

対象エリア：城崎

実施団体名：西村屋、豊岡観光DX推進協議会、NTTコミュニケーションズ

ユースケース名：

- ①PMSデータ分析を通じた単価向上に向けた追加飲食提案
- ②分析結果をベースとした飲料の英語レコメンド
- ③DMOデータを活用した、売上達成に向けた客室販売・商品施策案の立案

対象エリア：城崎 | 実施団体名：西村屋

ユースケース名：DMO×PMSデータ分析、分析結果をベースとした飲料の英語レコメンド、売上達成に向けた部屋販売・商品施策案の立案

②観光産業の生産性向上

③観光地経営の高度化



### 施設概要

<西村屋本館>

- ・創業165年の歴史と伝統があり、日本庭園に臨む客室や趣向を凝らした大浴場、露天風呂を有する城崎温泉の旅館
- ・客室数29室、従業員数91名（2023年実績）



<西村屋 ホテル招月庭>

- ・五万坪の大庭園、いで湯の風情、但馬の四季を味わう料理を楽しむことができる西村屋の伝統を受け継いだ旅館
- ・客室数98室、従業員数209名（2023年実績）

### 実施団体の現状

- **インバウンド領域の売上向上に向けて**、お客様の夕食時などでドリンクやお土産の販売機会を増加させていきたいが、**スタッフ毎の提案力にばらつきがあり**、提案機会を逃している状況がある。また、各スタッフにおいて、**インバウンド対応における語学力に差がある**ことも提案機会を逃す一因となっている。
- 当月だけではなく、先々を見据えたマーケティング・販売施策を実施していきたいが、**売上・客室稼働率・シフト等複雑な要因があり検討の難易度**が高い。
- 加えて、地域DMOが提供するダッシュボードとの連携も強化していきたいが、有効なモデルケースを模索している。

### 実施団体のありたい姿

- **ドリンク・お土産等の販売機会を逃すことなく**、お客様の単価向上を実現している。また、スタッフが**インバウンドのニーズに合う商材を顧客の言語でレコメンド**できており、売上向上が実現している。
- **予約状況やシフト状況にあわせた効果的なアクションが実行**されており、**全体の稼働量を削減しつつスタッフごとの稼働も平準化され**、無理なく継続的に目標達成ができています。
- 地域DMOのダッシュボードデータを効果的に用いて、客室販売等の施策立案を行っている。

### 目的

- ①従業員自らがDX・データ活用を通じて売上向上に貢献できる機会を創出しつつ、業務の平準化が実現できる環境を整える。
- ②加えて、ITリテラシーにばらつきがある地域の課題解決方法を探りつつ、地域DMOデータ活用のモデルケースを創出する。

## 課題の背景



インバウンド領域の売上向上に向けて単価向上等を検討しているが、スタッフの語学力のばらつきもあり、有効な手立てを検討している

地域DMOが提供する宿の需要予測ダッシュボードを活用し、先々を見据えたマーケティング・販売施策を実施していきたいが、売上・客室稼働率・シフト等複雑な要因があり難易度が高い

## 発生している課題

### 課題①

日々多忙なスタッフでも日常的に実施できる、インバウンド向けの単価向上の仕組みをどのように作るか？

### 課題②

スタッフの語学力が均一でない中で、どのようにインバウンド向けの単価向上を実現させるか？

### 課題③

地域DMOが提供する需要予測ダッシュボードを活用しつつ、難易度の高いマーケティング・販売施策検討の高度化・平準化をどのように行っていくか？

## 生成AIを用いた課題の解決策

PMSデータ分析を通じた、単価向上に向けた追加飲食提案

分析結果をベースとした飲料の英語レコメンド内容作成

DMOデータを活用した、売上達成に向けた客室販売・商品施策案の立案

西村屋様のご要望と生成AIの技術特性を考慮し、テーマを選定

# 実証における体制図

実証フィールド  
(生成AIツール利用者・データ提供者)

**西村屋**

生成AIツールの開発に向けた実務内容とデータの提供

生成AIツールの現場実証

**豊岡観光DX推進協議会**

生成AIツールの開発に向けたデータ提供

開発に向けた実務観点でのアドバイス



伴走事業者  
(生成AIツール開発者)

