

## 第二十一章 構造（区画及び復原性及び機関及び電気設備）

### A 部 総則

#### 第一規則 適用

- (b) (ii) の次に次の (iii) から (v) までを加える。
- (iii) 「新タンカー」とは、条約第二十一章第一規則 (a) (iii) 及び (b) (ii) の規定にかかわらず、この章の第二十九規則 (d) の規定の適用上、次のタンカーをいう。
- (1) 千九百七十九年六月一日後に建造契約が結ばれるタンカー
- (2) 建造契約がない場合には、千九百八十年一月一日後にキールが据え付けられるタンカー又はこれと同様の建造段階にあるタンカー
- (3) 千九百八十二年六月一日後に引き渡されるタンカー
- (4) 主要な変更又は改造が行われるタンカーであつて次の条件を満たすもの
- (a) 千九百七十九年六月一日後に契約が結ばれること。
- (b) 契約がない場合には、千九百八十年一月一日後に工事が開始されること。
- (c) 千九百八十二年六月一日後に工事が完了すること。
- (iv) 「現存タンカー」とは、この章の第二十九規則 (d) の規定の適用上、(b) (iii) に定義する新タンカー以外のタンカーをいう。
- (v) (b) (iii) の規定の適用上、載貨重量二万トン以上の現存タンカーをこの議定書又は千九百七十三年の船舶による汚染の

#### CHAPTER II-1 CONSTRUCTION - SIMILATION AND QUALITY, MACHINERY AND ELECTRICAL INSTALLATIONS

##### PART A - GENERAL

##### Regulation 1

##### Application

The following sub-paragraphs are added to the existing text of paragraph (b):

- (iii) Notwithstanding the provisions of sub-paragraph (ii) of this paragraph and sub-paragraph (a) (iii) of this Regulation, for the purposes of paragraph (d) of Regulation 29 of this Chapter, a new tanker means a tanker:
- (1) for which the building contract is placed after 1 June 1979, or
- (2) in the absence of a building contract, the keel of which is laid, or which is at a similar stage of construction after 1 January 1980, or
- (3) the delivery of which is after 1 June 1982, or
- (4) which has undergone an alteration or modification of a major character:
- (a) for which the contract is placed after 1 June 1979, or
- (b) in the absence of a contract, the construction work of which is begun after 1 January 1980, or
- (c) which is completed after 1 June 1982.
- (iv) For the purposes of paragraph (d) of Regulation 29 of this Chapter, an existing tanker is a tanker which is not a new tanker as defined in sub-paragraph (iii) of this paragraph.
- (v) For the purposes of sub-paragraph (iii) of this paragraph, conversion of an existing tanker of 20,000 metric tons deadweight and upwards to meet the requirements of the present Protocol or the Protocol of 1979 Relating to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, shall not be deemed to constitute an alteration or modification of a major character.

防止のための国際条約に関する千九百七十八年の議定書に適合させるために改造することは、主要な変更又は改造とみなさない。

## 第一規則 定義

- (j) 次の次に次の(k)から(n)までを加える。
- (k) 「遠隔操舵制御系統」とは、かじに要求される動きについての指示を、船橋から、操舵装置の動力装置を制御する装置に伝達する手段をいう。
- (l) 「主操舵装置」とは、操舵機械、操舵装置の動力装置、補助設備及び通常の航行状態において操舵の目的でかじを有効に動かすために必要なトルクをラダー・ストックに与える装置(例えば、チラー又はコードラント)をいう。
- (m) 「操舵装置の動力装置」とは、次の物をいう。
- (i) 電動操舵装置については、電動機及び関連電気設備
- (ii) 電動油圧操舵装置については、電動機並びに関連電気設備及び電動機に連結されたポンプ
- (iii) 電動油圧操舵装置以外の油圧操舵装置については、駆動機関及びこれに連結されたポンプ
- (n) 「補助操舵装置」とは、主操舵装置の故障の際に操舵の目的でかじを有効に動かすために設ける装置をいう。

## C 部 機関及び電気設備

### 第二十九規則 操舵装置

機関及び  
電気設備

The following paragraphs are added to the existing text:

#### Regulation 2

#### Definitions

(k) The remote steering gear control system is the means by which required rudder movements are transmitted from the navigating bridge to the steering gear power unit controls.

(l) The main steering gear is the machinery, the steering gear power units, if any, and ancillary equipment and the means of applying torque to the rudder stock (e.g. tiller or quadrant) necessary for effecting movement of the rudder for the purpose of steering the ship under normal service conditions.

(m) The steering gear power unit is:

(i) in the case of electric steering gear, an electric motor and its associated electrical equipment;

(ii) in the case of electro-hydraulic steering gear, an electric motor and its associated electrical equipment and connected pump;

(iii) in the case of other hydraulic steering gear, a driving engine and connected pump.

(n) The auxiliary steering gear is that equipment which is provided for effecting movement of the rudder for the purpose of steering the ship in the event of failure of the main steering gear.

