
Pepper 商業施設導入 提案依頼書

2018 年 2 月 9 日

MJK メック情報開発株式会社

1. プロジェクト概要

1. 1 背景

商業施設において、以下3点の事象が発生している。これらの解消を図りたい。

- ・インフォメーション業務の負荷大

現在、多くの問合せに対応することに加え、年代や言語など、幅広い属性を対象とした対応を求められている。

- ・外国人対応のコスト増加と満足度の問題

外国語対応可能なスタッフの確保がそもそも困難なことに加え、通常の業務委託に比べ高価である。さらに、外国語での案内の絶対量が足りておらず、満足度に問題があると考えられる。

- ・ロボットの幅広い活用を期待

弊社では現在、MARK IS みなとみらいにおいて Pepper の実証実験を行っている。そこでの Pepper の利用用途として、インフォメーション業務のサポートを対象としているが、商業施設においてどのような利用用途があるのか、可能性の幅を広げたい。また Pepper に限らず、その他の(自走式含む)ロボットが商業施設にどう影響を与えるのか、活用方法を検討したい。

1. 2 目的

- ・ Pepper を設置し、案内業務を担当させることで、インフォメーションの業務負荷を削減すること。また、下記業務のほかにも、Pepper が商業施設のインフォメーションやその他の業務で活躍できる機会があれば、積極的に活用すること。
- ・ 日本語、英語、中国語(繁体字)、中国語(簡体字)、韓国語の対応を可能とし、外国人の満足度を向上させること。
- ・ Pepper 設置による、効果測定が行えるようにすること (どの程度効果があったのかを定量的に把握できる仕組みを検討したい)。

インフォメーションの主な案内業務一覧

1. 各案内所(5カ所)でのお客様からの問合せ対応
2. 迷子保護・迷子搜索の対応
3. 拾得物の取り扱い
4. 代表電話にかかってくる電話対応
5. 館内放送の対応
6. ベビーカーの貸し出し
7. テナント管理資料のメンテ
8. 館内巡回・アテンダント(案内所外でのご案内)対応

※主な業務内容であるため、必要であれば上記以外の対応も行っている。

2. 要件

2. 1 ターゲット層

- ・観光客

初めて来館するお客様を想定し、その案内役を Pepper が担う。簡単な問い合わせなどは、多言語で回答可能にする(例えば簡単なルート案内を多言語対応可能とする等)。

- ・家族連れ

Pepper に触れて頂ける来場者の多くは、子供だと認識している。インフォメーションの基本業務である案内のほかにも、子供に適したコンテンツがあると望ましい。迷子の子供のお守りの一部を Pepper で代替したい。

- ・学生

Pepper に積極的に触りに行くイメージは無いものの、来場者の多くを占めるので、案があればご提示頂きたい。

2. 2 システムの要求定義

Pepper に盛り込みたいコンテンツ要求は以下の通り。

- ・サイト更新がスピーディ且つ簡単に行える

HTML の知識のないスタッフでも簡単に更新できる

必要に応じてサイト更新用の管理画面を作成し、運用負荷を軽減させる

案) 施設 Web サイトの更新情報は RSS にて配信されるため、その情報を取得し自動更新できるような仕組みを検討したい。

- ・操作履歴の収集

Pepper の操作や会話履歴を収集する

- ・属性情報と操作・会話履歴の紐付け

Pepper の顔認識機能と操作・会話履歴を紐付け、データを収集すること。

- ・サーバ・アプリの保守

障害やサーバの異常があった場合、迅速に対応可能とする。

- ・Pepper のタブレットに表示するコンテンツを、別のタブレットでも表示可能とすること

繁忙期の待ち行列解消のために Pepper と同じ案内が可能なタブレットを設置することを考えている。両ハードにおいて共通したコンテンツを表示可能であり、お客様案内が出来ることが望ましい。

(サービスレベルが Pepper>タブレットで構わないが最低限の案内は実現すること。)

