

鋼船規則

規
則

C 編

船体構造及び船体艤装

2007 年 第 3 回 一部改正

2007 年 9 月 27 日 規則 第 43 号

2007 年 7 月 2 日 技術委員会 審議

2007 年 7 月 24 日 理事会 承認

2007 年 9 月 20 日 国土交通大臣 認可

「鋼船規則」の一部を次のように改正する。

C 編 船体構造及び船体艤装

改正その1

18章 船楼

18.3 船楼端隔壁に設ける出入口の閉鎖装置

18.3.1 出入口の閉鎖装置

-2.(1)を次のように改める。

-1. 閉囲された船楼の端隔壁の出入口に設ける戸は、次の(1)から(5)までの規定によるものでなければならない。

- (1) 鋼又は同等の材料で、隔壁に常設的、かつ、強固に取付けたものであること。
- (2) 構造堅ろうで、開口のない隔壁と同等の強さがあり、これを閉じた場合は風雨密となること。
- (3) 風雨密を保持する装置は、ガスケットおよびその締付装置あるいはこれらと同等の方法により構成するものとし、隔壁又は戸に恒久的に取付けたものであること。
- (4) 戸は、隔壁の両側から操作できること。
- (5) ヒンジ戸は、原則として外開きであること。

-2.

- (1) 前-1.の出入口の敷居の甲板上面上の高さは、少なくとも380mmとしなければならない。ただし、昇降口を保護するものにあつては、**20.4.2**の規定によらなければならない。また、本会が必要と認める場合は、これ以上の高さを要求することがある。
- (2) 取り外し式の敷居は、原則として認められない。

20章 倉口，機関室口その他の甲板口

20.4 昇降口その他の甲板口

20.4.2 昇降口

-5.及び-6.を次のように改める。

-1. 乾玄甲板の昇降口は，閉囲された船楼又はこれと同等の強さ及び風雨密性を有する甲板室若しくは昇降口室で保護しなければならない。

-2. 暴露する船楼甲板の昇降口及び乾玄甲板上の甲板室頂部における昇降口で，乾玄甲板下の場所又は閉囲された船楼内の場所に通じるものは，有効な甲板室又は昇降口室で保護しなければならない。

-3. 前-1.及び-2.の甲板室又は昇降口室の出入口には，**18.3.1-1.**の規定による戸を設けなければならない。

-4. 前-1.から-3.までの昇降口室における出入口敷居の甲板上面上の高さは，位置Ⅰでは600mm以上，位置Ⅱでは380mm以上でなければならない。

-5. 乾玄甲板上の甲板室又は船楼であって，乾玄甲板下に通じる昇降口を保護するものにあつては，当該甲板室又は船楼の乾玄甲板上甲板室の頂部から乾玄甲板下へ通じる昇降口を有さない乾玄甲板上にある甲板室の出入口の敷居の高さは，少なくとも600mm以上としなければならない。ただし，船橋楼，船尾楼又は甲板室であつて，当該船楼又は甲板室の頂部に出入口を備える場合については，敷居の高さを380mm以上として差し支えない。

-6. 昇降口を保護する船楼及び又は甲板室内の出入口に **18.3.1-1.**に従う戸が設けられない場合，その出入口 当該昇降口は暴露甲板上にあるものとみなさなければならない。

23章 ブルワーク，ガードレール，放水設備，舷側諸口，丸窓，角窓，通風口及び歩路

23.4 サイドドア及びスタンドア

23.4.2 ドアの配置

-3.を次のように改める。

- 1. ドアは，風雨密でなければならない。
- 2. 乾舷甲板の下方に開口を有するドアは，水密としなければならない。
- 3. 前-2.の規定にかかわらず，~~いかなる場合にあっても~~次の(1)から(4)に掲げる水密性を保持するための追加措置を講じる場合を除き，ドアの下縁を満載喫水線より 230 mm 上方の位置より下方に設けてはならない。
 - (1) 水密戸の内側に，当該水密戸と同等の強度及び水密性を備える追加の水密戸を設けること。
 - (2) 二つの水密戸の間の場所には，漏洩検知装置を設備すること。
 - (3) 二つの水密戸の間の場所からの排水設備については，乗員が容易に近付き得る場所から操作することができるねじ締め弁を備えること。
 - (4) 外側の水密戸は外開き構造とすること。
- 4. ドアの数，船舶の設計と運用上許し得る最小限にとどめなければならない。
- 5. ドアは，原則として，外開き構造としなければならない。

附 則 (改正その1)

1. この規則は、2007年10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、この規則による規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。
* 建造契約とは、IACS Procedural Requirement(PR) No.29(Rev.4)に定義されたものをいう。

IACS PR No.29(Rev.4)

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, 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.

Notes:

1. This Procedural Requirement applies to all IACS Members and Associates.
2. This Procedural Requirement is effective for ships “contracted for construction” on or after 1 January 2005.
3. Revision 2 of this Procedural Requirement is effective for ships “contracted for construction” on or after 1 April 2006.
4. Revision 3 of this Procedural Requirement was approved on 5 January 2007 with immediate effect.
5. Revision 4 of this Procedural Requirement was adopted on 21 June 2007 with immediate effect.

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があつては、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、全ての IACS メンバー及び準メンバーに適用する。
2. 本 PR は、2005年1月1日以降に“建造契約”が行われた船舶に適用する。
3. 本 PR の Rev.2 は、2006年4月1日以降に“建造契約”が行われた船舶に適用する。
4. 本 PR の Rev.3 は、2007年1月5日に承認され、これは直ちに効力が生じる。
5. 本 PR の Rev.4 は、2007年6月21日に採択され、これは直ちに効力が生じる。

改正その2

28 章を削除する。

28 章（削除）

附 則 (改正その2)

1. この規則は、2008年3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、この規則による規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。
*建造契約とは、IACS Procedural Requirement(PR) No.29(Rev.4)に定義されたものをいう。

IACS PR No.29(Rev.4)

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, 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.

