

1 第1種防護 防護の基本方式で一般に行われる列車防護であって、支障箇所の外方200m以上を隔てた地点で、停止手信号または発えん(焰)信号による停止信号を現示して、さらにその外方600m以上を隔てた地点に信号雷管を装置する。

2 第2種防護 隔時法による運転等のごとく、列車の運転速度に制限のある場合における列車防護の方式で、支障箇所の外方100m以上を隔てた地点で、停止手信号または発えん信号による停止信号を現示して、さらにその外方300m以上を隔てた地点に信号雷管を装置する。

3 第3種防護 列車が自動閉塞式施行区間を運転中、後続列車が接近した場合のように、緊急事態に処する列車防護の方式で、列車の最後部で停止手信号または発えん信号による停止信号を現示する。ただし電車または気動車では夜間停止信号のかわりに最後部の前部標識を点滅してもよい。(三和達忠)

れっしゃまたはれんらくせんしてのついで・とりけし 列車または連絡船指定の追付・取消 車扱貨物の荷送人は、貨物の運送列車または連絡船の指定をすることができるようになってはいるが、この指定の請求を貨物の託送後に申し出たり、あるいはすでに指定したものを取消したりすることをいう。この取扱は貨物および関係書類の発駅発送前にかぎるのである。(重森直樹)

れっしゃむせん 列車無線 運転中の列車相互間または地上との間で使用する無線通信。その方法にはVHFの空間電波を使用するものと、誘導無線を使用するものがある。これには旅客サービス用と業務上のものがある。旅客サービス用としては列車上の電話と一般地上電話網とを連絡し、旅行中の必要事項を電話連絡するものである。業務上のものには列車の運行・保安等に関連する事項を運転中の列車と電話連絡するものと、貨物列車が操車場または駅と組成表等に関連する事項を連絡するものがある。国鉄においては現在使用しているものはないが、阪神電鉄、京王電車等では誘導無線を使用して業務連絡を行っている。→誘導無線。(柴内五郎)

れっしゃもう 列車網 列車ダイヤでは列車線が網の目のように交差しているので、この列車線を列車網という。(橋本武司)

れっしゃようはつてんきしけんそうち 列車用発電機試験装置 列車用発電機は列車が広範な速度変化をしても、その出力は常にはほぼ一定となるように自動調整を行う機能を有しているが、修繕や検査のために客貨車から取卸してこれを室内試験する場合は、ちょうど列車が走行しているときと、まったく同様の速度変化を与える発電機駆動装置と、発電機出力測定装置が必要で、そのために使われる可変速度電動機、ベルト伝導装置、発電機つり装置、出力測定用配電盤等を総称して列車用発電機試験装置という。(菊地直助)

レールちょうせい レール調整 車両の重量は一般にばね装置を通じて各車軸が負担している。したがって各支点にかかる重量が不均一である場合には、過大な重量を担う点と重量過少の点を生じ、走行各部の損耗を招来し、ばねの折損や脱線の危険もあるから、車両においては常に各部の調整を行って重量の配分を適正にしておくことが必要である。また車両は個々が連結され1つの列車として編成され高速度で運転するから、車両のレール面上の高さが違くと、列車としての編成にも不都合を生じ円滑な運用もできない。したがって各車両とも前後左右の傾き、および自動連結器の高さ等を所定の寸法内に保持することが要求される。以上の理由により車体の前後左右の傾きおよび自動連結器の高さ等を、所定寸法におさまるよう調整するのがレール調整である。

1 車両のレベル調整はつぎのようにして行う。

(1) 担ばねに座金を入れまたは抜取ることによって、車体を上げまたは下げて行う(主として機関車はこれによる)。

(2) 担ばねのばね座に座金を入れ、または抜取ることによって車体を上げ、または下げて行う(主として貨車はこれによる)。

(3) 台車と車体の受け部分(心皿)に座金を入れ、または抜取ることによって車体を上げまたは下げて行う(主として客車・炭水車はこれによる)。

2 水平調整後の所定寸法はつぎのとおりになっている。

(1) 機関車台枠(わく)の水平の差は運転整備のとき(最前動輪の前および最後動輪の後の台枠側面上の点と、レール面との間で測る)

左右の差 5mm以内 前後の差 10mm以内

(2) 炭水車台枠の差は運転整備のとき(レール直上前後端梁面上の点と、レール面との間で測る)

左右の差 5mm以内 前後の差 30mm以内

(3) 客車・電車・貨車の車体の水平の差は空車のとき(レール直上前後端梁の端面とレール面との間で測る)

左右の差 15mm以内 前後筋違いの差 25mm以内

(4) 自動連結器ひじ中心のレール面上の高さは次表のとおりである。

自動連結器肘(ひじ)中心のレール面上の高さ(単位mm)

車両の種類	車両の状態	最高	標準	最低
蒸気機関車	空車	890		815 ただしテンダ機 関車の前部は 800
	運転整備		865 ただしテンダ機 関車の前部は 880	790
電気機関車および特殊機関車		890	880	790
電車・荷物車・郵便車およびそれらとの合造車	空車	890	880	855
	積車			790
その他の客車および貨車	空車	890	880	835
	積車			790

(海沼武彦)

レール (英)rail (独)Schiene 車両を運転する場合に、直接に車輪を支持しその運転抵抗を減ずる目的のために作られた、細長い材をいうので、現在ではすべて鋼でつくられていて軌条ともいう。その断面形状・大きさおよび質につき種々の種類がある。軌道を構成する重大要素であって、直接に車輪を支持し、円滑に車輪を転動させることが必要で、そのためには剛性に富み、折損の危険なく、また車両走行による摩耗の少ないことなどが要求され、またそのほか枕木類との取付が簡単であること、製造が容易で製作費があまりかからないことなども必要条件である。

レールの材質は鋼材のうちでも上質の部類に属するものである。それは使用目的の重要性によるものであり、むかしは使用者がただ単に、製造所で良いと認めたレールを購入敷設したに過ぎないが、その後使用量の増加に伴ない、またその使用がひん繁になるにしたがい、レールに対する要求は厳格化せざるを得なくなったからである。したがって今日では各国ともその国情に応じ、仕様書および規格を制定して、原料・製造法等の現状に照らし、あまり無理のない範囲内で品質の確保と向上につとめている。(伊地知堅一)

レールあごした レール顎下 現在最も多く使用されているレールは、平底レールで、頭部・腹部・底部の3つの部分にわ