

大気汚染防止基準整備のための調査研究 (大気汚染防止基準整備プロジェクト)

(2013年度報告書)

2014年5月

一般財団法人 日本船舶技術研究協会

はしがき

本報告書は、日本財団の2013年度助成事業「船舶関係諸基準に関する調査研究」の一環として、大気汚染防止基準整備プロジェクトにおいて実施した「大気汚染防止基準整備のための調査研究」の成果をとりまとめたものである。

本プロジェクトではIMO（国際海事機関）/MEPC（海洋環境保護委員会）及びPPR（汚染防止・対応）小委員会での審議に関する検討として、大気汚染防止基準整備のための調査研究を実施した。具体的には、燃料規制強化に伴う燃料組成の動向と難燃性対策、排ガス浄化装置（SO_x スクラバー）の技術動向及び排ガス浄化の効果等に関する調査研究を行った。

目 次

1. はじめに（調査研究の背景・目的）	1
1.1 背景及び目的	1
1.2 調査研究の内容	1
2. IMO での審議状況	2
2.1 IMO MEPC 65 の報告	2
2.2 IMO PPR 1 の報告	11
2.3 IMO MEPC 66 の報告	11
3. プロジェクトの活動状況	22
4. 燃料規制強化に伴う燃料組成の動向と難燃性対策①	23
4.1 背景及び目的	23
4.2 作業・研究内容の概要	24
4.3 装置と方法	25
4.4 軽油や GTL の添加による CLO の改質	25
4.5 燃料噴射圧力の増加による CLO の燃焼性（後燃え）改善	29
4.6 まとめ	30
5. 燃料規制強化に伴う燃料組成の動向と難燃性対策②	33
5.1 背景及び目的	33
5.2 実験方法及び装置	34
5.3 実験結果及び考察	39
5.4 まとめ	50
6. 排ガス浄化装置（SO _x スクラバー）の技術動向及び当該装置による排ガス浄化の効果に関する 調査研究	52
6.1 2009EGCS ガイドラインにおける排水基準の概要	52
6.2 実験方法	53
6.3 実験結果	56
6.4 まとめ	66
7. 硫黄酸化物放出低減装置（SO _x スクラバー）に関する諸課題の検討	67
7.1 背景・経緯	67
7.2 今後の対応方針の検討及び検討ワーキング・グループの設置	67
7.3 今年度の対応状況	67

8. NOx3 次規制の開始時期に関する IMO 審議動向	69
8.1 背景・経緯.....	69
8.2 審議結果.....	69
9. おわりに.....	70
添付資料.....	73
添付資料 1-1 提案文書 PPR 1/9/2.....	73
添付資料 1-2 提案文書 PPR 1/9/2 対応方針.....	79
添付資料 2-1 提案文書 MEPC 66/7/2.....	81
添付資料 2-2 提案文書 MEPC 66/7/2 対応方針.....	86
添付資料 3 NOx3 次規制の経緯・背景.....	87
添付資料 4-1 提案文書 MEPC 66/6/6 and Corr.1.....	88
添付資料 4-2 提案文書 MEPC 66/6/6 の概要.....	109

発行者 一般財団法人 日本船舶技術研究協会
〒107-0052
東京都港区赤坂2-10-9 ラウンドクロス赤坂

電 話 : 03-5575-6425 (代)
ファックス : 03-5114-8940 (代)
ホームページ : <http://www.jstra.jp/>

本書は、ボートレースの交付金による日本財団の助成金を受けて
作成しました。

本書の無断転載・複写・複製を禁じます。