Notes:

1. This Procedural Requirement applies to all IACS Members and Associates.
2. This Procedural Requirement is effective for ships “contracted for construction” on or after 1 January 2005.
3. Revision 2 of this Procedural Requirement is effective for ships “contracted for construction” on or after 1 April 2006.
4. Revision 3 of this Procedural Requirement was approved on 5 January 2007 with immediate effect.
5. Revision 4 of this Procedural Requirement was adopted on 21 June 2007 with immediate effect.

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っては、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、全ての IACS メンバー及び準メンバーに適用する。
2. 本 PR は、2005年1月1日以降に“建造契約”が行われた船舶に適用する。
3. 本 PR の Rev.2 は、2006年4月1日以降に“建造契約”が行われた船舶に適用する。
4. 本 PR の Rev.3 は、2007年1月5日に承認され、これは直ちに効力が生じる。
5. 本 PR の Rev.4 は、2007年6月21日に採択され、これは直ちに効力が生じる。

鋼船規則検査要領

C 編

船体構造及び船体艤装

要
領

2007 年 第 3 回 一部改正

2007 年 9 月 27 日 達 第 45 号

2007 年 7 月 2 日 技術委員会 審議

2007年9月27日 達 第45号
鋼船規則検査要領の一部を改正する達

「鋼船規則検査要領」の一部を次のように改正する。

C 編 船体構造及び船体艤装

改正その1

C1 通則

C1.1.23 構造詳細

-1.を次のように改める。

-1. 規則 C 編 1.1.23-4.の適用において、タンカー及びばら積貨物船の縦通防撓材の結合部の疲労強度評価は、次の(1)及び(2)によること。

- (1) 船の長さ L_1 が 150m 以上の船舶の縦通防撓材が隔壁等変位を拘束する構造部材を貫通する箇所以外の箇所にあつては、**附属書 C1.1.23-1.**「縦通防撓材の疲労強度評価に関する検査要領」に従つて疲労強度評価を行うこと。ここで L_1 は、規則 C 編 15.2.1-1.に定める船の長さ。
- (2) 縦通防撓材が隔壁等変位を拘束する構造部材を貫通する箇所については、次の(a)又は(b)による。
 - (a) 船の長さ L_1 が 150m 以上の船舶にあつては、縦通防撓材の寸法が、(1)の規定を満足するもので、隔壁等の両側に疲労強度に十分配慮されたソフトな形状の肘板等を配置する場合、当該箇所の疲労強度評価を省略することができる。
 - (b) 船級符号に“PS-FA”を付記して登録する船舶にあつては、縦通防撓材と隔壁等との結合部における疲労強度評価を、**附属書 C1.1.23-1.**「縦通防撓材の疲労強度評価に関する検査要領」に従つて評価すること。

附 則 (改正その1)

1. この達は、2006年4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、この達による規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。

* 建造契約とは、IACS Procedural Requirement(PR) No.29(Rev.4)に定義されたものをいう。

IACS PR No.29(Rev.4)

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, 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.

Notes:

1. This Procedural Requirement applies to all IACS Members and Associates.
2. This Procedural Requirement is effective for ships “contracted for construction” on or after 1 January 2005.
3. Revision 2 of this Procedural Requirement is effective for ships “contracted for construction” on or after 1 April 2006.
4. Revision 3 of this Procedural Requirement was approved on 5 January 2007 with immediate effect.
5. Revision 4 of this Procedural Requirement was adopted on 21 June 2007 with immediate effect.

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があつては、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、全てのIACSメンバー及び準メンバーに適用する。
2. 本PRは、2005年1月1日以降に“建造契約”が行われた船舶に適用する。
3. 本PRのRev.2は、2006年4月1日以降に“建造契約”が行われた船舶に適用する。
4. 本PRのRev.3は、2007年1月5日に承認され、これは直ちに効力が生じる。
5. 本PRのRev.4は、2007年6月21日に採択され、これは直ちに効力が生じる。

C1 通則

C1.1 一般

C1.1.3 特殊な形状、特殊な主要寸法比又は特別な貨物を運搬する船舶

-2.(2)(h)を次のように改める。

-2. 特に大きい乾舷を有する船舶の取扱い

- (1) ここで「特に大きい乾舷を有する船舶」とは、規則 V 編の規定により指定された「夏期乾舷 (f_s)」、V2.2.1 に規定する「船楼の標準の高さ (h_s)」及び実際の乾舷甲板から h_s だけ下方に仮想した甲板（以下、仮想した乾舷甲板を「仮想乾舷甲板」という。）を乾舷甲板として規則 V 編の規定を適用して求められた「最小の夏期乾舷 (f)」との間に次のような関係が成り立つ船舶をいう。（図 C1.1.3-2. 参照）

$$f_s \geq h_s + f$$

- (2) 特に大きい乾舷を有する船舶にあつては、規則 C 編の規定の適用にあたり、次によることができる。ただし、規則 V 編の規定により指定を受ける乾舷が B-60 型又は B-100 型の船舶には、本規定の適用はできない。

