

平成 24 年 7 月 2 日

関係各位

海洋政策研究財団
(財団法人シップ・アクト・オーション財団)

講演会「次第に明らかになってきた日本周辺の船舶排ガスの実態とその影響」

～排出規制海域設定による大気環境改善効果の算定事業成果発表会～

我が国における船舶からの排ガスの実態は、陸上の排出源のそれに対して、十分に把握されてきませんでした。たとえば、自動車については、時間ごと曜日毎の活動量が主要幹線ごとに整備されており、また車種、年式、モードごとに排出係数が整備されています。このため、特に自動車 NO_x・PM 法の適用地域内においては、精密な排出マップが整備されています。しかし、船舶については、主機と補機においてその活動パターンが大きく異なることなどから、活動量の把握はもっぱら仮想的な機関負荷(モード)の設定によって求められており、日本全体の燃料消費量との整合性は十分に検討されてきませんでした。

ところが、2010年7月に発行した MARPOL 73/78 条約付属書VIの改正内容において、NO_x 及び SO_x・PM について、各国の判断で自国の海域に排出規制海域 (ECA) を設定できることになり、我が国も船舶からの排ガスの詳細な実態とその影響の検討が必要となりました。海洋政策研究財団では、平成 2 年以來、船舶排ガスの実態を把握するための研究調査事業を日本財団の助成を受けて継続的に行ってまいりましたが、この ECA については平成 22 年度から 3 年計画で日本財団助成事業「排出規制海域設定による大気環境改善効果の算定」を実施しております。

本事業は、ECA 設定に関する広範囲の評価が可能なモデルを作成し、シミュレーションを行い、沿岸域住民の健康や陸・海生態系への環境影響を評価するとともに、我が国における ECA 設定の根拠についての科学的な資料を作成し、船舶に係わる環境政策の策定に寄与することを目的としており、日本周辺の船舶自動識別装置(AIS)受信データなどを基にした外航船、内航船および漁船の詳細な排出マップを作成すると共に、大気環境を対象とした大気拡散反応モデルを整備しました。次にこれらを用いた現況の濃度計算結果と既存の試算結果や実測値との整合性について評価した上で、将来の大気汚染物質濃度の予測シミュレーションを行い大気環境改善効果を計算しました。そして最後に、濃度計算結果を用いた人体影響及び生態系への影響に対する評価モデルにより、ECA 設定時の効果を算定・整理してきております。

今回の講演会は、これまでの本事業の成果を報告するとともに、日本周辺の船舶排ガスの実態とその影響についての最新の知見を紹介いたします。

つきましては、関心の深い皆様方の積極的なご参加を賜りたく、下記のとおりご案内申し上げます。お手数ではございますが、当財団のブログを参照の上、参加申込書にご記入頂き、Email にてお申し込み下さいますようお願い申し上げます。

記

1. 日 時：平成 24 年 7 月 23 日（月）13：30～17：00 （受付開始 13：00）
2. 場 所：日本財団ビル 2 階 大会議室 東京都港区赤坂 1 丁目 2 番 2 号
3. 講 師：高崎 講二 九州大学大学院 総合理工学府 環境エネルギー工学専攻 教授
山地 一代 （独）海洋研究開発機構 地球環境変動領域
大気化学輸送モデリング研究チーム 研究員
櫻井 達也 日本エヌ・ユー・エス(株) 安全・環境解析ユニット コンサルタント
原 大地 （株）日本海洋科学 コンサルタントグループ 主任研究員
華山 伸一 海洋政策研究財団 海技研究グループ 主任研究員
4. 定 員：120 名（定員になり次第締め切ります。）
5. 参加費：無料

【申込先】

申し込みは E-mail のみで受け付けます。

海洋政策研究財団 海技研究グループ

E-mail：sof07@sof.or.jp

申込みフォームに記入の上、上記メールへお送りください。受付後の確認メールは送信しません。申し込みが定員に達した場合のみご連絡申し上げます。

プログラム

講演会「次第に明らかになってきた日本周辺の船舶排ガスの実態とその影響」
～排出規制海域設定による大気環境改善効果の算定事業成果発表会～

1. 開 会 13:30

2. 第一部 13:40～14:50

オープニングリマーク（高崎 講二）13:40～13:50

日本周辺の船舶活動量の算定（原 大地）13:50～14:10

日本周辺の活動量の把握のため、内航船・外航船・漁船について、船型・船種別に集計した結果を紹介する。航行時については、海上保安庁の AIS 陸上局が受信したリアル航行データを整理したものを用いており、日変化を与えている。

日本周辺の船舶からの排出の実態（華山 伸一）14:10～14:50

上記の活動量と排出係数などを元にして作成した日本周辺 200 マイル域内の外航船、内航船、漁船の排出マップ(現状、将来とも)を紹介するとともに、排出総量、面積当たりの排出強度を陸上排出源と比較解析する。

3. 休 憩 14:50～15:10

4. 第二部 15:10～16:30

東アジア広域大気汚染の現状とその原因－数値モデルによる大気汚染の予測と発生源寄与評価－（山地 一代）15:10～15:50

数値モデルの利用例の一つとして、東アジア域の広域大気汚染に適用した結果を紹介する。大気汚染の原因となる気体や粒子のシミュレーションから、高濃度汚染現象の原因や特徴について解析した結果を紹介する。

数値モデルによるわが国の大気質に対する ECA 設定の有効性解析評価（櫻井 達也）15:50～16:30

数値モデルを使用して算定された、大気中濃度（SO₂, PM_{2.5}, NO₂, O₃）、生態系影響（硫黄及び窒素沈着量）並びに人体健康影響（O₃及び PM_{2.5}による死亡者数）に対する ECA 設定の有効性の解析評価結果を紹介する。

5. 総合討論 16:30～17:00

6. 閉 会 17:00

注：プログラムについては予告無く変更する場合がありますのでご了承下さい。

ここから下をメールにてお送りください。 E-mail : sof07@sof.or.jp

【申込みフォーム】

7月23日(月)開催の「次第に明らかになってきた日本周辺の船舶排ガスの実態とその影響」に関する講演会に出席します。

フリガナ：

ご芳名：

会社名：

部署名：

役 職：

〒番号：

ご住所：

電 話：

メールアドレス：
