

令和4年度事業報告書

〔 自 2022年4月 1日 〕
〔 至 2023年3月31日 〕

一般社団法人 日本船用工業会

目 次

第1章 組織の概要

1. 会 員	1
2. 役 員	3
3. 諮問委員	3
4. 顧 問	4
5. 事 務 局	4

第2章 定時総会、理事会、諮問委員会の開催

1. 定時総会	5
2. 理 事 会	5
3. 諮問委員会	6

第3章 事業の概要

1. 政策委員会関係	7
2. グローバル事業関係	
(1) グローバル戦略検討委員会	8
(2) 海外市場開拓検討委員会	10
(3) オフショア事業戦略検討委員会	11
(4) 国際展示会への参加及び船用工業セミナーの実施	14
(5) 国際交流の促進（公益目的事業）	23
(6) 海外市場動向等の調査（公益目的事業）	24
(7) JETRO共同事務所関係（(一財)日本船舶技術研究協会への協力）	25
(8) 英文広報誌の刊行	26
3. 人材確保・養成対策事業関係（公益目的事業）	
(1) 人材養成検討委員会	26
(2) 船用マイスターの認定	28
(3) 人材確保に関する事業	29
(4) 社会人教育の実施	33
(5) 外国人技能実習生	36
4. 技術開発事業等	
(1) 技術開発戦略検討委員会	36
(2) スマートナビゲーションシステム研究会4	40
(3) 規制問題検討委員会	41
(4) ライフサイクル検討委員会・第三部会	42
(5) 規制緩和に関する取組	42
(6) 新製品開発活性化のための事業	43
(7) 船用機器の標準化に関する事業（公益目的事業）	46
(8) シップリサイクル問題への対応（公益目的事業）	47

(9) 環境問題への対応（温暖化、バラスト水、省エネ等）（公益目的事業）	48
5. 業種別部会等	52
6. 官公庁船の技術分野への協力に関する事業	
(1) 艦船電気機器技術委員会（防衛省への協力）	55
(2) 艦船機関機器技術委員会（防衛省への協力）	56
(3) 令和5年度防衛省予算についての説明会	56
(4) 防衛装備品の輸出に関する取組	56
(5) 船艇技術懇談会	56
7. 模倣品対策推進事業（公益目的事業）	
(1) 模倣品対策協議会	57
8. 船用次世代経営者等会議	57
9. 会員企業のための統計資料の整備等	
(1) 統計・情報分析WG	58
(2) ホームページの充実（公益目的事業）	58
(3) 船用工業の統計資料の整備（公益目的事業）	59

第4章 海事クラスターとの交流

(1) (一社) 日本中小型造船工業会との懇談会	60
(2) 海運・船用工業懇談会	60
(3) (一社) 日本長距離フェリー協会との懇談会	60
(4) (一社) 日本造船工業会との懇談会	61
(5) 内航海運組合との懇談会	63
(6) (一財) 日本海事協会（NK）との懇談会	63
(7) 鉄道建設・運輸施設整備支援機構との懇談会	64
(8) (一社) 海洋水産システム協会との懇談会	64
(9) 地方船用工業会（地船工）との連携	64

第5章 船用工業の経営基盤強化に関する事業

(1) 融資の斡旋（日本財団関連）	65
(2) 団体PL保険制度の推進	65
(3) 事業実施に関するアンケートの実施	66

第6章 その他の事業

(1) 新型コロナウイルス感染症に関する対応	67
(2) 半導体等調達難への対応	67
(3) 転嫁円滑化パッケージへの対応	68
(4) 船舶産業取引適正化ガイドライン	68
(5) 経済安全保障推進法における特定重要物資関係	68
(6) ロシア、ウクライナ情勢に関する対応	69
(7) 海技大学向け訓練用機器の寄付要望に関する対応	69

(8) 安倍晋三元首相国葬	69
(9) 関係機関・団体との連絡協調	69
(10) 見学会、懇親会等の開催	69
(11) 船用工業の振興に係る調査（国土交通省への協力）	69

第7章 広報活動

(1) 会報「船」の発行	70
(2) パンフレット等の発行	70
(3) プレスリリース	70

第8章 表彰に関する業務

(1) 船用工業功労者等の顕彰	73
(2) 日本船用工業会 会長表彰	74
(3) 船用マイスター	74

第9章 監事による監査等

(1) 監事による事業及び会計監査	75
(2) 日本財団による助成事業の監査	75
(3) (一財)日本船舶技術研究協会によるJETRO共同事務所の運営監査	75
(4) 公益目的支出計画実施報告書について	75

第10章 会議の開催状況

[資料]

・日船工アクションプラン2022	79
・当会実施事業に関するアンケート調査の結果について	88

[付 表]

1. 会員及び賛助会員名簿	91
2. 役員名簿	94
3. 諮問委員名簿	96
4. 顧問名簿	98
5. 委員会名簿	99
6. 他団体の委員会等への参加状況一覧	119
7. 機構図	123
8. 事務局組織及び事務分掌図	124

第1章 組織の概要

1. 会 員

令和4年度末における会員数は、普通会员248、賛助会員74である。(付表1.「会員及び賛助会員名簿」に記載のとおり。)

なお、年度中の会員の異動等は、次のとおりである。

(1) 入会

1) 普通会员 (5社)

株マリンテック	(令和4年 5月25日付)
理研計器(株)	(令和4年10月20日付)
トラテック(株)	(令和5年 3月24日付)
八潮工業(株)	(令和5年 3月24日付)
横河計測(株)	(令和5年 3月24日付)

2) 賛助会員 (1社)

株横浜工作所	(令和5年 3月24日付)
--------	---------------

(2) 退会

1) 普通会员 (4社)

株早瀬鉄工所	(令和4年 6月30日付)
GEAジャパン(株)	(令和4年 6月30日付)
株スチールハブ	(令和4年 7月 4日付)
イオンインターナショナル(株)	(令和4年 7月15日付)

2) 賛助会員 (2社)

ベッカーマリンシステムズジャパン(株)	(令和5年 3月31日付)
京セラ(株)	(令和5年 3月31日付)

(3) 社名変更

1) 普通会员 (1社)

(新)	(旧)
株 N I T T A N 日 鍛 バ ル ブ (株)	令和4年 4月1日付

1) 賛助会員 (1社)

K D D I (株)	KDDIデジタルセキュリティ(株)	令和4年 4月1日付
-------------	-------------------	------------

(4) 指定代表者の変更

指定代表者の異動は、次のとおりである。(敬称略)

○普通会員

(会 社 名)	(新代表者)	(旧代表者)	(異動年月日)
JFEエンジニアリング(株)	戸 田 伸 一	能 登 隆	令和4年4月 1日付
三 工 電 機 (株)	上 川 博 之	上 川 哲 治	令和4年6月 1日付
スターンキーパー(株)	倉 沢 浩	小 澤 守 良	令和4年6月 9日付
東京日進ジャバラ(株)	田 邑 元 基	塚 田 秋 雄	令和4年6月16日付
商船三井テクノトレード(株)	川 越 美 一	八 田 宏 和	令和4年6月21日付
ムサシノ機器(株)	建 部 努	杉 山 直 樹	令和4年6月24日付
ナブテスコ(株)	水 谷 幸 弘	栄 藤 忠 重	令和4年6月24日付
株 S K K	島 内 宏	牛 窓 正 剛	令和4年6月30日付
マックグレゴリー・ジャパン(株)	フリップ ティップング	長谷川 久	令和4年7月 1日付
明 陽 電 機 (株)	吉 田 幸 一	杉 野 泰 子	令和4年7月 1日付
日 本 プ ス ネ ス (株)	堀 雅 人	増 田 龍 樹	令和4年8月23日付
株 高 工 社	高 野 剛	高 野 了 吉	令和4年9月30日付
双日マシナリー(株)	森 川 隆 博	辻 井 正 浩	令和4年12月1日付
ターボシステムズユナイテッド(株)	吉 成 宏 昭	ロルフ ボスマ	令和4年12月8日付

○賛助会員

(会 社 名)	(新代表者)	(旧代表者)	(異動年月日)
K D D I (株)	菅 雅 道	高 木 秀 悟	令和4年4月 1日付
京 セ ラ (株)	仲 川 彰 一	稲 垣 正 祥	令和4年4月 1日付
住 商 マ リ ン (株)	東 井 直 彦	豊 田 高 徳	令和4年4月 1日付
日 本 ガ イ シ (株)	則 竹 基 生	井 上 昌 信	令和4年4月 1日付
(一社) 日本マリン事業協会	渡 部 克 明	柳 弘 之	令和4年6月 6日付
(公社) 日本海難防止協会	内 藤 忠 顕	村 上 英 三	令和4年6月21日付
(一社) 日本船用機関整備協会	冠 康 秀	荒 井 誠 二	令和4年6月22日付
東 洋 船 舶 (株)	篠 原 直 樹	井 上 伸 一	令和4年7月15日付
今 治 造 船 (株)	篠 原 雅 史	黒 川 節 弘	令和4年8月 8日付
沖 電 気 工 業 (株)	土 江 光 司	浜 口 雅 春	令和4年11月1日付

2. 役員

令和4年6月24日の第57回定時総会において、新たに理事3名を選任した。年度末の理事は58名、監事は3名であり、付表2.「役員名簿」に記載のとおりである。

(1) 新任理事 (敬称略)

(氏名)	(所属会社名・役職は就任当時)
水谷 幸弘	ナブテスコ(株) 執行役員 船用カンパニー社長
建部 努	ムサシノ機器(株) 取締役
市川 政文	学識経験者

(2) 退任理事 (敬称略)

(氏名)	(所属会社名・役職は就任当時)
栄藤 忠重	ナブテスコ(株) 常務執行役員 船用カンパニー社長
杉山 直樹	ムサシノ機器(株) 特別顧問
園田 敏彦	学識経験者

3. 諮問委員

令和4年6月24日の第57回定時総会において、新たに諮問委員3名を選任した。また、年度途中で諮問委員4名が退任したため、年度末の諮問委員は51名（常任諮問委員 23名、諮問委員 28名）であり、付表3.「諮問委員名簿」に記載のとおりである。

(1) 新任諮問委員 (敬称略)

(役職)	(氏名)	(所属会社名・役職は就任当時)
常任諮問委員	戸田 伸一	JFEエンジニアリング(株) 常務執行役員
諮問委員	山岡 義宗	(株)神崎高級工機製作所 代表取締役社長
諮問委員	塩谷 健	日本ペイントマリン(株) 代表取締役社長

(2) 退任 (敬称略)

(役職)	(氏名)	(所属会社名)
常任諮問委員	三野 禎男	日立造船(株) (令和5年3月31日付)
諮問委員	園部 進一	トータスエンジニアリング(株) (令和5年1月31日付)
諮問委員	杉野 泰子	明陽電機(株) (令和4年7月1日付)
諮問委員	増田 龍樹	日本プスネス(株) (令和4年8月23日付)

4. 顧 問

- ・令和4年度末における顧問は11名であり、付表4.「顧問名簿」に記載のとおりである。

5. 事 務 局

(1) 組 織

- ・中橋 亨（業務部長） 採用 4月1日付
- ・当会大阪事務所廃止（平成19年3月末日）後、近畿地区の情報・資料の収集等のため、近畿船舶工業会等に一部業務を委託していたところ、令和4年7月末日をもって当該契約を終了。業務は当会にて引き継いだ。
- ・本年度末における事務局の機構、組織及び事務分掌は、付表7.「機構図」及び付表8.「事務局組織及び事務分掌図」に記載のとおりである。

(2) 事 務 所

令和4年度末における事務所は下記のとおりである。

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1丁目13番3号（虎ノ門東洋共同ビル）
電話：03（3502）2041

第2章 定時総会、理事会、諮問委員会の開催

1. 定時総会

○ 第57回（6月24日 東京 明治記念館）

【報告事項】 下記の内容を説明し、了承した。

- ① 令和3年度事業報告
- ② 令和4年度事業計画

【審議事項】 次の事項を審議し、議決した。

- ① 令和3年度決算報告案
- ② 令和3年度公益目的支出計画実施報告書案
- ③ 令和4年度収支予算書案
- ④ 役員を選任

2. 理事会

（1）第302回理事会（5月25日 大阪 グランヴィア大阪・オンライン併用）

【報告事項】

- ① 業務の進捗状況（3月～5月）
- ② 令和3年度決算に伴う令和4年度収支予算の変更

【審議事項】 次の事項を審議し、議決した。

- ① 令和3年度事業報告書案に関する件
- ② 令和3年度決算報告書案に関する件
- ③ 令和3年度公益目的支出計画実施報告書案に関する件
- ④ 役員等の選任案に関する件
- ⑤ 新入会の承認案（第一章1.（1）「入会」参照）

（2）臨時理事会（6月24日 東京 明治記念館・鳳凰の間）

・ 園田敏彦常務理事の退任に伴い、定時総会において新たに理事に選任された市川政文氏を常務理事に選定した。

（3）第303回理事会（10月20日 明治記念館 孔雀の間 オンライン併用）

【報告事項】

- ・ 業務の進捗状況（5月～10月）

【審議事項】 次の事項を審議し、議決した。

- ① 令和5年度日本財団助成事業申請案に関する件について、18事業で511,870千円(事業費総額)、378,610千円(助成期待額)及び基盤整備助成金50,000千円を申請すること。

② 新入会の承認案（第一章1.（1）「入会」参照）

【その他】 理事会終了後、令和4年度船用マイスター認定証交付式および祝賀会を行った。

（4）第304回理事会（12月14日 大阪 グランヴィア大阪・オンライン併用）

【報告事項】

・業務の進捗状況（10月～12月）

【申し合わせ事項】

・令和5年の理事会等の開催予定について

（5）第305回理事会（3月24日 東京 AP新橋・オンライン併用）

【報告事項】 業務の進捗状況（令和4年12月～令和5年3月）

【審議事項】 次の事項を審議し、議決した。

- ① 定時総会を令和5年6月23日に開催すること。
- ② 令和5年度事業計画案
- ③ 令和5年度収支予算案
- ④ 新入会の承認案（第一章1.（1）「入会」参照）

3. 諮問委員会

○第33回（4月21日 東京ビッグサイト 802号室）

【報告事項】 以下のとおり、活動状況等について説明した。

- ・当会の活動状況
- ・令和4年度日本財団助成事業
- ・日船工アクションプラン2022
- ・2022年度新製品開発助成事業概要
- ・シージャパン2022展示会
- ・今後の会議等の予定
- ・日本財団・造船関係融資

第3章 事業の概要

昨年度を振り返ると、新型コロナウイルス感染症の影響に翻弄されながらも次第にワクチン接種が進み、国や地域により温度差はあるものの世界経済は回復基調に転じた。今後も新規株による感染再拡大やロシア・ウクライナ情勢の勃発等の懸念材料はあるが、世界はウイズコロナを前提とした社会へと変わった。

こうした中、コロナ禍からの脱却過程での消費財や生産財の需要急回復と供給制約により、世界経済や市民生活を支える海上輸送の重要性が強く認識され、海運の好況と新造船発注量の増大に繋がった。我が国造船業界も一昨年の危機的状況から脱したが、鋼材価格高騰という課題もあるなかで、国際競争はますます激化した。さらに、舶用分野でも中韓欧との競争や材料価格高騰、半導体不足等の課題を抱え、我が国舶用工業界は引き続き厳しい経営環境にあった。

一方、地球温暖化対策に向けた世界の動きが加速する中、我が国政府及び海運業界が「2050年カーボンニュートラル」の方針を掲げるとともに、IMOにおいてもGHG削減戦略目標のさらなる強化に向けて検討することが合意された。これを受け、政府のグリーンイノベーション基金等による新燃料船の開発が開始された。また、デジタル分野では、昨年度末に日本財団「MEGURI 2040」プロジェクトにおいて無人運航船の実証航海が成功するなど、自動運航船の開発も着実に進んだ。これらの分野の技術開発は舶用工業界の関与なくして実現できないものもあり、当会としてもゼロエミッション船や自動運航船の開発などへの取り組みを更に進めるとともに、従来の一般商船市場に加えて、洋上風力関連を含むオフショア分野や海外の漁船、官公庁船分野への対応を強化し、我が国舶用工業のプレゼンスを高めていく必要があった。

こうした状況を踏まえ、当会としては、長年に亘り顧客の信頼を獲得してきた高い品質や技術力、きめ細かなアフターサービス力等を基礎としつつ、業界内やユーザー業界、異分野等との連携を進めて一層の競争力強化を図り、世界の海事産業の発展に貢献していくこととした。

このため、当会では、本年度も「日舶工アクションプラン」に基づき、「グローバル展開の推進」、「海洋開発等新分野の市場開拓」、「人材確保・養成対策の推進」、「技術開発の活性化」、「我が国海事クラスターとの連携強化」を事業の柱に掲げ、以下の事業を実施した。なお、事業の実施に当たっては、オンラインを活用するなどコロナ禍の中において効率的かつ効果的な事業運営に努めた。

(注：基本的に委員会・WGの開催形態は、オンライン又はオンライン併用とした。)

1. 政策委員会関係

(1) 第251回政策委員会（10月6日）

【報告事項】各委員会の活動状況

- ・「半導体等調達難に対するご理解とご協力のお願ひ」文書の発出について

【審議事項】以下の事項について審議、承認した。

- ・令和5年度日本財団助成事業申請（案）

【その他】

- ・国土交通省海事局今井船舶産業課長より「船舶産業取引適正化について」と題する資料に基づき、船舶産業取引適正化ガイドラインの検討状況を含め今後の造船・船用工業施策について説明があった。

(2) 第252回政策委員会（2月9日）

【報告事項】

- ・令和5年度日本財団助成事業の審査結果（2月24日に日本財団より決定通知）
- ・「日船工アクションプラン2022」実施状況

【審議事項】以下の事項について審議、承認した。

- ・「日船工アクションプラン2023」

【その他】

- ・半導体等不足下における部品に係る会員企業間での融通に関する運用規則を承認した。
- ・国土交通省海事局 今井船舶産業課長から、海事分野の経済安全保障、船用部品製造の省CO₂化、GX経済移行債、価格交渉促進月間フォローアップ調査に関する説明があった。

2. グローバル事業関係

(1) グローバル戦略検討委員会

- ① 2023年度の展示会事業について、「船用工業の海外海事展への参加・広報」として日本財団に申請する案件及び自主事業として実施する案件について審議し、政策委員会、理事会に諮ることとした。
- ② 当会の海外事業の実施に関する基本方針である「グローバル事業の今後のあり方について」を踏まえ、引き続き日本船用工業のプレゼンス向上、ターゲットとする市場（既存市場、新興国市場、新分野市場）に応じたアプローチ戦略の検討、会員企業の海外市場への参入促進等を図った。（海外市場開拓検討委員会と連携）
- ③ 展示会参加を中心に、上記各市場へのアプローチ手法（情報収集、情報提供、関係構築）の選択と深度化について検討した。

（参考）委員会及びWGの開催状況は以下のとおりである。

◇ グローバル戦略検討委員会（2回開催）

- ・10月に第40回委員会を開催し、2022年度事業の実施状況を報告するとともに、WGから上申のあった以下について審議、承認した。また、対外広報の強化等に向けた取り組み及びDanish Maritimeとの協力協定(MOU)締結等について意見交換を行った。
 - ① 日本財団助成事業として申請する2023年度の国際展示会
 - ② Nor-Shipping2023展示会の出展形式の変更
 - ③ 防衛省・防衛装備庁・日本海事協会と連携し防衛装備関連展示会に参加すること

④ JETRO 共同事務所が実施する 2023 年度調査テーマを以下とすること

- － シンガポール：「ベトナム・フィリピン・オーストラリアにおける洋上風力発電の
動向調査」
- － 香港：「中国におけるオフショア設備のニーズ・シーズに関する調査」
- － ヒューストン：「米州の海洋開発に関する最新動向に関する調査-ロシアのウクライ
ナ侵攻によるエネルギー生産拡大に向けた今後の展望-」

- ・ 3月に第41回委員会を第20回海外市場開拓検討委員会と合同で開催し、2022年度事業（展示会・セミナー）の実施状況及び防衛装備移転関連展示会への参加状況を報告するとともに、WGから上申のあった2023年度参加展示会実施案について審議、了承した。また、対外広報の強化等に向けた取り組みについて意見交換を行った。

◇ 国際展示会WG（2回開催）

- ・ 8月に第22回WGを開催し、2022年度事業の実施状況及びデンマーク海事関係者との交流についての検討状況を報告するとともに、防衛装備関連展示会への参加案及び2023年度に参加する展示会案について了承し、グローバル戦略検討委員会へ上申することとした。また、対外広報の強化等に向けた取り組みについて意見交換を行った。
- ・ 1月に第23回WGを開催し、2022年度海外事業の実施結果を報告するとともに、2023年度海外事業の実施計画を審議、了承し、グローバル戦略検討委員会に上申することとした。

なお、委員会にて決定した国際展示会について、10月末に2023年度日本財団助成事業として申請を行い、2月24日に以下のとおり通知があった。

<日本財団助成事業>（船用工業の海外海事展への参加・広報）

① Sea Asia 2023 展示会

開催時期：4月25日～ 27日

開催場所：シンガポール

出展予定企業：15社及び（一社）日本中小型造船工業会会員6社、（一財）日本海事協会との共同出展

② Offshore Technology Conference 2023 展示会

開催時期：5月1日～ 4日

開催場所：アメリカ・ヒューストン

出展予定企業：10社及び（一財）日本海事協会との共同出展

③ Nor-Shipping 2023 展示会

開催時期：6月6日～ 9日

開催場所：ノルウェー・オスロ

出展予定企業：10社及び日本船舶輸出組合との共同出展

- ④ Marintec China 2023 展示会
開催時期：12月5日～8日
開催場所：中国・上海
 - ⑤ Offshore Technology Conference 2024 展示会（準備）
開催時期：2024年5月
開催場所：アメリカ・ヒューストン
 - ⑥ Posidonia 2024 展示会（準備）
開催時期：2024年6月3日～7日
開催場所：ギリシャ・アテネ
- （国内で開催される国際海事展でのプログラム企画・実施）
- ① Sea Japan 2024（準備）
開催時期：2024年4月
開催場所：東京

（２）海外市場開拓検討委員会

- ① 当会の海外事業の実施に関する基本方針である「グローバル事業の今後のあり方について」を踏まえ、引き続き日本船用工業のプレゼンス向上、ターゲットとする市場（既存市場、新興国市場、新分野市場）に応じたアプローチ戦略の検討、会員企業の海外市場への参入促進等を図った。（グローバル戦略検討委員会と連携）
- ② 東南アジア等の新興国でのセミナー開催や業界交流等を中心に、上記各市場へのアプローチ手法の選択と深度化について検討を行った。
- ③ 海外漁船市場への参入・拡大を図るため市場分析や市場参入・拡大方策を検討した。また、漁業分野に焦点を置く展示会参加やセミナー開催のあり方について検討した。
- ④ 米国やアジア地域で建造される艦艇向け日本製船用機器の輸出実現に向け、防衛省、防衛装備庁、日本海事協会や「艦船機関機器技術委員会」及び「艦船電気機器技術委員会」と連携し、必要な対応策について検討を進めた。
- ⑤ 会員企業のPRのため作成したオフショア市場向け製品、省エネ環境製品等のPR資料を当会HPにて周知中。PR資料はオンラインセミナーや海外広報誌などを活用し幅広く周知した。

（参考）委員会及びWGの開催状況は以下のとおりである。

◇ 海外市場開拓検討委員会（2回開催）

- ・10月に第20回委員会を開催し、2022年度事業（展示会・セミナー）の実施状況を報告するとともに、WGから上申のあった以下について審議、承認した。
 - ① 日本財団助成事業として申請する2023年度船用工業セミナーの開催国を香港、フィリピン、トルコ、台湾、マレーシアの5か国とすること
 - ② JETRO 共同事務所が実施する2023年度調査テーマ

- ・3月に第21回委員会をグローバル戦略検討委員会と合同で開催した。(2.(1)◇ グローバル戦略検討委員会参照)

◇ 海外市場開拓検討WG (2回開催)

- ・6月に第21回WGを開催し、2022年度のロシアセミナー開催中止及び2023年度セミナー実施候補国としてトルコ、香港、フィリピンを選定することについて了承し、委員会へ上申することとした。
- ・3月に第22回WGを開催し、2022年度海外事業の実施結果、台湾セミナーのアンケート結果及び防衛装備移転手続き等に関する状況を報告するとともに、2023年度海外事業の実施計画を審議及び了承し、海外市場開拓検討委員会に上申することとした。

◇ 海外漁船市場開拓検討WG (2回開催)

- ・9月に第14回WGを開催し、Nor-Fishing2022 展示会及びVARD Søviknes Shipyardの視察結果について報告するとともに、以下について審議、了承し、海外市場開拓検討WGに伝達することとした。

① ベトナムセミナーは漁船を対象とせず一般商船向けとすること

② 2023年度の漁船向けセミナー候補地を台湾とすること

また、当会が行う各国イベント等合わせ現地漁業関連団体等を訪問する機会を設け、漁船情報を収集・共有することとした。

- ・3月に第15回WGを開催し、2022年度船用工業セミナーの実施状況報告及び2023年度に海外漁船市場開拓WGとして台湾、トルコセミナーで活動を実施することについて審議、了承した。また、台湾セミナーの開催方法について意見交換を行った。

なお、委員会にて決定した5か国の船用工業セミナーについて、10月末に2023年度日本財団助成事業として申請を行い、以下のセミナー開催事業を採択する旨、2月24日に日本財団より通知があった。なお、香港とフィリピンについては、不採択となった。

<日本財団助成事業> (新規需要開拓のための船用工業セミナー)

① マレーシア船用工業セミナー

② トルコ船用工業セミナー

③ 台湾船用工業セミナー

(3) オフショア事業戦略検討委員会

- ① オフショア石油ガス開発市場、洋上風力発電等の海洋再生可能エネルギー市場への我が国船用工業の参入及び販路拡大に必要な事業展開について検討を行った。
- ② 洋上風力発電市場への関心の高まりを受け、委員会傘下のWG体制を改編して新たに「Windfarm Vessel WG」を設置し、洋上風力発電に関する情報の収集及び提供を実施すると共に、WGの具体的な活動方針等の検討を行うステアリングチームを設置した。

- ③国土交通省の補助を得て実施した「日本製船用機器の搭載を前提としたOffshore Support Vessel (OSV) 基本設計図面の構築事業」の成果について、戦略的営業・広報活動を通して図面の普及を図り、我が国船用製品のパッケージ化と市場への参入強化を推進した。また、国内外のオフショア支援船を所有するオーナーや建造する造船所等との連携強化を行った。

(参考) 委員会及びWGの開催状況は以下のとおりである。

◇ オフショア事業戦略検討委員会（2回開催）

- ・ 9月に書面審議を行い、Malaysia Maritime Week 2023において実施するOSV船主向けセミナーを日本財団助成事業として申請することについて了承、10月末に2023年度日本財団助成事業として申請を行い、2月24日に採択された旨の通知があった。
- ・ 12月に第19回委員会と第2回Windfarm Vessel WGの合同会合を開催し、以下について報告、了承した。

① Windfarm Vessel WGの活動計画・目標

② OTC2023の参加準備

③ OSV基本設計図面構築事業の進捗状況

④ 洋上風力関連事業者（上流企業）アンケート結果と国内の洋上風力発電支援船の需要予測についての中間報告

また、国交省調査事業「洋上風力関係作業員輸送船（CTV）の安全設計ガイドライン策定のための調査検討」に係る本WGの取組みについて説明し、福井技術顧問より、「オフショア原油・ガス市場について」、JETRO シンガポール 貴島船用機械部長より「ASEAN 諸国及びオセアニアにおける洋上風力発電の状況」について講演を行った。

- ・ 日本財団が2018年5月に開始した「海洋石油・天然ガスに係る日本財団-DeepStar 連携技術開発助成プログラム」に加えて、2021年12月に海洋石油・天然ガス分野の脱炭素化推進に向けた新たな連携技術開発プログラムについて DeepStar との覚書を締結したことから、JETRO ヒューストン事務所と連携し会員企業を含む日本企業の同プログラムへの参加・進捗管理、相談等について支援を行っている。

※ Deep Star：オイルメジャーなど石油会社12社が主導する技術開発コンソーシアム（非営利団体）。石油会社、エンジニアリング会社、大学など60以上のメンバーが参画

◇ Windfarm Vessel WG（3回開催）

- ・ 国内外での洋上風力発電分野への期待の高まりを受け4月に会員宛にWG参加募集を行い、63社の参加を得てWindfarm Vessel WGを設置した。
- ・ 8月に第1回WGを開催し、事前に参加企業に対して行った本WGの活動に対するニーズ調査アンケートの結果を報告するとともに、今後の活動内容について審議、了承された。

活動目標：日本の船用メーカーが機器サプライヤーとして国内の洋上風力産業の発展に貢献

できる体制を構築するとともに、内外の洋上風力発電市場への参入拡大を目指す。
活動計画：内外動向の情報収集、国内外顧客・関係者への情報発信、国内外の関係者との交流・連携、技術開発の促進に関する活動を短期・中期・長期に分けて取り組む。
また、洋上風力発電に関する下記講演を行った。

「洋上風力発電政策の現状について」

経済産業省資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部

新エネルギー課風力政策室 大久保 暁 氏

- ・ 1 1月に第1回ステアリングチーム会合を開催し、第2回WGに向けて上流企業向けアンケート案、国内の洋上風力発電支援船の需要予測手法の検討等を行った。
 - ・ 1 2月に第19回オフショア事業戦略検討委員会と第2回Windfarm Vessel WGの合同会合を開催した。(2.(3)「◇オフショア事業戦略検討委員会(2回開催)」参照)
 - ・ 3月に第2回Windfarm Vessel WGステアリングチーム会合(書面審議)を開催し、令和5年度活動案について審議、了承した。
 - ・ 3月に第3回WGを開催し、洋上風力関連事業者アンケートの結果について報告するとともに、令和4年度の活動まとめ及び令和5年度の活動予定について審議、了承した。
- また、洋上風力発電に関する下記講演を行った。

「洋上風力発電 風車メーカーの所掌業務の紹介」

MH I ベスタスジャパン(株) 事業開発担当部長 羽山 考一 氏

「洋上風力事故事例からの作業船・支援船ニーズ」

東京海上日動火災保険(株) 船舶営業部 次長兼海洋開発室長 小林 宏章 氏

◇ 日本製船用機器の搭載を前提としたOffshore Support Vessel基本設計図面構築事業

国土交通省補助金を得て平成30年度から3年間実施した標記事業において、OSV基本設計図面パッケージ化参加企業16社(パッケージ化8チームを構成)及びベンダーリスト掲載企業15社の計31社並びに設計業務委託先の(一社)日本造船技術センター(SRC)とともに、OSVの基本設計図面の構築を行った。

昨年、本OSVの建造推進に関する覚書を締結した東洋船舶(株)の協力を得つつ、今年度は、それら成果物を用いた戦略的な営業活動等について検討を行った。

- ・ SEA JAPAN 2022展示会のテーマゾーンに、本事業の広報パネルを展示し、パンフレットを配布するなど広報活動を実施した。
- ・ 2022年3月に開催した第9回OSV基本設計図面構築のための全体会合において、今後、国内洋上風力市場への対応を新たなターゲットに加えるとともに、当会との協力協定を締結しているインドネシア船主Wintermar社との間で本プロジェクト船の日本以外での建造という選択肢を加えることについて決定したことから、4月に第8回営業知財チーム会合を開催し、日本以外での建造という選択肢について日本側の具体的な対応策の検討を行った。
- ・ 4月、Wintermar社、東洋船舶(株)、事務局の間で、本プロジェクト船の日本以外での建造とい

う選択肢について協議した。

- ・6月、Wintermar社、東洋船舶㈱、事務局の間で協議し、本事業に基づくOSV建造については、現在の市場動向や日本からのファイナンスが難しいこと等から、当面、保留せざるを得ないとの結論に至った。
- ・東洋船舶㈱と昨年9月に締結したOSV建造推進に関する覚書は期間満了日（8月末）を以て終了。一方、船舶のシステムインテグレーションの重要性が一層高まっていることを受け、上記覚書を発展させる形で、10月1日付けで同社と新たに船用機器のシステムインテグレーション推進に関する覚書を締結した。
- ・11月、インドネシアセミナーにおいて、現地OSV関係者に対して設計図面完成報告会として（一財）日本造船技術センターの協力のもと事業成果のプレゼンを行い、また、受付スペースにおいて、本パッケージシステムに関するPR展示を実施した。（2.（4）3）「船用工業セミナーの開催」参照）
- ・12月、本事業のPR活動を通じ、シンガポールのOSV船主であるVallianz Holdings社から本事業参加企業の紹介依頼があり、参加企業16社との間で個別面談会を行った。（2.（5）【シンガポール】参照）
- ・引き続き本事業の営業活動等を行っていくが、本事業のための会議体としての活動は3月に実施した第10回全体会合をもって一旦終了とした。

◇ オフショア市場への参入アドバイス事業

- ・平成30年6月より、長年オフショア分野での調達実務の経験を有する当会の福井技術顧問の知見を会員企業に展開するとともに、オフショア市場への参入強化に向けて各企業の実情に即した訪問アドバイスを行う事業を実施している。
- ・アドバイス実施後も、各社からの個別具体的な技術的な質問への回答やFPSO（浮体式海洋石油・ガス生産貯蔵積出設備）における新規市場への参入のためのアドバイスなど、きめ細かい対応を行っている。

（4）国際展示会への参加及び船用工業セミナーの実施

1) 国際展示会

- ・日本財団の助成を受け、以下の海外展示会に出展するとともに、会員ニーズを踏まえて、セミナー・レセプションの開催、現地海事関係者への訪問、視察等を行った。
- ・実施にあたって、前年度決定したジャパンパビリオンの基本デザインを基に、一貫したブランドイメージの浸透を図った。