(a) 規則 C 編 5 章

規則 C 編 5.5.2 の「 h 」の規定文中、「 D 」を「竜骨の上面から仮想乾舷甲板までの垂直距離 (D')」に代える。

(b) 規則 C 編 7 章

仮想乾舷甲板の上方にある甲板間肋骨の断面係数は、当該肋骨が実際の乾舷甲板の下方にある場合であっても規則 C 編 7.6.2-2.の規定による。

(c) 規則 C 編 10 章

規則 C 編 10.2.1-2.に規定する h の算定にあたり、仮想乾舷甲板から暴露甲板までの船側における垂直距離 (H_D) に応じ、当該暴露甲板を次のように扱う。

なお、規則 C 編の他の章において h を準用している場合にも、同様に扱う。

$h_s \leq H_D < 2h_s$ のとき：乾舷甲板直上の船楼甲板

$2h_s \leq H_D < 3h_s$ のとき：乾舷甲板上第二層目の船楼甲板

$3h_s \leq H_D$ のとき：乾舷甲板上第三層目以上の船楼甲板

(d) 規則 C 編 16 章

仮想乾舷甲板より上方の船側外板の厚さについては、C16.1.5-2.の規定を準用する。ただし、文中の「乾舷甲板」及び「船楼側部の外板」をそれぞれ「仮想乾舷甲板」及び「船側外板」と読み替える。

(e) 規則 C 編 18 章

規則 C 編 18.2.1-1.に規定する h の算定にあたっては上記(c)に準ずる。

- (f) **規則 C 編 19 章**
規則 C 編 **19.2.1-1.**に規定する h の算定にあたっては上記(c)に準ずる。
- (g) **規則 C 編 20 章**
- i) 規則 C 編 **20.1.2** に規定する「暴露甲板の位置」を定めるにあたり、上記(c)に準ずる。なお、規則 C 編 **20.1.2** の規定を準用している規則 C 編及び D 編の他の章においても同様に扱う。
 - ii) 規則 C 編表 **C20.3** (備考) (*3)の適用においては、「乾玄甲板」を「仮想乾玄甲板」と読み替えて差し支えない。
- (h) **規則 C 編 23 章**
規則 C 編 **23.1, 23.2** 及び **23.5** の適用においては、「乾玄甲板」を「仮想乾玄甲板」に読み替えると共に、甲板の位置の決定については上記(c)に準ずる。ただし、実際の乾玄甲板より下方の場所及び復原性計算において浮力として算入する場所に設ける窓は、A 級丸窓、B 級丸窓又はこれと同等以上のものとする。また、この場合、内蓋の省略は認められない。
- (i) **規則 D 編 13 章**
規則 D 編 **13.5.3** に規定するビルジ吸引管の内径を算定するにあたって、 D のかわりに D' を用いることができる。

C13 水密隔壁

C13.3 水密戸

C13.3.3 を次のように改める。

C13.3.3 構造及び水密性等

-1. 規則 C 編 13.3.3-1.の適用上,「本会が必要と認める場合」とは,次の(1)から(3)以外の場合をいう。

- (1) 当該水密戸について,プロトタイプによる~~水密~~水圧試験が実施されている場合。
- (2) 当該水密戸が,構造解析により,十分な強度と水密性を有していることが確認されている場合。ただし,水密性を確保するためにパッキンを使用するものにあつては,パッキン部分について,当該水密戸の変形を考慮したプロトタイプ試験により水密性が確保されることが確認されなければならない。
- (3) JIS F 2314 又は本会が適当と認める規格に適合したものである場合。

-2. 規則 C 編 13.3.3-1.の適用上,水圧試験は次によること。

- (1) 試験水高は,水密戸にて閉鎖する開口の下端から隔壁甲板までの高さ以上とすること。ただし,規則 C 編 4.3.1 の適用を受ける水密戸にあつては,隔壁甲板又は最終平衡状態若しくは中間状態における水線のいずれか高いものまでの高さ以上とすること。
- (2) 水圧試験時の許容漏洩量は次の値以下とすること。
 - (a) パッキンにより水密性を確保するもの: 漏洩を許容しない
 - (b) メタルタッチ構造により水密性を確保するもの: 1 l/min.
- (3) 前(2)にかかわらず,貨物区域内に設置される大型の水密戸であつてパッキンにより水密性を確保するもの及びコンベヤトンネルに設置されるギロチン戸については,次の許容漏洩量を適用して差し支えない。
 - (a) 設計水頭が 6.1 m を超える水密戸:
$$\frac{(P+4.572) \cdot h^3}{6568} \quad (l/min.)$$

P: 開口の全周長 (m)
h: 試験水高 (m)
 - (b) 設計水頭が 6.1 m 以下の水密戸については,前(a)による値又は 0.375 l/min のいずれか大きい方の値とする。

C15 縦強度

C15.2 曲げ強度

C15.2.1 船の中央部の曲げ強度

(8)として次の1号を加える。

規則 C 編 15.2.1 の適用上、静水中縦曲げモーメントの計算は次によること。

((1)から(3)は省略)

