

**海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行規則等の  
一部改正及び大気汚染防止検査対象設備の技術上の基準  
を定める告示の制定について**

平成16年8月

国土交通省

**・改正の背景**

船舶による大気汚染の防止を図るため、「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（MARPOL条約）を改正する1997年の議定書（以下「1997年議定書」という。）」により、MARPOL条約附属書 が追加されましたが、同条約附属書 においてはオゾン層破壊物質、窒素酸化物、硫黄酸化物等による汚染の防止について規定されています。本年5月18日、1997年議定書が発効要件を満たし、来年（平成17年）5月19日に発効することとなりました。

このため、1997年議定書を締結するため、海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律等の一部を改正する法律（平成16年4月21日法律第36号）が第159回国会において審議、可決ののち、公布されたところです。

以上を踏まえ、海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行規則等の改正及び大気汚染防止検査対象設備の技術上の基準を定める告示の制定が必要となっています。

**・国内法令への取入れ方針**

1997年議定書の規定に従い国内法令に取入れるものとします。ただし、一部の規定については、国際海事機関による指針が未だに作成されていないため、今回は国内法令に取入れず、指針の作成を待って対応することとしています。

以上を踏まえ、海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行規則等について以下の改正及び大気汚染防止検査対象設備の技術上の基準を定める告示の制定を行います。

- ・窒素酸化物、燃料油、揮発性有機化合物質、オゾン層破壊物質及び船舶発生油等焼却設備に係る規制の対象範囲を追加
- ・原動機に係る放出量確認及び原動機取扱手引書の承認について、対象とする原動機の範囲、申請方法、確認のための準備事項、国際大気汚染防止原動機証書の様

式を追加

- ・船級協会及び小型船舶検査機構が、原動機に係る放出量確認及び原動機取扱手引書の承認を行うにあたり、必要な申請、事務手続を追加
- ・原動機、硫黄酸化物放出低減装置（１９９７年議定書における硫黄酸化物の規制にある排ガス浄化装置をいう。）揮発性物質放出防止設備（１９９７年議定書における揮発性有機化合物の規制にある蒸気を収集する装置をいう。）船舶発生油等焼却設備（１９９７年議定書における焼却規制にある焼却炉をいう。）について、船舶検査が必要な船舶の範囲、設備の技術上の基準、船舶検査の申請書、船舶検査のための準備事項、海洋汚染等防止証書の様式、国際大気汚染防止証書の様式を追加。ただし、船舶発生油等焼却設備の技術上の基準は、国際海事機関が作成する指針にある「燃焼ガスの燃焼室出口から２．５ｍ以内で摂氏３５０度に急冷されなければならない。」を「燃焼ガスの燃焼室出口から２．５ｍ以内で摂氏２００度に急冷されなければならない。」として追加。
- ・型式承認及び事業場の認定が行える物件を追加
- ・排他的経済水域を航行する外国船舶（１９９７年議定書の締約国に限る。）に対し、大気汚染防止のための設備の基準は当該外国船舶が国籍を有する国の法令に従う旨を追加
- ・法律附則に基づき行う事務（放出量確認に相当する確認、手引書に相当する書面の承認、小型船舶検査機構の登録、船級の登録等）について、法律の施行前であってもこれらを行うための規定（申請方法等）を追加
- ・その他（法律名、関係政令及び関係省令の名称の改正に伴う、他法令において引用されている法律、政令及び省令の名称を改正）

## ・今後の予定

法律の施行日前に行う原動機の放出量確認に相当する確認等の施行の日

平成１６年１１月１日

施行日 平成１７年５月１９日

## （参考）１９９７年議定書の概要

１９９７年議定書の主な内容は、次のとおりです。

（１）窒素酸化物の規制

- ・規制対象は、次のとおりです。

出力が130kW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るもの

出力が130kWを超えるディーゼル機関であって、2000年1月1日以後に主要な改造(\*)が行われるもの

\*主要な改造とは、機関が2000年1月1日以後に製造された新しい機関に交換される場合、窒素酸化物に関する技術規則（附属書 第2規則（5））に規定する実質的な変更が機関に対して行われる場合、機関の連続最大出力が10パーセントを超えて増加する場合をいう。

ただし、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は適用しません。また、船舶の旗国の主権又は管轄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って、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は、適用しません。さらに、主管庁が、1997年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は、適用しないと認めることができます。

- ・規制対象となるディーゼル機関の運転は禁止します。ただし、機関からの窒素酸化物の排出量が次の範囲内（以下「排出基準」という。）にある場合は、この限りではありません。

n(\*)が毎分130回転未満の場合 17.0 g / kWh以下

nが毎分130回転以上2000回転未満の場合

$45.0 \times n^{(-0.2)}$  g / kWh以下

nが毎分2000回転以上の場合 9.8 g / kWh以下

〔 \*nは機関の回転速度（1分間当たりのクランク軸の回転数） 〕

上記のほか船舶からの窒素酸化物の排出量を少なくとも排出基準に削減するため、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た場合は、ディーゼル機関の運転が認められます。

## （2）硫黄酸化物の規制

- ・船舶において使用される燃料中の硫黄の含有率は、4.5質量百分率を超えてはなりません。
- ・硫黄酸化物排出規制海域は、次のとおりです。

バルト海海域

国際海事機関が指定するその他の海域（港湾を含む。）

- ・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します。

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1.5質量百分率を超えないこと。

船舶からの硫黄酸化物の総排出量を1キロワット時当たり6.0グラム以下

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。

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します。

- ・燃料油中の硫黄の含有率については、供給者の書面による証明が必要です。
- ・検査及び証書の対象となる船舶に関し、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しなければなりません。
- ・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しなければなりません。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って封印され及び署名されなければなりません。

### (3) 揮発性有機化合物の規制

- ・自国の管轄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1997年議定書の締約国は、国際海事機関に通報します。その通報には、規制されるタンカーの大きさ及び上記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みます。
- ・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しなければなりません。
- ・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します。

### (4) オゾン層破壊物質の規制

- ・オゾン層破壊物質を定義します。
- ・オゾン層破壊物質の意図的な排出は禁止します。
- ・オゾン層破壊物質を含んでいる装置、設備又は材料の新たな設置を、すべての船舶において禁止します。

### (5) 焼却規制

- ・船上焼却を定義します。
- ・船上焼却は、船上焼却炉においてのみ認められます。
- ・規制対象は、次のとおりです。

2000年1月1日以後に船舶に設置される焼却炉は、附属書 付録 に定める要件を満たすものとし、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します。

主管庁は、1997年議定書の効力発生の日前に船舶（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。）に設置される焼却炉について、 の規定の適用を除外することを認めることができます。

- ・焼却を禁止する物質を規定します。
- ・燃焼ガスの出口温度の監視は、常に行うこととします。出口温度が許容される最低温度である摂氏 850 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りません。一括した投入による船上焼却炉については、装置は、燃焼室の温度が稼動開始の後 5 分以内に摂氏 600 度に達するよう設計しなければなりません。

#### (6) 検査と証書

- ・総トン数 400 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検査を受けなければなりません。
- ・最初の検査、5 年毎の定期検査、証書の有効期間内に行われる中間検査を行います。
- ・主管庁の承認なしに設備等の変更を行ってはなりません。
- ・1997 年議定書の他の締約国の管轄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 400 トン以上の船舶及び 1997 年議定書の他の締約国の主権又は管轄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については、検査の後、国際大気汚染防止証書を発給します。
- ・証書は、証書の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さなければなりません。
- ・原動機の検査については、窒素酸化物に関する技術規則に従って行わなければなりません。