#### PART C - MACHINERY AND ELECTRICAL INSTALLATIONS

#### Regulation 29

#### Steering Gear

- (c) の次に次の (d) を加える。
- (d) タンカー
- (i) 次の規定は、総トン数一万トン以上の新タンカーについて適用するものとし、また、総トン数一万トン以上の既存タンカーについては、この議定書の効力発生の日から二年以内に適用する。
- (1) 船橋からそれぞれ独立に操作される二の遠隔操舵制御系統を設ける。もつとも、操舵輪又はかじレバーを二重に装備することは、要求されない。一方の遠隔操舵制御系統が作動中に故障した場合に他方の遠隔操舵制御系統を船橋から直ちに操作し得るように措置をとる。この二の遠隔操舵制御系統は、電気式のものである場合には、操舵機室内の操舵装置動力回路からそれぞれ別個の回路によつて給電する。遠隔操舵制御系統への給電が停止した場合に船橋に警報を発するように措置をとる。この警報を発する装置は、可視可聴式のものでなければならず、船橋の目につきやすい位置に取り付ける。
- (2) 主操舵装置の制御装置は、操舵機室にも設ける。
- (3) 遠隔操舵制御系統を操舵装置動力回路から切り離すための装置を操舵機室に設ける。
- (4) 船橋と操舵機室との間に連絡装置を取り付ける。
- (5) 船橋において正確な舵角位置が指示されるようにする。舵角指示器は、遠隔操舵制御系統から独立したものでなければならぬ。
- (6) 舵角位置は、操舵機室において確認することができ、ものでなければならぬ。
- (ii) 総トン数一万トン以上の新タンカーについては、(d)(i) 及

The following paragraph is added to the existing text:

(4) Tankers only

- (1) The following shall apply to every new tanker of 10,000 tons gross tonnage and upwards and, not later than two years from the date of entry into force of the present Protocol, to every existing tanker of 10,000 tons gross tonnage and upwards:
- (i) two remote steering gear control systems shall be provided, each of which shall be operable separately from the navigating bridge. This does not require duplication of the steering wheel or steering lever. In the event of failure of the remote steering gear control system in operation, the other system shall be capable of being brought into immediate operation from a position on the navigating bridge. Each remote steering gear control system, if electric, shall be served by its own separate circuit supplied from the steering gear power circuit from a point within the steering gear compartment. In the event of failure of electrical power supply to a remote steering gear control system an alarm shall be given on the navigating bridge. The alarm required in this sub-paragraph shall be both audible and visual and situated in a position on the navigating bridge where they can be readily observed.
- (2) control of the main steering gear shall also be provided in the steering gear compartment;
- (3) means shall be provided in the steering gear compartments to disconnect the remote steering gear control system from the power circuit;
- (4) a means of communication shall be provided between the navigating bridge and the steering gear compartments;
- (5) the exact angular position of the rudder shall be indicated on the navigating bridge. The rudder angle indication shall be independent of the remote steering gear control system, and
- (6) the angular position of the rudder shall be recognizable in the steering gear compartment.
- (ii) In every new tanker of 10,000 tons gross tonnage and upwards, in addition to the requirements of paragraph (a) and sub-paragraph (d)(i) of this regulation, the following shall apply:

び条約第二十一章第二十九規則(a)の規定のほか、次の規定を適用する。

(1) 主操舵装置は、同等の能力を有する二以上の動力装置を含むものでなければならず、一又は二以上の動力装置によつて作動中に(d)(ii)(2)の規定により要求されるかじの操作が可能なるものでなければならない。主操舵装置については、合理的かつ実行可能である限り、主操舵装置の配管又は一の動力装置に单一故障が生じた場合に主操舵装置の当該故障箇所以外の部分の機能を損なわないよう措置をとる。操舵装置の一部である機械的継手及び遠隔操舵制御系統への機械的接続部分は、主管庁の認める堅ろう度かつ信頼性のある構造のものでなければならない。

(2) 主操舵装置は、船舶が、最大航海喫水において最大航海速度で前進中にかじを片舷三十五度から反対舷三十五度まで操作することができるものでなければならない。かじは、これと同一の条件の下で、いずれの舷からも片舷三十五度から反対舷三十度まで二十八秒以内に操作することができるものでなければならない。

(3) 主操舵装置は、(d)(ii)(2)の要件を満たすため、動力駆動のものでなければならない。

(4) 主操舵装置の動力装置については、動力の供給が停止した後に復帰した場合に自動的に始動するように措置をとる。

(5) 操舵装置の動力装置のいずれか一が故障した場合に船橋に警報を発するように措置をとる。操舵装置の動力装置は、自動的にも、また、船橋からの手動操作によつて

(1) the main steering gear shall comprise two or more identical power units and it shall be capable of operating the rudder as required by sub-paragraph (d)(ii)(2) of this Regulation while operating with one or more power units. As far as reasonable and practicable, the main steering gear shall be so arranged that a single failure in its piping or in one of the power units will not impair the integrity of the remaining part of the steering gear. All mechanical couplings which are part of the steering gear and the mechanical connexion with any remote steering gear control system, if any, shall be of sound and reliable construction to the satisfaction of the Administration;

(2) the main steering gear shall, with the ship at its deepest seagoing draught, be capable of putting the rudder over from 35 degrees on one side to 35 degrees on the other side with the ship running ahead at maximum service speed. The rudder shall be capable of being put over from 35 degrees on either side to 30 degrees on the other side in not more than 28 seconds, under the same conditions;