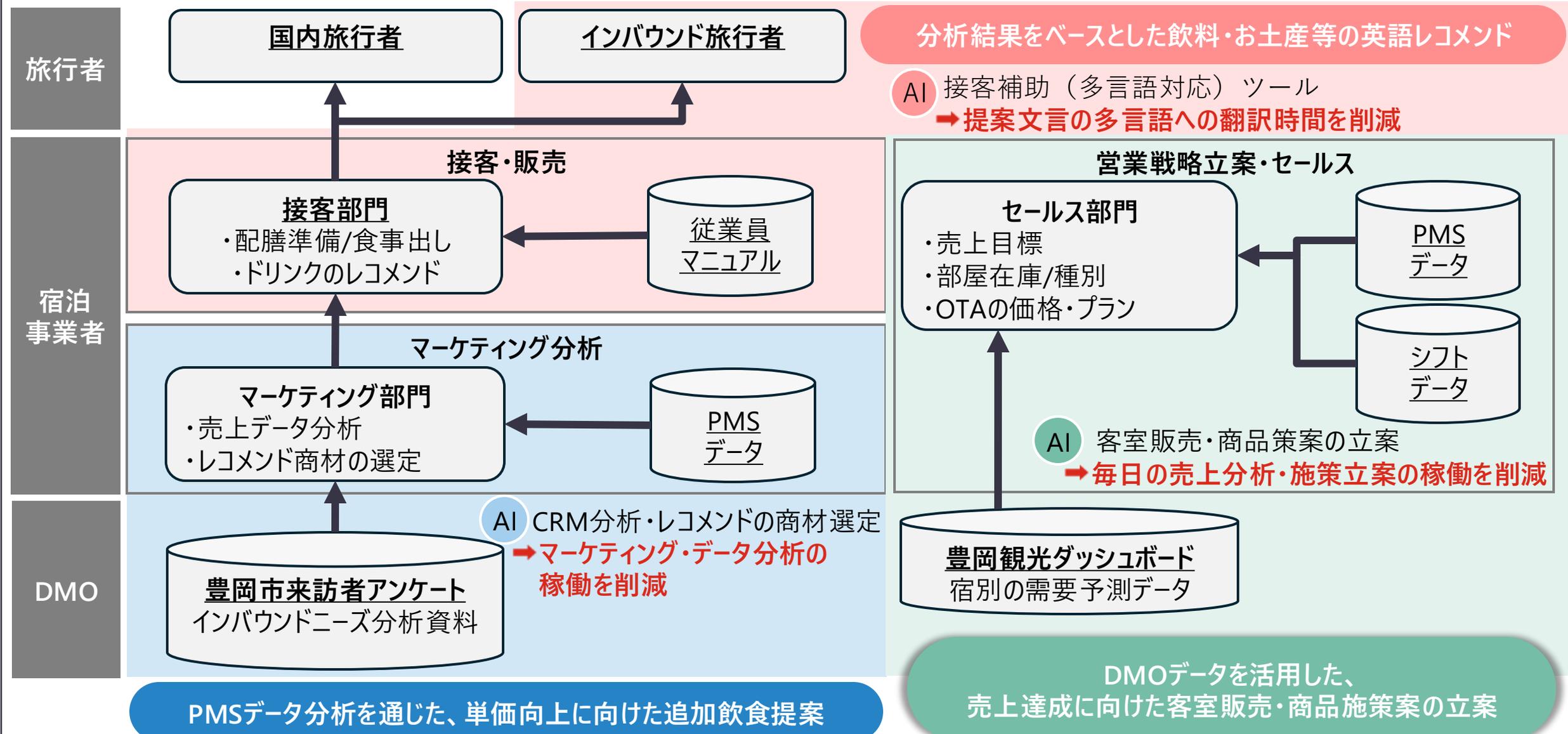
**NTTコミュニケーションズ**

生成AIツールの開発、提供

生成AI活用アドバイス、自作プロンプトの修正支援

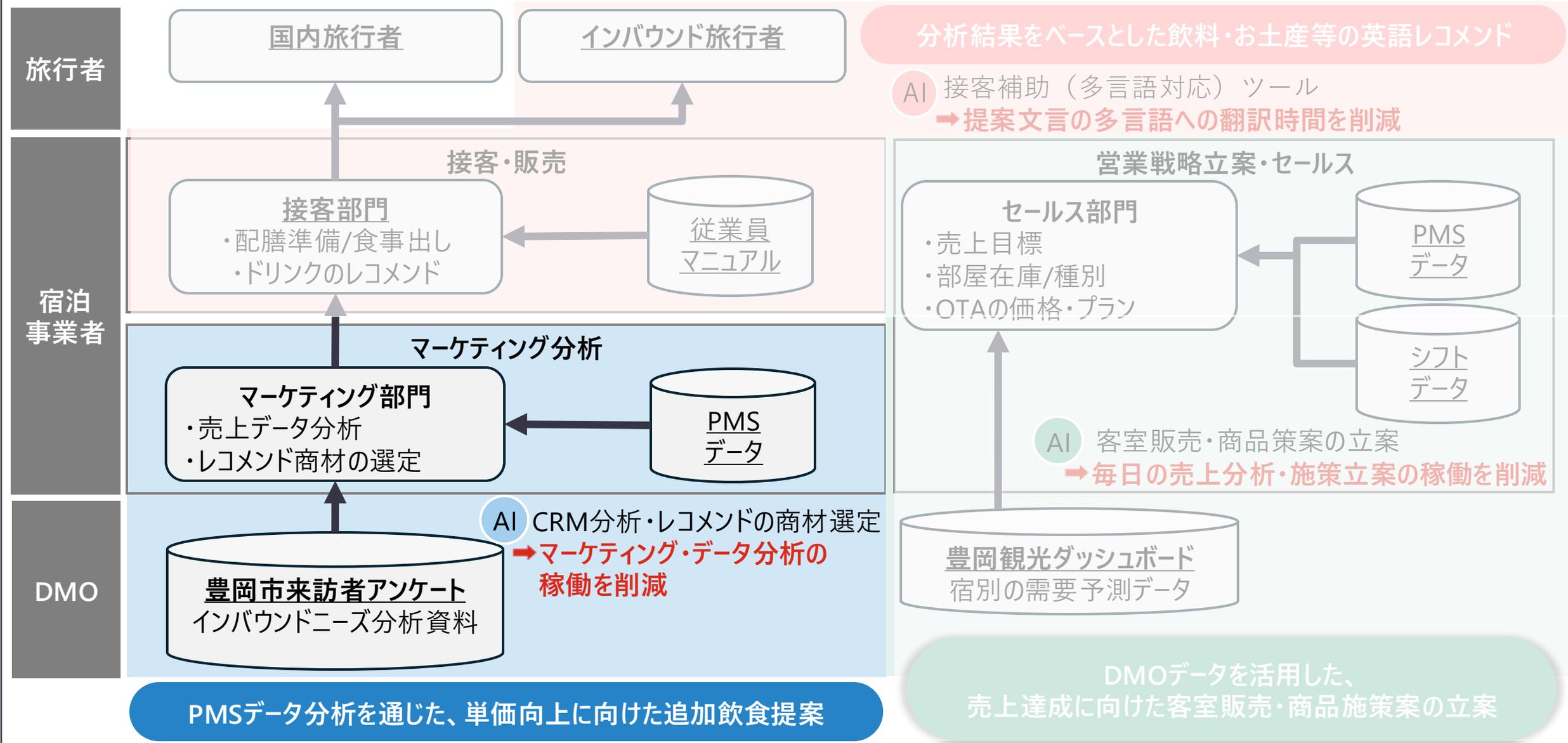
# 業務全体像におけるユースケースの位置づけ

## 業務全体像におけるユースケースの位置づけ

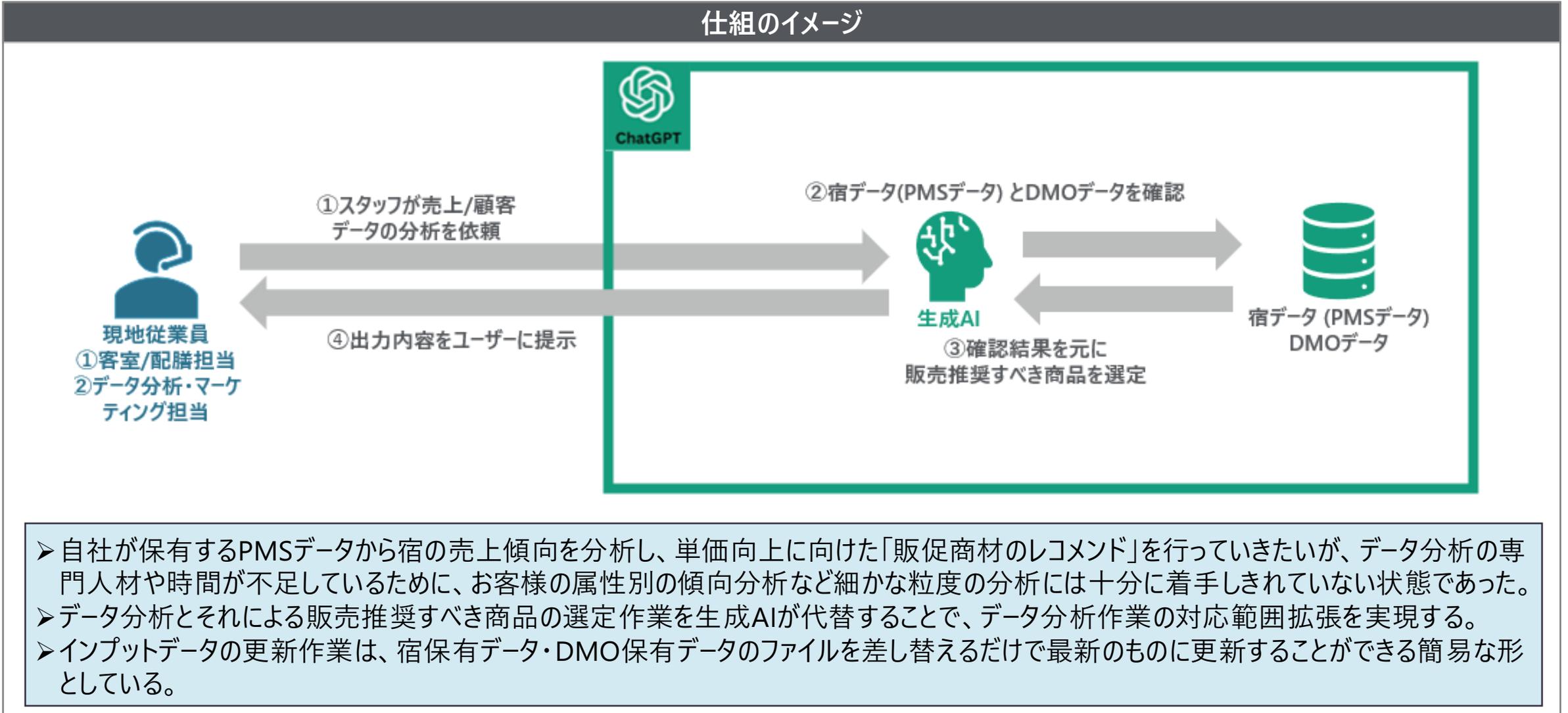


# 業務全体像におけるユースケースの位置づけ

## 業務全体像におけるユースケースの位置づけ



■生成AI活用の仕組



## 学習データと入出力結果 | PMSデータ分析を通じた、単価向上に向けた追加飲食提案

### ■ 準備・開発時の学習データとデータ処理

#### 参照内容（読み込ませる情報）

宿データ(PMSデータ) DMOデータ	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 宿が保有する宿内の販売実績データ</li> <li>➤ DMOが保有する豊岡市への外国人訪問客のアンケートデータ</li> </ul>
------------------------	--

