

第5回 内航海運・船用工業懇談会 議事要旨

1. 日 時：令和3年3月18日（木）16：00～17：00
2. 場 所：AP新橋 ルームD+E 【会場プラスWEB参加方式】
3. 出席者：別紙名簿
4. 概 要：

（1）出席者紹介

（名簿に従い、会場出席者、WEB参加者を事務局より順にご紹介）

（2）山田会長挨拶

- ・内航海運業界におかれても、新型コロナウイルスの影響により、内航貨物輸送需要の減少等大きな影響を受けられたと承知。その対応にも追われつつ、課題である船員の高齢化、船員不足の懸念、自動運航技術等新技術の進展などの状況に対応し、船員の労働環境の改善、内航海運の生産性向上などの取組みを国交省とともに検討され、昨年、とりまとめられ、現在、国交省が関連法令改正等の対応をされていると伺っている。
- ・我々、船用工業各社は、最も重要な顧客である内航海運各社様のこれら取組みのお役に立てるよう、積極的にご協力をさせて頂きたく思っている。
- ・皆様から率直なご意見・ご要望をいただき、今後の更なる内航海運各社様との連携強化に繋げたい。

（3）日本船用工業会の活動状況

（配布資料に基づき、安藤専務より説明。特に、SEA JAPAN 2022 について、JRTT ブースをとおした内航海運のご協力をお願いするとともに、技術開発事業において、内航船社様のユーザーニーズにもとづく対応をしていることなどを強調。）

（4）内航船社様からの現状・課題のご説明、船用業界へのご要望など

○内航総連 暫定措置事業の終了

- ・内航業界は、今年8月、長年続けてきた暫定措置事業が終了予定。この自由化にともない競争が激しくなることも想定されるが、経済原則に則り競争力のある者だけによる新しい内航海運というものが何年か先に生じることも想定。
- ・内航船は船齢が古く、代替を要する状態にあるが、暫定措置事業がある間は様子見という船社も多かったと思われる。一時的な混乱はあるかもしれないが、

落ち着いたあたりで、新しい船腹需要というものが出てくることが想定される。

○環境規制への対応

- 環境、安全については、どういう会社であっても配慮しなければいけない時代。内航海運において環境対応とはCO₂を減らすこと。脱CO₂の段階として、LNG船が少しずつ出てくることを想定。また、その先を見据え、水素、電気船など、日船工が考えていることを、是非、環境に向けた新機軸として、内航海運に提示していただきたい。我々は、それを荷主に伝えたい。船価的には高くなるかと思うが、今は、荷主もCO₂を削減しようとしており、WIN-WINの関係で、新機軸、新進出の舶用品というものが業界で広まれば良い。

○船員の働き方改革、省力化・自動化、自動運航船

- 船員の働き方改革法案が今年、法律になる。一日14時間、週72時間の縛りが厳しくなり、船の稼働が少なくなることも想定される。荷主として化石燃料の輸送が減ることと、船員の労働時間が減ることとどうバランスするかを内航船各社も注意深く見ていきたいと考えている。
- 航海において、甲板部・エンジン部ともに、省力化に資する機器が必要。甲板では、自動運航ができれば有難いが、そこまでいかない間でも、若い人を採用してすぐに一人ウオッチというのはできないので、運航支援的な機器があると助かる。エンジンの方は、小型船はもともと2名で運航しているので、ここから更に減らすのは難しいが、最終的にはMOが必要。陸上の支援を受けながら運航できるようなことになると助かる。
- 内航タンカーの乗組員は、船の運航だけではなく、荷役作業もしないといけないので、働き方改革との関係で厳しい。大型の石油船であれば、12~13名乗っているのを人を回せるが、749クラスになると6名（甲板4名、機関2名）の体制。4人で甲板を回すとなると、各ウオッチが1名ずつ3交代で船長がつくが、船長も休養が必要であり、必ず、一人ウオッチの時間が出る。若い人にいきなり一人で船を動かすというのは無理。運航補助システムが確立されれば、これは非常に若手を育てる意味での無駄が省ける。機械が若手を育てる。今の若者は機械も強いので、いろんな意味で、これは役に立つ。是非とも、急いで開発して頂きたい。
- 499クラスの船はエンジンルームが狭く、労働環境が悪いため、機関部志望の若者が減っている。クリーンなエンジン、機関場が必要。MOが必要。整備についてできるだけ遠隔でやっていただけるということになれば有難い。働き方改革の中で、タンカーは荷役作業も入る、航海中も効率的な動きにして欲しいというのが我々の意見。
- 主機関、補機関は本当に信頼性が高くなって、阪神内燃機であれば、HANSYSを操舵室にも装備することによって、操舵室で機関の当直ができる。主機メーカーで部品の用意もきちんとしてもらっているのだから、安心して航海できる。そういうところで、船主も船を造るときは信頼できるメーカーを判断して、建造発注する。自動運航船は、本当に急務で、やっていただきたい。新しい内航船員を育てても、実際に航海に対応させるというのは本当

