

鉄道サービスの技術革新 ～JR東日本アプリ～

Technical innovation of railway service ～JR EAST App～

東日本旅客鉄道株式会社 サービス品質改革部 部長

阪本 未来子



1. はじめに

2012年10月30日に策定された「グループ経営構想V（ファイン）～限りなき前進～」においては、「変わらぬ使命」と「無限の可能性の追求」を重要な柱とし、それぞれの柱に3つずつの基本的な方向性を打ち出しています。その「変わらぬ使命」の1つに「サービス品質の改革」を掲げ、改めて当社はサービス品質の改革を経営の重要な柱と位置付けて、「顧客満足度 鉄道業界No.1」をめざして、さまざまな取組みを進めています。本稿では、「サービス品質の改革」に向けての具体的な取組みの一つである「JR東日本アプリ」についてご紹介いたします。

2. 情報提供の強化に取組む背景

JR東日本では、当社に対する全般的な評価の傾向を把握することを目的に、1997年度から継続的に顧客満足度調査を実施しています。調査は安全・安心、平常時の情報提供、異常時の情報提供、安定性、快適性、バリアフリー、接遇、商品の8種類に分類され、100以上の項目について5段階にて評価されます。図1は2013年度の調査結果をもとに、縦軸はそれぞれの項目についての満足度、横軸はJR東日本の全体満足度への影響度を偏差値で表したものです。

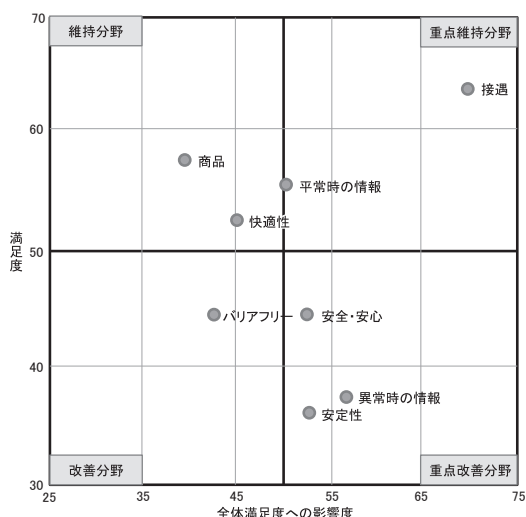


図1 2013年度顧客満足度調査結果

図1より、「情報提供」に関する項目はJR東日本の全体満足度への影響が大きい一方で、特に異常時の情報提供に関して、十分な満足度が得られていない状況であり、早急に取り組むべきテーマであることがわかります。これまでも、ホームページや駅における「異常時案内用ディスプレイ」、「車内ディスプレイ」などを通じて運行情報等の提供を行ってきましたが、これらは不特定多数のお客さまに対する情報配信であり、一人ひとりのお客さまのニーズにお応えするのは難しいものでした。そこで、2013年6月、普及が進むスマートフォン向け、お客さまがお好みの路線の運行情報をお客さまのニーズにあわせて配信する「JR東日本 列車運行情報プッシュ通知アプリ」のサービスを新たに開始いたしました。

そして、情報提供のさらなる強化を図るため、スマートフォン向けに「個々のお客さまの位置やニーズに合わせた情報提供」を実現すべく、「JR東日本アプリ」の開発が始まりました。

3. JR東日本アプリ

「JR東日本アプリ」は、「列車まわり、ゼーんぶおまかせ。」というキャッチコピーのもと、お客さまが当社をご利用いただく際に必要な情報をスマートフォンを通じていつでもどこでもタイムリーにサポートすることをめざしたアプリです。

