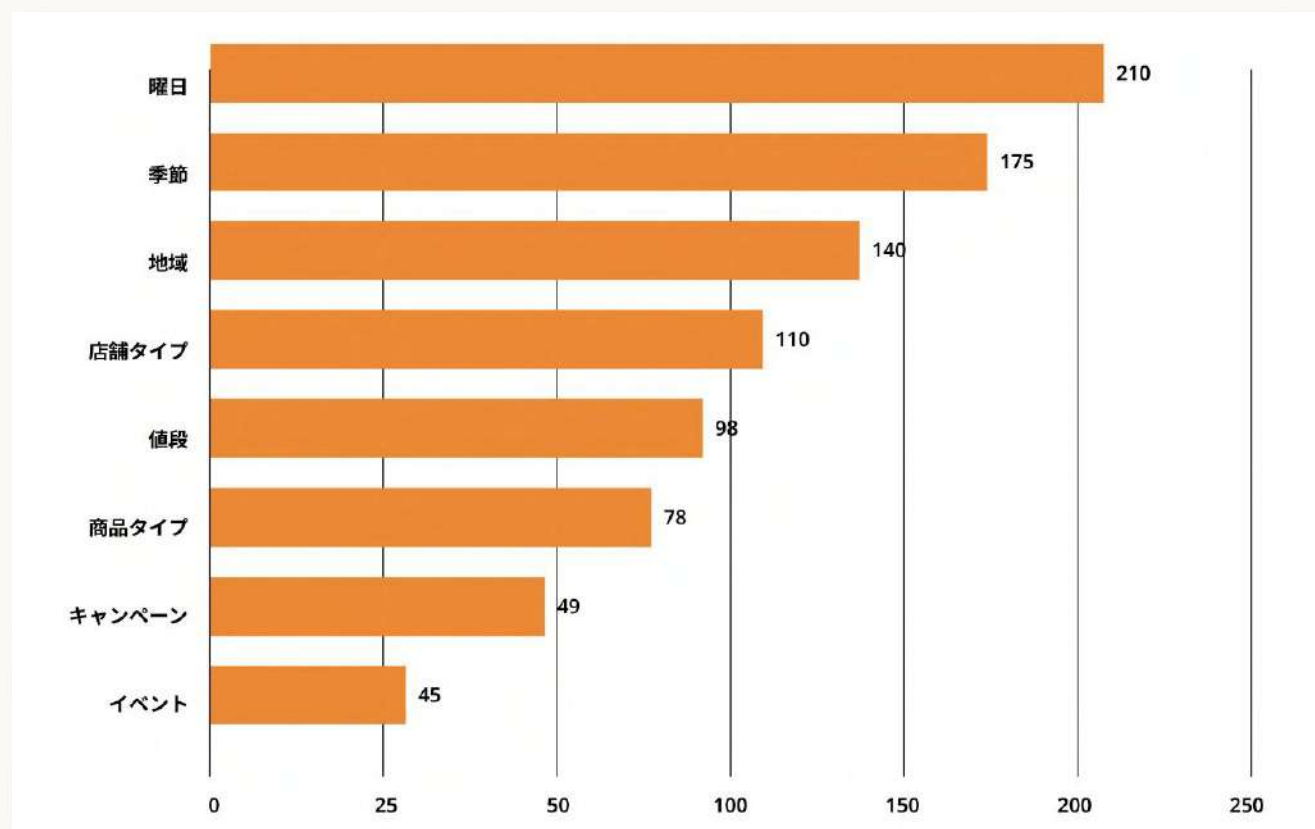
サンプル確認

項目名	データ型	ユニーク件数	欠損率	...
得意先商品CD (予測対象キー)	文字列	500	AAA	...
日付	日付	365	AAA	...