に大変。高齢化はもう直ぐそこまで来ており、働き方改革との関係では、1ヶ月のうち20日航海ぐらいで、あと、10日ぐらいは船を泊めておかないという意見も出ている状態。一刻も早く自動運航船を。自動運航でなくても、ある程度の支援ができるものを造っていただきたい。一方、現在、船に装備されている航海支援機器が十分活用されていないという感じも持っている。サービス員等が船にきていただいたときには、船員に使い方等をもう少しご支援いただきたい。自動遠隔監視装置で、最近、不具合が起こるようになってきている。メンテナンスなどについても支援を期待する。

○新人船員確保、海上における電波利用

- 船員の雇用の問題で、若い人は電波が常につながった状況でいたいというのがある。お互いにタッグを組んで、関係省庁に働きかけをしたい。
- 若い人が増えれば増える程、技術力は低下してしまう。しかし、必要最低限の人数で運航しているので、教育に十分対応できていない。船用メーカーによる技術セミナーや技術指導を今まで以上に拡充していただけると有難い。
- 健康的な若い人は当然、LINEなどを使用している。コミュニケーションツールとして海上でも電波は必要。それから、働き方改革の中で産業医をおく要件があるが、産業医も船に来て全てできる訳ではないので、電波の問題は非常に重要。1つのアイデアとして、日本沿岸を航行する船舶のマストに携帯電話の中継基地局を設備し、船舶を介した日本沿岸の携帯電話網を形成することが考えられる。
- 船員の高齢化は本当に大変なこと。内航船はカボタージュの関係で外国人材は活用できない。大手は、海事大学などから就職があるが、小型船には入社してくれない。このため、内航船主と海運組合が一体となって、徳島地区に新しい海員学校を設立し、先月の16日に開校した。いろんな分野、地域から12名の方が勉強している。

○SOx問題

- ローサルの使用により、スラッジが出るなどの報告があがっている。数年かけて注視していかなければいけない問題だと認識。メンテナンスのやり方なども含めてご協力をお願いする。

○船内食事問題

- 小型船には司厨員がいない。荷役中に一人抜けて、コンビニ弁当を買いに行き、食べて食べるなど、これだけの肉体労働をしていて、食事はそんな状態。明らかに魅力のある産業とは言えない。小型船は全体の物流の5割以上を担っているので、何とかしないと行けない。例えば、船具屋さんが（資機材運搬用の所有船を利用することを含め）弁当を届けるとか、荷役作業をしているところに食事を届けてくれる運搬システムが欲しい。

（５）意見交換

【日船エコメント】

- ・「令和の時代の内航海運に向けて」において、新技術の活用の項目があり、労働環境の改善や運航効率化に向けた電気推進船など、それから、荷役作業の合理化に繋がる集中制御・監視システム等等挙げられているが、田淵社長からは、若者には電波が必要だから船のマストに携帯の中継局を付けるようにと、また、弁当を運搬するシステムの検討要請もあった。