- (4) 実際の積付計画（附属書 C34.1.2 の 1.3.1-2.及び-3.に規定する中間状態を含む。）において部分積付のバラストタンクを有するバラスト状態にあっては、当該タンクを満載及び空とした状態を前(2)の縦強度計算書に追加すること。なお、出入港状態及び附属書 C34.1.2 の 1.3.1-2.及び-3.に規定する中間状態において複数のタンクを同時に部分積付状態とする場合にあっては、これらのタンクをそれぞれに満載及び空とする全ての組み合わせを縦強度計算書に追加すること。
- (5) 貨物積載状態にあっては、前(4)の要件は船首尾端バラストタンクのみ適用することとして差し支えない。
- (6) 前(4)の規定の適用において、規則 B 編 1.3.1(13)(b)に定義する鉱石運搬船の船側バラストタンクについては、部分積付状態に対する検討は次によることができる。
- (a) 左右1組又は2組の部分積付状態とする船側バラストタンクを満載又は空の状態とすることにより、次に掲げるいずれかのトリム制限を超える場合、縦強度検討においてこれらのタンクについて想定すべき最高及び最低漲水レベルは、次に掲げるいずれのトリム制限も超えない最大及び最低の漲水レベルとして差し支えない。
- i) 船尾トリムは、船の長さ (L_1) の3%を超えないものであること。
- ii) 船首トリムは、船の長さ (L_1) の1.5%を超えないものであること。
- iii) プロペラ没水率 (I/D) が25%未満とならないトリムであること。この時、 I 及び D はそれぞれプロペラ軸中心から水面までの距離及びプロペラ直径とする。（図 C15.2.1-1.参照）
- (b) 2組以上の船側バラストタンクを同時に部分積付状態とする場合、前(a)の適用においては、いずれか1組の船側バラストタンクの最高及び最低漲水レベルをトリム制限により決定する場合、それ以外のタンクについては満載及び空の状態とすること。
- (c) 前(a)の適用において満載及び空の状態以外の船側バラストタンクの最高及び最低漲水レベルを設定する場合、これらの最高及び最低漲水レベルを規則 C 編 34.2.1 に定めるローディングマニュアルに記載すること。
- (7) (省略)
- (8) 前(4)から(6)の規定の適用にあたっては、附属書 C15.2.1 に参照すること。

C18 船楼

C18.2 として次の 1 節を加える。

C18.2 船楼端隔壁

C18.2.4 隆起甲板の端隔壁

規則 C 編 18.2.4-1.の適用上, 隆起甲板の端隔壁には, 規則 C 編 23.5 に規定する内蓋付き丸窓であって固定式のもの及びボルト締めマンホールを設けて差し支えない。

C18.3 船楼端隔壁に設ける出入口の閉鎖装置

C18.3.1 出入口の閉鎖装置

(3)として次の 1 号を加える。

重い予備品等を搬入搬出するのに出入口の敷居がじゃまになる場合は, 本会の承認を得て次の条件のもとで用いるのであれば, 取り外し式の敷居として差し支えない。

- (1) 取り外し式の敷居は船舶の出港前に据え付けること。
- (2) 取り外し式の敷居はガスケットを用い密に配置した貫通ボルトで締め付けること。
- (3) 取り外し式の敷居を復旧した際には, 射水試験により出入口の戸及び敷居の水密性を確認するものとし, 敷居を取り外した日, 復旧した日及び射水試験を実施した日を航海日誌に記録すること。

C20 倉口，機関室口その他の甲板口

C20.2 倉口

C20.2.7 として次の 1 条を加える。

C20.2.7 取外し式倉口蓋で閉鎖する倉口の倉口覆布及び締付装置

規則 C 編 20.2.7-5.の適用上，帯鋼と「同等の装置」については，以下によること。

- (1) 鋼と同等の強度を備える材料のものとし，帯鋼以上の剛性を備えたものとすること。
鋼索は「同等の装置」とみなさない。
- (2) 受け部が平滑でない締付装置を使用する場合，倉口覆布の破損について適切な保護のための措置を講じること。

C23 ブルワーク，ガードレール，放水設備，舷側諸口，丸窓，角窓，通風口及び歩路

C23.5 丸窓及び角窓

C23.5.1 を次のように改める。

C23.5.1 一般適用

-1. 規則 C 編 23.5 の適用上，面積が $0.16m^2$ を超える丸窓については，角窓として扱う。

-2. 規則 C 編 23.5.1-2. の適用上，乾舷甲板上第 3 層目までに設けられる航海船橋の窓であって，かつ，規則 C 編 23.5.6 の規定により角窓とすることが認められるものについては，次の(1)及び(2)によることを条件として，E 級又は F 級以外の角窓を使用して差し支えない。

- (1) 当該航海船橋は，次のいずれかにより乾舷甲板下の場所及び閉囲された船楼内の場所と仕切られていること。
 - (a) 風雨密閉鎖装置。
 - (b) 2 枚以上の内部仕切り又は戸。この場合，航海船橋側の戸の縁材高さは，当該窓の取り付け場所において風雨密閉鎖装置に要求される値以上とすること。
- (2) 当該窓の設計圧力は，規則 C 編 23.5.8 による値以上で，窓枠等の構造は当該窓の取り付け場所に応じて E 級又は F 級角窓に準じたものとし，かつ，全体として合理的な風雨密性を有するものとする。

-3. 規則 C 編 23.5 の内蓋に関する要件の適用においては，乾舷甲板からの高さが V2.2.1-1. に規定する低船尾楼の標準高さ以上でかつ船楼の標準高さより低い船楼の甲板上に設ける甲板室は，乾舷甲板上の第二層の場所とみなして差し支えない。

C23.6 通風筒

C23.6.5 として次の 1 条を加える。

C23.6.5 閉鎖装置

規則 C 編 23.6.5 で要求される閉鎖装置については，鋼又は同等の材料のものとする。

附属書 C15.2.1 として次を加える。

附属書 C15.2.1 バラストの漲水／排水に係る縦強度の検討に関する指針

1.1 一般

1.1.1 適用

本附属書は、規則 C 編 15 章に規定する縦強度要件の適用に関し、航海中にバラストタンクを部分積付状態とする船舶及び航海中にバラストの漲水／排水を計画する船舶について、検討すべき積付状態を決定するための一般的な指針を示すものである。

