

2024 年 12 月 26 日 一部改正
2024 年 7 月 23 日 技術委員会 審議
2024 年 12 月 26 日 国土交通大臣 認可

管の適用，分類，試験等

改正対象

鋼船規則 D 編
鋼船規則検査要領 D 編
船用材料・機器等の承認及び認定要領

改正理由

1981 年に制定された IACS 統一規則 P2 には，管の設計，構造及び試験要件を規定しており，本会は当該統一規則を既に本会規則に取り入れているが，要件の明確化及び業界要望の反映を目的とした総合的な見直しが実施された。加えて，メカニカルジョイントの要件についても再度見直しを実施した。その結果，2023 年 10 月に IACS 統一規則 P2.1(Rev.3)，P2.2(Rev.5)，P2.7.3(Rev.3)，P2.7.4(Rev.11)，P2.9(Rev.3)及び P2.11(Rev.6)として採択した。

このため，IACS 統一規則 P2.1(Rev.3)，P2.2(Rev.5)，P2.7.3(Rev.3)，P2.7.4(Rev.11)，P2.9(Rev.3)及び P2.11(Rev.6)に基づき，関連規定を改める。

改正内容

主な改正内容は次のとおり。

- (1) 管の分類を示す鋼船規則 D 編 12 章表 D12.1 において，流体の種類として，選択式触媒還元脱硝装置用の尿素を明記する。
- (2) メカニカルジョイントの承認試験のうちの 1 つである衝撃圧力試験について，1 類管及び 2 類管については必須，3 類管についてはウォーターハンマ以外の圧力振動が予想される場合に要求される旨を明記する。
- (3) 可燃性流体に用いられる管における計装用の小径管について，ねじ込み式管継手を使用することができるのは外径 25 mm 以下の場合に限る旨を明記する。

施行及び適用

- (1) 鋼船規則 D 編 12.1.1，12.1.3，21.2.1
2025 年 1 月 1 日以降に建造契約が行われる船舶に適用
- (2) 鋼船規則 D 編 12.3.3，表 D12.9 及び船用材料・機器等の承認及び認定要領第 6 編表 6.9-1.
次のいずれかに該当するメカニカルジョイントに適用
 - (a) 2025 年 1 月 1 日以降に使用承認の申込みのあったメカニカルジョイント
 - (b) 2025 年 1 月 1 日以降に使用承認の更新の申込みのあったメカニカルジョイント

- (3) 鋼船規則 D 編 12.4.2 及び鋼船規則検査要領 D 編 D12.4.2
2025 年 1 月 1 日以降に承認申込みのあったねじ込み式管継手に適用
- (4) 鋼船規則 D 編 12.6.2, 13.17.2, 14.6.2
2025 年 1 月 1 日から施行
- (5) 船用材料・機器等の承認及び認定要領第 6 編 6.9.1
2025 年 1 月 1 日以降に次のいずれかに該当するプラスチック管装置に適用
 - (a) 2023 年 7 月 1 日以降に使用承認の申込みのあったプラスチック管装置
 - (b) 2023 年 7 月 1 日以降に使用承認の更新の申込みのあったプラスチック管装置
 - (c) 2023 年 7 月 1 日以降に建造契約が行われる船舶に搭載されるプラスチック管装置

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。

ID: DD24-03

「管の適用, 分類, 試験等」 新旧対照表

新	旧	備考
鋼船規則 D 編 機関 12 章 管, 弁, 管取付け物及び補機 12.1 一般 12.1.1 適用 <u>-1. 本章は, 管, 弁, 管取付け物及び補機の設計, 工作及び試験について規定する。</u> <u>-2. 次に掲げる管装置は, 該当各編の規定による。</u> <u>(1) S 編の適用を受ける危険化学品ばら積船の貨物管装置及び船上の炭化水素/化学品のプロセス用管装置</u> <u>(2) N 編の適用を受ける液化ガスばら積船の貨物/ガス燃料及プロセス用管装置, 並びに GF 編の適用を受ける低引火点燃料船のガス燃料管装置</u> <u>(3) GF 編 2.2.1-28.に定める低引火点燃料の管装置であって, 前(2)に該当しないもの</u>	鋼船規則 D 編 機関 12 章 管, 弁, 管取付け物及び補機 12.1 一般 12.1.1 適用 本章は, 管, 弁, 管取付け物及び補機の設計, 工作及び試験について規定する。 (新規)	P2.1