(Pepper は 1 台稼働予定だが、タブレットは複数台稼働する予定。)

- ・お客様のご要望を聞くページがあること

お客様が館内やインフォメーションに何を求めているか、聞けるページがあること。

- ・各施設への案内

Pepper やタブレットを複数台設置予定なので、それに対応できる案内であること。

現在地から対象の館内施設までの導線(行き方)を示せること。

季節・時期によって案内の導線が変わるので、それに対応できること。

- ・施設の基本情報の紹介

営業時間やオススメなど、基本的な館内案内が可能なこと。

-
- ・日本語、英語、中国語（簡体字、繁体字）、韓国語での対応

上記言語に対応する要望ではあるが、初期は標準の日本語、英語、中国語（簡体字）の可能性もあるが、追加で他の言語追加を容易に行えることを可能とする。

2. 3 システム開発の手法

- ・アジャイル

要件定義～保守運用まで、全工程をご依頼させて頂きたく存じます。またα版完成の後、ユーザに試使用して頂き、改修を加える想定になります。それに合ったスケジュールや費用感をご提示いただきたく存じます。

（本稼働前1ヶ月半～2か月はオフィスに設置し、ユーザにて動作検証を行う想定。）

2. 4 予算規模

- ・200万円程度（Pepper 購入代金は含まず）。
- ・保守・運用にかかる費用は、上記200万円に含めない。初期費用と分けて、月額にかかる費用を明記のこと。
- ・上記予算でどこまでの要求が対応可能か、記載のこと。
- ・韓国語・中国語（繁体字）への対応は、Pepper の標準機能では対応できない認識ですので、上記金額内で対応が難しい場合は、別途お見積り頂きたい。

2. 5 スケジュール案

- ・別紙「スケジュール案」の通りであるが、確定ではないので要検討（4月よりプロジェクト開始は確定済み）。
- ・導入時期を含めて、ご提案頂きたい（前倒し可能）。なお、7月中旬～8月末の稼働開始は避けること。

2. 6 保守・運用

- ・コンテンツの障害対応、問合せに対して、営業時間内（9～20時）はタイムリーな電話対応を希望
- ・管理者・インフォメーションの方々に、操作マニュアルのもと、操作方法の研修を行い、実導入すること
- ・開発業務に加え、アプリとサーバの保守作業も行えること。
- ・土日祝日の対応を加えた場合の保守方法について、提案頂きたい。
- ・サイトの更新頻度は月数回程度を想定

2. 7 検討事項

- ・既存システムとの連携に関して、アイデアがあればご提案頂きたい。運用の負荷を下げるため、ホームページのRSSより情報を取得できないか考えているが、別途推奨される実現方法があれば、ご提案頂きたい。
- ・Pepperを前提としているが、上記要件に則したより相応しいロボットがあれば、ご提案頂きたい。

3. 依頼事項

3. 1 提案依頼事項

(1) 前提条件

- ・本プロジェクトを提案するうえで前提となる条件があれば明記すること
- ・本プロジェクトにて実施する作業範囲・役割分担を明確にすること
- ・本プロジェクト（保守含む）において、貴社のみでなく協力会社（パートナー）が実施するのであれば、協力会社を記載すること
- ・本プロジェクトを提案する上で前提となる条件。特に、提案依頼内で一部請負が難しい場合、その理由を含め記載すること。

(2) システム構成

- ・本プロジェクトで実現するシステム構成を提案すること。
- ・パッケージ等を利用する場合は、製品の特長や導入実績を明記すること。
- ・クラウドを利用する場合、添付資料「クラウドサービス利用指針チェックリスト」の必須項目を明記すること。

(3) デザインレイアウト

- ・各ページのデザインレイアウトを提出すること（イメージが伝わればよく、ラフスケッチでも構わない）。

(4) サービス内容

- ・各ページ・機能に関して、どのようなコンテンツを盛り込み、アプローチするのか、明記すること。
- ・拡張性があるのであれば、その内容と導入時期も明記すること。

