

1-1. これまでの取り組み

ユニバーサル社会の実現を目指し2019年度より3つのステップで実証実験を実施



**ユニバーサル
未来社会の実現**

2021~

- ・MaaSプラットフォームの進化
- ・データ活用による回遊性の向上
- ・歩道での自律走行実験

2020

- ・1ID/同一基盤による予約システムの導入
- ・デマンドバスによる中距離移動手段の導入
- ・クラウド/5Gの活用による自律走行実験

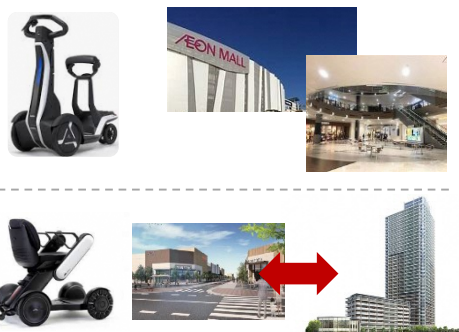
1IDで
利用可能



キャッシュレス/ヘルスケア/GPS

2019

- ・モビリティ単体での
需要/課題調査を実施



シェアリングプラットフォーム



概要

1-2.実施結果 (STEP1)

総勢190名
が利用

STEP1 (2019年度)

サービス実証：短距離モビリティのニーズ調査
技術実証：屋内での自律走行/モジュール搭載による位置情報の取得

②観光者向け (シェアリング)

- ・徒歩圏外へのお出かけが困難な方
- ・公共交通機関から先のラストワンマイル移動を必要としている方
- ・自宅に車両の保管場所が無い方

<海浜幕張駅前エリア>



①市民向け (個宅リース)

- ・自宅から出るのも困難な方
- ・保管場所も確保でき個人所有が可能な人
- ・購入ではなくリース希望の方

<ショッピングモール屋外エリア>

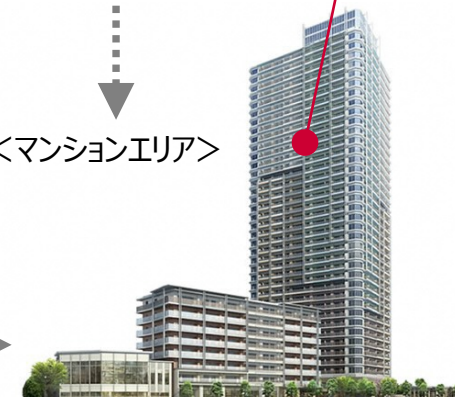


③技術実証 (屋外)



- ・WHILLに位置情報モジュールを搭載

<マンションエリア>



<ショッピングモール室内エリア>

④技術実証 (屋内)

- ・自動運転技術を搭載したILY次世代モデルの走行テストを実施
- ・Beacon端末による屋内位置情報測位精度も検証



1-3.実施結果 (STEP2)

総勢3,000名
が利用

STEP2 (2020年度)

サービス実証：複数のモビリティの連動 / 位置情報を用いたマーケティング
技術実証：屋外での自律走行 / クラウド上での地図データ作成

①中距離移動

- ・デマンド交通の有効性
- ・人流データによるAI分析
- ・周遊プラン検討
- ・位置情報を用いたマーケティング



①デマンドバス

デマンドバスにより拠点間の
中距離移動ニーズの確認

②技術実証

- ・屋外の無人自動運転
- ・地図データのクラウド連携
(車車間通信の検証)
- ・5Gの活用
- ・クラウドを活用した経路設定

②③ILY-Ai (自動運転/モジュール搭載)



③ニーズ調査/PF検証

- ・モジュール搭載による
予約/認証/課金の実施
- ・無人貸し出し実験



イオンモール
(屋内)

JR海浜幕張駅

三井アウトレットパーク

アウトレットパーク内で
一般の方を対象に
ILYシェアリングを実施

幕張メッセ



マンション群
(屋外)



1-4.実施方針（STEP3の全体像）

STEP3 (今年度)

サービス実証：MaaSアプリによるモビリティの利用 / データを活用したレコメンド情報の提示
技術実証：本番環境での自律走行 / エッジデバイスによるモビリティのデータ取得、遠隔監視