「管の適用, 分類, 試験等」 新旧対照表

新	旧	備考																							
12.1.3 管の分類 12.1.3 管の分類 表 D12.1 管の分類 <table><tr><th rowspan="2">流体の種類</th><th colspan="3">設計圧力及び設計温度</th></tr><tr><th>1 類管</th><th>2 類管⁽¹⁾</th><th>3 類管</th></tr><tr><td>蒸気</td><td>1.6 MPa 又は 300 ℃を超えるもの</td><td>1.6 MPa 以下で、かつ、300 ℃以下のもの</td><td>0.7 MPa 以下で、かつ、170 ℃以下のもの</td></tr><tr><td>熱媒油</td><td>1.6 MPa 又は 300 ℃を超えるもの</td><td>1.6 MPa 以下で、かつ、300 ℃以下のもの</td><td>0.7 MPa 以下で、かつ、150 ℃以下のもの</td></tr><tr><td>燃料油、潤滑油及び可燃性操作油</td><td>1.6 MPa 又は 150 ℃を超えるもの</td><td>1.6 MPa 以下で、かつ、150 ℃以下のもの</td><td>0.7 MPa 以下で、かつ、60 ℃以下のもの</td></tr><tr><td>空気、炭酸ガス、水及び、不燃性操作油及び選択式触媒還元脱硝装置用の尿素⁽²⁾</td><td>4.0 MPa 又は 300 ℃を超えるもの</td><td>4.0 MPa 以下で、かつ、300 ℃以下のもの</td><td>1.6 MPa 以下で、かつ、200 ℃以下のもの</td></tr></table> (注) (1) 3 類管として分類されるものを除く。 (2) 管の材料が ISO 18611-3:2014 に従って選択された場合。		流体の種類	設計圧力及び設計温度			1 類管	2 類管 ⁽¹⁾	3 類管	蒸気	1.6 MPa 又は 300 ℃を超えるもの	1.6 MPa 以下で、かつ、300 ℃以下のもの	0.7 MPa 以下で、かつ、170 ℃以下のもの	熱媒油	1.6 MPa 又は 300 ℃を超えるもの	1.6 MPa 以下で、かつ、300 ℃以下のもの	0.7 MPa 以下で、かつ、150 ℃以下のもの	燃料油、潤滑油及び可燃性操作油	1.6 MPa 又は 150 ℃を超えるもの	1.6 MPa 以下で、かつ、150 ℃以下のもの	0.7 MPa 以下で、かつ、60 ℃以下のもの	空気、炭酸ガス、水及び、不燃性操作油及び選択式触媒還元脱硝装置用の尿素 ⁽²⁾	4.0 MPa 又は 300 ℃を超えるもの	4.0 MPa 以下で、かつ、300 ℃以下のもの	1.6 MPa 以下で、かつ、200 ℃以下のもの	P2.2/Table 1
流体の種類	設計圧力及び設計温度																								
	1 類管	2 類管 ⁽¹⁾	3 類管																						
蒸気	1.6 MPa 又は 300 ℃を超えるもの	1.6 MPa 以下で、かつ、300 ℃以下のもの	0.7 MPa 以下で、かつ、170 ℃以下のもの																						
熱媒油	1.6 MPa 又は 300 ℃を超えるもの	1.6 MPa 以下で、かつ、300 ℃以下のもの	0.7 MPa 以下で、かつ、150 ℃以下のもの																						
燃料油、潤滑油及び可燃性操作油	1.6 MPa 又は 150 ℃を超えるもの	1.6 MPa 以下で、かつ、150 ℃以下のもの	0.7 MPa 以下で、かつ、60 ℃以下のもの																						
空気、炭酸ガス、水及び、不燃性操作油及び選択式触媒還元脱硝装置用の尿素 ⁽²⁾	4.0 MPa 又は 300 ℃を超えるもの	4.0 MPa 以下で、かつ、300 ℃以下のもの	1.6 MPa 以下で、かつ、200 ℃以下のもの																						
附 則 1. この改正は、2025 年 1 月 1 日（以下、「施行日」という。）から施行する。 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。 * 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。 IACS PR No.29 (Rev.0, July 2009) 英文（正） 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 仮訳 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																									

