

◎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よって修正された同条約を  
改正する千九百九十七年の議定書

(略称) 船舶汚染防止条約改正議定書

平成	九年	九月二十六日	ロンドンで作成
平成	十七年	五月十九日	効力発生
平成	十六年	六月十日	国会承認
平成	十六年	二月十五日	加入の閣議決定
平成	十七年	二月十五日	加入書寄託
平成	十七年	二月十八日	公布(条約第六号)
平成	十七年	二月十八日	告示(外務省告示第九十六号)
平成	十七年	五月十九日	我が国について効力発生

目次

前文	………	四三七
第一条	改正される文書	四三七
第二条	条約への附属書Ⅵの追加	四三七
第三条	一般的義務	四三七
第四条	改正手続	四三八
第五条	署名、批准、受諾、承認及び加入	四三八
第六条	効力発生	四三八
第七条	廃棄	四三九

第八條 寄託者	四三九
第九條 用語	四四〇
末文	四四〇
附屬書	四四一
付録 I	四五七
付録 II	四六三
付録 III	四六四
付録 IV	四六六
付録 V	四六七

前文

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よって修正された同条約を改正する千九百九十七年の議定書

この議定書の締約国は、

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の締約国として、

船舶による大気汚染を防止し及び規制する必要があることを認め、

予防的な取組方法の適用を要請する環境及び開発に関するリオ宣言の原則15を想起し、

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よって修正された同条約を改正する千九百九十七年の議定書を締結することによりこの目的を最もよく達成することができることを考慮して、

次のとおり協定した。

第一条 改正される文書

この議定書が改正する文書は、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よって修正された同条約（以下「条約」という。）である。

第二条 条約への附属書VIの追加

この議定書の附属書に規定する船舶による大気汚染の防止のための規則と称する附属書VIを条約に加える。

第三条 一般的義務

1 条約及びこの議定書は、この議定書の締約国の間で、単一の文書として一括して読まれ、かつ、解釈されるものとする。

2 「この議定書」というときは、この議定書の附属書を含めていうものとする。

PROTOCOL OF 1997 TO AMEND THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE PREVENTION OF POLLUTION FROM SHIPS, 1973, AS MODIFIED BY THE PROTOCOL OF 1978 RELATING THERETO

THE PARTIES TO THE PRESENT PROTOCOL,

BEING Parties to the Protocol of 1978 relating to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973,

RECOGNIZING the need to prevent and control air pollution from ships,

RECALLING Principle 15 of the Rio Declaration on Environment and Development which calls for the application of a precautionary approach,

CONSIDERING that this objective could best be achieved by the conclusion of a Protocol of 1997 to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto,

HAVE AGREED as follows:

Article 1

Instrument to be amended

The instrument which the present Protocol amends is the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (hereinafter referred to as the “Convention”).

Article 2

Addition of Annex VI to the Convention

Annex VI entitled Regulations for the Prevention of Air Pollution from Ships, the text of which is set out in the annex to the present Protocol, is added.

Article 3

General Obligations

1 The Convention and the present Protocol shall, as between the Parties to the present Protocol, be read and interpreted together as one single instrument.

2 Every reference to the present Protocol constitutes at the same time a reference to the Annex hereto.

一般的義務

条約への附属書VIの追加

改正される文書

船舶汚染防止条約改正議定書

改正手続

第四条 改正手続

附属書VI及びその付録の改正に条約第十六条の規定を適用するに当たり、「締約国」というときは、同附属書に拘束される締約国をいうものとする。

最終条項

第五条 署名、批准、受諾、承認及び加入

1 この議定書は、国際海事機関の本部において、千九百九十八年一月一日から同年十二月三十一日まで署名のため、その後は加入のため、開放しておく。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（以下「千九百七十八年の議定書」という。）の締約国のみが、次のいずれかの方法によりこの議定書の締約国となることができる。

- (a) 批准、受諾又は承認を条件とすることなく署名すること。
- (b) 批准、受諾又は承認を条件として署名した後、批准し、受諾し又は承認すること。
- (c) 加入すること。
- 2 批准、受諾、承認又は加入は、これらのための文書を国際海事機関の事務局長（以下「事務局長」という。）に寄託することによつて行う。

効力発生

第六条 効力発生

- 1 この議定書は、十五以上の国であつてその商船舶腹量の合計が総トン数で世界の商船舶腹量の五十パーセントに相当する商船舶腹量以上となるものが前条に定めるところにより締約国となつた日の後十二箇月で、効力を生ずる。
- 2 この議定書の効力発生の日後に寄託される批准書、受諾書、承認書又は加入書は、寄託の日の後三箇月で、効力を生ずる。
- 3 この議定書の改正が条約第十六条に定めるところにより受諾されたとみなされる日の後に寄託される批准書、受諾書、承認書又は加入書は、改正された議定書に係るものとする。

Article 4

Amendment procedure

In applying article 16 of the Convention to an amendment to Annex VI and its appendices, the reference to “a Party to the Convention” shall be deemed to mean the reference to a Party bound by that Annex.

FINAL CLAUSES

Article 5

Signature, ratification, acceptance, approval and accession

1 The present Protocol shall be open for signature at the Headquarters of the International Maritime Organization (hereinafter referred to as the “Organization”) from 1 January 1998 until 31 December 1998 and shall thereafter remain open for accession. Only Contracting States to the Protocol of 1978 relating to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 (hereinafter referred to as the “1978 Protocol”) may become Parties to the present Protocol by:

- (a) signature without reservation as to ratification, acceptance or approval; or
- (b) signature, subject to ratification, acceptance or approval, followed by ratification, acceptance or approval; or
- (c) accession.

2 Ratification, acceptance, approval or accession shall be effected by the deposit of an instrument to that effect with the Secretary-General of the Organization (hereinafter referred to as the “Secretary-General”).

Article 6

Entry into force

1 The present Protocol shall enter into force twelve months after the date on which not less than fifteen States, the combined merchant fleets of which constitute not less than 50 per cent of the gross tonnage of the world’s merchant shipping, have become Parties to it in accordance with article 5 of the present Protocol.

2 Any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited after the date on which the present Protocol enters into force shall take effect three months after the date of deposit.

3 After the date on which an amendment to the present Protocol is deemed to have been accepted in accordance with article 16 of the Convention, any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited shall apply to the present Protocol as amended.

廃棄

第七条 廃棄

- 1 この議定書の締約国は、自国についてこの議定書の効力が生じた日から五年を経過した後は、いつでもこの議定書を廃棄することができる。
- 2 廃棄は、事務局長に廃棄書を寄託することによって行う。
- 3 廃棄は、事務局長が廃棄書を受領した後十二箇月で、又は廃棄書に明記された十二箇月よりも長い期間の後に、効力を生ずる。
- 4 千九百七十八年の議定書第七条の規定による千九百七十八年の議定書の廃棄は、この条の規定によるこの議定書の廃棄を含むものとみなす。このような廃棄は、千九百七十八年の議定書の廃棄が千九百七十八年の議定書第七条の規定に従って効力を生ずる日に効力を生ずる。

寄託者

第八条 寄託者

- 1 この議定書は、事務局長（以下「寄託者」という。）に寄託する。
- 2 寄託者は、次のことを行う。

(a) この議定書に署名し又は加入したすべての国に対し、次の事項を通報すること。

(i) 署名及び署名の日並びに批准書、受諾書、承認書又は加入書の寄託及び寄託の日

(ii) この議定書の効力発生の日

(iii) この議定書の廃棄書の受領及び受領の日並びに廃棄が効力を生ずる日

(b) この議定書に署名し又は加入したすべての国に対しこの議定書の認証謄本を送付する<sup>(1)(2)</sup>。
- 3 この議定書が効力を生じたときは、寄託者は、国際連合憲章第一百一条の規定により、この議定書の認証謄本を登録及び公表のため速やかに国際連合事務総長に送付する。

Article 7

Denunciation

- 1 The present Protocol may be denounced by any Party to the present Protocol at any time after the expiry of five years from the date on which the Protocol enters into force for that Party.
- 2 Denunciation shall be effected by the deposit of an instrument of denunciation with the Secretary-General.
- 3 A denunciation shall take effect twelve months after receipt of the notification by the Secretary-General or after the expiry of any other longer period which may be indicated in the notification.
- 4 A denunciation of the 1978 Protocol in accordance with article VII thereof shall be deemed to include a denunciation of the present Protocol in accordance with this article. Such denunciation shall take effect on the date on which denunciation of the 1978 Protocol takes effect in accordance with article VII of that Protocol.

Article 8

Depositary

- 1 The present Protocol shall be deposited with the Secretary-General (hereinafter referred to as the "Depositary").
- 2 The Depositary shall:

(a) inform all States which have signed the present Protocol or acceded thereto of:

(i) each new signature or deposit of an instrument of ratification, acceptance, approval or accession, together with the date thereof,

(ii) the date of entry into force of the present Protocol; and

(iii) the deposit of any instrument of denunciation of the present Protocol, together with the date on which it was received and the date on which the denunciation takes effect; and

(b) transmit certified true copies of the present Protocol to all States which have signed the present Protocol or acceded thereto.
- 3 As soon as the present Protocol enters into force, a certified true copy thereof shall be transmitted by the Depositary to the Secretariat of the United Nations for registration and publication in accordance with Article 102 of the Charter of the United Nations.

## 船舶汚染防止条約改正議定書

附  
○

### 用語

#### 第九条 用語

この議定書は、ひとしく正文であるアラビア語、中国語、英語、フランス語、ロシア語及びスペイン語により本書一通を作成する。

### 末文

以上の証拠として、下名は、各自の政府から正当に委任を受けてこの議定書に署名した。

千九百九十七年九月二十六日にロンドンで作成した。

#### Article 9 Languages

The present Protocol is established in a single copy in the Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish languages, each text being equally authentic.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized by their respective Governments for that purpose, have signed the present Protocol.

DONE AT LONDON this twenty-sixth day of September, one thousand nine hundred and ninety-seven.

附属書 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  
によって修正された同条約への附属書VIの追加

附属書Vの次に次の附属書VIを加える。

附属書VI 船舶による大気汚染の防止のための規則

第一章 総則

第一規則 適用

この附属書は、第三規則、第五規則、第六規則、第十三規則、第十五規則、第十八規則及び第十九規則に別段の明文の規定がある場合を除くほか、すべての船舶について適用する。

第二規則 定義

この附属書の適用上、

- (1) 「同様の建造段階」とは、次の(a)及び(b)の要件を満たす段階をいう。
  - (a) 特定の船舶に係るものと特定することのできる建造が開始されたこと。
  - (b) すべての建造材料の少なくとも五十トン又はすべての建造材料の見積質量の少なくとも一パーセントのうちいずれか少ないものによって船舶の組立てが開始されたこと。
- (2) 「連続的な投入」とは、摂氏八百五十度から摂氏千二百度までの間の温度で稼働する燃焼室を有する焼却炉が正常に稼働している時に、人が補助することなく燃焼室に廃棄物が投入される方法をいう。
- (3) 「排出」とは、船舶からの大気又は海洋への物質の放出であって、この附属書による規制の対象となるものをいう。
- (4) 第十二規則に関し、「新たな設置」とは、この附属書が効力を生じた日の後、装置、新たな持運び式消火器等の設備又は断熱材その他の材料を船舶に設置することをいう。ただし、既に設置された装置、設備又は断熱材その他の材料の修理及び再充填並びに持運び式消火器の再充填を除く。

ANNEX

ADDITION OF ANNEX VI TO THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR  
THE PREVENTION OF POLLUTION FROM SHIPS, 1973, AS MODIFIED  
BY THE PROTOCOL OF 1978 RELATING THERETO

The following new Annex VI is added after the existing Annex V:

“ANNEX VI

REGULATIONS FOR THE PREVENTION OF AIR POLLUTION FROM SHIPS

CHAPTER I - GENERAL

REGULATION 1

Application

The provisions of this Annex shall apply to all ships, except where expressly provided otherwise in regulations 3, 5, 6, 13, 15, 18 and 19 of this Annex

REGULATION 2

Definitions

For the purpose of this Annex:

- (1) “A similar stage of construction” means the stage at which:
  - (a) construction identifiable with a specific ship begins; and
  - (b) assembly of that ship has commenced comprising at least 50 tonnes or one per cent of the estimated mass of all structural material, whichever is less.
- (2) “Continuous feeding” is defined as the process whereby waste is fed into a combustion chamber without human assistance while the incinerator is in normal operating conditions with the combustion chamber operative temperature between 850°C and 1200°C.
- (3) “Emission” means any release of substances, subject to control by this Annex from ships into the atmosphere or sea.
- (4) “New installations”, in relation to regulation 12 of this Annex, means the installation of systems, equipment, including new portable fire extinguishing units, insulation, or other material on a ship after the date on which this Annex enters into force, but excludes repair or recharge of previously installed systems, equipment, insulation, or other material, or recharge of portable fire extinguishing units.



