

滋賀県米原市における地域産業と連携した水素製造・利活用に関する調査の開始 ～NEDO「水素社会モデル構築高度化技術開発・実証事業」に採択～

2026年7月30日

滋 賀 県
米 原 市
関西電力株式会社
大和ハウス工業株式会社
千代田化工建設株式会社
株式会社名城ナノカーボン

滋賀県、米原市、関西電力株式会社、大和ハウス工業株式会社、千代田化工建設株式会社、株式会社名城ナノカーボンは、東海圏、近畿圏、北陸圏へ通じる結節点である滋賀県米原市の地理的特性や交通の利便性を生かし、内陸地におけるグリーン水素の製造・供給拠点の構築を目指し、検討を開始しました。

【2026年3月16日お知らせ済み】

このたび、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下、NEDO）の「水素社会モデル構築高度化技術開発・実証事業（調査フェーズ）」において、共同で提案^{※1}した「滋賀県米原市における地域産業と連携した水素製造・利活用に関する調査」について、採択を受けました。

本調査では、滋賀県米原市の伊吹パーキングエリア周辺を対象に、水電解装置で製造した水素のカスケード利用^{※2}や、副生成物（酸素・排熱）の地域での有効活用を組み合わせた地産地消モデルについて、水素供給コストの低減効果を含む事業実現可能性を調査します。

具体的には、水電解装置で製造した水素をカーボンナノチューブ（CNT）の製造工程でキャリアガス^{※3}として利用した後、水素ステーションへ供給するほか、副生酸素や排熱についても、ビワマス等の養殖や温浴施設などでの活用を検討します。

この取組みを通じて、水素のカスケード利用や副生成物の有効活用による水素供給コスト低減の実現可能性を明らかにするとともに、本モデルを他地域・他産業へ展開することにより、水素需要の創出、CO₂排出量の削減および地域経済の活性化を目指します。

6者は、本調査を通じて、地域産業と連携した水素エネルギーの利活用を推進し、カーボンニュートラルの実現に向けて共に取り組んでいきます。

※1 滋賀県および米原市は協力先。千代田化工建設株式会社は委託先

※2 水素を一つの用途で利用した後、別の用途で再利用すること

※3 CNT合成プロセスにおいて、CNT合成に適した反応雰囲気を維持するために用いるガス

以上

別紙：事業概要および各者の役割

事業概要および各者の役割

【事業概要】



【各者の役割】	社名	役割の詳細
(実施予定先)	関西電力株式会社	・ 水素製造から利活用まで一気通貫した検討 ・ 事業性評価
	大和ハウス工業株式会社	・ 伊吹 PA 周辺レイアウトに関する調査
	株式会社名城ナノカーボン	・ 水素需要量および設備規模に関する調査のうち CNT に関する検討
(委託予定先)	千代田化工建設株式会社	・ 水素需要量および設備規模に関する調査のうち水電解装置に関する検討
(協力先)	滋賀県、米原市	・ 各種調査への協力