

めで、その後北陸・高山両線の分岐する田刈屋信号場の転轍機・信号機を隣接富山駅で制御したのが11・6、清水トンネル内の茂倉信号場を交流直流併用式で土合駅で扱ったのが24年、東海道線五条川信号場をタイムコード式で、清洲で扱うようになったのが26年である。

(9) 速度信号

この頃までの信号機の観念は前途区間の状態を表示するいわゆる進路信号であったが、列車が進路によって速度を異にするため、速度信号すなわち列車の速度を指示する方式が採用されてきた。これが減速信号と警戒信号である。昭和9・12丹那トンネル開通に伴ない、国府津・沼津間の自動区間に初めて4現示の信号機が建てられ、減速信号を現示するようになった。

(10) カーリターダ

カーリターダは昭和12・1新鶴見操車場に、電空式と大井工場製の発条式が各1基設備され試験されたが、仕訳能率の増進・従業員の節減・傷害事故防止など経営合理化の線では26・1漸く実現、同操車場に18基設備され、吹田操車場に22・9に10基、大宮操車場に29・7に8基設備された。

(11) その他の諸設備

昭和5・9大崎駅の機械連動機の重くて操縦困難なてこに、減力機を装備し、現在では26箇所300本あまりのてこに設備されている。

発条転轍機は6・1高島駅において試験、6・12宇都宮・小山両駅の機関庫線に使用、7・5国鉄簡易線建設規程にその使用が認

められ、各所に設備されたが、24・4国鉄が独算制となり、経営合理化の線にそって急に増加し、25年までに600組も設備され、現在では900組ほどである。

6・11城東貨物線巽信号場の転轍器が遠距離で、鉄管装置では重くて操縦困難なため、鋼索式連動機が設備され、その後機械連動装置の遠隔転轍器には鋼索式が用いられてきた。

7・5総武線千葉・蘇我間4.2kmに運転方向でこによる単線自動閉塞式を施行されて以来、列車回数の多い単線区間は自動化され現在では415kmに及んでいる。

7・8常磐線植田駅に、12月同線勿来駅に鉄索にかわるパイプ操縦の機械信号機が設けられた。

8・2中央線酒折駅で機械色灯式信号機が試験され、8・8大月駅下り出発、北陸線高岡駅場内がこれに変更された。

10・5鹿児島本線矢部川、長崎本線佐賀駅を結ぶ佐賀線の開通に伴ない、同区間に在る筑後川橋梁に昇開式、筑後川支流花宗川橋梁に跳開式の可動橋が設備され、両可動橋とも列車に対して掩護(えんご)信号機(A型電気信号機)、航行船舶に対しては色灯式信号機を設備した。

継電連動装置は10・7総武線津田沼駅に進路てこ式のものを採用したのが国鉄における最初で、その後数年新設されなかったが20年頃から新設数は上昇の一途をたどり、今後の連動装置の新設・更替の場合は継電化され、ほかの連動装置はあまり増加しないものと思われる(写真-3)。

単灯型式色灯信号機は11年に奥羽線赤岩、板谷、大沢駅に設け

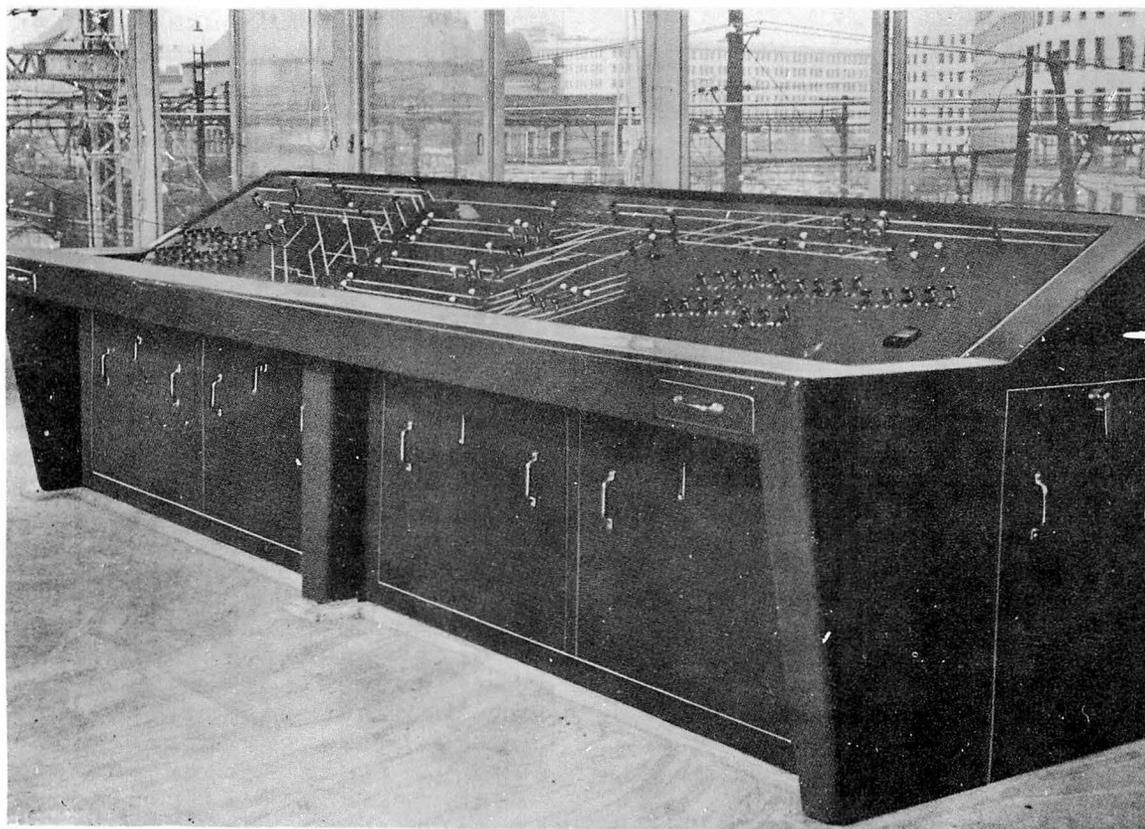


写真-3. 継電連動機