1.1.2 総則

-1. 航海中にバラストタンクを部分積付状態とする場合、タンク内の水位を厳密に制御し得ないことから、計画していた静水中縦曲げモーメントを超過する状態となり、船体に想定外の応力が作用するような事態が想定される。このため、このようなバラストの積付を計画する船舶にあっては、当該タンクのバラストが計画する水位以外の状態となる場合においても、縦強度の要件を満足するよう設計する必要がある。

-2. また、航海中にバラストの漲水／排水を計画する船舶については、バラスト漲水／排水の時期によっては、船体に想定外の応力が作用するような事態が想定される。このため、このようなバラストの漲水／排水を計画する船舶にあっては、航海中のいかなる時期に当該タンクのバラストを漲水／排水を行った場合においても縦強度要件を満足するよう設計するか、又は、許容されるバラスト漲水／排水の時期を明確に規定する必要がある。

-3. 前-1.及び-2.にかかわらず、貨物積載状態については、船首尾端バラストタンクについてのみ、これらの要件を適用することとして差し支えない。

1.2 検討指針

1.2.1 縦強度を検討すべき積付状態

-1. 航海中にバラストタンクを部分積付状態とするよう計画する船舶にあっては、出航から入港の間の当該積付を継続するすべての状態において、当該バラストタンクを満載又は空としたいずれの場合でも規則 C 編 15 章に規定する縦強度要件を満足するよう設計する必要がある。このため、当該積付の開始前及び完了後の状態について、当該バラストタンクを部分積付状態の場合に加え、満載とした場合及び空とした場合の両方の条件で規則 C 編 15 章に規定する縦強度の検討を行うこと。（C15.2.1(4)参照）

-2. 前-1.にかかわらず、規則 B 編 1.3.1(13)(b)に定義する鉱石運搬船にあっては、前-1.の「満載とした場合及び空とした場合」について、C15.2.1(6)によることができる。

-3. 航海中にバラストの漲水／排水を計画する船舶については、バラスト漲水／排水操作の前後の各ステップ（個々のバラストタンクの漲水／排水の開始前の状態及び完了後の状態とする。）を、出入港状態の中間状態としてローディングマニュアルに記載する標準積付状態に加え、これらの状態についても規則 C 編 15 章に規定する縦強度の検討を行うこと。（附属書 C34.1.2 の 1.3.1-2.及び C15.2.1(4)参照）

-4. 前-3.にかかわらず、出航から入港の間のいずれの時期又はある程度の範囲の時期にバラストの漲水／排水を行えるよう、包括的に縦強度の検討を行う場合にあっては、前-3.の中間状態を省略することができる。

-5. 前-3.及び-4.の適用において、バラストの漲水／排水の時期を指定して又は任意の範囲に制限して縦強度の検討を行った船舶にあっては、縦強度要件への適合にあたってのバラスト漲水／排水の時期に関する条件及びこれに基づくバラスト漲水／排水に関する適切な指針をローディングマニュアルに記載すること。

-6. 具体的な計画積付状態と縦強度を検討すべき積付状態の関係について、(1)から(4)に例示する。

- (1) バラストの部分積付を行わない場合：例えば(a)に掲げる状態を標準積付状態とする場合、追加で強度検討を行う必要は無い。
 - (a) ローディングマニュアルに記載される積付状態
 - i) 出航時（消費物：100%，No.6 WBT(P/S)：0%）
 - ii) 中間状態 1（消費物：50%，No.6 WBT(P/S)：0%）
 - iii) 中間状態 2（消費物：50%，No.6 WBT(P/S)：100%）
 - iv) 入港時（消費物：10%，No.6 WBT(P/S)：100%）
 - (2) 航海中のいずれの時期においてもバラストタンクのバラストの漲水／排水を行うことができる設計とする場合：例えば(a)に掲げる状態を標準積付状態とする場合、(b)に掲げる状態について追加で強度検討を行う。
 - (a) ローディングマニュアルに記載される積付状態
 - i) 出航時（消費物：100%，No.6 WBT(P/S)：0%）
 - ii) 中間状態 1（消費物：50%，No.6 WBT(P/S)：0%）
 - iii) 中間状態 2（消費物：50%，No.6 WBT(P/S)：60%）
 - iv) 中間状態 3（消費物：20%，No.6 WBT(P/S)：60%）
 - v) 中間状態 4（消費物：20%，No.6 WBT(P/S)：100%）
 - vi) 入港時（消費物：10%，No.6 WBT(P/S)：100%）
 - (b) 追加で強度検討を行うべき積付状態は次のとおり。ただし、ii)の状態は i)の状態に対する検討により、iii)の状態は iv)の状態に対する検討により、それぞれカバーされる。（設計に応じて判断すること。）
 - i) 出航時（消費物：100%，No.6 WBT(P/S)：100%）
 - ii) 中間状態 1/2（消費物：50%，No.6 WBT(P/S)：100%）
 - iii) 中間状態 3/4（消費物：20%，No.6 WBT(P/S)：0%）
 - iv) 入港時（消費物：10%，No.6 WBT(P/S)：0%）
 - (3) バラストタンクのバラストの漲水／排水の時期を制限する場合：例えば(a)に掲げる状態を標準積付状態とする場合であって消費物の質量が 50%/20%になった時点でバラストの漲水／排水を行うことを想定する場合、(b)に掲げる状態について追加で強度検討を行う。この場合、縦強度要件への適合にあたってのバラスト漲水／排水の時期を消費物の質量が 50%/20%になった時点を想定しており、異なる時期にバラスト漲水／排水を行う場合には、バラストの水位に注意するとともに縦強度の検討を行う必要がある旨等をローディングマニュアルに記載する必要がある。
 - (a) ローディングマニュアルに記載される積付状態
 - i) 出航時（消費物：100%，No.6 WBT(P/S)：0%）
 - ii) 中間状態 1（消費物：50%，No.6 WBT(P/S)：0%）

