

標題

極海コードに基づく検査・証明について

ClassNK

テクニカル インフォメーション

No. TEC-1166
発行日 2018年11月9日

各位

極海コードの発効に伴い、同コードへの適合を証明するための手続き等につきましては 2016 年 12 月 27 日付テクニカル・インフォメーション No. TEC-1096 にて既にお知らせしておりますが、今般、一部の既存船(特に極海コードで規定される C 類貨物船)に対する極地航行船証書の発行条件及び取り扱いを明確にしましたのでお知らせ致します。

1. 適用

2017 年 1 月 1 日以降、図 1-1 及び 1-2 に示す対象海域を航行する船舶には、極海コードの各要件が表 1 の通り適用されます。



図 1-1: 極海コードの対象海域(北極海)

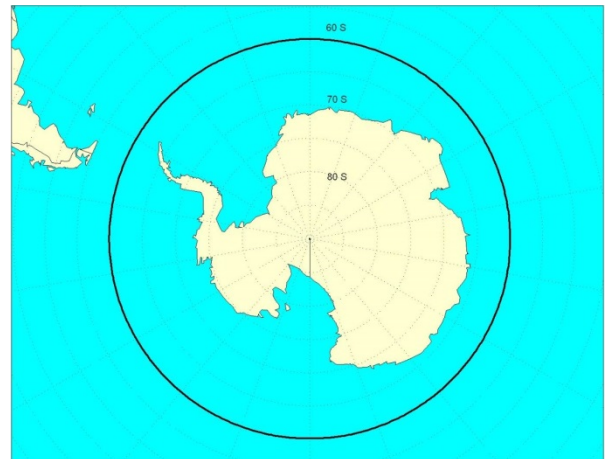


図 1-2: 極海コードの対象海域(南極海)

(次頁に続く)

NOTES:

- ClassNK テクニカル・インフォメーションは、あくまで最新情報の提供のみを目的として発行しています。
- ClassNK 及びその役員、職員、代理もしくは委託事業者のいずれも、掲載情報の正確性及びその情報の利用あるいは依存により発生する、いかなる損失及び費用についても責任は負いかねます。
- バックナンバーは ClassNK インターネット・ホームページ(URL: www.classnk.or.jp)においてご覧いただけます。

表 1: 各要件の適用について

	Part I 安全要件	Part II 環境保護要件
新造船	2017年1月1日以降に起工又は建造開始段階にある船舶に適用	2017年1月1日から適用
既存船	2018年1月1日後の最初の貨物船安全構造証書(Cargo Ship Safety Construction Certificate、以下 SC 証書)(*1)中間検査又は更新検査のいずれか早い方の時期までに適用	2017年1月1日から適用(*2)

(*1): 共通解釈 MSC.1/Circ.1562 による。

(*2): 本 ClassNK テクニカル・インフォメーション第 4 項を参照のこと。

極海コード Part I においては、極海特有の危険性を考慮した復原性、耐航性、火災安全・救命設備、無線通信などの安全要件が規定されており、Part II では油や汚水などによる海洋汚染防止のための要件が規定されております。極海コードの構成と概要を表 2-1 及び表 2-2 に示します。

表 2-1: 極海コード(Part I 安全要件)

章	項目	概要
Part I-A 強制要件		
1	通則	定義、検査及び証書等
2	極海域運航手順書 (*3)	極海を航行する際の条件、手順等
3	船体構造	航行する氷海域に応じた船体強化等
4	復原性及び区画	氷の付着等を考慮した復原性等(損傷時・非損傷時)
5	水密及び風雨密	閉鎖装置等の凍結防止、低温時の操作性等
6	機関設備	機関設備・非常電源等の凍結防止等
7	火災安全設備	消火管系統の凍結防止等
8	救命設備	救命設備の着氷防止等
9	救命設備	氷・気象情報の受信設備、探照灯等の追加等
10	通信	極海域の遠隔性を考慮した通信設備の追加、支援船との連絡等
11	航海計画	航海計画策定にあたり考慮すべき事項等
12	船員・配乗・訓練	船員の資格、配乗、訓練の追加要件
Part I-B 推奨要件及び Part I-A 実施のためのガイダンス		

