

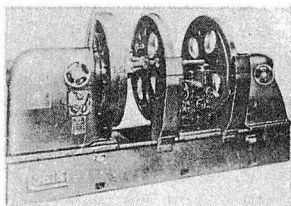
されていない。

車内信号機は常に自分の運転している閉塞(へいそく)区間の状態を指示しているものと考えればよいので、地上信号機との現示を比較すると図ようになる。

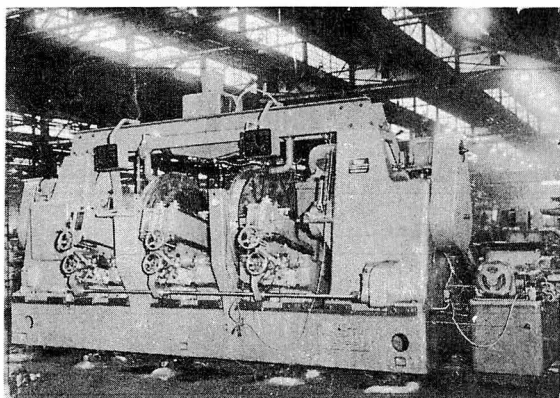
地上信号機は列車が信号機の箇所を通過してしまえば、停止信号を現示し、進入前の現示は機関士または運転士の記憶として残るだけであるが、車内信号機の場合は、いつでもその運転している区間の条件が機関士の眼前に現示されているのである。(川崎徳政)

ジャーナルせんばん ジャーナル旋盤 (英)axle journal lathe 蒸気機関車動輪用ジャーナル旋盤(図-1)と、電気機関車動輪用ジャーナル(軸くび)旋盤(図-2)との2種類がある。

いずれもジャーナル部の摩耗変形を削り直すための専用旋盤で、蒸気機関車動輪はジャーナル部が車輪の内側だけにあり、刃物台も2個だけで機械構造も簡単であるが、電気機関



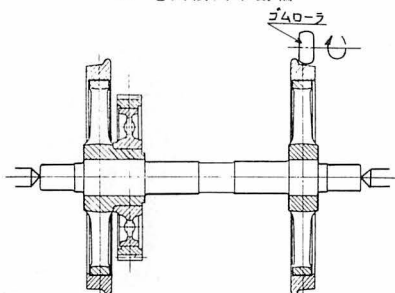
1. 蒸気機関車動輪用ジャーナル旋盤



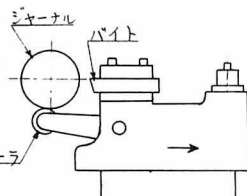
2. 電気機関車動輪用ジャーナル旋盤

車動輪は削正部分が内外4箇所(図-3)もあるため、4個の刃物台を持っている。そのため動輪を駆動回転する方法は従来の旋盤と異なり、動輪のタイヤ踏面にゴムローラを押しつけ、その摩擦力によって駆動する方式をとっている。いずれもジャーナル部はバイトによって旋削したあと、ローラ仕上を施して表面硬化と表面精度の向上を行っている。その仕上げ方法は図-4のように、旋削の終了後ローラを引出してジャーナル面を加圧するよ

3. 電気機関車動輪



4. けずるところ



うになっている。(山本 稔)

じやま 地山 (英) natural ground 土工・トンネル工事で天然のままの地盤をいう。地山の種類により切取後の膨脹率・盛土後の収縮率は異なる。国鉄では施工の難易差により土を3階級・岩を6階級に分け、土Ⅰ、土Ⅱ、岩Ⅰ、岩Ⅱ等と呼んでいる。(杉田安衛)

じゃりせん 砂利線 鉄道事業では線路の保守、あるいは新線の建設等に多量の砂利を必要とするので、その事業用の砂利を採取するための線路をもっている。通常このような線路を砂利線と称している。

国鉄のもっている砂利線は事業用に使用するもので、一般貨物の営業は行わず非営業線となっている。

なお、べつに駅構内の営業側線で砂利の積卸に使用している積卸線を、とくに砂利線という場合もある。(森 徳寿)

しゃりょう 車両 (英)rolling stock, vehicle 人畜物資の運送を目的とする輪軸を有する機材であり、すべり摩擦のかわりにころがり摩擦をもってし、抵抗を減少しようとする工夫である。現在鉄道でいう車両とはいわゆる鉄道車両であって、制限された意義をもっている。

すなわち国鉄の企業としての立場は鉄道営業法によって規定され、車両に関してはその第1条につきのように定めている。

〔鉄道ノ建設、車両器具ノ構造及運転ノ命令ヲ以テ定ムル規程ニ依ルベシ〕

ここにいう命令をもって定める規程とは、車両に対しては日本国有鉄道建設規程をさすもので、この規程の中に営業法の精神にもとづき、運転保安上必ず具備しなければならない車両の構造をくわしく規定しているのである。

ただし建設規程に定める車両は、列車を組成して営業線上を運行するものを対象としているのであるから、一般の車両の概念とは異なるものである。たとえばモーターカーや貨車移動機などは、常識としては車両の範囲に入るものであるが、国鉄ではこれらを機器として取扱うので、規程に定める構造をもっていない。

鉄道車両には走行するための動力装置を有する車両と、これに引張られ客貨を積載して運行する車両とがある。これを大別すれば、

1 機関車 走行動力発生専門の車両で客貨を積載しないもの。蒸気機関車・電気機関車・内燃機関車(ディーゼル機関車)などである。

2 電車および気動車 動力装置を有して自力で走行し得るとともに客貨を積載する設備のあるもの。電動車・蒸気動車・ガソリン動車・ディーゼ動車などである。

3 客貨車 走行動力装置を有しない客車および貨車。ただし電車および気動車に連結牽引(けんいん)されるものを特に付随車と称する。

電車および気動車は客車に動力装置を設備したに過ぎないから、その構造用途の上から見れば結局客車である。また、旅客を積載しなくても手小荷物・郵便物等を積載し、旅客列車に編入されて運行するのを本来とする車両はすべて客車とし、雪かき車・操重車等は貨物を積載しないが事業用貨車として分類される。

国鉄の車両は*車両称号規程によりつぎのように大別される。

機 関 車	{	蒸気機関車	{	タンク機関車
		電気機関車		テンダ機関車
		特殊機関車		(内燃機・タービン等を動力とするもの)