

水素エネルギー

Weekly Intelligence Report

2026-07-25 | 14件 | 6カ国

troy-technical.jp

今週のキーワード

水素経済の現実

欧米で政策加速、新供給源と市場の光と影

14

件

記事数

6

カ国

対象国

37

kg/時

水素生産

100

GW

太陽光計画

今週的全14記事 — 5軸評価で読むべき記事を選ぶ

各列の見方 — 技術新規性：ブレークスルー度合い 実用化距離：製品として使える近さ 市場インパクト：業界全体への影響規模
データ信頼性：定量データ・査読の有無 日本関連度：日本の企業・サプライチェーンとの直接的関連性

#	記事タイトル	種別	技術 新規性	実用化 距離	市場 インパクト	データ 信頼性	日本 関連度	一行サマリ
#01	シチリア水素バレー稼働	プロジェクト稼働						シチリア初の水素バレーがSAFE社技術で稼働開始、1 MW PEM電解槽2基で毎時37kgのグリーン水素を生産し、欧州水素経済に貢献。
#02	洋上水素PosHYdon稼働	プロジェクト稼働						北海で洋上風力・天然ガス・水素生産統合プラットフォーム「PosHYdon」が稼働。韓国現代自動車は廃棄物由来水素施設を開設し、多様な水素源を拡大。
#03	米水素PJ中止、遅延	市場危機						Air Productsが米国の大型低炭素水素プロジェクトを中止。コスト高騰、需要低迷、政策変更が要因で、米国内450億ドル規模のブルー水素計画に遅延リスク。
#04	天然水素・廃プラ水素	基礎研究						カナダで古代岩石からの天然水素放出を発見。アデレード大学は太陽光利用の廃プラスチック水素変換技術を発表し、多様なクリーン水素源の可能性を提示。
#05	EU水素インフラ募集	政策発表						欧州委員会が水素メカニズムのインフララウンドに向けた関心表明を募集。水素パイプライン・貯蔵プロジェクトの市場評価を支援し、欧州の水素インフラ開発を加速。
#06	EU新エネルギールール	政策施行						EUが新電力・ガス市場ルールを施行。化石ガスから再生可能・低炭素ガス、特に水素への移行を強力に支援し、エネルギーシステムをクリーン化・安全化。
#07	ゼロロス液体水素貯蔵	技術発表						GenH2がNASA由来のゼロロス液体水素貯蔵技術を航空分野に応用。蒸発損失を解決し、ゼロエミッション航空実現に向けたインフラ課題を提言。
#08	カリフォルニア水素入札	市場創出						カリフォルニア州FPH2が低炭素水素燃料の競争入札を開始。公共交通機関の需要を集約し、水素供給業者に強力な市場シグナルを送り、競争力ある価格での燃料確保を支援。
#09	EIB、OMV水素融資	投資発表						欧州投資銀行がOMVの欧州最大級グリーン水素プロジェクトに4.5億ユーロを融資。産業規模の水素供給への機関投資家の信頼が高まり、欧州のエネルギー転換を強化。
#10	豪天然水素・ヘリウム	基礎研究						Prominence Energyが南オーストラリアのEyreプロジェクトで新たなヘリウム・水素異常を衛星分光研究で確認。天然水素・ヘリウムガスシステムの存在を強化。
#11	英、水素航空機投資	政策投資						英国政府が水素・電動航空機インフラ開発に730万ポンドを投資。ゼロエミッション飛行実現へ8つの革新的プロジェクトを支援し、空港の充電・水素貯蔵技術を強化。

#	記事タイトル	種別	技術 新規性	実用化 距離	市場 インパクト	データ 信頼性	日本 関連度	一行サマリ
#12	インドネシア水素車予測	市場予測	●●○○○ ○	●●○○○ ○	●●●●● ○	●●○○○ ○	●●●●● ●	インドネシア大臣が水素自動車は10年以内にEVと市場競争すると予測。100GW太陽光発電でゼロエミッション水素生産計画を推進し、脱炭素化と経済発展を目指す。
#13	米DOE、電解槽製造支援	政策投資	●●○○○ ○	●●●●○ ○	●●●●● ○	●●●●● ○	●●●●● ○	米国DOEがインフラ投資雇用法に基づき、24州の水素電解槽製造・リサイクルプロジェクトに資金提供。国内サプライチェーン確立と1,500以上の雇用創出を目指す。
#14	伊、水素生産に60億€	政策投資	●○○○○ ○	●●●●○ ○	●●●●○ ○	●●○○○ ○	●●○○○ ○	イタリアが再生可能水素生産に60億ユーロを割り当て、欧州委員会の承認を得て大規模投資を推進。国内のグリーン水素セクターのインフラ整備と生産施設開発を加速。

●●●●○ High ●●●○○ Med-High ●●○○○ Med ●○○○○ Low | 背景黄色 = 注目記事

今週、判断に影響しうる3つの問い

①あなたの会社の水素戦略は、欧米の政策・市場動向に迅速に対応できていますか？

欧州では水素インフラ整備と市場ルールが急速に進展し、米国では電解槽製造への大規模投資と公共部門の需要創出が加速しています。一方で、米国のブルー水素プロジェクト中止事例は、市場の不確実性と投資リスクを浮き彫りにしています。これらの動向は、日本の材料・部品メーカー、OEM、調達部門にとって、新たな機会と同時に、サプライチェーンや競争環境の変化という脅威をもたらします。自社の戦略がこれらの変化に対応できるか、今一度検証が必要です。

②航空・重輸送分野の脱炭素化に向けた水素技術の「ボイルオフ問題」は解決可能か？

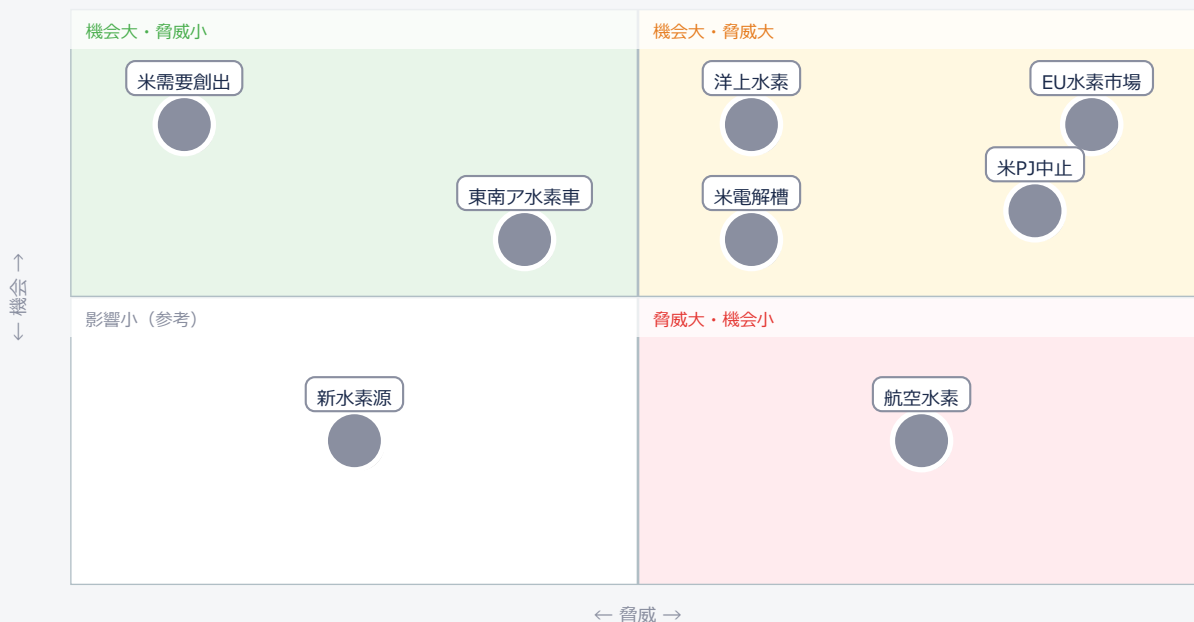
GenH2がNASA由来のゼロロス液体水素貯蔵技術を航空分野に応用する動きや、英国政府の水素航空機インフラ投資は、航空分野での水素利用を現実のものとしつつあります。特に液体水素の蒸発損失（ボイルオフロス）は、長期貯蔵や輸送の経済性を大きく左右する課題です。この技術が実用化されれば、航空機だけでなく、船舶や長距離トラックなど、日本の重輸送分野の脱炭素化戦略に大きな影響を与える可能性があります。貴社の材料・部品技術は、この「ゼロロス」要求に応えられますか？

③東南アジア市場における水素自動車の台頭に、日本企業はどのように備えるべきか？

インドネシア大臣が「10年以内に水素自動車がEVと市場競争する」と予測し、100GW太陽光による水素生産計画を推進しています。これは、日本の自動車メーカーや関連部品メーカーにとって、東南アジアという巨大市場での新たな機会を意味します。しかし、EV市場での競争激化や、現地生産・サプライチェーン構築への要求も高まるでしょう。貴社は、この急速に変化する市場で競争力を維持するための戦略を策定できていますか？

日本企業にとっての「機会 vs 脅威」

日本企業にとっての「機会 vs 脅威」マトリクス



項目	象限	↑ 機会	↓ 脅威
● 米需要創出	機会大	米国市場での需要創出	米国サプライヤー優遇
● 東南ア水素車	機会大	東南アジア市場の開拓	EVとの競争激化
● 洋上水素	注意	洋上水素技術の進展	日本の技術開発の遅れ
● EU水素市場	注意	欧州市場への参入機会	欧州市場での競争激化

