



SUMMIT
ONLINE
JAPAN

MaaSにより実現される将来の生活や 新しいデジタル基盤

西村 潤也

小田急電鉄株式会社
経営戦略部
次世代モビリティチーム 統括リーダー

見川 孝太

株式会社ヴァル研究所
執行役員 CTO

本日のAgenda

1. MaaSとは？
2. MaaSアプリ「EMot（エモット）」
3. MaaSアプリを支えるデジタル基盤
4. MaaSの将来

西村 潤也

1978年生まれ 広島県出身

2003年 小田急電鉄株式会社入社

鉄道現業を経て、運転車両部、交通企画部などに所属

2014年 一般財団法人運輸総合研究所派遣

交通計画やサイバーセキュリティの調査研究を担当

2016年 経営戦略部に所属

次世代モビリティチームの統括リーダーとして、MaaSの開発や自動運転の実証実験、スマートシティプロジェクトの推進のほか、小田急グループの中期経営計画の策定にも従事

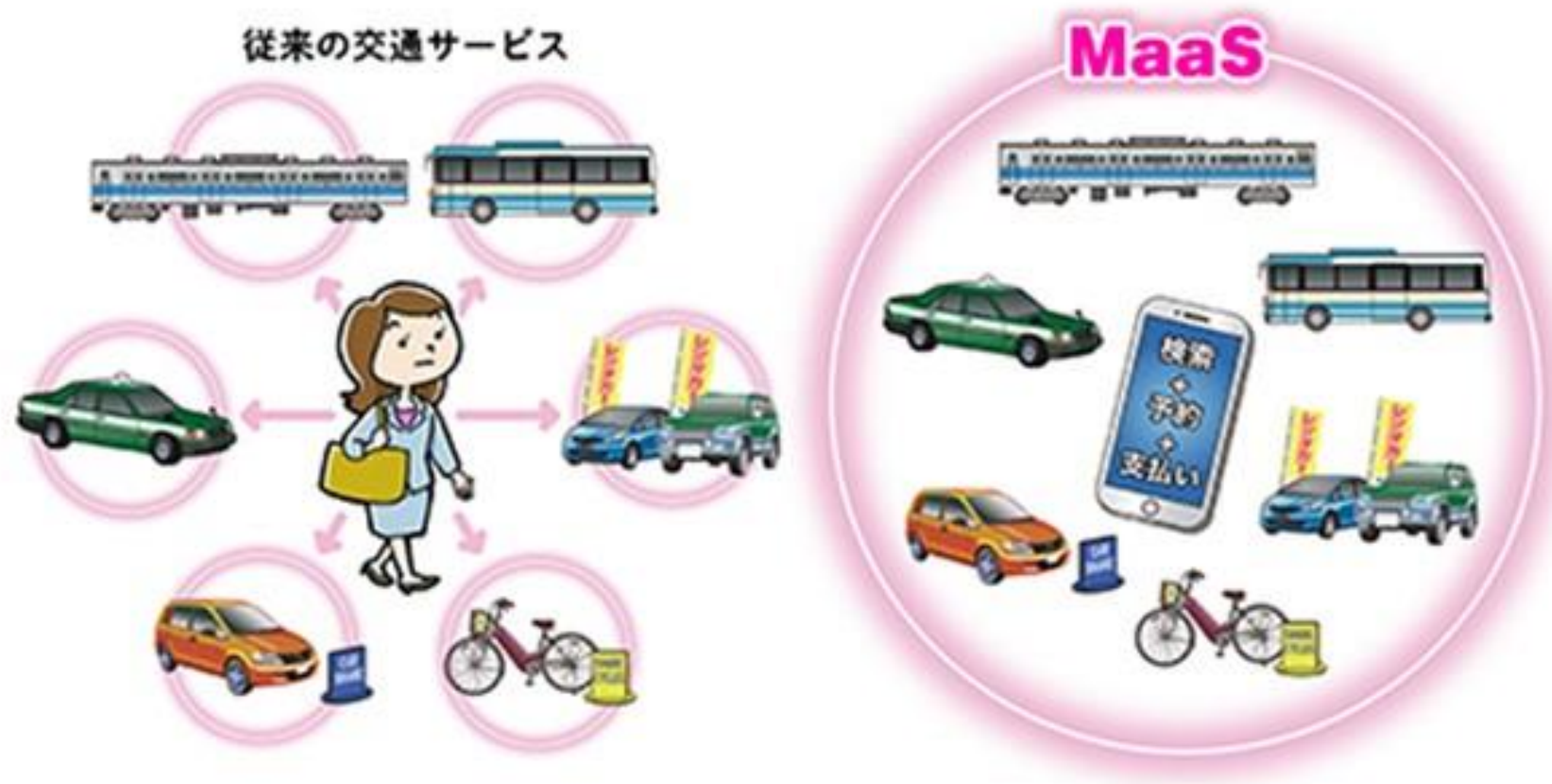


1. MaaSとは？

MaaS (Mobility as a Service) とは？

国土交通省の定義

出発地から目的地までの移動ニーズに対して最適な移動手段をシームレスに一つのアプリで提供するなど、移動を単なる手段としてではなく、利用者にとっての一元的なサービスとして捉える概念



