

## カーボンニュートラルポート（CNP）の形成に向けた検討会（第8回）

### 議事要旨

■日時：令和7年3月18日（火）13:00～15:00

■場所：日比谷スカイカンファレンス Room B（WEB 併用）

■出席者：

- |            |                                                                                                                                                                                              |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| （有識者委員）    | 小林座長、上村委員、加藤委員、河野委員、橘川委員、佐々木委員（WEB）、竹内委員（WEB）、土屋委員、村木委員、名村理事（久保委員代理）                                                                                                                         |
| （国土交通省港湾局） | 局長、審議官（WEB）、大臣官房技術参事官（WEB）、計画課長（WEB）、産業港湾課長、海洋・環境課長（WEB）                                                                                                                                     |
| （オブザーバー）   | 経済産業省資源エネルギー庁資源・燃料部燃料供給基盤整備課課長補佐（課長代理）（WEB）、経済産業省資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部水素・アンモニア課課長補佐（課長代理）（WEB）、環境省水・大気環境局モビリティ環境対策課長（WEB）、国土交通省総合政策局環境政策課環境政策課環境政策企画官（環境政策課長代理）（WEB）、国土交通省海事局海洋・環境政策課長（WEB） |

---

### 委員等からの主なご意見

（港湾脱炭素化推進計画の作成状況及びグッドプラクティスについて）

- 全国 35 港湾で港湾脱炭素化推進計画ができているとのことであり、色々なことが進んで広がってきていると感じた。
- 港湾の荷役機械について、海外では電化や蓄電池を使っている例がある。港湾の港湾荷役機械を自動化するということは、イコール電化であり、港湾の効率化の文脈に加え、CNP に効果がある。導入可能な港湾においては、自動化、電化、DX をセットにした取組を行ってもよいのではないかと。
- 港湾脱炭素化推進計画の分析（KPI と促進事業による効果の比較）について、第 6 次エネルギー基本計画で決められた CO2 排出量の削減率の目標がほとんどである。今年 2 月に第 7 次エネルギー基本計画が決定し、2035 年に 60%削減、2040 年までに 73%削減という目標となっている。今後作り直していく必要があるのではないかと。

（CO2 削減目標と達成見通しに係る整理イメージについて）

- 排出量はいくら削減しても少しは残るものであり、理念としてカーボンリダクションポートではなく、カーボンニュートラルを目指すのであれば、排出量を相殺する吸収源があつてニュートラルが達成されるということを示すべき。
- 資料 2 の 3 ページ（CO2 削減目標と達成見通しに係る整理イメージ）は、今までの取組を可視化することは良いと思うが、第 7 次エネルギー基本計画と紐づく「日本の NDC（国が決定する貢献）」は極めて野心的な目標であることから、まだこれだけ目標までのギャップがある

ということが、取り組む側からすると厳しさも感じてしまう可能性がある。ここまでできたというグッドプラクティス、取組の進展を評価して、モチベーションが上がる形にして頂きたい。

- CNP なので当然 KPI は CO2 の削減量ということになるが、港湾の効率化、省力化、デジタル化をはじめとする港の総合力を上げていく取組の一つの契機としてグリーンを捉えるべき。GX の考え方というのはグリーンのための取組ではなく、グリーンを契機に社会をどのように良く変えていくかというもの。KPI が CO2 排出量だけで評価されると、その削減にどれだけコストをかけるかという話となってしまうので、ユーザーなどにとっては負担でしかない。国際的にも相当プラクティカルな方向に振れてきていて、グリーンをきっかけに、消費者にどれだけメリットを感じてもらえるかが重要という認識になりつつあり、KPI に幅があったほうが良いと感じる。

(CNP の形成促進に向けたロードマップ素案について)

