

車軸配置による表わし方(蒸気機関車)

車 軸 配 置	ホワイ ト 式	国 鉄 式 (欧 州)	ア メ リ カ 式 特 殊 名 称	分数式	主 要 用 途	国鉄の例
4-0-0	4-4-0	2B	American	2/4		
4-0-0-0	2-4-2	1B1	Columbia	2/4		6760, B50
4-0-0-0-0	4-4-2	2B1	Atlantic	2/5		
4-0-0-0	2-6-0	1C	Mogul	3/4	旅客または貨物	8620, C50
4-0-0-0-0	2-6-2	1C1	Prairie	3/5	"	C58
4-0-0-0-0	4-6-0	2C	Ten wheeler	3/5	旅 客	8800, 8850
4-0-0-0-0-0	4-6-2	2C1	Pacific	3/6	"	C51, C59
4-0-0-0-0-0-0	4-6-4	2C2	Hudson (Baltic)	3/7	"	C61, C62
4-0-0-0-0-0	2-6-4	1C2		3/6		C10, C11
4-0-0-0-0	2-8-0	1D	Consolidation	4/5	貨 物	9600
4-0-0-0-0-0	2-8-2	1D1	Mikado Mc Arther	4/6	"	D51, D52
4-0-0-0-0-0-0	2-8-4	1D2	Berkshire	4/7	"	D62
4-0-0-0-0-0-0	4-8-2	2D1	Mountain	4/7	重 旅 客	
4-0-0-0-0-0	2-10-0	1E	Decapod	5/6		
4-0-0-0-0-0-0	2-10-2	1E1	Santa Fe	5/7	貨 物	
4-0-0-0-0-0-0	4-10-0	2E	Mastodon	5/7		
4-0-0-0-0-0-0-0	2-10-4	1E2	Texas	5/8	貨 物	
4-0-0-0-0-0-0-0	2-6-6-2	1C+C1	Mallet	6/8		

注 4 は機関車の前頭, ○ は先・従軸, □ は動軸を示す。

アメリカ式特殊名称は蒸気機関車中テンダ機関車に対するものを示し, () 内はタンク機関車の場合を示す。

形などが標準形となっている。貨物用としては高速であることよりも引張力の強大なことが必要であり, 粘着引張力 (* 動力車引張力) 増大の点から動輪数の多い D 形, E 形が適当であり, また特に高速運転を要しないから先台車も 1 軸でよく, 国鉄では 1D1, 1D2 形などが標準形となっている。電気機関車も最近旅客用・貨物用とも BB 形 (ED 形) から CC 形 (EF 形) になり, 旅客用は 2 軸先台車を有する 2CC2 形, 貨物用は 1 軸先台車を有する 1CC1 形が標準形である。電気機関車の場合は動輪直径は軸数に関係なく一定でよく, 貨物用の場合は動力伝達の歯車比を変えて回転数を下げ, 引張力を増大させるのである。わが国では旅客用・貨物用とも一般に動輪数が同じであるが, 貨物用では粘着引張力を増大するために一般に死重によって軸重を増している。国鉄の EH10 形はとくに強大な貨物用機関車として設計したものであり, 動軸数も多く軸配置は B-B+B-B である。(高桑五六)

しゃしゃ 社車

1 意 義

私鉄の所有貨車には, 国鉄線に直通運転できるものと, できないものがある。そのうちで国鉄と連絡運輸をしている社線所有の貨車で, 国鉄線に直通運転ができる貨車を輸送手続の上で社車という。この社車はあらかじめ一定の手続を経て国鉄の承認を受けるのであって, 承認されたものには, その所属社線名を標記するほか, 車体両側の記号番号の下に幅 13mm の白線 2 条を標記することになっている。

昭和 32・3 末現在, 国鉄と連絡運輸をしている社線の数は, 貨物輸送関係で 138 社あって, この社線が保有している社車は 6,176 両ある。このほか国鉄に直通できない貨車が 4,264 両ある。

2 貨車使用料

社車が連絡貨物を積載して国鉄線に直通運転してきた場合には, 国鉄はその貨車の所属線に, その貨車の在線時間に応じて迎車に対する貨車使用料と同様の貨車使用料を支払うのである。

3 空車通過料

連絡運輸をする鉄道相互間では, 空車返送に当って往路に通

過しない第三線, または往路に通過してきた第三線の営業キロ程よりも長距離となる経路を経由して, 空車の返送をなすことは禁じられている。もしこれに違反した場合には, 到着線は第三線に対して, つぎの在線時間に対し貨車使用料の 2 倍に相当する空車通過料を支払わなければならない。

(1) 貨物を積載して第三線を通ってきた他の社線貨車を空車で返送するため, 最初通過してきた経路より長距離となる経路により第三線を通させたとき 第三線の復路の在線時間

(2) 到着社線において, 他の社線の貨車を空車で返送するため, 最初に通過しなかった第三線を通させたとき 第三線の在線時間

4 社車の返路利用

社車は極力返路利用し, 原則として積車で返送することをたてまえてしている。

(1) 社車の到着駅において, その貨車所属線行の貨物がある場合には, その社車を使用する。

社車の到着駅とは原着駅のことであって, 順路利用によって到着した第 2 着駅を含まない。第 2 着駅がさらに返路利用する場合は鉄道管理局の指示を受けなければならない。

貨車所属線行貨物とは, 貨車所属線内の駅なら, いずれの駅でもよく, 必ずしも往路における発駅であることを要しないのであるが, 貨車所属線を通って他線行の貨物を積載することはできない。これは国鉄所属貨車が社線に到着した場合の利用範囲よりいじめるしく狭いのである。すなわち社線に到着した国鉄所属貨車は, 国鉄線着貨物ばかりでなく, 国鉄線通過して他の社線行貨物をも積載し得るのであるが, 国鉄線着の社車は, 貨車所属線行のみにかぎられ, その社線通過の貨物は積載することができないのである。

(2) その社線に速達できる経路の順路行貨物にも使用する。社線に速達できる経路の順路行貨物とは, 速達できる経路上の駅行貨物であるから, 返送経路と反対方向, 速度の条件を欠く迂回(うかい)経路または返送経路の途中から分岐する線行貨物のようなものは, ここにいう順路行貨物ではない。

(3) 所属社線行貨物も速達できる経路行貨物もないとき, あるいは順路利用によって到着した社車を, その着駅でさらに再使用する場合は, 鉄道管理局の指示をうける。

鉄道管理局はこれを返送順路の他の駅に回送させ, 前 2 項に準じて使用する。

(4) 返送順路の他の駅に貨物がないときは, その他の近距離の駅に回送して使用させることができる。しかしこの場合は, 利用駅は原着駅よりも近距離でなければならないのであって, 回送のため貨車往復時間をいじめるしく遅延させることがあってはならない。

5 社車の返送

前項によって社車の返路利用ができないときは, やむをえず速達できる経路によって, その社車の所属社線の接続駅あてに回送するのである。この場合つぎの経路によることはできない。

(1) 往路に通過してこない社線の経路

(2) 同一通過社線内の往路に通過した営業キロ程よりも長距