

16. 鋼船規則 D 編，高速船規則及び内陸水路航行船規則における改正点の解説 (始動用空気圧縮機の容量)

1. はじめに

2024 年 6 月 27 日付一部改正により改正されている鋼船規則 D 編，高速船規則及び内陸水路航行船規則中，始動用空気圧縮機の容量に関する事項について，その内容を解説する。なお，本改正は，2025 年 1 月 1 日以降に建造契約が行われる船舶に適用される。ただし，船舶の所有者からの申し出により先取りで適用可能である。

2. 改正の背景

IACS 統一規則 M61(Rev.1)では，主機の始動に用いられる空気圧縮機の数及び総容量を規定しており，空気圧縮機のうちの 1 台は，主機以外の動力によって駆動されるものでなければならないこと，空気圧縮機の容量が要求される総容量の 50%以上を持つことが規定されており，この何れも本会は既に規則に取り入れている。

主空気槽が制御用空気槽を兼ねる設計の場合，空気圧縮機の始動時の電圧変動を最小にすることを目的として，ほぼ同容量の空気圧縮機 2 台に加えて，小容量の第三の空気圧縮機を設置することがある。この場合，空気圧縮機の総容量は，例えば，40 対 40 対 20 のような比率となりえるが，このような設計が，

要求事項に適合しているか明確ではなかったため，IACS において，検討と当該規則の見直しを行った。

検討の中で，上述の設計は認められるものの，IACS 統一規則 M61(Rev.1)の一部に抵触する可能性があることが確認された。このため，空気圧縮機の容量の規定を明確化することを目的として，見直しを行い，IACS 統一規則 M61(Rev.2)として 2023 年 8 月に採択された。

このため，IACS 統一規則 M61(Rev.2)に基づき，関連規定を改めると共に，その他本会規定を整合させた。

3. 改正の内容

主な改正内容は以下のとおりである。

- (1) IACS 統一規則 M61(Rev.2) 1.2 をもとに，主機始動用空気圧縮機の容量の規定に関し，2 台以上の複数の空気圧縮機の設置が可能となるよう鋼船規則 D 編 13 章 13.13.3-2. を改めた。
- (2) 鋼船規則 D 編 4 章 4.4.3-3.(1)の文言を IACS 統一規則 M61 (Rev.2) 2.1 と整合させた。
- (3) 高速船規則及び内陸水路航行船規則に規定される始動用空気圧縮機に関する同様の要件についても，上述(1)及び(2)と同様の改正を行った。