

標題

パナマ運河庁からの NEW PANAMAX に関する要求事項の通知について

ClassNK

テクニカル インフォメーション

No. TEC-0964
発行日 2013年9月3日

各位

パナマ運河庁(以下、ACP)より、NEW PANAMAX に関する通知(OP'S ADVISORY TO SHIPPING No.A-20-2013「VESSEL REQUIREMENTS FOR NEW PANAMAX」)がありましたのでお知らせ致します。また、必要に応じ、関連文書を ACP のホームページ(<http://www.pancanal.com>)から御参照ください。

主な通知内容は以下の通りです。詳細につきましては添付参照願います。

1. 新出用語の定義は以下の通りです。
 - (1) 「Panamax Plus」とは、ACP により TFW での喫水が 12.04m を超えていると認定され、ACP から新開室の通航を承諾されたすべての Panamax サイズの船舶をいう。
 - (2) 「New Panamax」とは、主要寸法が Panamax または Panamax Plus の主要寸法を超え、新開室の最大許容寸法の船舶、すなわち、L=366.00m、B=49.00m、d(TFW)=15.20m のことをいう。
2. 新開門を通航可能な最大許容寸法は以下の通りです。
 - (1) 通航を許可される商船、非商船及び一体型タグ・バージの最大長さ(Bulbous bow 含む)は、366.00m です。
 - (2) 通航を許可される商船、非商船及び一体型タグ・バージの最大幅は、外板の板厚を含み 49.00m です。
 - (3) 運河通航の最大許容喫水(TFW)は、15.20m です。
3. 新開門を通航する船舶はタグボートで牽引されるため、要求されるクローズドチョック及びボラードの数、配置及び強度の要件が、一部改正されています。詳細は添付をご参照ください。

(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。

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。

一般財団法人 日本海事協会 (ClassNK)

本部 管理センター 船体部

住所: 東京都千代田区紀尾井町 4-7(郵便番号 102-8567)

Tel.: 03-5226-2018

Fax: 03-5226-2019

E-mail: hld@classnk.or.jp

添付:

1. OP'S ADVISORY TO SHIPPING No.A-20-2013 VESSEL REQUIREMENTS FOR NEW PANAMAX 原文
2. OP'S ADVISORY TO SHIPPING No.A-20-2013 VESSEL REQUIREMENTS FOR NEW PANAMAX 仮訳



AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ
EXECUTIVE VICE PRESIDENCY FOR OPERATIONS

ADVISORY TO SHIPPING No. A-20-2013

August 2, 2013

TO : All Shipping Agents, Owners, and Operators

SUBJECT: VESSEL REQUIREMENTS FOR NEW PANAMAX

The Panama Canal Authority (ACP) reminds all customers that vessels arriving at Canal waters, whether for docking or transiting the Panama Canal, must comply with vessel requirements, as stated in the Maritime Regulations for the Operation of the Panama Canal and OP's Notice to Shipping No. N-1-2013 (Rev 1), "Vessel Requirements."

The purpose of this Advisory is to inform the shipping community of the definitions and requirements applicable to all vessels intending to transit the Panama Canal's new locks.

Definitions:

- **Tropical Fresh Water (TFW):** Tropical Fresh Water of Gatun Lake, density 0.9954 tons/m³ at 29.4 °C. (Note: Transition to fresh water frequently alters trim of large vessels by the head).
- **Panamax:** All Supers that comply with the size and draft limitations of the actual locks; namely, 294.13 meters in length by 32.31 meters in beam by 12.04 meters TFW draft.
- **Panamax Plus:** All Panamax vessels authorized for TFW drafts greater than 12.04 meters and approved for transit of the new locks.
- **New Panamax:** All vessels with dimensions greater than Panamax or Panamax Plus that comply with the size and draft limitations of the new locks; namely, 366 meters in length by 49 meters in beam by 15.2 meters TFW draft.
- **Safe Working Load (SWL):** The SWL should not exceed 80 percent of the design load.