### ■ 導入・検証時の入出力

**質問内容（ユーザー入力が入力するプロンプト例）**

● プロンプト（ユーザ入力）



● プロンプト（システム）

■ おすすめすべき商材の特徴抽出

- <売上データ>から抽出したデータと、web上にある顧客の国の情報からおすすめのアルコールドリンクを5つ分析してください。

ユーザー側での  
操作画面

ボタンを押すと  
開始

システムプロンプトの設定  
内容（一部を抜粋）

欲しい情報を引き出すための入力上の工夫・ルール等

- 配膳業務等で時間が無い現場スタッフに使っていただけるよう、ボタンを押すと処理が進む画面を作成。
- 飲料のレコメンドでは対象を酒類に限定するなど生成AIの分析範囲を絞ることで、処理の複雑化による途中での処理ストップや出力精度の不安定化を防止した。

**回答結果**

📌 STEP4：商材の選定（飲み物）

過去の販売実績をもとに、アメリカの顧客におすすめの飲み物を3つ選定しました。

1. 生ビール（宙生ビール）
  - 特徴との一致点: アメリカではビール文化が強く、特にクラフトビールが人気。
  - 価格: 700円（1杯）
  - 飲み物と合う食事: 但馬牛ステーキ、天ぷら、焼き鳥
  - ドリンクの提案タイミング: 夕食時、特に肉料理と一緒に提供
2. 冷酒（冷酒香住鶴）
  - 特徴との一致点: 日本酒人気が高まり、特に食事とペアリングを楽しむ傾向あり。
  - 価格: 1,700円（1合）

回答結果に対する正確性・品質に係る概観評価（現場の声）

- インプットデータの分析、統計の出力結果は正確で、売れ筋を抽出し表示できるなど利便性が高い。一方で販売推奨すべき商品について、どの国籍で分析しても「ビール」や「ワイン」など意外性のないものが種別レベルの粒度でお勧めされることが多い。

回答結果

①PMSデータとDMO調査結果を基にした外国人訪問客分析

対象国の売上と傾向の分析結果

実績データの集計は端的に出力させつつ、おすすめすべき商品の特征是好みや文化をなるべく具体的に出力できるように出力内容を調整

中国顧客の販売実績データ

1	17293	生ビール (Draft beer)	数量	積算金額
2	17496	冷酒 (Cold sake) 大吟醸竹泉		
3	18563	宙 Plum on the rock		
4	18564	宙 お酒 (Sake)		
5	18565	宙 地ビール (Local beer)		

分析結果を要約表示

おすすめすべき商材の特徴 (中国顧客向け)

- 中国人はビールの一人当たり年間消費量が世界トップクラスであり、アルコール飲料を好む傾向がある。
- 高級志向が強く、特に日本酒の大吟醸や特選酒など品質の高いお酒を好む。
- 果実酒や甘めのお酒も人気があり、女性や若年層を中心に好まれている。

②PMSデータを基にした売れ筋商品の分析

販売推奨すべき商品の選定結果

以下の表は、中国

商材名 (科目名)	特徴との一致点	価格 (単価)	飲み物と合う食事	ドリンクの提案タイミング
冷酒 (Cold sake) Nishimuraya	日本の伝統的な冷酒であり、和食との相性が良い		海鮮料理、刺身	夕食時
Plum liqueur set (梅酒セット)	フルーティーな味わいで、甘めのお酒を好む人に最適			
Tajima beef steak に合うワイン	高級和牛に合う赤ワイン、肉料理を引き立てる		ステーキ	共に
ノンアルコール梅酒	アルコールが苦手な方にも楽しめる和風ドリンク		軽めの食事、和菓子	食前・食後
柚子酒 (Yuzu liqueur)	柑橘系の風味がさっぱりと楽しめる		天ぷら、寿司	食中・食後

おすすめ商品を5個選定 (付随情報も備考的に記載)

販売推奨すべき商品や分析対象国の特性との一致点だけでなく、飲み物と合う食事やドリンクの提案タイミングも記載することで、現場スタッフが提案しやすくなる情報も同時に表示

回答結果に対する正確性・品質に係る概観評価 (現場の声等)

- ▶ インputデータの分析、統計の出力結果は正確で、売れ筋を抽出し表示できるなど利便性が高い。(補足：売れ筋が一覧化され商品の選定理由を表示できるなど、レコメンド理由やどういった食事と合うかが分かる点も利便性が高い。)
- ▶ 国籍ごとの傾向の分析結果は、過去の販売履歴や各国の文化背景、ニーズを十分に反映し、「言われてみれば確かにそうだ」と従業員が納得できるものだった。(補足：例えば、「台湾国籍の人はフルーツが好きな文化特性があり、売上データからもフルーツを用いた飲料の売上が高い」など納得できる出力があった。)
- ▶ 普段は、配膳業務が忙しく売上向上のための行動を考える暇も無いため、こういったツールで考える手間が省けるのは重宝する。

検証結果（結果を踏まえた考察） | PMSデータ分析を通じた、単価向上に向けた追加飲食提案

**検証目的・課題**

▶ 本ユースケースでは「現場スタッフの時間がない、個人のノウハウに依存しているなどで今まで実行が難しかった、新たなインバウンド向け提案機会の創出（主に夕食時）」という課題の解決に向けて、アウトプットを飲料のレコメンドに絞った上で「**データ分析の補助**」と「**追加ドリンク提案作成**」に生成AIを活用した。

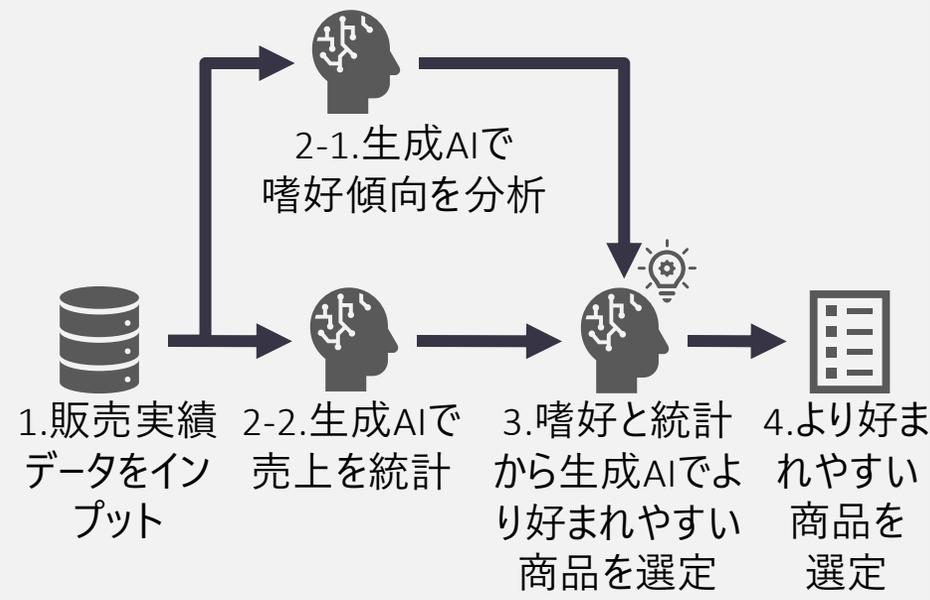
**検証結果**

▶ 各個人のノウハウに依存していた当該業務の所要時間を**30分から1~2分に短縮することができ、業務効率化に寄与**した。また、生成AIを活用してデータ分析に詳しくない他の従業員でも同程度の出力精度で実施できるようになり、**業務の平準化も実現**した。

分析

- ▶ ヒアリングの結果、「出力結果の精度」に関して現場責任者や担当者から今後の**実務への活用に向けて「納得性のある出力結果だった」等のポジティブな反応が得られた**。実際の売上データを集計しているため、現場として納得感のある内容となっていたことが理由として考えられる。
- ▶ **分析ノウハウを現場責任者からヒアリング**し、分析観点・ポイントをシステムプロンプトに入れることで、普段の分析プロセスに準じつつも所要時間を短縮することができた。
- ▶ また、精度の向上に向けた実践的な工夫として、右図のように「嗜好傾向の分析」、「売上の統計」、「具体的な販促物の選定」、「実行案の作成」といった、**業務プロセス単位で出力結果を出すよう生成AIを構成することで、施策の実践における成功率をより高めうる精度を実現**した。
- ▶ 生成AIの活用で分析、計画プロセスを自動化することで、**繁忙により手が付けられなかった業務が、従業員を問わず短時間で実践できる**こととなり、新たな業務に着手することが出来るようになるという効果を得た。

