

国海環第118号  
令和4年2月24日

一般社団法人 日本船舶品質管理協会  
専務理事 澤山 健一 殿

国土交通省海事局海洋・環境政策課長

田村 顕洋

(公印省略)

海洋汚染等防止法検査の方法の一部改正について

標記について、海洋汚染等防止法検査の方法の一部を別添のとおり改正することと致しましたので、ご了知頂きますようお願い致します。  
また、関係各位への周知方お取り計らい頂きますようお願い致します。

## 海洋汚染等防止法検査の方法の一部改正について

### 1. 背景

2017 年 9 月に発効した船舶バラスト水規制管理条約に基づき、海域間の外来生物の移動を防止するため、一の国の内水、領海若しくは排他的経済水域又は公海のみを航行する船舶以外の船舶であって総トン数 400 トン以上のものについては、バラスト水処理装置を搭載し、これによりバラスト水を処理することが義務付けられている。我が国では、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律により同条約を担保している。

2020 年 11 月に開催された国際海事機関（IMO）の第 75 回海洋環境保護委員会において、バラスト水処理装置を船舶に搭載した後に、処理されたバラスト水の水質を分析するための試験（コミッショニング試験）の実施を義務付ける改正が採択された。

同改正を受けて、国内法令においてもコミッショニング試験の手順を規定する必要がある。

### 2. 改正内容

海洋汚染等防止法検査の方法を改正し、第 1 回定期検査及びバラスト水処理装置の搭載時の臨時検査における効力試験としてコミッショニング試験を追加する。また、「附属書〔11〕 有害水バラスト処理装置のコミッショニング試験要領」を新たに加え、具体的なコミッショニング試験の手順を規定する。

### 3. 施行日

令和 4 年 2 月 24 日

## 附属書〔11〕 有害水バラスト処理装置のコミッショニング試験要領

### 1. 適用

一の国の内水、領海若しくは排他的経済水域又は公海のみを航行する船舶以外の船舶であって、総トン数 400 トン以上のもの（検査規則第 2 条第 4 項に規定される有害水バラストの排出防止に関する設備に係る検査対象船舶）に搭載される有害水バラスト処理設備のうち、当該設備に係る検査が 2022 年 6 月 1 日以降に終了するもの

### 2. 事前確認

#### （1）サンプルの採取と分析を実施する者

- ①有害水バラスト処理設備の製造者又は販売業者ではないこと。
- ②コミッショニング試験において有害水バラスト処理設備の操作、調整等を行う者ではなく、サンプルの採取と分析に影響を与える可能性のない者であること（例えば、独立した試験機関の職員又は有害水バラスト処理設備の操作、調整等を行わないことが確認された造船所の職員、船舶の乗組員若しくは船舶の運航を行う会社の職員）。

#### （2）試験に使用する分析機器

分析機器に係る次の書類を確認すること。

- ・分析機器の情報（タイプ、モデル、使用されている分析手法、使用可能な水質の範囲（pH、塩分濃度、温度等）、分析可能な生物のタイプ/サイズ（ $50\mu\text{m}$ 以上の生物及び  $10\mu\text{m}$ 以上  $50\mu\text{m}$ 未満の生物が検出できること））を含む書類
- ・使用されている分析手法が BWM. 2/Circ. 42/Rev. 2 の Table 3 に掲載された  $50\mu\text{m}$ 以上及び  $10\mu\text{m}$ 以上  $50\mu\text{m}$ 未満の生物を分析する手法を用いている旨が記されている書類（ただし、船舶所有者が簡易分析の代わりに詳細分析を用いることを希望する場合は、BWM. 2/Circ. 42/Rev. 2 の Table 4 に掲載された分析手法を用いている旨が記されている書類）
- ・分析機器の正確度、繰り返し精度及び検出範囲を示す書類又は第三者機関等による認証等を取得している場合はそれを示す書類
- ・分析機器が製造者の指定に従い校正が必要な場合は校正されたことを示す書類
- ・分析機器の取扱いマニュアル（濃縮方法に関するマニュアルがある場合は当該マニュアルを含む。）