特徴2：様々な外部データを活用、特徴量の重要度分析も可能

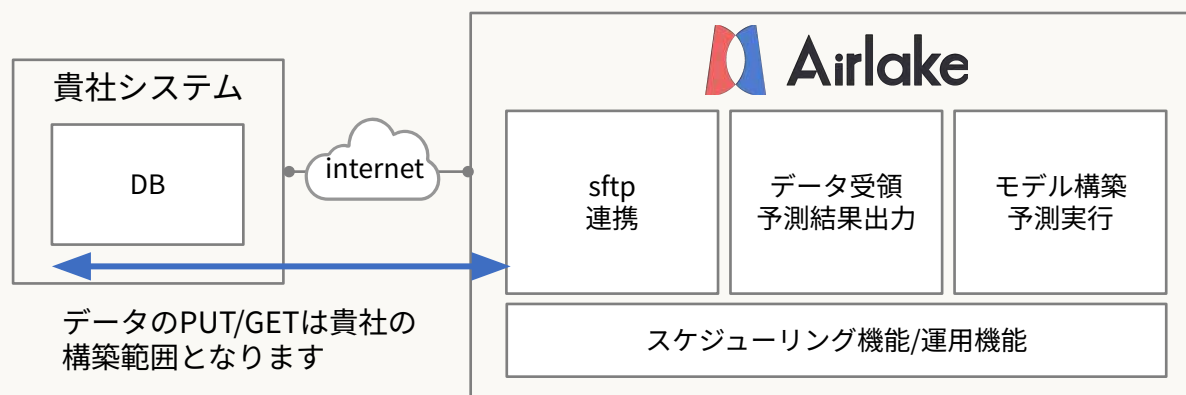


様々な外部データを活用でき、各特徴量がどれほど予測に影響を与えているかも分析可能。



特徴3：予測の業務装着までを支援

データ自動連携・予測処理を定期自動実行できる機能を2025年9月頃にリリース予定。

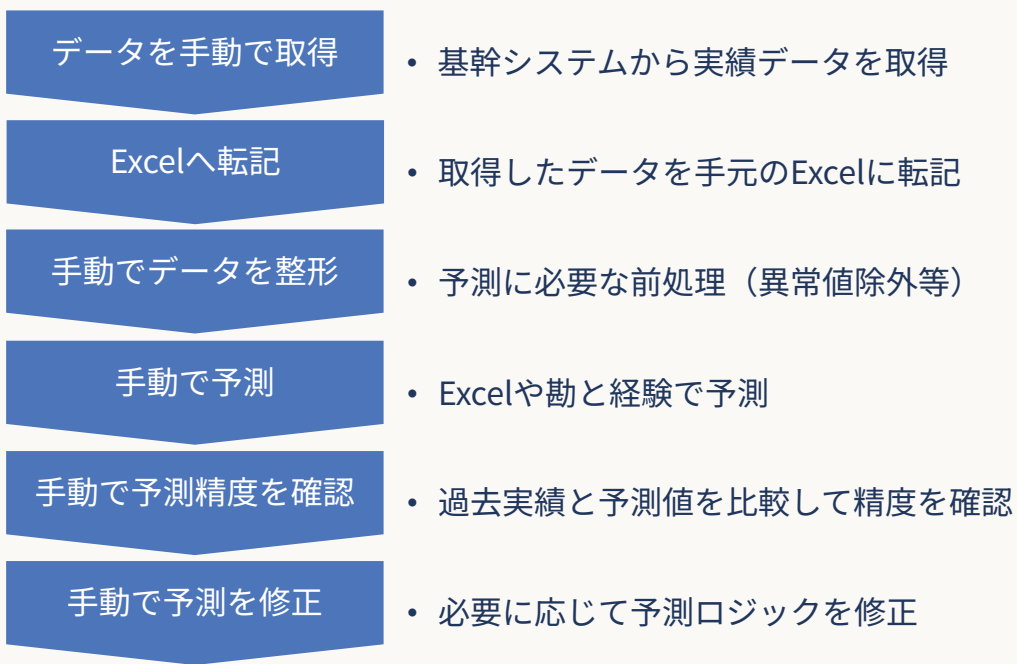