「管の適用, 分類, 試験等」 新旧対照表

新	旧	備考
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. 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. 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: (1) such alterations do not affect matters related to classification, or (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. 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. 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 contract” to which 1. and 2. above apply. 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. Note: This Procedural Requirement applies from 1 July 2009.	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。 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。 (1) 設計変更が船級要件に影響を及ぼさない、又は、 (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。 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結ばれてから 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。 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」として扱わなければならない。 4. 船舶の種類の変更による建造契約の変更があつた場合、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。 備考： 1. 本 PR は、2009 年 7 月 1 日から適用する。	

「管の適用, 分類, 試験等」 新旧対照表

新	旧	備考
12.3 弁及び管取付け物の構造 12.3.3 メカニカルジョイント* -7. メカニカルジョイントは、本会が別に定めるところにより本会の承認を受けた試験方案に従い、少なくとも次の(1)から(8)の試験を受けたものでなければならない。 (1) 漏洩試験 (2) 真空試験（本会が必要と認める場合に限る。） (3) 振動（疲労）試験 (4) 耐火試験（本会が必要と認める場合に限る。） (5) 破裂圧力試験 (6) 衝撃圧力試験（<u>1 類管及び 2 類管については必須。3 類管についてはウォーターハンマ以外の圧力振動が予想される場合に限る。</u>） (7) 組立試験（本会が必要と認める場合に限る。） (8) 引抜試験（本会が必要と認める場合に限る。）	12.3 弁及び管取付け物の構造 12.3.3 メカニカルジョイント* -7. メカニカルジョイントは、本会が別に定めるところにより本会の承認を受けた試験方案に従い、少なくとも次の(1)から(8)の試験を受けたものでなければならない。 (1) 漏洩試験 (2) 真空試験（本会が必要と認める場合に限る。） (3) 振動（疲労）試験 (4) 耐火試験（本会が必要と認める場合に限る。） (5) 破裂圧力試験 (6) 衝撃圧力試験（<u>本会が必要と認める場合に限る。</u>） (7) 組立試験（本会が必要と認める場合に限る。） (8) 引抜試験（本会が必要と認める場合に限る。）	(6) : P2.7.4.11.6, P2.11 と記載内容を整合

「管の適用, 分類, 試験等」 新旧対照表

新		旧			備考
表 D12.9 管の分類によるメカニカルジョイントの使用区分 ⁽¹⁾					P2.7.4/Table 8 1 類管及び 2 類管における以下の継手型式に対する呼び径制限を削除 ・コンプレッションカップリング（くい込み式，典型的なコンプレッション式，フレア式）
継手の型式		管の分類			
		1 類	2 類	3 類	
ユニオン継手	溶接式又はろう付け式	+(2)	+(2)	+	
コンプレッションカップリング	スウェージ式	+	+	+	
	くい込み式	+(2)	+(2)	+	
	典型的な コンプレッション式	+(2)	+(2)	+	
	フレア式	+(2)	+(2)	+	
	プレス式	-	-	+	
スリップオンジョイント	グループ式	+	+	+	
	グリップ式	-	+	+	
	スリップ式	-	+	+	
(注)					
(1) + 使用可，- 使用不可					
(2) 呼び径 50 A 以下の場合に限る。					
附 則					
1. この改正は，2025 年 1 月 1 日（以下，「施行日」という。）から施行する。					
2. 次のいずれにも該当しないメカニカルジョイントにあっては，この改正による規定にかかわらず，なお従前の例による。					
(1) 施行日以降に使用承認の申込みのあったメカニカルジョイント					
(2) 施行日以降に使用承認の更新の申込みのあったメカニカルジョイント					

