

34. 鋼船規則 D 編及び内陸水路航行船規則並びに関連検査要領及び
船用材料・機器等の承認及び認定要領における改正点の解説
(自動化機器の環境試験)

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 編及び内陸水路航行船規則並びに関連検査要領及び船用材料・機器等の承認及び認定要領中、自動化機器の環境試験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、2024 年 7 月 1 日から施行、又は 2024 年 7 月 1 日以降に使用承認の申込みのあった自動化機器及び装置に適用されている。

2. 改正の背景

IACS 統一規則 E10 には、制御装置や警報装置等の自動化機器に適用される環境試験に関する要件が規定されており、本会も当該要件を既に関連規則に取り入れている。

IACS 統一規則 E10 において、国際規格はそのバージョン（発行年）とともに参照されている。国際規格が改正された場合、その改正内容を確認した上で同統一規則 E10 における国際規格の参照名を改正している。従って、IACS 統一規則 E10 に国際規格の最新版が反映されるには時間的ギャップが生じる。このため、IACS は、国際規格の最新版が IACS 統一規則の規定と同等と認める場合、統一規則で参照されている国際規格よりも新しいバージョンを適用できることに合意し、2023 年 8 月に IACS 統一規則 E10(Rev.9)を採択した。

そのため、IACS 統一規則 E10(Rev.9)に基づき、関連規定を改めた。

また、自動化機器及び装置の使用承認に関する船用材料・機器等の承認及び認定要領第 7 編 1 章とその他関連規定について、各関連規定間の整合性等について見直しを行った。

3. 改正の内容

主な改正点は以下のとおりである。

- (1) 船用材料・機器等の承認及び認定要領第 7 編 1.3.1(5)

IACS 統一規則 E10(Rev.9)の表中の規定をもとに、試験内容の同等性が認められれば自動化機器及び装置の環境試験で参照している国際規格の新しいバージョンの規格に基づいた承認試験が行えるよう、規定を設けた。

- (2) 船用材料・機器等の承認及び認定要領第 7 編表 7.1-1.

IACS 統一規則 E10(Rev.9)の表中 No.14 をもとに、高周波放射電磁界イミュニティ試験で参照されている規格では高額な新しい試験装置が必要となるため、本規格に加えて、同規格の旧バージョンも適用可能とした。

また、難燃性試験について、試験条件及び試験方法・判定基準を IACS 統一規則 E10 に整合させた。

- (3) 鋼船規則 D 編 18.7.1, 内陸水路航行船規則 7 編 14.7.1, 船用材料・機器等の承認及び認定要領第 7 編 1.2.1

自動化機器の環境試験におけるソフトウェアの品質管理に関する要件について、本要件は 2023 年 12 月に制定された鋼船規則 X 編に規定されたため、これらの規則からは削除した。

- (4) 船用材料・機器等の承認及び認定要領第 7 編 1 章, 2 章, 4~6 章

自動化機器等の使用承認の申込み時の「製造及び納入実績」の提出について、必須ではなく、実績のある場合にのみ提出することと明確化した。