項目	設定の具体例
対象モデル選択	予測モデルA
予測実施頻度の設定	日次
予測実施時間の設定	毎日AM8時

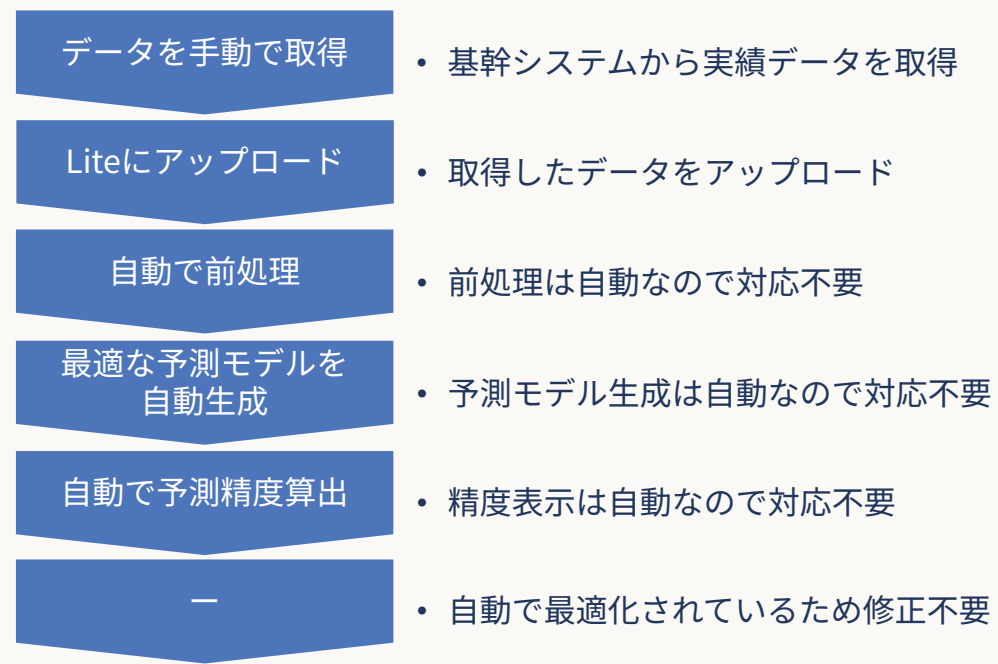
想定される利用イメージ

手動での予測対応を自動化、高精度化します。

SFTP連携、サーバ連携による予測自動実行機能、予測精度の自動算出/モニタリング画面は2025年中にリリース予定です。