「管の適用, 分類, 試験等」 新旧対照表

新	旧	備考
12.4 管装置の接合及び加工 12.4.2 管相互の継手* -3. ねじ込み式管継手は, 次の(1)から(3)によらなければならない。 (1) 本会が適当と認める基準の要件を満足すること。 (2) 次のいずれかに該当する管を接合する場合には使用してはならない。ただし, (e)又は(f)に掲げる管にあっては, 本会は管の用途を考慮して使用を認める場合がある。 (a) 可燃性流体に用いられる管 (ただし, <u>外径 25 mm 以下の計装用の管</u>を除く) (b) 毒性の流体に用いられる管 (c) 疲労, 深刻な浸食又はすき間腐食のおそれがある管 (d) 固定式炭酸ガス消火装置用の管。ただし, 保護される区画の内部及び炭酸ガスシリンダ室の内部の管を除く。 (e) 1 類管にあっては呼び径 25 A を超える管 (f) 2 類管及び 3 類管にあっては呼び径 50 A を超える管 (3) 1 類管又は 2 類管に使用される場合は, テーパーねじのものとすること。	12.4 管装置の接合及び加工 12.4.2 管相互の継手* -3. ねじ込み式管継手は, 次の(1)から(3)によらなければならない。 (1) 本会が適当と認める基準の要件を満足すること。 (2) 次のいずれかに該当する管を接合する場合には使用してはならない。ただし, (e)又は(f)に掲げる管にあっては, 本会は管の用途を考慮して使用を認める場合がある。 (a) 可燃性流体に用いられる管 (ただし, 計装用の<u>小径管</u>を除く) (b) 毒性の流体に用いられる管 (c) 疲労, 深刻な浸食又はすき間腐食のおそれがある管 (d) 固定式炭酸ガス消火装置用の管。ただし, 保護される区画の内部及び炭酸ガスシリンダ室の内部の管を除く。 (e) 1 類管にあっては呼び径 25 A を超える管 (f) 2 類管及び 3 類管にあっては呼び径 50 A を超える管 (3) 1 類管又は 2 類管に使用される場合は, テーパーねじのものとすること。	(a) : P2.7.3

「管の適用, 分類, 試験等」 新旧対照表

新	旧	備考
附 則		
- この改正は、2025 年 1 月 1 日（以下、「施行日」という。）から施行する。 - 施行日前に承認申込みのあったねじ込み式管継手にあつては、この改正による規定にかかわらず、なお従前の例による。		
12.6 試験 12.6.2 造船所等における試験* 管装置の船内据付け後の試験については、 13.17.2-3. 及び-4. 又は 14.6.2-2. から-5. の該当規定によらなければならない。	12.6 試験 12.6.2 造船所等における試験* 管装置の船内据付け後の試験については、 13.17.2-3. 又は 14.6.2-2. の該当規定によらなければならない。	船内据付け後の試験項目の明確化。

「管の適用, 分類, 試験等」 新旧対照表

新	旧	備考
13 章 管艤装	13 章 管艤装	
13.17 試験	13.17 試験	
13.17.2 造船所等における試験	13.17.2 造船所等における試験	
-1. (省略)	-1. (省略)	
-2. (省略)	-2. (省略)	
-3. (省略)	-3. (省略)	
-4. <u>水を使用することにより影響を受けやすい管装置については、水圧試験を空気圧漏れ試験に代えることができる。また、状況応じて、水圧及び空気圧を組み合わせた強度試験を適用しても差し支えない。この場合、管装置の一部を水で満たし、その上の間隙を試験ガス（通常は空気又は窒素）により加圧すること。なお、空気圧による試験の実施を避けられない場合にあっては、IACS 勧告 No.140 中、Part F に示す安全措置に注意しなければならない。</u>	(新規)	-4. : P2.9

「管の適用, 分類, 試験等」 新旧対照表

新	旧	備考
14 章 タンカーの管装置 14.6 試験 14.6.2 造船所等における試験 -1. (省略) -2. (同右) -3. (同右) <u>-4. 前-2.及び-3.に規定する漏れ試験は, 13.17.2-4.に従って空気圧又は水圧及び空気圧により行うことができる。</u> -5. 補機及び管装置は, 船内取付け後, 次の試験を行わなければならない。 (1) 貨物油ポンプの作動試験 (2) 本章で規定する安全措置に関する各種装置の作動試験	14 章 タンカーの管装置 14.6 試験 14.6.2 造船所等における試験 -1. (省略) -2. 貨物油管は, 配管終了後, 設計圧力の 1.25 倍以上の圧力で漏れ試験を行わなければならない。 -3. 貨物油タンク内の加熱管は, 船内取付け後, 設計圧力の 1.5 倍以上又は 0.4 MPa のうちのいずれか大きい方の圧力で漏れ試験を行わなければならない。 (新規) -4. 補機及び管装置は, 船内取付け後, 次の試験を行わなければならない。 (1) 貨物油ポンプの作動試験 (2) 本章で規定する安全措置に関する各種装置の作動試験	-4. : P2.9
附 則		
1. この改正は, 2025 年 1 月 1 日から施行する。		

