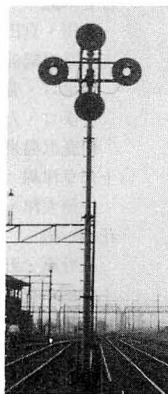


5 番 線	旗を頭上に交差する。	白色灯を円形に動かす。
6 番 線	両腕を左右45度下に延ばす。	白色灯を円形に動かしたのち、左右に動かす。
7 番 線	右腕を垂直にあげて左腕を左方に水平に延ばす。	白色灯を円形に動かしてから、左右に動かしたのち、高くあげる。
8 番 線	左腕を垂れて、右腕を右方水平に延ばす。	白色灯を円形に動かしたのち、上下に動かす。
9 番 線	右腕を右方に水平に延ばして、左腕を右腕の下約35度に延ばす。	白色灯を円形に動かしたのち、高くあげて小さく横に振り動かす。
10 番 線	両腕を左右45度上に延ばす。	白色灯を左右に動かしたのち、上下に動かす。
合図の取消	旗を体の下方に交差して、数回急激に左右に開く。	赤色灯を円形に動かしたのち、上下に動かす。
合図の反覆を求めるとき	右腕を右方に水平に延ばして、数回上下に動かす。	赤色灯と白色灯とを数回交互に表示する。
応答合図の違ったとき	両腕を左右に水平に延ばして、数回上下に動かす。	赤色灯を左右に動かす。

11番線から19番線までの合図は、まず10番線の合図を表示したのち、1番線から9番線までの合図を表示する。(三和達忠)

あいずき 合図器 (英) sign device 列車運行の迅速化、能率の向上、保安の確保等のため、各種信号機、標識類のほか合図装置として用いられるもの。

入換合図器 車両の入換作業の場合、曲線やその他のため合図者からの合図を機関士が認めがたいような場所、あるいはハンプ操車場のハンプ作業に合図者の合図を機関士に確実に、かつ早く認識させるために写真-1のようなものを用いる。ハンプ用と平面入換用の2種類があり、表示方式はいずれも白色灯列式で写真のものはハンプ用のものである。表示方法は使用していないときは消灯、前進は白色垂直2灯、徐々に前進は上位3灯、最徐行で前進は上位1灯、後退は4灯、徐々に後退は下位3灯、停止は水平2灯をそれぞれ点灯する。なお平面用で突放を行うときは突放合図として垂直2灯を点滅させる場合がある。ハンプ用灯箱のレンズは外側に無色142mm内側に無色140mm外側段付のものを使用している。平面用ではレンズを使用せず、66mm無色内面摺(すり)板ガラスを



1. 入換合図器(ハンプ用)

使用し灯箱は円形背板の中に上下左右各1個を配置した構造となっている。使用電球はいずれも信号電球30V 40Wを使用している。

移動禁止合図器 客貨車の検査や修繕、電車の分割・併合作業あるいは列車の到着検査を行うとき、その車両を移動したいは作業者に危険を与えるので、車両移動の可否を表示するために使用するもの。表示は移動を禁止するときは赤色灯1個を点灯、移動禁止を解除するときは赤色灯を消灯する。なお場合によっては赤色灯を消灯するほか白色灯を一定時分点灯させる場合もある。構造はまだ統一されていないのでその機構は一定していないが、現用のものは着色レンズまたは板ガラスを使用し、電球は信号用A型30V 40Wまたは100Vの普通ランプを使用している。

押上合図器 列車が到着線に到着し、押上線に押上げるためには、検車掛の検査終了の合図がこないと押上用の入換標識を取扱うことができず、入換標識に進路が開通した表示を与える

と、押上機関車側にも白色灯1灯が点灯し(各線に1灯)電鈴が鳴動(共用)して、押上作業開始を知らせるためのもの。これは前述の移動禁止合図器を合理化した設備といえよう。

出発合図器 列車を出発させるとき車掌は手笛の吹鳴とともに、昼間は片腕を高くあげる。夜間は緑色灯を高く掲げて円形に動かすことになっているが、この合図の代りに出発合図器を使用してもよいことになっている。サイレン式、知らせ灯式(電車)、車内電鈴式(電車および気動車)とあるが外部に設備するものはサイレン式で、現在使用されているものは各地区まちまちであるが、大別するといわゆるサイレン式とブザー式があり、写真-2に示すものはブザー式である。前者は交流式100V、後者は交流式では100V、直流式では6~4Vのもので、合図方式はいずれも長音1声である。なお出発合図器を2以上の出発線に対して共用するときは、出発線ごとに白色灯1個を設けて合図器を併用し、白色灯が点灯したときその線の列車の出発合図であることを示すようにしている。この白色灯は通常、自動識別標識と同じような乳白色ガラスのもので、使用電球は30V 40Wの信号電球である。



2. 出発合図器

制動試験合図器 貨物列車の組成駅で、列車を組成し、出発線にすえ付けが終ると、列車としての出発検査として、制動機構の試験を行うことになっているが、そのときの合図方式として昼間は腕、夜間は白色灯の規定による動作をもって行っているが、これらの代りとして制動試験合図器を使用することがある。制動試験合図器は、通常電鈴またはサイレンを使用するが、その多くは電鈴式のもので合図方式は、制動試験開始は長音1打短音2打長音1打、制動機緊急は長音1打、制動機緩解は長音2打、制動機試験終了は長音3打、合図取消は短音数打となっている。なお制動試験合図器の電源は交流式では100V、直流式では10Vのものが多い。

流下合図器 特殊なもので国鉄においては室蘭港のカーダンバ装置の指令合図用として使用されていて、船積する石炭積車を敏速かつ安全に輸送するための設備である。指令灯、番線灯および車両数灯から成り、使用していないときは全部消灯している。石炭車は石炭線群に収容されるとハンプにより流下され、ミュール(積車押し機)に至り、これよりカーダンバ(積車回転機)にかけられるのであるが、流下合図器は石炭線群よりミュールに至るまでの操車に使用する。車両数灯は各石炭線ごとに緑色、橙黄色番号表示のもの各1個、番線灯は左右の石炭線群ごとに各1機で計2機、指令灯はこれらの前方に1機が設けられており、指令者がハンプ信号扱所で操作すると、まず流下させる番線の車両灯に流下させる車両の数が緑色または橙黄色で表示され、つぎに番線灯に流下させる番線数が緑色または橙黄色で表示され、さらに指令灯に緑色または橙黄色が表示される。色表示の意味は指令灯の色表示により同色の表示のものが作業を開始できることを意味している。石炭車の流下を開始され、車両が指令灯を通過すると、指令灯は赤色点灯し、さらにミュールに達すると消灯し、流下合図器の合図は終了する。なお流下合図器の制御電源は直流24Vでおもな継電器は交換機用のものを使用している。指令灯は三位色灯式信号機機構のもので緑、橙黄、赤色の3レンズを有し、電球は30V 40W、番線灯は番号表示器2個を組合わせたようなもので緑、橙黄色の二位