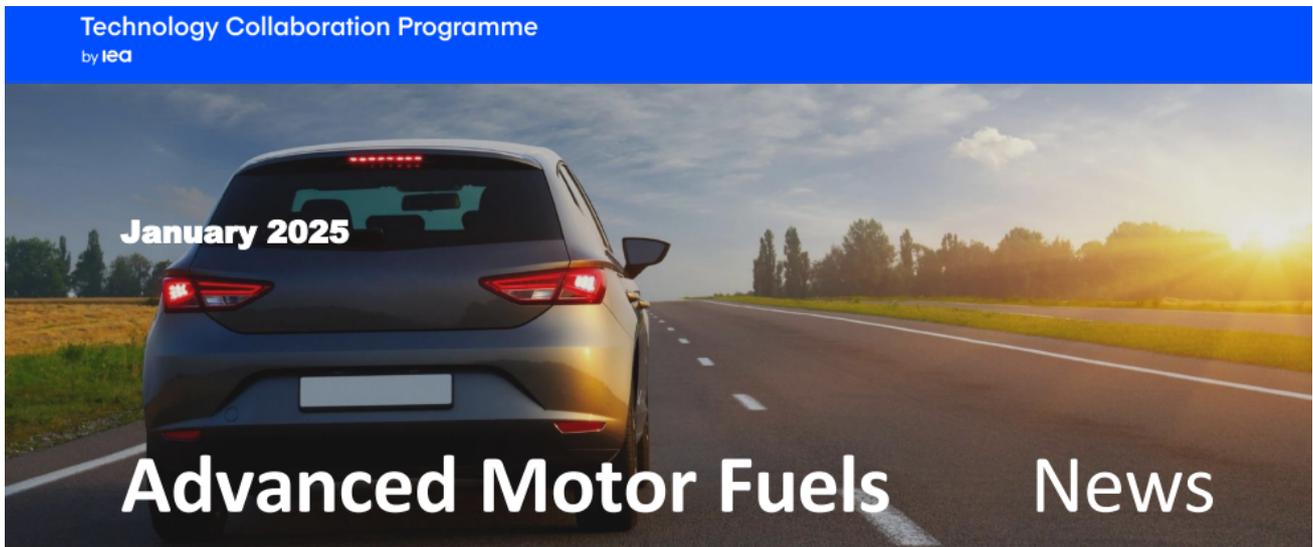


■海外情報

★IEA の自動車用先進燃料ニュースレター（2025 年 1 月号）



原文は、以下の URL を参照

<https://iea-amf.org/app/webroot/files/file/Newsletters/AMF%20Newsletter%20January%202025.pdf>

◆◆目次◆◆

※は、本ニュースレターの抄訳記事

○実証事業/プロジェクト/市場動向に関する情報

※ブラジルの水素ハブ開発

南米初の水素列車

冬季のキャノーラをバイオマス原料として活用: バイエルとネステが協力

※オフロード用の水素エンジンを開発

ユーグレナ、HVO 51%ブレンドの次世代バイオディーゼル燃料を開発

バイエル、カメリナ アセットを買収

○政策/規則/指令/基準に関する情報

※第 2 回アジアゼロエミッション共同体 (AZEC) 首脳会議

※インドネシアは 2025 年に 1,560 万キロリットルのバイオディーゼルの配給することに署名

○船舶関連の注目ニュース

※米国のクリーンポートプロジェクトに 30 億ドル拠出

○航空関連の注目ニュース

廃油やその他の原料からの SAF 製造開始後の進捗状況

アルゼンチン初の SAF プラント

※SAF 製造プラントの開発

○大型車関連の注目ニュース

※燃料電池自動車が燃料無補給の最長走行距離記録を樹立

○公共交通に関する注目ニュース

※メキシコの電気自動車に関する覚書

○IEA AMF ニュース

進捗中の AMF タスク

※タスク 66 のウェビナーシリーズ

○刊行物

米国連邦政府機関が SAF グランド チャレンジ進捗報告書を発表

※ブラジルで電気自動車とハイブリッド車が登場

ASEAN 石油・ガス最新情報 2024

正しい持続可能性の移行 – コンセプトから実践へ

EU 温室効果ガス インベントリ 1990～2022 年およびインベントリ ドキュメント 2024

ヨーロッパの動向と予測 2024

バイオプラスチック用第 3 世代バイオマス: 包括的なレビュー

※EU のバイオガスおよびバイオメタンのサプライチェーンにおけるメタン排出

※クリーンエネルギー技術観測所の EU における先進バイオ燃料

第 16 回世界向け IEEJ ウェビナー「IEEJ 展望 2025」

※地球の限界を考慮した持続可能な消費パターン

◆◆実証事業/プロジェクト/市場動向に関する情報◆◆

ブラジルの水素ハブ開発

ブラジルの鉱山エネルギー省は、風力、太陽光、エタノール、その他のバイオマスなど、さまざまな資源からの水素生産を含む 12 の低炭素水素ハブプロジェクトを選定したことを発表した。各プロジェクトの生産能力は、年間で水素 1,000 トンから 350,000 トンの規模である。これらのプロジェクトは、気候投資基金 – 産業脱炭素化プログラムからの競争的資金により行われる。