引用：政府広報オンライン

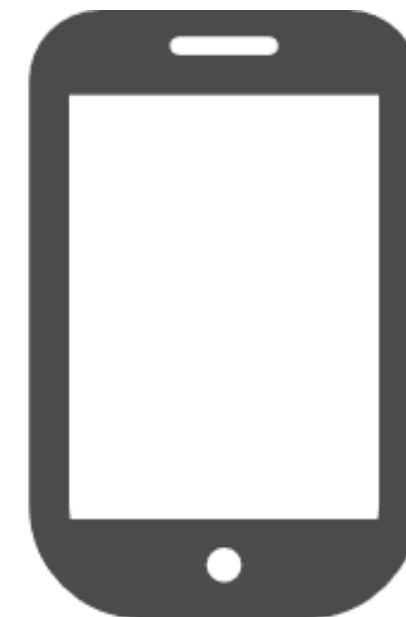
MaaS (Mobility as a Service) とは？



自宅で紙を印刷



画面がクーポン



画面がチケット



MaaS (Mobility as a Service) とは？



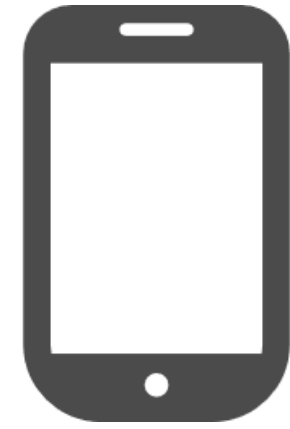
JapanTaxi



自宅から



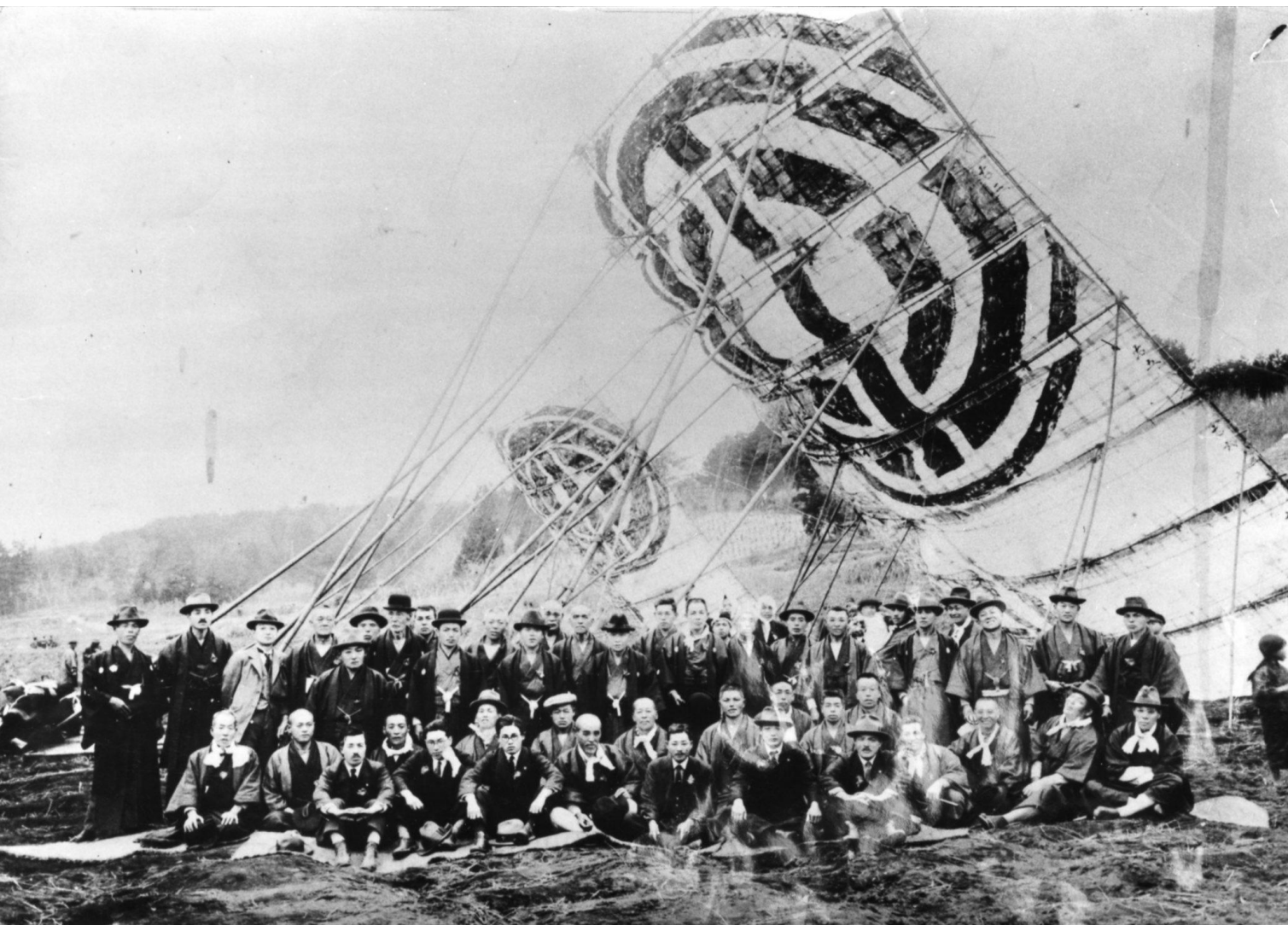
その場から



即手配

2. MaaSアプリ「EMot (エモット)」

小田急の背景



新しい小田急への変革

50年来の悲願であった複々線を完成させ、「新しい小田急」へと変革
リアルな事業とデジタルな顧客接点の融合が肝要

「新しい小田急」へ

1980年 ホテルセンチュリー・ハイアット開業

1974年 多摩線営業開始

1974年 御殿場ファミリーランド営業開始

1964年 小田急不動産設立

1963年 ストア事業開始

1962年 小田急百貨店開業

1960年 箱根ゴールデンコース開通

1957年 ロマンスカー・SE就役

1927年 小田急線開業

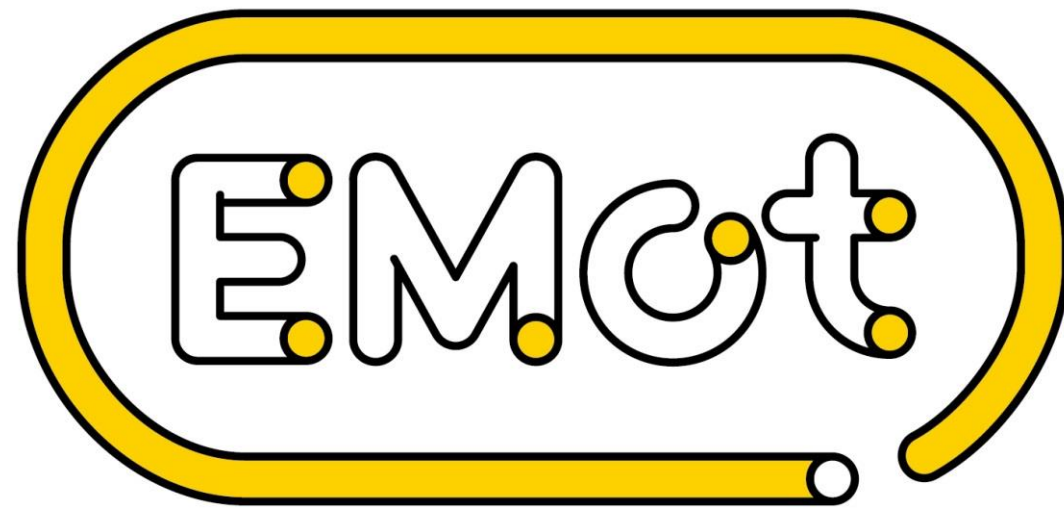
人口減少時代
急激に変化する
事業環境

1927年

2018年

MaaSアプリ「EMot (エモット)」

もっといい「いきかた」



Mobility with Emotion



MaaSアプリ「EMot（エモット）」

EMot（エモット）は、日々の行動の利便性をより高め、新しい生活スタイルや観光の楽しみ方を見つけられるアプリ

