

水素で発電 全国展開

アルハイテック 実現可能性を調査

廃アルミから生成する「アルミ水素」の普及を進める環境ベンチャー、アルハイテック(高岡市オフィスパーク、水木伸明社長)は、アルミ資源を水素火力発電に利用する事業の実現可能性の調査を始める。脱炭素社会の実現につながるとして7日、環境省の支援事業に採択された。県内で5カ所のアルミ水素火力発電所を整備し、1号機を2026年ごろに稼働させる。全国で100~300カ所の設置を目指す。

(一川孝文)

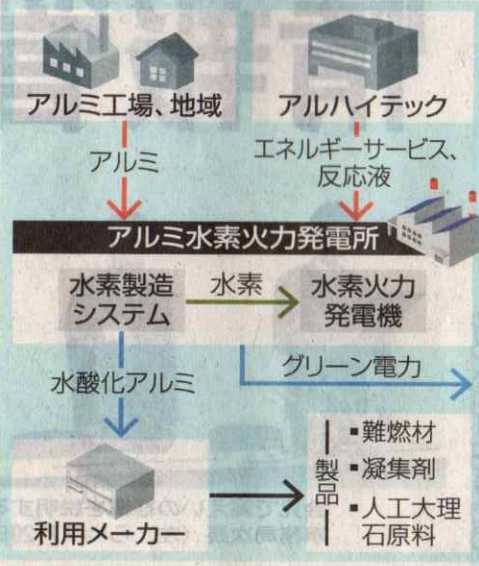
脱炭素へ100カ所超目標

事業名は「アルミを原料とする水素火力発電所に関するF.S(実現可能性調査)事業」。環境省の地域共創・セクター横断型カーボンニュートラル技術開発・実証事業に採択された。1千万円の補助金を受け、24年2月末まで取り組む。

アルミ水素火力発電所の発電に使うアルミは、アル

ミ工場や地域で廃棄されるアルミを購入、回収して調達。発電所にはアルハイテックが開発した水素製造装置を備え、アルミに専用の反応液を加えて水素を製造するエネルギーサービスを提供。製造した水素を使い、水素火力発電機で発電し、グリーン電力を外部へ供給する。アルミ水素生成時に副生

アルミ水素火力発電所のイメージ



物として出る水酸化アルミは、難燃剤や凝集剤、人工大理石の原料となり、各種メーカーに販売する。

県内に設置するアルミ水素火力発電所1号機は、約100世帯分の電力に相当する320kw級の小規模発電所とし、その後は千石級の発電所を県内外に展開する計画だ。

燃焼時に二酸化炭素(CO₂)を出さない水素は、次世代エネルギーとして期待が大きい。政府は6月、脱炭素の加速に向け、水素を普及させるための基本戦略を改定。今後15年間で官民合わせて15兆円を投資する計画を示し、サプライチェーン(供給網)の整備を推進する。脱炭素社会に向けて水素エネルギーの普及を後押しする。

国内では新電力のイレックス(東京)が22年4月、火成岩と水を反応させて製

造する水素を別の会社から供給を受け、320kwの富士吉田水素発電所(山梨県富士吉田市)の運転を始めた。一方、アルハイテックの発電所は自前で水素を供給できる強みがある。

水木社長は「グリーンエネルギーをつくる事業の調査で国の支援を受けられることが決まり、背中を押してもらった気持ちになった。脱炭素社会に向けて大きな第一歩を踏み出したので、何としてもやり遂げた」と話している。