出典: <https://brazilenergyinsight.com/2024/12/26/brazil-mme-announces-the-selection-f-12-projects-for-the-creation-of-hydrogen-hubs/>

Brazil MME announces the selection of 12 projects for the creation of Hydrogen Hubs



オフロード用水素エンジンの開発

運輸部門の脱炭素化において、大型商用車とオフロード用機械の話題がますます前面に出てきている。そのため、車両およびエンジンメーカー、部品メーカー、科学界は「PoWer」プロジェクトに参加し、水素エンジンを建設および農業用に横断的に利用するための包括的調査を行っている。このプロジェクトはMAHLEが主導している。その他のプロジェクトパートナーは、DEUTZ、KIT、ドイツ航空宇宙センター（DLR）、Purem、Claas、Braunschweig 工科大学、Liebherr Nagel、Umicore、NGK、Castrolである。このプロジェクトは3年間行われる予定で、ドイツ連邦経済気候保護省から510万ユーロの資金提供を受け、TÜV Rheinlandがサポートしている。MAHLEがプロジェクト管理を委託されている。

出典: <https://www.mahle.com/en/investor-relations/financial-news/consortium-led-by-mahle-develops-hydrogen-engines-for-off-road-applications-106496>

◆◆政策/規則/指令/基準に関する情報◆◆

第2回アジアゼロエミッション共同体（AZEC）首脳会議

この会議ではAZECパートナー国の首脳が、AZEC首脳共同声明と次の10年間の行動計画を採択した。共同声明では、AZECパートナー国が、各国の状況に応じて多様で実用的な方法を通じてエネルギー転換と脱炭素化を促進するための地域戦略の実施を加速することにより、世界の脱炭素化に貢献する意志を再確認した。さらに、首脳は、次の3つの柱で構成される次の10年間の行動計画に同意した。(1) アジアにおける脱炭素化に貢献する活動を促進するためのルール策定などの「AZECソリューション」の推進、(2) 温室効果ガス排出量の多い分野での脱炭素化と排出削減の取り組みの開始、(3) 具体的なプロジェクトの推進。

The screenshot shows the official website of the Ministry of Foreign Affairs of Japan. The page is titled "Climate Change" and "The 2nd Asia Zero-Emission Community (AZEC) Leaders Meeting". It features three photographs: a group photo of leaders on a stage, a group of leaders seated at a table during a meeting, and a large conference room with many participants. The page includes navigation menus, a search bar, and social media sharing options. The date "October 11, 2024" and "Japanese" are also visible.

出典: https://www.mofa.go.jp/ic/ch/pageite_000001_00614.html

インドネシアは 2025 年に 1,560 万キロリットルのバイオディーゼルを配給することに署名

インドネシアのエネルギー・鉱物資源大臣は、1560 万キロリットルのバイオディーゼルの 2025 年に配給する法令に署名し、業界には来月末までに燃料の混合率を高めるよう求めた。世界最大のパーム油輸出国であるインドネシアは、1 月 1 日からバイオディーゼル燃料のパーム油混合率を現在の 35% から 40% に引き上げる義務化を計画していた。

出典: <https://www.reuters.com/markets/commodities/indonesian-firms-get-1-12-months-implement-new-b40-biodiesel-mix-2025-01-03/>

Indonesia signs 15.6 mln kilolitres biodiesel allocation for 2025

By Bernadette Christina and Fransiska Nangoy
January 4, 2025 5:54 AM GMT+0 - Updated 2 months ago



◆◆船舶関連の注目ニュース◆◆

米国のクリーンポートプロジェクトに 30 億ドル拠出

米国環境保護庁は、ゼロエミッションの機器とインフラの導入を支援するために、27 州にわたる 55 の申請者を選出し、約 30 億ドルを支給した。選出されたプロジェクトには、1,500 基を超える貨物ハンドリング機械、1,000 台の貨物トラック、10 台の機関車、20 隻の船舶、さらには陸上電源システム、バッテリーEV と水素自動車の充電および燃料供給インフラ、太陽光発電など、幅広いゼロエミッションの港湾機械が含まれている。これらによる排出ガス削減量は、運用開始後 10 年間で 300 万トンを超える CO₂、12,000 ショートトン（注：1 ショートトン は 2,000 ポンド = 907.18kg）の NO_x、200 ショート トンの PM_{2.5} になると推定されている。

