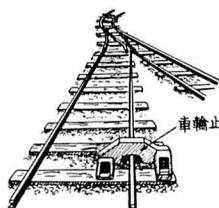


通旋盤が品物を片側で駆動するのと異なり、車輪の両側を同時切削するため、車輪がねじれないように、両側駆動を採用している。電動機は主駆動用のほか、右側主軸台移動用、その他操作を便利にする早走り用など、大小各種のものが設けられている。重量は1500型で約50t、1000型で約28tである。(山本 稔)

しゃりんども 車輪止 (英) scotch block 側線に留置した車両の逸走を防ぐため、軌条上に横たえ、車輪の流転を防ぐもの。留置中の車両が風・列車の振動・勾配(こうばい)線(国鉄では建設規程で停車場構内の勾配は3.5/1000まで許されている)その他の原因で、本線その他の重要な線にころがり出たおそれのあるとき、または転車台・遷車台等に向けて流転するおそれのあるときなどに、これを設ける。



これには木製と鉄製とある。木製は山形木片の一端を蝶番(ちょうつがい)とし、これを軸として軌条上に横架し車輪止とし、車両通過のときは、木片を転換して軌条上から取りはずすのである。鉄製は関係転轍(てんでつ)器と双動にされ、転轍器が車輪止設置線に開いたとき、車輪止が同時に軌条面から取りはずされるのである。国鉄では、車両接触限界内2mの箇所に設けることに規定されている。(沢田謙二・川崎徳政)

しゃれい 車齢 車両の新製年月から現在までの経過年数。あたかも人間の満年齢に相当するものであり、小数第1位まで求める。

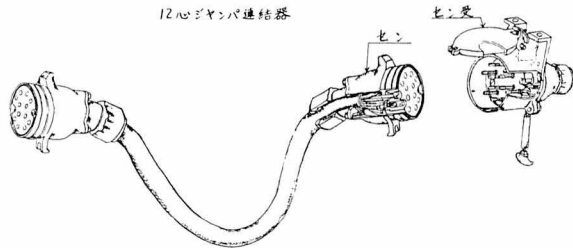
車齢は以上のように一般には新製年月から起算するが、大改造工事を施行した場合には改造工事の落成年月から起算することがある。たとえば蒸気機関車におけるD62改造や、客車の鋼体化改造および貨車のトキをワムに改造等はそれである。

車齢は車両の老朽度の1つの指標として、統計や計画のうえに使われる重要な数字の1つである。(横山勝義)

ジャンパれんけつき ジャンパ連結器 (英) jumper coupler 連結した車両相互間の電線をつなぐために、車両の運動によって支障せずかつ簡単に接続・分離できるようにした電線接続器

ジャンパ連結器

12心ジャンパ連結器



具で、その使用目的により単心・多心の種類がある。両端にジャンパプラグがあり、これをジャンパケーブルでつないだものが普通で、車体に設備したジャンパソケットにプラグを差しこんで接続する。図は国鉄電車に使用している12心ジャンパ連結器である。(内村守男)

しゅうえんそうち 集煙装置(建築の) (英) smoke gathering device 蒸気機関車庫内に設けられ、機関車の煙を庫外に排出する装置。各機関車ごとに排煙を行う単独排煙式と、1本にまとめて排煙する集中排煙式とにわけることができる。現在では主として前者によるものが多く、後者はこれらの補助に使用されている例が多い。またその方法としても、機械力(扇風

機等による)を用いた機械換気と自然の通風等を利用した自然換気によるものとに分けることができる。機械換気は相当な設備が必要なうえ、保守等にも困難があるので、自然換気によっている例が多い。

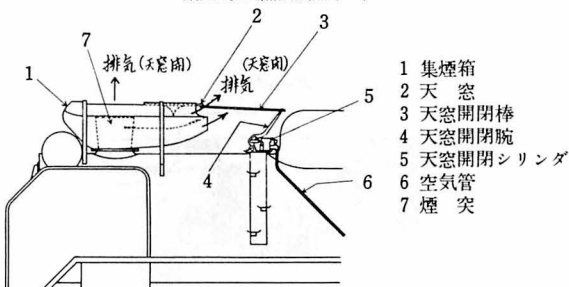


集煙装置(単独排煙式)

は、いろいろと研究のあるところであるが、一般に高温と、亜硫酸ガスと、水蒸気のために庫内に働く人の衛生のためにも庫内、機関車庫の耐用年数にも悪影響をおよぼしているとみられているので、この排出方法については、まだ研究の余地があると思われる。実験によれば排煙装置材料としては、金属ではステンレス使用が耐用年数の点でのぞましいものとされており、通常の鉄板を使用するときには耐酸・耐アルカリ性塗料を塗布するのがよいとされている。(藤島 茂)

しゅうえんそうち 集煙装置(蒸気機関車の) トンネル区間において機関車の排煙がトンネル天井(てんじょう)にぶつかって下方に舞い下がるのを、煙室外煙突部に設けた鋼板製の案内によって、トンネル上方機関車の後部に流し乗務員を煙害から防ぐ装置。蒸気機関車で長大なトンネル区間を運転する場合、機関車乗務員は排気の熱と煙になやまされるが、とくに連続上り急勾配(こうばい)でトンネルの断面が小さいのに、大形機関車を使用する場合は、その苦痛が大で窒息事故を起した例もある。集煙装置はトンネル内の乗務員の苦痛を緩和し、作業環境を良好にする。

集煙装置(蒸気機関車の)



- 1 集煙箱
- 2 天窓
- 3 天窓開閉棒
- 4 天窓開閉腕
- 5 天窓開閉シリンダ
- 6 空気管
- 7 煙突

その構造の概要は図示のように、薄鋼板製の箱形で機関車煙突の上部をおおい、開閉自由な天窓と後部に排気誘導口がある。トンネル外における普通運転の場合は、煙突上部の天窓を開いておおむね普通と同じように煙突から天窓を通して排気する。トンネル内を運転するときは、運転室内の作用コックの操作によって空気シリンダ(5)に圧縮空気を送り、天窓開閉腕(4)開閉棒(3)を経て天窓(2)を閉じる。煙突からの排気は集煙箱(1)内に吐出され、その後方排気誘導口から斜後上方に放出される。排気がトンネルの天井に当たって舞い下がるのは、運転室を過ぎた後方となるので、乗務員は排気による苦痛からのがれ、同時に前途の見通しも良好となる。この装置は昭和27年に敦賀機関区長増田栄の考案になり、成績がよいので全国のトンネル区間に広く使用されている。(高桑五六)

しゅうか 集貨 一般的には運輸事業者がその運送貨物を獲得する方法の意味に用いられるが、鉄道運送については、鉄道が集配区域内にある荷送人の住所またはその指定した場所で貨物を受け取り、これを発駅まで運搬する作業を、鉄道の責任の下に遂行すること。集貨作業は鉄道自らの行うものと、他に請負わ