

鉄道に関する技術基準（車両編）における基礎知識(9)

- 内圧容器その他の圧力供給源及びその附属装置 -

[省令]

(内圧容器その他の圧力供給源及びその附属装置)

第80条 内圧容器その他の圧力供給源及びその附属装置は、次の基準に適合するものでなければならない。

- 一 圧力の異常上昇を防止することができること。
- 二 水分等による機能低下を防止することができること。
- 三 振動及び衝撃により損傷しないこと。

[解釈基準]

1. 内圧容器及びその附属装置は、以下のとおりとする。
 - (1) 元空気タンク又は当該タンクに接続する空気管の当該タンクとの接続部に近接した箇所に安全弁を設けること。

* 安全弁は、元空気タンクの最高使用圧力に 50kPa から 100kPa までの圧力を加えた圧力の範囲内で作用し、かつ適当な吹出量を有すること。
 - (2) 元空気タンクには、ドレンコック（除湿器が設けられている空気圧縮機から空気の供給を受ける元空気タンクにあつては、排水栓を含む。）又は自動排水装置を設けること。また、上記ドレンコックのうち、運転中異物の衝撃により破損のおそれのあるものは、防護装置を設けること。
 - (3) 内圧容器及び導管は、振動、衝撃等により損傷を生じないように取り付けられていること。
 - (4) 内圧容器は、点検しやすい場所に設けること。
2. 空気圧縮機を設置した車両には、調圧器を設けること。ただし、列車に2個以上の空気圧縮機を設置し、それらが空気管によって連結されている場合は、空気圧縮機毎に設けなくてもよい。
3. アクキュムレータ及びその附属装置は、以下のとおりとする。
 - (1) アクキュムレータ又は当該アクキュムレータに接続する油圧管の当該アクキュムレータとの接続部に近接した箇所に安全弁を設けること。
 - (2) アクキュムレータ及び導管は、振動、衝撃等により損傷を生じないように取り付けられていること。
 - (3) アクキュムレータは、点検しやすい場所に設けること。
4. 油圧ポンプには、調圧器を設けること。

圧力容器に関する法律

圧力容器については省令の他、労働安全衛生法の適用を受ける。

用語の定義（労働安全衛生法施行令 第一条第 5,6,7 項）

一般的に鉄道車両においては、空気タンクは使用圧力が少なくとも 490kPa(5 気圧、5kgf/cm²)
以上あり、制御空気タンクにおいても 50 以上あることから、第 2 種圧力容器に該当する。

労働安全衛生法における「第 2 種圧力容器」に関する規定

ア．構造について（圧力容器構造規格第二編 第二種圧力容器構造規格 第 73 条）

第 2 種圧力容器は、第 1 種圧力容器の内容を準用することとなる。

イ．検査について（労働安全衛生法第 13,14,42,44,84 条）

第 2 種圧力容器は、製造時に個別検定を受けなければならないことになる。

以 上