- 海運は大量の化石燃料や高炉製鉄の原料など、温暖化の原因になる物資を運んでおり、現在の港湾にはこれらを受け入れる設備がある。今後これをどう構造転換していくかということではないかと思うが、直ちに無くす訳にもいかないなので、既存の機能を利用しつつ、どう転換していくかが重要な視点であると考え。船の新燃料を日本で供給できることは海運会社としては歓迎するが、バンカリングの拠点があっても燃料に価格差があり海外の方が良いとなると使われない。グリーン燃料の安価な確保が一番の課題になると考える。
- 非常に多くの港湾で協議会や推進計画があり、近隣の港で多くの計画がバラバラに作成されているような印象を受けた。水素への産業構造転換を目指すのであれば、個別の港湾での努力も重要ではあるが、産業に見合った圏域、ネットワークの単位での最適化の検討がいるのではないか。この単位でリーダーシップを取れるのは国や地方整備局ではないか。
- 海運の脱炭素化について、荷主や消費者の理解が重要で、例えば省エネに伴ってどの程度コストを削減できているとか、CNP に取り組むことでクルーズ船を新たに誘致できたというエビデンスを示すなど、取組のメリットやモチベーションをわかり易く示すことが重要。
- 港湾の競争力強化となると船会社に選ばれる必要があるが、ホームページを英語で全世界に発信することや、世界の港と比較して日本の港がどのような位置にいるのかを示す必要がある。
- 港湾の脱炭素化に関しては、港湾の特徴に合ったグッドプラクティスを参考にすることが良い。まずは港湾脱炭素推進計画の作成及びコンテナターミナルを対象として創設する CNP 認証制度の活用について、国としても広く推進して頂きたい。
- 全国に CNP の取組が広がっているのは施策の効果だ。ガイドラインや認証制度など CNP の取組の環境整備をしていることも非常に重要。グッドプラクティスを使っただけの底上げも重要であると考え。
- 港湾の国際競争力強化については、ロサンゼルスやロッテルダムが世界でも先行して脱炭素に取り組み、世界でも注目を浴びている。日本でも中核的な港湾を作って、ファーストムーバーとして動き、国内だけではなく、世界に発信することも重要である。水素やアンモニア

のハブ基地となるような中核基地から、スポークで色々な港湾に 2 次輸送していくということも意識して、中核となる港湾を意識して進めることが重要でないかと考える。

- メタノールやアンモニアバンカリングについては、シンガポールや蔚山でも具体的に取組がなされているが、日本ではガイドラインは整備されているが、具体的にどこでやるのかということは決め切れていない。日本としても国際的なポジショニングを意識して施策を打つ必要がある。
- ロードマップで目指す「外されない港」というのはカーボンニュートラルを達成した港であると思うが、一番大事な KPI はやはり CO<sub>2</sub> の削減量、削減率であり、産業競争力の強化にも必要なことであるので、今更 KPI を変えるような話をしていくのであれば反対する。プラクティカルな方向に振れたという話もあったが、第 7 次エネルギー基本計画、地球温暖化対策計画、GX ビジョンにおいても、日本はカーボンニュートラルの旗は降ろしていないということをきちんと認識すべき。これは第 7 次エネルギー基本計画の関連資料にでてくる 2040 年の火力発電の排出係数を見ても、相当にガスを水素にし、石炭をアンモニアにする、あるいは CCS を使うということが織り込まれた計画となっていることにも現れている。KPI としても、この点を明確にし、温室効果ガスの削減量をロードマップの中に書き込むべきである。
- 水素等取扱拠点については、今は協議会が作られ各港湾での取組みで手一杯かもしれないが、最終的には、国主導で中心になる港を大規模に整備し、そこからどう受けるか 2 次輸送先との連携やネットワークの形成を検討する必要があると考える。遠い将来ではなく、割と近い将来の課題として国家としての戦略を考える必要がある。
- 民間の投資をいかに引き出せるかということも協議会の重要な役割であると考え。各地で事情が違うので、各協議会で工夫して進めていってほしい。
- 海運の脱炭素化に関しては、色々な燃料があるなかで、LNG を燃料として活用して CO<sub>2</sub> を回収して CCS に回すのが良いという議論もあり、この場合どこかの港で CO<sub>2</sub> を受け入れる必要がある。こうした CCS を目的とする港の受入体制もロードマップに入って良いのではないかと。
- 技術が日進月歩する中、世界の情勢もいろいろと変化する中、2050 年までのロードマップは非常に大切。ブラッシュアップしていくことも必要。
- 港湾脱炭素化推進計画はターミナル内・外で分けて排出削減量など管理していくという作りになっていることから、ロードマップもこれに即した方が分かりやすいと思う。特に、ターミナル内については、港湾政策としてスピード感を持って取り組んでいくことが必要。
- 産業構造転換のロードマップにおいて、セカンドムーバーと記載するのであれば、ファーストムーバーという言葉も書き込んだ方が分かりやすい。

(全体を通して)

- これまでの検討会に比べて、今回の検討会は最近の取組やグッドプラクティスなど具体的な取組が紹介されており、イメージもしやすく前にも進めやすくなったと感じる。
- 具体化してくると、トータルとしての水素やアンモニアの確保の問題、日本が供給ネットワークを維持できるのかなど、まだまだ技術的に不確実ではあるが、色々な側面から検討していかないといけないという課題もある。これまではどうすれば進められるかの議論が中心であったが、ロードマップを進めていくとなると、どのくらいの輸送需要があるか、船が必要

かなどをはじめとした検討など、徐々に成熟度を高める検討が必要となる。

以上