

扉を2分して両側に開くものもある。桿を引き出すものも線路に平行に竹製の竿あるいは木製の桿を出し入れするのであるが、幅の広い所には使わない。

3 腕木式 腕木が円弧をえがいて上下するもの。踏切の前後の左右におのおの柱を建て、一方の柱に腕木を取付け、そこを支点として上下し踏切を開閉する。一般には踏切前後2つの腕木はワイヤで連動になっており、1人の警手が片側での操作で同時に上下することができる。踏切幅員が広がると腕木を両側から上下する。上部に障害物のある場合、風速の強い所ではやや中央で屈折するものもある。それぞれ片側腕木式、両側腕木式、屈折腕木式という。

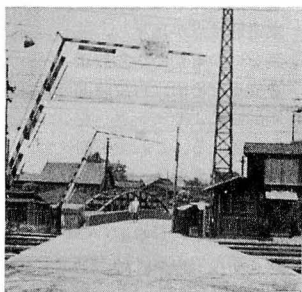
4 綱張式 鎖または綱をはるもので、踏切道の前後に左右各1本の柱をたて、一方の柱に鎖または綱を結びつけ、これを他の柱に引かけて踏切を遮断するものである。遮断機に故障を生じた場合または臨時に踏切警手をつける場合等に使う。

5 起倒式 門扉が道路面に設けた小溝の中におさまリ、遮断する場合は起き上るもので、アングル鋼などを組合わせてつくる。

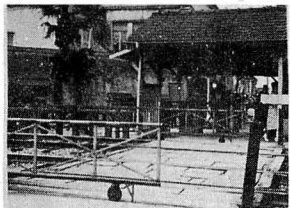
6 自動電動式 電動機を使用して腕木を自動制御方式で操作するもの。列車が踏切の手前相当の距離に進行してくれば、電鈴および闪光灯により交通者に列車の接近を予報させ、30秒後門扉が徐々に自動的に降下し、列車が通過し終われば垂直の位置へもどる。A、B2つの型があり、A型は腕木の長さが10m、降下時分が8~12秒で回転角度は90°であり、B型は腕木の長さ6m、降下時分が6~10秒で回転角度は90°である。電動踏切遮断機ともいう。



2. 両開き式

3. 道路幅の広い所
に使用させる片開き式

4. 門扉式



5. 鉄扉式



6. 自動踏切遮断機

地方鉄道、軌道関係においては構造の簡単なものは竹竿(たけざお)等を用い、竿の一端を固定して上下に開閉させる。道路の幅が広いところでは、鋼鉄線や、平鉄を組んだ鉄扉等を用い、動力として電動機を使用したものもある。この種の中で列車が一定距離に近づくと自動的に遮断(しゃだん)機が降下する構造のものを自動踏切遮断機といい、自動踏切警報機が併置される。その動作は、列車が踏切を通過する30~40秒前に自動踏切警報機が動作し、それから約5秒後に遮断機が降下しはじめて踏切道を遮断し、列車が通過し終ると上昇して踏切を開通させる。自動車等が踏切道の上にあるときに遮断機が降下しはじめても、これらの車が踏切道からでられるように、通常道路幅の左側半分を遮断するようにしている。また、停車場構内等の踏切ではまったく自動的に行うことのできない場合があるので、手動で列車の通過状況により遮断機の動作開閉を調整できるようにしたものがある。これを半自動踏切遮断機という。

(鳴原吉之祐・竹淵立男・矢永勝成)

ふみきりしゅべつ 踏切種別 国鉄の踏切を保安施設の程度により区別したものでつぎの4種がある。

第1種踏切道 昼夜を通じ踏切警手を配置してあるもの。

第2種踏切道 一定の時間をかぎり踏切警手を配置してあるもの。

第3種踏切道 踏切警手を配置してないもので閃(せん)光式踏切警報機の設置してあるもの。

第4種踏切道 踏切警手の配置がなく、閃光式踏切警報機の設置してないもの。

交通安全の面から踏切道は立体交差とするのが理想であり、また、平面交差にしてもすべての踏切に踏切警手を置くことは望ましいが、条件の異なったものに一樣に最上の設備をする必要もないので交通量、列車回数、見通し距離、列車速度、踏切路線数、道路種別等の事故発生因子を考えて、それぞれに応じた保安施設を定め、その程度によって上記の4種に分けられている。かざられた特定の利用者のために設けられたものは専用踏切といい、また第4種踏切を無警手踏切ともいう。

また地方鉄道、軌道、専用鉄道においては踏切道を踏切遮断(しゃだん)設備、踏切警報機(保安設備)の有無、およびその防護能力の程度によってつぎの4種に分類されている(地方鉄道運転事故届出規程第3条、軌道運転事故届出規程第1条、地方鉄道の統計報告書様式を定める告示、軌道業の統計報告書の様式を定める告示、昭和29・4・27地方鉄道、軌道、専用鉄道の踏切道保安設備設置標準についての通達)。

1 第1種踏切道

踏切警手を配置するか、または自動踏切遮断機を設置して、列車または車両(以下列車という)が踏切を通過する前に門扉を閉じ、道路を遮断するものであって、踏切道を通過するすべての列車に対して道路を遮断するものを第1種甲、始発から終発までの列車に対して道路を遮断するものを第1種乙とする。

2 第2種踏切道

一定時間をかぎり踏切警手を配置し、列車が踏切道を通過する前に門扉を閉じて道路を遮断するもの。

3 第3種踏切道

踏切警報機を設置しているもの。

4 第4種踏切道

前各号以外のもの。

自動踏切遮断機とは、列車の運行により自動的に門扉を開閉するもので、自動踏切警報機の設備を有するものをいう。

踏切警報機とは列車が通過する前に2個の赤色せん光灯を交