(*3): 極海域運航手順書(以下、PWOM)は船上に保持すべき資料として規定されており、主管庁が特別に指示する場合(例: 日本籍船舶)を除き、原則として承認は要求されませんが、手順又は運航制限を策定するために行う航行アセスメントに関する、個船毎の運航能力及び制限についての情報を含める必要が有ります。

(次頁に続く)

表 2-2: 極海コード(Part II 環境保護要件)

章	項目	概要
Part II-A 強制要件		
1	油汚染防止	油排出全面禁止、油を積載するタンクの保護
2	有害液体物質汚染防止	有害液体物質の排出禁止
3	容器に収納した有害物質による汚染防止	(現時点で要件なし)
4	汚水による汚染防止	汚水排出の棚氷や定着氷からの距離要件等
5	廃物による汚染防止 (*4)	廃物排出の陸地からの距離要件等
Part II-B 推奨要件及び Part II-A 実施のためのガイダンス		

(*4): 廃物による汚染防止につきましては、先に発行しました ClassNK テクニカル・インフォメーション No.TEC-1076 をご参照下さい。

2. 極海コード上の分類

航行する氷況に応じて以下の 3 つの分類に分けられ、その分類に応じて船級符号が付記されるとともに、極地航行船証書に記載されます。

A 類の船舶: 古い氷が一部混在する、少なくとも中程度の厚さの一年氷の中を航行する船舶。
船級符号"Polar Class Category A" (略号 PC A)

B 類の船舶: 古い氷が一部混在する、少なくとも薄い一年氷の中を航行する船舶。船級符号
"Polar Class Category B" (略号 PC B)

C 類の船舶: 開放水面又は A 類の船舶又は B 類の船舶よりも氷況が穏やかな氷海域を航行する船舶。船級符号"Polar Class Category C" (略号 PC C)

表 3 に IACS UR I に規定される極地氷海船階級及び本会規則 I 編に規定される船体構造における極地氷海船階級／耐氷船階級と極海コード上の分類の対応表を示します。

表 3: 極地氷海船階級／耐氷船階級と極海コード上の分類の対応表

IACS UR I	NK Rule Part I		Polar Code
PC1	PC1		A 類 (船級符号 PC A)
PC2	PC2		
PC3	PC3		
PC4	PC4		
PC5	PC5		
PC6	PC6	IA Super	B 類 (船級符号 PC B)
PC7	PC7	IA	
-	IB		C 類 (船級符号 PC C)
-	IC		
-	ID		
-	-		

(次頁に続く)

3. 適合確認及び時期

表 1 の適用に応じて、Part I 及び Part II に規定される構造、設備全般に渡る各種要件への適合確認のため、弊会による初回検査(図面審査及び現場検査)を受検して頂く必要があります。この図面審査は弊会本部で実施され、現場検査の開始前までに完了する必要があります。そのため、極海域での航行を計画される場合には、航行アセスメントを実施の上、その結果と表 2-1 及び 2-2 の中から該当する要件に関する図面・資料等を、弊会技術本部まで前広にご提出下さいます様、宜しくお願い致します。

図面審査の結果を基に弊会検査員による現場検査が実施され、その完了後に Part I に適合している旨を示す極地航行船証書(Polar Ship Certificate、以下 PS 証書)を発行すると共に、船級符号も極海コード上の分類を付記して船級証書の書換えを行います。

なお、Part I の航行アセスメントの結果に対する安全要件の船上確認を行う初回検査については、MSC.1/Circ.1562 に基づき、2018 年 1 月 1 日後の最初の SC 証書の間接検査又は更新検査のいずれか早い方の時期までに適合することで差し支えございません。

既存船の C 類貨物船で、且つ、あらかじめご提出頂いた航行アセスメントの結果により設備の追加や構造の変更が無いと判断された場合には、書類審査のみで PS 証書を発行致します。詳細は本テクニカル・インフォメーション第 5 項をご参照ください。

