

# 目次

隔月発行

特集

## みなおそう環境に やさしい船造り - Part3

特集

## 海洋・海事 ミュージアム

### 口絵カラーページ

みなおそう環境にやさしい船造り - Part3  
海洋・海事ミュージアム  
一般投稿

#### 巻頭言

年頭のご挨拶

大松 哲也 ..... 1

### 特集 みなおそう環境にやさしい船造り - Part3

#### 序文

「みなおそう環境にやさしい船造り - Part3」の特集号によせて

吉田 肇 ..... 2

#### 報告

シンポジウム「みなおそう環境にやさしい船造り - Part3」の  
司会をして

淵上 哲哉 ..... 3

#### 解説

バラスト水処理システムと機関艙装

中小原 治 近藤 慶祐 筒井 慎吾 浅利 信一郎 ..... 7

バラスト処理装置 PureBallast の紹介と規則への対応  
- 処理薬剤供給が不要の強化 UV 処理方式

関野 大輔 與野 清治 ..... 11

NOx 三次規制対応技術と機関艙装 (EGR)

淵上 哲哉 山出谷 盛正 福屋 悟 中本 祐介 ..... 17

NOx 三次規制対応技術と機関艙装 (SCR)

澤田 寛 忽那 高德 中原 大輔 青坂 亮摩 ..... 21

SOx 規制と対応技術

小西 和広 立見 真吾 松田 保壽 氏平 信輔 ..... 25

船舶用湿式 SOx スクラバーシステムについて

- 装置の運転モード及びスクラバータイプ別の特徴

鄭 雄基 崔 湧気 ..... 29

#### 技術資料

Solution of SOx Regulation and References in Europe  
- Scrubber Solutions by Bilfinger Engineering &  
Technologies GmbH

Lars Justus Ravens ..... 33

#### 解説

環境にやさしい船造り - バラスト水管理条約の発効と課題

下山 憲二 ..... 38

地球環境モニタリングのための民間船舶活用の現状と課題

- 地球温暖化を理解するための海洋二酸化炭素観測

近藤 文義 ..... 44

#### 技術資料

Global Sulphur Cap 2020

Hisayoshi Koga ..... 48

### 特集 海洋・海事ミュージアム

#### 序文

海洋・海事ミュージアム特集号によせて

矢野 吉治 ..... 56

#### 解説

神戸大学大学院海事科学研究科 海事博物館

- 人・海・船の過去と現在, 夢ある未来が詰まった博物館

野村 昌孝 ..... 57

DieselHouse - Wonderland for All, Young and Old,  
with an Interest in Technology and History

Peter D. Petersen ..... 61

船の科学館 - その設立と初代南極観測船“宗谷”のことなど 飯沼 一雄 .....	67
東京臨海部広報展示室“TOKYOミナトリエ”のご紹介 伊藤 正則 .....	73
名古屋海洋博物館・南極観測船ふじについて 山口 真一 .....	77
神戸海洋博物館・カワサキワールド 廣岡 茂裕 .....	83
呉市海事歴史科学館（大和ミュージアム） 黒川 みゆき .....	86
横浜みなと博物館の紹介 三木 綾 .....	93
帆船日本丸の紹介 樋渡 亮 .....	96
明治丸海事ミュージアム 岩本 勝美 .....	99
日本海交流センター・帆船海王丸（海王丸パーク） 木戸 秀太郎 .....	105
日本郵船歴史博物館・日本郵船氷川丸 遠藤 あかね .....	109
舞鶴館のご案内 ジャパン マリンユナイテッド株式会社 舞鶴事業所 .....	114
下関造船所 史料館 - 船造り 100 年の歴史が凝縮 林 洋一郎 .....	124
ヤンマーミュージアム - 創業者山岡孫吉生誕地の発展・ 活性化に向けた取組み 神藤 龍一 .....	128

## 技術資料

三井 - MAN B&W ディーゼル機関における多種燃料噴射技術 志岐 純平 .....	134
---	-----

## 論文

燃料噴射弁の開弁圧力低下による燃焼の変化とその原因解明 山谷 尚弘 見上 博 張 勁 平澤 良男 石原 外美 手崎 衆 .....	140
廃プラスチック分解油のディーゼル発電機への適用に関する 実験的研究 - 廃プラスチック分解油への廃食油添加の影響 神長 俊基 佐野 慶一郎 武田 克彦 .....	147

## 報告

第 64 回国際燃焼機関会議（CIMAC）潤滑油ワーキング グループ（WG8 Marine Lubricants）会議に出席して 西尾 澄人 .....	152
平成 29 年 10 月マリンエンジニアリング見学会報告 - 海上保安大学校・海上保安教育機関の概要を学ぶ 五嶋 照夫 .....	156

## 会告・会報

.....	157
-------	-----

表紙	Date of Build	2016/02(JUM 呉)
	Gross Registered Tonnage(GRT)	144285.00 GT
	Length Overall(LOA)	364.15 m
	Length between Perpendiculars(Lpp)	349.20 m
	Moulded Breadth	B 50.60 m
	Moulded Depth	D 29.5 m
	Draught(Summer)	15.750 m
	Category of Engine	DIESEL(LOW SPEED)
	Licenser	WARTSILA
	Manufacture	DU
	No. of Cylinder	9
	Type	WARTSILA DU W 9X82
	写真提供	日本郵船株式会社

## 主な会告

- ・ 代議員選挙公告
- ・ 新年懇談会開催案内

(詳細は、P157 ～参照してください。)

### 【日本以外での複写について】

日本以外の居住者が複写をご希望の場合

1. JAACC と双務協定を締結している海外の複製権機構 (RRO) の国・地域において、当該著作物の複写 (コピー) を行う場合は、当該国・地域の複製権機構 (RRO) から許諾を受けて下さい。  
※ JAACC と双務協定を締結している海外の複製権機構 (RRO) の国・地域は、JAACC の URL (<http://www.jaacc.org/>) からご覧いただけます。
2. それ以外の双務協定を締結していない国・地域の居住者の方は、JAACC まで直接ご連絡下さい。  
引用、転載、翻訳等の許諾を得る場合は、権利者に直接お問合せ下さい。

一般社団法人 学術著作権協会 (JAACC) は、IFRRO (世界複製権機構) の中の正会員複製権機構です。

一般社団法人 学術著作権協会

〒107-0052 東京都港区赤坂 9-6-41 乃木坂ビル 3 階  
E-mail : [info@jaacc.jp](mailto:info@jaacc.jp) Fax : +81-33475-5619