



## 第6回「福井県・原子力発電所の立地地域の将来像に関する共創会議」の開催

7月26日、美浜町生涯学習センター“なびあす”にて、原子力発電所の立地自治体（杉本達治 福井県知事、米澤光治 敦賀市長、戸嶋秀樹 美浜町長、中塚 寛 おおい町長、西嶋久勝 高浜副町長）、有識者（八木誠一郎 福井県経済団体連合会会長、宇根崎博信 京都大学教授、近藤寛子 マトリクスK代表）、事業者（森 望 関西電力社長、塩谷誓勝 北陸電力副社長、村松 衛 日本原子力発電社長）、国の機関（田中聖也 内閣官房 内閣審議官(Web参加)、堀内義規 文部科学省 研究開発局長、村瀬佳史 資源エネルギー庁長官、信谷和重 近畿経済産業局長）が出席し、第6回「共創会議」が開催されました（図1）。約1年ぶりでした。

資源エネルギー庁から、地域の課題・要望事項を踏まえて、これまでの工程表を見直した案と取り組みの方向性が示されました。この中で「水素」に関連したものを次に示します。

- (1) 地域公共交通に対する支援として、『(Ⅱ-1-②) 水素や再生可能エネルギーを活用した嶺南地域における地域交通の充実「嶺南地域におけるEVスタンドの重点整備や地域交通の充実に向けた事業などの実施」を工程表に追加。
- (2) 企業の誘致等として、『(Ⅰ-2-④) 情報関連産業や水素・再エネ関連産業等の立地促進、産業の創出「地域の課題やニーズ、シーズを踏まえ関西電力の技術、ノウハウ、ネットワーク等を活用して新しいビジネスにつなげる仕組みの構築、スタートアップ企業への出資等も含めたビジネスの創出、データセンターなどの企業誘致の強化」を工程表に明記。
- (3) 将来像の実現に向けて、国においては、エネルギー政策の動向・進展の状況を踏まえつつ、電源立地交付金の不断の見直しを図るなど、財源の確保に取り組んでいく。電力事業者においても、取り組みを実行していくため、財源の確保に取り組んでいく。

また、表1に示す「水素・アンモニア」に関する取り組みの実施状況と、今後の取り組みについても報告がありました。この表において、ふくい水素エネルギー協議会が関与する取り組みを示すセルを黄色で示しています。エネ高事業（→ 経済産業省資源エネルギー庁の「エネルギー構造高度化・転換理解促進事業」で、国から10/10の補助金の交付を受けた事業）の補助金を受けるなどして、多くの取り組みに関与していることが分かります。資源エネルギー庁の資料には、ふくい水素エネルギー協議会の取り組み参画について明記されており、「共創会議」参加者に我々の活動を広く知って頂けたものと思います。

文部科学省からは、今後の原子力科学技術に関する政策についての説明がありました。もんじゅサイトを活用した新試験研究炉の開発・整備が主な内容でしたが、原子力を利用した水素製造法として注目されている高温ガス炉（HTTR）の安定運転・研究開発を推進するとの話もありました。

関西電力は、原子力由来水素の製造・利用の実証試験を2023年10月11日～2024年4月24日の197日間行い、約140kgの水素を製造し、原子力発電所のタービン発電機の冷却用として約88kgを、FCEVの燃料などとして約52kgをそれぞれ利用したそうです。また、今後、万博会場の燃料電池船や姫路第二火力発電所の水素混焼発電の燃料として、原子力由来水素を利用する取り組みを行う予定だそうです。

北陸電力からは、(1) 敦賀火力発電所でのバイオマス混焼の進捗状況、(2) 敦賀港での水素・アンモニア浮体式貯蔵再ガス化設備（FSRU）の事業化調査の状況、(3) 敦賀市内での卒FIT再エネ電力を利用した水素製造と、火力発電所のタービン発電機の冷却用としての利用が紹介されました。

日本原子力発電からは、クリアランス金属によるフラワーポットやベンチの製作が紹介されました。

立地自治体の福井県、敦賀市、美浜町、おおい町、高浜町からは、地域振興に寄与する取り組みの推進が要望されました。3名の有識者からは、それぞれの立場から、取り組みの内容に対する意見や、取り組みを効果的に推進する方法の提言が述べられました。