図：精度向上の要因



## 検証結果（結果を踏まえた考察） | PMSデータ分析を通じた、単価向上に向けた追加飲食提案

## 実証実施により抽出された課題

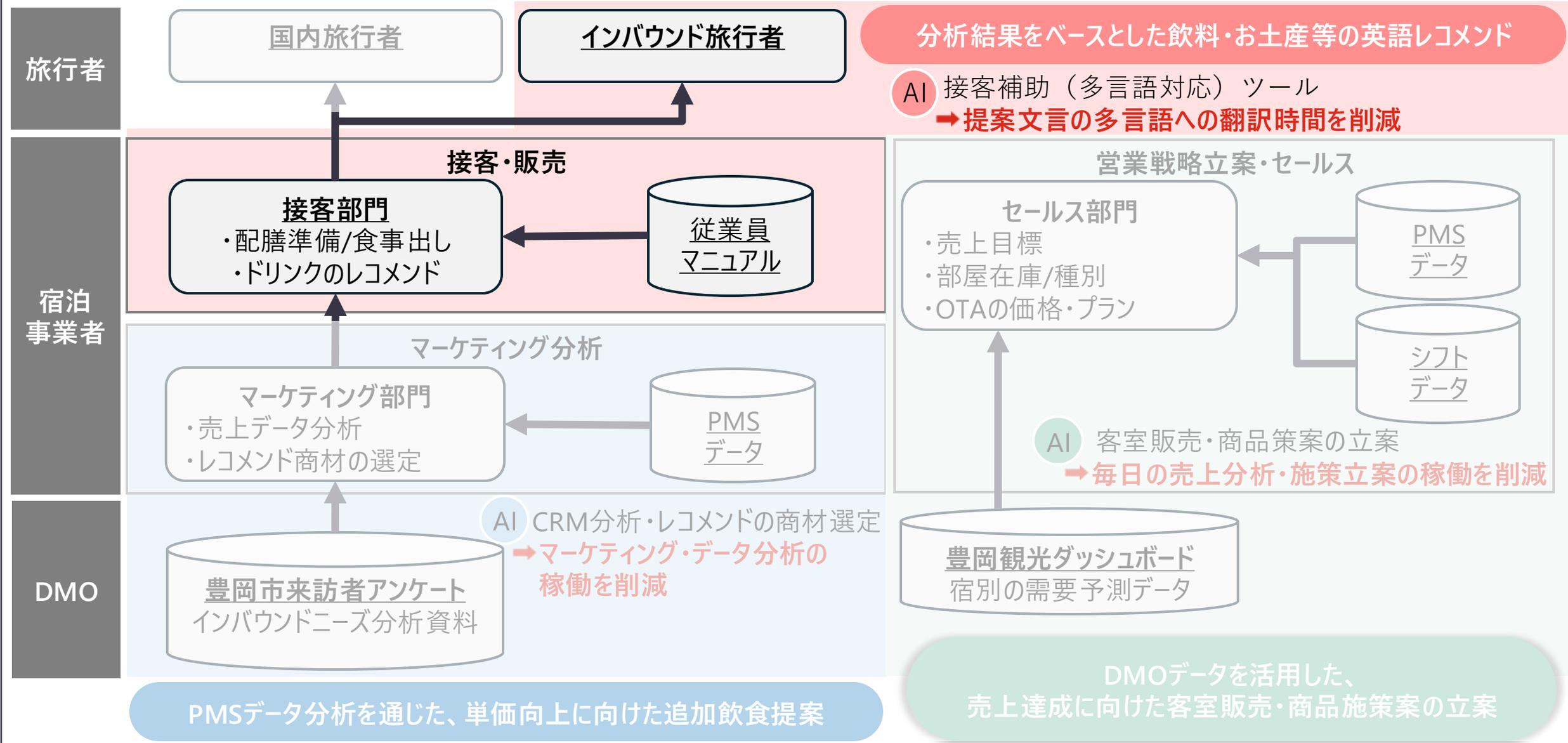
- ✓ 本来サイズが異なるだけの「生ビール」と「ビール中」を別種と認識し、データ上の名称が異なる同種のデータを重複して出力してしまう事象が発生していた。「生ビールとビール中は同一として扱う」など、1つ1つ集計条件を設定して対応したが、ドリンクメニューの変更に伴うシステムプロンプトのメンテナンス性を考えると、ビールカテゴリの中に「生ビール」「中ビール」が含まれるといった、ドリンク種別ごとの大カテゴリ・小カテゴリ整理したマスタを作成しアップロードしておくことが望ましい。
- ✓ 販売推奨すべき商品について、どの国籍で分析しても「ビール」や「冷酒」など意外性のないものがお勧めされる事象が発生していた。ビール・冷酒は除外する形で常に4つ程度のドリンクをレコメンドするように改修したが、現場スタッフの提案の幅を広げるためには、「よく出る飲み物は出力の優先度を下げ、各国の趣味嗜好に沿ったドリンクは優先度を上げる」など、レコメンドするドリンクの優先度基準を設定しておくことが必要。
- ✓ すでに注文済みのビールや冷酒がレコメンドとして出力される場合があり、常に4つ程度のドリンク種別をレコメンドするよう調整していたが、食事の中の提案タイミングに合わせたレコメンド内容の調整が必要である。

## 今後に向けての展望

- ✓ 販売推奨商品の重複については、データベースにインプットする際の名称を統一するなど、データの前処理を行うことによって解決が可能と推察される。例えば、今回、生成AIにインプットした販売実績データには、商品名の記載ゆれや提供店名が含まれるなどの要因があり、同じ商品が別の商品として認識されるケースがあった。ドリンクカテゴリのマスタデータの整備・アップロードにより記載ゆれを解消することで、この問題を解決するとともに、システム上の都合で別名称として登録するデータをプロンプトで管理する際の手間も軽減できると考える。
- ✓ 今回の出力は各国の売上個数上位のみを優先的に表示していたため、意外性が乏しいという課題があった。そのため、各国の嗜好傾向と商品の特徴を照合するなど、売上実績以外の指標を取り入れて商品を選定することで、推奨商品の魅力を高めることが可能であると考えられる。
- ✓ 出力結果と実際の使用場面が合わない場合は、処理フローに「2杯目以降の販売推奨を行う場面」を考慮するプロンプト文を追加することでドリンクを推奨するタイミングに合わせた対処が可能であると考えられる。

