

Notesの資産を未来へ

Amazon QuickSuite と Kiro で実現する
生成AIエージェント時代のデータ活用



Amazon Quick Suite



アマゾン ウェブ サービス ジャパン 合同会社
高橋 寛史



自己紹介

高橋 寛史 (たかはし ひろふみ)

アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社

広域事業統括本部

ストラテジック営業本部

エンタープライズ第二営業部



□ 経歴

- ・ 2002~2021 技術商社 (営業) 電子材料輸出入・DX支援
- ・ 2021~ AWS (関東・北海道 約200社をご支援)

アジェンダ

- Notes と AWS の関係
- 生成 AI /生成 AI エージェントとは
- データ活用、AI 活用をする上での従来の課題について
- AWS 環境におけるデータ活用や AI 活用の未来像
 - データ活用・分析 / Amazon QuickSuite (デモを交えながら)
 - AI による業務ツール開発 / Kiro・Amazon Q (デモを交えながら)

本編のまえに

本日本話すること

- ビジネスの現場で発生しがちな課題とその解決例
- AWS サービスを活用した実装例のデモ

本日本話しないこと

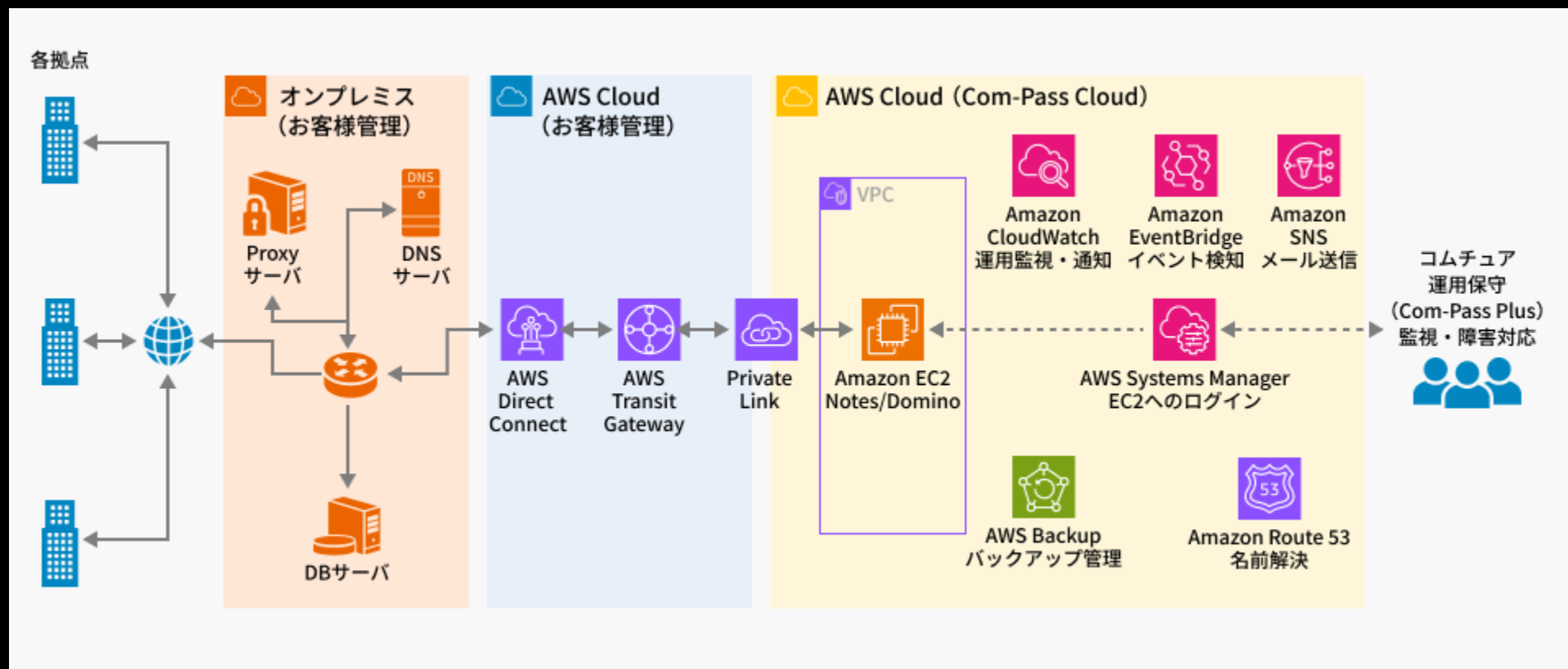
- AWSとは
- 登場する各サービスの詳しい解説 Amazon QuickSuite, Kiro, Amazon Q Dev
- Notes/Domino の AWS移行方法

まずは、Notes と AWS について



オンプレ Notes/Domino のAWS移行

住友重機械イオンテクノロジー株式会社 様事例（コムチュア様サイトより）



<https://www.comture.com/casestudy/network/aws-shi-ion.html>

DominoはAWS Marketplaceに掲載

aws marketplace

検索

Agent Mode 日本語 サインイン or 新しいアカウントを作成

概要 カテゴリ 配信方法 ソリューション リソース お客様の保存済みリスト

チャンネルパートナーになる AWS Marketplace での販売 Amazon Web Services ホーム ヘルプ

AWS Marketplace > アプリケーション開発 > Amazon マシンイメージ (AMI) > HCL Domino

 **HCL Domino** 情報
販売元: [HCL Software](#)

購入オプションを表示

プライベートオファーをリクエスト

AWS にデプロイ済み

HCL ドミノサーバー

さらに表示

4.4 ★★★★★ (166)

概要 機能 料金 法的 使用量 リソース サポート 類似製品 レビュー

概要 *Try agent mode* 提案を作成 質問する

 **製品ビデオ**

ハイライト

- アプリケーション開発: HCL Dominoは迅速なアプリケーション開発環境を提供し、開発者がカスタムビジネスアプリケーションを迅速かつ効率的に作成できるようにします。Nomad & Notesクライアントアプリケーションの構築だけでなく、ウェブベースやモバイルアプリケーションの構築もサポートしています。
- 堅実なセキュリティセキュリティはDominoのDNAに組み込まれており、常に信頼できるプラットフォームであり、中核まで安全です。HCL Dominoには、機密データやアプリケーションを保護するための2FA、TOTP、パスキーサポート、証明書管理の自動化、生体認証、エンドツーエンドの暗号化など、さらに多くのセキュリティ機能が含まれています。これには、完全な暗号化、アクセス制御、認証メカニズム、安全な通信プロトコルが含まれます。

Notes のデータはオンプレにも、クラウドにも

企業における “データ”

“Data is the new oil.”

(データは新しい石油だ。)

– Clive Humby

(データサイエンティスト・Tesco Clubcard開発者)

企業における “データ”

皆様のNotes データも 新しい**石油**



企業における “データ”

重要な資源であることはわかった
でも、難しいのは。。。。



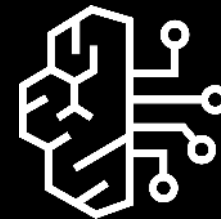
掘り出し、加工し、活かすこと

掘り出し、加工し、活かす

データ分析担当者
データサイエンティスト



生成AI + 一般社員



データ分析・データ活用の民主化

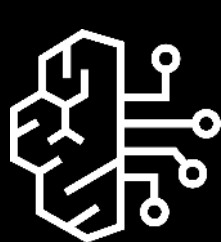


マーケティング効果測定

生成AI + 一般社員



KPI分析



提案書作成



アプリ開発



特許調査

続いて、生成 AI とは？ の 振り返り



生成 AI とは



生成 AI (Generative AI)

- 会話、文章、画像、動画、音楽など、新しいコンテンツやアイデアを創造
- 人工知能の一種で、膨大なデータに基づいてトレーニングされた **基盤モデル (Foundation Model)** を利用