よって、一人ひとりのお客さまが必要としている情報に、素早く・簡単にアクセスしていただくために、トップ画面（図2）に示すような仕組みを施しています。

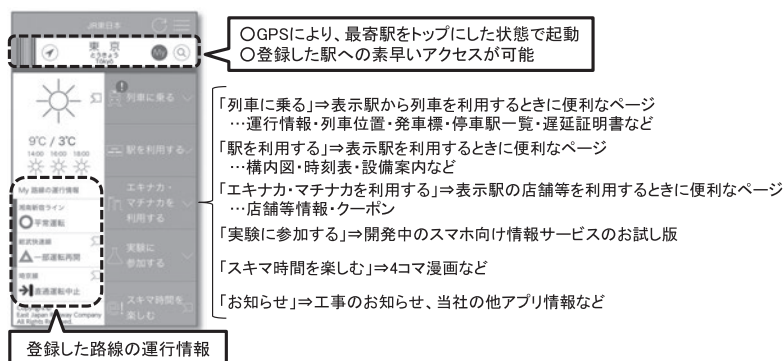


図2 トップ画面

○位置に応じた情報提供

スマートフォンの位置情報（GPS）を活用し、お客さまの現在位置から最寄りのJR東日本の駅を自動的にトップ画面として表示します。

○ほしい路線・駅の情報に簡単にアクセス

お客さまがお好みの路線を最大10路線までご登録いただくことで、トップページで登録した路線の遅れや運転見合わせなどの運行情報を一目でご覧いただけます。また、お好みの駅を最大10駅までご登録いただくことで、その駅に関するさまざまな情報を簡単に取得できます。

○わかりやすいコンテンツ名称

JR東日本に関するあらゆるコンテンツを提供するにあたっては、トップ画面にそれらのコンテンツ群をわかりやすく、かつバランス良く配置することが重要です。そのため、「どのようなときにどのような情報をみることができるのか」をお客さまにイメージしていただきやすいよう、コンテンツ群の名称を「列車に乗る」、「駅を利用する」等、お客さまの実際の行動に基づいたわかりやすい文言としています。

4. コンテンツ概要

本章では、JR東日本アプリにおいて提供している主なコンテンツの概要について説明いたします。

4.1 鉄道関連コンテンツ

○列車に乗る

(1) 運行情報一覧

当社路線の運行情報（エリア別：首都圏・東北・信越・新幹線・在来線特急）を表示します（図3）。なお、首都圏は主要駅の改札付近に設置している「異常時案内用ディスプレイ」と同様の情報（路線図方式の運行情報・振替輸送情報等）をスマートフォンで確認することができます。

これにより、お客さまは必要なタイミングで運行情報を確認することができます。例えば、通勤・通学で自宅を出る前に、ご利用の路線に遅延等が発生していることを確認し、駅に向かうか別の手段をとるかをお客さまご自身で判断するといったことが可能となります。

なお、スマートフォン向けのサービスであることから、路線図を拡大・縮小する機能を設けたほか、各路線の運行情報詳細表示機能については、登録した路線（図3の場合は武蔵野線）があらかじめ開いた状態で表示される仕組みとしています。

(2) リアルタイム列車位置情報

情報提供路線（現在は京浜東北線のみ）の1本1本の列車の走行区間や遅れ時分を路線図上で一覧することができます（図4）。この情報提供に際しては、当社の東京圏運行管理システム（ATOS）のデータを利用しています。



図3 運行情報一覧（首都圏・その他）



図4 リアルタイム列車位置情報（京浜東北線）

これにより、例えば、電車の遅れが発生している場合に、次の電車がどのあたりを走っているかがわかるため、お客さまは、そのままホーム上で次の電車を待つか、あるいは別の交通手段を利用するかを判断することができます。

なお、お客さまが閲覧していた駅を自動的にセンタリングすることで、視認性を高める工夫をしています。例えば、図4のように、横浜駅のページから列車位置情報を見た場合、横浜駅が画面の中央に表示されます。

今後、ATOSにて運行管理している別の路線に展開していく考えです。

(3) リアルタイム発車案内

「リアルタイム発車案内」においては、東京駅・品川駅・新宿駅・上野駅について、駅の発車標で表示されている行先、列車種別、出発時刻、番線といった情報をご覧いただくことができます（図5）。

コンコースや改札前などに行くことなく、スマートフォンで発車標をご覧いただけることから、ご乗車したい列車の出発直前まで、駅構内のお好きな場所でお過ごしいただくといったことも可能となり、時間をより有効にご活用いただけます。

