



# 戦略的国際標準化加速事業：海外標準化動向調査(7月)

令和4年度産業標準化推進事業委託費

2022年7月1日

一般財団法人日本規格協会

テーマ別情報一覧(各国標準化機関・政府機関や関連業界団体のウェブサイト、プレスリリースなどの公開情報を中心に収集・整理)

テーマ名	ページ番号
① レアアース(リチウム等)	4ページ
② 環境ファイナンス	17ページ
③ 資源循環(海洋生分解性プラスチックを含む)	31ページ
④ シェアリングエコノミー	40ページ
⑤ ドローン	47ページ
⑥ 車載用蓄電池	55ページ
⑦ 航空機(SAF含む)	63ページ
⑧ グリーン建材	75ページ
⑨ 医療機器	80ページ
⑩ 定置用蓄電池(ERABを含む)	91ページ

※2022年1月～2022年6月1日までの情報を収集

## テーマ別情報一覧(各国標準化機関・政府機関や関連業界団体のウェブサイト、プレスリリースなどの公開情報を中心に収集・整理)

テーマ名	ページ番号
⑪ 太陽光	96ページ
⑫ 風力	110ページ
⑬ スマートシティ	126ページ
⑭ 量子	134ページ
⑮ 生体認証	142ページ
⑯ 人工知能(AI)	149ページ

※2022年1月～2022年6月1日までの情報を収集



## 今月のピックアップ:①レアアース 米国鉱業法改革の基本方針(1/2)

トピック

鉱業改革に関する第1回ステークホルダー会議の報告

推進  
組織

ホワイトハウス(米国)

概要

米国の鉱業法は、1872年に成立したが、国内の採掘を管轄する連邦機関が無いことや、気候変動対応の側面が無いことなど、現状に即していない部分があるため、現在改革に向け動いている。基本方針は以下のとおり。

- |   |                        |
|---|------------------------|
| ① 責任ある採掘のための強力な基準の確立                          | ⑥ 総合的な計画の実施            |
| ② 重要な鉱物の持続可能な国内供給を確保                          | ⑦ 認可の確実性の提供            |
| ③ 既存の鉱物資産(廃棄物やリサイクル可能な材料)のリサイクル、再利用、効率的な利用の優先 | ⑧ 特別な場所の保護             |
| ④ 納税者の利益となる公正なロイヤリティの採用                       | ⑨ 地域社会からの意見募集と部族間協議の実施 |
| ⑤ 全額出資の鉱山再生プログラムの設立                           | ⑩ 最良の科学とデータの活用         |
|   | ⑪ 鉱業における公務員の専門性向上      |

クリーンエネルギー技術に不可欠な鉱物であるリチウム、コバルト、ニッケルは、今後数10年で需要が400~600%増加すると予測されることから、米国ではこれら鉱物のグローバルサプライチェーンの確立が急務となっている。こうした背景もあり、米国ではサプライチェーンの確立、リチウム代替物、リサイクルに関するニュースが多く見られ、資金投入を加速している。(⇒次項参照)

出所:ホワイトハウスの情報等に基づきJSAグループ作成



## 今月のピックアップ:①レアアース 米国鉱業法改革の基本方針(2/2)

トピック

鉱業改革に関する第1回ステークホルダー会議の報告

参考:

ISOでは、TC333(Lithium)にて規格の議論が進行している。

公開された規格は未だ無い状況

推進  
組織

ホワイトハウス(米国)

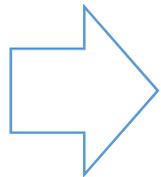
IPEF参加国(ISO Pメンバーは赤字、Oメンバーは青字)  
日米韓印、オーストラリア、ニュージーランド、インドネシア、  
シンガポール、マレーシア、ベトナム、タイ、フィリピン、  
ブルネイ

概要

米国各省の動き

**エネルギー省(DOE)**:非従来型資源を利用した本格的な希土類元素および重要鉱物の抽出・分離精製所の商業的実現可能性を実証するため、1億4000万ドルの新規施設の設計・建設・運営に関する情報要求書(RFI)を発表。(2022年2月14日)

**内務省(DOI)**:重要なエネルギーと鉱物のプログラムに取り組んでいる米国地質調査所の新しい施設に向けて、1億6700万ドル以上の投入を発表。(2022年2月18日)



- バイデン政権は、超党派インフラストラクチャー法から31億6000万ドルを拠出し、国内のバッテリー製造とサプライチェーンを強化すると発表(2022年5月2日)
- レアアース(希土類)を囲い込む中国などをけん制する狙いで、米国主導のもと13カ国参加で、サプライチェーン(供給網)強化を内容に含むインド太平洋経済枠組み(IPEF)を発行(2022年5月23日)

出所:ホワイトハウスの情報等に基づきJSAグループ作成

# レアアース(リチウム等)分野の関連記事詳細(1/11)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
レアアース(リチウム等)	欧州	1	希土類元素のヨーロッパのバリューチェーンの構築	4月27日	<p>レアアース(REE:希土類元素)は、コンピュータ、テレビ、電気自動車、風力タービンなどの重要なグリーンテクノロジーを含め、私たちが毎日使う製品やアプリケーションの生産に欠かせない。しかし、特にヨーロッパでは、特定の原材料への確実で無制限なアクセスに対する懸念が高まっている。ヨーロッパには主要なレアアース資源がないため、オーストラリア、中国、ミャンマー/ビルマ、米国などの採掘国からの輸入に頼っているからである。</p> <p>EUが資金提供する「SecREEsプロジェクト」は、ヨーロッパがレアアースを獲得する方法を変革しようとしている。「ヨーロッパの肥料生産に使用されるリン酸岩からの持続可能な抽出に基づいて、重要なREEの安定した安全な供給を確立することを目指す」と、ヨーロッパ最大の独立研究機関の1つであるSINTEFのプロジェクトコーディネーター兼上級研究科学者であるArnePetterRatvikが概説している。</p> <p>※SecREEsプロジェクト:肥料生産に使用されるヨーロッパのアパタイト源からの持続可能な抽出に基づき、重要な希土類元素の安定的かつ確実な供給を確立することを目的としたプロジェクト。レアアースの革新的な抽出、分離、変換のためのパイロットプロセスが開発される予定で、パイロット試験では、永久磁石に使用されるプラセオジウム(Pr)、ネオジウム(Nd)、ジスプロシウム(Dy)等の金属に焦点が当てられる予定。</p>	European Commission (EC) <a href="https://cordis.europa.eu/article/id/436239-building-a-european-value-chain-for-rare-earth-elements">https://cordis.europa.eu/article/id/436239-building-a-european-value-chain-for-rare-earth-elements</a>
レアアース(リチウム等)	欧州	2	EU-米国貿易技術理事会:激動の時代における新たなパートナーシップの強化	5月16日	<p>欧州連合と米国は、2021年6月15日にブリュッセルで開催されたサミットでEU-米国貿易技術評議会(TTC)を発表した。半導体に関し、以下が含まれている。</p> <p><b>安全なサプライチェーン</b> ロシアのウクライナに対する侵略によってグローバルなサプライチェーンがさらに困難な状況に陥る中、両当事者は、サプライチェーンの回復力を進めるための緊密な協力がこれまで以上に重要であることに合意した。例えば、EUと米国は、半導体バリューチェーンに関する共通の早期警報・監視メカニズムを開発し、供給の途絶に対する認識と備えを強化し、補助金競争を回避するための情報交換を行うことに合意している。”</p>	European Commission (EC) <a href="https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_3034">https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_3034</a>

## レアアース(リチウム等)分野の関連記事詳細(2/11)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
レアアース (リチウム等)	英国	3	英国の新興技術を支援する標準の役割 (最終報告)	5月6日	<p>以下の記載が含まれている。</p> <p>国際活動 - 他国での標準化活動の出現が、英国でのグループの設立や活動の開始を促し、そのプロセスに追随または影響を与えることがある。英国規格の90%以上は国際的な活動を起源としており、英国の専門家(BSIの専門委員会を通じて指名される)が国際的な同業者と各分野の規格の内容について議論し、合意している。</p> <p>BSI は、欧州および国際的な活動の多くの分野を反映した技術委員会(「ミラー委員会」)を維持している。BSI は、CEN-CENELEC、ETSI、ISO、IEC の欧州および国際的な活動の多くの分野を反映する技術委員会(「ミラー委員会」)を維持しているが、すべてではない(必要性和リソースによって決定される)。</p> <p>「英国規制外交ネットワーク(The UK Regulatory Diplomacy Network)」は、英国に関連するが、英国の関与が不十分な国際標準化活動を特定しようとするもので、これをさらに強化しようとするものである。このネットワークはまだ始まったばかりであるが、英国の代表がない新しい ISO 委員会が特定されたことに対応して、希土類鉱物の BSI ミラー委員会を設立するなど、英国の標準化活動に拍車をかける例をすでに示している。BSI のさまざまな標準化ロードマップや戦略も同様に、現在および潜在的な国際的活動に注目し、その ランドスケープに取り組んでいる。</p>	Department for Business, Energy & Industrial Strategy <a href="https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1080614/role-of-standardisation-in-support-of-emerging-technologies-uk.pdf">https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1080614/role-of-standardisation-in-support-of-emerging-technologies-uk.pdf</a>

## レアアース(リチウム等)分野の関連記事詳細(3/11)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
レアアース (リチウム等)	米国	4	バイデン政権、超党派インフラストラクチャー法から31億6000万ドルを拠出し、国内のバッテリー製造とサプライチェーンを強化すると発表	5月2日	<p>米国エネルギー省(DOE)は、バイデン大統領の超党派インフラストラクチャー法から31億ドルの資金提供を受け、米国でより多くの電池と部品を製造し、国内のサプライチェーンを強化し、高収入の雇用を創出し、家庭のコスト削減を支援すると発表した。このインフラ投資は、商業施設の新設・改修・拡張、製造実証、電池リサイクルを支援するものである。DOEはまた、電気自動車の電源として使用されていた電池の二次利用や、電池のサプライチェーンに材料を戻すための新しいプロセスを支援するために、6000万ドルを別途発表しています。どちらの資金援助も、米国のエネルギー自立を強化し、競合国への依存度を低減させ、2030年までに米国での自動車販売の半分を電気自動車にするという大統領の目標を支援するための、政府のサプライチェーン戦略の重要な構成要素となっている。</p> <p>リチウムイオン電池に使用される重要な材料(リチウム、コバルト、ニッケル、黒鉛など)の責任ある持続可能な国内調達、サプライチェーンの混乱を回避または軽減し、米国での電池生産を加速してこの需要を満たし、電気自動車の普及を支援することができる。</p>	The U.S. Department of Energy (DOE) <a href="https://www.energy.gov/articles/biden-administration-announces-316-billion-bipartisan-infrastructure-law-boost-domestic">https://www.energy.gov/articles/biden-administration-announces-316-billion-bipartisan-infrastructure-law-boost-domestic</a>
レアアース (リチウム等)	米国	5	米国は電池製造のグローバルリーダーになれるか?	5月2日	<p>昨年来、クリーンエネルギーへの移行を後押しするいくつかの勢力が連携しています。2035年までにカーボンフリーの電力を、2050年までに経済全体でネットゼロの排出を達成するという連邦レベルの目標があります。全米の企業は、クリーンエネルギーへの大規模な投資によってこれに応えている。</p> <p>移行を成功させるには、バッテリーエネルギー貯蔵の大規模な展開に大きく依存する。蓄電池は、電気自動車の普及や、断続的な再生可能エネルギーによる電力網を実現することができる。</p> <p>しかし、国内産業はこのような展開に対応できる体制にはなっていない。2021年にDOEが行ったバッテリーサプライチェーン評価によると、国内は原材料の生産と加工に重要な脆弱性があり、部品とセルの製造における世界市場シェアはわずかで、バッテリーのリサイクルも不足している。これと並行して、連邦機関のコンソーシアムが「リチウム電池のための国家青写真、2021-2030」を発表した。この青写真では、これらの弱点に対処し、国の長期的な国際競争力を確保するための全体的な目標が示されている。</p>	Argonne National Laboratory <a href="https://www.anl.gov/article/can-the-us-become-a-global-leader-in-battery-manufacturing">https://www.anl.gov/article/can-the-us-become-a-global-leader-in-battery-manufacturing</a>

## レアアース(リチウム等)分野の関連記事詳細(4/11)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
レアアース (リチウム等)	米国	6	電池メーカー、「Made in USA」ラベル規則および連邦取引委員会法違反の疑いで民事罰の支払いを命じられる	5月4日	フロリダ州中部地区連邦地方裁判所に提出された訴状において、政府は、Lithionics社が、電池を駆動するリチウムイオン電池を含む製品の主要部品を輸入しているにもかかわらず、電池、電池モジュール、電池管理システムを「米国製」と不適切に表示・宣伝し、この規則に違反したと申し立てている。これは、FTCの新しい「米国製」規則に基づく最初の訴訟となる。	U.S. Department of Justice <a href="https://www.justice.gov/opa/pr/battery-manufacturer-ordered-pay-civil-penalties-alleged-violations-made-usa-labeling-rule">https://www.justice.gov/opa/pr/battery-manufacturer-ordered-pay-civil-penalties-alleged-violations-made-usa-labeling-rule</a>
レアアース (リチウム等)	米国	7	21世紀の社会に不可欠な鉱物を採掘する際に発生する廃石量を定量化する新しい指標を、米国地質調査所とAppleが作成	5月4日	21世紀の社会に不可欠な鉱物の採掘によって生成された廃石の量を定量化するための新しいメトリックが、米国地質調査所とAppleによって作成された。 岩石と金属の比率は、これらの材料をリサイクルすることで廃棄物の除去や鉱石の採掘をどれだけ回避できるかを示すことで、企業がリサイクルのメリットを定量化する新たな方法となる。  本調査で分析した25種類の鉱物は、世界経済のほぼすべての製造業で使用されており、アルミニウム、クロム、コバルト、銅、ガリウム、金、イリジウム、鉄、リチウム、マグネシウム、モリブデン、ニッケル、パラジウム、プラチナ、ロジウム、ルテニウム、ケイ素、銀、タンタル、錫、チタン、タングステン、バナジウム、亜鉛、ジルコニウムが含まれる。	U.S. Department of the Interior (USGS) <a href="https://www.usgs.gov/news-release/usgs-apple-develop-new-metric-better-understand-global-mining-impacts">https://www.usgs.gov/news-release/usgs-apple-develop-new-metric-better-understand-global-mining-impacts</a>
レアアース (リチウム等)	米国	8	アルゴンヌで気候変動に携わる人々	5月9日	Lei Chengはアルゴンヌの材料科学部門の化学者で、次世代電池の材料を開発している。彼女は、電気自動車やその他の大型デバイスに電力を供給する大型バッテリー内部の化学的性質に興味を持っており、「二酸化炭素の排出の多くは輸送に起因する」と言う。バッテリーへの転換が進み、あらゆるものが電動化されれば、脱炭素化が実現する。Chengは、より多くのエネルギーを貯蔵できる可能性のある新材料に取り組んでおり、リチウムなどの重要な材料から独立し、カルシウムやマグネシウムなど、より入手しやすい材料へと移行している。」と語る。	Argonne National Laboratory <a href="https://www.anl.gov/article/argonne-people-of-climate-change">https://www.anl.gov/article/argonne-people-of-climate-change</a>

## レアアース(リチウム等)分野の関連記事詳細(5/11)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
レアアース (リチウム等)	米国	9	バイデン氏による許認可改革の後退は、彼自身のエネルギー目標を不可能にする	5月9日	<p>上院環境公共事業委員会(EPW)委員長であるシェリー・ムーア・キャピト上院議員(ワシントン州選出)は、バイデン政権による国家環境政策法(NEPA)認可改革の後退が、超党派インフラ法成立後のインフラ建設を遅らせるだけでなく、政権自身のエネルギー目標にも支障をきたすことを詳述し、ワシントン・エグザミナー紙に寄稿した。</p> <p>「全米鉱業協会によると、米国と同等の環境保護を持つオーストラリアとカナダの鉱山許可プロセスは、平均2～3年である。米国では、鉱山の許可は平均7年から10年かかる」とキャピト議員は書いている。「バイデン政権は、NEPAの環境レビューを改善するどころか、より負担の大きいものを選択した。最近、バイデン政権は、トランプ政権が40年以上前のNEPA規制に対して行った重要な近代化を後退させた。</p>	<p>U.S. SENATE COMMITTEE ON ENVIRONMENT AND PUBLIC WORKS</p> <p><a href="https://www.epw.senate.gov/public/index.cfm/2022/5/capito-op-ed-biden-rollback-of-permitting-reform-makes-his-own-energy-goals-impossible">https://www.epw.senate.gov/public/index.cfm/2022/5/capito-op-ed-biden-rollback-of-permitting-reform-makes-his-own-energy-goals-impossible</a></p>
レアアース (リチウム等)	米国	10	アメリカ芸術科学アカデミーに選出された4人のバークレー研究所の科学者	5月10日	<p>4人のローレンスバークレー国立研究所(バークレー研究所)の科学者と関連する科学者が、科学、人文科学、政策とコミュニケーションの卓越性を称える一流の組織であるアメリカ芸術科学アカデミーに選出された。</p> <p>Gerbrand Cederは、材料科学部門の上級科学者であり、カリフォルニア大学バークレー校の材料科学・工学の教授である。研究グループは、計算、機械学習、実験を用いて、材料の構造と物理的・化学的特性との関係を研究している。その目的は、リチウム、ナトリウム、多価イオンベースのバッテリーなど、エネルギー貯蔵用途のための高品質な機能性材料の設計を改善することである。</p>	<p>Lawrence Berkeley National Laboratory</p> <p><a href="https://newscenter.lbl.gov/2022/05/10/our-berkeley-lab-scientists-elected-to-the-american-academy-of-arts-and-sciences-2/">https://newscenter.lbl.gov/2022/05/10/our-berkeley-lab-scientists-elected-to-the-american-academy-of-arts-and-sciences-2/</a></p>
レアアース (リチウム等)	米国	11	リチウムイオン電池のリサイクルサプライチェーンを改善するために、競合他社はラボの能力を活用	5月11日	<p>リチウムイオン電池リサイクル賞は、リチウムイオン(Li-ion)電池のリサイクルにおける収集、分離・分別、安全な保管・輸送、リバース・ロジスティクスに対応するサプライチェーンを構築する。米国エネルギー省(DOE)が2019年1月に開始したこのバッテリーリサイクル賞は、最終的に重要な材料をリサイクルしてサプライチェーンに再導入するために、使用済みリチウムイオン電池全体の90%を回収するというDOEの目標に貢献する。</p> <p>米国国立再生可能エネルギー研究所(NREL)は、この550万ドルのコンテストやその他多くのAmerican-Made Challengesの賞金管理者となっている。この賞のモデルは、研究開発を促進し、アメリカの創意工夫に力を与え、エネルギー市場における国のリーダーシップを主張する触媒として機能する。</p>	<p>National Renewable Energy Laboratory (NREL)</p> <p><a href="https://www.nrel.gov/news/program/2022/laboratory-partnerships-bolster-battery-recycling-prize-solutions.html">https://www.nrel.gov/news/program/2022/laboratory-partnerships-bolster-battery-recycling-prize-solutions.html</a></p>

# レアアース(リチウム等)分野の関連記事詳細(6/11)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
レアアース (リチウム等)	米国	12	NSFが推進するイノベーションが、電池リサイクルのブレークスルーをもたらす	5月11日	<p>今、世界は気候変動の危機に直面しており、リチウムイオン電池に期待を寄せている。リチウムイオン電池は、再生可能エネルギーの貯蔵や電気自動車(EV)の動力源として不可欠である。自動車産業はシフトし、EVの販売台数は増加しており、バイデン大統領の2021年の大統領令では、2030年までに米国で販売される新車とトラックの半分をEVにすることを目標としている。</p> <p>一方で、リチウムイオンのリサイクルには課題があったが、ワンとグラッツが10年以上前に取り組み始めたブレークスルーにより、リサイクル技術が出来た。アセンド・エレメンツは、マサチューセッツ州とミシガン州の破碎・リサイクル・焼結施設に加え、ジョージア州コヴィントンにリサイクル施設を建設中で、今年中にオープン予定である。</p>	National Science Foundation (NSF) <a href="https://beta.nsf.gov/science-matters/nsf-fueled-innovation-leads-battery-recycling-breakthrough">https://beta.nsf.gov/science-matters/nsf-fueled-innovation-leads-battery-recycling-breakthrough</a>
レアアース (リチウム等)	米国	13	ホワイトハウスによる鉱業改革に関する第1回ステークホルダー会議報告	5月11日	<p>参加者は、現行制度の改革がもたらす共通の利益、課題、機会について議論した。1872年に制定された一般鉱業法は、全米の連邦所有地における重要かつ貴重な鉱物の採掘を規制しており、クリシーズ・S・グラントが西方拡大を促進するために署名して以来、基本的に変わっていない。この法律は、貴重な鉱物の採掘と販売に対して納税者に支払うべきロイヤリティを要求せず、環境、埋め立て、財務保証の規定を含まず、鉱業を担当する単一の部門を持たず、関係者と企業がシステムや法律の泥沼をナビゲートすることを余儀なくされている。</p> <p>クリーンエネルギー経済の発展に伴い、電気自動車、大容量バッテリー、風力タービン、その他のクリーンエネルギー技術に不可欠なリチウム、コバルト、ニッケルなどの鉱物は、今後数十年で400~600%需要が増加すると予測されている。これらの鉱物の現在のグローバルサプライチェーンは、最終顧客や企業の要求にもかかわらず、強力な社会・環境基準を遵守できないことがあまりにも多い。バイデン-ハリス政権が重要なサプライチェーンを強化するためには、これらの鉱物を社会的・環境的に責任を持って持続的に採掘・生産するための近代的な法的枠組みの構築が不可欠であり、政権はこの取り組みの指針として2月に鉱業改革のための原則を発表した。</p>	White House <a href="https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/11/readout-of-the-white-houses-first-stakeholder-convening-on-mining-reform/">https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/11/readout-of-the-white-houses-first-stakeholder-convening-on-mining-reform/</a>
レアアース (リチウム等)	米国	14	リチウム電池技術の先を行くJCESRが30件以上の特許を生み出し、ライセンス提供	5月12日	<p>再生可能な電力網を実現し、長距離トラック輸送、海上輸送、航空輸送などの大型輸送手段を脱炭素化するためには、バッテリーの技術革新が必要である。このイノベーションをリードしているのが、米国エネルギー省(DOE)のイノベーションハブであり、DOEのアルゴンヌ国立研究所が率いるエネルギー貯蔵研究センター(JCESR)である。</p> <p>JCESRでは、下記の研究をしている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・レドックスフロー電池</li> <li>・多価イオン電池技術</li> <li>・リチウム硫黄電池</li> <li>・固体およびリチウム金属電池</li> </ul>	Argonne National Laboratory <a href="https://www.anl.gov/article/center-advancing-beyond-lithium-battery-technologies-generates-30plus-patents-for-licensing">https://www.anl.gov/article/center-advancing-beyond-lithium-battery-technologies-generates-30plus-patents-for-licensing</a>

## レアアース(リチウム等)分野の関連記事詳細(7/11)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
レアアース (リチウム等)	米国	15	リチウムバレー委員会会議	5月12日	<p>リチウムバレー委員会は、2022年5月12日(木)午後1時30分より、Zoomによるスペイン語通訳付きで開催された。</p> <p>議題は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・リチウムバレー委員会会議</li> <li>・リチウムバレー委員会会議案</li> </ul>	<p>California Energy Commission</p> <p><a href="https://www.energy.ca.gov/event/meeting/2022-05/lithium-valley-commission-meeting">https://www.energy.ca.gov/event/meeting/2022-05/lithium-valley-commission-meeting</a></p>
レアアース (リチウム等)	米国	16	クリーンエネルギーは、旧石炭地域の新しい道を照らすことができる	5月12日	<p>アメリカの石炭と発電所のコミュニティには、クリーン水素、小規模原子力、長期エネルギー貯蔵など、新しいエネルギー生成のためのインフラが整っている。また、レアアースや重要な鉱物の採掘に適した鉱山用地、地熱の利用が可能な井戸、新しいビジネスやクリーンエネルギー・プロジェクトに適した地表面を備えている地域もある。</p>	<p>The U.S. Department of Energy (DOE)</p> <p><a href="https://www.energy.gov/articles/clean-energy-can-light-new-path-forward-former-coal-communities">https://www.energy.gov/articles/clean-energy-can-light-new-path-forward-former-coal-communities</a></p>
レアアース (リチウム等)	米国	17	安全性の確保: バッジ診断プラットフォームによる電気自動車のバッテリーデータの信頼性確保	5月13日	<p>アイダホ国立研究所(INL)の研究者は、最近導入されたBattery Advanced Diagnostics Evaluation (BADGE) プラットフォームを使用して、電気自動車のバッテリーの安全性に関する懸念に取り組んでいる。</p> <p>従来のリチウムイオン電池の安全性には多くの要因が影響する。主な要因としては、リチウムメッキ、ストランドエネルギー、センサーや制御の精度や弾力性の問題、独自の経年劣化などが挙げられる。</p> <p>極端な急速充電は、現在電気自動車の普及の妨げとなっている充電時間に関する懸念を軽減する方法の一つである。しかし、充電速度が速いため、リチウムメッキが発生する可能性が高くなる。高充電速度では、リチウムイオンが負極の表面に反応性の高いリチウム金属を析出させやすくなり、リチウムメッキと呼ばれる現象が発生する。この現象はリチウムメッキと呼ばれ、電池の性能を低下させ、安全性に大きな影響を与える。</p> <p>BADGEは、このようなバッテリーの安全性に関する関連情報を提供する重要な役割を担っている。この情報は、残留エネルギーを安全に取り扱うためのガイドラインやリチウムめっきの早期検出の開発に活用される。</p>	<p>Idaho National Laboratory (INL)</p> <p><a href="https://inl.gov/article/taking-charge-of-safety-how-the-badge-diagnostics-platform-will-provide-reliable-electric-vehicle-battery-data/">https://inl.gov/article/taking-charge-of-safety-how-the-badge-diagnostics-platform-will-provide-reliable-electric-vehicle-battery-data/</a></p>

## レアアース(リチウム等)分野の関連記事詳細(8/11)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
レアアース (リチウム等)	米国	18	機械学習による電池の性能向上へのアプローチ	5月16日	<p>研究者らは、先進光源(ALS)の一部で得られた原子レベルの画像に機械学習法を適用し、電池材料のひずみと組成の関係を抽出した。</p> <p>リン酸鉄リチウム(LixFePO4、LFP)は、電気自動車メーカーやその他の電池を多く使用する企業で人気を集めている正極材料である。しかし、この材料の弾性と変形、特にリチウムが豊富な相とリチウムが乏しい相が同時に存在する場合の変形については、まだ重要な疑問が残っていた。</p>	The Advanced Light Source (ALS) <a href="https://als.lbl.gov/a-machine-learning-approach-to-better-batteries/">https://als.lbl.gov/a-machine-learning-approach-to-better-batteries/</a>
レアアース (リチウム等)	米国	19	Advanced Photon Sourceが世界をより良くする6つの方法	5月16日	<p>現在のリチウムイオン電池は、急速充電を行う際、主に3つの課題がある。1つはストレスで割れてしまうこと、もう1つは電池の寿命が短くなること、そしてもう1つは電池内の充電分子が互いにバランスを崩し、安全性が損なわれることである。</p> <p>アルゴンヌの科学者たちは、APSの強力なX線ビームを使って、これらの障害を検出する。APSにある多くの実験ステーションの1つであるビームライン11-ID-Bで、研究者はさまざまな条件下で一連の電池セルの充電を観察している。X線ビームの高いエネルギーにより、研究者は電池全体を透過することができ、APSの高いビーム強度により、測定時間を数日から数分に短縮することができる。これにより、急速充電に関連する電池の性能のばらつきを、原子レベルで追跡することが可能になる。この研究は、より優れた高速充電電池の技術開発に貢献する。</p>	Argonne National Laboratory <a href="https://www.anl.gov/article/six-ways-the-advanced-photon-source-is-making-the-world-better">https://www.anl.gov/article/six-ways-the-advanced-photon-source-is-making-the-world-better</a>
レアアース (リチウム等)	米国	20	ファクトシート:バイデン-ハリス政権、より良い米国を築くため、インフラ整備に6ヶ月間着手	5月16日	<p>以下の内容が含まれる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・クリーンエネルギーと重要鉱物の実証:DOE は、非従来型資源を利用した本格的な希土類元素と重要鉱物の抽出・分離精製所の商業的実現可能性を実証する 1 億 4000 万ドルの新規施設の設計・建設・運営に関する情報要請書(RFI)を発表した。</li> <li>・重要鉱物の研究 :内務省は、重要なエネルギー・鉱物プログラムに取り組む米国地質調査所の新施設に充てる1億6700万ドル超を発表した。</li> </ul>	White House <a href="https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/16/fact-sheet-biden-harris-administration-hits-the-ground-running-to-build-a-better-america-six-months-into-infrastructure-implementation/">https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/16/fact-sheet-biden-harris-administration-hits-the-ground-running-to-build-a-better-america-six-months-into-infrastructure-implementation/</a>