例えば、生成 AI でこんなことができる

テキスト生成モデル：（入力）テキスト → （出力）テキスト



入力

次の特徴を持つ、東京を歩き回るのに適した靴の商品説明を書いてください。

履き心地が良く、耐久性あり、メッシュ生地、ラバーソール、反射安全機能



出力

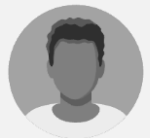
快適で丈夫な東京ウォーカー・シューズ

Tokyo Walker シューズの快適さと耐久性を体験してください。街中を歩き回る冒険に最適です。アッパーは通気性のあるメッシュ生地できており、暑い夏の日でも足元を涼しく、通気性を保ちます。

ゴム製のアウトソールは、優れたクッション性とグリップを発揮します。サイドパネルに反射素材を追加したことで、夜間や薄暗い場所でも視認性と安全性が向上しています。

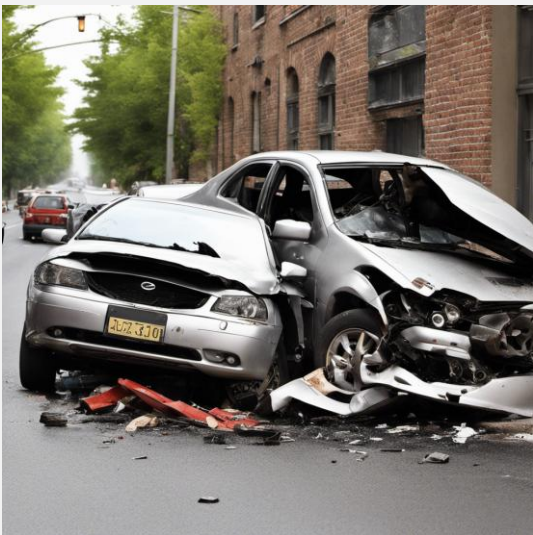
例えば、生成 AI でこんなことができる

テキスト生成モデル：（入力）画像+テキスト → （出力）テキスト



入力

何が写っていますか？



出力

この画像には、交通事故の後の衝突した車両が写っています。前面が大きく損傷した白い車と、側面がへこんだ別の車が路上に残されています。周りには破片が散らばっています。

幸いにも人物は写っていませんが、深刻な事故の様子がうかがえる衝撃的な光景です。交通安全の重要性を改めて認識させられる写真だと思います。

工事現場監視、水位監視、装置監視 など

生成 AI に**任せ**て生産性が高まったユースケース

データ入力支援

請求書や決算書などの帳票や議事録音声など、これまで人の手で
行っていた**テキスト化や、音声の文字起こし**などを、効率化する

専門的対応支援

専門的な製品知識や業務知識、経験知に基づく対応を知識データベースを基に支援。**未熟者でも対応が可能になるよう支援する**

営業支援

提案機会の特定、商談内容の分析、営業日報の作成や解析など、**営業活動の機会創出と学びを深める**ことで、**効率的かつ効果的な商談を支援する**

データレビュー

文書や画像などのコンテンツが、ガイドラインや規約に沿っていないか、異常がないかなど、**レビューや監視業務を効率化する**

検索体験向上

ユーザーが興味を惹く商品説明文の生成や、検索したキーワードに関連するフレーズを追加するなど、**ユーザー体験を向上させる**

コンテンツ作成

商品画像や背景の生成や、記事などのコンテンツ生成、コード生成など、**様々なコンテンツ生成を効率化する**

システム開発支援

システムの要件定義・開発・運用、サポートなどシステム開発全体に生成 AI を適用し**開発生産性を向上させる**



生成 AI 技術は仕事を「任せ」られる方向に進化

AI チャット
(2023)

テキスト入力の
続きを生成する

キーワード:
言語モデル

会話形式入力の
続きを (外部知識と
連携し) 生成する

キーワード:
AI アシスタント
RAG

外部連携可能な
データ形式を生成
し処理を起動する

キーワード:
Function Calling
Code Interpreter

タスク完了に至る
計画を生成する

キーワード:
Reasoning model
(Thinking model)


画面入力・操作を
扱えるように

キーワード:
Computer Use

AI エージェント
(2025)

タスク完了に至る
計画を実行する

キーワード:
AI エージェント



乗るしかない!?
この生成AIエージェントの
ビッグウェーブに

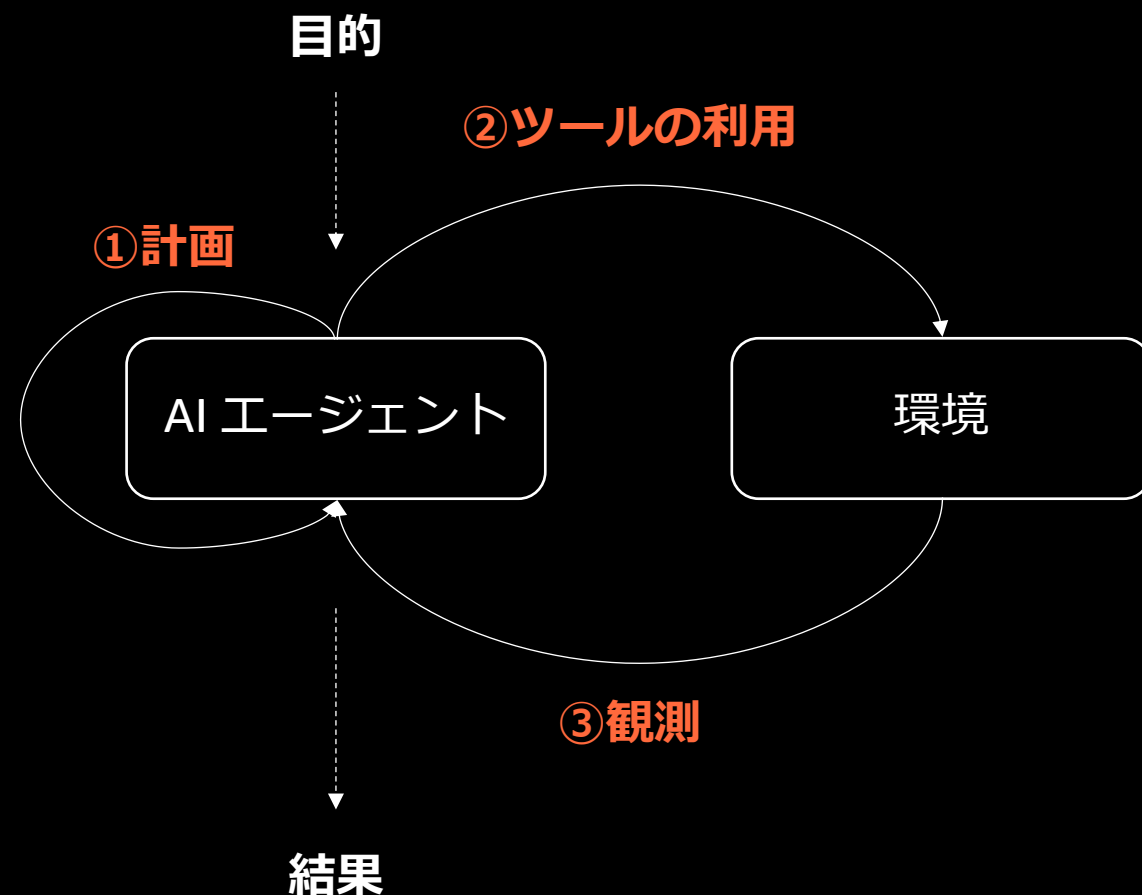
AI エージェントの仕組み

目的とツールを与えるのみでタスクを自律的に完了する技術

目的 (ゴールを伝える)