# 業務全体像におけるユースケースの位置づけ

## 業務全体像におけるユースケースの位置づけ



分析結果をベースとした飲料・お土産等の英語レコメンド

AI 接客補助 (多言語対応) ツール  
→ 提案文言の多言語への翻訳時間を削減

営業戦略立案・セールス

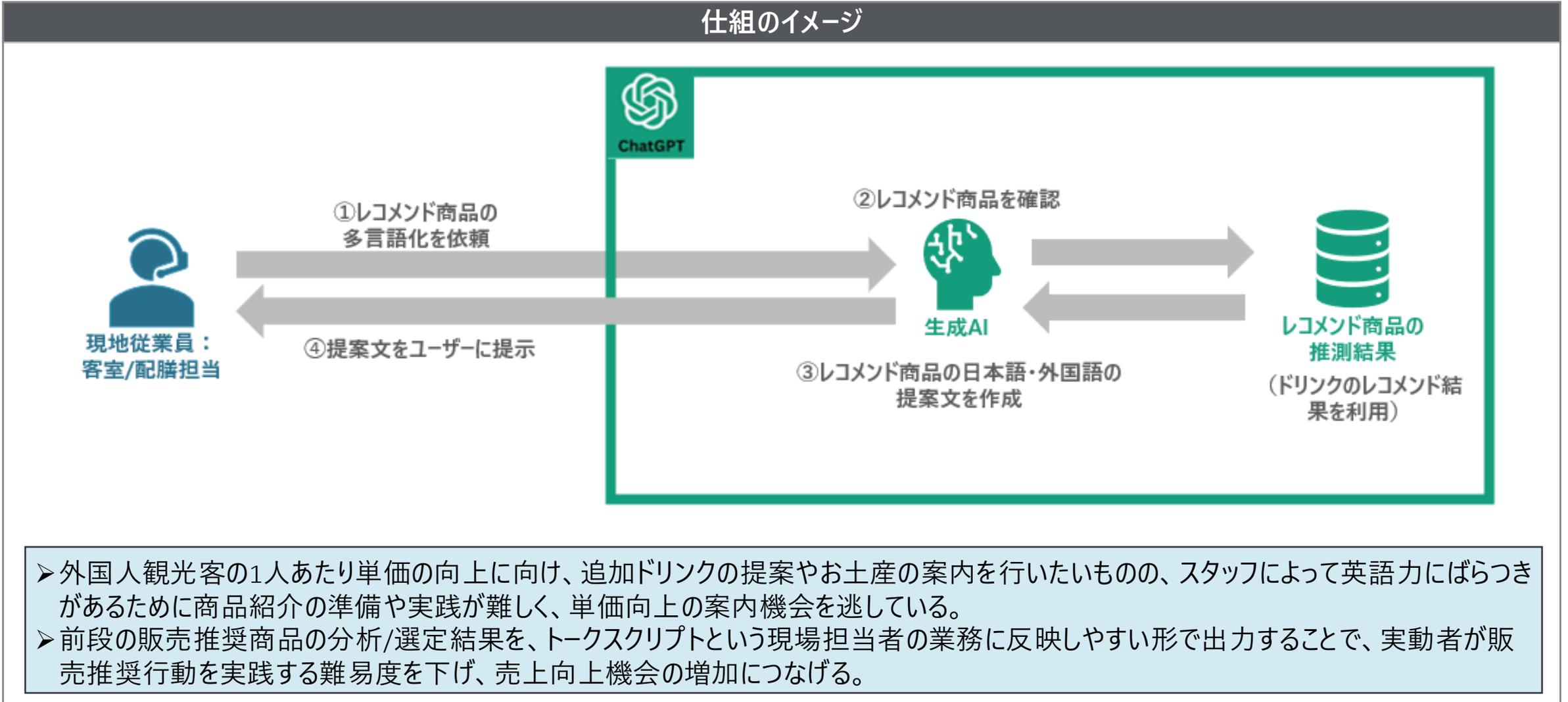
AI 客室販売・商品策案の立案  
→ 毎日の売上分析・施策立案の稼働を削減

PMSデータ分析を通じた、単価向上に向けた追加飲食提案

DMOデータを活用した、売上達成に向けた客室販売・商品策案の立案

活用した生成AIの概要・仕組 | 分析結果をベースとした飲料の多言語レコメンド

■生成AI活用の仕組



## 学習データと入出力結果 | 分析結果をベースとした飲料の多言語レコメンド

### ■ 準備・開発時の学習データとデータ処理

#### 参照内容（読み込ませる情報）

#### ユースケース①による レコメンド商品の推奨結果

➤ ユースケース①において、生成AIから出力された販売すべき推奨商品の情報

### ■ 導入・検証時の入出力

#### 質問内容（ユーザー入力が入力するプロンプト例）

#### ● プロンプト（ユーザー入力）



ユーザー側での  
操作画面

ボタンを押すと  
開始

システムプロンプトの設定  
内容（一部を抜粋）

#### ● プロンプト（システム）

##### ■ 提案文の作成（日本語）

- 出力した飲み物について、顧客に提案するための文章を日本語文で作成してください。
- 飲み物は旅館での食事時に飲むことを前提にしてください
- 「城崎ならではの特徴」を必ず盛り込んでください。

##### 欲しい情報を引き出すための入力上の工夫・ルール等

- 前述したドリンクレコメンドツールと多言語化ツールを一つのツール内に収めることで現場スタッフの利便性を向上。
- レコメンド商品の推奨結果をレコメンド時のトークスクリプトに反映することでより自然かつ実践的なスクリプトを生成。

#### 回答結果

##### 提案文（英語）

##### Recommended Drinks for Your Meal

To enhance your culinary experience at Kinonaki Onsen, we have carefully selected a range of beverages that perfectly complement our exquisite cuisine. Please enjoy our specially curated drinks alongside your meal.

##### 1. Cold Sake (Nishimuraya)

This refreshing cold sake pairs exceptionally well with fresh seafood and sashimi. Enjoy a taste of traditional Japan while soaking in the serene atmosphere of Kinonaki Onsen.

##### 2. Plum Liqueur Set

Featuring a fruity and slightly sweet flavor, this plum liqueur set is the perfect match for appetizers and desserts, adding a refined touch to your meal.

##### 回答結果に対する正確性・品質に係る概観評価（現場の声）

- 出力されるトークスクリプトは、流暢な英語で音声再生できるため、従業員が事前勉強を行うための教材としても適している。
- 特定の場面で使う英語はある程度決まっているため、このツールからの出力文を勉強することで、従業員全体の英語対応力向上が見込める。

## 回答結果

## ①日本語での提案文

## お客様へおすすめのドリンクのご案内

城崎温泉ならではの美食体験を、さらに引き立てるドリンクをご提案いたします。当館でご提供している選りすぐりのドリンクを、お食事と共にぜひお楽しみください。

## 1. 冷酒 (Cold sake) Nishimuraya

ひんやりとした冷酒は、新鮮な海鮮料理や刺身との相性が抜群です。城崎温泉の風情を感じながら、特別な一杯をお楽しみください。

## 2. Plum liqueur set (梅酒セット)

フルーティーな甘さが特徴の梅酒セット。デザートや前菜と合わせると、より一層味わいが引き立ちます。

## ②英語への翻訳文

## 提案文 (英語)

## Recommended Drinks for Your Meal

To enhance your culinary experience at Kinonaki Onsen, we have carefully selected a range of beverages that perfectly complement our exquisite cuisine. Please enjoy our specially curated drinks alongside your meal.

## 1. Cold Sake (Nishimuraya)

This refreshing cold sake pairs exceptionally well with fresh seafood and sashimi. Enjoy a taste of traditional Japan while soaking in the serene atmosphere of Kinonaki Onsen.

## 2. Plum Liqueur Set

Featuring a fruity and slightly sweet flavor, this plum liqueur set is the perfect match for appetizers and desserts, adding a refined touch to your meal.

## ③母国語(中国語)への翻訳文

## 提案文 (中国語)

## 推荐饮品, 提升您的用餐体验

为了让您在城崎温泉的美食体验更加完美, 我们精心挑选了几款与餐食相得益彰的饮品。请在享受美味料理的同时, 搭配我们的精选饮品, 度过美好时光。

## 1. 冷酒 (Nishimuraya)

这款清爽的冷酒与新鲜的海鲜和刺身完美搭配。在城崎温泉的静谧氛围中, 品味日本传统的风味。

## 2. 梅酒套装 (Plum Liqueur Set)

这款梅酒带有果香与微甜的口感, 非常适合搭配开胃菜或甜点, 为您的用餐增添一丝优雅。

多言語翻訳を違和感無く  
実施できる

出力結果を安定させつつ、現場スタッフに受け入れられやすいよう、確認が容易な日本語での提案文を最初に作成し、日本語の提案文を翻訳する形で英語・その他言語（中国語など）を出力

## 回答結果に対する正確性・品質に係る概観評価（現場の声等）

- 日本文が先に出力されているため、詳細なニュアンスの確認は必要であるものの、英語・その他言語での提案内容をまずは日本語で確認することができる点は良い。また、出力されるトークスクリプトは、流暢な英語で音声再生できるため、従業員が事前勉強を行うための教材としても適している。特定の場面で使う英語はある程度決まっているため、このツールからの出力文を勉強することで、従業員全体の英語対応力向上が見込める。
- 英語のレコメンド文に関して、一部表現の修正は必要であるものの英語を母国語としているスタッフから見ても概ね違和感の無い内容となっていた。一方で、現場のオペレーション手順や実行方法で既存のやり方があるため、新たに手間が増えてしまう部分は発生してしまう可能性をやや懸念している。
- ただ、実際に現場でも出力結果を元にお客様への購買提案を促す動きも生まれたため、引き続き客室担当で広く使用していきたい。

検証結果（結果を踏まえた考察） | 分析結果をベースとした飲料の多言語レコメンド

検証目的・課題

本ユースケースでは「スタッフによって英語力にばらつきがあるために、飲料の追加注文の提案をはじめとした単価向上の案内機会を逃している」という課題の解決に向けて、「**インバウンド向けの文章の生成**」と「**生成した文章の更なる多言語翻訳**」に生成AIを活用した。

