

規制の事前評価書

法律又は政令の名称：海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令の一部を改正する政令案

規制の名称：(1) バルティック海海域における旅客船からのふん尿等の排出規制強化
(別表第二関係)

(2) 船舶において使用される燃料油の硫黄分濃度の規制強化
(第十一条の十関係)

規制の区分：新設、改正 **(拡充)**、緩和、廃止 ※いずれかに○印を付す。

担当部局：国土交通省総合政策局海洋政策課

評価実施時期：平成31年3月7日

1 規制の目的、内容及び必要性

① 規制を実施しない場合の将来予測（ベースライン）

(1) バルティック海海域における旅客船からのふん尿等の排出規制強化

マルポール条約（1978年の議定書によって修正された1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約をいう。以下同じ。）の締約国は自国内の船舶（未締約国の船舶も含む）について同条約に規定する事項を十分かつ完全に実施することとされており、我が国が、国際条約が求める規制を国内法として整備し本規制の拡充を実施しない場合、日本国籍を有する船舶が寄港した条約締約国において当該国の検査の対象となり、円滑な入港に支障が生じることとなる。

(2) 船舶において使用される燃料油の硫黄分濃度の規制強化

本規制の拡充を実施しない場合、燃料油を燃焼させる際に発生する硫黄酸化物等により、大気汚染を進行させ、酸性雨の発生や、気管支炎等の人体への影響を及ぼすこととなる。

② 課題、課題発生の原因、課題解決手段の検討（新設にあつては、非規制手段との比較により規制手段を選択することの妥当性）

【課題及びその発生原因】

(1) バルティック海海域における旅客船からのふん尿等の排出規制強化

マルポール条約により旅客船から排出される汚水による海洋汚染の防止のためにバルティック海海域での排出基準が強化されるため、日本国籍を有する船舶である旅客船に対する船舶検査においてバルティック海での排出基準への適合性を我が国の船舶検査官が確認することにより、バルティック海を航行する日本国籍を有する船舶である旅客船が条約締約国の港に円滑に入港できるようにする必要がある。

(2) 船舶において使用される燃料油の硫黄分濃度の規制強化

燃料油を燃焼させる際に発生する硫黄酸化物等により、大気汚染を進行させ、酸性雨の発生や、

気管支炎等の人体への影響を及ぼすおそれがあるため、燃料油中に含まれる硫黄分の基準を強化する必要がある。

【規制以外の政策手段の内容】

マルポール条約の遵守のために、我が国において導入することとした規制であって裁量の余地がない。

【規制の内容】

(1) バルティック海海域における旅客船からのふん尿等の排出規制強化

バルティック海海域における、国際航海に従事する船舶のうち、旅客船からのふん尿及び汚水の排出は、ふん尿等浄化装置で処理したものを除き、禁止する。

(2) 船舶において使用される燃料油の硫黄分濃度の規制強化

一般海域（バルティック海海域、北海海域、北米海域及び米国カリブ海海域を除く海域をいう。以下同じ。）において、船舶が使用する燃料油中の硫黄の濃度の基準を、現行の3.5パーセント以下から0.5パーセント以下に強化する。

2 直接的な費用の把握

③ 「遵守費用」は金銭価値化（少なくとも定量化は必須）

(1) バルティック海海域における旅客船からのふん尿等の排出規制強化

本規制で必要となるふん尿等を浄化する専用装置に係る費用は我が国において規制するか否かにかかわらず、バルティック海海域を航行する旅客船には同装置の設置が必要となるので、追加の遵守費用は発生しない。一方、また、船舶検査の際に船舶検査官による確認が行われるので対応するための費用が発生するが、現状の船舶検査の一部として行われるため、追加の費用は軽微である。

(2) 船舶において使用される燃料油の硫黄分濃度の規制強化

基準を満たす燃料油を調達するための費用が発生する。なお、所有船舶の運航形態、船舶の型式、使用する燃料のうち基準を満たしていない燃料油の割合等さまざまな要因により異なるため定量的な費用の把握は困難である。

また、船舶検査の際に船舶検査官による確認が行われるので対応するための費用が発生するが、現状の船舶検査の一部として行われるため、追加の費用は軽微である。

<参考>

・基準に適合させるための費用

一例として、船舶で使用する燃料油中の硫黄の含有率が基準を満たしていない燃料油を高硫黄C重油（硫黄分3.0パーセント）、基準を満たす燃料油を低硫黄C重油（硫黄分0.3パーセント）とすると、原油価格や販売業者等により、値段は異なるものの高硫黄C重油が1キロリットルあたり5万8千5百50円。低硫黄C重油が1キロリットルあたり6万2千9百90円であ