● 米電解槽	注意	部品・素材サプライヤー	米国サプライチェーン困い
● 米PJ中止	注意	グリーン水素シフト加速	市場の不確実性増大
● 新水素源	参考	長期的な供給源多様化	商業化までの時間軸
● 航空水素	脅威大	航空分野の新規市場	材料・部品要求高度化

深掘り ① — 洋上統合型水素生産と廃棄物由来水素の進展

#02 | 2026/07/24 | pv magazine Global | 技術新規性●●●○○ 実用化距離●●●●● 市場インパクト●●●●○
データ信頼性●●●○○ 日本関連度●●●○○

北海で世界初の洋上統合型水素生産プラットフォーム「PosHYdon」がグリーン水素生産を開始。洋上風力発電、天然ガス生産、洋上水素製造を単一プラットフォームで統合し、再生可能エネルギー由来の水素を効率的に生成します。これは、既存の化石燃料インフラをクリーン水素生産に活用する新たなモデルを提示します。

同時に、韓国の現代自動車グループは、都市廃棄物から水素を製造・供給する統合施設「Htwo Energy Cheongju」を開設。年間約3,000トンの都市廃棄物から約500トンの水素を生産可能で、廃棄物問題とクリーンエネルギー供給を同時に解決する「Waste-to-Hydrogen (W2H)」技術を実証しました。これらの動きは、多様な供給源からのクリーン水素生産に向けたグローバルな取り組みを加速させます。

▶ 技術者の視点

洋上での統合型水素生産は技術的な挑戦が大きく、PosHYdonの稼働は重要なマイルストーンです。しかし、パイロット段階であり、商業規模での経済性や安定稼働にはまだ課題が多いでしょう。現代自動車のW2Hは年間500トンという具体的な生産量を示しており、廃棄物処理と水素生産を両立するモデルとして期待できます。【機会】四方を海に囲まれた日本にとって、洋上風力と水素生産の統合技術は大きな機会です。洋上インフラ建設、電解槽、水素貯蔵・輸送技術、W2H関連のプラントエンジニアリングや触媒技術など、幅広い分野で参入余地があります。【脅威】欧州や韓国が先行する中、日本が洋上水素やW2H技術開発・実証で遅れを取ると、将来的な国際競争で不利になる可能性があります。特に、洋上での厳しい環境下での材料選定や耐久性評価は日本の得意分野ですが、迅速な実証が求められます。【次のアクション】洋上水素生産における電解槽の耐環境性向上、メンテナンスフリー化に向けた材料・部品開発を加速。W2H技術におけるガス化炉、水素分離膜、触媒などの高効率化・低コスト化技術の調査と、関連製品開発の検討を急ぐべきです。

深掘り ② — 欧州連合、水素移行を支援する新エネルギー市場ルールを施行

#06 | 2026/07/24 | European Commission | 技術新規性○○○○○ 実用化距離●●●●● 市場インパクト●●●●○
データ信頼性●●●○○ 日本関連度●●●○○

欧州連合（EU）は、エネルギーシステムをよりクリーンで安全、かつ回復力のあるものにするため、新たな電力およびガス市場ルールを施行しました。これらの規制は、化石ガスを再生可能および低炭素ガス、特に水素に段階的に置き換えることを強力に支援するものです。電力市場ルールは2026年7月17日、ガス市場ルールは2026年8月5日から適用されます。

新しいガス市場ルールは、水素インフラの開発を促進するため、既存の天然ガスパイプラインの水素輸送への転換を可能にする枠組みを提供し、新たな水素パイプライン建設への投資を奨励します。また、水素の認証システムや取引メカニズムの標準化を進めることで、欧州全域での水素市場の流動性を高めることを意図しています。これにより、EUは輸入化石燃料への依存度を低減し、統合された欧州ガス市場を創出することを目指します。

▶ 技術者の視点

政策発表であり、具体的な数値目標はEUの既存目標に沿ったものですが、ルール施行は市場に直接的な影響を与えるため、その効果は大きいと評価できます。【未解決課題】既存ガスパイプラインの水素転換における材料適合性、安全性評価、コストが課題です。また、水素の認証システムや取引メカニズムの国際的な整合性も重要となります。【機会】欧州市場での水素需要拡大は、日本の電解槽メーカー、水素関連部品メーカー、プラントエンジニアリング企業にとって大きな輸出機会です。特に、水素輸送・貯蔵インフラ向けの材料（高圧容器、パイプライン用鋼材、シール材など）や、水素センサー、安全システムなどの需要増が見込まれます。【脅威】欧州域内でのサプライチェーン構築が優先される可能性があり、日本企業が参入するには高い技術力とコスト競争力、そして現地パートナーとの連携が不可欠です。また、欧州独自の規制や標準への迅速な対応が求められます。【次のアクション】経営企画・営業部門は欧州の水素インフラプロジェクトへの参入戦略を具体化し、現地パートナーとの連携を強化すべきです。R&D・品質保証部門は、既存ガスインフラの水素転換に対応する材料・部品の適合性評価と、欧州規制への準拠を確認する必要があります。

深掘り ③ — 天然水素と廃プラスチックからの水素変換：新たな供給源の可能性

#04 | 2026/07/20 | Green Living Magazine | 技術新規性●●●●● 実用化距離●○○○○ 市場インパクト●●●○○
データ信頼性●●●○○ 日本関連度●●●○○

カナダの地下深くにある古代の岩石から、自然に水素ガスが放出されていることが発見されました。これは「ホワイト水素」または「地質学的水素」として知られ、地球自体が持つ大規模な未開発のクリーンエネルギー源が存在する可能性を示唆しています。人為的な介入なしに持続的に水素を生産し続ける可能性があり、環境負荷の低い水素源として期待が高まります。

同時に、オーストラリアのアデレード大学の研究者らは、太陽光エネルギーを用いて廃プラスチックを効率的にクリーン水素燃料へと変換する画期的な手法を開発・発表しました。この技術は、廃プラスチックを光触媒と水の混合物中で太陽光を照射することで、プラスチックの炭素骨格を分解し、高純度の水素ガスを生成します。これは、地球規模で深刻化するプラスチック廃棄物問題とエネルギー問題の双方を解決する「一石二鳥」のソリューションとして注目されます。

▶ 技術者の視点

天然水素の「膨大な量」という表現は定性的であり、商業的な採掘量やコストに関する具体的なデータはまだありません。廃プラ水素変換技術も「効率的に」とありますが、具体的な変換効率やスケールアップ時の課題は不明で、基礎研究段階の発表としては妥当です。【未解決課題】天然水素は埋蔵量の正確な評価、採掘技術の確立、経済性、環境影響評価が必要です。廃プラ水素変換は、光触媒の耐久性・安定性、反応効率のさらなる向上、多様なプラスチック廃棄物への適用性、大規模プラント設計が課題です。【機会】天然水素は長期的なエネルギー安全保障に貢献する可能性があり、探査・採掘技術、地質調査技術、水素分離・精製技術などでの貢献余地があります。廃プラ水素変換は、日本の深刻なプラスチック廃棄物問題とエネルギー問題の双方を解決する可能性を秘め、光触媒材料、反応器設計、リサイクル技術、水素利用技術など、幅広い分野で技術開発・事業化の機会があります。【脅威】天然水素の商業化には時間がかかり、先行する海外企業に技術的優位性を奪われるリスクがあります。廃プラ水素変換も、海外での技術開発が先行し、日本が後塵を拝する可能性があり、既存の水素製造技術とのコスト競争力も課題です。【次のアクション】R&D;・経営企画部門は、天然水素の地質学的探査技術、分離・精製技術に関する最新動向を継続的に調査し、共同研究の可能性を検討すべきです。R&D;・新製品企画部門は、廃プラスチックからの水素変換技術（光触媒、反応器、分離膜など）の研究開発を強化し、特に多様なプラスチックに対応できる汎用性や、大規模化に向けた効率向上に注力すべきです。

その他の注目記事

カリフォルニア州、低炭素水素燃料の入札を開始（PR Newswire）

技術新規性●●○○○ 実用化距離●●●●○ 市場インパクト●●●●●

公共部門が大規模な需要を創出するモデルは、水素市場の「鶏と卵」問題を解決し、サプライチェーン構築を加速させる可能性があり、日本企業も注目すべき事例。

GenH2、NASA由来のゼロロス液体水素貯蔵技術を航空分野へ応用（EIN News）

技術新規性●●●●○ 実用化距離●●○○○ 市場インパクト●●●●○

液体水素の蒸発損失は航空分野の大きな課題。ゼロロス技術が実用化されれば、航空機設計や空港インフラに革命をもたらし、日本の極低温材料技術にも機会。

インドネシア大臣、水素自動車が10年以内にEVと市場で競争と予測（ANTARA News）

技術新規性●●○○○ 実用化距離●●○○○ 市場インパクト●●●●○

東南アジア最大経済圏のインドネシアが水素自動車に注力する姿勢は、日本の自動車メーカーにとって大きな市場機会。EVとの競争を見据えた戦略が急務。

米国DOE、水素電解槽製造・リサイクルプロジェクトに資金提供（Department of Energy (DOE)）

技術新規性●●○○○ 実用化距離●●●○○ 市場インパクト●●●●○

米国の電解槽製造能力強化とリサイクル技術への投資は、国内サプライチェーン構築を加速。日本の部品・素材メーカーは、米国の政策動向と競争環境を注視すべき。

Air Products、米国大型低炭素水素プロジェクト開発を中止（Industrial Info）

技術新規性●○○○○ 実用化距離●○○○○ 市場インパクト●●●●○

米国のブルー水素プロジェクト中止は、コスト高騰と需要不確実性という市場の現実を浮き彫りに。日本の水素投資戦略において、リスク評価の重要性を再認識させる。

今週のアクション提案

記事評価マトリクスと機会/脅威分析を踏まえたアクション提案です。

■ 即時（今週中）

- 【経営企画】欧州の水素市場ルール（#06）と米国の電解槽製造支援策（#13）の詳細を把握し、自社事業への影響を評価。
- 【調達】米国のブルー水素プロジェクト中止（#03）の背景を分析し、将来的な水素調達戦略におけるリスク要因として考慮。