4. 2017 年 1 月 1 日以降に極海域を航行する既存船の Part II 適合のための手続き

2017 年 1 月 1 日以降に極海域を航行する既存船は、Part II 環境保護要件に従い、本船上の油記録簿や油濁防止緊急措置手引書等の図書(*5) を極海域での航行を考慮したものとする必要があります。そのため、2017 年 1 月 1 日以降に極海域を航行する場合には、その航行前に本船上の図書が適切に改訂されるよう対応をお願いします。本船上の図書の改訂や承認については、弊会機関部までお問合せ下さい。

(*5): 極海域での航行を考慮したものとする必要がある図書

-1. MARPOL 条約附属書(Annex I 関連)

- (1) 油記録簿
- (2) 原油洗浄装置の操作及び設備の手引書(*)
- (3) 油排出監視制御装置の操作手引書(*)
- (4) CBT 操作手引書(*)
- (5) 油濁防止緊急措置手引書(*)又は海洋汚染防止緊急措置手引書(*)

-2. MARPOL 条約附属書(Annex II 関連)

- (1) 貨物記録簿
- (2) 有害液体物質の排出のための方法と設備のマニュアル(*)
- (3) 有害液体汚染防止緊急措置手引書(*)又は海洋汚染防止緊急措置手引書(*)

-3. MARPOL 条約附属書(Annex V 関連)

- (1) プラカード
- (2) 廃物管理計画(**)
- (3) 廃物記録簿

(*): 条約・規則上、弊会の承認が必要となる図書類

(**): 条約・規則上は承認が要求されていないが、ボランティアベースの依頼に応じて承認される図書類(ClassNK テクニカル・インフォメーション No.TEC-1076 参照)

(次頁に続く)

5. 既存船の C 類貨物船に対する特別規定

既存船の C 類貨物船で、且つ、あらかじめご提出頂いた航行アセスメントにより、Part I に規定される設備の追加や構造の変更が無いと判断された場合は、弊会本部において書類審査のみで PS 証書を発行します。(Part I-A 1.3.3 参照、ただし、日本籍船は除く)

なお、ご提出頂く書類は、予定航路、温度、期間等の情報を含んだ航行アセスメントの結果及び PWOM を原則とし、弊会技術本部まで前広にご提出下さいます様、宜しくお願い致します。また、書類審査のみで PS 証書を発行する場合、PS 証書の有効期限は SC 証書と一致させ、PS 証書及び SC 証書の次回定期的検査時に必要資料が本船に支給されていることの船上確認を行います。

Part I への適合時期である 2018 年 1 月 1 日後の最初の SC 証書の間接検査又は更新検査のいずれか早い方の時期よりも前に極海域を航行する場合は、航行アセスメントの実施や PS 証書の所持は要求されませんが、Part II への適合は要求されます。そのため、本テクニカル・インフォメーション第 4 項に従い、環境保護要件に関する図書をご用意致します。

6. IOPP 証書の書き換え

極海コードの発効に伴い、添付 2 に示しますように Resolution MEPC.265(68)により IOPP 証書追補(Form A, Form B) に関連項目が追加され、A 類若しくは B 類に該当する新造船のみ本項に "X" が記載されます。但し、添付 2 の MEPC.1/Circ.856 に基づき極海域を航行する既存船であっても、現 IOPP 証書の有効期限まで再発行の必要はありません。

極海域を航行しない船舶についても同様に、MEPC.1/Circ.856 に基づき、次回 IOPP 証書の更新検査の際に極海コードの関連項目が追加された IOPP 証書及びその追補を発行しますので、特段の対応は不要です。

(次頁に続く)

なお、本件に関してご不明な点は、以下の部署にお問い合わせください。

[極海航行船の要件一般に関するお問い合わせ]

一般財団法人 日本海事協会 (ClassNK)

本部 管理センター別館 技術本部 船体部

住所: 東京都千代田区紀尾井町 3-3(郵便番号 102-0094)

Tel.: 03-5226-2017

Fax: 03-5226-2019

E-mail: hld@classnk.or.jp

[油濁防止緊急措置手引書の承認に関するお問い合わせ]

本部 管理センター別館 技術本部 機関部

住所: 東京都千代田区紀尾井町 3-3(郵便番号 102-0094)

Tel.: 03-5226-2022 / 2023

Fax: 03-5226-2024

E-mail: mcd@classnk.or.jp

[検査に関するお問い合わせ]