る

(2018年9月27日(木)付日本経済新聞のインターネットの記事より：

(<https://www.nikkei.com/article/DGXMZ035836270X20C18A9QM8000/>)

ことから、高硫黄C重油を使用している事業者にとっては、1キロリットルあたり、約4千円の追加費用が見込まれる。

④ 規制緩和の場合、モニタリングの必要性など、「行政費用」の増加の可能性に留意

(1)、(2)とも船舶検査等で本規制の基準に適合しているか確認を行うこととなるが、船舶検査官が船舶検査を実施する際の作業の一部として実施されるものであるため、発生する費用は極めて軽微である。

3 直接的な効果(便益)の把握

⑤ 効果の項目の把握と主要な項目の定量化は可能な限り必要

(1) バルティック海海域における旅客船からのふん尿等の排出規制強化

バルティック海を航行する日本国籍を有する船舶である旅客船が条約締約国の港に円滑に入港できることとなる。

なお、条約締約国の港から退去させられることなく、日本国籍を有する船舶の条約締約国への円滑な入港が可能となることによる効果は、船舶の規模や乗船している乗客毎に異なるため定量的に把握することは困難である。

(2) 船舶において使用される燃料油の硫黄分濃度の規制強化

燃料油中に含まれる硫黄分の基準の強化することにより船舶から発生する硫黄酸化物等が大きく減少し、大気環境保全に大きな効果がある。

なお、運航形態、船舶の型式、使用する燃料のうち基準を満たしていない燃料油の割合等さまざまな要因により、各船舶の燃料油の使用量や排出する硫黄分の量が異なるため定量的に把握することは困難である。

⑥ 可能であれば便益(金銭価値化)を把握

上記のとおり、効果の定量的把握は困難なので金銭価値化も困難である。

- ⑦ 規制緩和の場合は、それにより削減される遵守費用額を便益として推計

該当なし

4 副次的な影響及び波及的な影響の把握

- ⑧ 当該規制による負の影響も含めた「副次的な影響及び波及的な影響」を把握することが必要

船舶による海洋及び大気汚染を防止し規制することによって、我が国周辺海域に限らず、地球規模による海洋及び大気環境の保全が達成される。

5 費用と効果（便益）の関係

- ⑨ 明らかとなった費用と効果（便益）の関係を分析し、効果（便益）が費用を正当化できるか検証

（１）バルティック海海域における旅客船からのふん尿等の排出規制強化

バルティック海海域を航行する日本国籍を有する旅客船において、船舶検査官による船舶検査の際にふん尿処理の専用装置について確認を受けるための軽微な追加の遵守費用が発生する。なお、当該専用装置を取り付ける等の費用については、我が国が規制するか否かにかかわらず必要な費用であり追加の遵守費用は発生しない。さらに、行政費用として船舶検査の費用が発生するが軽微である。

一方、条約締約国の港への円滑な入港という効果が発生するため、当該規制案を導入することが適当である。

（２）船舶において使用される燃料油の硫黄分濃度の規制強化

遵守費用として、高硫黄燃料油を使用している場合には低硫黄燃料油を使用するための費用、船舶検査への対応のための軽微な費用が見込まれる。さらに、行政費用として船舶検査の費用が発生するが軽微である。本規制は、海洋環境保全の観点から、効果が費用を大きく上回ると考えられることから、当該規制案を導入することが適当である。

6 代替案との比較

- ⑩ 代替案は規制のオプション比較であり、各規制案を費用・効果（便益）の観点から比較考量し、採用案の妥当性を説明

マルポール条約の遵守のために必要な規制であるため、その内容と異なる独自の規制は代替案として想定されない。

7 その他の関連事項

- ⑪ 評価の活用状況等の明記

本政令案は、マルポール条約関連法であり、国際海事機関（IMO）における条約改正案作成段階時においても、関係業界団体を含む我が国全体の意見を踏まえて対応してきた。

また、条約改正後も外部有識者や関係団体等と連携して国内法制化のための検討を行い、有識者、関係者の意見も十分に踏まえた上で本政令案の検討を実施している。

8 事後評価の実施時期等

- ⑫ 事後評価の実施時期の明記

当該規制については、施行から5年後（平成36年）に事後評価を実施する。

- ⑬ 事後評価の際、費用、効果（便益）及び間接的な影響を把握するための指標等をあらかじめ明確にする。

(1) バルティック海海域での規制に対応したふん尿等を処理する専用装置を搭載した日本国籍の旅客船数

(2) 規制に適合しない燃料油を用いていた船舶数

①日本国籍の船舶

②我が国に入港した外国籍の船舶