

# タンカーの貨物タンクにおける安全措置

## 改正対象

鋼船規則検査要領 R 編

(日本籍船舶用及び外国籍船舶用 (翻訳))

鋼船規則 R 編

(日本籍船舶用)

## 改正理由

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見做し、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、今般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、関連規定を改める。

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り扱いに関し、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る。

## 改正内容

主な改正内容は次の通り。

- (1) 鋼船規則検査要領 R 編において、2017 年の条約改正により認められなくなっていた、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除する。
- (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止め弁又は他の承認された装置については、所定の条件下で複数の貨物タンクを 1 個の貨物タンクと見なすことができることを規定する。

## 施行及び適用

改正内容(1)は、2025年7月1日以降に建造契約が行われる船舶に適用  
改正内容(2)は、制定日から施行

ID: DX24-20

規則の節・条タイトルの末尾に付けられた  
アスタリスク (\*) は、その規則に対応する  
要領があることを示しております。

DRAFT

「タンカーの貨物タンクにおける安全措置」 新旧対照表

新	旧	備考
<p><b>鋼船規則 R 編 防火構造, 脱出設備及び消火設備</b></p> <p><b>21 章 総トン数 500 トン未満の船舶等に対する特別規定</b></p> <p><b>21.2 特別規定</b></p> <p>(日本籍船舶用)</p> <p><b>21.2.1 総トン数 500 トン未満の船舶に対する特別規定*</b> (省略)</p> <p>-6. 4.5.3-2.(2)及び(3), 11.6.2 及び 11.6.3-2.の規定にかかわらず, 次の(1)から(4)の規定によることができる。</p> <p>(1) 4.5.3-2.(3)及び 11.6.3-2.の規定は適用する必要はない。</p> <p>(2) <u>4.5.3-2.(2)の適用において, 「各貨物タンクを隔離するための止め弁又は他の承認された装置」の規定は, 本会が適当と認める場合には適合する複数の貨物タンクを 1 個の貨物タンクと見なすことができる。</u></p> <p>(3) 4.5.3-2.(2)の適用において, 「かつ, 11.6.1(2)に従って貨物の積み込み時及びバラストの積み込み時又は貨物の取卸し時及びバラストの排出時において, 多量の蒸気, 空気又はイナートガスの混合気体が通過できるものでなければならない。」の規定は適用する必要はない。</p> <p>(4) 11.6.2 の適用において, 開口が 11.6.1(2)に規定される多量の蒸気, 空気又はイナートガスの混合気</p>	<p><b>鋼船規則 R 編 防火構造, 脱出設備及び消火設備</b></p> <p><b>21 章 総トン数 500 トン未満の船舶等に対する特別規定</b></p> <p><b>21.2 特別規定</b></p> <p>(日本籍船舶用)</p> <p><b>21.2.1 総トン数 500 トン未満の船舶に対する特別規定*</b> (省略)</p> <p>-6. 4.5.3-2.(2)及び(3), 11.6.2 及び 11.6.3-2.の規定にかかわらず, 次の(1)から(3)の規定によることができる。</p> <p>(1) 4.5.3-2.(3)及び 11.6.3-2.の規定は適用する必要はない。</p> <p>(新規)</p> <p>(2) 4.5.3-2.(2)の適用において, 「かつ, 11.6.1(2)に従って貨物の積み込み時及びバラストの積み込み時又は貨物の取卸し時及びバラストの排出時において, 多量の蒸気, 空気又はイナートガスの混合気体が通過できるものでなければならない。」の規定は適用する必要はない。</p> <p>(3) 11.6.2 の適用において, 開口が 11.6.1(2)に規定される多量の蒸気, 空気又はイナートガスの混合気</p>	<p>船舶防火構造規則 51-4.2 (a) 検査心得</p>

**「タンカーの貨物タンクにおける安全措置」 新旧対照表**

新	旧	備考
体の通過のための開口と兼用となる場合を除き、 <b>4.5.3-4.(1)</b> の規定は適用する必要はない。 (省略)	体の通過のための開口と兼用となる場合を除き、 <b>4.5.3-4.(1)</b> の規定は適用する必要はない。 (省略)	
この改正は附則 A による		

DRAFT

「タンカーの貨物タンクにおける安全措置」 新旧対照表

新	旧	備考
<p>鋼船規則検査要領 R 編 防火構造, 脱出設備 及び消火設備</p> <p>R11 構造の安全性</p> <p>R11.6 正圧及び負圧に対する貨物タンクの保護</p> <p>R11.6.3 貨物タンクにおける安全措置 (省略)</p> <p>-3. 規則 R 編 11.6.3-2.にいう「貨物蒸気, 空気又はイナートガスの混合気体を流通させるための二次的手段」(以下, 「二次的通気装置」という。)については, 次によること。 (省略) (削除)</p> <p>(省略)</p>	<p>鋼船規則検査要領 R 編 防火構造, 脱出設備 及び消火設備</p> <p>R11 構造の安全性</p> <p>R11.6 正圧及び負圧に対する貨物タンクの保護</p> <p>R11.6.3 貨物タンクにおける安全措置 (省略)</p> <p>-3. 規則 R 編 11.6.3-2.にいう「貨物蒸気, 空気又はイナートガスの混合気体を流通させるための二次的手段」(以下, 「二次的通気装置」という。)については, 次によること。 (省略)</p> <p>(3) <u>規則 R 編 35 章に適合するイナートガス装置が設置されているタンカーであって, 揚荷時において, 自然排出式の貨物油タンク通気装置の排気口を閉鎖し, 貨物油タンク内にイナートガスを供給しながら荷役を行う船舶にあつては, イナートガスを供給するというオペレーションそのものが規則 R 編 11.6.1(2)に規定する過負圧防止のための一次的な措置と見なして二次的通気装置を配置して差し支えない。</u></p> <p>(省略)</p>	<p>IACS 統一解釈 SC140 Rev.3 paragraph 3 削除による</p>
<p>この改正は附則 B による</p>		