## レアアース(リチウム等)分野の関連記事詳細(9/11)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
レアアース (リチウム等)	米国	21	マンチン、自由世界のエネルギー安全保障と気候変動への対応のため、米国・カナダ間のエネルギー・鉱物資源パートナーシップの強化を要求	5月17日	カナダは、コバルト、グラファイト、ニッケルなどの高度な電池に使用されているものを含め、米国へのウランと重要な鉱物の大手サプライヤーであり、米国とのエネルギーパートナーシップは強力だが、課題もある。両国での加工と製造のために、原鉱物が国境を越えて移動するための統合ネットワークをどのように作成できるかについて議論することに興味がある。 中国の地政学的レバレッジを増やすのではなく、カナダと協力して強力な北米の重要な鉱物サプライチェーンを構築できることはたくさんあるはずである。	Joe Manchin <a href="https://www.manchin.senate.gov/newsroom/press-releases/manchin-calls-for-stronger-us-canada-energy-and-mineral-partnership-to-ensure-free-worlds-energy-security-and-address-climate-change">https://www.manchin.senate.gov/newsroom/press-releases/manchin-calls-for-stronger-us-canada-energy-and-mineral-partnership-to-ensure-free-worlds-energy-security-and-address-climate-change</a>
レアアース (リチウム等)	米国	22	シェール層は「リチウムの実質的な供給源」になりうる	5月17日	シェール層から石油やガスを生産することは、実は世界がよりクリーンなエネルギー源に移行するのに役立つ可能性がある。エネルギー転換を成功させる鍵のひとつは、電気自動車やエネルギー貯蔵プロジェクト、その他の低炭素社会の未来を支えるエネルギー効率の高い機器に必要なリチウムイオン電池を作るための十分なリチウムがあるかどうかである。  「石油系岩塩の中にリチウムを発見したことで、米国に偏在するシェールプレイを実質的なリチウム源として取り組む新たな道が開かれた」とリー氏は述べている。 彼女は、ペンシルバニア州にあるリチウム処理会社と協力して、マーセラス・シェールで操業している石油・ガス会社から生産水を購入し、そこからリチウムを抽出している。	EurekaAlert ! <a href="https://www.eurekaalert.org/news-releases/953027">https://www.eurekaalert.org/news-releases/953027</a>

# レアアース(リチウム等)分野の関連記事詳細(10/11)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
レアアース (リチウム等)	米国	23	DOE、クリーンエネルギーおよび気候ソリューションを追求する中小企業向けに5,300万ドルを発表	5月18日	<p>米国エネルギー省(DOE)は、気候変動に対処するための高度な科学機器と技術を追求するために、多様な中小企業に5,300万ドルの資金提供を発表した。この資金は、セキュリティと回復力、再生可能エネルギー、エネルギー貯蔵、炭素の回収と変換、核融合エネルギーをカバーする38州の259のプロジェクトをサポートする。これには、不利な立場にあるコミュニティに投資して、ソリューションの公平な研究、開発、展開を促進するプロジェクトも含まれる。新しいクリーンエネルギーソリューションの開発は、2050年までにネットゼロカーボンエコノミーというバイデン大統領の目標を達成するための重要な要素である。</p> <p>選択されたプロジェクトは次のとおり。(抜粋)</p> <p>Bioenno Tech, LLC(カリフォルニア州サンタアナ) - 電気駆動車用に提案されている全固体リチウムイオン電池の開発が成功すれば、エネルギー効率を大幅に改善し、GHG 排出量を削減し、世界市場における米国製造業の競争力を向上させることができる。このプロジェクトは、これらの目標/利益を達成するために不可欠なステップである、低コスト固体電池の大量生産への対応力を実証するものである。</p>	The U.S. Department of Energy (DOE) <a href="https://www.energy.gov/articles/doe-announces-53-million-small-businesses-pursuing-clean-energy-and-climate-solutions">https://www.energy.gov/articles/doe-announces-53-million-small-businesses-pursuing-clean-energy-and-climate-solutions</a>
レアアース (リチウム等)	米国	24	カリフォルニアのクリーンエネルギー研究プログラムは、10億ドルの革新的なプロジェクトに資金を提供し、78億ドルの民間投資を呼び込む	5月19日	<p>カリフォルニア州エネルギー委員会のEPIC(Electric Program Investment Charge)プログラムは、電力システムの環境持続性、信頼性、経済性を向上させるプロジェクトに毎年1億3,000万ドル以上を投資しており、以下が含まれる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ガラス表面からの太陽エネルギーを利用して電気を生成すると同時に、従来の窓と見分けがつかない透明な太陽光発電窓コーティング。</li> <li>・放射冷却を利用したパネル。屋根からの熱を大気圏外や冷たい宇宙空間に放出し、空を冷却するための再生可能な資源に変える。</li> <li>・低コストで超高層の風力発電タワーを現地で建設できる3Dコンクリートプリント 製造技術。</li> <li>・エネルギー密度を最大48%向上させるリチウム金属電池システムと、並外れた出力とサイクル寿命により、電気自動車や航空機の航続距離と容量が向上。</li> </ul>	California Energy Commission <a href="https://www.energy.ca.gov/news/2022-05/californias-clean-energy-research-program-funds-1-billion-innovative-projects">https://www.energy.ca.gov/news/2022-05/californias-clean-energy-research-program-funds-1-billion-innovative-projects</a>

## レアアース(リチウム等)分野の関連記事詳細(11/11)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
レアアース (リチウム等)	米国	25	850万ドルの先端産業賞がコロラドの38の新興企業および研究者を加速	5月19日	以下の研究が含まれる。  ・Iontra - Denver, CO 25万ドル: Iontraは、すべてのリチウムおよび亜鉛電池システムの性能、コスト、安全性を大幅に向上させる画期的な充電制御アルゴリズムを開発。これにより、電池システムは2~4倍の高速充電と2~3倍のサイクル寿命の延長を達成することができる。	Colorado Office of Economic Development and International Trade (OEDIT)  <a href="https://oedit.colorado.gov/press-release/85-million-advanced-industries-awards-accelerate-38-colorado-startups-and-researchers">https://oedit.colorado.gov/press-release/85-million-advanced-industries-awards-accelerate-38-colorado-startups-and-researchers</a>



## 今月のピックアップ:②環境ファイナンス 欧州グリーンボンド基準と加盟国の反応(1/2)

トピック

グリーンウォッシング削減のための新対策(補完的な気候新委任法の成立)

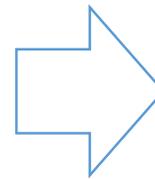
推進  
組織

欧州委員会(EC)

概要

2020年6月22日に欧州連合官報に掲載され、2020年7月12日に発効したEU分類法規則(EUタクソミー)は以下の6つの分野に該当する場合、さらに3つの分類のいずれかにカテゴリーされるかを示している。

- ① 気候変動の緩和
- ② 気候変動への適応
- ③ 水と海洋資源の持続可能な利用と保護
- ④ サークュラーエコノミーへの移行
- ⑤ 汚染の防止と管理
- ⑥ 生物多様性と生態系の保護と回復



**サステナブルファイナンスの対象事業**

- A) Own Performance
- B) Enabling Activities
- C) Transition Activities

その中で、2022年2月2日に、EUタクソミーの対象事業として、「特定の核」および「ガスエネルギー活動」が含まれることとなった。すなわち、原子力および天然ガス(化石燃料)事業への投資が「気候中立への移行に貢献する」ことを条件に、グリーン[上記のc)]に該当することとなったが、加盟国によっても反応は異なっている。(⇒次項参照)

## 今月のピックアップ:②環境ファイナンス 欧州グリーンボンド基準と加盟国の反応(2/2)



補完的な気候新委任法の内容(特定のエネルギー部門の経済活動に関する委任規則(EU)2021/2139およびそれらの経済活動の特定の公開開示に関する委任規則(EU)2021/2178の修正)

### 対象

原子力および天然ガス(化石ガス)事業(火力発電所)

### 主なEU加盟国の反応

フランス、ブルガリア、クロアチア  
チェコ、フィンランド、ポーランド  
ハンガリー、スロバキア、スロベニア  
ルーマニア、オランダ(ガスは否定的)

賛成:原発推進

VS

デンマーク、ポルトガル、ルクセンブルク  
オーストリア(原子力反対)  
ドイツ、イタリア(原子力反対、天然ガス支持)  
スペイン(原子力、ガス反対)

反対:原発反対

### EU加盟国以外の反応

イギリス(?), スリランカ(ガス許容)

特に天然ガス火力発電を対象に含めた今回の分類は、環境推進派やWWF、Eurosolar(欧州再生可能エネルギー協会)などからはEUによる「グリーンウォッシング」として否定的な反応が寄せられ、未だ議論となっている。

### 各国の反応

### 関連規格

担当TC:ISO/TC 207/SC4 (Environmental performance evaluation)  
ISO / FDIS 14030-3(環境パフォーマンス評価—グリーン債務商品—パート3:分類法)

出所:EU指令の情報等に基づきJSAグループ作成

# 環境ファイナンス分野の関連記事詳細(1/12)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
環境ファイナンス	国際	1	国連、気候変動に対応した金融への転換を目指す信仰に基づくイニシアチブに参加	5月9日	<p>国連環境計画(UNEP)は宗教指導者やその他の人々に加わり、「子供たちに対する道徳的要請として」気候に責任のある財政を求める画期的な共同アピールに署名した。</p> <p>共同アピールでは、金融サービス事業者に対しては、「石油・ガス会社に対し、北極圏を含むすべての新規開発・拡張プロジェクトの中止を求める」こと、まだ参加していない場合は、金融機関の種類に応じて、国連が招集したネットゼロ資産家、銀行・保険連合への参加を呼びかけている。</p>	United Nations(UN) <a href="https://news.un.org/en/story/2022/05/117822">https://news.un.org/en/story/2022/05/117822</a>
環境ファイナンス	国際	2	資本市場が持続可能な未来をどのように生み出せるか	5月16日	<p>パンデミックや気候変動のようなグローバルな課題に取り組むには、つながり、結束、パートナーシップ、コラボレーション、そして社会全体の取り組みが必要であり、社会や経済に求めるレジリエンスは、投資と構築する制度にかかっている。そのために、資本とESG分野の機会をつなぐ持続可能な金融エコシステムを開発する必要がある。</p> <p>グリーンボンドのような、持続可能、グリーン、社会的な投資商品に関する幅広い情報、アクセス、透明性を提供するプラットフォームを構築することは、投資家と発行体をつなぐ効果的な導管となり得る。これにより、ネット・カーボン移行に必要な資金を調達することができるようになる。また、資本市場は、強力なESG開示の提唱と導入により、ESGの認識、規制強化、責任ある企業統治の高水準を促進する役割を果たす必要がある。進化するESGの要件や、ESGへの配慮を事業戦略に組み込む方法について、発行体を教育する主導的な役割も担っている。投資の世界では、企業のESGパフォーマンスに対する期待がより厳しくなっており、資本市場の規制当局が情報開示に関する基準を強化することで、グリーンウォッシュを排除し、投資家が投資目標をESGの機会に一致させるために必要な透明性を提供し、ひいてはネットゼロ移行を推進する資本を提供することができるようになる。</p>	World Economic Forum <a href="https://www.weforum.org/agenda/2022/05/how-capital-markets-can-create-a-sustainable-future/">https://www.weforum.org/agenda/2022/05/how-capital-markets-can-create-a-sustainable-future/</a>
環境ファイナンス	国際	3	世界的な不平等を解消するための7つの持続可能な金融課題	5月19日	<p>持続可能な資金調達ブームは、開発途上国に意図しない結果をもたらす可能性がある。高所得国が持続可能な資金を圧倒的に支配しており、発展途上国への持続可能な投資の障壁には、債務の制約、炭化水素への依存、ESG報告基準の欠如などがある。</p>	World Economic Forum <a href="https://www.weforum.org/agenda/2022/05/sustainable-finance-challenges-global-inequality/">https://www.weforum.org/agenda/2022/05/sustainable-finance-challenges-global-inequality/</a>

## 環境ファイナンス分野の関連記事詳細(2/12)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
環境ファイナンス	欧州	4	Horizon Europe ワークプログラム 2021-2022	5月10日	欧州投資銀行やその他の関連するアクターとの相乗効果を考慮しつつ、適切なレベル(欧州の都市など)で「nature-based solutions (NBS)」の「グリーンボンド」や混合金融を含む革新的な資金調達アプローチを分析する。※NBS:自然からサポートを受け、費用対効果が高く、環境・社会・経済的な利益を同時にもたらし、レジリエンスの構築を支援するソリューション	European Commission (EC) <a href="https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/wp-call/2021-2022/wp-9-food-bioeconomy-natural-resources-agriculture-and-environment_horizon-2021-2022_en.pdf">https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/wp-call/2021-2022/wp-9-food-bioeconomy-natural-resources-agriculture-and-environment_horizon-2021-2022_en.pdf</a>
環境ファイナンス	欧州	5	カーボンニュートラルー法律はグリーンウォッシングに終止符を打つことができるか?	5月11日	2021年の「企業気候責任モニター報告書」で評価された25社のネットゼロ誓約のうち、「妥当な完全性」を有すると判断されたのは1社のみだった。同様に、ECOSの最近の報告書では、日常的に使用される製品に記載の「グリーン表示」の半分が誤解を招く可能性があることが指摘されている。このような状況から、公的機関はネットゼロやカーボンニュートラル表示に関する規則を導入し、信頼性の低い「グリーン主張」の無法地帯的状况に何らかの秩序をもたらすことを計画している欧州委員会、国連のネット・ゼロに関するハイレベル・グループ、独立専門家、民間セクター、市民社会の代表者が、「グリーン・クレーム」が明確、具体的、かつ信頼できることを保証するための現在および今後のイニシアチブについて意見交換を行う。  日時: 5月31日16:00 - 17:30 CEST 場所: オンライン	(ECOS) <a href="https://ecostandard.org/news-events/carbon-neutral-can-legislation-put-an-end-to-greenwashing/">https://ecostandard.org/news-events/carbon-neutral-can-legislation-put-an-end-to-greenwashing/</a>
環境ファイナンス	欧州	6	欧州グリーンボンド基準:グリーンウォッシング削減のための新対策	5月18日	欧州議会は、グリーンボンド市場の規制を強化し、その監督を改善し、グリーンウォッシングを削減し、ガスや原子力に資金を投入する際の明確性を追加することを求めている。経済通貨委員会の欧州議会議員らは、欧州グリーンボンドに関する規則についての交渉姿勢を採択した。修正案は、欧州グリーンボンドラベル(EuGB)を設けるだけでなく、グリーンボンド市場全体をよりよく規制し、いわゆる「グリーンウォッシング」を減らすことを目的としており、グリーンとして販売されるすべての債券について、債券発行から得られる収益の用途に関する税法と整合的であることを含む、透明性の要件が導入される。これにより、投資家はEuGBを他の既存のグリーンボンドと比較できるようになる。さらに、グリーンボンドを発行する者はすべて、人や地球に害を与えないことを保証するためのセーフガードを導入しなければならない。	European Parliament (EP) <a href="https://www.europarl.europa.eu/news/pt/press-room/20220516IPR29640/european-green-bond-standard-new-measures-to-reduce-green-washing">https://www.europarl.europa.eu/news/pt/press-room/20220516IPR29640/european-green-bond-standard-new-measures-to-reduce-green-washing</a>

## 環境ファイナンス分野の関連記事詳細(3/12)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
環境ファイナンス	アイルランド	7	ダブリン気候サミットへの財務大臣およびユーログループの社長、パスカル・ドノホーTDによるスピーチ	5月12日	持続可能な投資の質と透明性を確保するための基準を設けることも、政府の役割である。金融サービス規制に関しても、有害な気候変動への対策に関しても、欧州レベルで協力して行動し、EU全域で活動する企業が同じルールを適用できるようにすることは、明確な価値がある。このような理由から、アイルランドは、どのような経済活動が環境的に持続可能であるかを示す共通のシステムであるEU Taxonomy for sustainable activitiesを支持している。この分類法では、すでにいくつかの条件が設定されているが、今後数年間で、より多くの環境目標や経済分野をカバーするためにさらに発展させ、新しい技術の開発や出現に伴い、科学に基づく目標や要件に沿うように定期的に更新していく予定である。これらの定義を持つことは、投資家に明確さとグリーンウォッシュに対する安全性を与え、国、企業、家庭が自信を持って、意図するとおり持続可能な投資を増やすための指針となる。我々はまた、欧州グリーンボンド基準にも取り組んでいる。高度な分類学的整合性と共通の審査システムを通じて、ソブリンと企業は、これを持続可能なグリーン債発行のゴールドスタンダードとして利用できるはずである。	Government of Ireland <a href="https://www.gov.ie/en/speech/15365-speech-by-the-minister-for-finance-and-president-of-the-eurogroup-paschal-donohoe-td-to-the-dublin-climate-summit/">https://www.gov.ie/en/speech/15365-speech-by-the-minister-for-finance-and-president-of-the-eurogroup-paschal-donohoe-td-to-the-dublin-climate-summit/</a>
環境ファイナンス	アフリカ	8	グリーンボンドの成長に向けたアフリカ	5月16日	アフリカは一般的に、グリーンファイナンスの誘致において他の新興市場地域にさえ遅れをとっている。これは、機関投資家の関心が欠如していることも一因だが、風力や太陽光発電を中心に最も恩恵を受けるセクターは、世界の他の場所よりも大陸で開発されていないためである。しかし、再生可能エネルギーセクターが軌道に乗り始めたことで、グリーンボンドはアフリカが再生可能エネルギープロジェクト自体に必要な資金をより多く生み出す機会を生み出している。	アフリカ開発銀行 <a href="https://www.afdb.org/en">https://www.afdb.org/en</a>
環境ファイナンス	英国	9	ロンドン市長のチリ訪問が決定	5月2日	ロンドン市長のチリ訪問は、グリーンファイナンス、オープンバンキング、フィンテック、金融サービスへの参加の分野における二国間協力を焦点を当てる。	GOV.UK <a href="https://www.gov.uk/government/news/lord-mayor-of-the-city-of-london-to-visit-chile">https://www.gov.uk/government/news/lord-mayor-of-the-city-of-london-to-visit-chile</a>

## 環境ファイナンス分野の関連記事詳細(4/12)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
環境ファイナンス	英国	10	英国政府はネット・ゼロへのコミットメントを示す新たな「持続可能性連動債」を発行すべきとシンクタンクが指摘	5月2日	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Social Market Foundation(SMF)の新しい報告書は、英国財務大臣のRishi Sunakに、英国経済の脱炭素化に関する目標を政府が達成しなかった場合に、投資家により多くの支払いを行う「持続可能性連動債」を発行するよう求めている。</li> <li>• チリは最近、このような債券を発行した世界初の国になった。英国もこれに倣い、持続可能性連動型金融の世界的リーダーとなることを目指すべき。</li> <li>• グリーン・ファイナンスは、英国にとって大きな経済的機会をもたらすものです。SMF は、金融・保険業における 20 万の雇用がすでに「グリーン・ジョブ」であると見積もっている。低炭素金融は、経済の他のどのグリーン・セクターよりも急速に成長すると予想される。</li> </ul>	Social Market Foundation(SMF) <a href="https://www.smf.co.uk/uk-government-should-issue-new-sustainability-linked-bonds-showing-a-commitment-to-net-zero-think-tank-says/">https://www.smf.co.uk/uk-government-should-issue-new-sustainability-linked-bonds-showing-a-commitment-to-net-zero-think-tank-says/</a>
環境ファイナンス	英国	11	英国とエジプト、気候変動への取り組みの実施を推進するために40か国以上を招集	5月11日	英国とエジプトは、コペンハーゲンに各国を集め、11月のシャルムエルシェイクでのCOP27に先立ち、主要なコミットメントを実現するためにどのような気候変動対策を講じる必要があるかに焦点を当てる。これには、排出量を減らして1.5℃を維持する方法、気候変動の影響への適応、気候変動による損失と損害への対処、資金の動員に関するセッションが含まれる予定。	GOV.UK <a href="https://www.gov.uk/government/news/uk-and-egypt-bring-more-than-40-countries-together-to-drive-implementation-of-climate-commitments">https://www.gov.uk/government/news/uk-and-egypt-bring-more-than-40-countries-together-to-drive-implementation-of-climate-commitments</a>
環境ファイナンス	英国	12	グリーンファイナンス戦略の更新: 証拠の要求	5月12日	英国政府は、2022年後半に発行を予定している「グリーンファイナンス戦略」の更新を支援するため、本エビデンス募集を実施する。2019年7月、英国政府は最初の「グリーンファイナンス戦略」を発表した。さらに、2050年までにどのように経済を脱炭素化し、雇用を支援し、英国を平準化するかを定めた「ネット・ゼロ戦略」を発表した(2021年10月)。英国のネットゼロコミットメント、気候変動への適応の必要性、自然の回復に対する英国のコミットメントに合わせて金融サービスセクターを支援することにより、金融のグリーン化を目指している。	GOV.UK <a href="https://www.gov.uk/government/consultations/update-to-green-finance-strategy-call-for-evidence/update-to-green-finance-strategy-call-for-evidence-accessible-webpage">https://www.gov.uk/government/consultations/update-to-green-finance-strategy-call-for-evidence/update-to-green-finance-strategy-call-for-evidence-accessible-webpage</a>

## 環境ファイナンス分野の関連記事詳細(5/12)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
環境ファイナンス	英国	13	グリーン・トレードは経済安全保障とネット・ゼロに不可欠と国際貿易長官が指摘	5月18日	グリーン貿易は、英国経済を成長させ、ネット・ゼロを達成し、将来の繁栄を推進するために不可欠である、と国際貿易長官はスピーチで述べる予定。以下が含まれる。・1億9000万ポンド近い新規融資保証を発表し、グリーン成長を促進、英国の350の雇用の支援・2021年世界投資サミットで獲得した97億ポンドのグリーン投資をもとに、英国グリーントレード&インバーストメントEXPOを10月に開催予定	GOV.UK <a href="https://www.gov.uk/government/news/green-trade-crucial-to-economic-security-and-net-zero-says-international-trade-secretary">https://www.gov.uk/government/news/green-trade-crucial-to-economic-security-and-net-zero-says-international-trade-secretary</a>
環境ファイナンス	オーストリア	14	グリーンファイナンスアライアンスの立ち上げ	5月9日	オーストリア初のグリーンファイナンスアライアンスの最初の9人のメンバー: Allianz Elementar Versicherungs - AG, BKS Bank AG, フェアファイナンスVorsorgekasse AG, HYPO Oberösterreich, Raiffeisenbank Guntersdorf eGen, UniCredit Bank Austria AG, UNIQA Insurance Group AG, VBW Pensionskasse AG, VBW Vorsorgekasse AGは、気候保護省(BMK)の呼びかけに従い、アライアンスへの加入申請に成功した。ウィーン証券取引所でのローンチで、グリーンファイナンスとパリの気候目標の達成のための共同コミットメントを再確認した。	Bundesministerium <a href="https://www.bmk.gv.at/service/presse/gewessler/20220509_green-finance-alliance.html">https://www.bmk.gv.at/service/presse/gewessler/20220509_green-finance-alliance.html</a>
環境ファイナンス	英国	15	エネルギー転換のための資金調達: 「グリーン・ファイナンス」プログラムを開始	5月10日	エネルギーとモビリティの移行は、民間資本なしには資金調達ができない。欧州連合の計算では、EUの温暖化防止目標を達成するためには、2030年までに年間2600億ユーロを温暖化防止プロジェクトに追加投資する必要があるとされている。そのため、資本市場で資金を運用しようとする個人投資家や機関投資家は、持続可能なプロジェクトを選択することで、気候保護に重要な貢献をすることが可能となる。気候変動に配慮した投資機会を促進するため、気候エネルギー基金の「グリーンファイナンス」資金提供プログラムでは、収益性計算のほか、クラウドファンディングプロジェクトやグリーンボンドを支援している。総予算は100万ユーロで、気候保護省の資金を寄附している。	Klima- und Energiefonds <a href="https://www.klimafonds.gv.at/presse/die-energie-wende-finanzieren-green-finance-program-startet/">https://www.klimafonds.gv.at/presse/die-energie-wende-finanzieren-green-finance-program-startet/</a>
環境ファイナンス	オランダ	16	オランダ、2022年6月14日にGreen DSL 2040を再開	5月10日	2022年6月14日、オランダは40~50億ユーロを調達することを目的として、「Green DSL(オランダ国債)2040」を再開する。この再開に伴い、グリーンボンドフレームワークが更新された。新Green DSL 2040は、現在EU Taxonomy Climate Delegated Actでカバーされている経済活動に対応する支出について、EUソブリングリーンボンドとして初めてEU Taxonomyに完全に準拠したものとなっている。	Dutch State Treasury Agency, Ministry of Finance <a href="https://english.dsta.nl/news/news/2022/05/10/re-opening-green-dsl-2040-on-14-june-2022-by-means-of-a-dutch-direct-auction-and-update-of-green-bond-framework">https://english.dsta.nl/news/news/2022/05/10/re-opening-green-dsl-2040-on-14-june-2022-by-means-of-a-dutch-direct-auction-and-update-of-green-bond-framework</a>

## 環境ファイナンス分野の関連記事詳細(6/12)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
環境ファイナンス	カナダ	17	持続可能な金融行動評議会を発足	5月12日	<p>副首相兼財務大臣であるクリスティア・フリーランド名誉大臣と環境・気候変動大臣であるジョナサン・ウィルキンソン名誉大臣が、「持続可能な金融行動評議会」を発足させた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>評議会の初期の重点は、気候関連財務情報開示タスクフォースの勧告に沿って、カナダの民間および公共部門における気候関連財務情報開示の強化である。評議会はまた、性別と多様性の報告を優先する。</li> <li>この評議会の主な任務は、カナダにおいて持続可能な金融を誘致し、拡大するために必要な重要な市場インフラについて提言を行うことであり、その中には、気候変動リスクと機会に関する評価と開示の強化、気候データおよび分析へのアクセスの改善、持続可能かつ低炭素の投資に関する共通基準などがある。これらの分野は、持続可能な金融に関する専門家委員会の提言に対応する。</li> <li>評議会は、カナダの新しい独立したネットゼロ諮問委員会と緊密に協力して、気候への配慮が公的および私的な財政的意思決定に反映されるようにする。</li> </ul>	Government of Canada <a href="https://www.canada.ca/en/department-finance/news/2021/05/canada-launches-sustainable-finance-action-council.html">https://www.canada.ca/en/department-finance/news/2021/05/canada-launches-sustainable-finance-action-council.html</a>
環境ファイナンス	カナダ	18	GIハブ、持続可能なインフラへの投資を後押しするためのG20フレームワークについて助言するためにグローバルな専門家を招集	5月18日	<p>グローバルインフラストラクチャーハブ(GIハブ)は、G20およびGIハブに今後の戦略的アドバイスを提供するため、グローバルインフラストラクチャ、金融、および気候の専門家からなる技術作業部会の結成を発表した。これは持続可能なインフラへの民間部門の投資を拡大するための新しい推奨事項を提供するフレームワークである。</p>	Global Infrastructure Hub <a href="https://www.newswire.ca/news-releases/global-experts-to-advise-on-a-g20-framework-to-boost-investment-in-sustainable-infrastructure-834553914.html">https://www.newswire.ca/news-releases/global-experts-to-advise-on-a-g20-framework-to-boost-investment-in-sustainable-infrastructure-834553914.html</a>

## 環境ファイナンス分野の関連記事詳細(7/12)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
環境ファイナンス	スイス	19	持続可能な金融をリードするーネットゼロへの競争	5月11日	Lombard Odier社は、サステナブル投資が長期的なリターンを生み出し、顧客の繁栄をもたらし、地球の天然資源を保護・向上させるために不可欠であると確信している。しかし、サステナブル投資のポートフォリオ管理は、簡単ではないため、業界では、表面的にサステナビリティをうたったものが多く、意図しない結果をもたらすリスクはしばしば無視される。Lombard Odier社が開催したサステナブルファイナンス・リーダーシッププログラム「ネットゼロへの競争」では、オックスフォード大学サステナブルファイナンスグループ(OSFG)の創設ディレクターでLombard Odier社准教授のベン・カルデコット教授が、オックスフォード大学とLombard Odier社の専門家を率いて最新のリサーチと見識を共有した。未来のサステナブル・ファイナンスのリーダーたちとともに、現在の考え方の主流であるアプローチが、ネットゼロを達成するために必要な、より広く深い理解を深める妨げになっている可能性を探り、気候緩和と適応、そして自然ベースのソリューションが投資家に与えるリスクと機会について検討した。	Bank Lombard Odier&Co Ltd <a href="https://www.lombardodier.com/contents/corporate-news/corporate/2022/mav/leading-sustainable-finance-the.html">https://www.lombardodier.com/contents/corporate-news/corporate/2022/mav/leading-sustainable-finance-the.html</a>
環境ファイナンス	ブラジル	20	BNDESとClimateBondsInitiativeが、ブラジルで持続可能な金融を促進するための合意に署名	5月10日	ブラジルの経済社会開発国立開発銀行(BNDES)と、気候債イニシアチブ(CBI)はブラジルの持続可能なプロジェクトを支援する国際投資を誘致するための資金調達メカニズムを促進することを目的とした協力協定に署名した。これにより、グリーンボンドの発行における収益の使用に関する明確な要件を備えた管理および報告プロセスの詳細を示すシステムである、「Climate Bonds Standard」のセクター基準に基づいた持続可能な金融市場でのベストプラクティスの共有が可能になります。  ※Climate Bonds Standard V3.0:CBIによって策定された、標準で、債券の発行前・発行後の要求事項を定めている。この標準に基づき、認証が行われる。	Climate Bonds Initiative <a href="https://www.climatebonds.net/resources/press-releases/2022/05/bndes-and-climate-bonds-initiative-sign-agreement-promote">https://www.climatebonds.net/resources/press-releases/2022/05/bndes-and-climate-bonds-initiative-sign-agreement-promote</a>
環境ファイナンス	米国	21	バンクオブアメリカ 持続可能な金融研究のための資金を約束	5月11日	バンクオブアメリカは、気候変動に取り組むために、温室効果ガスの除去と持続可能な金融に関する3年間の研究を支援するために、オックスフォードのスミス企業環境学校に120万ポンド(148万ドル)を支払うことを約束した。	Oxford Smith School <a href="https://www.wealthbriefing.com/html/article.php?id=194517#.YoXqCjP2Uk">https://www.wealthbriefing.com/html/article.php?id=194517#.YoXqCjP2Uk</a>