■ 短期（1ヶ月）

- 【R&D;/半導体PKG/EV設計】航空分野のゼロロス液体水素貯蔵技術（#07）の動向を調査し、極低温材料、断熱材、シール材など自社技術との関連性を評価。
- 【営業/経営企画】カリフォルニア州の公共部門向け水素入札（#08）やインドネシアの水素自動車市場予測（#12）を分析し、アジア・米国市場でのFCEV関連事業機会を検討。

■ 中長期（四半期～）

- 【R&D;/材料メーカー】天然水素（#04）や廃プラスチックからの水素変換技術（#04）といった新規水素源の動向を継続的に追跡し、将来的な材料・触媒開発の方向性を検討。
- 【R&D;/プラントエンジニアリング】洋上統合型水素生産（#02）の技術課題（耐久性、メンテナンス）を特定し、日本の海洋技術との連携可能性を模索。

水素エネルギー 採用記事全文集

出力日: 2026-07-25

採用記事数: 14 件

収録記事一覧

- #01 シチリア初の水素バレー「H2 Farmプロジェクト」がSAFE社技術で稼働開始、1MW電解槽2基で毎時37kgの水素を生産
- #02 世界初の洋上統合型水素生産プラットフォーム「PosHYdon」が北海でグリーン水素生産開始、韓国では現代自動車が廃棄物由来水素施設を開設
- #03 Air Products、米国ルイジアナ州とアリゾナ州の大型低炭素水素プロジェクト開発を中止、米国内で450億ドル規模のブルー水素計画に遅延リスク
- #04 カナダの古代岩石から天然水素ガスが放出、アデレード大学が太陽光利用の廃プラスチック水素変換技術を発表
- #05 欧州委員会、水素メカニズムのインフララウンドに向けた関心表明を募集開始、水素パイプライン・貯蔵プロジェクトの市場評価を支援
- #06 欧州連合、新電力・ガス市場ルールを施行しエネルギーシステムをクリーン化・安全化へ、水素ガスへの移行を支援
- #07 GenH2、NASA由来のゼロロス液体水素貯蔵技術を航空分野へ応用、SAE水素サミットでインフラ課題を提言
- #08 カリフォルニア州First Public Hydrogen Authorityが低炭素水素燃料の入札を開始、ゼロエミッション公共交通機関向けに需要を集約
- #09 欧州投資銀行がOMVのグリーン水素プロジェクトに4億5000万ユーロを融資、欧州最大級の事業に機関投資家の信頼高まる
- #10 Prominence Energyが南オーストラリアのEyreプロジェクトで新たなヘリウム・水素異常を確認、衛星分光研究で天然ガス系を強化
- #11 英国政府、水素・電動航空機インフラ開発に730万ポンドを投資、ゼロエミッション飛行実現へ8つの革新的プロジェクトを支援
- #12 インドネシア大臣、水素自動車は10年以内にEVと市場で競争と予測、100GW太陽光でゼロエミッション水素生産計画を推進
- #13 米国DOE、インフラ投資雇用法に基づき24州の水素電解槽製造・リサイクルプロジェクトに資金提供、1,500以上の雇用創出へ
- #14 イタリア、再生可能水素生産に60億ユーロを割り当て、欧州委員会承認で大規模投資を推進

#01 シチリア初の水素バレー「H2 Farmプロジェクト」がSAFE社技術で稼働開始、1MW電解槽2基で毎時37kgの水素を生産

公開日 2026年07月17日 Engineering Hydrogen Solutions イタリア



概要

イタリアのシチリア島で初の水素バレー「H2 Farmプロジェクト」が稼働を開始しました。SAFE社の先進的な圧縮技術と2基の1MW PEM電解槽が導入され、毎時37kgのグリーン水素を生産します。本プロジェクトは、地域における再生可能エネルギー由来の水素生産を確立し、欧州の水素経済発展に貢献する重要なマイルストーンとなります。また、Lhyfe社による欧州でのグリーン水素輸送コンテナ84基の導入や、2027年1月からの英国の水素輸入に対するCBAM施行も報じられています。

詳細

主要成果

イタリアのシチリア島において、地域初の水素バレーである「H2 Farmプロジェクト」が本格稼働を開始しました。本プロジェクトでは、SAFE社の最新型圧縮技術と合わせて、1MWのPEM電解槽2基が導入され、合計で毎時37kgのグリーン水素を安定的に生産する能力を有しています。この成果は、地中海地域における再生可能エネルギーを基盤とした水素生産体制の構築において、画期的な進展として注目されています。

技術・臨床詳細

H2 Farmプロジェクトの中核をなすのは、最先端のPEM（プロトン交換膜）電解槽技術であり、効率的な水素製造を可能にしています。さらに、SAFE社が提供する高度な水素圧縮技術は、生産された水素の貯蔵および輸送を安全かつ経済的に行う上で不可欠な要素です。この統合システムにより、生産から利用までのサプライチェーン全体が強化されます。また、欧州の水素経済の進展を示す他の動向として、Lhyfe社が84基の新型輸送コンテナを導入し、欧州全域でのグリーン水素物流ネットワークを拡張していることが挙げられます。これらのコンテナは、水素の効率的な長距離輸送を可能にし、需要地への安定供給に寄与します。

背景・業界文脈

欧州連合は、2050年までのカーボンニュートラル達成を目指し、水素をその主要なエネルギーキャリアの一つとして位置づけています。今回のH2 Farmプロジェクトの稼働は、分散型水素生産拠点の確立という戦略に合致しており、地域経済の活性化にも貢献すると期待されています。また、水素の国際貿易の文脈では、英国が2027年1月から水素輸入に対する炭素国境調整メカニズム（CBAM）を導入する方針が示されており、これはグリーン水素の国際市場における競争力に大きな影響を与える可能性があります。水素製造、貯蔵、給油における精密計測技術の重要性も増しており、PVL社やESI Technology社のような企業が提供するソリューションが、安全性と信頼性の確保に不可欠であることが強調されています。

今後の展望

シチリアのH2 Farmプロジェクトは、他の地域における水素バレー構想のモデルケースとなる可能性を秘めています。今後、生産規模の拡大や、水素の多様な用途への展開が期待されます。Lhyfe社の物流網拡張や英国のCBAMのような政策・市場動向は、欧州における水素サプライチェーンの進化を加速させ、技術革新と経済的インセンティブが相まって、より広範な水素エコシステムの構築が進むと予測されます。

元記事: <https://www.youtube.com/watch?v=Ns-yT2wTHnQ>

収集日: 2026年07月24日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)

#02 世界初の洋上統合型水素生産プラットフォーム 「PosHYdon」が北海でグリーン水素生産開始、韓国では 現代自動車が廃棄物由来水素施設を開設

公開日 2026年07月24日 pv magazine Global 複数地域



概要

世界初の洋上風力発電、天然ガス生産、洋上水素生産を統合したPosHYdonパイロットプロジェクトが、北海のQ13a-Aプラットフォームでグリーン水素の生産に成功しました。これは洋上エネルギー統合の画期的な一歩です。また、韓国では現代自動車グループが、廃棄物から水素を製造・供給する統合施設「Htwo Energy Cheongju」を開設し、循環経済における水素の役割を拡大しています。これらの進展は、多様な供給源からのクリーン水素生産に向けたグローバルな取り組みを加速させ、持続可能なエネルギー移行に貢献するものです。

詳細

主要成果

世界初の洋上統合型水素生産プロジェクトであるPosHYdonパイロットが、北海のQ13a-Aプラットフォーム（Eni Energy Netherlandsが運営）でグリーン水素の生産を開始しました。この画期的なプロジェクトは、洋上風力発電、天然ガス生産、および洋上水素製造を単一プラットフォーム上で統合し、再生可能エネルギー由来の水素を効率的に生成します。同時に、韓国では現代自動車グループが、廃棄物から水素を製造し、供給する統合施設「Htwo Energy Cheongju」を開設し、都市廃棄物をクリーンエネルギーに変換する新たな道筋を示しました。

技術・臨床詳細

PosHYdonプロジェクトでは、洋上風力発電によって供給される電力を用いて、海水を脱塩処理し、その後PEM（プロトン交換膜）電解槽でグリーン水素を製造します。これにより、化石燃料由来のエネルギーインフラをグリーン水素生産に活用するという、既存資産の有効利用と脱炭素化を両立する新たなモデルが構築されました。一方、現代自動車グループのHtwo Energy Cheongju施設は、都市廃棄物を高温でガス化し、そこから得られたガスから高純度水素を抽出する「Waste-to-Hydrogen (W2H)」技術を中核としています。この施設は、年間約3,000トンの都市廃棄物から、燃料電池車約1,200台分に相当する年間約500トンの水素を生産可能であり、廃棄物問題の解決とクリーンエネルギー供給を同時に実現します。