検証結果

➤これまで、語学力のあるスタッフでしかできなかった当該業務において、生成AIを活用することにより他スタッフも語学力のあるスタッフと同程度の負荷で業務実施できるようになり、**業務の平準化を実現**した。また、当該業務における所要時間を**20分から1~2分に短縮**することができ、**業務効率化にも寄与**した。

分析

- **語学力のある特定の個人だけ実施していた業務が、生成AIで翻訳を代替し語学力が一部不要**となることで、例えば母国語が英語ではない地域からの旅行者に対しても柔軟な案内が可能になり、単価向上の案内機会のロスを防止できる効果を得た。また、英語での対応を行う場合においても、案内文の準備作業時間を削減する効果を得た。
- ヒアリングの結果、「出力結果の精度」に関して現場責任者や担当者から今後の実務への活用に向けて「ネイティブ(中国語)から見てもお客様に見せられるような違和感のない出力であった」等のポジティブな反応が得られた。
- 精度の向上に向けた実践的な工夫として、ユースケース①によるレコメンド商品の推奨結果を用いつつ、「提案するドリンクとどのような料理が合うか？」など、客室係の方が魅力的な提案を行うための内容を添えて出力を行った。

業務量の多い現場スタッフでも使いやすい工夫を実施



- スマートフォンで提案内容を確認できるかつ、操作しやすいボタン式の画面構成とすることで、時間のない現場スタッフでも簡易に確認できる環境を構築。
- 結果として、利用率・定着率の向上に繋がった。

## 検証結果（結果を踏まえた考察） | 分析結果をベースとした飲料の多言語レコメンド

## 実証実施により抽出された課題

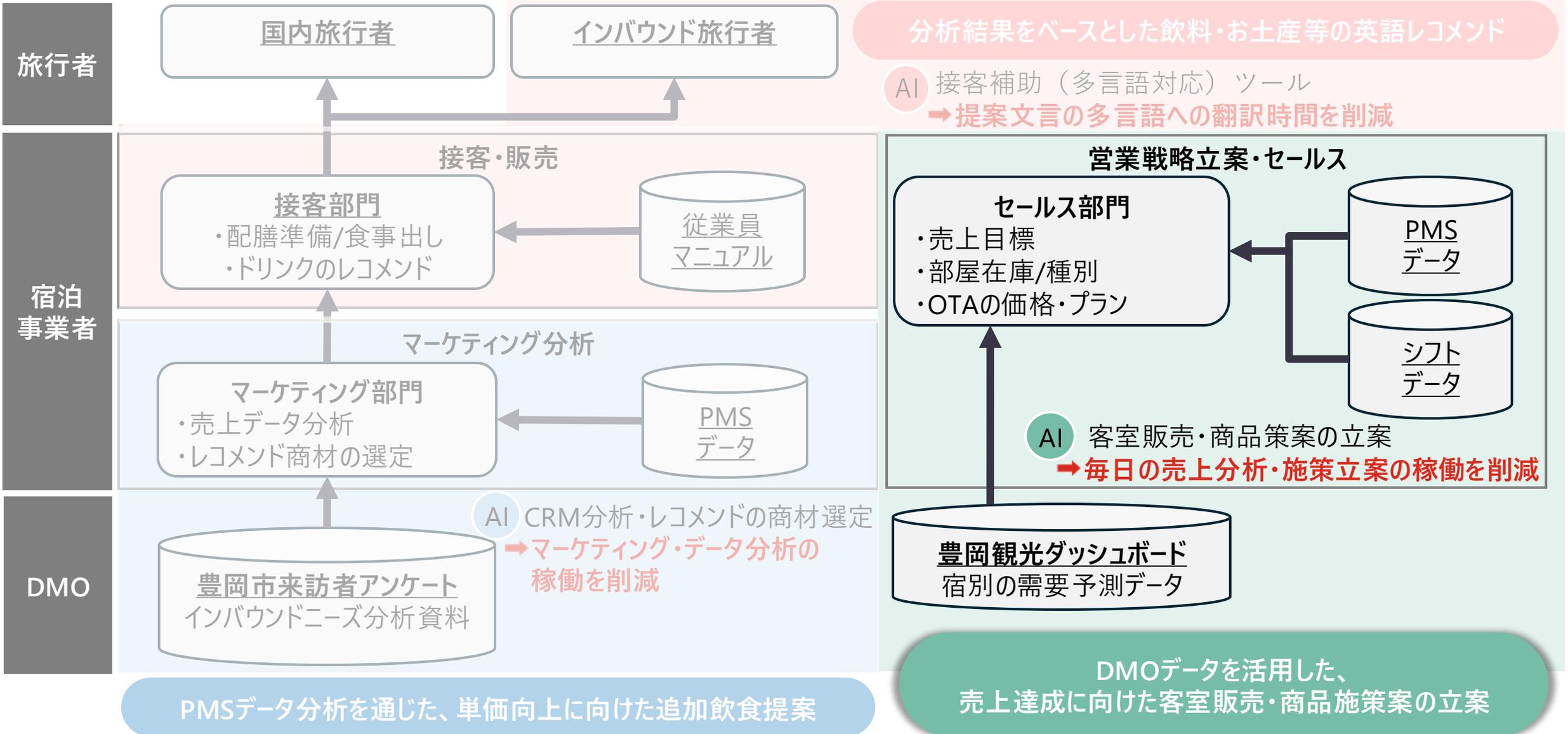
- ▶ 既に多くのシステムや様式を活用し、オペレーションが完成されていたため、Chat GPTという“新たな仕組み”をスマートフォンという“新たな端末”で使用することは、現場の手間増加の要因となってしまう可能性が懸念される。
- ▶ 生成AIを利用するためには、ユーザーからの入力動作と一定の出力待機時間(今回は1分程度)が必要なため、**繁忙時にはリアルタイムでツールを使えないことを懸念する声が上がった。**

## 今後に向けての展望

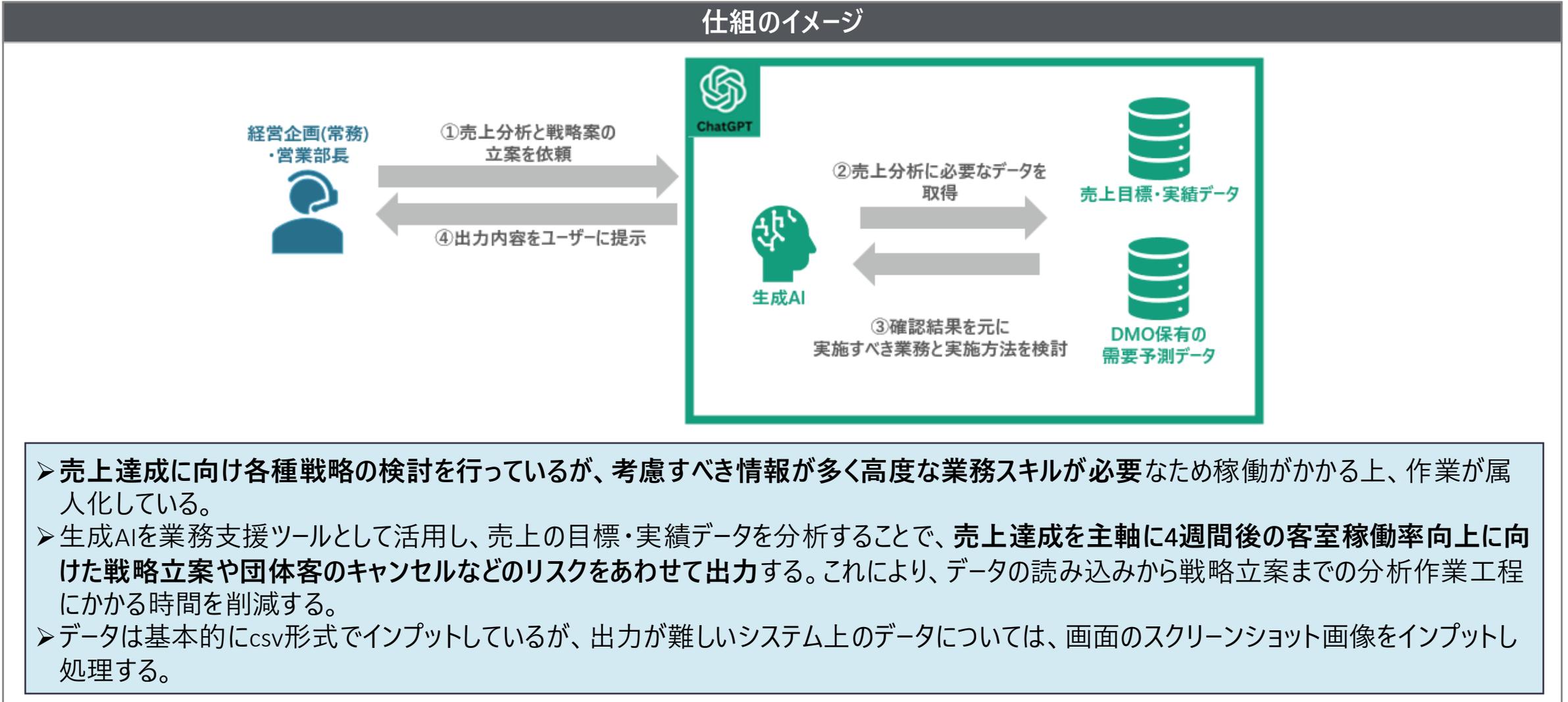
- ▶ 新たな要素の導入による現場の手間増加については、生成AIからの出力結果を既存のPMSシステムの表示画面に記載するなど、**システムや業務フローに組み込むことで、ユーザーから見た業務上の変化を最小限にすることにより軽減が可能だと考える。**
- ▶ また、**リアルタイム性が求められない出力については、事前に生成AI上の処理を完了させておき、その結果を必要な場面で参照**する設計とすることで、繁忙時間における「ユーザーからの入力動作と一定の出力待機時間」を省略し、即時に出力結果を参照することが可能となると考える。

