運賃箱

路線バスのワンマン運転は大都市の均一運賃路線から始まりましたが、1963年に神奈川中央交通が整理券方式で多区間運賃路線をワンマン化すると、この方式が全国に広まっていきました。

運賃箱も当初は運賃を投入するだけのもので、運賃箱とは別に両替機が設置されていました。しかし、1971年には運賃として投入した硬貨を両替用に再利用する硬貨循環式運賃箱、1977年には紙幣自動両替機能つき運賃箱が開発されました。均一運賃路線用には、1973年に両替ではなく釣り銭を出す運賃箱が追加されました。また投入された運賃は運転士が目視で確認していましたが、1986年には投入金額の表示機能が搭載されました。

両面印刷が必要な整理券発行機の外観に大きな変化はありませんが、1986年には整理券にバーコードを印刷し、これを運賃箱が読み取って自動的に釣り銭を出すシステムが導入されています。

現金や紙の回数券に代わり、1990年代に入ると磁気式カード、2000年代に入るとICカードの導入が始まり、これらの読み取り装置が運賃箱に追加されました。また近年ではクレジットカードなど多様なキャッシュレス決済にも対応しています。多区間運賃路線では、整理券発行機の隣にもこれらのカードの読み取り装置が設置されています。

運賃の硬貨を両替に利用する運賃箱ですが、紙幣は外づけの両替機に1枚ずつ投入する機種です。

紙幣も運賃箱本体で両替を行い、紙幣の両替にも運賃として投入された硬貨を使用する機種です。

回数券の発行機能が追加されている機種です。

磁気式カードに対応し、投入額が表示されるタイプです。複数人の運賃をカードから一括して収受できるよう、運転士の操作盤が装着されました。

投入額の表示が乗客にも見えるようになり、運転士の操作盤がより多機能に改良されています。

ICカードに対応し、投入額が液晶表示に、運転士の操作盤がソフトタッチに変更されました。

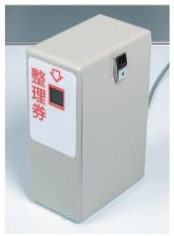
最新機種は現金収受よりキャッシュレス決済対応に比重が置かれ、デマンドバスなどの小型車にも搭載できるよう小型・軽量化されています。

乗客・運転士の双方が確認できる液晶表示。カード・現金の区別、大人・小人の人数(割引運賃適用の人数)、カードの場合は引去額・投入額・残額、現金の場合は運賃・投入額が表示されます。

運転士用の液晶タッチパネル。人数、各種割引を設定してカードから運賃を収受できます。また乗車時にカードをタッチしなかった乗客には、別画面から乗車停留所を選んで運賃を収受できます。

整理券と現金は分かれてベルトコンベアに流れます。運転士はそれを目視することができます。

最新機種の整理券発行機と運転席に設置される操作盤。整理券機はインクのいらない感熱式です。



キャッシュレス決済用のマルチ決済端末。左は乗車時用、右は降車時用で、正方形の小窓はQRコードをかざすためのものです。