

見沢, ⑦ 貨車航送の基地, 例 青森, 五稜郭。以上の場合には多く複合してあらわれる。また貨車を集結輸送するときは, これら操車場ごとに集結するのが普通である。

貨車操車場はその位置・使命によって, 取扱う貨車の数に大小があるが, 扱車数の少ないところでは駅構内に仕訳線を設けて, 分解組成作業を行い, 操車場として分離しない。

3 貨車操車場の配線と構造 貨車操車場にはつぎのような形式・種類がある。

(1) 本線と操車場との関係位置による分類

ア 貫通式操車場 本線が操車場の中を貫通するもの。イ 片側式操車場 本線が操車場の片側を通っているもの。ウ だき込式操車場 本線が操車場の両側を通過するもの。

これらの優劣を比較すると, 貫通式では上り操車線群と下り操車線群とが, それぞれ上下本線の片側に設けられるから, これら上下両線群間に貨車の受授がある場合に本線を横断する欠点があるが, 本線の通りは良好となる。片側式では本線の通りは良好となるが, 操車場の反対側にある本線から操車場に入る場合, 他の側の本線を横断する欠点がある。だき込式の場合は前2者の欠点はないが, 本線の通りが悪くなり, また拡張が困難である。しかしながら操車場内の作業が本線を通過する列車に支障されないため, 取扱車数の多い操車場はだき込式とすることが多い。

(2) 操車の方法による分類

ア 平面操車場(並入換操車場・pull and push shunting yard) 水平もしくは多少の勾配(こうばい)を付した引上線において, 機関車の推進により突放作業を行って貨車の分解・仕訳を行うもの。扱車数の多くない駅ではこの方法によるものが普通である。イ ハンプ操車場 ハンプと称する小丘に車両を押し上げ, 重力を利用して貨車を仕訳線に転走させるもの。取扱車数が多く, 一回の分解貨車数が小さいほど有利である。ウ 重力式操車場 操車場を勾配中におき, 重力を利用して仕訳作業をなすもの。この場合到着線から直接仕訳線に解放するので, ハンプ操車場のように押し上げ線が必要としないが, 地形が適当でないといふと工費が高くなる。

仕訳作業に際し機関車による突放, もしくは重力利用によって転走する貨車を仕訳線上の適当な位置に停止させるためには, 車側ブレーキ・ヘムシューなどを用いるが, ハンプ操車場, 重力式操車場ではカーリターダを使用するのが普通である。わが国のハンプ操車場は新鶴見, 田端, 大宮, 稲沢, 吹田, 鳥栖で, 取扱車数が2,000両をこすものでないといふと有利でない。その他はすべて平面操車場で重力式操車場はない。

(3) 線群の配列による分類

ア 単式操車場 (single yard) 上下両方向の操車を1つの線群を利用して行う操車場。平面操車場では1操車線群の最大操車車数は1日1,000両くらいが限度で, ハンプ操車場では1日3,000両くらいが限度である。それ以上の取扱車数がある場合は操車線群を分離する必要がある。イ 複式操車場 (double yard) 上下両方向に対し別別に仕分線を有する形式で, 取扱車数が相当多い場合に設けられる。これら平面操車場の配線例を図-1に示す。

4 操車場の位置・配線・設備と作業との関係

(1) 客車操車場

客車操車場は旅客列車の組成・検査・洗じょう・留置を目的として設置されるから, 取扱客車数の少ない場合には, その設備を一般駅設備と併設し, とくに客車操車場として独立させる必要はないが, 旅客列車回数が増加すると側線が2・3本では到底収容できなくなる。すなわち旅客列車の終端駅またはこれに似た性格の旅客駅が, 高架線にある場合とか大都市内にある場

合には, これらの客車を集約して終端駅にかなり近く, かつ用地の得易い場所に客車操車場を設置し, 別に回送線を敷設して連絡する方法が得策である。このような見地から設けられた客車操車場としては, 東京駅に品川客車操車場, 上野駅に尾久, 大阪駅に宮原, 博多駅に竹下の各客車操車場があり, ほかにおおむね駅または貨車操車場と併存している。客車操車場はとくに衝撃を避けるため平面操車場であることが絶対の要件であり,

1. 平面操車場配線例