「共創会議」での議論の充実と取り組みの推進を目的としていくつかのタスクフォースが設置されており、第5回「共創会議」以降のそれらの開催状況が次のように報告されました。①関係人口タスクフォース―第2回（9月6日）、第3回（3月28日）開催、②関西万博での水素活用に関するタスクフォース―第3回（11月16日）、第4回（1月22日）開催、③水素・アンモニアサプライチェーン拠点整備に関するタスクフォース―第1回（11月16日）、第2回（1月22日）開催、④事業推進ワーキンググループ―第5回（3月18日）、第6回（7月12日）開催。

出席者の発言映像と当日の配布資料が経済産業省のホームページ（[https://www.meti.go.jp/shingikai/energy\\_environment/fukui\\_kyosokaigi/006.html](https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/fukui_kyosokaigi/006.html)）にupされていますので、詳細を知りたい方は参照願います。



図1 第6回「共創会議」

<https://www.pref.fukui.lg.jp/doc/dengen/060726.html>

表1 2022年の共創会議で示された水素・アンモニアに関する取り組み項目に対してこれまでに実施した取り組みと今後の取り組み

共創会議で示された取り組み項目	これまでに実施した取り組み	今後の取り組み
敦賀港のカーボンニュートラル（CNP）化に向けた計画策定	・福井県と国土交通省が中心となって2022年3月18日に「敦賀港CNP勉強会」を、2022年7月26日と2023年2月3日に「敦賀港CNP協議会」を開催。 <b>ふくい水素エネルギー協議会</b> はオブザーバーとして参加。	・2022年12月の法改正に伴い、「敦賀港CNP協議会」から「敦賀港湾脱炭素化推進協議会」に移行し、計画素案を協議し、取りまとめ予定。 <b>ふくい水素エネルギー協議会</b> はオブザーバーとして参加予定。
全国初の原子力由来の電気を活用した実証事業の実施、高性能な大規模水素製造実証プラントの整備実証事業の実施	・敦賀市、北陸電力、東芝エネルギーシステムズ、 <b>ふくい水素エネルギー協議会</b> が原子力・再エネ由来の水素を発電所のタービン発電機の冷却材として利用する実証事業を実施。 ・ <b>ふくい水素エネルギー協議会</b> が地域企業における水素需要調査を実施し、将来の事業可能性を把握。	・福井県、敦賀市、北陸電力、東芝エネルギーシステムズ、 <b>ふくい水素エネルギー協議会</b> 、トヨタ紡織において、水素サプライチェーンの構築に向けた水素製造と敦賀港におけるFCフォークリフト運用実証を行うとともに、市民の理解促進に向けた市街地でのFCサイクル走行体験を実施。関西電力は、福井県、おおい町、 <b>ふくい水素エネルギー協議会</b> が取り組むおおい町での小型水素ステーション導入事業への協力を検討。
嶺南地域の地勢を踏まえた水素・アンモニアサプライチェーンの形成に向けた事業可能性調査や研究開発の実施	・オーストラリアから日本へのアンモニアサプライチェーン構築に関する事業化調査を実施し、実現可能性を確認。 ・福井県、北陸電力、三井物産が「敦賀港におけるFSRUを用いた水素・アンモニアサプライチェーン構築の調査事業を開始し、エネ高事業として実施。 ・「福井県 水素・アンモニアサプライチェーン構想検討委員会」が設置され、2024年8月5日に第1回会議（ <b>ふくい水素エネルギー協議会</b> は委員）。	・アンモニアサプライチェーン構築に関する事業化調査の結果を踏まえて、今後も関係者間での協議を継続。 ・敦賀港での水素・アンモニアサプライチェーン構築に向けた検討を継続。 ・「福井県 水素・アンモニアサプライチェーン構想検討委員会」（委員： <b>ふくい水素エネルギー協議会</b> ）の開催。