# 業務全体像におけるユースケースの位置づけ

## 業務全体像におけるユースケースの位置づけ



■生成AI活用の仕組



## 学習データと入出力結果 | DMOデータを活用した、売上達成に向けた客室販売・商品施策案の立案

### ■ 準備・開発時の学習データとデータ処理

#### 参照内容（読み込ませる情報）

地域DMO提供の需要予測データ	▶ 地域DMOがDMOに参画している宿向けに提供している需要予測データ
売上目標・実績データ	▶ 宿泊事業者の売上目標と実績についての詳細データ(客室稼働数、付随売上)

### ■ 導入・検証時の入出力

#### 質問内容（ユーザー入力が入力するプロンプト例）

##### ● プロンプト（ユーザ入力）



ユーザー側での  
操作画面  
ボタンを押すと  
開始

システムプロンプトの設定内容（一部を抜粋）

##### ● プロンプト（システム）

■ 予算達成に向けた施策立案  
オンライントラベルエージェント経由で「①XXX」、「②XXX」という施策を取ることが多いですが、それ以外の旅行業界のトレンドの対応も織り交ぜて施策立案を行ってください。

欲しい情報を引き出すための入力上の工夫・ルール等  
▶ 業務を的確にプロンプト化するためには、業務フローの言語化が重要。業務手順書を書きあげるように業務フローを言語化することで、精度向上が期待できる。

#### 回答結果

📌 まとめ

シナリオ	施策の方向性	予算	売上見込み	リスク
シナリオ1（攻め）	OTA広告 + SNS割引 + 特典付きプラン	約10万円	高	価格競争が激化
シナリオ2（バランス）	PRオプショソ + リピーター優遇	約5万円	中	予約増加が緩やか
シナリオ3（守り）	OTA通常販売 + 公式特典強化	0円	低	目標未達のリスク

この3つのシナリオを基に、実際にどの方針を採用するかを決定していきます。  
次のステップ：ダッシュボード（予測データ）を活用し、ブラッシュアップを行います。

シフト状況を考慮した販促施策の意思決定を行うため、推奨案を「攻め（販促策を推進）」、「バランス（販促策を控えめに実施）」、「守り（販促策の積極的な実施は行わない）」の3パターンにて出力

回答結果に対する正確性・品質に係る概観評価（現場の声）  
▶ 提案される戦略案について、これまでに思いつかなかったような視点のものが含まれるため、実行の選択肢を増やすことができるという点で価値がある。また、自身の考えと類似する案が出力された場合でも、自身の考えが合っていることを確かめられるため、有用である。

回答結果

失敗例

開始する

STEP1: 分析期間の設定  
対象期間を以下のように設定します。

- グループA: 2025年2月10日～2月16日 (1週間後)
- グループB: 2025年2月17日～2月23日 (2週間後)
- グループC: 2025年2月24日～2月30日 (3週間後)

次に、2月と3月の売上目標データを処理し、目標との差データの差

データの列名を見る限り、次に、2025年2月と3月の

STEP2: 2月・3月の予算達成状況

- 2月の売上目標: [REDACTED]
- 実際の売上: [REDACTED]
- 目標との差分: [REDACTED]
- 3月の売上目標: [REDACTED]
- 実際の売上: 0円 (予約未計上の可能性)
- 目標との差分: [REDACTED]

2月は [REDACTED] の不足があり、3月は現時点で売上計上がされていない可能性があります。次に、それぞれの売上不足の要因を詳しく分析します。↓

読み込むデータ項目数が多いとPMSデータの読み取りに失敗し、正しいデータ集計と出力ができない

成功例

STEP3-2: グループAの売上達成シナリオ (3パターン)

目標

- 2月12日～14日 (対象日A) の売上を最大化し、未達分を補填。
- 残室が多い → 短期間で予約を増やすための施策を選定。

シナリオ1: アグレッシブプラン (攻め)

ターゲット: 個人旅行者、直前予約層、SNSユーザー

- 施策:
  - 緊急割引プロモーション (OTA)
    - 「3日間限定! 直前割引プラン」を
    - 楽天トラベル・じゃらんのタイムセール
  - SNS運動キャンペーン
    - Instagram・LINEで「2月の宿泊限定クーポン (5%OFF)」を配布。

STEP3-3: ダッシュボードの予測データを活用し、施策をブラッシュアップ

目標

- 現在の予約状況 (青色) と予測 (オレンジ色) のデータを確認し、最適なシナリオを選定。
- 予測データを基に、どの施策を強化するかを調整。

ダッシュボード画像 (招月庭の豊岡観光DXダッシュボード (先行予約&予測) .png) を解析し、必要な調整を行います。

ダッシュボード画像を解析し、現在の予約状況と予測を確認します。

PMSデータの形式をcsvかつ生成AIが読み取りやすいフォーマット (日付を一番左列にし、不要な列を削除する等) に前処理を行うことで、業務シナリオに応じた分析結果を出力

回答結果に対する正確性・品質に係る概観評価 (現場の声等)

- これまで時間をかけて分析していた作業を普段の分析内容に沿って自動で行ってくれるため、業務の効率化の効果はある。
- 一方で、出力される戦略案やリスクは、ありふれた内容が出力されやすい傾向があるため、本格的に採用するには出力される施策のパターンを増やす必要がある。
- 提案される戦略案については、これまでに思いつかなかったような視点のものが含まれるため、実行の選択肢を増やすことができるという点で価値がある。加えて、シフト状況を考慮するため「攻めの販促を実施」「控えめに販促を実施」「保守的に販促を実施」等の複数パターンが出力される点は良い。また、自身の考えと類似する案が出力された場合でも、自身の考えが合っていることを確かめられるため確認の点でも有用である。

データの前処理例

元データ例

集計日	施設ID	施設名	利用日	宿泊人数	宿泊金額	残室数	… (他複数列)
20250203	XX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	…
20250203	XX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	…
20250203	XX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	…
20250203	XX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	…
20250203	XX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	…
20250203	XX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	…
20250203	XX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	…

読み込むデータ項目数が多いとPMSデータの読み取りに失敗し、正しいデータ集計と出力ができない

修正後のデータ例

日付	宿泊人数	売上	実残室数
2025年2月1日	XXX	XXX	XXX
2025年2月2日	XXX	XXX	XXX
2025年2月3日	XXX	XXX	XXX
2025年2月4日	XXX	XXX	XXX
2025年2月5日	XXX	XXX	XXX