- ① 完了までの**計画**を作成
- ② 計画を進めるために**ツール**を利用
- ③ 実行結果を**観測**し進捗を更新

結果を出力



AI エージェントの仕組み

目的とツールを与えるの 完了する技術

目的 (ゴールを伝える)

- ① 完了までの計画を作成
- ② 計画を進めるためにツールを利用
- ③ 実行結果を観測し進捗を更新

結果を出力

その場で計画：
RPA にはない「柔軟性」

自ら実行・進捗管理：
チャット型 AI にはない「自律性」

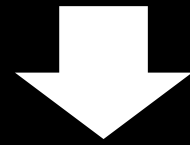
AI エージェント

環境

③観測

結果

生成 AI でビジネス価値を見出すためには？



自社のデータや基幹システム、基幹業務と AI の組み合わせ

データ活用、AI 活用でよく出てくる課題



リソース

- ストレージの容量不足
- 重い分析クエリによる基幹システムへの影響



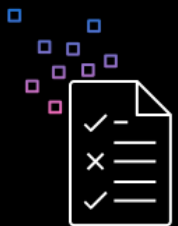
運用

- 手動で既存システムからのデータエクスポート
- データの加工や可視化



コスト・ROI

- リソース追加のコスト
- ROI が見えない中で大規模な投資判断が難しい



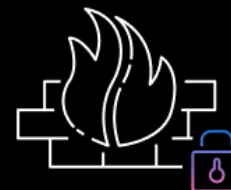
データ

- データが散在している
- 手書きの書類、暗黙知など本当に使いたい情報がデータ化されていない



ナレッジ

- 既存の仕組み、業務に詳しい人は社内に一部のみ
- データ活用をするための進め方がわからない



セキュリティ

- 大前提としてデータを安全な場所で保管する必要がある
- 社内データを安全に生成 AI と連携させる必要がある

**AWS を利用することで
これらの課題を解決した未来を見ていきましょう**

データ活用・分析

Notes データ活用の未来像 - データ分析・活用

Situation

- データ分析・活用を進めたいが経験がない
- どのようなデータを使うべきかがイメージできていない
- どのような観点でデータを見ればいいのかわからない



どうすれば...

Notes データ活用の未来像 - データ分析・活用

Situation

- データ分析・活用を進めたいが経験がない
- どのようなデータを使うべきかがイメージできていない
- どのような観点でデータを見ればいいのかわからない



どうすれば...

まずは AI と壁打ちして見ませんか？

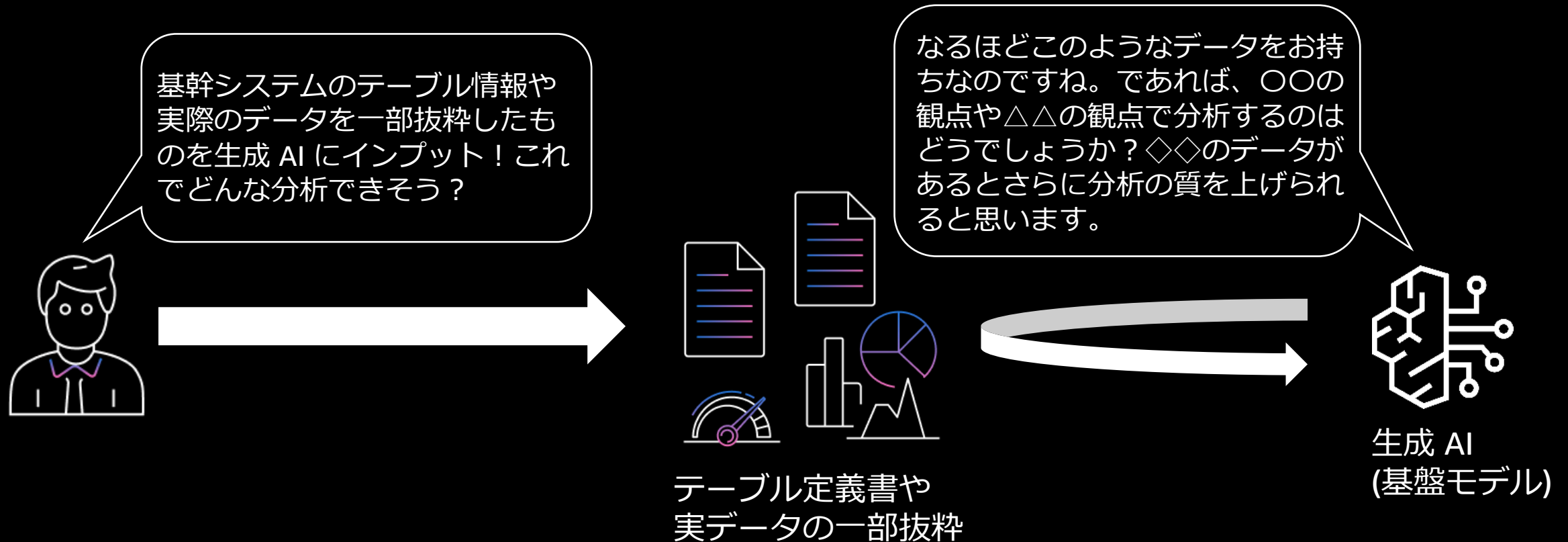


Notes データ活用の未来像 - データ分析・活用

Step1: 生成 AI に壁打ち相手になってもらう



ナレッジ課題：「データ分析・活用の進め方がわからない」





アイデアはもらえたが、この分析をやろうとすると、今のデータをちょっと加工しないといけないな...。でも加工プログラムを作っている時間が...




AIで実装？

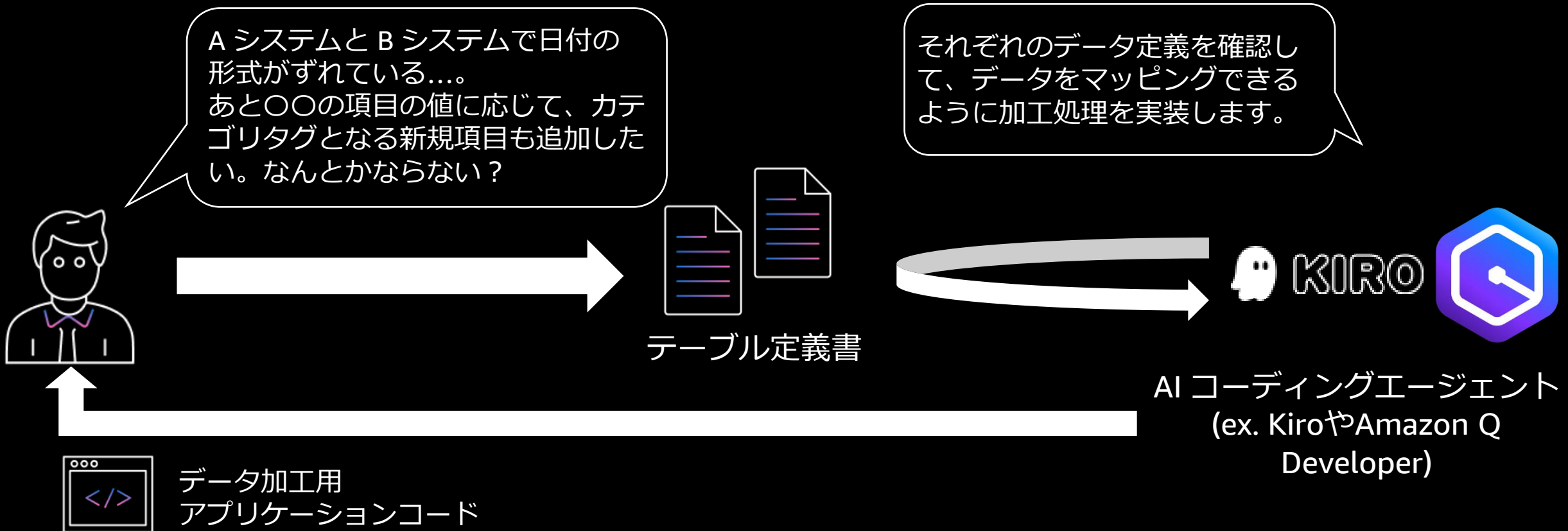
加工プログラムをAIに実装させてみませんか？



Notes データ活用の未来像 - データ分析・活用

Step2-1: AI コーディングエージェントを活用

 運用課題：「データの加工」



テーブル定義書

1. 商品マスタ (products)