弁当運搬については、当会の問題かどうかは分からないが、ドローンで運ぶということもあるのかなと個人的には思った。

それから、運航を補助するシステムが欲しいと。これらの他にも、船用工業会からも、ユーザーニーズ型技術開発 いくつかの事業概要を説明させて頂きましたが、これらも含めて、いろいろと引き続き、教えて頂ければと思っています。よろしくお願い致します。

- ・日船工としては、日本財団から助成金をいただき、様々な技術開発をする事業があるので、内航海運様から課題を頂戴して、その課題解決にご協力させて頂きますので、よろしくお願い致します。

（６）閉会 木下政策委員長（副会長）ご挨拶

- ・環境の問題、運航支援の問題など、当会だけではなく、国土交通省から支援を頂いたり、財団から支援を頂いたりして、自動運航システムの開発などに取組んでいます。
- ・皆様と一緒に、次の優れたものを作っていきたいと思っていますので、ご協力をよろしくお願いしたいと思います。
- ・本日はどうも有難うございました。

以上

第5回 内航海運・船用工業懇談会 出席者名簿

(順不同・敬称略)

内航海運(会場：2名 WEB：2名 事務局：2名)

中島 正歳 商船三井内航(株) 代表取締役社長(内航大型船輸送海運組合)

榎本 成男 (株)榎本回漕店 代表取締役社長(全国内航輸送海運組合)

【WEB】

田淵 訓生 田淵海運(株) 代表取締役社長(全国内航タンカー海運組合)

篠野 忠弘 篠野海運(株) 代表取締役社長(全日本内航船主海運組合)

林 広之 日本内航海運組合総連合会 総務部 部長

畑本 郁彦 //

調査企画部 副部長

一般社団法人日本船用工業会(会場：15名 WEB：9名 事務局：3名)

山田 信三 大洋電機(株) 代表取締役社長(会長・配電盤部会長)

木下 茂樹 ダイハツディーゼル(株) 代表取締役会長(副会長・政策委員長)

小野 正治 富士貿易(株) 相談役(副会長・海外市場開拓検討委員長)

脇 憲一 東京計器(株) 最高顧問(副会長・技術開発戦略検討委員長)

木下 和彦 阪神内燃機工業(株) 代表取締役社長(前副会長・規制問題検討委員長)

植田 寛 (株)マキタ 代表取締役会長

矢矧 浩二 (株)HI 原動機 代表取締役社長

卜部礼二郎 神奈川機器工業(株) 代表取締役社長(海外市場開拓検討WG座長)

寺本 吉孝 (株)寺本鐵工所 代表取締役社長

小林 一三 西芝電機(株) 取締役

大津 正樹 (株)三井E&S マシナリー アドバイザー(大型機関部会長)

久津 知生 三菱重工業マリンマシナリ(株) 常務取締役

梅垣 直也 ヤンマーパワーテクノロジー(株) 取締役 特機事業部船用営業部長
(サプライチェーン最適化検討委員会委員長)

石原 晃一 かもめプロペラ(株) 国内営業部 グループ長【代理出席】

山田 沢生 大洋電機(株) 取締役副社長

【WEB参加】

古野 幸男 古野電気(株) 代表取締役社長(前副会長)

小田 茂晴 潮冷熱(株) 代表取締役社長(オフショア事業戦略検討委員長)

笹倉 敏彦 (株)ササクラ 代表取締役社長

小田 雅人 BEMAC(株) 代表取締役社長

黒木 新 (株)シンコー 営業本部東京支店支店長【代理出席】

太田垣 二郎 (株)カシワテック 上席執行役員【代理出席】

名定 啓介 ボルカノ(株) 執行役員【代理出席】

益川 治 (株)備後バルブ製造所 専務取締役

山下慶一郎 (株)テクノカシワ 代表取締役社長

(事務局)

安藤 昇 (一社)日本船用工業会 専務理事

園田 敏彦 (一社)日本船用工業会 常務理事

仲田 光男 (一社)日本船用工業会 常務理事

以 上