Maximum Length:

- The maximum length overall including bulbous bow for commercial or non-commercial vessels acceptable for regular transit is 366 meters. Vessels transiting the Canal for the first time, whether newly-constructed or newly-modified, are subject to inspection and prior review and approval of vessel plans. Vessels not receiving advance approval and/or not in compliance with Canal requirements may experience delays or denial of transit.
- The maximum length for integrated tug-barge (ITB) combination acceptable for regular transit is 366 meters overall, including the tug. A tug-barge combination must transit together as one unit with the tug supplying propelling power.

AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ
EXECUTIVE VICE PRESIDENCY FOR OPERATIONS

3654-A (OPXI)
v. 28-01-2011

OP, August 2, 2013

Subject: VESSEL REQUIREMENTS FOR NEW PANAMAX

- The maximum aggregate overall length for non-self-propelled vessels acceptable for transit is 305 meters, including accompanying tugs. Accompanying tugs must lock through with the non-self-propelled vessel. One time only transits that exceed these limitations may be permitted on a case-by-case basis with prior approval of the Executive Manager for Transit Operations, and subject to requirements listed in Section 2.k (9), of the OP's Notice to Shipping No. N-1-2013 (Rev 1), "Vessel Requirements."

Maximum Beam:

- The maximum beam for commercial or non-commercial vessels and the integrated tug-barge combination acceptable for regular transit is 49 meters, measured at the outer surface of the shell plate, including all protruding structures below the top of the lock walls.
- The maximum beam for non-self-propelled vessels, other than integrated tug-barge combinations, acceptable for transit is 36.5 meters. One time transit of wider vessels may be permitted with prior approval of the Executive Manager for Transit Operations, and subject to requirements listed in Section 2.k (9), of the OP's Notice to Shipping No. N-1-2013 (Rev 1), "Vessel Requirements."
- Vessels that carry cargo within 2.5 centimeters or less of the extreme beam must have approved provisions, such as rubbing bands to protect the cargo, should the vessel rest alongside the wall while in the chamber. The maximum beam of 49 meters must not be exceeded by the cargo protection method.

Protrusions:

- Anything that extends beyond a vessel's hull, except for the main anchors, shall be considered a protrusion and subject to all applicable regulations and limitations.
- The ACP is not responsible for damages to protrusions, whether permanent or temporary.
- Vessels with protrusions may be permitted to transit provided that such protrusions will not interfere with the safe transit of the vessel or present a hazard to Canal structures and appurtenances, as determined by the Executive Manager for Transit Operations. Before transit is permitted, the master of the vessel will be required to complete a form "Undertaking to Release and Indemnify" to exonerate and indemnify the ACP from liability in case of an accident or damages sustained to or as a result of these protrusions.
- Vessels with permanent protrusions must, prior to proceeding to the Canal, furnish detailed information regarding the protrusion(s), including plans, and request authorization for transit. Advance information will minimize the possibility of delays or denial of transit. For detailed information, contact the Executive Manager for Transit Operations.

AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ
EXECUTIVE VICE PRESIDENCY FOR OPERATIONS

3654-A (OPXI)
v. 28-01-2011

OP, August 2, 2013

Subject: VESSEL REQUIREMENTS FOR NEW PANAMAX

- Vessels with protrusions extending beyond the maximum length and beam limitations specified in the previous sections of this advisory may, on a case-by-case basis, be permitted to transit, provided that approval is obtained in advance from the Executive Manager for Transit Operations and that those protrusions do not present a hazard or interfere with lock structures, equipment and/or operation, and the master completes a form releasing the ACP from liability. See Section 2.h, of the OP's Notice to Shipping No. N-1-2013 (Rev 1), "Vessel Requirements."
- Protrusions, cargo or extensions beyond the ship's side located 16.85 meters or less above the waterline are not acceptable; however, extensions up to 4 meters beyond the hull and higher than 16.85 meters from the waterline will be reviewed on a case-by-case basis to verify the minimum clearance of 1000 mm from all equipment above the lock walls (such as valve stems, bits, etc.). Protrusions of up to 5 meters located higher than 22.87 meters or up to 6.5 meters and located higher than 25.44 meters over the waterline, will also be reviewed on a case-by-case basis to verify the minimum clearance is provided from all equipment (such as light posts, valve stems, etc.).

