# 第4回 内航カーボンニュートラル推進に向けた検討会 議事概要

## 検討会概要

【日 時】令和3年8月24日(火)13:30~15:30

【場 所】中央合同庁舎第3号館 国土交通省8階特別会議室(WEB併用)

#### 議事内容

## ○関連業界・団体等における取組について説明

・(株)商船三井、豊田通商(株)、中国塗料(株)、計3事業者の方々より、取組を説明。

## ○事務局(国土交通省海事局)から説明

・ 「内航カーボンニュートラル推進に向けた検討会」中間とりまとめ案について

#### ○主なご意見

- ・LNG 燃料船は、他の燃料で削減するという技術的に確立しているものが無い中で、現実的に CO<sub>2</sub> を 削減できる現実解でしかない。今後も LNG 燃料船で現実的に CO<sub>2</sub> の排出を削減していくのか、バ イオ燃料を組み合わせて使うのか、あるいは電気推進に移行するのか、その際、供給体制や価格 をどう見るのか、本当に難しい。今後の技術革新によって状況がガラッと変わることもあり得 る。
- ・LNG 燃料船に対する燃料補給について、海外では Ship to Ship が進んでいるが、日本ではあまり 進んでいないという印象がある。しかしながら、国内においてどれだけの需要があるのかわから ない中、体制転換への初めの動きを民間でつくることは非常に難しい。
- ・既に就航したタグボートの場合は、ガス焚きの船を運航できるように、資格を取得することも含めて約1年強の教育を行った。フェリーの乗組員についても、現在、追加の教育を実施している。
- ・バイオ燃料は、改造しないで既存のエンジンで活用できるが、供給量の観点から、全てを満たすのは困難である。欧米では、石油等と混ぜて使っており、事前に科学的な実験を行い、問題がなければ内航船でも混合して使用できる可能性は十分ある。しかし、価格が従来の重油の5倍と高価であることやインフラ整備の問題がある。なお、価格勝負にはなるが、バイオ燃料を輸入により確保することも可能である。
- ・CO<sub>2</sub>排出削減の推進には非常にコストがかかるため、インセンティブが生じにくい。今後、連携型省エネ船を造っていく上で、現状と変わらない運賃・コストで行うにはどうすべきか検討していただき、支援制度を含め国の施策に協力しやすい制度を設けてほしい。
- ・低・脱炭素船は通常の船舶よりも建造コストが増加する。また、建造コストだけでなく、ランニングコスト、低・脱炭素船に対応した人材の育成等に係るコストを考慮すると、内航カーボンニュートラルの実現にはコストがかかる。これらの価格差をメーカー努力だけで埋め合わせることは困難であり、国からの助成金をお願いしたい。また、舶用業界で水素・アンモニア燃料エンジンの技術開発を進めるが、直ぐにとはいかないので国の助成をお願いしたい。その他、新造フェリーの LNG 燃料化によりタンクキャパシティーが増加し、貨物量が約 10%落ちるとの説明があったが、499GT の貨物船では更に厳しくなるので、制度面での支援を検討してほしい。

- ・内航船は陸上輸送との競合があるので、陸上輸送において大幅な運賃の引き上げが行われていない中、運賃を大幅に上げることは困難。
- ・現在、内航業界は厳しい状況にある。特に総トン数 499GT、749GT の船舶を使用する事業者においては働き方改革に苦労している。そうした中、カーボンニュートラルの問題が追い打ちをかけてきており、できるだけコストをかけないカーボンニュートラルの進め方がないか追求してほしい。
- ・特に内航に関しては荷主、オペレータ、船主の複雑な関係が、カーボンニュートラルを実現できない原因の一つとなっている。低・脱炭素船導入における追加分の費用は導入を行った船主が主に負担するが、その恩恵を受けるのは荷主やオペレータである。そのため、低・脱炭素船導入を実行に移しづらく、カーボンニュートラルが進みづらくなっている。汗をかいた人が報われるように、低・脱炭素化のコスト面に関する新たな制度づくりを検討していくべき。
- ・カーボンニュートラルにかかるコストを削減することも必要。日本の安全基準は、必要以上に厳しく、余分なコストがかかっている可能性がある。実際に新しい技術、燃料を導入するにあたって、安全性を確保するために必要な規制となっているか否か、必要以上の規制をかけていないか、見直しを行うべき。
- ・日本は韓国やシンガポールに比べ、代替燃料に関するインフラ整備が遅れているという印象がある。まずはインフラが整わなければ、特に小型船で不定期の事業者は LNG 等の代替燃料に切り替えるという選択肢を取りづらい。韓国やシンガポールに比べ、危険物に関する日本の基準が安全サイドに寄りすぎていることが原因ではないだろうか。この点を意識し、他省庁ではなく、国土交通省が主体的に関係部署等と協力して積極的にインフラ整備を行っていただきたい。
- ・モーダルシフトによる CO<sub>2</sub> 削減の効果を適切に評価していくことが必要。モーダルシフトを推進するための船舶の大型化や新船投入は、単体においては CO<sub>2</sub> 増加に寄与してしまうが、全体においては CO<sub>2</sub> 削減に寄与しているので、プラスマイナスも考慮し評価していかなければならない。
- ・引き続き解決していかなければならない課題は多く、多岐にわたる。それらの中にはオペレータ やエンジンメーカーだけでは解決できず、燃料供給企業や役所の協力が必要となる課題もある。 是非とも海事局にはリーダーシップをとっていただき、総合的な政策を展開していただきたい。