

## 車両の重量等

（軌道及び構造物に対する制限）

第65条 車両は、軌道及び構造物に対して、当該軌道及び構造物の負担力より大きい影響をあたえないものでなければならない。

### [解説]

1. 橋梁等の構造物は、列車荷重、運転速度、通過トン数、路盤の支持力、温度変化等を考慮して設計されており、車両は当該構造物の負担力より大きい影響を与えるものであってはならない。
2. 在来線においても主に機関車を考慮したK値、KS値、旅客電車を主体としたM値などの活荷重が部内規定として定められている。このほか、民鉄では、各社の事情に応じた軌道負担力を定めている。
  - \* K荷重：テンダー式蒸気機関車の重連を想定した軸重群、および機関車により牽引される貨車を等分布荷重としモデル化したものである。
  - \* KS荷重：二つの列車荷重群の総称であり、K荷重およびS荷重（K荷重の動輪軸より大きい二つの軸重をモデル化したもの）から構成される。
  - \* E荷重：JRにおける標準的な電気機関車であるEF65形の重連における軸重群、および牽引される貨物列車を等分布荷重としてモデル化したものである。
  - \* M荷重：電車や気動車などの旅客列車をモデル化した列車荷重である。
3. 案内軌条式鉄道は、空車重量に満車時の積載量を加えた満車重量を上限18トンと定めている。
4. 新幹線鉄道は、貨物電車の軸重及び軸配置を考えて定められたN荷重（橋梁に対する軸重：16トン）と旅客電車の軸重及び軸配置を考えて定められたP荷重（旅客専用線に対する軸重：16トン）を使用する。