ILY-Aiシェアリング（商業施設内）

- ・需要把握
- ・MaaSアプリ上での予約
- ・位置情報を用いたマーケティング
- ・無人対応の実現



パーソナル
モビリティ

デマンドバス走行エリア

幕張駅

検見川浜駅

海浜幕張駅

アウトレット

マンション群

幕張メッセ

ホテル群

MaaSアプリ

- ・MaaSアプリによるモビリティの検索～予約
- ・複数モビリティの連携（1ID利用）
- ・属性情報や店舗来店履歴を用いたレコメンド情報

デマンドバス

- ・広範囲でのデマンドバスの有効性確認
- ・適正車両台数/適正エリアの調査
- ・商業施設と連携したプラン検討

ILY-Ai自律走行

- ・クラウドを活用した経路設定（本番環境想定）
- ・エッジデバイスによるデータ収集/遠隔監視の検討

1-5.実施方針（回遊性向上への取組み〈カスタマージャーニー〉）

海浜幕張エリア全体の有益な情報の提供や、施設間の利便性の高い移動手段の提供により、回遊性の向上・消費促進に繋げたい。

■ カスタマージャーニー

認知

利用者

幕張新都心の地域住民

幕張ベイタウンの
住民への説明会・周知



ドコモショップ登録者
への周知(海浜幕張店)



LINE幕張
アカウント



イベント目的の来街者

幕張メッセ、ZOO等
マリスタジウム

イベントへのエントリー
完了時に周知



チラシ・ビラ等から
施策を周知



動機付け

目的地をご案内

個人の属性に応じて必要な情報を
1つの手段で全てを確認

○おススメ店舗・施設を Recommend



○混雑状況を把握
(密を避けた行動)



○お得な情報を把握



移動手段選択

移動手段



徒歩



パーソナル
モビリティ



デマンド交通



他移動手段

利用

目的地

店内で食事
(あるいはお買い物)



クーポン画面の
QRコードを提示



QRコードを
読み取り、
クーポン利用



認知・気づき

次の目的地へ

次の目的地を
Recommend



【利用者】
限られた時間の
有効活用

【街、店舗】
更なる周遊と
滞在時間の延長へ

将来的には、1つのデジタルチケットでイベント・モビリティ・店舗が全て回れる仕組みを実現したい

1-6.仮説設定および検証項目

■カスタマージャーニー

認知

利用者

幕張新都心の地域住民
・ビジネスマン

幕張ベイタウンの
住民への説明会・周知



ドコモショップ登録者
への周知(海浜幕張店)



LINE幕張
アカウント



利用者の確保
(プロモーション強化)

イベント目的の来街者
(メッセ、ZOO等)



チラシ・ビラ等から



- ① 近未来人流予測を用いた1時間先までのエリア人流予測
- ② 個店舗単位の空席情報や感染症対策済み店舗情報発信

動機付け(意識・態度)

目的地をご案内

個人の属性に応じて必要な情報を
1つの手段で全てを確認

- おススメ店舗・施設を Recommend



- 混雑状況を把握(密を避けた行動)
- 移動手段検索



非接触乗車
(QRコード乗車)

- お得な情報を把握

期間限定!

替え玉
無料

トでイベント・モ

行動変容エンジン

(意識・インセンティブ・移動手段の同時提示により行動変容がなされるか。)

移動手段選択

移動手段



徒歩



パーソナル
モビリティ



デマンド交通



他移動手段

交通分担率の適正化

(パーソナルモビリティ、デマンドバスの1ID
利用/ドコモ外モビリティのアプリ間連携)

ナッジ(属性に基づくRecommend)と
インセンティブ(クーポン)を利用
者の状況に合わせて配信

利用

目的地

店内で食事
(あるいはお買い物)