背景・業界文脈

洋上水素生産は、陸上での再生可能エネルギー適地の制約や輸送コストの問題を解決する可能性を秘めており、欧州を中心に積極的に開発が進められています。PosHYdonプロジェクトは、既存の石油・ガスインフラを将来の水素経済に転換する上で重要な検証となります。また、W2H技術は、廃棄物処理問題とエネルギー需要増加という二重の課題に対する革新的なソリューションとして注目されており、特に都市部での燃料電池車普及を後押しするインフラとして期待されます。欧州委員会は、今後も水素メカニズムの次のラウンドを通じてエネルギーインフラ開発を促進する計画であり、2026年9月7日まで関心表明を受け付ける予定です。

今後の展望

PosHYdonプロジェクトの成功は、洋上における大規模なグリーン水素生産の実現可能性を実証し、北海などの豊富な風力資源を有する地域での水素ハブ形成を加速させるでしょう。現代自動車グループのHtwo Energy Cheongjuは、廃棄物から水素を生産するという新たな資源循環モデルを提示し、持続可能な社会の実現に貢献します。これらの技術革新は、水素サプライチェーンの多様化を促し、グローバルなエネルギー転換を力強く推進する重要なステップとなります。洋上と陸上、異なるアプローチからの水素生産の進展は、水素経済の本格的な社会実装を加速させる上で極めて重要です。

元記事: <https://www.pv-magazine.com/2026/07/24/the-hydrogen-stream-green-hydrogen-production-begins-at-north-sea-gas-platform/>

収集日: 2026年07月24日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)

#03 Air Products、米国レイジアナ州とアリゾナ州の大型低炭素水素プロジェクト開発を中止、米国内で450億ドル規模のブルー水素計画に遅延リスク

公開日 2026年07月23日 Industrial Info アメリカ



概要

Air Products and Chemicals Inc.は、米国レイジアナ州の大規模な低炭素水素プロジェクトと、アリゾナ州カーサグランデのグリーン水素プロジェクトの開発を中止しました。これらのキャンセルは、コスト上昇、遅延、需要の低迷、政策変更が要因となり、米国内のブルー水素、アンモニア、メタノールプロジェクト市場全体に広がる一連の挫折の一部です。Industrial Infoの追跡調査では、米国における450億ドル以上の計画中のブルー水素プロジェクトの3分の2が、予定通りの建設開始が困難な低確率状態にあると指摘されており、業界に警鐘を鳴らしています。

主要成果

Air Products and Chemicals Inc.が、米国ルイジアナ州で計画されていた大規模な低炭素水素プロジェクト、およびアリゾナ州カーサグランデにおけるグリーン水素プロジェクトの開発を突如中止したと発表しました。この決定は、米国のブルー水素、アンモニア、メタノールを製造するプロジェクト全体に広がる一連の挫折を象徴するものであり、高騰するコスト、プロジェクトの遅延、低迷する需要、そして政策環境の変動が複合的に影響していると見られています。Industrial Infoの分析によれば、現在米国で進行中または提案中の450億ドルを超えるブルー水素プロジェクトのうち、実に3分の2が計画通りに建設を開始する可能性が低いという警鐘が鳴らされています。

技術・臨床詳細

中止されたルイジアナ州のプロジェクトは、炭素回収貯留（CCS）技術を併用した大規模なブルー水素製造を想定しており、二酸化炭素排出量の削減を目指していました。また、アリゾナ州のグリーン水素プロジェクトは、再生可能エネルギーを利用した水電解による水素生産を計画していました。これらのプロジェクトの中止は、個別の技術的課題だけでなく、水素製造プラント建設におけるサプライチェーンのボトルネック、熟練労働者不足、そして初期段階の技術への投資リスクといった複合的な要因に起因しています。特にブルー水素に関しては、CCS技術の導入コストと運用上の複雑さが、プロジェクトの経済性を圧迫する一因となっています。

背景・業界文脈

米国のクリーン水素市場は、インフレ抑制法（IRA）による手厚い税額控除が導入されたにもかかわらず、高まるプロジェクトコストと、実際の需要創出における不確実性に直面しています。初期段階のブルー水素プロジェクトは、既存の化石燃料インフラを活用できる利点がある一方で、CCS技術の導入コストや、炭素排出量のライフサイクルアセスメントに関する規制の不確実性が投資判断を難しくしています。多くの開発企業は、政府からの明確なインセンティブや、長期的なオフテイク契約が確立されるまで、大規模投資に慎重な姿勢を示しています。今回のAir Productsの決定は、業界全体に広がる警戒感をさらに強め、プロジェクトポートフォリオの見直しを促す可能性があります。

今後の展望

Air Productsのプロジェクト中止は、米国のクリーン水素市場が「ハイクサイクル」の初期段階から、より現実的な事業化フェーズへと移行していることを示唆しています。今後、政府による政策の明確化、コスト削減技術の進展、そして水素の最終需要家（産業、運輸、発電など）からの確実な需要創出が、中断されたプロジェクトの再始動や新規投資を促す鍵となるでしょう。特に、初期コストが高いブルー水素プロジェクトは、連邦政府からの更なる支援や、炭素排出量削減の価値が市場で適切に評価されるメカニズムの構築が不可欠です。この挫折は、業界が直面する課題を浮き彫りにする一方で、より持続可能で経済的に実現可能な水素ソリューションの開発を加速させる契機となる可能性も秘めています。

元記事: <https://www.industrialinfo.com/news/article/us-blue-hydrogen-similar-projects-face-wave-of-setbacks--360467>

収集日: 2026年07月24日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)

#04 カナダの古代岩石から天然水素ガスが放出、アデレード大学が太陽光利用の廃プラスチック水素変換技術を発表

公開日 2026年07月20日 Green Living Magazine 複数地域



概要

科学者たちは、カナダの地下深くにある古代の岩石が自然に水素ガスを放出していることを発見しました。これは、地球自体が持つ大規模な未開発のクリーンエネルギー源が存在する可能性を示唆しています。同時に、オーストラリアのアデレード大学の研究者らは、太陽光発電技術を利用してプラスチック廃棄物をクリーン水素燃料に変換する画期的な手法を開発・発表しました。これらの発見は、天然由来および廃棄物由来の水素生産という、多様な経路からのクリーンエネルギー供給拡大に向けた重要な進展となります。

主要成果

最新の研究により、カナダの地下深くに存在する古代の岩石から、自然に水素ガスが放出されていることが発見されました。この驚くべき発見は、地球の地質学的プロセス自体が、これまで認識されていなかった膨大な量のクリーン水素エネルギー源を生成している可能性を示唆しています。これに加えて、オーストラリアのアデレード大学の研究チームは、太陽光エネルギーを用いて廃プラスチックを効率的にクリーン水素燃料へと変換する革新的な技術を開発し、その詳細を発表しました。これらの二つの研究成果は、クリーン水素の多様な生産経路における画期的な進展を意味します。

技術・臨床詳細

カナダの岩石からの天然水素の発生は、「ホワイト水素」または「地質学的水素」として知られる現象であり、特定の地質構造内で水と鉄を豊富に含む岩石との化学反応（蛇紋岩化作用など）によって水素が生成されると考えられています。このプロセスは、人為的な介入なしに持続的に水素を生産し続ける可能性があり、従来の化石燃料採掘とは異なる、環境負荷の低い水素源となる期待が高まっています。一方、アデレード大学が開発した廃プラスチック水素変換技術は、太陽光を触媒として利用する光触媒反応が核心です。この技術は、廃プラスチックを細かく粉砕し、特定の光触媒と水の混合物中で太陽光を照射することで、プラスチックの炭素骨格を分解し、高純度の水素ガスを生成します。このプロセスは、既存の熱分解やガス化技術に比べてエネルギー消費が少なく、クリーンな水素生産を可能にする点で優位性があります。

背景・業界文脈

世界中でカーボンニュートラル達成に向けた取り組みが加速する中、クリーン水素の安定的な供給源の確保は喫緊の課題です。天然水素の発見は、これまでのグリーン水素（水電解）やブルー水素（CCS付き化石燃料）といった主要な生産方法に加え、新たな基盤となる水素源の可能性を広げます。この発見が商業的に利用可能となれば、水素生産のコスト構造や供給安定性に大きな変革をもたらすでしょう。アデレード大学の技術は、地球規模で深刻化するプラスチック廃棄物問題とエネルギー問題の双方を解決する「一石二鳥」のソリューションとして、循環型社会の構築に大きく貢献します。特に、開発途上国における安価で持続可能な水素生産手段として、その応用が期待されています。

今後の展望

カナダの天然水素源については、その埋蔵量、生産速度、採掘コストに関する詳細な調査が今後必要となりますが、もし大規模かつ経済的に回収可能であれば、クリーンエネルギー供給のゲームチェンジャーとなる可能性があります。一方、アデレード大学のプラスチック水素変換技術は、研究室レベルから大規模実証への移行が次のステップとなるでしょう。この技術が商業化されれば、世界各地で年間数億トンに及ぶプラスチック廃棄物を有効活用しつつ、脱炭素燃料を生産する画期的なモデルを確立できます。これらの革新的な研究は、水素経済の多様なフロンティアを開拓し、持続可能な未来に向けたエネルギー転換を加速させる上で、極めて重要な役割を果たすと期待されます。

