

り、貨車を終着駅まで直送させることにより集結輸送の効果が得られるのである。したがって貨物列車の運転の少ない線区については、とくに集結輸送の必要はないわけである。

(3) 集結輸送を行うに当っては、相当輸送距離のあることが必要であり、むしろ遠距離であればあるほどその効果は大きいのである。

3 効果

貨車の集結輸送は、貨車の経済的輸送と速達を目的とするものであるが、これが効果として考えられるおもなものはつぎのようである。

(1) 貨車を集結輸送することにより、組立駅における貨車中継作業の回数を減ずることができ、したがって貨車の入換度数・仕訳・操車作業量を減じ、または簡易化することができる。

(2) 入換作業を簡易化し、操車作業を緩和できる結果、ヤードとして増発列車の受入れが可能となる。また操車作業が飽和状態にあって、同駅において作業列車が増発できないような場合であっても、その駅を通過扱とする集結列車を組成することにより列車の増発ができる。このように組立駅における操車能力を合理化し、他方線路容量の増加をはかり、貨車輸送量の増加をはかることができる。

(3) 貨車の経済運用と貨物の速達をはかることができる。すなわち前途の組立駅の貨車中継回数を減じ、貨車の速達を期することができるので、貨物の輸送速度を速め、貨車の回転率を高める結果、貨車運用効率の向上ともなる。

(4) 集結された貨車は、指定された集結列車で指定の駅または組立駅まで直送されるので、その貨物の輸送は的確に行われることとなる。とくに市場行の貨物や急送品のような貨物は、輸送列車が指定されているので、その輸送はもっとも的確に行われるのである。

4 集結指定方法

集結輸送の的確な目的を達成するために、集結を実施する責任駅を定め、集結すべき列車・集結指定区間・車数を指定するのであるが、2支社以上にまたがるものは本社営業局で、1支社内だけのものはその支社が指定することとしている。ただし1支社内のものであっても、重要な列車については本社営業局で、2支社以上にまたがるものであっても、一般の輸送に関係の少ないものは、関係支社が打合せの上指定することができるのである。

営業局が集結方を指定する場合には、支社に対して、集結上の責任を指定するだけに止め、集結の実施責任をどの組立駅に負わせるかは支社に委せている。したがって支社は、さらに列車ごとに管内の組立駅を選定して集結指定するのである。

このように、支社が貨車集結方を分担させた駅を集結責任駅といい、指定された車数を**集結責任車数**という。この集結責任車数の定め方には3種類ある、すなわち集結車数の最大限度を指定するもの(○〇以遠行××両以内)、最小限度を指定するもの(○〇以遠行××両以上)、一定車数を指定するもの(○〇以遠行××両)である。

5 指定集結の実行

集結輸送は集結列車を指定して行うのであるが、指定された集結列車の集結を完全にするために集結責任駅および集結責任車数の定められている列車を**集結責任列車**と称している。なお集結区間行貨車を集結以外の列車に原則的に連結を禁止しているのは、集結指定列車の集結成績を低下させ、ついには集結輸送の目的をくずすことになるからである。ただしとくに連結列車を指定した貨車、たとえば列車指定貨車のごとき貨車が、も

しその連結すべき列車の集結指定区間外行であった場合には、列車の最前部に連結するのである。集結区間とは集結を行う区間ではなく、集結されて到着する区間であって、集結輸送をするため、その線区の種々の輸送事情を勘案して、もっとも輸送能率のあがるように適当に分割指定した区間をいう。大都市所在の主要駅または市場もしくは臨港駅等、1駅のみで集結する1駅集結(汐留行、秋葉原行、大阪市場行等)と数駅または以遠駅の多数を一括して指定する区間集結または以遠集結(大宮以遠行、吹田以遠行等)とがある。

なお集結区間行貨車が多数であって、集結指定列車のみで輸送できない場合には、なるべく速達できる適宜の列車を選んで輸送するのであるが、とくに他の列車の**集結変更**をなして速達を期する場合がある。たとえば吹田操車場において汐留行の貨車が多いため、設定されている汐留集結列車だけでは輸送できない場合に、新鶴見集結の列車を臨時に汐留集結列車として運転する等がそれである。(菅野太次)

じゅうさいめんきょくせん 縦断面曲線 (英)vertical curve 線路は勾配(こうばい)の変化する箇所では、ある角度で屈折するが、この屈折角度が大きいと車両が浮きあがったり、連結器を損じたりして危険である。これを防ぐために曲線を挿入して勾配の急激な屈折を緩和しなければならぬ。この目的で挿入する曲線をいう。国鉄建設規程では縦曲線といい、またパーチカルカーブとも称する。

縦曲線の挿入限度および大きさは、日本国有鉄道建設規程第16条でつぎのように規定されている。

線路の勾配変化する箇所には勾配の変化が $\frac{10}{1,000}$ 以上の場合において、左の大きさ以上の半径を有する縦曲線を挿入することを要する。

半径 800 m 以下の曲線の場合	4,000 m
その他の場合	3,000 m

(高橋浩二)

しゅうぜんかいき 修繕回帰 鉄道車両に対し前回に修繕を行ってから、次の同種の修繕を行うまでの走行キロまたは期間をいう。たとえば甲修繕回帰とは、前回甲修繕を行ってから、その車両が次の甲修繕を行うまでをいい、走行キロで表わすものを**修繕回帰キロ**、月数で表わすものを**修繕回帰月数**という。国鉄の検査修繕規程で、これら修繕回帰の標準の走行キロまたは期間が定められているものは、これを**標準回帰**という。(土岐実光)

しゅうぜんきごう 修繕記号 国鉄車両の修繕を要する部分に対して、修繕方法(工事種別)を示したり、またはその処置結果を表わす場合に、簡単に表現する記号が検査記号とともに別表(次ページ)のように定められている。(土岐実光)

しゅうぜんきじゅん 修繕基準 車両またはその部分品を修繕する場合、修繕限度で規定されていない部分の加修の要否・解体(分解)または加修の範囲・仕上り程度などについて標準を定めたもの。

修繕については検査修繕規程によってその大綱が定められているが、実際修繕に当たってどの範囲まで解体(分解)して検査すべきか、摩耗寸法の測定はどの部分をどのように測定するか、修繕限度のように寸法では表わせない部分に対して、修理の要否の限界をどうするか、加修後の仕上り精度(寸法公差)はどうか、塗料の種類や塗りの回数など、各工場が独自に行ったのでは困るので、修繕後の仕上り出来栄(できばえ)程度を統一するため国鉄では修繕基準を制定している。

しかし作業順序・方法・使用する機械工具など作業の細部に