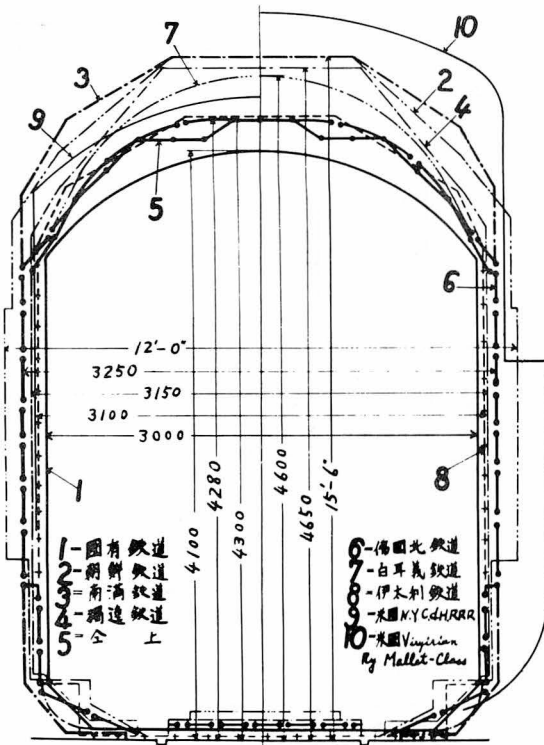


7. 諸外国主要鉄道の車両限界



その他の屋上装置を取付けることにしており、その屋上装置に対する限界を付加したものを第3縮小車両限界(図-4)と呼ぶこともある。

一般貨車に対してはその性質上全国どこへでも行けることが有利であるので、縮小限界よりさらに小さい前々規程による車両限界(図-5)によっている。

地方鉄道では図-6に示す車両限界が定められている。

なお諸外国の主要鉄道の車両限界は図-7のとおりである。(高桑五六)

しゃりょうこうぎょう 車両工業(鉄道) 鉄道車両の新造・改造および修繕を行う事業。鉄道車両とは鉄道・軌道・索道および無軌条電車の用に供する車両である。したがって工場・鉱山等において自己のためのみに使用する車両は産業車両といい、鉄道車両とは異なる。

鉄道車両工業は(1)鉄道車両製造工業(2)鉄道車両修繕工業(3)鉄道車両改造工業に分類される。このうち鉄道車両改造工業は、作業の性質等から鉄道車両製造工業に属せしめることができる。

(1) 鉄道車両製造工業は機械加工工業に属する重工業の一種であり、その特色はつぎのとおりである。

ア 総合工業である 鉄道車両の主要部分は鉄鋼であるが、そのほか木材・塗料等各種の材料を使用するため、金属工業・機械工業・化学工業・木工業等各工業に関係する工業である。

イ 注文生産である 鉄道車両は大量市場生産が行われず、鉄道業者の注文に応じて生産されるのである。

ウ 既存車両の改良に重点をおき、漸進的に車両の進歩をはかる 鉄道車両は時代とともに構造・性能等が進歩・発達するものであるが、新製車両のみ新たな構造・機能を有しても、列

車組成・運転保安上等から十分その効果を発揮することはできない。したがって車両の全般的レベルを向上させることに重点がおかれるのである。

(2) 鉄道車両修繕工業は鉄道車両の修繕を専門とする工業である。元来鉄道車両の修繕は原則として小規模の鉄道を除いては、当該鉄道の修繕工場で行っているため、鉄道車両修繕を専門とする工業は小規模である。この工業の特色として計画性作業が挙げられる。それは鉄道車両の検査は法規によって周期的に鉄道業者が行うことになっているため、検査に伴う修繕が計画的に行われるからである。

1 沿革

わが国の鉄道車両工業は、鉄道の急速な発展に伴う鉄道車両需要をみたすために発達してきた。明治5年新橋・横浜間に鉄道が開通した当初は、わが国に鉄道車両製造工業が存在しなかったため、鉄道車両は英・米・独等欧米諸国からの輸入にまかななければならなかった。その後鉄道の新線建設等による相づく鉄道車両の需要増と、政府の国内産業保護育成策等によって、わが国の鉄道車両国産化の第一歩は官営工場として出発した。そして明治23年には客貨車製造の最初の民間工場としての平岡工場(工場長平岡燾)が出現し、さらに明治29年にはわが国最古の現存鉄道車両製造会社である汽車製造合資会社(資本金64万円、井上勝創立、現在の汽車製造株式会社の前身)、日本車両製造株式会社(資本金60万円、奥田正香創立)が設立され、明治34年にはわが国最初の民間製造国産蒸気機関車が、汽車製造合資会社において完成をみるに至った。このように鉄道車両工業はわが国における先進工業の1つである。

明治39年鉄道国有法の実施とともに、鉄道車両の国産化という政府の方針の確立、鉄道建設の進行に伴う鉄道車両需要の増加、国鉄技術陣との密接な提携等によって、企業規模も拡大の一途をたどり、誕生後順調に発達したのである。

大正年代に入ってからには機関車・客車・電車・貨車等すべての鉄道車両需要を国産でまかなえるまでに至った。

昭和時代に入るとさらに躍進して、鉄道車両の満州・中国方面への海外進出が実現され、昭和10年ごろには輸出と内需との比率がほぼ半半するようになった。昭和15年には最高調に達し、生産は最高額を示し、各社とも競って工場の新設・拡張を行った。この盛況は第2次大戦に突入してからもつづき、内外の需要増に対処して生産は高水準を維持した。ところが戦争の進展に伴う資材・労力の不足・戦災・設備の酷使等により、他の産業と同じように非常な荒廃を生じた。

第2次世界大戦後、わが国産業が虚脱状態にあったとき、国内鉄道輸送の復興がまっさきにとりあげられた。そのため平和産業としての鉄道車両工業はいち早く陽の目をみため、造船・兵器産業等からの転換メーカーが鉄道車両生産に着手した。一方戦前輸出の大半を占めていた朝鮮・満州および中国の海外市場を戦後喪失したため、総体的には鉄道車両の需要が減少したので、設備の過剰・企業の濫立状態を生じ、業界は非常な苦況に遭遇することとなったが、昭和24年を一転機として、弱少企業の倒産・企業合理化・海外新市場の開拓等が行われた。海外新市場の開拓はタイ、フィリピン(昭24)、バキスタン(昭26)、チリー(昭27)、インド、ビルマ(昭28)、アルゼンチン(昭29)に及んでいる。現在の鉄道車両工業は、老朽・過剰設備をかかえ、需要不足に悩んでいるが、国鉄発注に依存する「低水準に安定した産業」と一般にいわれている。

2 形態・規模

経営形態はさまざまである。鉄道車両の新造を行う会社は、