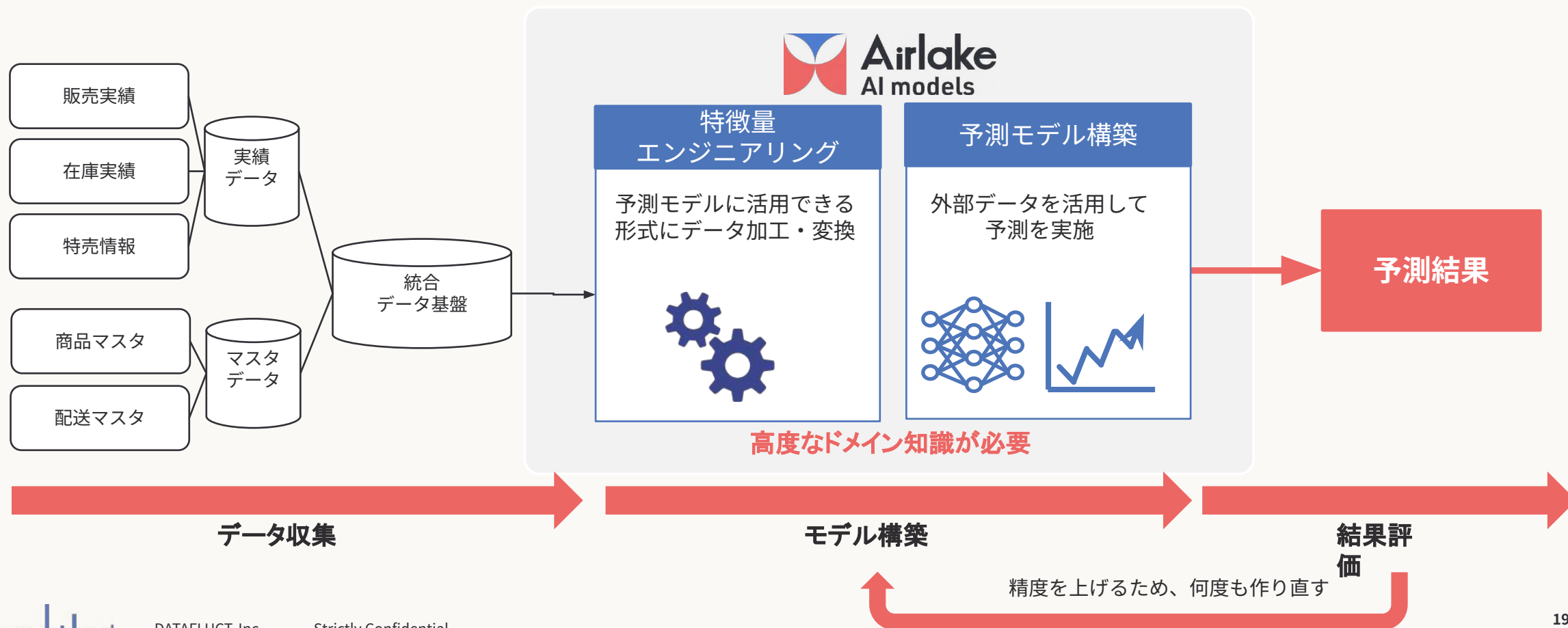
手動による工数大
全商品の細かい予測は不可
予測精度不良による欠品や過剰在庫



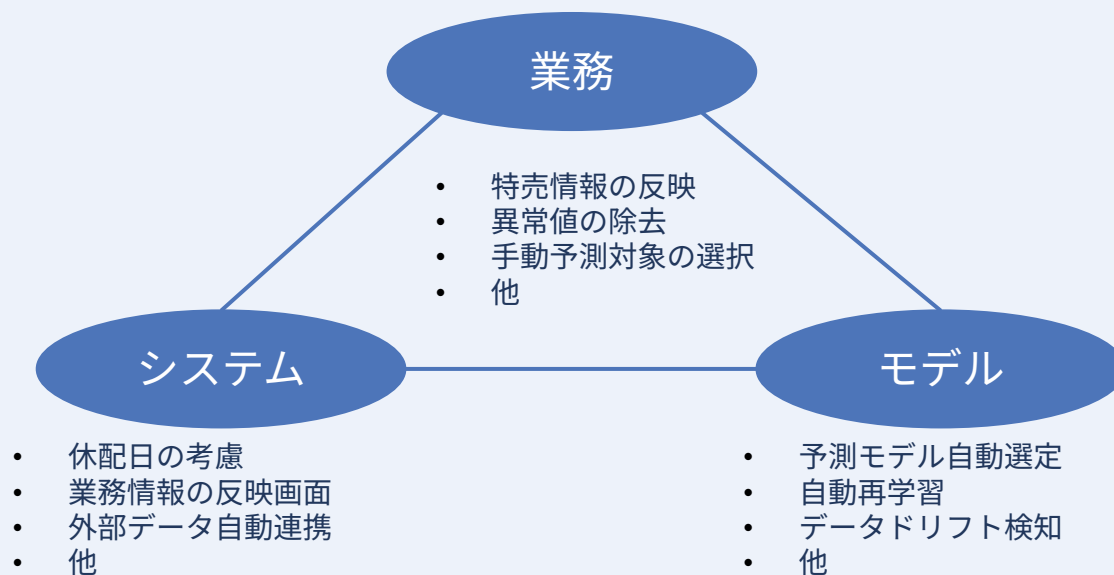
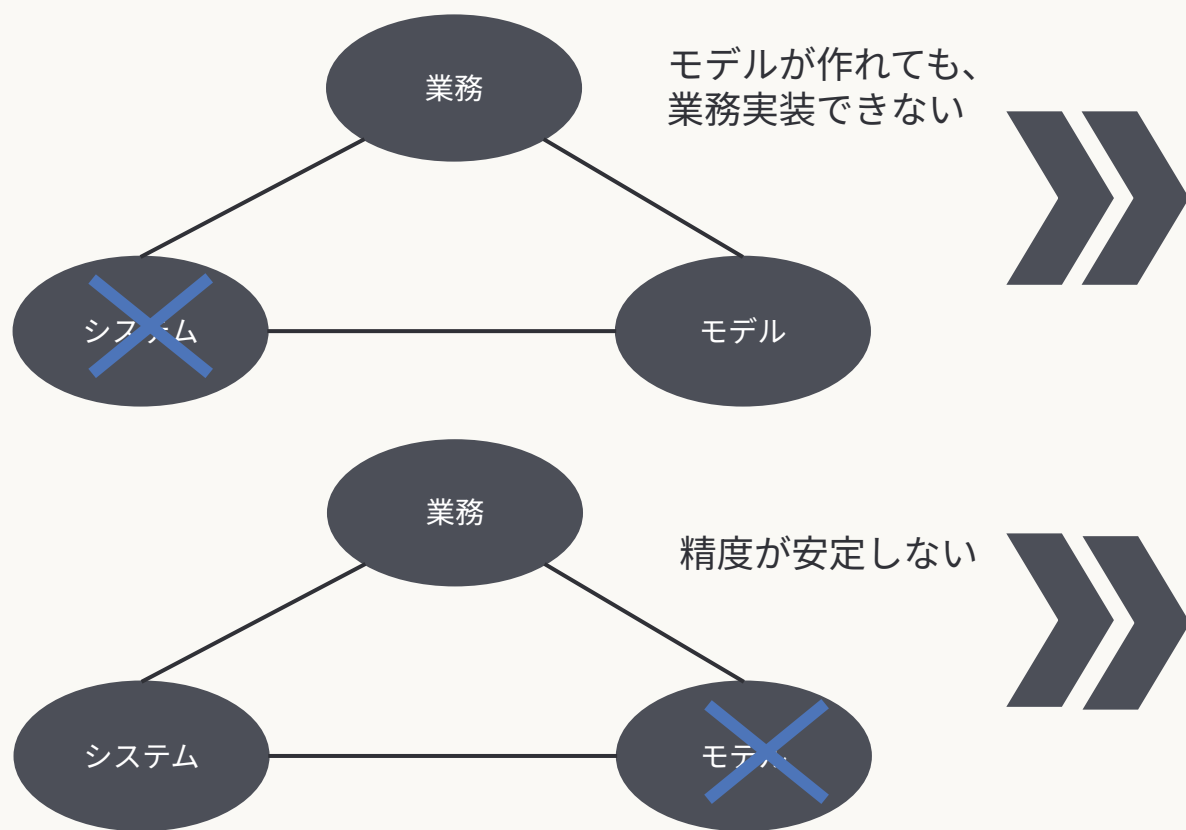
自動化による工数削減
全商品の細かい予測モデルを自動生成
予測精度改善による欠品や過剰在庫の削減、利益創出