(3) the main steering gear shall be operated by power where necessary to fulfil the requirements of sub-paragraph (d)(ii)(2) of this Regulation;

(4) the main steering gear power units shall be arranged to start automatically when power is restored after a power failure;

(5) in the event of failure of any of the steering gear power units an alarm shall be given on the navigating bridge. Every steering gear power unit shall be capable of being brought into operation either automatically or manually from a position on the navigating bridge; and an alternative power supply, at least sufficient to supply a steering gear power unit so as to enable it to move the rudder as specified below, and also to supply its associated remote steering gear control system and the rudder angle indicator, shall be provided, automatically, within 45 seconds, either from the emergency source of electrical power, or from another independent source of power located in the steering gear

(6) an alternative power supply, at least sufficient to supply a steering gear power unit so as to enable it to move the rudder as specified below, and also to supply its associated remote steering gear control system and the rudder angle indicator, shall be provided, automatically, within 45 seconds, either from the emergency source of electrical power, or from another independent source of power located in the steering gear

も作動を開始することができらるものでなければならぬ。

(6) この(d)(ii)(6)に規定するかじの操作を可能にするため操舵装置の一の動力装置に供給するために十分な代替動力並びに当該一の動力装置に接続する遠隔操舵制御系統及び舵角指示器に供給するために十分な代替動力が、非常電源から又は操舵機室に設ける他の独立の動力源から、自動的に、かつ、四十五秒以内に供給されなければならない。この独立の動力源は、このためにのみ使用するものとし、三十分間の連続作動に十分な容量のものでなければならぬ。操舵装置の動力装置は、代替動力を供給される場合には、船舶が最大航海喫水において最大前進航海速力の二分の一に相当する速力又は七ノットのいづれか速い方の速力で前進中にかじを少なくとも片舷十五度から反対舷十五度まで六十秒以内に操作することができらるものでなければならない。

compartment. This independent source of power shall be used only for this purpose and shall have a capacity sufficient for half an hour of continuous operation. The steering gear power unit, when being supplied by the alternative power supply, shall at least be capable of putting the rudder over from 15 degrees on one side to 15 degrees on the other side in not more than 60 seconds with the ship at its deepest sea-going draught while running at one half of its maximum service speed ahead or 7 knots, whichever is the greater.

第二十二章 構造（防火並びに火災探知及び消火）

構造（防火並びに火災探知及び消火）

総則

第一規則 適用

- (a) (iii) の次に次の (iv) から (vi) までを加える。
- (iv) 「新タンカー」とは、条約第二十二章第一規則 (a) (ii) 及び (iii) の規定にかかわらず、この章の第五十五規則 (a) (ii) 及び第六十規則の規定の適用上、次のタンカーをいう。
- (1) 千九百七十九年六月一日後に建造契約が結ばれるタンカー
- (2) 建造契約がない場合には、千九百八十年一月一日後にキールが据え付けられるタンカー又はこれと同様の建造段階にあるタンカー
- (3) 千九百八十二年六月一日後に引き渡されるタンカー
- (4) 主要な変更又は改造が行われるタンカーであつて次の条件を満たすもの
- (a) 千九百七十九年六月一日後に契約が結ばれること。
- (b) 契約がない場合には、千九百八十年一月一日後に工事が開始されること。
- (c) 千九百八十二年六月一日後に工事が完了すること。
- (v) 「現存タンカー」とは、この章の第五十五規則 (a) (ii) 及び第六十規則の規定の適用上、(a) (iv) に定義する新タンカー以外のタンカーをいう。
- (vi) (a) (iv) の規定の適用上、載貨重量二万トン以上の現存タン

CHAPTER 11-2  
CONSTRUCTION - FIRE PROTECTION, FIRE DETECTION  
AND FIRE EXTINCTION

PART A - GENERAL

Regulation 1

Application

The following sub-paragraphs are added to the existing text of paragraph (a):

- (iv) Notwithstanding the provisions of sub-paragraph (1) and (11) of this paragraph, for the purposes of paragraph (a)(ii) of Regulation 55 and of Regulation 60 of this Chapter, a new tanker means a tanker:
- (1) for which the building contract is placed after 1 June 1979, or
- (2) in the absence of a building contract, the keel of which is laid, or which is at a similar stage of construction after 1 January 1980; or
- (3) the delivery of which is after 1 June 1980; or
- (4) which has undergone an alteration or modification of a major character:
- (a) for which the contract is placed after 1 June 1979; or
- (b) in the absence of a contract, the construction work of which is begun after 1 January 1980; or
- (c) which is completed after 1 June 1980.
- (v) For the purposes of paragraph (a)(ii) of Regulation 55 and of Regulation 60 of this Chapter, an existing tanker is a tanker which is not a new tanker as defined in sub-paragraph (iv) of this paragraph.
- (vi) For the purposes of sub-paragraph (iv) of this paragraph, conversion of an existing tanker of 20,000 metric tons deadweight and upwards to meet the requirements of the present Protocol or the Protocol of 1978 relating to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 shall not be deemed to constitute an alteration or modification of a major character.