- (5) 「窒素酸化物に関する技術規則」とは、締約国会議の決議二によって採択された船舶用ディーゼル機関からの窒素酸化物の排出規制に関する技術規則（附属書の付録に適用される改正手続に関する条約第十六条の規定に従って採択され、効力を生ずる国際海事機関による改正を含む。）をいう。
- (6) 「オゾン破壊物質」とは、千九百八十七年のオゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書第一条4に定義する規制物質であって、この附属書が適用され又は解釈される時に効力を有している同議定書の附属書A、附属書B、附属書C及び附属書Eに掲げるものをいう。
- 船舶において使用されることのある「オゾン破壊物質」には、少なくとも次の物質を含む。
- Halon 1211 ブロモクロジフルオロメタン  
Halon 1301 ブロモトリフルオロメタン  
Halon 2402 (Halon 114B2と称するものも含む) 一・二・ジブromo一・一・二・二・テトラフルオロエタン  
CFC-11 トリクロロフルオロメタン  
CFC-12 ジクロロジフルオロメタン  
CFC-113 一・一・二・トリクロロ一・二・二・トリフルオロエタン  
CFC-114 一・二・ジクロロ一・一・二・二・テトラフルオロエタン  
CFC-115 クロロペンタフルオロエタン
- (7) 「スラッジ油」とは、燃料油又は潤滑油の分離器からのスラッジ、主機関又は補助機関からの廃潤滑油及びビルジ用の油水分離器、油除去装置又は油受けからの廃油をいう。
- (8) 「船上焼却」とは、船舶の通常の航行中に生ずる廃棄物その他の物を船舶において焼却することを含む。
- (9) 「船上焼却炉」とは、焼却することを主たる目的として設計された船舶における施設をいう。
- (10) 「建造された船舶」とは、キールが据え付けられた船舶又は同様の建造段階にある船舶をいう。
- (11) 「硫黄酸化物排出規制海域」とは、硫黄酸化物による大気汚染並びに陸地及び水域における硫黄酸化物の付随的な悪影響を防止し、軽減し及び規制するため、船舶からの硫黄酸化物の排出に係る拘束力を有する特別の措置をとることが要求される海域をいう。硫黄酸化物排出規制海域には、第十四規則に掲げる海域を含む。
- (12) 「タンカー」とは、条約附属書Ⅰ第一規則(4)に定義する油タンカー及び条約附属書Ⅱ第一規則(1)に定義する化学薬品タンカーをいう。
- (13) 「千九百九十七年の議定書」とは、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よって修正された同条約を改正する千九百九十七年の議定書をいう。

- (5) "Ox Technical Code" means the Technical Code on Control of Emission of Nitrogen Oxides from Marine Diesel Engines adopted by Conference resolution 2, as may be amended by the Organization, provided that such amendments are adopted and brought into force in accordance with the provisions of article 16 of the present Convention concerning amendment procedures applicable to an appendix to an Annex.
- (6) "Ozone depleting substances" means controlled substances defined in paragraph 4 of article 1 of the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, 1987, listed in Annexes A, B, C or E to the said Protocol in force at the time of application or interpretation of this Annex.
- "Ozone depleting substances" that may be found on board ship include, but are not limited to:
- Halon 1211 Bromochlorodifluoromethane  
Halon 1301 Bromotrifluoromethane  
Halon 2402 1,2-Dibromo-1,1,2,2-tetrafluoroethane (also known as Halon 114B2)  
CFC-11 Trichlorofluoromethane  
CFC-12 Dichlorodifluoromethane  
CFC-113 1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane  
CFC-114 1,2-Dichloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane  
CFC-115 Chloropentafluoroethane
- (7) "Sludge oil" means sludge from the fuel or lubricating oil separators, waste lubricating oil from main or auxiliary machinery, or waste oil from bilge water separators, oil filtering equipment or drip trays.
- (8) "Shipboard incineration" means the incineration of wastes or other matter on board a ship, if such wastes or other matter were generated during the normal operation of that ship.
- (9) "Shipboard incinerator" means a shipboard facility designed for the primary purpose of incineration.
- (10) "Ships constructed" means ships the keels of which are laid or which are at a similar stage of construction.
- (11) "SOx Emission Control Area" means an area where the adoption of special mandatory measures for SOx emissions from ships is required to prevent, reduce and control air pollution from SOx and its attendant adverse impacts on land and sea areas. SOx Emission Control Areas shall include those listed in regulation 14 of this Annex.
- (12) "Tanker" means an oil tanker as defined in regulation 1(4) of Annex I or a chemical tanker as defined in regulation 1(1) of Annex II of the present Convention.
- (13) "The Protocol of 1997" means the Protocol of 1997 to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as amended by the Protocol of 1978 relating thereto.



第三規則 一般の例外

この附属書の規則は、次の排出については適用しない。

- (a) 船舶の安全を確保し又は海上において人命を救助するために必要な排出
- (b) 船舶又はその設備の損傷に起因する排出。ただし、次のことを条件とする。
  - (i) 損傷の発生又は排出の発見の後に、排出を防止し又は最小にするためすべての適当な措置がとられていること。
  - (ii) 船舶所有者又は船長が、損傷を生じさせる意図をもって又は無謀にかつ損傷の生ずるおそれがあることを認識して行動しなかったこと。

第四規則 同等物

- (1) 主管庁は、船舶に取り付けられるいずれかの取付け物、材料、器具又は装置がこの附属書の要求するものと少なくとも同等の実効性を有する場合には、これらの取付け物、材料、器具又は装置を、この附属書の要求するものの代替物として認めることができる。
- (2) いずれかの取付け物、材料、器具又は装置をこの附属書の要求するものの代替物として認める主管庁は、その細目を国際海事機関に通報するものとし、同機関は、条約の締約国がその通報を了解し及び必要に応じ適当な措置をとるよう、条約の締約国に対しその通報を回章に付する。

第二章 検査、証明及び規制の方法

第五規則 検査

- (1) 総トン数四百トン以上のすべての船舶及び固定され又は浮いている掘削装置その他のプラットフォームは、次に定める検査を受ける。
- (a) 船舶の就航前又は第六規則に規定する国際大気汚染防止証書（以下この附属書において「証書」という。）が初めて発給される前に行われる最初の検査。この検査は、設備、装置、取付け物、配置及び材料がこの附属書に定める関係要件に完全に適合することを確保するものとする。
- (b) 主管庁の定める五年を超えない間隔で行われる定期的検査。この検査は、設備、装置、取付け物、配置及び材料がこの附属書に定める要件に完全に適合することを確保するものとする。

REGULATION 3

General Exceptions

Regulations of this Annex shall not apply to:

- (a) any emission necessary for the purpose of securing the safety of a ship or saving life at sea, or
- (b) any emission resulting from damage to a ship or its equipment:
  - (i) provided that all reasonable precautions have been taken after the occurrence of the damage or discovery of the emission for the purpose of preventing or minimizing the emission; and
  - (ii) except if the owner or the master acted either with intent to cause damage, or recklessly and with knowledge that damage would probably result.

REGULATION 4

Equivalents

- (1) The Administration may allow any fitting, material, appliance or apparatus to be fitted in a ship as an alternative to that required by this Annex if such fitting, material, appliance or apparatus is at least as effective as that required by this Annex.
- (2) The Administration which allows a fitting, material, appliance or apparatus as an alternative to that required by this Annex shall communicate to the Organization for circulation to the Parties to the present Convention particulars thereof, for their information and appropriate action, if any.

CHAPTER II - SURVEY, CERTIFICATION AND MEANS OF CONTROL

REGULATION 5

Surveys and Inspections

- (1) Every ship of 400 gross tonnage or above and every fixed and floating drilling rig and other platforms shall be subject to the surveys specified below:
  - (a) an initial survey before the ship is put into service or before the certificate required under regulation 6 of this Annex is issued for the first time. This survey shall be such as to ensure that the equipment, systems, fittings, arrangements and material fully comply with the applicable requirements of this Annex;
  - (b) periodical surveys at intervals specified by the Administration, but not exceeding five years, which shall be such as to ensure that the equipment, systems, fittings, arrangements and material fully comply with the requirements of this Annex; and

# 船舶汚染防止条約改正議定書



- (c) 証書の有効期間内に少なくとも一回行われる中間検査。この検査は、設備及び配置がこの附属書に定める要件に完全に適合しており、かつ、良好な作動状態にあることを確保するものとする。証書の有効期間が二年半を超える場合において、当該証書の有効期間内にこの検査を一回のみ行うときは、当該有効期間の二分の一に相当する期間を経過する日の前後六箇月以内にこの検査を行う。この検査を行った場合には、第六規則の規定に基づいて発給される証書に裏書をする。
- (2) 主管庁は、総トン数四百トン未満の船舶について、この附属書の関係規定に適合することを確保するため適当な措置をとることができる。
- (3) この附属書の実施に関する船舶の検査は、主管庁の職員が行う。もつとも、主管庁は、自己の指名する検査員又は自己の認定する団体に検査を委託することができる。認定された団体は、国際海事機関が採択する指針を遵守する。主管庁は、あらゆる場合において、検査の完全性及び実効性を十分に保証する。
- (4) 機関及び設備が第十三規則に適合しているか否かについての検査は、窒素酸化物に関する技術規則に従って行う。
- (5) 主管庁は、証書の有効期間内に不定期の検査を行うための措置をとる。この検査は、設備がその予定された用途にすべての点において適合することを確保するものとする。この検査は、主管庁の検査機関、指名された検査員若しくは認定された団体又は主管庁から要請された他の締約国が行うことができる。この検査は、主管庁が(1)の規定により強制的な検査を毎年行う場合には、義務的ではない。
- (6) 指名された検査員又は認定された団体は、設備の状態が実質的に証書の記載事項どおりでないと認める場合には、是正措置がとられることを確保するものとし、主管庁に正式に通報する。主管庁は、是正措置がとられない場合には、証書を回収する。船舶が他の締約国の港にあるときは、寄港国の当局にも速やかに通報する。主管庁の職員、指名された検査員又は認定された団体が寄港国の当局に通報した場合には、寄港国の政府は、これらの職員、検査員又は団体に対し、この第五規則の規定に基づく義務の遂行に必要な援助を与える。
- (7) 設備は、この附属書に適合するように維持するものとし、また、主管庁の明示の承認なしに、検査の対象となる設備、装置、取付け物、配置又は材料の変更を行ってはならない。これらの設備及び取付け物をこの附属書に適合する設備及び取付け物と直接交換することは、認められる。
- (8) 船舶に事故が生じた場合又はこの附属書の適用を受ける設備の実効性若しくは完全性に実質的な影響を及ぼす欠陥が発見された場合には、当該船舶の船長又は所有者は、できる限り速やかに、当該船舶への証書の発給について責任を有する主管庁、指名された検査員又は認定された団体に報告する。

第六規則 証書の発給

- (c) a minimum of one intermediate survey during the period of validity of the certificate which shall be such as to ensure that the equipment and arrangements fully comply with the requirements of this Annex and are in good working order. In cases where only one such intermediate survey is carried out in a single certificate validity period, and where the period of the certificate exceeds 2½ years, it shall be held within six months before or after the halfway date of the certificate's period of validity. Such intermediate surveys shall be endorsed on the certificate issued under regulation 6 of this Annex.
- (2) In the case of ships of less than 400 gross tonnage, the Administration may establish appropriate measures in order to ensure that the applicable provisions of this Annex are complied with.
- (3) Surveys of ships as regards the enforcement of the provisions of this Annex shall be carried out by officers of the Administration. The Administration may, however, entrust the surveys either to surveyors nominated for the purpose or to organizations recognized by it. Such organizations shall comply with the guidelines adopted by the Organization. In every case the Administration concerned shall fully guarantee the completeness and efficiency of the survey.
- (4) The survey of engines and equipment for compliance with regulation 13 of this Annex shall be conducted in accordance with the NOx Technical Code.
- (5) The Administration shall institute arrangements for unscheduled inspections to be carried out during the period of validity of the certificate. Such inspections shall ensure that the equipment remains in all respects satisfactory for the service for which the equipment is intended. These inspections may be carried out by their own inspection service, nominated surveyors, recognized organizations, or by other Parties upon request of the Administration. Where the Administration, under the provisions of paragraph (1) of this regulation, establishes mandatory annual surveys, the above unscheduled inspections shall not be obligatory.
- (6) When a nominated surveyor or recognized organization determines that the condition of the equipment does not correspond substantially with the particulars of the certificate, they shall ensure that corrective action is taken and shall in due course notify the Administration. If such corrective action is not taken, the certificate should be withdrawn by the Administration. If the ship is in a port of another Party, the appropriate authorities of the port State shall also be notified immediately. When an officer of the Administration, a nominated surveyor or recognized organization has notified the appropriate authorities of the port State, the Government of the port State concerned shall give such officer, surveyor or organization any necessary assistance to carry out their obligations under this regulation.
- (7) The equipment shall be maintained to conform with the provisions of this Annex and no changes shall be made in the equipment, systems, fittings, arrangements, or material covered by the survey, without the express approval of the Administration. The direct replacement of such equipment and fittings with equipment and fittings that conform with the provisions of this Annex is permitted.
- (8) Whenever an accident occurs to a ship or a defect is discovered, which substantially affects the efficiency or completeness of its equipment covered by this Annex, the master or owner of the ship shall report at the earliest opportunity to the Administration, a nominated surveyor, or recognized organization responsible for issuing the relevant certificate.