- iii) 中間状態 2 (消費物 : 50%, No.6 WBT(P/S) : 60%)
 - iv) 中間状態 3 (消費物 : 20%, No.6 WBT(P/S) : 60%)
 - v) 中間状態 4 (消費物 : 20%, No.6 WBT(P/S) : 100%)
 - vi) 入港時 (消費物 : 10%, No.6 WBT(P/S) : 100%)
- (b) 追加で強度検討を行うべき積付状態は次のとおり。
- i) 中間状態 1/2 (消費物 : 50%, No.6 WBT(P/S) : 100%)
 - ii) 中間状態 3/4 (消費物 : 20%, No.6 WBT(P/S) : 0%)
- (4) 鉱石運搬船において 2 組のバラストタンクを部分積付状態とする場合 (バラストの漲水/排水の時期を制限する) : 例えば(a)に掲げる状態を標準積付状態とする場合であって消費物の質量が 50%/20%になった時点でバラストの漲水/排水を行うことを想定する場合, (b)に掲げる状態について追加で強度検討を行う。この場合, 縦強度要件への適合にあたってのバラスト漲水/排水の時期を消費物の質量が 50%/20%になった時点を想定しており, 異なる時期にバラスト漲水/排水を行う場合には, バラストの水位に注意するとともに縦強度の検討を行う必要がある旨等をローディングマニュアルに記載する必要がある。
- (a) ローディングマニュアルに記載される積付状態
- i) 出航時 (消費物 : 100%, No.1 WBT(P/S) : 60%, No.5 WBT(P/S) : 30%)
 - ii) 中間状態 1 (消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : 60%, No.5 WBT(P/S) : 30%)
 - iii) 中間状態 2 (消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : 30%, No.5 WBT(P/S) : 50%)
 - iv) 中間状態 3 (消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : 30%, No.5 WBT(P/S) : 50%)
 - v) 中間状態 4 (消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : 10%, No.5 WBT(P/S) : 70%)
 - vi) 入港時 (消費物 : 10%, No.1 WBT(P/S) : 10%, No.5 WBT(P/S) : 70%)
- (b) 追加で強度検討を行うべき積付状態は次のとおり。なお, Max.及び Min.は, **C15.2.1(6)**に規定する最高及び最低漲水レベルを示す。
- i) 出航時 (消費物 : 100%, No.1 WBT(P/S) : 60%, No.5 WBT(P/S) : 30%)
 - 1) 消費物 : 100%, No.1 WBT(P/S) : 60%, No.5 WBT(P/S) : Max.
 - 2) 消費物 : 100%, No.1 WBT(P/S) : 60%, No.5 WBT(P/S) : Min.
 - 3) 消費物 : 100%, No.1 WBT(P/S) : 100%, No.5 WBT(P/S) : Max.
 - 4) 消費物 : 100%, No.1 WBT(P/S) : 100%, No.5 WBT(P/S) : Min.
 - 5) 消費物 : 100%, No.1 WBT(P/S) : 0%, No.5 WBT(P/S) : Max.
 - 6) 消費物 : 100%, No.1 WBT(P/S) : 0%, No.5 WBT(P/S) : Min.
 - 7) 消費物 : 100%, No.1 WBT(P/S) : Max., No.5 WBT(P/S) : 30%
 - 8) 消費物 : 100%, No.1 WBT(P/S) : Min., No.5 WBT(P/S) : 30%
 - 9) 消費物 : 100%, No.1 WBT(P/S) : Max., No.5 WBT(P/S) : 100%
 - 10) 消費物 : 100%, No.1 WBT(P/S) : Min., No.5 WBT(P/S) : 100%
 - 11) 消費物 : 100%, No.1 WBT(P/S) : Max., No.5 WBT(P/S) : 0%
 - 12) 消費物 : 100%, No.1 WBT(P/S) : Min., No.5 WBT(P/S) : 0%
 - ii) 中間状態 1 (消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : 60%, No.5 WBT(P/S) : 30%)
 - 1) 消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : 60%, No.5 WBT(P/S) : Max.
 - 2) 消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : 60%, No.5 WBT(P/S) : Min.
 - 3) 消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : 100%, No.5 WBT(P/S) : Max.
 - 4) 消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : 100%, No.5 WBT(P/S) : Min.
 - 5) 消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : 0%, No.5 WBT(P/S) : Max.