データサイエンティストがAI予測モデルを作るプロセス

簡易な予測はAutoMLで可能、精度向上・対象拡大には職人による開発が必要



本番導入には業務・システム・モデルの統合が必要



例: 実際に運用が始まると様々なトラブルが発生

大規模な自動機械学習運用に関する様々なノウハウを保有

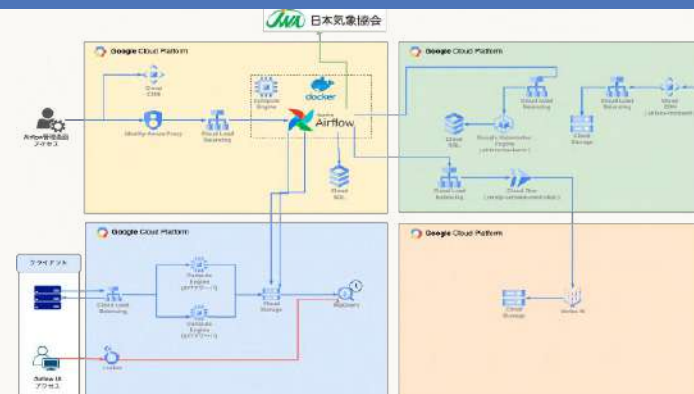
予測周りの失敗Point TOP3

～よくある需要予測関連の障害例～

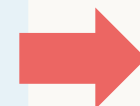
1. 外部データ取得で失敗
2. 実績データの連携で失敗
3. 予測モデル実行で失敗



