

S317

自動販売機

Vending Machine

■展示品のねらい

いつでも好きなときに自分で商品を買うことができる便利な機械が自動販売機です。日本国内におよそ500万台あるといわれ、もっとも身近な機械のひとつです。この展示品は、どのように飲みものが出てくるのか、使いやすい自動販売機にするためのくふうはどんなところにあるのかなどを知っていただくために、実際の機械を改造して展示したものです。



■知識プラスワン

<お金を判断する装置>

硬貨の大きさ、重さなどを測定するとともに磁気をあてるなどして金額を判定します。

<缶を収納する>

曲がりくねった形のラックに商品（缶）が納められています。狭い空間にできるだけたくさん収納するための工夫です。ラックの下部は缶が落ちないようにペダルで支えています。ポトリング会社の担当の人が、自動販売機の扉を開け、缶の補充を行っているところを見たこと、ありませんか？

<缶を取り出し口に運ぶ>

商品選択ボタンを押すと、その命令がコントロールボックスに送られ、ソレノイド（電磁石）をはたらかせてペダルを外し、缶を1本ずつ落下させます。落下した缶は、ベルトコンベアなどの搬送機によって商品取り出し口に運ばれます。ここで展示した機械は、どんな人でも容易に使っていただけるために、商品選択ボタンを低位置に、商品取り出し口を高位置に配置しています。

<温めたり冷やしたりするための装置>

夏は冷たい飲み物が、冬は暖かい飲み物がよく売れます。自動販売機の中には、ヒートポンプという装置が組み込まれており、1台で冷房も暖房も可能です。ヒートポンプは家庭のエアコンのようなものと考えていいでしょう。

協力

富士電機リテイルシステムズ株式会社

株式会社 三重富士

参考資料

自動販売機の文化史（鷲巣力）集英社新書（2003年）

文 学 芸 員 馬 淵 浩 一