◇ Offshore Technology Conference 2022 展示会（日本財団助成事業）

- ・開催時期：5月2日（月）～5日（木）
- ・開催場所：アメリカ・ヒューストン

- ・入場者数：約24,000人（主催者発表）
 - ・出展面積：ジャパンパビリオン「メインホール」1600ft²ブース
 - ・出展社数：9社・機関
 （オフショア関連企業等）(株)INPEX、(株)JX石油開発、日本製鉄(株)、
 （一財）日本海事協会
 （出展企業）ダイハツディーゼル(株)、大同特殊鋼(株)、潮冷熱(株)、(株)シンコー、
 富士貿易(株)
 - ・実施内容：
 - ・日本製オフショア関連製品のPRを行うとともに、来場した世界各国の海洋石油ガス関係者らと情報交換を行った。
 - ・メインホールに好立地かつ過去最大の面積（1,600ft²）で出展し、多くの来場者がジャパンパビリオンを訪問した。（ジャパンパビリオン基本デザイン採用）
 - ・会場内では、エネルギー移行やカーボンフットプリント等の脱炭素関連がメインテーマのカンファレンスが開催され、これに参加した。一方、展示会場では脱炭素に関わる展示品はほとんど見られず、石油ガス関連のオフショア製品の展示が中心であった。
- ※従来実施していた現地関係者と出展企業とのレセプションは中止

◇ Posidonia 2022 展示会（日本財団助成事業）

- ・開催時期：6月6日（月）～10日（金）
 - ・開催場所：ギリシャ・アテネ郊外
 - ・入場者数：28,892人（主催者発表）
 - ・出展面積：ジャパンパビリオン269m²ブース
 - ・出展社数：15社、日本船舶輸出組合及び（一財）日本海事協会
 （スペース出展）AZUMA ENGINEERING(S)PTE LTD、
 潮冷熱(株)、商船三井テクノトレード(株)、
 (株)ジャパンエンジンコーポレーション、ダイハツディーゼル(株)、
 BEMAC(株)、富士電機(株)、富士貿易(株)、三菱重工マリンマシナリ(株)、
 ヤンマーパワーテクノロジー(株)、(株)YDKテクノロジーズ
 （パネル出展）(株)シンコー、東部重工業(株)、(株)ミカサ
 （カタログ出展）三浦工業(株)
 - ・実施内容：
 - ・在ギリシャ日本国大使館と日本船舶輸出組合の共催によるレセプション（海事関係者約50名が参加）に参加し、新造船市場の動向等について意見交換を行った。
 - ・ノルウェーパビリオン主催によるレセプションに参加し、ノルウェー海事関係者との意見交換を行った。
- ※従来実施していた日本船舶輸出組合との共催によるセミナーは中止

◇ Nor- Fishing 2022 展示会 (日本財団助成事業)

- ・開催時期：8月23日(火)～26日(金)
- ・開催場所：ノルウェー・トロンハイム
- ・入場者数：約15,000人(主催者発表)
- ・出展面積：ジャパンパビリオン20㎡
- ・出展社数：6社
(出展企業) 大洋電機(株)、ダイハツディーゼル(株)、BEMAC(株)、(株)前川製作所、(株)ミカサ、ヤンマーパワーテクノロジー(株)
- ・実施内容：
 - ・プロフェッショナルカンファレンスに参加し、継続的な漁業のための将来像に関する講演を聴講し、会員企業への情報共有を行った。
 - ・日本財団オーシャンイノベーションコンソーシアム海洋開発サマースクール生及びノルウェー科学技術大学教授陣との交流会を実施し、展示会参加企業による研究活動紹介、自社製品についてのプレゼンテーション及び意見交換を行った。
 - ・VARD Søviknes 造船所を訪問し、造船所見学及び製品PRを行った。

◇ SMM Hamburg 2022 展示会 (日本財団助成事業)

- ・開催時期：9月6日(火)～9日(金)
- ・開催場所：ドイツ・ハンブルク
- ・入場者数：約30,000人(主催者発表)
- ・出展社数：20社
(スペース出展) (株)IHI原動機、川崎重工業(株)、JRCS(株)、商船三井テクノトレード(株)、(株)ジャパンエンジンコーポレーション、ダイハツディーゼル(株)、東京計器(株)、ナブテスコ(株)、BEMAC(株)、富士電機(株)、富士貿易(株)、(株)ミカサ、三菱化工機(株)、ムサシノ機器(株)、ヤンマーパワーテクノロジー(株)、(株)リケン
(パネル出展) (株)シンコー、セムコ(株)、阪神内燃機工業(株)
(カタログ出展) ボルカノ(株)
- ・実施内容：
 - ・9月6日に市内ホテルにてセミナー及び立食によるレセプションを行い、セミナーには欧州関係者ほか約240名が参加した。
セミナー特別講演：IWSA (国際風力推進船協会)
事務局長 Gavin Allwright 氏
(株)商船三井 執行役員 山口 誠 氏
 - ・展示会開催前に、会員企業とともにデンマークの造船・船用工業団体である Danish Maritime との間で協力関係の強化に関する協定(MOU)を締結した。((2.(5)【デンマーク】参照)
 - ・デンマーク海事関係企業等を訪問し、意見交換を行った。
(訪問先) MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS OF DENMARK (ShippingLab 同席)
Maersk Mc-Kinney Moller Center for Zero Carbon Shipping、DFDS (欧州旅客船船主)、MAN Energy Solutions、A.P. Møller - Mærsk A/S

◇ **Marintec China 2022展示会（日本財団助成事業）（中止）**

11月8日に主催者より2023年への延期発表があったが、同展示会は奇数年に開催されており、2023年の開催は本発表前より既に計画されていたため、2022年展示会は実質中止

（当初案）

- ・開催時期：12月7日（火）～10日（金）
- ・開催場所：中国・上海
- ・出展社数：会員企業18社及び(一財)日本海事協会との共同出展

◇ **Offshore Technology Conference 2023展示（日本財団助成事業）（準備）**

- ・開催時期：2023年5月
- ・開催場所：アメリカ・ヒューストン
- ・出展方法：会員企業及びオフショア関連企業とジャパンパビリオンを形成し参加

◇ **Nor-Shipping 2023展示会（日本財団助成事業）（準備）**

- ・開催時期：2023年6月
- ・開催場所：ノルウェー・オスロ郊外
- ・出展方法：・会員企業10社と日本船舶輸出組合との共同出展
・出展面積を縮小、出展形式変更予定（スマートグラフィック展示形式の導入）

◇ **IMPA LONDON 2022展示会（自主事業）**

- ・開催時期：12月13日～14日
- ・開催場所：イギリス・ロンドン
- ・出展社数：4社
（出展企業）榊相浦機械、セムコ(株)、(株)帝国機械製作所、ボルカノ(株)
- ・実施内容：富士貿易ブースにてカタログ展示

以下は防衛装備関連展示会

◇ **Defense & Security(D&S) 2022（自主事業）**

当会として初参加

- ・開催場所：タイ・バンコク
- ・開催期間：8月29日（月）～9月1日（木）
- ・来場者数：21,000人

- ・出展社数：2社
（出展企業）神奈川機器工業(株)、ヤンマーパワーテクノロジー(株)
- ・実施内容：日本海事協会ブースにてカタログ展示

◇ インダストリーデイ展示会（自主事業）

米軍及び米国産業とのマッチングイベント。当会として初参加

- ・開催期間：10月21日（金）
- ・開催場所：昭島市・フォレストイン昭和館
- ・出展社数：10社（全体：航空機・飛翔体・艦船関連・陸上装備等30社）
（出展会社）伊吹工業(株)、かもめプロペラ(株)、川崎重工業(株)、(株)高工社、
セムコ(株)、高階救命器具(株)、中国塗料(株)、ヒエン電工(株)、富士貿易(株)、(株)ミカサ
- ・実施内容：
 - ・ブース出展
 - ・米国官側から、同国調達政策の紹介及びサイバー攻撃の脅威について、また、防衛装備庁から防衛産業におけるサイバーセキュリティ対策について講演が行われた。
 - ・商談ブースには、米国政府職員、在日米軍、米国プライム企業及び国内防衛産業関係者が来場した。

◇ Indo Defence Expo & Forum 2022（自主事業）

当会として初参加

- ・開催期間：11月2日（水）～5日（土）
- ・開催場所：インドネシア・ジャカルタ
- ・来場者数：36,800人
- ・実施内容：
 - ・日本海事協会ブースにて当会パネル及びカタログ出展（会員企業参加なし）
 - ・オープニングイベントでは、ジョコ大統領及びブラブウオ国防大臣による会場視察や設置舞台でテロ救出ライブデモが実施された。

◇ Vietnam DEFENCE 2022（自主事業）

当会として初参加

- ・開催期間：12月8日（木）～10日（土）
- ・開催場所：ベトナム・ハノイ
- ・来場者数：65,000人
- ・出展社数：6社（防衛装備庁出展企業：12社）
（スペース出展）ナカシマプロペラ(株)、ヤンマーパワーテクノロジー(株)
（カタログ出展）潮冷熱(株)、神奈川機器工業(株)、かもめプロペラ(株)、
高階救命器具(株)
- ・実施内容：
 - ・防衛装備庁ブースにてブース及びカタログ出展
 - ・10日に「第2回日越防衛産業フォーラム」が開催され、防衛装備庁春日原 大樹 長官官房審議官による講演「ベトナムとの防衛装備・技術協力」について講演が行われたほか、日本企業10社（内当会会員企業4社）によるプレゼンを実施した

2) SEA JAPAN 2022 展示会 (日本財団助成事業及び自主事業)

我が国海事クラスターの有する技術力を内外に発信するため、日本の海事関係者(海運・造船・船用工業・大学・研究機関等)との連携による“テーマゾーン”(日本財団助成事業)及び当会会員による“メンバーズゾーン”(自主事業)によってジャパンパビリオンを形成し本展示会に参加した。テーマゾーンについては、国土交通省及び当工業会が共同事務局を務める「SEA JAPAN2022 海事クラスター企画委員会」にて展示内容、セミナー等を検討し、船舶海洋技術セミナー、学生イベント、船舶の一般公開等(日本財団助成事業)などを企画・実行した。

- ・開催期間：2022年4月20日(水)～22日(金) (3日間)
- ・開催場所：東京国際展示場(東京ビッグサイト 東5・6ホール)
- ・来場者数：17,444人 出展社数：342社
- ・テーマ：ゼロとデジタルの世界へ。
- ・実施内容：① テーマゾーン (日本財団助成事業)
 - ・展示エリア：798.25 m²
 - ・出展社数：52社・機関
 - ・メインテーマ：地球と海に優しい技術 -持続可能なGX・DX社会へ-
 - ・展示内容：海運、造船、内航・フェリー、船級、艦艇、ゼロエミッション、海洋開発・洋上風力利用、DX・自動運航、研究テーマ、総合展示
- ② メンバーズゾーン (自主事業)
 - ・当会出展社数：64社
 - ・当会出展面積：1,503 m²
 - ・一貫したブランドイメージを構築するために策定した「ジャパンパビリオン基本設計デザイン」を初披露した。

(出展企業) ㈱IHI原動機、㈱相浦機械、伊吹工業㈱、潮冷熱㈱、㈱ウッズ、
㈱宇津木計器、㈱エヌワイ、㈱オーケーエム、ガイスリンガー㈱、
神奈川機器工業㈱、かもめプロペラ㈱、川崎重工業㈱、極洋電機㈱、
㈱高工社、㈱小坂研究所、㈱神戸機材、㈱サクシオン瓦斯機関製作所、
㈱ササクラ、㈱サタケ、㈱サンフレム、JRC S㈱、
JFEエンジニアリング㈱、㈱ジャパンエンジンコーポレーション、
島田燈器工業㈱、㈱湘南工作所、㈱湘洋エンジニアリング、㈱シンコー、
㈱関ヶ原製作所、大晃機械工業㈱、大洋電機㈱、
ダイキンMRエンジニアリング㈱、ダイハツディーゼル㈱、㈱鷹取製作所、
㈱田邊空気機械製作所、中国塗料㈱、中日輪船商事㈱、㈱帝国機械製作所、
寺崎電気産業㈱、東京計器㈱、東京日進ジャバラ㈱、ナカシマプロペラ㈱、
㈱浪速ポンプ製作所、ナブテスコ㈱、西芝電機㈱、(一財)日本気象協会、
日本船用エレクトロニクス㈱、日本無線㈱、㈱日阪製作所、

(株)日立ニコトランスミッション、BEMAC(株)、富士電機(株)、富士貿易(株)、眞鍋造機(株)、(株)ミズノマリン、三菱化工機(株)、三菱重工マリンマシナリ(株)、ムサシノ機器(株)、(株)村山電機製作所、山科精器(株)、(株)ヤマトメタル、ヤンマーパワーテクノロジー(株)、郵船商事(株)、横河電機(株)、(株)YDKテクノロジーズ

③ 船舶海洋技術セミナー（4月22日）（日本財団助成事業）

- ・テーマ：脱炭素化社会に向けた海運・造船・船用業界のチャレンジ
- ・参加者数：午前の部213名、午後の部260名
- ・開会挨拶：国土交通省 大臣官房技術審議官 河野 順 氏

(敬称略)

国際海運 2050 年カーボンニュートラルに向けた国の取り組みについて 国土交通省 海事局 海洋・環境政策課長 田村 顕洋
アンモニア Ready LNG 燃料船の開発 日本郵船(株) 工務グループグループ長 山本 泰
商船三井グループ 環境ビジョン 2.1 について (株)商船三井環境・サステナビリティ戦略部 環境戦略チームチーフリーダー 青木 大輔
自動カイトシステム「Seawing(風力推進)」の導入 川崎汽船(株) 先進技術グループ先進技術開発チーム長 山崎 伸也
海運の 2050 ネットゼロに向けた GSC の取組み (一財)次世代環境船舶開発センター 上席研究員 計画設計グループリーダー 平松 彩
次世代エネルギー 水素を運ぶ - 液化水素運搬船の開発 - 川崎重工業(株) エネルギーソリューション&マリンカンパニー船舶海洋ディビジョン技術総括部 液化水素運搬船開発部企画管理課 富永 晴彦
CO2 バリューチェーンと LC02 船による脱炭素化にむけた取組 三菱造船(株) 事業戦略推進室海洋脱炭素グループグループ長 田中太一
浮体式洋上風力発電用セミサブ型浮体及び洋上風力関連作業船の紹介 ジャパンマリンユナイテッド(株) 海洋エンジニアリングプロジェクト部洋上風力開発グループ長 吉本 治樹
GHG 削減技術に関するエンジニアリングの紹介 三井E&S造船(株) 執行役員設計部長 永所 和俊
アンモニア燃焼エンジンの紹介 (株)IHI 原動機 取締役 高橋 伸輔
GHG 低減技術の取組状況 ダイハツディーゼル(株) 技術企画戦略室室長 花本 健一

<p>(株)三井 E&S マシナリー R&D センター脱炭素推進システム グループ長 宮地 健</p>
<p>舶用水素エンジンの共同開発 ～日本の水素技術を世界の海へ～ 川崎重工業(株) エネルギーソリューション&マリンカンパニーレシ プロエンジン開発室室長 東田 正憲 ヤンマーパワーテクノロジー(株) 特機事業部開発部先行技術部 部長 濱岡 俊次 (株)ジャパンエンジンコーポレーション 開発部部長兼 水素燃料エンジン開発推進室室長 江戸 浩二</p>
<p>GHG 削減に関する日立造船の触媒技術の紹介 日立造船(株) 脱炭素化事業本部船用機器・脱硝ビジネスユニット カーボンニュートラル触媒事業推進室室長 日数谷 進</p>
<p>ゼロエミッション船舶の開発に向けた安全基準・評価に関わる ClassNK の 取組み (一財)日本海事協会 技術本部技術部次長 西藤 浩一</p>

④ 学生イベント（4月21日～22日）（日本財団助成事業）

- ・参加大学：東京海洋大学、東海大学、大阪公立大学、同志社大学、神戸大学、鳥取大学、高知大学、長崎総合科学大学
- ・参加者数：54名（うち引率教員5名）
- ・実施内容：
 - ・Sea Japan 会場見学(スタンプラリー)
 - ・我が国海事産業・船用工業の展望に関する講演（4月21日）
 - ・大手船社による講演：(株)商船三井 技術革新本部 技術部長 杉本 義彦 氏
 - ・会員企業の経営層による講演：
 - J R C S(株) 代表取締役社長 近藤 高一郎 氏
 - ・会員企業の若手・中堅層による講演：
 - ダイハツディーゼル(株)技術第二部機装第二グループ 杉本 竜大 氏
 - 富士貿易(株) サプライネットワーク事業部 マネージャー 大原 俊幸 氏
 - ・海上保安庁 測量船の見学（4月21日）

⑤ 海上保安庁の最新鋭測量船の一般公開（4月22日）（日本財団助成事業）

- ・測量船「平洋」（総トン数4千トン）
- ・場所：東京ビッグサイト隣接の岸壁
- ・参加者数：438名

3) 船用工業セミナーの開催（日本財団助成事業）

- ・日本財団の助成を受け、海外新興市場等における船用製品の需要開拓を目的に、以下のとおり船用工業セミナーを開催した。

◇ インドネシア船用工業セミナー（2020年度事業）

- ・実施時期：11月17日（木）
- ・実施場所：ジャカルタ・アヤナミッドプラザホテル

- ・参加社数：15社

(参加企業) ㈱IHI原動機、潮冷熱㈱、神奈川機器工業㈱、かもめプロペラ㈱、
㈱ササクラ、大晃機械工業㈱、大洋電機㈱、ダイハツディーゼル㈱、
東京計器㈱、ナカシマプロペラ㈱、阪神内燃機工業㈱、BEMAC㈱、
富士電機㈱、㈱ミカサ、ヤンマーパワーテクノロジー㈱

- ・参加者：220名（インドネシア側178名、日本側42名）

- ・開催内容：
 - ・インドネシア船主協会及びインドネシア造船・オフショア工業会と共同開催
 - ・インドネシア運輸省及び工業省、インドネシア船主協会、インドネシア造船・オフショア工業会、バタム造船工業会、国土交通省海事局、当会会員企業からプレゼンテーションを実施
 - ・各社の製品・技術紹介に加え、現地OSV関係者に対して設計図面完成報告会として（一財）日本造船技術センターの協力のもと事業成果のプレゼンを行い、また、受付スペースにおいて、本パッケージシステムに関するPR展示を実施
 - ・会場内に設置したテーブルでの商談会やレセプションを開催

◇ ロシア船用工業セミナー（2021年度事業）

9月に開催を予定していたが、我が国がロシアに対して経済制裁を行っていること、外務省海外安全ホームページでは同国への渡航に対して地域に応じて「渡航中止勧告」や「退避勧告」が発出されていること等の理由により6月に開催を中止した。

◇ ベトナム船用工業セミナー（2022年度事業）

- ・実施時期：12月5日（月）
- ・実施場所：ハノイ・VIMC（旧ビナライン）会議室
- ・参加企業：7社
(参加企業) かもめプロペラ㈱、大晃機械工業㈱、ダイハツディーゼル㈱、
ナカシマプロペラ㈱、阪神内燃機工業㈱、BEMAC㈱、
ヤンマーパワーテクノロジー㈱
- ・参加者：124名（ベトナム側91名、日本側33名）
- ・開催内容：
 - ・ベトナム船主協会（VSA）と協力して開催
 - ・ベトナムの政府関係者、船主、造船所、船級協会、当会会員企業、国土交通省海事局が参加
 - ・ベトナム海事局、ベトナム船主協会、ベトナム国営造船所、ベトナム船級協会、国土交通省海事局、参加会員企業からのプレゼンテーションを実施
 - ・参加企業と現地関係者との商談テーブル設置、交流レセプション開催

◇ 台湾船用工業セミナー（2021年度事業）

- ・実施時期：2月20日（月）
- ・実施場所：台北・リージェント台北ホテル
- ・参加企業：27社
(参加企業) ㈱相浦機械、㈱IHI原動機、潮冷熱㈱、神奈川機器工業㈱、

かもめプロペラ(株)、(株)ササクラ、ジャパンエンジンコーポレーション(株)、
セムコ(株)、大洋電機(株)、ダイハツディーゼル(株)、大晃機械工業(株)、中国塗料(株)、
東部重工業(株)、長崎船舶装備(株)、ナブテスコ(株)、(株)中北製作所、
ナカシマプロペラ(株)、日本無線(株)、阪神内燃機工業(株)、BEMAC(株)、
富士電機(株)、眞鍋造機(株)、三菱重工マリンマシナリ(株)、(株)ミカサ、三浦工業(株)、
(株)村山電機製作所、ヤンマーパワーテクノロジー(株)

- ・開催内容：
 - ・台湾航運界工務聯誼会と協力し、セミナーを実施
 - ・台湾航運界工務聯誼会会員をはじめとする一般商船オーナー等の台湾海事関係者を招待し開催
 - ・参加企業と現地関係者との商談テーブル設置、交流レセプション開催
 - ・台湾港運界工務聯誼会から、「製品紹介よりも参加企業との直接的な商談の時間を多く取るイベントにしてほしい。」との要望があったため、従来のような各社のプレゼンテーションは実施せず、冒頭で各社挨拶を行った後にPR動画を放映しつつ、商談テーブルでの商談中心に実施

(5) 国際交流の促進（公益目的事業）

- ・以下のとおり、海外の海事関係団体等との交流・連携を図るとともに、諸外国の海運・造船等ユーザー業界との交流を行った。
- ・特に、マレーシア、タイ、フィリピンとは2019年に締結した協力協定（MOU）に基づき、積極的な交流を行うとともに、新たにデンマークの造船・船用工業団体である Danish Maritime との間で、脱炭素化の加速やデジタル化と自動運航船の進展を含め、両者間の協力関係の強化に関する協定（MOU）を締結した。

【マレーシア】

- ・マレーシア海洋産業協会（AMIM）から、ペトロナスの新造船プロジェクト向けに日本の船用メーカーからの情報提供の要請があったことを契機に、各企業の製品について同協会に対して情報提供を行うとともに、会員企業が同協会会員企業の造船所へ情報を提供中
- ・11月にマレーシア船主協会（MASA）会長及びマレーシアオフショアサポートベッセル協会（MOSVA）事務局長と当会事務局との間で、ペトロナスの新造船プロジェクトやマレーシア船主協会が2023年6月に主催する Malaysia Maritime Week に関する意見交換を行った。

【シンガポール】

- ・OSV基本設計図面構築事業のPR活動を通じ、OSV船主である Vallianz Holdings 社から本事業参加企業の紹介依頼があり各社に情報提供した。また、先方担当者の来日に合わせ、12月13日～15日に同社と面談を希望する本事業参加企業16社との間で個別面談会を行った。
- ・JETRO シンガポール事務所を通じOSV船主と情報交換を継続中。同事務所による船主所有造船所及び所有船の見学等を行った。

【中国】

- ・大連市からの要請を受け、12月に同市主催による大連(長興島)船舶産業オンライン説明会の開催に協力し、会員企業約40社が聴講した。冒頭、大連市副市長から挨拶があり、当会からは木下会長が挨拶を行った。本説明会では、大連市より日本企業誘致と現地進出に関するメリット等について、大連市の旧STX造船所を買収した恒力重工より現状と今後の展望について講演があった。

【デンマーク】

- ・4月にデンマーク外務省・在日デンマーク大使館の関係者と木下会長、久津副会長及び事務局による意見交換を行った。
- ・9月2日、両国の船用工業を含む海事産業界レベルにおいて、脱炭素化・デジタル化等分野での緊密な交流・情報交換を重ねることを目的として、デンマークの造船・船用工業団体であるDanish Maritime (※)との間で、脱炭素化の加速やデジタル化と自動運航船の進展を含め、両者間の協力関係の強化に関する協定(MOU)を締結した。(※船舶の設計・建造、船舶の設備・サービスの提供等を行う約150社のデンマーク企業で構成する団体)
- ・3月にデンマーク大使館主催の"Energy Hygge"に久津副会長及び事務局が参加し、クリーンエネルギーに関するセミナーを聴講、関係者(政府・自治体、有識者、企業等)と交流を行った。

【ドイツ】

- ・2月にドイツ船主協会 Mr. Martin Kroger 会長が来会し、日本の脱炭素対応に関する取り組みについて当会木下会長、久津副会長、事務局との意見交換を行った。

【ブラジル】

- ・12月にブラジル海事関係者とのオンラインミーティングを開催し、ブラジル関係者の以下5社、会員企業5社が参加し、ブラジルにおけるオフショア、海事産業に関する情報交換を実施した。

ブラジル側：RBNA Consult President、SOBENA Board Member、PROJEMAR President、
CBO Offshore Vessels Director、ASVAC President

日 本 側：川崎重工業(株)、ダイハツディーゼル(株)、富士貿易(株)、日本無線(株)、
(株)前川製作所、JETRO ヒューストン

(6) 海外市場動向等の調査(公益目的事業)

- ・日本財団の助成を得て、JETRO共同事務所(シンガポール、香港、ヒューストン)の船用機械部及び海洋・海事部)を活用して、アジア、欧州等の海事情報の収集を行った。

(7) JETRO共同事務所関係 ((一財)日本船舶技術研究協会への協力)

1) 造船関連海外情報収集及び海外業務協力

海外動向等を把握するため、(一財)日本船舶技術研究協会に協力して、シンガポール、香港、ヒューストンJETRO共同事務所を運営し、現地での会員企業の事業活動等を支援するとともに、各種情報の収集を行った。

○ 各事務所の主な業務

- 当該国及び近隣諸国の船用工業の動向調査をはじめ、海運、造船等に係る調査及び情報の収集活動
- 我が国船用工業に関する広報宣伝活動
- 各国政府及び関係機関との情報交換及び交流の促進
- 各種会議、セミナー等への出席
- 各種調査団及び訪問者に対する連絡、アテンド等
- 各種引合い等の斡旋

2) 海事情報の配信

- ・JETRO共同事務所を活用して、ポータルサイト「maritime japan.com」にて、アジア、欧州等の海事情報をタイムリーに配信した。なお、当該サイトは、(一財)日本船舶技術研究協会が運用しており、当会会員も登録することにより造船・船用関連の情報を閲覧することができる(登録等については当会へお問い合わせ下さい)。
- ・各事務所からの情報配信状況は以下のとおりである。

- ① シンガポール事務所 : 「アジアマリニューズ」 東南アジア、中東を中心とした海運、造船業、オフショア産業等の動向
- ② 香港事務所 : 「中国海事通信」 中国の海運、造船業・船用工業等の動向
「KOREA MARITIME NEWS」 韓国造船業等の動向
- ③ ヒューストン事務所 : 「US Maritime Report」 米国を中心に南北アメリカ地域の造船・海運関係の情報

3) 調査事業の実施

- ・各事務所において、以下の調査を実施し、年度末に報告書を取りまとめた。

- ① シンガポール事務所 : 「ASEAN 及びオセアニアの主要国における洋上風力発電の状況調査」
: 「中東におけるオフショア支援船 (OSV) の市場動向調査」
: 「東南アジア造船関連レポート41」
- ② 香港事務所 : 「中国の次世代船舶技術の開発動向と船用製品調達に関する調査」
: 「中国における舶用品に対するユーザーニーズ調査 (海運事業者)」
- ③ ヒューストン事務所 : 「米州の海洋開発事情 (米国) -海洋石油ガス開発及び再生可能エネルギー拡大に向けた今後の展望-」
: 「米州の海事産業事情」

4) オンライン報告会の実施

・JETRO共同事務所の派遣元海事3団体と(一財)日本船舶技術研究協会の共催により、駐在員による「最新海事情報セミナーシリーズ」をオンラインにて定期的の実施した。本年度内に延べ1,200名以上が参加した。(敬称略)

	実施日	演 題	講 師	参加者数
2022年 第2回	4月27日	新造船マーケットの現況と予測 及び欧州グリーンファイナンス の取り組みについて	JETRO ロンドン (JAPAN SHIP CENTRE) 海事部市場調査部 若林 祐吾	117名
第3回	5月19日	トルコ共和国の造船市場調査	JETRO シンガポール 船用機械部 石田 普士	109名
第4回	7月14日	欧州の水素バリューチェーンの 動向について	JETRO ロンドン (JAPAN SHIP CENTRE) 海事部 森 裕貴	310名
第5回	9月28日	ASEAN 諸国における中古船の転 売市場について	JETRO シンガポール 船舶部 田中 宏和	97名
第6回	10月14日	米国海洋開発事情 ～ロシア・ ウクライナ情勢を踏まえたエネ ルギーの最新動向～	JETRO ヒューストン 海洋・海事部 沖本 憲司	170名
2023年 第1回	1月25日	欧州におけるデジタルトランス フォーメーションの動向につい て～デジタル化を競争力に～	JETRO ロンドン (JAPAN SHIP CENTRE) 船舶部 山根 佳祐	140名
第2回	3月3日	中国船舶工業の現況について ～2022年の動向～	JETRO 香港 船用機械部 大西 泰史	260名

(8) 英文広報誌の刊行 (日本財団助成事業)

・英文広報誌 (Jsmea News) を9月 (No.124) と3月 (No.125) に刊行し、海外の船主、造船所、代理店 (船用機器取扱業者)、政府機関等へ配付した。また、希望する海外の関係者に「J S M E A N E W S」の電子配布を実施した。

3. 人材確保・養成対策事業関係 (公益目的事業)

(1) 人材養成検討委員会

- ① 会員企業のニーズを踏まえた効果的な事業について検討し、令和4年度人材確保・養成対策事業の実施計画案について審議、承認するとともに、実施事業の進捗に応じて、報告、意見交換等を行った。また、メンバーを固定しないアドホックな情報収集と意見交換の場として人材養成検討ワークショップを開催した。

- ② 会員企業の社員等であって、船用工業を支える優秀な技能者を船用マイスターとして認定するとともに、認定者については、国、団体等の表彰制度に積極的に推薦することとし、対象者を候補者として推挙した。
- ③ 外国人技能実習制度及び新たな在留資格である「特定技能」制度について、国及び関係団体から情報収集するとともに活用方策を検討し、会員の人材確保及び国際競争力強化に寄与するため、国及び関係団体から情報収集するとともに活用方策を検討した。

(参考) 委員会及びWGの開催状況等は以下のとおりである。

◇ 人材養成検討委員会（2回開催）

- ・ 人材事業の効果把握及び今後の事業内容の改善のため、4月に人材確保対策事業に関するアンケートを実施し、本結果を人材養成検討委員会における検討材料とした。
- ・ 9月に第40回委員会を開催し、令和4年度実施済み事業等について報告するとともに、WGから上申のあった令和4年度の今後の人材確保対策事業において MEGURI2040 プロジェクトとの連携（案）を承認した。また、船用マイスター審査会を経て22社28名を船用マイスターとして認定するとともに、審査会から推挙のあった10名について国の表彰制度への推薦を行うこととした。
- ・ 3月に第41回委員会を開催し、令和4年度実施事業について報告するとともに、令和5年度事業計画案について審議、了承した。
- ・ また、2月に実施した日本造船工業会と当会政策委員との懇談会において、造船所側より「高度な人材育成を目的とした造船間での人事交流の実施」について提案があり、当会側もこれに賛同する意見があったことから、人材養成検討委員会及び人材養成検討WGにおいて、造船業界との連携による人材交流事業に関する検討を行った。

◇ 人材養成検討WG（2回開催）

- ・ 8月に第3回WGを開催し、令和4年度実施済み事業等について報告するとともに、以下について審議・了承した。
 - ① 人材確保対策事業におけるMEGURI2040プロジェクトとの連携案
 - ② 令和4年度若手・新入社員教育研修の実施案
 - ③ 第3回人材養成検討ワークショップの実施案また、WG終了後、(公財)産業雇用安定センター東京事務所第三業務4グループ参与 藤田正一郎氏による「労働力の流動化が進む現代 - その中でいかに人材を確保するか！」と題する講演を行った。
- ・ 3月に第4回WGを開催し、令和4年度実施事業について報告するとともに、令和5年度事業計画案及び造船業界と連携した人材交流について審議、了承し、審議結果を委員会へ上申することとした。

◇ 外国人材活用検討WG（1回開催）

- ・ 9月に第10回WG以降の外国人材の受入れに関する動きについて、国土交通省等から得た次の情報等をWG委員に対して書面にて報告した。
 - ① 8月に特定技能制度におけるは全体的な受入れ見込み数の見直しが行われ、「造船・船用工業分野」では、当初上限の13,000人から11,000人となった。
 - ② 8月に日本語試験に共通の指標が導入され、民間の試験機関の参入が可能となった。
 - ③ 国土交通省の依頼に基づき会員企業を対象に調査した外国人技能実習生、特定技能者の船用工業部門（分野）の受入れ状況等（令和4年4月1日現在）
- ・ 3月に第11回WGを以下のとおり開催した。
 - ① 委員による新型コロナウイルス感染拡大防止による外国人材受入れの影響などの現状報告
 - ② 国土交通省海事局船舶産業課より、特定技能制度における、特定技能2号による受入れ職種拡大に関する政府の検討状況等についての説明
 - ③ 外国人材受入れに関わる意見交換

◇ 人材養成検討ワークショップ

- ・ 会員企業の人材実務担当者等を対象に人材養成に関する専門的な情報を提供し、参加者間の情報・意見交換等を実施することにより、人材面での基盤強化を通じて業界全体の競争力強化を図ることを目的に、以下のとおり人材養成検討ワークショップをオンラインにて開催した。