「タンカーの貨物タンクにおける安全措置」 新旧対照表

新	旧	備考
<p><b>R21 総トン数 500 トン未満の船舶等に対する特別規定</b></p> <p><b>R21.2 特別規定</b> (日本籍船舶用)</p> <p><b>R21.2.1 総トン数 500 トン未満の船舶に対する特別規定</b> -1. <u>規則 R 編 21.2.1-6.(2)の適用上, 「本会の相当と認める場合」とは, 次のいずれかに適合する場合をいう。</u></p> <p>(1) <u>タンカーの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</u></p> <p>(2) <u>タンカーの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</u></p> <p>-2. (省略) -3. (省略) -4. (省略)</p>	<p><b>R21 総トン数 500 トン未満の船舶等に対する特別規定</b></p> <p><b>R21.2 特別規定</b> (日本籍船舶用)</p> <p><b>R21.2.1 総トン数 500 トン未満の船舶に対する特別規定</b> (新規)</p> <p>-1. (省略) -2. (省略) -3. (省略)</p>	<p>船舶防火構造規則 51-4.2 (a) 検査心得</p>
<p>この改正は附則 A による</p>		

## 「タンカーの貨物タンクにおける安全措置」 新旧対照表

新	旧	備考
附 則 A		
<p>1. この改正は、[制定日] から施行する。</p>		
附 則 B		
<p>1. この改正は、2025年7月1日（以下、「施行日」という。）から施行する。</p> <p>2. 施行日前に建造契約*が行われた船舶にあっては、この改正による規定にかかわらず、なお従前の例による。</p> <p>* 建造契約とは、最新の IACS Procedural Requirement (PR) No.29 に定義されたものをいう。</p>		
IACS PR No.29 (Rev.0, July 2009)		
英文 (正)	仮訳	
<p>1. The date of “contract for construction” of a vessel is the date on which the contract to build the vessel is signed between the prospective owner and the shipbuilder. This date and the construction numbers (i.e. hull numbers) of all the vessels included in the contract are to be declared to the classification society by the party applying for the assignment of class to a newbuilding.</p> <p>2. The date of “contract for construction” of a series of vessels, including specified optional vessels for which the option is ultimately exercised, is the date on which the contract to build the series is signed between the prospective owner and the shipbuilder.</p> <p>For the purpose of this Procedural Requirement, vessels built under a single contract for construction are considered a “series of vessels” if they are built to the same approved plans for classification purposes. However, vessels within a series may have design alterations from the original design provided:</p> <p>(1) such alterations do not affect matters related to classification, or</p> <p>(2) If the alterations are subject to classification requirements, these alterations are to comply with the classification requirements in effect on the date on which the alterations are contracted between the prospective owner and the shipbuilder or, in the absence of the alteration contract, comply with the classification requirements in effect on the date on which the alterations are submitted to the Society for approval.</p> <p>The optional vessels will be considered part of the same series of vessels if the option is exercised not later than 1 year after the contract to build the series was signed.</p> <p>3. If a contract for construction is later amended to include additional vessels or additional options, the date of “contract for construction” for such vessels is the date on which the amendment to the contract, is signed between the prospective owner and the shipbuilder. The amendment to the contract is to be considered as a “new</p>	<p>1. 船舶の「建造契約日」とは、予定所有者と造船所との間で建造契約のサインが交わされた日をいう。なお、この契約日及び契約を交わす全ての船舶の建造番号（船番等）は、新造船に対し船級登録を申込み者によって、船級協会に申告されなければならない。</p> <p>2. オプションの行使権が契約書に明示されている場合、オプション行使によるシリーズ船の「建造契約日」は、予定所有者と造船所との間で建造契約のサインが交わされた日をいう。本 Procedural Requirement の適用において、1 つの建造契約書に基づく船舶が同一の承認図面によって建造される場合は、シリーズ船と見なす。しかしながら、以下の条件を満たす設計変更にあつては、シリーズ船は原設計から設計変更を行うことができる。</p> <p>(1) 設計変更が船級要件に影響を及ぼさない、又は、</p> <p>(2) 設計変更が船級規則の対象となる場合、当該変更が予定所有者と造船所との間で契約された日に有効な船級規則に適合している、又は設計変更の契約が無い場合は承認のために図面が船級協会に提出された日に有効な船級規則に適合している。</p> <p>オプションによる建造予定船は、シリーズ船の建造契約が締結されてから1年以内にオプションが行使される場合、シリーズ船として扱われる。</p> <p>3. 建造契約の後に追加の建造船又は追加のオプションを含める契約の変更がなされた場合、建造契約日は予定所有者と造船所との間で契約変更がなされた日をいう。この契約変更は前 1.及び 2.に対して、「新しい契約」として扱われなければならない。</p>	

## 「タンカーの貨物タンクにおける安全措置」 新旧対照表

新	旧	備考
<p>contract” to which 1. and 2. above apply.</p> <p>4. If a contract for construction is amended to change the ship type, the date of “contract for construction” of this modified vessel, or vessels, is the date on which revised contract or new contract is signed between the Owner, or Owners, and the shipbuilder.</p> <p>Note: This Procedural Requirement applies from 1 July 2009.</p>	<p>4. 船舶の種類の変更による建造契約の変更があった場合、改造された船舶の「建造契約日」は、予定所有者と造船所との間で契約変更又は新規契約のサインが交わされた日をいう。</p> <p>備考： 1. 本PRは、2009年7月1日から適用する。</p>	

DRAFT