カラム名	データ型	制約	説明
product_id	VARCHAR(10)	PK	商品ID
product_name	VARCHAR(100)	NOT NULL	商品名
unit_price	DECIMAL(10,2)	NOT NULL	単価

2. 在庫テーブル (inventory)

カラム名	データ型	制約	説明
product_id	VARCHAR(10)	PK, FK	商品ID
stock_quantity	INT	NOT NULL	在庫数量
updated_at	DATETIME	NOT NULL	更新日時 (YYYY-MM-DD HH:MM:SS)

出荷管理システム テーブル定義書

1. 出荷指示テーブル (shipping_instructions)

カラム名	データ型	制約	説明
instruction_id	VARCHAR(20)	PK	出荷指示ID
order_id	VARCHAR(15)	FK	受注ID (基幹システム連携)
product_id	VARCHAR(10)	FK	商品ID
quantity	INT	NOT NULL	出荷数量
instruction_date	INT	NOT NULL	出荷指示日 (YYYYMMDD)
scheduled_date	INT	NOT NULL	出荷予定日 (YYYYMMDD)
warehouse_code	VARCHAR(5)	NOT NULL	倉庫コード
		NOT	



変換プログラムはできあがった。
データ容量が大きいけど、どこにデータを保存しておこうかな。
プログラムを動かす環境を用意するのも大変だな...



詳しく教えて！


それ、AWS 環境で解決しませんか？



Notes データ活用の未来像 - データ分析・活用

Step2-2: 加工処理の実行、加工前後のデータの保存に AWS 環境を利用

 リソース課題：「ストレージ容量不足、分析基盤用のリソース不足」

 セキュリティ課題：「安全な場所にデータを保存したい」

 コスト課題：「ストレージ追加のコスト発生」



Amazon S3 を中心に、AWS サービス間やオンプレからデータのやりとりが容易

安価にデータを保存可能
(1GB データを保存すると月額 0.025 USD)

プログラムのコードを実行し、処理時間で課金される

システム、データが AWS 環境にあることでやりたいことをコスト最適化しつつスピーディーに実現



アイデアもそろって、データの準備も終わった！
次はデータを可視化したいんだけど...



詳しく教えて！ (2回目)