いつもの道が
「行き方」を変えるだけで
新しくなる。

① 複合経路検索

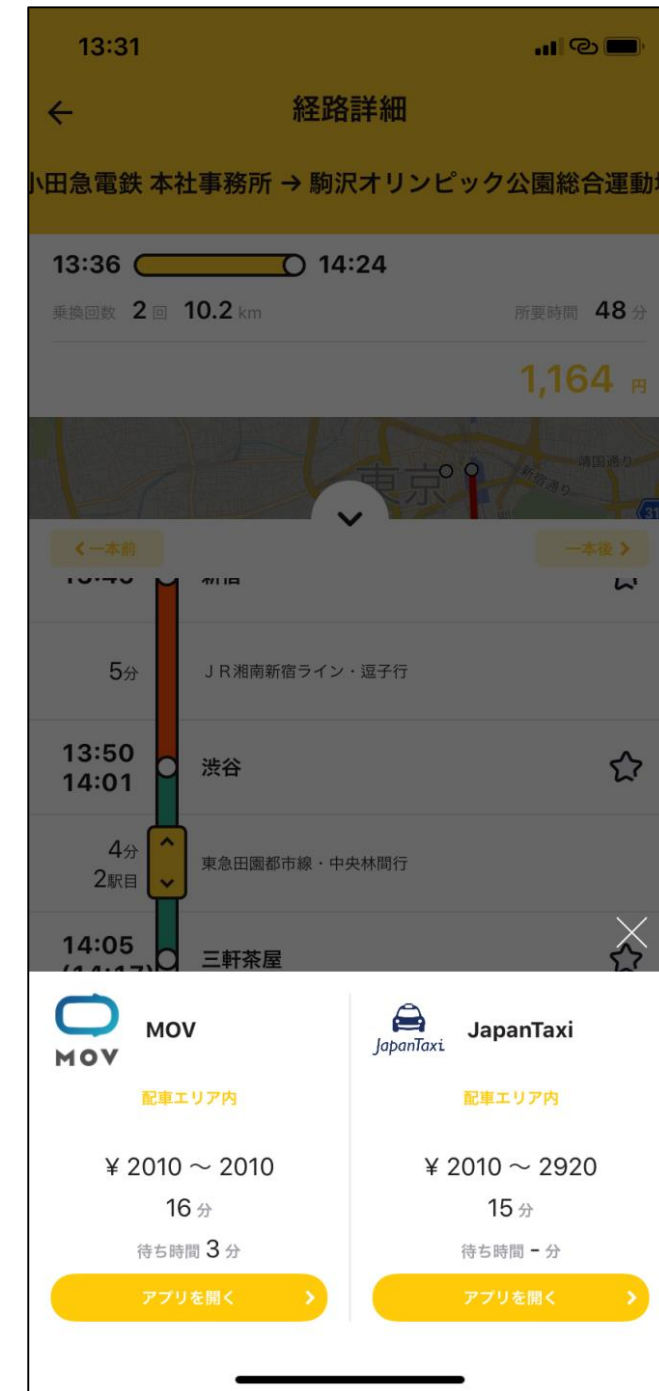


移動することで
心や経験が豊かになって
「生き方」が変わる。

② 電子チケット

MaaSアプリ「EMot (エモット)」

① 複合経路検索



MaaSアプリ「EMot (エモット)」

① 複合経路検索



MaaSアプリ「EMot (エモット)」

① 複合経路検索

連携企業



AI運行バス

ヴァル研究所



JapanTaxi



DeNA



docomo bike share



Maas GLOBAL

micware
Be There Be Now



MaaSアプリ「EMot (エモット)」

② 電子チケット

1. Select



2. Tap



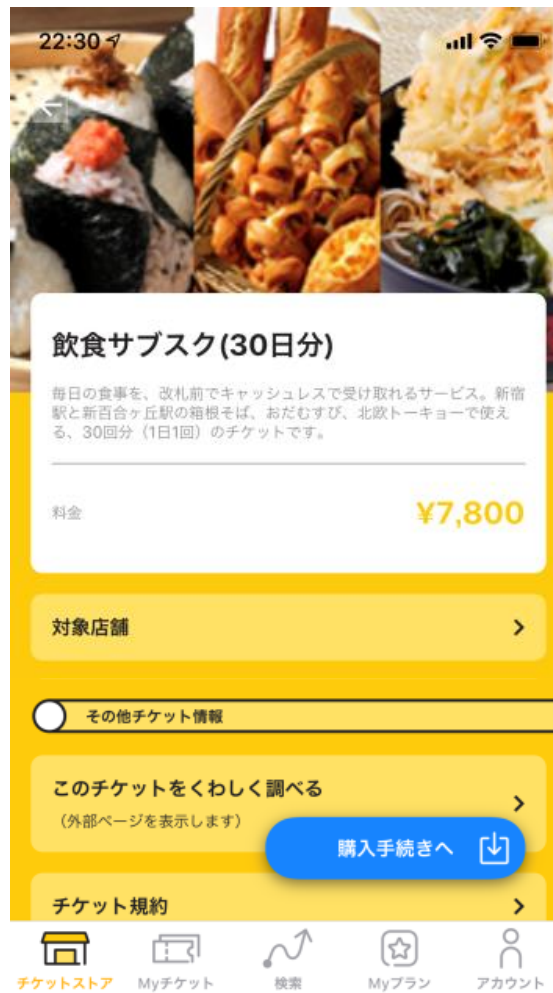
3. Get on



MaaSアプリ「EMot (エモット)」

② 電子チケット

1. Select



2. Scan

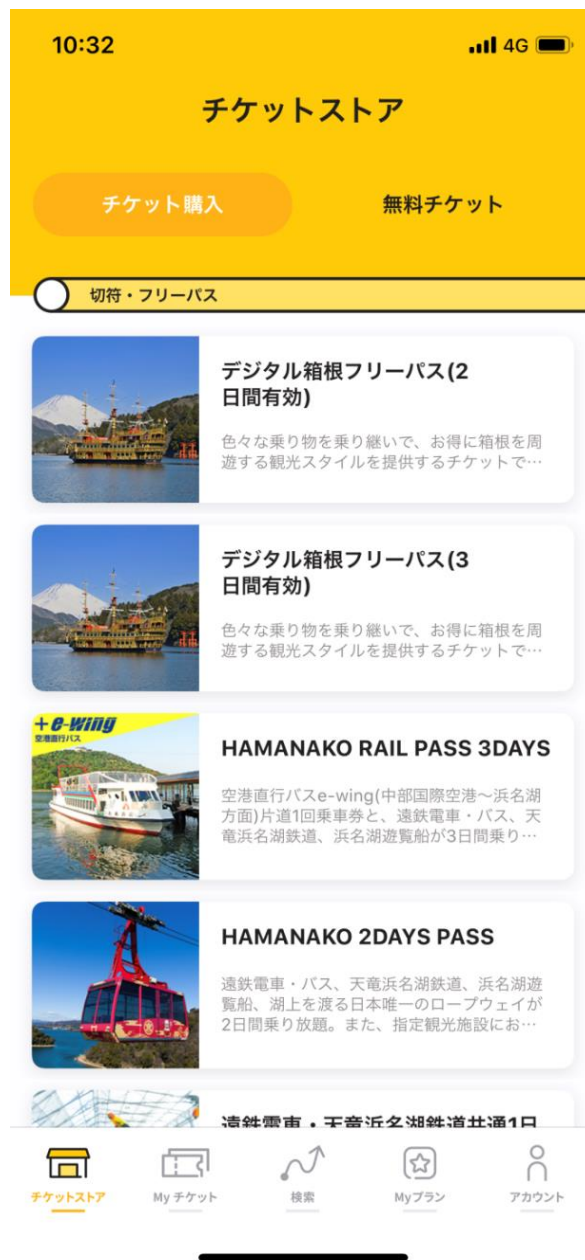


3. Get



MaaSアプリ「EMot (エモット)」

② 電子チケット



浜松まちなかにぎわい協議会では、MaaSアプリ「EMot (エモット)」の電子チケット発行機能を活用し、アプリで購入したスマホチケットで浜松駅周辺の飲食店のグルメ巡りをするイベント「はままつ スマぐる (スマートグルメ) ウィーク」を、2020年2月12日(水)～18日(火)に下記内容にて開催いたします。