本部 管理センター別館 技術本部 検査部

住所: 東京都千代田区紀尾井町 3-3(郵便番号 102-0094)

Tel.: 03-5226-2027

Fax: 03-5226-2029

E-mail: svd@classnk.or.jp

[極海の船舶運航管理に関するお問い合わせ]

本部 管理センター 検査本部 船舶管理システム部

住所: 東京都千代田区紀尾井町 4-7(郵便番号 102-8567)

Tel.: 03-5226-2173

Fax: 03-5226-2174

E-mail: smd@classnk.or.jp

添付:

1. MSC.1/Circ.1562
2. Resolution MEPC.265(68)抜粋
3. MEPC.1/Circ.856



E

4 ALBERT EMBANKMENT
LONDON SE1 7SR
Telephone: +44 (0)20 7735 7611 Fax: +44 (0)20 7587 3210

MSC.1/Circ.1562
12 December 2016

**UNIFIED INTERPRETATIONS OF SOLAS REGULATION XIV/2.2
AND PARAGRAPHS 1.3.2 AND 1.3.6, PART I-A OF THE POLAR CODE**

1 The Maritime Safety Committee, at its ninety-seventh session (21 to 25 November 2016), with a view to providing more specific guidance on the initial and maintenance surveys as required in the provisions of SOLAS chapter XIV and the Polar Code, approved the Unified interpretations of SOLAS regulation XIV/2.2 and paragraphs 1.3.2 and 1.3.6, part I-A of the Polar Code, as set out in the annex.

2 Member States are invited to use the annexed unified interpretations as guidance when applying SOLAS regulation XIV/2.2 and paragraphs 1.3.2 and 1.3.6, part I-A of the Polar Code and to bring them to the attention of all parties concerned.

ANNEX

**UNIFIED INTERPRETATIONS OF SOLAS REGULATION XIV/2.2
AND PARAGRAPHS 1.3.2 AND 1.3.6, PART I-A OF THE POLAR CODE**

The implementation of initial and maintenance surveys as required in SOLAS regulation XIV/2.2, as adopted by resolution MSC.386(94), and paragraphs 1.3.2 and 1.3.6, part I-A of the Polar Code, as adopted by resolution MSC.385(94), should be interpreted as indicated in the following table:

INITIAL AND MAINTENANCE SURVEYS PERTAINING TO SOLAS CHAPTER XIV AND THE POLAR CODE

1. Ships under Harmonized System of Survey and Certification (HSSC) Scheme			
Type of ship	Initial Survey for issuance of the Polar Ship Certificate	Surveys for the maintenance of the Polar Ship Certificate	Surveys for renewal of the Polar Ship certificate
Passenger Ship	First passenger ship's safety renewal survey after 1 January 2018.	Not applicable.	Every year.
Cargo ship	First Safety Construction intermediate survey or renewal survey, as required by SOLAS regulation I/10, whichever occurs first after 1 January 2018.	<p>a) Aligned with maintenance survey (annual or intermediate) related to the Cargo Ship Safety Certificate. The Polar Ship Certificate should be endorsed upon satisfactory results of the maintenance survey related to the Polar Code and Cargo Ship Safety; or</p> <p>b) Aligned with maintenance survey (annual or intermediate) related to the Safety Construction Certificate. The Polar Ship Certificate should be endorsed upon satisfactory results of the maintenance survey (annual or intermediate) related to the Polar Code and Safety Construction, provided that valid Safety Equipment and Safety Radio Certificates are held by a ship.</p>	<p>a) Aligned with renewal survey related to the Cargo Ship Safety Certificate. The Polar Ship Certificate should be reissued upon satisfactory results of the renewal survey related to the Polar Code and Cargo Ship Safety; or</p> <p>b) Aligned with renewal Survey of Safety Construction. The Polar Ship Certificate should be reissued upon satisfactory results of the renewal survey related to the Polar Code and Safety Construction, provided that Safety Equipment and Safety Radio Certificates are held by a ship.</p>

