

裸銅線または被覆銅線が用いられ、通信線路に添架される。
(尾松広一)

へいそくくかん 閉塞区間 (英)block section 閉塞方式を施行するために定めた区域。列車を運転するには、本線を閉塞区間に分けなければならない。この場合停車場内の本線は、自動閉塞方式を施行する場合のほか、これを閉塞区間としないのが原則である。閉塞区間の境界点は、つぎのようになっている。

1 自動閉塞方式を施行するとき 場内信号機、出発信号機または閉塞信号機の設けられている地点。

2 前号以外の閉塞方式を施行するとき 停車場内外の境界点。

閉塞区間の長さは非自動区間では停車場間が閉塞区間となり、自動閉塞式施行区間では信号機の建植位置により定まり、各信号機間が1閉塞区間となる。1閉塞区間の長さは、列車の運転速度、制動力、列車の長さ、運転時隔を考慮して決定されるものであるが、現在600~1,000m程度となっている。

列車の運転は、本線を閉塞区間に分けて行われるのであるが、線路に不通箇所が生ずるとか、故障その他の事由により所定の閉塞区間を分割して列車を運転しなければならないことがある。これを**閉塞区間の分割**という。また夜間通過列車のみを取扱い、かつ行違いもない場合は2以上の閉塞区間を併合して、1閉塞区間として列車を運転することがある。これを夜間併合または**併合運転**といい、併合された閉塞区間を**併合区間**という。閉塞区間の併合運転をする場合は、中間にある停車場の転轍器は、本線の方に開通させて鎖錠を施し、信号機・標識の灯火は消灯し、途中線路と同様の処置をしてから併合運転による列車を運転するのである。

対向列車に対する閉塞区間 2以上の停車場間を1区間として同一方向の列車に対しては、各停車場間を各別に1閉塞区間として、反対方向の列車に対しては、全体を1閉塞区間とする場合その区間全体をいう。票券閉塞式または指導通式を施行する区間で、A、B、Cの3駅があり、中間のB駅は列車の行違いできない駅である場合は、AからBに向って列車を運転すればCからはBに向う列車は運転できない。しかし同一方向に運転する列車は、A、B間、B、C間と閉塞区間を分ければAを出発した列車がBに到着すれば、つぎの列車を出発させることができ能率的である。すなわちA、C間は対向列車に対しては1閉塞区間となるが、続行列車に対しては2閉塞区間となる。このような閉塞区間の分け方をした場合のA、C間を、対向列車に対する閉塞区間というのである。これは票券閉塞式または指導通式を施行する区間にかぎることである。

重複閉塞式 自動閉塞式は信号機によって閉塞区間を分割し、この間に軌道回路を設けてこの回路を信号機に関連させて信号を現示するのであるが、軌道回路の構成をつぎの信号機の軌道回路とある区間重複するように設ける。これによって列車がつぎの信号機の位置をこえ重複された区間を出なければ、その区間に対する信号機には進行を指示する信号を現示しないようになる。したがって列車が信号機の停止信号によって停止する場合、最少、重複された区間だけの余裕距離があるわけである。この重複された区間を**重複閉塞区間**といい、重複させることを**オーバーラップ**させるともいう。

閉塞区間の呼び方 閉塞区間が2以上連続している場合、列車のある区間を中心にして列車の進行する方向にあるものを前方閉塞区間、その反対方向にあるものを後方閉塞区間といい、列車の前方および後方に順次**前方第1**、**第2**、**後方第1**、**第2閉塞区間**と呼ぶ。(三和達忠)

へいそくじゅんようほう 閉塞準用法 (英)block applied method 常用閉塞方式も代用閉塞方式も施行することのできないとき、列車運転の安全を保証するために閉塞方式に近い手段として行う保安方法をいう。

列車を運転するには、運転線路を閉塞区間に分割して、閉塞方式を施行し、1閉塞区間には1個列車のほか、他の列車は同時に運転することのないようにして、運転の安全をはかっているのであるが、この方法は自動閉塞式を施行する場合のほかは、停車場間を1閉塞区間として両端の停車場が協同して通信連絡を行い、閉塞区間に列車を進入させてよいか否かを決定するものである。したがって通信設備が故障となった場合は、この連絡をとることが不可能となり閉塞方式を施行することができなくなる。また閉塞区間の途中で列車が事故を起し、運転を継続することができなくなったり、一部の車両を遺留してきたようなときも現実には閉塞区間が支障されているのであるから、その区間に救援列車を運転しようとしても、閉塞方式は施行することができない。このような場合に閉塞方式にかえて列車運転の安全をはかる方法を閉塞準用法といっている。

現在国鉄で採用されている閉塞準用法の種類とこれを施行する場合は、つぎのようになっている。

1 **隔時法** 複線運転をする区間で、通信が途絶したため双信閉塞式または通式を施行できないときに行う。

2 **票券隔時法** 単線運転をする区間で、通信が途絶したため票券閉塞式を施行できないときに行う。

3 **指導隔時法** 単線運転をする区間で、通信が途絶したため連動閉塞式、通票閉塞式または指導通式を施行できないときに行う。

隔時法、票券隔時法、指導隔時法による列車の運転は、通信が途絶しているため、停車場相互間の連絡は不能であるから先発の列車が、前方の停車場に到着したかどうかを確かめることができない。したがってこの方法により最初に運転する列車を出発させるときは、その前にその区間に列車または車両のないことを確かめるため、人を派遣して調べなければならない。また指導隔時法を施行する場合は、相手停車場に指導者選定のため適任者を派遣する必要がある。以上の場合には必要に応じて、単行機関車(空車の電車・気動車を含む)を運転してもよいことになっている。このようにして最初に出発する列車を運転したのちは、駅長は先発列車がその区間を運転するに要する時分を経過したならば(運転するに要する時分が5分以内のときは5分を経過したのち)後続の列車を出発させてよい。この場合機関士は、つぎの取扱により列車を運転する。

(1) 先発列車に追いつくことを予期して、つぎの速度で注意運転をなし、見とおしの困難なときは、ときどき短急気笛数声の合図をする。

ア 客車のみ、とくに指定した貨車(甲種貨車または乙種貨車)のみまたは客車ととくに指定した貨車とで組成した列車速度1時間45km以下。

イ その他の列車 速度1時間25km以下。

(2) 途中後続列車が先発列車に接近したときは、両列車の機関士は、短急気笛数声の合図をして相互に警告し合う。後続列車の機関士は、相当の距離を隔てて停止し、先発列車が運転を開始してから5分を経過した後運転を開始すること。

(3) 隔時法により運転する列車、票券隔時法、指導隔時法により運転し通券または指導券を携帯する列車は、つぎの場合のほか停車場間の途中から退行してはならない。

ア 退行を予定しているとき。