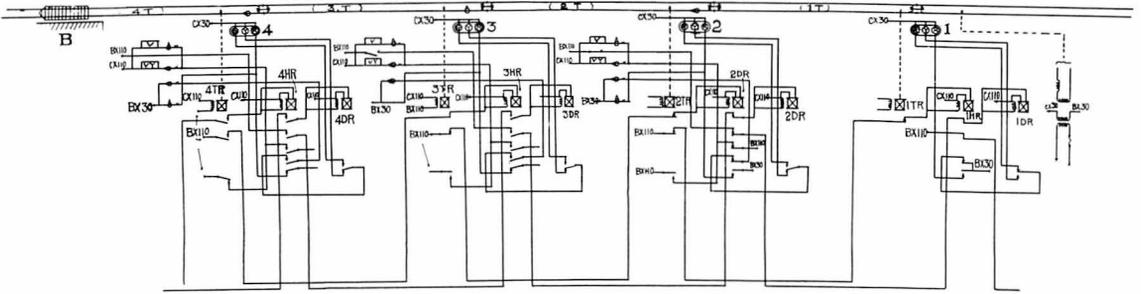
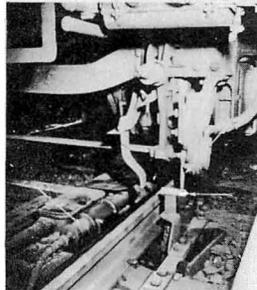


## 2. 電空式自動停車機説明図



ば赤のときにトリップ・アームが立つようになり、黄を見て進行して来た列車が、つぎに赤を見て停止手配を誤ったとき自動制動が働いても、停止するまでの距離を考えれば追突のおそれがあり、注意現示のときにトリップ・アームを立てることができないので、オーバーラップ方式を採用した。図-2により動作を説明する。いま1列車が停車場Bにあるものとする。しかるときは4ATならびに4Tの軌道継電器、4ATRおよび4TRは磁力を失い、その接点を開くから、これによって制御されている線条継電器4HRもまた磁力を失い、その接触指は落下して、下方接点を閉じて、信号機4は停止現示を示す。このとき列車自動停車機の線輪には4TRの接点を経て電流が流れるから、トリップ・アームは水平の位置に保持せられる。なお信号回路はその現示を安全確実ならしめるため、停止装置の接点を通し、トリップ・アームの位置によっても現示を制御させている。つぎに後方区間3Tの線条継電器3HRは、4Tの軌道継電器4TRによって電流を断たれるから、信号機3は信号機4と同様に停止信号を現示する。またこの際自動停車機の線輪には電流が流れない。よって停止装置のトリップ・アームは垂直に立ち、停止位置を保持する。もし後続列車がこの信号機を通してようすれば、トリップ・アームは列車の制動管に当たるから、列車は3T区間に自動的に停止する。さらに後方の閉す区間2Tに属する信号機2は、2Tに列車が無いから2TRが生きているゆえに2HRも電流が流れ、その上方接点を閉じる。しかし



3. 列車とトリップ・アームとの関係図

2DRは3HR(信号機3の線条継電器)の上方接点が開いているから磁力を失い、その下方接点を閉じるから信号機2は注意を現示する。自動停車機には2HRの接点を通して電流が流れるから、トリップ・アームは水平の位置に保持されている。1T区間の信号機1は全部の継電器に電流が流れるから進行信号を現示している。圧搾空気の弁をV・VYにより操作する。大阪の地下鉄では列車の進行方向に対して右側に取付けられているが、左右いずれの側に取付けねばならぬという定めはない。写真は列車とトリップ・アームの関係を示す。(服部英夫)

てんくうれんどうそうち 電空連動装置 (英)electro pneumatic interlocking 第1種電空連動機を使用し、信号機、入換標識等を電氣的に、転轍(てんてつ)器を電気および圧搾空気によって操作するものをいい、第1種に限られる。ここに第1種電空連動機とは、信号機、入換標識、転轍器等の電気でこれを集中し、これらので相互間の連鎖を機械的に行う機構をいう。

列車または車両の運転がとくにひん繁な停車場で、転轍の転換時分の短いことを要求する場合、または浸水のおそれのある場合等に設備される。信号扱所には電空連動機、照明軌道盤等を設備し、これによってすべての操作を行う。

信号扱所内またはその付近に継電器室を設け、軌道継電器、転轍表示継電器その他の継電器類を収容し、これらによって信号現示を制御し、撤査鎖錠、進路鎖錠、接近鎖錠、閉路鎖錠等の電気鎖錠を行う。また電空転轍機を動作させるため、空気圧縮装置を設備し、圧搾空気を気送管によって現場転轍機に供給する。(尾松広一)

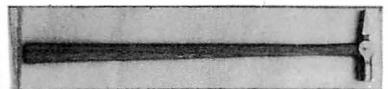
てんけんとう 点検灯 (英) inspection lamp 車両の検査・修繕等に使用する部分照明用の灯。車両は常に検査されて不良な部分は修理され、減耗したものは取替えられまたは補充されているが、これらの作業は昼夜を問わず行われるばかりでなく、各種の機器が車両の構造上、箱の中や床下に取付けられ見にくい位置にあるため、検査部分や修理部分をとくに照明する必要がある。この照明に用いられるものを点検灯とよんでいる。現在使われている点検灯は、電気灯とアセチレン灯と油灯であるが、油灯はあまり使われない。電気灯は携帯用と取付けのものとなり、その他は携帯用のみである。電気灯の携帯用は主として乗務員用に用いられ、その他は機関区または電車区等の検査用に用いられている。構造は狭い部分まで見られることと堅固なことを条件とし、携帯または取扱いに便利なように造られている。(塚越義寿)



点検燈

てんけんハンマ 点検ハンマ (英) inspecting hammer 車両の検査を行うとき使用する小形ハンマ。また検査ハンマともいう。

したがって検査目的物の形態、材料等により幾分異なる。蒸気機関車のように大形のもの検査する場合には、比較的大形のものを使用し、電気車の機械部分等小形のものには小形のハンマを使用するのが普通である。



点検ハンマ

柄はかし材で長さ320mmくらい、頭は重さ200gくらいが標準となっている。あまり使用されていないが砲金製の頭を使う場合もある。(塚越義寿)

てんこ 電弧 (英)arc 閉路になっている開閉器を開路にするとき、電極の間に青い火花が出るのを見かける。また電熱器のスイッチを片切り(2線のうち、1線のみで開路・閉路を行う方