クーポン画面の
QRコードを提示



QRコードを
読み取り、
クーポン利用



認知・気づき

次の目的地へ

次の目的地を
Recommend



デジタルツインの取組み

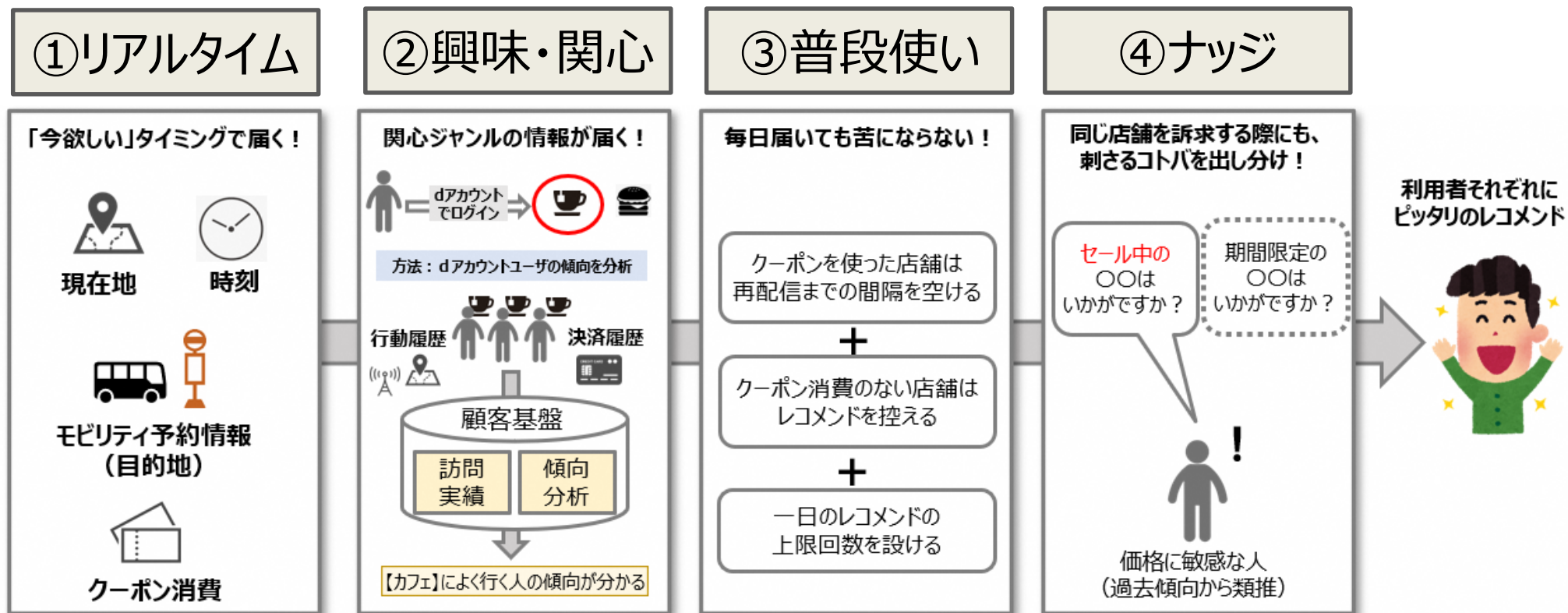
【街、店舗】
更なる周遊と
滞在時間の延長へ

実現したい

1-7.レコメンド（行動変容エンジン）の技術

まくはりMaaSのレコメンドの特徴

- ① 利用者のリアルタイムな状況をデータで蓄積し、最適なタイミングで移動を動機付け
- ② 顧客基盤を活用したデジタルマーケティングにより、関心の高い店舗をレコメンド
- ③ レコメンド配信に一定の制御を掛けることで、普段使いでも苦にならない
- ④ ナッジ（メッセージ）を出し分け、深層心理に働きかけることで関心を持ちやすい



(参考) ターゲットリスト

課題感やユースケースとしての象徴度から子持ち世帯、若者、ビジネスマンを主ターゲットとして、飲食店等のローカル情報を可視化/レコメンドすることで、地元の良さを再発見出来るサービスが有望

	ターゲット	ユースケースタイトル	ペイン/ニーズ(例)	サービス内容(案)
地域住民	子持ち世帯	週末幕張回遊プラン	子連れで遊べる場所に新しい発見がない	※赤字が行動変容によって、新しく生じた行動 趣味嗜好、行動履歴に応じたレコメンド発出 (自宅→地域のイベント→イオン幕張新都心→温浴施設)
	ベイトウン・パーク住民	ショートトリップ	立体駐車場から車を出すのに時間がかかる	いつもなら車で移動するところを徒歩×オンデマンドバスでお出かけ (外出頻度増・ロコモ予防)
	ビジネスマン	ワーキングスペース紹介	在宅勤務時に家に家族がいて集中できない	いつもと違う環境で集中して業務に取り組む。帰りには夕食の買い出しをして帰宅 (自宅→ワーキングスペース→スーパー→自宅)
		仕事終わりに家族にプレゼント	通勤経路外に立ち寄ることがない	帰り道について寄りを促し家族へのお土産を買って帰る (会社→ケーキ屋・花屋→自宅)
	学生	講義の空き時間利用 (時間・エリア限定)	講義の隙間時間を持て余す	授業の隙間時間を活用し周辺のカフェで勉強 (大学→カフェ→大学→自宅)
	子持ち主婦 (30-50代)	ホテルで非日常体験	遠出をできる機会が減り、家で過ごすことが多く退屈	ホテルでショートステイ、昼や夜は少し贅沢なご飯 (自宅→ホテル→スーパー)
	高齢者 カップル	高齢者	ロコモ予防	人と触れ合う時間が減った
来街者	イベント、展示会 参加者	イベント前後の時間を寄り道でより楽しく	土地勘がないので寄り道しづらい	訪問目的・位置・時間等に応じたお勧めの情報把握によるスムーズな寄り道 (自宅→店舗/施設→イベント・展示会場→店舗/施設→自宅)
	プロ野球観戦者	スムーズな移動で観戦をより楽しく	試合前後の混雑移動	同伴者・位置・時間等に応じたお勧めの情報把握による混雑回避 (自宅→店舗/施設→マリスタジアム→店舗/施設→自宅)
	ビジネスマン (出張)	手頃に周辺散策	土地勘がないのでホテルに留まる	訪問目的・位置・時間に応じたお勧めの情報把握による快適な出張 (ホテル→店舗/施設→ホテル)