「管の適用, 分類, 試験等」 新旧対照表

新	旧	備考
21 章 選択式触媒還元脱硝装置関連設備 21.2 設計 21.2.1 一般要件 -1. 管, 弁, 管取付け物及び補機については, 本章の規定によるほか, 「還元剤」を「海水」とみなして 12 章の要件を適用する。<u>ただし, 表 D12.1 の適用に際しては, SCR 脱硝装置用の尿素に用いられる管の材料が ISO 18611-3:2014 に従って選択された場合, 「流体の種類」を「選択式触媒還元脱硝装置用の尿素」とする。</u>	21 章 選択式触媒還元脱硝装置関連設備 21.2 設計 21.2.1 一般要件 -1. 管, 弁, 管取付け物及び補機については, 本章の規定によるほか, 「還元剤」を「海水」とみなして 12 章の要件を適用する。	
附 則 1. この改正は, 2025 年 1 月 1 日 (以下, 「施行日」という。) から施行する。 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。 * 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。 IACS PR No.29 (Rev.0, July 2009) 英文 (正) 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. 2. The date of “contract for construction” of a series of vessels, including specified optional vessels for which the option is 仮訳 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む者によって, 船級協会に申告されなければならない。 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		

「管の適用, 分類, 試験等」 新旧対照表

新	旧	備考
ultimately exercised, is the date on which the contract to build the series is signed between the prospective owner and the shipbuilder. 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: (1) such alterations do not affect matters related to classification, or (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. 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. 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 contract” to which 1. and 2. above apply. 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. Note: This Procedural Requirement applies from 1 July 2009.	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。 (1) 設計変更が船級要件に影響を及ぼさない、又は、 (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。 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結ばれてから 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。 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」として扱わなければならない。 4. 船舶の種類の変更による建造契約の変更があつた場合、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。 備考： 1. 本 PR は、2009 年 7 月 1 日から適用する。	

「管の適用, 分類, 試験等」 新旧対照表

新	旧	備考
鋼船規則検査要領 D 編 機関 D12 管, 弁, 管取付け物及び補機 D12.4 管装置の接合及び加工 D12.4.2 管相互の継手 -3. 規則 D 編 12.4.2-3.(1)にいう「本会が適当と認める基準」とは, 例えば <i>JIS B 2301</i>, <i>JIS B 2302</i>, <i>JIS B 2308</i>, <i>ASME B31.1</i> 及び <i>ASME B31.3</i> をいう。	鋼船規則検査要領 D 編 機関 D12 管, 弁, 管取付け物及び補機 D12.4 管装置の接合及び加工 D12.4.2 管相互の継手 -3. 規則 D 編 12.4.2-3.(1)にいう「本会が適当と認める基準」とは, 例えば <i>JIS B 2301</i>, <i>JIS B 2302</i> <u>及び</u> <i>JIS B 2308</i> をいう。	P2.7.3 の Note 箇所
附 則 1. この改正は, 2025 年 1 月 1 日 (以下, 「施行日」という。) から施行する。 2. 施行日前に承認申込みのあったねじ込み式管継手にあつては, この改正による規定にかかわらず, なお従前の例による。		

「管の適用, 分類, 試験等」 新旧対照表

新	旧	備考
船用材料・機器等の承認及び認定要領 第 6 編 機関 6 章 プラスチック管の使用承認 6.9 試験基準 6.9.1 製造法承認試験の基準 プラスチック管の製造法承認試験については、表 6.6 によることを原則とする。表の適用については、以下による。 (1)から(6)省略) (7) 判定は、次の方法及び基準により行う。 (a) 耐火性については、<u>鋼船規則 D 編附属書 12.1.6</u> 中、<u>1.5.1-2.</u>により要求される耐火試験の試験片について判定する。 (b) 火炎伝播性、発煙性及び毒性については、少なくとも管壁の厚さが最大及び最小となる管の試験片について判定する。 (c) 管材料の高温特性及び導電性については 3 個の試験片の平均値及び少なくとも 2 個の試験片について判定基準を満たさなければならない。 (d) その他の試験についてはそれぞれの試験規格に従わなければならない。	船用材料・機器等の承認及び認定要領 第 6 編 機関 6 章 プラスチック管の使用承認 6.9 試験基準 6.9.1 製造法承認試験の基準 プラスチック管の製造法承認試験については、表 6.6 によることを原則とする。表の適用については、以下による。 (1)から(6)省略) (7) 判定は、次の方法及び基準により行う。 (a) 耐火性については、<u>少なくとも管の径又は管壁の厚さが最大及び最小となる試験片について判定する。</u> (b) 火炎伝播性、発煙性及び毒性については、少なくとも管壁の厚さが最大及び最小となる管の試験片について判定する。 (c) 管材料の高温特性及び導電性については 3 個の試験片の平均値及び少なくとも 2 個の試験片について判定基準を満たさなければならない。 (d) その他の試験についてはそれぞれの試験規格に従わなければならない。	(7) : D 編附属書 12.1.6 に規定する耐火試験の試験片採取に整合