なお、表示する情報は周期的に自動更新する仕組みとされています。これにより、お客さまが更新ボタンを押し忘れてしまい、古い情報が表示されていた等の状況が発生することを防ぎます。また、飛行機への乗継ぎ等の関係から、発車時間や遅れの情報をリアルタイムに確認したいというニーズが強いと考えられる「成田エクスプレス」を一路線として表示する等の工夫をしています。



図5 リアルタイム発車案内

(4) 山手線トレインネット列車情報

山手線は当社の中で最もお客さまのご利用が多い路線であり、また、トレインネットの実証実験を過去2回行い、ご好評をいただいていたことも踏まえ、「山手線トレインネット列車情報」のサービスを開始いたしました。その内容は、お客さまの乗車位置（号車）・区間にあわせた停車駅の情報（乗換路線、ホーム案内図、駅構内図）や乗車中（走行中）の山手線の各号車の混雑状況・車内温度をご覧いただくことができますというもので、本サービスをご利用いただける編成の車内には、各ドアの上部にステッカーを貼りご案内をしています（図6）。

「山手線トレインネット」サービスを提供するために、山手線の各車両に特殊な音波を発信する装置（ビーコン）を設置しています。お客さまのスマートフォンのマイクが各号車に設置したビーコンから出る音波を検知した場合に、各編成の情報（走行区間、車内温度、混雑状況等）をお客さまのスマートフォンに乗車している列車・号車にあわせて配信する仕組みとなっています（図7）。

車外でも山手線の混雑状況や車内温度をご覧いただくことができるので、それらの情報をもとにご乗車する電車や号車をお選びいただくといったことも可能です。例えば、ホームでお待ちいただいているときに「山手線トレインネット列車情報」で車両の混雑状況や温度を確認し、荷物が多い場合等に空いている車両を選んでご乗車いただくことや暖かい（涼しい）車両を選んでご乗車いただく、さらには一本待つて次の電車を利用するといったことが可能となります。また、「ホーム案内図」は、各駅のホームと列車の号車ごとの停止位置との位置関係を示しており、ホーム上の階段やエスカレー

ター等の設備の位置、どの階段を使えばどの改札口に近い・乗換に便利といった情報が一目で確認いただくことが可能です。例えば、停車駅のホーム出口案内を事前にご確認いただき、エレベータの最寄りの車両をあらかじめ選んでご乗車いただくことができます。