元記事: <https://greenlivingmag.com/trending-green-july-2026/>

収集日: 2026年07月24日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)

#05 欧州委員会、水素メカニズムのインフララウンドに向けた関心表明を募集開始、水素パイプライン・貯蔵プロジェクトの市場評価を支援

公開日 2026年07月22日 Energy (European Commission) 欧州連合



概要

欧州委員会は、水素メカニズムの次回のインフララウンドに向けた関心表明（Call for Interest）の募集を開始しました。この取り組みは、送電系統運用者（TSO）および水素ネットワーク運用者（HNO）が、計画中の水素パイプラインや貯蔵プロジェクトに対する市場の関心を評価することを支援することを目的としています。今回の非拘束的なラウンドは、委員会がTSO/HNOとパラメータを合意した後、市場参加者に関心表明を促し、そのデータをインフラ開発者に提供することで、欧州全体の重要な水素インフラの開発を加速・円滑化するものです。

主要成果

欧州委員会は、水素メカニズムの次期インフララウンドに関連する関心表明の募集を正式に開始しました。この戦略的な動きは、送電系統運用者（TSO）および水素ネットワーク運用者（HNO）が、現在計画されている水素パイプラインや貯蔵施設といったインフラプロジェクトに対する市場からの関心度を正確に測ることを支援することを目的としています。本ラウンドは非拘束的な性質を持ちますが、欧州委員会が関心のあるTSO/HNOと協力して評価パラメータを確立し、市場参加者からの関心表明を集約した後、これらの重要なデータをインフラ開発者に提供することで、欧州全域における水素インフラの着実な発展を促進することを目指しています。

技術・臨床詳細

本イニシアチブは、具体的な水素インフラ技術の導入を直接的に指示するものではなく、市場のニーズと投資意欲を把握することに重点を置いています。対象となるインフラには、大規模な水素輸送用パイプライン網、液体水素や圧縮水素の貯蔵施設、そして地域間の水素供給を可能にするハブなどが含まれます。関心表明を通じて収集されるデータは、既存のガスパイプラインの水素転換プロジェクトや、完全に新規に建設される水素専用パイプライン、また、季節的な需要変動に対応するための大規模な地下貯蔵施設（例：塩空洞貯蔵）などの具体的な投資判断に資する情報となります。これにより、インフラ開発者は、より確実な需要予測に基づいてプロジェクトを計画し、資金調達を円滑に進めることが可能になります。

背景・業界文脈

欧州連合は、2050年までにカーボンニュートラルを達成するための主要な戦略として、水素経済の構築を推進しています。この目標達成には、強固で相互接続された水素インフラネットワークの整備が不可欠です。しかし、水素インフラの建設には巨額の初期投資が必要であり、市場の不確実性が投資の障壁となっていました。今回の関心表明の募集は、このような市場の不確実性を軽減し、潜在的な需要と供給のバランスを明確化することで、民間投資を呼び込むための重要なステップとなります。EUは、2030年までに最低でも40GWの電解槽容量と、それを支える輸送・貯蔵インフラの整備を目指しており、本メカニズムはその目標達成に向けた具体的な手段の一つです。

今後の展望

欧州委員会のこの関心表明メカニズムは、EU域内における水素インフラの開発を加速させる上で非常に重要な役割を果たすでしょう。市場からのフィードバックは、将来的な政策決定や資金配分戦略の策定にも活用され、水素経済のロードマップをより現実的かつ効果的なものにするための基盤となります。この非拘束的なアプローチは、インフラ開発者にとってリスクを低減し、より迅速な意思決定を可能にすることで、欧州が世界的な水素リーダーシップを確立するための強力な推進力となることが期待されます。将来的には、このメカニズムが、欧州全域を結ぶ「水素バックボーン」の構築に不可欠な情報を提供し、域内のエネルギー安全保障と脱炭素化に大きく貢献することになるでしょう。

元記事: https://energy.ec.europa.eu/news/eu-hydrogen-mechanism-call-interest-test-hydrogen-infrastructure-2026-07-22_en

収集日: 2026年07月24日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)

#06 欧州連合、新電力・ガス市場ルールを施行しエネルギーシステムをクリーン化・安全化へ、水素ガスへの移行を支援

公開日 2026年07月24日 European Commission 欧州連合



概要

欧州連合（EU）は、エネルギーシステムをよりクリーンで安全、かつ回復力のあるものにするため、新たな電力およびガス市場ルールを施行しました。これらの規制は、化石ガスを再生可能および低炭素ガス、特に水素に段階的に置き換えることを強力に支援するものです。目的は、輸入化石燃料への依存度を低減し、統合された欧州ガス市場を創出することであり、電力市場ルールは2026年7月17日、ガス市場ルールは2026年8月5日から適用されます。

主要成果

欧州連合（EU）は、域内のエネルギーシステムを根本的に変革し、よりクリーンで安全、かつ外部からのショックに強い体制を構築するための新たな電力およびガス市場ルールを施行しました。この包括的な規制パッケージは、化石ガスへの依存を段階的に減らし、再生可能ガスや低炭素ガス、とりわけ水素への移行を加速させることを戦略的に支援するものです。新しい電力市場ルールは2026年7月17日から、ガス市場ルールは2026年8月5日から適用が開始され、統合された欧州ガス市場の創出と、輸入化石燃料への依存度の大幅な削減を目指します。

技術・臨床詳細

新しいガス市場ルールは、水素インフラの開発を促進するために、既存の天然ガスパイプラインの水素輸送への転換を可能にする枠組みを提供し、新たな水素パイプライン建設への投資を奨励します。また、水素の認証システムや取引メカニズムの標準化を進めることで、欧州全域での水素市場の流動性を高めることを意図しています。電力市場ルールでは、再生可能エネルギー源からの電力供給を優先し、柔軟性のある電力システムを構築するための市場設計が導入されます。これにより、水電解によるグリーン水素製造に必要な電力の安定供給が確保されやすくなり、変動性の高い再生可能エネルギーと水素生産の統合が促進されます。

背景・業界文脈

EUは、ロシアのウクライナ侵攻によるエネルギー危機以降、エネルギー安全保障の強化と脱炭素化の加速を喫緊の課題として掲げています。今回の新しい市場ルールは、EUのRePowerEU計画の中核をなすものであり、特に、2030年までに年間2000万トンの再生可能水素を生産・輸入するという野心的な目標達成に不可欠です。これらのルールは、加盟国間のエネルギー協力の強化、電力系統の相互接続性の向上、そして消費者保護の強化も目指しています。消費者は、より多様な供給源から競争力のある価格でエネルギーを選択できるようになり、エネルギー貧困対策にも寄与すると期待されています。

今後の展望

新電力・ガス市場ルールの実行は、欧州のエネルギーランドスケープに長期的な影響を与えるでしょう。水素は、産業部門、輸送部門、および電力貯蔵における脱炭素化の鍵となるため、これらのルールによってその普及が大きく加速されると予想されます。欧州全域で標準化された市場運営と規制枠組みが確立されることで、国境を越えた水素プロジェクトの開発が促進され、投資の魅力を高めることにつながります。将来的には、これらのルールが、よりグリーンで、より安全で、より統合された欧州のエネルギー市場を築き上げ、EUが気候変動対策とエネルギー安全保障のリーダーシップを発揮するための強固な基盤となるでしょう。

元記事: https://commission.europa.eu/news-and-media/news/new-eu-energy-rules-cleaner-more-secure-energy-and-stronger-consumer-protection-2026-07-24_en

収集日: 2026年07月24日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)

#07 GenH2、NASA由来のゼロロス液体水素貯蔵技術を航空分野へ応用、SAE水素サミットでインフラ課題を提言

公開日 2026年07月23日 EIN News アメリカ



GenH₂

NASA-derived Zero-loss
Liquid Hydrogen Storage technology
to the aviation market and
infrastructure discussed at the
SAE Hydrogen Summit

概要

GenH2の製品開発担当副社長Cullen Hall氏が、2026年7月29日に開催されるSAEインターナショナルの水素・代替燃料サミットで、水素動力航空に必要な技術とインフラについて講演します。特に、NASAの研究から発展したGenH2独自の「Controlled Storage技術」に焦点を当て、貯蔵および輸送中の水素損失をゼロにするソリューションを提案します。この技術は、航空分野における水素活用の主要な課題である蒸発損失（ボイルオフロス）を解決し、ゼロエミッション航空の実現に不可欠な基盤を提供します。

詳細

主要成果

GenH2社の製品開発担当副社長であるCullen Hall氏が、来るSAEインターナショナル主催の第3回水素・代替燃料サミット2026において、水素動力航空を実現するための不可欠な技術とインフラストラクチャについて講演することが発表されました。同氏は特に、NASAの研究開発から派生したGenH2独自の「Controlled Storage技術」の優位性を強調する予定です。この革新的な貯蔵システムは、液体水素の貯蔵および移送プロセスにおいて、通常発生する蒸発損失（ボイルオフロス）を完全に排除することを目指しており、航空分野での水素利用における最も重要な課題の一つを解決する画期的なソリューションとなります。

技術・臨床詳細

GenH2のControlled Storage技術は、極低温の液体水素を極めて効率的に管理するために設計されており、先進的な断熱材と、熱の侵入を最小限に抑える特殊な構造を採用しています。この技術は、外部からの熱伝導を抑制し、液体水素が気化して失われるのを防ぐことで、長期的な貯蔵においても水素の量を維持します。従来の液体水素貯蔵システムでは、たとえ高性能な容器であっても一定の蒸発損失は避けられず、これが航空機への燃料補給や空港での長期貯蔵において大きな課題となっていました。GenH2の技術は、この課題に対し、受動的な断熱だけでなく、能動的な熱管理システムを統合することで、実質的な「ゼロロス」を実現すると期待されています。