Articles Funding & Incentives

U.S. EPA Chooses 55 Applicants for Nearly \$3 Billion in Clean Port Funds

By Valerie Swiantek - October 29, 2024



The U.S. Environmental Protection Agency has selected [55 applicants](#) across 27 states and territories to receive nearly \$3 billion through [EPA's Clean Ports Program](#). These grants will support the deployment of zero-emission equipment, as well as infrastructure and climate and air quality planning projects at ports nationwide. The grants are funded by President Biden's Inflation Reduction Act and will advance

environmental justice by reducing diesel air pollution in U.S. ports and surrounding communities.

The funds are intended to improve air quality at U.S. ports by installing clean, zero-emission freight and ferry technologies along with associated infrastructure, eliminating more than 3 million metric tons of carbon pollution — equivalent to the energy use of



Clean Energy
Experts in renewable natural gas.
LEARN MORE



ROUSH CLEANTECH
Propane vehicles succeed where you need it most
✔ Lowest total cost of ownership
✔ Reliable operation
✔ Clean air for everyone
From bus stops to mailboxes, ROUSH CleanTech makes communities stronger, safer, and savvier.
50,000 advanced clean vehicles on the road in 2024.

出典: <https://ngtnews.com/u-s-epa-chooses-55-applicants-for-nearly-3-billion-in-clean-port-funds>

◆◆航空関連の注目ニュース◆◆

SAF 製造プラントの開発

Avina Clean Hydrogen は、イリノイ州に年間 1 億 2,000 万ガロンの生産能力を持つ持続可能な航空燃料生産施設を開発するために 8 億 2,000 万ドルを投資する。この施設は、イリノイ州南西部の既存の鉄道およびパイプラインインフラを活用し、シカゴオヘア国際空港を含む中西部の主要空港に SAF を効率的に配送できるようにする。このプラントでは、KBR の alcohol-to-jet 技術が使用される。これは、個々のアルコールまたはその混合物を脱水して生成するオレフィンの混合物にすることから始まる。高級オレフィンには飽和パラフィンが生成するが、一部は縮合して芳香族にして最終製品と混合することができる。

出典:<https://www.greencarcongress.com/2024/12/20241227-avina.html>

◆◆大型車関連の注目ニュース◆◆

燃料電池自動車が無燃料補給の最長走行距離記録を樹立

カミンズの Accelera は、水素燃料電池大型トラックの燃料無補給の最長走行距離のギネス世界記録を樹立した。緊急対応業務用に設計された Kenworth T370 プロトタイプの H2Rescue トラックは、カリフォルニア州中央部において 1 回の給油で 1,806 マイルの走行を行った。このトラックには Accelera 燃料電池と 250 kW の駆動用モーターが搭載され、車載された水素の消費量は 168 キログラムであった。重量約 33,000 ポンドのクラス 7 大型試験車両は、Accelera、米国国土安全保障省、米国エネルギー省、米国国防総省の協力により誕生した。このトラックは災害救援現場にさまざまなメリットをもたらし、燃料補給なしで最大 72 時間、連邦緊急事態管理局のトレーラー 20 ～ 25 台に電力を供給し、避難所や住宅を支援することができる。

Accelera Hydrogen Vehicle Sets Record for Longest Distance Without Refueling

By Michael Bates - October 31, 2024

0



Copyright: Cummins Inc.

In a groundbreaking achievement for hydrogen-powered solutions, [Accelera by Cummins](#) has set a Guinness World Records title for the longest distance traveled by a hydrogen fuel cell electric (FCEV) heavy-duty truck without refueling.

Accelera's zero-emissions H2Rescue truck, a Kenworth T370 prototype designed for emergency response missions, completed an

1,806-mile journey on a single fill Oct. 25, 2024, showcasing the potential of hydrogen technology for zero-emissions transportation and on-site portable power.