- 6) 消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : 0%, No.5 WBT(P/S) : Min.
- 7) 消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : Max., No.5 WBT(P/S) : 30%
- 8) 消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : Min., No.5 WBT(P/S) : 30%
- 9) 消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : Max., No.5 WBT(P/S) : 100%
- 10) 消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : Min., No.5 WBT(P/S) : 100%
- 11) 消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : Max., No.5 WBT(P/S) : 0%
- 12) 消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : Min., No.5 WBT(P/S) : 0%
- iii) 中間狀態 2 (消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : 30%, No.5 WBT(P/S) : 50%)
 - 1) 消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : 30%, No.5 WBT(P/S) : Max.
 - 2) 消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : 30%, No.5 WBT(P/S) : Min.
 - 3) 消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : Max., No.5 WBT(P/S) : 50%
 - 4) 消費物 : 50%, No.1 WBT(P/S) : Min., No.5 WBT(P/S) : 50%
- iv) 中間狀態 3 (消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : 30%, No.5 WBT(P/S) : 50%)
 - 1) 消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : 30%, No.5 WBT(P/S) : Max.
 - 2) 消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : 30%, No.5 WBT(P/S) : Min.
 - 3) 消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : 100%, No.5 WBT(P/S) : Max.
 - 4) 消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : 100%, No.5 WBT(P/S) : Min.
 - 5) 消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : 0%, No.5 WBT(P/S) : Max.
 - 6) 消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : 0%, No.5 WBT(P/S) : Min.
 - 7) 消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : Max., No.5 WBT(P/S) : 50%
 - 8) 消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : Min., No.5 WBT(P/S) : 50%
 - 9) 消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : Max., No.5 WBT(P/S) : 100%
 - 10) 消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : Min., No.5 WBT(P/S) : 100%
 - 11) 消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : Max., No.5 WBT(P/S) : 0%
 - 12) 消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : Min., No.5 WBT(P/S) : 0%
- v) 中間狀態 4 (消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : 10%, No.5 WBT(P/S) : 70%)
 - 1) 消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : 10%, No.5 WBT(P/S) : Max.
 - 2) 消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : 10%, No.5 WBT(P/S) : Min.
 - 3) 消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : Max., No.5 WBT(P/S) : 70%
 - 4) 消費物 : 20%, No.1 WBT(P/S) : Min., No.5 WBT(P/S) : 70%
- vi) 入港時 (消費物 : 10%, No.1 WBT(P/S) : 10%, No.5 WBT(P/S) : 70%)
 - 1) 消費物 : 10%, No.1 WBT(P/S) : 10%, No.5 WBT(P/S) : Max.
 - 2) 消費物 : 10%, No.1 WBT(P/S) : 10%, No.5 WBT(P/S) : Min.
 - 3) 消費物 : 10%, No.1 WBT(P/S) : 100%, No.5 WBT(P/S) : Max.
 - 4) 消費物 : 10%, No.1 WBT(P/S) : 100%, No.5 WBT(P/S) : Min.
 - 5) 消費物 : 10%, No.1 WBT(P/S) : 0%, No.5 WBT(P/S) : Max.
 - 6) 消費物 : 10%, No.1 WBT(P/S) : 0%, No.5 WBT(P/S) : Min.
 - 7) 消費物 : 10%, No.1 WBT(P/S) : Max., No.5 WBT(P/S) : 70%
 - 8) 消費物 : 10%, No.1 WBT(P/S) : Min., No.5 WBT(P/S) : 70%
 - 9) 消費物 : 10%, No.1 WBT(P/S) : Max., No.5 WBT(P/S) : 100%
 - 10) 消費物 : 10%, No.1 WBT(P/S) : Min., No.5 WBT(P/S) : 100%
 - 11) 消費物 : 10%, No.1 WBT(P/S) : Max., No.5 WBT(P/S) : 0%
 - 12) 消費物 : 10%, No.1 WBT(P/S) : Min., No.5 WBT(P/S) : 0%

1.3 標準積付状態

1.3.1 標準積付状態

-2.を次のように改める。

-2. 計画積付状態において航海中にバラストの漲水／排水を行う場合、バラスト漲水／排水操作の前後の各ステップ（原則として、個々のバラストタンクの漲水／排水の開始前の状態及び完了後の状態とする。）を、出入港状態の中間状態として前-1.の標準積付状態に加えること。なお、中間状態の設定及びローディングマニュアルへの記載事項については、附属書 C15.2.1 を参照すること。

附 則 (改正その2)

1. この達は、2007年10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、この達による規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。

* 建造契約とは、IACS Procedural Requirement(PR) No.29(Rev.4)に定義されたものをいう。

IACS PR No.29(Rev.4)

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, 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.

Notes:

1. This Procedural Requirement applies to all IACS Members and Associates.
2. This Procedural Requirement is effective for ships “contracted for construction” on or after 1 January 2005.
3. Revision 2 of this Procedural Requirement is effective for ships “contracted for construction” on or after 1 April 2006.
4. Revision 3 of this Procedural Requirement was approved on 5 January 2007 with immediate effect.
5. Revision 4 of this Procedural Requirement was adopted on 21 June 2007 with immediate effect.

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があつては、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、全ての IACS メンバー及び準メンバーに適用する。
2. 本 PR は、2005年1月1日以降に“建造契約”が行われた船舶に適用する。
3. 本 PR の Rev.2 は、2006年4月1日以降に“建造契約”が行われた船舶に適用する。
4. 本 PR の Rev.3 は、2007年1月5日に承認され、これは直ちに効力が生じる。
5. 本 PR の Rev.4 は、2007年6月21日に採択され、これは直ちに効力が生じる。