- (1) 第五規則の規定に基づく検査の後、次の船舶に対して証書を発給する。
- (a) 千九百九十七年の議定書の他の締約国の管轄の下にある港又は沖合の係留施設への航海に従事する総トン数四百トン以上のすべての船舶
- (b) 千九百九十七年の議定書の他の締約国の主権又は管轄の下にある水域への航海に従事するプラットフォーム及び掘削装置
- (2) 千九百九十七年の議定書の効力発生前に建造された船舶については、千九百九十七年の議定書の効力発生の後の最初に予定される入渠までに、いかなる場合にも千九百九十七年の議定書の効力発生の後三年以内に、(1)の規定に従って証書を発給する。
- (3) 証書は、主管庁又は主管庁から正当に権限を与えられた者若しくは団体が発給する。主管庁は、あらゆる場合において、証書について全責任を負う。

第七規則 他の政府による証書の発給

- (1) 千九百九十七年の議定書の締約国の政府は、主管庁の要請があったときは、船舶に検査を受けさせることができるものとし、また、この附属書に適合していると認めるときは、この附属書に基づいて、当該船舶に対して証書を発給することができ又は当該船舶に対する証書の発給を認めることができる。
- (2) 証書の写し及び検査の報告書の写しは、要請を行った主管庁に対してできる限り速やかに送付する。
- (3) このようにして発給する証書には、その証書が主管庁の要請に基づいて発給される旨を記載する。その証書は、第六規則の規定に基づいて発給される証書と同一のものとみなされ、同一の効力を有する。
- (4) 証書は、千九百九十七年の議定書の締約国でない国を旗国とする船舶に発給してはならない。

第八規則 証書の様式

証書は、付録 I に定める様式により、証書を発給する国の公用語で作成するものとし、また、使用される言語が英語、フランス語又はスペイン語でない場合には、これらの言語のいずれかによる訳文を付する。

REGULATION 6

Issue of International Air Pollution Prevention Certificate

- (1) An International Air Pollution Prevention Certificate shall be issued, after survey in accordance with the provisions of regulation 5 of this Annex, to:
- (a) any ship of 400 gross tonnage or above engaged in voyages to ports or offshore terminals under the jurisdiction of other Parties; and
- (b) platforms and drilling rigs engaged in voyages to waters under the sovereignty or jurisdiction of other Parties to the Protocol of 1997.
- (2) Ships constructed before the date of entry into force of the Protocol of 1997 shall be issued with an International Air Pollution Prevention Certificate in accordance with paragraph (1) of this regulation no later than the first scheduled drydocking after entry into force of the Protocol of 1997, but in no case later than 3 years after entry into force of the Protocol of 1997.
- (3) Such certificate shall be issued either by the Administration or by any person or organization duly authorized by it. In every case the Administration assumes full responsibility for the certificate.

REGULATION 7

Issue of a Certificate by another Government

- (1) The Government of a Party to the Protocol of 1997 may, at the request of the Administration, cause a ship to be surveyed and, if satisfied that the provisions of this Annex are complied with, issue or authorize the issuance of an International Air Pollution Prevention Certificate to the ship in accordance with this Annex.
- (2) A copy of the certificate and a copy of the survey report shall be transmitted as soon as possible to the requesting Administration.
- (3) A certificate so issued shall contain a statement to the effect that it has been issued at the request of the Administration and it shall have the same force and receive the same recognition as a certificate issued under regulation 6 of this Annex.
- (4) No International Air Pollution Prevention Certificate shall be issued to a ship which is entitled to fly the flag of a State which is not a Party to the Protocol of 1997.

REGULATION 8

Form of Certificate

The International Air Pollution Prevention Certificate shall be drawn up in an official language of the issuing country in the form corresponding to the model given in appendix I to this Annex. If the language used is not English, French, or Spanish, the text shall include a translation into one of these languages.

船舶汚染防止条約改正議定書

第九規則 証書の有効期間及び効力

- (1) 証書は、発給の日から五年を超えない範囲内で主管庁が定める期間について、発給する。
- (2) 証書については、(3)の規定が適用される場合を除くほか、その有効期間が五年を超えることとなる延長は認められない。
- (3) 証書の有効期間の満了の時に船舶がその旗国又は当該船舶の検査が行われる予定の国の港にない場合には、主管庁は、証書の有効期間を五箇月を超えない範囲内で延長することができる。その延長は、船舶がその旗国又は当該船舶の検査が行われる予定の国への航海を完了することができるようにすることのみを目的とする場合において、適当かつ合理的と認められるときに限り、許可される。船舶は、その旗国又は当該船舶の検査が行われる予定の国に到着した後は、新たな証書の発給を受けない限り、証書が延長されていることを理由に、当該国又はその港を離れることができない。
- (4) 証書は、次のいずれかの場合には、効力を失う。
- (a) 第五規則に規定する期間内に検査が行われない場合
- (b) 主管庁の明示の承認なしに、この附属書が適用される設備、装置、取付け物、配置又は材料に重要な変更を行った場合（これらの設備又は取付け物を、この附属書に定める要件に適合する設備又は取付け物と直接交換する場合を除く）。第十三規則の適用上、重要な変更には、ディーゼル機関の装置、取付け物又は配置の変更又は調整であつて、当該ディーゼル機関について適用される窒素酸化物の制限に適合しなくなるようなものを含む。
- (c) 船舶がその移転により他の国を旗国とすることとなる場合。新たな証書は、これを発給する政府が当該船舶が第五規則に定める要件に完全に適合していると認めた場合にのみ発給される。千九百九十七年の議定書の締約国の間において船舶が移転された場合には、当該船舶の旗国であった締約国の政府は、移転の後三箇月以内に要請を受けたときは、できる限り速やかに、移転前に当該船舶が有していた証書の写し及び入手可能なときは関連する検査の報告書の写しを当該他の締約国の主管庁に送付する。

第十規則 操作の要件に係る寄港国による監督

- (1) 千九百九十七年の議定書の他の締約国の管轄の下にある港又は沖合の係留施設にある船舶は、その船長及び乗組員が船舶による大気汚染の防止に関する船舶における主要な手続に精通していないと信ずるに足りる明確な根拠がある場合には、この附属書に定める操作の要件に關して当該他の締約国から正当に権限を与えられた職員が行う監督に服する。

四四六

REGULATION 9

Duration and Validity of Certificate

- (1) An International Air Pollution Prevention Certificate shall be issued for a period specified by the Administration, which shall not exceed five years from the date of issue.
- (2) No extension of the five-year period of validity of the International Air Pollution Prevention Certificate shall be permitted, except in accordance with paragraph (3).
- (3) If the ship, at the time when the International Air Pollution Prevention Certificate expires, is not in a port of the State whose flag it is entitled to fly or in which it is to be surveyed, the Administration may extend the certificate for a period of no more than 5 months. Such extension shall be granted only for the purpose of allowing the ship to complete its voyage to the State whose flag it is entitled to fly or in which it is to be surveyed, and then only in cases where it appears proper and reasonable to do so. After arrival in the State whose flag it is entitled to fly or in which it is to be surveyed, the ship shall not be entitled by virtue of such extension to leave the port or State without having obtained a new International Air Pollution Prevention Certificate.
- (4) An International Air Pollution Prevention Certificate shall cease to be valid in any of the following circumstances:
- (a) if the inspections and surveys are not carried out within the periods specified under regulation 5 of this Annex;
- (b) if significant alterations have taken place to the equipment, systems, fittings, arrangements or material to which this Annex applies without the express approval of the Administration, except the direct replacement of such equipment or fittings with equipment or fittings that conform with the requirements of this Annex. For the purpose of regulation 13, significant alteration shall include any change or adjustment to the system, fittings, or arrangement of a diesel engine which results in the nitrogen oxide limits applied to that engine no longer being complied with, or
- (c) upon transfer of the ship to the flag of another State. A new certificate shall be issued only when the Government issuing the new certificate is fully satisfied that the ship is in full compliance with the requirements of regulation 5 of this Annex. In the case of a transfer between Parties, if requested within three months after the transfer has taken place, the Government of the Party whose flag the ship was formerly entitled to fly shall, as soon as possible, transmit to the Administration of the other Party a copy of the International Air Pollution Prevention Certificate carried by the ship before the transfer and, if available, copies of the relevant survey reports.

REGULATION 10

Port State Control on Operational Requirements

- (1) A ship, when in a port or an offshore terminal under the jurisdiction of another Party to the Protocol of 1997, is subject to inspection by officers duly authorized by such Party concerning operational requirements under this Annex, where there are clear grounds for believing that the master or crew are not familiar with essential shipboard procedures relating to the prevention of air pollution from ships.



(2) 千九百九十七年の議定書の締約国は、(1)に規定する場合には、この附属書に定める要件に適合する状況になるまで、船舶を航行させないための措置をとる。

(3) 条約第五条に規定する寄港国による監督に関する手続は、この第十規則について適用する。

(4) この第十規則のいかなる規定も、条約に明示的に定める操作の要件に係る監督を行う条約の締約国の権利及び義務を制限するものと解してはならない。

第十一規則 違反の発見及びこの附属書の実施

(1) 千九百九十七年の議定書の締約国は、違反の発見及び環境の監視のためのあらゆる適当かつ実行可能な措置、報告のための適切な手続並びに証拠の蓄積を利用することにより、違反の発見及びこの附属書の実施について協力する。

(2) 千九百九十七年の議定書の締約国が任命し又は権限を与える職員は、この附属書が適用される船舶について、当該船舶がこの附属書に違反してこの附属書の対象となる物質を排出したか否かを確認するため、当該締約国の港又は沖合の係留施設において調査を行うことができる。調査によりこの附属書の違反が明らかになった場合には、適当な措置がとられるよう、主管庁に対し報告書を送付する。

(3) 千九百九十七年の議定書の締約国は、船舶がこの附属書に違反してこの附属書の対象となる物質を排出したという証拠がある場合には、その証拠を主管庁に提供する。当該締約国の権限のある当局は、実行可能なときは、当該船舶の船長に対しその違反の疑いについて通報する。

(4) 報告を受けた主管庁は、(3)に規定する証拠を受領したときは、当該証拠に係る事案を調査するものとし、また、証拠を提供した締約国に対し、違反の疑いについての一層詳細な又は一層確実な証拠を提供するように要請することができる。当該主管庁は、違反の疑いについて司法手続をとるために十分な証拠が存在すると認めるときは、自国の法令に従ってできる限り速やかに司法手続がとられるようにする。当該主管庁は、当該締約国及び国際海事機関に対し、当該主管庁がとった措置を速やかに通報する。

(5) 千九百九十七年の議定書の締約国は、また、この附属書が適用される船舶がこの附属書に違反してこの附属書の対象となる物質をいずれかの場所において排出したという十分な証拠を付して千九百九十七年の議定書の他の締約国から調査を要請される場合には、当該船舶が自国の管轄の下にある港又は沖合の係留施設に入る時に当該船舶の調査を行うことができる。この調査に関する報告書は、条約に基づいて適当な措置がとられるよう、当該調査を要請した締約国及び主管庁に送付する。

(6) 船舶による海洋環境の汚染の防止、軽減及び規制に関する国際法（執行及び保障措置に関する国際法であつて、この附属書の適用及び解釈の時に効力を有しているものを含む。）は、必要な変更を加えて、この附属書に定める規則及び基準について適用する。

(2) In the circumstances given in paragraph (1) of this regulation, the Party shall take such steps as will ensure that the ship shall not sail until the situation has been brought to order in accordance with the requirements of this Annex.

(3) Procedures relating to the port State control prescribed in article 5 of the present Convention shall apply to this regulation.

(4) Nothing in this regulation shall be construed to limit the rights and obligations of a Party carrying out control over operational requirements specifically provided for in the present Convention.

REGULATION 11

Detection of Violations and Enforcement

(1) Parties to this Annex shall co-operate in the detection of violations and the enforcement of the provisions of this Annex, using all appropriate and practicable measures of detection and environmental monitoring, adequate procedures for reporting and accumulation of evidence.

(2) A ship to which the present Annex applies may, in any port or offshore terminal of a Party, be subject to inspection by officers appointed or authorized by that Party for the purpose of verifying whether the ship has emitted any of the substances covered by this Annex in violation of the provision of this Annex. If an inspection indicates a violation of this Annex, a report shall be forwarded to the Administration for any appropriate action.

(3) Any Party shall furnish to the Administration evidence, if any, that the ship has emitted any of the substances covered by this Annex in violation of the provisions of this Annex. If it is practicable to do so, the competent authority of the former Party shall notify the master of the ship of the alleged violation.

(4) Upon receiving such evidence, the Administration so informed shall investigate the matter, and may request the other Party to furnish further or better evidence of the alleged contravention. If the Administration is satisfied that sufficient evidence is available to enable proceedings to be brought in respect of the alleged violation, it shall cause such proceedings to be taken in accordance with its law as soon as possible. The Administration shall promptly inform the Party which has reported the alleged violation, as well as the Organization, of the action taken.