定義

カーをこの議定書又は千九百七十三年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する千九百七十八年の議定書に適合させるために改造することは、主要な変更又は改造とみなさない。

第三規則 定義

(v) を次のように改める。

(v) 「軽荷重量」とは、貨物、燃料、潤滑油、バラスト水、タンク内の清水及び養かん水、消耗貯蔵品並びに旅客及び乗組員並びにその手回品を除く船舶の排水量をメートル・トンで表したものをいう。

(w) の次に次の(x)を加える。

(x) 「原油」とは、運送に適するように処理してあるかどうかを問わず、地中から産する天然の油をいい、次のものを含む。

- (i) 若干量の分留物が除去された原油
- (ii) 若干量の分留物が添加された原油

E部 タンカーの火災安全措置

第五十五規則 適用

適用

(a) 第五十五規則を次のように改める。

(i) この部の規定は、承認された引火点測定器によって引火点が摂氏六十度（華氏百四十度）以下であると決定された

Regulation 3

Definitions

The existing text of paragraph (v) is replaced by the following:

(v) "Lightweight" means the displacement of a ship in metric tons without cargo, fuel, lubricating oil, ballast water, fresh water and feed water in tanks, consumable stores, and passengers and crew and their effects.

The following paragraph is added to the existing text:

(x) "Crude oil" means any oil occurring naturally in the earth whether or not treated to render it suitable for transportation and includes:

- (i) crude oil from which certain distillate fractions may have been removed, and
- (ii) crude oil to which certain distillate fractions may have been added.

PART E - FIRE SAFETY MEASURES FOR TANKERS

Regulation 55

Application

The existing text of this Regulation is replaced by the following:

(a) Unless expressly provided otherwise:

- (i) this Part shall apply to all new tankers carrying crude oil and petroleum products having a flashpoint not exceeding 60°C (140°F) (closed cup test) as determined by an approved flashpoint apparatus and a Reid vapour pressure which is below

(密閉容器試験による。) 原油及び石油生成品であつてレイド蒸気圧が大気圧より低いものと並びにこれらと同様の火災の危険性を有する液体製品を運送する新タンカーに適用する。

- (ii) この部の規定が適用される船舶は、条約第二十二章第五十二規則から第五十四規則までの規定に適合するものとする。もつとも、固定式ガス消火装置は、新タンカー及びこの章の第六十規則の規定に適合する現存タンカーの貨物区域に使用してはならない。同規則の規定に適合することを要求されない現存タンカーについては、主管庁は、条約第二十二章第五十二規則(f)の規定の適用に当たり、貨物タンクの内外にあわを放出し得るあわ装置の使用を認めることができる。この装置の詳細は、主管庁の認めるものでなければならぬ。

- (b) (a)(i)に規定する貨物に追加して当該貨物以外の貨物を運送することにより火災の危険性が増大する場合には、主管庁の認める追加の安全措施が要求される。

- (c) 兼用船は、いずれの貨物タンクにも油が積載されておらず、しかもガスが除去されている場合又は個々の船舶について主管庁の認める措置がとられている場合を除くほか、固体貨物を運送してはならない。

#### 第六十規則 貨物タンクの保護

#### 貨物タンクの保護

- (a) 第六十規則を次のように改める。

載貨重量二万トン以上の新タンカーの貨物タンク頂部の甲板区域及び貨物タンクは、条約第二十二章第六十一規則及び第六十二規則の規定に適合する固定式甲板あわ装置及び固定

1111

atmospheric pressure and other liquid products having a similar fire hazard, and

- (11) In addition, all ships covered by this Part shall comply with the requirements of Regulation 52, 53 and 54 of Chapter 11-2 of the Convention except that fixed gas fire-extinguishing systems for cargo spaces shall not be used for new tankers and for those existing tankers complying with Regulation 60 of this Chapter. For existing tankers not required to comply with Regulation 60, the Administration, in applying the requirements of paragraph (c) of Regulation 52, may accept a froth system capable of discharging froth internally or externally to the tanks. The details of the installation shall be to the satisfaction of the Administration.

- (12) Where cargoes other than those referred to in subparagraph (a)(1) of this Regulation which introduce additional fire hazards are intended to be carried, additional safety measures shall be required to the satisfaction of the Administration.

- (13) Combination carriers shall not carry solid cargoes unless all cargo tanks are empty of oil and gas freed or unless, in each case, the Administration is satisfied with the arrangements provided.

#### Regulation 50

#### Cargo Tank Protection

The existing text of this Regulation is replaced by the following:

- (a) For new tankers of 20,000 metric tons deadweight and upwards, the protection of the cargo tank deck area and cargo tanks shall be achieved by a fixed deck froth system and a fixed inert gas system in accordance with the requirements of Regulations 51 and 52 of Chapter 11-2 of the Convention except that in lieu of the above



式イナート・ガス装置によつて保護する。もつとも、他の固定式装置の組合せがこれらの装置と同等の保護を与えるものである場合には、主管庁は、船舶の配置及び設備を考慮した上で、条約第一章第五規則の規定によりその使用を認めることができる。

