

案内表示研究日和

高1A 宗像 佐斗史

今回は案内表示器について、長年(3年間w)の研究結果を綴ろうと思う。

① 車内案内表示器

車内案内表示器というのは、ご存知の方も多いただろう。

次は 宗像市役所前 小牛田 行

などと案内するものである。

これは、後述の駅案内表示器にも言えることだが、案内表示器は、おもにLED式とLCD(液晶ディスプレイ)式に大別される。

まずは、車内の案内表示器のことから話したいと思う。車内の案内表示器は、日本では1990年前後から急速に普及し、今ではもう案内表示器のある車両が走っていない路線はないほどたくさんの車両に取り付けられている。




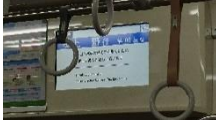

ここでは、大手LED、LCD製造会社(三菱電機、日立、コイト電工、森尾電機)のそれぞれの製品についてみてみよう。

まず、LEDについてお話ししていこうと思う。LED車内案内表示器の王道は、コイト電工という会社の製品である。そのほかの会社としては、三菱電機(多摩モノレール1000系、東武500系)、森尾電機(JR東日本や小田急の大半の車両、東武100系、都営10-300形、都営12-000形など)がある。

また、LCD車内案内表示器では、三菱電機がトップシェアを誇っているが、他には日立(京王9000系、JRE233系2000/5000/6000/8000/8500番台、東京モノレール10000形など)、コイト電工(東武10000系列、京王7000系、東京メトロ8000系、東京メトロ02系、京成3000形、江ノ電500形、江ノ電1000形、江ノ電2000形、相鉄9000系、横浜市営地下鉄3000V形など)、東芝(静岡鉄道A3000形、阪急1000系、阪神5700系、神戸電鉄6500系など)、レシップ(遠州鉄道2000系、日暮里・舎人ライナー320形など)がある。

次頁では、前述の4社の比較をしようと思う。

LCDは17インチ品で比較

製造方式	LED	LCD
三菱	 <p>東武500系(リバティ)のLED表示器。カラーユニバーサルデザインになっており、表示がかなり派手だ。</p>	 <p>高速描画により、案内をアニメーション化。画像を見ると、「宮崎台」の表示が滑らかに変わるようすがわかるだろう。</p>
日立	該当なし	 <p>種別表示や文字が大きく見やすいのが特徴の日立製。上部の黒色も印象的だ。</p>
コイト	 <p>王道をいくコイト電工のLED表示器。あなたも見覚えがあるかもしれない。写真は横浜市営地下鉄3000N形で撮影。</p>	 <p>コイト電工の「パッとビジョン」。液晶をLEDと共通の信号で読み込ませることで、LEDからの配線組み換えが基本的に不要で簡単に付け替えられる。画像のタイプ(17インチ)のほか、横長(19.2インチ)や4:3(15インチ)のものもある。</p>
森尾	 <p>森尾電機製のLED製品。小田急やJRの車両を中心に採用されている。とくに、小田急の特急ロマンスカーや新幹線E5系などに採用されているものは、三菱製ほど派手な表示はしないものの、フルカラーになっている。写真は小田急30000形(EXEα)</p>	該当なし

② 駅案内表示器

次に、駅の案内表示について話していこうと思う。

駅案内表示器は、皆さんの想像通り（たぶん）

各停	泉岳寺	13:33
急行	鉄研	13:50
電車がまいります		

などと表示するものである。

駅案内表示器は、LED、LCDともに、京三製作所、日本信号、新陽社の3社で多く製造されており、そのほかの会社としては、星光、パナソニック、コイト電工などがある。

● LED製品

1. 京三製作所

京三製作所のLED案内表示器は、東急(世田谷線を除く)、京急、京成、小田急(一部駅は日本信号)などで採用されている。

反転フラップ式案内表示器を制作していた2社のうちの1社でもある。

2. 日本信号

日本信号のLED案内表示器は、JR東日本(ごく一部)、東京メトロ、北総、横浜市営地下鉄、小田急(一部駅は京三製作所)、東京モノレールなどで採用されている。他の大手2社と異なり、備考欄の文字が種別や行先の文字とそろえられている。

3. 新陽社

新陽社のLED案内表示器は、東急(世田谷線)、JR東日本(大半)、京王などで採用されている。

他の大手2社がゴシック体のフォント(文字)に同じ字体(「NEC FontAvenue」)を採用しているのに対して、こちらは「平成ゴシック体」を採用している。反転フラップ式案内表示器を製造していた2社のうちの1社である。

●LCD製品

LCD製品は、各社でそれぞれ少しデザインは違うものの、共通点として、フォントが同じことなどがあげられる。ここでは、採用例を挙げていこうと思う。

製造会社	採用鉄道会社の例
京三製作所	東急(渋谷、自由が丘、武蔵小杉、日吉など)、京急(品川など)、京成(京成上野、成田空港など)、その他
日本信号	東京メトロ(日比谷線、千代田線、半蔵門線など)、小田急(下北沢、東北沢など)、その他
新陽社	JR東日本(東京駅コンコース案内表示器など)、東武(北千住など)、その他

さいごに

いかがだったでしょうか。大手の会社についてご説明したが、案内表示器は、ここで説明した以外にもたくさんの種類があって奥が深い。これからも私は、研究をしていきたいと思う。