(5) A Party may also inspect a ship to which this Annex applies when it enters the ports or offshore terminals under its jurisdiction, if a request for an investigation is received from any Party together with sufficient evidence that the ship has emitted any of the substances covered by the Annex in any place in violation of this Annex. The report of such investigation shall be sent to the Party requesting it and to the Administration so that the appropriate action may be taken under the present Convention.

(6) The international law concerning the prevention, reduction, and control of pollution of the marine environment from ships, including that law relating to enforcement and safeguards, in force at the time of application or interpretation of this Annex, applies, *mutatis mutandis*, to the rules and standards set forth in this Annex.

船舶汚染防止条約改正議定書

第三章 船舶からの排出の規制のための要件

第十二規則 オゾン破壊物質

- (1) 第三規則の規定が適用される場合を除くほか、オゾン破壊物質の意図的な排出は、禁止する。意図的な排出には、装置又は設備の維持、整備、修理及び廃棄の過程で生ずるものを含み、オゾン破壊物質を回収し又は再利用することに伴う軽微な放出を含まない。千九百九十七年の議定書の締約国は、オゾン破壊物質の漏出により生ずる排出を、漏出が意図的であるかどうかを問わず、規制することとする。
- (2) オゾン破壊物質を含んでいる装置、設備又は材料の新たな設置は、すべての船舶において禁止する。ただし、ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFCs) を含んでいる装置、設備又は材料の新たな設置は、二千二十年一月一日前は、認められる。
- (3) この第十二規則に規定する物質及び当該物質を含んでいる設備は、船舶から搬出する場合には、適当な受入施設に引き渡す。

第十三規則 窒素酸化物 (NOx)

- (1) (a) この第十三規則の規定は、次のものについて適用する。
- (i) 出力が百三十キロワットを超えるディーゼル機関であつて、二千一年一月一日以後に建造された船舶に設置されるもの
- (ii) 出力が百三十キロワットを超えるディーゼル機関であつて、二千一年一月一日以後に主要な改造が行われるもの
- (b) この第十三規則の規定は、次のものについては適用しない。
- (i) 非常用のディーゼル機関、救命艇に設置される機関並びに緊急の場合においてのみ使用することを目的とする装置及び設備
- (ii) 船舶の旗国の主権又は管轄の下にある水域における航海にのみ従事する当該船舶に設置される機関であつて、主管庁が定める代替的な窒素酸化物の規制措置の適用を受けるもの
- (c) (a)の規定にかかわらず、主管庁は、千九百九十七年の議定書が効力を生ずる日前に建造された船舶又は主要な改造が行われた船舶（当該船舶の旗国の港又は沖合の係留施設への航海にのみ従事する船舶に限る。）に設置されるディーゼル機関について、この第十三規則の規定の適用を除外することを認めることができる。

CHAPTER III - REQUIREMENTS FOR CONTROL OF EMISSIONS FROM SHIPS

REGULATION 12

Ozone Depleting Substances

- (1) Subject to the provisions of regulation 3, any deliberate emissions of ozone depleting substances shall be prohibited. Deliberate emissions include emissions occurring in the course of maintaining, servicing, repairing or disposing of systems or equipment, except that deliberate emissions do not include minimal releases associated with the recapture or recycling of an ozone depleting substance. Emissions arising from leaks of an ozone depleting substance, whether or not the leaks are deliberate, may be regulated by Parties to the Protocol of 1997.
- (2) New installations which contain ozone depleting substances shall be prohibited on all ships, except that new installations containing hydro-chlorofluorocarbons (HCFCs) are permitted until 1 January 2020.
- (3) The substances referred to in this regulation, and equipment containing such substances, shall be delivered to appropriate reception facilities when removed from ships.

REGULATION 13

Nitrogen Oxides (NOx)

- (1) (a) This regulation shall apply to:
- (i) each diesel engine with a power output of more than 130 kW which is installed on a ship constructed on or after 1 January 2000; and
- (ii) each diesel engine with a power output of more than 130 kW which undergoes a major conversion on or after 1 January 2000.
- (b) This regulation does not apply to:
- (i) emergency diesel engines, engines installed in lifeboats and any device or equipment intended to be used solely in case of emergency; and
- (ii) engines installed on ships solely engaged in voyages within waters subject to the sovereignty or jurisdiction of the State the flag of which the ship is entitled to fly, provided that such engines are subject to an alternative NOx control measure established by the Administration.
- (c) Notwithstanding the provisions of sub-paragraph (a) of this paragraph, the Administration may allow exclusion from the application of this regulation to any diesel engine which is installed on a ship constructed, or on a ship which undergoes a major conversion, before the date of entry into force of the present Protocol, provided that the ship is solely engaged in voyages to ports or offshore terminals within the State the flag of which the ship is entitled to fly.

(2) (a) この第十三規則の規定の適用上、「主要な改造」とは、次の場合における機関の変更をいう。	(i) 機関が二千年一月一日以後に製造された新しい機関に交換される場合 (ii) 窒素酸化物に関する技術規則に規定する実質的な変更が機関に対して行われる場合 (iii) 機関の連続最大出力が十パーセントを超えて増加する場合
(b) (a)に規定する変更により生ずる窒素酸化物の排出については、主管庁による承認を得るため、窒素酸化物に関する技術規則に従って書面により作成する。	
(3) (a) 第三規則の規定が適用される場合を除くほか、この第十三規則の規定が適用されるディーゼル機関の運転は、禁止する。ただし、機関からの窒素酸化物の排出量（二酸化窒素の排出の総重量として計算したもの）が次の範囲内にある場合は、この限りでない。	(i) 一キロワット時当たり十七・〇グラム $n$ が百三十回転数未満の場合 (ii) 一キロワット時当たり15.0× $n^{1/3}$ グラム $n$ が百三十回転数以上二千回転数未満の場合 (iii) 一キロワット時当たり九・八グラム $n$ が二千回転数以上の場合 この場合において、 $n$ は、機関の回転速度（一分間当たりのクランク軸の回転数）とする。 石油を精製することにより得られる炭化水素の混合物から成る燃料油を使用する場合には、試験方法及び測定方法は、付録Ⅱに規定する試験サイクル及び比重み付け係数を考慮して、窒素酸化物に関する技術規則に従う。
(b) (a)の規定にかかわらず、次のいずれかの条件が満たされる場合には、ディーゼル機関の運転は、認められる。	(i) 船舶からの窒素酸化物の排出量を少なくとも(a)に定める範囲内に削減するため、窒素酸化物に関する技術規則に従って主管庁が承認する排ガス浄化装置が機関に用いられること。 (ii) 船舶からの窒素酸化物の排出量を少なくとも(a)に定める範囲内に削減するため、国際海事機関が作成する関連する指針を考慮して主管庁が承認する他の同等の方法が用いられること。

(2) (a) For the purpose of this regulation, "major conversion" means a modification of an engine where:	(i) the engine is replaced by a new engine built on or after 1 January 2000, or (ii) any substantial modification, as defined in the NOx Technical Code, is made to the engine, or (iii) the maximum continuous rating of the engine is increased by more than 10%.
(b) The NOx emission resulting from modifications referred to in the sub-paragraph (a) of this paragraph shall be documented in accordance with the NOx Technical Code for approval by the Administration.	
(3) (a) Subject to the provision of regulation 3 of this Annex, the operation of each diesel engine to which this regulation applies is prohibited, except when the emission of nitrogen oxides (calculated as the total weighted emission of NO <sub>2</sub> ) from the engine is within the following limits:	(i) 17.0g/kWh when $n$ is less than 130 rpm (ii) $45.0 \cdot n^{1/3}$ g/kWh when $n$ is 130 or more but less than 2000 rpm (iii) 9.8 g/kWh when $n$ is 2000 rpm or more where $n$ = rated engine speed (crankshaft revolutions per minute). When using fuel composed of blends from hydrocarbons derived from petroleum refining, test procedure and measurement methods shall be in accordance with the NOx Technical Code, taking into consideration the Test Cycles and Weighting Factors outlined in appendix II to this Annex.
(b) Notwithstanding the provisions of sub-paragraph (a) of this paragraph, the operation of a diesel engine is permitted when:	(i) an exhaust gas cleaning system, approved by the Administration in accordance with the NOx Technical Code, is applied to the engine to reduce onboard NOx emissions at least to the limits specified in sub-paragraph (a), or (ii) any other equivalent method, approved by the Administration taking into account relevant guidelines to be developed by the Organization, is applied to reduce onboard NOx emissions at least to the limit specified in sub-paragraph (a) of this paragraph.



船舶汚染防止条約改正議定書

第十四規則 硫黄酸化物 (SO<sub>x</sub>)

一般要件

- (1) 船舶において使用される燃料油中の硫黄の含有率は、四・五質量百分率を超えてはならない。
- (2) 船舶における使用のために供給される燃料油の残渣油中の硫黄の含有率に関する全世界における平均値については、国際海事機関が作成する指針を考慮して監視する。

硫黄酸化物排出規制海域における要件

- (3) この第十四規則の規定の適用上、硫黄酸化物排出規制海域には、次の海域を含む。
- (a) 条約附属書 I 第十規則 (1) (b) に定義するバルト海海域
- (b) 付録 III に定める船舶による大気汚染の防止に関する硫黄酸化物排出規制海域の指定のための基準及び手続に従って国際海事機関が指定するその他の海域（港湾を含む。）
- (4) 船舶が硫黄酸化物排出規制海域内にある場合には、少なくとも次のいずれかの条件を満たすものとする。
- (a) 硫黄酸化物排出規制海域内にある船舶において使用される燃料油中の硫黄の含有率が一・五質量百分率を超えないこと。
- (b) 船舶からの硫黄酸化物の総排出量（主推進機関及び補助機関からのものを含む。）を一キロワット時当たり六・〇グラム（二酸化硫黄の排出の総重量として計算したもの）以下に削減するため、国際海事機関が作成する指針を考慮して主管庁が承認する排ガス浄化装置が用いられること。このような装置の使用による廃水は、閉鎖性の港湾及び河口に排出してはならない。ただし、船舶が、寄港国の当局が同一機関に通報する基準に基づき、このような廃水が閉鎖性の港湾及び河口の生態系に悪影響を及ぼさないことを書面により十分に証明する場合は、この限りでない。同機関は、条約のすべての締約国に対しこの基準を送付する。
- (c) (b) に定める水準と同等の水準に硫黄酸化物の排出を制限することを証明することができる他の技術的な方法であって、実施可能なものが用いられること。この方法は、国際海事機関が作成する指針を考慮して主管庁が承認する。
- (5) (1) 及び (4) (a) に規定する燃料油中の硫黄の含有率については、第十八規則の規定により供給者が書面により証明する。
- (6) (4) (a) の規定を遵守するために二以上の燃料油を使用する船舶は、硫黄酸化物排出規制海域に入る前に、燃料油供給装置が一・五質量百分率を超える硫黄の含有率の燃料油を完全に供給し尽くすための十分な時間をとる。それぞれのタンクの低硫黄燃料油（硫黄の含有率が一・五パーセント以下の燃料油）の量並びに燃料油の交換作業が完了した日時及びその時における船舶の位置は、主管庁が定める航海日誌に記録する。

四四〇

REGULATION 14

Sulphur Oxides (SO<sub>x</sub>)

General requirements

- (1) The sulphur content of any fuel oil used on board ships shall not exceed 4.5% m/m.
- (2) The worldwide average sulphur content of residual fuel oil supplied for use on board ships shall be monitored taking into account guidelines to be developed by the Organization.

Requirements within SO<sub>x</sub> Emission Control Areas

- (3) For the purpose of this regulation, SO<sub>x</sub> Emission Control Areas shall include:
- (a) the Baltic Sea area as defined in regulation 10(1)(b) of Annex I; and
- (b) any other sea area, including port areas, designated by the Organization in accordance with criteria and procedures for designation of SO<sub>x</sub> Emission Control Areas with respect to the prevention of air pollution from ships contained in appendix III to this Annex.
- (4) While ships are within SO<sub>x</sub> Emission Control Areas, at least one of the following conditions shall be fulfilled:
- (a) the sulphur content of fuel oil used on board ships in a SO<sub>x</sub> Emission Control Area does not exceed 1.5% m/m;
- (b) an exhaust gas cleaning system, approved by the Administration taking into account guidelines to be developed by the Organization, is applied to reduce the total emission of sulphur oxides from ships, including both auxiliary and main propulsion engines, to 6.0 g SO<sub>x</sub>/kWh or less calculated as the total weight of sulphur dioxide emission. Waste streams from the use of such equipment shall not be discharged into enclosed ports, harbours and estuaries unless it can be thoroughly documented by the ship that such waste streams have no adverse impact on the ecosystems of such enclosed ports, harbours and estuaries, based upon criteria communicated by the authorities of the port State to the Organization. The Organization shall circulate the criteria to all Parties to the Convention; or
- (c) any other technological method that is verifiable and enforceable to limit SO<sub>x</sub> emissions to a level equivalent to that described in sub-paragraph (b) is applied. These methods shall be approved by the Administration taking into account guidelines to be developed by the Organization.
- (5) The sulphur content of fuel oil referred to in paragraph (1) and paragraph (4)(a) of this regulation shall be documented by the supplier as required by regulation 18 of this Annex.
- (6) Those ships using separate fuel oils to comply with paragraph (4)(a) of this regulation shall allow sufficient time for the fuel oil service system to be fully flushed of all fuels exceeding 1.5% m/m sulphur content prior to entry into a SO<sub>x</sub> Emission Control Area. The volume of low sulphur fuel oils (less than or equal to 1.5% sulphur content) in each tank as well as the date, time, and position of the ship when any fuel-changeover operation is completed, shall be recorded in such log-book as prescribed by the Administration.