	日程	テーマ・講師	参加数
第2回	7月21日	ホームページの重要性と事例 (株)F&S CREATIONS 代表取締役 濱橋 達哉 WEBディレクター 南波 利充	32社 53名
第3回	12月21日	移動する人材をいかにして受け入れるか？ ー人材移動を追って (公財)産業雇用安定センター東京事務所副所長 古宮 善彦 第三業務4グループ参与 藤田 正一郎 東京労働局 職業安定部 職業対策課 助成金第一係長 今野 朋則	34社 40名

(2) 船用マイスターの認定（今年度で16年目）

- ・ 6月に「令和4年度船用マイスター審査会」を書面審議にて開催し、応募のあった22社28名の審査を行い、承認した。また、国の表彰制度に繋げていくべき対象者として10名を推挙した。「船用マイスター認定証交付式」を10月の理事会終了後に開催し認定証及び徽章を交付した。これまでの船用マイスター認定者は延べ93社・499名（令和4年度に認定された船用マイスターは「第8章（3）船用マイスター」に記載のとおり）

(3) 人材確保に関する事業

1) 船用工業講義の実施

- ・船用機器についての理解を広げるため、東京海洋大学、神戸大学、関西海事教育アライアンス等において業界講師による「船用工業講義」を実施した。

① 神戸大学（今年度で15回目）

- ・「海事産業技術概論」19科目（1限90分）の講義について、4月12日から7月26日の間に、会員企業16社の協力を得て実施した。対象学生は海事科学部2年生、科目は前期の学部共通の必須科目となっている。
- ・講義名、担当企業は以下のとおりである。

(講義名)	(担当企業)	(講義名)	(担当企業)
造船	川崎重工業(株)	大形ディーゼル	川崎重工業(株)
中形ディーゼル	ダイハツディーゼル(株)	ボイラ	(株)大阪ボイラー製作所
熱交換器	(株)ササクラ	プロペラ	ナカシマプロペラ(株)
ポンプ	大晃機械工業(株)	舵・操舵機	ジャパン・ハムワージ(株)
冷凍機・空調機	日新興業(株)	甲板機械	川崎重工業(株)
塗料	中国塗料(株)	ハッチカバー	(株)ナカタ・マックコーポレーション
救命機器	島田燈器工業(株)	発電機・電動機	西芝電機(株)
配電盤・始動器盤	J R C S(株)	制御機器	J R C S(株)
商社	富士貿易(株)	消火機器	(株)カシワテック
航海計器	古野電気(株)		

② 東京海洋大学（今年度で15回目）

- ・「船用工業実務論」15科目（1限90分）の講義について、10月6日より2月2日の期間で、会員企業15社の協力を得て実施した。対象学生は、海洋工学部3年生、科目は後期の専門科目となっている。
- ・また、講義の締めくくりとして、2月に(株)日立ニコトランスミッションの工場見学を実施
- ・「短艇実習」2科目（1限90分）の講義について、11月19日と12月10日に、会員企業2社の協力を得て実施。対象学生は、海洋工学部1年生で、科目は後期の専門科目となっている。
- ・講義名、担当企業は以下のとおりである。

(講義名)	(担当企業)	(講義名)	(担当企業)
造船	三井E&S造船(株)	大形ディーゼル	(株)三井E&Sマシナリー
中形ディーゼル	(株)IHI原動機	プロペラ	かもめプロペラ(株)
ポンプ	(株)シンコー	甲板機械	川崎重工業(株)
熱交換器	(株)神威産業	制御機器	日本無線(株)
航海計器	東京計器(株)	冷凍機・空調機	潮冷熱(株)

ハッチカバー	㈱ナカタ・マックコーポレーション	ボイラ	アルファ・ラバル(株)
発電機・電動機	大洋電機(株)	配電盤・始動器盤	大洋電機(株)
塗料	日本ペイントマリン(株)		

<短艇実習講座>

消火機器	日本ドライケミカル(株)	救命機器	(株)ケイアンドケイ
------	--------------	------	------------

③ 東京海洋大学大学院（今年度で13回目）

- ・「船用機器学」13科目（1限90分）の講義について、同大学の大学院より依頼を受け、10月6日より2月2日の期間で、会員企業13社の協力を得て実施した。対象は海洋システム工学及び海運ロジスティクスを専攻している博士課程（前期）の学生
- ・講義名、担当企業及び講師は以下のとおりである。

（講義名）	（担当企業）	（講義名）	（担当企業）
造船	三井E&S造船(株)	大形ディーゼル	(株)三井E&Sマシナリー
中形ディーゼル	ダイハツディーゼル(株)	プロペラ	かもめプロペラ(株)
ポンプ	(株)シンコー	塗料	中国塗料(株)
甲板機械	川崎重工業(株)	熱交換器	神威産業(株)
発電機・電動機	大洋電機(株)	冷凍機・空調機	日新興業(株)
ボイラ	アルファ・ラバル(株)	航海計器	東京計器(株)
配電盤・始動器盤	BEMAC(株)		

④ 関西海事教育アライアンス（今年で4年目）

- ・関西の3つの大学院（神戸大学大学院海事科学研究科、大阪大学大学院工学研究科、大阪府立大学大学院工学研究科）の連携講座である「関西海事教育アライアンス」のうち、「海上輸送技術特論」6科目（1限75分）の講義について、7月7日及び14日に、会員企業5社の協力を得て実施した。対象学生は修士課程1年生以上で、科目は前期の集中講義となっている。
- ・講義名、担当企業及び講師は以下のとおりである。

（講義名）	（担当企業）
世界の海上物流を支え成長を続ける船用工業	(一社)日本船用工業会
大形ディーゼル機関の概要と GHG排出削減への取組	(株)ジャパンエンジンコーポレーション
航海計器・通信機器の概要とIoT化の取組	古野電気(株)
中形ディーゼル機関の概要とGHG排出削減への取組	ダイハツディーゼル(株)
船舶用推進装置の概要と最新技術	ナカシマプロペラ(株)
配電盤・制御機器の概要と最新技術	BEMAC(株)

2) 船用工業説明会の実施

- ・ 船用工業の周知活動を目的とした「船用工業説明会」を大学の担当教授やキャリアセンターの協力の下、以下の12大学において実施した。(当初予定していた神戸女子大学は大学側の都合により中止) 参加・受講学生総数は約750名、当会参加企業数は延べ98社
- ・ 本年度から新たな取り組みとして、日本財団と連携し、無人運航船プロジェクト「MEGURIRI2040」を紹介する講演会及びスマートフォンを活用した自動運航船や海事関係に係るクイズ大会を説明会前に実施した。(※印)
- ・ 実施大学、対象学部等は以下のとおりである。

大学	実施年数	実施時期	対象学部・年次	参加学生数	参加企業数
神戸大学	14年目	6月7日	海事科学部2年生及び大学院生	約70名	34社
高知大学	8年目	9月9日	学部不問1年生以上	約50名	2社
長崎総合科学大学※	11年目	9月26日	工学部船舶工学科 1～3年生	約40名	3社
芝浦工業大学	4年目	11月30日	工学部・材料工学科 3年生	約70名	3社
東海大学	12年目	12月1日	航海工学科 海洋機械工学専攻3年	約40名	4社
鹿児島大学	7年目	12月7日	工学部機械工学科3年生	約100名	3社
鳥取大学※	6年目	12月19日	工学部機械物理系学科 3年生以上	約40名	2社
大阪公立大学	5年目	12月23日	機械系学類海洋システム工学課程3年生以上	約20名	3社
長崎大学	5年目	1月23日	大学院機械工学コース 1年生	約30名	2社
兵庫県立大学	5年目	1月26日	工学部機械・材料工学科 3年生	約80名	3社
同志社大学	5年目	2月20日	工学部3年	約160名	3社
東京海洋大学	16年目	2月27日	海洋工学部3年生	約50名	36社

各説明会の参加企業は次のとおり。

- ① 神戸大学：(株)IHI原動機、(株)アイメックス、イワキテック(株)、(株)神崎高級工機製作所
(株)共立機械製作所、(株)サクラ、(株)ジャパンエンジンコーポレーション、

墨田川造船(株)、ターボシステムズユナイテッド(株)、ダイハツディーゼル(株)、
 ダイキン MR エンジニアリング(株)、(株)田邊空気機械製作所、(株)帝国機械製作所、
 寺崎電気産業(株)、テラテック(株)、東京計器(株)、(株)中北製作所、
 ナカシマプロペラ(株)、(株)ナカタ・マックコーポレーション、西芝電機(株)、
 日本ピラー工業(株)、日本無線(株)、BEMAC(株)、(株)福井製作所、富士貿易(株)、
 兵神機械工業(株)、ボルカノ(株)、(株)マキタ、眞鍋造機(株)、三浦工業(株)、
 (株)三井 E&S マシナリー、三菱重工マリンマシナリ(株)、
 ヤンマーパワーテクノロジー(株)、(株)YDKテクノロジーズ

- ② 高知大学：(株)SKK、(株)三井E&Sマシナリー
- ③ 長崎総合科学大学：(株)鷹取製作所、眞鍋造機(株)、三菱重工マリンマシナリ(株)
- ④ 芝浦工業大学：(株)共立機械製作所、(株)ジャパンエンジンコーポレーション、大洋電機(株)
- ⑤ 東海大学：(株)赤阪鐵工所、(株)カシワテック、かもめプロペラ(株)、(株)田邊空気機械製作所
- ⑥ 鹿児島大学：ダイハツディーゼル(株)、三浦工業(株)、三菱重工マリンマシナリ(株)
- ⑦ 鳥取大学：(株)ジャパンエンジンコーポレーション、日本無線(株)
- ⑧ 大阪公立大学：寺崎電気産業(株)、(株)中北製作所、(株)福井製作所
- ⑨ 長崎大学：(株)ナカタ・マックコーポレーション、阪神内燃機工業(株)
- ⑩ 兵庫県立大学：(株)サクラ、西芝電機(株)、兵神機械工業(株)
- ⑪ 同志社大学：大晃機械工業(株)、大同メタル工業(株)、山科精器(株)
- ⑫ 東京海洋大学：(株)IHI 原動機、(株)アイメックス、(株)赤阪鐵工所、イーグル工業(株)、
 イワキテック(株)、(株)宇津木計器、(株)カシワテック、かもめプロペラ(株)、
 (株)共立機械製作所、JRC S(株)、(株)ジャパンエンジンコーポレーション、
 (株)シンコー、(株)関ヶ原製作所、ダイキン MR エンジニアリング(株)、
 大晃機械工業(株)、ダイハツディーゼル(株)、大洋電機(株)、
 (株)田邊空気機械製作所、寺崎電気産業(株)、東京計器(株)、富永物産(株)、
 ナカシマプロペラ(株)、(株)ナカタ・マックコーポレーション、西芝電機(株)、
 日本無線(株)、BEMAC(株)、(株)日立ニコトランスミッション、
 (株)福井製作所、富士貿易(株)、眞鍋造機(株)、(株)三井 E&S ホールディングス、
 三菱重工マリンマシナリ(株)、ヤンマーホールディングス(株)、郵船商事(株)、
 (株)リケン、(株)YDKテクノロジーズ

3) オープンキャンパス

- ・ 7月26日～8月29日に東京海洋大学においてオンラインにて実施されたオープンキャンパス（高校生とその保護者を対象）に会員企業1社（ダイハツディーゼル(株)）の協力を得て参加した。（本年度で10回目）。新たな試みとして、公益財団法人日本財団と連携し、無人運航船プロジェクト「MEGURI2040」の紹介動画の配信を実施するとともに、7月29日には越中島キャンパスにおいて、対面形式の相談会ブースに当会事務局が参加し、高校生とその

保護者約60名からの質問等に対応した。

- ・また、10月30日に同校において実施されたオープンキャンパス（高校生とその保護者を対象）に当会事務局が参加し、高校生及びその保護者約10名と意見交換を行った。

（４）社会人教育の実施

1) 乗船研修

- ・本研修については、新型コロナウイルス感染症拡大により過去2年に亘り中止となっていたが、本年度は、両大学と検討した結果、感染症対策に万全を期した上で乗船人数を制限し、研修内容を一部変更して再開することとした。

船名	実施年数	日程	実施内容等	参加者数
東京海洋大学 「汐路丸」	11年目	12月14日 ～15日	陸上研修（乗船ガイダンス、講義等）及び乗船研修（船内設備視察、当直体験等）	15社 22名
神戸大学 「海神丸」	13年目	11月8日、 9日	乗船研修（船内設備視察、当直体験等） ※日帰りで2回実施	21社 40名

各船の参加企業は次のとおり。

- ① 汐路丸：(株)IHI原動機、(株)赤阪鐵工所、大石電機工業(株)、(株)カシワテック、かもめプロペラ(株)、(株)國森、ダイハツディーゼル(株)、東京計器(株)、ナカシマプロペラ(株)、日新興業(株)、(株)日立ニコトランスミッション、富士貿易(株)、ボルカノ(株)、ヤンマーパワーテクノロジー(株)、(株)YDKテクノロジーズ
- ② 海神丸：イーグル工業(株)、かもめプロペラ(株)、(株)神戸機材、(株)金剛コルメット製作所、(株)ササクラ、ターボシステムズユナイテッド(株)、ダイハツディーゼル(株)、(株)田邊空気機械製作所、寺崎電気産業(株)、東亜工機(株)、東京計器(株)、ナブテスコ(株)、西芝電機(株)、日本船燈(株)、富士貿易(株)、(株)福井製作所、古野電気(株)、ボルカノ(株)、(株)マキタ、ヤンマーパワーテクノロジー(株)、(株)横浜通商

2) 英語講座

- ① ビジネス英語初級講座（本年度で8回目）

- ・7月に神戸大学 准教授 ルックス マシュー氏の指導の下、ビジネス英語の基礎修得を目指している者を対象に、会員企業15社24名の参加を得てオンラインにて実施した。

参加企業：(株)IHI原動機、(株)宇津木計器、かもめプロペラ(株)、(株)國森、(株)関ヶ原製作所、(株)帝国機械製作所、寺崎電気産業(株)、東京計器(株)、

㈱中北製作所、日新興業㈱、BEMAC㈱、富士貿易㈱、古野電気㈱、
兵神機械工業㈱、㈱YDKテクノロジーズ

② 船用実践英語講座（本年度で14回目）

- ・10月～3月に、東京海洋大学 高木直之教授の指導の下、サービスエンジニア等を対象に、会員企業10社10名の参加を得て実施した。
- ・全15回のオンライン講座と全3回のセミナーを実施。セミナーについては、第1、2回はオンライン、第3回の最終セミナーは対面形式での実施とした。

参加企業：かもめプロペラ㈱、㈱ササクラ、㈱ジャパンエンジンコーポレーション、
ダイハツディーゼル㈱、㈱浪速ポンプ製作所、日新興業㈱、富士貿易㈱
㈱マキタ、マックグレゴリー・ジャパン㈱、マリンハイドロテック㈱

③ 英語プレゼンテーション講座（本年度で8回目）

- ・海外営業担当者等を対象に、国際展示会や船用工業セミナーでのプレゼンテーションにおける英語力の習得を目的とし、6月13日～15日に、㈱アルクエデュケーションの講師の指導の下、会員企業8社11名の参加を得てオンラインにて実施した。

参加企業：イーグル工業㈱、ダイハツディーゼル㈱、東部重工業㈱、㈱中北製作所
㈱浪速ポンプ製作所、日本無線㈱、古野電気㈱、ボルカノ㈱

3) 海運・造船概論講座（今年度で14回目）

- ・会員企業の中堅社員等を中心とした幅広い層を対象に、海運、造船業界を取り巻く現状・動向等についての理解を深めるため「海運・造船概論講座」を実施した。
- ・本年度は、11月に3年ぶりとなる対面方式での講義を再開、併せて3月末までのオンデマンド配信（会場参加者も後日視聴可能）も実施した。（受講者数：会場参加60名、動画配信90名）
- ・講座内容、講師は以下のとおりである。（敬称略）

講座内容	講師
外航海運の現状と今後の施策	国土交通省 海事局 外航課 課長補佐 松崎 誠一
漁船の現状と関連施策	水産庁 増殖推進部 研究指導課 課長補佐 岡本 圭祐
船舶産業を取り巻く動向と関連施策	国土交通省 海事局 船舶産業課 計画係長 荒井 大介
海洋・環境政策の動向と関連施策	国土交通省 海事局 海洋・環境政策課 専門官 山村 光弘
船用工業の現状と課題	(一社) 日本船用工業会 常務理事 市川 政文
外航海運の現状と今後の施策	国土交通省 海事局 外航課 課長補佐 松崎 誠一

4) 若手・新入社員教育研修

- ・会員企業の若手・新入社員を対象に、社会人としての考え方やマナー等を身につけ、日本の海事産業の一翼を担う自覚と幅広い業務を行うための基礎的素養・見識を養うとともに、研修生相互が交流する機会を提供することを目的とした「若手・新入社員教育研修」を実施した。
- ・本年は、新型コロナウイルス感染症拡大を受け延期となった令和3年度事業を5月（参加：22社33名）に、令和4年度事業を10月（参加：16社21名）に以下のとおり実施した。

日 程：①5月10日～12日（2泊3日） ②10月26日～28日（2泊3日）

場 所：①L stay&grow 南砂町 ②L stay&grow 晴海

研修科目	講師
船用工業と若手人材への期待	人材養成検討委員会アドバイザー 矢吹 捷一
船用工業におけるグローバル展開の最前線	①人材養成検討委員会アドバイザー 藤本 幸延 ②人材養成検討委員会アドバイザー 小野 正治
船用工業の現状と課題	(一社) 日本船用工業会
船用工業における安全環境対策の重要性	(一社) 日本船用工業会
ビジネスマナー講座	(株)インソース
プレゼン演習：自己紹介及び自社の紹介	—
グループワーク	—
施設見学 ① 国立研究開発法人 海上技術安全研究所 ② ジャパン マリンユナイテッド(株) 横浜事業所磯子工場	
オリエンテーション、交流会、修了式等	—

- ・研修参加企業は次のとおり。
 - ① (株)赤阪鐵工所、イーグル工業(株)、神奈川機器工業(株)、かもめプロペラ(株)、(株)國森、(株)神戸機材、(株)COAST、島田燈器工業(株)、ターボシステムズユナイテッド(株)、ダイハツディーゼル(株)、大洋電機(株)、高階救命器具(株)、(株)田邊空気機械製作所、(株)帝国機械製作所、寺崎電気産業(株)、東京計器(株)、ナカシマプロペラ(株)、BEMAC(株)、富士貿易(株)、三菱化工機(株)、ヤンマーパワーテクノロジー(株)、(株)横浜通商
 - ② (株)カシワテック、極洋電機(株)、(株)國森、ジャパン・ハムワージ(株)、ダイハツディーゼル(株)、大洋電機(株)、(株)帝国機械製作所、(株)寺本鉄工所、東京計器(株)、(株)浪速ポンプ製作所、BEMAC(株)、富士貿易(株)、古野電気(株)、(株)ミズノマリン、三井E&S造船(株)、三菱化工機(株)

5) 外航商船船上実習

- ・ 会員企業のサービスエンジニアや設計技術者等を対象に、製品の改善や技術力の向上等を目的として、外航船社の協力を得て「外航商船船上実習」実施要領を作成する予定であったが、新型コロナウイルス感染症拡大を受け、当面、会員企業等の外部関係者の乗船受入れは困難であるため、検討作業を保留することとした。

(5) 外国人技能実習生

① 国土交通省の調査への協力

- ・ 4月に国土交通省海事局船舶産業課から外国人材の受入れ状況に関する調査依頼があり、会員企業247社を対象に調査を実施した。

主な回答結果は次のとおり。()は前回調査実績(令和3年6月)

- ・ 外国人技能実習生の受け入れについて：実習生を受入れ中：23社(26社)
実習生総数：164名(275名)
受け入れ職種：11職種(10職種)
- ・ 新たな外国人材受入れ制度の造船・船用工業分野における「特定技能」による受け入れ
特定技能外国人材を受入れ中：11社(8社)
特定技能外国人材総数：71名(36名)
受け入れ職種：6職種(4職種)
- ・ 造船特定活動の受け入れについて
受入れ中：3社(4社)
受入れ総数：11名(57名)
受け入れ職種：2職種(2職種)

4. 技術開発事業等

(1) 技術開発戦略検討委員会

- ① 当会の技術開発事業の実施に関する基本方針である「今後の技術開発事業のあり方」及び今後の技術開発が目指すべき方向性を定めたロードマップなどを踏まえ、会員企業の競争力強化につながる技術開発の活性化及び環境整備を図った。
- ② 「今後の技術開発事業のあり方」やロードマップについて必要に応じ見直しを行った。
- ③ 業界内及び異業種等の技術者との交流を促進し、将来を担う発想力の優れた若手技術者の育成を図るため、若手技術者交流会「次世代海洋エンジニア会(Next Generation Marine Engineer Association(NGMEA))の活動を実施した。

(参考) 委員会及びWGの開催状況等は以下のとおりである。

◇ 技術開発戦略検討委員会(1回開催)

- ・ 10月に第35回委員会を開催し、2022年度新製品開発助成事業等の実施状況、第2回次世代海洋エンジニア会等について報告するとともに、以下について審議・了承した。

- ① 2023年度新製品開発助成事業の日本財団への申請案件について、技術開発評価委員会の評価結果を踏まえ、新規課題4件及び継続課題4件を政策委員会に上申すること
- ② 次世代海洋エンジニア会について、委員からの意見を踏まえ、今後も進めて行くこと
(4.(1)◇若手技術者交流会 参照)
- ③ 技術開発戦略検討WGから上申のあった、技術開発ロードマップの操船系等に「海洋生態系保護対策の高度化」を追加する等の一部改正
- ④ 異業種・異分野との技術開発連携の促進について、技術開発戦略検討WGから上申のあった中間報告で示された取り組みを進めるとともに、引き続きWGで検討を進めること

◇ 技術開発戦略検討WG（3回開催）

- ・ 4月に第7回技術開発戦略検討WGを開催し、内航ミライ研究会における異業種・異分野連携の取り組みの講演や各社における異業種・異分野連携の取り組み事例の紹介の後、異業種・異分野との技術開発連携の促進のための具体案について意見交換を行った。
- ・ 7月に第8回技術開発戦略検討WGを開催し、第2回次世代海洋エンジニア会の実施報告の後、前回に引き続き、異業種・異分野との技術開発連携の促進のための具体案について意見交換を行うとともに、技術開発戦略検討委員会への中間報告をとりまとめた。
- ・ 9月に第9回技術開発戦略検討WGを书面審議で実施し、日本船用工業会技術開発ロードマップの操船系等に「海洋生態系保護対策の高度化」を追加する一部改正を承認した。

◇ ユーザーニーズの把握

- ・ 技術開発に関するユーザーニーズを深掘りするため、令和4年3月に50社（外航・内航船社、フェリー、造船、海洋開発関係）に実施したアンケート結果を基にヒアリングを行い、その結果をとりまとめて、2023年度新製品開発助成事業の募集にあたり、会員企業が開発課題を検討する上での参考として提供した。
- ・ 6月に2023年度助成事業の制度概要とユーザーニーズ課題に関する説明会をオンラインで実施し、ユーザーニーズの周知と共に、ニーズの背景等についても説明した。（参加企業数：17社25名）
- ・ ニーズの内容について直接船社への問合せを希望する会員を、ニーズを示した船社と引き合わせ（マッチング）、具体的な希望内容のヒアリングを実施した。

◇ プロジェクト型技術開発事業

- ・ 「プロジェクト型技術開発事業」の枠組みの下、国際海事社会が直面する重要な技術開発テーマに対して、効率的・効果的に成果を得るため、複数の関係会員企業が能力を結集し連携して技術開発に取り組むこととする。
- ・ この一環として、ゼロエミッション船の企画設計を行う（一財）次世代環境船舶開発センターと共催で、以下のとおり「GHGゼロエミッション新燃料ワークショップ」を開催（オン

ライン)した。このワークショップの開催を通じ、ゼロエミッション化に不可欠な新燃料対応の補機、管系統、計装等の船用機器の開発を目指し、会員各社の連携強化に向けた検討を進めた。なお、第6回で新燃料対応関連に一区切りつけて、次回以降の新たな企画を検討する予定。全6回の参加者数は、延べ648社2,496名となった。

テーマ：「海運ゼロエミッション化に向けた新燃料の動向及び新燃料船実現に向けた技術的課題と取組」

参加者：当会会員企業、(一財)次世代環境船舶開発センター会員企業 等 (敬称略)

	実施時期	内 容	参加数
第3回	4月11日	<ul style="list-style-type: none"> ・代替燃料船ガイドラインC部(アンモニアを燃料として使用する船舶の安全要件)に関する説明 (一財)日本海事協会 技術部 東賢佑 ・GHG削減対応への取り組み (株)IHI 原動機 技術センター技術開発部 永澤秀明 ・船用アンモニア燃料の統合型プロジェクト」実現に向けた取組、課題と今後の展開 伊藤忠商事(株) プラント・船舶・航空機部門 グリーン・イノベーション営業室長 赤松健雄 	122社 444名
第4回	6月2日	<ul style="list-style-type: none"> ・液化水素サプライチェーンの大規模実証について 川崎重工業(株) 水素戦略本部 ・舶用水素エンジンの基礎知識 九州大学名誉教授 高崎 講二 ・舶用水素エンジンの共同開発 川崎重工業(株) ヤンマーパワーテクノロジー(株) (株)ジャパンエンジンコーポレーション 	95社 325名
第5回	9月2日	<ul style="list-style-type: none"> ・水素燃料の金属材料の強度への影響について 九州大学水素材料先端科学技術研究センター 金属材料研究部門 部門長 松永 久雄 ・水素燃料船のガイドラインについて (一財)日本海事協会 技術本部 技術部 次長 西藤 浩一 ・液化水素運搬船の開発と実用化への取組み 川崎重工業(株) 船舶海洋ディビジョン 液化水素運搬船開発部 稲津 晶平 	119社 460名
第6回	12月9日	<ul style="list-style-type: none"> ・メタノール燃料特集の開催に当たって ・メタノール燃料を使用した船舶の設計 ・メタノール燃料の可能性について (一財)次世代環境船舶開発センター 	107社 428名

◇ 若手技術者交流会 (次世代海洋エンジニア会)

- ・当会会員企業における若手技術者の人材育成の一環として、会員企業30社39名(第3回からは船社7社7名、造船5社8名も追加。計42社54名)の参加を得て2年間にわたり、

同一メンバー参加の下、計5回の交流会を実施中

(参加企業) (株)赤阪鐵工所、イーグル工業(株)、今治造船(株)、(株)宇津木計器、(株)MT I、尾道造船(株)、(株)カシワテック、(株)京泉工業、栗林マリタイム(株)、(株)ササクラ、(株)サンフレム、(株)ジャパンエンジンコーポレーション、(株)商船三井、第一中央汽船(株)、新日本海フェリー(株)、大晃機械工業(株)、ダイハツディーゼル(株)、大洋電機(株)、高階救命器具(株)、(株)鷹取製作所、田渕海運(株)、(株)帝国機械製作所、東京計器(株)、ナブテスコ(株)、西芝電機(株)、日本シップヤード(株)、日本郵船(株)、バルチラジャパン(株)、阪九フェリー(株)、阪神内燃機工業(株)、BEMAC(株)、(株)日立ニコトランスミッション、(株)福井製作所、富士貿易(株)、古野電気(株)、兵神機械工業(株)、三浦工業(株)、三井E&S造船(株)、三菱重工マリンマシナリ(株)、三菱造船(株)、山科精器(株)、ヤンマーパワーテクノロジー(株)

・本年度は、下記のとおり3回の交流会を実施。なお、令和5年6月に最終となる第5回交流会を実施し、アイデアの成果発表を行う予定

・第2回交流会

日 程：5月11日～13日（2泊3日）

場 所：ホテルフクラシア大阪ベイ (敬称略)

プログラム	講 師 等
ロボットコンテスト①：コンセプト決め ②設計・組立・プログラミング	—
講義：産学連携に求めることについて	近畿大学リエゾンセンター
アイデアソン①：異分野とのコラボ事例の紹介、 コラボの際に役立つアイデア思考法、「異分野技術←→船用業界」への技術転用のアイデア創出	ミズノ(株)
アイデアソン②：「船用業界 × 異分野・異業種＝ 何を生み出せるのか」	NEWRON(株)
ロボットコンテスト③：テスト	—
ロボットコンテスト④：本番	審査委員：木下会長、廣瀬副会長・技術開発戦略検討委員長、宇津木技術開発戦略検討WG座長(株)宇津木計器)、矮松航海計器部会長(古野電気(株))
アイスブレイク、アンケート、懇親会、閉会式等	—

・第3回交流会

日 程：11月29日～12月1日（2泊3日）

場 所：J V I L L A G E（福島県双葉郡檜葉町）

(敬称略)

プログラム	講師等
アイスブレイク：ウォーキングサッカー	
アイデアソン①：「海事産業が抱える課題に対し、3者間（船用・海運・造船）で取り組むべき協調領域を検討し、Win-Win-Winとなる具体的な解決策」を立案	NEWRON(株) インプットトーク「海事産業が抱える課題と最新の取組事例の紹介」： 安藤専務理事
施設見学	(国研) 日本原子力研究開発機構 ・ 檜葉遠隔技術開発センター
アイデアソン②：①のアイデアをブラッシュアップし、第5回交流会に予定する成果報告会に向けた準備	—
懇親会、アンケート、閉会式等	

・ 第4回交流会

日 程：2月16日～17日（1泊2日）

場 所：L stay&grow 晴海（東京都中央区）

(敬称略)

プログラム	講師等
プレゼン研修：(株)インソースによるプレゼン研修を受講し、効果的なプレゼンテクニック等を習得する。	(株)インソース
アイデアソン（ブラッシュアップ）：第3回交流会にて立案したアイデアのブラッシュアップを行う。事業計画書への落とし込み及びプレゼン資料の作成	—
アイスブレイク、懇親会、アンケート、閉会式等	—

(2) スマートナビゲーションシステム研究会 4

- ① ユーザー業界等の参加も得て、これまで検討を重ねた4件のISO規格化までのフォローアップと、IT・OT・IoT の分野に関する共通課題の調査研究を行った。
- ② 4月にSEA JAPAN 2022のテーマゾーンにて展示を行うとともに、ホームページ等で本研究会の周知活動を行った。

(参考) 研究会及び各チームの開催状況等は以下のとおりである。

◇ スマートナビゲーションシステム研究会4（2回開催）

- ・ 5月に第3回研究会を開催し、設置している以下5つのWGの進捗状況を確認した他、IACS発行のサイバーセキュリティに係わるUR（IACS統一規則・Unified Requirement）についての情報共有を行った。また、今後のスマナビ研（SSAP4活動期限以降）の活動について議論した。
 - ① 共通課題検討WG（WGの下に、サイバーセキュリティ規格検討SIG、サイバーセキュリティ情報共有SIG、船内無線環境構築SIG、船内アプリケーション・ハードウェアとソフトウェアの分離SIGの4つのSIG（Special Interest Group）を設置）
 - ② ISO 23807（船舶及び海洋技術－非同期の船陸間データ伝送の一般要件）策定WG
 - ③ ISO 16425（船内LAN 装備指針）改定WG
 - ④ ISO 19847（実海域データ共有化のための船内データサーバー要件）改定WG
 - ⑤ ISO 19848（船上機械及び機器用データ標準）改定及びデータ辞書保守WG
- ・ 10月に書面審議を行い、ステアリングコミッティーより提案された「IACS JWG/CS 担当チームの設置（案）」について承認した。10月30日付けにてIACS JWG/CSメンバーに本研究会として正式加入した。
- ・ 12月末にスマナビ研4の活動期限を迎えたことから、2月に第4回研究会を開催し、設置している各WG及び各担当チームからの活動報告を行うとともに、今後のスマナビ研（SSAP4活動期限以降）の活動について議論し、引き続き、ユーザー業界等の参加も得て、船のIT、OT、IoTに関する共通課題の調査研究、これまで検討を重ねた4件のISO規格化までのフォローアップ、代替燃料船、自動運航船等の新分野対応の企画検討を行うため、スマナビ研として活動を継続していくことを決定した。近日中に新体制発足予定
- ・ 3月10日、4件のISO規格のうち船陸データ共有の安定化と最適化を目標としたものについて、新国際規格ISO 23807（非同期の船陸間データ伝送の一般要件）として制定された。
- ・ 5月に今治で開催されるバリシップ2023に出展し、本研究会の活動紹介等のプレゼンテーションを行う予定

(3) 規制問題検討委員会（1回開催）

- ① IMO・ISO等国際機関への対応、EUによる船用機器等の承認制度、国内規制に係る課題等について業界としての検討を行うとともに、海事産業のデジタルイノベーションが進展している状況下、船舶ユーザーがそのメリットを最大限享受できるよう、船舶安全法の改正により令和4年に創設された「認定を受けた事業場が遠隔監視するエンジン等の船舶検査を簡素化する制度」の普及・推進に協力した。
- ② 10月に第3回船舶検査に関する懇談会を開催し、国土交通省海事局検査測度測課から小磯課長ほか3名、会員企業から木下規制問題検討委員長をはじめ9社9名が参加した。参加各社より、船舶検査、認定事業場、半導体不足等に係る要望や質問を行うとともに、検査測度課と意

見交換を行った。要望事項については、事務局が取りまとめ、11月、検査測度課に書面で提出した。検査測度課から当該要望に対する回答が3月にあり、参加各社に連絡した。

③ 委員会の概要は以下のとおりである。

- ・1月に第11回委員会を開催し、国土交通省海事局関係各課及び関係団体より規制の最新動向等について以下のテーマで説明があり、委員との意見交換を行った。

(敬称略)

