

第1回カーボンニュートラル加速化に向けた講演会 開催報告

日時 2024年9月24日（火） 16：30～18：00

場所 イヤタカ2階ボストンホール

出席者 103名



共催 秋田風力発電コンソーシアム「秋田風作戦」
あきた次世代エネルギーコンソーシアム（ANEC）

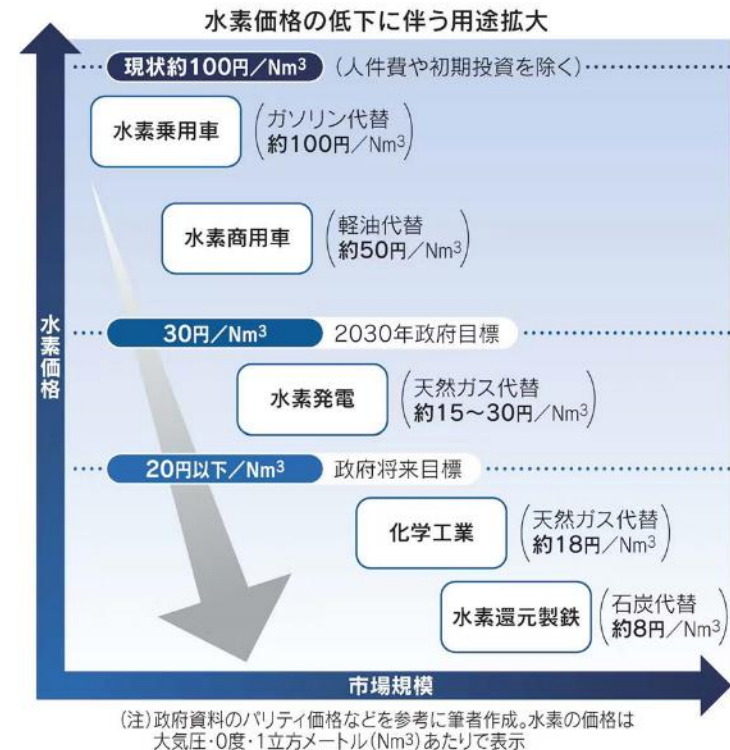
内容 テーマ 「水素エネルギーの現状と秋田地域への期待」

ゲスト 九州大学 副学長

水素エネルギー国際研究センター長 佐々木 一成 氏

【水素キャリア・水素価格】

- 水素の輸入キャリアは以下3つに大きく分けられる。(技術課題の低い順)
 - ①技術開発のハードルが低い「アンモニア(NH₃)」
 - ②石油類化合物として備蓄できる水素を運搬する「メチルシクロヘキサン(MCH)」
 - ③理想形であるLNGと同様に液化する「液化水素」
- サプライチェーンや供給面での課題が多く、水素ステーションの整備が進められているが、脱炭素における理想形の方法である再エネ由来の水電解型は化石燃料由来の都市ガス改質型よりもコスト高となっている。
- 現状の水素需要は年間8百トン、水素価格は約100円/NM³。政策によるトラック等の商用車増加で2030年には年間8万トン程度に需要が拡大すると予測。更に水素発電が開始すると年間100万トンにまで水素需要が拡大し、水素価格が30円/NM³以下と、天然ガスと同等まで低下する。



【水素社会推進法】

- カーボンニュートラルに向けては、社会全体で需要と供給の問題に直面することから、事業者や地域の背中を後押しするため「水素社会推進法」が今年5月に可決し、間もなく施行される。
- 「水素社会推進法」では、「15年支援+10年継続」として、供給開始から15年間の支援を受けることができる一方、支援終了後は10年間の供給義務が課せられる。
- 同法では以下4つの特徴が挙げられる。
 - ①脱炭素燃料を既存の化石燃料に近い価格とする **値差支援**
 - ②パイプライン等のインフラ整備や受入基地整備を支援する **拠点整備支援**
 - ③ **グリーン水素の推進**
 - ④自治体任せにしないよう **国による保安管理**
- 同法で **拠点整備支援** を行う水素の規模は年間1万トンの利用量が **目安** となり、供給する事業者においては年間1千トン以上が要件となる。いずれも地方にとってはハードルの高い要件であるが、**広域連携**によってクリアすることが可能となる。

【秋田地域の期待】

- 国の支援による拠点化は「15年支援+10年継続」の供給義務があるため、地域と関連する産業界がコミットしなければ難しい。
- 水素の大口需要がない地方圏においては、多少の価格差異があったとしても利用が見込まれるモビリティが需要獲得の一つの大きなポイントになり得る。一方で、モビリティのみでは利用量が限られるため産業利用とセットで考える必要がある。
- 能代にあるJAXA試験拠点は、液化水素の試験ができる地として認知度が高く、オンリーワンとして他方にはないポテンシャルがある。これを利用し水素拠点を整備することも考えられるのではないか。
- 水素はそれ自身が価値を有するだけでなく、各地域でエネルギーの在り方を考えられるのが大きなポイントとなる。多様な用途がある水素の利活用には正解があるわけではなく、答えは地域ごとに異なるので秋田モデルの構築を期待する。