#### （3）試験に使用するフィルター

サンプルを濃縮するためにフィルターを使用する場合は、当該フィルターが、 $10\mu\text{m}$ 以上の生物を捕捉可能であることを示す書面を確認すること。

### 3. 周辺の海水の採取と分析

有害水バラスト処理設備が搭載された船舶の周辺の海水のパラメータ（pH、塩分濃度、温度等）が、試験を行う海域が淡水域であり又は周辺の海水の濁りが目視により確認できる等の理由により有害水バラスト処理設備のシステム設計制限の範囲内に無いことが疑われる場合には、採取口又は海から採取された周辺の海水が分析され、当該パラメータがシステム設計制限の範囲内にあることを確認すること。

#### 4. サンプルの採取と分析

##### （1）サンプルの採取

①バラスト水の排出中にサンプルが水バラスト採取口（技術基準省令第40条の2第3項の水バラスト採取口をいう。）から採取されることを確認すること。

②少なくとも1m<sup>3</sup>以上のサンプルが水バラスト採取口から採取され、10μm以上の生物を捕捉可能なフィルターにより、濃縮方法に関するマニュアル等に表示された手順に沿って濃縮されたことを確認すること。ただし、濃縮を行わずとも1m<sup>3</sup>すべてのサンプルを分析する場合（2022年時点では1m<sup>3</sup>を一度に分析可能な機器は想定されていないが、将来これを可能とする機器が開発された場合）は、フィルターによる濃縮を確認する必要はない。

##### （2）サンプルの分析

事前に確認したサンプルの採取と分析を実施する者が、事前に確認した分析機器を使用して、濃縮方法に関するマニュアル等に表示された手順に沿って濃縮されたサンプル（濃縮を行わない場合は未濃縮のサンプル）を分析したことを確認すること。

##### （3）セルフモニタリングパラメータの確認

①サンプルの採取の際に、有害水バラスト処理設備の製造者が指定するセルフモニタリングパラメータ（モニター等に表示される有害水バラスト処理設備の状態を示すパラメータをいう。例えば、流量、圧力、総残留オキシダント、紫外線透過率/強度等。）に基づき、有害水バラスト処理設備が正常に稼働していることを確認する。

②すべてのセンサーが正常に稼働していることを確認する。

#### 5. 合否判定

サンプル（濃縮を行わない場合は未濃縮のサンプル）に含まれる生物の数が、次の表に適合すること（施行令第1条の4第1号及び第2号に該当しないこと）が確認され、かつ、セルフモニタリングパラメータに基づき有害水バラスト処理設備が正常に稼働していることが確認された場合にコミッショニング試験に合格とする。

生物のサイズ	生物の数
最小径 50μm以上の生物	10/m <sup>3</sup> 個未満

最小径 10 $\mu$ m 以上 50 $\mu$ m 未満の生物
------------------------------------

10/cm <sup>3</sup> 個未満
------------------------

#### 6. 不合格時の取扱い

①判定基準に適合していないと認められる場合であって、有害水バラスト処理設備の性能そのもの以外に原因があると認められる場合は、配管等を含む有害水バラスト処理設備の設置状態、バルブの開閉等を含む有害水バラスト処理設備の操作手順、サンプルの採取と分析の方法等の改善が行われたこと又は周辺の海水が有害水バラスト処理設備のシステム設計制限の範囲内にあることを確認した上で改めて試験を行わせること。

②判定基準に適合していない原因が分析機器に起因すると推定される場合は、サンプルを試験機関に輸送して詳細分析を行うことを認め、その結果により合否判定を行うことができる。

#### 7. 報告書

コミッシュニング試験の方法、分析機器から出力された生のデータを含む分析結果、セルフモニタリングパラメータに関する情報を含む報告書を提出させること。

○海洋汚染等防止法検査の方法

(改正箇所は棒線)