## 環境ファイナンス分野の関連記事詳細(8/12)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
環境ファイナンス	米国	22	SEC、気候関連開示規則案のコメント期間を延長、プライベートファンドアドバイザーおよびレギュレーションATSに関する規則案のコメント期間を再開	5月9日	証券取引委員会(SEC)は、投資家向けの気候関連情報開示の強化・標準化のための規則制定案について、パブリックコメント期間を2022年6月17日まで延長したことを発表した。SECはまた、プライベートファンドの投資家保護を強化するための規則制定案と、重要な財務省市場のプラットフォームをレギュレーションATSに含めるための規則制定案に対する意見募集期間を30日間再開すると発表した。	The Securities and Exchange Commission(SEC) <a href="https://www.sec.gov/news/press-release/2022-82">https://www.sec.gov/news/press-release/2022-82</a>
環境ファイナンス	アセアン	23	ASEAN経済圏の気候変動リスクへの対応(レポート発行)	5月16日	本レポートでは特にインドネシア、フィリピン、ベトナムに焦点を当て、ASEANの債券・ローンデータの分析を通じて、移行リスクの脆弱性の源泉が明らかにされている。この報告書は、これらのリスクに対処するために分類法をどのように利用できるかについて提言を行う。  ASEAN分類委員会、マレーシアのBNM、シンガポールのMAS、インドネシアのOJKは、いずれも分類法の初期版を発表したが、これらの分類法が移行リスクの評価と管理に役立つためには、持続可能な活動(「グリーン」)だけでなく、非持続可能な活動(「ブラウン」)(融資や収益債の使用など)も定義する必要があり、企業の事業を脱炭素化する企業レベルの戦略を評価する移行分類法も必要となる。このような移行分類は、鉄鋼のような完全に「グリーン」な技術が実現不可能な産業分野では重要であるため、ASEAN中央銀行の分類法を推奨する。	Climate Bonds Initiative <a href="https://www.climatebonds.net/resources/reports/asean-economies-exposure-climate-transition-risks">https://www.climatebonds.net/resources/reports/asean-economies-exposure-climate-transition-risks</a>

## 環境ファイナンス分野の関連記事詳細(9/12)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
環境ファイナンス	シンガポール	24	グリーンファイナンスをサポートするESGレジストリ開始	5月18日	<p>シンガポール金融管理局が招集したグリーンファイナンス産業タスクフォース(GFIT)1は、エネルギー、輸送、不動産セクターの経済活動に関する詳細な閾値と基準を公開協議用に公表した。これは、GFITが2022年1月に提案した分類法に基づいている。また、金融機関や企業がこの分類法を適用するためのユーザーガイドも盛り込まれている。提案された閾値と基準は、経済活動を</p> <p>グリーン:気候変動の緩和に大きく貢献する活動 アンバー:一定期間内にグリーンへの移行を行う活動、または短期的に大幅な排出削減を促進する活動 レッド:現在ネット・ゼロの軌道に適合していない有害な活動</p> <p>に分類し、気候変動緩和への貢献度を区別するための交通信号システムとして利用できる。</p>	シンガポール金融管理局(MAS) <a href="https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2022/industry-taskforce-consults-on-second-version-of-green-and-transition-taxonomy">https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2022/industry-taskforce-consults-on-second-version-of-green-and-transition-taxonomy</a>
環境ファイナンス	シンガポール	25	業界タスクフォースがグリーンおよび移行分類法の第2版について協議	5月12日	<p>シンガポール金融管理局によって召集されたグリーンファイナンス産業タスクフォース(GFIT)1は、エネルギー、運輸、不動産セクターにおける経済活動の詳細な閾値と基準を公開協議のために発表した。これは、2021年1月にGFITが以前に提案した分類法に基づいている。また、金融機関や企業が分類法を適用するためのユーザーガイドも組み込まれている。</p>	Monetary Authority of Singapore <a href="https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2022/industry-taskforce-consults-on-second-version-of-green-and-transition-taxonomy">https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2022/industry-taskforce-consults-on-second-version-of-green-and-transition-taxonomy</a>
環境ファイナンス	スリランカ	26	スリランカ中央銀行がスリランカグリーンファイナンス分類法を開始	5月12日	<p>スリランカ中央銀行は、2022年5月6日に中央銀行のジョンエクスター国際会議ホールでスリランカグリーンファイナンス分類法を開始した。スリランカグリーンファイナンス分類法は、環境的に持続可能な経済活動を定義および分類する分類システムで、2019年に中央銀行によって導入されたスリランカの持続可能な金融のためのロードマップに概説されている重要なアクションアイテムである。分類法は、国際的なベストプラクティスに沿って作成され、地域の状況に合わせて調整されているため、金融市場の参加者は、国内市場と海外市場の両方を通じてグリーン活動のための低コストの資金を調達可能である。</p>	Central Bank of Sri Lanka <a href="https://www.cbsl.gov.lk/en/news/cbsl-launched-the-sl-green-finance-taxonomy">https://www.cbsl.gov.lk/en/news/cbsl-launched-the-sl-green-finance-taxonomy</a>

## 環境ファイナンス分野の関連記事詳細(10/12)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
環境ファイナンス	中国	27	中国開発銀行、第1四半期にグリーン開発支援融資1,973億人民元を実行	5月5日	今年初めから、中国開発銀行はグリーン開発の概念を積極的に実践し、クリーンエネルギー、グリーン都市および農村建設、グリーン輸送建設、エネルギー保存および産業分野における環境保護変革への取り組みを強化し続けている。山、川、森、野原、湖、草砂の保護と修復、環境インフラの建設、そして第1四半期に1,973億元のグリーンローンが発行され、美しい中国の建設に積極的に貢献した。	国家开发银行 <a href="http://www.cdb.com.cn/xwzx/mtj/202205/t20220507_9877.html">http://www.cdb.com.cn/xwzx/mtj/202205/t20220507_9877.html</a>
環境ファイナンス	中国	28	投資家は、中国の高品質なグリーンボンドの発行に期待	5月5日	現在、世界第3位のサステナブル債発行国である中国は、2020年9月に、2030年までにカーボンピークアップ、2060年までにカーボンニュートラルに向けた新たな目標を発表した。  これは「30.60ターゲット」と呼ばれ、中国のパリ協定公約の実現に貢献することが期待されている。CBIの調査では、国内外の大手グリーンボンド投資家42社を対象に実施したもので、中国のグリーンボンドの魅力を高めるためには、十分なグリーンクレデンシャル(環境への配慮に関する信頼性)とクレジットファンダメンタルズが最重要課題であることが明らかになった。	Climate Bonds Initiative <a href="https://www.climatebonds.net/resources/press-releases/2022/05/eyes-investors-are-looking-more-high-quality-green-bonds">https://www.climatebonds.net/resources/press-releases/2022/05/eyes-investors-are-looking-more-high-quality-green-bonds</a>

## 環境ファイナンス分野の関連記事詳細(11/12)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
環境ファイナンス	中国	29	中央銀行副総裁、カーボンファイナンスを開発するためのグリーン金融システムのトップレベルの設計の改善に焦点	5月12日	<p>国共産党中央委員会の宣伝部は、経済・生態文明の建設と改革に関する記者会見を行い、中央銀行副総裁である、Chen Yuluはカーボンファイナンスを開発するためのグリーン金融システムのトップレベルの設計の改善に焦点を当てた。(以下抜粋)</p> <p>グリーンファイナンスではインセンティブと抑制のメカニズムが徐々に改善されてきた。中国人民銀行によって作成された炭素排出削減支援ツールと、石炭のクリーンで効率的な使用を支援するための特別な再貸付により、より多くの社会的資金がグリーンおよび低炭素分野に投資するようになった。同時に、中国人民銀行は、銀行金融機関のグリーンファイナンス評価も総合的に実施し、グリーンローンやグリーン債券事業を定量評価の対象とし、金融機関がグリーン資産の配分を拡大できるように指導している。</p> <p>また、グリーンファイナンスにおける国際協力が深まっている。2021年、中国人民銀行はG20サステナブルファイナンスワーキンググループの共同議長を務め、承認されたG20サステナブルファイナンスロードマップとG20サステナブルファイナンス統合報告書の起草を主導する。さらに、中央銀行および規制当局のグリーンファイナンスネットワークの確立にも参加した。これは、最も影響力のある国際グリーンファイナンス国際協力プラットフォームの1つになりつつある。次のステップでは、グリーン金融システムのトップレベルの設計の改善に焦点を当て、中国のエネルギー構造、産業構造、生産、ライフスタイルのグリーンで低炭素の変革を促進し、金融による環境情報の開示をさらに強化することである。</p>	<p>中共中央宣传部 国务院新闻办公室</p> <p><a href="http://www.scio.gov.cn/xwfbh/xwfbh/47673/48260/wz48262/Document/1724221/1724221.htm">http://www.scio.gov.cn/xwfbh/xwfbh/47673/48260/wz48262/Document/1724221/1724221.htm</a></p>
環境ファイナンス	中国	30	中国開発銀行、グリーン債券でグリーン開発に貢献	5月12日	<p>中国開発銀行は、グリーン開発の概念を積極的に実施し、市場志向の債券発行モデルを順守し、グリーン金融債券製品の革新を続け、カーボンピーキングやカーボンニュートラルなどの主要分野を支援するために社会基金を導き、積極的にグリーン開発に貢献している。これまでに開発銀行は総額1,320億元のグリーン金融債を発行し、残高は1,170億元で、市場で第1位にランクされている。</p>	<p>国家开发银行</p> <p><a href="http://www.cdb.com.cn/xwzx/khdt/202205/t20220512_9901.html">http://www.cdb.com.cn/xwzx/khdt/202205/t20220512_9901.html</a></p>

## 環境ファイナンス分野の関連記事詳細(12/12)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
環境ファイナンス	中国	31	国家発展改革委員会後の国務院総局、新時代の新エネルギー推進に関する国家エネルギー管理委員会、高品質な開発のための実施計画	5月14日	<p>グリーン金融に関し、以下が謳われている。</p> <p>(4)社会全体に新エネルギーなどのグリーン電力を消費するように誘導する。グリーン電力取引の試験運用を行い、取引組織、系統配電、価格形成メカニズムにおいてグリーン電力の優先順位を高め、市場関係者に機能的、親切、使いやすいグリーン電力取引サービスを提供する。新エネルギーグリーン消費認証、ラベリング制度、公表制度を確立・改善する。グリーン電力証書システムを改善し、グリーン電力証書取引を促進し、炭素排出権取引市場との効果的な接続を強化する。認証と債権回収の取り組みを強化し、企業が新エネルギーなどのグリーン電力を利用して製品を製造し、サービスを提供するよう指導する。新エネルギーなどグリーン電力を利用した製品の購入を、あらゆるユーザーに呼びかける。</p> <p>(21)グリーンな金融商品・サービスの充実 新エネルギー・グリーンファイナンスプロジェクトの信用格付け基準と審査参加条件を合理的に定義する。新エネルギープロジェクトに対するグリーンボンドやグリーンクレジットの支援を強化する。インフラ不動産投資信託(REIT)の試験的支援の範囲に新エネルギープロジェクトを含めることを研究・検討する。適格な新エネルギープロジェクトからの認証された温室効果ガス排出削減量を、国内の炭素排出権取引市場に組み入れ、引当金清算オフセットとすることを支持する。”</p>	中華人民共和国 中央人民政府 <a href="http://www.gov.cn/zhengce/content/202205/30/content_5693013.htm">http://www.gov.cn/zhengce/content/202205/30/content_5693013.htm</a>
環境ファイナンス	中国	32	グリーンファイナンスと生態系保全の専門家がNbSの投資と融資について議論	5月18日	<p>2022年5月17日、天然資源防衛協議会(NRDC)、中国グリーンカーボン財団、および国際自然保護連合(IUCN)は、共同で「NbS+」シリーズのセミナーを開始した。最初のワークショップのテーマは「自然ベースのソリューション(NbS)の投資と資金調達」である。国家林業草地局の国際部長であるMengXianlin、中国グリーンカーボン財団の副会長兼事務局長であるLiu Jiashun、およびNRDCの最高プロジェクト責任者であるAndrewWeitzlerによってそれぞれスピーチが行われた。</p>	中国绿色碳汇基金会 <a href="http://www.tjji.org/sf_29C23A0B31A2472AA4B4432C4169D1D5_227EDA1756B456.html">http://www.tjji.org/sf_29C23A0B31A2472AA4B4432C4169D1D5_227EDA1756B456.html</a>



## 今月のピックアップ: ③資源循環(海洋生分解性プラスチックを含む)分野の政策動向(1/2)

トピック

欧州委員会、持続可能な製品政策枠組みのパッケージを発表

推進  
組織

欧州委員会(EC)

概要

- 欧州委員会は3月30日、「循環型経済行動計画」に基づく、持続可能な製品政策枠組みのパッケージ第1弾を発表。パッケージは、2009年に施行されたエコデザイン指令を改正する、持続可能な製品のためのエコデザイン規則案を中核とし、持続可能な循環型繊維製品戦略、建設資材の持続可能性に関する規則の改正、消費者のエンパワーメントに関する指令案も含む。エコデザイン規則案は、これまでの指令を加盟国で直接適用される規則に置き換えて、域内での統一的な運用を図るねらい。第2弾は、包装に関する規制強化や代替プラスチックの政策枠組みなどを内容とし、2022年7月の発表が予定されている。

### エコデザイン指令(2009)

- 製品のエネルギー消費抑制するため、家電など約30の製品グループの製品仕様の基本要件やその適合性評価の枠組みを定める

### エコデザイン規則(案)

- 食品・飼料・医薬品など限られた例外を除く幅広い製品を対象を広げる。
  - 対象製品に共通して求められる耐久性、再利用可能性、改良・修理可能性、エネルギー効率性などの各種情報開示などを義務付け。製品情報を電子的手段で集約した「デジタル製品パスポート」を製品自体、パッケージまたは製品に付属する書類上に添付することを義務付け、ライフサイクル全体を念頭に、消費者だけでなく、輸入者・販売者、修理・リサイクル業者、公的機関などが必要とする各種情報の書き込みを求める。エネルギー性能に関するラベリングを設定することも可能になる。
- ビジネスヨーロッパ(欧州産業連盟)からは、同パッケージが持続可能な製品や二次原材料について欧州市場をさらに発展させる機会となると歓迎した一方で、エコデザイン規則案とデジタル製品パスポートについて、循環型経済の推進や情報開示を支援するものとなる可能性があるが、コスト効率性、機密性や比例性などが重要視されなければならないと指摘があった。

出所: ECの情報等に基づきJSAグループ作成

## 今月のピックアップ:③資源循環(海洋生分解性プラスチックを含む)分野の社会動向(2/2)

トピック

WBCSD、持続可能な容器包装のフレームワーク「SPHERE」を策定

推進  
組織

持続可能な開発のための世界経済人会議(WBCSD)

概要

- WBCSDは、バリューチェーン全体の加盟企業など12社と協力して容器包装の新しい枠組み「SPHERE」を策定。
- SPHEREは、持続可能性と循環性の指標を独自の方法で組み合わせた、環境アセスメントをパッケージ化するための包括的なフレームワークであり、6つの持続可能性原則(パッケージング効率、循環性、気候変動と生物多様性の喪失への影響、有害物質の不在、廃棄物の管理ミス)のそれぞれに使用する方法論、評価推奨の指標が提供され、企業はベンチマークも可能になるという。
- SPHEREフレームワークの評価結果は、2つの異なる活用方法があり、意思決定をサポートするために使用できるとしている。
  - エコデザインアプローチを使用すると、企業はさまざまなパッケージソリューションをしきい値と比較して、市場に出す前に、または既存のパッケージの代替りとして、ニーズに応じて最も持続可能なソリューションを選択できる。
  - ポートフォリオアプローチを使用すると、企業は、行動の優先順位を通知する排出ホットスポットを特定し、最も重要な場所に確実に取り組むことができる。
- マイクロソフト社のケーススタディが公開されている。  
<https://www.wbcd.org/contentwbc/download/14215/204769/1>



SPHEREのリーフレットとそのフレームワーク

出所:WBCSDの情報等に基づきJSAグループ作成

# 資源循環(海洋生分解性プラスチックを含む)分野の関連記事詳細(1/7)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
資源循環	欧州	1	欧州委員会、持続可能な製品政策枠組みのパッケージを発表	3月30日	欧州委員会は3月30日、「循環型経済行動計画」に基づく、持続可能な製品政策枠組みのパッケージ第1弾を発表。パッケージは、2009年に施行されたエコデザイン指令を改正する、持続可能な製品のためのエコデザイン規則案を中核とし、持続可能な循環型繊維製品戦略、建設資材の持続可能性に関する規則の改正、消費者のエンパワーメントに関する指令案も含む。エコデザイン規則案は、これまでの指令を加盟国で直接適用される規則に置き換えて、域内での統一的な運用を図るねらいがある。第2弾は、包装に関する規制強化や代替プラスチックの政策枠組みなどを内容とし、2022年7月の発表が予定されている。	European Commission( EC ) <a href="https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/lp_22_2013">https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/lp_22_2013</a>
資源循環	欧州	2	欧州委員会、持続可能性に関する建設資材規則の改正案を発表	3月30日	欧州委員会は3月30日、循環型経済に関する政策パッケージの一環として、建設資材規則の改正案を発表した。同日に併せて発表された、持続可能な製品のためのエコデザイン規則案では、幅広い製品に適用される環境持続可能性に関する統一的な枠組みを設定する一方、建設資材規則の改正案は、エコデザイン規則案に対応した建設資材の製品別の対策を規定する。  この改正案の目的は、建設資材に関する規制の欧州グリーン・ディールとデジタル化への対応と、加盟国間の建設資材の規制調和による単一市場のさらなる強化にある。現行の建設資材規則は、環境面の規定は汚染対策などに限られ、資源利用の持続可能性に関する規定は設けられておらず、欧州グリーン・ディールに対応できていない。改正案は、建設資材の必須特性に関して、安全性能だけでなく、気候関連を含む環境性能の表記方法を規定するとともに、必須特性の閾値などの製品要件に関しても、安全性や機能性に加え、環境面の性能を含めて導入するとしている。	European Commission( EC ) <a href="https://ec.europa.eu/docsroom/documentstore/49315">https://ec.europa.eu/docsroom/documentstore/49315</a>
資源循環	英国	3	プラスチック包装税の導入	4月1日	2022年4月1日、英国でプラスチックに関する新たな税制度が導入された。同制度導入の目的は、プラスチック容器包装に再生プラスチックの使用を奨励して、プラスチック廃棄物の回収とリサイクルを促進し、埋め立てや焼却の削減にある。  課税対象となるのは、年間10トン以上のプラスチック容器包装を扱う英国のプラスチック容器包装メーカーとプラスチック容器包装の輸入業者だ。使用された再生プラスチックの割合が30%未満の場合に、容器包装1トン当たり200ポンド(約3万2000円)の税金が課される。  同制度が定義するプラスチックは、添加剤または物質を用いたポリマーであり、化学処理されたものはプラスチックとして扱われる。堆肥化可能・生分解性プラスチックもプラスチックとみなされる。  プラスチック容器包装メーカーと輸入業者約2万社が同制度の対象となり、企業の継続的な年間負担額は平均40万ポンド(約6500万円)になると英国政府は推定している。同制度の導入によって、容器包装における再生プラスチックの使用は約40%増加すると推定され、これは2022~2023年で約20万トンの炭素削減に相当すると政府は発表した。	英政府 <a href="https://www.gov.uk/guidance/check-if-you-need-to-register-for-plastic-packaging-tax">https://www.gov.uk/guidance/check-if-you-need-to-register-for-plastic-packaging-tax</a>

## 資源循環(海洋生分解性プラスチックを含む)分野の関連記事詳細(2/7)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)	
資源循環	ベルギー	4	ECOSペーパー「循環的で無毒な経済におけるプラスチックリサイクルの将来はどうなるでしょうか？」を発行	4月4日	<p>ECOSは、政策立案者、標準化担当者、製品設計者に対し、プラスチックのリサイクルという複雑な問題にどう対処しプラスチック廃棄物のループを解消するかについて、ペーパーを発行し、以下の提言を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・EUの法律でプラスチックの循環型デザイン原則を定めることによって、プラスチック廃棄物のリサイクルを促進する。※この原則には、デザインによる無毒化、分類・表示・包装(CLP)規則の基準を満たすすべての物質の禁止、REACH規則の高懸念物質(SVHC)の禁止、再利用とリサイクルを妨げる物質の禁止、「プラスチックパスポート」による透明性向上などが含まれる。</li> <li>・バージンプラスチック使用への課税とプラスチック輸出の実質的禁止を通じて、再生プラスチックの利用を妨げる市場障壁を取り除く。</li> <li>・既存のCENおよびCENELEC規格を活用し、野心的なEU規制の方向性に基づく欧州規格の見直しまたは新規格の作成を義務付ける。</li> <li>・製品メーカーに対して、設計段階から分別リサイクルの段階を含むプラスチック製品のライフサイクル全体を考慮することを義務付ける。</li> </ul>	ECOS (Environmental Coalition on Standards) <a href="https://ecostandard.org/news_events/what-future-for-plastic-recycling-in-a-circular-and-toxic-free-economy-new-report/">https://ecostandard.org/news_events/what-future-for-plastic-recycling-in-a-circular-and-toxic-free-economy-new-report/</a>	
資源循環	欧州	5	欧州委員会は、プラスチック廃棄物の廃棄物処理基準の策定を開始します	4月5日	<p>欧州委員会は、サーキュラーエコノミーアクションプランで発表されているように、EU全体の廃棄物処理基準をさらに策定するための廃棄物ストリームの優先リストを特定するためのスコーピング評価を最終決定した。</p> <p>過去1年半にわたって、委員会は2020年に発表された調査を含むスコーピング演習を実施した。これに続いて、2021年9月14～15日に利害関係者との協議とオンラインの利害関係者ワークショップが行われた。進行中の廃棄物処理プロジェクト、収集された情報、および予備調査結果を提示した。この作業の一環として、合同調査センター/欧州委員会は、EU全体の廃棄物および副産物の基準(europa.eu)をさらに可能にするレポートを公開した。</p>	European Commission(EC)	<a href="https://ec.europa.eu/environment/news/commission-starts-develop-end-waste-criteria-plastic-waste-2022-04-05_en">https://ec.europa.eu/environment/news/commission-starts-develop-end-waste-criteria-plastic-waste-2022-04-05_en</a>
資源循環	欧州	6	UNECEがサーキュラーエコノミーに関する政策対話のためのプラットフォームを立ち上げる	4月6日	<p>サーキュラーエコノミーの移行において先進国と新興国を結びつけ、責任ある消費と生産に関するSDG 12の達成を支援できる、UNECE地域のニーズに合わせた政策対話のための地域プラットフォームとして、「CIRCULAR STEP」を立ち上げる。</p> <p>CIRCULAR STEP(ステークホルダー参画プラットフォームの略称)は、持続可能な開発に関する地域フォーラムの中で2022年4月6日に開催された政策対話「循環型経済と天然資源の持続的利用のための制度的アレンジメント」で立ち上げられたものであり、UNECE地域における循環型経済の具体的な進展を妨げている3つの全体的な課題に取り組むことを目的とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・循環型経済政策全体の議論において、移行経済の特異性が低く認識されていること</li> <li>・効果的な循環型経済政策を立案・実施するための移行経済圏の能力不足</li> <li>・移行経済圏における循環型経済への移行に向けた投資と資金調達の著しいギャップ</li> </ul>	国連欧州経済委員会(UNECE)	<a href="https://unece.org/media/Circular-Economy/pres/366382">https://unece.org/media/Circular-Economy/pres/366382</a>

## 資源循環(海洋生分解性プラスチックを含む)分野の関連記事詳細(3/7)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
資源循環	国際	7	WBCSD、持続可能な容器包装のフレームワークを策定	4月13日	<p>持続可能な開発のための世界経済人会議(WBCSD)は、バリューチェーン全体の加盟企業など12社と協力して容器包装の新しい枠組み「SPHERE」を策定した。</p> <p>SPHEREは、持続可能性と循環性の指標を独自の方法で組み合わせた、環境アセスメントをパッケージ化するための包括的なフレームワークであり、6つのパッケージング持続可能性原則(パッケージング効率、循環性、気候変動と生物多様性の喪失への影響、有害物質の不在、廃棄物の管理ミス)のそれぞれに使用する方法論とデータベースの評価と推奨に関連する指標を提供する。</p>	世界経済人会議(WBCSD) <a href="https://www.wbcd.org/content/wbc/download/14021/202395/1">https://www.wbcd.org/content/wbc/download/14021/202395/1</a>
資源循環	タイ	8	バイオプラスチック使用企業の税控除を延長	4月18日	<p>タイ政府は4月8日、企業のバイオプラスチック活用促進のため、法人税の優遇措置を延長する方針を公表した。5日の閣議で決定した。</p> <p>同措置は2019年1月1日～2021年12月31日に既に実施されていた。企業がバイオプラスチック製品(生分解性)を購入した場合、購入費用の25%まで追加控除を認める措置。具体的には、生分解性のプラスチックのゴミ袋や、食品用の使い捨てプラスチックトレイ、スプーン、フォーク、ペットボトル、キャップなどが対象で、工業省工業経済事務局(OIE)が認可した製品のみが対象となっていた。今回の延長決定で、2024年12月31日までに支払われた費用が対象となる予定。</p>	タイ政府 <a href="https://www.jetro.go.jp/biznews/2022/04/6733a5cc9ef4abc6.html">https://www.jetro.go.jp/biznews/2022/04/6733a5cc9ef4abc6.html</a>
資源循環	CEN	9	CEN、EU循環型経済目標に対応した肥料製品に関する82の新規技術仕様書を発行	年4月21日	<p>新しい肥料製品規則(FPR)(規則(EU)2019/1009)は、規則(EC)No 2003/2003を廃止し、2022年7月に発効する予定。新規則は、肥料製品の品質、安全性、表示に関する新たな要件を導入し、有機肥料、有機無機肥料、培地、バイオスティミュラント、その他の製品に範囲を拡大する。また、廃棄有機物や副産物に由来する製品に関するEUの規則を調和させ、副原料に栄養分を回収するための規則を定めている。</p>	CEN <a href="https://www.cencenelec.eu/news-and-events/news/2022/eninthespotlight/2022-04-21-cen-published-82-new-technical-specifications-on-fertilizing-products/">https://www.cencenelec.eu/news-and-events/news/2022/eninthespotlight/2022-04-21-cen-published-82-new-technical-specifications-on-fertilizing-products/</a>