「管の適用, 分類, 試験等」 新旧対照表

新	旧	備考
附 則 1. この改正は、2025 年 1 月 1 日から施行する。 2. 次のいずれにも該当しないプラスチック管装置にあっては、この改正による規定にかかわらず、なお従前の例による。 (1) 2023 年 7 月 1 日以降に使用承認の申込みのあったプラスチック管装置 (2) 2023 年 7 月 1 日以降に使用承認の更新の申込みのあったプラスチック管装置 (3) 2023 年 7 月 1 日以降に建造契約*が行われる船舶に搭載されるプラスチック管装置 * 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。 IACS PR No.29 (Rev.0, July 2009) 英文（正） 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. 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. 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: (1) such alterations do not affect matters related to classification, or (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. 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. 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, 仮訳 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む者によって、船級協会に申告されなければならない。 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。 (1) 設計変更が船級要件に影響を及ぼさない、又は、 (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。 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結ばれてから 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。 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		

「管の適用, 分類, 試験等」 新旧対照表

新	旧	備考
is signed between the prospective owner and the shipbuilder. The amendment to the contract is to be considered as a “new contract” to which 1. and 2. above apply. 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. Note: This Procedural Requirement applies from 1 July 2009.	1.及び 2.に対して,「新しい契約」として扱わなければならない。 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。 備考: 1. 本 PR は, 2009 年 7 月 1 日から適用する。	

「管の適用, 分類, 試験等」 新旧対照表

新		旧		備考
9 章 メカニカルジョイントの使用承認		9 章 メカニカルジョイントの使用承認		
9.3 承認試験				
9.3.1 一般				
表 6.9-1. メカニカルジョイントの試験要目				
試験		メカニカルジョイントの型式		
		コンプレッション カップリング 及び ユニオン継手	スリップオンジョイント	
			グリップ式 及び グループ式	スリップ式
1	漏洩試験	+	+	+
2	振動（疲労）試験	+	+	-
3	衝撃圧力試験 ⁽¹⁾	+	+	-
4	破裂圧力試験	+	+	+
5	引抜試験	+	+	-
6	耐火試験 ⁽⁴⁾	+(3)	+	+
7	真空試験 ⁽⁵⁾	+(3)	+	+
8	繰り返し組立試験	+(2)	+	-
注： +: 試験を適用する， -: 試験を適用しない。 (1) <u>すべての 1 類管及び 2 類管系統並びにウォータハンマ以外の圧力振動が予想される 3 類管系統に使用する場合に適用する。</u> (2) <u>恒久的な継手方式（例えば、プレス式及びスウェージ式）の場合を除く。</u> (3) 金属接触により気密を確保する継手を除く。 (4) <u>鋼船規則 D 編 12.3.3-6.により耐火性が要求される場合に適用する。</u> (5) <u>吸引系統に使用する場合にのみ適用する。</u>				
耐火試験:P2.11/Table 9				
注記:P2.11/Table 9 の Footnote				

「管の適用, 分類, 試験等」 新旧対照表

新	旧	備考
附 則 1. この改正は、2025 年 1 月 1 日（以下、「施行日」という。）から施行する。 2. 次のいずれにも該当しないメカニカルジョイントにあっては、この改正による規定にかかわらず、なお従前の例による。 (1) 施行日以降に使用承認の申込みのあったメカニカルジョイント (2) 施行日以降に使用承認の更新の申込みのあったメカニカルジョイント		