背景・業界文脈

航空業界は、地球温暖化対策の一環として、2050年までの実質排出量ゼロ目標を掲げており、その達成には、持続可能な航空燃料（SAF）だけでなく、水素動力航空機の実用化が不可欠とされています。しかし、液体水素は非常に軽量でありながら、体積あたりのエネルギー密度が低く、極低温（-253℃）での貯蔵が必要であるため、特に航空機搭載や空港インフラにおける技術的課題が多く存在します。特に、水素の蒸発損失は、運航コストの増加や供給安定性の問題に直結するため、ゼロロス貯蔵技術の確立は、水素動力航空の経済的・技術的な実現可能性を高める上で極めて重要です。GenH2の技術は、このような背景の中で、次世代航空機の設計や空港の水素供給インフラの設計に大きな影響を与える可能性があります。

今後の展望

GenH2のControlled Storage技術が実用化されれば、水素動力航空の経済性と安全性が飛躍的に向上し、商用ジェット機における水素利用の道が大きく開かれるでしょう。Cullen Hall氏のプレゼンテーションは、先進的な水素生産技術、空港の水素インフラ、そしてゼロロス液体水素貯蔵・供給システムに関する詳細な知見を提供することで、業界関係者や投資家にとって、水素航空の将来像を具体的に描く上で貴重な情報源となるはずです。この技術は、航空産業だけでなく、大規模な水素貯蔵が必要な他の産業分野においても応用される可能性を秘めており、広範な水素エコシステムの構築に貢献することが期待されます。

元記事: https://www.einnews.com/pr_news/928686493/genh2-executive-to-speak-at-sae-international-s-third-annual-hydrogen-alternative-fuels-summit-2026

収集日: 2026年07月24日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)

#08 カリフォルニア州First Public Hydrogen Authorityが 低炭素水素燃料の入札を開始、ゼロエミッション公共交通 機関向けに需要を集約

公開日 2026年07月22日 PR Newswire アメリカ



概要

カリフォルニア州のFirst Public Hydrogen Authority (FPH2) は、ゼロエミッションバス、列車、大型車両、その他の公共部門での需要増に対応するため、低炭素水素燃料の競争入札を開始しました。この画期的な調達は、公共機関の需要を集約することで、水素供給業者に対してより強力な市場シグナルを生み出し、競争力のある価格での燃料確保を支援します。提案書の提出期限は2026年8月19日であり、大規模な水素調達モデルとして注目されています。

主要成果

カリフォルニア州に設立された「First Public Hydrogen Authority (FPH2)」が、公共部門向けの低炭素水素燃料に対する初の競争入札を開始しました。この戦略的な動きは、ゼロエミッションバス、列車、大型車両、およびその他の公共用途における水素燃料の需要増加に対応することを目的としています。FPH2は、複数の公共機関からの需要を集約することで、水素供給市場に対して明確で強力なシグナルを送り、サプライヤーが大規模な生産・供給体制を構築するインセンティブを提供します。これにより、公共部門は競争力のある価格で長期的に安定した水素燃料を確保できるようになります。

技術・臨床詳細

本入札は、「低炭素水素」を対象としており、これは生産過程での温室効果ガス排出量が特定基準以下であることを意味します。具体的には、グリーン水素（再生可能エネルギー由来）だけでなく、炭素回収貯留（CCS）を伴うブルー水素なども含まれる可能性があります。FPH2は、サプライヤーに対し、燃料の炭素強度（carbon intensity）に関する詳細な情報を提供するよう求め、これにより最も環境負荷の低い水素源を調達することを目指します。調達される水素は、主に公共交通機関の燃料電池車両（FCEV）で 사용되는こととなります。FCEVは、航続距離が長く、燃料補給時間が短いという特性から、特にバスやトラック、鉄道といった重負荷・長距離運行を伴う公共交通機関に適しており、その普及に水素供給インフラの整備は不可欠です。

背景・業界文脈

カリフォルニア州は、全米でも最も野心的な脱炭素化目標を掲げており、特に輸送部門のゼロエミッション化を強力に推進しています。FPH2の設立と今回の入札は、州のクリーン交通政策を具体的に実行する上で重要な役割を担います。これまでの水素市場は、供給側と需要側の「鶏と卵」問題に直面していましたが、FPH2のような公的機関が大規模に需要を保証することで、サプライヤーは安心して生産能力を増強できるようになります。これにより、水素製造、流通、給油インフラへの民間投資が促進され、市場の立ち上げが加速されることが期待されます。これは、水素燃料のコストダウンにも寄与し、より広範な採用へとつながるでしょう。

今後の展望

FPH2による今回の入札は、米国、特にカリフォルニア州における低炭素水素市場の成長を牽引する画期的なモデルとなる可能性を秘めています。公共部門が先行して大規模な需要を創出することで、民間セクターの水素利用への移行を促す波及効果も期待されます。提案書の提出期限は2026年8月19日であり、今後、どのサプライヤーが選定され、どのような規模と価格で供給契約が締結されるかが注目されます。この取り組みの成功は、他の州や国々が公共部門の力を活用してクリーン水素経済を構築するための青写真となり、ゼロエミッション交通の実現を大きく前進させることにつながるでしょう。

元記事: <https://www.prnewswire.com/news-releases/first-public-hydrogen-authority-launches-landmark-solicitation-for-low-carbon-hydrogen-fuel-302832458.html>

収集日: 2026年07月24日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)

#09 欧州投資銀行がOMVのグリーン水素プロジェクトに4億5000万ユーロを融資、欧州最大級の事業に機関投資家の信頼高まる

公開日 2026年07月21日 MarketScale 欧州



概要

欧州投資銀行（EIB）は、欧州最大級のグリーン水素プロジェクトの一つであるOMVの事業に対し、4億5000万ユーロ（約670億円）の融資を承認しました。この大型資金調達は、産業規模の水素供給に対する機関投資家の信頼が高まっていることを示しています。今回の取引は、大手エネルギー企業が公益事業規模のクリーンエネルギープロジェクトへ戦略的に注力する姿勢を浮き彫りにし、欧州のエネルギー転換における水素の重要な役割を強化するものです。

主要成果

欧州投資銀行（EIB）は、オーストリアのエネルギー大手OMVが推進する、欧州最大級のグリーン水素プロジェクトに対して4億5000万ユーロ（約670億円）の大型融資を承認しました。この多額の資金提供は、産業規模でのグリーン水素供給能力の構築に対する機関投資家、特に公的金融機関からの信頼が著しく高まっていることを明確に示しています。今回の融資は、大手エネルギー企業が、単なる化石燃料からの脱却にとどまらず、再生可能エネルギーとクリーン水素を核とした公益事業規模のプロジェクトに戦略的に投資先を転換している現在の業界トレンドを象徴するものです。

技術・臨床詳細

OMVのグリーン水素プロジェクトは、再生可能電力を用いた水電解によって水素を製造するものであり、その技術的中核は高効率の電解槽システムにあります。このプロジェクトでは、製造されたグリーン水素が、主に製油所のプロセスやアンモニア製造など、従来の化石燃料由来の水素が使用されてきた産業プロセスに供給される予定です。これにより、これらの産業部門における二酸化炭素排出量の大幅な削減が期待されます。EIBからの融資は、電解槽の調達、関連インフラ（パイプライン、貯蔵施設など）の建設、およびプロジェクトのスケールアップに必要な研究開発費用に充当され、プロジェクト全体の経済的実行可能性と長期的な持続可能性を強化します。

背景・業界文脈

欧州連合は、2050年までのカーボンニュートラル達成に向け、グリーン水素をエネルギー転換の要として位置付けています。EIBのような公的金融機関が大規模プロジェクトに資金提供することは、市場の不確実性を低減し、民間投資を呼び込む上で不可欠な役割を果たします。OMVのような既存のエネルギー企業がグリーン水素に大規模投資を行うことは、同社の脱炭素戦略の一環であり、また、将来のエネルギー市場における競争力を確保するための重要な動きです。欧州では、グリーン水素の生産コスト削減と需要創出が大きな課題となっており、このような大型プロジェクトへの投資は、その解決に向けた具体的なステップとなります。この動きは、再生可能エネルギー、水素、蓄電、洋上風力発電といったクリーンエネルギー分野への機関投資家の関心が急速に高まっていることを示唆しています。

今後の展望

OMVに対するEIBの4億5000万ユーロ融資は、欧州におけるグリーン水素経済の発展をさらに加速させる強力な推進力となるでしょう。このプロジェクトの成功は、他の産業プレーヤーや金融機関にとっても、大規模グリーン水素プロジェクトへの投資機会に対する信頼を高めることにつながります。今後、欧州では、同様の大型水素プロジェクトがさらに多く発表され、技術革新と規模の経済が相まって、グリーン水素の生産コストがさらに低減されることが期待されます。これにより、グリーン水素は、産業用途だけでなく、運輸や発電分野においても、より広く利用される持続可能なエネルギー源としての地位を確立していくでしょう。この融資は、欧州のエネルギー移行の実現に向けた具体的なロードマップにおいて、重要なマイルストーンとなります。