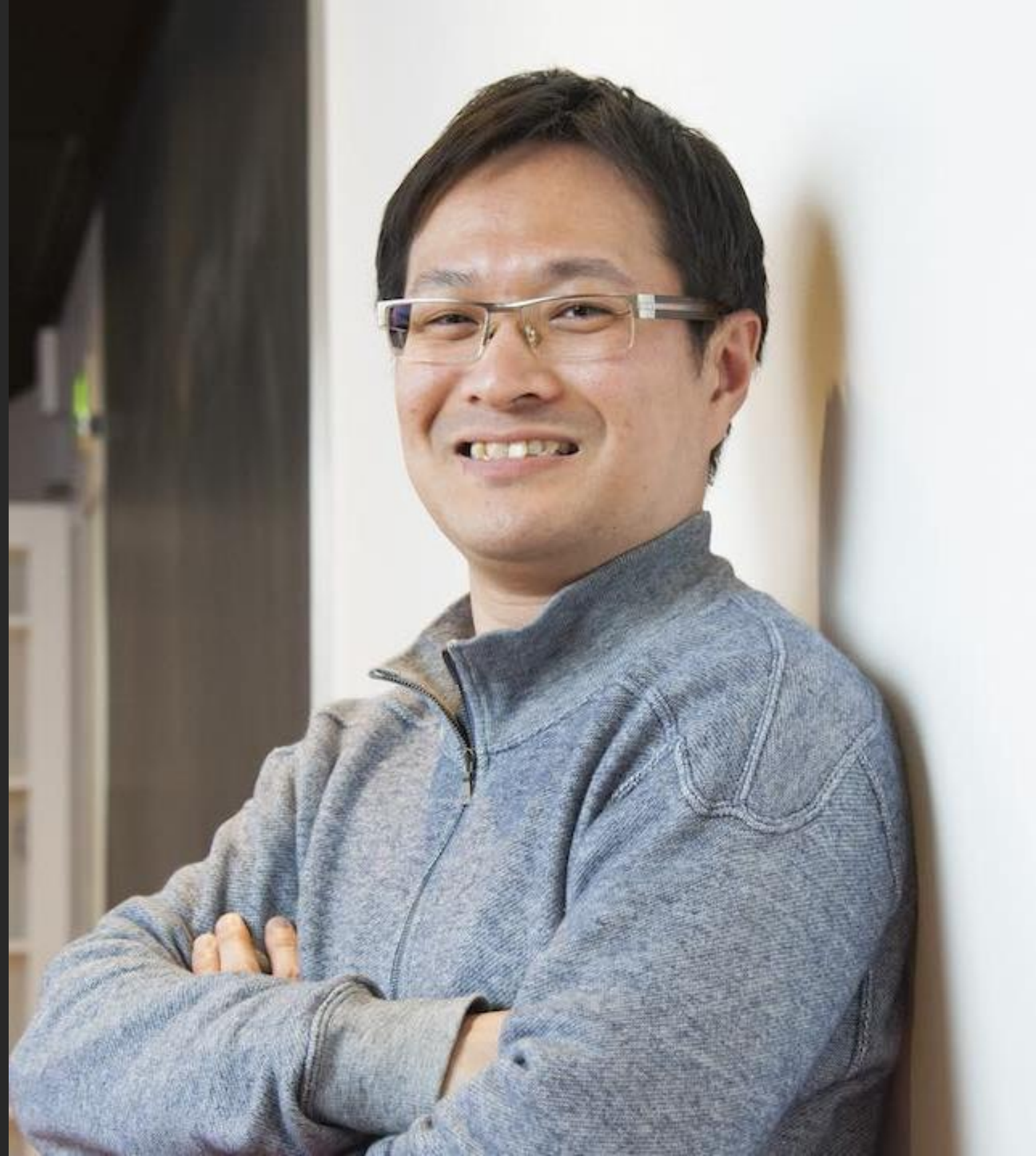
3. MaaSアプリを支えるデジタル基盤

自己紹介

名前：見川 孝太

所属：株式会社ヴァル研究所

役職：執行役員 CTO



ヴァル研究所とは？

社名：株式会社ヴァル研究所

所在地：東京都杉並区高円寺

従業員数：159名（2019年7月時点）

創業は1976年7月（45年続いている会社
Appleと同じ年、こち亀より長く続いている）

おもな商材は「駅すぱあと」





LONG LIFE
DESIGN 2018

1988年の発売以来、豊富な情報量と様々な機能で利用者の移動を強かにバックアップします。



経路検索 / 駅情報 / 鉄道路線図などの機能をAPIで利用できるサービスです。



クラウドサービス



パッケージ製品



精算ソリューション



オフィスの精算業務を効率化する通勤費管理システムです。

駅すぱあと®



累計930万ダウンロードを超える、Android端末向け経路検索アプリです。

iOS・



スマートフォン
タブレットアプリ



広告



検索連動型広告や、位置情報を用いた精度の高い広告メニューを提供しています。



スマートフォンやパソコンで経路検索 / 時刻表検索 / 運行情報などがいつでも無料で利用できるWebサイトです。



Webサイト



Yahoo!乗換案内

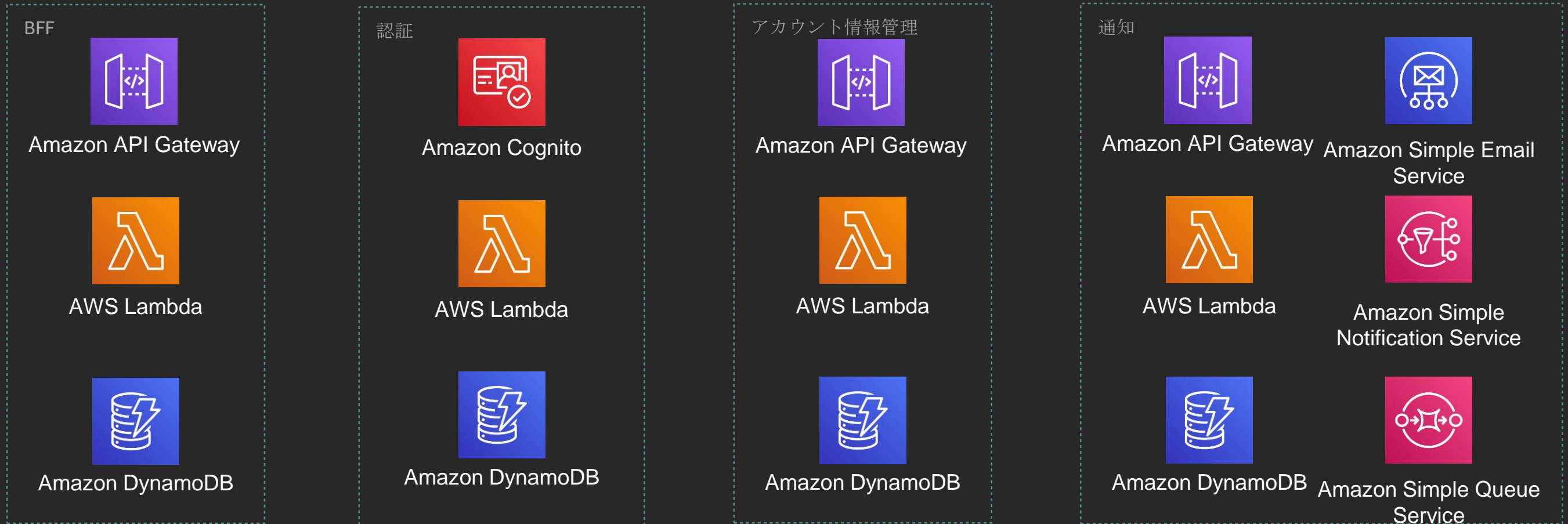
Yahoo!乗換案内の経路検索エンジンは「駅すぱあと」が採用されています。