(b) 甲板あわ装置に代わる装置は、同等と認められるためには、次のいずれの条件をも満たすものでなければならない。

(i) 甲板上の油火災を消火する能力を有するとともに、漏油の発火を防止すること。

(ii) 破損した貨物タンク内の火災を消火する能力を有すること。

(c) 固定式イナート・ガス装置に代わる装置は、同等と認められるためには、次のいずれの条件をも満たすものでなければならない。

(i) バラスト航海中の通常業務及び必要なタンク内作業の間、貨物タンク内に爆発性混合物が危険な程度にたまることを防止する能力を有すること。

(ii) 装置自体が発生させる静電気による発火の危険性を最小にするように設計されること。

(d) 原油の運送に従事する載貨重量二万トン以上の現存タンカーには、次の期間内に、(a)に規定する固定式イナート・ガス装置を設ける。

(i) 載貨重量七万トン以上のタンカーについては、この議定書の効力発生の日の後二年

(ii) 載貨重量七万トン未満のタンカーについては、この議定書の効力発生の日の後四年。もつとも、載貨重量四万トン未満の現存タンカーであつてその処理量が毎時六十立方メ

installations the Administration, after having given consideration to the ship's arrangement and equipment, may accept other combinations of fixed installations if they offer protection equivalent to the above, in accordance with Regulation 5 of Chapter I of the Convention.

(b) To be considered equivalent, the system proposed in lieu of the deck foam system shall:

(i) be capable of extinguishing spill fires and also preclude ignition of spilled oil not yet ignited, and

(ii) be capable of combating fires in ruptured tanks.

(c) To be considered equivalent, the system proposed in lieu of the fixed inert gas system shall:

(i) be capable of preventing dangerous accumulations of explosive mixtures in intact cargo tanks during normal service throughout the ballast voyage and necessary in-tank operations, and

(ii) be so designed as to minimize the risk of ignition from the generation of static electricity by the system itself.

(d) Any existing tanker of 20,000 metric tons deadweight and upwards engaged in the trade of carrying crude oil shall be fitted with an inert gas system, complying with the requirements of paragraph (a) of this Regulation, not later than a date:

(i) for a tanker of 70,000 metric tons deadweight and upwards, two years after the date of entry into force of the present Protocol; and

(ii) for a tanker of less than 70,000 metric tons deadweight, four years after the date of entry into force of the present Protocol, except that for tankers less than 40,000 tons deadweight not fitted with tank washing machines having an individual throughput of greater than 60 cubic metres per hour, the Administration may exempt existing tankers from the requirements of this paragraph, if it would be unreasonable and impracticable to apply these requirements, taking into account the ship's design characteristics.

(e) Any existing tanker of 40,000 metric tons deadweight and upwards engaged in the trade of carrying oil other than crude oil and any such tanker of 20,000 metric tons deadweight and upwards engaged in the trade of carrying oil other than crude oil fitted with tank washing machines having an individual throughput of greater than 60 cubic metres per hour shall be fitted with an inert gas system, complying with the requirements of paragraph (a) of this Regulation, not later than a date:

- ートルを超えるタンク洗浄機を備えないものについては、その現存タンカーの設計上の特徴にかんがみ(d)の規定を適用することが不合理かつ実行不可能である場合には、主管庁は、その適用を免除することができる。
- (e) 原油以外の油の運送に従事する載貨重量四万トン以上の現存タンカーに、及び原油以外の油の運送に従事する載貨重量二万トン以上の現存タンカーであつてその処理量が毎時六十分方メートルを超えるタンク洗浄機を備える現存タンカーには、次の期間内に、(a)に規定する固定式イナート・ガス装置を設ける。
- (i) 載貨重量七万トン以上のタンカーについては、この議定書の効力発生の日の後二年
- (ii) 載貨重量七万トン未満のタンカーについては、この議定書の効力発生の日の後四年
- (f) 原油洗浄による貨物タンク洗浄方式を用いるタンカーには、固定式タンク洗浄機及び条約第二十二章第六十二規則の規定に適合する固定式イナート・ガス装置を設ける。
- (g) 固定式イナート・ガス装置を設けるタンカーには、密閉式の液面計測設備を設ける。
- (h) (a)の規定が適用されない総トン数二千トン以上の新タンカーには、貨物タンクの内外にあわを放出し得るあわ装置を備える。この装置の詳細は、主管庁の認めるものでなければならぬ。

- (1) For a tanker of 70,000 metric tons deadweight and upwards, two years after the date of entry into force of the present Protocol; and
- (ii) For a tanker of less than 70,000 metric tons deadweight, four years after the date of entry into force of the present Protocol.
- (f) Any tanker operating with a cargo tank cleaning procedure using crude oil washing shall be fitted with an inert gas system complying with the requirements of Regulation 42 of Chapter II-2 of the Convention and with fixed tank washing machines.
- (g) All tankers fitted with a fixed inert gas system shall be provided with a closed bilge system.
- (h) Any new tanker of 2,000 tons gross tonnage and upwards not covered by paragraph (a) of this Regulation shall be provided with a froth system, capable of discharging froth internally or externally, to the tanks. The details of such installation shall be to the satisfaction of the Administration.

