

# 能代市と能代ロケット実験場連携

# 「水素ラボ構想」実現へ

## 早期にチーム設置 再利用設備を検討

能代市は25日、同市浅内の宇宙航空研究開発機構（JAXA）能代ロケット実験場と連携した「水素ラボ構想」の実現に向けた今後の取り組みを発表した。JAXA、早稲田大、秋田大と組んで早期にプロジェクトチームを発足させ、実験場の液化水素貯蔵タンクから放出される水素ガス（ポイルオフガス＝BOG）を再利用する設備の仕様や機能など具体的な検討に入る。同市で初めて水素シンポジウムの開催を検討していることも明らかにした。市議会の総務企画委員会・産業建設委員会合同協議会で説明した。

市によると、能代実験場では多くの企業や研究機関が液体水素を活用した実証を行っており、液化水素貯蔵タンクから1日当たり約70立方分（ノルマルリユーム標準状態での気体の体積）のBOGが大気に放出、廃棄されている。

構想では、廃棄される水素ガスをJAXAから無償提供を受けて、ブラスター

（加圧器）で再加圧して高圧水素ガスにする。大気に放出されたBOGは1気圧と低圧なため、高圧にして再利用できるようにする計画だ。高圧水素ガスは能代実験場に増設するタンクに貯蔵して充填できるようにし、水素の製造・開発を手掛けるベンチャー企業などに無償で提供する。ブラスターと高圧水素ガ

スの貯蔵・充填設備は市が整備し、財源は企業版ふるさと納税などを活用する。「水素オフィスラボ」の建設も構想。能代実験場で実証を行う企業や水素ベンチャーなどをラボに集めて水素関連の技術検証や製品開



能代市水素ラボ構想が説明された総務企画委員会・産業建設委員会合同協議会

発、研究などを行う。水素を中心としたエネルギーの専門教育アカデミーも実装して専門人材の育成を図る。事業費は民間資金の活用を視野に入れる。

市企画部は「廃棄している水素の再利用が可能な能代ならではの脱炭素の取り組み。事業は市が主体となつて進める。高圧水素を用いる企業の開発・実証スピードの向上、中小企業などの水素分野への進出促進などにつながる」と述べた。

構想実現に向けた取り組みとして、産学官のプロジェクトチームを立ち上げてBOGの再利用施設の仕様や機能の検討、高圧水素ガスを利用するスタートアップ企業、ベンチャー企業の掘り起こしを進める。専用ウェブサイトを開設し、協賛企業に会員登録してもらい、アンケートなどで意見をとりまとめてデータベースを作る。2月に東京で開かれた水素シンポジウムの第3回会議を能代市で開催することも検討しており、

水素分野における地元企業の参入機会の創出などをテーマに議論する。

市当局は、施設整備計画の調査や計画策定、シンポジウム開催費用などにかかる関連予算を6月補正で計上したい考えで、順調に進めば設備の実施設計や工事費の検討に入りたいとした。

市企画部は「能代に実験場が立地する地域特性を生かして水素の利活用やJAXAからのノウハウ提供に加えて、ある程度危険な実証実験を行える場所の提供が可能となる」と話した。

海岸沿いに立地し砂防林に囲まれた能代実験場は半径1キに居住者がいない安全圏が確保されているためハイリスクな実験が可能で、水素の専門家も集まる世界的にも珍しい施設とされる。市が3月に時点修正した次世代エネルギービジョンでは能代実験場から放出されるBOGの有効活用策の検討を位置付けている。