

国海安第 5 号の 2  
国海査第 9 号の 2  
平成 19 年 4 月 23 日

(社) 日本船舶品質管理協会  
常務理事 武山 誠一 殿

海事局安全基準課長

海事局検査測度課長

#### 現存船に設置されるふん尿等排出防止設備に係る適用日前の検査について

平成 15 年 9 月 27 日(以下「発効日」という。)に MARPOL 73/78 条約附属書Ⅳが発効し、国際航海に従事する総トン数 400 トン以上又は最大搭載人員 16 人以上(南極海域にある船舶にあっては、総トン数 400 トン以上又は最大搭載人員 11 人以上)の船舶であって発効日以後建造契約が結ばれたものについては、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律に基づき、ふん尿等排出防止設備の設置が義務づけられ、当該設備に係る検査も既に実施しています。

一方、「発効日前に建造契約が結ばれた船舶(建造契約がない船舶にあっては、発効日前に建造に着手されたもの)であって、発効日の翌日から起算して 3 年を経過する日以前に船舶所有者に対し引き渡されるもの」(以下「現存船」という。)については、5 年間の経過措置の期間が終了し、平成 20 年 9 月 28 日からはふん尿等排出防止設備の設置の義務及び当該設備に係る検査の受検の義務が発生します。

今般、現存船に設置されるふん尿等排出防止設備の検査について、別添のとおり、地方運輸局等に通達いたしましたので、定期検査、中間検査の機会を利用して事前に検査を受けて頂くよう、関係者の皆様への周知をお願いいたします。

具体的な検査の方法や技術基準につきましては最寄りの地方運輸局にご相談下さい。

国海安第5号  
国海査第9号  
平成19年4月23日

各地方運輸局海上安全環境部長  
北陸信越運輸局海事部長  
神戸運輸監理部海上安全環境部長  
沖縄総合事務局運輸部長 殿

海事局安全基準課長

海事局検査測度課長

#### 現存船に設置されるふん尿等排出防止設備に係る適用日前の検査について

平成15年9月27日(以下「発効日」という。)にMARPOL 73/78条約附属書IVが発効し、国際航海に従事する総トン数400トン以上又は最大搭載人員16人以上(南極海域にある船舶にあっては、総トン数400トン以上又は最大搭載人員11人以上)の船舶であって発効日以後建造契約が結ばれたものについては、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律(以下「海防法」という。)第10条の2に基づき、ふん尿等排出防止設備の設置が義務づけられ、当該設備に係る検査を既に実施している。

一方、「発効日前に建造契約が結ばれた船舶(建造契約がない船舶にあっては、発効日前に建造に着手されたもの)であって、発効日の翌日から起算して3年を経過する日以前に船舶所有者に対し引き渡されるもの」(以下「現存船」という。)については、平成20年9月28日(以下「適用日」という。)からふん尿等排出防止設備の設置の義務及び当該設備に係る検査の受検の義務が発生し、適用日から検査に合格するまでの間は航行ができないこととなる。

このため、現存船に設置されるふん尿等排出防止設備について、適用日前に検査を受検したいとの要望が寄せられていたところであるが、今般、船舶所有者による申請があった場合には、下記のとおり検査を実施することとしたので、業務上遺漏のないように取り計らわれたい。

なお、管内各運輸支局長、海事事務所長又は運輸事務所長あてこの旨周知されたい。

記

## 1. 海洋汚染等防止証書の有効期間の起算日

海洋汚染等防止証書の有効期間の起算日は、適用日ではなく、ふん尿等排出防止設備に係る定期検査が完了した日とすること。

## 2. 臨時検査の受検義務

ふん尿等排出防止設備に係る定期検査を受検し証書が交付された現存船において、「海洋汚染防止設備等、海洋汚染防止緊急措置手引書等及び大気汚染防止検査対象設備の検査、等に関する規則」第 15 条に該当する改造又は修理があった場合には、臨時検査を受検しなければならない。

