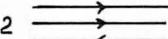
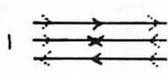


支障時分も少ない。

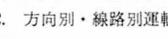
### 3 3線運転

停車場間の本線が3本あり、それぞれ列車を運転している場合を3線運転という。通常3線運転は複線から4線運転に移行する過渡的な段階のもので、その使用法も一般的には方向別に似た使用がなされる。すなわち一般には図-1(1)のように3線のうち両外側線をそれぞれ上下に、中線は混雑時の主力方向に対して使用される(たとえば午前は上りに2線を、午後は下りに2線を使用)が、これは連続している大都市付近には適さないが、終端大停車場に対する輸送または特別な都市が1箇所あるような場合には、このような使用方法が考えられる。また非電化区間において隧道(ずいどう)のために閉塞(へいそく)区間長が長くなり上・下の閉塞区間運転時分の差が極端に大となると、図-1(2)のように常時運転時分大なる方向に対して2本、小なる方向に対して1本というような使用をする(たとえば京都・膳所間)。また線路別な性格をもった使用法も香月線の中間・新手間のように例としてはあるが(図-1(3))、これは以前は方向別な使用法をしていたものであるが、現在では列車回数も減り3線の必要もなくなっているもので、このような使用法は3線本来の使用法ではない。

1. 3線運転の例



三線運転の例



方向別運転



線路別運転

### 4 単線運転

事故あるいは工事等のため、複線のうち1線を使用停止して、他線に上下列車を運転することを単線運転という。通常単線運転をする場合は特殊の理由あるときに限られ、また期間も区間も短い場合が多く、ある駅間を単線運転する場合は、両端駅において単複両線へ相互移行の運転取扱いをするが、駅間の一部を単線運転する場合で、相当長期間にわたる場合は、臨時信号場を設置して運転取扱いをする。

俗に単線区間の運転を単線運転と称することがあるが正常な呼称法ではない。(平林伝蔵)

### せんろしよひょう 線路諸標

列車運転および線路保守の指標等として必要な線路上に設けた各種標類。国鉄においてはそのおもなものを線路諸標設備心得で規定しているが、現場の目標としてとくに建植されたものもある。

- 1 キロ程標 距離標をいう。
- 2 曲線標 線路の曲線半径・カント・スラック・曲線長などを記し、甲号を円曲線と緩和曲線または直線との接続点に、乙号を相連接する同向円曲線の接続点線路左側に建てる(図-1・2)。
- 3 距離標 線路の起点よりの距離を示すもので下り列車のときの線路の左側に建てる。距離標には1kmごとに建てる甲号と、500mごとに建てる乙号とがある(図-3)。

4 勾配(こうばい)標 線路の勾配を示すもので、勾配の変る点の線路左側に線路に直角に建てる。腕木には $\frac{10}{1000}$ の勾配の場合は分子の10を記入する(図-4)。勾配はグレードともいい、水平距離に対する高低垂直差の比で、線路の勾配は水平の距離1000に対しその一端の高さがいくらあるかによって表現し、1000分のいくらの勾配という。

5 通減標 カント通減距離を示すもので、カント通減の終点に建植する(図-5)。

6 営林標 防雪林の所在を明示する標で防雪林の位置に建植する(図-6)。

7 営林警標 鉄道林・林地ごとに設ける警標で、林地内にみだりに人が立入るのを禁止するものと、火災を予防するものの2種類がある(図-7)。

8 量雪標 降雪地方で設置して量雪を測定する。量雪標には積雪量を測定する積雪標および降雪量を測定する降雪標の2種がある。

- (1) 降雪標 量雪標のうち降雪量を測定する標(図-8)。
- (2) 積雪標 量雪標のうち積雪量を測定する標(図-9)。

9 量水標 国鉄では河川その他必要の場所の水位を測定するために設ける標(図-10)。

10 境界標 線路の境界に設ける標をいい、局界標・保線区界標・線路班界標などがある。

- (1) 局界標 隣接する鉄道管理局間の管轄の境界を表示した標。
- (2) 保線区界標 隣接保線区との管轄の境界を表示した標。
- (3) 線路班界標 隣接線路班との管轄の境界を表示した標(図-11)。

11 停車場区域標 停車場構内と構外との境界と、規定されている場内信号機のない停車場、または場内信号機だけでは境界を表わすことのできない停車場の、構内構外の境界を示すために設ける標(図-12)。

12 気笛吹鳴警標 地形その他の関係により、列車の接近したことを踏切道通行者に報知する必要がある踏切道にまゝに建植し、この位置で機関士および運転士は注意気笛を吹鳴することを示す警標(図-13)。

13 列車速度制限標 線路が転轍器(てんてつき)・曲線その他特殊の事情により、とくに列車の運転速度に制限を付する必要がある場合、該箇所の始端に建植する。

14 列車速度制限解除標 線路の状態によって列車の速度制限標を設けたとき、適当なる速度に上昇してもよい箇所を表示するために速度を制限する終点に建植する標。

15 線路作業標 機関士に線路上で作業員が作業中であることを知らせるために建植する標。この箇所では必要があれば機関士または運転士は注意気笛を吹鳴する。

16 線路警戒標 風水雪災等の場合、線路警戒員に警戒箇所を知らすために建植する標。

17 雪かき車警標 雪かき車乗務員にウイングおよびフランジャーの開閉位置を知らせるために建植する標で、ウイングポスト(ウイング使用禁止標)、フランジャーポスト(フランジャー使用禁止標)がある(図-14)。

18 機関車通過禁止標 停車場内の線路で急曲線・路盤軟弱・軌条強度不足・建築限界抵触または機関車構造上等の理由で、機関車とその線路を通過すると脱線または接触のおそれある場所を操車掛に知らせるため、この線路の入口付近に設ける標柱または標板。

19 車両接触限界標 本線路および車両の入換ひん繁な側線または必要と認むる側線において、線路中心距離4mの箇所に設け、列車または車両が相互に接触することを防ぐため、その目標とする標。通常クリアランスポストという(図-15)。

20 縮小建築限界標 既設建造物のうちで、建築限界をその建造物に支障なき限度まで縮小したとき建植する標。

21 踏切警標 踏切道通行者に注意を喚起するために設けた