(7) 千九百九十七年の議定書又は(3)(b)の規定に従って特定の硫黄酸化物排出規制海域を指定する千九百九十七年の議定書の改正が効力を生じた後の十二箇月の間は、(3)(a)に定める硫黄酸化物排出規制海域又は(3)(b)の規定に従って指定する硫黄酸化物排出規制海域に入る船舶は、(4)及び(6)に定める要件並びに(4)(a)の規定に関する限りにおいて(5)に定める要件を免除される。

第十五規則 揮発性有機化合物

(1) タンカーからの揮発性有機化合物 (VOCs) の排出は、千九百九十七年の議定書の締約国の管轄の下にある港又は係留施設において規制される場合には、この第十五規則の規定に従って規制される。

(2) 自国の管轄の下にある港又は係留施設を揮発性有機化合物の排出を規制する対象として指定する千九百九十七年の議定書の締約国は、国際海事機関に通報する。その通報には、規制されるタンカーの大きさ及び蒸気の排出を制御する装置を必要とする貨物に関する情報並びにこのような規制の効力が生ずる日を含む。当該通報は、規制の効力が生ずる日の少なくとも六箇月前に行う。

(3) 港又は係留施設をタンカーからの揮発性有機化合物の排出を規制する対象として指定する千九百九十七年の議定書の締約国の政府は、国際海事機関の作成する安全基準を考慮して当該政府が承認する蒸気の排出を制御する装置が、指定された港及び係留施設に備えられ並びに安全に、かつ、船舶に不当な遅延を生じさせることのないように運用されることを確保する。

(4) 国際海事機関は、千九百九十七年の議定書の締約国が指定する港及び係留施設の一覧表を千九百九十七年の議定書の他の締約国及び同機関の加盟国の参考のためにこれらの国に送付する。

(5) (2)の規定に従って蒸気排出規制の対象となるすべてのタンカーは、国際海事機関が作成する安全基準を考慮して主管庁が承認する蒸気を収集する装置を備えるものとし、貨物の積込みの際にこの装置を使用する。この第十五規則の規定に従って蒸気の排出を制御する装置を備える係留施設は、(2)に規定する規制の効力が生ずる日の後三年間は、蒸気を収集する装置を備えていない既存のタンカーを受け入れることができる。

(6) この第十五規則の規定は、積込み及び封じ込めのための装置の種類がメタンでない揮発性有機化合物を船舶において安全に保持し又は陸上へ安全に返送することができるものである場合にのみ、ガス運搬船について適用する。

(7) During the first twelve months immediately following entry into force of the present Protocol, or of an amendment to the present Protocol designating a specific SOx Emission Control Area under paragraph (3)(b) of this regulation, ships entering a SOx Emission Control Area referred to in paragraph (3)(a) of this regulation or designated under paragraph (3)(b) of this regulation are exempted from the requirements in paragraphs (4) and (6) of this regulation and from the requirements of paragraph (5) of this regulation insofar as they relate to paragraph (4)(a) of this regulation.

REGULATION 15

Volatile Organic Compounds

(1) If the emissions of volatile organic compounds (VOCs) from tankers are to be regulated in ports or terminals under the jurisdiction of a Party to the Protocol of 1997, they shall be regulated in accordance with the provisions of this regulation.

(2) A Party to the Protocol of 1997 which designates ports or terminals under its jurisdiction in which VOCs emissions are to be regulated, shall submit a notification to the Organization. This notification shall include information on the size of tankers to be controlled, on cargoes requiring vapour emission control systems, and the effective date of such control. The notification shall be submitted at least six months before the effective date.

(3) The Government of each Party to the Protocol of 1997 which designates ports or terminals at which VOCs emissions from tankers are to be regulated shall ensure that vapour emission control systems, approved by that Government taking into account the safety standards developed by the Organization, are provided in ports and terminals designated, and are operated safely and in a manner so as to avoid undue delay to the ship.

(4) The Organization shall circulate a list of the ports and terminals designated by the Parties to the Protocol of 1997 to other Parties to the Protocol of 1997 and Member States of the Organization for their information.

(5) All tankers which are subject to vapour emission control in accordance with the provisions of paragraph (2) of this regulation shall be provided with a vapour collection system approved by the Administration taking into account the safety standards developed by the Organization, and shall use such system during the loading of such cargoes. Terminals which have installed vapour emission control systems in accordance with this regulation may accept existing tankers which are not fitted with vapour collection systems for a period of three years after the effective date identified in paragraph (2).

(6) This regulation shall only apply to gas carriers when the type of loading and containment systems allow safe retention of non-methane VOCs on board, or their safe return ashore.

船舶汚染防止条約改正議定書

第十六規則 船上焼却

- (1) (5)に規定する場合を除くほか、船上焼却は、船上焼却炉においてのみ認められる。
- (2) (a) (b)に規定する場合を除くほか、二千年一月一日以後に船舶に設置される焼却炉は、付録IVに定める要件を満たすものとする。焼却炉は、国際海事機関の作成する船上焼却炉に係る標準仕様を考慮して主管庁が承認する。
- (b) 主管庁は、千九百九十七年の議定書の効力発生の日前に船舶（当該船舶の旗国の主権又は管轄の下にある水域における航海にのみ従事する船舶に限る。）に設置される焼却炉について、(a)の規定の適用を除外することを認めることができる。
- (3) この第十六規則のいかなる規定も、千九百七十二年の廃棄物その他の物の投棄による海洋汚染の防止に関する条約（その改正を含む。）及び同条約の千九百九十六年の議定書に規定する禁止及び他の要件に影響を及ぼすものではない。
- (4) 次の物質の船上焼却は、禁止する。
  - (a) 条約附属書Ⅰ、附属書Ⅱ及び附属書Ⅲに規定する貨物の残留物並びにこれらに関連する汚染された包装材料
  - (b) ポリ塩化ビフェニル (PCB)
  - (c) 条約附属書Ⅴに定義する廃物であつて、微量でない量の重金属を含んでいるもの
  - (d) ハロゲン化合物を含んでいる精製された石油
- (5) 船舶の通常の航行中に生ずる汚水汚泥及びスラッジ油の船上焼却は、主又は補助の出力装置又はボイラーにおいても行うことができる。ただし、当該船上焼却は、港湾内及び河口内で行つてはならない。
- (6) ポリ塩化ビニル (PVC) の船上焼却は、禁止する。ただし、国際海事機関の型式認定証書が発給された船上焼却炉において焼却する場合は、この限りでない。
- (7) この第十六規則の規定の適用を受ける焼却炉を設置する船舶は、当該焼却炉の製造者が作成する操作手引書であつて、付録IV(2)に定める範囲内で焼却炉を操作する方法を説明するものを備える。
- (8) 焼却炉の操作について責任を有する者は、訓練され、当該焼却炉の製造者が作成する操作手引書に規定する手引を実施することができるようにする。

四二

REGULATION 16

Shipboard Incineration

- (1) Except as provided in paragraph (5), shipboard incineration shall be allowed only in a shipboard incinerator.
- (2) (a) Except as provided in sub-paragraph (b) of this paragraph, each incinerator installed on board a ship on or after 1 January 2000 shall meet the requirements contained in appendix IV to this Annex. Each incinerator shall be approved by the Administration taking into account the standard specifications for shipboard incinerators developed by the Organization.
- (b) The Administration may allow exclusion from the application of sub-paragraph (a) of this paragraph to any incinerator which is installed on board a ship before the date of entry into force of the Protocol of 1997, provided that the ship is solely engaged in voyages within waters subject to the sovereignty or jurisdiction of the State the flag of which the ship is entitled to fly.
- (3) Nothing in this regulation affects the prohibition in, or other requirements of, the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter, 1972, as amended, and the 1996 Protocol thereto.
- (4) Shipboard incineration of the following substances shall be prohibited:
  - (a) Annex I, II and III cargo residues of the present convention and related contaminated packing materials;
  - (b) polychlorinated biphenyls (PCBs);
  - (c) garbage, as defined in Annex V of the present Convention, containing more than traces of heavy metals; and
  - (d) refined petroleum products containing halogen compounds.
- (5) Shipboard incineration of sewage sludge and sludge oil generated during the normal operation of a ship may also take place in the main or auxiliary power plant or boilers, but in those cases, shall not take place inside ports, harbours and estuaries.
- (6) Shipboard incineration of polyvinyl chlorides (PVCs) shall be prohibited, except in shipboard incinerators for which IMO Type Approval Certificates have been issued.
- (7) All ships with incinerators subject to this regulation shall possess a manufacturer's operating manual which shall specify how to operate the incinerator within the limits described in paragraph 2 of appendix IV to this Annex.
- (8) Personnel responsible for operation of any incinerator shall be trained and capable of implementing the guidance provided in the manufacturer's operating manual.

- (9) 燃焼ガスの出口温度の監視は、常に行う。出口温度が許容される最低温度である摂氏八百五十度を下回る場合には、廃棄物は、連続的な投入による船上焼却炉に投入してはならない。一括した投入による船上焼却炉については、装置は、燃焼室の温度が稼働開始の後五分以内に摂氏六百度に達するように設計する。
- (10) この第十六規則のいかなる規定も、熱による廃棄物の処理のために設計された代替的な船上装置であつて、この第十六規則に定める要件を満たし又はこれを超えるものの開発、設置及び操作を妨げるものではない。

#### 第十七規則 受入施設

- (1) 千九百九十七年の議定書の締約国の政府は、次のニーズに応ずるために十分な施設が設けられることを確保することを約束する。
- (a) 自国の修理港を利用する船舶のニーズであつて、当該船舶から搬出されたオゾン破壊物質及び当該物質を含んでいる設備の受入れに関するもの。この場合において、当該船舶に不当な遅延を生じさせてはならない。
- (b) 承認された排ガス浄化装置からの残留物を海洋環境に排出することが第十四規則の規定によつて認められない場合には、自国の港、係留施設及び修理港を利用する船舶のニーズであつて、当該残留物の受入れに関するもの。この場合において、当該船舶に不当な遅延を生じさせてはならない。
- (c) 船舶解撤施設におけるニーズであつて、船舶から搬出されたオゾン破壊物質及び当該物質を含んでいる設備の受入れに関するもの
- (2) 千九百九十七年の議定書の締約国は、この第十七規則の規定によつて設けられる施設が利用することができるか又は不十分であるとの申立てがあつた場合には、そのすべての申立てを国際海事機関に通報するものとし、同機関は、当該申立てをその加盟国に通報する。

#### 第十八規則 燃料油の品質

- (1) この附属書が適用される船舶に燃焼することを目的として供給され及び当該船舶において使用される燃料油は、次の要件を満たすものとする。
- (a) (b)に規定する場合を除くほか、燃料油は、
- (i) 石油を精製することによつて得られる炭化水素の混合物とする。ただし、性能の一部を向上させることを目的とした少量の添加剤の混入は、妨げられない。
- (ii) 無機酸を含んではならない。
- (iii) 次の添加物質又は廃化学物質を含んではならない。

### 船舶汚染防止条約改正議定書

- (9) Monitoring of combustion flue gas outlet temperature shall be required at all times and waste shall not be fed into a continuous-fed shipboard incinerator when the temperature is below the minimum allowed temperature of 850°C. For batch-loaded shipboard incinerators, the unit shall be designed so that the temperature in the combustion chamber shall reach 600°C within 5 minutes after start-up.

- (10) Nothing in this regulation precludes the development, installation and operation of alternative design shipboard thermal waste treatment devices that meet or exceed the requirements of this regulation.

#### REGULATION 17

##### Reception Facilities

- (1) The Government of each Party to the Protocol of 1997 undertakes to ensure the provision of facilities adequate to meet the:

- (a) needs of ships using its repair ports for the reception of ozone depleting substances and equipment containing such substances when removed from ships;
- (b) needs of ships using its ports, terminals or repair ports for the reception of exhaust gas cleaning residues from an approved exhaust gas cleaning system when discharge into the marine environment of these residues is not permitted under regulation 14 of this Annex, without causing undue delay to ships, and
- (c) needs in ship breaking facilities for the reception of ozone depleting substances and equipment containing such substances when removed from ships.
- (2) Each Party to the Protocol of 1997 shall notify the Organization for transmission to the Members of the Organization of all cases where the facilities provided under this regulation are unavailable or alleged to be inadequate.