## 第五章 航行の安全

### 第十二規則 船舶に備える航行設備

船舶に備える航行設備

- (a)を次のように改める。
- (a) 総トン数千六百トン以上一万トン未満の船舶には、少なくとも一のレーダーを設ける。総トン数一万トン以上の船舶には、それぞれ独立に作動し得る少なくとも二のレーダーを設ける。この第十二規則の規定により設けるレーダーは、主管庁の承認する型式のものでなければならず、また、機関が採択した作動規準を下回らないものでなければならぬ。レーダーの表示のブロットニングをするための設備を船橋に備える。

### 第十九規則 自動操舵装置の使用

自動操舵装置の使用

- (c)の次に次の(d)を加える。
- (d) 手動操舵については、自動操舵装置を長時間使用した後、及び航海に特別の警戒を必要とする海域に入る前に、試験をする。

第十九規則の次に次の第十九―一規則及び第十九―二規則を加える。

### 第十九―一規則 操舵装置の作動

操舵装置の作動

船舶は、二以上の操舵装置の動力装置が同時に作動し得るものである場合には、航海に特別の警戒を必要とする海域において

## CHAPTER V

### SAFETY OF NAVIGATION

#### Regulation 12

#### Shipborne Navigational Equipment

The existing text of paragraph (a) is replaced by the following:

- (a) All ships of 1,600 tons gross tonnage and upwards but less than 10,000 tons gross tonnage shall be fitted with at least one radar. All ships of 10,000 tons gross tonnage and upwards shall be fitted with at least two radars, each capable of operating independently of the other. All radars fitted in compliance with this Regulation shall be of a type approved by the Administration and shall conform to operational standards not inferior to those adopted by the Organization. Facilities for plotting radar readings shall be provided on the bridge in these ships.

#### Regulation 19

#### Use of the Automatic Pilot

The following paragraph is added to the existing text:

- (d) The manual steering shall be tested after prolonged use of the automatic pilot, and before entering areas where navigation demands special caution.

The following new Regulations are added to this Chapter:

#### Regulation 19-1

#### Operation of Steering Gear

In areas where navigation demands special caution, ships shall have more than one steering gear power unit in operation when such units are capable of simultaneous operation.

ては、これらの操舵装置の動力装置を作動させておく。

## 第十九—二規則 操舵装置（試験及び訓練）

操舵装置  
の試験  
及び訓練

- (a) 船舶の操舵装置については、出港前十二時間以内に、乗組員が点検及び試験をする。試験には、可能なときは、次のものの作動試験を含める。
  - (i) 主操舵装置
  - (ii) 補助操舵装置
  - (iii) 遠隔操舵制御系統
  - (iv) 船橋に設ける操舵場所
  - (v) 非常動力源
- (vi) 実際のかじの位置を示す舵角指示器
- (vii) 遠隔操舵制御系統の動力源の故障警報装置
- (viii) 操舵装置の動力装置の故障警報装置
- (b) 点検及び試験には、次のものを含める。
  - (i) 操舵装置について要求される能力に応じてかじが十分に作動するかどうかにについての試験
  - (ii) 操舵装置及びその連結装置の目視検査
  - (iii) 船橋と操舵機室との間の連絡装置の作動試験
  - (c) 遠隔操舵制御系統及び操舵装置の動力装置についての切換手順を示す線図を付した簡単な操作説明書を、船橋及び操舵機室に恒久的に掲示しておく。
  - (ii) 操舵装置の操作又は保守に関係する職員は、船舶に設ける操舵装置の操作及び操舵装置の一の系統から他の系統への切換手順に精通していなければならない。

## Regulation 19-2

### Steering gear - Testing and Drills

- (a) Within 12 hours before departure, the ship's steering gear shall be checked and tested by the ship's crew. The test procedure shall include, where applicable, the operation of the following:
  - (i) the main steering gear;
  - (ii) the auxiliary steering gear;
  - (iii) the remote steering gear control system;
  - (iv) the steering positions located on the navigating bridge;
  - (v) the emergency power supply;
  - (vi) the rudder angle indicators in relation to the actual position of the rudder;
  - (vii) the remote steering gear control system failure alarms; and
  - (viii) the steering gear power unit failure alarms.
- (b) The checks and tests shall include:
  - (i) the full movement of the rudder according to the required capabilities of the steering gear;
  - (ii) a visual inspection of the steering gear and its connecting linkages; and
  - (iii) the operation of the means of communication between the navigating bridge and steering gear compartment.
- (c) (i) Simple operating instructions with a block diagram showing the change-over procedures for remote steering gear control systems and steering gear power units shall be permanently displayed on the navigating bridge and in the steering gear compartment.  
 (ii) All officers concerned with the operation and/or maintenance of steering gear shall be familiar with the operation of the steering system fitted on the ship and with the procedures for changing from one system to another.
- (d) In addition to the routine checks and tests prescribed in paragraphs (a) and (b) of this Regulation, emergency steering drills shall take place at least once every three months in order to practise emergency steering procedures. These drills shall include direct control from within the steering gear compartment, the communication procedure with the navigating bridge and, where applicable, the

- (d) (a)及び(b)に規定する通常の点検及び試験のほか、非常の際の操舵装置の操作のため少なくとも三箇月ごとに非常操舵訓練を行う。この訓練の対象には、操舵機室からの直接の制御、船橋と操舵機室との連絡及び、可能なときは、代替動力源の操作を含める。
- (e) 主管庁は、短期間の航海に定期的に従事する船舶については、(a)及び(b)に規定する点検及び試験についての要件を緩和することができる。当該船舶については、(a)及び(b)に規定する点検及び試験を少なくとも毎週一回行う。
- (f) (a)及び(b)に規定する点検及び試験が行われた日並びに(d)の規定により行われた非常操舵訓練の日及びその詳細は、主管庁の定める航海日誌に記録する。

operation of alternative power supplies.