2. Ships not under HSSC Scheme			
Type of ship	Initial Survey for issuance of the Polar Ship Certificate	Surveys for the maintenance of the Polar Ship Certificate	Surveys for renewal of the Polar Ship Certificate
Passenger Ship	First passenger ship's safety renewal survey after 1 January 2018.	Not applicable.	Every year.
Cargo Ship	First Safety Construction renewal survey as required by SOLAS regulation I/10, which occurs after 1 January 2018 but, in any case, not later than 31 March 2021.	Aligned with maintenance survey (annual or intermediate) related to the Safety Construction Certificate. The Polar Ship Certificate should be endorsed upon satisfactory results of maintenance survey (annual or intermediate) related to the Polar Code and Safety Construction, provided that valid Safety Equipment and Safety Radio Certificates are held by a ship.	Aligned with renewal Survey of Safety Construction. The Polar Ship Certificate should be reissued upon satisfactory results of the renewal survey related to Polar Code and Safety Construction, provided that Safety Equipment and Safety Radio Certificates are held by a ship.

**Amendments to MARPOL Annex I Appendix II-RESOLUTION MEPC.265(68)
Form of IOPP Certificate and Supplements**

Appendix

Supplement to the international Oil Pollution Prevention Certificate (IOPP Certificate) – Form A

- 14 A new section 8 is added after existing section 7 as follows:
- "8 Compliance with part II-A – chapter 1 of the Polar Code
 - 8.1 The ship is in compliance with additional requirements in the environment-related provisions of the Introduction and section 1.2 of chapter 1 of part II-A of the Polar Code^{*1)}

Supplement to the international Oil Pollution Prevention Certificate (IOPP Certificate) – Form B

- 15 A new section 11 is added after existing section 10 as follows:
- "11 Compliance with part II-A – chapter 1 of the Polar Code
 - 11.1 The ship is in compliance with additional requirements in the environment-related provisions of the introduction and section 1.2 of chapter I of part II-A of the Polar Code. ^{*1)}"

*1) Section 1.2 of chapter I of part II-A of the Polar Code is Structural requirements for category A and B ships constructed on or after 1st January 2017.



E

4 ALBERT EMBANKMENT
LONDON SE1 7SR
Telephone: +44 (0)20 7735 7611 Fax: +44 (0)20 7587 3210

MEPC.1/Circ.856
22 May 2015

**GUIDANCE FOR ISSUING REVISED CERTIFICATES, MANUALS AND RECORD BOOKS
UNDER ANNEXES I, II AND V OF MARPOL FOR COMPLIANCE WITH
ENVIRONMENT-RELATED REQUIREMENTS OF THE POLAR CODE**

1 The Marine Environment Protection Committee at its sixty-eight session (11 to 15 May 2015) approved the *Guidance for issuing revised certificates, manuals and record books under Annexes I, II and V of MARPOL for compliance with environment-related requirements of the Polar Code*, as set out in the annex.

2 Member Governments are invited to bring the attached guidance to the attention of Administrations, recognized organizations, port authorities, shipowners, ship operators and other parties concerned.

ANNEX

GUIDANCE FOR ISSUING REVISED CERTIFICATES, MANUALS AND RECORD BOOKS UNDER ANNEXES I, II AND V OF MARPOL FOR COMPLIANCE WITH ENVIRONMENT-RELATED REQUIREMENTS OF THE POLAR CODE

Introduction

1 The Marine Environment Protection Committee (the Committee), at its sixty-eight session (11 to 15 May 2015), adopted, by resolution MEPC....(68), the environment-related provisions of the International Code for Ships Operating in Polar Waters (Polar Code), together with amendments to MARPOL Annexes I, II and V to make the Introduction and corresponding chapters of part II-A of the Polar Code mandatory (resolution MEPC....(68)). The Polar Code is expected to take effect on 1 January 2017, upon entry into force of the associated MARPOL amendments.

2 In accordance with the Committee's decision that compliance with the environment-related requirements of the Polar Code should be reflected in the existing certificates, manuals and record books under the relevant Annexes to MARPOL, amendments have been introduced to the following certificates, manuals and record books:

- .1 Supplement to the International Oil Pollution Prevention Certificate (IOPP Certificate) – Forms A and B;
- .2 Standard format for the Procedures and Arrangements Manual; and
- .3 Form of Garbage Record Book.