## 3. 検査の種類

現存船において既に設置されていた設備（海査第 131 号（昭和 60 年 3 月 30 日付）に基づき立入検査を実施した物件を含む。）を引き続き使用する場合であっても、第 1 回定期検査として検査を行うこと。

## 4. 検査の方法

### 4. 1 ふん尿等排出防止設備

ふん尿等排出防止設備の検査の方法については、4. 2 による場合を除き、「海洋汚染防止設備等、海洋汚染防止緊急措置手引書等及び大気汚染防止検査対象設備検査の方法」によること。

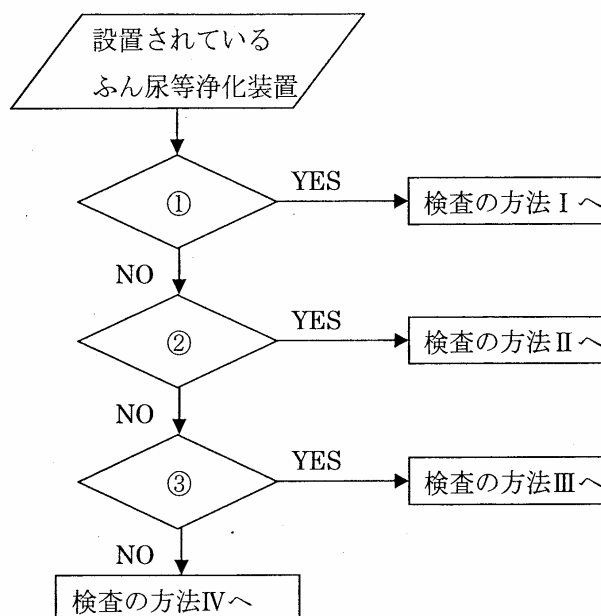
### 4. 2 ふん尿等浄化装置が既に設置されている場合

現存船にふん尿等浄化装置が既に設置されている場合には、表 1 のフローチャートによって実施すべき検査の方法を決定し、表 2 「ふん尿等排出防止設備の検査項目」に従い、技術基準を満足していることを確認すること。

検査の方法 I ～IV のいずれかによって技術基準を満たしていることを確認した装置については、「海洋汚染防止設備等、海洋汚染防止緊急措置手引書等及び大気汚染防止検査対象設備検査心得」（以下「検査心得」という。）II 33.1(b) の地方運輸局の略符を打刻し（検査の方法 I の場合を除く）、海洋汚染等防止検査手帳(5)検査の記録に、次の例により記載すること。

「ふん尿等浄化装置について、技術基準に適合していることを国海安第 5 号、国海査第 9 号(平成 19 年 4 月 12 日付)検査の方法 I に基づき確認した。」

表1 検査の方法フローチャート



① 予備検査品又は「海洋汚染防止設備及び大気汚染防止検査対象設備型式承認規則第15条第1項の証印を付されている物件」（以下「検定品」という。）であるか？

② 「海防法第19条の4第9第1項において準用する船舶安全法第6条の4第1項の規定による型式承認」（以下「型式承認」という。）を受けた物件と同型であるか？  
 〈提出された資料<sup>※1</sup>により、型式承認を受けた物件と同型であることを判断すること〉

③ 決議MEPC. 2(VI)「国際的基準及び性能試験の指針に関する勧告」に基づき、外国政府による認証を受けた物件であるか？  
 〈提出された資料<sup>※1</sup>により、設置されている物件が外国政府による認証を受けた物件であることを判断すること〉

※1 以下の内容が記載された資料

- ・ 型式、製造番号、製造年月、処理能力
- ・ 型式承認を受けた物件と同型、又は外国政府による認証を受けた物件であることを明記
- ・ 装置の図面(同型であることが証明できる図面)
- ・ 同型とする型式承認を受けた物件の型式承認書の写し、又は外国政府による認証の証明書の写し
- ・ 型式承認を受けた物件又は外国政府による認証を受けた物件とタンクのスケールが異なる物は、スケールアップ又はダウンの説明資料