なお、「山手線トレインネット列車情報」は2014年度中に山手線の全編成にてサービスを提供できる予定です。

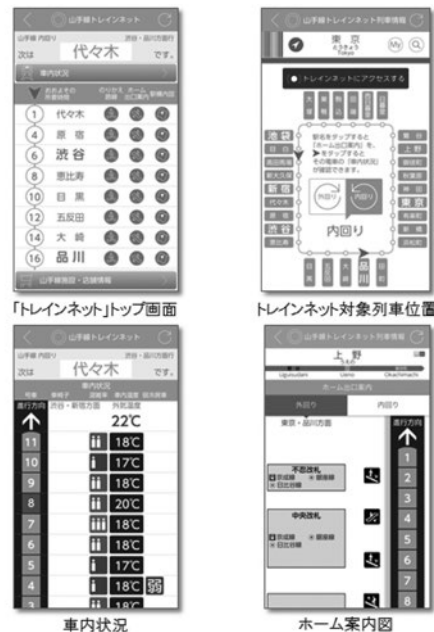


図6 山手線トレインネット列車情報

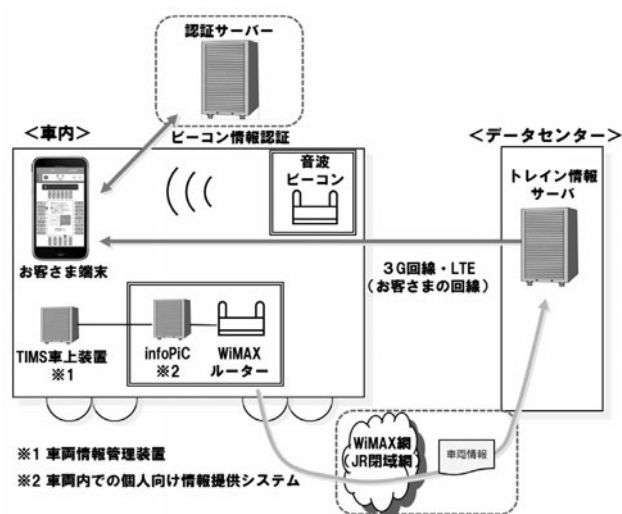


図7 山手線トレインネットの仕組み

○駅を利用する

(1) 駅構内図

当社の全駅について、ホーム・階段・エスカレーター・エレベーターの位置、窓口の場所などをご案内いただくことができます。

また、山手線ホームについては、「駅構内図」画面から先述の「ホーム案内図」にアクセスすることも可能です。

なお、東京駅のみ駅構内図からコインロッカーの空き状況をご覧いただけるほか、駅構内図から「グランスタ」、「京葉ストリート」のエキナカ店舗情報をご覧いただくことが可能です(図8)。さらに、お客さまが迷わずに駅構内をご利用いただけるようにする一助として、東京駅に整備している公衆無線LANのアクセスポイントの位置情報を元に、ご自身の位置を構内図上でご覧いただくこともできます。今回は、Android端末向けに位置情報提供サービスを開始していますが、今後、iOS向けにもサービスを提供していきたいと考えています。



図8 駅構内図
(※右図は、Android端末向けの位置情報提供)

(2) 駅設備案内・時刻表

「駅設備案内」においては、当社の全駅について、みどりの窓口・びゅうプラザ・指定席売機の情報(有無・営業時間)、エレベーター・エスカレーター・コインロッカーの有無等の情報をご覧いただくことができます。

また、「時刻表」においては、当社の全駅について、各路線の時刻表をご覧いただくことができます(図9)。



図9 駅設備情報・時刻表

4.2 マーケティング・エンタメ関連コンテンツ

○エキナカ・マチナカを利用する

当社のエキナカ・駅ビル・ホテル等に関する情報ははじめとした店舗・施設情報を配信するほか、NEW DAYSで使えるクーポンを配信しています。

○スキマ時間を楽しむ

車内での時間は、お客さまの行動が制約される時間ですが、そのような時間でも楽しくお過ごしいただきたいという観点から設けたコンテンツです。また、「毎日、JR東日本アプリをご利用していただきたい」という思いも含んでいます。なお、サービス開始時の具体的なコンテンツとしては、4コママンガ(ブクブクアワー)の配信をしています。

4.3 その他コンテンツ

○実験に参加する

当社内の各部署が開発したスマートフォン向けの情報提供サービスについて、実証実験の場として、お客さまにパイロット版をお試しいただきたいという趣旨で設けています。サービス開始時点においては、当社のフロンティアサービス研究所で開発しているATOS情報に基づいた在線状況(埼京線・湘南新宿ライン)等をお試しいただくことができます。今後は、社内のイノベーション創発の場として広く活用していただきたいと考えています。

○お知らせ

「アプリからのお知らせ」として、「運行情報の確認方法」等のアプリの使い方やアップデートの内容等について随時、お客さまへ情報提供を行っています。また、アプリに関するお客さまの声を更なるサービス向上に結び付けたいという思いから「アンケート」を実施することができるようになりました。お客さまへの情報提供に加えて、お客さまからのご意見を頂戴する仕組みを設けることで、双方向コミュニケーションを実現し、サービス向上を図り続けたいと考えています。

5. おわりに

本稿では、「サービス品質の改革」に向けた取組みとして、「JR東日本アプリ」を紹介いたしました。東日本大震災後の経営環境の変化や、少子高齢化の急速な進展の中で、当社が持続的に発展していくためには、お客さまのニーズがどこにあるのかの把握に努め、それにお応えし続けることが必要です。これからも、お客さまの声に真摯に向き合うとともに、「顧客満足度 鉄道業界No.1」をめざして、「サービス品質の改革」の取組みを推進していきます。