

2020年12月14日
株式会社 YE DIGITAL
西鉄エム・テック株式会社

バス事業者待望！

【オフグリッド対応】スマートバス停がいよいよ販売開始

電源供給がされていないバス停でも省エネ技術でスマート化が可能に！

IoTによるビジネス変革を推進している株式会社 YE DIGITAL（本社：北九州市小倉北区 代表取締役社長：遠藤直人、以下、YE DIGITAL）と、西鉄エム・テック株式会社（本社：福岡市中央区 代表取締役社長：前川義広、以下、西鉄エム・テック）は、この度、無給電バス停のスマート化を実現する【オフグリッド対応】スマートバス停の二機種（郊外モデル：Type-C、楽々モデル：Type-D）を製品化、2020年12月より販売開始致しました。

国内に50万基以上あると言われる路線バスのバス停のうち、約80%(YE DIGITAL調べ)には電源供給がされていません。バス停時刻表張替え業務軽減を行うためには、これらの無給電バス停のスマート化対応が必須条件です。YE DIGITALと西鉄エム・テックは、バス事業者待望のオフグリッド対応ラインアップを揃え、バス事業者様の課題解決・DX推進に繋がるスマートバス停の取り組みを加速させてまいります。

① 郊外モデル（Type-C：反射型LCD採用スマートバス停）

- ・太陽光発電により電源供給不要。バッテリーを搭載し、長期間日照が得られなくても稼働可能。
- ・シャープ製31.5インチの反射型LCD採用、省電力でありながら、日差しの中でも高い視認性を実現。
- ・反射型LCDにバックライトを組み合わせることで、夜間帯の視認性を確保。

< 昼間の様子 >



< 夜間の様子 >



※LCD・・・Liquid Crystal Display（液晶ディスプレイ）

② 楽々モデル (Type-D：電子ペーパー採用スマートバス停)

- ・乾電池駆動により、様々な気象条件下（日の当たらないバス停含む）でも電源供給不要で、スマート化を実現。
- ・13.3インチ電子ペーパー採用により省エネと視認性の両立を実現。
- ・既存ポールや壁面に専用金具で取り付けられるのみ、大がかりな取り付け工事は不要（作業時間約30分）。



■スマートバス停開発の背景①：バス事業者の現状

私たちの生活を支える路線バスは、国内の人口減少・過疎化などの影響を受け、ピーク時に比べ利用者数が非常に落ち込んでいます。さらに、コロナ禍の影響を受け、厳しい経営状態を強いられている国内のバス事業者は少なくありません。そのため、運営効率化や収益改善は喫緊の課題となっています。

■スマートバス停開発の背景②：バス運行管理業務の抱える課題

バスの運行ダイヤを変更する際、最終便の運行後から始発運行前までの短い間に時刻表等の張替え作業を行っています。バス停の時刻表等の張替え作業は、バス事業者の負担が大きく、運営効率化のための課題のひとつとなっています。

■YE DIGITAL と西鉄グループが進める「スマートバス停」の取り組み

YE DIGITAL と西鉄グループはバス事業者様の抱える課題解決に向け、2017年より「スマートバス停」の取り組みを進めて参りました。時刻表をクラウドから配信することで、時刻表張替え作業の軽減を行い、バスの位置情報や自治体の情報など、豊富な情報配信機能により利用者へのサービス向上を実現、さらに広告コンテンツを表示することで、バス事業者の収益改善にも寄与するものです。しかし、バス停スマート化にはある程度の電力使用量が必要となり、商用電源供給を受けている繁華街や主要幹線道路沿いのバス停にしか設置できないという課題もありました。

上記の課題を解決させ、全てのバス停の電子化・DX推進のため、シャープ株式会社の子会社であるシャープディスプレイテクノロジー様より低消費電力のバックライト機能付きの反射型LCDを提供して頂きました。加えて、シャープマーケティングジャパン様との共同開発により、オフグリッド対応スマートバス停の商品化に至りました。

■特許取得（Type-C：シャープ製反射型 LCD 採用、Type-D：電子ペーパー採用）

YE DIGITAL と西鉄エム・テックは、スマートバス停の「Type-C」「Type-D」につきまして、下記の<特許 1><特許 2>を共同取得しておりますので、お知らせします。

<特許 1>Type-C：反射型 LCD 採用スマートバス停

【発明の名称】情報提供装置および情報提供システム

【特許番号】特許第 6513868 号

【特許権者】YE DIGITAL、西鉄エム・テック

【特許内容】反射型 LCD とソーラーパネル、通信技術を使用し、乗合車両の時刻表を動的に表示。

【解決課題】無給電バス停における動的な情報提供をより低コストに実現すること。

<特許 2>Type-D：電子ペーパー採用スマートバス停

【発明の名称】停留所管理システム

【特許番号】特許第 6360266 号

【特許権者】YE DIGITAL、西鉄エム・テック

【特許内容】電子ペーパーと乾電池、通信技術を活用し、乗合車両の時刻表を表示する停留所システム。

【解決課題】無給電バス停における動的な情報提供をより低コストに実現すること。

■シャープマーケティングジャパン様よりのエンドースメント

今回、共同開発を行ったシャープマーケティングジャパン株式会社 ビジネスソリューション社 ソリューション営業推進統轄部 副統轄部長 川本 忠則様より、以下のコメントを頂いております。

今般、オフグリッド対応のスマートバス停の開発に参画させていただいたことを光栄に思います。表示部には、シャープグループのバックライト機能付き反射型カラー液晶ディスプレイを提供させていただきました。IGZO 技術による低消費電力と、外光による高い視認性が特長です。弊社は、今後もスマートバス停の普及とお客様の利便性向上に貢献してまいります。



※ 記載されている会社名、商品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。

※ 掲載されている情報は、発表日現在の情報です。

最新の情報と異なる場合がありますのでご了承ください。

本件に関するお問い合わせは、西鉄お客さまセンター(Tel：0570-00-1010)まで