ヴァル研究所が開発協力したMaaSプラットフォーム
MaaS Japan

ポイント

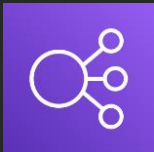
- 機能単位で疎結合
 - 各機能の結合度を下げ、今後の拡張を用意に
- サーバレス（一部）
 - 実装のみに集中
- 極力PaaS利用
 - 運用コストを低減

MaaS Japan構成



MaaS Japan構成

チケットイング



Elastic Load Balancing

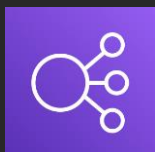


AWS Fargate

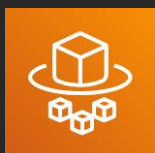


Amazon Aurora

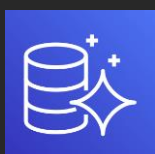
決済



Elastic Load Balancing

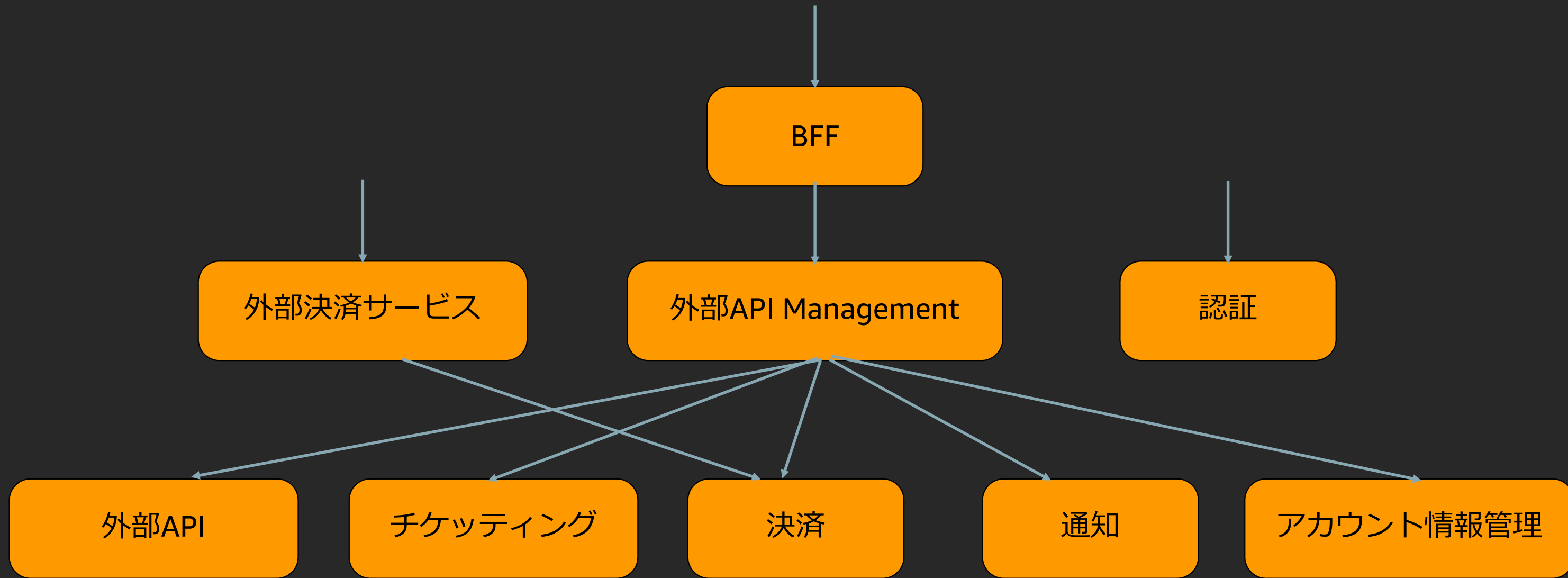


AWS Fargate



Amazon Aurora

MaaS Japan構成



※各サービスは認証をコールしているが図として複雑になるので割愛
※認可は各サービスで管理

プラットフォーム所感

- 監視対象がすくないこともあり運用負荷は低下（Amazon EC2ベースの環境と比較して）
- シンプルな機能群として整理したためフロント実装の複雑性も低下
- フロントとプラットフォームのスコープが曖昧になりやすいという注意点もある