## 資源循環(海洋生分解性プラスチックを含む)分野の関連記事詳細(4/7)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
資源循環	フランス	10	フランス政府、プラスチック包装の3Rを推進する国家戦略を策定	4月21日	フランス政府は4月15日、使い捨てプラスチック包装のリデュース(Reduce:削減)、リユース(Reuse:再利用)、リサイクル(Recycle:再生利用)の3Rに関する国家戦略を採択するデクレ(政令)公布した。翌16日に発効した。同日公表された同戦略文書は、「2040年の使い捨てプラスチック包装の市場投入(上市)禁止に向け、2021年から2025年までに2018年比で20%削減する5カ年の中間目標」を定めた2021年4月30日公布(5月1日発効)のデクレを達成するためのもの。現状および目的、戦略的ビジョン、行動計画の3章で構成されている。	フランス政府 <a href="https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Consulte%20la%20Strategie%203R%20pour%20les%20emballages%20en%20plastique%20%C3%A0%20usage%20unique.pdf">https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Consulte%20la%20Strategie%203R%20pour%20les%20emballages%20en%20plastique%20%C3%A0%20usage%20unique.pdf</a>
資源循環	ドイツ	11	ドイツ政府、蓄電池の全ライフサイクル情報を記録する「パスポート」開発を支援	4月25日	ドイツ経済・気候保護省(BMWK)は4月25日、「デジタル蓄電池パスポート」開発に総額820万ユーロを助成すると発表した。BMWKは今回の助成を通じ、材料調達からリサイクルまで、蓄電池のライフサイクルに関わる情報を記録した「デジタル蓄電池パスポート」の開発を進める。	ドイツ経済・気候保護省(BMWK) <a href="https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilung_n/2022/04/20220425-parlamentarischer-staatssekretar-kellner-batterien-mussen-in-der-eu-so-nachhaltig-wie-moglich-sein.html">https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilung_n/2022/04/20220425-parlamentarischer-staatssekretar-kellner-batterien-mussen-in-der-eu-so-nachhaltig-wie-moglich-sein.html</a>
資源循環	欧州	12	EIBがアジアのサーキュラーエコノミーを推進するために、最大2,000万ドルの出資を決定	4月26日	気候技術とプラスチック、リサイクル、循環型経済の接点で高成長の機会に融資するシンガポールの投資運用会社サーキュレート・キャピタルは、欧州投資銀行(EIB)がサーキュレート・キャピタル・オーシャン・ファンド(I-B)に最大2000万ドルを出資したことを発表した。このファンドは、サーキュレート・キャピタル・オーシャン・ファンド(CCOF I)の1億1200万ドルの投資先として、当社の気候技術戦略であるサーキュレート・キャピタル・ディスラプト(CCD)に沿った破壊的イノベーションと、南・東南アジアのリサイクルバリューチェーンの両方に投資する。	欧州投資銀行(EIB) <a href="https://www.eib.org/en/press/all/2022-206-eib-commits-up-to-usd20-million-to-invest-in-circular-capital-ocean-fund-i-b-to-fight-plastic-pollution-and-climate-change-and-advance-the-circular-economy-in-asia">https://www.eib.org/en/press/all/2022-206-eib-commits-up-to-usd20-million-to-invest-in-circular-capital-ocean-fund-i-b-to-fight-plastic-pollution-and-climate-change-and-advance-the-circular-economy-in-asia</a>

# 資源循環(海洋生分解性プラスチックを含む)分野の関連記事詳細(5/7)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
資源循環	韓国	13	産業用フィルムなどプラスチック製品のリサイクル義務の対象拡大	4月26日	<p>韓国環境部は4月26日、「資源の節約とリサイクル促進に関する法律」(資源リサイクル法)の施行令を一部改正したと発表した。これにより、プラスチック製品のリサイクル義務の対象を拡大する。</p> <p>今回の改正により、15種のプラスチック製品が「廃棄物負担金賦課の対象製品」から「リサイクル義務の対象製品」に変更される。リサイクル義務の対象製品を製造または輸入する事業者は品目ごとに定めたリサイクル義務率の達成が義務付けられ、違反した場合は、リサイクルにかかる費用に上回る賦課金が科される。</p>	韓国政府サイト <a href="https://www.law.go.kr/LSW/lsStmdInfoP.do?lsiSeq=228127&amp;ancYnChk=0">https://www.law.go.kr/LSW/lsStmdInfoP.do?lsiSeq=228127&amp;ancYnChk=0</a>
資源循環	欧州	14	Plastics Europe最新号で「プラスチックの循環型経済」レポート第2版を発表	4月28日	<p>欧州のプラスチックメーカーで構成されるプラスチック・ヨーロッパは、2020年における欧州での生産、転換、消費、廃棄物処理、リサイクル、再生プラスチックの使用に関するプラスチックの流れを詳細にまとめた「プラスチックの循環型経済-欧州概観」第2版を2022年4月28日に発表する。</p> <p>本レポートは、2020年のプラスチックのライフサイクルに関する欧州の現状について詳細に分析したものである。また、リサイクルや再生材の使用量増加の進捗状況を把握し、PPWDやCPAで定められた欧州の目的や目標に関して、2020年の状況を評価するのに役立つ。</p> <p>[欧州の現状について]            ※消費者使用後の再生プラスチックの生産量は、2018年と比較して、12%増加。新製品におけるその使用量は15%増加し、460万トンに達し、プラスチックシステムにおけるより高いレベルの循環性の傾向を示している。リサイクル施設に送られる消費後プラスチック廃棄物の量も、2018年の数値と比較して最大8%増加し、リサイクル率は35%に達したが、消費後プラスチック廃棄物の65%は依然として埋立地やエネルギー回収を伴う焼却に回されている。プラスチック包装に関連して、2018年の42%に対し、ヨーロッパ全体のリサイクル率が46%(PPWDの旧算出方法による)、リサイクル含有量の数値は、2018年から2020年にかけて、包装製品に使用されるリサイクルプラスチックの量が43%増加した。</p>	欧州プラスチック製造業者協会であるPlasticsEurop <a href="https://plastics-europe.org/media/plastics-europe-launches-the-second-edition-of-the-circular-economy-for-plastics-report/">https://plastics-europe.org/media/plastics-europe-launches-the-second-edition-of-the-circular-economy-for-plastics-report/</a>
資源循環	台湾	15	台湾 2023年7月からポリ塩化ビニル(PVC)製の食品包装・容器の製造および輸入販売を禁止	4月29日	<p>台湾の環境保護署(EPA)は4月29日、ポリ塩化ビニル(PVC)による環境および健康被害を軽減するため、廃棄物清浄法に基づき2023年7月1日からPVC製の食品包装の製造・輸入・販売を禁止すると発表外した。廃棄物清浄法の罰則規定によれば、2023年7月1日以降に違反があった場合、販売は1件につき1,200~6,000台湾元(約5,280~2万6,400円、1台湾元=約4.4円)、製造・輸入した場合は6万~30万台湾元(約26万4,000~132万円)の罰金が科される。</p>	台湾 環境保護署(EPA) <a href="https://enews.epa.gov.tw/Page/3B3C62C78849F32F/197a6f06-c436-4720-82b3-a58c6e849a69">https://enews.epa.gov.tw/Page/3B3C62C78849F32F/197a6f06-c436-4720-82b3-a58c6e849a69</a>

## 資源循環(海洋生分解性プラスチックを含む)分野の関連記事詳細(6/7)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
資源循環	米国	16	バイデン政権は、国内のバッテリー製造とサプライチェーンを後押しするために超党派のインフラ法から31.6億ドルを発表	5月2日	ワシントン D.C. - 米国エネルギー省 (DOE) は本日、米国内でより多くの電池と部品を製造し、国内のサプライチェーンを強化し、高賃金の雇用を創出し、家庭のコスト削減に貢献するため、バイデン大統領の超党派インフラ法から 31 億ドルの資金提供を受けることを発表した。このインフラ投資は、商業施設の新設・改修・拡張、製造実証、電池リサイクルを支援するものである。DOEはまた、電気自動車の電源として使用されていた電池の二次利用や、電池のサプライチェーンに材料を戻すための新しいプロセスを支援するために、6000万ドルを別途発表している。この2つの資金提供は、米国のエネルギー自立を強化し、競合国への依存度を低減させ、2030年までに米国での自動車販売の半分以上を電気自動車にするという大統領の目標を支援するための、政府のサプライチェーン戦略の重要な構成要素である。	The U.S. Department of Energy (DOE) <a href="https://www.energy.gov/articles/biden-administration-announces-316-billion-bipartisan-infrastructure-law-boost-domestic">https://www.energy.gov/articles/biden-administration-announces-316-billion-bipartisan-infrastructure-law-boost-domestic</a>
資源循環	欧州	17	水素。欧州委員会、EU域内の電気分解機製造能力を10倍高めるという業界の約束を支持	5月5日	本日、欧州委員会のティエリー・ブルトン域内市場担当委員と欧州の電解槽メーカーはブリュッセルで会合を開き、クリーンな水素を製造するための電解槽の製造能力をいかに高めるかについて議論した。欧州委員会と20の業界CEOは共同宣言に署名し、業界が2025年までに電解槽の製造能力を10倍に拡大することを約束した。これにより、2022年3月のリパワーEUコミュニケーションで目標とされた、2030年までに再生可能な水素の年間生産量1,000万トンが可能になる。これは、欧州の持続可能で安全なエネルギー供給を向上させ、EUのロシア産ガスへの依存度を下げることになる。	European Union (EU) <a href="https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_2829">https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_2829</a>
資源循環	中国	18	上海市、資源節約と循環経済の「14・5計画」発表	5月9日	上海市政府は5月9日、「上海市資源節約・循環経済発展第14次5カ年計画」(「上海の資源保護とサーキュラーエコノミー開発のための第14次5カ年計画」)(滬府弁発〔2022〕6号)を発表した。計画では、エネルギー資源消費の強度と総量を合理的にコントロールし、高炭素エネルギーの割合を持続的に低下させるとした。また、資源の産出と循環利用の効率を絶えず向上させ、循環型産業と社会システムを形成し、カーボンピークアウトとカーボンニュートラルの目標の実現に向け、有力なサポートを提供するとした。 評価指標としては、以下を掲げている。  ・エネルギー消費強度と総量。2025年までに、GDPの単位あたりのエネルギー消費量は14%削減され、総エネルギー消費量は合理的に管理される。 ・エネルギー構造。2025年までに、総エネルギー消費量に占める非化石エネルギーの割合は約20%に達し、「第14次5か年計画」期間中、石炭消費量は約5%減少する。 ・資源生産と廃棄物リサイクル効率。「第14次5カ年計画」の期間中、社会全体の主要資源の産出率は約20%増加し、2025年までに主要廃棄物のリサイクル率は約92%に達するだろう。	上海市webサイト <a href="https://www.shanghai.gov.cn/nw12344/20220509/a00971c96ede444ead8000cb9c12766.html">https://www.shanghai.gov.cn/nw12344/20220509/a00971c96ede444ead8000cb9c12766.html</a>

## 資源循環(海洋生分解性プラスチックを含む)分野の関連記事詳細(7/7)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
資源循環	米国	19	米ACEグリーンリサイクリング、北米最大ゼロ排出型バッテリー再生施設をテキサス州で建設へ	5月10日	<p>米国のリサイクル技術企業であるACEグリーンリサイクル(ACE)は、年間総容量3万トン超のリチウムイオン電池リサイクル施設を新たに4カ所建設・運営する計画を発表した。この4つの施設は、これまで十分なサービスを受けていなかったリサイクル市場に参入し、地域市場に排出ガスを出さないカーボンニュートラルなリサイクルソリューションを提供し、リチウムイオン電池の世界的な普及を支援する予定である。リチウムイオン電池は現在、世界のほとんどの携帯電子機器と電気自動車に採用されており、グリッドエネルギー貯蔵ソリューションとしての役割も期待されている。</p> <p>ACEは現在、タイ、インド、米国で施設を計画しており、インドとタイで1万トン、米国で2万トンの処理能力を計画している。インドでは2022年第3四半期までに、年間1800トンの初期処理能力で操業を開始する予定、タイと米国では2023年に操業を開始し、2025年までに全施設でフル稼働する予定である。</p>	ACEグリーンリサイクル(press資料より) <a href="https://www.prnewswire.com/news-releases/ace-green-recycling-to-roll-out-four-new-lithium-ion-battery-recycling-facilities-worldwide-301546759.html">https://www.prnewswire.com/news-releases/ace-green-recycling-to-roll-out-four-new-lithium-ion-battery-recycling-facilities-worldwide-301546759.html</a>
資源循環	中国	20	中国国立標準化研究所はレポート「水素エネルギー基準の進展」を公開	5月20日	中国国立標準化研究所は、水素エネルギーに関する標準化進捗をレポートを発表。2020年、国家水素エネルギー標準委員会が、国家標準化管理委員会の支援を受けて、水素エネルギー技術の進歩と産業ニーズに基づいて、基本および一般を含む水素エネルギー産業チェーン全体の標準システムを体系的に構築した基準システム表などが示されているほか、水素エネルギーの国家基準の開発の現状なども報告されている。	CNIS(中国国立標準化研究)
資源循環	インド	21	インドの経済大国マハラシュトラ州、世界経済フォーラムに参加しプラスチック汚染対策に取り組む	5月22日	<p>インド・マハラシュトラ州(MH州)は5月22日、「ダボス2022」(世界経済フォーラム年次会合、2022年5月22~26日開催、スイス・ダボス)で、グローバル・プラスチック・アクション・パートナーシップ(GPAP)に加盟し、プラスチック廃棄物汚染の抑制への取り組みを強め、インドにおいて全国プラスチック・アクション・パートナーシップ(NPAP)を立ち上げることを発表した。</p> <p>この発表は、2022年3月に開催された第5回国連環境総会(UNEA 5)で、加盟国が世界的なプラスチック汚染の危機への貢献に対して法的責任を負うという決議が採択されたことを受けたもの。GPAPとマハラシュトラ州のパートナーシップは、インドで初めての試みである。ムンバイを州都とするマハラシュトラ州の推定人口は1億2400万人で、エチオピアやフィリピンなどの国より多く、一人当たりでは大きなパートナーシップとなる。現在、インドネシア、ガーナ、パキスタン、ベトナム、ナイジェリアなどの国々がこのようなパートナーシップを実施している。</p>	世界経済フォーラム



## 今月のピックアップ:④シェアリングエコノミーに関する動向(EU)

### トピック

デジタルサービス法  
:インターネットをEU市民にとってより安全な場所にするための理事会と欧州議会の暫定合意

### 推進 組織

欧州委員会(EC)

### 概要

理事会と欧州議会の間でデジタルサービス法(DSA)に関する暫定的な政治的合意に達した。DSAは、消費者を商品、サービス、およびコンテンツに接続する役割の仲介者として機能するデジタルサービスの義務を規制するもので、とりわけオンラインマーケットプレイスに重点が置かれている。これにより、ユーザーとオンラインの基本的権利の保護が強化され、オンラインプラットフォームの強力な透明性と説明責任のフレームワークが確立され、EU全体で単一の統一されたフレームワークが提供されることになる。

電子商取引指令は、EUでデジタルサービスを提供するための主要な法的枠組みとなっているが、現在のデジタルサービス市場の問題に応じたルールのアップデートを行う必要があるため、電子商取引指令の規則に基づき、オンライン仲介業者を取り巻く問題に対処するために新たな規制として設けられたのがDSAである。DSAにより、さまざまな法律による不要な法的負担が軽減され、イノベーション、成長、競争力のためのより良い環境が促進され、小規模なプラットフォーム、中小企業、新興企業のスケールアップが促進される。また、同時に、違法な商品、コンテンツ、サービスからの安全性と基本的権利の両方に関して、EU内のすべてのユーザーを平等に保護する。

出所:EU指令公開情報等に基づきJSAグループ作成

# シェアリングエコノミー分野の関連記事詳細(1/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
シェアリングエコノミー	国際	1	国連貿易開発会議 (UNCTAD) と国際商業会議所 (ICC) が新たな戦略的パートナーシップを締結	4月26日	<p>国連貿易開発会議 (UNCTAD) と国際商業会議所 (ICC) は、デジタル経済からのより包括的な開発成果に向けた取り組みの強化を目的とした新たな戦略的パートナーシップの締結を、4月25日にジュネーブとオンラインで開催された UNCTAD eCommerce Week の中で発表した。</p> <p>UNCTAD 主導の “eTrade for all” は電子商取引に関する知識のギャップを埋めるために、途上国のためのグローバルなヘルプデスクとして機能している。また、情報やリソースへのアクセスを提供し、電子商取引とデジタル経済に関する包括的な対話を促進し、パートナーシップの触媒となる。</p> <p>これにより、発展途上国および先進国において、経済のデジタル化の影響を受けるあらゆる分野の零細・中小企業 (MSMEs) が、一貫して体系的かつ戦略的に関与することができるようになる。</p> <p>ICC は、民間部門の主要なカウンターパートとして、世界中のビジネスと eTrade for all との効果的な相互作用を確保する。ICC は、100カ国以上、4500万社以上の企業を代表する世界最大のビジネス団体で、アドボカシー活動、ソリューション、標準の設定を通じて、包括的な成長と繁栄の手段としての国際貿易と投資を促進している。</p> <p>中低所得国がデジタル経済に参加し、それを形成する能力を高めるには、努力の重複を避け、希少な資源を有効に活用するための賢明なパートナーシップが必要であるが、今回の新たな協力関係は、この方向性における重要な一歩となる。</p>	INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE (ICC) <a href="https://iccwbo.org/media-wall/news-speeches/new-partnership-forged-to-make-the-digital-economy-work-for-all/">https://iccwbo.org/media-wall/news-speeches/new-partnership-forged-to-make-the-digital-economy-work-for-all/</a>
シェアリングエコノミー	国際	2	ASEAN-米国特別首脳会議2022、共同ビジョン 声明	5月13日	<p>ASEAN-米国特別首脳会議2022が、2022年5月12日～13日にかけてワシントンDCにて開催された。共同宣言のうち、本分野に関連する項目を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>サイバーセキュリティ能力の向上、デジタル・リテラシーとインクルージョンの促進、効率性、イノベーション、コミュニケーション、インターネットの安全かつ公平な利用及び経済的繁栄を促進する枠組み及び政策の強化を約束するとともに、サイバー脅威及び新たな技術やその脆弱性を踏まえた個人情報保護の規制枠組みや技術標準に関する意見・経験を交換する。</li> <li>スマート製造、ブロックチェーン・アプリケーション、貿易円滑化、デジタル接続、中小企業のデジタル化及び電子商取引、電子サービス、デジタル金融サービス及び地域経済接続、関連するASEAN協定及び枠組みに沿った新規及び新興技術といった相互に利益をもたらす分野における協力を更に探求するとともに、ASEAN加盟国に対するイノベーション促進のための技術支援、及びデジタルスキルに関する能力構築を強化することにコミットしている。</li> <li>ASEANのデジタル・インフラの発展を支援し、平和的、安全、オープン、相互運用可能、信頼性、包括的かつ回復力のある情報通信技術 (ICT) エコシステムと5Gネットワークの発展を促進し、米国・ASEANスマートシティ・パートナーシップ (USASCP) を含むデジタル経済、スマートで持続可能な都市開発及び新技術に関する協力を強化する方法を模索することにコミットしている。</li> </ul>	White house <a href="https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/13/asean-u-s-special-summit-2022-joint-vision-statement/">https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/13/asean-u-s-special-summit-2022-joint-vision-statement/</a>

## シェアリングエコノミー分野の関連記事詳細(2/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
シェアリングエコノミー	国際	3	G7は、金融安定理事会(FSB)による、暗号資産(仮想通貨)の包括的な規制の迅速な策定を促した	5月20日	G7 財務大臣・中央銀行総裁は、国際通貨基金(IMF)、世界銀行グループ、経済協力開発機構(OECD)及び金融安定理事会(FSB)の長の参加の下、2022年5月18日～20日にかけてペータースベルクで会合を開催した。 この中でG7は、全ての形態の暗号資産から生じる金融安定リスクを監視し、対処するための金融安定理事会(FSB)の作業を支持し、クロスボーダー決済を含め、暗号資産の利用に関連した規制上の問題に対処するためのグローバルな協力の強化を促した。また、近年の暗号資産市場の混乱に鑑み、G7は、FSBに対し、国際的な基準設定主体との緊密な協調の下、ステーブルコインを含む暗号資産にその他の金融システムと同じ基準を遵守させるため、暗号資産の発行者及びサービス提供者に係る一貫性のある包括的な規制の迅速な策定と実施を推進することを強く求める。金融活動作業部会(FATF)の「トラベル・ルール」や、例えばステーブルコイン裏付け資産に関する、開示の強化及び規制上の報告の迅速な実施を求めた。	財務省 <a href="https://www.mof.go.jp/policy/international_policy/convention/g7/cy2022/g7_20220520.pdf">https://www.mof.go.jp/policy/international_policy/convention/g7/cy2022/g7_20220520.pdf</a>
シェアリングエコノミー	国際	4	2022 Sharing Economy Global Summit		「2022 Sharing Economy Global Summit」がロイズオブロンドンで2022年10月11～13日に開催される予定。サミットでは、3つの異なるトラック(不動産、輸送、商品とサービス)に沿って開催され、以下に焦点を当てた専門家によるプログラミングとリソースが提供される。 <ul style="list-style-type: none"> <li>信頼と安全</li> <li>デジタルアイデンティティ</li> <li>ふるい分け</li> <li>支払いと不正防止</li> <li>データプライバシーとサイバーセキュリティ</li> <li>コンプライアンスと規制</li> <li>法務および保険</li> <li>製品</li> <li>テクノロジーとイノベーション</li> </ul>	Marketplace Risk Management Conference <a href="https://www.marketplacersk.com/global-summit-2022">https://www.marketplacersk.com/global-summit-2022</a>
シェアリングエコノミー	欧州	5	デジタル市場法(DMA)に関する取引:公正な競争とユーザーの選択肢の拡大を確保するためのEUの規則	3月24日	欧州議会と理事会の交渉担当者は大規模オンラインプラットフォームの市場支配力を制限するための新しいEU規則に合意した。 デジタル市場法(DMA)は、「ゲートキーパー」として機能する大規模なプラットフォームで使用される特定の慣行を禁止し、委員会が市場調査を実施し、非準拠の行動を制裁することを可能にする。 議会と評議会の交渉担当者が暫定的に合意したテキストは、ソーシャルネットワークや検索エンジンなどの不正な商慣行に最もなりやすいいわゆる「コアプラットフォームサービス」を提供する大企業を対象としている。 ゲートキーパーが規則に従わない場合、委員会は前会計年度の全世界の売上高の最大10%、繰り返し違反の場合は20%の罰金を科すことができ、体系的な侵害の場合、委員会は、一定期間、他の会社を買収することを禁止する可能性がある。	European Parliament <a href="https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20220315IPR25504/deal-on-digital-markets-act-ensuring-fair-competition-and-more-choice-for-users">https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20220315IPR25504/deal-on-digital-markets-act-ensuring-fair-competition-and-more-choice-for-users</a>

## シェアリングエコノミー分野の関連記事詳細(3/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
リングエコノミー	欧州	6	デジタルサービス法：インターネットをEU市民にとってより安全な場所にするための理事会と欧州議会の暫定合意	4月23日	理事会と欧州議会の間でデジタルサービス法(DSA)に関する暫定的な政治的合意に達した。DSAは、その野心、規制対象の事業者の性質、関係する監督の革新的側面から見てデジタル規制の分野で世界初のものである。DSAは、オフラインで違法であるものはオンラインでも違法でなければならないという原則に従い、違法なコンテンツの拡散からデジタル空間を保護し、ユーザーの基本的権利を確実に保護することを目的としており、EUでサービスを提供するすべてのオンライン仲介業者に適用されるが、導入義務は、関係するサービスの性質に比例し、ユーザー数に合わせて調整され、国内市場での新興企業や中小企業の発展を保護するために、EUで月間アクティブユーザーが4500万人未満の零細および中小企業は、特定の新しい義務から免除される。	European Union(EU) <a href="https://www.consilium.europa.eu/en/press-releases/2022/04/23/digital-services-act-council-and-european-parliament-reach-deal-on-a-safer-online-space/">https://www.consilium.europa.eu/en/press-releases/2022/04/23/digital-services-act-council-and-european-parliament-reach-deal-on-a-safer-online-space/</a>
	欧州	7	IWA 36: 2022 非接触型配送サービスのガイドライン	5月10日	非接触型配信サービスのガイドラインとしてIWA 36:2022が発行された。この文書では、非接触型配信サービスを実行するために実施される一般原則、役割と責任、配信方法、サービスプロセス、品質管理、および改善について説明がなされている。このドキュメントは以下に適用されるが、コールドチェーンロジスティクスには適用されない。 —即時配達。これは通常、小売、ケータリング、および医療セクター(オンライン食品配達、食料品配達、および医療用品配達を含む)。 —中間転送を伴うラストマイル配達。これは通常、エクスプレスおよびeコマースフィールドに適用される(小包のラストマイル配達を指す)。	International Organization for Standardization(ISO) <a href="https://www.iso.org/standard/81258.html">https://www.iso.org/standard/81258.html</a>
	英国	8	デジタル規制協力フォーラム：年次報告書 2021年～2022年	4月28日	デジタルサービスの規制を任務とする英国の主要な規制当局を集めたデジタル規制協力フォーラム(DRCF)からの最初の年次報告書が公開された。2021年から2022年にかけて、DRCFのメンバーは、デジタル規制への取り組み方を変える強力な連携を形成した。報告書では、DRCFメンバーが日常的に知識やスキルを共有し、リソースをプールし、重要な業界のトレンドやイノベーションを特定するために協力し合っていることを説明している。	GOV.UK <a href="https://www.gov.uk/government/publications/digital-regulation-cooperation-forum-annual-report-2021-to-2022/digital-regulation-cooperation-forum-annual-report-2021-to-2022">https://www.gov.uk/government/publications/digital-regulation-cooperation-forum-annual-report-2021-to-2022/digital-regulation-cooperation-forum-annual-report-2021-to-2022</a>

## シェアリングエコノミー分野の関連記事詳細(4/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
シェアリングエコノミー	英国	9	デジタル規制協力フォーラム 2022年から2023年にかけての作業計画	4月28日	2022年から2023年にかけてのDRCFのワークプランと主要な優先事項を定めた作業計画が公開された。今年、英国のデジタル技術とサービスに対する規制のアプローチにおいて、極めて重要な年であり、規制当局は、デジタル空間における新たな責任、および改訂された責任を担うべく、準備を進めている。これらの新しい責務は、個別にも全体にも、英国のデジタルの展望に大きな変化をもたらすものである。これらは、成長とイノベーションを促進し、拡大するオンライン上の危害やデータ保護の懸念から人々を保護し、市場における競争を促進する英国のデジタル経済の基盤を構築している。DRCFの成功は、協力の結果、各規制機関がそれぞれのデジタル責任を果たす上でより効果的になることを意味する。	GOV.UK <a href="https://www.gov.uk/government/publications/digital-regulation-cooperation-forum-workplan-2022-to-2023/digital-regulation-cooperation-forum-plan-of-work-for-2022-to-2023">https://www.gov.uk/government/publications/digital-regulation-cooperation-forum-workplan-2022-to-2023/digital-regulation-cooperation-forum-plan-of-work-for-2022-to-2023</a>
シェアリングエコノミー	米国	10	ニューヨークにおけるライドヘイリングフリートを電化する公共高速充電の必要性の検証	5月12日	米国エネルギー省(DOE)の国立再生可能エネルギー研究所(NREL)の研究者は、市のEV充電ネットワークと地域の公益事業が10万台以上の電気自動車の最終的な需要に対応できるように取り組んでいる。ライドヘイリングサービスに焦点を当てた最初の研究の結果は、最近ジャーナルiScienceに掲載された。研究チームは、実際の旅行データ、ドライバーのシフトスケジュール、夜間の充電アクセスレート、さらには天気を含む多数のデータストリームを活用してシミュレーションを実行し、公共の急速充電ステーションの必要性を調査した。調査結果は、配車サービス、ユーティリティ、および充電操作に価値があることが証明される可能性のある経済的および運用上の洞察を明らかにした。	National Renewable Energy Laboratory (NREL) <a href="https://www.nrel.gov/news/program/2022/from-full-fare-to-fast-charging.html">https://www.nrel.gov/news/program/2022/from-full-fare-to-fast-charging.html</a>
シェアリングエコノミー	米国	11	セントポールとミネアポリスが電気自動車のカーシェアフリートと充電ステーションネットワークを立ち上げる	5月13日	セントポール市長は、ミネアポリス市長およびパートナーとともに、再生可能エネルギーによる電気自動車(EV)共有のイービーカーシェアと、セントポールとミネアポリスの充電ステーション「EVスポットネットワーク」を立ち上げることを発表した。この世界初の自然エネルギーによる自治体所有の交通ネットワークは、温室効果ガスの排出を削減しながら、人々が必要な場所に行くのに役立つ。イービーカーシェアは、HOURLCARとの契約に基づいて運営されるセントポール市貸与の車両で構成されている。	Saint Paul Minnesota <a href="https://www.stpaul.gov/news/saint-paul-and-minneapolis-launch-historic-electric-vehicle-carshare-fleet-and-charging">https://www.stpaul.gov/news/saint-paul-and-minneapolis-launch-historic-electric-vehicle-carshare-fleet-and-charging</a>