講演名	講師
船舶の安全基準に係る最近の動向	国土交通省 海事局 安全政策課長 松尾 真治
環境規制の最近の動向	国土交通省 海事局 海洋・環境政策課長 田村 顕洋
デジタル臨時行政調査会の動向について 遠隔支援事業場に関する動向について	国土交通省 海事局 検査測度課長 小磯 康
中小企業等の活力向上に関する現状・課題と 今後の取組等について	国土交通省 海事局 船舶産業課 舟艇・船舶産業高度化 基盤整備室長 松本 友宏
EU 相互承認問題 - EU 船級管理規則第10条 -	(一財) 日本海事協会 開発本部国際部長 宮下 久美
標準化活動状況 (ISO、JIS)	(一財) 日本船舶技術研究協会 基準・規格グループ長 金子 純蔵

(4) ライフサイクル検討委員会・第三作業部会

- ① 令和2年12月の交通政策審議会海事イノベーション部会答申で示された船舶のライフサイクル価値の向上について、船用工業の立場から対応策を検討した。
- ② ライフサイクル検討委員会で検討したエンジン、ポンプ、ボイラの遠隔監視システムや予防保全に関する検討結果について、国土交通省が推進する設計・建造、その後の運航・メンテナンスも含む船舶のライフサイクル全体を効率化するDX造船所の実現に資するため、同省海事局が開催した「造船業におけるDX推進のための勉強会」(第3回(4月)、第4回(6月)、第5回(11月)、第6回(11月)、第7回(12月)、第8回(1月))に当会会員及び事務局が参加し、造船業のDX化の将来のあるべき姿(ビジョン)の検討に参画した。

(5) 規制緩和に関する取組

- ・当会から総務省に対する規制緩和要望の結果、令和3年6月、PLC(高速電力線通信)の船舶での使用が電波法上認められた。この船上利用の普及を図るべく、配電盤部会PLC検討W

Gにおいて作成した船舶でのPLC利用に関するガイダンスを船舶所有者、造船所、メーカー等に周知するとともに、「PLCガイドライン」及びガイドラインの説明動画を当会ホームページで公開中

- ・ 7月に（一社）日本船舶電装協会の船内通信環境委員会で、PLC船上利用における諸注意等を取り纏めた「PLCガイドライン」を説明した。
- ・ 2月、日本内航海運組合総連合会船員対策委員会主催の「船舶における電力線通信の実証結果の報告ならびに設置に関する報告会」が開催され、JRTTからのPLC実証実験の検証等が報告された。

（6）新製品開発活性化のための事業

1）新製品開発のための助成（日本財団助成事業）

業界における新製品開発を活性化するため、日本財団の助成を受けて、以下のとおり新製品開発助成事業を実施した。

① 2021年度事業

2021年度事業のうち、以下2件については、新型コロナウイルス感染症の影響もあり、日本財団の了解を得てそれぞれ期間延長を行い、事業終了後に成果報告書を受領した。

- 効率運航操船支援システムの技術開発（2021年度までの2年計画・10ヵ月間延長）
- 微弱電流を用いた船用プロペラ生物付着防止装置の技術開発（2021年度までの2年計画・8ヵ月間延長）

② 2022年度事業

2022年度事業として、7件（継続1件、新規6件）の事業を以下のとおり実施した。新型コロナウイルス感染症の影響もあり2件の事業については、日本財団の了解を得て、それぞれ事業完了に必要な期間を延長することとした。

○ 船用メインエンジン用サブマージド型LNG燃料供給ポンプ設備の技術開発（2021年度～2022年度）

船舶からのGHG排出削減対策として、近年、採用が増加しているLNG燃料エンジン(X-DF)に必要な、ポンプの長さを抑えた新型のサブマージド型LNG燃料供給ポンプを開発する。今年度は、試作機を完成させ性能試験及び評価を行ったところ良好な結果が得られ、予定どおり開発を終了した。

○ 内航貨物船向けハッチカバーの電動化による船員負荷低減・環境汚染防止システムの技術開発（2022年度）

内航貨物船における荷役時の労務負荷の軽減と安全性向上を可能にするため、ハッチカバーを電動化すると共に、デジタルセンサーと連携させることにより遠隔操作が可能なシステムを開発する。今年度は、ハッチカバー駆動部、電動アクチュエーター、デジタルセンサー等を試作し、実船搭載して検証したところ、良好な結果が得られ、予定どおり開発を終了した。

- **水素・アンモニア燃料用小型ガス燃焼ユニット（GCU）の技術開発（2022年度）**
水素やアンモニアを燃料とするゼロエミッション船の実現に向け、燃料タンク内の蒸発ガスや燃料バンカリングの後処理で発生する不活性ガス混じりのガスを焼却処理するための小型ガス燃焼ユニット（GCU）を開発する。現在は、水素燃料用のGCUの設計及び試作を実施しているが、新型コロナウイルス感染症拡大及び半導体不足の影響で、3ヵ月延長することとした。
- **船体と帆による風力利用の高度化システムの技術開発（2022年度～2023年度）**
風力を船舶の補完的な推進動力として実用的に活用するために、高さを短くした、効率的でコンパクトな帆による風力利用の高度化システムを開発する。今年度は、検討した翼形状と低風圧抵抗船型の船体を組み合わせてCFD解析を実施すると共に模型による風洞試験を行ったところ、良好な結果が得られ、予定どおり開発を終了した。
- **AI画像認識を利用した物標検出センサと船上センサのセンサフュージョンに関する技術開発（2022年度～2023年度）**
海難事故防止や船舶の自動運航の実現のために、光学カメラと赤外線カメラを基本構成として、AIS及びレーダでは要求性能外とされている小物標の検出及び位置を特定するAIによる画像認識技術を開発する。現在は、AI画像認識機能と物標同定機能を組み合わせて陸上での評価試験を実施しているが、新型コロナウイルス感染症拡大及び半導体不足の影響で、6ヵ月延長することとした。
- **船用無線ひずみ船体構造モニタリングシステムの技術開発（2022年度～2023年度）**
近年の船舶の長寿命化、大型化、デジタル化に伴い、船舶の安全性を向上させるため、無線技術を活用した低コストで信頼性と実用性の高い船体構造モニタリングシステムを開発する。今年度は、ひずみ計測器や中継器等の試作機を製作し、ラボ内での総合試験を行ったところ、良好な結果が得られ、予定どおり開発を終了した。
- **内航船等の操船者の負荷軽減を実現する普及型夜間画像認識システムの技術開発（2022年度～2023年度）**
狭水域や輻輳海域等の操船者の負担低減ならびに衝突・座礁事故のリスクを低減するため、夜間を含む視界制限下での物体の認識を、一般産業用カメラ、画像処理技術及びAIを活用した、内航船等でも装備可能な普及型の画像認識システムを開発する。今年度は、夜間航行する船舶のサンプル画像をAIへ学習させて試作機を作成し実船試験を行ったところ、良好な結果が得られ、予定どおり開発を終了した。

③ 2023年度事業

- ・ 9月に第23回技術開発評価委員会を開催し、2023年度新製品開発助成事業の日本財団への申請案件について評価を行い、その結果を技術開発戦略検討委員会へ上申した。
- ・ 技術開発戦略検討委員会、政策委員会及び理事会での審議・承認を経て、10月に8件（新規4件、継続4件）の課題を日本財団へ助成申請した結果、2月24日に下記7件（新規6

件、継続1件)を採択する旨、通知があった。

【新規事業】

- ① I M O基準に適合可能な小型・高効率の船体付着生物除去システムの技術開発
- ② 船用次世代燃料エンジン用の無酸素下でも検知可能なガス漏洩検知センサーの技術開発
- ③ 次世代燃料用ボイラ向けバーナの技術開発

【継続事業】

- ④ 船体と帆による風力利用の高度化システムの技術開発
- ⑤ A I画像認識を利用した物標検出センサと船上センサのセンサフュージョンに関する技術開発
- ⑥ 船用無線ひずみ船体構造モニタリングシステムの技術開発
- ⑦ 内航船等の操船者の負荷軽減を実現する普及型夜間画像認識システムの技術開発

2) 新製品開発活性化のための環境整備

- ・平成30年度に策定した新製品開発助成事業の実施に関する基本方針である「今後の技術開発事業のあり方」及び今後の技術開発が目指すべき方向性を定めたロードマップに基づき、会員企業の競争力強化並びに製品化に繋がる技術開発事業を推進した。
- ・新製品開発に係る船主等へのユーザーニーズ調査の実施、船用技術フォーラムの開催等を通じて新たなテーマの発掘、国土交通省等の技術開発支援事業に関する情報提供等、業界における新製品開発等の活性化のための環境整備を行った。

① 船用技術フォーラムの開催 (日本財団助成事業)

- ・造船・舶用に係る技術の知見を高めるとともに、新規テーマの発掘・技術戦略形成に役立てるため、9月に第30回船用技術フォーラムを、オンラインセミナー形式にて開催、海運・造船・舶用等の海事関係者125社420名以上が視聴した。また、10月末までの間、会員向けに講演録画のオンデマンド配信を実施した。

I部 日本財団助成事業成果発表

(敬称略)

演題	所属・氏名
I o T無線振動・温度センサ及び機器状態監視診断システムの技術開発	ダイハツディーゼル(株)技術統括本部 システム設計部 部長 中條 淳也
配電システムI o T化による状態監視及び予防保全アプリケーションの技術開発	BEMAC(株) イノベーション本部 ITシステムグループ 主幹 神野 肇
貨物温度の状態監視に関する技術開発	明陽電機(株) 第一事業部 第一設計 秋山 佳世

小型内航タンカーの荷役における省力化と安全性向上のための集中荷役遠隔システムの技術開発	本瓦造船(株) 営業部 梅津 智行
---	-------------------

II部 自動運航船と自律化に向けた洋上通信技術の現状と見通し (敬称略)

演 題	所属・氏名
船舶運航における船陸間通信の活用ニーズと技術	(株)MT I 船舶物流技術グループ チーム長 柴田 隼吾
衛星通信ブロードバンドへの取り組み	KDD I (株) ビジネス基盤推進部 グループリーダー 今村 元紀 ネットワークサービス推進部 グループリーダー 稲葉 充久 エネルギー・運輸営業部 グループリーダー 山下 和
海上ブロードバンドサービス「JSAT Marine」による内航船のデジタル化と自動運航船の実現に向けた通信高度化への取り組み	スカパー J S A T (株) 宇宙事業部門 グローバル事業本部 モバイル事業 部長 茂成 奈央

② 国土交通省等の技術開発支援事業に関する情報提供等

- ・国土交通省、環境省、経済産業省、日本財団、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEEDO）、科学技術振興機構（JST）等が実施する技術開発に関する支援事業の案内・募集について、会員企業向けの説明会の開催や情報提供を行った。情報提供を行った主な事業等は次のとおり。
 - 中小企業技術革新制度（SBIR制度）（「IoT等の活用による内航近代化に係る研究開発」、「交通分野（特に大型モビリティ）における代替燃料や大容量蓄電池の活用に向けた研究開発」、「造船所の生産性向上に関する研究開発」）
 - 造船業のDXに繋がる技術開発・実証事業（革新的造船工程高度化補助金）
 - 経済安全保障重要技術育成プログラム（「船舶向け通信衛星コンステレーションによる海洋状況把握技術の開発・実証」等）
 - 交通運輸技術開発推進制度（水素等の次世代燃料、燃料電池等の温室効果ガス削減に資する装置等の導入を促進する技術であって、その社会実装を通じて、交通運輸分野におけるグリーン社会の実現に大きく貢献するものの開発）

(7) 船用機器の標準化に関する事業（公益目的事業）

○ 船用機器標準化の推進

- ・船用工業の経営基盤の強化、生産性の合理化等を図る観点から、船用機器の仕様の統一を目的に、当会の業界標準であるSM標準について定期的に見直し等を行っている。本年度は「ポン

プ」、「空調・冷凍装置」、「錨鎖」、「その他」の4業種が対象となるため、関係会員に見直しに関するアンケートを実施したところ、「空調・冷凍装置」について、直近のルール改正を取り入れるため改訂の審議を行うこととした。また、「ポンプ」及び「錨鎖」については改訂の要望が無かったが、「ポンプ」については造船側より（一社）日本造船工業会が国の補助事業で行っている標準仕様書の改訂作業にあわせた改訂要望があるため、（一社）日本造船工業会と改訂方法も含めて検討していくこととしている。「その他」の「SMA045鋼船の塗装標準」、「SMA125船用補機類の銘板標準」及び「SMA145船用補機類の予備品・要具の標準えふ(会符)」の3件のSM標準については改訂要望があったため、改訂方法も含めて検討することとした。

- ・ 会員から造船間のサプライチェーン最適化に向けた改定要望のあった船用補機エンジンに関する2件のSM標準について、「補機エンジン標準仕様書検討WG」を設置し、4月（第1回）、6月（第2回）、8月（第3回）、11月（第4回）にWGを開催した。また、10月に（一社）日本造船工業会及び（一社）日本中小型造船工業会会員向けに、見直し中の本SM標準改訂案に関する説明会を開催した（参加：13造船所21名）。
- ・ 1月に当該SM標準「SMA279 船用ディーゼル発電機標準仕様書」の改訂を行い、両造船工業会に対し、会員への周知依頼を行った。

(8) シップリサイクル問題への対応（公益目的事業）

1) シップリサイクル条約等への対応

- ・ メーカー、造船所間における材料宣誓書の作成方法等について、当会ホームページで会員に対し周知・普及を図った。
- ・ 「船舶の再資源化解体の適正な実施に関する法律」及び関係法令が公布され、有害物質一覧表の相当確認が平成元年4月1日から開始されていることから、国土交通省が作成した制度の概要等や同条約の発効要件の達成状況について、関係会員への情報共有を図った。
（参考）シップリサイクル条約の批准状況：締約国数20、船腹量30.1%、船舶解体能力2.6%（発効要件：締約国数15以上、船腹量40%以上、船舶解体能力3%以上）（3月末）。我が国は令和元年3月27日に批准済み。

2) アスベスト不使用シールの普及事業

- ・ 船舶へのアスベストを含む機器の新規設置は、SOLAS条約により禁止されている。当会では、我が国関係法令の遵守の徹底及び他国の舶用製品との差別化を図るため、国の法令に適合している舶用機器に対し、アスベスト不使用を明示するシールの交付制度を設けており、3月末日現在までにシールを交付した会員は、23社（2,133機種）
 - ・ (株)赤阪鐵工所
 - ・ (株)石井工作所
 - ・ 伊吹工業(株)
 - ・ 潮冷熱(株)
 - ・ かもめプロペラ(株)
 - ・ 神奈川機器工業(株)
 - ・ (株)ササクラ
 - ・ JFEエンジニアリング(株)
 - ・ ジャパンエンジンコーポレーション(株)
 - ・ (株)シンコー
 - ・ 大晃機械工業(株)
 - ・ ダイハツディーゼル(株)

- ・(株)帝国機械製作所
- ・(株)浪速ポンプ製作所
- ・兵神機械工業(株)
- ・三元バルブ製造(株)
- ・トータスエンジニアリング(株)
- ・日新興業(株)
- ・ボルカノ(株)
- ・ヤンマーパワーテクノロジー(株)
- ・ナカシマプロペラ(株)
- ・阪神内燃機工業(株)
- ・(株)マキタ

3) 国内外の規制への対応

- ・石綿障害予防規則等の一部改正（令和2年7月及び令和4年1月公布）により、船舶の解体・改修工事開始前の石綿の有無の事前調査等に係る規制が強化された。当該規制は、改修工事の受注者（解体改修工事実施者）である造船所、機関整備事業者が対象となるが、船舶の沖修理・港修理では、船用メーカーが直接船主等から改修工事を受注するケースがあることが判明したため、このような場合、受注した船用メーカーに規制が適用される旨を周知する文書を10月17日付けで当会会員宛に発出するとともに、以降に開催された部会等において周知した。

(9) 環境問題への対応（温暖化、バラスト水、省エネ等）（公益目的事業）

1) 省エネ対策への取組

- ・船用機関製造業について、地球環境対策に寄与するため、CO₂の排出削減等に向け定めた低炭素社会実行計画の進捗状況の確認、フォローアップ等を実施した。
- ・8、9月に、CO₂の排出削減等に向け船用機関製造業におけるエネルギー使用量調査を実施した。2月に、国土交通省より同実行計画の進捗に関する調査依頼があり、データをとりまとめ報告した。

2) IMO、ISOへの対応

- ・IMO等における安全・環境強化やISO等における船用機器に関する規格・標準について、部会及び委員会において業界の意見を集約しつつ、業界として取組の強化を図るため、以下のとおりIMO関連委員会等に参加した。
- ・4月に開催されたIMO第9回汚染防止・対応小委員会（PPR9）に、「大形・中形・小形高速機関技術委員会」、「バラスト水処理装置部会」及び「汚水処理装置部会」から専門家を派遣し、国際海運のブラックカーボン排出による北極域への影響の低減、バラスト水管理条約関連事項、船上汚水処理装置の性能を確保するための条約及びガイドライン等に係る議論に参加した。
- ・5月（第12回）、12月（第13回）、2月（第14回）に開催されたIMO温室効果ガスに関する中間作業部会に「大形・中形・小形高速機関技術委員会」から専門家を派遣し、船舶からのGHG排出削減及び国際海運からのGHG中長期対策等に係る議論に参加した。
- ・6月（第78回）、12月（第79回）に開催されたIMO海洋環境保護委員会（MEPC）に、「大形・中形・小形高速機関技術委員会」及び「バラスト水処理装置部会」から専門家を

派遣し、船舶からの温室効果ガスの削減対策、船舶バラスト水規制管理条約の見直しに関する今後の検討の進め方等に係る議論に参加した。

3) GHG削減対策

- ・平成30年度に設置されたオールジャパン体制の「国際海運GHGゼロエミッションプロジェクト」の下、内外のGHG削減に係る動向の把握、GHG削減ロードマップに沿った取組等に参画し、GHG削減対策の推進に寄与した。
- ・4月に国土交通省が設置した「国際海運2050年カーボンニュートラルに向けた官民協議会」の第1回協議会に木下会長及び当会会員が参加し、船用業界の立場から意見を述べた。
- ・11月（第1回WG）及び3月（第2回WG）に国土交通省が国際海運GHGゼロエミッションプロジェクトの下に設置した「国際海運GHGゼロエミッションと海事産業競争力に関する検討WG」に当会会員が参加し、2050年GHGネットゼロの実現を日本海事産業の競争力強化につなげる戦略の検討に参画した。
- ・令和3年12月に、国土交通省は、「内航カーボンニュートラル推進に向けた検討会」での議論を踏まえた「とりまとめ」を公表。同とりまとめにおいて、更なる省エネを追求した連携型省エネ船を検討・開発し、またバイオ燃料の活用を図るために船用バイオ燃料の取り扱いガイドラインを策定することとされた。
- ・連携型省エネ船の検討・開発について、国土交通省は「連携型省エネ船開発・普及に向けた検討会」を設置、第1回検討会（6月）、第2回検討会（12月）、第3回検討会（1月）、第4回検討会（3月）に当会会員が参加し、船用業界の立場から意見を述べた。国土交通省は、検討結果をとりまとめ、来年度以降、同検討会でコンセプトが策定された連携型省エネ船の普及を図ることとしている。
- ・バイオ燃料の活用について、国土交通省は「船舶におけるバイオ燃料取り扱いガイドライン策定検討会」を設置、第1回検討会（7月）、第2回検討会（10月）、第3回検討会（12月）に当会会員が参加し、船用業界の立場から意見を述べた。国土交通省は、第3回検討会でとりまとめられたガイドラインの普及を図るとともに、令和5年度は、同検討会で試験するバイオ燃料の種類追加や船用バイオ燃料としての供給量や経済性等に関する調査を実施することとしている。
- ・1月、国土交通省は「内航カーボンニュートラル推進に向けた検討会（第6回）」を開催、同検討会の令和3年12月の「とりまとめ」の進捗状況、連携型省エネ船の開発状況、バイオ燃料取り扱いガイドライン案の内容等について意見交換が行われた。当会から木下副会長が委員として参加し、船用業界の立場から意見を述べた。

4) 燃料油の硫黄分濃度規制

- ・令和2年1月より開始された船舶用燃料の硫黄分濃度規制強化（一般海域0.5%以下）について、令和2年に内航船で発生した規制適合油使用による不具合については、国土交通省の

「2020年SOx規制適合船用燃料油使用手引書」が令和3年4月に改訂され、船用燃料油で発生するスラッジに対する予防策が盛り込まれたが、令和4年度は、特段、規制適合油使用による不具合などの情報はなかった。

- ・国土交通省が設置した「バイオ燃料使用に伴うNO_x放出増加量の調査に関する検討会」ではNO_x放出増加量の計測試験の実施について検討してきたが、4月に開催された第5回検討会では、4月のIMO・PPR9で合意された「バイオ燃料を30%以上含み、かつ、NO_x重要構成部品等に変更がある場合以外は、MARPOL条約のNO_x放出基準値の規制は適用されない」との解釈の6月のMEPC78での審議結果を見て対応を検討することとなった。最終的に、当該解釈はMEPC78で承認されたため、計測試験は中止となった。

5) バラスト水排出規制への対応

- ・バラスト水排出規制については、船用業界として日本政府やユーザー業界と連携し、2017年9月に発効したバラスト水管理条約の円滑な運用に寄与するため、ユーザー業界との懇談会等において、会員企業のバラスト水処理装置のIMO及びUSCGの承認取得状況等に関する情報を提供した。
- ・バラスト水管理条約に関連するIMOでの経験蓄積期間の延長等の議論について、5月及び11月に開催したバラスト水処理装置部会において、国土交通省と意見交換を行った。

6) 「海ごみゼロウィークプロジェクト」活動

- ・日本財団と環境省（国土交通省後援）が取り組む海洋ごみ対策事業の一環である「海ごみゼロウィーク」プロジェクトに賛同し、当会会員企業有志が海ごみ拾い活動に参画するため、4月に会員周知を行い、13グループ（当会会員企業27社及び地方自治体、社会福祉法人、会員関係企業等）1,014名の有志が参加した。

実施日	グループ名	実施場所	参加企業 (○：リーダー会社)	参加人数
5月22日	J S M E A - ナカシマプロペラクリーン隊	岡山	○ナカシマプロペラ(株)、ナカシマエンジニアリング(株)、(株)システムズナカシマ、帝人ナカシマメディカル(株)、(株)ナック、砂田興業(株)、岡山港湾運送(株)、月組工業(株)、(有)明八園、(有)洲脇急送	311
5月27日	J S M E A - 尼崎地区ごみなくし隊	兵庫	○ヤンマーパワーテクノロジー(株)、尼崎市経済環境局環境部業務課、(株)大阪ボイラー製作所、(株)帝国機械製作所、中日輪船商事(株)、(株)ササクラ、	64

			(株)平原精機工業、(株)神戸機材、高階救命器具(株)、ヤンマーグローバルCS(株)、ヤンマーシンビオシス(株)、ヤンマーエンジニアリング(株)	
6月4日	J S M E A－広島地区隊	広島	○(株)シンコー、(株)広島テクニカル、(株)サンヨー、石田造機(株)、大西電機工業(株)、(株)堀栄工業、(有)宇根鉄工所、マリンテクノ・ササイ、多賀谷運送(株)、東洋機械(株)、(株)マस्या工業、田中電機工業(株)、中国商事(株)、(株)芝岡産業、(株)呉ダイヤ、(株)三菱UFJ銀行、(株)広島銀行、(一社)中国船用工業会	104
6月4日	J S M E A－浪速ポンプ製作所海ごみなくし隊	福井	○(株)浪速ポンプ製作所	36
6月8日	J S M E A－ジャパンエンジンコーポレーション明石二見クリーン作戦	兵庫	○(株)ジャパンエンジンコーポレーション	40
6月8日	J S M E A－愛媛隊	愛媛	○BEMAC(株)、眞鍋造機(株)、四国溶材(株)	35
6月12日	J S M E A－横浜海ごみなくし隊	神奈川	○かもめプロペラ(株)、神奈川機器工業(株)、(株)金剛コルメット製作所、ダイハツディーゼル(株)、ダイハツディーゼル東日本、西芝電機(株)、富士貿易(株)、富士電機(株)、(株)マツイ、(株)横浜通商、(一社)日本船用工業会	168
6月18日	J S M E A－KEMEL海ごみなくし隊	兵庫	○イーグル工業(株)	14
7月2日	J S M E A－尾道地区ビーチクリーン隊	広島	○(株)寺本鉄工所	34
9月17日	J S M E A－三工電機(株)海ごみなくし隊	広島	○三工電機(株)	38
9月23日	J S M E A－浪速ポンプ製作所海ごみなくし隊	福井	○(株)浪速ポンプ製作所	39
9月28日	J S M E A－尼崎地区ごみなくし隊	兵庫	○ヤンマーパワーテクノロジー(株)、尼崎市経済環境局環境部業務課、(株)	50

			大阪ボイラー製作所、(株)帝国機械製作所、中日輪船商事(株)、(株)ササクラ、(株)平原精機工業、(株)神戸機材、高階救命器具(株)、ヤンマーグローバルCS(株)、ヤンマーシンビオシス(株)、ヤンマーエンジニアリング(株)	
10月2日	J S M E A - F T C グループ : Let's-Act-ASHIYAHAMA	兵庫	○富士貿易(株)、富士物流(株)、(株)横浜通商、相洋交易(株)	50
11月19日	J S M E A - 潮冷熱クリーン隊	兵庫	○潮冷熱(株)	18
11月26日	J S M E A - 阪神内燃機工業(株) 海ごみなくし隊	兵庫	○阪神内燃機工業(株)	13

5. 業種別部会等

新型コロナウイルス感染症拡大の状況に応じ、各部会長とも相談し、オンライン会議形式などを活用しつつ、業種別部会等を積極的に開催し、会員間の交流・連携等の強化を図った。具体的には、以下のとおり。

○ 大形機関部会・中形機関部会合同部会（1回開催）

- ・12月に第15回合同部会を開催し、GHG排出削減に係る国際海運、内航海運、技術開発等の動向、GHGゼロエミッション新燃料ワークショップの開催状況、サプライチェーンの最適化に係る対応状況等について報告した。
- ・GHG排出削減に係るエンジン開発に関連して、Dual Fuel エンジンの試験運転の長時間化、同運転の短縮化のためのルール見直しの必要性、新燃料エンジンの共同開発や運転設備の共用化の可能性等について活発な意見交換が行われた。

○ 大形機関業務委員会・中小形機関業務委員会合同委員会（1回開催）

- ・2月に第175回大形機関業務委員会・第15回中小形機関業務委員会合同委員会を開催し、事務局より直近に実施した事業等について報告した後、材料高騰及び為替の影響等について、各社の状況等に関する意見交換を行った。

○ 大形機関技術委員会・中形機関技術委員会・小型高速機関技術委員会合同会議（3回開催）

- ・5月に第34回合同委員会を開催し、IMO第12回温室効果ガスに関する中間作業部会の対応方針について国土交通省から説明があり、中長期対策に関する経済的手法等について意見交換を行った。

- ・ 5月に第35回合同委員会を開催し、IMO・MEPC78の対応方針について国土交通省から説明を受け、バイオ燃料の使用に係る関係規則の統一解釈、GHG削減中長期対策等について意見交換を行った。
- ・ 11月に第36回合同委員会を開催し、IMO第13回温室効果ガスに関する中間作業部会及びMEPC79の対応方針について国土交通省から説明を受け、GHG削減戦略の改訂、GHG削減中長期対策等について意見交換を行った。

○ プロペラ部会（1回開催）

- ・ 1月に第208回部会を開催し、事務局より直近に実施した事業等について報告した後、材料高騰及び為替の影響等について、各社の状況等に関する意見交換を行った。

○ 補助ボイラ部会（1回開催）

- ・ 12月に第20回部会を開催し、事務局より直近に実施した事業等について報告した後、材料高騰及び為替の影響等について、各社の状況等に関する意見交換を行った。

○ ポンプ部会/ポンプ業務委員会（1回開催）

- ・ 11月に第22回合同会議を開催し、事務局より直近に実施した事業等について報告した後、材料高騰及び為替の影響等について、各社の状況等に関する意見交換を行った。

○ 熱交換器部会（2回開催）

- ・ 6月に第35回部会を開催し、事務局より直近に実施した事業等について報告した後、意見・情報交換を行った。また、自動運航船における熱交換器についての検討を今後も継続することを確認した。
- ・ 10月に第36回部会を開催し、事務局より直近に実施した事業等について報告した後、材料高騰及び為替の影響等について、各社の状況等に関する意見交換を行った。また、自動運航船における熱交換器についての検討を今後も継続することを確認した。

○ 冷凍・空調部会/冷凍・空調業務委員会合同会議（2回開催）

- ・ 6月に第43回冷凍空調部会・第25回冷凍空調業務委員会合同会議を開催し、事務局より直近に実施した事業等について報告した後、各社より近況について報告があり、各種情報交換を行った。また、会議前に、ダイキン工業(株)堺製作所 臨海工場の低温事業ショールームを視察した。
- ・ 10月に第44回冷凍空調部会・第26回冷凍空調業務委員会合同会議を開催し、事務局より直近に実施した事業等について報告した後、半導体調達難等サプライチェーン最適化の取組み状況、来年10月以降、石綿工事の事前に調査者の資格が必要となる石綿障害予防規則への対応等について意見交換を行った。

○ 冷凍・空調技術委員会（４回開催）

- ・新規作成中の「SMA294 船用空調装置の配管設計・施工基準」について、造船所の意見を取り入れたものとするため、４月に（一社）日本造船工業会及び（一社）日本中小型造船工業会の関係者に原案に対するアンケートを実施した。
- ・６月に第１回、第２回、７月に第３回、８月に第４回委員会を開催、１１月に書面審議を行い、１２月に当該SM標準を制定し、１月に（一社）日本造船工業会及び（一社）日本中小型造船工業会の会員各社に送付した。

○甲板機械部会（１回開催）

- ・９月に第４９回部会を開催し、事務局より直近に実施した事業等について報告した後、各社より近況について報告があり、サプライチェーン最適化の取組みなどを中心に各種情報交換を行った。

○ ハッチカバー部会／ハッチカバー業務委員会（２回開催）

- ・９月に第１９回部会を開催し、事務局より直近に実施した事業等について報告した後、各社より近況について報告があり、材料高騰及び為替の影響や、サプライチェーン最適化の取組みなどを中心に各種情報交換を行った。
- ・３月に第２０回合同部会を尾道市で開催し、事務局より直近に実施した事業等について報告した後、材料高騰及び為替の影響等について、各社の状況等に関する意見交換を行った。

○ 計測器部会（３回開催）

- ・半導体をはじめとする電子・電気関係部品等の入荷遅れの深刻度が増していることから、７月に第５３回部会を開催し、関連部品の調達難について各社より近況報告があり、国土交通省も交え、今後の対応について意見交換を行った。当該意見を踏まえて、その後、サプライチェーン最適化検討委員会での審議を経て、造工、中小造工への配慮お願い文書を１０月１４日付で発出した。（第６章（２）「半導体等調達への対応」参照）
- ・１１月に第５４回部会を開催し、関連部品の調達難について各社より近況報告を行うとともに、国土交通省も交え今後の対応について意見交換を行った。国土交通省海事局船舶産業課及び検査測定課の連名で発出された「舶用機器における半導体不足への対応について」に基づき、会員間で不足部品を融通するスキームについて、実現可能性を検討するため、不足部品情報の提供等に関するトライアル行うこととした。
- ・１月に第５５回部会を開催し、上記のトライアル結果を踏まえ、会員間で不足部品を融通するスキームについて議論を行い、同運用規則案を了承した。

○ 救命機器部会（１回開催）

- ・１１月に第１６回部会を開催し、事務局より直近に実施した事業等について報告した後、材料高騰及び為替の影響等について、各社の状況等に関する意見交換を行った。

○ 消火機器部会（1回開催）

- ・9月に第13回部会を開催し、事務局より直近に実施した事業等について報告した後、原材料の調達難についての各社の状況等や海外装備移転に関して情報交換を行った。

○ 汚水処理装置部会

- ・IMOで行われている汚水処理規則等の見直し議論に対応するため、国土交通省が日本船舶技術研究協会内に設けたMARPOL条約附属書IV規則見直しWGに部会メンバー全社が参加し、我が国の対処方針の策定に寄与した。

○ バラスト水処理装置部会（2回開催）

- ・5月に第17回部会を、11月に第18回部会開催し、それぞれIMO/MEPC78、MEPC79の対応方針について国土交通省から説明を受け、バラスト水管理条約の経験蓄積期間の延長等について意見交換を行った。

6. 官公庁船の技術分野への協力に関する事業

(1) 艦船電気機器技術委員会関係（防衛省への協力）

- ・6月に第42回艦船電気機器技術委員会を開催し、令和3年度の作業報告を行うとともに、以下の2件の講演を行った。

「抗ウイルス・除菌用紫外線照射装置」	(株)高工社	寺澤 秀和 氏
「艦艇の維持整備等について」	防衛省海上幕僚監部	宮上 英征 氏

○ 艦船電気機器技術委員会特別幹事会

- ・5月に第1回特別幹事会を開催し、令和3年度の作業報告を行うとともに、令和4年度の作業計画並びに第42回委員会の議案等について検討した。
- ・2月に第2回特別幹事会を開催し、令和4年度の活動状況を報告するとともに、6月に開催予定の総会等について意見交換を行った。

○ PCB含有製品の掘り起こし小委員会

- ・4月、防衛省と「艦艇搭載装備品（船体、機関及び電気の部）の低濃度PCBに関する技術役務」の契約を締結した。
- ・当該役務契約を実施するため、艦船電気機器技術委員会の下に、低濃度PCB製品の廃棄処理期限（令和9年3月末）までに艦船に装備された同製品の廃棄を完了させるための資料を作成することを目的に当小委員会を設け、3回（第1回：5月、第2回：9月、第3回：11月）小委員会を開催した。その後、12月に報告書を防衛省に提出した。

