

移動介助をICTでサポート 「車いすご利用のお客さまご案内業務支援システム」

公共施設のバリアフリー化と高齢化社会への対策が進むなか、車いすや白杖をご利用のお客さまの鉄道利用数が増加しています。そこで西武鉄道株式会社（以下、西武鉄道）は日立との協創により、スマートデバイスを活用した「車いすご利用のお客さまご案内業務支援システム」を開発。利用者の安全確保とお客さま満足度の向上、駅係員の対応効率向上、ヒューマンエラーの予防に貢献しました。

さらなるバリアフリーの実現に向け

西武鉄道は、東京・埼玉エリアにおいて通勤・通学・観光など、住民の生活に欠かせない公共交通機関としての事業を展開。安全・安心を基本に、駅のバリアフリー化や駅ナカ商業施設の開発、他社との相互直通運転の実施など、沿線価値やお客さまサービスのさらなる向上に努めています。

その一環として西武鉄道では2016年春から日立とともに、車いすや白杖をご利用のお客さまのご案内に向けた支援サービスの開発に着手。2017年5月から西武線全駅（小竹向原駅を除く）でスマートデバイスを活用した「車いすご利用のお客さまご案内業務支援システム」（略称：GS*システム）の運用を開始しました。その経緯を鉄道本部 運輸部 お客さまサービス課 課長補佐の堀口 弘恵氏は、「バリアフリー化の進展にともない、車いすや白杖をご利用のお客さまの鉄道利用数が急増しています。乗降者数の多い所沢駅では1日のご案内件数が120～130件に上ることもあります。今後開催される国際的

なイベントなどにより、ますます利用者数の増加が予想されることから、各駅ではお客さまに安心して乗車していただくため、限られた人員で、いかにご案内業務のサービス品質を向上させていくかが課題となっていました。そこで日立さんご協力のもと、主要駅の係員が参加した開発プロジェクトで具体的なシステム仕様の策定に入ることになりました」と説明します。

日立は、業務担当者やお客さまの「経験価値」に着目し、業務課題を深く理解したうえで、新たな事業やサービスをともに協創するための手法「Exアプローチ」を適用。新システムに求められる機能の要件定義や基本設計、システム開発を進めていきました。その過程では、従来の電話・口頭伝達を電子化し、紙の連絡票への記入・管理など、負担の多いアナログ作業を最小限化すること、複数の関係者とスマートデバイスで情報をリアルタイムに共有することでミスやロスを減らすことなどが確認されました。

「印象に残っているのは、駅の規模に応じて連絡業務の運用に大きな違いがある点を日立さんが事前調査にもとづき

“見える化”してくださったことでした。人員の少ない駅は電話連絡を受けた係員がそのままご案内することが多く、人員が多い駅では別の担当者に引き継ぐのが一般的なため、その運用の違いを考慮したシステム設計が必要だったのです。そのことを事前にきちんと整理したうえで検討できたのは非常に助かりました」と堀口氏は語ります。

そして現場への試験端末導入と教育・訓練期間を経て、2017年5月からスマートデバイス約300台を活用したGSシステムの稼働がスタートしました。

* Guidance for Customers Support

連絡業務すべてがスマートデバイス上で完結

GSシステムは、車いすや白杖をご利用のお客さまをご案内する際、経路（列車番号）や乗車位置、車いすの種類（手動・電動）などをスマートデバイスで降車駅に連絡できるアプリケーションです。従来は乗車駅から降車駅に電話連絡を行い、受けた係員がその内容を紙の連絡票に記録。到着時刻に合わせてアラーム



西武鉄道株式会社

本社所在地 埼玉県所沢市くすのき台一丁目11番地の1
 設立 1912年5月7日
 資本金 21,665,232,000円
 従業員数 3,641人(2017年3月31日現在)
 事業内容 鉄道事業、沿線観光事業、不動産事業



を設定し、連絡を受けた係員あるいは別の係員が連絡票を見ながらホームに向向くという流れで業務を行っていました。

これに対しGSシステムは一連の連絡業務がすべてスマートデバイス上で完結します。係員がホームなどで直接入力する画面では、表示ボタンを押すだけで各項目が容易に入力できます。連絡手順が簡略化され、関係者間でスピーディーに情報が共有できます。対応状況に応じた背景色の変更、新案件が入った際や到着時のアラーム鳴動など、さまざまな形で担当者の負担やミスを減らす工夫が凝らされています。

「電話連絡では聞き間違えやメモの読み違いで対応ができず、お客さまにご迷惑をかけるケースがありました。ご案内が多い日は対応で手いっぱいとなり、電話を受ける係員が他の業務に支障をきたす可能性も以前から指摘されていました。GSシステムでは、そういった課題がすべて解決し、お客さまサービスのさらなる向上につながっています」と堀口氏は評価します。

年代を問わない使いやすさでグッドデザイン賞に輝く

試験導入当初、スマートデバイスの操作経験のないシニア係員を中心に「使いこなせるかどうか心配」との声が多かったとのこと。しかし「それも杞憂に終わりました」と堀口氏は笑顔で語ります。

「本格導入の前から、皆さん一生懸命に入力方法などを教えあい、すぐに使いこなせるようになりました。一度使ってみれば“これは便利だ”という声が圧倒的で、今では“もう電話連絡とメモの業務には戻れない”と喜ばれています」と堀口氏は続けます。

ICTとスマートデバイスの連携により、係員の負担が減り、情報伝達の正確性と業務効率がアップした価値は大きく、その有用性と優れた操作性が評価され、GSシステムは2017年度のグッドデザイン賞(公益財団法人 日本デザイン振興会運営)を受賞。バリアフリーの実現に向けた西武鉄道と日立の取り組みが、あらためて高く評価される形となりました。

「ソフトウェアの設定やアップデート、故障時対応、24時間365日のヘルプデスクなど、機器のキittingやトラブル対応も、すべて日立さんがワンストップで行ってくれるのでとても助かっています。今後は突発的なダイヤの乱れや、野球・コンサートなどの臨時列車にもリアルタイムで連携できるシステム強化と、相互乗り入れしている鉄道各社のご案内システムとの連携な



西武鉄道株式会社
堀口 弘恵 氏

どを日立さんとともに実現し、さらなるお客さま満足の向上をめざしていきます」と語る堀口氏。その期待に応えるため、これからも日立は、付加価値の高いシステムやソリューションを積極的に提案していきます。

操作フロー

お客さまの要件伺い

乗車のご案内

降車駅へ引き継ぎ

降車のご案内

完了の通知/データの確認

デザインポイント

Point 1

ダイヤデータで入力を省略
列車を選択すると、車両数や列車番号などが自動で入力され、素早く、確実な入力をサポートします。

Point 2

対応状況を即座に共有
対応状況に応じた背景色で、瞬時にお客さま対応状況を確認。係員全体でお客さまを見守ることができます。

Point 3

アラームを自動設定
到着時刻が近づくとアラームが鳴り、確実なご案内をサポートします。

「車いすご利用のお客さまご案内業務支援システム」の概要

お問い合わせ先・情報提供サイト

(株)日立製作所 社会システム事業部
<http://www.hitachi.co.jp/products/it/society/>