表2 ふん尿等排出防止設備の検査項目

各欄の「○」は行うべき項目を示す

検査項目			検査の方法Ⅰ	検査の方法Ⅱ	検査の方法Ⅲ	検査の方法Ⅳ	
(1) 設計 検査	設計検査は検査規則第6条第1項第1号に掲げる書類の内容が技術基準※2に適合しているかどうかについて行い、当該書類は必要な指示事項を記載の上、検査申請者に返付すること。	検査規則第6条第1項第1号に掲げる書類	検査心得Ⅱ6.1(a)(1)(カ)ふん尿等管系統図	○	○	○	○
			検査心得Ⅱ6.1(a)(1)(ヨ)標準排出連結具に関する図面及び資料	○	○	○	○
			検査心得Ⅱ6.1(a)(1)(ヨ)ふん尿等浄化装置に関する図面及び資料		※3	※3	※3
			検査心得Ⅱ6.1(a)(1)(タ)その他必要な書類 型式承認試験時の記録		※4	○ ※5	
(2) 書類 の 調査	検定合格証明書又は成績書等 (装置の能力が確認できるもの)		○	○	○	○	
(3) 設備 等 の 検査	証印等の確認		○				
	開放検査等	使用材料、構造、寸法、配置、関連の管装置(ポンプ、弁類等を含む。以下同じ。)等が(1)により検査を行った図面、書類等に適合していること及び注意銘板の取付け、諸管の固定等についての検査を行うとともに、付属する機器類については、外観検査(内部検査含む)及び据付検査を行うこと。	○	○	○	○	
	圧力試験※6			○	○	○	
	標準排出連結具(検査合格品でない場合に限る)の圧力試験及び外観検査。 術基準省令第37条各号の基準に適合していることを確認すること。		○	○	○	○	
	作動試験		○	○	○	○	
ふん尿等浄化装置の型式承認試験基準に基づく試験を行う						○	

## ※2 技術基準

- ・海洋汚染防止設備等、海洋汚染防止緊急措置手引書等及び大気汚染防止検査対象設備に関する技術上の基準等に関する省令(以下「技術基準省令」という。)第36条(検査心得I 36.0(a)参照)
- ・技術基準省令第37条(検査心得I 37.1(a)参照)
- ・技術基準省令第38条(検査心得I 38.0(a)参照)

## ※3 ふん尿等浄化装置が以下の基準を満たしていることを確認する。

### 1. 浄化装置に対する汚水量及び汚濁負荷量

浄化装置に対する負荷単位(標準汚水量及び汚濁負荷量)は次のとおりとする。

- |               |             |
|---------------|-------------|
| (1)汚水量        | 60ℓ/人/日以上   |
| (2)生物化学的酸素要求量 | 13.5g/人/日以上 |

ただし、洗浄液に水以外のものを使用している場合における汚水量は、1.5ℓ/人/日以上とする。

### 2. 材料

ふん尿に触れる槽は鋼板製であって、エポキシライニング、FRPライニング又はタールエポキシ又は同等以上の性状を有する塗装を施したもの、若しくは、ステンレス及びこれと同等以上の耐食性を有するものとする。なお、槽内部の間仕切り等強度構成部材ではない部品の材料は耐食性を有する部材であれば鋼板でなくても差し支えない。管弁類は厚肉鋼管及び鋳鉄又はこれと同等以上の材質及び耐蝕性のある材料とする。

