

第4回部会の概要

1 開催

令和4年12月19日（月） 午後3時00分～4時30分 大阪港湾局 第8・9会議室（WEB会議併用）

2 議題

- (1) これまでの議論経過
- (2) 港湾法の一部改正
- (3) CNP 形成計画（案）作成に向けた論点について
- (4) CNP 形成計画（素案）からの変更点
- (5) その他

3 主な内容

- ・脱炭素化に係る港湾法の一部改正内容、大阪府における技術開発支援の取組み及び脱炭素の取組みについて共有
- ・CNP形成計画（案）の作成に向けて議論

第4回部会の概要

4 部会における主な意見

- 陸上からの電力供給については、電力自体が脱炭素化された電力を導入することが望ましい。
- 船舶自体のカーボンニュートラル化も必要となるが、中小船社にとっては大きな負担となるため、関係者全体でのコスト負担のあり方についての議論が必要。
- 水素ステーションからターミナル内で使用する荷役機械までを考慮した水素の供給計画が必要。
- ターミナル外での温室効果ガスの削減目標と削減計画の乖離が大きいいため、ターミナル外での取組みが特に重要。

<その他質問事項等>

- CNP形成計画と港湾脱炭素化推進計画の違いは何か。
→CNP形成計画は「CNP形成計画策定マニュアル（初版）」を参考としてとりまとめる任意計画だが、港湾脱炭素化推進計画は港湾法第50条の2に基づく法定計画である。
港湾脱炭素化推進計画の内容は、基本的にCNP形成計画を踏まえたものを想定している。
- 港湾脱炭素化推進地区において、分区内における構造物規制の緩和は、港湾管理者が直ちに設定可能なものか。
→脱炭素化推進地区は、港湾脱炭素化推進計画を作成した港湾管理者が定めることができるものであり、まず港湾脱炭素化推進計画の作成が必要。
- 港湾脱炭素化推進協議会の規模・頻度について想定はあるか。
→港湾脱炭素化推進協議会は計画を作成しようとする港湾管理者が組織することができるものであり、規模・頻度については各港の状況に応じて港湾管理者が設定することを想定している。
- 次世代エネルギーの受入拠点の形成に関して、大阪“みなと”以外の港との連携について現時点で具体的に想定しているものはあるか。
→現時点で具体的に想定しているものはない。CNP形成計画の策定以降検討していく。

部会後の意見照会での主なご意見

<2. 基本的な事項>

- 堺泉北港地区コンビナートではカーボンニュートラル対応で大規模な水素需要が想定され、民間事業者の既存の棧橋・貯蔵設備や遊休地などを活用して、海外から大量の水素を国内に受け入れる拠点を整備することが考えられる。これを見据え、ターミナル外におけるCNP形成計画の対象施設等に水素の活用が想定される施設を追加するなどした方がよい。
- GX実行会議（内閣官房）※において、発電設備の脱炭素化に資する技術として、水素・アンモニアと並列してCCUS※・カーボンリサイクルが掲げられている。CNP形成計画においてはメタネーションが考慮されていることを踏まえ、水素・アンモニアと並列してCCUSを記載することを検討したほうがよいのではないか。

<4. 温室効果ガス削減目標及び削減計画>

- 発電（ターミナル外）におけるカーボンニュートラル化について、2030年「LNG火力発電所での水素混焼・バイオマス燃料等による電力排出係数削減」としているが、合成メタンへの転換によって既存の発電設備を活用しての脱炭素化が可能となるため、合成メタン混焼も追加したほうがよい。
- 都市ガス（ターミナル外）のカーボンニュートラル化について、2050年「メタネーション100%転換」としているが、合成メタン以外にもバイオガス等によることも考えられるため、メタネーション90%以上としたほうがよい。
- 化学（ターミナル外）のカーボンニュートラル化について、2030年「ボイラー燃料のLNG利用」としているが、2030年のアンモニア燃料利用も想定される。また、2050年「ボイラー燃料のアンモニア利用等」としているが、水素利用も想定される。

<5. 水素・燃料アンモニア等供給目標及び供給計画>

- メタネーションは、LNGの既存設備を利用することに優位性があるとする、合成メタンの製造を海外の水素製造地で行うことが考えられる。そのため、水素貯蔵・供給設備のタンクに必要な貯蔵量として算入することは相応しくないのではないか。

※GX実行会議：産業革命以来の化石燃料中心の経済・社会、産業構造をクリーンエネルギー中心に移行させ、経済社会システム全体の変革、すなわち、GX（グリーントランスフォーメーション）を実行するべく、必要な施策を検討するため、内閣総理大臣を議長として開催されている。

※CCUS（Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage）：二酸化炭素を回収・貯留するとともに貯留した二酸化炭素を活用する技術