



野外フェスの会場に未来の水素社会が出現?!

～自然エネルギーから水素を作る水素ステーションと燃料電池自動車を活用した九州大学の取組～

概要

九州大学水素エネルギー国際研究センターでは、次世代燃料電池産学連携研究センターと連携して、燃料電池自動車（FCV）を大学公用車として導入し、自然エネルギーから水素を作る九州大学水素ステーションを活用した社会実証を進めています。

九州大学のある糸島半島で開催される「Sunset Live2019」（2019年9月7日、8日）において、燃料電池自動車（FCV）から電力供給を行い、ゼロエミッション社会の姿を具現化する実証を福岡県、福岡市と連携して行います。

今回の実証を通して、来場する多くの方々に水素エネルギーを利用した将来の社会について、知っていただくきっかけを作り、九州・糸島から九州大学や水素エネルギーの情報を世界に向けて発信することを目的としています。

背景

2014年12月のFCV市販開始、水素ステーションの新設、水素の蓄エネルギー利用など、水素エネルギーへの期待、需要は急速に高まっていますが、九州大学では、約15年前から水素プロジェクトを立ち上げ、研究教育活動を行っています。

「エネルギーキャンパス」構想を掲げる九州大学において、水素プロジェクトはキャンパス移転で実現した象徴的な活動の一つであり、伊都キャンパス内で未来社会の姿をいち早く具現化して、それを広めることで、大学が社会を先導する重要な役割を果たせることを国内外に示してきました。

また、水素エネルギーの利用開始や水素エネルギー技術の進化に伴い、5年後・10年後を見据えて、化石由来の資源に頼らないCO₂排出ゼロの車社会や車産業、余った自然エネルギーを水素などで蓄えて使う未来のゼロエミッション社会の姿を今後も示していくことが欠かせません。

内容

FCVは、「CO₂を排出しない自動車」というイメージが強いですが、水素から電気を作る「走る発電機」という機能も持っています。今回の実証では、九州大学と福岡県、福岡市が所有するFCV（トヨタ自動車・MIRAI、ホンダ・クラリティ FUEL CELL）を用い、FCVが発電機として屋外活動や災害時に幅広く利用できることや、オフグリッド*1の一例をライブ会場でデモンストレーションし、将来の水素エネルギー社会の姿をわかりやすく紹介します。

また今回の実証でFCVに充填する水素には、福岡市の下水から製造した「グリーン水素」と九州大学水素ステーションで再生可能エネルギーから製造した水素を活用します。水素を使う時だけではなく、製造するときにも大気中の二酸化炭素（CO₂）を増やさない環境にやさしい水素です。

効果

将来の水素エネルギーを利用した社会について、多くの方々に知っていただくきっかけを作り、九州・糸島から、水素エネルギー社会の実現に向けた九州大学や福岡県、福岡市の取り組み、水素エネルギーや燃料電池に関わる情報などを世界に発信していくことが可能となります。

【用語集】

*1 オフグリッドとは、送電系統（電線を伝って電力会社から家などに送られる電力網）と繋がっていない電力システムのこと。独立して電力システムを動かすこと。



【お問い合わせ】※電話取材対応とさせていただきます。

■実証、九大の取り組みに関すること
九州大学水素エネルギー国際研究センター
藤田美紀、西原正通
TEL：092-802-6811
MAIL：nishihara.masamichi.064@m.kyushu-u.ac.jp