The truck completed its record-setting journey in central California and was closely monitored and validated by an adjudicator from Guinness World Records who confirmed the truck's hydrogen tank was sealed before the journey began. Powered by an Accelera fuel

Clean Energy
Experts in renewable natural gas.
LEARN MORE

ANGI Energy Systems
RNG Compression / De-Compression for Pipeline Injection & Virtual Pipeline
Equipment proudly made in USA. ANGI

出典:<https://ngtnews.com/accelera-hydrogen-fuel-cell-vehicle-sets-record-for-longest-distance-without-refueling>

◆◆公共交通に関する注目ニュース◆◆

メキシコの電気自動車に関する覚書

VinFast とメキシコの Durango ドライバー組合は、メキシコの Durango 市の旅客公共交通に VF 5 電気自動車 3,000 台と電気バス 300 台を購入する覚書に署名した。さらに、VinFast と組合は、市内の個人および公共交通車両の両方のニーズを満たす充電インフラの設置で協力する。

出典:<https://www.automotiveworld.com/news-releases/vinfast-and-the-durango-drivers-union-sign-strategic-mou-on-green-transition-of-public-transport-in-mexico/>

◆◆IEA AMF ニュース◆◆

タスク 66 のウェビナーシリーズ

タスク 66：“SAF 研究の最近の進展”の中心活動は、持続可能な航空燃料（SAF）に関する最近の研究活動に関するテーマ別のオンラインワークショップの開催であり、SAF の可能性とネットゼロ目標に向けての SAF の排出削減貢献を実現することを目的としている。2025 年には、次のトピックが計画されている。

- ドロップインの混合されていない SAF およびブレンド率を最大 100% まで可能な SAF
- 実験とシミュレーションによる、混合燃料の調整、燃焼、安定性、排出ガスの形成に関連する製造プロセスパラメータと望ましい最終用途特性の特定
- SAF の研究開発、デモンストレーションプロジェクト、生産展開のモニタリング
- SAF を使用する航空機のエンジン技術の現状と開発

日付と接続の詳細は、タスク 66 の Web サイトと eメールで公開される。

リンク: https://iea-amf.org/content/projects/map_projects/66

◆◆刊行物◆◆

ブラジルで電気自動車とハイブリッド車が登場

2021 年から 2024 年のブラジルにおけるバッテリー電気自動車（BEV）、プラグインハイブリッド電気自動車（PHEV）、ハイブリッド電気自動車（HEV）の供給を分析した。2021 年第 1 四半期から 2024 年第 1 四半期にかけて、BEV の市場シェアは 0.1%から 3%に、PHEV のシェアは 0.4%から 2%に、HEV のシェアは 0.4%から 1.3%に増加した。2023 年にはこれらの車両の増加が加速し、2024 年第 1 四半期には販売台数は全車両の 5%に達した。販売された BEV の平均価格は、主にコンパクトカーと中型車の供給増加により、2023 年から 2024 年にかけて 46%下落した。

出典:<https://theicct.org/publication/evolucao-recente-do-mercado-brasileiro-de-veiculos-leves-a-chegada-de-eletricos-e-hibridos-2021-2024-dec24/>

EU のバイオガスおよびバイオメタンのサプライチェーンにおけるメタン排出

このレポートでは、バイオガスプラントからのメタン排出の状況に関する現在の知見をまとめられている。バイオメタンの排出を検出および定量化する最新の方法及びそれを軽減するためのベストプラクティスについて詳しく説明している。このレポートでは、最近の取り組み状況と優れた事例に基づいて、EU 再生可能エネルギー指令に準拠して、CHP 用バイオガスおよびバイオメタン経路の温室効果ガス排出評価においてバイオメタン排出を考慮する方法論を定義している。

出典: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/e3d8fbaa-b5de-11ef-acb1-01aa75ed71a1/language-en>

クリーンエネルギー技術観測所の EU における先進バイオ燃料

CETO 2023 報告書の最新版であるこの報告書は、EU 内のバイオ燃料部門と先進バイオ燃料部門について、経済、環境、技術の側面に焦点を当てて詳細に調査したものである。EU に中心的な視点をあてており、EU 加盟国が同部門で果たす役割を具体的に示している。この報告書は、温室効果ガスの排出削減、エネルギー安全保障の強化という EU の戦略における先進バイオ燃料の多面的な役割を理解するために不可欠なものである。

出典: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/e3d8fbaa-b5de-11ef-acb1-01aa75ed71a1/language-en>

地球の限界を考慮した持続可能な消費パターン

「地球の限界」という概念は、地球システムの限界を数値化したものである。このレポートでは、世界的に転用可能で、地球の限界内にとどまる消費パターンとはどのようなものかという問題を取り上げている。ドイツの消費レベルとも互換性がある。このレポートでは、ドイツの平均的な消費パターンに基づいてこの問題を検討している。レポートでは、地球の限界内で可能な六つの典型的な人々の消費パターンを開発し、概説している。

ダウンロード:

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/165_2024_texte.pdf