(e) The Administration may waive the requirement to carry out the checks and tests prescribed in paragraphs (a) and (b) of this Regulation for ships which regularly ply on voyages of short duration. Such ships shall carry out these checks and tests at least once every week.

(f) The date upon which the checks and tests prescribed in paragraphs (a) and (b) of this Regulation are carried out and the date and details of emergency steering drills carried out under paragraph (d) of this Regulation, shall be recorded in the log book as may be prescribed by the Administration.

付録

付録

貨物船に対する安全構造証書の様式

次の様式を現行の様式に追加する。

貨物船に  
対する安  
全構造証  
書の様式

(公の印章) 貨物船安全構造証書の追加 (国名)  
1974年の海上における人命の安全のための国際条約に関する1978年の議定書に基  
づいて発給する。

船名	船舶番号 (又は信号符字)	船籍港	載貨重量 (メートル・トン)	建造年

船舶の種類

原油の運送に従事するタンカー (注)

原油以外の油の運送に従事するタンカー (注)

原油又は原油以外の油の運送に従事するタンカー (注)

油の運送に従事するタンカー以外の貨物船 (注)

注 該当しないものはまつ消すること。

建造契約又は主要な変更若しくは改造の契約が結ばれた日 .....

キールが据え付けられた日若しくはこれと同様の建造段階に達した日又は主要な

変更若しくは改造が開始された日 .....

引渡しが行われた日又は主要な変更若しくは改造が完了した日 .....

この証書は、次のことを証明する。

この船舶が、1974年の海上における人命の安全のための国際条約に関する1978  
年の議定書第1章第10規則の規定により検査されたこと。

検査の結果、上記の規則に規定する船体、機関及び設備の機能がすべての点に  
おいて満足なものであること並びにこの船舶が上記の議定書の所屬書の関係規定  
に適合していることが明らかとなったこと。

APPENDIX

Form of Safety Construction Certificate for Cargo Ships

The following form of Supplement is added to the existing form:

SUPPLEMENT TO THE CARO SHIP SAFETY CONSTRUCTION CERTIFICATE

(Official Seal)

(Country)

Issued under the provisions of the  
PROTOCOL OF 1978 REVISION OF THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR  
THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Deadweight of Ship (metric tons)	Year of Build

Type of ship:

Tanker engaged in the trade of carrying crude oil\*

Tanker engaged in the trade of carrying oil other than crude oil\*

Tanker engaged in the trade of carrying crude/other oil\*

Cargo ship other than a tanker engaged in the trade of carrying oil\*

Date of contract for building or alteration or modification of

a major character .....

Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of

construction or on which an alteration or modification of

a major character was commenced .....

Date of delivery or completion of an alteration or modification

of a major character .....

\* Delete as appropriate.

This Supplement shall be permanently attached to the Cargo Ship  
Safety Construction Certificate.

THIS IS TO CERTIFY:

That the ship has been surveyed in accordance with Regulation 10  
of Chapter I of the Protocol of 1978 Revising to the International  
Convention for the Safety of Life at Sea, 1974; and

that the survey showed that the condition of the hull, machinery  
and equipment as defined in the above Regulation was in all respects

この證書は、..... ことの間検査が行われることを条件として、..... まで効力を有する。

19.....年.....月に.....において発給した。  
(證書の発給の場所)

.....  
(證書の発給について正当に権限を与えられた職員の名)  
(必要に応じて、證書を発給する当局の印章)

この追補は、貨物船安全構造證書に添付しておくこと。

satisfactory and that the ship complied with the requirements of that Protocol.

This certificate is valid until ..... subject to intermediate survey(s) at intervals of .....

Issued at .....  
(Place of issue of certificate)

..... 19.. .....  
(Signature of duly authorized official issuing the certificate)  
(Seal or stamp of the issuing Authority, as appropriate)

中間検査

この证书は、この船舶が、1974年の海上における人命の安全のための国際条約に關する1978年の議定書第1章第10規則の規定により要求される中間検査において、同議定書の附属書との関係規定に適合していることが認められたことを証明する。

署名..... (正當に権限を与えられた職員の名)

場所.....

日.....

次回中間検査の期日.....

(必要に応じて、当局の印章)

署名..... (正當に権限を与えられた職員の名)

場所.....

日.....

次回中間検査の期日.....

(必要に応じて、当局の印章)

署名..... (正當に権限を与えられた職員の名)

場所.....

日.....

(必要に応じて、当局の印章)

INTERMEDIATE SURVEY

This is to certify that at an intermediate survey required by Regulation 10 of Chapter I of the Protocol of 1978 Relating to the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, this ship was found to comply with the relevant provisions of that Protocol.

Signed..... (Signature of duly authorized official)

Place.....

Date.....

Next intermediate survey due.....

(Seal or stamp of the Authority, as appropriate)

Signed..... (Signature of duly authorized official)

Place.....

Date.....

Next intermediate survey due.....

(Seal or stamp of the Authority, as appropriate)

Signed..... (Signature of duly authorized official)

Place.....