○ 防衛装備移転に係るM I L規格調査WG

- ・電気機器技術委員会の下に、防衛省が推進する防衛装備移転三原則の下での装備品の海外移転に協力するため、日本製船用電気機器を米国等に供給する場合に必要となるM I L規格への適合や認証手続きを調査する「防衛装備移転に係るM I L規格調査WG」を設け、4回（第1回：7月、第2回：9月、第3回：11月、第4回：3月）WGを開催した。

（2）艦船機関機器技術委員会（防衛省への協力）

- ・3月に、水上委員長（三菱重工業㈱）の退任に伴い、新委員長の改選を书面審議で行った結果、江川 浩史氏（ジャパンマリンユナイテッド㈱）が承認された。

（3）令和5年度防衛省予算についての説明会

- ・3月に、防衛省海上幕僚監部による、当会艦船電気機器技術委員会及び艦船機関機器技術委員会並びに日本電機工業会艦艇電気特別委員会の委員を対象とした、令和5年度防衛省予算についての説明会をオンラインで開催した。海上幕僚監部の鷹尾艦船・武器課長、防衛装備庁の松本装備政策課長、補給本部の佐藤艦船整備課長の他幹部職員が参加し、令和5年度予算の他、防衛生産・技術基盤の抜本的強化策、官民合同意見交換会等について説明があり、その後、意見交換を行った。説明会には、両工業会から約60名が参加した。

（4）防衛装備品の輸出に関する取組

- ・米国やアジア地域で建造される艦船向け日本製船用機器の輸出実現に向け、防衛省、防衛装備庁、（一財）日本海事協会の協力を得て取り組み中
また、本件取り組みを継続的に進めるため、対象国での機器需要や調達手続きに関する具体的な情報が必要である旨、事務局から関係者へ要請中
- ・国土交通省海事局、防衛装備庁、経済産業省、当会、（一社）日本造船工業会、（一社）日本防衛装備工業会及び（一財）日本海事協会（事務局）から成る「艦船分野の防衛装備国際展示会に係る官民連絡会」において、防衛装備に関する国際展示会について意見交換や情報共有を実施している。また、事務局から協力依頼があり、同展示会の在り方等について会員向けアンケート実施に協力した。
- ・国内外で開催された防衛装備展示会に、（一財）日本海事協会と共同出展を行った。（2.（4）1）「国際展示会」参照）
- ・当会に対して国内外の防衛装備関連の展示会等への参加要請が増えていることを踏まえ、1月に「JSMEA-最新市場動向オンライン説明会」の一環として説明会を実施した。（9.（1）「第4回説明会」参照）

（5）船艇技術懇談会

- ・3月に第18回船艇技術懇談会を開催し、海上保安庁矢頭装備技術部長、同部の船艇建造等を所

管する大橋船舶課長、大達管理課長他幹部職員と当会会員及び造船所関係者約110名が参加した。海上保安庁から来年度予算の概要説明があり、また、当会会員4社（株ササクラ、株浪速ポンプ製作所、株村山電機製作所、ヤンマーパワーテクノロジー株）から新製品に係るプレゼンテーションを行い、意見交換・情報交換を行った。

7. 模倣品対策推進事業（公益目的事業）

（1）模倣品対策協議会

- ・7月に第31回模倣品対策協議会を書面にて開催し、令和3年度活動状況、令和3年度事業収支及び令和4年度事業計画について説明、了承した。
- ・模倣品を使用した船舶がPSCにおいて出港停止処分を受けた事例が発生したことを受け、令和3年に模倣品対策協議会の下に「検査機関への要請検討WG」を設置。7月に第3回WGを開催し、船級協会、国土交通省及び東京MOUに対して、文書で検査における規制適合品（純正品）の使用確認の徹底を要請することを決定した。
- ・この決定を受け、8月にNK及びBV、12月に国土交通省海事局総務課外国船舶監督業務室（PSC）、1月に英国船級協会（LR）、2月に米国船級協会（ABS）に要請文書「燃料噴射弁のNOxテクニカルファイルへの適合確認のための情報の活用のお願い」を発出した。また、ノルウェー船級協会（DNV）に対しても、令和5年4月に同様の文書を発出した。

8. 船用次世代経営者等会議（略称：次世代会）（4回開催）

- ・5月に、第59回次世代会総会を実施し、令和3年度の事業報告案及び決算報告案並びに令和4年度の事業計画案及び予算案、次期幹事体制、新入会等について審議し、原案どおり承認した。総会終了後、外航海運船社3社の技術部門幹部11名との交流会を実施し、次世代会メンバー37名が参加した。船社から以下の講演が行われ、また、次世代会メンバー2社（極洋電機株、株鷹取製作所）から各社の製品やサービス紹介などのプレゼンテーションを行った。

① グリーン事業への取り組みー洋上風力発電：

日本郵船株 エネルギー業務グループ グループ長代理 林田 賢治氏

② GHG 排出ネットゼロに向けた取り組み：

川崎汽船株 GHG削減戦略グループGUG削減戦略チーム 三好 良氏

③ 自律運航技術を利用する：（株商船三井 スマート SHIPPING推進部

スマートシップ運航チーム チームリーダー 鈴木 武尊氏

- ・9月に、第60回次世代会として、大洋電機株 岐阜工場の見学、懇親会等を実施し、29名が参加した。
- ・12月に、第61回次世代会として、年末懇親会を実施し、29名が参加した。
- ・2月に、第62回次世代会として、日本政策投資銀行による以下の講演会を実施し、次世代会メンバー37名（現地参加28名、オンライン参加9名）が参加した。また、講演会終了後に懇親会を行い、同銀行から7名が参加した。

「最近のサステナファイナンスの潮流とロシア-ウクライナ問題を経た日本の再エネ戦略の動向」

日本政策投資銀行 企業金融第4部課長 山口 祐一郎 氏

9. 会員企業のための統計資料の整備等

(1) 統計・情報分析WG（1回開催）

- ・3月に第11回統計情報・分析WGを開催し、会員企業向けに当会HP上で提供している統計情報、内航総連からのデータ提供等について報告するとともに、統計データの提供については、これまでの本WGでの議論を経て利用しやすい形に至り定常的な運営ができていること等を踏まえ、本WGの会議体としての活動は一旦休止し、状況変化により必要性が生じた場合には山田座長に相談のうえ再開等により対応することについて審議、了承した。WG終了後、以下の講演を実施した。

「造船業の需給分析と今後の見通し」 (株)三井住友銀行企業調査部 奥村 崇之 氏
永田 大輔 氏

- ・会員企業にタイムリーな統計情報等の提供を行うため「JSMEA- 最新市場動向オンライン説明会」を以下のとおり実施した。

○ 第4回説明会（1月・109名）

「装備移転に関する最新動向 ～海外官公庁向け輸出の拡大に向けて～」

(一財)日本海事協会 執行役員 官公庁船事業本部長 宮本 一彦 氏

「海外防衛装備移転に関する最新動向」

国土交通省 海事局 船舶産業課 国際業務室長 前田 崇徳 氏

○ 第5回説明会（3月・163名）

「脱コロナに向かう海運マーケット」 日本郵船(株) 調査グループ長 林 光一郎 氏

(2) ホームページの充実（公益目的事業）

- ・ホームページにおいて、① 一般向け、② 会員専用及び③ 登録普通会员向け（旧・統計データ）の各ページに掲載する情報として以下のとおり掲載した。
 - 一般向けページ：「募集・申請について」、「会からのお知らせ」欄等で関係情報を随時掲載
7月に会員企業取扱製品検索ページの見直しを行った
 - 会員専用ページ：当会が実施する技術開発や海外事業（展示会、セミナー等）に関する情報を随時掲載するとともに、「IMO/I SO関連情報」コーナーを設け、安全・環境に関する内外の規制や規格の動向に関する情報を提供
 - 登録普通会员向けページ：調査会社より購入した海運、造船関連の統計資料を会員企業に有用な形態に加工し掲載、今年度からは、漁船における造船国別手持ち工事量及び現存船のデータも公開した。3月31日現在の利用者登録状況は、登録会社：150社 利用予定人数：990名

(3) 船用工業の統計資料の整備（公益目的事業）

以下のとおり刊行等を行うとともに、ホームページに掲載し、広報した。

1) 「各国船用機関の生産動向 第47号」

- ・ I H S 統計をベースに世界の新造船建造状況、主機関の搭載状況に関するデータを整理し、12月に第47号としてまとめ、会員企業に配布した。

第4章 海事クラスターとの交流

当業界と係わりの深い業界団体及び政府機関と以下のとおり懇談会を開催し、意見交換を行った。

(1) (一社)日本中小型造船工業会との懇談会

- ・4月20日に 中小造工と当会の正副会長間での懇談会を開催し、船用機器の標準化やパッケージ化、船舶のデジタル化や新燃料対応等について、意見交換を行った。今後も懇談会を継続することとなった。

<中小造工側出席者(敬称略)(順不同)>(括弧内の役職名は中小造工内での役職)

旭洋造船(株)	代表取締役社長(会長)	越智 勝彦
福岡造船(株)	代表取締役会長(副会長)	田中 敬二(懇親会以降)
京浜ドック(株)	相談役(副会長)	庄司 勉
村上秀造船(株)	代表取締役 社長執行役員(副会長)	村上 英治
(株)三浦造船所	代表取締役社長(副会長)	三浦 唯秀
興亜産業(株)	代表取締役社長(副会長)	眞砂 徹

(2) 海運・船用工業懇談会

- ・10月6日に外航海運会社等6社と当会政策委員会の委員等との第19回懇談会を開催した。当会から活動状況を説明し、外航海運各社からは新造船計画、環境規制や自動運航船への対応、船用工業に対する期待・要望などが紹介された。また、さらに脱炭素化関連の取り組み、デジタル化関連の対応等についても紹介があり、意見交換を行った。

<出席海運会社 氏名(敬称略)(順不同)>

飯野海運(株)	執行役員 技術部長	星	啓
NSユニテッド海運(株)	取締役常務執行役員	藤 田	透
川崎汽船(株)	執行役員	中 野	豊 久
(株)商船三井	技術革新本部 技術部長	杉 本	義 彦
第一中央汽船(株)	取締役執行役員	加 藤	高 洋
日本郵船(株)	工務グループ長	山 本	泰
(株)MTI	シニアフェロー	田 中	康 夫

(3) (一社)日本長距離フェリー協会との懇談会

- ・2月8日に日本長距離フェリー協会会員と当会政策委員会の委員等との第5回懇談会を開催した。当会から活動状況を説明し、日本長距離フェリー協会各社から業界の現状と課題、各社の新造船計画、船用工業への要望等について説明を受け、意見交換を行った。

<協会側出席者(敬称略)(順不同)>(括弧内の役職名は同協会内での役職)

商船三井フェリー(株)	代表取締役社長(会長)	尾本 直俊
新日本海フェリー(株)	代表取締役常務取締役(入谷社長(副会長)代理)	佐々木 正美

太平洋フェリー(株)	工務部長 (猪狩社長 (副会長) 代理)	阿部 紀彦
太平洋フェリー(株)	取締役運航管理部長	廣津 玲児
オーシャントランス(株)	代表取締役社長	高松 勝三郎
オーシャントランス(株)	常務取締役	飯田 一雄
オーシャントランス(株)	取締役 船舶管理部管掌安全統括管理者	松本 佳岳
阪九フェリー(株)	代表取締役社長 (理事)	小笠原 朗
株フェリーさんふらわあ (一社)	取締役副社長 (赤坂社長 (理事) 代理)	小林 正則
日本長距離フェリー協会	常務理事 (事務局長)	伊藤 隆

(4) (一社) 日本造船工業会との懇談会

- ・ 1月25日に日本造船工業会（造工）との第1回造船首脳級懇談会を開催し、当会から木下会長、木下副会長、廣瀬副会長が出席し、造工から桧垣副会長、名村副会長、北村企画委員長が出席した。今後、定期的に開催し、脱炭素化等に向けた造船間の連携・協業のあり方などについて議論していくこととなった。
- ・ 2月9日に造工（13社22名）及び当会政策委員等との第16回懇談会を開催した。当会から活動状況を説明し、造工から建造需要予測とそれに向けた造船業界ビジョン等を説明した後、意見交換を実施した。造工からは、新燃料対応、自律運航船などの高度化への対応は造船所だけでやっていくことは困難なため、船用業界と連携し取り組んでいきたいなどの意見が出された。また、両業界の人材育成のため、造船企業間の人事交流の実施に関する提案があった。

<造工側出席者（敬称略）（順不同）>（括弧内の役職名は造工内での役職）

今治造船(株) 代表取締役社長 (副会長)	桧垣 幸人
(株)大島造船所 代表取締役会長 (副会長)	南 宣之
ジャパン マリンユナイテッド(株) 代表取締役社長 (副会長)	千葉 光太郎
三菱造船(株) 取締役社長執行役員 CEO (企画委員長)	北村 徹
今治造船(株) 代表取締役専務取締役 (企画委員会副委員長)	桧垣 和幸
(株)大島造船所 代表取締役社長 (企画委員会委員)	平賀 英一
川崎重工業(株) 常務執行役員 (企画委員会委員)	今村 圭吾
ジャパン マリンユナイテッド(株) 取締役専務執行役員 (企画委員会委員)	勇崎 雅朗
(株)新来島サノヤス造船 代表取締役社長 (企画委員会委員)	森本 洋二
常石造船(株) 代表取締役社長執行役員 (企画委員会委員)	奥村 幸生
三井E&S造船(株) 代表取締役社長 (企画委員会委員)	小葉竹 泰則
三井E&S造船(株) 取締役執行役員	船津 勇
(株)新来島どつく 営業企画室長 (企画委員会委員代理)	池内 典人
内海造船(株) 東京支社長 (企画委員会委員代理)	岡野 明
函館どつく(株) 社長付執行役員 (企画委員会委員代理)	浅野 富夫
三菱重工業(株) 総務部 主席部員 (企画部会長)	中溝 和馬

三井E&S造船(株) 執行役員 営業部長 (業務部会長)	古家 健
川崎重工業(株) 業務部長常務執行役員 (企画委員会委員)	森嶋 信行
ジャパン マリンユナイテッド(株) 経営企画部主幹	山本 敦
常石造船(株) 造船営業部部長	庄 圭一郎
住友重機械マリンエンジニアリング(株) 営業部企画G主席技師	重松 健司
(一社) 日本造船工業会 専務理事	瀬部 充一
(一社) 日本造船工業会 常務理事	寺門 雅史

- ・ 3月30日に第2回造船首脳級懇談会を開催し、造工側から、2030年以降の建造需要の増加に向けた供給体制の検討、新燃料対応での造船間の協業についての議論、ゼロエミ化、予算等に係る支援強化や技能実習制度の見直しに係る国等への造船による共同対応、サプライチェーンに係る舶用品の仕様の標準化の推進等について説明があり、意見交換を行った。

◇ サプライチェーン最適化関連

- ・ 7月に第4回サプライチェーン最適化検討委員会を開催し、令和4年度の5件の国交省調査事業をとりまとめる船舶技術研究協会（船技協）から事業計画について説明があり、同事業に対する会員からの意見を計画に反映できるよう船技協と調整することとなった。さらに船舶産業取引適正化ガイドラインの検討状況及び補機エンジンのSM標準の検討状況について報告するとともに半導体等入手困難に対する対応等について議論した。
- ・ 10月に第5回サプライチェーン最適化検討委員会を開催し、令和4年度の国交省調査事業計画について説明し、事業計画に対する舶用業界意見を取りまとめた。
- ・ 10月にサプライチェーンに係る国交省調査研究業務を受託実施する船技協の第1回「船舶産業デジタルトランスフォーメーション・サプライチェーン (DX・SC) 最適化検討委員会」(委員長：九州大学大学院篠田教授) が開催され、当会から廣瀬サプライチェーン最適化検討委員会委員長、吉田同副委員長、安藤専務理事が委員として参加した。委員会では以下の事業計画が説明された。これに対し、当会から、造・舶事業者間のデータ連携に関し、現状の課題、目指すべき将来像について第5回サプライチェーン最適化検討委員会できりまとめた意見を述べた。

<造船・舶用事業者間のサプライチェーン関連>

- ① 舶用機器・部品の商流環境の改善に係る調査研究 ((一社) 日本造船工業会)
- ② 舶用機器・部品に係る生産環境の改善に係る調査研究 (株)大島造船所)
- ③ 舶用機器・部品の物流環境の改善に係る調査研究 (佐川急便(株)、三菱造船(株)、フューチャーアーキテクト(株))

<造船事業者間のサプライチェーン関連>

- ① 船殻及び艀装に係る設計情報等の連携に係る調査研究 (今治造船(株)、ジャパンマリンユナイテッド(株)、(株)NTTデータエンジニアリングシステムズ)
 - ② 建造船舶に係る情報の連携に係る調査研究 (今治造船(株)、川崎重工(株))
- ・ 11月に上記の三菱造船(株)による造船・舶用工業事業者間における舶用機器・部品の物流改善に係る調査研究の第3回有識者委員会(委員長：東京海洋大学 苦瀬名誉教授) が開催され、

プロジェクトの進捗、計画（今年度から2024年度までの予定）などの説明があった。

- ・12月に船技協の第2回 船舶産業DX・SC最適化検討委員会が開催され、中国におけるDX導入事例の調査結果が紹介された他、目指すべきDXの方向性について議論が行われた。
- ・1月に第6回サプライチェーン最適化検討委員会を開催し、第3回造船合同会合への対応方針を検討するとともに、計測器部会で検討された会員間で不足部品を融通するスキームの運用規則案を承認し、政策委員会に上申することとなった。
- ・1月に第3回造船合同会合を開催し、サプライチェーンに係る国交省調査研究業務の電子的情報交換関係及び標準化関係の進捗報告と今後の計画について報告された。加えて当会事務局から半導体調達難関係の取組として、会員間の部品融通スキームの検討状況を説明した。

(5) 内航海運組合との懇談会

- ・3月24日に日本内航海運組合総連合会傘下4組合の代表者と当会政策委員会の委員等との第8回懇談会を開催し、当会からは当会活動状況を説明し、内航海運等各社からはバイオ燃料を含む新燃料の価格への懸念、船員の携帯電話利用を含む通信環境の改善、働き方改革の下で船員負荷軽減できる船倉の清掃対応を含む自動化の要望等に関する意見が示された。＜出席組合・海運会社 氏名（敬称略）（順不同）＞

全国内航タンカー海運組合	田渕海運(株)	代表取締役社長	田渕 訓生
全日本内航船主海運組合	篠野海運(株)	代表取締役社長	篠野 忠弘
全国内航輸送海運組合	(株)榎本回漕店	代表取締役社長	榎本 成男
全国海運組合連合会	八重川海運(株)	代表取締役	村田 泰
日本内航海運組合総連合会		海務部副部長	畑本 郁彦
		CSR推進部部长	木内 智久

(6) (一財) 日本海事協会 (NK) との懇談会

- ・2月に日本海事協会 (NK) 幹部と政策委員会との第8回懇談会を開催し、当会から活動状況を説明し、新燃料技術に対する(一財)日本海事協会の取組、DX化を踏まえた検査制度改善の取組及び国際的な取組等に関する現状と課題等について意見交換を実施した。

＜NK側出席者（敬称略）＞

会長	坂 下 広 朗
副会長	飯 田 潤一郎
副会長	重 見 利 幸
常務理事	菅 勇 人
技術本部長	松 永 昌 樹
検査本部長	中 村 順 造
開発本部長	有 馬 俊 朗
技術研究所長	藤 浪 幸 仁

事業開発本部長	山	口	欣	弥
営業本部長	藏	敷	利	夫
営業部長	吉	永	和	人
営業部主管	高	妻	愛	親
営業部主事	高	橋	秀	比古

(7) 鉄道建設・運輸施設整備支援機構との懇談会

- ・新型コロナウイルス感染症拡大の影響等で年度内での日程等の調整がつかなかったため、来年度に改めて開催を検討する予定

(8) 海洋水産システム協会との懇談会

- ・新型コロナウイルス感染症拡大の影響等で年度内での日程等の調整がつかなかったため、来年度に改めて開催を検討する予定

(9) 地方船用工業会（地舶工）との連携

- ・4月に2年振りとなる第19回地方船用工業会事務局長会議を（一社）日本船用機関整備協会と合同で開催した。当会から、活動状況、日舶工アクションプラン2022、令和4年度の日本財団造船貸付事業等について説明を行うとともに、地方船用工業会の現況について意見交換を行った。
- ・10月に広島において開催された「第43回地方船用工業会全国協議会」に参加し、情報交換を行った。また、1月に行われた「中部船用工業会50周年記念祝賀会」や地方船用工業会が主催する総会等への参加を通じて、連携・交流を促進した。

第5章 船用工業の経営基盤強化に関する事業

(1) 融資の斡旋（日本財団関連）

- ・日本財団の造船関係事業資金に係る「設備資金」及び「運転資金」の融資申込みの際して、会員企業及び地方船用工業会会員に事業者団体としての証明を行うとともに、その申込み手続きに協力した。令和4年度の当会会員に対する融資額等は、次のとおりである。

	設備資金		運転資金	
	件数	金額（単位：千円）	件数	金額（単位：千円）
第1回	1 (1)	157,000 (157,000)	22 (9)	2,117,700 (1,457,500)
第2回	0 (0)	0 (0)	23 (12)	2,974,500 (2,272,200)
第3回	0 (0)	0 (0)	-	-
第4回	2 (2)	113,000 (113,000)	-	-
計	3 (3)	270,000 (270,000)	45 (21)	5,092,200 (3,729,700)

* () 内は当会会員企業（延数）

(2) 団体PL保険制度の推進

1) PL特別委員会

- ・5月に会員企業宛、2022年度当会団体PL保険に係る加入募集と既加入者への更新手続きのための案内を送付した。
- ・6月に第59回委員会を審議にて開催し、2021年度の当会団体PL保険（7月1日保険開始）の加入申込に関し、継続加入申込のあった56社について原案どおり承認した。
- ・9月に会員企業のニーズ把握等を目的に、引受保険会社（東京海上日動火災保険㈱）及び代理店による以下内容の講演会を実施した。（23社参加）
 - ① コロナウイルス、ロシア・ウクライナ、その他国内情勢からみた企業リスクの変化
 - ② 日本船用工業会の団体PL保険の特徴について
 - ③ PL保険以外の賠償責任保険のオプション追加について（施設賠償責任保険、請負業者賠償責任保険、受託者賠償責任保険、使用者賠償責任保険）
- ・9月に第60回委員会を開催し、当会団体PL保険の加入状況、新規加入促進の取り組み状況及び今後の取り組み方針案について説明し、当該方針を了承した。また、今後の取り組み方針案として、「請負業者賠償責任保険」について説明し、当会PL保険と同様に23年度より団体制度化に向けた検討を行う方針を了承した。引受保険会社によるカーボンニュート

ラルの実現・脱炭素社会への移行に向けた最新の取組の講演を実施し、保険商品の提供以外にも社会課題の解決に向けた協業等の可能性について説明を受、質疑応答を行った。

- ・ 3月末時点の加入社数は、56社

(3) 事業実施に関するアンケートの実施

- ・ 5月に毎年実施している当会実施事業に関するアンケートを行い、取りまとめ結果を10月の第303回理事会で報告するとともに、プレス発表した(回答130社。回答率53%)。
- ・ アンケート結果については、委員会等で当会事業の今後のあり方を検討する際に活用した。

第6章 その他の事業

(1) 新型コロナウイルス感染症に関する対応

- ・新型コロナウイルス感染症拡大に係る緊急事態宣言等の政府要請事項等の会員への周知、感染予防対策ガイドラインの策定・周知などの対応を行った。
- ・国土交通省からの調査依頼「新型コロナウイルスの感染拡大に伴う影響調査（船用工業・マリン事業）」に対応し、毎月末時点の会員の状況について調査を実施。その調査結果は、雇用調整助金の特例措置の延長などに活用された。

なお、国土交通省による令和5年1月調査のとりまとめ結果概要は以下のとおり（全体回答者数：95社）（以下、括弧内数字は昨年10月とりまとめ結果）。

- 雇用調整助成金については、全体の19%（19%）の者が給付済・申請済・活用に向け検討中の何れかの状況
- 持続化給付金については、全体の18%（19%）の者が給付済・申請済・活用に向け検討中の何れかの状況
- 政府系金融機関の支援については、全体の17%（19%）の者が給付済・申請済・活用に向けて検討中の何れかの状況
- 工程の遅れについては、調達の遅れがある者、引渡しの遅れがある者、それぞれ全体の31%、16%（33%、18%）

他に、国へ以下の要望等コメントあった。

- ・鋼板・樹脂材料等の価格の高騰が続いている。為替の影響も懸念
- ・船舶産業取引適正化ガイドラインの遵守に係る政府、関係団体からの文書発出はありがたい。引き続き、後押しをお願いしたい。
- ・半導体、購入品などの一部に納期の遅延が発生している。半導体などは国内での安定した供給を維持できるよう、将来に向けて国内の半導体メーカーを保護、海外への流出を抑制するなどの政策が必要

(2) 半導体等調達難への対応

- ・船用機器を構成する原材料・部品の調達難が続く中、特に半導体をはじめとする電子・電気関係部品等の入荷遅れの深刻度が増したことから、政策委員会での審議を経て、10月14日付「半導体等調達難に対するご理解とご協力をお願い」を（一社）日本造船工業会及び（一社）日本中小型造船工業会宛に発出した。
- ・「船用機器における半導体不足への対応について」（10月13日付国土交通省事務連絡）について、会員に周知を行うとともに、これに基づき、会員間で不足部品を融通するスキームについて、計測器部会、サプライチェーン最適化検討委員会で検討の後、第252回政策委員会において「半導体等不足下における部品に係る会員企業間での融通に関する運用規則」を制定。3月に会員企業に周知するとともに運用を開始した。（第3章1.（2）参照）

- ・同運用規則におけるメンバー登録会社数は20社（3月末日現在）
- ・12月に（一社）日本中小型造船工業会からの要望を受け、半導体等の調達難の現状と現在当会で検討中の取組について説明会を実施。造工・中小造工会員である造船会社から17社48名が参加した。また、日本船主協会及び日本内航総連合会に対しても当会の取組状況を説明した。

（3） 転嫁円滑化パッケージへの対応

- ・令和3年に政府において「パートナーシップによる価値創造のための転嫁円滑化施策パッケージ」が取りまとめられ、労務費、原材料費、エネルギーコスト等の上昇分を取引価格に適切に転嫁するよう関係団体に対して協力を要請する文書が発出された。その後、継続して具体的な取り組みを含む文書が発出されており、会員に周知を行った。
- ・10月に国土交通省の依頼により当会会員に対する法遵守状況の自主点検の調査を行い、その結果がまとめられた。発注先との取引価格にコスト上昇分を転嫁できている会員の割合は、日船工で14%、造工で13%、中小造工で30%に留まっている。

（4） 船舶産業取引適正化ガイドライン

- ・「新しい資本主義実現会議（本部長：岸田総理）」から取引適正化のための「業種別ガイドライン」の策定業種の拡大が求められ、労務費、原材料費、エネルギーコストなどの価格転嫁の円滑化に向け、12月に国交省において下請代金支払遅延等防止法や独占禁止法等の適切な遵守を目的とする「船舶産業取引適正化ガイドライン」が策定された。これを受け、当会から会員宛に周知した。
- ・本ガイドラインは、令和3年3月以降、当会、造工、中小造工、日造協の協力の下で国交省が調整してきたもの。今後、継続的に見直しが行われ、造船間の取引適正化に関する具体的な課題やベストプラクティス等が盛り込まれる見込み。

（5） 経済安全保障推進法における特定重要物資関係

- ・経済安全保障推進法の制定（令和4年5月）を受けて、経済活動や国民生活が依拠している重要な物資（特定重要物資）の安定的な供給の確保のため、一部の船用機器（2ストローク主機・そのクランクシャフト、プロペラ、ソナー）が特定重要物資に指定され、その供給体制に対する支援が行われることとなった。
- ・特定重要物資の追加指定に向けて、政府として今後も引き続き重要産業が直面するリスクの点検・評価を行うこととされ、これを受けて国土交通省海事局で、我が国の海上輸送と船舶の建造を支える造船業・船用工業についてのサプライチェーン上のリスク点検（特定重要物資として指定済みの船用機器を含む）のためのアンケート調査が行われた。
- ・3月17日に会員に対し、国土交通省からアンケート調査に関するオンライン説明会が行われた。

- ・上記調査結果を踏まえ、国土交通省で特定重要物資の選定、調整、支援方法等が検討されている。

(6) ロシア、ウクライナ情勢に関する対応

- ・ウクライナ避難民に対する日本財団の支援金活動の趣旨に賛同し、支援金として30万円を拠出するとともに、6月29日に会員企業へ同財団の支援金活動への協力を依頼した。

(7) 海技大学校向け訓練用機器の寄付要望に関する対応

- ・政府の総合海洋政策本部参与会議に設けられた海洋人材育成関連PT（座長：内藤参与（日本郵船㈱会長））において、海技大学校の訓練用機器が老朽化しているため、船用機器メーカーで不要となった機器等の寄付を期待する旨の議論が出された。これを受け、国土交通省海事局から当会に対して会員企業からの寄付の可能性に関する照会があり、また、2月に内藤参与から当会木下会長に対しても協力依頼があった。これに対し、会員企業6社から寄付が行われ、6月に海技大学校から各社に感謝状の贈呈があった。

(8) 安倍晋三元首相国葬

- ・9月27日に執り行われた「安倍晋三元首相の国葬」に木下会長及び小田副会長が参列した。

(9) 関係機関・団体との連絡協調

- ・令和4年度における他団体の委員会等への参加及び役員への就任状況は、付表6「他団体の委員会等への参加状況一覧」のとおりである。

(10) 見学会、懇親会等の開催

- ・下記のとおり、秋の大会、年末懇親会、新年賀詞交歓会等を開催し、会員及び関係業界と相互の親睦を図った。
 - 第57回定時総会懇親会（6月24日 東京）
 - 船用マイスター認定祝賀会（10月20日 東京）
 - 秋の大会（11月1日～2日 宮城・岩手）
 - 新年賀詞交換会（1月10日 東京・（一社）日本中小型造船工業会と共催）

(11) 船用工業の振興に係る調査（国土交通省への協力）

- ・国土交通省に協力して、船用工業の振興に必要な調査事業を行った。

第7章 広報活動

(1) 会報「船」の発行

- ・ 当会及び当会会員の事業活動を広報するとともに、会員に対する情報サービスの提供を目的に会報「船」を年4回発行し、会員及び関係業界等の希望者に無償で配布した。
- ・ 「船用技術の技術力」及び「会員だより」コーナーを設け、会員情報を掲載した。
- ・ 「船用業界のレジェンドコーナー」に以下の方の寄稿を掲載した。
 - 293号：中島 基善氏（当会顧問・元会長）
 - 294号：松井 正昭氏（当会顧問・元副会長）
 - 295号：山下 暁氏（当会元専務理事）
 - 296号：脇 憲一氏（当会顧問・元副会長）

(2) パンフレット等の発行

- ・ 当会のパンフレット（和文・英文）を発刊した（8月）。

(3) プレスリリース

- ・ 4月6日 日船工アクションプラン2022について
- ・ 4月12日 第3回「GHG ゼロエミッション新燃料ワークショップ」を開催
- ・ 4月13日 SEA JAPAN 2022 展示会への参加予定について
- ・ 4月15日 Offshore Technology Conference 2022 展示会への参加予定について
- ・ 4月25日 SEA JAPAN 2022 展示会への参加結果について
- ・ 5月27日 SEA JAPAN 2022 で学生イベントを実施
- ・ 5月17日 令和3年度「若手・新入社員教育研修」を実施
- ・ 5月18日 次世代海洋エンジニア会第2回交流会を実施
- ・ 5月19日 「Offshore Technology Conference 2022 展示会」に出展
- ・ 5月19日 Posidonia 2022 展示会への出展予定について
- ・ 5月30日 次世代会が5回目の外航船社との交流会を開催
- ・ 6月3日 （一社）日本船用工業会 （一財）次世代環境船舶開発センター共催
第4回「GHGゼロエミッション新燃料ワークショップ」を開催
- ・ 6月10日 神戸大学において「船用工業説明会」を対面形式で実施
- ・ 6月14日 Posidonia 2022 展示会参加報告
- ・ 6月21日 令和4年度プレゼンテーション英語講座を開催
- ・ 6月24日 令和4年度（第57回）定時総会を開催
- ・ 7月13日 関西海事教育アライアンスにおいて「船用工業講義」を開講
- ・ 7月14日 令和4年度ビジネス英語初級講座をオンラインにて実施
- ・ 7月25日 第2回人材養成検討ワークショップを実施