#### REGULATION 18

##### Fuel Oil Quality

- (1) Fuel oil for combustion purposes delivered to and used on board ships to which this Annex applies shall meet the following requirements:

- (a) except as provided in sub-paragraph (b):
- (i) the fuel oil shall be blends of hydrocarbons derived from petroleum refining. This shall not preclude the incorporation of small amounts of additives intended to improve some aspects of performance;
- (ii) the fuel oil shall be free from inorganic acid;
- (iii) the fuel oil shall not include any added substance or chemical waste which either:



船舶汚染防止条約改正議定書

- (1) 船舶の安全を害し又は機関の性能に悪影響を及ぼすもの
- (2) 乗組員に有害であるもの
- (3) 全般的に更に大気汚染を進行させるもの
- (b) 石油を精製すること以外の方法によって得られる燃焼することを目的とする燃料油は、
  - (i) 第十四規則に定める硫黄の含有率を超えてはならない。
  - (ii) 機関が第十三規則(3)(a)に定める窒素酸化物の排出の範囲を超えることとなつてはならない。
  - (iii) 無機酸を含んではならない。
  - (iv) 次のものであつてはならない。
    - (1) 船舶の安全を害し又は機関の性能に悪影響を及ぼすもの
    - (2) 乗組員に有害であるもの
    - (3) 全般的に更に大気汚染を進行させるもの
- (2) この第十八規則の規定は、固体状の石炭及び核燃料については適用しない。
- (3) 第五規則及び第六規則の規定の適用を受ける船舶に關し、当該船舶に燃焼することを目的として供給され及び当該船舶において使用される燃料油の詳細は、燃料油供給簿に記録する。燃料油供給簿には、少なくとも付録Vに規定する情報を含む。
- (4) 燃料油供給簿は、合理的なときはいつでも容易に検査することができるような船舶内の場所に備える。燃料油供給簿は、燃料油が船舶に供給された後三年間保存する。
- (5) (a) 千九百九十七年の議定書の締約国の政府の権限のある当局は、この附属書の適用を受ける船舶が自国の港又は沖合の係留施設にある間は、当該船舶に備えられている燃料油供給簿を検査することができる。当該権限のある当局は、当該燃料油供給簿の写しを作成することができるものとし、また、当該船舶の船長又は責任者に対しその写しが当該燃料油供給簿の真正な写しであることを証明するよう要求することができる。また、当該権限のある当局は、燃料油供給簿が発給された港との協議を通じて、当該燃料油供給簿の内容を確認することができる。
- (b) 権限のある当局が(a)の規定に基づいて行う燃料油供給簿の検査及び証明された写しの作成は、船舶に不当な遅延を生じさせることのないようできる限り速やかに行う。
- (6) 燃料油供給簿には、国際海事機関が作成する指針を考慮して、供給された燃料油の代表的な試料を添付する。当該試料は、燃料油を供給する作業が完了した後、供給者の代表者及び船長又は当該作業の責任者によつて封印され及び署名される。試料は、燃料油が相当に消費されるまで、いかなる場合にも供給の時から十二箇月以上、船舶の管理の下で保存する。

四四四

- (1) jeopardizes the safety of ships or adversely affects the performance of the machinery, or
- (2) is harmful to personnel, or
- (3) contributes overall to additional air pollution; and
- (b) fuel oil for combustion purposes derived by methods other than petroleum refining shall not:
  - (i) exceed the sulphur content set forth in regulation 14 of this Annex;
  - (ii) cause an engine to exceed the NO<sub>x</sub> emission limits set forth in regulation 13(3)(a) of this Annex;
  - (iii) contain inorganic acid; and
  - (iv) (1) jeopardize the safety of ships or adversely affect the performance of the machinery, or
  - (2) be harmful to personnel, or
  - (3) contribute overall to additional air pollution.
- (2) This regulation does not apply to coal in its solid form or nuclear fuels.
- (3) For each ship subject to regulations 5 and 6 of this Annex, details of fuel oil for combustion purposes delivered to and used on board shall be recorded by means of a bunker delivery note which shall contain at least the information specified in appendix V to this Annex.
- (4) The bunker delivery note shall be kept on board the ship in such a place as to be readily available for inspection at all reasonable times. It shall be retained for a period of three years after the fuel oil has been delivered on board.
- (5) (a) The competent authority of the Government of a Party to the Protocol of 1997 may inspect the bunker delivery notes on board any ship to which this Annex applies while the ship is in its port or offshore terminal, may make a copy of each delivery note, and may require the master or person in charge of the ship to certify that each copy is a true copy of such bunker delivery note. The competent authority may also verify the contents of each note through consultations with the port where the note was issued.
- (b) The inspection of the bunker delivery notes and the taking of certified copies by the competent authority under this paragraph shall be performed as expeditiously as possible without causing the ship to be unduly delayed.
- (6) The bunker delivery note shall be accompanied by a representative sample of the fuel oil delivered taking into account guidelines to be developed by the Organization. The sample is to be sealed and signed by the supplier's representative and the master or officer in charge of the bunker operation on completion of bunkering operations and retained under the ship's control until the fuel oil is substantially consumed, but in any case for a period of not less than twelve months from the time of delivery.

- (7) 千九百九十七年の議定書の締約国は、自国が指定する適当な当局が次のことを確保することを約束する。
- (a) 国内の燃料油の供給者の名簿を保管すること。
- (b) 国内の燃料油の供給者に対し、この第十八規則に規定する燃料油供給簿及び試料であって、燃料油が第十四規則及びこの第十八規則に定める要件を満たすことを燃料油の供給者が証明するものを提供するように要求すること。
- (c) 国内の燃料油の供給者に対し、必要な場合には寄港国が検査し及び確認するため、少なくとも三年間燃料油供給簿の写しを保管するように要求すること。
- (d) 燃料油供給簿に記載された燃料油に適合しない燃料油を供給したと認められる燃料油の供給者に対し適当な措置をとること。
- (e) 第十四規則及びこの第十八規則に定める要件に適合しないと認められる燃料油を受領した船舶の主管庁に通報すること。
- (f) 燃料油の供給者が第十四規則及びこの第十八規則に定める要件を満たさなかったすべての事例を国際海事機関に通報すること。同機関は、当該事例を千九百九十七年の議定書の締約国に通報する。
- (8) 千九百九十七年の議定書の締約国は、また、寄港国として自国が実施する監督に関し、次のことを約束する。
- (a) この附属書に適合しない燃料油の供給の事例に関し、その管轄の下において当該燃料油供給簿が発給された締約国又は非締約国に対し、すべての関連情報とともに通報すること。
- (b) この附属書に適合しないと認められた燃料油をこの附属書に適合させるよう適当な是正措置がとられることを確保すること。
- 第十九規則 プラットフォーム及び掘削装置に関する要件
- (1) (2)及び(3)の規定が適用される場合を除くほか、固定され又は浮いているプラットフォーム及び掘削装置は、この附属書に定める要件に適合するものとする。
- (2) 海底鉱物資源の探査及び開発並びにこれらに関連して行われる沖合における加工から直接に生ずる排出については、条約第二条(3)(b)(ii)の規定に沿って、この附属書を適用しない。当該排出には、次のものを含む。
- (a) 海底鉱物資源の探査及び開発並びにこれらに関連して行われる沖合における加工のみの結果直接に得られる物質を焼却することから生ずる排出。その焼却には、少なくとも、炭化水素の燃焼、坑井の仕上げ作業及び坑井試験の時に生ずる土砂、泥水及び坑井刺激物質の焼却並びに不良な状態から生ずる燃焼を含む。
- (b) 掘削泥水及び土砂によりもたらされる気体及び揮発性化合物の放出

- (7) Parties to the Protocol of 1997 undertake to ensure that appropriate authorities designated by them:
- (a) maintain a register of local suppliers of fuel oil;
- (b) require local suppliers to provide the bunker delivery note and sample as required by this regulation, certified by the fuel oil supplier that the fuel oil meets the requirements of regulations 14 and 18 of this Annex;
- (c) require local suppliers to retain a copy of the bunker delivery note for at least 3 years for inspection and verification by the port State as necessary;
- (d) take action as appropriate against fuel oil suppliers that have been found to deliver fuel oil that does not comply with that stated on the bunker delivery note;
- (e) inform the Administration of any ship receiving fuel oil found to be noncompliant with the requirements of regulations 14 or 18 of this Annex; and
- (f) inform the Organization for transmission to Parties to the Protocol of 1997 of all cases where fuel oil suppliers have failed to meet the requirements specified in regulations 14 or 18 of this Annex.
- (8) In connection with port State inspections carried out by Parties to the Protocol of 1997, the Parties further undertake to:
- (a) inform the Party or non-Party under whose jurisdiction bunker delivery note was issued of cases of delivery of noncompliant fuel oil, giving all relevant information; and
- (b) ensure that remedial action as appropriate is taken to bring noncompliant fuel oil discovered into compliance.

#### REGULATION 19

##### Requirements for Platforms and Drilling Rigs

- (1) Subject to the provisions of paragraphs (2) and (3) of this regulation, fixed and floating platforms and drilling rigs shall comply with the requirements of this Annex.
- (2) Emissions directly arising from the exploration, exploitation and associated offshore processing of sea-bed mineral resources are, consistent with article 2(3)(b)(ii) of the present Convention, exempt from the provisions of this Annex. Such emissions include the following:
- (a) emissions resulting from the incineration of substances that are solely and directly the result of exploration, exploitation and associated offshore processing of sea-bed mineral resources, including but not limited to the flaring of hydrocarbons and the burning of cuttings, muds, and/or stimulation fluids during well completion and testing operations, and flaring arising from upset conditions;
- (b) the release of gases and volatile compounds entrained in drilling fluids and cuttings;

- (c) 海底鉱物の処理、取扱い及び貯蔵のみに直接関連する排出
- (d) 海底鉱物資源の探査及び開発並びにこれらに関連して行われる沖合における加工のために専ら使用されるディーゼル機関からの排出
- (3) 主管庁が承認する場合には、第十八規則に定める要件は、生産され、その後燃料として現地において使用される炭化水素については適用しない。

- (c) emissions associated solely and directly with the treatment, handling, or storage of sea-bed minerals; and
- (d) emissions from diesel engines that are solely dedicated to the exploration, exploitation and associated offshore processing of sea-bed mineral resources.
- (3) The requirements of regulation 18 of this Annex shall not apply to the use of hydrocarbons which are produced and subsequently used on site as fuel, when approved by the Administration.



付録 I 国際大気汚染防止証書の様式（第八規則）

国際大気汚染防止証書

1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書によって修正された同条約（以下「条約」という。）を改正する1997年の議定書に基づいて、  
（国の正式名称） 政府  
の権限の下に、  
（条約により権限を与えられた者又は団体の名称） が発給する。

船名	船舶番号又は信号符字	国際海事機関船舶識別番号	船籍港	総トン数

船舶の種類 ☐ タンカー

☐ タンカー以外の船舶

この証書は、次のことを証明する。

- この船舶が、条約附属書VI第5規則の規定により検査されたこと。
- 検査の結果、この船舶の設備、装置、取付け物、配置及び材料が条約附属書VIに定める関係要件に完全に適合していること。

この証書は、条約附属書VI第5規則の規定による検査が行われることを条件として、  
まで効力を有する。

において発給した。

（証書の発給の場所）

（発給の日）

（必要に応じて、当局の印章）

（証書の発給について正当に権限を与えられた職員の名）

APPENDIX I

Form of IAPP Certificate  
(Regulation 8)

INTERNATIONAL AIR POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE

Issued under the provisions of the Protocol of 1997 to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified of the Protocol of 1978 related thereto (hereinafter referred to as "the Convention") under the authority of the Government of:

(full designation of the country)

by:.....

(full designation of the competent person or organization  
authorized under the provisions of the Convention)

Name of ship	Distinctive number or letters	IMO number	Port of registry	Gross tonnage

Type of ship: ☐ tanker  
☐ ships other than a tanker

THIS IS TO CERTIFY:

- That the ship has been surveyed in accordance with regulation 5 of Annex VI of the Convention; and
- That the survey shows that the equipment, systems, fittings, arrangements and materials fully comply with the applicable requirements of Annex VI of the Convention.

This certificate is valid until .....  
subject to surveys in accordance with regulation 5 of Annex VI of the Convention.

Issued at .....

(Place of issue of certificate)

(Date of issue)

(signature of duly authorized official  
issuing the certificate)

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

年次検査及び中間検査のための裏書

この証書は、この船舶が、条約附属書VI第5規則の規定により要求される検査において、条約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。

年次検査

署名  
.....  
(正当に権限を与えられた職員 of 署名)

場所  
.....

日  
.....  
(必要に応じて、当局の印章)

年次検査 (注) / 中間検査 (注)

署名  
.....  
(正当に権限を与えられた職員 of 署名)

場所  
.....

日  
.....  
(必要に応じて、当局の印章)

年次検査 (注) / 中間検査 (注)

署名  
.....  
(正当に権限を与えられた職員 of 署名)

場所  
.....

