いわれている。

参考文献　ザルテル著　客貨の誘致。中川正左著　最近の鉄道論。運輸省　貨物情報(17巻12月号)。(関根昇一)

しゅっさつがかり　出札掛　駅におかれる職で，駅長の指揮をうけて駅の乗車券発売口で，乗車券類の発売を行うものである。(加藤誠次郎)

しゅっししほん　出資資本　国鉄の資本金の一部であって，日本国有鉄道法第5条第2項(昭和25・5法律第160号により追加一部改正)「政府は必要があると認めるときは，予算に定める金額の範囲内において，日本国有鉄道に追加して出資することができる。この場合において日本国有鉄道は，その出資額により資本金を増加するものとする」の規定にもとづいて，政府から出資された資本である。当時(昭和25年度)政府は40億円を出資し，その年度の工事経費の財源に充当されたが，その後追加出資を見ていない。(中川登代雄)

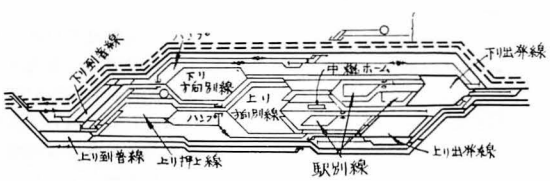
しゅつじょうけんさ　出場検査　修繕のため鉄道工場に入場した車両やその部分品は，修繕の終ったのち厳重な検査を受け，これに合格した後はじめて組立てられ，車両に取付けられる。そして最後に修繕の仕上り検査が行われるのである。蒸気機関車では，さらに缶に水をはり，石炭をたいて，いわゆる**運転整備の状態における検査**も行われるのである。このようにして修繕の終った車両は，最後に試運転により各部の点検・調整を行って区に回送される。このように工場からの出場に先立って車両全体としての修繕仕上り状態・機器の作用・動作等について行う検査を出場検査という。(西山信夫)

しゅっぱつしゅうようせん　出発収容線　(英) holding and departure track　列車の収容線を出発線としても使用する場合にこれを出発収容線という。

客車操車場では収容線群と出発線群を隣接して設けるのが一般であって，整備を終った列車は収容線に預けられ，出発時刻を待って出発線に転線して出発させることになる。しかし収容線からも出発できるように配線し設備しておけば，列車は入換作業なしにそのまま出発することができて，構内作業を簡便にし，かつ線路の使用効率も上り合理的となる。特に短時間に多くの列車を出発させる場合に便利である。一般に客車操車場では，出発収容線として使用することが多い。(半谷哲夫)

しゅっぱつせん　出発線　(英)departure track　停車場構内の本線路のうち列車の出発に使用する線路。主要な始発駅・組成駅・操車場に設けられる。一般の中間駅では発着線となる。旅客列車が客車操車場あるいは始発駅を出発する際には，まず出発線にすえつけられ，ここで牽引(けんいん)機の連結・列車検査を行い，蒸気の漏洩試験・制動試験等が行われる。同時に客車給水を，また冬期には客車の予熱が行われる。したがって出発線にはこれらの設備を必要とする。

貨車操車場の配線



始発駅においては上記作業と同時に客扱を行うことになる。客車操車場においては収容線と出発線を兼ねて出発収容線とし，整備を終った列車をこの線に収容し，発車時刻にはそのまま同線より出発させることが多い。これによって入換回数を減らし線路の使用効率をあげることができる。主要な貨物駅・貨車操車場にあっては，組成された列車を出発線にすえつけ，ここで車号・列車検査・制動管の連結および牽引機の連結等の作業が行われる。操車線の少ない場合等には，出発線に仕訳線から引出した貨車を留置し，列車組成に使用することもある。また小規模な貨物駅・操車場では到着線と兼用して着発線となる場合もある。出発線の所要線数は，取扱車数と出発列車本数ならびに列車時隔によって決められるが，一般的に並入換操車場では，出発線1線当り負担車数は200～250両，ハンプ操車場では350両程度である。(半谷哲夫)

しゅでんどうき　主電動機(電気車の)　(英) main motor (electric rolling stock)　電気車の運転に用いる電動機を主電動機，電鉄用電動機または牽引(けんいん)用電動機などと称する。

主電動機に要求される特性としては　①　起動時，上りこう配などで強大な牽引力を出しうること　②　回転速度を広範囲にかつ容易に変えうること　③　小形・軽量でよく過負荷に耐え機械的に丈夫であることなどがある。

1　種　類　①　直流式の電気車用の**直流主電動機**には一般に直流直巻電動機が用いられ　②　単相交流式の電気車で変換機を持たない直接電動形のものには，**交流主電動機**として単相交流整流子電動機が用いられる　③　3相交流式の電気車では3相誘導電動機が用いられる　④　単相交流式の電気機関車で3相誘導電動機を用いてあるものがあるが，これは車内に相変換機が設けてある　⑤　単相交流式の電気機関車で直流直巻電動機を用いたものもあるが，この場合には車内に電動発電機または水銀整流器などの直流変換装置を備えている。

現在国鉄で使用している直流直巻主電動機の代表的なものとしては，**MT 40形主電動機**(電車用)，**MT 41・MT 42・43形主電動機**(機関車用)がある。これらの外形図および写真，内部構造は図に示すとおりである(写真，図-2・3)。

主電動機の支持方式としてはつりかけ式と台車装架式とがあり，動力伝達方式としては，つりかけ式は平歯車による1段減速が多く用いられ，台車装架式ではクイル，カルダンなどいろいろの方式が用いられる。

つりかけ式は構造簡単で取扱容易であるが，主電動機に加わる振動・衝撃が大きいので堅固にする必要があり，回転数も歯数比の関係から制限を受けてあまり高速にはむかない。台車装架式では動力伝達装置の構造がやや複雑になるが振動・衝撃が少なく，また回転数を高くとりうるので，主電動機を小形軽量化することができる。

2　構造一般　主電動機の構造は電気方式・動力伝達方式などによっていちじるしく違う。極数は直流機では普通4・6極が多く，交流機では変圧器起電力の関係から多極にする必要があり14・16極のものが多い。

容量の大きい機関車では，**双子(ふたご)電動機**と称する図-4に示すような特殊構造の電動機を用いているものがあるが，これは普通の構造の電動機を2箇並べて，くっつけたような形をしている。本機の中間の継鉄は両者の磁束がその中で互に打消しあうから，他の部分よりもうすくしてあり，あるいは全くないものもある。

また**タンデム電動機**と称する特殊構造の電動機があるが(図-5)，これは普通の構造の主電動機を縦に2箇串型(くしがた)にならべて，くっつけたような形をしている。取付場所の関係からこのような構造がとられるのであるが，最近の電気車に使用された例は少なく，特に狭軌にはほとんど例がない。