

連動閉塞式 単線区間に用いられる常用閉塞方式であって、閉塞区間両端の停車場の出発信号機が相互に連動した装置になっていて、一方の出発信号機に進行信号を現示したときは、他方の出発信号機には、進行信号を現示することのできないようにして、これによって列車運転の安全を保証する閉塞方式である。この場合列車を進行させる方向に対する出発信号機に進行信号を現示するためには、閉塞区間両端の停車場が協同して閉塞てこを取扱わなければならない。また出発信号機は、自動作用によりつぎの条件を備えた装置となっている。

- 1 閉塞区間に列車または車両のあるときは、停止信号を現示すること。
- 2 閉塞装置に故障を生じたときは、停止信号を現示すること。

通票閉塞式 単線区間でもっとも多く用いられる常用閉塞方式であって、閉塞区間両端の停車場が協同して通票閉塞機から1個の通票を取出して、これを機関士に携帯させることにより、列車運転の安全を保証する閉塞方式である。この方式は閉塞区間両端の停車場に装置した1組の通票閉塞機を使用して閉塞を行うもので、その閉塞区間に専用する通票を収容することのできる装置のものとして、電話機と電鈴を備え、つぎの条件を具備したものである。

- 1 収容した通票は、閉塞区間両端の停車場が協力して通票閉塞機を取扱わなければ、これを取出すことができない。
- 2 1閉塞区間で取出すことのできる通票は1個にかぎる。
- 3 取出してある通票を通票閉塞機に納めなければ、他の通票はこれを取出すことはできない。
- 4 種類の異なる通票は、これを収容することはできない。

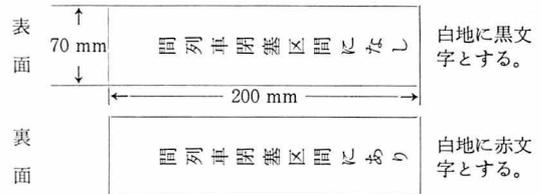
以上のような取扱によって列車の正面衝突および追突を防止するようになっている。通票は円板の中央に穴があり、その穴の形状によって第1種(円)、第2種(四角)、第3種(三角)、第4種(だ円)の4種があり、間違いのおきないように隣接する閉塞区間の通票はその種類を異にしている。また通票閉塞機に収容する通票の数は、1閉塞区間に対して24個である。

通票閉塞式は、列車を扱うごとに両端停車場で協同して、通票を取出して機関士に携帯させることが正当な閉塞の扱いであるが、通票閉塞機の取扱いは、相当手間のかかることであり、そのために列車の運転を不敏活にするという欠点があるので、列車行違いの場合取出してある通票をそのまま反対列車に使用すれば、閉塞機を取扱う時間と労力が省け、それだけ列車の運転を敏活にすることができ、保安上も支障はないので、両端停車場相互了解の上でこの取扱をすることを認めている。この取扱を**通票の折返使用**といっている。通票閉塞機はタイヤー氏タブレット式閉塞機と呼ばれ、その通票をタブレットまたは、たまと呼ぶことがある。

通票閉塞式では、上下列車の運転回数が異なるときは、一方の閉塞機に通票が集まり、ついに一方が空となる恐れがあるからこれを適当に調節しなければならない。これを**通票の調節**という。また通票閉塞機の通票がこわれるか、あるいはこれを失ったとき、その通票を除いたまま閉塞方式を施行することができるようにする。これを**通票の調整**という。通票の調節または調整は、鉄道管理局長が指定した通票調節員または駅長が行うことになっている。

票券閉塞式 単線区間に用いられる常用閉塞方式であって、閉塞区間には1個の通票と特設の電話機を備え、閉塞区間両端の停車場には、通券を収容した通券箱を備える。通票の種類は第1種(円)、第2種(四角)、第3種(三角)、第4種(だ円)の4

種があり、隣接する閉塞区間の通票の穴形を赤色で表わしている。なおこの票券閉塞式の通票は、前記の通票閉塞式の通票にくらべると厚さがうすく、重さもはるかに軽くなっている。また通券箱は、その閉塞区間に対する通票でなければ開くことのできない装置となっている。票券閉塞式を施行する区間では、機関士はその閉塞区間に対する通票または通券を携帯しなければ列車を運転してはならない。また通券は同一閉塞区間で同一方向に列車を2以上つづいて運転させるとき、これを使用するもので、この場合先発する列車の機関士には通券を渡し、通票は最後の列車の機関士に渡す。したがって相対向する列車の運転はできないし、列車を出発または通過させるときは、その前に閉塞を行うのであるから、1閉塞区間に同時に2以上の列車の運転することもない。票券閉塞式は、このようにして列車運転の安全を保証する閉塞方式である。この通券は1名チケットと呼ぶこともある。票券閉塞方式を施行する閉塞区間両端の停車場の閉塞用の電話機には、つぎの様式の閉塞票を置いて、これによりその閉塞区間における列車の有無を表示することになっている。



この閉塞票は、閉塞を行ったときはその裏面を、また閉塞の解除を行ったときは、その表面を表示する。

票券閉塞式を施行している閉塞区間で、列車の運転順序を変更するか、列車の運転を取消したか、または通票と通券との使用を誤ったため、相手停車場に通票を送り届けることを**通票の陸送**という。票券閉塞式では、通票のある停車場からでなければ列車を運転することができないからである。このことは票券隔時法の場合にも起ることである。

通信式 代用閉塞方式の1つで、複線運転のとき、自動閉塞式や双信閉塞式が故障その他で施行できないとき用いられるもので、閉塞区間両端の停車場が電話で打合わせて閉塞を行うものである。このため両端停車場には運転専用の電話機を定め、これに赤文字で「閉塞用」と書いた紙片をはりつけておく、また通信式記録簿を備えて閉塞を行ったときは、その状況を逐次これに記入するようになっている。

指導通信式 単線運転をするときの代用閉塞方式の1つで、複線区間で1線が不通となって単線運転をするとき、または単線区間で常用閉塞方式を施行することができないときに用いられる閉塞方式であって、停車場には運転専用の電話機と指導者腕章とを備え、指導者は左腕に指導者腕章をつけ駅長の指示を受けて機関士と同乗するか、指導券を機関士に渡す。機関士はその閉塞区間に対する指導者が同乗するか、または指導券を携帯しなければ列車を運転してはならないことになっている。そして指導券は指導者のいる停車場でなければ発行できない。停車場から列車を出発させるときは、その前に電話機で打合わせて閉塞を行うのである。このようにして列車運転の安全を確保している。列車の運転回数がひん繁でなく、かつ指導者を使用することが困難な線区では、あらかじめ区間を指定して指導者にかえて1個の「指導票」を使用して、指導通信式を施行してもよいことになっている。

司令式 複線区間・単線区間共に用いられる代用閉塞方式