## シェアリングエコノミー分野の関連記事詳細(5/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
シェアリングエコノミー	米国	12	ウーバーイーツ、ロサンゼルス近郊で自動運転デリバリーを試験的に開始	5月24日	ウーバーイーツは5月15日、ロサンゼルス近郊で2種類の自動運転デリバリーサービスを試験的に開始すると発表した。同社は、歩道を走る小型自動デリバリーロボットのサブ・ロボティクス(本社:カリフォルニア州レッドウッドシティ)と、自動運転技術を開発するモーショナル(本社:マサチューセッツ州ボストン)と協業する。どちらもカフェなど少数店舗への注文に絞ってサービスを開始し、サブ・ロボティクスは小型ロボットを使い、ウエストハリウッド市内の短い区間で実施する一方、モーショナルは電動の自動運転車を使い、サンタモニカ市での比較的長い区間で商品を配達する予定だ。商品が届け先に到着すると、利用客は携帯電話に送られたパスコードを使って小型ロボットまたは自動運転車両を開錠し、商品を受け取る仕組みになっている。	JETRO <a href="https://www.jetro.go.jp/biznews/2022/05/578ce578db316856.html">https://www.jetro.go.jp/biznews/2022/05/578ce578db316856.html</a>
シェアリングエコノミー	中国	13	オンラインケータリングサービスに関する新しいISOTCの提案	4月28日	SACは、オンラインケータリングサービスに関する新しいTCの提案をISOに提出した。オンラインケータリングサービス(OCS)は、OCSプロバイダーと顧客が直接連絡することなく、オンラインで食品を注文し、指定された場所に配達する新しいケータリングサービス。食事の持ち帰りサービスを提供する物理的なレストランには対応する基準がなく、提案されたTCは、OCSの分野における基準のギャップを埋めることに専念するもの。	ANSI <a href="https://www.ansi.org/news/standards-news/all-news/2022/04/4-28-22-ansi-seeks-comments-on-proposed-iso-technical-committee-on-online-catering-service">https://www.ansi.org/news/standards-news/all-news/2022/04/4-28-22-ansi-seeks-comments-on-proposed-iso-technical-committee-on-online-catering-service</a>
シェアリングエコノミー	中国	14	広州デジタル経済推進規則の公布と実施	5月23日	<p>広州デジタル経済推進規則が交付され、6月1日から実施される。これは、中国で発行された最初の都市デジタル経済の地方条例であり、広州がデジタル経済をリードする都市を全面的に構築し、安定した長期的な推進を行うための強力な法的保証を提供する。「規則」には11の章と89の記事があり、主要点は以下である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 主要なデジタルコアテクノロジーの独立したイノベーションを強化し、デジタル経済のコア産業を育成および発展させる</li> <li>• デジタル経済放射の主導的役割を増幅し、現代の経済システムの構築を促進することを提案する</li> <li>• 包括的なデジタルインフラストラクチャの構築を加速して、経済的および社会的発展の情報「動脈」を開く</li> <li>• 都市データリソースシステムを確立および改善して、データ要素のリリースを加速し、配当を改革する</li> <li>• 都市ガバナンスのデジタルトランスフォーメーションを促進し、現代のガバナンスの効率を向上させる</li> <li>• デジタル経済の発展のために環境を最適化し、世界のデジタル経済の主要都市の建設を加速する</li> </ul>	広州天河区人民政府 <a href="http://www.tfhnet.gov.cn/zjt/tzth/tztd/content/post_8301047.html">http://www.tfhnet.gov.cn/zjt/tzth/tztd/content/post_8301047.html</a>

## シェアリングエコノミー分野の関連記事詳細(6/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
シェアリングエコノミー	中国	15	北京はデジタル経済を促進するための行動計画を発表	5月30日	<p>北京は、業界の活力を刺激するために、デジタル経済の発展のための行動計画を発表した。北京市経済情報技術局によると、この計画では、デジタル技術の供給能力の向上やイノベーションのためのエコロジーの育成などの対策が提案されている。</p> <p>ハイエンドチップ、人工知能、主要ソフトウェア、ブロックチェーン、プライバシーコンピューティング、都市空間オペレーティングシステム、その他の分野におけるコアテクノロジーの飛躍的進歩に焦点を当てており、計画によれば、国内外のオープンソースプロジェクトや機関が北京の土地に引き付けられ、データの公開と共有の取り組みがさらに強化される。</p>	中華人民共和国 中央人民政府 <a href="http://english.www.gov.cn/news/topnews/202205/30/content_WS6294c497c6d02e533532b802.html">http://english.www.gov.cn/news/topnews/202205/30/content_WS6294c497c6d02e533532b802.html</a>
シェアリングエコノミー	中国	16	青海省雇用と起業家精神の質と効率の改善プロジェクト実施計画	5月31日	<p>青海省は、雇用情勢の安定を図る「青海省雇用と起業の品質と効率プロジェクト実施計画」を発表し、産業発展の実施を通じて、ポストアクションを拡大し、企業が困難を軽減し、ポストアクション、労働ブランド建設アクション、イノベーションと起業の支援アクション等の9つの主要アクションによって安定した雇用状況を確認し、省の雇用と起業の仕事の質の開発を促進するとした。</p> <p>計画は、9つの行動と44の措置の実施からなっており、これらを通じて、雇用を確保するために市場主体を全面的に支援し、経済成長と雇用促進のための積極的な相互作用メカニズムを構築し続ける。</p> <p>計画の中で、柔軟な雇用の「貯蔵庫」の役割を果たすものとして、柔軟な雇用サービス保障の行動、プラットフォーム経済、シェアリング経済などの新産業の発展を通じて、労働者のパートタイム労働、フリーランス労働、ネットワーク起業を支援するとしている。</p>	中華人民共和国 中央人民政府 <a href="http://www.gov.cn/xinwen/2022-05/31/content_5693173.htm">http://www.gov.cn/xinwen/2022-05/31/content_5693173.htm</a>



# 今月のピックアップ:⑤ドローン政策に関する海外動向(1/2)

トピック

欧州委員会の「ドローン戦略2.0」策定に向けた動き(1/2)

推進  
組織

欧州委員会(EC)

概要

- 欧州委員会は4月26日に、2022年の最終四半期に完成させる予定の「ドローン戦略2.0」の策定に向けた動きとして、同戦略の策定に向けてハイレベルな舵取りと勧告を行うよう要請していたドローンリーダーズグループより、最終報告書(※「ヨーロッパにおけるスマートで持続可能な無人航空機エコシステムのためのドローン戦略2.0」の準備を支援するドローンリーダーズグループのレポート)の報告、提出を受けた。
- 報告書には、欧州をドローンの世界的リーダーにするための2030年にむけたハイレベルなビジョン、達成状況を測定するための目標、提言が盛り込まれており、今後ECではこれらを踏まえて戦略の策定を進めていく。(報告書記載の目標については⇒[次頁参照](#))

※「ドローン戦略2.0」は、欧州委員会の持続可能でスマートなモビリティ戦略、「Search for available translations of the preceding (2019年12月)」に基づき、EUドローンテクノロジーズの旗艦プロジェクトなど、民間、防衛、宇宙産業間の相乗効果にも寄与し、輸送の脱炭素化とデジタル化を支援し、欧州の戦略的自律性をサポートするもの。

※ドローンリーダーズグループは、ドローン製造・運航会社、Uスペース空域サービス・プロバイダー、有人航空、各国航空当局、UIC、欧州議会、ATM分野の欧州パートナー組織(EASA、SESAR JU、EUROCONTROL、EDA)など26団体および業界団体から構成、ここ数カ月で4回の全体会議を実施。



ドローンリーダーズグループのレポート  
<https://transport.ec.europa.eu/news/drone-leaders-group-supports-preparation-drone-strategy-20-2022-05-02.en>

出所:EC(欧州委員会) webサイトの情報等に基づきJSAグループ作成



# 今月のピックアップ:⑤ドローン政策に関する海外動向(1/2)

## トピック 欧州委員会の「ドローン戦略2.0」策定に向けた動き(2/2)

項目	目標値
・IAMの定期商用サービスが提供される都市・地域数	2030年目標:EU域内45ヶ所以上、各加盟国1ヶ所以上
・ドローンを用いた救急医療サービス(医療サンプル、除細動器、航空救急車)を提供する加盟国数	少なくとも20加盟国
・商業用ドローン飛行オペレーションによる欧州U空間空域の利用	1日100.000機以上
・最低1つのUスペースで先進的なUスペースサービス(現行の規制枠組みで定義されたものに追加)が運用されているEU加盟国数。	最低6加盟国
・各Uスペース空域におけるUSSPの指定数	2以上
・安全レベル達成	事故件数とドローン飛行件数の比率が、有人航空に求められる水準と同程度に低いこと。
・EASA基本規則に該当する飛行場、人口10万人以上の都市、重要インフラは、ドローンによる事故に関するセキュリティリスクを評価し、そのような事故から事前・事後的に保護する手順と対策を導入する	100%
・EIB「欧州ドローン投資-アドバイザリープラットフォーム」による審査件数と、欧州投資銀行(EIB)がドローン分野の関係者に融資した件数	前年比10%ずつ増加
・都市・地域IAM事業の炭素排出量	0%
・欧州で使用される民生用・軍用ドローン技術は、欧州で設計・生産される	欧州で使用されるドローンの総額の50%以上
・ドローンの科目や専門科目を提供する大学・専門学校の数	EU域内で40校以上、各加盟国で1校以上
・ドローンエコシステム全体の売上高とEUのGDPへの貢献度	150億ユーロ以上

報告書記載の目標

出所:EC(欧州委員会) webサイトの情報等に基づきJSAグループ作成



# 今月のピックアップ:⑤ドローンに関する標準化動向(2/2)

トピック

欧州UAS標準調整グループ(EUSCG:European UAS Standards Coordination Group)がローリング開発計画(U-RDP)の第7版を発行

推進組織

欧州UAS標準調整グループ(EUSCG)

概要

- ヨーロッパ全体でUAS関連の標準化活動の共同調整および諮問グループである欧州UAS標準調整グループ(EUSCG)は、2022年4月22付けでローリング開発計画(U-RDP)の第7版を発行し、webサイトで公開した。
- U-RDPは、UASに関する標準化・規制がカテゴリごとによりリスト表示され、文書の種類、策定状況が示されている。前回更新は第6版の更新は2021年6月2日。

※「欧州UAS標準調整グループ(EUSCG)」とは  
EU規制とEASA規則作成イニシアチブに端を発する、ヨーロッパ全体でUAS関連の標準化活動を調整するために設立された共同調整および諮問グループ。主な活動の成果物が、ローリング開発計画(U-RDP)であり、EASAおよび他の組織によって開発された標準化ロードマップと、EUSCGメンバー(軍隊を含む)からの入力、および必要に応じて航空分野の他の主要な関係者に基づいて、包括的な欧州UAS標準化ローリング開発計画(RDP)を開発、監視、および維持を行う。また、規制当局と標準開発組織(SDO)の間での作業の共有を促進し、開発とギャップが重複するリスクを回避し、助言などを行う。

- EUSCGのメンバー
  - AeroSpace and Defence Industries Association of Europe (ASD)
  - ASD-STAN
  - ASTM (Europe)
  - Drone Manufacturers Alliance Europe
  - Drone Alliance Europe
  - EASA
  - EUROCAE
  - EUROCONTROL
  - European Commission
  - European Defence Agency (EDA)
  - European Standardisation Organisations (ESOs): CEN, CENELEC, ETSI
  - Global UTM Association (GUTMA)
  - ISO
  - JARUS
  - SAE
  - SESAR JU

ローリング開発計画(U-RDP)の第7版  
<https://www.euscg.eu/rdp/>

出所:EUSCG webサイトの情報等に基づきJSAグループ作成



## ドローン分野の関連記事詳細(1/5)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
ドローン	オーストリア	1	Austro ControlとFREQUENTISがドローンの交通管理システム立ち上げを発表	4月20日	オーストリア領空を制御する航空航法サービスプロバイダーAustro Controlは、Frequentis社とUTM(無人交通管理)システムを立ち上げ、2023年初頭までに運用を開始する予定。第一段階では、ドローンの飛行計画のデジタル伝送と、航空管制による制御空域へのドローン飛行の解放が主題となる。  航空管制官用の直感的なアプリケーションとドローンパイロット用のモバイル・アプリケーションにより、空域のルールと制限の設定、フライトプランのレビューなどがリアルタイムで可能になり、ドローンパイロットへのサービスを大幅に向上させる。	Frequentis webサイト <a href="https://www.frequentis.com/sites/default/files/pr/2022-04/20220420_FREQUENTIS_Austro-Control_EN.pdf">https://www.frequentis.com/sites/default/files/pr/2022-04/20220420_FREQUENTIS_Austro-Control_EN.pdf</a>
ドローン	欧州	2	欧州UAS標準化ローリング開発計画の第7版を発行	4月22日	ヨーロッパ全体でUAS(無人航空機)関連の標準化活動の共同調整および諮問グループである欧州UAS標準調整グループ(EUSCG)は、2022年4月22付けでローリング開発計画(U-RDP)の第7版を発行し、webサイトで公開した。	EUSCG <a href="https://www.euscg.eu/rdp/">https://www.euscg.eu/rdp/</a>
ドローン	英国	3	UK CAA による意見照会ーオープンカテゴリーのレガシーおよびトランジショナルUAS条項の拡張案	4月22日	イギリス民間航空局は、2023年1月1日までに非クラスマークのUASからクラスマークのUASに移行することになっているが、必要なインフラ(市場監視当局の設立、適合性評価機関の設立、関連規格の作成と採用)が整備されていないという認識から、クラスマークUASへの移行期間を延長し、政府による必要な措置を講じる時間を確保することについて、意見照会をしている。 なお、2022年3月、すでにEASAは、欧州連合が自国の規制枠組みの下でTransitional UASとLegacy UASの両方の適用日を延長することを決定している。	UK CAA <a href="https://consultations.caa.co.uk/corporate-communications/legacy-and-transitional-provision/user_uploads/consultation-on-proposed-extension-to-legacy-and-transitional-uas-provisions-in-the-open-category-2.pdf">https://consultations.caa.co.uk/corporate-communications/legacy-and-transitional-provision/user_uploads/consultation-on-proposed-extension-to-legacy-and-transitional-uas-provisions-in-the-open-category-2.pdf</a>

## ドローン分野の関連記事詳細(2/5)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)	
ドローン	欧州	4	EUROCAEシンポジウム2022が開催	4月28日	<p>EUROCAEシンポジウム2022が2022年4月28～29日にポーランドのワルシャワで開催。当日は80名の参加者があり、最大200名の専門家がオンラインでライブストリーミングとディスカッションに参加。シンポジウムは、6つのパネルで構成されUASに関連するパネル2,3の概要は次の通りであり、EUROCAE WG-105(UAS) は、パネル2と3で議論されたこれらの重要な側面について、引き続き関与し、作業を行っていくことを確認した。</p> <p>●パネル2:「テーマ 航空関係者は(EU)2021/664にどう備えているのか?」 ドローンはますます普及しており、効率的な運用を行うためには、Uスペースの確立が重要である。(EU) 2021/664は、U-space空域でのUASの安全な運用を可能にする礎の一つである。パネルディスカッションでは、U-spaceのコンセプト、U-spaceとATMの統合の可能性、U-spaceサービスに関する安全性の課題、航空業界の様々なプレーヤーがこの急速に進化する状況にどのように対処しているかについて議論された。</p> <p>●パネル3:「テーマ UAS技術」 パネルディスカッションでは、長年にわたる技術の進化、規制のリスクベース、運用中心のアプローチ、さらに将来起こりうる進化について検討した。</p>	EUROCAE(欧州民間航空機器機構)	<a href="https://www.eurocae.net/events/eurocae-symposium-2022/">https://www.eurocae.net/events/eurocae-symposium-2022/</a>
ドローン	米国	5	FAA ドローンシンポジウムが開催	4月28日	<p>2022年のFAAドローンシンポジウムは4月28日にフロリダ州で開催された。国際標準化団体であるASTM Internationalからは、リモートIDの基準に関して欧米をはじめとする各国との調整、ISO・EUROCAEなどの他の国際標準化団体との連携協定を締結し、活動を調整していることや、欧州の航空当局であるEASAからは、規則が施行状況についての紹介などがあった。</p>	FAA(アメリカ連邦航空局)	<a href="https://www.auvsi.net/faa2022/program">https://www.auvsi.net/faa2022/program</a>
ドローン	欧州	6	ドローンリーダーズグループは、ドローン戦略2.0の準備をサポート	5月2日	<p>欧州委員会の持続可能でスマートなモビリティ戦略、「Search for available translations of the preceding (2019年12月に採択)」に基づき、欧州委員会は2022年の最終四半期に「ドローン戦略2.0」を完成させる予定。欧州委員会は、同戦略の策定に向けてハイレベルな舵取りと勧告を行うよう、ドローン・リーダーズ・グループに要請。26団体および業界団体が参画した同グループは、4月26日に最終報告書(※)を発表し、この中で、欧州をドローンの世界的リーダーにするための2030年に向けたハイレベルなビジョン、目標、提言を盛り込んだ。 ※「ヨーロッパにおけるスマートで持続可能な無人航空機エコシステムのためのドローン戦略2.0」の準備を支援するドローンリーダーズグループのレポート」</p>	European Commission(EC)	<a href="https://transport.ec.europa.eu/news/drone-leaders-group-supports-preparation-drone-strategy-20-2022-05-02_en">https://transport.ec.europa.eu/news/drone-leaders-group-supports-preparation-drone-strategy-20-2022-05-02_en</a>

## ドローン分野の関連記事詳細(3/5)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
ドローン	欧州	7	EASAはドローンの”封じ込め強化”についてのAMCを公開	5月3日	EASAは、常に安全を念頭に置くことを前提に、ドローンの”封じ込め強化”規定で、設計検証報告書を申請せずに適合を宣言できるAMC(Acceptable Means of Compliance)を発表。このコンプライアンス手段は、現場で収集されたベストプラクティスや経験に基づいて運用するものであり、EASAは、ドローン運用の安全性とセキュリティを確保しつつ、この分野のイノベーションと成長を促進する目的で、関係者を支援するためにプロセスの簡素化を続けると発表している。	EASA(欧州連合航空安全局) <a href="https://www.easa.europa.eu/newsroom-and-events/news/easa-publishes-amc-enhanced-containment-provisions">https://www.easa.europa.eu/newsroom-and-events/news/easa-publishes-amc-enhanced-containment-provisions</a>
ドローン	インド	8	インド-民間航空省は、ドローンの生産連動型優遇策(PLI)スキームの申請を募集	5月6日	インド民間航空省(MoCA)は、会計年度全体(2021年4月1日から2022年3月31日まで)の生産連動型優遇策(PLI)適格性の閾値を超えた可能性のあるドローンおよびドローンコンポーネントのメーカーの申請を受付開始した。対象となる製造業者は、 <a href="https://www.civilaviation.gov.in/application-pli-scheme">https://www.civilaviation.gov.in/application-pli-scheme</a> で申請書を提出することができる。承認された企業は、各種要件を満たせば、年間売上高増加分の20%を3年間補助金として享受できる。  インド政府は2030年までにインドを世界的なドローンハブにするための一連の改革を実施しており、外国製ドローンの輸入を禁止するドローン輸入政策をとるなど、国内での産業育成に力を入れている。	インド政府サイ <a href="https://www.civilaviation.gov.in/sites/default/files/Application%20for%20PLI%20scheme%20for%20drones%20and%20drone%20components%20may.pdf">https://www.civilaviation.gov.in/sites/default/files/Application%20for%20PLI%20scheme%20for%20drones%20and%20drone%20components%20may.pdf</a>
ドローン	フランス	9	UICドローンデイズワークショップ開催	5月11日	5月11日、12日に国際鉄道連合(International Union of Railways)UIC本部とオンラインでワークショップ「UIC Drone Days」が開催された。これは、鉄道環境におけるこの技術の利用について、UICが主催した最初の会議であり、オンラインでは120人以上、会場では約40人が参加。ドローンを使った鉄道検査について、規制と技術の両面に焦点を当て、現在の状況を明らかにした。	UIC(国際鉄道連合) <a href="https://uic.org/com/enews/article/uic-drone-days-workshop">https://uic.org/com/enews/article/uic-drone-days-workshop</a>
ドローン	中国(香港)	10	香港の小型ドローン登録システムがスタート	5月11日	香港政府は、民間航空条例に基づき、小型ドローンの規制の枠組みを設定するための補助的な法律である小型ドローン命令を制定した。一般の人が小型ドローンを登録し、最新の飛行図や安全情報を閲覧できる電子プラットフォーム「SUAワンストップ」とモバイルアプリケーションを開始した。小型ドローンも遠隔操縦航空機も、スタンダードカテゴリーAの運用を除き、登録が義務付けられる。6ヶ月の猶予期間が設けられているが、危険行為、飛行制限区域、執行に関する違反規定は6月1日に発効する。  香港市民は、新しく発売された電子プラットフォームを介して登録し、安全な操作と関連する規制およびガイドラインに関する情報を取得し、電子プラットフォームの航空写真のフライトマップを介して最新の制限された飛行エリアを表示できる。	News.gov.hk ※香港特別行政区が設立したオンラインニュースプラットフォーム <a href="https://sc.news.gov.hk/TuniS/www.news.gov.hk/chi/2022/05/20220510/20220510_170717_309.html?type=ticker">https://sc.news.gov.hk/TuniS/www.news.gov.hk/chi/2022/05/20220510/20220510_170717_309.html?type=ticker</a>

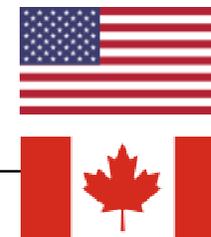
## ドローン分野の関連記事詳細(4/5)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
ドローン	英国	11	英ロイヤル・メール、郵送へのドローン利用拡大へ	5月12日	<p>英国の郵便事業会社ロイヤル・メールは5月12日、ドローン物流企業ウインドレーサーズと提携し、今後3年間で50以上の配達用ドローンルートの新設すると発表。英民間航空局(CAA)の許可を得たのちに実施する。今回のパートナーシップを通じ、遠隔地の顧客に対し、より迅速および便利なサービス提供のため、無人ドローンや無人航空機などの運用を行う。長期的には、英国全土にサービスを提供できるよう、500機以上のドローンを配備することを目指す。</p> <p>新サービスの対象ルートには、シリー諸島、シェトランド諸島、オークニー諸島、ヘブリディーズ諸島などが指定されている。無人航空機の利用により、二酸化炭素(CO2)排出量の削減や、現在船や陸路などを利用して悪天候に影響されやすい島内郵便サービスの信頼性の向上などのメリットがあるとしている。ロイヤル・メールは既に一部の地域でトライアルを実施している。</p>	<p>英国の郵便事業会社ロイヤル・メール</p> <p><a href="https://www.royalmailgroup.com/en/press-centre/press-releases/royal-mail-group/royal-mail-reveals-ambitious-vision-for-more-than-50-new-postal-drone-routes-in-partnership-with-windracers-group/">https://www.royalmailgroup.com/en/press-centre/press-releases/royal-mail-group/royal-mail-reveals-ambitious-vision-for-more-than-50-new-postal-drone-routes-in-partnership-with-windracers-group/</a></p>
ドローン	インド	12	インドのドローンを使ったワクチンの長距離輸送プロジェクトのレポートを公開	5月18日	<p>インドのテランガナ州ではパイロットプログラムとして、アジアで初めてドローンを使ったワクチンの長距離輸送が行われた。8つの異なるコンソーシアムが集まり、ヘルスケアシステムを「ドローンで実現」する能力を実証した。世界経済フォーラムは、テランガナ州政府、Apollo Hospitals HealthNet Global、等と連携し、このプログラムのコンセプト立案から実施までの様々な側面を調査。インドの既存の医療インフラが無人航空機システムを使用してどのように将来性を確保できるかを概説するためにレポートを作成・公開した。</p>	<p>世界経済フォーラム</p> <p><a href="https://www.weforum.org/reports/medicine-from-the-sky-india-taking-primary-healthcare-to-all">https://www.weforum.org/reports/medicine-from-the-sky-india-taking-primary-healthcare-to-all</a></p>
ドローン	中国	13	河南同方UAV科技有限公司が、環境保護にドローンを活用する「インテリジェント環境保護ドローン点検・派遣プラットフォーム」をリリース	5月20日	<p>河南同方UAV科技有限公司は「インテリジェント環境保護ドローン点検・派遣プラットフォーム」をリリースした。ドローンの指揮・スケジューリング、点検タスク管理、点検結果の自動分析という3つのモジュールと17のアプリケーション機能を搭載しており、ドローン点検・スケジューリング、点検タスク管理、点検結果の自動分析が可能。プラットフォームは、生態環境情報のインテリジェントな収集、ドローンによるインテリジェントな検査、環境問題の引き渡し、フォローアップ問題の処理に基づく管理システムとして、生態環境管理部門に提示し、生態環境状況評価トレンド予測、潜在能力分析、目標設定、フォローアップなどのサービスを提供する。このプラットフォームは、河南省におけるデジタル変革の典型的な適用シナリオの第一陣の中核プロジェクトとして鄭州市で初めて実証適用を実施する予定であり、環境保護部門にむけて汚染防止と制御、生態保護を体系的に促進するためのサービスを提供するよう努力する予定である。</p>	<p>中国民間航空ネットワーク (中国民用航空局 ニュースwebサイト)</p> <p><a href="http://www.caacnews.com.cn/1/6/202205/t20220520_1344698.html">http://www.caacnews.com.cn/1/6/202205/t20220520_1344698.html</a></p>
ドローン	中国	14	中国航空石油広東省、長距離パイプラインの点検にドローンの活用を加速	5月20日	<p>5月、中国航空石油広東省はパイプラインセンターで長距離パイプラインのインテリジェント管理システムのアップグレードプロジェクトを開始した。ドローンや無線監視カメラなどのインテリジェントな検査設備と技術を駆使し、広州の2本の航空石油長距離パイプラインの本体、付帯設備、水路環境の空間情報のデータを取得し、航空石油パイプラインの健全性管理を継続的に強化する。同時に、既存の無線監視カメラに監視映像認識アルゴリズムモデルを構築し、パイプライン沿いの無線監視カメラから映像の識別、スクリーニング、警告を実現する。次のステップとして、既存のドローン技術に全面的に依拠して、日常パイプライン検査、緊急対応、第三者建設管理、高危険度エリア管理などの分野で徹底した統合を行って、徐々にパイプライン検査モードの効率化を探り、パイプライン運営の安全性を効果的に向上させる予定。</p>	<p>中国民間航空ネットワーク (中国民用航空局 ニュースwebサイト)</p> <p><a href="http://caacnews.com.cn/1/7/202205/t20220520_1344696.html">http://caacnews.com.cn/1/7/202205/t20220520_1344696.html</a></p>

## ドローン分野の関連記事詳細(5/5)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
ドローン	米国	15	Walmart、\$3.99でドローン配送を年内開始。米国400万世帯が対象	5月24日	アメリカ・大手スーパーマーケットチェーンのWalmartは、ドローン配送ソリューションを提供する企業・DroneUpと提携し、2022年内に6つの州で3.99USドルでのドローンによる商品配送を計画していると発表した。 Walmartは、2021年からドローン配送に取り組んできた。2022年内にはDroneUpの配送ネットワークを34拠点まで拡大させ、アリゾナ、アーカンソー、フロリダ、テキサス、ユタ、バージニアの6州において、400万世帯に配達できるようになる見込み。	Walmart web サイト <a href="https://corporate.walmart.com/newsroom/2022/05/24/were-bringing-the-convenience-of-drone-delivery-to-4-million-u-s-households-in-partnership-with-droneup">https://corporate.walmart.com/newsroom/2022/05/24/were-bringing-the-convenience-of-drone-delivery-to-4-million-u-s-households-in-partnership-with-droneup</a>
ドローン	米国/欧州	16	RTCA/EUROCAEソフトウェア進歩ワークショップが開催	5月25日	RTCAとEUROCAEは、2022年5月17日にドイツのブルッフザールでボロコプターが主催するこのワークショップを開催し、合同委員会がこのトピックに向けて正しい方向に進んでいることを確認した。このワークショップには、規制当局(FAA, EASA)および業界(ソフトウェア, UAS, VTOLDメイン)から、現場に14人、オンラインに100人以上の専門家がアイデアを交換し、今後の共有方法を特定する機会を提供した。	RTCA(航空無線技術委員会) <a href="https://www.rtca.org/news/rtca-eurocae-software-advancement-workshop-yields-three-main-outcomes/">https://www.rtca.org/news/rtca-eurocae-software-advancement-workshop-yields-three-main-outcomes/</a>
ドローン	インド	17	モディ首相がブラガティマイダンでインド最大のドローンフェスティバルを開催	5月27日	インド政府は、ニューデリーで、インド最大のドローンフェスティバル、BharatDroneMahotsav2022を開催。首相官邸によると、政府関係者、軍隊、中央武装警察隊、公共部門(PSU)、外交官、民間企業、ドローンのスタートアップなどからなる1600人以上の代表者が参加した。 モディ首相はキサンドローンパイロットやドローンエキシビションセンターのスタートアップと交流し、野外ドローンのデモンストレーションを観覧した。  首相は「ドローン技術に関してインドで見られている熱意は驚くべきものです。インドのドローンサービスとドローンベースの産業における飛躍的な進歩を反映しています。これは、インドにおける雇用創出の新たな大規模セクターの可能性を示しています。防衛および災害管理部門でドローンの使用が増えるでしょう」と述べた。	ニュースサイト (newsnairの政府ニュースサイト) <a href="https://newsonair.gov.in/Main-News-Details.aspx?id=441695">https://newsonair.gov.in/Main-News-Details.aspx?id=441695</a>

## 今月のピックアップ:⑥電気自動車用バッテリーの政府開発支援(米国・カナダ)(1/4)



### トピック

(1)電気自動車用バッテリーの開発、(2)バッテリー製造とサプライチェーン強化、  
(3)使用済みEV用バッテリーの再利用

### 推進 組織

(1)米国エネルギー省(DOE)、(2)バイデン政権/DOE、(3)カナダ

### 概要

米国:国内で販売される自動車の半分以上を2030年に電気自動車にする目標を支援する条項を、超党派インフラ法に盛り込み

(1)最大4,500万ドルの資金を提供。

より安価で便利、効率的で弾力性のある電池の開発に向け、「Electric Vehicles for American Low-Carbon Living (EVs4ALL) プログラム」を立ち上げ。

