

運転する本線。

緩行線 急行線に対する言葉で、前項のうち各駅停車の列車と貨物列車を主として運転する本線。

旅客線 旅客列車の運転を主目的に設けられた本線。

貨物線 貨物列車の運転を主目的に設けられた本線。このほか側線の貨物専用線の意に用うることがある。

電車線 電車運転を主目的として設けられた本線。このほか架空電車線の意に用うることがある。

客貨併用線 旅客・貨物列車を併用運転するために設けられた本線。国鉄線の大部分は客貨併用線である。

列車電車併用線 列車と電車と併用運転する本線。

回送線 回送列車の運転を目的として設けられた本線。

内側線 3線運転の場合上りまたは下りの一方に2線を使用する場合、または4線で方向別運転する場合の内側の本線。

外側線 内側線に対する言葉で、前項の場合外側の本線。

以上の本線には上り旅客線、下り貨物線のように上下の方向を冠して呼ぶこともある。

停車場構内の本線は主本線と副本線とに大別されて呼ばれている。同一方向の列車回数が多くなると、本線は1線では足りなくなり幾線も設けられる。この場合重要旅客列車または通過旅客列車の運転する本線、あるいはもっとも多くの列車が通過または着発する比較的主要と見るべき本線を**主本線**、その他の本線を**副本線**といい、上下各別に定められている。つぎに停車場構内の本線の種類を説明する。

出発線 列車の出発に使用する目的で設けられた本線で、別に**発車線**ともいう。出発線は組成駅・操車場または大きな終端駅等のような大停車場に設けられる。

到着線 列車の到着に使用する目的で設けられた本線を使う。到着線は組成駅・操車場または大きな終端駅等のような大停車場に設けられる。

着発線 列車の着発に使用する目的で設けられた本線。

通過線 通過列車の運転に常用する目的で設けられた本線。大停車場には必要な設備であるが、工事費その他の関係で大停車場を除いてはあまり見られない。

待避線 待避すべき列車を着発させる目的で設けられた本線。列車の運転回数・速度その他の関係で要否が定まる。幹線ではほとんどの停車場に設けてある。

中線 上り本線と下り本線との間に、列車の待避を行う目的で設けられた本線。

行違線 単線運転区間において列車の行違いのために設けられた上・下本線。

以上の本線には上り旅客到着線・下り貨物出発線のように上・下別・客貨別を冠して呼ぶことがある。(平林伝蔵・森 惇寿・鳥羽秀雄)

ほんせんしうんてん 本線試運転 試験または調査の目的で車両を本線上で運転することをいう。検査修繕規程により、車両は修繕をした後には試運転をするように定められ、試運転日を落成日としている。工場構内で試運転をするのを構内試運転、本線上で行うものを本線試運転といい、使用状態に近からしめるために本線試運転を行うのが普通である。

また新製車両においては仕様書により、本線路上において片道50km以上の往復試運転を行うことが規定され、試運転に合格したときをもって落成としている。これらは単に走行部分の状態の調査・確認のみでなく、各部の調整や修繕および製作の完了を見るためのものである。

このほかつぎのような場合に本線試運転が行われる。

1 線路・建造物に対する強度または支障の有無、あるいはその完否について行うもの

2 動力車の性能あるいはその完否について行うもの

3 運転、取扱、操作等について行うもの

4 関係従事員の作業訓練について行うもの

5 その他。(横山勝義)

ほんせんようきかんしゃ 本線用機関車 機関車の分類にはいろいろな方法があるが用途により分類すれば、列車を牽引(けんいん)して本線を運転する機関車と、入換用に使用されるものとに分けられる。前者は旅客列車用と貨物列車用、あるいは混合列車用に分けられ、大形・小形・テンダまたはタンクの別を問わないが、高速度長距離運転、牽引重量の増大等の諸条件を満足するためには、牽引力の大きい大形機関車が要求される。しかし線路の等級、列車の種別により、おのずからその大きさも制限され、丙線、簡易線などでは小形機関車が必要となる。現在本線用として代表的大形機関車にはつぎのようなものがある。

蒸気機関車 C 62, C 61, C 60, C 59

D 62, D 60, D 52, D 51, D 50

電気機関車 EF 58, EF 57, EF 56, EF 53

EH 10, EF 15, EF 13, EF 12.

ディーゼル機関車 DD 50

これに対する入換用機関車は、駅構内等の入換に使用されるもので、多くは前後の見通しのよいタンク機関車であるが、炭水補給の手数を省くためテンダ機関車が使用されることもある。国鉄においてはとくに入換用として設計された機関車はなく、いずれも老朽機関車を使っているが、使用に応じて機関士座席等を変更して入換専用機関車に改造されたものもある。

最近諸外国ではディーゼル機関車が動力費が低廉で取扱が容易なため、入換用に専用される向が多い。国鉄でもDD11のようなディーゼル機関車を入換に使用している。電気機関車には入換用としてとくに設計されたものはない。(麻田武公)

ボンド (英) bond (独) Schienenverbinder (仏) joint pour rail 単線架空式、第三軌条式などの電気鉄道では電流は架空線または第三軌条より車両に入り、その電動機を運転して走行軌条より変電所に帰る。また自動閉塞信号区間では軌道回路を設け軌道に電流を通じて、これによって信号機を動作させる。

軌道の軌条に電流を流す場合、1本の軌条の電気抵抗は非常に小さなものであるからよく電流を通すが、軌条1本の長さは10mから25mで、それを数十本から数百本以上を継ぎ合わせた場合、軌条の継目には継目板があり、機械的には締付ボルトで完全に継ぎ合せているが、電気的には継目箇所は鉄さびなどのために接触抵抗は非常に高いもので、完全な電気回路とすることはできない。そのために継目箇所は軌条と軌条を電氣的に接続する。この接続に用いる電線をボンドという。

1 ボンドの太さによる分類

ボンドの設備されている軌条にどれだけの電流が流れているかによって、ボンドの電流容量、すなわち導体の太さを異にする。電化区間では電車電流が流れ、そのほかの区間の自動信号区間では信号電流が流れる。電車電流は、場所によっては1,000A以上も流れることがあるが、信号電流は1.0~2.0Aであって、電車電流とは比較にならぬほど少ない。そのため電化区間では100~300mm²の大きさの導線を使用し、自動信号区間では10mm²程度のものでよい。このようにボンドの太さが違うから、これらを区別するため電化区間に設備するものを**帰線ボンド**といい、非電化の自動信号区間のものを**信号ボンド**または**シグナ**