

2等制御電動車]のような表現であったものを、新基準規程では[111系近郊形直流電車]「クハ111形式2等直流制御車」のように、近代的車両系列に沿う形式用途を示す称呼に変えた。

新基準規程で車両の称号は、めいりょうに決められているので、詳細に理解することができる。しかし、旧規程とのつながりとして、改訂を加えた、おもな事柄は次のとおりである。

(1) 旧規程は、称呼の目的はもっているが、実用性に乏しく、規格仕様・説明書および一般文書に使用するうえに統一を欠く結果となっていたので、これを改めた。

(2) 表現上は実体のはあくを容易なものとし、様式の簡素化として、旧規程は名称・形式称号・記号番号の項目であったが、これを称呼・形式・番号とし、記号は形式に入れ整理した。

(3) 車両称呼を近代的車両系列に沿って、旅客車を形式群別と形式別に分けた。形式群は系列、形式群の構造別呼び方、電気方式(または動力伝達方式)などからなり、また形式別は形式を表わす記号および数字、用途を表わす数字などからなっている。ここで系列の呼び方を例示する。

181(電車) 固定編成の特急形直流電車で、モハ180、モハ181、モハン180、クロ181、モロ181、サロ180、サハ180、サン181等の各形式車両の総称。

80系(客車) 固定編成の特急形で、キハ81、キサシ80、キロ80、キハ80、キハ82、キン80等の各形式車両の総称。

また、形式群の構造別の呼び方については、個々に定義づけを行なったものである。

(4) 車両形式の記号数字について、特に変わったのは、電車の形式の第2の数字を、通勤形および近郊形は0~2, 急行形は5~7, 特急形は8, 試作のもの9としたこと、第1の数字は電気方式別を表わし変更はないが、第3の数字は一般的に区分の意味(たとえば出力増、こう配線区用、耐寒耐雪用構造など)をもっていることである。

(5) 貨物車の称呼の中で車運車および、\*コンテナ車を無がい車の分類に入れた。この車運車は、主として自動車等の輸送を目的とする専用車をさすものである。形式の記号のうち、このコンテナ車は「コ」とし、検重車は「ケ」(従来は「ロ」)と改めた。

(6) 気動車の形式の数字は、けた(桁)ごとに意味をもつもので、第1の数字は機械式0, 液体式の1台機関は1~4, 2台機関は5~7, 特急形8, 試作のもの9とした。

(7) 車種別略号を定めて統一することとし、電車については電車細別略号を特に示してある。

車両称呼の形式群別と形式別の例を次に示す。

ア 客車称呼の例

- (ア) 形式群別 20系特急形客車
- (イ) 形式別 ナハネ20形式2等寝台車

イ 電車称呼の例

- (ア) 形式群別 181系特急形直流電車
- (イ) 形式別 モハ180形式2等直流中間電動車・クハ181形式2等直流制御車・サシ181形式食堂直流付随車

ウ 気動車の例

- (ア) 形式群別 80系特急形液体式気動車
- (イ) 形式別 キハ80形式液体式2等ディーゼル動車・キサシ80形式液体式食堂ディーゼル付随車 (米山 寛)

しゃりょうのしょうごう 車両の称号 (新幹線の)

在来線における車両称号および番号は、車種が多様であること、

数字とカナの混用であることのために、複雑なものとなっている。一方車両をコード化した方が将来便利であろうとの考えから、新たに定める新幹線では特例を設けて、在来線とは別に扱うことが決められ、数字のみで表わし、なるべくけた数を少なくすることが検討された。昭和37・5総裁達第240号「新幹線車両の称号、塗色及び標記方式の特例」および昭和39・2総裁達第45号「同特例の改正」により定められ、新幹線車両は、旅客車・機関車・事業用車等すべてこれによっている。その概要は次のとおりである。

(1) 6けたの数字で表わす。

(2) 数字には意味をもたせる。たとえば6けたの数字のうち第1けたは基本タイプによる分類を、第2けたは用途による分類、第3けたは構造による分類をそれぞれ表わす。第4~第6けたで車両番号を表わす。

(3) 標記する場合には、第3けたと第4けたの間に「—」を置き、第1けたが0の場合には、0を書かない。また車両番号の場合も001と書かず、1と書く。

(4) 現在の新幹線車両の一例を次に示す。

1等中間電動車(集電装置付)	16—000
2等制御電動車	21—000
2等食堂中間電動車	35—000
液体式ディーゼル機関車(救援用)	911—000

(谷 雅夫)

しゃりょうのせんじょう 車両の洗浄 (英) cleaning

of passenger coaches 車両の外板は走行中にかなり汚損を受ける。車両のよごれは使用条件(走行線区・天候など)によって差異があり、蒸気区間やこう配の多い区間で使用される車両は、よごれがはなはだしく、また晴天よりも雨天のときの方がひどい。鉄道車両のよごれは主として、すす・泥・鉄粉・油分などから成っていて、このうち鉄粉の除去がいちばん困難である。鉄粉の大部分は制輪子から飛来したものと考えられ、顕微鏡で観察すると粒状をなしている。すなわち、いったん溶融した鉄が塗膜上で冷却固化して付着したものと想像される。鑄鉄製制輪子を使用していない車両、たとえば101系電車や新幹線電車などは、鉄粉によるよごれはほとんどなく、洗浄作業は容易である。車両の外部の薬品洗浄は、運用表に指定されている大そうじの際に実施することに定められ、洗浄回帰は車両の種類によってまちまちで、毎日洗浄を受ける車両(優等列車)もあれば、1箇月以上も洗浄されない車(貨物車など)もあり、一般客車では平均1,000km走行すれば洗浄される見当になっている。

車体洗浄作業は従来直営で実施してきたが、最近では民間に請け負わせる例が次第にふえてきており、将来はかなりの部分が部外に委託されるようになるものと想像される。洗浄方法には人手によるものと機械によるものと二通りあり、現在機械洗浄は比較的少数の地区で実施されているにすぎないが、洗浄時間の短縮あるいは要員の確保難などの理由で、作業の機械化は是非とも推進しなければならない今後の課題である。洗浄作業は洗剤の塗布、ブラシがけ、水洗いの工程を踏んで行なわれる。このとき使用される洗剤には、鉄粉の溶解を目的にして、従来は塩酸を主体にしたものが多く使用されてきた。しかし、これを使用すると外板塗膜の変色や、アルミニウム窓枠等の腐食を引き起こし、車両を保守するうえで問題となる。鉄粉によるよごれを除去するためには、酸性洗剤を使用せざるを得ないが、塩酸以外の酸性洗剤としては、硫酸・スルファミン酸・しゅう酸などが考えられ、それぞれ一長一短がある。総合的に判断すれば車両用洗剤は、しゅう酸を主体にして、これに適当