それ、AWS 環境で解決しませんか？

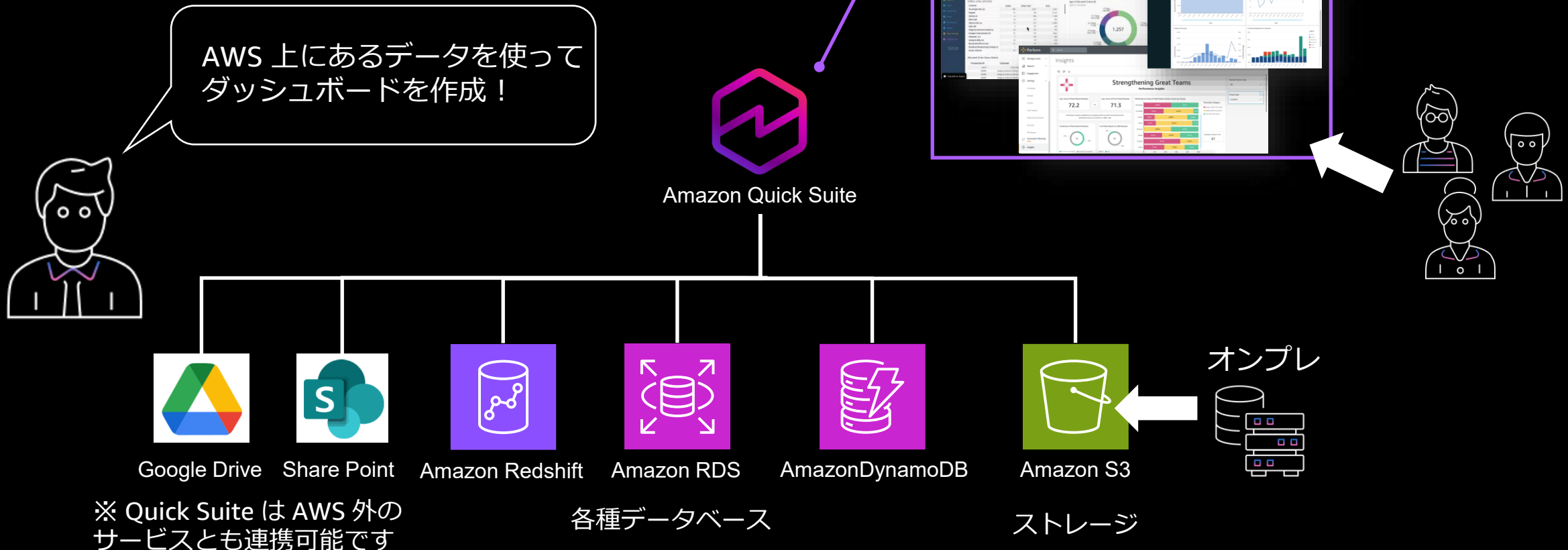


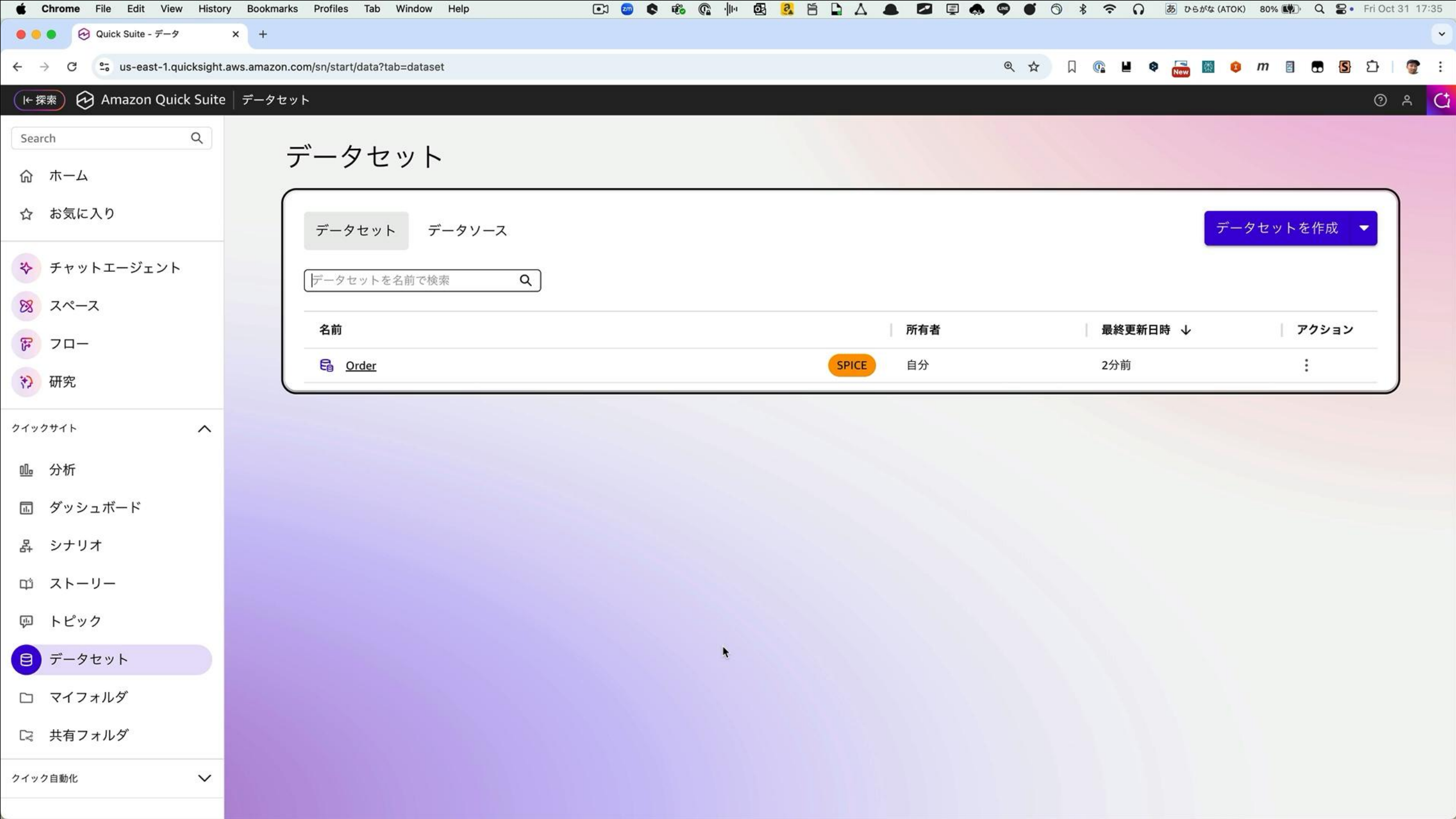
Notes データ活用の未来像 - データ分析・活用

Step3: データを可視化してインサイトを提供

運用課題：「データの可視化」

リソース課題：「分析クエリによる既存システム影響」





Search

- ホーム
- お気に入り
- チャットエージェント
- スペース
- フロー
- 研究

クイックサイト

- 分析
- ダッシュボード
- シナリオ
- ストーリー
- トピック
- データセット**
- マイフォルダ
- 共有フォルダ

クイック自動化

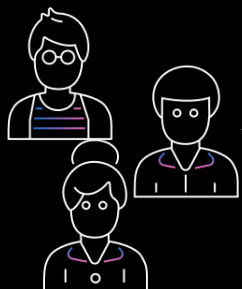
データセット

データセット データソース

データセットを作成

データセットを名前で検索

名前	所有者	最終更新日時 ↓	アクション
Order	SPICE 自分	2分前	⋮

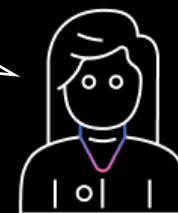


- 別の切り口でもデータが見たい
- もっと深掘ってデータを分析したい
- そもそもダッシュボードから何を読み解けばいいのか？ぱっと見わからない



個別要件に全部対応するのは難しいし、
自分もデータ分析の専門家ではないし....


分析サービスの AI に聞いてみませんか？




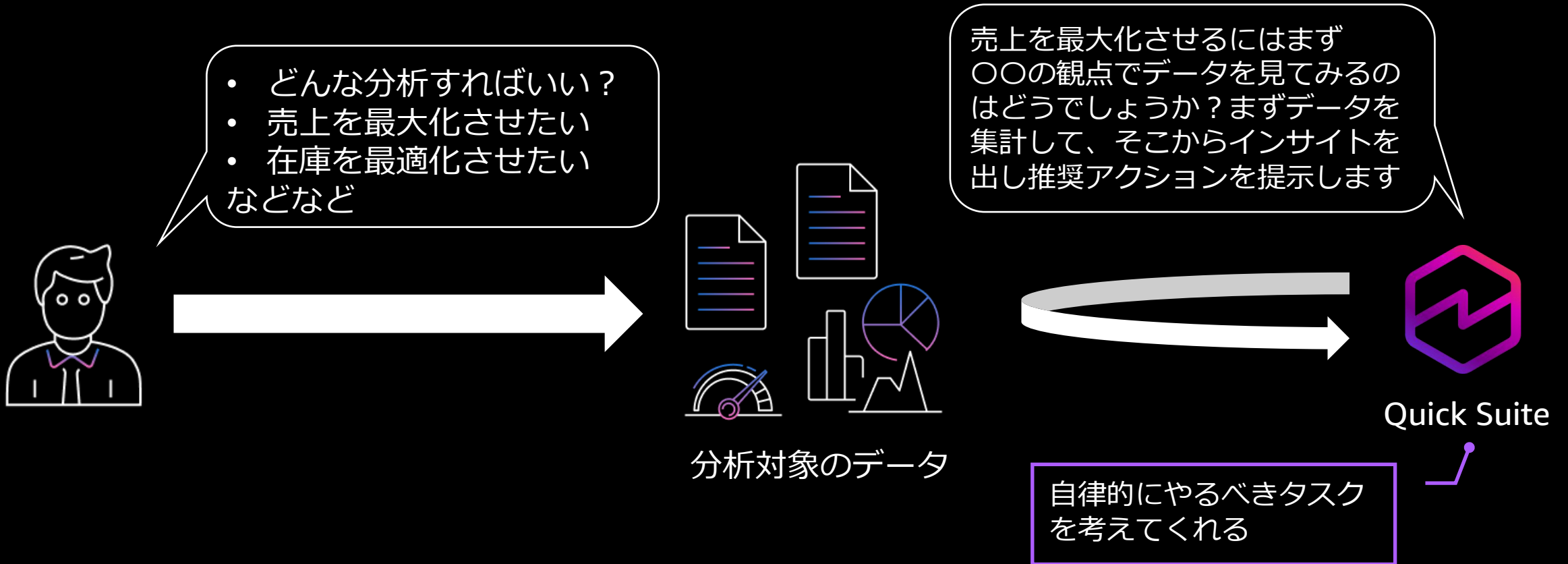
詳しく教えて！ (3回目)

