

MaaSの実現をめざす「Ringo Pass」 DevOpsによる 継続的なビジネス改善を実現

東日本旅客鉄道株式会社(以降、JR東日本)では、2018年7月、グループ経営ビジョン「変革2027」を発表。顧客の総移動時間の短縮や利便性の向上をめざす「モビリティ・リンケージ・プラットフォーム」を提唱し、新規事業としてMaaS^{※1}の実現をめざすスマートフォンアプリケーション「Ringo Pass^{※2}」を開発しました。

※1: Mobility as a Service

※2: タクシー・シェアサイクル・バスが利用できる交通系スマートフォンアプリケーション。「Ringo Pass」会員は対象となる交通サービスについて、決済までシームレスに利用が可能。また、近くのシェアサイクル拠点やタクシーを検索・利用することもできる。さらには業務で公共交通機関を利用する際の経費精算にRingo Passのデータを活用できるなど、ビジネスパーソン向けの機能も実装している。

サービス成長に合わせたシステム基盤の拡張に向けAWS^{※3}を採用。AWSの俊敏性と拡張性を生かし、アジャイル開発で操作性や機能などアプリケーションの改善を行い、月に2回程度の本番リリースを実施しています。また、アプリケーションを広く公開し、より広いユーザーやパートナーの声を収集することで、ニーズに合ったものをより早く市場に展開し継続的なビジネス改善を実現しています。

※3: Amazon Web Services

東日本旅客鉄道株式会社
MaaS事業部門
安藤さまのコメント

- サービスの成長に合わせ、容易にシステム基盤を拡張できるようになりました。
- Ringo PassをはじめとしたJR東日本のMaaSサービスへの機能提供のため、現在月に2回程度の本番リリースを実施しています。このような頻繁なリリースが無理なくできることもメリットに感じています。

課題

ユーザーニーズの早期取り込みと柔軟なシステムの構築が課題

- (1) システム開発を行う際はシステム部門を中心に進めることが多いため、ビジネス部門からの要望をシステムに取り込むのに時間がかかってしまう。
- (2) 公共交通を担うJR東日本にとって、何よりも優先すべきは安全であるため、要件通り確実にシステムを構築するウォーターフォール型の開発がこれまでの進め方だった。