(2)超党派インフラストラクチャー法から31億6000万ドルを拠出、国内のバッテリー製造とサプライチェーンを強化  
6000万ドルを拠出、電気自動車用電池の二次利用や、電池のサプライチェーンに材料を戻すための新しいプロセスを支援

カナダ:ディーゼル車に依存する都市や遠隔地に信頼できるクリーンエネルギーの貯蔵を提供し、新しい仕事を創出

(3)B.C.(British Columbia)のモーメント・エナジー社は、CleanBC Go Electric Advanced Research and Commercialization (ARC) プログラム※の支援を受けて、引退した電気自動車(EV)バッテリーを再利用。再利用した電気自動車のバッテリーから信頼性の高い低炭素エネルギー貯蔵システムを開発

ARCプログラムの32万ドルの支援を受け、ダルハウジー大学の再生可能エネルギー貯蔵研究所を利用して120キロワット時のバッテリーパックを製造、試験を実施。このプロジェクトにより、BC州では11人分の雇用が創出・維持される見込み

※ CleanBC Go Electric Advanced Research and Commercialization (ARC) プログラム:ボート、電動自転車、航空など、あらゆる輸送手段を対象としたプロジェクトに800万ドル以上を投資

出所:ホワイトハウスの情報等に基づきJSAグループ作成

# 今月のピックアップ: ⑥リチウムイオン電池と次世代電池の強固なサプライチェーンの開発加速に向けた欧米協業(欧米)(2/4)



トピック

欧州バッテリーアライアンスと米国リチウムブリッジアライアンスの協業

推進  
組織

欧州委員会(EU)、米国エネルギー省(DOE)

概要

2022年3月14日、欧州委員会と米国エネルギー省(DOE)は、重要な原材料分野を含むリチウムイオン電池と次世代電池の強固なサプライチェーンの開発を加速するため、欧州電池同盟と米国リブリッジ同盟の協力関係を支援することを発表した。

欧州バッテリーアライアンスと米国リチウムブリッジアライアンスは、バッテリーサプライチェーンの強靱性を確保するため、次のような取り組みを共同で行っている。

- 輸送とエネルギーシステムにおける電池の需要増に対応できる持続可能な産業能力の開発
- 次世代の高性能かつ持続可能な電池技術の研究
- 重要な原材料の持続可能かつ倫理的な調達確保
- 重要な原材料の回収を含め、電池のリサイクルと再利用を加速
- バッテリーの労働力に投資
- クリーンエネルギー経済への移行を支援する際、環境を優先

出所: ホワイトハウスの情報等に基づきJSAグループ作成

# 今月のピックアップ:⑥「使用済み自動車(ELV(End-of Life Vehicles Directive))指令(2000/53/EC)」の改正(EU)(3/4)



トピック

20年前に制定されて以来、一度も実質的な改正が行われていないELV指令の改正

推進  
組織

欧州委員会(EU)

概要

2021年7月20日、「使用済み自動車(ELV(End-of Life Vehicles Directive))指令(2000/53/EC)」の改正に向けた公開協議を開始。欧州グリーンディールの目標との整合性を確保するため、新たな課題(使用材料の変化、EVの増加など)に対応するため、抜本的な見直しが迫られている。公開協議は、「使用済み自動車の分野に関心を持つ市民」、「同分野への特定の知見や関心を有する経済事業者、NGO、行政機関等」の二つのステークホルダーグループから広く意見を募ることを目的に、2021年10月26日までの日程で実施された。

これまでの経緯と今後のスケジュール

2021年7月20日～2021年10月26日:公開協議開催

2021年末:ステークホルダーワークショップ開催。公開協議の結果発表

2022年第4四半期:欧州委員会による採択

# 今月のピックアップ:⑥「電池指令(Directive 2006/66/EC)」に代わる新たな法令として「電池規則(Regulation)案」を公表(EU)(4/4)



トピック

「電池指令(Directive 2006/66/EC)」に代わる新たな法令として「電池規則(Regulation)案」を公表

推進  
組織

欧州委員会(EC)

概要

2020年12月10日、欧州委員会は「電池指令(Directive 2006/66/EC)」に代わる新たな法令として「電池規則(Regulation)案」を公表し、2021年2月5日までの意見募集を開始

規則案では次の項目についての義務化を提案している。(一部を紹介)

- 持続可能性と安全性(カーボンフットプリント・ルール※1、最低リサイクル率、性能と耐久性の基準、安全性のパラメーターなど)
- ラベル表示と情報(持続可能性に関する情報、電池の状態や期待寿命に関するデータの保存など)
- 使用済み製品の管理(生産者責任の拡大、回収目標と義務、リサイクル効率の目標、回収材のレベル※2など)

上記において、以下の要件が含まれている。

※1:2024年7月1日からは、市場で販売される特定の産業用・電気自動車用二次電池は、「カーボンフットプリント宣言(carbon footprint declaration)」をしなければならない。

※2:2027年1月1日以降は、特定の産業用および電気自動車用電池は、リサイクルされたコバルト、鉛、リチウム、ニッケルの含有量を申告しなければならない。

出所:ホワイトハウスの情報等に基づきJSAグループ作成

## 車載用蓄電池分野の関連記事詳細(1/4)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
車載用蓄電池	米国	1	鉛蓄電池の製造 新規供給源性能基準(NSPS)	2月23日	本規則は、鉛蓄電池製造施設の新設・改修・改築に伴う鉛の大気排出を制限する性能基準を定めるものである。この基準は大気浄化法第111条を実施するもので、鉛蓄電池製造施設は大気汚染に大きく寄与し、公衆衛生または福祉を脅かすと合理的に予想されるという行政長官の判断に基づいている。この規制の目的は、新規、変更、改築された鉛蓄電池製造施設に対して、継続的な排出削減を実証する最善のシステムを用いて達成可能な鉛の排出量を指定された限度内に制御するよう求めることである。	United States Environmental Protection Agency <a href="https://www.epa.gov/stationary-sources-air-pollution/lead-acid-battery-manufacturing-new-source-performance-standards">https://www.epa.gov/stationary-sources-air-pollution/lead-acid-battery-manufacturing-new-source-performance-standards</a>
車載用蓄電池	米国	2	エース・グリーン・リサイクル社 リチウムイオン電池のリサイクル施設を世界4箇所に新設	5月13日	米国のリサイクル技術会社ACE Green Recycling (ACE)は、新たに4カ所のリチウムイオン電池リサイクル施設を建設・運営し、年間総容量3万トン以上を計画していることを発表した。この4つの施設は、これまで十分なサービスを受けていなかったリサイクル市場に参入し、地域市場に排出ガスを出さないカーボンニュートラルなリサイクルソリューションを提供し、リチウムイオン電池の世界的な普及をサポートする。リチウムイオン電池は現在、世界のほとんどの携帯電子機器や電気自動車に採用されているほか、グリッドエネルギー貯蔵ソリューションとしても利用される可能性がある。	ACE Green Recycling社 サイト内のメディア情報 <a href="https://www.acegreenrecycling.com/">https://www.acegreenrecycling.com/</a>
車載用蓄電池	米国	3	鉛蓄電池の製造 新規供給源性能基準(NSPS)	5月22日	本規則は、鉛蓄電池製造施設の新設・改修・改築に伴う鉛の大気排出を制限する性能基準を定めるものである。この基準は大気浄化法第111条を実施するもので、鉛蓄電池製造施設は大気汚染に大きく寄与し、公衆衛生または福祉を脅かすと合理的に予想されるという行政長官の判断に基づいている。この規制の目的は、新規、変更、改築された鉛蓄電池製造施設に対して、継続的な排出削減を実証する最善のシステムを用いて達成可能な鉛の排出量を指定された限度内に制御するよう求めることである。	United States Environmental Protection Agency <a href="https://www.epa.gov/stationary-sources-air-pollution/lead-acid-battery-manufacturing-new-source-performance-standards">https://www.epa.gov/stationary-sources-air-pollution/lead-acid-battery-manufacturing-new-source-performance-standards</a>
車載用蓄電池	欧州	4	ユーロバット、グローバルバッテリーアライアンスに加盟	3月16日	欧州の自動車用・産業用バッテリーメーカーの団体であるEUROBATは、グローバル・バッテリー・アライアンス(GBA)に加盟した。  GBAは、2030年までに持続可能なバッテリーバリューチェーンを確立するために、2017年に世界経済フォーラムで設立された官民協働プラットフォーム。主要な国際組織、NGO、業界関係者、学者、複数の政府を集め、競争前のアプローチで集团的に連携し、バリューチェーン全体に沿った体系的な変化を推進する。また、+100のメンバーには、循環型社会、環境保護、持続可能な開発という共通の目標を達成するために、それぞれの専門知識を結集するための協力的なプラットフォームが提供される。	eurobat: Association of european Automotive and industrial Battery Manufacturers <a href="https://www.eurobat.org/resource/eurobat-joins-global-battery-alliance/">https://www.eurobat.org/resource/eurobat-joins-global-battery-alliance/</a>

## 車載用蓄電池分野の関連記事詳細(2/4)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
車載用蓄電池	ドイツ	5	ドイツで開発されるバッテリーパスポート	4月27日	<p>ドイツは、電池の「パスポート」の中核となるデータ仕様と技術標準を開発する「バッテリーパス」プロジェクトを立ち上げた。ドイツ連邦経済・気候変動対策省が発表し、支援する研究開発イニシアティブは、カーボンフットプリントのモニタリングとライフサイクルの追跡のための電池のデジタルIDの開発・管理を実証することを目的としている。特に、今年半ばに成立が予定されているEUの電池規制の実施に情報を提供することを意図している。</p> <p>同規則は、モビリティの脱炭素化のために電池の利用が大幅に増加する中、電池のバリューチェーンの持続可能性と競争力を確保することを目的としている。電池のCO2排出量、倫理的生産基準への適合性、再生材料の使用量などを示す電池パスポートを義務付け、EU域内で製造・使用されるすべての電池に適用される。</p>	Smart Energy International <a href="https://www.smart-energy.com/storage/battery-passport-to-be-developed-in-germany/">https://www.smart-energy.com/storage/battery-passport-to-be-developed-in-germany/</a>
車載用蓄電池	豪州	6	電気自動車戦略および導入計画	5月19日	<p>ノーザンテリトリー(NT)政府は、2019年のディスカッションペーパーにおけるEVに対するコミュニティの支持を受けて、電気自動車(EV)戦略および実施計画を策定した。</p> <p>EVの普及を支援することで、気候リスクに対処し、新たな経済・ビジネスチャンスを生み出す。これには、バイクや商用車などのバッテリーおよびプラグインハイブリッドEVが含まれる。</p> <p>今後5年間にわたるアクション:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>電気自動車の登録料と印紙税の引き下げ</li> <li>電気自動車充電器補助金制度(EV Charger Grant Scheme)</li> <li>電気自動車用充電スタンドの設置促進</li> <li>EV技術における地域のイノベーション支援</li> <li>EV整備と充電インフラ設置のための技能開発</li> <li>電気自動車の充電場所に関する情報提供</li> <li>NT政府(NTG)のEV保有台数増加</li> </ul> <p>電気自動車充電器補助金制度: 2022年7月1日より、EVの所有者がEV充電器を購入・設置するための「Electric Vehicle Charger (Residential and Business) Grant Scheme」が適用される。 これには、1,000ドルの住宅用補助金100件と2,500ドルの企業用補助金80件が含まれ、合計30万ドルが約束されている。</p>	Northern Territory Government <a href="https://dipl.nt.gov.au/strategies/electric-vehicle">https://dipl.nt.gov.au/strategies/electric-vehicle</a>

## 車載用蓄電池分野の関連記事詳細(3/4)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
車載用蓄電池	シンガポール	7	シンガポールのクリーンエネルギー企業がシリーズAで1,155万ドルの資金調達を実施	4月20日	<p>シンガポールを拠点とするクリーンエネルギー技術企業であるGreen Li-ion は、Energy Revolution Venturesが主導し、Entrepreneur FirstとSOSVが参加するシリーズAラウンドで1155万USDドルを調達した。</p> <p>Green Li-ion は、リチウムイオン電池のモジュール式リサイクル技術を開発した。また、通常のバッテリーリサイクル方法と比較して、グリーンマイニング作業の必要性を排除しつつ、より収益性の高い持続可能なプロセスを有しているという。</p> <p>同社は2020年にLeon Farrant氏とReza Katal氏によって設立された。今回の資金調達は、モジュール式処理プラントの建設・運営、研究開発、欧州での市場拡大などに充てられる。</p>	TECHINASIA <a href="https://www.techinasia.com/singapore-energy-firm-1155-series-raise">https://www.techinasia.com/singapore-energy-firm-1155-series-raise</a>
車載用蓄電池	インド	8	電池交換の方針(案)	4月20日	<p>インドは、2021年11月の第26回締約国会議(COP26)において、2070年までにネットゼロエミッションを達成することを約束した。</p> <p>インドでは、充電インフラの普及に向けた取り組みが行われている。しかし、充電には、電気自動車への給油よりもはるかに長い時間がかかる。バッテリースワップは、放電したバッテリーを充電したバッテリーと交換し、別々に充電する柔軟性を提供する代替手段。これにより、充電とバッテリーの使用が連動しなくなり、ダウンタイムを最小限に抑えて車両を稼働させることができる。車両と燃料(この場合はバッテリー)の結びつきをなくし、車両の初期コストの低減につながる。二輪車や三輪車などの小型車に多く採用されており、機械的に交換できる他の自動車に比べ、バッテリーが小さく交換が容易。</p> <p>バッテリー交換は、充電に比べ、3つの主要な利点(省時間、省スペース、費用対効果)を提供する。また、「バッテリー・アズ・ア・サービス」のような革新的で持続可能なビジネスモデルに対して公平な競争環境を提供する。都市部では充電ステーションを大規模に設置するためのスペースに制約があるため、Hon' ble財務大臣は2022-23年度予算演説で、連邦政府がバッテリースワップ政策と相互運用性基準を導入し、EVエコシステムの効率性を向上させると発表。NITI Aayog は、関係者から提供されたすべての情報を考慮した上で、バッテリースワップ政策の草案を作成した。</p>	National Portal of India <a href="https://www.niti.gov.in/draft-battery-swapping-policy">https://www.niti.gov.in/draft-battery-swapping-policy</a>

## 車載用蓄電池分野の関連記事詳細(4/4)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
車載用蓄電池	韓国	9	現代自動車グループ、ジョージア州に55億4000万ドルを投資し、初の電気自動車とバッテリーの完全専用製造施設を建設へ	5月20日	ブライアン P. ケンプ知事と現代自動車グループの鄭義信執行会長は、現代自動車グループがジョージア州で初の電気自動車(EV)とバッテリーの専用製造施設を開設することを発表した。現代自動車グループ(HMG、以下「グループ」)は、ブライアン郡メガサイトでの最先端の米国スマート工場の開設に55億4000万ドルを投資する。また、現代自動車グループの関連会社以外のサプライヤーも約10億ドルを投資し、ジョージア州の沿岸地域に約8,100人の新規雇用を創出する予定。	gov.georgia.gov <a href="https://gov.georgia.gov/press-releases/2022-05-20/gov-kemp-hyundai-motor-group-invest-554-billion-georgia-first-fully">https://gov.georgia.gov/press-releases/2022-05-20/gov-kemp-hyundai-motor-group-invest-554-billion-georgia-first-fully</a>



## 今月のピックアップ: ⑦航空機 米国のSAFの取組みを中心に(1/2)

トピック

持続可能な航空燃料グランドチャレンジ

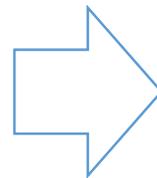
推進  
組織

米国運輸省(DOE)、米国運輸省(DOT)、米国農務省(USDA)、米国エネルギー省バイオエネルギー技術局(BETO)、その他の連邦政府機関

概要

2011年9月に発表された、2050年までにSAFの生産を350億ガロンに拡大するための政府全体のイニシアチブ

- ① ライフサイクルでの温室効果ガス排出量を従来型燃料と比較して50%以上削減することを達成する
- ② 2050年までに航空燃料の需要を100%満たす十分なSAFを供給するという目標の達成



2030年のマイルストーンとして  
年間30億ガロンのSAF生産の目標設定

- 国際的には、国際民間航空機関(ICAO)が採択したCORSIA (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation)と併せ、代替燃料の活用が推進されており、CORSIA適格の燃料基準などが作成されている。
- 日本では2030年までに国内の航空会社が使用する航空機の燃料のうち10%をSAFに置き換える目標。ユーグレナ社の取組み(GREEN OIL JAPAN)も行われている。
- 欧州ではノルウェー、フランス、フィンランド、スウェーデン、オランダなどがSAF目標比率等を設定又は検討している。

出所: Office of Energy Efficiency & Renewable Energy、国土交通省資料(航空分野におけるCO2削減の取組状況)等の情報等に基づきJSAグループ作成



# 今月のピックアップ: ⑦航空機 米国のSAFの取組みを中心に(2/2)

トピック

持続可能な航空燃料グランドチャレンジ

推進  
組織

米国運輸省(DOE)、米国運輸省(DOT)、米国農務省(USDA)、米国エネルギー省バイオエネルギー技術局(BETO)、その他の連邦政府機関

概要

SAFの対象資源		SAFの関連国際規格	
トウモロコシの粒	木材工場廃棄物	ASTM D 7566	燃料規格: 代替燃料の原料及び製造方法の組合せによりAnnex(7種)に分類され、それぞれ毎に従来燃料との混合上限比率を規定
オイルシード	都市固形廃棄物	ASTM D 1655	航空タービン燃料の標準仕様
藻類	湿性廃棄物(糞尿、廃水処理汚泥)	ASTM D 4054	新しい航空タービン燃料および燃料添加剤の評価のための標準的な慣行 ※商用飛行で使用する場合、SAFはこの規格に準拠していることが求められる。
その他油脂類	エネルギー専用作物	CORSIA適格燃料	CORSIA サステナビリティ基準など
農作物残渣	※現在は使用済み食用油などを水素を使って製造する「HEFA」(ASTMD7566 Annex2)が普及		
林業残渣			



出所: Office of Energy Efficiency & Renewable Energy、国土交通省資料(航空分野におけるCO2削減の取組状況)等の情報等に基づきJSAグループ作成

## 航空機(SAF含む)分野の関連記事詳細(1/10)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
航空機 (SAF 含む)	国際	1	エネルギー需給の変化が気候変動への対応につながる	5月24日	航空機メーカーから航空会社、空港から政府まで、シェルのようなエネルギービジネスもまた、net-zero emissionsの役割を果たさなければならない。例えば、オランダのロッテルダムでは、シェル・エネルギー&ケミカルズ・パーク・ロッテルダムに年産82万トンのバイオ燃料施設に投資している。2024年の生産開始を予定しているこの施設は、廃棄物と認証済みの持続可能な植物油を原料とする持続可能な航空燃料と再生可能ディーゼルを生産するヨーロッパ最大級の施設となる予定。	World Economic Forum <a href="https://www.weforum.org/agenda/2022/05/changing-demand-and-supply-for-energy-can-help-tackle-climate-change/">https://www.weforum.org/agenda/2022/05/changing-demand-and-supply-for-energy-can-help-tackle-climate-change/</a>
航空機 (SAF 含む)	欧州	2	EUETSにおける持続可能な航空燃料インセンティブスキーム*欧州航空宇宙および防衛産業協会による意見表明 EU Emission Trading System(EUETS)	5月12日	EU 2030および2050の気候目標を達成に関し、欧州委員会の「持続可能な航空輸送のための公平な競争条件の確保(ReFuel EU aviation)」の提案は、SAFを展開するための重要な政策・法的手段である。ASD (AeroSpace and Defence Industries Association of Europe)はSAFの生産と取り込みのための適切なフレームワークを作成するというその目的を完全にサポートする。EU ETSに基づく新しい支援メカニズムを確立する必要がある。	AeroSpace and Defence Industries Association of Europe (ASD) <a href="https://asd-europe.org/sustainable-aviation-fuel-incentives-scheme-in-the-eu-ets">https://asd-europe.org/sustainable-aviation-fuel-incentives-scheme-in-the-eu-ets</a>

## 航空機(SAF含む)分野の関連記事詳細(2/10)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
航空機 (SAF 含む)	英国	3	未来への飛行経路:航空セクターの戦略的フレームワーク	5月26日	「Flightpath to the future」は、今後10年間における近代的、革新的、効率的な航空部門を目指す運輸省のビジョンをサポートする航空部門の戦略的枠組みである。この10項目の計画は、「2030年までに英国の燃料構成にSAFを10%混合する」ことを含む、政府と産業界がどのように協力して、将来の航空部門を成功させることができるかに焦点をあてている。	GOV.UK <a href="https://www.gov.uk/government/publications/flightpath-to-the-future-a-strategic-framework-for-the-aviation-sector">https://www.gov.uk/government/publications/flightpath-to-the-future-a-strategic-framework-for-the-aviation-sector</a>
航空機 (SAF 含む)	オランダ	4	ネステとユナイテッドがアムステルダム空港スキポール空港からのフライトの持続可能な航空燃料購入契約に署名	5月10日	ネステとユナイテッド航空は、ユナイテッドに今後3年間で最大160,000メートルトン(5,250万ガロン)のネステMY Sustainable Aviation Fuel™を購入してユナイテッドのフライトに燃料を供給する権利を与える新しい購入契約に署名。この合意により、ユナイテッドは持続可能な航空燃料(SAF)の国際購入契約を締結した最初の米国航空会社になった。Nestleは、Nordic Marine Oilと提携して共同処理された船舶用燃料を導入。ネステと伊藤忠商事はパートナーシップを拡大し、日本で持続可能な航空燃料の利用可能性を拡大する。	NESTE <a href="https://www.neste.com/releases-and-news/renewable-solutions/neste-and-united-sign-sustainable-aviation-fuel-purchase-agreement-flights-out-amsterdam-airport">https://www.neste.com/releases-and-news/renewable-solutions/neste-and-united-sign-sustainable-aviation-fuel-purchase-agreement-flights-out-amsterdam-airport</a>

## 航空機(SAF含む)分野の関連記事詳細(3/10)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
航空機 (SAF 含む)	米国	5	航空の変革: ステークホルダーが示した「先進的な空のモビリティ」のための課題	5月9日	<p>近い将来、「Advanced Air Mobility(AAM9)」サービスが、垂直離着陸が可能な高度に自動化された小型の電気飛行機で空を埋め尽くすだろう。人や貨物を運ぶこれらの航空機は、渋滞の緩和や救命医療の提供など、さまざまな可能性を持っている。この実現には以下が必要とステークホルダーは説明した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新しい航空機の設計に対するFAAの承認・航空機の安全性、信頼性、騒音レベルを実証すること</li> <li>・航空機を充電・整備するための着陸設備やその他の地上インフラの建設</li> <li>・パイロットや技術者の訓練・認証基準の策定</li> </ul>	U.S. Government Accountability Office <a href="https://www.gao.gov/products/gao-22-105020">https://www.gao.gov/products/gao-22-105020</a>
航空機 (SAF 含む)	米国	6	NASAが先進的な航空機動性の騒音を調査	5月10日	<p>アドバンスド・エア・モビリティ(AAM)は新しい航空輸送手段を提供するが、この次世代航空機が使用されるためには、静かであることが必要である。NASAはその目標に向けて、メーカーが騒音の影響を軽減するために使用できる設計ツールの開発に取り組んでいる。2021年9月、NASAのAAMナショナルキャンペーンと革命的垂直上昇技術チームは、Joby Aviation社の全電気式垂直離着陸機(eVTOL)の開発試験から2週間かけてデータを収集した。そのデータを分析した結果を、この夏の技術会議で論文として発表する予定。</p>	National Aeronautics and Space Administration(NASA) <a href="https://www.nasa.gov/centers/armstrong/features/science-of-sound-aam-noise.html">https://www.nasa.gov/centers/armstrong/features/science-of-sound-aam-noise.html</a>
航空機 (SAF 含む)	米国	7	デファジオ、ラーセン両議長、米国空港における気候変動緩和に関する公聴会にて発言	5月17日	<p>航空業界の気候変動への貢献度は近年高まっている。現在、航空業界は運輸部門の排出量の9%、米国の総排出量の3%を占めるに過ぎないが、航空業界の排出量は過去10年間で22%増加し、運輸部門の中で最も急速に増加している排出源のひとつとなっている。このまま放置すれば、2050年までに炭素排出量が3倍になる可能性があり、全炭素排出量の4分の1を占めるようになる。持続可能な航空燃料(SAF)、水素燃料源、その他の革新的技術への投資は記録的であり、航空業界による炭素排出の増加を軽減、あるいは排除することを目指している。</p> <p>さらにFAAは、空港、航空会社、その他の航空関係者が気候変動に対処するのに支援するために、さまざまなプログラムを用意している。これには、空港が低排出ガス車やゼロエミッション車、インフラを購入し、二酸化炭素排出量を減らし、より環境的に持続可能なものにするための支援プログラム、Voluntary Airport Low Emissions (VALE) および Zero Emission Vehicle and Infrastructure Pilot Programが含まれる。また、SAF、航空機エンジン技術、その他の航空環境に関する重要な研究を行う民間セクターとのパートナーシップを促進するContinuous Lower Energy, Emissions, and Noise (CLEEN) プログラムなどの重要な研究プログラムも含まれる。</p>	The House Committee on Transportation and Infrastructure <a href="https://transportation.house.gov/news/press-releases/chairstefano-larsen-statements-from-hearing-on-mitigating-climate-change-at-us-airports">https://transportation.house.gov/news/press-releases/chairstefano-larsen-statements-from-hearing-on-mitigating-climate-change-at-us-airports</a>

## 航空機(SAF含む)分野の関連記事詳細(4/10)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
航空機 (SAF 含む)	米国	8	ビジネス航空業界のリーダーおよび航空会社、バイデン政権に持続可能な航空燃料の成長を阻む障害を取り除くよう要請	5月18日	ビジネス航空業界のリーダー42名、米国の主要航空会社、その他の業界団体からなる連合は、持続可能な航空燃料(SAF)生産の拡大、およびSAFが航空部門にもたらす炭素排出削減の妨げとなる規制上の障害を取り除くようホワイトハウスに要請した。SAFは、ライフサイクルの温室効果ガス排出量を80%も削減できる可能性がある。	National business aviation association <a href="https://nbaa.org/press-releases/business-aviation-leaders-and-airlines-urge-biden-administration-to-clear-roadblock-holding-back-sustainable-aviation-fuels-growth/">https://nbaa.org/press-releases/business-aviation-leaders-and-airlines-urge-biden-administration-to-clear-roadblock-holding-back-sustainable-aviation-fuels-growth/</a>
航空機 (SAF 含む)	米国	9	ARPA-E資金がNRELの技術革新と産業界との連携を促進	5月19日	ゼネラル・エレクトリック(GE)社主導の共同プロジェクトでは、航空の電化に向けたパワーエレクトロニクス、電気機械、熱管理などを中心に研究している。このチームは、航空関連の温室効果ガス排出を削減するための超高効率航空機推進システムを開発しており、特にNarumanchi氏のグループは、将来のハイブリッド電気航空機のための統合電気ドライブの開発に注力している。最終的には、2MWの完全統合型全電気航空機パワートレインを開発し、350kWの実験室規模のプロトタイプを実証する計画である。	The National Renewable Energy Laboratory (NREL) <a href="https://www.nrel.gov/news/features/2022/arpa-e-funding-drives-innovation-industry-partnerships-at-nrel.html">https://www.nrel.gov/news/features/2022/arpa-e-funding-drives-innovation-industry-partnerships-at-nrel.html</a>

## 航空機(SAF含む)分野の関連記事詳細(5/10)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
航空機 (SAF 含む)	米国	10	カリフォルニアのクリーンエネルギー研究プログラムは、10億ドルの革新的なプロジェクトに資金を提供し、78億ドルの民間投資を呼び込む	5月19日	<p>カリフォルニア州エネルギー委員会のEPIC(Electric Program Investment Charge)プログラムは、電力システムの環境持続性、信頼性、経済性を向上させるプロジェクトに毎年1億3,000万ドル以上を投資しており、以下が含まれる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ガラス表面からの太陽エネルギーを利用して電気を生成すると同時に、従来の窓と見分けがつかない透明な太陽光発電窓コーティング。</li> <li>放射冷却を利用したパネル。屋根からの熱を大気圏外や冷たい宇宙空間に放出し、空を冷却するための再生可能な資源に変える。</li> <li>低コストで超高さの風力タービンタワーの現場での建設を可能にする3Dコンクリート印刷製造技術。</li> <li>エネルギー密度を最大48%向上させるリチウム金属電池システムと、並外れた出力とサイクル寿命により、電気自動車や航空機の航続距離と容量が向上。</li> </ul>	California Energy Commission <a href="https://www.energy.ca.gov/news/2022-05/california-clean-energy-research-program-funds-1-billion-innovative-projects">https://www.energy.ca.gov/news/2022-05/california-clean-energy-research-program-funds-1-billion-innovative-projects</a>
航空機 (SAF 含む)	米国	11	NASAの「HyTEC」がジェット機の燃費向上に貢献	5月20日	<p>HyTEC(Hybrid Thermally Efficient Core)は、2021年6月に発足したNASAのプロジェクトで、ターボファンジェットエンジンの小型コアを開発し、燃料効率を高めることで航空業界をよりサステナブルにすることを目的とする。このプロジェクトには、ハイブリッド化も含まれており、このエンジンからより多くの電力を引き出して、航空機に搭載された他のシステムに電力を供給する方法を開発し、ハイブリッド車と同じように燃費を向上させることができる。</p>	National Aeronautics and Space Administration(NASA) <a href="https://www.nasa.gov/aero-research/nasa-hytec-to-help-jets-burn-less-fuel">https://www.nasa.gov/aero-research/nasa-hytec-to-help-jets-burn-less-fuel</a>