地域企業のエネルギー構造転換に向けた水素・アンモニア需要調査の実施	・2022年度に嶺南地域の企業などでの水素・アンモニアの需要調査を <b>ふくい水素エネルギー協議会</b> が実施して、水素利活用に向き企業があることを確認。 ・2023年度に、それらの企業に対して専門家を派遣しアドバイスを実施。FCフォークリフトのトライアル利用を実施。	・2024年度に水素・アンモニア供給拠点化構想策定事業をエネ高事業として実施。敦賀港周辺の嶺南地域と嶺北地域の企業などに対して、2030年、2050年での水素・アンモニア需要量調査を実施。 <b>ふくい水素エネルギー協議会</b> はこの調査に協力。
水素サプライチェーンの形成に向けて、関西電力、北陸電力と連携し、水素発電の実証プラントの整備、実証事業の実施	・資源エネルギー庁、福井県を中心に、経済界、電力事業者と連携し、嶺南地域の企業を中心に水素発電実証プラントの整備に向けて検討。	・引き続きタスクフォースを活用しながら検討。
嶺南地域で産み出した水素を2025年大阪・関西万博会場へ供給し、活用	・関西万博水素タスクフォースを開催し、万博での水素の活用方法について検討。関西電力において、万博における嶺南地域の原子力発電所由来の水素の利活用方を検討。 ・水素を製造するための水素製造装置（水素ステーション）の設置を検討（ <b>ふくい水素エネルギー協議会</b> がエネ高事業として設置条件などを検討）	・経済産業省において、県、市町、関西電力などと連携して、水素の製造、運搬、万博会場での利活用の方法について、検討。 ・関西電力においても継続して検討。 ・おおい町に設置する小型水素ステーションで製造する水素の万博会場への輸送を、 <b>ふくい水素エネルギー協議会</b> などと検討。
木質バイオマス混焼拡大に向けた取り組み、アンモニアサプライチェーンの事業性、実現可能性評価の実施	・北陸電力において、木質バイオマスの混焼拡大を目指して設備を増設し、2024年4月から稼働。	・木質バイオマス混焼をさらに拡大。 ・アンモニア混焼を目指して、アンモニアサプライチェーン確立の実現可能性評価を評価。
二次交通充実のための嶺南大の水素バス運行に向けた事業可能性調査、実証事業の実施、定置型水素ステーションの誘致・整備、実証事業の実施	・関係人口タスクフォースにおいて、広域連携による関係人口に向けた議論、検討を開始。 ・2023年度のエネ高事業として、 <b>ふくい水素エネルギー協議会</b> がおおい町での小型水素ステーション設置について事業可能性調査を実施し、FCバス運行についても検討。	・資源エネルギー庁において、県、市町と連携し、必要な取り組みや支援の在り方などを検討。 ・エネ高事業としておおい町に設置される小型水素ステーションを利活用したFCバスの運行を、 <b>ふくい水素エネルギー協議会</b> とともに検討。
再生可能エネルギーで製造した水素を燃料とするドローンを活用した農業散布技術の開発、実証事業の実施	・エネ高事業として、福井県工業技術センターが「再生可能エネルギーを利用した複数ドローンの制御によるホース保持システムに関する研究」を実施。研究着手、遂行に <b>ふくい水素エネルギー協議会</b> が協力。	・研究成果を活用し、実用化を目指すとともに、展示会への出展など、積極的に情報を発信。 ・ドローンの協調飛行安定化のための福井県工業技術センターでの研究を継続。

**お知らせ**

8月24日、若狭湾エネルギー研究センターのイベント「エネ研てんこもり」にて、福井トヨタ自動車燃料電池自動車の「クラウンセダンFCEV」を展示されます。また、10月17日と18日に福井県産業会館で開催される北陸技術交流テクノフェアに今年も出展します。皆様、見学にお越しください。「水素」についての理解がきっと深まります。

一般社団法人 ふくい水素エネルギー協議会  
〒919-0411 福井県坂井市春江町藤鷲塚37-9  
株式会社 ナカテック内 事務局 羽木  
TEL : 0776-58-3930 FAX : 0776-51-5144