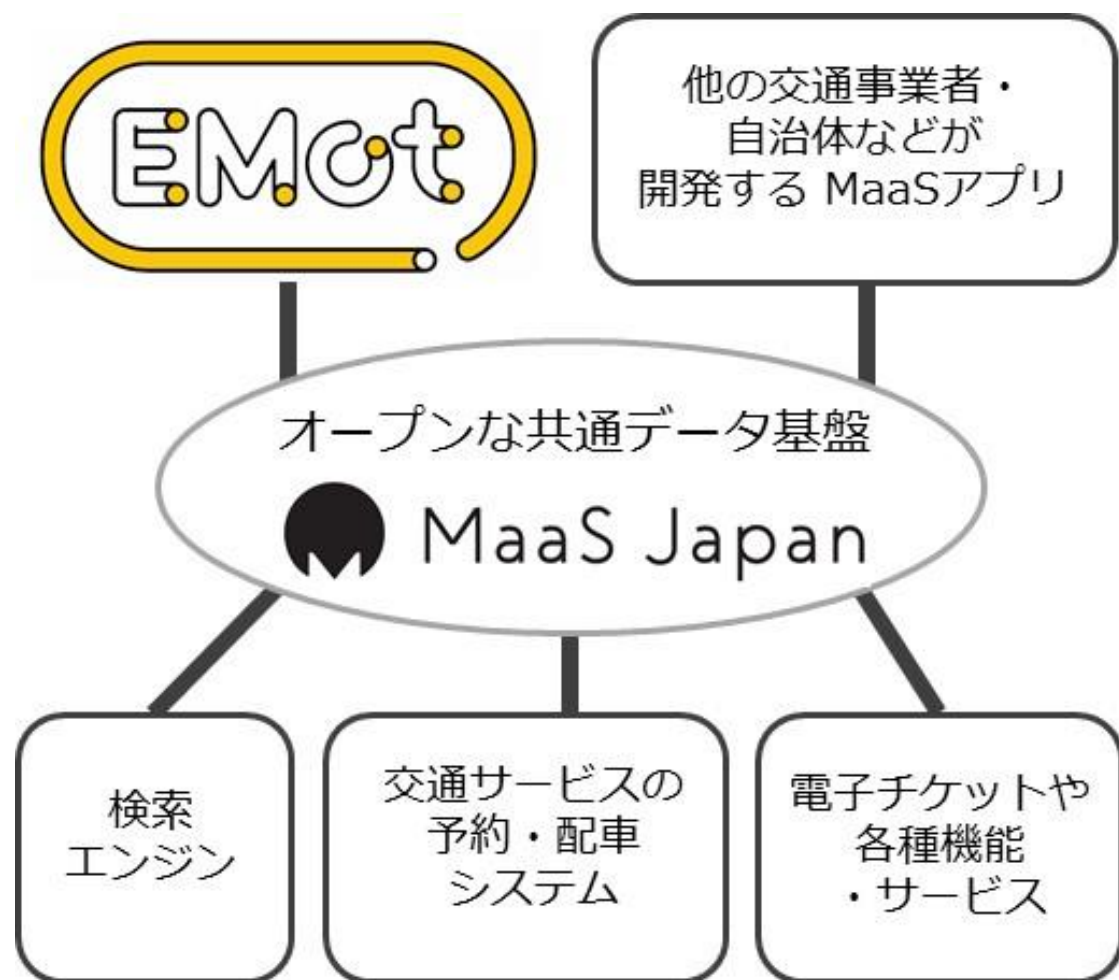
AWSである理由

AWSである理由

- ビジネスの速度優先であったため早く作成できる
- 今後の変更柔軟に対応できる
- サービスのスケールにあわせてスケールできるプラットフォーム
- 我々がもっとも使い慣れたクラウド

4. MaaSの将来

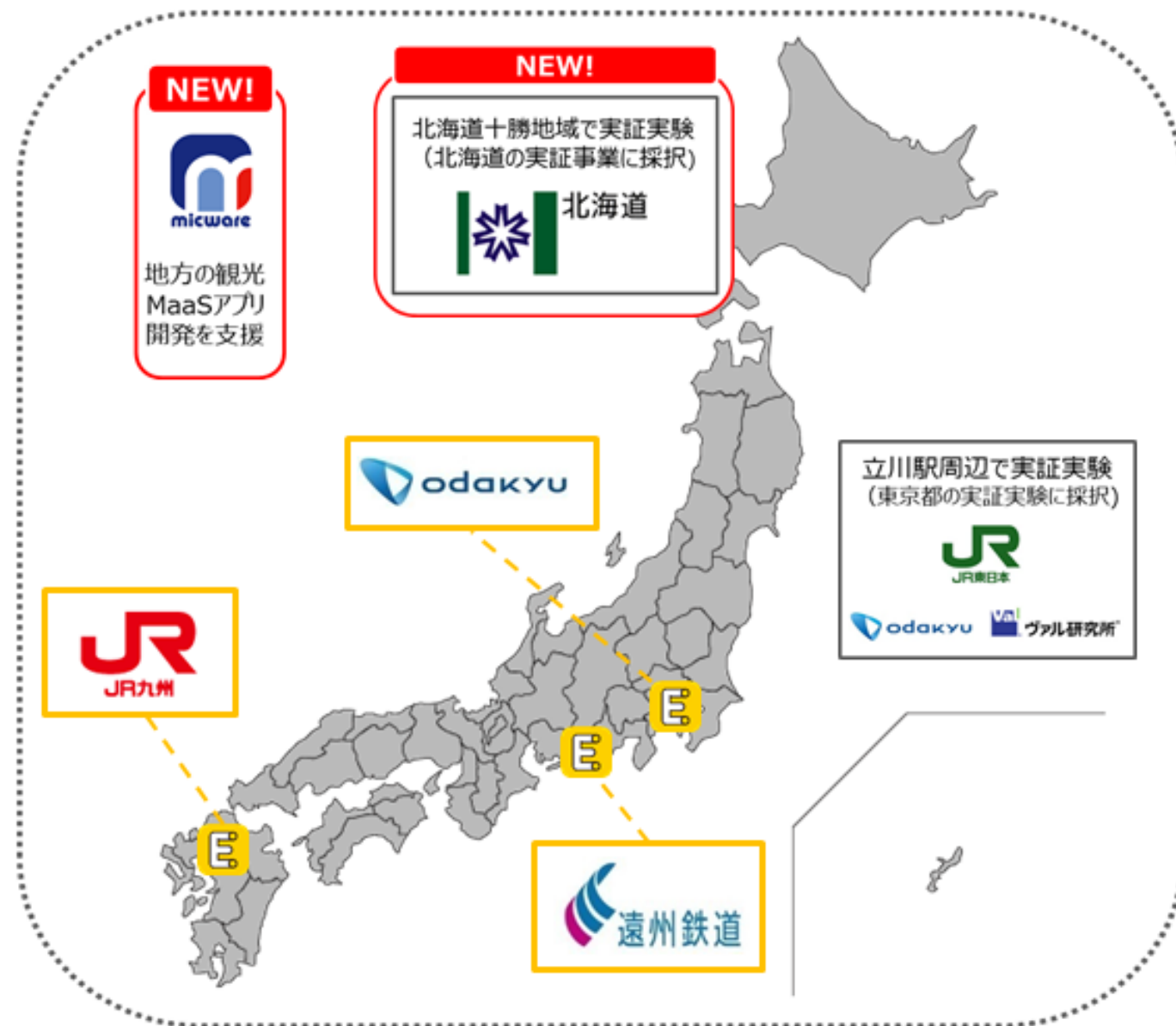
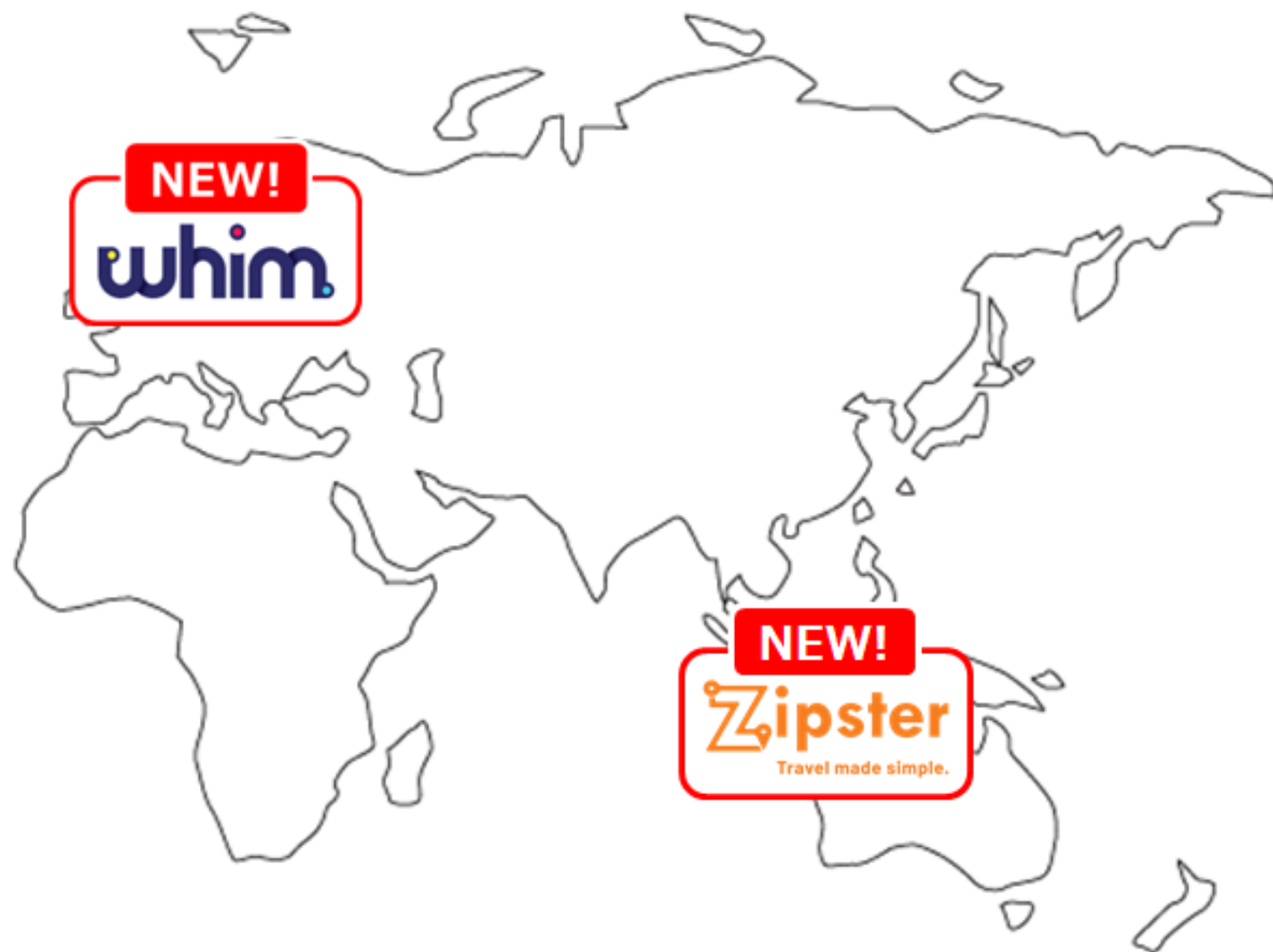
リアルビジネスが陣取り合戦からネットワーキングの時代へ