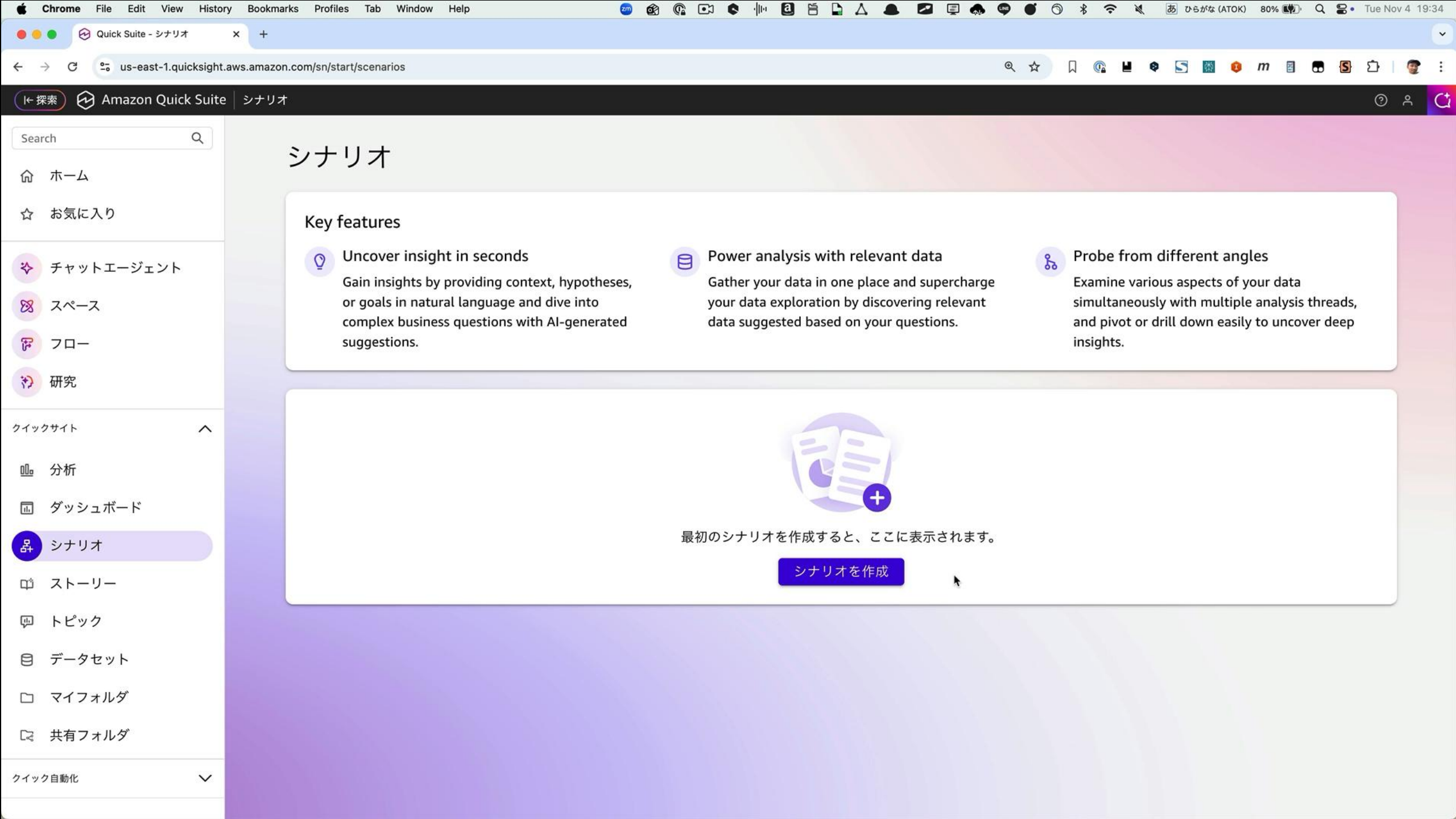
Notes データ活用の未来像 - データ分析・活用

Step4: データ分析のサービスを分析業務のパートナーとして使う

 ナレッジ課題：「どんな観点でデータ分析すればいいのかわからない」

 運用課題：「作成したダッシュボード以外に、複数パターンでの可視化」





- Search
- ホーム
- お気に入り
- チャットエージェント
- スペース
- フロー
- 研究
- クイックサイト
 - 分析
 - ダッシュボード
 - シナリオ**
 - ストーリー
 - トピック
 - データセット
 - マイフォルダ
 - 共有フォルダ
- クイック自動化

シナリオ

Key features

- Uncover insight in seconds**
Gain insights by providing context, hypotheses, or goals in natural language and dive into complex business questions with AI-generated suggestions.
- Power analysis with relevant data**
Gather your data in one place and supercharge your data exploration by discovering relevant data suggested based on your questions.
- Probe from different angles**
Examine various aspects of your data simultaneously with multiple analysis threads, and pivot or drill down easily to uncover deep insights.



最初のシナリオを作成すると、ここに表示されます。

[シナリオを作成](#)

Notes データ活用の未来像 - データ分析・活用 まとめ

• AI による効果

- データ分析・活用のアイデア出し
- プログラム実装
- 深掘り分析



• AWS 環境による効果

- 物理リソースを意識しないデータの保管
- スムーズなデータ連携
- 加工処理の実行
- セキュアなデータ保存
- コスト最適化



AI による効果を AWS 環境が最大化する形でデータ分析・活用が行える

基幹システム × AI



Notes データ活用の未来像 - 基幹システム × AI

Situation

- 基幹システムは多機能で、使いこなすためには時間がかかる
- 業務に詳しいベテランは社内に一部のみ
- ベテランの頭の中にだけある業務のコツや暗黙知に関する情報は文書化されていない



〇〇について教えて...



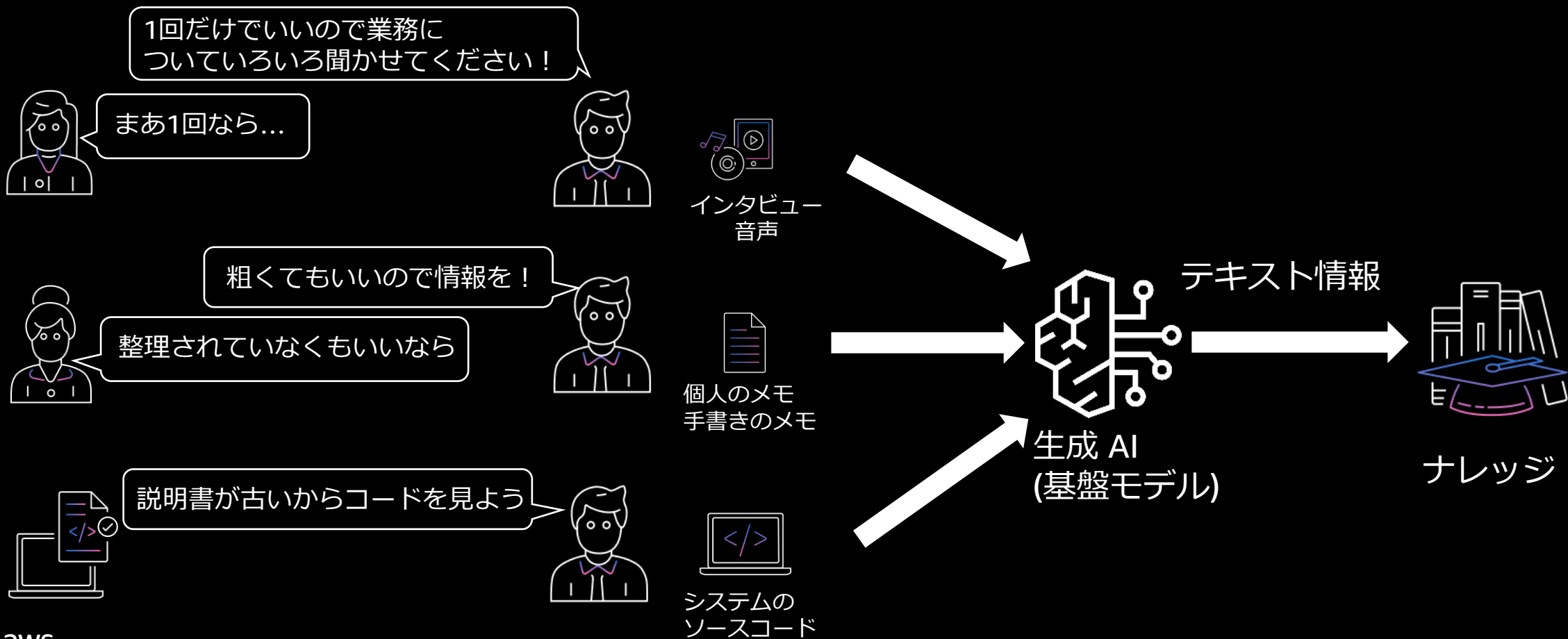
これをこうして、あれをああして...