C31B 現存ばら積貨物船の追加要件

C31B.2 損傷時復原性

C31B.2.1 残存要件

-2.(3)を次のように改める。

-2. 規則 C 編 31B.2.1-2.にいう「本会の適当と認める措置を講じる」とは次に掲げる要件を満足することをいう。

- (1) (省略)
- (2) (省略)
- (3) 貨物倉へ浸水した場合に本船が取るべき措置及び退船準備に関する手順書（以下、本章において「手順書」という。）を作成すること。手順書の作成にあたっては、次の(a)から(c)によること。
 - (a) 手順書は次の内容を含むものとすること。
 - i) (b)に掲げる貨物倉浸水シナリオ
 - ii) 退船準備に関する指示
 - iii) 浸水検知のための設備に関する詳細
 - (b) 貨物倉浸水シナリオ
 - i) 満載喫水線に対応する積付状態について、貨物倉浸水が発生してから退船に至るまでの経過（他区画への浸水拡大、甲板の没水等）を示す貨物倉浸水シナリオを策定すること。少なくとも、次の積付状態について貨物倉浸水シナリオを策定すること。
 - 1) 均等積状態
 - 2) 隔倉積を行う場合、当該状態
 - 3) ばら積み以外の貨物を積載する場合、当該状態
 - ii) 規則 C 編 31B.2.1-1.の規定を満足する積付状態がある場合には、当該状態について浸水シナリオを策定することを要しないが、その旨を注記すること。
 - iii) 満載喫水線より浅い喫水とする積付状態において規則 C 編 31B.2.1-1.の規定を満足することができる場合、次に掲げる状態について規則 C 編 31B.2.1-1.の規定を満足する許容 KG 又は GM 曲線を示し、貨物倉浸水時に係る措置等について指針を与えること。
 - 1) 均等積状態
 - 2) 隔倉積を行う場合に最前端貨物倉が積付倉となる場合、貨物密度が高い貨物を積載した状態
 - 3) ばら積み以外の貨物を積載する場合、当該状態
 - 4) 空倉状態
 - iv) それぞれのシナリオについての浸水計算の結果は、損傷時復原性要件を満

足しない理由を明確に示すものとし、退船の必要性に関する推定を説明したものとする。例えば、要求される復原範囲内の横傾斜により風雨密閉鎖装置が没水する場合については、隔壁強度が適切なもので、天候条件が望ましいものであり、かつ、排水能力が浸水の進行に対処できるものであれば、直ちに沈没する危険性はないことを示していると判断して差し支えない等。

v) 貨物倉浸水シナリオに関する浸水計算にあたっては、次の仮定条件を適用すること。

1) いずれのシナリオにおいても、考慮すべき浸水は最前端貨物倉で発生するものとし、その結果として、他の区画に通じる開口が没水する場合にのみ、引き続き他の区画への浸水が発生するものとする。

2) 浸水計算における貨物倉の浸水率は C31A.2.2 によること。ただし、本会が適当と認める場合には、他の値を使用することができる。個々のばら積み貨物について他の浸水率を使用する場合、貨物に占有されない空間の浸水率は 0.95 とすること。ばら積み以外の貨物を積載する場合にあつては、貨物の種類にかかわらず、貨物倉の浸水率を 0.7 とすること。

(c) 退船のための指針

退船準備に関する詳細な指示の準備は、当該船舶の運航者の責務である。退船準備に関する指示に関連し、最も一般的と考えられる指針を次に示す。

i) 深刻な浸水を検知した場合、SOLAS 条約第 III 章、STCW 条約、ISM コード等の適用される規則及び手順に従って、退船の準備を想定すべきである。

ii) 過酷な気象条件下においては、気象条件自体が浸水の拡大に重大な影響を及ぼすものであり、その結果、退船のために残された時間が事前に仮定していた浸水シナリオにおける想定よりも短時間となり得る。

(4) (省略)

(5) (省略)

附 則 (改正その 3)

1. この達は、2007 年 10 月 1 日（以下、「施行日」という。）から施行する。
2. 鋼船規則 B 編 1.1.9-1.に規定する検査であつて施行日前に検査の申込みがあつたものにあつては、この達による規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。

改正その4

C28 を削除する。

C28（削除）

C31B 現存ばら積貨物船の追加要件

C31B.1.1 を次のように改める。

C31B.1.1 適用

- 1. 規則 C 編 31B.1.1-1.にいう「二重船側構造を除く B 編 1.3.1(13)に規定するばら積貨物船」とは、B 編 1.3.1(13)に規定するばら積貨物船のうち最前端貨物倉が単船側構造又は、船側外板（船倉内にあってトップサイドタンクの下端からビルジホップタンクの上端までの範囲に限る。）と縦通隔壁の間隔が 760mm より小さい二重船側構造のばら積貨物船をいう。この場合、船側外板と縦通隔壁の間隔は船側外板に対して法線方向に測るものとする。
- 2. 規則 C 編 31B.1.1-2.にいう倉内肋骨は規則 ~~C 編 28 章~~I 編 5 章の規定が適用される耐氷船の中間肋骨を含まない。

C31B.5.2 を次のように改める。

C31B.5.2 鋼材切替及び補強関連基準

- 1. 規則 ~~C 編 28 章~~I 編 5 章の規定が適用される耐氷構造を施した耐氷船であるばら積貨物船は、耐氷構造を施した船舶耐氷船としての登録を削除しても、規則 C 編 31B.5 の規定を参酌してはならない。ただし、規則 C 編 31B.5.2-5.に規定する倒止肘板の要件を満足する構造部材が既に設置されている場合、当該構造部材はその倒止肘板として差し支えない。

附 則 (改正その4)

1. この達は、2008年3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つては、この達による規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。
*建造契約とは、IACS Procedural Requirement(PR) No.29(Rev.4)に定義されたものをいう。

IACS PR No.29(Rev.4)

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, 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.

Notes:

1. This Procedural Requirement applies to all IACS Members and Associates.
2. This Procedural Requirement is effective for ships “contracted for construction” on or after 1 January 2005.
3. Revision 2 of this Procedural Requirement is effective for ships “contracted for construction” on or after 1 April 2006.
4. Revision 3 of this Procedural Requirement was approved on 5 January 2007 with immediate effect.
5. Revision 4 of this Procedural Requirement was adopted on 21 June 2007 with immediate effect.

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、全ての IACS メンバー及び準メンバーに適用する。
2. 本 PR は、2005年1月1日以降に“建造契約”が行われた船舶に適用する。
3. 本 PR の Rev.2 は、2006年4月1日以降に“建造契約”が行われた船舶に適用する。
4. 本 PR の Rev.3 は、2007年1月5日に承認され、これは直ちに効力が生じる。
5. 本 PR の Rev.4 は、2007年6月21日に採択され、これは直ちに効力が生じる。