

ネットと交通の新しいカタチ

予約制スクールバス (オンデマンドバス) でコスト削減

夕張市は2017年11月より、中学生と高校生向けのスクールバスの一部で、スマートフォンやタブレットを利用した予約制のスクールバス運行を導入しました。この制度の導入により、バス事業者、利用する生徒および保護者の利便性が向上し、これまでのスクールバスの運行委託費を年間136万円も削減することが可能となりました。

夕張市が導入したのは、株式会社ユニ・トランドが提供するクラウドサービスで、オンデマンドバス予約と車両の位置情報発信により、利用者の乗降場所と乗降人数の正確な把握が可能となっています。利用者はスマートフォンやタブレットから簡単に予約システムを使うことができ、事業者はバス車両にタブレットを持ち込むことにより、位置情報提供サービスと連携してバスの現在地を発信し、停留所ごとの乗車・降車人数を知ることができます。

利用者数の予測がつかず 嵩んでいた運営コスト

夕張市ではタクシー事業者2社に委託し、スクールバスを運行していますが、平日の部活動終了後運行便（部活便）と休日便については、乗車人数が部活動日程の変更や保護者の送迎などの要因により予測ができないことから、人数に適した車両の使い分けができずに必要以上に大型の車両で運行したり、運行したものの乗車がないこと等が度々発生し、運営コストが高んでいる状況でした。

利用人数に合わせて車両を使い分けて 効率的に運行

部活便と休日便は利用者の増減が大きく、利用者がゼロの場合もあります。夕張市が導入した「(通称)ピコピコシステム」を利用して生徒たちがスマートフォンやタブレットから予約をすることで、バス事業者は予約に応じてスクールバス(45人程度)、マイクロバス(25人)、ワゴン(9人)、タクシー(4人)を使い分けて運行します。運行委託費は車両が大きいほど高額になりますが、利用者人数に合わせた適切な車両で運行することにより経費削減ができる上、人手不足が深刻な運転手の負担軽減にもつながります。

導入前と比べ運行コストが 年間136万円も削減

導入後の数ヶ月間は慣れない予約システムによる入力の誤りもあり、適切な車両運行とならない場合もありましたが、システムも改善され、現在では部活便は1日に約30人、休日便は約20人の利用があります。生徒たちの間でも「ピコる」という略称で予約システムが定着しました。導入前と比べると運行便は40便減り、運営委託費は年間136万円もの削減となっています。削減分を活用して部活便を1便増便し、生徒たちの利便性向上を図りました。



▲北海道新聞に掲載されました

利用生徒や家族の安心へつながる 運行システム

このシステムの開発には、夕張高校の生徒たちのアイデアが活用されています。システムによりスクールバスの運転手が「どの生徒が、どこで乗る、どこで降りる」を把握することで、乗車する生徒や保護者をはじめとした地域の安心向上にもつながっているほか、ネットを使用した予約という「ひと手間」を通じて、利用者の立場から地域交通を守っていくという意識の醸成にもつながっています。

ネットによる見える化で コミュニティバスの利便性を向上

三重県東員町は2018年4月より、コミュニティバス「オレンジバス」を便利に利用してもらうため、スマートフォンアプリの提供を開始しました。アプリによる目的地までの乗り方検索や、リアルタイムでのバスの位置情報を提供することで、インターネットを通じたバスの見える化を実現し、バスの利用者ならびにバス事業者の利便性の向上を図りました。

東員町は、オレンジバスの利便性向上、利用者の増加、ルート・ダイヤ改善のための基礎的データを収集を目的とし、株式会社ユニ・トランドが提供するバス路線検索、ロケーションシステム、乗降センサーシステムを導入しました。利用者はスマートフォン、タブレット、パソコンからバスの目的地を検索することができ、バスの運行状況をリアルタイムで確認することができます。事業者は乗降センサーにより、各路線やバス停ごとの乗降者数を数値で把握することができます。

路線を分けて運行するも、 ルート・ダイヤが複雑で分かりにくい

オレンジバスは、朝夕は通学・通勤利用に、昼は通院や買物利用者が多く、時間帯により利用目的が異なるため「朝夕便」「昼便」で路線を分けて運行しています。しかし利用者や地域の人々からのヒアリングによると「ルート・ダイヤが良くわからない」「時刻表が使いづらい」「行先がわからない」など、利用に不便や不満を感じていることが判明しました。このことから必要なバスを分かりやすく伝えることの必要性を認識し、インターネットを通じたバスの見える化実現のためのシステム導入に踏み切りました。

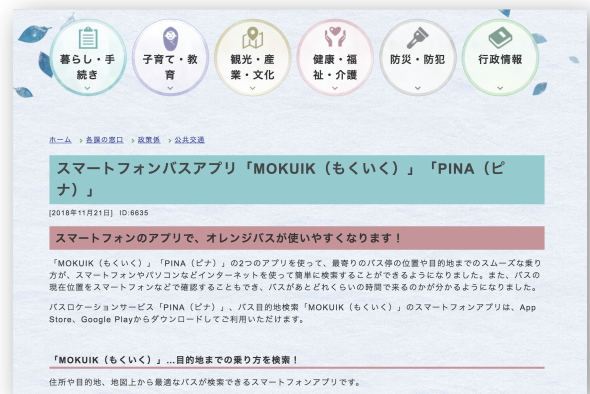
利用者および事業者に向けた バスの見える化

東員町はバス利用者に3つのアプリを提供しています。バス路線検索サービス「MOKUIK(もくいく)」は、地理やバス停名を知らない来訪者が安心してバスに乗り目的地への到達を支援します。バスロケーションシステム「PINA(ピナ)」はバスの現在地や遅延の状況を確認することができます。主な利用者である高齢者向けに、シンプルな機能に絞った簡易版の「楽PINA」を提供しています。事業者向けには、バス本体に設置した乗降センサーシステムにより、各路線やバス停ごとの乗降者数などのデータを提供しており、ニーズ

のある停留所の把握や人気路線の車両買い替え検討などに役立てることができます。

ネットの利用で向上した利便性

インターネットを利用したシステムの導入により、従来の紙の時刻表では情報量が多すぎて対応できなかった利用者1人ひとりの目的に合う最適なバス情報を提供できるようになりました。また遅延情報の連絡が迅速かつ容易となり、大幅な遅延があっても利用者自身がバスの運行状況を確認することができるようになりました。システム導入後、バス利用者からは便利になったと喜びの声があがっています。



▲三重県東員町のホームページに掲載されました

さらなる利用につなげるための 今後の取り組み

より多くの地域の方に利用していただくためには、このシステム導入による便利さをPRするとともに、使い方を広めていく必要があります。オレンジバスの主な利用者でありスマートフォンの保持率が高くない高齢者にインターネットやスマートフォンに馴染んでいただくために、町内で営業する携帯ショップに協力を仰いだり、町内のシニアクラブを訪問しPR活動を行う施策を実行中です。