交通政策審議会海事分科会 第7回海事イノベーション部会 議事概要

1. 日時: 平成30年6月1日(金) 15:00~16:30

2. 場所: 中央合同庁舎4号館12階1208特別会議室

3. 議事:

(1) 開会

○蒲生海事局長より開会の挨拶を行った。

(2)議事

議題1 前回議事録の承認

○資料1「第6回海事イノベーション部会議事概要(案)」について、異議無く承認された。

議題2 報告書(案)について

- ○資料2「海事産業の生産性革命の深化のために推進すべき取組について 報告書(案)」を用いて、斎藤船舶産業課長より、報告書案の第1章「今次報告書の背景及び目的」及び第2章「i-Shipping」について、田村海洋・環境政策課技術企画室長より、第3章「自動運航船」について、石原海洋・環境政策課長より、第4章「j-Ocean」についてそれぞれ説明。
- ○報告書(案)について、異議なく承認された。

議題3 その他

○承認された報告書に基づく取組を実施するにあたって、各委員より意見があった。

【主な発言は以下のとおり】

○檜垣臨時委員

造船業界の現場のニーズを捉えた適切な報告書になっていると考える。今後、施策を実行していく中でいろいろな意見が出てくると思うが、是非効果のある形にして実現して頂くようお願いすると共に、われわれ業界としても実現に向けて頑張っていきたい。海事イノベーション部会のように造船業に関する議論を深める会を継続して開催して欲しい。

○田中臨時委員

報告書において、デジタライゼーションについて、i-Shipping、それから自律化船という流れを適切に捉えている通り、現在行っているi-Shipping 関係の開発は非常に重要なものである。現状のi-Shipping で行われている研究開発をしっかり進めた上で、

その延長として自律化やシステムの自動化を進めていくべき。

○太田垣臨時委員

自動運航船の実用化に向けたロードマップにおいて、「技術開発・実証」と「基準・制度」の大枠の整理があり事務局からは、技術開発・実証が競争領域で、基準・制度が協調領域という説明もあったが、技術開発の中でも、協調してやるべき項目があると考える。例えば、センサー技術、通信技術やAI技術と一般に言われているものの技術開発が共通分野として考えられる。海事産業の関係者で議論を行い、協調領域について、一層の技術開発を共同で進めるといった動きも検討してみる価値があるのではないか。

○立川臨時委員

船舶を運航する立場から、本報告書に盛り込まれた取組を実施するにあたっては、 船舶運航の安全を最優先で行ってもらいたい。技術開発に基づく基準や制度の改正と いうのではなくて、あくまでも安全を意識した上で基準や制度の改正を行ってもらい たい。また、船員の労働環境の整備、労働負担の軽減にもつながるよう十分配慮して 進めてもらいたい。

○住野委員

AI 人材のニーズ、育成方法の検討の記載があるが、AI 人材の確保というよりは、どういった AI 人材が求められているのかといった意見も十分反映できる仕組みを作ってもらいたい。また、外国人労働者の労働環境の整備のため、外国人労働者と日本人労働者との格差をつけるのではなく、雇用の在り方、実習の在り方を労働者側の意見を十分に聞きながら進めてもらいたい。

○木場委員

報告書には、IMO (国際海事機関)で掲げられた GHG (温室効果ガス)削減戦略で 2030年までに燃費効率 4割削減、2050年までに半減という数字が盛り込まれており、野心的な目標ととらえている。目標達成の道筋として、今後、LNG 燃料への転換、自動運航船が入ってくるかもしれないが、海事産業としての目標達成に向け、ロードマップで明らかにしてもらうと関心を持ちやすい。

○庄司臨時委員

報告書において、技術開発を行う人材教育、育成という形で示されているが、それらを活用、評価をする人材というのも必要になってくるだろうし、システムインテグレーションのことを考えれば、また違った分野の人材というのも必要になってくると思う。今後、海事生産性革命の深化のための取組の一つとして、広い観点での人材育成も検討してほしい。

○越智臨時委員

中小造船事業者においては、新規船型を検討する際、EEDIなど燃費効率を確かめるためのモデルタンクの確保が難しいケースが多々ある。独自にタンクを保有している中手造船所もありうらやましい限りだが、我々中小造船事業者が利用できるような設備が今後、日本にできることを期待している。また、大手造船事業者によるエンジニアリング会社等が、設計者が慢性的に不足している中小造船事業者が行う新規設計受注をサポートする体制が確立されるとありがたい。最近、韓国のエンジニアリング会社より同様のアプローチが来ている。

○稗方臨時委員

今後、自動運航船などの全く新しい取組をして行かなければならない中で、これまで海事産業と関わりのなかった他産業の企業との連携をしなければならないこともあると思う。その場合、現状の研究開発プロジェクトと組織体が異なる際に、具体的には知的財産をどう扱うのか、初めて海事産業に技術を提供する企業をどう組み合わせるかにより、国の助成の方法も変わってくるかもしれないので、今後、そういった視点も必要ではないかと思う。

○重見臨時委員

今後、報告書の取組を進めるにあたって、技術開発と実証について、個々の造船企業 が進めて行くものと、協調して行った方が効率のいいもの、特に連携すると効率の良 い協調領域については、中立な日本海事協会や海上技術安全研究所等が連携して強力 に進め、造船企業においては、優位性のある製品の開発に取り組んでもらえれば効率 的だと思う。

○川越有識者委員

GHG 削減戦略の達成は、ハードだけでは対応できないと考える。今後、例えば、荷主も含めてソフト対策を行わなければ、達成できないという情報発信をどこかで行う必要があると思う。また、他産業との協調も含め、空洞化を避けるべく、どのようにエンジニアリングの競争力を高めるかを今後検討することが必要。

○大倉有識者委員

技術開発において、協調と競争があるが、産業クラスターという考え方そのものが、 協調と競争、一見矛盾していることを同時にやろうという考え方になっており、どの ように取り組むかを考える必要がある。要するに、産業クラスター全体としてやる部 分と、各個社がアイデアや努力で解決していく分野と、上位にある大きなルールや標 準を作っていく部分とを分けて取り組むということもだが、その上で、クラスターの 中にいるプレイヤーが要素技術も含めて統合していかなければいけない時代に入って いくということだと思う。

○宮崎臨時委員

日本海事協会や海上技術安全研究所等が中立的な立場及び技術的な部分を検討する 組織として、適切に対応していきたい。海上技術安全研究所は、IMO の環境の分野、 安全の分野とも参加しているので、例えば、GHG の削減戦略など、情報を得た時点で、 今実施している研究について、どのように対応できるのかといったロードマップ等を 作成しすぐさま機動的に動いている。このように、所内で検討している段階ではある が、スピード感を持って行っていきたいと思っており、これからも海事クラスターを 構成する組織として対応していきたいと思う。

(3) 閉会

○蒲生海事局長より部会委員等に対し、謝辞を伝えつつ、閉会の挨拶を行った。

以上