改正後	現行	備考
<p>[2] 法定検査及び予備検査</p> <p>201 第1回定期検査</p> <p>2 検査の方法</p> <p>(4) 設備等の検査</p> <p>(ロ) 効力試験等</p> <p>24) 有害水バラスト処理設備にあつては、次に掲げる試験</p> <p>イ)～ハ) (略)</p> <p>三) <u>当該設備に係る定期検査が2022年6月1日以降に終了するものについては、附属書〔11〕により検査すること。当該検査を行った場合は、イ)による試験を省略する。</u></p> <p>202 第2回定期検査等</p> <p>2 検査の方法</p> <p>(3) 設備等の検査</p> <p>(ロ) 効力試験等</p> <p>23) 有害水バラスト処理設備にあつては、 201.2(4)(ロ)24)イ)～ハ)による試験。</p> <p>203 第1種中間検査</p> <p>2 検査の方法</p> <p>(3) 設備等の検査</p> <p>(ロ) 効力試験等</p> <p>15) 有害水バラスト処理設備にあつては、</p>	<p>[2] 法定検査及び予備検査</p> <p>201 第1回定期検査</p> <p>2 検査の方法</p> <p>(4) 設備等の検査</p> <p>(ロ) 効力試験等</p> <p>24) 有害水バラスト処理設備にあつては、次に掲げる試験</p> <p>イ)～ハ) (略)</p> <p>(新設)</p> <p>202 第2回定期検査等</p> <p>2 検査の方法</p> <p>(3) 設備等の検査</p> <p>(ロ) 効力試験等</p> <p>23) 有害水バラスト処理設備にあつては、 201.2(4)(ロ)24)による試験。</p> <p>203 第1種中間検査</p> <p>2 検査の方法</p> <p>(3) 設備等の検査</p> <p>(ロ) 効力試験等</p> <p>15) 有害水バラスト処理設備にあつては、</p>	<p>変更なし</p> <p>新設。第1回定期検査時にコミッショニング試験を行う。</p> <p>第2回定期検査時はコミッショニング試験を行わない。</p>

<p>201.2(4)(ロ)24イ)～ハ)による試験。</p> <p>204 第2種中間検査</p> <p>2 検査の方法</p> <p>(3) 設備等の検査</p> <p>(ロ) 効力試験等</p> <p>7) 有害水バラスト処理設備にあつては、 201.2(4)(ロ)24イ)～ハ)による試験。</p> <p>205 臨時検査</p> <p>2 検査の方法</p> <p>臨時検査においては、船舶に設置された海洋汚染防止設備等、海洋汚染防止緊急措置手引書等、大気汚染防止検査対象設備及び揮発性物質放出防止措置手引書について、次に掲げるところにより検査を行うこと。</p> <p>なお、大気汚染防止検査対象設備のうち、原動機に係る検査は、附属書〔6〕によること。また、有害水バラスト処理設備を船舶に搭載する場合は当該有害水バラスト処理設備に係る検査は、附属書〔11〕によること。</p> <p>附属書〔11〕 有害水バラスト処理装置のコミッション試験要領</p> <p>(別紙のとおり)</p>	<p>201.2(4)(ロ)24)による試験。</p> <p>204 第2種中間検査</p> <p>2 検査の方法</p> <p>(3) 設備等の検査</p> <p>(ロ) 効力試験等</p> <p>7) 有害水バラスト処理設備にあつては、 201.2(4)(ロ)24)による試験。</p> <p>205 臨時検査</p> <p>2 検査の方法</p> <p>臨時検査においては、船舶に設置された海洋汚染防止設備等、海洋汚染防止緊急措置手引書等、大気汚染防止検査対象設備及び揮発性物質放出防止措置手引書について、次に掲げるところにより検査を行うこと。</p> <p>なお、大気汚染防止検査対象設備のうち、原動機の検査要領については、附属書〔6〕によること。</p> <p>(新設)</p>	<p>第1種中間検査時はコミッション試験を行わない。</p> <p>第2種中間検査時はコミッション試験を行わない。</p> <p>有害水バラスト処理設備を船舶に搭載する場合は臨時検査においてはコミッション試験を行う。</p> <p>新設</p>
--	--	--