大規模化・安定稼働を支えるデータ基盤

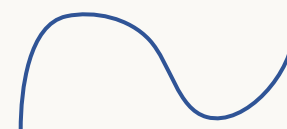


外部データ/実績データ取得、モデル再学習および実行等を安定的に稼働させるためデータ基盤

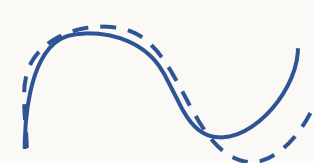


自動再学習システム

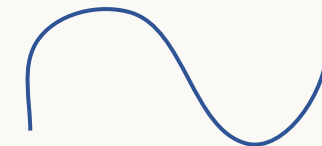
当初の予測
モデル



予測と結果に
乖離



修正された予測に
自動変更



導入事例

天候も加味した最適な需要予測モデルで予測精度10%改善 全国約280拠点にて導入済、自動発注を支援

食品卸

需要予測

Before

- ・ 過去実績と曜日重み付けで予測
- ・ 予測精度の問題で在庫数過多や欠品によるイレギュラー調達が発生

解決方法

- ・ 商品ごとにモデルを作成
- ・ 変動する需要に合わせて一定頻度で自動再学習
- ・ 基幹システムから受発注データを連携
- ・ 天候データなどと組み合わせて分析

After

- ・ 従来の予測から予測精度が10%改善
- ・ 全国約280倉庫に導入済み
- ・ 需要予測の高度化によって自動発注を支援



卸売業界が他業界とくらべて非常にトラディショナルな特徴を持っていることを踏まえてくださった上でのパッケージ化しない柔軟なアイデアや、スタートアップならではのスピード感とコスト感、そしてなにより技術力の高さと知見に魅力を感じて、一緒に組みませていただくことを決めました。

営業担当における販売計画作成作業を60%削減

食品製造

需要予測

Before

- ・ 全国の営業担当が販売計画の判断を行い、手動で計画量を入力しており、多くの工数が割かれていた。
- ・ また属人化されており、予測精度も営業担当者により差があった。

解決方法

- ・ 商品SKUごとに予測が可能な需要予測モデルを構築。大口顧客など属性によっては営業担当のヨミも反映することでAIを人が補佐するハイブリッド対応を実現。

After

- ・ 初期段階では予測精度が安定している商品についてのみAI予測を活用して属人性を排除。
- ・ 全国の営業担当の販売計画作成業務の60%が削減される見込み。



ゼンショーグループの食品メーカーとして、ピザや惣菜、グループ外食業態の冷凍食品などを企画・開発し、国内7つの営業拠点で販売しています。

食品製造業における生産量予測の事例

惣菜納品数予測の自動化・高精度化し、最適な生産計画を実現

食品製造

需要予測

Before

- ・ 経験則で予測して、毎日の生産数量を決定していた
- ・ 欠品回避のために生産過剰になることが多かった
- ・ 廃棄ロスが発生して工場損益に影響が出ていた

解決方法

- ・ 受注実績、商品情報、販促実績のデータと天候データをもとに、日別・商品別の受注数量を自動で予測
- ・ 新規商品、既存商品のどちらにも対応できるようそれぞれで予測モデルを構築

After

- ・ 従来の予測より高い精度を実現し、予測業務の効率化、廃棄ロス削減、追加生産の工数削減を支援

全日本食品株式会社の配送最適化の事例

AI需要予測により配車台数・倉庫人員を最適化 3年間で約7.4億円コストの削減を見込む

食品卸

最適化

Before

- ・ 手動で積載量・必要な人員を計算していた
- ・ 流動的な需要への対応が難しかった
- ・ 配送ルートや人員にロスが発生していた

解決方法

- ・ 拠点/配送ルート別の納品量予測モデルを構築
- ・ 予測に基づき拠点毎のシフトや配車台数を最適化
- ・ データのない新規店舗や特売商品の需要・業務にも対応できる、汎用性の高いソリューションを開発

