

有害水バラスト処理設備に関する改正の解説

1. はじめに

2026年6月公表の、有害水バラスト処理設備に関する改正について、その内容を解説する。改正の対象は、バラスト水管理設備規則／同検査要領である。なお、本改正は、2027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。

2. 改正の背景

IACS統一規則 M74 及び F45 には有害水バラスト処理設備に関する詳細要件が規定されており、本会はこれを既に本会規則に取入れている。

これらの統一規則には有害水バラスト処理設備の設置区画に対する換気要件が規定されていたため、この状況を解消すべく統一規則の見直しが検討された。

両統一規則に規定されていた有害水バラスト処理設備の設置区画に対する換気要件を IACS 統一規則 M74 に統合するとともに、タンカーにおける有害水バラスト処理設備の技術の分類ごとの配置要件等を見直すべく、2025年3月に IACS 統一規則 M74 (Rev.3) 及び F45 (Rev.1) として採択された。

このため、これらの統一規則の改正に基づき、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) タンカー関連の要件を下記(a)から(e)のとおり改めた。

- (a) 貨物エリア内外に位置するバラストタンクを接続するバラスト管に要求される「適切な隔離手段」として、積極的閉鎖装置付きの弁を用いた手段及び積極的閉鎖装置なしの代替手段が規則本文で規定されている。一方で関連の図では積極的閉鎖装置付きの弁を用いた手段のみ示されているため、積極的閉鎖装置の代替手段を図示して本取扱いを明確にした。
- (b) 前(a)の隔離手段は、貨物エリアの開放甲板に設けなければならないこととされている。本規定にかかわらず、活性物質、窒素ガス、イナートガス、中和剤、清水、圧縮空気又は海水用の管であって直径 50.8 mm (2 インチ) を超えない場合の適切な隔離手段は、例えば貨物ポンプ室といった貨物エリア内の閉囲区域に設けることができる旨の取扱いを規定した。
- (c) 原則として 2 つの独立した有害水バラスト処理設備を設けることが要求されており、所定の配置条件を満足することで処理設備を 1 つとすることが認められている。一方、バラスト取入れ及び排水作業の両方で有害水バラスト処理が要求される分類 1 に属する有害水バラスト処理設備 (UV) については、貨物エリア外に設置する有害水バラスト処理設備を 1 つとすることは認められない。本取扱いは処理設備を 1 つとする場合に適用される配置要件の表中で規定されていたが、これを本文中及び表の脚注において明文化した。
- (d) 分類 4 の有害水バラスト処理設備 (フルフロー型電解処理) は、液化ガスばら積船の貨物圧縮機室及び油タンカー又は危険化学品ばら積船の貨物ポンプ室が貨物タンク甲板より上方に位置する場合には、当該場所に設けることができる旨の取扱いを削除した。これは、貨物タンク甲板の定義が明確ではない点と、甲板上に貨物ポンプ室を設ける配置自体が実際には採用されていない点を考慮したためである。
- (e) 独立タンクを有する船舶には、規則 4 編 2 章に規定されるタンカーの設備要件 (有害水バラスト処理設備の配置位置の制限、「適切な隔離手段」、サンプリング設備の要件) は適用されない旨を規定した。

(2) 閉囲された有害水バラスト処理室には、機械式通風システムを設けることが要求されており、設置され

る処理設備の分類に応じて通風装置の設計及び換気容量の要件が規定されている。有害水バラスト処理設備が機関室内であって蒸気やガスが滞留しないようよく換気された場所に設置される場合には、有害水バラスト処理室の通風装置の設計及び換気容量の要件に適合することを要しない取扱いを規定した。また、IACS 統一規則の構成変更に伴い、通風要件を規則 4 編 3 章から削除し 2 章にまとめた。

- (3) 有害水バラスト処理設備と同じ区画に処理時に用いる化学物質の貯蔵が想定される場合、この区画が「その他の機関室」、かつ、貯蔵場所に応じて適用される防火区分が定められている。本規定において、有害水バラスト処理設備及び化学物質の貯蔵区画が A 類機関区域に配置される場合、当該区画が「A 類機関区域」のみとみなされる旨明確化した。