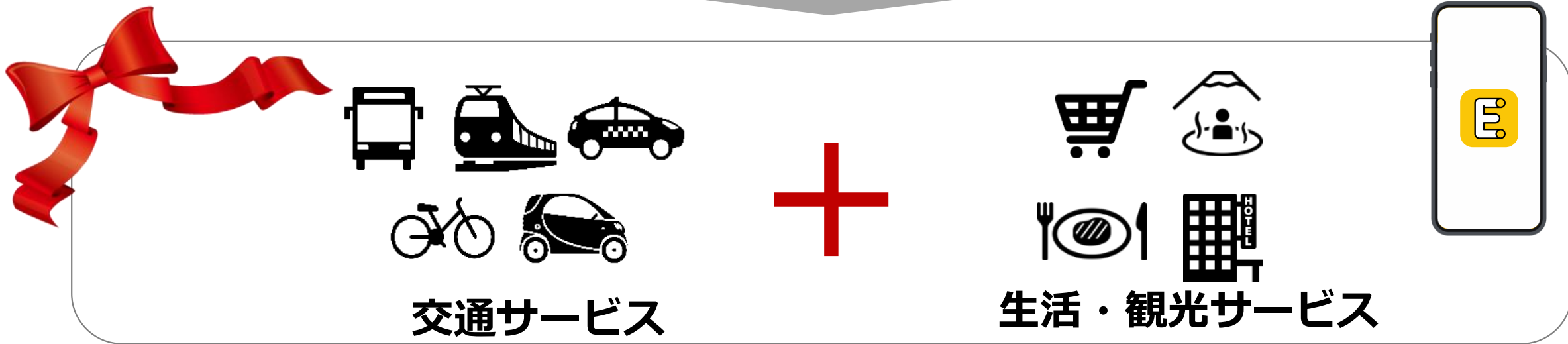
連携企業



MaaS Japanによる連携



次世代の私鉄ビジネスモデル



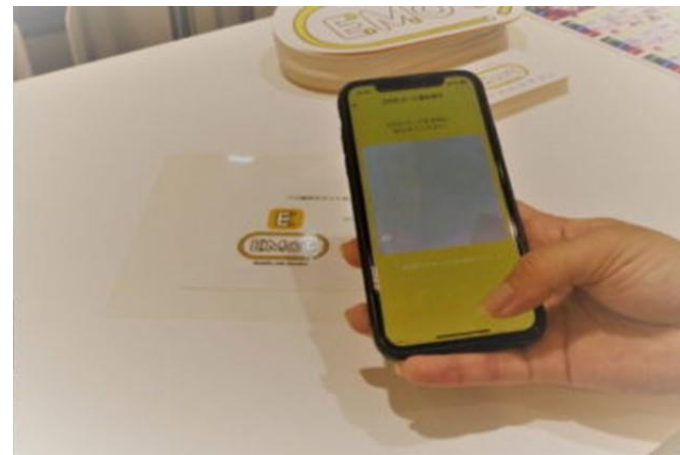
生活・観光サービスを組み合わせたMaaS商品

移動目的との連携例

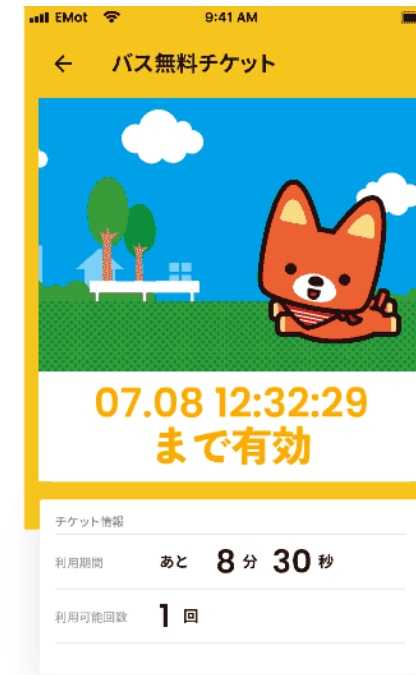
1. Shopping



2. Scan



3. Get on



2019.07.01 12:23:59



引用 : GetNavi web

EMotの新機能



検索

出発地 小田急電鉄

+ 経由地を追加

到着地 Amazon Japan

出発時刻設定

今日 - 現在時刻 - 今すぐ出発

普通に歩く 運賃・料金 指定なし

検索

チケットストア Myチケット 検索 Myプラン アカウント

場所を検索...

目的地のピンを画面の中央に合わせてください

行き先 日時と人数 決済方法 確認 完了

出発地 現在地

目的地 渋谷駅

キャンセル 確認 ここまで行く

自分 グルメ 交通 ショッピング

場所を検索...