## 航空機(SAF含む)分野の関連記事詳細(6/10)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
航空機 (SAF 含む)	米国	12	ボンバルディアがチャレンジャー3500ビジネスジェット環境製品宣言を発表	5月20日	ボンバルディアは、業界をリードする超中型ビジネスジェット機、Challenger 3500航空機の環境製品宣言(EPD)を公表したことを発表した。ボンバルディアは最近、グローバル7500型機をビジネスジェット機として世界で初めてEPDを取得したことに続き、チャレンジャー3500型機も超中型機セグメントで初めてEPDを発行したビジネスジェット機となる。チャレンジャー3500のEPDの検証、実証、確認は、ボンバルディアにとって新たなマイルストーンであり、持続可能性への継続的なコミットメントを示すものである。環境表示に関する要求事項を規定した国際規格ISO 14020と科学的根拠に基づくライフサイクル分析データに準拠し、ゆりかごから墓場までの厳格な分析により、航空機の設計、開発、製造プロセスの包括的な概観を提供する。4万点を超える航空機部品の評価により、Challenger 3500 EPDの発行が実現し、環境ラベルや宣言に関する確固たる業界標準が満たされたことが確認された。	Bombardier <a href="https://bombardier.com/en/media/news/bombardier-publishes-challenger-3500-business-jet-environmental-product-declaration">https://bombardier.com/en/media/news/bombardier-publishes-challenger-3500-business-jet-environmental-product-declaration</a>
航空機 (SAF 含む)	米国	13	NUAIRがニューヨークUASテストサイトで今後のASTM国際会議を主催	5月20日	Northeast UAS Airspace Integration Research Alliance, Inc.(NUAIR)は、6月1日から6月3日まで、ニューヨーク州ロームのニューヨークUASテストサイトでASTM国際会議の無人航空機委員会(F38)の6月の会議を主催する。ASTMのF38委員会は、無人航空機システムの設計、性能、品質受け入れテスト、および安全監視に関連する問題に取り組んでいる。利害関係者には、無人航空機システム(UAS)とそのコンポーネントのメーカー、連邦政府機関、設計専門家、専門家協会、保守専門家、業界団体、金融機関、および学界が含まれる。	ASTM International <a href="https://newsroom.astm.org/nuair-host-upcoming-astm-international-meeting-new-york-uas-test-site">https://newsroom.astm.org/nuair-host-upcoming-astm-international-meeting-new-york-uas-test-site</a>
航空機 (SAF 含む)	日本 /米国	14	日米共同首脳声明:自由で開かれた国際秩序の強化	5月23日	岸田首相とバイデン大統領は、輸入石油への依存を減らすために、持続可能な航空燃料と路上燃料を含むバイオエタノールの需要を倍増させるために利用可能なすべての措置を講じるという日本のコミットメントを歓迎した。	White House <a href="https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/23/japan-u-s-joint-leaders-statement-strengthening-the-free-and-open-international-order/">https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/23/japan-u-s-joint-leaders-statement-strengthening-the-free-and-open-international-order/</a>

## 航空機(SAF含む)分野の関連記事詳細(7/10)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
航空機 (SAF 含む)	米国	15	ケイト・コンシュニック司法次官補が米国法曹協会主催の連邦環境・エネルギー訴訟アップデート地域CLEプログラムで講演	5月24日	<p>Clean Air Act(CAA)の再生可能燃料基準プログラムにおける不正行為を取り締まるため、民事・刑事両面から多くの訴訟を提起してきた。この制度では、製油所や輸入業者が、石油を原料とする輸送用燃料、暖房用オイル、ジェット燃料の一定量を再生可能燃料に置き換えるか、減らすことを義務付けている。</p> <p>再生可能エネルギー識別番号(Renewable Identification Numbers, RINs)は、その遵守のために使用されるクレジットである。犯罪者はRINを不正に製造し、それを販売しており、これが野放しになれば、再生可能燃料市場を弱体化させることになる。RIN不正取引の刑事事件では、2,600カ月以上の懲役刑、320万ドルを超える罰金、総額3億6,500万ドル以上の賠償金を請求している。</p>	Department of Justice <a href="https://www.justice.gov/opa/speech/principal-deputy-assistant-attorney-general-kate-konschnik-delivers-remarks-american-bar">https://www.justice.gov/opa/speech/principal-deputy-assistant-attorney-general-kate-konschnik-delivers-remarks-american-bar</a>
航空機 (SAF 含む)		16	上院議員 モラン、パディラ両議員、高度な航空機動技術に備える法案を提出	5月24日	<p>米国上院議員Jerry Moran(カン州選出)とAlex Padilla(カリフォルニア州選出)は、地域社会が将来的な先進航空輸送技術の統合に備えるのを支援する超党派法案を提出した。先進航空インフラ近代化(AAIM)法は、州、地方、州政府が予想される先進的な航空移動操作に備え、地域社会がこれらの技術をわが国の空域に安全に統合することで得られる潜在的利益を活用できるようにするための試験プログラムを確立するものである。</p>	Jerry Moran <a href="https://www.moran.senate.gov/public/index.cfm/2022/5/sens-moran-padilla-introduce-legislation-to-prepare-for-advanced-air-mobility-technology">https://www.moran.senate.gov/public/index.cfm/2022/5/sens-moran-padilla-introduce-legislation-to-prepare-for-advanced-air-mobility-technology</a>

## 航空機(SAF含む)分野の関連記事詳細(8/10)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
航空機 (SAF 含む)	米国	17	NRELが地域航空輸送のための電力要件をモデル化	5月26日	<p>NASAは、国立再生可能エネルギー研究所(NREL)などの研究機関や航空宇宙産業、電気産業の企業と協力し、米国の空港インフラを最大限に活用して迅速かつクリーンな空路通勤を実現する取り組みである「リージョナル・エア・モビリティ」の研究に取り組んでいる。エネルギー投資が行われている今こそ、電気やハイブリッドの航空機が短距離飛行で競争力を持つ可能性があることを認識し、空港の将来のために地上で計画を立てるべき時である。NRELは、フライトを地域的にルーティングする技術的実現可能性を評価し、電動航空機に高速充電を提供することによるグリッドとローカルへの影響を見積もることで、その手助けをしている。</p> <p>地域の航空移動における重要なポイントは、電気システムと輸送システムの間リンクである。電動航空機に切り替えるには、空港での電力供給を大幅に増やす必要がある。オンサイトの再生可能エネルギーであろうと、供給されたグリッドであろうと、それが正確に行われるかは、サイトごとの議論となる。トランジットハブは、エネルギー省主導のアテナプロジェクトの一環として、すでにその分野横断的な会話をを行っている。このプロジェクトでは、空港が自動化された自動車や電気自動車などの新技術を脱炭素化して収容する準備をしており、「リージョナル・エア・モビリティ」は、電化された(そして自動化された)航空機を含むように議論を続けている。</p>	The National Renewable Energy Laboratory (NERL) <a href="https://www.nrel.gov/news/program/2022/connecting-the-country-are-quick-electrified-flights-from-local-airports-possible.html">https://www.nrel.gov/news/program/2022/connecting-the-country-are-quick-electrified-flights-from-local-airports-possible.html</a>
航空機 (SAF 含む)	米国	18	NASAのAdvanced Air Mobility National Campaignに新しいパートナーが参加	5月27日	<p>NASAのAdvanced Air Mobility (AAM) National Campaignは、車両、システム、技術の開発およびテストに関連する情報を交換するために、新たに4つの組織と協定を締結した。AAM National Campaignは、エアタクシー、貨物輸送、その他の先進的な航空機のコセプトを国家空域システムに統合するシステムの開発を通じて、我々の生活を変革するものである。</p> <p>次の業界パートナーが、AAM National CampaignのためにNASAと宇宙法協定(Space Act Agreements)に署名した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>バージニア州マナッサスを拠点とするElectraAero</li> <li>カリフォルニア州サンタアナを拠点とするOverAir</li> <li>ワシントンDCを拠点とするSupernal</li> <li>カリフォルニア州パロアルトを拠点とするLacunaTechnologiesのコンサルティング部門であるEllis &amp; Associates</li> </ul>	National Aeronautics and Space Administration(NASA) <a href="https://www.nasa.gov/centers/armstrong/features/aam-adds-new-partners.html">https://www.nasa.gov/centers/armstrong/features/aam-adds-new-partners.html</a>

## 航空機(SAF含む)分野の関連記事詳細(9/10)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
航空機 (SAF 含む)	米国	19	ボーイング、 持続可能な 航空燃料に コミット	6月1日	<p>ボーイング、SkyNRG、SkyNRG Americasは、持続可能な航空燃料(SAF)の利用可能性と使用量を世界的に拡大する取り組みで提携した。ボーイングはまた、スカイNRGアメリカズのSAF生産プロジェクトに投資し、アラスカ航空とともにこの取り組みに参加する。</p> <p>ボーイング社のChief Sustainability OfficerであるChris Raymond氏は、「サステナブル航空燃料は、安全性と実績があり、近・中・長期的に我々の業界の二酸化炭素排出量を削減できる最大の可能性を秘めています」と述べている。「このパートナーシップは、航空宇宙産業の脱炭素化を目指す私たちの旅における重要なマイルストーンであると同時に、その社会的・経済的利益を世界中の人々が享受できるようにするものです」とも述べている。</p> <p>SkyNRGは、SAFの調達と供給、生産能力の開発、政策決定への助言、企業のSAFプログラムの管理などを行っている。SkyNRG Americasは、北米でのSAF生産の拡大に焦点を当てた新会社で、米国初のSAF専用生産施設は、西海岸の空港や航空会社に供給される予定である。ボーイングはこのプロジェクトに投資し、この施設からSAFを先行購入し、同社の飛行試験やその他の業務に使用する予定。</p> <p>このパートナーシップは、ボーイング社の長期にわたる業界リーダーシップとSAFへの投資を基盤としている。同社は2008年にSAFの試験飛行を開始し、2011年の商業利用の承認取得に貢献した。ボーイング・エコデモンストレーターは、すべての飛行試験プログラムにSAFを使用しており、2018年には100%SAFを使用した世界初の民間航空機の飛行を完了した。</p> <p>ボーイングは、2030年までに同社の商業用航空機が100パーセントのSAFで飛行できるようになり、認定されると述べている。</p>	Virginia Department of Aviatio  <a href="https://doav.virginia.gov/calendar-and-news/news/2021-june/boeing-commits-to-sustainable-aviation-fuel/">https://doav.virginia.gov/calendar-and-news/news/2021-june/boeing-commits-to-sustainable-aviation-fuel/</a>
航空機 (SAF 含む)	中国	20	国家知識産 権局の 2022年特 許特別研究 プロジェクト のリスト	5月7日	持続可能な航空燃料の主要技術に関する特許分析と研究	The China National Intellectual Property Administrati on (CNIPA)  <a href="https://www.cnipa.gov.cn/arrt/2022/5/7/art_75_175450.html">https://www.cnipa.gov.cn/arrt/2022/5/7/art_75_175450.html</a>

## 航空機(SAF含む)分野の関連記事詳細(10/10)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
航空機 (SAF 含む)	中国	21	鎮海精製が中国初の持続可能な航空燃料の世界的認証「RSB認証」を取得	5月9日	中国初のバイオ航空機用石炭ユニットを保有するSinopec Zhenhai Refining Companyが、Roundtable on Sustainable Biomaterials Global(RSB認証)の認証を取得したと、Sinopecのプレスオフィスから連絡があった。この認証は、鎮海精製のバイオ航空機用石炭プラント、ケータリング用廃油原料、持続可能な航空燃料が国際的なRSBグローバルスタンダードに準拠しており、持続可能なバイオマテリアルの適用が世界的に認められていることを示すものである。	宁波市镇海区人民政府 <a href="http://www.zh.gov.cn/art/2022/5/9/art_1229033315_59007950.html">http://www.zh.gov.cn/art/2022/5/9/art_1229033315_59007950.html</a>
航空機 (SAF 含む)	中国	22	安徽省の企業を支援するための救済政策のリスト	5月14日	30.航空宇宙、新エネルギー、生物医薬、グリーン塗料、環境保護、化粧品などの産業チェーンを中心に、新材料産業の有力企業や大型プロジェクトの導入・育成を加速し、土地・住宅・研究開発立ち上げ資金などの政策的保護を提供する。立地行政は「一物一価」方式で支援を行う。	安徽省人民政府 <a href="https://www.pudong.gov.cn/006001/20220516/675775.html">https://www.pudong.gov.cn/006001/20220516/675775.html</a>
航空機 (SAF 含む)	中国	23	ハネウェル、中国で低炭素化技術を推進 航空・建設分野の持続可能な発展に貢献	5月16日	このイベントでハネウェルは、同社の低炭素化技術の航空・建設分野への応用を紹介した。サステナブル航空燃料製造のキーテクノロジーである、動物性脂肪や食品廃棄物油などの原材料をサステナブル航空燃料(SAF)に加工するハネウェルの革新的プロセスは、大手メーカーが採用する初のサステナブル航空燃料として、その生産の先駆けとして貢献している。	上海浦东新区人民政府 <a href="https://www.pudong.gov.cn/006001/20220516/675775.html">https://www.pudong.gov.cn/006001/20220516/675775.html</a>



## 今月のピックアップ:⑧グリーン建材に関する動向(EU)

### トピック

#### REPowerEU計画

:ロシアの化石燃料への依存を減らし、グリーントランスフォーメーションを加速させる計画

### 推進 組織

欧州委員会(EC)

### 概要

ロシアの化石燃料への依存を解消し、気候危機に対処するため、緊急性をもった欧州エネルギーシステムの変革が不可欠であるとして、ECはREPowerEU計画を発表した。REPowerEU計画は、家庭、産業、発電における、省エネ、エネルギー供給の多様化、化石燃料に代わる再生可能エネルギーの展開の加速等を通じて、欧州エネルギーシステムの変革を行うとし、欧州グリーンディール法の「Fit for 55」パッケージに基づく拘束力のあるエネルギー効率目標を9%から13%に引き上げることを含め、長期的なエネルギー効率対策を強化することを提案している。

また、「EU省エネルギーコミュニケーション」を発表し、ガスおよび石油の需要を5%削減できる短期的な行動の変化を詳述するとともに、加盟国に対し、家庭および産業を対象とした具体的なコミュニケーション・キャンペーンを開始するよう奨励した。また、加盟国には、エネルギー効率の高い暖房システム、建物の断熱材、家電製品および製品に対する付加価値税の軽減など、財政措置を用いてエネルギー節約を奨励するよう促している。

BuildingsPerformanceInstitute Europe(BPIE)による調査によれば、建物の断熱によりエネルギー使用量とロシアのガスへの依存を大幅に減らすことができ、断熱材の改善により最大44%のガス節約を達成し、最終的なエネルギー需要を45%削減できる。ECは、REPowerEU計画に加え、建物のエネルギー性能指令[EPBD]を通じて、さらなるエネルギー節約と効率の向上を可能に向けた動きを加速していく見込みである。

## グリーン建材分野の関連記事詳細(1/4)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
グリーン建材	欧州	1	グリーンディール:持続可能な製品を標準にし、ヨーロッパの資源の独立性を高めるための新しい提案	3月23日	欧州委員会は、持続可能な製品をEUの標準とし、循環型ビジネスモデルを促進し、グリーンな移行に向けて消費者の力を高めるための欧州グリーンディール提案パッケージを提示した。循環型経済行動計画で発表されたように、EU市場に流通するほとんどすべての物理的製品を、設計段階から日常の使用、再利用、廃棄に至るまで、ライフサイクル全体を通してより環境に優しく、循環的で、エネルギー効率の高いものにするための新たな規則を提案している。	European Commission <a href="https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_2013">https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_2013</a>
グリーン建材	欧州	2	建設製品規制(CPR)の改訂案	3月30日	現在の規則はEUでの建設製品のマーケティングのための枠組みを保証しているが、改善が必要ないいくつかの側面(特に、建設製品の調和した基準を作成するために実施されているプロセスに関して)がある。近年、EU官報で参照されている調和のとれたEU基準はほとんどなく、現在の規制は、特に欧州グリーンディールに関して、より広範な政策の優先順位を実現するのに適していない。また、デジタル技術の普及と展開を加速する必要があることから、建設製品の販売に関する調和された条件を定める規則(EU) 2019/1020を改正し、規則(EU) 305/2011を廃止する提案がなされた。	European Commission <a href="https://ec.europa.eu/docsroom/document/s/49315">https://ec.europa.eu/docsroom/document/s/49315</a> <a href="https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA_22_2121">https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA_22_2121</a>
グリーン建材	欧州	3	REPowerEU計画の発表	5月18日	欧州委員会は、ロシアのウクライナ侵攻によって引き起こされた苦難と世界のエネルギー市場の混乱への対応策として、「REPowerEU計画」を発表した。「REPowerEU計画」は、家庭、産業、発電において、省エネ、エネルギー供給の多様化、化石燃料に代わる再生可能エネルギーの展開の加速を通じて、ロシアの化石燃料への依存を解消し、気候危機に対処することを狙いとしている。	European Commission <a href="https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_3131">https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_3131</a>

## グリーン建材分野の関連記事詳細(2/4)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
グリーン建材	英国	4	新規および既存の建物のエネルギー性能基準を設定するガイダンス Approved Document Part Lの 新版 を発行	2月25日	新規および既存の建物のエネルギー性能基準を設定するガイダンス Approved Document Part Lの新版が 発行され、2022年6月15日に施行される。 新版は、現行版(2013年版)より大幅に改善され、断熱材の規格の引き上げ、U値の改善、増築部の断熱材の厚みの増加などが盛り込まれていて、建築業者や設計者が国内の増築に対してどのような新しい要件があるのかを理解するのに役立つよう、クオドラント建築管理によって作成された。	GOV.UK <a href="https://www.gov.uk/government/publications/conservation-of-fuel-and-power-approved-document-l">https://www.gov.uk/government/publications/conservation-of-fuel-and-power-approved-document-l</a>
グリーン建材	英国	5	ゼロエミッションセメントの発明	5月5日	ケンブリッジ大学の3人のエンジニアが、世界初のゼロエミッション・セメントの発明で特許を申請し、新たな研究資金を獲得した。 現在のセメントを置き換えることは、ゼロエミッションで安全な気候を目指す上で最も困難な課題のひとつで、排出量を抑えたセメントを作るには、主に新しい反応性セメント(クリンカー)と他の副原料を混ぜるという方法がある。しかし、これまで、セメントの反応性成分を排出せずに作ることはできなかった。今回の発明は、これを初めて実現したものである。	UK Fires <a href="https://ukfires.org/press-release/cambridge-engineers-invent-worlds-first-zero-emissions-cement/">https://ukfires.org/press-release/cambridge-engineers-invent-worlds-first-zero-emissions-cement/</a>
グリーン建材	英国	6	環境監査委員会(EAC)によるイギリスがネットゼロを達成するための勧告と提言	5月25日	英国の温室効果ガス排出量の25%は建築環境が占めており、環境監査委員会(EAC)は、これらの排出量を評価および削減するための政府の推進力または政策手段が不足していると警告した。  セメントや鉄鋼を使用する場合など、建設中のCO <sub>2</sub> レベルを削減するために、EACは、政府が建物の全寿命炭素評価に必須要件を導入することを推奨した。この要件は、建築基準法と計画システムに完全に組み込まれている必要があり、この評価では、建物の建設、保守、解体、およびその日常業務で使用されるエネルギーからの排出量を計算する。 これらの評価が実施されたら、政府は英国のネットゼロ目標に沿った建物の炭素目標を策定する必要があり、生涯炭素評価とラケット目標を導入するための明確な時間枠は、遅くとも2022年末までに政府によって設定されるべきであり、それらは2023年12月までに導入されるべきであるとEACは提言を行った。	UKparliament <a href="https://committees.parliament.uk/committees/62/environmental-audit-committee/news/171103/emissions-must-be-reduced-in-the-construction-of-buildings-if-the-uk-is-to-meet-net-zero-mps-warn/">https://committees.parliament.uk/committees/62/environmental-audit-committee/news/171103/emissions-must-be-reduced-in-the-construction-of-buildings-if-the-uk-is-to-meet-net-zero-mps-warn/</a>

## グリーン建材分野の関連記事詳細(3/4)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
グリーン建材	米国	7	具体化炭素削減ガイド	4月22日	<p>ハインズは、具体化された炭素と環境保護について業界を教育し、炭素削減に関する業界の目標を達成するためのツールとベストプラクティスを提供するために、具体化された炭素削減ガイドをリリースした。</p> <p>また、ハインズは、ガイドに概説されているベストプラクティスに従った、60階建て、120万平方フィートのオフィスタワーであるSalesforce Tower Chicagoのコンクリートコアと鉄骨構造の完成を発表した。</p> <p>Salesforce Tower Chicagoは、コンクリート、鉄鋼、およびその他のさまざまな建設資材の具体化された炭素排出量を定量化するために環境製品宣言(EPD)を要求および測定するシカゴで最初の建物で、使用されるコンクリートが27%削減、鉄鋼が9%削減され、業界平均と比較して鉄鋼とコンクリートの炭素排出量が全体で19%削減された。</p> <p>この成果は、商業開発の新しい業界標準を設定し、ESGに対するハインズの取り組みを示している。</p>	<p>Hines Interests Limited Partnership</p> <p><a href="https://www.hines.com/news/salesforce-tower-completes-construction-and-becomes-first-office-tower-to-measure-and-achieve-a-19-reduction-in-carbon-emissions">https://www.hines.com/news/salesforce-tower-completes-construction-and-becomes-first-office-tower-to-measure-and-achieve-a-19-reduction-in-carbon-emissions</a></p>
グリーン建材	米国	8	廃棄物マスクをセメント混合物に組み込んだ耐久性のあるコンクリートについて	4月27日	<p>COVID19パンデミックに際して使い捨てマスクが環境問題を引き起こしていることから、ワシントン州立大学の研究チームが古いマスクをセメント混合物に組み込んで、より強く、より耐久性のあるコンクリートを作成するというアイデアを示しました。</p> <p>Materials Letters誌に掲載された研究チームの論文によれば、マスク材料を使用した混合物は、1か月の硬化後、一般的に使用されるセメントよりも47%強力であることが示された。</p>	<p>Washington State University</p> <p><a href="https://news.wsu.edu/press-release/2022/04/27/disposable-masks-could-be-used-to-improve-concrete/">https://news.wsu.edu/press-release/2022/04/27/disposable-masks-could-be-used-to-improve-concrete/</a></p>
グリーン建材	米国	9	GSAが次世代の建築技術を実証し、現場で検証	5月16日	<p>米国エネルギー省の建築技術局(BTO)からの技術支援を受けて、米国総合サービス局(GSA)は、9つの建築技術のパイロットデモンストレーションを進めている。この建築技術は、ネットゼロカーボンビルディングの技術を求める最新の情報要求(RFI)に応じて選択され、テクノロジーの技術的および運用上の特性と、将来の展開の可能性を検証することを目的としている。</p>	<p>U.S. Department of ENERGY</p> <p><a href="https://www.energy.gov/eere/buildings/articles/buildings-demonstrate-and-field-validate-next-generation-building-technologies">https://www.energy.gov/eere/buildings/articles/buildings-demonstrate-and-field-validate-next-generation-building-technologies</a></p>

## グリーン建材分野の関連記事詳細(4/4)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
グリーン建材	米国	10	2022 Better Buildings, Better Plants Summitの開催	5月17日	米国エネルギー省は2022 Better Buildings, Better Plants Summitを5月17日～19日に開催した。サミットでは、エネルギー長官と国家気候アドバイザーが開会の基調講演を行い、産業、地方自治体、集合住宅、および商業部門のより良い建物とより良いプラントのリーダーらにより、彼らの仕事と市場全体に影響を与える重要な問題、新たな傾向、および課題についての話し合いが行われた。	U.S. Department of ENERGY <a href="https://www.energy.gov/eere/amo/events/better-buildings-better-plants-summit-2022">https://www.energy.gov/eere/amo/events/better-buildings-better-plants-summit-2022</a>
グリーン建材	ベトナム	11	ベトナム建材研究所とティッセンクルップによるセメント生産における新技術の研究と応用に関する覚書の締結	5月12日	ベトナム建材研究所(VIBM、建設省傘下)とティッセンクルップ(Thyssenkrupp co,)は、5月11日にセメント生産の科学研究と実用化の協力に関する覚書を締結した。 覚書によると、VIBM とティッセンクルップは、以下等の分野で協力を推進する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>セメント生産における化石燃料の代替として産業廃棄物や廃棄物、生活廃棄物を活用する代替燃料技術の研究と適用</li> <li>セメント生産におけるクリンカ代替による二酸化炭素排出削減技術の研究と適用</li> <li>セメント生産における炭素回収法による排出削減技術の研究と応用</li> <li>温室効果ガス排出量の目録作成</li> </ul>	MINISTRY OF CONSTRUCTION OF VIETNAM <a href="https://moc.gov.vn/en/news/71591/memorandum-of-understanding-signing-ceremony-research-and-application-of-new-technology-in-cement-production.aspx">https://moc.gov.vn/en/news/71591/memorandum-of-understanding-signing-ceremony-research-and-application-of-new-technology-in-cement-production.aspx</a>



## 今月のピックアップ: ⑨医療機器に関する規制動向(欧州)(1/3)

### トピック

診断医療機器の管理 – EUIVD規制(EUIVDR: 欧州体外診断医療機器規制)の本格適用

### 推進組織

欧州委員会(EC)

### 概要

EN ISO 14971:2019 + A11:2021が、5月11日にEUの診断医療機器規制と整合規格とすることが決定された。In Vitro Diagnostic Medical Device IVDR 2017/746 EU規制に関する新しい規制は、98/79 / EC (IVDD)に代わるものとして2017年5月26日に発効。2022年5月26日までの5年間は、現在CEマークが付けられているin vitro診断製品の製造業者が、改訂されたIVDR要件に移行する期間である。ヨーロッパでデバイスを販売しているIVDメーカーは、2022年5月26日までにIVDR要件に準拠する必要がある。IVDRでは、医療機器の一意的デバイス識別子(UDI)を実装することなどがメーカーに求められている。(中国でも同様の動きが見られる⇒次項参照)  
メーカーは既に認証を受けている機器でも、IVDRに基づき、再認証を取得する必要がある。

### 関連規格

EN ISO 14971:2019 + A11:2021(医療機器 – リスクマネジメントの医療機器への適用)  
○番記事解説参照

出所: EU指令、BSI等の公開情報等に基づきJSAグループ作成



## 今月のピックアップ: ⑨医療機器に関する規制動向(中国)(2/3)

### トピック

医療機器の市場管理－市場規制技術開発のための第14次5カ年計画  
「医療機器製造の監督・運営に関する措置」および「医療機器運用の監督・運営に関する措置」正式施行

### 推進 組織

国家市場監督管理総局(SMAR)

### 概要

「市場規制技術開発のための第14次5カ年計画」では、当該期間における市場監視技術の開発の基本原則と全体的な目標を明確にし、技術を強化して「大きな市場、大きな品質、大きな監視」の概念を強化することを提案。

5月1日に、国家市場規制局が発行した「医療機器製造の監督・運営に関する措置」および「医療機器の運用の監督・運営に関する措置」が正式に施行された。その中で、第10条、第32条、第38条は、中国でクラスIIおよびクラスIIIの医療機器の製造、購入、または販売を行う企業は、医療機器の登録情報(UDI)を提供、検査、記録する必要がある、遼寧省、広東省をはじめ、中国各省でこの対応を進めている。

上記に向け、国際規格の策定に積極的に参加、特に他国と協力して主要な国際規格の確立と準備を共同で推進し、重要な国際規則と規格の策定に積極的に参加することや、認証の国際協力・相互承認制度の改善、国際基準に沿った市場監督体制とルール体制の構築を強化などが想定されている。

出所: 国家市場監督管理総局等の公開情報等に基づきJSAグループ作成

# 今月のピックアップ: ⑨医療機器に関する規制動向(米国)(3/3)



## トピック

医療機器の品質向上－①ガイダンス草案「医療機器の改善の促進:FDAの活動と自主的改善プログラムへの関与(通称VIP)」  
医療機器のサイバーセキュリティ②-1ユーザー料金法(user fee legislation)、②-2HR7667 Food and Drug Amendments