- ・ 8月 1日 神戸大学において令和4年度船用工業講義を実施
- ・ 8月 8日 Nor-Fishing 2022 展示会に参加
- ・ 8月 8日 SMM ハンブルク 2022 展示会への出展予定について
- ・ 8月 8日 第30回船用技術フォーラム開催
- ・ 8月26日 令和4年度当会実施事業に関するアンケート調査の結果について
- ・ 8月30日 Nor-Fishing 2022 展示会に参加
- ・ 9月 3日 Danish Maritime と協力協定 (MOU) を締結
- ・ 9月 5日 第5回GHGゼロエミッション新燃料ワークショップを開催
- ・ 9月 8日 第30回船用技術フォーラムをライブ配信で開催
- ・ 9月13日 高知大学のキャリア教育授業において当会会員企業が講演
- ・ 9月13日 SMM ハンブルク 2022 展示会への参加結果について
- ・ 10月 3日 長崎総合科学大学で「MEGURI 2040 講演会」と「船用工業説明会」を実施
- ・ 10月14日 造船業界向けに「半導体等調達難に対するご理解とご協力のお願い」を发出
- ・ 11月 4日 第3回インドネシア船用工業セミナーの開催について
- ・ 11月 7日 令和4年度「若手・新入社員教育研修」を実施
- ・ 11月 9日 ベトナム船用工業セミナーの開催について
- ・ 11月14日 神戸大学の海神丸にて「乗船研修」を実施
- ・ 11月18日 ハードウェアとソフトウェアの分離接続を検証し、実現が可能であることを確認 (スマートナビゲーションシステム研究会4)
- ・ 11月22日 令和4年度「海運・造船概論」講座を実施
- ・ 11月22日 第3回インドネシア船用工業セミナーの開催結果について
- ・ 12月 8日 次世代海洋エンジニア会 第3回交流会を実施
- ・ 12月 9日 芝浦工業大学において「船用工業説明会」を開催
- ・ 12月 9日 鹿児島大学で「船用工業説明会」を実施
- ・ 12月 9日 東海大学で「船用工業説明会」を実施
- ・ 12月12日 ベトナム船用工業セミナーの開催結果について
- ・ 12月12日 第6回GHGゼロエミッション新燃料ワークショップを開催
- ・ 12月22日 東京海洋大学の汐路丸で「乗船研修」を実施
- ・ 1月 5日 第3回 人材養成検討ワークショップを実施
- ・ 1月 5日 鳥取大学において「船用工業説明会」と「MEGURI2040 講演会」を実施
- ・ 1月10日 大阪公立大学において「船用工業説明会」を開催
- ・ 1月12日 台湾船用工業セミナーの開催について
- ・ 1月25日 長崎大学において「船用工業説明会」を開催
- ・ 2月 1日 兵庫県立大学で「船用工業説明会」を開催
- ・ 2月16日 東京海洋大学において令和4年度船用工業講義を実施
- ・ 2月17日 日舶工における部品等融通制度の運用開始について

- ・ 2月24日 台湾船用工業セミナーの開催結果について
- ・ 2月27日 東京海洋大学「船用工業講義」の一環として工場見学を実施
- ・ 3月 1日 次世代海洋エンジニア会 第4回交流会を実施
 - 事業アイデアのブラッシュアップを実施 -
- ・ 3月 1日 同志社大学で「船用工業説明会」を開催
- ・ 3月 7日 東京海洋大学において「船用工業説明会」を対面形式で実施
- ・ 3月 9日 令和4年度社会人教育講座「船用実践英語」を実施
- ・ 3月16日 我が国提案の新規格 ISO 23807（非同期の船陸間データ伝送の一般要件）が制定

第8章 表彰に関する業務

(1) 船用工業功労者等の顕彰

・海事功労者に対して、各種の国家的顕彰（叙勲、褒章、国土交通大臣表彰、地方運輸局長等表彰、ものづくり日本大賞等）が行われているが、当会では会員の中から該当する方を当局に推薦している。なお、令和4年度における当会関係の受章者等は次のとおりである。

① 叙 勲

（役職は受章時・順不同）

- （春）筒 井 幹 治 殿 ㈱シンコー 代表取締役社長 （当会理事 元副会長）
- （春）木 澤 隆 史 殿 当会・元常務理事
- （春）岡 田 博 殿 東京海洋大学名誉教授（当会人材養成検討委員会アドバイザー）
- （秋）南 尚 殿 ㈱大島造船所 元 最高代表取締役兼会長（当会賛助会員）
- （秋）鈴 木 晴 夫 殿 （有）共栄鉄工所 代表取締役社長（北海道船用工業会会長）
- （秋）北 村 正一 殿 当会・前専務理事

② 褒 章

- （秋）沖 原 正 章 殿 ボルカノ(株) 代表取締役社長（当会理事）

③ 海の日国土交通大臣表彰（海事功労）

- 木 下 茂 樹 殿 ダイハツディーゼル(株) 代表取締役会長（当会会長）
- 山 下 義 郎 殿 (株)カシワテック 代表取締役社長（当会副会長）
- 寺 本 吉 孝 殿 (株)寺本鉄工所 代表取締役社長（当会理事）
- 冠 康 秀 様 今治ヤンマー(株)代表取締役社長

④ 地方運輸局長等表彰（海事功労）

- （関 東） ト 部 礼二郎 殿 神奈川機器工業㈱ 代表取締役社長（当会理事）
- 〃 深 田 雄 殿 富士貿易㈱ 代表取締役社長（当会理事）
- （近 畿） 佐 長 利 記 殿 ダイハツディーゼル(株) 取締役常務執行役員
- 〃 米 澤 良 隆 殿 ㈱帝国機械製作所 代表取締役社長（当会理事）
- 〃 村 尾 泰 司 殿 ㈱浪速ポンプ製作所 取締役 管理本部長
- 〃 山 鳥 剛 裕 殿 ヒエン電工(株) 代表取締役社長（当会常任諮問委員）
- 〃 高 橋 良 夫 殿 三元バルブ製造(株) 取締役
- （神 戸） 川 島 健 殿 ㈱ジャパンエンジンコーポレーション 代表取締役社長
（当会理事）
- 〃 廣 瀬 勝 殿 ヤンマーパワーテクノロジー(株) 取締役 特機事業部長
（当会副会長）
- （四 国） 村 上 裕 一 殿 四国溶材(株) 代表取締役社長

⑤ ものづくり日本大賞内閣総理大臣賞

- 高 畑 泰 幸 殿 ヤンマーパワーテクノロジー(株) 特機事業部 顧問

(2) 日本船用工業会 会長表彰

- ・会員各社の従業員の中から、事業の発展に貢献した方を対象とした会長表彰を実施しており、第15回表彰式を6月24日の定時総会後に行った。木下会長より23社24名の方々へ症状並びに副賞が贈られた。なお、受賞者は次のとおりである。

(会社名五十音順、敬称略)

(株)IHI回転機械エンジニアリング	伊 藤 忠	(株)IHI原動機	森 山 功 治
潮冷熱(株)	山 本 末 広	かもめプロペラ(株)	乙 黒 昭 夫
(株)神戸製鋼所	佐 伯 孝 幸	(株)ササクラ	大 崎 勇 一
品川重工(株)	小 林 智 志	ジャパン・ハムワージ(株)	田 渕 正 勝
(株)シンコー	岡 田 宗 作	ダイハツディーゼル(株)	山 田 哲 嗣
東京計器(株)	小 山 貴 志	ナカシマプロペラ(株)	杉 原 彰 充
ナブテスコ(株)	天 羽 哲 也	(株)浪速ポンプ製作所	上 田 邦 弘
日新興業(株)	真 鍋 卓 司	阪神内燃機工業(株)	杉 下 裕 志
BEMAC(株)	宮 本 真 也	(株)日立ニコトランスミッション	大 関 睦
(株)福井製作所	森 山 慶 之	フルノ九州販売(株)	井 町 松 江
フルノ九州販売(株)	林 千 代 子	ボルカノ(株)	佐 藤 賢 治
(株)マキタ	松 本 潔 隆	ヤンマーパワーテクノロジー(株)	泉 克 典

(3) 船用マイスター

- ・10月に認定した船用マイスター(22社、28名)は次のとおりである。

(会社名五十音順、敬称略)

(株)IHI回転機械エンジニアリング	原 伸 圭	(株)IHI原動機	近 藤 啓 司
(株)IHI原動機	永 井 利 典	(株)ササクラ	山 崎 仁 士
ジャパン・ハムワージ(株)	柘 井 進	(株)シンコー	信 岡 宜 孝
(株)シンコー	酒 井 泰 治	ダイハツディーゼル(株)	柏 原 靖 典
寺崎電気産業(株)	蛭 田 英 和	東亜工機(株)	前 田 正 義
東京計器(株)	笹 沼 真 智 子	東京計器(株)	浅 野 紀 久 江
ナカシマプロペラ(株)	山 根 義 光	ナカシマプロペラ(株)	藤 本 昌 弘
(株)浪速ポンプ製作所	石 森 隆 浩	ナブテスコ(株)	西 村 英 人
西芝電機(株)	橋 本 修 一	西芝電機(株)	山 口 忠 明
日新興業(株)	兼 濱 教 浩	阪神内燃機工業(株)	村 上 宏 明
(株)日立ニコトランスミッション	鈴 木 基 彦	BEMAC(株)	丸 山 征 雄
(株)マキタ	中 津 雅 裕	(株)三浦マニファクチャリング	井 上 篤 史
(株)三井E&Sマシナリー	岡 本 成 弘	三菱重工マリンマシナリー(株)	川 前 克 也
三菱重工マリンマシナリー(株)	鹿 山 健	ヤンマーパワーテクノロジー(株)	永 里 裕 二

第9章 監事による監査等

(1) 監事による事業及び会計監査

- ・令和3年度事業の実施、会計処理及び公益目的支出について、5月17日に監査を行い、いずれも適正に執行していることを確認した。

(2) 日本財団による助成事業の監査

- ・5月12日に日本財団監査部によるシージャパン2020関係、令和2年度の基盤整備事業の監査が行われ、いずれも適正に執行していることが確認された。
- ・9月21日に日本財団監査部による令和3年度に終了した技術開発事業（令和2年度、令和3年度事業 合計7件）の監査が行われ、いずれも適正に実施されたことが確認された。
- ・2月15日に日本財団監査部による令和2年度海外海事展、令和3年度技術開発及びシージャパンに対する監査が行われ、適正に執行していることが確認された。

(3) (一財)日本船舶技術研究協会によるJETRO共同事務所の運営監査

- ・JETRO共同事務所の運営について、8月に当会会議室において、(一財)日本船舶技術研究協会による2022年度監査が行われ、共同事務所において事業を適正に執行していることが確認された。

(4) 公益目的支出計画実施報告書について

- ・6月に内閣府に公益目的支出計画実施報告書等の提出を行い、受理された。

第10章 会議の開催状況

○ 委員会等の開催状況

1) 政策委員会関係

- ① 政策委員会 第251回(10月6日 東京) 第252回(2月9日 東京)
- ② グローバル戦略検討委員会 第40回(10月5日 東京) 第41回(3月22日 東京)
 - ・国際展示会WG 第22回(8月5日 東京) 第23回(1月27日 東京)
- ③ 海外市場開拓検討委員会 第20回(10月6日 東京) 第21回(3月22日 東京)
 - ・海外市場開拓検討WG 第21回(6月29日 東京) 第22回(3月7日 東京)
 - ・海外漁船市場開拓検討WG 第14回(9月21日 東京) 第15回(3月6日 東京)
- ④ オフショア事業戦略検討委員会 第19回(12月22日 東京)
 - ・Windfarm Vessel WG 第1回(8月9日 東京) 第2回(12月22日 東京)
第3回(3月27日 東京)
- ⑤ 人材養成検討委員会 第40回(9月16日 東京) 第41回(3月22日 東京)
 - ・人材養成検討WG 第3回(8月1日 東京) 第4回(3月13日 東京)
 - ・人材養成検討ワークショップ 第2回(7月21日 東京) 第3回(12月21日 東京)
 - ・外国人材活用検討WG 第11回(3月8日 東京)
- ⑥ 技術開発戦略検討委員会 第35回(10月6日 東京)
 - ・技術開発戦略検討WG 第7回(4月4日 東京) 第8回(7月27日 東京)
第9回(9月6日 書面審議)
- ⑦ スマートナビゲーションシステム研究会 4 第3回(5月19日 *) 第4回(2月14日 東京)
 - ・ステアリングコミティ 第3回(5月17日 東京) 第4回(12月13日 東京)
 - ・共通課題検討WG 第2回(8月5日 *)
 - ・ISO16425改定WG 第4回(11月8日 東京)
- ⑧ 規制問題検討委員会 第11回(1月25日 東京)
- ⑨ 統計・情報分析WG 第11回(3月9日 東京)
- ⑩ サプライチェーン最適化検討委員会 第4回(7月13日 東京)、第5回(10月3日 *)
第6回(1月30日 東京)

2) 業種別部会関係

- ① 大形機関部会・中形機関部会 合同部会 第15回(12月15日 大阪)
 - ・大形機関業務委員会・中形機関業務委員会 合同会議
第175回大形機関業務委員会・第15回中形機関業務委員会(2月2日 東京)
 - ・大形機関技術委員会・中形機関技術委員会・小形高速機関技術委員会 合同会議
第34回(5月13日) 第35回(5月26日) 第36回(11月25日)
- ② プロペラ部会 第208回(1月24日 横浜)

- ③ 補助ボイラ部会 第20回 (12月14日 大阪)
- ④ ポンプ部会・業務委員会 合同会議 第22回 (11月24日 大阪)
- ⑤ 熱交換器部会 第35回 (6月9日 滋賀) 第36回 (10月24日 千葉)
- ⑥ 冷凍空調部会・業務委員会合同会議 第17回 (6月7日 大阪) 第18回 (10月12日 大阪)
- ⑦ 冷凍・空調技術委員会 令和4年度第1回 (2月28日 *)
- ⑧ 甲板機械部会 第49回 (9月14日 東京)
- ⑨ ハッチカバー部会ハッチカバー業務委員会 合同委員会 第19回 (8月3日 長崎)
第20回 (3月14日 広島)
- ⑩ 計測器部会 第53回 (7月26日 東京) 第54回 (11月10日 東京)
第55回 (1月18日 東京)
- ⑪ 救命機器部会 第16回 (11月28日 東京)
- ⑫ 消火機器部会 第13回 (9月30日 東京)
- ⑬ バラスト水処理装置部会 第17回 (5月26日 東京) 第18回 (11月25日 東京)

3) 事業別委員会関係

- ① 艦船電気機器技術委員会 第42回 (6月17日 東京)
 - ・ 艦船特別幹事会 第1回 (5月10日 東京) 第2回 (2月21日 東京)
 - ・ 艦船技術幹事会 第1回 (4月13日 東京) 第2回 (8月8日 東京) 第3回 (1月26日 東京)
 - ・ PCB含有製品の掘り起こし小委員会 第1回 (5月13日 東京) 第2回 (9月9日 東京)
第3回 (11月22日 東京)
 - ・ 防衛装備移転に係るMIL規格調査WG (その2) 第1回 (7月15日 東京)
第2回 (9月29日 東京) 第3回 (11月17日 東京) 第4回 (3月23日 東京)
- ② 艦船機関機器技術委員会 臨時 (3月30日 書面審議)

4) 特別委員会関係

- ① 技術開発評価委員会 第23回 (9月28日 東京)
- ② PL特別委員会 第59回 (6月20日 書面審議) 第60回 (9月29日 東京)

5) 協議会・研究会等関係会議

- ① 模倣品対策協議会 第31回 (7月12日 書面審議)
 - ・ 検査機関への要請検討WG 第3回 (7月25日 東京)
- ② 船用次世代経営者等会議 (略称：次世代会)
 - 第59回 (5月24日 東京) 第60回 (9月12日～13日 岐阜)
 - 第61回 (12月16日 神戸) 第62回 (2月28日 東京)
- ③ 船用技術フォーラム 第30回 (9月6日 東京)
- ④ 船艇技術懇談会 第18回 (3月28日 東京)

- ⑤ 中小造工・船用工業懇談会 (4月20日 東京)
- ⑥ 海運・船用工業懇談会 第19回 (10月6日 東京)
- ⑦ 造工・船用工業懇談会 第17回 (2月9日 東京)
- ⑧ 造工船用首脳級懇談会 第1回 (1月25日 東京) 第2回 (3月30日 東京)
- ⑨ 内航海運・船用工業懇談会 第8回 (3月24日 東京)
- ⑩ 日本長距離フェリー協会との懇談会 第5回 (2月8日 東京)
- ⑪ 日本海事協会との懇談会 第8回 (2月1日 東京)

日船工アクションプラン2022
 ～ 国際競争力強化、業界活動活性化に向けて ～

令和4年2月10日
 一般社団法人 日本船用工業会

課 題	実 施 の 方 法 等
1. グローバル展開の推進	
(1) グ ロ ー バ ル 展 開 の 環 境 整 備	<p><グローバル展開の検討></p> <ul style="list-style-type: none"> ・当会の海外事業の実施に関する基本方針である「グローバル事業の今後のあり方について」を踏まえ、引き続き日本船用工業のプレゼンス向上、ターゲットとする市場（既存市場、新興国市場、新分野市場）に応じたアプローチ戦略の検討、会員企業の海外市場への参入促進等を図る。 ・具体的には、グローバル戦略検討委員会及び国際展示会 WG において、展示会参加を中心に、上記各市場へのアプローチ手法（情報収集、情報提供、関係構築）の選択と深度化を図る。 <hr/> <p><海外市場開拓の検討></p> <ul style="list-style-type: none"> ・上記項目に同じ。具体的には、海外市場開拓検討委員会及び同 WG において、東南アジア等の新興国でのセミナー開催や業界交流等を中心に、上記各市場へのアプローチ手法の選択と深度化を図る。 ・海外漁船市場開拓検討 WG において、海外漁船市場への参入・拡大を図るため市場分析や市場参入・拡大方策を検討するとともに、漁船分野に焦点を置く展示会参加やセミナー開催を行う。 ・米国やアジア地域で建造される艦艇向け日本製船用機器の輸出実現に向け、防衛省、防衛装備庁、日本海事協会や「艦船機関機器技術委員会」及び「艦船電気機器技術委員会」と連携し、国内外で開催される防衛装備関連展示会への参加や海外関係者との関係構築を検討・実施する。 <hr/> <p><オフショア市場開拓の検討></p> <ul style="list-style-type: none"> ・オフショア事業戦略検討委員会において、オフショア石油ガス開発市場、洋上風力発電等の海洋再生可能エネルギー市場への我が国船用工業の参入及び販路拡大に必要な事業展開を検討する。 ・特に、洋上風力発電市場への関心の高まりを受け、委員会傘下の WG 体制を改編して新たに「Windfarm Vessel WG」を設置し（3月10日開催予定の同委員会審議予定）、国内外の市場動向に関する情報提供を行うとともに、市場関係者への PR 及び関係構築のため、関連展示会への参加を検討する。 ・国土交通省の補助を得て実施した「日本製船用機器の搭載を前提とした Offshore Support Vessel (OSV) 基本設計図面の構築」事業の成果について、戦略的営業・広報活動を通して図面の普及を図り、我が国船用製品のパッケージ化と市場への参入強化を推進する。また、国内外のオフショア支援船を所有するオーナーや建造する造船所等との連携を強化し、政策金融の活用も視野に入れて1番船の建造実現に向けて取り組む。

<p>(2) 海外広報宣伝の充実</p>	<p><国際展示会・セミナー等></p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本財団の助成を受け、以下の海外展示会に出展するとともに、会員ニーズを踏まえて、セミナー・レセプションの開催、現地海事関係者への訪問、視察等を行う。 ・昨年度決定したジャパンパビリオンの基本デザインを基に、一貫したブランドイメージの浸透を図る。また、展示会でのオンライン活用を図る。 <p>なお、Offshore Technology Conference 展示会については INPEX、JX 等の上流企業や日本海事協会と、Posidonia 展示会については日本船舶輸出組合と、Marintec China2022 展示会及び SMM Hamburg 展示会については日本海事協会と、その他の展示会等についても関係団体と協力して参加する。</p> <ul style="list-style-type: none"> － SEA JAPAN 2022 展示会（2022年4月 東京） ジャパンパビリオンを形成して出展するとともに、下記の関連イベント等を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> ・日本の海事関係者（海運・造船・船用工業・大学・研究機関等）との連携による“テーマゾーン”（日本財団助成事業） ・当会会員による“メンバーズゾーン”（自主事業） ・船舶海洋技術セミナー、学生イベント、船舶の一般公開等（日本財団助成事業） － Offshore Technology Conference 2022 展示会（2022年5月 アメリカ） － Posidonia 2022 展示会（2022年6月 ギリシャ） － Marintec China 2022 展示会（2022年6月 中国） → 新型コロナウイルス感染拡大に伴い、2021年12月より開催延期 － Nor-Fishing 2022 展示会（2022年8月 ノルウェー） － SMM Hamburg 2022 展示会（2022年9月 ドイツ） － Offshore Technology Conference 2023 展示会 参加準備（2023年5月 アメリカ） － Nor-Shipping 2023 展示会 参加準備（2023年6月 ノルウェー）
	<ul style="list-style-type: none"> ・自主事業として以下の国際展示会に参加する。 <ul style="list-style-type: none"> － IMPA London 2022 展示会（2022年9月 イギリス） <ul style="list-style-type: none"> ・日本財団の助成を受け、海外新興市場等における船用製品の需要開拓を目的に、以下の4か国・地域でセミナー等を行う。 <ul style="list-style-type: none"> － インドネシア船用工業セミナー（2020年度予定を延期、開催時期検討中） － ロシア船用工業セミナー（2021年度予定を延期、開催時期検討中） － 台湾船用工業セミナー（同上、開催時期検討中） － ベトナム船用工業セミナー（2022年度事業、開催時期検討中） ・セミナー実施にあたり、オンラインの活用方法を検討し、適宜実施する。
<p>(3) 国際交流の促進</p>	<p><国際交流の促進></p> <ul style="list-style-type: none"> ・以下の海外の海事関係団体等との交流を継続的に行い、連携を図る。また、諸外国の海運・造船等ユーザー業界との交流を推進する。 特に、マレーシア、タイ、フィリピンとは2019年に締結した協力協定(MOU)に基づき、積極的な交流を図る。また、更なる海外海事関係団体等とのMOU締結の可能性を検討する。 <p>(アジア地域)</p> <ul style="list-style-type: none"> 韓国 : 韓国造船資機材協同組合 中国 : 中国船舶工業行業協会

	<p>台湾 : 台湾航運界工務聯誼會 フィリピン : 海事産業庁、外航船主協会、内航船主協会、タンカー輸送協会 タイ : 船主協会、造船工業会、遠洋漁業協会 マレーシア : 船主協会、造船工業会、オフショア支援船協会、海洋産業協会 シンガポール : 船主協会、海事産業協会 インドネシア : 船主協会、造船工業会</p> <p>(欧米地域)</p> <p>ロシア : ロシア船級協会、プリモリエ漁業協会 ノルウェー : ノルウェー漁業船主協会 デンマーク : デンマーク外務省 (在日デンマーク大使館)、デンマーク輸出協会、Shipping Lab アイスランド : プロモートアイスランド イギリス等 : INTERNATIONAL MARITIME PURCHASING ASSOCIATION ギリシャ : 船主協会 アメリカ : オフショア支援船協会、延縄業連合 ブラジル : 国家石油庁、リオデジャネイロ州運輸局、船舶協会、造船工業会</p> <p>・自主事業として、海洋開発関連や海外漁船関連の交流ミッション派遣等を行い、我が国海洋開発分野及び海外漁船分野でのPR及び調査を行う。また、会員企業のPRのためオフショア市場向け製品、省エネ環境製品等のPR資料を作成する。</p> <p>・日本財団の助成を受け、我が国船用工業を紹介する海外広報誌「JSMEA NEWS」を刊行する。</p>
<p>(4) J E T R O 共 同 事 務 所 関 連</p>	<p>< J E T R O 共 同 事 務 所 関 連 > ((一財)日本船舶技術研究協会への協力)</p> <p>・日本財団の助成を得て(一財)日本船舶技術研究協会と協力し運営しているJETRO 共同事務所(シンガポール、香港、ヒューストンの船用機械部又は海洋・海事部)を活用し、アジア、米州、欧州等の海事・オフショア・漁船情報の収集を行うとともに、各事務所において地域の現況及び会員のニーズに即した各種調査を実施する。また、以下の特別調査を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> － シンガポール : 「アジアの洋上風力発電の動向調査」 － 香 港 : 「中国の次世代船舶技術の開発動向と船用製品調達に関する調査」 － ヒューストン : 「米州の海洋開発に関する最新動向に関する調査 - 海洋石油ガス開発及び再生可能エネルギー拡大に向けた今後の展望 - 」 <p>・会員向けに海外の情報を適時適切に提供するため、駐在員による「最新海事情報セミナーシリーズ」を定期的に開催する。</p>
<p>2. 人材確保・養成対策の推進</p>	
<p>組 対 策 へ の 積 極 的 な 取 組 (1) 人材確保 養成</p>	<p>< 人材確保・養成対策事業の実施の検討 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・人材養成検討委員会、人材養成検討WG(昨年度に改組)及び外国人活用検討WG(昨年度に名称変更)において、会員企業のニーズを踏まえつつ、新規事業や他の業界・業種との連携を含め効果的な事業のあり方について検討する。 ・この場合において、メンバーを固定しないアドホックな情報収集と意見交換の場として新たに設置した人材養成検討ワークショップを開催し、その結果を活用する。 <p>< 船用マイスターの認定 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・会員企業の社員等であって、船用工業を支える優秀な技能者を船用マイスターとして

	<p>認定するとともに、認定者については、国等の表彰制度に積極的に推薦する。</p> <p><人材確保等></p> <ul style="list-style-type: none"> ・船用機器についての理解を広げるため、業界講師による「船用工業講義」を東京海洋大学、神戸大学、関西海事教育アライアンス等でオンラインの活用を図りつつ実施する。 ・船用工業の周知活動を目的とした「船用工業説明会」を、東京海洋大学、神戸大学、東海大学、大阪府立大学、同志社大学、近畿大学、神戸女子大学、兵庫県立大学、鳥取大学、高知大学、長崎総合科学大学、長崎大学、鹿児島大学等で、オンラインの活用を図りつつ実施する。また、さらに対象大学を拡大するよう努める。 ・東京海洋大学、神戸大学主催のオープンキャンパスに、大学から要請を受けた会員企業とともに参加する。 <p><社会人教育></p> <ul style="list-style-type: none"> ・会員企業の若手・新入社員を対象に、社会人としての考え方やマナー等を身につけ、日本の海事産業の一翼を担う自覚と幅広い業務を行うための基礎的素養・見識を養うとともに、研修生相互が交流する機会を提供することを目的とした「若手・新入社員教育研修」を実施する。 ・会員企業の社員教育の一環として、東京海洋大学及び神戸大学で所有している練習船において乗船研修を実施する。 ・英語講座として、①基礎的なビジネス英語の習得を目的とした「ビジネス英語初級講座」、②サービスエンジニアを主な対象に、実践的な英語力の習得を目的とした「船用実践英語講座」、③海外営業担当者等を対象に、国際展示会や船用工業セミナーでのプレゼンテーションにおける英語力の習得を目的とした「英語プレゼンテーション講座」を、オンラインの活用を図りつつ実施する。 ・会員企業の中堅社員等を中心とする幅広い層を対象に、海運、造船業界を取り巻く現状・動向等についての理解を深めることを目的として、社会人教育講座「海運・造船概論」を、オンラインの活用を図りつつ実施する。 ・会員企業のサービスエンジニアや設計技術者等を対象に、製品の企画・改善や技術力の向上等を目的として、外航船社の協力を得て「外航商船船上実習」の実施を検討する。 <p><外国人材活用の検討></p> <ul style="list-style-type: none"> ・外国人材活用検討 WG において、会員企業の技能者確保及び国際競争力強化に寄与するため、「技能実習制度」及び「特定技能制度」等について、国及び関係団体から情報収集するとともに活用方策を検討する。
<p>3. 技術開発の活性化</p>	
<p>(1) 新製品開発活性化のための環境整備</p>	<p><技術開発の活性化の検討></p> <ul style="list-style-type: none"> ・当会の技術開発事業の実施に関する基本方針である「今後の技術開発事業のあり方」及び今後の技術開発が目指すべき方向性を定めたロードマップなどを踏まえ、会員企業の競争力強化につながる技術開発の活性化及び環境整備を図る。 ・なお、「今後の技術開発事業のあり方」やロードマップについては、技術開発戦略検討委員会及び技術開発戦略WGにおいて必要に応じ見直す。 ・また、異業種・異分野との技術開発連携の促進について、技術開発戦略検討WGで実現可能な具体案を検討する。

	<p><プロジェクト型技術開発事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「プロジェクト型技術開発事業」の枠組みの下、国際海事社会が直面する重要な技術開発テーマに対して、効率的・効果的に成果を得るため、複数の関係会員企業が能力を結集し連携して技術開発に取り組む。 ・この一環として、「GHG ゼロエミッション新燃料ワークショップ」を（一財）次世代環境船舶開発センターと共催し、造船業界との連携の下、ゼロエミッション船の実現に不可欠な新燃料対応の補機、管系統、計装等の船用機器の開発推進の契機とする。 <p><若手技術者交流会></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「今後の技術開発事業のあり方」を踏まえ、業界内及び異業種等の技術者との交流を促進し、将来を担う発想力の優れた若手技術者の育成を図るため、若手技術者交流会「次世代海洋エンジニア会（Next Generation Marine Engineer Association（NGMEA））」の活動を実施する。 <p><研究会></p> <ul style="list-style-type: none"> ・スマートナビゲーションシステム研究会4を開催し、ユーザー業界等の参加も得て、これまで検討を重ねた4件のISO規格化までのフォローアップと、IT・OT・IoTの分野に関する共通課題の調査研究を行う。また、SEA JAPANでテーマゾーン展示を行うとともに、ホームページ等で本研究会の周知活動を行う。 <p><国内外の規制への対応></p> <ul style="list-style-type: none"> ・規制問題検討委員会において、IMO・ISO等国际機関への対応、EUによる船用機器等の承認制度、国内規制に係る課題等について業界としての検討を行い対応する。 ・海事産業のデジタル化が進展している状況下、船舶ユーザーがそのメリットを最大限享受できるよう、船舶安全法の改正により昨年創設された「認定を受けた事業場が遠隔監視するエンジン等の船舶検査を簡素化する制度」の普及・推進に協力する。 ・船舶検査に関する懇談会を開催し、船舶検査の実施方法等に関し、関係当局と情報交換及び必要に応じて要望を行う。 <p><ライフサイクルの検討></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ライフサイクル検討委員会において、令和2年12月の交通政策審議会海事イノベーション部会答申で示された船舶のライフサイクル価値の向上について、船用工業の立場から対応策を検討する。 <p><規制緩和に関する取組></p> <ul style="list-style-type: none"> ・当会から総務省に対する規制緩和要望の結果、昨年度、PLC（高速電力線通信）の船舶での使用が電波法上認められたため、配電盤部会 PLC 検討 WG において作成した船舶での PLC 利用に関するガイダンスを、船舶所有者、造船所、メーカー等に周知し、PLC の普及を図る。
<p>(2) 新製品開発の助成</p>	<p><新製品開発助成事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・業界における新製品開発を活性化するため、日本財団の助成を受けて、以下の7件（継続1件、新規6件）の新製品開発助成事業を実施する。 － 船用メインエンジン用サブマージド型 LNG 燃料供給ポンプ設備の技術開発（継続）（2021年度～2022年度） － 船体と帆による風力利用の高度化システムの技術開発（新規）（2022年度～2023年度） － 内航貨物船向けハッチカバーの電動化による船員負荷低減・環境汚染防止システム

	<p>の技術開発（新規）（2022年度）</p> <ul style="list-style-type: none"> － 水素・アンモニア燃料用小型ガス燃焼ユニット（GCU）の技術開発（新規）（2022年度） － AI画像認識を利用した物標検出センサと船上センサのセンサフュージョンに関する技術開発（新規）（2022年度～2023年度） － 船用無線ひずみ船体構造モニタリングシステムの技術開発（新規）（2022年度～2023年度） － 内航船等の操船者の負荷軽減を実現する普及型夜間画像認識システムの技術開発（新規）（2022年度～2023年度） <p>・「今後の技術開発事業のあり方」を踏まえ、船主・造船所等のユーザーニーズ調査等に基づき令和5年度助成事業を募集し、技術開発評価委員会において審査を行った上で、日本財団への申請を行う。</p> <p><船用技術フォーラム></p> <ul style="list-style-type: none"> ・船用技術フォーラムを開催し、新製品開発助成事業の成果普及や造船・船用分野の技術的知見の向上を図るとともに、新規テーマの発掘・技術戦略形成に役立てる。
4. 安全・環境問題への積極的な貢献	
(1) IMO等 への取組の強化	<p><IMO等への取組の強化></p> <ul style="list-style-type: none"> ・IMO等における安全・環境強化やISO等における船用機器に関する規格・標準について、部会及び委員会において業界の意見を集約しつつ、業界として取組の強化を図る。
(2) 環境問題への積極的な取組	<p><GHG削減対策></p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成30年度に設置されたオールジャパン体制の「国際海運GHGゼロエミッション・プロジェクト」の下、内外のGHG削減に係る動向の把握、GHG削減ロードマップに沿った取組等に参画し、GHG削減対策の推進に貢献する。 ・令和3年12月の「内航カーボンニュートラル推進に向けた検討会」とりまとめを受け、船舶における脱炭素化を図る上で重要な選択肢の一つであるバイオ燃料について、国土交通省が行う船用バイオ燃料の取り扱いガイドラインの策定に協力する。 <p><燃料油の硫黄分濃度規制等></p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和2年1月より開始された船舶用燃料の硫黄分濃度規制強化（一般海域0.5%以下）について、規制適合油使用による不具合などの情報収集・情報共有を行うことにより、ユーザーの適切な対応を支援する。 ・バイオ燃料の使用におけるNOx放出量の増加という課題に関し、国土交通省が進める「バイオ燃料使用に伴うNOx放出増加量の調査に関する検討会」に協力する。 <p><バラスト水排出規制></p> <ul style="list-style-type: none"> ・船用業界として日本政府やユーザー業界と連携し、2017年9月に発効したバラスト水管理条約及び発効後の改正に関し、円滑な運用に寄与する。