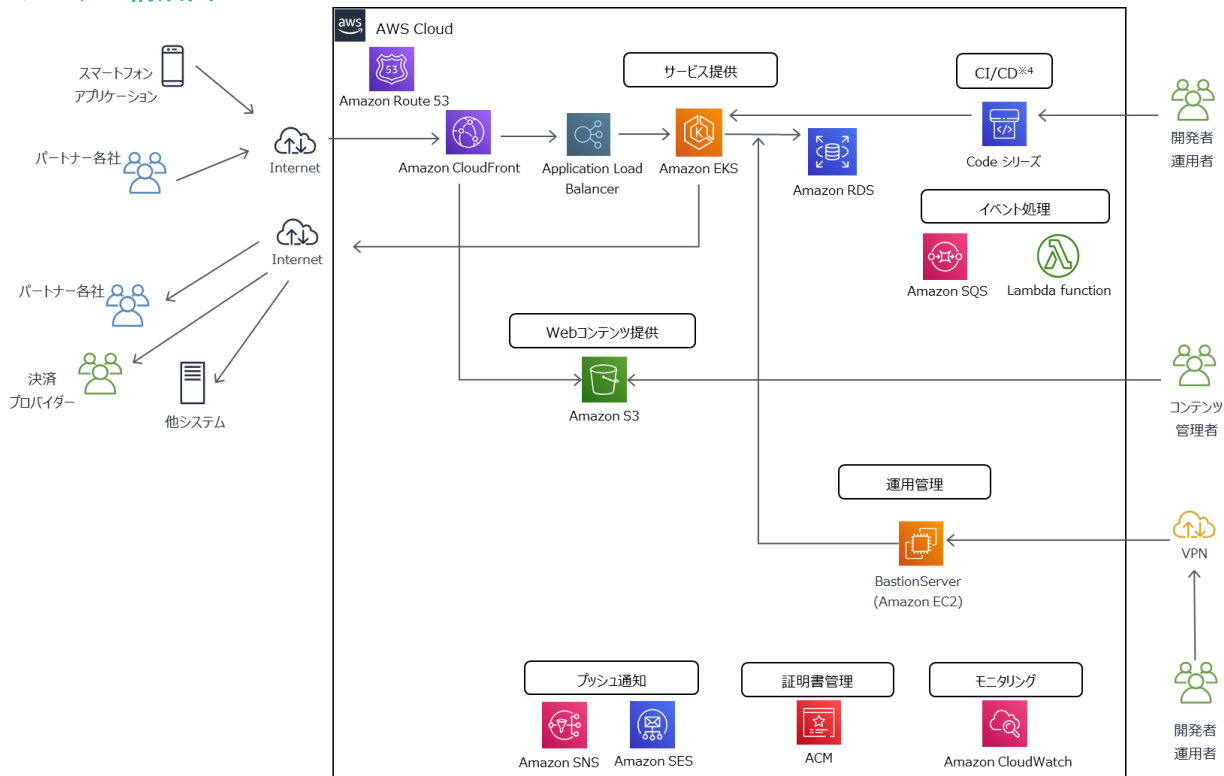
対策

アジャイル開発で短期間に設計・実証・デプロイが可能に

- (1) 未知の新規事業において、ニーズに合ったものをより早く市場に展開していくスピード感を創出するため、各メンバーが事業企画とシステム開発を担う形で体制を構築。日立製作所もパートナーとしてJR東日本に伴走し、システム開発だけでなくビジネスモデルの検討を支援。
- (2) 実証実験のフェーズでは専用プラットフォームでウォーターフォール型の開発を行っていたが、オープンベータ版の開発にあたり、俊敏性と拡張性の高いAWSへプラットフォームを移行。短期間に設計・実証・デプロイを行い、改善を繰り返すアジャイル開発の手法を採用。AWSサービスを活用し、DevOpsを適用した開発と運用を実現。

- コンテナ管理にAmazon EKSを採用し、高可用性で安全なクラスターによる安定したAPI環境の提供
- GitHub、Codeシリーズによる、デプロイ、テストの自動化
- Amazon CloudWatch、NewRelicによる監視とJira Software/Slackなどのコラボレーションツールとの連携による検知
- Amazon Simple Queue Service、AWS Lambdaを利用したイベント処理

■ システム構成図



※4: 継続的インテグレーション/継続的デリバリー(Continuous Integration/ Continuous Delivery)

効果

サービスの成長に合わせた システム基盤の拡張が容易に

- Ringo PassをはじめとしたJR東日本のMaaSサービスへの機能提供のため、アジャイル開発により月に2回程度の本番リリースが可能に。継続的なビジネス改善につながる機能追加・修正などを短い期間でのリリースで無理なく実現。
- MaaSのプラットフォームでは他社との連携がサービス展開スピードのカギを握るため、幅広く企業に選ばれるAWSだからこそ、容易な連携が可能に。

お客さま概要

東日本旅客鉄道株式会社 (2021年4月1日現在)

[所在地] 東京都渋谷区代々木二丁目2番2号

[社員数] 49,780人

[事業内容] 運輸事業、流通・サービス事業、不動産・ホテル事業、その他

ホームページ: <<https://www.ireast.co.jp/>>

Ringo Pass: <<https://ringopass.com/>>

- **特記事項**
 - AWS、Amazon Web Servicesの商標は、Amazon.com, Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
 - GitHubは、GitHub, Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
 - Jira Softwareは、Atlassian Pty Ltd.の豪州およびその他の国における商標または登録商標です。
 - Slackは、Slack Technologies, Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
 - その他、記載の会社名、製品名などは、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。
 - 掲載記事の無断転載を禁じます。

お問い合わせ

日立製作所