Notes データ活用の未来像 - 基幹システム × AI

Step1: ナレッジをデータ化する (音声、手書きメモ、写真、システムのコードなどから)

データ課題: 「情報がデータ化されていない、整備されていない」

ナレッジ課題: 「業務に詳しい人は一部」



ベテラン社員にコツを聞いてナレッジ化する

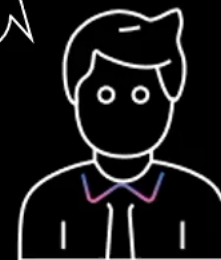


えーっとね、発注のタイミングなんだけど、マニュアルには「在庫が安全在庫を下回ったら発注」って書いてあるでしょ？でもね、実際はそれだけじゃダメなのよ。

まず、曜日を意識しなきゃいけない。月曜日の発注は避けた方がいいね。なぜかって言うと、仕入れ先も月曜は忙しくて、処理が遅れがちなの。火曜から木曜がベストタイミング。

それから、季節商品は要注意。例えば～・・・

発注タイミングのコツをぜひ！！



インタビュー音声

Notes データ活用の未来像 - 基幹システム × AI

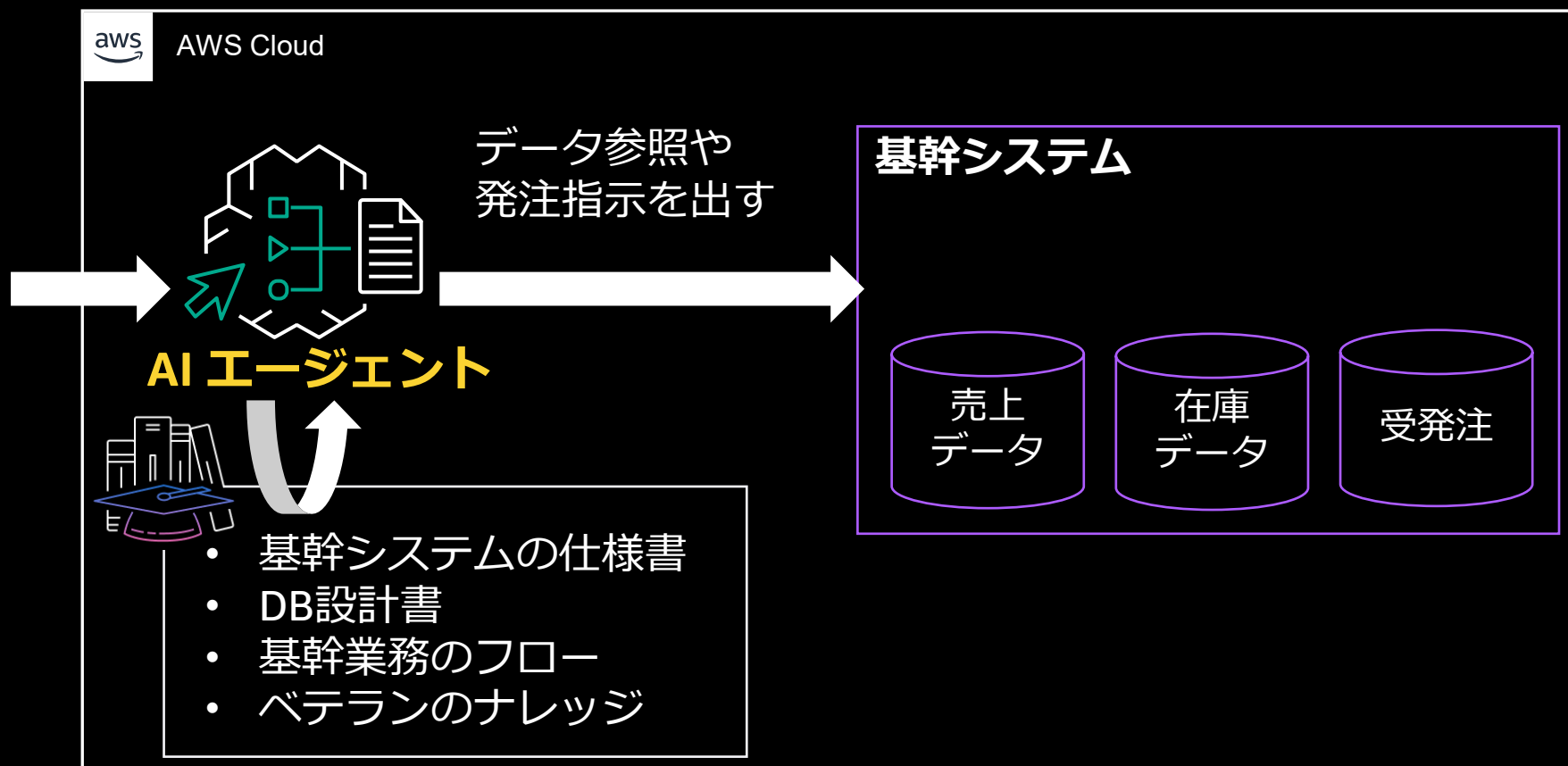
Step2: AI エージェントと基幹システムをかけあわせて"自然言語"での操作を実現