	<p><シップリサイクル></p> <ul style="list-style-type: none"> ・メーカー、造船所間における材料宣誓書の作成方法等の解説について、当会ホームページを活用する等、引き続きシップリサイクル条約について周知、啓蒙を図る。 ・既に17か国が同条約を批准しており、条約発効に備えて船用メーカーに対する問い合わせの増加等が予想されるため、その対応策を検討するとともに、条約の批准状況等の条約発効に係る情報を関係会員に提供する。 <p><アスベスト規制への対応></p> <ul style="list-style-type: none"> ・船舶へのアスベストを含む機器の新規設置は、SOLAS 条約により禁止されている。当会では、我が国関係法令の遵守の徹底及び他国の船用製品との差別化を図るため、国の法令に適合している船用機器に対し、アスベスト不使用を明示するシールの交付を実施する。 <p><省エネ関連></p> <ul style="list-style-type: none"> ・船用機関製造業について、CO2の排出削減等に向け定めた低炭素社会実行計画の進捗状況の確認、フォローアップ等を実施し、地球環境対策に寄与するよう努める。 <p><海ごみゼロウィークプロジェクト></p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本財団が実施する「海ごみゼロウィーク」プロジェクトの趣旨に賛同し、当会会員企業有志による海ごみ拾い活動を推進する。
<p>5. 会員企業間の交流・連携等の強化</p>	
<p>(1) 会員企業間の交流・連携等の強化</p>	<p><業種別部会等の活性化></p> <ul style="list-style-type: none"> ・新型コロナウイルス感染症拡大の状況に応じ、オンライン会議形式などを活用しつつ、業種別部会等を継続的に開催し、業界内の交流・連携を着実に推進する。また、当会が実施する各種事業について必要に応じて各部会から意見、提案等を行う。 ・業界内の異業種による共同開発その他の重要な共通課題等について、連携した取り組みを図る。また、業種別部会長会議を適宜開催する。 <p><模倣品対策></p> <ul style="list-style-type: none"> ・模倣品対策協議会において、模倣品に関する海外情報の収集、講演会の開催、業種毎の連携の強化等、会員ニーズに沿った活動を行うとともに、JSMEA 純正品ラベルの普及促進に努める。 ・海外展示会等におけるポスターの掲示、DVD の配布等、グローバルな視点に立って模倣品防止対策事業を推進する。 ・模倣品を使用した船舶がP S Cにおいて出港停止処分を受けた事例が発生したことを踏まえ、船級協会等に対して、模倣品対策について協力を要請する。 <p><PL 対策の推進></p> <ul style="list-style-type: none"> ・会員の製造物責任防御対策として、制度の拡充を含め当会団体 PL 保険を適切に運営し、会員の経営の健全性確保に資する。

	<p><次世代会></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「船用次世代経営者等会議」（次世代会）については、次代を担う若手経営者等の間で会員相互の交流及び親睦を図るとともに、国内外の海事関係者との情報交換、関係構築等を積極的に進める。 ・海運会社の若手技術陣との交流会や国交省室長クラスとの海事行政研修会を引き続き実施する。 <hr/> <p><会員サービス事業の充実></p> <ul style="list-style-type: none"> ・会員の個別の要望等を幅広く収集・把握するため、実施事業に関するアンケートを実施し、当会が実施する事業の活性化と効率的な事業活動等を行う。会員各社への個別訪問及び地域交流会を開催する。 <p><会員向け情報提供の強化></p> <ul style="list-style-type: none"> ・当会ホームページの登録普通会员向けページに掲載した統計情報を随時更新し、最新情報を提供する。 ・統計情報の一層の充実を図るため、「統計・情報分析 WG」において会員へ提供する各種統計情報について継続的な見直しを行う。また、会員にとって有益な情報を「JSMEA-最新市場動向オンライン説明会」において定期的に提供する。 <hr/> <p><地方船用工業会との連携></p> <ul style="list-style-type: none"> ・地方船用工業会との情報交換を密にするとともに、地方船用工業会全国協議会の取組に協力する。 <hr/> <p><新入会の促進></p> <ul style="list-style-type: none"> ・当工業会の事業活動の一層の活性化を図るため、未加入関係事業者の入会を促進する。
<p>6. ユーザー業界等との交流・連携の促進</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> ・新型コロナウイルス感染症状況に応じ、必要な場合にはオンライン会議形式など工夫しながら、ユーザー業界等との交流を着実に推進する。 <p><海運業界></p> <ul style="list-style-type: none"> ・外航海運会社の工務担当役員と政策委員会との懇談会を開催し、両業界に共通の課題等について情報交換等を行う。 ・内航海運関係者と政策委員会との懇談会を開催し、両業界に共通の課題等について情報交換等を行う。 ・長距離フェリー会社の経営者と政策委員会との懇談会を開催し、両業界に共通の課題等について情報交換等を行う。 <hr/> <p><造船業界></p> <ul style="list-style-type: none"> ・造船業界経営者と政策委員会との懇談会を開催し、両業界に共通の課題等について情報交換等を行う。 ・造船業界から協力要請があったサプライチェーンの最適化等に向けた取り組みについて、引き続き、国土交通省関連予算の活用を含め必要な協力を行い、我が国造船・船用業界の競争力強化に資する。

<官庁等>

- ・「艦船機関機器技術委員会」及び「艦船電気機器技術委員会」を開催し、防衛省と協力して、艦船用機関機器・電気機器の標準化、新技術等に関する調査研究等を行う。
- ・「船艇技術協議会」及び「船艇技術懇談会」を開催し、巡視船艇の搭載機器の高機能化等の技術的問題等について海上保安庁と情報交換等を行う。
- ・(一財) 日本海事協会 (NK) と政策委員会との懇談会を開催し、船級業務及び当業界に関わる内外の情報、諸問題等について情報交換等を行う。
- ・(独法) 鉄道建設・運輸施設整備支援機構 (JRTT) と内航船に係る技術的な問題等について情報交換等を行う。
- ・(一社) 海洋水産システム協会と漁船の動向に係る技術的な問題等について情報交換等を行う。

令和4年8月26日

令和4年度 当会実施事業に関するアンケート調査の結果について

一般社団法人 日本船用工業会

当工業会は、今般、会員企業に対して毎年行っている標記調査を実施し、その結果を次のとおり取りまとめた（調査対象 246 社、回答 130 社。回答率 53%）

1. 事業環境

- ・本年度の総体的業況については、「変わらない」が最も多く（回答者比率（以下同じ。）：42%）、次いで「悪い」（34%）、「良い」（16%）の順となっている（図表 1-1）。昨年度と比べ、「悪い」が減る（51%→34%）一方、「変わらない」（35%→42%）と「良い」（7%→16%）が増加し改善傾向が見られる。しかしながら「大変悪い」（6%→8%）は横ばいであるものの、「悪い」と「大変悪い」の合計は 42%であり、依然として会員企業の業況認識は厳しい状況が続いている。
- ・一方、来年度の相対的業況見込については、「変わらない」が増加（46%→56%）し、「悪い」が減少（41%→27%）しており、今後の業況悪化に歯止めがかかることが期待されている。
- ・操業度、受注、売上高等について、操業度については減少が増加を上回っているものの、受注については、増加が減少を上回り今後の改善が期待される（図表 1-3～1-6）。また、売上高についても、増加が減少を上回っている。
- ・当面の課題（複数回答）については、「材料価格高騰や円安等の影響の価格への反映」（76 社）が最も多く、「コストダウン・生産性の向上」（60 社）、「技術開発・製品開発」（58 社）、「人材確保・育成」（49 社）と続いている。（図表 1-7）。材料価格高騰や円安等への対応として「製品価格の値上げ」と回答している社が 85 社あり、また、製品出荷時期の遅れが出ているとの回答が 42 社あった。昨年度と同様、「技術開発・製品開発」を課題として挙げている社が多く、GHG 対策や自動運航船をはじめとした技術ニーズに対応した開発が課題となっている状況が窺える。
- ・当会に期待することについては、「新分野（洋上風力等）に関する情報提供」（42 社）が最も多く、「ユーザー業界との情報・意見交換」（38 社）、「人材確保・育成対策」（37 社）が続いている（図表 1-9）。
- ・新型コロナウイルス感染症による業績への影響については、「来期には回復見込み」（30 社）、「すでにマイナス影響から回復した」（22 社）が多く、「当初より影響なし」（45 社）を含めると大半を占める。一方、「来年度以降もマイナス影響の見込み」（18 社）と回答した企業も残っている。（図表 1-10）。

2. 技術開発

- 研究開発投資については、「増加」が最も多く（45%）、次いで「横ばい」、「大幅増」の順となっている（図表 2-1-1）。昨年度と比べ、「増加」は増加（33%→45%）し、「減少」は減少（7%→2%）した。その理由・背景については、昨年度と同様、「ニーズへの対応」（66社）や、「競争力強化」（65社）、「新技術(デジタル化・新燃料等)」（43社）及び「規制への対応」（34社）の割合が高く、脱炭素化やデジタル化対応での競争力強化への意識が高まっていることが窺える（図表 2-1-2）。
- 技術開発の重点項目については、「ユーザーニーズに基づく製品開発」が最も多く（61社）、次いで「GHG削減など環境負荷低減に関する開発」、「状態監視等サービス向上」、「船用製品のIT化」の順となっている（図表 2-2）。昨年度も、これらの重点項目が上位を占めており、環境規制やデジタル化に対応した技術開発に重点が置かれていることが窺える。
- 技術開発における課題や問題点については、「研究開発人材の確保」が最も多く（68社）、次いで「製品・技術動向の把握(情報収集)」、「若手技術者の育成」の順となっている（図表 2-3）。昨年度も、これらの課題や問題点が上位を占めており、人材や情報収集に関する問題意識が強いことが窺える。
- 《新規項目》「経済安全保障推進法の趣旨や創設された制度の概要」については、「同法に関心はあるが、趣旨や制度の概要は知らない」が最も多く（43社）、次いで「同法の趣旨や制度の概要について関心はない」（34社）、「同法の趣旨や制度の概要に関する説明会を希望する」（29社）の順であった（図表 2-8）。同法の趣旨等は知らない、説明会を希望するとの回答の合計は72社で、回答した109社の7割弱であり、同法の更なる周知が期待される。
- 《新規項目》「経済安全保障推進法に関心がある場合、特に関心がある制度」については、「先進的な重要技術の開発支援に関する制度」が最も多く（32社）、次いで「特許出願の非公開に関する制度」が（22社）、「重要物質の安定的な共有の確保に関する制度」が（14社）であった（図表 2-9）。

3. 人材確保・養成

- 人材の確保状況については、昨年度同様に、「技能者・技術者共に「やや不足」（技術者：52社、技能者：55社）が最も多く、「不足」（技術者：8社、技能者：14社）と合わせると、半数以上の会員企業について人材不足の傾向が続いている。（図表 3-1）
- 新卒の採用状況については、昨年度は「採用実績僅か」が最も多かったが、今年度は「求人していない」が大幅に増加し（高卒 26%→35%、高専・大卒以上 23%→31%）、最も多かった。仕事量の減少による採用の手控えや、コロナ禍で採用活動ができてない等の状況が窺える。（図表 3-2）
- 人材確保の方法については、「中途採用」（109社）が最も多く、次いで、「新卒者採用」（88社）「退職者の再雇用」（51社）となっており、昨年度と同様の傾向にある。（図表 3-3）

- ・外国人技能実習生の受入状況については、「受け入れ予定はない」が最も多く（91社）、一方、「受け入れている」と「受け入れを検討している」を合わせると24社となっており、「新型コロナウイルスの影響により当初予定していた受け入れが出来ていない」との回答も（3社）あった（図表3-4）。（注：別途実施された国交省調査では、23社が受け入れ中）
- ・新たな外国人材受入れ制度の「特定技能制度」の活用については、造船・船用工業分野で「現時点で活用する予定はない」が最も多いが（85社）、「活用している」との回答が11社あり、昨年の8社から増加している。また、「様子を見て判断」、「活用に向け手続き中」、「活用に向け検討中」等を合わせると、24社が制度の活用に関心を有している（図表3-5-1）。活用予定がない理由としては、「外国人の受け入れ予定がない」が最も多く（68社）、次いで、「対象となる職種がない」（13社）、「現行の外国人技能実習制度で対応」（6社）、「造船・船用工業分野以外の分野での受入れ」（2社）であった（図表3-5-2）。

4. グローバル展開

- ・自社製品の輸出状況については、この3年間の推移を見ると、「増加」が6社→13社→18社と年々増える一方で「減少」は21社→12社→10社と減っており、輸出が増加している状況が伺える。（図表4-1-1）
- ・関心がある海外向け新造船市場については、「一般商船」（76社）に次いで「オフショア（洋上風力含む）」（42社）、「艦船・巡視船（防衛装備品輸出）」（41社）が多く、更に「漁船」（24社）の順となっている。（図表4-2）
昨年度と比べると、「一般商船」の注目度は依然として高く、また、「艦船・巡視船」の回答数が32社から41社へと増えている。
- ・今後有望と見ている市場（国）については、「中国（香港含む）」が最も多く（44社）、次いで「インドネシア」、「台湾」、「シンガポール」、「トルコ」などが挙げられている。（図表4-3）
昨年度と比べると順位の入替えが若干あるものの、アジアマーケットの関心の高さが伺える。
- ・コロナ後の海外顧客訪問・営業再開についても再開済み（32社）、今夏ごろから再開予定（26社）が半数を超え、会員企業の海外渡航、営業についても再開しつつあることが伺える。（図表4-4）

5. 安全・環境問題への対応

- ・国内外の規制に関する情報で、必要又は関心のあるテーマについては、「IMO」が最も多く（60社）、次いで「国土交通省等の国内規則」（39社）、「ISO」（20社）の順となっている（図表5-1）。

以上

5. 委員会名簿

(令和5年3月31日現在)

(敬称略)

(1) 政策委員会

委員長 木下 和彦 阪神内燃機工業(株)

委員

赤松 真生 (株)IHI原動機

小田 茂晴 潮冷熱(株)

板澤 宏 かもめプロペラ(株)

笹倉 敏彦 (株)ササクラ

木村 晃一 大晃機械工業(株)

光武 涉 東亜工機(株)

高辻 哲二 西芝電機(株)

小田 雅人 BEMAC(株)

古野 幸男 古野電気(株)

榎田 實 (株)マキタ

久津 知生 三菱重工マリンマシナリ(株)

赤阪 治恒 (株)赤阪鐵工所

山下 義郎 (株)カシワテック

ト部 礼二郎 神奈川機器工業(株)

筒井 幹治 (株)シンコー

寺本 吉孝 (株)寺本鐵工所

安藤 毅 東京計器(株)

千種 成一郎 日新興業(株)

深田 雄 富士貿易(株)

沖原 正章 ボルカノ(株)

田中 一郎 (株)三井E&Sマシナリー

廣瀬 勝 ヤンマーパワーテクノロジー(株)

特別委員

木下 茂樹 ダイハツディーゼル(株)

山田 信三 大洋電機(株)

オブザーバー

山田 沢生 大洋電機(株)

新宅 章弘 伊吹工業(株)

益川 治 (株)備後バルブ製造所

服部 大介 (株)イソダメタル

笹倉 慎太郎 (株)ササクラ

○グローバル戦略検討委員会

委員長 久津 知生 三菱重工マリンマシナリ(株)

特別委員

木下 茂樹 ダイハツディーゼル(株)

小田 雅人 BEMAC(株)

廣瀬 勝 ヤンマーパワーテクノロジー(株)

山田 信三 大洋電機(株)

委員

高橋 和久 (株)IHI原動機

黒川 昭彦 (株)IHI原動機

新宅 章弘 伊吹工業(株)

小田 茂晴 潮冷熱(株)

板澤 一樹 かもめプロペラ(株)

ト部 礼二郎 神奈川機器工業(株)

甲斐 芳典 川崎重工業(株)

木村 晃一 大晃機械工業(株)

中島 崇喜 ナカシマプロペラ(株)

内野 栄一郎 長崎船舶装備(株)

隅田 和男 (株)浪速ポンプ製作所

合田 雅一 西芝電機(株)

上田 修三 日本無線(株)

深田 雄 富士貿易(株)

田中 利一 三菱化工機(株)

○国際展示会WG

座長 高橋 和久 (株)IHI原動機

委員

黒田 篤寛 川崎重工業(株)

寺尾 禎哲 (株)シンコー

梶尾 義和 ナカシマプロペラ(株)

光畑 利昭 西芝電機(株)

前川 肇 富士貿易(株)

倉石 健 三菱化工機(株)

小林 伸行 ヤンマーパワーテクノロジー(株)

和田 玄 商船三井テクノトレード(株)

檜村 紀彦 ダイハツディーゼル(株)

細木 利彦 (株)浪速ポンプ製作所

寺田 秀行 BEMAC(株)

名定 啓介 ボルカノ(株)

日下部 敦夫 三菱重工マリンマシナリ(株)

○海外市場開拓検討委員会

委員長 小田 雅人 BEMAC(株)

特別委員

久津 知生 三菱重工マリンマシナリ(株)

委員

高橋 和久 (株)IHI原動機

板澤 一樹 かもめプロペラ(株)

甲斐 芳典 川崎重工業(株)

堀田 佳伸 ダイハツディーゼル(株)

内野 栄一郎 長崎船舶装備(株)

水谷 幸弘 ナブテスコ(株)

河村 諭志 阪神内燃機工業(株)

矮松 一磨 古野電気(株)

松井 源太郎 (株)マツイ

富田 晃広 ヤンマーパワーテクノロジー(株)

阿藤 渉 (株)IHI原動機

ト部 礼二郎 神奈川機器工業(株)

笹倉 敏彦 (株)ササクラ

山田 沢生 大洋電機(株)

中島 崇喜 ナカシマプロペラ(株)

上田 修三 日本無線(株)

大岡 弘明 日立造船(株)

沖原 正章 ボルカノ(株)

山本 健士 三浦工業(株)

○海外市場開拓検討WG

座長 ト部 礼二郎 神奈川機器工業(株)

委員

野沢 武明 (株)IHI原動機

宗田 謙一郎 セムコ(株)

滝田 武徳 ダイハツディーゼル(株)

前田 大輔 東京計器(株)

浦上 哲郎 ナブテスコ(株)

上田 修三 日本無線(株)

大山 俊治 阪神内燃機工業(株)

矢野 毅 富士貿易(株)

郷原 邦周 かもめプロペラ(株)

伊藤 慎一郎 大洋電機(株)

松本 光司 大晃機械工業(株)

梶尾 義和 ナカシマプロペラ(株)

濱崎 文子 長崎船舶装備(株)

中川 誠 日本ペイントマリン(株)

多田 雅英 BEMAC(株)

小山 裕 ヤンマーパワーテクノロジー(株)

○海外漁船市場開拓検討WG

座長 上田 修三 日本無線(株)

委員

高橋 和久 (株)IHI原動機

河村 俊一 エムエス工業(株)

稲葉 健太 (株)COAST

草ヶ谷 慶太 三信船舶電具(株)

近藤 高一郎 JRC S(株)

上園 尚之 大洋電機(株)

中山 竜一郎 ナカシマプロペラ(株)

大中 健司 日新興業(株)

大山 俊治 阪神内燃機工業(株)

来田 浩 (株)前川製作所

浅賀 和弘 マリンハイドロテック(株)

小山 裕 ヤンマーパワーテクノロジー(株)

秋山 正治 (株)赤阪鐵工所

郷原 那周 かもめプロペラ(株)

木村 幸夫 (株)サクラ

井坂 壮一 三和商事(株)

滝田 武徳 ダイハツディーゼル(株)

井関 幸次 高階救命器具(株)

奥田 良雄 長崎マリンサービス(株)

村上 博文 日本船燈(株)

友繁 元 古野電気(株)

田畑 博司 (株)マツイ

村山 潤 (株)村山電機製作所

オブザーバー

川田 忠宏 水産庁OB

矢野 京次 水産庁OB

○オフショア事業戦略検討委員会

委員長 小田 茂晴 潮冷熱(株)

委員

阿藤 渉 (株)IHI原動機

木村 晃一 大晃機械工業(株)

寺本 吉孝 (株)寺本鉄工所

苔縄 雅文 西芝電機(株)

横山 直紀 日本無線(株)

石井 圭一 BEMAC(株)

小川 哲平 富士貿易(株)

田畑 博司 (株)マツイ

小野 芳幸 三菱重工マリンマシナリ(株)

水谷 聡 川崎重工業(株)

樫村 紀彦 ダイハツディーゼル(株)

有岡 秀寿 (株)中北製作所

川田 真規子 日本ペイントマリン(株)

金子 秀彦 濱中製鎖工業(株)

福井 洋 (株)福井製作所

金子 史彦 (株)前川製作所

眞鍋 将之 眞鍋造機(株)

富田 晃広 ヤンマーパワーテクノロジー(株)

○Windfarm Vessel WG

座長 小野 芳幸 三菱重工マリンマシナリ(株)

ステアリングチームリーダー

樫村 紀彦 ダイハツディーゼル(株)

委員

中本 浩明 ANEOS(株)

田中 悟 (株)赤阪鐵工所

新宅 章弘 伊吹工業(株)

戎 哲良 (株)宇津木計器

河口 努 (株)IHI原動機

下田 祐 イーグル工業(株)

井坂 和幸 潮冷熱(株)

竹原 伸明 (株)カシワテック

細川 泰伸	かもめプロペラ(株)	水谷 聡	川崎重工業(株)□
安保 国雄	(株)京泉工業	難波 侑己	(株)COAST
西井 靖尋	(株)高工社	今西 洋	(株)神戸機材
竹内 誠	(株)サクシオン瓦斯機関製作所	木村 幸夫	(株)ササクラ
福田 修己	JRCS(株)	寺尾 禎哲	(株)シンコー
赤根 悟	商船三井テクノトレード(株)	垣内 哲司	セムコ(株)
小森 昭宏	(株)関ヶ原製作所	田渕 健人	ダイキンMRエンジニアリング(株)
濱野 宏平	大晃機械工業(株)	加藤 橘	大同メタル工業(株)
木下 和之	大洋電機(株)	栗田 寛之	(株)帝国機械製作所
國澤 巖	(株)竹中製作所	寺本 吉孝	(株)寺本鉄工所
金 治典	寺崎電気産業(株)	畑 和宏	東京製綱繊維ロープ(株)
飯野 善隆	東京計器(株)	竹田 敦	ナカシマプロペラ(株)
齊藤 洋佳	東洋船舶(株)	畠山 真明	ナブテスコ(株)
竹ノ子 祐二	ナカシマプロペラ(株)	濱崎 文子	長崎船舶装備(株)
有岡 秀寿	(株)中北製作所	村上 博文	日本船燈(株)
藤本 正	西芝電機(株)	中島 修一	日本無線(株)
斉藤 信二	日本船用エレクトロニクス(株)	浜野 慎次郎	BEMAC(株)
金子 秀彦	濱中製鎖工業(株)	宮村 裕二	富士フィルター工業(株)
松尾 和久	ヒエン電工(株)	増田 理人	古野電気(株)
小川 哲平	富士貿易(株)	土橋 純也	ボルカノ(株)
後藤 裕一郎	兵神装備(株)	森岡 弘介	マックグレゴリー・ジャパン(株)
阪本 圭一	(株)マツイ	横垣 賢司	(株)ミカサ
濱田 幸輔	眞鍋造機(株)	谷 信彦	三鈴マシナリー(株)
水野 茂	(株)ミズノマリン	鈴木 宏始	三井E&S造船(株)
岩佐 幸紀	三井E&Sシステム技研(株)	村山 潤	(株)村山電機製作所
平野 淳平	(株)三井E&Sマシナリー	小野瀬 智也	郵船商事(株)
浅川 修司	ヤンマーパワーテクノロジー(株)		

○技術開発戦略検討委員会

委員長 廣瀬 勝 ヤンマーパワーテクノロジー(株)

特別委員

木下 茂樹	ダイハツディーゼル(株)	山田 信三	大洋電機(株)
久津 知生	三菱重工マリンマシナリー(株)		

委員

高橋 伸輔	(株)IHI原動機	宇津木 智	(株)宇津木計器
近藤 高一郎	JRCS(株)	中島 崇喜	ナカシマプロペラ(株)
川元 克幸	阪神内燃機工業(株)	矮松 一磨	古野電気(株)

アドバイザー

田中 康夫	(株)MTI	山本 泰	日本郵船(株)
山口 誠	(株)商船三井	中野 豊久	川崎汽船(株)
山口 隆弘	阪九フェリー(株)	上田 直樹	三菱造船(株)

森 正彦 (株)大島造船所
稗方 和夫 東京大学

庄司 るり 東京海洋大学
平田 宏一 海上技術安全研究所

○技術開発戦略検討WG

座長 宇津木 智 (株)宇津木計器
委員

曾我部 公太 (株)SKウインチ
田中 達生 (株)サンフレム
江戸 浩二 (株)ジャパンエンジンコーポレーション
宗田 謙一郎 セムコ(株)
花本 健一 ダイハツディーゼル(株)
木村 晃一 大晃機械工業(株)
野中 孝夫 東京計器(株)
出口 誠 ナブテスコ(株)
浜野 慎次郎 BEMAC(株)
山鳥 剛裕 ヒエン電工(株)
榎田 裕 (株)マキタ
清河 勝美 ヤンマーパワーテクノロジー(株)

アドバイザー

丸 元 夫 日本郵船(株)
山田 哲也 (株)商船三井
池田 真吾 川崎汽船(株)

○スマートナビゲーションシステム研究会 4

座長 安藤 英幸 (株)MTI
幹事長 原 裕一 古野電気(株)
委員

木村 晃久 日本郵船(株)
芦田 哲郎 (株)商船三井
山下 雄二郎 (株)商船三井
大村 博士 (株)商船三井
メザウィ ブラヒム (株)商船三井
松下 輝 川崎汽船(株)
星 啓 イイノマリンサービス(株)
稲田 博久 栗林商船(株)
加藤 智 栗林商船(株)
坂本 慶文 ENEOS オーシャン(株)
浦 智博 Ocean Network Express Pte. Ltd.
立石 孝浩 (株)大島造船所
片田 博之 サノヤス造船
村上 篤 (株)新来島どっく
河内 隆幸 常石造船(株)
阪口 克典 日本シップヤード(株)
小林 功治 日本シップヤード(株)
川口 直也 日本シップヤード(株)
松村 崇史 日本シップヤード(株)
藤井 幹 (株)IHI原動機
橋本 秀之 (株)IHI原動機
曾我部 公太 (株)SKウインチ
柴田 隼吾 (株)MTI
岡本 武史 (株)MTI
飯田 豪 (株)MTI
若海 伽奈 (株)MTI
森 宏樹 (株)MTI
谷原 圭祐 (株)MTI
塚田 謙二 (株)MTI
Putu Hangga Nan Prayoga (株)MTI
田中 義彦 かもめプロペラ(株)
篠崎 裕之 かもめプロペラ(株)
大嶺 政樹 川崎重工業(株)
喜多 敏幸 川崎重工業(株) (ベニックリユーション(株))
真尾 由美 川崎重工業(株) (ベニックリユーション(株))
岡田 智仁 川崎重工業(株) (ベニックリユーション(株))
曾我部 亨介 川崎重工業(株) (ベニックリユーション(株))
村井 貴昭 川崎重工業(株) (ベニックリユーション(株))
大北 智司 (株)ケーイーアイシステム
戸田 晴彦 KDDI(株)
福島 健二 KDDI(株)
小田 浩史 KDDI(株)

竹内 正典	KDDI(株)	岩瀬 巧	KDDI(株)
山本 健一	(株)サンフレム	森井 英悟	(株)サンフレム
森光 直樹	(株)サンフレム	井上 紗佑里	(株)サンフレム
中野 和昌	JRCS(株)	徳楠 力一	(株)ジャパンエンジンコーポレーション
江戸 浩二	(株)ジャパンエンジンコーポレーション	古川 操	スカパーJSAT(株)
福原 聖志	大晃機械工業(株)	濱中 大輔	大晃機械工業(株)
谷本 寿人	ダイハツディーゼル(株)	今江 朋生	ダイハツディーゼル(株)
中條 淳也	ダイハツディーゼル(株)	前原 克好	大洋電機(株)
森本 峰行	寺崎電気産業(株)	島原 吾朗	寺崎電気産業(株)
箱山 忠重	東京計器(株)	田頭 広幸	(株)中北製作所
福田 賢一	ナカシマプロペラ(株)	上出 邦雄	(株)浪速ポンプ製作所
北野 茂樹	(株)浪速ポンプ製作所	中堂園 尚幸	NAPA Japan(株)
水谷 直樹	NAPA Japan(株)	田中 広樹	ナブテスコ(株)
多田 将宏	ナブテスコ(株)	川崎 直行	ナブテスコ(株)
上谷 悠祐	ナブテスコ(株)	松浦 邦明	(一財)日本気象協会
佐藤 淑子	(一財)日本気象協会	宝槻 孝行	日本船用エレクトロニクス(株)
横山 直紀	日本無線(株)	下住 明久	日本無線(株)
福島 良典	バルチラジャパン(株)	戸川 直樹	阪神内燃機工業(株)
神野 遼太	阪神内燃機工業(株)	石崎 昌幸	阪神内燃機工業(株)
石井 誠一郎	BEMAC(株)	横田 蓮	BEMAC(株)
吉岡 潮彦	BEMAC(株)	山田 隆志	BEMAC(株)
小野 祐作	BEMAC(株)	別所 祐治	BEMAC(株)
平野 詠嗣	富士電機(株)(富士アイティ(株))	安信 友裕	富士電機(株)
財前 正吾	古野電気(株)	小嶋 達也	古野電気(株)
住田 翔太	古野電気(株)	豊田 雄介	古野電気(株)
西尾 浩一	兵神機械工業(株)	冷 暁棟	兵神機械工業(株)
眞鍋 将之	眞鍋造機(株)	中原 一夫	眞鍋造機(株)
三好 晋太郎	三井E&S造船(株)	村上 真人	三井E&S造船(株)
小野 芳幸	三菱重工マリンマシナリ(株)	西山 太郎	三菱重工マリンマシナリ(株)
永野 英文	三菱重工マリンマシナリ(株)	柳 新一郎	(株)村山電機製作所
大塚 啓一郎	明陽電機(株)	西岡 弘太郎	ヤンマーパワーテクノロジー(株)
家城 竜也	(株)YDK テクノロジーズ	山崎 脩一郎	(株)ウェザーニューズ
杉山 武志	日本電信電話(株)	神谷 正人	日本電信電話(株)
高屋 和幸	日本電信電話(株)	朝日 大地	日本電信電話(株)
齋藤 由唯	日本電信電話(株)	松尾 俊彦	(株)NTTデータ
池田 靖弘	(株)シップデータセンター	森谷 明	(株)シップデータセンター
中山 公平	(一財)日本海事協会	菊池 俊哉	(一財)日本海事協会
松倉 洋史	海上技術安全研究所	長谷川 幸生	(一財)日本船舶技術研究協会
城山 鉄朗	(一社)日本造船工業会	稲吉 裕俊	国土交通省
稗方 和夫	東京大学	満行 泰河	横浜国立大学

○人材養成検討委員会

委員長 山下 義郎 (株)カシワテック

委員

塚本 義之 (株)赤阪鐵工所

本田 有志 (株)エヌゼットケイ

十萬 幹雄 神威産業(株)

竹内 誠 (株)サクシオン瓦斯機関製作所

近藤 高一郎 J R C S(株)

杉原 正英 (株)ジャパンエンジンコーポレーション

堀田 佳伸 ダイハツディーゼル(株)

市東 由史 大洋電機(株)

藤山 幸二郎 (株)鷹取製作所

辻 久和 (株)帝国機械製作所

寺本 吉孝 (株)寺本鐵工所

山鳥 剛裕 ヒエン電工(株)

大日 陽一郎 山科精器(株)

アドバイザー

小野 正治 当会顧問

岩本 勝美 東京海洋大学

矢野 吉治 神戸大学

○船用マイスター審査会

委員

小野 正治 当会顧問

岩本 勝美 東京海洋大学

矢野 吉治 神戸大学

○人材養成検討WG

座長 山鳥 剛裕 ヒエン電工(株)

委員

服部 大介 (株)イソダメタル

笹倉 慎太郎 (株)ササクラ

高木 健一 三信船舶電具(株)

筒井 雄三 (株)シンコー

岸 広信 ダイハツディーゼル(株)

松尾 孝弘 東亜工機(株)

宮田 直樹 (株)日立ニコトランスミッション

益川 治 (株)備後バルブ製造所

小池 雄三 富士貿易(株)

榎田 裕 (株)マキタ

小林 伸行 ヤンマーパワーテクノロジー(株)

○外国人材活用検討WG

座長 寺本 吉孝 (株)寺本鐵工所

委員

小野 宏和 渦潮エンタープライズ(株)

福与 邦彦 かもめプロペラ(株)

岸 広信 ダイハツディーゼル(株)

井川 満 (株)大晃産業

辻 久和 (株)帝国機械製作所

菅形 真一 ナカシマプロペラ(株)

木治屋 秀昭 日新興業(株)

眞鍋 将之 眞鍋造機(株)

木下 正志 マリンハイドロテック(株)

三輪 泰昭 三元バルブ製造(株)

○規制問題検討委員会

委員長 木下 和彦 阪神内燃機工業(株)

特別委員

木下 茂樹 ダイハツディーゼル(株) 山田 信三 大洋電機(株)

廣瀬 勝 ヤンマーパワーテクノロジー(株)

委員

橋本 賢治 アズビル(株)

新宅 章弘 伊吹工業(株)

坂井 重郎 (株)カシワテック

板澤 宏 かもめプロペラ(株)

進藤 誠二 (株)ジャパソエンジンコーポレーション

木村 晃一 大晃機械工業(株)

高階 義尚 高階救命器具(株)

光田 昌拳 中国塗料(株)

吉田 芳彦 東京計器(株)

中北 健一 (株)中北製作所

内野 栄一郎 長崎船舶装備(株)

隅田 和男 (株)浪速ポンプ製作所

林 安男 日本船用エレクトロニクス(株)

