

鋼船規則 R 編及び関連検査要領における改正点の解説 (タンカーの貨物タンクにおける安全措置)

1. はじめに

2025 年 6 月 20 日付一部改正により改正されている鋼船規則 R 編（日本籍船舶用）及び鋼船規則検査要領 R 編中、タンカーの貨物タンクにおける安全措置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 7 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、後述の「3. 改正の内容」中(2)に示す改正，すなわち，日本籍船舶用の鋼船規則 R 編 21.2.1-6.(2)及び関連検査要領の改正については，2025 年 6 月 20 日から施行されている。

2. 改正の背景

SOLAS 条約第 II-2 章第 11.6.1 規則においては，貨物の荷役及びバラスト注排水時に，貨物タンク内の圧力が設計値を超えないよう通気装置（一次的手段）が要求されており，加えて，SOLAS 条約第 II-2 章第 11.6.3 規則においては，当該装置が故障した場合に備え，通気装置の二重化（二次的手段）が要求されている。本要件に関しては IACS 統一解釈 SC140 が発行されており，本会はこれを既に本会規則に取り入れている。

2017 年に発効した SOLAS 条約 II-2 章第 4.5.3.2.2 規則及び第 11.6.3.2 規則改正により各貨物タンクの通気装置が共通である場合に，各タンクを隔離するための止め弁の損傷又は不注意な操作による閉鎖の際にも，過度の加圧又は減圧を防止できる二次的手段の設置が要求されたことに伴い，本会は鋼船規則 R 編の改正を実施している。

本改正に伴い，IACS 統一解釈 SC140 に示された PV ブレーカーが設置されたイナートガスシステムによるイナートガス供給オペレーションを一時的手段とみなし，PV ブレーカーを二次的手段とする扱いが認められなくなった一方で，IACS 統一解釈 SC140 は長らく見直されてこなかったが，上述の条約改正と整合するよう同解釈の見直しが行われ，IMO において承認されたことから，これに基づき，関連規定を改めた。

加えて，総トン数 500 トン未満の日本籍タンカーの貨物タンクの通気装置の取扱いに関し，国土交通省の所管する船舶防火構造規則と整合するべく，日本籍船舶用の関連規定を改めた。

3. 改正の内容

主な改正点は以下のとおりである。

(1) PV ブレーカーを含むイナートガス供給オペレーションに関連する取扱いの削除

鋼船規則 R 編 11.6.3-2.において，貨物タンクの安全措置として過減圧を防止するための二次的手段が規定されている。2017 年より，隔離弁が閉鎖された際にもタンク内の過減圧を防止する措置が要求されているため，この要求を満足できない PV ブレーカーは二次的手段として認められていない。本規則の取扱いと整合するため，鋼船規則検査要領 R 編 R11.6.3-3.(3)において，PV ブレーカーを含むイナートガス供給オペレーションに関連する取扱いを削った。

(2) 各貨物タンクを隔離するために要求される通気装置の共通化

鋼船規則 R 編 4.5.3-2.(2)において，貨物タンクの通気装置が他の貨物タンクと共通である場合には，各貨物タンクを隔離するために止め弁又は他の承認された装置が要求されている。総トン数 500 トン未満の日本籍タンカーにおいて，本要件の適用上，下記のいずれかの条件に適合する複数の貨物タンクを 1 個の貨物タンクとみなすことができることを鋼船規則 R 編 21.2.1-6.(2)及び関連検査要領に規定した。

- (a) 長さ方向に隣接する複数の貨物タンクであって，当該貨物タンクの合計の長さが 10 m 以下である場合

- (b) 横方向に隣接する複数の貨物タンクであって、当該貨物タンクの各々の長さがいずれも 10 m 以下である場合