Draft:

- The maximum permissible draft for Canal transits has been set at 15.2 meters Tropical Fresh Water (TFW) at a Gatun Lake level of 25.91 meters or higher. Gatun Lake density is 0.9954 tons/m³ at 29.4 °C. This provides a safe navigational margin of at least 1.52 meters over critical elevations in the navigational channels and a clearance over the lock sills of 3.05 meters.

Construction, Number, and Location of Chocks and Bits:

- The mooring requirements, as stated in Section 8.a of OP's Notice to Shipping No. N-1-2013 (Rev 1), "Vessel Requirements," will remain unchanged for Panamax vessels. For the Panamax Plus and New Panamax vessels, the mooring requirements will be as stated in Section 8.a except as required herein. Namely, the chocks and bits will be used by ACP tugs assisting vessels through the new locks, as well as for mooring vessels inside the locks. All chocks for the Panamax Plus and New Panamax vessels shall be double chocks and shall have a throat opening area of not less than 900 square centimeters (preferred dimensions are 355 millimeters x 255 millimeters) and shall be capable of withstanding a SWL of 90 tons (883kN) in towing operations and a minimum SWL of 64 tons (628 kN) in mooring operations from any direction, in accordance with Section 8.a (5), of the OP's Notice to Shipping No. N-1-2013 (Rev 1), "Vessel Requirements."

AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ
EXECUTIVE VICE PRESIDENCY FOR OPERATIONS

3654-A (OPXI)
v. 28-01-2011

OP, August 2, 2013

Subject: VESSEL REQUIREMENTS FOR NEW PANAMAX

- New Panamax and Panamax Plus vessels shall have additional tugboat chocks fitted in the bow and stern about 3.0 - 14.0 m off centerline, port and starboard sides. Each of these double chocks shall be served by one pair of accompanying heavy bitts with a preferred diameter of 500 millimeters, and each bitt shall be capable of withstanding the stress caused by a SWL of 90 tons (883kN). All other towing chock locations, namely SET2 and SET3, will also require one pair of heavy bitts with each bitt capable of withstanding a SWL of 90 tons (883kN). The rest of the chock locations for use in mooring operations shall be accompanied by one pair of heavy bitts meeting the minimum SWL of 64 tons (628 kN) in accordance with Section 8.a (7), of the OP's Notice to Shipping No. N-1-2013 (Rev 1), "Vessel Requirements." See Figure 6A.
- Vessels with large flared bows, pronounced counters or unusually high freeboards, such as LNG carriers, container vessels, cruise vessels or vehicle carriers, will be required to provide closed chocks located further aft than those required in Section 8.a (12), of the OP's Notice to Shipping No. N-1-2013 (Rev 1), "Vessel Requirements", for correct positioning of assisting tugs. These vessels may be required to fit recessed tug bollards into the hull in lieu of the chocks detailed in this paragraph so that tugs can work without coming in contact with the flare or counter and without requiring extra-long lines and/or inefficient leads. See Figure 6A. Recessed bitts shall meet the 90 tons (883kN) SWL required above.
- The use of existing roller chocks on vessels will be evaluated for approval during transit, upon request, on a case-by-case basis, provided they are located not less than 16.24 meters above the waterline at the vessel's maximum Panama Canal draft, are in good condition, meet all requirements for closed chocks, as specified above, and are fitted so that the transition from the rollers to the body of the chock prevents damage to the mooring lines. The equivalency of the proposed closed roller chocks shall be submitted for review and acceptance by the ACP.

AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ
EXECUTIVE VICE PRESIDENCY FOR OPERATIONS

3654-A (OPXI)
v. 28-01-2011

OP, August 2, 2013

Subject: VESSEL REQUIREMENTS FOR NEW PANAMAX

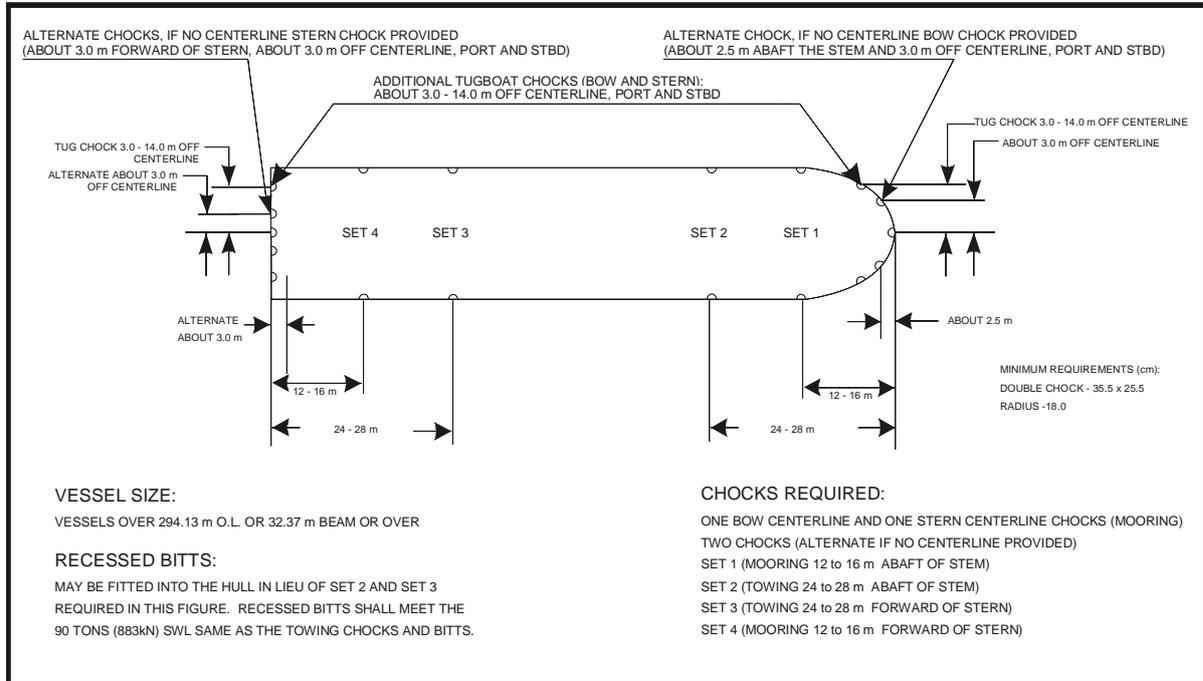


FIGURE 6A

Vessels not in compliance with OP’s Notice to Shipping No. N-1-2013 (Rev 1), “Vessel Requirements,” or the above requirements, shall be evaluated in order to determine under what conditions, if any, they may be allowed to transit or dock. Vessels that require additional resources due to non-compliance or other deficiencies will be assessed the corresponding charges.

These requirements are necessary in order to guarantee the readiness of vessels to transit through the new locks and the expanded Canal in a safe and efficient manner. The Panama Canal is committed to promoting a beneficial relationship with our customers and to continue offering the best possible service.

ORIGINAL SIGNED

Esteban G. Sáenz
Executive Vice President for Operations

仮訳

注) 仮訳につき、適宜原文を参照願います。

入渠、運河通峽に関わらず、パナマ運河水域に進入する船舶は、OP's Notice to Shipping No.N-1-2013(Rev.1) "Vessel Requirements" (以下、"Vessel Requirements")で要求されている事項を満足していなければならない。

本通知は、パナマ運河の新閘門を通峽しようとする船舶に対して適用される要求事項と定義を、海運業界に情報提供することを目的とする。

定義:

- ・ 「Tropical Fresh Water(TFW)」は、29.4℃にて0.9954tons/m³ (ガソン湖淡水比重)とする。
- ・ 「Panamax」とは、主要寸法が現行の閘室の最大許容寸法の船舶、すなわち、L=294.13m、B=32.31m、d(TFW)=12.04mのことをいう。
- ・ 「Panamax Plus」とは、ACPによりTFWでの喫水が12.04mを超えていると認定され、ACPから新閘室の通峽を承諾されたすべてのPanamaxサイズの船舶をいう。
- ・ 「New Panamax」とは、主要寸法がPanamaxまたはPanamax Plusの主要寸法を超え、新閘室の最大許容寸法の船舶、すなわち、L=366.00m、B=49.00m、d(TFW)=15.20mのことをいう。
- ・ 「Safe Working Load(SWL)」は、設計荷重の80%以下とする。

最大長さ:

- ・ 通峽を許可される最大長さ(Bulbous bow含む)は、商船、非商船ともに366.00mである。パナマ運河を初めて通峽する新造船、改造後初めてパナマ運河を通峽する改造船は、ACPによる現場検査及び事前図面審査が実施される。事前にACPによる図面承認を受けていない、または運河規則に従っていない船舶は、通峽の遅延または通峽を拒否されることがある。
- ・ 通峽を許可される一体型タグ・バージの最大長さは、タグボートを含み366.00mである。一体型タグ・バージはプロペラ推進を有するタグボートと連結した状態で通峽すること。

(次頁に続く)

- ・ 通峡を許可される非自航船の最大長さは、曳航するタグボートを含み305.00mである。曳航するタグボートは非自航船と一緒に通峡すること。一度のみの通峡であれば、最大長さを超えていても状況に応じて通峡を許可されることがある。その場合、ACP Transit Operations Division Executive Managerの事前許可を得ること及び"Vessel Requirements"のSection2k(9)が課される。

最大幅:

- ・ 通峡を許可される商船、非商船及び一体型タグ・バージの最大幅は、外板の板厚を含み49.00mである。(閘室壁上面以下の突出物を含む)
- ・ 通峡を許可される一体型タグ・バージ以外の非自航船の最大幅は36.50mである。一度のみの通峡であれば、最大幅を超えていても状況に応じて通峡を許可されることがある。その場合、Transit Operations Division Executive Managerの事前承認を得ること及び"Vessel Requirements"のSection2k(9)が課される。
- ・ 運搬する貨物と船舶の舷側との余裕幅が2.5cm以下の船舶は、閘室内では舷側にわたりACPに承認された保護材等を貨物に施さなければならない。保護材等により最大幅49.00mを超えてはならない。

突出物:

- ・ メインアンカーを除く船体から突出している如何なるものも突出物と見做され、該当するすべての規則及び制限が課される。
- ・ ACPはその突出物が一時的、恒久的にかかわらず、突出物の損傷に対し責任を負わない。
- ・ 突出物のある船舶は、その突出物が船舶の安全通峡を妨げないこと及び運河設備への危険性が無いことをACPに通知することで、Transit Operations Division Executive Managerにより通峡を許可されることがある。通峡を許可される前に、船長は、突出物が原因で事故または損傷があった時、ACPは如何なる責任も免除され、また保障される旨の"Undertaking to Release and Indemnify"の提出を要求される。
- ・ 恒久的な突出物を有する船舶は、運河を通峡する前に突出物に関する詳細な情報(図面含む)をACPに提供し通峡許可申請を行うこと。事前に情報を提供することで、通峡の遅延及び通峡拒否の可能性を最小限に留めることが出来る。詳細についてはTransit Operation Division Executive Managerに問い合わせること。