Date.....

(Seal or stamp of the Authority, as appropriate)



## 貨物船に対する安全設備証書の様式

次の様式を現行の様式に追加する。

貨物船に  
対する安  
全設備証  
書の様式

(国の印章)

貨物船安全設備証書の追補

(国名)

1978年の海上における人命の安全のための国際条約に関する1978年の議定書に基  
づいて発給する。

船名	船舶番号 又は 信号文字	船籍港	総貨重量 (メートル・トン)	建造年

### 船舶の種類

原油の運送に従事するタンカー (注)

原油以外の油の運送に従事するタンカー (注)

原油又は原油以外の油の運送に従事するタンカー (注)

油の運送に従事するタンカー以外の貨物船 (注)

注 該当しないものはまつ消すること。

建造契約又は主要な変更若しくは改造の契約が結ばれた日 .....

キールが据え付けられた日若しくはこれと同様の建造段階に達した日又は主要な

変更若しくは改造が開始された日 .....

引渡しが行われた日又は主要な変更若しくは改造が完了した日 .....

この証書は、次のことを証明する。

この船舶が、1978年の海上における人命の安全のための国際条約に関する1978

年の議定書第1章第8規則の規定により検査されたこと。

検査の結果、上記の規則に規定する安全設備の状態がすべての点において満足

なものであること並びにこの船舶が上記の議定書の附属書の関係規定に適合して

いることが明らかとなったこと。

この証書は、..... ことの中間検査が行われることを条件と

して、..... まで効力を有する。

たて印は海運省の承認を受ける。

### Form of Safety Equipment Certificate for Cargo Ships

The following form of Supplement is added to the existing form:

SUPPLEMENT TO THE CARGO SHIP SAFETY EQUIPMENT CERTIFICATE

(Official Seal)

(Country)

Issued under the provisions of the  
PROTOCOL OF 1978 RELATING TO THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR  
THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1978

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Grossweight of Ship (metric tons)	Year of Build

### Type of ship:

Tanker engaged in the trade of carrying crude oil\*

Tanker engaged in the trade of carrying oil other than crude oil\*

Tanker engaged in the trade of carrying crude/other oil\*

Cargo ship other than a tanker engaged in the trade of carrying oil\*

Date of contract for building or alteration or modification of

a major character .....

Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of

construction or on which an alteration or modification of

major character was commenced .....

Date of delivery or completion of an alteration or modification

of a major character .....

\* Delete as appropriate.

This Supplement shall be permanently attached to the Cargo Ship  
Safety Equipment Certificate.

THIS IS TO CERTIFY:

That the ship has been surveyed in accordance with Regulation 8  
of Chapter I of the Protocol of 1978 relating to the International  
Convention for the Safety of Life at Sea, 1978, and

that the survey showed that the condition of the safety equipment

as defined in the above Regulation was in all respects satisfactory

and that the ship complied with the requirements of that Protocol.

11111



19.....年.....月.....日に.....において発給した。  
(証書の発給の場所)

.....  
(証書の発給について正当に権  
限を与えられた職員の署名)  
(必要に応じて、証書を発給する当局の印章)

この追補は、貨物船安全設備証書に常に添付しておくこと。

This certificate is valid until ..... subject  
to intermediate survey(s) at intervals of .....  
Issued at ..... (Place of issue of certificate)  
..... 19.. (Signature of duly authorized official  
issuing the certificate)  
(Seal or stamp of the issuing Authority, as appropriate)

中間検査

この証書は、この船舶が、1974年の海上における人命の安全のための国際条約に関する1978年の議定書第1章第8規則の規定により要求される中間検査において、同議定書の附属書の関係規定に適合していることが認められたことを証明する。

署名..... (正当に権限を与えられた職員の名)

場所.....

日.....

次回中間検査の期日.....

(必要に応じて、当局の印章)

署名..... (正当に権限を与えられた職員の名)

場所.....

日.....

(必要に応じて、当局の印章)

上記の議定書第1章第14規則の規定に基づき、この証書の有効期間を.....まで延長する。

署名..... (正当に権限を与えられた職員の名)

場所.....

日.....

(必要に応じて、当局の印章)

INTERMEDIATE SURVEY

This is to certify that at an intermediate survey required by Regulation 8 of Chapter I of the Protocol of 1978 relating to the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, the ship was found to comply with the relevant provisions of that Protocol.

Signed ..... (Signature of duly authorized official)

Place .....

Date .....

Next intermediate survey due .....

(Seal or stamp of the Authority, as appropriate)

Signed ..... (Signature of duly authorized official)

Place .....

Date .....

(Seal or stamp of the Authority, as appropriate)

Under the provisions of Regulation 14 of Chapter I of the Protocol the validity of this Certificate is extended until .....

Signed ..... (Signature of duly authorized official)

Place .....

Date .....

(Seal or stamp of the Authority, as appropriate)

(参考)

この議定書は、昭和四十九年十一月一日にロンドンで作成された「千九百七十四年の海上における人命の安全のための国際条約」(条約集第三二一六号参照)の目的とする航海の安全の確保を一層増進することを目的として同条約の修正及び追加の規定を定めるものであり、検査の強化並びにタンカーの操舵装置及び消火装置についての安全要件の強化を内容としている。