元記事: <https://marketscale.com/industries/energy/clean-energy-deals-dominate-this-week-hydrogen-storage-offshore-wind-and-a-major-shell-divestiture>

収集日: 2026年07月24日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)

#10 Prominence Energyが南オーストラリアのEyreプロジェクトで新たなヘリウム・水素異常を確認、衛星分光研究で天然ガス系を強化

公開日 2026年07月23日 Kalkine オーストラリア



概要

Prominence Energyは、南オーストラリアのEyreプロジェクトにおいて、2026年6月24日に公開された衛星分光研究により、新たなヘリウムおよび水素異常が確認されたと発表しました。この最新データは、以前の土壌ガスおよび実験室分析データに基づいたもので、同地域に活発な水素・ヘリウムガスシステムが存在するという証拠を強化するものです。同社は、複数のデータセットを統合して掘削ターゲットの優先順位付けを進めていますが、現時点では掘削日の発表は行っておらず、さらなる証拠収集に注力しています。

主要成果

Prominence Energy社は、2026年6月24日に発表された衛星分光研究の最新結果に基づき、南オーストラリア州のEyreプロジェクト区域内で新たなヘリウムおよび水素の異常が確認されたことを公表しました。この発見は、以前に収集された土壌ガスおよび実験室分析データと合わせて、同地域に活発な天然水素・ヘリウムガスシステムが存在するという強力な地質学的証拠をさらに補強するものです。同社は現在、これらの多様なデータセットを統合し、最も有望な掘削ターゲットを特定するための優先順位付け作業を進めていますが、現時点では具体的な掘削開始日の発表には至っておらず、地質学的理解の深化に注力しています。

技術・臨床詳細

衛星分光研究は、地表からの反射スペクトルを分析することで、地下に存在するガス（ヘリウム、水素など）が地表近くに漏洩している兆候をリモートで検出する非侵襲的な探査手法です。この技術は、広大な探査エリアを効率的にカバーし、有望な地域を絞り込む上で極めて有効です。Prominence Energy社は、以前に実施した土壌ガスサンプリング調査でヘリウムと水素の異常値を確認しており、今回の衛星分光研究はその結果を上空から広域的に検証し、既存のデータに新たな確証を与えるものとなります。この統合されたデータ分析は、地質モデルの精度を高め、将来の掘削成功率を向上させるための重要なステップです。

背景・業界文脈

天然水素（ホワイト水素）およびヘリウムは、脱炭素社会への移行と、半導体製造や医療などの戦略的産業において極めて重要な資源です。天然水素は、化石燃料を消費せずに生成されるため、グリーン水素やブルー水素とは異なる低炭素な水素供給源として注目されており、その経済性と環境適合性から新たな探査対象となっています。特に、ヘリウムは地球上で希少なガスであり、その安定供給は世界的な技術発展に不可欠です。Prominence EnergyのEyreプロジェクトは、オーストラリアが持つ巨大な天然資源の可能性を示すものであり、この地域の地質学的特徴が天然水素・ヘリウムの生成に適していることを改めて示しています。今回の発見は、天然水素探査分野におけるグローバルな関心の高まりを反映しています。

今後の展望

Prominence Energy社は、衛星分光研究と既存データの統合を通じて、Eyreプロジェクトにおける天然水素・ヘリウムの潜在的な商業的価値をさらに明確化することを目指しています。今後、同社は地質学的・地球物理学的データを継続的に蓄積し、より詳細な評価を実施した上で、最も有望な掘削候補地を絞り込むことになります。このプロジェクトが成功すれば、オーストラリアは天然水素とヘリウムの主要な供給国として浮上し、グローバルなエネルギー安全保障とサプライチェーンの多様化に貢献する可能性があります。掘削作業はまだ先ですが、今回の研究成果は、同社の探査活動の重要なマイルストーンであり、将来的な掘削決定に向けた期待を高めるものとなります。

元記事: <https://kalkine.com.au/news/financial/prominence-energys-satellite-study-sharpens-the-helium-hydrogen-huntwhere-will-it-drill-next>

収集日: 2026年07月24日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)

#11 英国政府、水素・電動航空機インフラ開発に730万ポンドを投資、ゼロエミッション飛行実現へ8つの革新的プロジェクトを支援

公開日 2026年07月23日 GOV.UK イギリス



概要

英国政府は、水素動力および電動航空機のインフラ開発と試験を目的とした8つの革新的なプロジェクトに対し、総額730万ポンド（約13億円）の資金を授与しました。この投資は、ゼロエミッション飛行への移行を強力に支援するものです。資金は、英国の空港における電気充電設備や水素貯蔵技術の強化に充てられ、Beta Technology社やVertical Aerospace社などの企業が関与しています。民間航空局（CAA）も「水素チャレンジ」の調査結果を発表し、水素を航空燃料として安全に導入する上での進捗を示しました。

主要成果

英国政府は、ゼロエミッション飛行の実現に向けた画期的な取り組みとして、水素動力および電動航空機のインフラ開発と試験に特化した8つの革新的なプロジェクトに、総額730万ポンド（約13億円）という多額の資金を授与すると発表しました。この国家的な投資は、航空業界の脱炭素化を加速させるための具体的な支援策であり、英国が持続可能な航空分野におけるリーダーシップを確立することを目指します。資金は、特に英国の主要空港における電気充電インフラの整備と、効率的かつ安全な水素貯蔵技術の開発に重点的に配分されます。

技術・臨床詳細

今回資金提供を受けるプロジェクトには、バッテリー技術の進歩を空港での急速充電システムに応用する計画や、液体水素および圧縮水素の貯蔵・供給ソリューションの開発が含まれます。例えば、Beta Technology社のような企業は、電動航空機向けの高性能充電技術を、Vertical Aerospace社のような企業は、次世代電動垂直離着陸機（eVTOL）の運用に必要な水素燃料補給インフラの開発に貢献することが期待されています。これらの技術開発は、航空機の燃料補給時間を短縮し、運航コストを削減し、安全性と信頼性を向上させることを目指します。また、民間航空局（CAA）が実施した「水素チャレンジ」では、水素を航空燃料として安全に扱うための規制枠組み、リスク評価、および運用手順に関する詳細な調査結果が発表され、業界が直面する課題と進捗状況が共有されました。

背景・業界文脈

世界の航空業界は、気候変動対策への貢献として、2050年までに純排出量ゼロを達成するという野心的な目標を掲げています。水素と電力は、この目標達成に向けた主要な代替燃料ソリューションと見なされています。英国は、航空分野でのイノベーションを積極的に支援し、国内をクリーン航空技術の開発拠点と位置付けています。政府のこの投資は、既存の航空インフラを将来のゼロエミッション航空に対応させるためのアップグレードを促進し、新たな雇用創出と経済成長にも寄与することが期待されます。また、規制当局であるCAAが早い段階から水素燃料の安全性に関する課題に取り組むことは、技術開発と並行して実用化への道を拓く上で極めて重要です。

今後の展望

英国政府による730万ポンドの資金提供は、水素動力および電動航空機の商業化を加速させる上で、重要な触媒となるでしょう。これらのプロジェクトが成功すれば、英国の航空業界は、ゼロエミッション飛行技術の設計、製造、運用において世界的な優位性を確立する可能性があります。将来的には、空港での水素供給網が整備され、水素燃料補給ステーションが一般化することで、短距離・中距離路線の脱炭素化が現実のものとなるでしょう。この投資は、英国が航空産業の未来を形作り、グローバルな気候変動対策に貢献するための具体的なステップであり、世界の航空業界全体に大きな影響を与えることが期待されます。

元記事: <https://www.gov.uk/government/news/over-7-million-to-fuel-zero-emission-flight-across-the-uk>

収集日: 2026年07月24日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)

#12 インドネシア大臣、水素自動車は10年以内にEVと市場で競争と予測、100GW太陽光でゼロエミッション水素生産計画を推進

公開日 2026年07月21日 ANTARA News インドネシア



概要

インドネシアのバリル・ラハダリア・エネルギー鉱物資源大臣は、水素動力車が今後10年以内にバッテリー式電気自動車（EV）と市場支配を巡って競争する可能性があるとは大胆に予測しました。ジャカルタで開催されたGlobal Hydrogen Ecosystem Summit & Exhibition (GHES) 2026での発言で、大臣はグリーン輸送技術の進化に強い楽観論を示しました。さらに、インドネシアが現在推進する100ギガワット規模の太陽光発電プログラムをゼロエミッション水素燃料の生産に活用する国家計画を概説し、脱炭素化への明確なコミットメントを示しました。

主要成果

インドネシアのエネルギー・鉱物資源大臣であるバリル・ラハダリア氏が、水素動力車がバッテリー式電気自動車（EV）と今後10年以内に市場の覇権を争うライバルになるとの見解を示しました。この発言は、ジャカルタで開催されたGlobal Hydrogen Ecosystem Summit & Exhibition (GHES) 2026での講演中に行われ、大臣はグリーン輸送技術の将来性に対して強い楽観的な見方を示しました。さらに、同氏はインドネシアが現在推進している野心的な100ギガワット規模の太陽光発電プログラムを、国内でのゼロエミッション水素燃料生産に戦略的に活用する具体的な国家計画を概説し、国の脱炭素化目標への揺るぎないコミットメントを強調しました。