- 本通知に明記されている最大長さ、最大幅を超える突出物を有する船舶は、状況に応じて通航を許可されることもある。その場合、Transit Operations Division Executive Managerによる通航許可を得ること、運河設備または船舶の運航への危険性が無いこと、その突出物が船舶の安全通航を妨げないこと、突出物が原因で事故または損傷があった時、ACPは如何なる責任も免除され、また保障される旨の"Undertaking to Release and Indemnify"の提出を要求される。
- 水面上から高さ16.85m以下にあり、船舶の最大幅を超える突出物、貨物、張り出しは受け入れられない。しかしながら、4.0m以下の張り出しが水面上から16.85mより高い位置にある場合は、閘室壁上のすべての運河設備に対して最小クリアランス1000mmが確保されているか状況に応じて調査を実施する。5.0m以下の突出物が水面上から22.87m又は6.5m以下の突出物が水面上から25.44mより高い位置にある場合もまた、閘室壁上のすべての運河設備に対して最小クリアランスが確保されているか状況に応じて調査を実施する。

喫水:

運河通航の最大許容喫水は、TFWの条件下及びガツン湖の水位が25.91m以上で15.20mに設定されている。ガツン湖の比重は29.4°Cで0.9954tons/m³である。これは運航水路の最も浅い水深から1.52mのマージン、閘室底から3.05mのマージンを考慮して決定されている。

クローズドショックとボラードの数、配置及び強度:

- Panamaxの船舶に適用される"Vessel Requirements"のSection8.aを変更するつもりはない。New Panamax及びPanamax Plusの船舶にも、"Vessel Requirements"のSection8.aが適用されるが、本通知にある規定を除く。すなわち、クローズドショックとボラードは閘室内でACPのタグボートが船舶を牽引する際に使用され、また、閘室内にて船舶を係留する際にも使用されるため、New Panamax及びPanamax Plusのすべてのクローズドショックはダブルショックとし、開口は900cm²以上(推奨開口寸法:355mm×255mm)とする。また、"Vessel Requirements"のSection8.a(4)^(*)に従い、曳航作業時で90tons(883kN)、係船作業時で最低64tons(628kN)の定格荷重をあらゆる方向において満足しなければならない。

(*)ACP誤記(誤:(5)、正(4))

(次頁に続く)

- New Panamax及びPanamax Plusは、タグボート用クローズドチョックを船体中心線から3.0m - 14.0mの間で船首、船尾の両舷に設けること。これらのクローズドチョックは、ダブルチョックとし定格荷重90tons(883kN)、直径500mm(推奨)のボラードと一組とすること。その他のクローズドチョック、すなわちSET3とSET4のクローズドチョックもまた、定格荷重90tons(883kN)のダブルチョックとし、直径500mm(推奨)、定格荷重90tons(883kN)のボラードと一組とすること。その他、係船作業に使用されるクローズドチョックは、"Vessel Requirements"のSection8(7)に従い、最低定格荷重64tons(628kN)のボラードと一組とすること。Figure 6Aを参照すること。
- LNG船、コンテナ船、客船、自動車運搬船のようなラージフレア船首、顕著な船尾突出物又は特に大きい乾舷を有する船舶は、アシスタントタグが位置修正を行うためにsection8(12)で要求されている場所より後方にクローズドチョックを設けることを要求される。これらの船舶は、タグボートがフレアや船尾突出物にあたることなく、また通常より長いロープを用意すること無く作業が行えるように、上記クローズドチョックの代わりに、船体リセスに定格荷重90tons(883kN)のタグボラードを設置することが要求されることもある。
- 既存船のローラーチョックの使用については、要求に従い、また状況に応じて、ACPは通峡時にローラーチョック使用の承認のための評価を行う。その場合、既存のローラーチョックは、運河通峡時の最大喫水から16.24m以上高い位置にあり、状態がよく、既述のクローズドチョックの要求事項をすべて満足していること、またローラーからチョック本体へ係船索が遷移した場合に係船索が損傷しないように配置されていなければならない。クローズドローラーチョックの使用に関しては、ACPの判断に従うこと。

"Vessel Requirements"及び上記要求事項に従っていない船舶は、何かしらの条件を付加され、通峡を認められることがある。その場合、不適合事項や不足により機材等が必要となる船舶は、別途追加料金が課される。