おすすめ 予定 チケット 場所

オンデマンド運行バス
2020/11/20 18:00出発
人数 おとな1

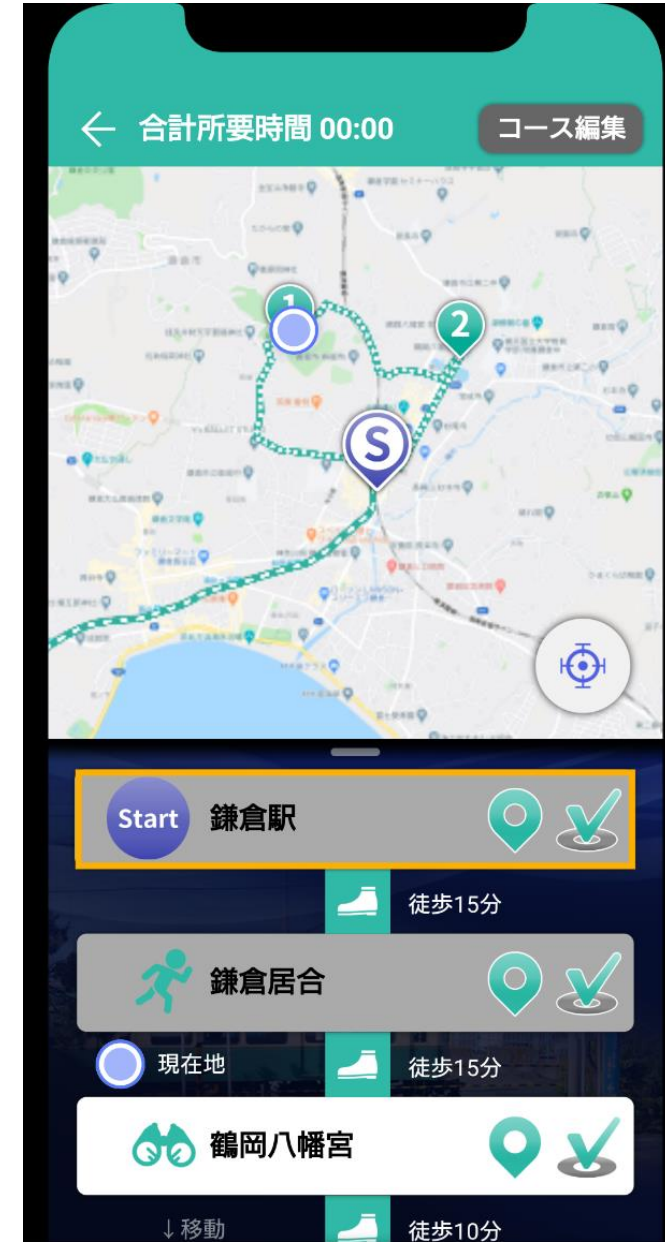
デジタル箱根フリーパス (2日間有効)
期間 2020/11/21~2020/11/22
人数 おとな1

デジタル箱根フリーパス 使う

自分 グルメ 交通 ショッピング

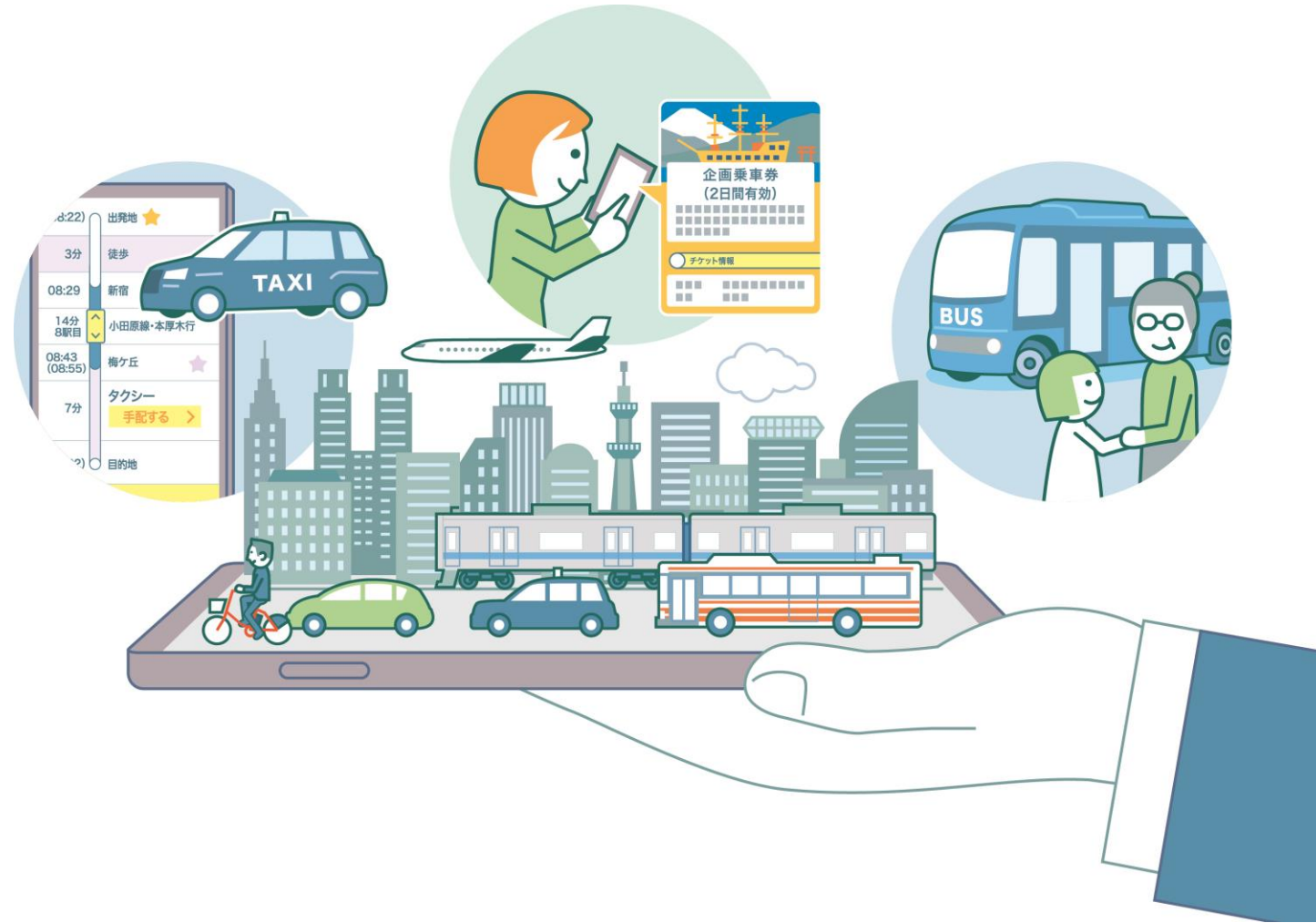
※ 画面は開発中のものです

EMotの新機能



※ 画面は開発中のものです

次世代の“モビリティ・ライフ”



移動がしっかりと都市や人を支える
移動によって人が都市の様々なサービスが享受できる社会



**私たちは
幅広いパートナーと連携しながら、
MaaSを通じて
「会いたいときに、会いたい人に、会いに行ける」
次世代の“モビリティ・ライフ”を
社会に生み出していきます**



odakyu