3 This guidance advises on the revision of certificates, manuals and record books under Annexes I, II and V of MARPOL for compliance with the environment-related requirements of the Polar Code.

International Oil Pollution Prevention Certificate (IOPP Certificate)

4 Amendments have been introduced to the Supplement to the IOPP Certificate (Forms A and B) to certify that category A and B ships constructed on or after 1 January 2017 are in compliance with the additional structural requirements on tank protection, as set out in section 1.2 of chapter 1 of part II-A of the Polar Code.

5 In this regard, the *Guidance on the timing of replacement of existing certificates by the certificates issued after the entry into force of amendments to certificates in IMO instruments* (MSC-MEPC.5/Circ.6) provides, inter alia, that in cases where the ship has not to comply with new requirements, the certificate (and its supplement, if any) is not reissued until its expiry.

6 In addition, in cases where the ship has to comply with new requirements, the certificate (and its supplement, if any) is reissued at the first opportunity of the survey related to the new requirement, occurring after the date of entry into force of the amendments.

7 In view of the guidance quoted in paragraph 5, it is recommended that ships built before 1 January 2017, operating in polar waters, should be allowed to use the existing IOPP certificate until its expiry, as there are no additional structural requirements for existing ships.

8 Paragraph 1.1.3 of chapter 1 of part II-A of the Polar Code requires that, subject to the approval of the Administration, a category A ship constructed before 1 January 2017 that cannot comply with paragraph 1.1.1 for oil or oily mixtures from machinery spaces and is operating continuously in Arctic waters for more than 30 days shall comply with paragraph 1.1.1 not later than the first intermediate or renewal survey, whichever comes first, one year after 1 January 2017.

9 It is recommended that the approval of existing category A ships could be achieved through a letter of approval issued by the Administration, using the phase-in provision of paragraph 1.1.3 of chapter 1 of part II-A of the Polar Code, instead of reflecting the approval on the IOPP certificate.

International Pollution Prevention Certificate for the Carriage of Noxious Liquid Substances in Bulk or Certificate of Fitness

10 Paragraph 2.1.3 of chapter 2 of part II-A of the Polar Code requires that, for category A and B ships constructed on or after 1 January 2017, the carriage of noxious liquid substances (NLS) identified in chapter 17, column e, as ship type 3 or identified as NLS in chapter 18 of the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) in cargo tanks of type 3 ships, shall be subject to the approval of the Administration. The results shall be reflected on the International Pollution Prevention Certificate for the Carriage of Noxious Liquid Substances in Bulk or Certificate of Fitness identifying the operation in polar waters.

11 The Committee agreed that there is no need for amendments to the NLS Certificate or the Certificate of Fitness and further recommended the following with regard to the approval referred to in paragraph 2.1.3 of chapter 2 of part II-A: when considering the approval of the carriage of NLS identified in chapter 17, column e, as ship type 3 or identified as NLS in chapter 18 of the IBC Code, the carriage conditions for voyages in polar waters may be noted in the column "Conditions of carriage" or in the general remarks related to the certificate. This applies to both the NLS Certificate and Certificate of Fitness.

Standard format for the Procedures and Arrangements Manual

12 Amendments have been introduced to paragraphs 1.3 and 4.4 of the standard format for the Procedures and Arrangements Manual, to make reference to the requirements of chapter 2 of part II-A of the Polar Code. The amendments to the manual are to be made prior to entering polar waters on or after 1 January 2017.

13 It is recommended that prior approval of the Administration, in accordance with paragraph 8 of the introduction part of the Procedures and Arrangements Manual, may be given automatically for ships introducing modifications to paragraphs 1.3 and 4.4 of the manuals, as set out in resolution MEPC....(68). Where such an automatic approval has been given, this approval remains valid until the first scheduled survey related to the NLS Certificate or the Certificate of Fitness.

Form of Garbage Record Book

14 Amendments have been introduced to the chapeau of section 4.1.3 of the Form of Garbage Record Book to make reference to the provisions of chapter 5 of part II-A of the Polar Code.

15 It is recommended that no approval is needed for ships introducing modifications to section 4.1.3 of the Form of Garbage Record Book, as set out in resolution MEPC.265(68).