(5) Pepper 導入効果測定方法

- ・Pepper を導入することによる、定量的な効果測定が可能となる案をご提示いただきたく存じます。

(6) スケジュール案

- ・見積依頼書の希望納期を前提とした、スケジュール（WBS）を作成すること。

(7) 見積もり

- ・貴社形式で提出すること
- ・イニシャルとランニング費用を各々提示すること
- ・可能な限り明細単位での金額を明記すること（実装機能削減等の判断材料にするため）

3. 2 情報提供依頼事項

(1) 前提条件

- ・以下、可能な範囲で情報提供いただけると幸いです。
- ・貴社が開発または保守を担当している、Pepper を含むロボットの案件に関して、情報を頂きたい。

(2) サービス内容

- ・どのようなコンテンツを盛り込み、アプローチしたのかなど。
- ・それらのサービスの反響や効果。

(3) 予算・スケジュール

- ・上記コンテンツを提供する為にかかった費用（開発・保守各々）とスケジュールを教えてください。

4. 提案手続き

4. 1 提案方法

(1) 提出書類

- ・ NDA 契約書（事前に締結）
- ・ 提案書
- ・ 提案書補足資料
- ・ 見積書一式

(2) 提案書提出 締切日時

2018年2月28日（水）正午（12時）

(3) 提案書提出先

メック情報開発株式会社：島田（shimada@mjk.co.jp）、村松（muramatsu@mjk.co.jp）

(4) 媒体

- ・ 電子ファイル（セキュリティ上の処置を講じ、提案書提出締切日までに送付）
- ・ 紙（提案時に提出）

(5) プレゼンテーション

3月5日（月）～9日（金）の何れかの時間で実施して頂きたい。

実施可能な候補時間を、ご提示いただきたく存じます。

※場所は当社オフィス（大手町）を想定

4. 2 選考方法

- (1) 提案書を総合的に評価する。
- (2) 提案書提出及びプレゼンを実施すること。
- (3) 選考結果の報告時期については当社向けのプレゼンテーション時に別途連絡とする。
- (4) 選定の結果は、個別にメールにて通知する。

4. 3 質問の取り扱い

- (1) RFP に関する質問は、以下の実施要領内でのみ受け付ける。

- ・ 受付期間：2018年2月27日
- ・ 電子メールのみ可
- ・ 質問受付先

メック情報開発株式会社：島田（shimada@mjk.co.jp）、村松（muramatsu@mjk.co.jp）

- (2) 公開の必要があると当社が判断した質問については、提案依頼先全社に対して質問と回答を公開する。但し、質問者については掲載しない。

4. 4 機密保持情報

弊社当社から提出した資料・情報や作業の中で知り得た情報の機密保持のため、別途機密保持契約を締結する。

4. 5 その他

提出された提案書は返却しないものとする。

5. 契約

5. 1 正式契約のタイミング

提案書の査定を行った後、当社社内決裁後に契約を締結する。(2018 年 3 月頃を予定)
ただし、契約範囲内は提案内容により変更となる可能性がある。(要件定義のみ部分発注等)

5. 2 検収条件

別途締結する基本契約または個別契約書で定義する。

5. 3 知的所有権

本プロジェクトで生じた発明、考案等について工業所有権を取得する権利及び本プロジェクトに関して作成された著作物(著作権法第 27 条、第 28 条の権利を含む)の著作権は、すべて当社に帰属するものとする。
詳細については、別途締結または基本契約または個別契約書で定義する。

5. 4 瑕疵担保責任

別途締結する基本契約または個別契約書で定義する。但し、瑕疵担保期間は本稼働後 1 年間とする。

5. 5 損害賠償責任

別途締結する基本契約または個別契約書で定義する。

5. 6 その他

本プロジェクトで基本契約とは別に、個別契約が必要な場合には、主な内容を記載すること。