日  
.....  
(必要に応じて、当局の印章)

年次検査

署名  
.....  
(正当に権限を与えられた職員 of 署名)

場所  
.....

日  
.....  
(必要に応じて、当局の印章)

注 該当しないものを抹消すること。

ENDORSEMENT FOR ANNUAL AND INTERMEDIATE SURVEYS

THIS IS TO CERTIFY that a survey required by regulation 5 of Annex VI of the Convention the ship was found to comply with the relevant provisions of the Convention.

Annual survey:

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

Place.....

Date.....  
(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual\*/Intermediate\* survey:

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

Place.....

Date.....  
(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual\*/Intermediate\* survey:

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

Place.....

Date.....  
(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual survey:

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

Place.....

Date.....  
(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

\* Delete as appropriate

国際大気汚染防止証書 (IAPP証書) の追補

構造及び設備の記録

この記録は、1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書によって修正された同条約（以下「条約」という。）附属書VIに関するものである。

注釈	
1	この記録は、IAPP証書に常に添付しておく。IAPP証書は、いかなる時も船内に備えておく。
2	記録において使用される言語が英語、フランス語又はスペイン語でない場合には、これらの言語のいずれかによる訳文を付する。
3	記入欄には、「該当する。」又は「適用がある。」の場合には「×」を、「該当しない。」又は「適用がない。」の場合には「-」を記入する。
4	別段の定めがある場合を除くほか、この記録において、「規則」とは条約附属書VIの規則をいい、「決議」又は「回章」とは国際海事機関が採択した決議又は回章をいう。

1 船舶の要目	
1.1	船名
1.2	船舶番号又は信号符字
1.3	国際海事機関船舶識別番号
1.4	船籍港
1.5	総トン数
1.6	キールが据え付けられた日又は船舶が同様の建造段階に達した日
1.7	機関の主要な改造が開始された日（該当する場合）（第13規則）
2 船舶からの排出の規制	
2.1	オゾン破壊物質（第12規則）

Supplement to International Air Pollution Prevention Certificate  
(IAPP Certificate)

RECORD OF CONSTRUCTION AND EQUIPMENT

In respect of the provisions of Annex VI of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (hereinafter referred to as "the Convention").

Notes:	
1	This Record shall be permanently attached to the IAPP Certificate. The IAPP Certificate shall be available on board the ship at all times.
2	If the language of the original Record is not English, French or Spanish, the text shall include a translation into one of these languages.
3	Entries in boxes shall be made by inserting either a cross (X) for the answer "yes" and "applicable" or a (-) for the answers "no" and "not applicable" as appropriate.
4	Unless otherwise stated, regulations mentioned in this Record refer to regulations of Annex VI of the Convention and resolutions or circulars refer to those adopted by the International Maritime Organization.

1 Particulars of ship	
1.1	Name of ship
1.2	Distinctive number or letters
1.3	IMO number
1.4	Port of registry
1.5	Gross tonnage
1.6	Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction
1.7	Date of commencement of major engine conversion (if applicable)(regulation 13) :
2 Control of emissions from ships	
2.1	Ozone depleting substances (regulation 12)

2.1.1 ハロンを含んでいる次の消火装置及び消火設備は、引き続き使用することができる。 ☐

装 置 又 は 設 備	船 舶 に お け る 設 置 場 所

2.1.2 CFCsを含んでいる次の装置及び設備は、引き続き使用することができる。 ☐

装 置 又 は 設 備	船 舶 に お け る 設 置 場 所

2.1.3 ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFCs) を含んでいる装置であって、2020年1月1日前に設置された次のものは、引き続き使用することができる。 ☐

装 置 又 は 設 備	船 舶 に お け る 設 置 場 所

2.2 窒素酸化物 (NOx) (第13規則)

2.2.1 出力が130キロワットを超えるディーゼル機関であって、2000年1月1日以後に建造された船舶に設置された次のものは、窒素酸化物に関する技術規則により、第13規則 (3) (a) に定める排出基準に適合する。 ☐

製 造 者 及 び 型 式	製 造 番 号	用 途	出力 (キロワット)	回転速度 (1分間当たりの回転数)

2.1.1 The following fire extinguishing systems and equipment containing halons may continue in service: ☐

System Equipment	Location on board

2.1.2 The following systems and equipment containing CFCs may continue in service: ☐

System Equipment	Location on board

2.1.3 The following systems containing hydro-chlorofluorocarbons (HCFCs) installed before 1 January 2020 may continue in service: ☐

System Equipment	Location on board

2.2 Nitrogen oxides (NOx) (regulation 13)

2.2.1 The following diesel engines with power output greater than 130 kW, and installed on a ship constructed on or after 1 January 2000, comply with the emission standards of regulation 13(3)(a) in accordance with the NOx Technical Code: ☐

Manufacturer and Model	Serial Number	Use	Power Output (kW)	Rated Speed (RPM)

2.2.2 出力が130キロワットを超えるディーゼル機関であって、2000年1月1日以後に第13規則(2)に定める主要な改造を行った次のものは、窒素酸化物に関する技術規則により、第13規則(3)(a)に定める排出基準に適合する。..... ☐

製造者及び型式	製造番号	用途	出力 (キロワット)	回転速度 (1分間当たりの回転数)

2.2.3 出力が130キロワットを超えるディーゼル機関であって、2000年1月1日以後に建造された船舶に設置された次のもの又は2000年1月1日以後に第13規則(2)に定める主要な改造を行った次のものは、同規則(3)及び窒素酸化物に関する技術規則に基づく排ガス浄化装置又は他の同等の方法が用いられている。..... ☐

製造者及び型式	製造番号	用途	出力 (キロワット)	回転速度 (1分間当たりの回転数)

2.2.4 2.2.1、2.2.2及び2.3のディーゼル機関のうち次のディーゼル機関は、窒素酸化物に関する技術規則に基づく窒素酸化物排出監視記録装置を備えている。..... ☐

製造者及び型式	製造番号	用途	出力 (キロワット)	回転速度 (1分間当たりの回転数)

2.3 硫黄酸化物 (SOx) (第14規則)

2.3.1 船舶は、第14規則(3)に規定する硫黄酸化物排出規制海域内に航行する場合には、  
1. 硫黄の含有率が1.5質量百分率を超えないことが燃料油供給簿により証明される燃料油を使用する。..... ☐

2.2.2 The following diesel engines with power output greater than 130 kW, and which underwent major conversion per regulation 13(2) on or after 1 January 2000, comply with the emission standards of regulation 13(3)(a) in accordance with the NOx Technical Code: ..... ☐

Manufacturer and Model	Serial number	Use	Power Output (kW)	Rated Speed (RPM)

2.2.3 The following diesel engines with a power output greater than 130 kW and installed on a ship constructed on or after 1 January 2000, or with a power output greater than 130 kW and which underwent major conversion per regulation 13(2) on or after 1 January 2000, are fitted with an exhaust gas cleaning system or other equivalent methods in accordance with regulation 13(3), and the NOx Technical Code: ..... ☐

Manufacturer and Model	Serial Number	Use	Power Output (kW)	Rated Speed (RPM)

2.2.4 The following diesel engines from 2.2.1, 2.2.2 and 2.2.3 above are fitted with NOx emission monitoring and recording devices in accordance with the NOx Technical Code: ..... ☐

Manufacturer and Model	Serial Number	Use	Power Output (kW)	Rated Speed (RPM)

2.3 Sulphur oxides (SOx) (regulation 14)

2.3.1 When the ship operates within an SOx Emission Control Area specified in regulation 14(3), the ship uses:  
1. fuel oil with a sulphur content that does not exceed 1.5% m/m as documented by bunker delivery notes; or ..... ☐

2. 硫黄酸化物の排出量を1キログラム当たり6.0グラム未満に削減するため、承認された排ガス浄化装置を使用する。..... ☐
3. 硫黄酸化物の排出量を1キログラム当たり6.0グラム未満に削減するため、承認された他の技術を使用する。..... ☐
- 2.4 揮発性有機化合物 (VOCs) (第15規則)
- 2.4.1 このタンカーは、MSC/Circ.585に従って承認された蒸気を収集する装置を設置している。... ☐
- 2.5 この船舶は、次の船上焼却炉を有する。
1. 決議MEPC/76(40) (その改正を含む。) に適合する船上焼却炉..... ☐
2. 2000年1月1日前に設置された船上焼却炉であって、決議MEPC/76(40) (その改正を含む。) に適合しないもの ..... ☐

この記録は、すべての点について正しいことを証明する。

..... (記録の発給の場所) ..... において発給した。

..... (発給の日) ..... (記録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、当局の印章)

2. an approved exhaust gas cleaning system to reduce SOx emissions below 6.0g SOx/kWh, or ..... ☐
3. other approved technology to reduce SOx emissions below 6.0g SOx/kWh. .... ☐
- 2.4 Volatile organic compounds (VOCs) (regulation 15)
- 2.4.1 The tanker has a vapour collection system installed and approved in accordance with MSC/Circ. 585. .... ☐
- 2.5 The ship has an incinerator:
1. which complies with resolution MEPC.76(40) as amended ..... ☐
2. installed before 1 January 2000 which does not comply with resolution MEPC.76(40) as amended ..... ☐

THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all respects.

Issued at ..... (Place of issue of the Record) .....

..... Date of issue ..... (Signature of duly authorized official issuing the Record)

Seal or Stamp  
of the authority,  
as appropriate

付録Ⅱ 試験サイクル及び重み付け係数(第十三規則)

次の試験サイクル及び重み付け係数は、船舶用ディーゼル機関が条約附属書Ⅵ第十三規則に定める窒素酸化物の排出量の範囲に適合していることを窒素酸化物に関する技術規則に定める試験方法及び測定方法を用いて確認するために適用すべきである。

- 1. 推進用のディーゼル発電機を含む船舶の主推進用の定回転の船舶用機関については、E2型試験サイクルを適用すべきである。
  - 2. 可変ピッチプロペラ装置については、E2型試験サイクルを適用すべきである。
  - 3. プロペラ則に従って運転される主機関及び補助機関については、E3型試験サイクルを適用すべきである。
  - 4. 定回転の補助機関については、D2型試験サイクルを適用すべきである。
  - 5. 速度及び出力が変化する補助機関であって、1から4までに該当しないものについては、C1型試験サイクルを適用すべきである。
- 「定回転の主推進機関」用試験サイクルの適用(推進用のディーゼル発電機及び可変ピッチプロペラ装置を含む。)

E 2型試験サイクル	速度	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %
	出力	1 0 0 %	7 5 %	5 0 %	2 5 %
	重み付け係数	0 . 2	0 . 5	0 . 1 5	0 . 1 5

「プロペラ則に従って運転される主機関及び補助機関」用試験サイクルの適用

E 3型試験サイクル	速度	1 0 0 %	9 1 %	8 0 %	6 3 %
	出力	1 0 0 %	7 5 %	5 0 %	2 5 %
	重み付け係数	0 . 2	0 . 5	0 . 1 5	0 . 1 5

「定回転の補助機関」用試験サイクルの適用

D 2型試験サイクル	速度	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %
	出力	1 0 0 %	7 5 %	5 0 %	2 5 %
	重み付け係	0 . 0 5	0 . 2 5	0 . 3	0 . 3

「速度及び出力が変化する補助機関」用試験サイクルの適用

C 1型試験サイクル	速度	定 格				中 間			アイドリング	
	トルク	1 0 0 %	7 5 %	5 0 %	1 0 %	1 0 0 %	7 5 %	5 0 %	0 %	
	重み付け係数	0 . 1 5	0 . 1 5	0 . 1 5	0 . 1	0 . 1	0 . 1	0 . 1	0 . 1 5	

APPENDIX II

TEST CYCLES AND WEIGHTING FACTORS  
(Regulation 13)

The following test cycles and weighting factors should be applied for verification of compliance of marine diesel engines with the NO<sub>x</sub> limits in accordance with regulation 13 of this Annex using the test procedure and calculation method as specified in the NO<sub>x</sub> Technical Code.

- 1. For constant speed marine engines for ship main propulsion, including diesel electric drive, test cycle E2 should be applied.
- 2. For variable pitch propeller sets test cycle E2 should be applied.
- 3. For propeller law operated main and propeller law operated auxiliary engines the test cycle E3 should be applied.
- 4. For constant speed auxiliary engines test cycle D2 should be applied.
- 5. For variable speed, variable load auxiliary engines, not included above, test cycle C1 should be applied.

