

市区町村名	愛媛県宇和島市	担当部署	総務部企画情報課
		電話番号	(0895) 24-1111 (内線 2526)

1 取組事例名

市営コミュニティバス運行管理の ICT 化

2 取組期間

平成 25 年度～継続中

3 取組概要

本市と愛媛大学で締結している「連携協定（平成 18 年 2 月 22 日締結）の一環として、本市の持つ課題を愛媛大学の ICT コース学生の実践的問題解決型演習で取り上げ、津島地区で運行している市営コミュニティバスについて、位置情報の提供や乗降情報の管理について ICT 化を実施した。

4 背景・目的

津島地区の市営コミュニティバスは予め定められた時刻表に従って運行しており、年間約 23,000 名が利用しているが、道路工事に伴う一時通行止めや突発的な交通事故等による渋滞などで遅延が発生することがあり、利用者に不便をかけることがあった。

このような場合、従前の対応として関係機関からの情報収集等は行っていたが限界があり、運行遅延に関する利用者からの苦情が寄せられるなど対応に苦慮していたことから、本取り組みを開始したものである。

5 取組の具体的内容

導入スケジュール

平成 25 年 10 月～ 平成 25 年 12 月 システム開発・改良

平成 25 年 1 月～ 試験運用開始

平成 26 年 10 月～ 平成 26 年 3 月 システム改良、通信サービス契約

平成 27 年 4 月～ 本格運用開始

システムの特徴

1. GPS によるリアルタイムな運行状況の把握及び提供

GPS を搭載したタブレット端末を車両に備え付け、民間の通信サービスによりリアルタイムで位置情報をサーバーに送付できるようになった。これにより利用者からの問い合わせに正確なバスの位置を伝えることが可能になったほか、市 HP において誰でも自由に閲覧することが可能となり、利用者自身の情報端末からも視覚的にコミュニティバスの位置情報の把握が可能となった。

2. 乗降情報等のデータ管理

従来、紙媒体により乗務員が手作業で行っていた乗降情報等の記録をタブレット端末で行えるようになり、事務負担が軽減された。具体的には、集計作業が自動化されたことで運賃の確認作業等が容易になり、計算ミスや誤転記防止につながった。さらに、タブレット端末から直接サーバーへ集計データを転送することで、高い保存性と分析の容易化を図ることもできた。

3. 緊急時の対応の迅速化

何らかの緊急事態が発生した場合、タブレット端末画面に備えられた緊急ボタンを押すと管理者側へ自動的にメールが発信され、異常事態の発生確認が迅速になった。

また、HP 上に表示されるバスマーカーも緊急時用の表示に自動的に変わるため、利用者からも容易に確認することができるようになった。

6 特徴（独自性・新規性・工夫した点）

学官連携という観点から、大学との連携協定の一環として取り組むことにより、費用対効果の予測が難しい案件について、費用を大幅に抑えつつ導入することができた。また、大学側においても行政から顧客レビュー等の協力支援が行われたほか、課題解決演習に取り組むことで、問題解決能力、技術応用力、プロジェクト管理能力等を学ぶことができた。

7 取組の効果・費用

- ・事業費：351,088 円（全額をふるさと納税を原資とする基金より充当）
 - 協力謝礼金 108,000 円
 - チラシ等作成費 88,000 円
 - 通信サービス申込み料 4,860 円
 - タブレット、ルータ 133,326 円
 - 通信サービス利用料 16,902 円
- ・年間維持費 通信サービス利用料 約 34,000 円

8 取組を進めていく中での課題・問題点（苦労した点）

電波状況が悪く乗降情報の送信がうまくできない地域があったため、本格運用を開始した後も紙媒体での日報との併用が続いていた。

9 今後の予定・構想

本市の観光&防災アプリケーション「伊達なうわじま安心ナビ」との連携。

10 他団体へのアドバイス

次の3点について十分に検討した上で実施されたい。

- ① HP へ掲載する以外にスマートフォンアプリと連携する等、利用者目線で使いやすいサービスとすること。
- ② コミュニティバスの運行地域は他に公共交通手段がないため、観光客等の地域外からの利用者にもわかりやすいこと。（土地勘がない人にもわかりやすいよう到着予定時刻を表示する等）
- ③ コミュニティバスの主な利用者である高齢者（情報端末に馴染みのない方）に使ってもらえるかどうか。

11 取組について記載したホームページ

津島地区コミュニティバス

<https://www.city.uwajima.ehime.jp/soshiki/3/komibasutsushima.html>

位置情報提供サービス「B-map」

<http://pbliect.city.uwajima.ehime.jp/b-map/>