片山 正典 (株)日立ニコトランスミッション

友藤 公雄 兵神機械工業(株)

沖原 正章 ボルカノ(株)

黒田 紳二 (株)マキタ

○ライフサイクル検討委員会

委員長 吉田 泰三 (株)MTI

委員

近藤 潤二 (株)ジャパソエンジンコーポレーション

木下 和彦 阪神内燃機工業(株)

廣瀬 勝 ヤンマーパワーテクノロジー(株)

岩本 真一 日本郵船(株)

山本 泰 日本郵船(株)

山口 誠 (株)商船三井

山田 哲也 (株)商船三井

岩谷 浩次 (株)商船三井

山崎 伸也 川崎汽船(株)

志賀 辰也 NSユナイテッド内航海運(株)

川角 学 三菱造船(株)

佐々木 高幸 ジャパンマリンユナイテッド(株)

オブザーバー

永留 隆司 (一財)日本海事協会

平田 純一 (一財)日本海事協会

田口 史樹 (一財)日本海事協会

石村 恵以子 海上技術安全研究所

石川 洋一 鉄道建設・運輸施設整備支援機構

藤井 幹 (株)IHI原動機

楠原 和彦 (株)京泉工業

田中 達生 (株)サンフレム

諸野 普 寺崎電気産業(株)

岩崎 保文 (株)浪速ポンプ製作所

井上 知典 (株)浪速ポンプ製作所

中川 浩次 ナブテスコ(株)

渡部 文男 BEMAC(株)

荻野 市也 古野電気(株)

渡邊 元尚 (一社)日本船用機関整備協会

○ライフサイクル検討委員会第三作業部会

座長 吉田 泰三 日本郵船(株)

委員

石井 常夫 (株)石井工作所

川戸 俊之 (株)大阪ボイラー製作所

田中 達生 (株)サンフレム

山本 健一 (株)サンフレム

中村 圭佑 (株)サンフレム

宮本 浩二 (株)シンコー

稲村 浩司	大晃機械工業(株)	吉田 久	(株)帝国機械製作所
北道 正識	(株)帝国機械製作所	栗田 寛之	(株)帝国機械製作所
松本 健志	トータスエンジニアリング(株)	北野 茂樹	(株)浪速ポンプ製作所
井上 知典	(株)浪速ポンプ製作所	杉山 知大	(株)浪速ポンプ製作所
石崎 昌幸	阪神内燃機工業(株)	大嶋 健志	兵神機械工業(株)
辻 良明	ボルカノ(株)	鴨井 昌仁	ボルカノ(株)
池田 和弘	三浦工業(株)	清河 勝美	ヤンマーパワーテクノロジー(株)
富田 展久	ヤンマーパワーテクノロジー(株)		

○サプライチェーン最適化検討委員会

委員長 廣瀬 勝	ヤンマーパワーテクノロジー(株)		
副委員長 吉田 芳彦	東京計器(株)		
委員 越智 巧	潮冷熱(株)	山部 晃裕	(株)大阪ボイラー製作所
坂井 重郎	(株)カシワテック	徳田 賀昭	(株)ササクラ
寺尾 禎哲	(株)シンコー	中村 雅祉	大晃機械工業(株)
川野 修司	ダイハツディーゼル(株)	市東 由史	大洋電機(株)
梶尾 義和	ナカシマプロペラ(株)	矮松 一磨	古野電気(株)
鈴木 周三	眞鍋造機(株)	橋本 英男	(株)三井E&Sマシナリー

○統計・情報分析WG

座長 山田 沢生	大洋電機(株)		
委員			
大西 憲一郎	(株)オンセック	小川 剛史	川崎重工業(株)
中村 能一	ダイハツディーゼル(株)	中村 清吾	日本無線(株)
松井 洋二郎	(株)マツイ	吉川 俊郎	中国塗料(株)
池内 正幸	ヤンマーパワーテクノロジー(株)		

○船用工業懇話会

石橋 徳憲	当会顧問	小川 健兒	当会顧問
小野 正治	当会顧問	戸田 邦司	当会顧問
中島 基善	当会顧問	畑山 哲三	当会顧問
藤本 幸延	当会顧問	古野 清賢	当会顧問
古川 與四郎	当会顧問	松井 正昭	当会顧問
脇 憲一	当会顧問		

(2) 業種別部会

1) 大形機関部会

部会長 田中 一郎	(株)三井E&Sマシナリー		
委員			
匠 宏之	(株)IHI原動機	土井 照之	(株)アイメックス
阪口 勝彦	(株)赤阪鐵工所	甲斐 芳典	川崎重工業(株)

戸田 伸一	JFEエンジニアリング(株)	川島 健	(株)ジャパソエンジソコホレーション
木下 和彦	阪神内燃機工業(株)	山口 実浩	日立造船(株)
榎田 實	(株)マキタ		

○大形機関業務委員会

委員長 松永 卓也 (株)ジャパソエンジソコホレーション

委員

黒瀬 幸夫	(株)IHI原動機	三 阪 崇	(株)アイメックス
斎藤 隆夫	(株)赤阪鐵工所	北川 智浩	川崎重工業(株)
白石 直哉	JFEエンジニアリング(株)	藤村 欣則	阪神内燃機工業(株)
山崎 公	日立造船(株)	濱岡 保行	(株)マキタ
橋本 英男	(株)三井E&Sマシナリー		

○大形機関技術委員会

委員長 島田 一孝 (株)三井E&Sマシナリー

委員

川上 雅由	日本内燃機関連合会	森山 功治	(株)IHI原動機
三 阪 崇	(株)アイメックス	土屋 聡志	(株)赤阪鐵工所
東田 正憲	川崎重工業(株)	江戸 浩二	(株)ジャパソエンジソコホレーション
白石 直哉	JFEエンジニアリング(株)	辻岡 幸司	阪神内燃機工業(株)
寄口 征彦	日立造船(株)	木村 貢	(株)マキタ

○船用燃料油検討小委員会

委員長 近藤 守男 (株)三井E&Sマシナリー

プロジェクトリーダー

廣仲 啓太郎 (株)IHI原動機

委員

川上 雅由	日本内燃機関連合会	鵜飼 英實	(株)IHI原動機
永澤 秀明	(株)IHI原動機	杉原 浩志	(株)アイメックス
吉村 昇	(株)赤阪鐵工所	岡本 研一	神奈川機器工業(株)
東田 正憲	川崎重工業(株)	星野 実	JFEエンジニアリング(株)
松田 力	(株)ジャパソエンジソコホレーション	福原 聖志	大晃機械工業(株)
花本 健一	ダイハツディーゼル(株)	大宮 隆雄	日本ピストンリング(株)
石崎 昌幸	阪神内燃機工業(株)	怡土 弘典	日立造船(株)
佐々木 克至	(株)マキタ	岡 精一	三菱化工機(株)
橋口 智英	三菱重工エンジン&ターボチャージャ(株)	折野 和昭	ヤンマーパワーテクノロジー(株)
西岡 孝晃	ヤンマーパワーテクノロジー(株)	川西 実	(株)リケン

2) 中形機関部会

部会長 木下 和彦 阪神内燃機工業(株)

委員

赤松 真生 (株)I H I 原動機

阪口 勝彦 (株)赤阪鐵工所

木下 茂樹 ダイハツディーゼル(株)

廣瀬 勝 ヤンマーパワーテクノロジー(株)

○中小形機関業務委員会

委員長 佐長 利記 ダイハツディーゼル(株)

委員

太田 純也 (株)I H I 原動機

斎藤 隆夫 (株)赤阪鐵工所

梶木 俊孝 (株)池貝ディーゼル

君塚 衛 いすゞ自動車エンジン販売(株)

長谷川 豪 住吉マリンディーゼル(株)

藤村 欣則 阪神内燃機工業(株)

山本 節 (株)松井鐵工所

宮田 貴仁 (株)三井E & S パワーシステムズ

富田 晃広 ヤンマーパワーテクノロジー(株)

○小形高速機関WG

委員

君塚 衛 いすゞ自動車エンジン販売(株)

太田 純也 (株)I H I 原動機

横山 知央 セイカダイヤエンジン(株)

足立 祐樹 ヤンマー船用システム(株)

辛川 誠 UDトラックス(株)

○中形機関技術委員会

委員長 永澤 秀明 (株)I H I 原動機

委員

土屋 聡志 (株)赤阪鐵工所

白石 直哉 J F E エンジニアリング(株)

花本 健一 ダイハツディーゼル(株)

辻岡 幸司 阪神内燃機工業(株)

中村 文彦 (株)松井鐵工所

岡 俊郎 (株)三井E & S マシナリー

飯塚 健一 三菱重工エンジン&ターボチャージャ(株)

折野 和昭 ヤンマーパワーテクノロジー(株)

3) 小形高速機関技術委員会

委員長 高畑 輝光 ヤンマーパワーテクノロジー(株)

委員

田貝 哲哉 (株)I H I 原動機

飯泉 雅俊 (株)池貝ディーゼル

木内 隆行 いすゞ自動車(株)

宮田 貴仁 (株)三井E & S パワーシステムズ

飯塚 健一 三菱重工エンジン&ターボチャージャ(株)

小林 喜美頼 ヤンマーパワーテクノロジー(株)

4) プロペラ部会

部会長 石野 清 かもめプロペラ(株)

委員

本田 洋二 かもめプロペラ(株)

北川 智浩 川崎重工業(株)

池田 稔 川崎重工業(株)

笹田 公夫 ナカシマプロペラ(株)

梶尾 義和 ナカシマプロペラ(株) 中島 祐介 ナカシマプロペラ(株)
近藤 省吾 三河プロペラ(株)

5) 補助ボイラ部会

部会長 由上 裕海 (株)大阪ボイラー製作所
委員

山上 秀徳 アルファ・ラバル(株) 福島 鉄朗 アルファ・ラバル(株)
山部 晃裕 (株)大阪ボイラー製作所 山本 健一 (株)サンフレム
久保 勝志 (株)サンフレム 一宮 哲 トータスエンジニアリング(株)
増田 久寿 トータスエンジニアリング(株) 沖原 正章 ボルカノ(株)
山本 健士 三浦工業(株) 伊藤 拓馬 三浦工業(株)

6) ポンプ部会

部会長 木村 晃一 大晃機械工業(株)
委員

石井 常夫 (株)石井工作所 筒井 幹治 (株)シンコー
米澤 良隆 (株)帝国機械製作所 隅田 和男 (株)浪速ポンプ製作所
友藤 昇平 兵神機械工業(株)

○ポンプ業務委員会

委員長 細木 利彦 (株)浪速ポンプ製作所 (新任)
委員

吉川 稔 (株)石井工作所 大道 雅彦 (株)シンコー
高山 英樹 (株)帝国機械製作所 佐藤 茂 大晃機械工業(株)
伊場 正治 兵神機械工業(株)

○ポンプ技術委員会

委員

留永 裕貴 (株)石井工作所 植野 靖浩 (株)シンコー
河上 隆司 大晃機械工業(株) 横田 康雄 (株)帝国機械製作所
北野 茂樹 (株)浪速ポンプ製作所 大嶋 健志 兵神機械工業(株)

7) 熱交換器部会

部会長 向井 利雄 昭和産業(株)
委員

十万 幹雄 神威産業(株) 竹内 誠 (株)サクシオン瓦斯機関製作所
大日 陽一郎 山科精器(株)

8) 冷凍・空調部会

部会長 千種 成一郎 日新興業(株)

委員

越 智 巧 潮冷熱(株)

鶴田 幸大 ダイキンMRエンジニアリング(株)

○冷凍・空調業務委員会

委員長 越 智 巧 潮冷熱(株)

委員

重松 一也 潮冷熱(株)

益 長 生 日新興業(株)

小山 智史 ダイキンMRエンジニアリング(株)

○冷凍・空調技術委員会

委員長 圓 福 英 樹 日新興業(株)

委員

田中 隆博 潮冷熱(株)

渡部 敬介 ダイキンMRエンジニアリング(株)

村上 俊樹 (株)前川製作所

9) 配電盤部会

部会長 山田 信三 大洋電機(株)

委員

阿川 知広 J R C S(株)

鈴木 正彦 寺崎電気産業(株)

渡辺 明典 B E M A C(株)

○PLC（高速電力線通信）検討WG

委員

阿川 知広 J R C S(株)

前原 克好 大洋電機(株)

藤原 智恵 寺崎電気産業(株)

工藤 秀紀 B E M A C(株)

オブザーバー

井形 裕司 高速電力線通信推進協議会

脇坂 俊幸 高速電力線通信推進協議会

10) 航海計器部会

部会長 矮松 一磨 古野電気(株)

委員

吉田 芳彦 東京計器(株)

高山 正樹 日本無線(株)

山本 巖 (株)YDKテクノロジーズ

12) 甲板機械部会

部会長 東 一 義 川崎重工業(株)

委員

池田 智雄 日本プスネス(株)

北村 仁 (株)福島製作所

成田 衛 (株)福島製作所

眞鍋 光孝 眞鍋造機(株)

濱田 幸輔 眞鍋造機(株)

13) ハッチカバー部会

部会長 大 杉 泉 (株)相浦機械

委員

山本 一郎 イワキテック(株)

中田 卓 (株)ナカタ・マックコーポレーション

後藤 寛 マックグレゴリー・ジャパン(株)

○ハッチカバー業務委員会

委員長 小 田 直 (株)相浦機械

委員

高本 功一 イワキテック(株)

筒井 俊文 (株)ナカタ・マックコーポレーション

後藤 寛 マックグレゴリー・ジャパン(株)

14) 計測器部会

部会長 吉 田 芳彦 東京計器(株)

(新任)

副部会長 村 山 潤 (株)村山電機製作所

委員

進 一 彦 アズビル(株)

小 竿 誠 (株)宇津木計器

本田 有志 (株)エヌゼットケイ

石 山 浩 (株)倉本計器精工所

阿川 知広 J R C S(株)

宗田 謙一 朗 セムコ(株)

前岡 紀之 大洋電機(株)

岡 寄 匡人 寺崎電気産業(株)

桑原 研三 東洋エレクトロニクス(株)

奈良 広一 長野計器(株)

浦上 哲郎 ナブテスコ(株)

和田 佳也 日本船用エレクトロニクス(株)

宮下 広 日本無線(株)

初瀬川 裕樹 布谷船用計器工業(株)

寺田 秀行 BEMAC(株)

上田 信広 古野電気(株)

木下 一男 三鈴マシナリー(株)

建部 努 ムサシノ機器(株)

大石 直行 明陽電機(株)

三橋 孝司 郵船商事(株)

家城 竜也 (株)YDKテクノロジーズ

15) 救命機器部会

部会長 島 田 雅司 島田燈器工業(株)

委員

溝 江 均 (株)ケイアンドケイ

長谷川 文雄 国際化工(株)

高階 義尚 高階救命器具(株)

村上 博文 日本船燈(株)

板倉 拓也 藤倉コンポジット(株)

大津 隆一 (株)横浜通商

16) 消火機器部会

部会長 林 稔 日本ドライケミカル(株)

委員

吉 塚 保 (株)カシワテック

鈴木 志津夫 (株)倉本産業

朝山 展年 第一製作(株)

斉藤 信二 日本船用エレクトロニクス(株)

17) 油水分離装置部会

部会長 友藤 公雄 兵神機械工業(株)

委員

森山 優一 (株)ササクラ

池田 充志 (株)ササクラ

宮澤 和規 大晃機械工業(株)

宮本 寛之 大晃機械工業(株)

坂本 英俊 大晃機械工業(株)

友藤 昇平 兵神機械工業(株)

藤原 直人 兵神機械工業(株)

中野 能克 フェロー工業(株)

神林 晃 フェロー工業(株)

アドバイザー

吉田 公一 (一財)日本舶用品検定協会

18) 汚水処理装置部会

部会長 関根 伸次郎 (株)五光製作所

委員

森山 優一 (株)ササクラ

坂本 英俊 大晃機械工業(株)

宮本 寛之 大晃機械工業(株)

19) バラスト水処理装置部会

部会長 松田 真典 (株)サタケ

委員

松本 吉信 アルファ・ラバル(株)

本郷 純敬 MC SHIPPING(株)

前田 保長 MOLマリン&エンジニアリング(株)

田口 剛 (株)カシワテック

松田 武 (株)クラレ

下野 勇祐 JFEエンジニアリング(株)

白箸 光一 住商マリン(株)

西村 大輔 長崎マリンサービス(株)

笹井 雅史 パナソニック環境エンジニアリング(株)

中谷 繁宏 富士貿易(株)

菊地 将司 三浦工業(株)

(3) 事業別委員会

1) 艦船電気機器技術委員会

委員長 池田 和正 東洋エレクトロニクス(株)

副委員長 黒田 真三郎 三菱重工業(株)

有識者

飯田 豊 (株)エヌゼットケイ

志賀 昭正 大石電機工業(株)

今富 浩一 (株)オリジン

朝川 嘉一 (株)北澤電機製作所

川本 龍二 寺崎電気産業(株)	宮本 三郎 寺崎電気産業(株)
河田 英章 寺崎電気産業(株)	清水 隆 東芝三菱電機産業システム(株)
田村 誠治 東洋エレクトロニクス(株)	宮本 一彦 (一財)日本海事協会
福本 光廣 富士電機(株)	道上 正邦 (公財)防衛基盤整備協会
宮城 栄一 森尾電機(株)	柳澤 隆夫 川崎重工業(株)

委員

宗 像 保 川崎重工業(株)	後 藤 進 ジャパンマリンユナイテッド(株)
竹内 茂之 ANEOS(株)	新宅 章弘 伊吹工業(株)
堀内 大輔 (株)宇都宮電機製作所	石田 学 (株)エヌゼットケイ
室賀 寿樹 大石電機工業(株)	木道 敦 (株)オリジン
平田 国康 (株)北澤電機製作所	定 森 豊 桑畑電機(株)
寺澤 秀和 (株)高工社	渡邊 文夫 (株)湘南工作所
佐々木浩一郎 寺崎電気産業(株)	奥脇 信一 東京計器(株)
浅野 剛史 東洋エレクトロニクス(株)	長谷川 寛雄 東洋計器(株)
石鉢 欣世 日本光機工業(株)	田口 実 日本船燈(株)
永田 武士 船用電球(株)	橋本 進 ムサシノ機器(株)
大塚 啓一郎 明陽電機(株)	北澤 公夫 森尾電機(株)
高橋 睦友 (株)YDKテクノロジーズ	

幹事(特別)

大石 哲也 大石電機工業(株)	北澤 誠治 (株)北澤電機製作所
中野 和幸 桑畑電機(株)	浜屋 明 東洋エレクトロニクス(株)
菊地 裕之 森尾電機(株)	

幹事(技術)

曾根 啓介 大石電機工業(株)	伊藤 昇 (株)北澤電機製作所
辻 直樹 桑畑電機(株)	吉成 淳 森尾電機(株)

OPCB含有製品の掘り起し小委員会

委員長 伊藤 昇 (株)北澤電機製作所

有識者

飯田 豊 (株)エヌゼットケイ	朝川 嘉一 (株)北澤電機製作所
宮本 三郎 寺崎電気産業(株)	田村 誠治 東洋エレクトロニクス(株)

委員

久保内 照雄 ジャパンマリンユナイテッド(株)	宗 像 保 川崎重工業(株)
今井 洋太 川崎重工業(株)	村上 完 三菱重工業(株)
渡邊 久晃 三菱重工業マリタイムシステムズ(株)	曾根 啓介 大石電機工業(株)
辻 直樹 桑畑電機(株)	奥谷 亜矢子 寺崎電気産業(株)
古南 一斗 寺崎電気産業(株)	池田 和正 東洋エレクトロニクス(株)
吉成 淳 森尾電機(株)	

○防衛装備品移転に係るM I L規格調査WG(その2)

委員長 池田 和正 東洋エレクトロニクス(株)

有識者

清水 隆 東芝三菱電機産業システム(株) 田村 誠治 東洋エレクトロニクス(株)
福本 光廣 富士電機(株)

委員

後藤 進 ジャパンマリンユナイテッド(株) 芳賀 勇太 ジャパンマリンユナイテッド(株)
村上 完 三菱重工業(株) 曾根 啓介 大石電機工業(株)
伊藤 昇 (株)北澤電機製作所 辻 直樹 桑畑電機(株)
吉成 淳 森尾電機(株) 寺澤 秀和 (株)高工社

オブザーバー

宮本 一彦 (一財)日本海事協会 福岡 義秀 (一財)日本海事協会

2) 艦船機関機器技術委員会

委員長 水上 博明 三菱重工業(株)

副委員長 大野 達也 川崎重工業(株)

石塚 貴久 (株)I H I

特別顧問 出水 裕久 (株)艦船技術サービス

有識者

奥山 祐一郎 (株)帝国機械製作所 馬込 秀義 (株)艦船技術サービス
須賀 明 (株)艦船技術サービス 高崎 博美 和興フィルターテクノロジー(株)
西原 徳彦 三菱重エマタイムシステムズ(株) 佐藤 誠 川崎重工業(株)
本山 泰之 (株)田邊空気機械製作所 松川 哲也 ダイハツディーゼル(株)

委員

梶 清 将 ジャパンマリンユナイテッド(株) 井上 修 ジャパンマリンユナイテッド(株)
杉本 健 川崎重工業(株) 竹下 潔 川崎重工業(株)
加悦 和磨 三菱重工業(株) 津曲 健 三菱重工業(株)
石田 浩司 三菱重工業(株) 満尾 成幸 (株)I H I
多田 剛 (株)I H I 小林 裕和 (株)I H I 原動機
永澤 秀明 (株)I H I 原動機 舟寶 秀之 いすゞ自動車エンジン販売(株)
斉藤 貴洋 いすゞ自動車エンジン販売(株) 小澤 隆之 神奈川機器工業(株)
石原 晃一 かもめプロペラ(株) 武田 宗也 かもめプロペラ(株)
山口 伸介 川崎重工業(株) 宮前 亮 川崎重工業(株)
伯耆原 敏男 (株)サクション瓦斯機関製作所 松浦 正男 (株)サクション瓦斯機関製作所
藤本 宗裕 (株)ササクラ 森山 優一 (株)ササクラ
増田 貴也 (株)ササクラ 御供 亮輔 J F E エンジニアリング(株)
星野 実 J F E エンジニアリング(株) 本山 浩 スターンキーパー(株)
竹村 昌哲 ダイハツディーゼル(株) 寺内 陽一 ダイハツディーゼル(株)
下松八重清幸 (株)鷹取製作所 藤井 實 (株)鷹取製作所
寺地 宣明 (株)鷹取製作所 矢野 孝文 (株)鷹取製作所
植田 哲也 (株)田邊空気機械製作所 村上 智亮 (株)田邊空気機械製作所
高山 英樹 (株)帝国機械製作所 栗田 博之 (株)帝国機械製作所

笹田 公夫	ナカシマプロペラ(株)	竹 田 敦	ナカシマプロペラ(株)
吉川 文隆	(株)ミカサ	内 田 勲	三菱重工マリンマシナリ(株)
山下 一成	三菱重工マリンマシナリ(株)	高橋 良彰	三菱重工業(株)
関 昌 伸	三菱重工業(株)	荒 川 寛	三菱重工業(株)
竹 長 潤	ヤマハ発動機(株)	田 阪 嘉章	ヤマハ発動機(株)
高橋 隆一	和興フィルタテクノロジー(株)	菅之屋 竜司	和興フィルタテクノロジー(株)
長内 拓也	和興フィルタテクノロジー(株)		

3) 船艇技術協議会

委 員

(株)I H I 原動機	(株)赤阪鐵工所	伊吹工業(株)	(株)宇津木計器
(株)エヌゼットケイ	大石電機工業(株)	(株)カシワテック	川崎重工業(株)
川崎重工業(株)	かもめプロペラ(株)	(株)ササクラ	三信船舶電具(株)
(株)湘南工作所	大洋電機(株)	(株)高澤製作所	ダイハツディーゼル(株)
東京計器(株)	富永物産(株)	西芝電機(株)	ナカシマプロペラ(株)
日本船用エレクトロニクス(株)	日本無線(株)	BEMAC(株)	古野電気(株)
ヤマハ発動機(株)	ヤンマーパワーテクノロジー(株)		

(4) 特別委員会

1) 技術開発評価委員会

委員長 高崎 講二 九州大学

委 員

岡 田 博	東京海洋大学	満 行 泰 河	横浜国立大学
岩 坪 剛 史	アジアパシフィックマリン(株)	中 野 豊 久	川崎汽船(株)
鈴木 啓 史	三井E & S造船(株)	田 渕 訓 生	田渕海運(株)
森 高 志	(一社)海洋水産システム協会		

2) PL特別委員会

委員長 千種 成一郎 日新興業(株)

委 員

岡 村 正 裕	(株)大阪ボイラー製作所	福 与 邦 彦	かもめプロペラ(株)
細 萱 和 敬	ジャパン・ハムワージ(株)	小 森 昭 宏	(株)関ヶ原製作所
笹田 公夫	ナカシマプロペラ(株)	合 田 雅 一	西芝電機(株)
北 村 仁	(株)福島製作所	小 林 昇	明陽電機(株)

(5) 協議会・研究会等

1) 模倣品対策協議会

幹事長 西山 敏幸 ダイハツディーゼル(株) (新任)

幹 事

榎本 明生	(株)I H I 原動機	黒 木 新	(株)シンコー
川村 明男	大晃機械工業(株)	谷澤 靖久	古野電気(株)

大野 修平 (株)三井E&Sマシナリー	七田 大輔 三菱化工機(株)
ファン・ヘースト・アルヤン ヤンマーグローバルCS(株)	
委 員	
谷地田 健治 (株)IHI原動機	佐川 憲幸 アイエスエスマシナリーサービスリミテッド
杉山 匡弘 (株)赤阪鐵工所	塚田 一真 イーグル工業(株)
吉川 稔 (株)石井工作所	石野 清 かもめプロペラ(株)
綱 信彦 川崎重工業(株)	山本 太郎 (株)コンヒラ
伯耆原 敏男 (株)サクシオン瓦斯機関製作所	高橋 直樹 三信船舶電具(株)
松永 卓也 (株)ジャパソエンジンコーポレーション	星野 実 JFEエンジニアリング(株)
田邊 茂 (株)田邊空機機械製作所	福田 幸治 (株)帝国機械製作所
宮城 直也 (株)浪速ポンプ製作所	前田 淳彦 ナブテスコ(株)
田邊 雄介 ニコ精密機器(株)	藤瀬 昭範 日新興業(株)
古賀 泰久 バルチラジヤパン(株)	与田 哲也 阪神内燃機工業(株)
伊藤 正治 日立造船(株)	前川 肇 富士貿易(株)
伊場 正浩 兵神機械工業(株)	吉川 松代 ボルカノ(株)
山本 節 (株)松井鐵工所	木下 正志 マリンハイドロテック(株)
金高 耕一郎 (株)三井E&Sパワーシステムズ	長谷川 陽二 明陽電機(株)

2) 船用次世代経営者等会議 (略称: 次世代会)

筆頭代表幹事 山田 沢生 大洋電機(株)

代表幹事

新宅 章弘 伊吹工業(株) 益川 治 (株)備後バルブ製造所

幹事

服部 大介 (株)イソダメタル 笹倉 慎太郎 (株)ササクラ
木村 晃一 大晃機械工業(株)

会 員

赤阪 治恒 (株)赤阪鐵工所 宇津木 智 (株)宇津木計器
曾我部 公太 (株)SKウインチ 大石 哲也 大石電機工業(株)
大西 憲一郎 (株)オンセック 板澤 一樹 かもめプロペラ(株)
北澤 誠治 (株)北澤電機製作所 池内 義隆 (株)共立機械製作所
神谷 鉄平 極洋電機(株) 山本 和孝 (株)ケーイーアイシステム
石原 俊樹 (株)國森 高野 剛 (株)高工社
愛澤 淳 (株)金剛コルメット製作所 上川 博之 三工電機(株)
高木 健一 三信船舶電具(株) 安田 謙介 三和鉄工(株)
村上 裕一 四国溶材(株) 筒井 雄三 (株)シンコー
宗田 謙一朗 セムコ(株) 岸本 有弘 ダイハツディーゼル(株)
藤山 幸二郎 (株)鷹取製作所 高澤 宏爾 (株)高澤製作所
山下 慶一郎 (株)テクノカシワ 寺本 圭吾 (株)寺本鉄工所
野中 孝夫 東京計器(株) 山田 倫久 東洋計器(株)
中島 崇喜 ナカシマプロペラ(株) 岩波 嘉信 日本ピラー工業(株)
山鳥 剛裕 ヒエン電工(株) 長谷川 祐介 日東化成工業(株)

小池 雄三	富士貿易(株)	友藤 昇平	兵神機械工業(株)
池田 真秀	(株)ホーセイ	榎田 裕	(株)マキタ
松井 源太郎	(株)マツイ	眞鍋 将之	眞鍋造機(株)
水野 宣明	水野ストレーナー工業(株)	大日 陽一郎	山科精器(株)
中島 康智	ヤンマーパワーテクノロジー(株)		

名誉会員

小田 茂晴	潮冷熱(株)	本田 有志	(株)エヌゼットケイ
山下 義郎	(株)カシワテック	卜部 礼二郎	神奈川機器工業(株)
今田 徹男	共和工業(株)	溝江 均	(株)ケイアンドケイ
木内 稔之	(株)金剛コルメット製作所	島田 雅司	島田燈器工業(株)
高階 義尚	高階救命器具(株)	寺本 吉孝	(株)寺本鉄工所
千種 成一郎	日新興業(株)	木下 和彦	阪神内燃機工業(株)
小田 雅人	BEMAC(株)	五代 友行	(株)マヤテック
村山 潤	(株)村山電機製作所		

3) 船用工業サプライサイクル問題検討委員会

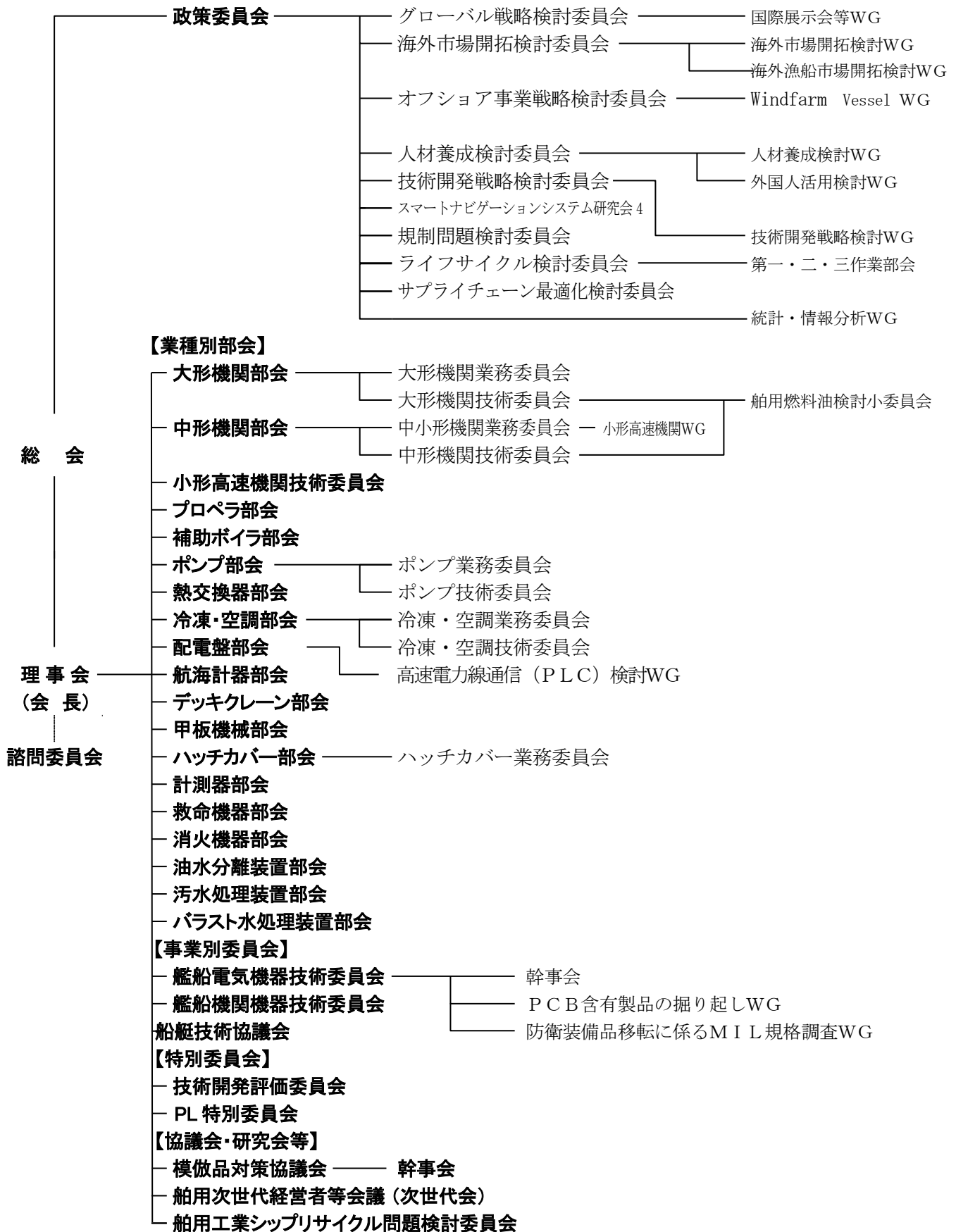
委員長 熊崎 治徳 大洋電機(株)

委員

河上 隆司	大晃機械工業(株)	薄井 康	日本無線(株)
岡田 親幸	BEMAC(株)	待田 徹	ヤンマーパワーテクノロジー(株)

7. 機構図

(令和5年3月31日現在)



8. 事務局組織及び事務分掌図

(令和5年3月31日現在)