Test cycle for "Constant Speed Main Propulsion" Application  
(incl. Diesel Electric Drive or Variable Pitch Propeller Installations)

Test cycle type E2	Speed	100 %	100 %	100 %	100 %
	Power	100 %	75 %	50 %	25 %
	Weighting Factor	0.2	0.5	0.15	0.15

Test cycle for "Propeller Law operated Main and Propeller Law operated Auxiliary Engine" Application

Test cycle type E3	Speed	100 %	91 %	80 %	63 %
	Power	100 %	75 %	50 %	25 %
	Weighting Factor	0.2	0.5	0.15	0.15

Test cycle for "Constant Speed Auxiliary Engine" Application

Test cycle type D2	Speed	100 %	100 %	100 %	100 %
	Power	100 %	75 %	50 %	25 %
	Weighting Factor	0.05	0.25	0.3	0.3

Test cycle for "Variable Speed and Load Auxiliary Engine" Application

Test cycle type C1	Speed	Rated				Intermediate			Idle	
	Torque	100 %	75 %	50 %	10 %	100 %	75 %	50 %	0 %	
	Weighting Factor	0.15	0.15	0.15	0.1	0.1	0.1	0.1	0.15	



船舶汚染防止条約改正議定書

付録Ⅲ

付録Ⅲ 硫黄酸化物排出規制海域の指定のための基準及び手続（第十四規則）

- 1  
目的
- 1.1  
この付録は、硫黄酸化物排出規制海域を指定するための基準及び手続を定めることを目的とする。硫黄酸化物排出規制海域は、船舶からの硫黄酸化物の排出による大気汚染並びに船舶からの硫黄酸化物の排出に付随する悪影響であって陸地及び水域におけるものを防止し、軽減し及び規制することを目的とする。
- 1.2  
硫黄酸化物排出規制海域については、船舶からの硫黄酸化物の排出による大気汚染を防止し、軽減し及び規制することについての裏付けられた必要性によって支持された場合には、国際海事機関による取決のために検討が行われるべきである。
- 2  
硫黄酸化物排出規制海域を指定するための提案についての基準
- 2.1  
国際海事機関への硫黄酸化物排出規制海域を指定するための提案は、千九百九十七年の議定書の締約国のみが提出することができる。二以上の締約国が特定の海域に共通の関心を有する場合には、これらの締約国は、共同提案を作成すべきである。
- 2.2  
提案には、次の事項を含む。
- 1  
船舶からの硫黄酸化物の排出の規制を適用する対象として提案する海域の明確な設定であって、当該海域を示す海図を参照のために付したもの
- 2  
船舶からの硫黄酸化物の排出の影響による危険にさらされている陸地及び水域についての説明
- 3  
硫黄酸化物の排出の規制を適用する対象として提案する海域において航行する船舶からの硫黄酸化物の排出が硫黄酸化物による大気汚染（硫黄酸化物の残留を含む。）を進行させることについての評価並びに硫黄酸化物の排出に付随する悪影響であって検討の対象となる陸地及び水域におけるもの。この評価には、適当な場合には、陸上生態系及び水界生態系、自然の生産性の地域、危機的な状態にある生息地、水質、人の健康並びに文化的及び科学的に重要な地域への硫黄酸化物の排出による影響についての説明を含む。使用された方法等関連情報の出所は、特定する。
- 4  
硫黄酸化物の排出の規制を適用する対象として提案する海域並びに危険にさらされている陸地及び水域における気象条件（特に風の特性）並びに地形的、地理学的、海洋学的、形態学的その他の状況であって、地域的な大気汚染の程度又は酸性化の水準を一層高める可能性をもたらし得るものに関連する情報
- 5  
提案された硫黄酸化物排出規制海域における船舶の交通の性質（二）のような交通の特性及びかくその状況等）
- 6  
危険にさらされている陸地及び水域に影響を及ぼす陸地を発生源とする硫黄酸化物の排出に対処するために提案する締約国がとる規制措置であって、条約附属書Ⅵ第十四規則に関して採択される措置の検討と並行して実際にとられているものについての説明

四六四

APPENDIX III  
CRITERIA AND PROCEDURES FOR DESIGNATION  
OF SO<sub>x</sub> EMISSION CONTROL AREAS  
(Regulation 14)

- 1  
OBJECTIVES
- 1.1  
The purpose of this appendix is to provide the criteria and procedures for the designation of SO<sub>x</sub> Emission Control Areas. The objective of SO<sub>x</sub> Emission Control Areas is to prevent, reduce, and control air pollution from SO<sub>x</sub> emissions from ships and their attendant adverse impacts on land and sea areas.
- 1.2  
A SO<sub>x</sub> Emission Control Area should be considered for adoption by the Organization if supported by a demonstrated need to prevent, reduce, and control air pollution from SO<sub>x</sub> emissions from ships.
- 2  
PROPOSAL CRITERIA FOR DESIGNATION OF A SO<sub>x</sub> EMISSION CONTROL AREA
- 2.1  
A proposal to the Organization for designation of a SO<sub>x</sub> Emission Control Area may be submitted only by contracting States to the Protocol of 1997. Where two or more contracting States have a common interest in a particular area, they should formulate a coordinated proposal.
- 2.2  
The proposal shall include:
- 1  
a clear delineation of the proposed area of application of controls on SO<sub>x</sub> emissions from ships, along with a reference chart on which the area is marked;
- 2  
a description of the land and sea areas at risk from the impacts of ship SO<sub>x</sub> emissions;
- 3  
an assessment that SO<sub>x</sub> emissions from ships operating in the proposed area of application of the SO<sub>x</sub> emission controls are contributing to air pollution from SO<sub>x</sub>, including SO<sub>x</sub> deposition, and their attendant adverse impacts on the land and sea areas under consideration. Such assessment shall include a description of the impacts of SO<sub>x</sub> emissions on terrestrial and aquatic ecosystems, areas of natural productivity, critical habitats, water quality, human health, and areas of cultural and scientific significance, if applicable. The sources of relevant data including methodologies used, shall be identified;
- 4  
relevant information pertaining to the meteorological conditions in the proposed area of application of the SO<sub>x</sub> emission controls and the land and sea areas at risk, in particular prevailing wind patterns, or to topographical, geological, oceanographic, morphological, or other conditions that may lead to an increased probability of higher localized air pollution or levels of acidification;
- 5  
the nature of the ship traffic in the proposed SO<sub>x</sub> Emission Control Area, including the patterns and density of such traffic; and
- 6  
a description of the control measures taken by the proposing contracting State or contracting States addressing land-based sources of SO<sub>x</sub> emissions affecting the area at risk that are in place and operating concurrent with the consideration of measures to be adopted in relation to provisions of regulation 14 of Annex VI of the present Convention.

2.3	硫黄酸化物排出規制海域の地理的な限界は、提案された海域を航行する船舶からの硫黄酸化物の排出及び残留、交通の特性及びふくそう状況、風の状態等 <sup>22</sup> に規定する関連する基準に基づくものとする。
2.4	いずれかの海域を硫黄酸化物排出規制海域として指定するための提案は、国際海事機関が作成する規則及び手続に従って同機関に提出すべきである。
3	国際海事機関による硫黄酸化物排出規制海域の評価及び採択のための手続
3.1	国際海事機関は、締約国が同機関に提出した提案を検討する。
3.2	硫黄酸化物排出規制海域は、この附属書の改正によって指定するものとし、条約第十六条の規定によって検討され、採択され、効力を生ずる。
3.3	提案を評価するに当たり、国際海事機関は、採択のための提案に含まれることとなる <sup>23</sup> に定める基準及び陸地における規制と比較した場合の船舶からの硫黄酸化物の残留を削減するための相対的な費用を考慮する。国際貿易に従事する海運に及ぼす経済的な影響についても考慮すべきである <sup>24</sup> 。
4	硫黄酸化物排出規制海域の運用
4.1	硫黄酸化物排出規制海域を航行する船舶を有する締約国は、硫黄酸化物排出規制海域の運用について関心事項を国際海事機関に提出するよう奨励される。

2.3	The geographical limits of an SOx Emission Control Area will be based on the relevant criteria outlined above, including SOx emission and deposition from ships navigating in the proposed area, traffic patterns and density, and wind conditions.
2.4	A proposal to designate a given area as an SOx Emission Control Area should be submitted to the Organization in accordance with the rules and procedures established by the Organization.
3	<b>PROCEDURES FOR THE ASSESSMENT AND ADOPTION OF SOx EMISSION CONTROL AREAS BY THE ORGANIZATION</b>
3.1	The Organization shall consider each proposal submitted to it by a contracting State or contracting States.
3.2	A SOx Emission Control Area shall be designated by means of an amendment to this Annex, considered, adopted and brought into force in accordance with article 16 of the present Convention.
3.3	In assessing the proposal, the Organization shall take into account the criteria which are to be included in each proposal for adoption as set forth in section 2 above, and the relative costs of reducing sulphur depositions from ships when compared with land-based controls. The economic impacts on shipping engaged in international trade should also be taken into account.
4	<b>OPERATION OF SOx EMISSION CONTROL AREAS</b>
4.1	Parties which have ships navigating in the area are encouraged to bring to the Organization any concerns regarding the operation of the area.

船舶汚染防止条約改正議定書

付録 IV

付録 IV 船上焼却炉の型式の認定及び運転の制限（第十六規則）

(1) 条約附属書 VI 第十六規則(2)に規定する船上焼却炉については、国際海事機関の型式認定証書が発給される。同証書が発給されるためには、船上焼却炉は、同規則(2)に規定する承認された基準により設計され及び製造されなければならない。すべての型は、工場又は承認された試験設備において、主管庁の責任の下で、船上焼却炉が(2)に定める制限の範囲内で運転されるかを確かを確認するため、次に定める燃料及び廃棄物の標準的な内訳により型式認定試験を受ける。

スラッジ油の場合 重質燃料油からのスラッジ油 七十五パーセント

廃潤滑油 五パーセント

乳化状の水 二十パーセント

固形廃棄物の場合 食物くず 五十パーセント

ごみ 五十パーセント

このうち、紙 約三十パーセント

ダンボール 約四十パーセント

ばら及びくず 約十パーセント

プラスチック 約二十パーセント

混合物には、全重量の五十パーセントまでの水分及び七パーセントの不燃性の固形物を含む。

(2) 条約附属書 VI 第十六規則(2)に規定する船上焼却炉は、次の制限の範囲内で運転される。

焼焼室の酸素 六パーセントから十二パーセントまで

焼焼ガス中の一酸化炭素の最大平均 一メガジュール当たり二百ミリグラム

すすの量の最大平均 バカラック三度又はリングelman 一度（二十パーセントの透明度）

（より多い量のすすは、運転開始時等非常に短時間においてのみ許容される。）

灰の残留物中の燃えなかった物 全重量の十パーセントまで

焼焼室からの焼焼ガスの出口温度の範囲 摂氏八百五十度から千二百度まで

四六六

APPENDIX IV

TYPE APPROVAL AND OPERATING LIMITS  
FOR SHIPBOARD INCINERATORS  
(Regulation 16)

(1) Shipboard incinerators described in regulation 16(2) shall possess an IMO type approval certificate for each incinerator. In order to obtain such certificate, the incinerator shall be designed and built to an approved standard as described in regulation 16(2). Each model shall be subject to a specified type approval test operation at the factory or an approved test facility, and under the responsibility of the Administration, using the following standard fuel/waste specification for the type approval test for determining whether the incinerator operates within the limits specified in paragraph (2) of this appendix:

Sludge Oil Consisting of:

75% SLUDGE OIL FROM HFO,

5% WASTE LUBRICATING OIL, and

20% EMULSIFIED WATER

Solid Waste consisting of:

50% Food Waste

50% Rubbish Containing

Approx. 30% Paper,

" 40% Cardboard,

" 10% Rags,

" 20% Plastic

The mixture will have up to 50% moisture and 7% incombustible solids.

(2) Incinerators described in regulation 16(2) shall operate within the following limits:

O<sub>2</sub> in Combustion Chamber:

6 - 12 %

CO in Flue Gas Maximum

Average:

200 mg/MJ

Soot Number Maximum Average:

BACHARACH 3 or  
RINGELMAN 1 (20% opacity)

(A higher soot number is acceptable only during very short periods such as starting up)

Unburned Components in

Ash Residues:

Maximum 10% by Weight

Combustion Chamber Flue Gas

Outlet Temperature Range:

850 - 1200 degrees Celsius

付録 V 燃料油供給簿に記載する情報（第十八規則(3)）

供給を受けた船舶の船名及び国際海事機関船舶識別番号

港

供給を開始した日

船舶用燃料油の供給者の氏名又は名称、住所及び電話番号

製品名

量（単位メートル・トン）

摂氏十五度における密度（一立方メートル当たりのキログラム）

硫黄の含有率（質量百分率）

供給された燃料油が条約附属書 VI 第十四規則(1)又は(4)(a)及び第十八規則(1)の規定に適合していることを示す  
いての宣言であって、供給者の代表が署名し及び証明するもの

APPENDIX V

INFORMATION TO BE INCLUDED IN THE BUNKER DELIVERY NOTE

(Regulation 18(3))

Name and IMO Number of receiving ship

Port

Date of commencement of delivery

Name, address, and telephone number of marine fuel oil supplier

Product name(s)

Quantity in metric tons

Density at 15°C, kg/m<sup>3</sup>

Sulphur content (%m/m)

A declaration signed and certified by the fuel oil supplier's representative that the fuel oil supplied is in conformity with regulation 14 (1) or (4)(a) and regulation 18(1) of this Annex.

(参考)

この議定書は、船舶による大気汚染の防止のための規則について定める附属書を条約に追加することを内容とするものである。