After

- ・ 予測の属人化を解消し、どの担当者でも最適な判断ができる体制を構築。
- ・ 3年間で約7.4億円のコスト削減を見込む



全日食チェーンは全国約1,600店が加盟する日本最大級の食品ボランティア・チェーン。その多くが地域に根ざした中小規模のスーパーマーケット。

東武鉄道株式会社における特急券需要の予測

特急券需要を30分単位で予測し、
運行計画に反映して月に600件の潜在需要を発掘

鉄道旅客

予測

Before

- ・ 繁忙期には満席も多く発生
- ・ 過去の実績や担当者の推計による運行計画だけでは、需給にギャップが生じるケースもあった

解決方法

- ・ 特急券発売数など東武鉄道のデータと、外部データ(天候、地域イベントなど)を活用
- ・ 2～14週間後の特急利用者の潜在需要数を、30分単位で予測

After

- ・ 1ヶ月で600名分の潜在需要を発掘



1都4県にまたがる関東私鉄最長
(463.3km)の路線網。1日あたりのご利用は200万人以上。

AIで小売店からの返品を予測、 廃棄関係費用を10億円削減を目指す

消費財

予測

Before

- ・ 季節性商品を中心に、返品による廃棄コストが嵩んでいる

解決方法

- ・ 機械学習を活用した返品削減に向けた適正出荷予測モデルの構築
- ・ 予測結果を営業担当者に通知するソリューションの開発

After

- ・ 売れ筋の商品における予測モデルの勝率が8割以上であり、大きな効果が期待できる

AI需要予測により原反の生産数を最適化

繊維製造

需要予測

Before

- ・ 原反の生産は受注前に行うため、在庫としてストック
- ・ 必要在庫数は手動予測し発注しているが、欠品防止のため適正在庫に対して20～30%過剰気味で在庫過多

解決方法

- ・ 個別原反別と総量での予測の2つのモデルを構築
- ・ 季節性や一過性の商品等にも対応できる汎用性の高いソリューションを開発

After

- ・ 予測をAIが自動で行うことで、属人化の解消、工数の削減に貢献。
- ・ 適正な生産指示ができることにより在庫量を削減。

まいばすけっと株式会社の新規出店予測の事例

新規出店時の売上予測により商圈分析/出店計画の高度化を支援 平均売上予測誤差率15%未満を達成

小売

商圈分析

Before

- ・ 従来の売上予測手法の精度が低い
- ・ 予測業務/商圈分析の属人性が高い

解決方法

- ・ 売上に影響する多種多様なデータを用い、機械学習によって新規出店時の売上予測を高精度化
- ・ 使いやすいUIと売上影響要因の可視化によって属人性を排除

After

- ・ 平均売上予測誤差率15%未満を達成
- ・ より精度が高く、退店の少ない出店計画を実現

※2021年9月～2024年9月まで利用

まいばすけっと

東京都・神奈川県・千葉県・埼玉県に展開している都市型小型食品スーパー。2024年6月時点で1,152店舗を展開。

弁当製造販売における新規出店最適化の事例

人流データを活用し、新規出店を最適化 実証実験において平均売上予測誤差率17%未満を達成

小売

商圈分析

Before

- ・ 新規出店の売上予測ならびに商圈分析について、経験豊富な担当者が実施しているが、不採算店舗の発生を抑えるための予測精度向上や業務の属人化が課題

解決方法

- ・ 人流データや競合店データなど、売上に影響する多種のデータを活用し、AI技術により売上予測を自動化。使いやすいUIを実装することで業務負担を軽減

After

- ・ 実証実験において、平均売上予測誤差率17%未満を実現し、本番環境での活用に向けてシステム構築中



大手ドラッグストアが採用 新規出店時の売上を予測するリテールDXソリューション

小売

商圈分析

(1) 専門家がいなくても精度の高い新規店舗の売上予測を実現

自社の保有するデータを連携するだけで、物件ごとの売上予測結果を見ることが可能です。さまざまな外部データとの連携により、精度の高い売上予測を実現します。自動化により売上予測業務の属人化を解消し、再現性を高めます。



(2) 売上影響要因がわかる

商圈人口の影響が大きいのか、競合店数の影響が大きいのかなど、ブラックボックスになりがちな予測の根拠がわかります。出店後の売上実績を連携することで好調な店舗の要因を分析することも可能です。社内にノウハウがたまることで、新規に出店した店舗の売上アップや次の新規出店計画において効果的にPDCAをまわすことができます。



料金プラン

Liteプランでは、貴社担当者にて弊社のノーコードツールで予測モデルを構築いただきます。

Standard、Enterpriseプランでは、弊社データサイエンティストにてモデルを構築いたします。

項目	Lite	Standard	Enterprise
初期費用	—	400万円～ 税別	1500万円～ 税別
利用料	月5万円～ 税別	月30万円～ 税別	月60万円～ 税別
予測モデル作成	ユーザ	DATAFLUCT	DATAFLUCT
予測結果モニタリング	○	○	○
予測以外の業務処理/ カスタマイズ等 ※発注・シフト最適化等	×	×	○

半年間は
無償提供