



簡易運行情報表示端末 (Scomm.) の開発

成果概要

現状の問題点：JR西日本では、お客様満足度の向上の一つとして、地方ローカル線での列車運行情報提供サービスの充実を図るため、様々なシステムの開発に取り組んでいます。和歌山機械区では、平成24年3月から平成25年1月まで、デジタルフォトフレームを応用した列車運行情報提供サービスの試行を行いました。しかし、デジタルフォトフレームを応用したシステムでは、列車運行に遅れ等が発生した際に、管理駅等がwebサイトから運行情報を入力する必要があり、自駅の対応等でタイムリーな情報提供ができないという課題がありました。

改善内容、効果：上記の問題点を克服するために列車運行情報を自動で取得し、表示する簡易運行情報表示端末 (Scomm. ~ Smart communication tool ~) を開発しました。駅係員による作業もなくなり、正確な情報を提供可能になりました。

機能概要：JR西日本のホームページに掲載されている運行情報サイトを定期的にアクセスし、運行情報を取得する。取得した運行情報はテキストデータとして保持し、前回取得したテキストデータと比較の上、変化があった場合のみ自動で更新を行うシステムとしました。

- (1) **運行情報自動配信：** デジタルフォトフレームを応用したシステムにおいて最大の課題である手動配信を解決するため、列車運行情報を自動で取得し表示する。
- (2) **稼働監視：** 遠隔地から端末の稼働状況の確認ができることとする。
- (3) **自動復旧：** 地方ローカル線の場合、故障時の現地対応までに時間を要するため、ダウンタイムが長時間になることから、端末自身が異常を検知し、自動復旧を可能とする。
- (4) **低価格：** 地方ローカル線への設置を考慮し、可能な限り安価なシステムを構築する。

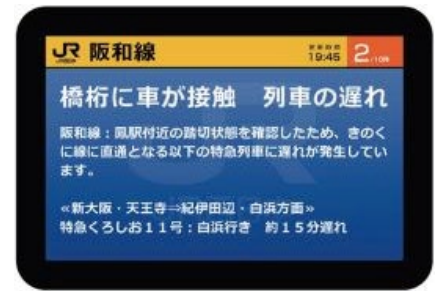


写真1：Scomm. 外観イメージ



写真2：運行情報表示機能概図

1. 開発のきっかけ

(1) 現場での課題

地方ローカル線区における異常時の情報提供が不足している問題点があります。そこで、列車運行情報を自動で取得し表示するシステムの開発を目的としました。

2. 苦労したところ

(1) 一番の苦労点

2013年3月19日より試行を開始する予定で設計を開始していたが、2013年3月1日に運行情報提供サイトがリニューアルオープンしたことに伴う、再設計作業が発生した点が苦労しました。また、検証時のデータを運行情報提供サイトから収集する必要があったため、実際に遅延が発生したときのデータを収集するのに時間を要したことになります。

(2) 解決に向けた工夫

IT本部と情報を連携して、リニューアル内容を把握し、再設計内容を最小限に抑えました。

3. 完成しての感想

(1) 得られた効果

タイムリーで正確な異常時情報を提供することができました。設置コストを大幅に下げることができ、他支社への展開可能なシステムとなっています。

(2) 現在の心境

現場での課題に真摯に向き合い、課題解決に取り組むことができ本当に良かったと思っています。更なる改良に向け、取り組みをしていきたいと考えています。

4. 今後の展開

(1) 水平展開に向けて

今後の水平展開については、他支社へのシステム展開をしていきたいと考えています。

5. 「現場の研究・開発制度」を利用して

現場における課題に対し、この開発制度で取り組みをすることができ、予算の上限がなく、良いシステムを構築できてよかったと思います。