冒頭の課題感の全てにフィットする状態

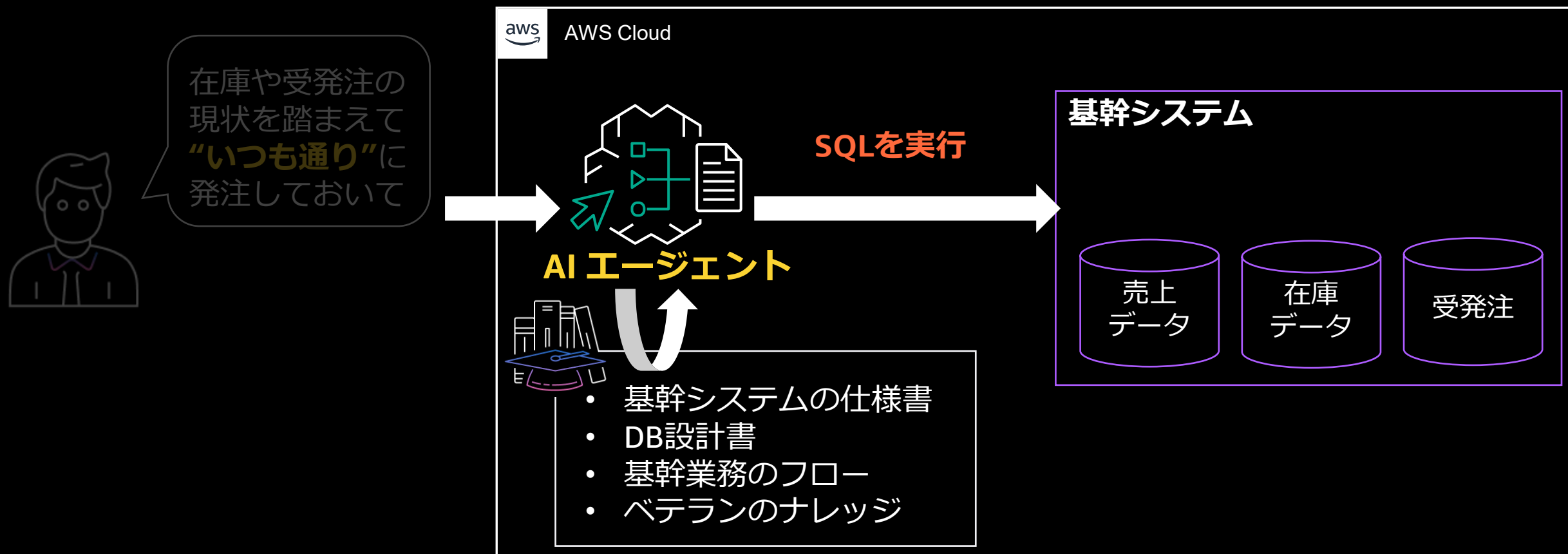


在庫や受発注の現状を踏まえて
"いつも通り"に
発注しておいて



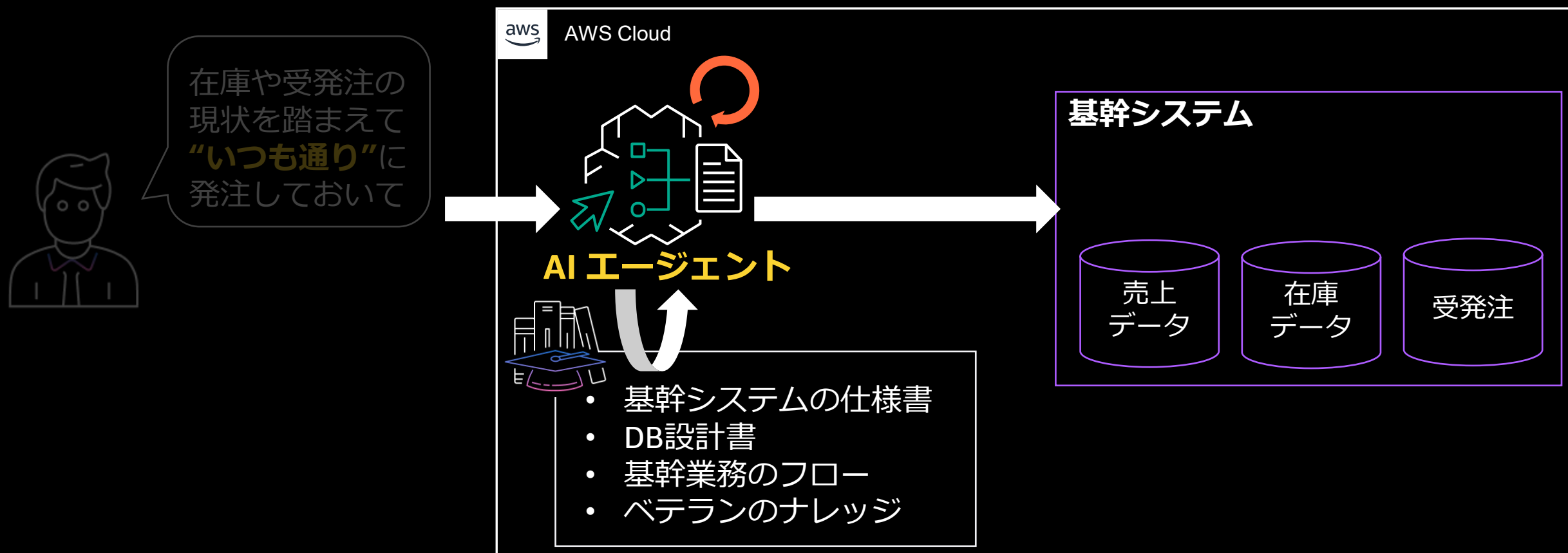
エージェントの思考を想像する 1/3

- まずは、在庫と受発注のデータを過去数週間分確認しよう
- そのためには、基幹システムの仕様書とDB設計書を参考にしてデータを取得するSQLを考えて実行しよう



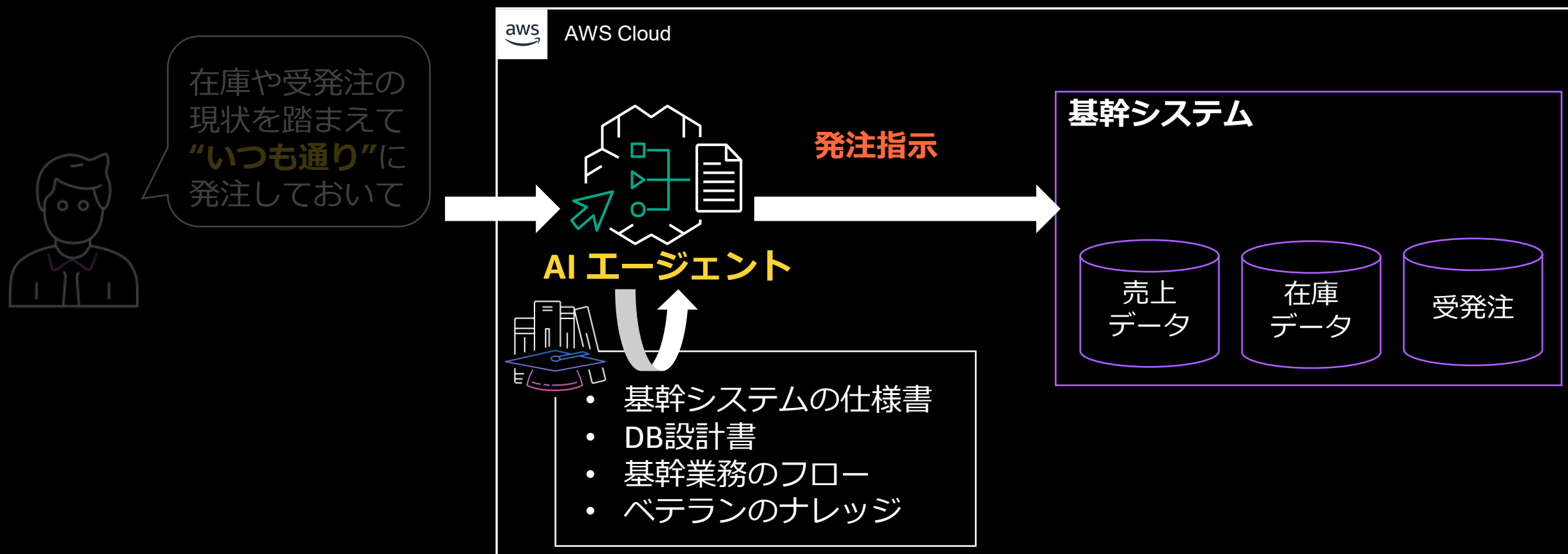
エージェントの思考を想像する 2/3

- データを見て、x 個の在庫を増やせばよさそう
- 発注のため、ベテランのナレッジや基幹業務のフローを確認してみよう



エージェントの思考を想像する 3/3

- 確認したナレッジを踏まえて、発注数量を決定
- 発注数が決まったので、基幹システムの仕様書をもとに発注指示を出そう



>

Deploy

warehouse-demo

🔍 自動プレビュー

🔗 テーブルの詳細を表示

▼ 項目のスキャンまたはクエリ

スキャン

クエリ

テーブルまたはインデックスを選択

テーブル - warehouse-demo

属性の射影の選択

すべての属性

▶ フィルター

実行する

元に戻す

🟢 完了. 消費された読み込みキャパシティユニット: 0.5

返された項目 (1)



アクション ▼

項目を作成

< 1 > ⚙️ 🗨️

<input type="checkbox"/>	id (文字列)	num	product_name	seller	warehouse_na...	weight
<input type="checkbox"/>	1	200	シャンプー	AWS	目黒	500g

何か質問をどうぞ



Notes データ活用の未来像 - 基幹システム × AI

• AI による効果

- 整理されていない情報をデータ化
- 基幹システムを自然言語で指示
- 業務に関する有用なナレッジを参照し状況にあわせて自律的にタスクを計画、実行



• AWS 環境による効果

- セキュアにデータを保存
- セキュアに社内データを AI と連携



“自然言語” による指示で、
“深い業務知識” に基づいたアクションを **“自律的”** に実行できる

最後に



生成AIを広げるための課題

人間と技術の 関わり方

AIによって
良い意思決定、
速い仕事、
仕事を楽したい

データの 品質が 最重要

重要な決定は
質の高いデータに
基づいている必要がある

変革に向けた 教育

AI を効果的に
使用方法を
従業員が理解している
ことが重要

生成AIを社内を広げるための進め方

ビジネス
ユーザーを
巻き込む

IT部門だけでなく、現場の実務者を初期段階から参画させユースケースを特定

小さく
進めていく

完璧を目指さず一部から開始し、段階的にデータ整備を進める

社内コミュニ
ケーションの
活性化

勉強会開催やユースケース共有の場を設け、利用者コミュニティを育成

まとめ

**Notes のデータ を活用し、
AWS で ビジネスを
変革 & 加速させていきましょう！**

Thank you!