### 3. 設計及び構造

- (1)浄化装置の維持、管理及び点検のための作業を安全に行うことができるものであること。
- (2)浄化装置には、空気抜き(臭気抜き)を設けること。
- (3)船内で処理水の試料が採取できるものであること。活性汚泥浄化装置にあつては、ばっ気槽内の混合液の試料も採取できること。
- (4)浄化装置は、付属のポンプにより処理水を排出、又は移送できるものであること。
- (5)浄化装置は、汚水の流入から処理水の排出までを、自動的に処理できるものであること。
- (6)高位液面警報装置(小型の処理槽にあつては検知装置でもよい。)を備えること。必要な場合は低位液面警報装置を設けること。メタンガス等可燃性ガスが集積するおそれのある場所に設置される液面検出装置は、安全に使用できることが適切に証明されているものであること。また、ポンプでホールディングタンクから処理槽に汚水を送る方式のものにあつては、このポンプを自動的に停止させる装置を、処理槽に設けること。

- (7)分離槽、貯蔵槽等の槽で、内圧を受ける構造のものにあつては常用圧力の 2 倍の圧力、また内圧を受けない構造のものにあつては頂板上 2.5m の水圧に相当する静水圧に耐える構造であること。
- (8)浄化装置の構成部品並びにその固定は、船体の振動、動揺、衝撃、温度及び湿度によってその性能に支障をきたさない構造であること。
- (9)ポンプの保護の為、浄化装置には、スクリーン、グレーチング又はこれらと同等のもの of のいずれかを設けること。
- (10)浄化装置は、汚泥の引き抜きが容易にできる構造のものであること。
- (11)浄化装置は、水平面から任意の方向に 15 度傾斜して漏洩しないもので、かつ運転に支障を生じないものであること。
- (12)塩素又はその系列の殺菌剤物質を使用する装置にあつては、処理水に含まれる残留殺菌物質が実行可能な限り低レベルに保つ為の技術措置が使用されること。
- (13)ばっ気装置は、槽内における生物化学的酸化を十分に行う能力を有していること。

#### 4. 標示

浄化装置の型式、製造者名、様式及び処理能力を直接装置に耐久力のあるラベルで標示しなくてはならない。(処理能力は「人槽」をもって標示する。)

※4 我が国の型式承認を受けた物件と同型のものは、型式承認時に記録が確認できていることから、試験記録確認を省略する。

※5 イギリス(UKDOT)の認証の場合、証明書の APPENDIX における表 3 右欄に示す項目の数値が、表 3 左欄の技術基準省令第 38 条イ、ロ及びハの技術基準をそれぞれ満たしていることを確認すること。認証時の試験記録を用いてもよい。

表 3 技術基準と証明書の記載項目

技術基準省令第 38 条第 1 号の技術基準		証明書の APPENDIX における記載項目
イ	生物化学的酸素要求量	Geometric Mean of BOD <sub>5</sub>
ロ	浮遊物質	Geometric Mean of total Suspended Solids
ロ	大腸菌群数	Geometric Mean of faecal coliform count

※6 分離槽、貯蔵槽等の槽で、内圧を受ける構造のものにあつては常用圧力の 2 倍の圧力、また内圧を受けない構造のものにあつては頂板上 2.5m の水圧に相当する静水圧で水圧試験を行う。

船舶所有者、造船所、その他関係者の皆様へ

ふん尿等排出防止設備の設置と検査のお知らせ

現存船の経過措置が終了します

- 平成15年9月27日以後建造契約が結ばれた以下の対象船舶はふん尿等排出防止設備の設置が既に義務化されていますが、それ以前の現存船は5年間猶予する経過措置が設けられていました。  
来年の平成20年9月27日にはその経過措置が終了します。

対象船舶

国際航海を行う総トン数400トン以上の船舶

又は

国際航海を行う最大搭載人員16人以上の船舶

(南極海域を航行する場合は11人以上)

- 平成20年9月28日以降はふん尿等排出防止設備の検査に合格しなければ航行ができなくなりますので、対象船舶は平成20年9月27日までに、定期検査、中間検査の機会を利用して、ふん尿等排出防止設備の検査を、事前に受けることをお勧めします。

検査の方法や技術基準等、詳細な情報につきましては最寄りの地方運輸局にご相談下さい。

国土交通省

海事局

平成19年4月