PMSデータの形式をcsvかつ生成AIが読み取りやすいフォーマット（日付を一番左列にし、不要な列を削除する等）に前処理を行うことで、業務シナリオに応じた分析結果を出力

回答結果

活用データ



豊岡観光DX推進協議会提供の  
需要予測ダッシュボードデータ（画像データ）をインプット

出力例

STEP3-3：ダッシュボードの予測データを活用し、施策をブラッシュアップ

🎯 目標

- 現在の予約状況（青色）と予測（オレンジ色）のデータを確認し、最適なシナリオを選定。
- 予測データを基に、どの施策を強化するかを調整。

ダッシュボード画像 [redacted].png) を解析し、必要な調整を行います。

🔍 ダッシュボードのポイント

- 現在の予約状況（青色）
  - [redacted] の予約が想定よりも低い
  - 直前予約の増加が期待できるが、現状では不足
  - 特に [redacted] が厳しく、追加の対策が必要
- 予測（オレンジ色）
  - [redacted] の後半に若干の予約増が見込まれる
  - [redacted]
  - [redacted] に関しては、期待値は高め

🔴 施策ブラッシュアップ

- [redacted] 日の対策を強化
  - 緊急割引プラン（10～15%）を導入（シナリオ1に寄せる）
  - LINEでクーポン配布 & SNSで「あと〇室」カウントダウンを実施
  - OTAでラストミニッツ（当日・前日予約）を露出強化

需要予測状況を基に、前スライドで出力した売上向上施策を  
ブラッシュアップして出力

回答結果に対する正確性・品質に係る概観評価（現場の声等）

➤ 豊岡観光DX推進協議会提供のダッシュボード（地域DMOがDMOに参画している宿向けに提供している需要予測データ）の効果的な活用方法を検討しており、需要予測データを基に生成AIで示唆を出す仕組みは良いと感じる

検証結果（結果を踏まえた考察） | DMOデータを活用した、売上達成に向けた客室販売・商品施策案の立案

検証目的・課題

- 本ユースケースでは「売上達成に向けた販売戦略業務が属人化され稼働量が多くなっている」という課題の解決に向けて、「**複合的なデータ分析**」と「**戦略案作成とリスクの抽出**」に生成AIを活用した。

検証結果

- 前提となる業務スキルが高度なために、難易度が高く属人的になっていた当該業務を、生成AIを活用して他スタッフでも同程度の出力精度で実施できるようになり、**業務の平準化を実現した**。また、当該業務における所要時間を**30分から10分に短縮することができ、業務効率化にも寄与した**。
- 加えて、PMSデータ分析に**地域DMO提供の需要予測データを組み入れることで経営の高度化も実現した**。

分析

- ✓ 「客室販売・商品施策の立案」は売上状況・シフト状況・平均単価・部屋プランなど複数の検討項目のある難易度の高い業務である。そのため、ツールの開発段階において、実際の分析画面や分析データの項目について、**現場責任者の普段の業務を追従する処理フローを作成**。結果として高度なノウハウを要する売上分析業務について、業務の平準化にも繋がった。また、**地域DMO提供の需要予測データと組み合わせることで経営の高度化も実現した**。
- ✓ 売上の目標・実績データから状況を整理し、戦略の立案を行うまでの一連の作業を自動で行うだけでなく、各フェーズでの処理結果を要約文として出力することで、**ユーザーの作業を効率化させるだけでなく、その結果に透明性と説得力を持たせられたことが、好印象となった要因**であると考えられる。
- ✓ 一方で、部長職クラスのノウハウを持たれた方は、予約情報を加味した価格調整やシフト調整を実施しており、同等の分析・考察を行うためには、予約情報を加味した価格調整やシフト調整等の要素をインプットデータ準備とあわせて処理に組み入れる必要がある

分析用のデータ・検討事項の集約を実施



- ✓ 売上状況・シフト状況・平均単価・部屋プランなど、従来は複数の画面・システムを用いて確認していた内容を一つのデータベースに集約。
- ✓ また、普段の業務のノウハウを生成AIにインプットさせることで、一つの端末から「部屋販売・商品施策の立案」が可能となり、業務の効率化・平準化に貢献できる

## 検証結果（結果を踏まえた考察） | DMOデータを活用した、売上達成に向けた客室販売・商品施策案の立案

## 実証実施により抽出された課題

- ✓ 出力される戦略案やリスクは、ありふれた内容が出力されやすい傾向があるため、本格的に採用するには**出力される施策のパターンを増やす必要がある。**
- ✓ 各単語の詳細な定義付けを生成AIにインプットし切れいてない部分があり、統計結果が想定と異なる出力となる場合があった。例えば、「団体」という言葉の定義は**西村屋様ではN人以上と定義しているが生成AI側で「5人以上」等と自動で解釈**してしまい、団体/個人予約の比率が普段見ている値と異なっていた。
- ✓ 生成AI上の処理方法について、当初の生成AIツールでは、売上と客室予約数の低い日付にフォーカスし、それに対する改善策を提案する形式にしていたが、現場ニーズとすり合わせたところ、**売上改善が期待できる日付にフォーカスし提案する形式の方がより好ましいという提供機能の修正・拡充が課題**となった。

## 今後に向けての展望

- ✓ より具体的な出力結果に向けては、**周辺のイベントや地域特性、競合状況など、数値に現れない宿泊事業者特有の環境情報をデータ等でインプットさせる必要がある**と考える。また、各OTAのイベントスケジュールなど、インターネットからの情報を収集し反映させることで、出力される戦略案の具体性をより高めることができると推察される。
- ✓ 各単語の定義が曖昧なことによる出力の不安定化については、**各単語の定義を再確認し、定義リストをプロンプトに追記することで回避可能**だと考える。
- ✓ 処理のアプローチ方法のずれについて、「現場で使える動くものを作成し、動くものを見て、普段の業務を言語化しつつ欲しい機能をスピーディーに組み込んでいく」という初期構築の段階では、**要望反映版の提供と要望のヒアリングを往復するといった、アジャイル的な開発**を行うことが早期の生成AI活用を目指す上で有効であると考え。プロンプトエンジニアリングの特徴として、**開発、修正が容易**である点が挙げられるため、開発者と利用者間のコミュニケーションが円滑に行える環境であれば十分に実現可能である。

【参考】本事業内での生成AIの活用に係るリスク対応

ユースケース名：DMO×PMSデータ分析、分析結果をベースとした飲料の英語レコメンド、売上達成に向けた部屋販売・商品施策案の立案

項目	懸念事項 (リスク)	開発・導入フェーズ	実証運営フェーズ	実証終了後フェーズ
権利保護	個人情報保護	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 利用の必要性及び同意の記録を確認</li> <li>• 学習・参照データのマスキング</li> <li>• 生成AI環境におけるデータ所有権の取扱い確認</li> <li>• ステークホルダーとNDA契約</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 学習・参照データのマスキング</li> <li>• 利用目的に照らした取扱いを徹底</li> <li>• オプトアウト（学習に利用されない）設定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 実証アカウントや端末のログ等を削除</li> <li>• データの削除または返却に関する手続きを記録</li> </ul>
	著作権	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 実証先の著作物を元に使用することを前提とする</li> <li>• 学習・参照データが実証先の所持する情報であることを確認</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 著作物を模倣を指示するプロンプトを避ける</li> <li>• 出典を明記するルールを設定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 出力結果に既存の著作物と類似・酷似していないかをレビュー</li> <li>• 従前から保有している著作物と実証で生まれた著作物を切り分け、その権利帰属について関係者間で合意</li> </ul>

## ■ 今回の生成AIの活用実証を通じて

### ○ 西村屋・豊岡観光DX推進協議会

- 「①単価向上に向けた追加飲食提案」、「②提案内容の多言語化」、「③客室販売・商品施策案の立案」など、一部の業務においては現時点での生成AIでも使え得る可能性は十分にある。
- 地域DMOが提供する需要予測ダッシュボードの連携についても宿への具体的な活用内容が見えてきた点は良い。
- 一方で実際の実務に浸透させていくためにはデータ連携やバッチ化などのシステム化が必要であると感じるため、生成AIの効果が大きく発揮できる業務を見極めつつ、活用に向けた検討を引き続き行っていくことが必要と感じる