技術・臨床詳細

大臣が言及した水素動力車は、主に燃料電池電気自動車（FCEV）を指しており、バッテリー式EVと比較して、燃料補給時間が短く（数分）、航続距離が長いという運用上の利点があります。特に、長距離輸送や大型商用車においては、これらの利点が顕著であるため、将来的にFCEVが特定のニッチ市場だけでなく、幅広い市場で競争力を持ち得ると予測されています。インドネシアの100ギガワット太陽光発電プログラムは、クリーンエネルギー源からの大規模な電力供給を可能にし、これを水電解プロセスに利用することで、排出ガスゼロのグリーン水素を大量に生産する基盤となります。これにより、水素燃料の生産コストを削減し、持続可能なサプライチェーンを構築することが可能となります。

背景・業界文脈

インドネシアは、豊富な再生可能エネルギー資源、特に太陽光と地熱を有しており、これを活用したグリーン水素生産の潜在力が非常に高い国です。東南アジア最大の経済大国として、インドネシアはエネルギー転換と脱炭素化において重要な役割を担っています。大臣の発言は、同国が単なる化石燃料輸出国から、グリーンエネルギー生産国へと変貌を遂げようとする国家戦略の一環と見なされます。GHES 2026のような国際会議は、水素エコシステムにおける国際的な協力と投資を促進する場であり、インドネシアが水素技術のハブとなる可能性を示唆しています。EV市場が急速に成長している中で、水素自動車競争相手となり得るという見解は、自動車産業の将来の方向性に関する議論に新たな視点を提供します。

今後の展望

インドネシア政府の100ギガワット太陽光発電プログラムとそれに続く水素生産計画は、アジア地域におけるクリーン水素供給の主要なプレーヤーとしての地位を確立する可能性を秘めています。今後10年間の水素動力車とEVの競争は、技術革新、インフラ整備、および政府の政策支援によって大きく左右されるでしょう。インドネシアが大規模なグリーン水素生産能力を構築することで、国内の水素自動車市場が活性化されるだけでなく、将来的に水素輸出大国となる可能性も視野に入ってきます。この戦略的なビジョンは、インドネシアの経済発展と、気候変動対策への貢献を両立させるための重要なロードマップを示しています。

元記事: <https://en.antaranews.com/news/423497/bahlil-expects-hydrogen-vehicles-to-rival-evs-within-next-10-years>

収集日: 2026年07月24日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)

#13 米国DOE、インフラ投資雇用法に基づき24州の水素電解槽製造・リサイクルプロジェクトに資金提供、1,500以上の雇用創出へ

公開日 2026年07月16日 Department of Energy (DOE) アメリカ



概要

米国エネルギー省（DOE）は、インフラ投資雇用法（IIJA）に基づき、水素電解槽製造、部品リサイクル、および関連活動を支援するための資金提供案件を選定しました。これらのプロジェクトは米国の24州にわたり展開され、電解槽製造能力の強化、重要部品のリサイクル、国内サプライチェーンの確立を目指します。DOEは、これらの投資によって1,500以上の直接雇用が創出されると予測しており、米国のクリーン水素経済を大幅に強化するものです。選定されたプロジェクトは6つの主要なトピック分野に分類されています。

主要成果

米国エネルギー省（DOE）は、超党派インフラ投資雇用法（IIJA）に基づき、水素電解槽の製造、部品リサイクル、および国内サプライチェーンの強化を目的とした一連のプロジェクトに対する資金提供案件を発表しました。この大規模なイニシアチブは、米国の24州にわたる広範な地域で展開され、国内のクリーン水素エコシステム全体の能力と回復力を大幅に高めることを目指しています。DOEの予測によると、これらの戦略的投資によって合計で1,500以上の直接雇用が創出され、米国の労働市場にポジティブな影響を与えるとともに、クリーンエネルギー分野の成長を加速させます。

技術・臨床詳細

選定されたプロジェクトは、6つの主要なトピック分野に分類されており、それぞれ分野で特定の技術的課題と機会に対応しています。これには、PEM（プロトン交換膜）電解槽、固体酸化物（SOEC）電解槽、アルカリ電解槽など、多様な電解槽技術の製造能力増強が含まれます。また、白金族金属（PGM）や希少金属などの高価な材料を電解槽から効率的に回収し再利用するリサイクル技術の開発も重要な要素です。これにより、サプライチェーンの持続可能性が向上し、製造コストの削減にも寄与します。さらに、これらのプロジェクトは、電解槽の耐久性、効率性、およびスケーラビリティを向上させるための研究開発も支援し、次世代の水素生産技術の実用化を加速させます。

背景・業界文脈

米国のクリーン水素戦略は、脱炭素化目標の達成と、エネルギー安全保障の強化、そして新たな産業機会の創出という三つの柱に基づいています。IIJAは、このような野心的な目標を支援するために設計された画期的な法案であり、特に水素産業の国内製造基盤を強化することに重点を置いています。これまでの電解槽製造は、アジアや欧州に依存する部分が大きかったため、今回の資金提供は、米国内での製造能力を構築し、サプライチェーンのレジリエンスを高める上で極めて重要です。また、雇用創出は、クリーンエネルギー分野が経済成長に貢献する具体的な証拠として、政策立案者にとって重要な指標となります。

今後の展望

米国DOEによるこれらの資金提供は、米国のクリーン水素経済の確立に向けた重要な加速器となるでしょう。電解槽製造能力の拡大とリサイクル技術の進展は、グリーン水素の生産コストを低減し、市場での競争力を高める上で不可欠です。今後、選定されたプロジェクトが成功裏に展開されることで、米国の水素産業は、グローバルな競争においてより強固な地位を確立し、エネルギー転換における中心的な役割を果たすことが期待されます。これにより、産業部門、運輸部門、および発電部門における脱炭素化がさらに進み、米国の気候変動対策目標の達成に大きく貢献するでしょう。これらの投資は、技術革新を促し、持続可能な未来への道を拓くための具体的かつ戦略的な一歩です。

元記事: <https://www.energy.gov/eere/fuelcells/bipartisan-infrastructure-law-clean-hydrogen-electrolysis-manufacturing-and-0>

収集日: 2026年07月24日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)

#14 イタリア、再生可能水素生産に60億ユーロを割り当て、欧州委員会承認で大規模投資を推進

公開日 2026年07月21日 Hydrogen and Carbon Capture Technology World Expo イタリア



概要

欧州委員会の承認を受け、イタリアが再生可能水素生産の支援に60億ユーロ（約9,000億円）を割り当てました。この巨額な資金は、国内のグリーン水素セクターに大規模な投資を促進し、主要なインフラ整備と生産施設の開発を推進するものです。この動きは、欧州のエネルギー転換を主導するイタリアの強い意志を強調し、国内の堅固な水素経済を確立するための重要な財政的コミットメントを示しています。本発表は、Hydrogen Technology World Expoのプレスリリースで報じられました。

主要成果

イタリア政府は、再生可能エネルギー由来の水素生産能力を強化するため、欧州委員会の正式な承認を得て、総額60億ユーロ（約9,000億円）という巨額の資金を割り当てました。この戦略的な資金投入は、イタリア国内のグリーン水素セクターにおける大規模な投資を強力に後押しし、必要なインフラ整備や生産施設の開発を加速させることを目的としています。今回の発表は、イタリアが欧州のエネルギー転換において主導的な役割を果たすという強い決意を明確に示すものであり、国内に堅固な水素経済を構築するための重要な財政的コミットメントとして広く認識されています。

技術・臨床詳細

割り当てられた60億ユーロの資金は、主に再生可能エネルギー電力と水電解技術を組み合わせたグリーン水素製造プロジェクトに投入されます。具体的には、GW級の電解槽プラントの建設、水素輸送用パイプライン網の構築、大規模な水素貯蔵施設の開発などが含まれます。また、産業用途での水素利用を促進するための技術開発や、港湾地域における水素供給ハブの創設も支援対象となる可能性があります。この投資により、イタリアは、自国の豊富な太陽光や風力といった再生可能エネルギー資源を活用し、産業プロセス（製鉄、化学、セメントなど）や重厚長大輸送部門（海運、鉄道）の脱炭素化を加速させることを目指します。

背景・業界文脈

欧州連合は、2050年までのカーボンニュートラル達成を目標に掲げ、グリーン水素をその中心的なエネルギーキャリアとして位置付けています。イタリアは、EUのRecovery and Resilience Facility（復興レジリエンス・ファシリティ）の一環として、この大規模な水素投資計画を策定し、欧州委員会からの国家補助金承認を得ました。この承認は、EUの競争法に基づき、市場への過度な歪みを与えない範囲で国家が特定の産業を支援することを許可するものです。イタリアのこの動きは、他の欧州加盟国が水素産業の育成に投じる大規模な公共投資と軌を一にするものであり、欧州全体でグリーン水素のサプライチェーンを確立しようとする強力な推進力を示しています。

今後の展望

イタリアの60億ユーロの資金割り当ては、国内の再生可能水素生産を大幅に拡大し、エネルギーミックスの多様化とエネルギー安全保障の強化に貢献する画期的な一歩です。この投資は、イタリアがグリーン経済への移行を加速させ、新たな産業競争力を獲得するための基盤を築くことになるでしょう。今後、資金が投じられるプロジェクトの進捗状況が注目され、それが欧州全体のグリーン水素市場にどのような具体的な影響を与えるかが焦点となります。この大規模投資は、グリーン水素の生産コスト削減、技術革新の促進、そして最終的には水素燃料の広範な商業化を後押しし、欧州の脱炭素化目標達成に不可欠な役割を果たすことが期待されます。

元記事: <https://www.hydrogen-worldexpo.com/exhibitor-press-releases>

収集日: 2026年07月24日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)