## 推進組織

- ①アメリカ食品医薬品局(FDA)
- ②-1アメリカ食品医薬品局(FDA)
- ②-2超党派の衆議院法案

## 概要

- ①医療機器イノベーションコンソーシアム(MDIC)を通じて促進される自主プログラム。サードパーティの評価を使用して医療機器メーカーの業務の能力とパフォーマンスを評価し、機器の品質を向上させることが目的。
- ②-1医療機器メーカー向けの多数のサイバーセキュリティ要件が含まれており、開発者はセキュリティの脅威と脆弱性を特定して対処するためのプロセスを考え出す必要がある。機器メーカーにいくつかの最低要件を提案しており、その中には、協調的な脆弱性開示と手続きを通じて、合理的な時間枠内で、市場投入後のサイバーセキュリティの脆弱性と悪用を効果的に監視、特定、対処する計画も含まれる。
- ②-2医療機器のサイバーセキュリティに対処することを目的とした新しい法案。②-1同様、機器メーカーに対して、脆弱性の開示と手順を含む、市場投入後のサイバーセキュリティの脆弱性と悪用を適切に監視、特定し、妥当な時間で対処する計画を持つこと、機器と関連システムのサイバーセキュリティを確保するプロセスと手順を設計、開発、維持することを求める内容。

FDAは、医療機器のライフサイクル全体を通じてサイバーセキュリティを改善するための推奨事項を含む、医療機器メーカー向けの最新のガイダンスを公開しているが、推奨事項にすぎず、拘束力がないため、これを強化する狙いがある模様。米国では2022年3月に導入された医療システムのサイバーインフラストラクチャの安全性を確保するための法律であるPATCH法(Protecting and Transforming Cyber Health Care)など、医療機器に関するサイバーセキュリティに関心が高まっている。

出所:FDA、UL等の公開情報等に基づきJSAグループ作成

## 医療機器分野の関連記事詳細(1/8)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)	
医療機器	国際	1	COVID検査の新しいガイドライン規格発行に伴う専門家インタビュー	5月11日	<p>ISO/TS 5798(in vitro診断テストシステム—核酸増幅法による重症急性呼吸器症候群コロナウイルス2(SARS-CoV-2)の検出のための要件と推奨事項)が発行された。</p> <p>この規格は、主にSARS-CoV-2の診断とスクリーニングのための核酸増幅法の使用に焦点を当てており、試験法の設計、開発、妥当性確認、検証、および実装に関する要件と推奨事項を提案している。</p> <p>コロナウイルスに関する規格開発は、ISO/TC 147(水質)やISO/TC 228(観光および関連サービス)においても検討され、以下の文書が発行・開発中である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ISO / AWI 7014(水質—廃水中のSARS-CoV-2の検出と定量)</li> <li>➤ ISO / PAS 5643:2021(観光と関連サービス—観光業界でのCovid-19の蔓延を減らすための要件とガイドライン)</li> </ul>	International Organization for Standardization(ISO)	<a href="https://www.iso.org/news/rel2798.html">https://www.iso.org/news/rel2798.html</a>
医療機器	国際	2	ITU副事務総長 Malcolm Johnsonによるオープニング Remarks	5月6日	<p>WSISフォーラム2022が開催された。</p> <p>国連機関、政策決定者、意思決定者、政府および企業の代表者、その他の複数の利害関係者を集めて、接続性とデジタルの取り込みを世界中で推進するための具体的な手順と活動を特定した。フォーラム中の主要なイベントには、「高齢者のためのICTとデジタルテクノロジー—「なぜ」から「何」と「どのように」に関するITU主導のハイレベル対話、および「現在および将来の世代のために健康的でアクティブな老化を確実にするためのデジタルテクノロジーの役割」が含まれている。</p> <p>2022年のフォーラムでは、WSISフォーラムのHealthy Aging Innovation Prizeが導入された。この賞は、さまざまな製品、サービス、およびプラットフォームが、年齢を重ねるにつれて人々の機能を向上させる方法について表彰するものである。賞は、「国連/WHOの健康的な老化の10年の行動領域」に沿って、次のカテゴリ1つをサポートし、影響を与える方法に対処する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アルツハイマー病と認知機能の低下</li> <li>・虚弱</li> <li>・免疫化</li> <li>・交通機関と移動性</li> <li>・高齢者の介護</li> </ul>	International Telecommunication Union(ITU)	<a href="https://www.itu.int/en/osg/dsg/speeches/Pages/2022-05-06.aspx">https://www.itu.int/en/osg/dsg/speeches/Pages/2022-05-06.aspx</a>

## 医療機器分野の関連記事詳細(2/8)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)	
医療機器	欧州	3	欧州医療データスペースに関する欧州議会および欧州理事会の規則案	5月3日	<p>国境を越えたヘルスケア指令(2011/24/EU)(CBHD)のデジタル面の評価で、現在の自主的なシステムの有効性が低いことが示された。</p> <p>主な問題点は、個人が国内および国境を越えたレベルで自分の健康データを管理することが制限されていることにある。</p> <p>そのため、デジタルヘルスソリューションの製造者が他の加盟国市場に参入する際に障壁に直面し、研究者、革新者、医療従事者による健康データへのアクセスが制限されているため、結果として個人も革新的な治療法の恩恵を受けることができない。</p> <p>これは、相互運用性、データアクセスと共有、域内市場におけるデジタルヘルスサービス・製品の提供を阻害しサービスや製品の提供、研究、イノベーション、政策立案の妨げとなるため、EUでは以下の3つの解決策を提示した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ オプション1:低強度での介入。強化された協力体制と自主的な制度に依存する。デジタルヘルス製品・サービスや健康データの再利用を対象とする自主的な制度に依存する。これは、ガバナンスとデジタル・インフラの改善によって支援される。</li> <li>➤ オプション2および2+:中程度の強度を持つ介入。市民の健康データをデジタルで管理する権利を強化し、健康データの再利用のためのEUの枠組みを提供する。このガバナンスは、国家機関(データの一次および二次利用)に依存する。また、EUレベルでは、適切な要件の策定を支援する。デジタル基盤は、国境を越えた健康データの共有と再利用を支援する。実施に際しては認証とラベルが必要であり、当局、調達者、利用者にとっての透明性が確保される。</li> <li>➤ オプション3および3+:高強度な介入:オプション2よりもさらに進んで、EUレベルの要件とアクセ EUレベルの要求事項の定義と各国間の健康データへのアクセスを既存または新しいEUの機関に委ねることで、オプション2を上回る。また、認証の適用範囲を拡大する。</li> </ul>	European Commission (EC)	<a href="https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022SC0132">https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022SC0132</a>
医療機器	欧州	4	European Health Union:人と科学のためのヨーロッパの健康データスペース	5月3日	<p>欧州委員会は、強力な欧州健康連合の中心的な構成要素の1つである欧州健康データスペース(EHDS)を立ち上げた。</p> <p>EHDSは、EUがヨーロッパ中のの人々にヘルスケアを提供する方法で飛躍的な進歩を遂げるのに役立つ。それはEUの人々が母国または他の加盟国で彼らの健康データを管理しそして利用することを可能にするし、デジタルヘルスサービスと製品の真の単一市場を促進する。また、EUの高いデータ保護基準への完全な準拠を確保しながら、研究、イノベーション、政策立案、規制活動に健康データを使用するための一貫性のある、信頼できる効率的なフレームワークを提供する。</p>	European Commission (EC)	<a href="https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_2711">https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_2711</a>

## 医療機器分野の関連記事詳細(3/8)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
医療機器	欧州	5	パンデミックと闘い、世界中のヘルスケアへのアクセスを促進する方法	5月10日	<p>欧州投資銀行は、政府の医療システム、病院、バイオテクノロジー企業に高水準の財政支援を提供し、研究開発の多くの分野を支援することにより、パンデミックと戦い、健康を促進している。COVID-19のパンデミックが始まって以来、EUの銀行はほぼCOVID-19の危機とその経済的影響と戦うために600億ユーロ、その多くは欧州連合以外の低所得国に向けられている。これには、アフリカ向けのCOVID-19ワクチン機能の開発を目的としたセネガルのパスツール研究所への10億ユーロの融資、医薬品への2億ユーロの融資、モロッコの医療制度を強化するためのトレーニングが含まれる。</p> <p>欧州投資銀行は、欧州委員会やその他の機関と緊密に協力して、研究を促進し、ライフサイエンスセクター全体をサポートし、次のパンデミックに備えるための金融ツールを作成および展開する。</p>	European Investment Bank (EIB) <a href="https://www.eib.org/en/stories/healthcare-development.htm">https://www.eib.org/en/stories/healthcare-development.htm</a>
医療機器	欧州	6	品質管理システムおよび医療機器へのリスク管理の適用に関する調和のとれた基準に関する実施決定 (EU) 2021/1195を修正する、2022年5月11日の委員会実施決定 (EU) 2022/729	5月11日	<p>欧州委員会は、CENおよびCENELECとともに、EN ISO 14971:2019 / A11:2021によって修正された整合規格である、EN ISO 14971:2019が、決定C(2021)2406の実施に定められた要求に準拠しているかについて、評価を行った。</p> <p>結果として、EN ISO 14971:2019 / A11:2021によって修正された整合規格EN ISO 14971:2019は、規制(EU)2017/746に定められている要件を満たしており、整合規格EN ISO 14971:2019およびその修正の参照を欧州連合官報に公開することが適切と判断された。</p> <p>➤ EN ISO 14971:2019(医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用) 【解説】 EN ISO 14971は、2021年に医療機器に関する欧州規則との関係を持たせるために改正されたもので、技術的内容はISO 14971:2019と同一である。</p> <p>2021年の改正(EN ISO 14971:2019 + A11:202)により、2つの新しい付属書Z(ZAおよびZB)が追加された。これは、規格の各項目と医療機器規則((EU) 2017/745)(MDR)及び体外診断医療機器規則((EU) 2017/746)(IVDR)の要件との関係を示したものである。</p> <p>ISO 14971:2019の欧州での採択では、規格とMDRおよびIVDRの要求事項、または医療機器に関する3つの欧州指令(能動埋込み機器、医療機器、体外診断に関する指令)との関係を示す付属書Zが無かった。2012年版のEN ISO 14971は、3つの指令それぞれについて付属書Zを設けているが、付属書Zで示されるカバー範囲は特に強くなく、内容的に逸脱していると思われるものが数多く見られた。MDRとIVDRでは、従来の指令と比較してリスクマネジメントプロセスの要求事項がより詳細に設定されている。EN ISO 14971:2019+A11:2021の新しいAnnex Z群は、規格と規制で要求されるリスクマネジメントプロセスとの関係がより強くなっていることを示している。</p>	European Commission (EC) <a href="https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=urisrv%3AOJ.L.2022.135.01.003.1.01.ENG&amp;toc=OJ%3AL%3A2022%3A135%3ATOC">https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=urisrv%3AOJ.L.2022.135.01.003.1.01.ENG&amp;toc=OJ%3AL%3A2022%3A135%3ATOC</a>

## 医療機器分野の関連記事詳細(4/8)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
医療機器	米国	7	NISTから貸し出されるMRI校正用オブジェクトは、測定品質と価値を劇的に向上させる	5月4日	<p>米国国立標準技術研究所の物理測定研究所(PML)は、米国国立衛生研究所(NIH)の国立生物医学画像および生物工学研究所(NIBIB)と共同で、MRI研究センターと医療機関にNISTトレーサブル標準器へのアクセスを提供する独自のサービスを開始した。</p> <p>これは臨床・研究機関、スキャナーメーカー、医療機器開発企業などが、校正済みファントムと関連するパブリックドメインのリファレンスデータ、解析ソフトを簡単に利用できる貸出ライブラリーで、ファントムは、臨床試験、医療機器開発、疾病研究、スキャナ品質保証、スキャナモニタリングなど、様々な用途で使用されている。</p> <p>現在までに、以下の機関が利用している。 ワシントン大学セントルイス校、イリノイ大学、コーネル大学医学部、カリフォルニア大学サンディエゴ校、メモリアルスローンケタリングがんセンター、ケースウエスタンリザーブ大学、南カリフォルニア大学、クリーブランドクリニック、ボストン大学、ワシントン大学、マサチューセッツ総合病院など</p>	National Institute of Standards and Technology (NIST) <a href="https://www.nist.gov/news-events/news/2022/05/measuring-phantom-library">https://www.nist.gov/news-events/news/2022/05/measuring-phantom-library</a>
医療機器	米国 / インドネシア	8	米国-フィリピンのコールドチェーンロジスティクスおよび管理基準のための2022年第3四半期のオンラインワークショップ開催	5月5日	<p>米国規格協会(ANSI)は現在、2022年第3四半期に実質的に開催される予定の米国-インド太平洋規格および技術協カプログラム(STCP)に基づく次のワークショップが開催された。</p> <p>同ワークショップでは、民間部門からの提案と関心の表明を求めており、コールドチェーンのロジスティクスと管理基準、およびフィリピンの他の農業関連トピックに焦点を当てる。</p> <p>「Workshop 4: 米国-インドネシアの医療基準とイノベーションワークショップ」が近日開催予定</p> <p>&lt;目的&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ヘルスケアおよび医療製品規格の調和をどのように実現するかについての議論。</li> <li>- 包括的な規格と調達の実践がどのようにイノベーションを促進するかについて、洞察を共有する。</li> <li>- イノベーションの育成と促進</li> <li>- ヘルスケア分野における新しい技術やイノベーションを参加者に紹介する。</li> </ul> <p>&lt;主な参加者&gt;</p> <p>インドネシアと米国の政府関係者、産業界の専門家、その他の主要なステークホルダー</p> <p>【解説】</p> <p>STCPIは、米国貿易開発庁(USTDA)が後援し、ANSIによって事務局が行われている。これは、米国およびインド太平洋地域の政府関係者および業界の代表者を招集して、重要な商業および産業標準の情報と慣行を共有し、意思決定者が国際的なベストプラクティスに沿った標準、テストプロトコル、および規制手順を開発および実装できるようにする枠組みである。</p> <p>STCPIワークショップの焦点には、グリーンテクノロジー、輸送、スマートシティ、医療機器、情報通信技術(ICT)、およびエネルギーが含まれるが、これらに限定されるものではない。</p>	American National Standards Institute (ANSI) <a href="https://www.ansi.org/news/standards-news/2022/05/5-5-22-last-call-ansi-seeks-private-sector-proposals-for-fall-2022-us-indo-pacific-stcp">https://www.ansi.org/news/standards-news/2022/05/5-5-22-last-call-ansi-seeks-private-sector-proposals-for-fall-2022-us-indo-pacific-stcp</a>

## 医療機器分野の関連記事詳細(5/8)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
医療機器	米国	9	自主的な医療機器製造および製品品質パイロットプログラム公開	5月5日	<p>2022年5月5日、FDAはガイダンス草案「医療機器の改善の促進：FDAの活動と自主的改善プログラムへの関与」を発表した。</p> <p>このガイダンス草案は、現時点では実装用ではない。ガイダンス草案は、最終化された場合、自主的改善プログラムへの参加に関するFDAの方針を説明することを目的としている。自主的改善プログラムは、医療機器イノベーションコンソーシアム(MDIC)を通じて促進される自主的プログラムであり、サードパーティの評価を使用して医療機器メーカーの業務の能力とパフォーマンスを評価し、機器の品質を向上させる。</p> <p>このガイダンス草案は、ドケット番号FDA-2022-D-0109 でwww.Regulations.govにて60日間公開される。</p>	<p>U.S. Food and Drug Administration(FDA)</p> <p><a href="https://www.fda.gov/medical-devices/quality-and-compliance-medical-devices/voluntary-medical-device-manufacturing-and-product-quality-pilot-program">https://www.fda.gov/medical-devices/quality-and-compliance-medical-devices/voluntary-medical-device-manufacturing-and-product-quality-pilot-program</a></p>
医療機器	米国	10	医療機器のサイバーセキュリティの期待に応える10の方法	5月14日	<p>医療機器は、サイバー攻撃に対して脆弱であることが知られている。パッチの適用に時間がかかる可能性があり、多くの場合、古いバージョンのソフトウェアに基づいている。ハッカーはこれを知っているため、医療機器が患者の機密データの保存や送信を伴わない場合でも、医療機器が直面する潜在的な脅威をメーカーが理解することが重要。</p> <p>規制当局の期待に応えるためにメーカーができる10の内容は以下。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ターゲット市場と顧客が製品に求めるサイバーセキュリティ機能に基づいて、規制と業界標準のサイバーセキュリティ要件を決定する。</li> <li>2. 品質管理システム(QMS)、リスク管理(RM)プロセス、脆弱性管理やインシデント対応を含む安全なソフトウェア開発ライフサイクル(sSDLC)プロセスにサイバーセキュリティを統合する。</li> <li>3. 推奨されるセキュリティ制御と能力を導き出し、設計入力の一部として記録する。</li> <li>4. セキュリティリスク管理を実施し、リスク管理ファイルを作成する。このファイルには、適切に構築されたソフトウェア部品表(SBOM)内の各コンポーネントについて、合理的に予見可能なすべてのサイバーセキュリティ脅威、攻撃対象領域、攻撃ベクトル、サイバーセキュリティリスク管理策を含む脅威モデルを含める必要があります。</li> <li>5. 製品に必要なセキュリティ対策について不明な点がある場合は、設計プロセスの早い段階で規制当局または第三者の専門家に相談する。</li> <li>6. ISO 13485、ISO 14971、IEC 62304 などの要求事項を満たすため、管理された環境で製品を開発、製造する。</li> </ol>	<p>UL</p> <p><a href="https://www.ul.com/news/10-ways-meet-medical-device-cybersecurity-expectations">https://www.ul.com/news/10-ways-meet-medical-device-cybersecurity-expectations</a></p>

## 医療機器分野の関連記事詳細(6/8)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
医療機器	米国	11	医療機器のサイバーセキュリティの期待に応える10の方法(つづき)	5月14日	<p>7. ANSI/CAN/UL 2900-1: Standard for Software Security for Network-Connectable Products Part 1 などの推奨規格やベストプラクティスに基づいたテストやレビューにより、セキュリティリスク管理を検証し、妥当性を確認する。ANSI/CAN/UL 2900-1: Standard for Software Security for Network-Connectable Products Part 1: General Requirements、ANSI/CAN/UL 2900-2-1: Particular Requirements for Network Connectable Components of Healthcare and Wellness Systems などの推奨規格に基づくテストを実施し、セキュリティリスク管理を検証する。</p> <p>8. 潜在的なリスクを軽減するために適切な製品ラベルを作成し、機器のユーザに残存するサイバーセキュリティリスクを通知し、必要に応じて補償制御を実施する機会を与える。</p> <p>9. 市場参入に必要な市販前の規制当局の許可申請で使用するために、サイバーセキュリティのテストレポートとドキュメントを設計履歴ファイルに含める。</p> <p>10. 発案から廃棄まで、製品の全ライフサイクルを通じてサイバーセキュリティを維持する。</p>	UL <a href="https://www.ul.com/news/10-ways-meet-medical-device-cybersecurity-expectations">https://www.ul.com/news/10-ways-meet-medical-device-cybersecurity-expectations</a>
医療機器	米国	12	ASMEフィラデルフィアセクション: 医療用3D印刷	5月24日	<p>ASMEフィラデルフィアでは、ASMEのインダストリーマネージャーであり、MetrixのAM/3DP戦略およびエンゲージメントアドバイザーグループとコミュニティニシアチブのリーダーであるLauralyn McDanielを迎え、医療用3Dプリンティングに関する活発なディスカッションを開催する。</p> <p>300万人以上の患者が3Dプリンティングの恩恵に直接影響を受けているが、その可能性を最大限に実現するためには、技術を超えた課題が残っている。患者固有のモデルやガイド、シリアル化されたデバイスの製造から、3Dプリント対応の組織製作まで、いくつかの組織が、品質、患者の安全、規制遵守、臨床証拠、人材開発などに対応するインフラストラクチャを目指して取り組んでいる。ユーザーと開発者から信頼されるプラットフォームを構築することで、プロセスを改善し、新しいアプリケーションを見つけ、3Dプリントの利点でさらに多くの患者に影響を与えることを目標としている。現在の状況を理解するための歴史背景や、アプリケーション分野、実施されている多くの活動、そして昨年度の革新的な技術のほんの一部について説明する。</p> <p>&lt;主催&gt; ASMEフィラデルフィアセクション-米国ペンシルベニア州フィラデルフィア &lt;日時及び場所&gt; 2022年5月24日 オンライン</p>	The American Society of Mechanical Engineers (ASME) <a href="https://www.asme.org/conferences-events/events/asma-philadelphia-section-medical-3d-printing">https://www.asme.org/conferences-events/events/asma-philadelphia-section-medical-3d-printing</a>

## 医療機器分野の関連記事詳細(7/8)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
医療機器	中国	13	遼寧省食品医薬品局、エビデミックの予防と管理のための医療機器の監督を強化	5月6日	<p>遼寧省食品医薬品局は、エビデミックの予防と管理のための医療機器の品質監視の強化に関するビデオ会議を開催し、エビデミックの予防と管理のための医療機器の品質と安全性の監督を再動員、再配置、強調した。</p> <p>企業は製品の品質と安全に対する主な責任を履行し、「医療機器監督と管理に関する規制」及びその付属規則と要求を良心的に実行し、リスクと隠れた危険性について綿密な自己点検を行い、法律に従って生産と運営活動を行い、安全で信頼できる製品品質を確保する必要がある。</p>	<p>国家市場監督管理総局 The State Administration for Market Supervision (SAMR)</p> <p><a href="https://www.samr.gov.cn/xw/df/202205/t20220506_344705.html">https://www.samr.gov.cn/xw/df/202205/t20220506_344705.html</a></p>
医療機器	中国	14	広東省、「第14次5カ年計画」期間中に医療機器の有害事象の主要な監視のためのキックオフミーティング開催	5月7日	<p>5月6日、広東省薬品监督管理局(GDDA)は、第14次5カ年計画期間中の広東省における医療機器有害事象モニタリングの開始、第14次5カ年計画期間中の医療機器有害事象モニタリングに関する国家薬品监督管理局の要求の伝達・検討、および動員を目的とする会議を開催した。</p> <p>この会議は、第14次5カ年計画期間中の医療機器の重要な監視業務に関する国家薬品监督管理局の要求を伝え、学び、第14次5カ年計画の業務を動員するために開催されたもので、広東省薬業管理局の副局長である党员・顔真が出席し、スピーチを行った。</p>	<p>广东省药品监督管理局</p> <p><a href="http://mpa.gd.gov.cn/xwdt/tpwx/content/post_3925714.html">http://mpa.gd.gov.cn/xwdt/tpwx/content/post_3925714.html</a></p>
医療機器	中国	15	「第3回医療の質と安全に関する国際会議」のオンライン開催	5月13日	<p>第3回医療の質と安全に関する国際会議が開催された。</p> <p>「2021年の国民医療の質と安全性向上目標の印刷と配布に関する通知」(Guoweiban Medical Letter [2021] No. 76)および「第3病院の評価基準の印刷と配布に関する通知(2020年版)」を実施するため「(国家保健委員会)保健医療開発[2020]第26号)および「公立病院の質の高い開発のための推進行動(2021-2025)」(Guowei医療開発[2021]第27号)、中国のあらゆるレベルのさまざまな医療機関と患者の医療の質安全性と証拠に基づく管理とパフォーマンス管理のレベルが包括的に改善され、国際的な医療の質と安全性管理の交換が強化された。会議はオンラインで開催。</p> <p>&lt;会議組織&gt; 主催:国家衛生委員会病院経営研究所 支援ユニット:安徽省保健委員会 主催者:安徽医科大学初の提携病院</p>	<p>国家衛生委員会 病院経営研究所</p> <p><a href="http://www.niha.org.cn/hwaciis/news/public/sevenInnner?id=1343&amp;title=%E6%90%9C%E7%B4%A2%E7%BB%93%E6%9E%9C">http://www.niha.org.cn/hwaciis/news/public/sevenInnner?id=1343&amp;title=%E6%90%9C%E7%B4%A2%E7%BB%93%E6%9E%9C</a></p>

## 医療機器分野の関連記事詳細(8/8)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
医療機器	中国	16	「第3回医療の質と安全に関する国際会議」のオンライン開催(つづき)	5月13日	<p>共催:日中友好病院、福田大学附属中山病院、江蘇医療管理サービス指導センター、上海医療機器管理品質管理センター、福段大学附属小児病院、安徽小児病院(安慧病院附属小児病院)大学)、Jilin大学のBethune First Hospital、Shandong大学のQilu Hospital、Xiamen UniversityのFirst Affiliated Hospital、Taizhou Enze Medical Center(グループ)</p> <p>学術支援:「中国デジタル医学」誌、「中国農村 健康管理」誌、「中国医療管理科学」編集部、「中国健康基準管理」誌</p> <p>メディアサポート:Health County Media、Health Industry、Huayi.com、Medchat、Sohu Health Channel、Health News、Xinhuanet</p> <p>&lt;日時&gt; 2022年5月14日~15日</p> <p>&lt;会議の内容&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)WHOの医療の質と安全性の管理の枠組みと進歩。</li> <li>(2)エピデミック後の院内感染管理。</li> <li>(3)医療保険制度改革の下での公立病院の質の高い発展。</li> <li>(4)パフォーマンス管理は、病院の質の高い開発を促進します。</li> <li>(5)国家審査を背景とした公立病院の質と効率の改善管理。</li> <li>(6)中国および外国の医療品質管理および病院評価の実践。</li> <li>(7)郡病院の質の高い開発。</li> <li>(8)医療と病院の質の高い開発を大切にする。</li> <li>(9)中国および外国の看護の質と安全管理。</li> <li>(10)小児医療の質の高い開発。</li> <li>(11)都市医療同盟の医療の質と安全性。</li> <li>(12)医療機器の品質と安全性の管理。</li> <li>(13)医療用消耗品の品質と安全性の管理。</li> <li>(14)実世界の証拠に基づくデータ品質管理。</li> </ol>	<p>国家衛生委員会 病院経営研究所</p> <p><a href="http://www.niha.org.cn/hwacjis/news/public/lish/sevenInnerr?id=1343&amp;title=%E6%90%9C%E7%B4%A2%E7%BB%93%E6%9E%9C">http://www.niha.org.cn/hwacjis/news/public/lish/sevenInnerr?id=1343&amp;title=%E6%90%9C%E7%B4%A2%E7%BB%93%E6%9E%9C</a></p>



## 今月のピックアップ: ⑩定置用蓄電池分野の関連記事(1/2)

トピック

ピアツーピア取引を用いた地域エネルギーコミュニティへの動的参加(調査研究記事)

推進  
組織

欧州員会(EC) Open Research Europe

概要

**背景:** 欧州の多くの国では、発電の分散化が進み、法的枠組みが整備されたことで、エネルギー・コミュニティや地域電力市場(ピアツーピア取引(peer-to-peer trading)など)が増加している。

**方法:** ピアツーピア電力取引への動的参加に関する2レベル最適化モデルを適用し、エネルギー共同体への参加を希望する新規参加者の最適パラメータを、元の共同体のメンバーの選好に基づき決定。上位レベルの問題は、プロシューマーのコスト削減と排出削減の選好を含む目的関数を最小化することで最適なパラメータを選択し、下位レベルの問題は、ローカルに発電された太陽光発電(PV)電力をメンバー間の支払い意思に応じて最適に配分することでコミュニティの厚生を最大化とする。この2レベル問題は、下位レベルの問題を対応するKarush-Kuhn-Tucker(KKT)条件によって変換することによって解く。

**結果:** 環境志向のプロシューマーは、設置されたPV容量が大きく、電力需要の少ない新規プロシューマーを選ぶことが示された。一方、利益志向のプロシューマーは、需要は多いがPVシステム容量を持たない新規メンバーを好み、新しい収入源となることが示された。

**結論:** 本研究の付加価値は、提案された方法が、多数の潜在的な新規コミュニティメンバーの選択プロセスの基礎となり得るという点である。今後、数年後を見据えたエネルギーコミュニティの最適化が必要。

**参考となる点:** 我が国は電力需要を中央集権的にDR(Demand/Response)システムを用いることに拠ることを前提に議論等諸々が進められているが、新電力の参入促進には、peer-to-peer tradingも有効で、現在我が国が抱えているDR法での問題点が解決していける可能性を示しているのではないかと。剰余電力の破棄も極小化できる方策。

出所: EC等の公開情報等に基づきJSAグループ作成

# 今月のピックアップ: ⑩定置用蓄電池分野の関連記事(1/2)



トピック

定置用蓄電池の動向

推進  
組織

Energy Efficiency(The Energy Efficiency Financial Institutions Group (EEFIG))  
[Energy Efficiency は エネルギー関係企業(スタートアップ中心)に資金を提供あるいは斡旋して各種問題を解決すべくECが設立した団体]

概要

定置用蓄電池システムの特集がされている。この一年で投資を受けた或いは受ける新規立ち上げ企業の技術を中心に紹介がされている。定置用蓄電池分野の若手企業5社が過去12カ月間にさらなる成長のための資金援助を受けた。

- 蓄電池システムの中央インバーターを開発したパワーエレクトロニクスで置き換えている分散型バッテリーインバータを使って、効率と信頼性が向上させ、エネルギー損失が減少させ、さらに、低電圧モジュールが使用できるため、設置・メンテナンスの安全性が高まり、使用する電池モジュールの容量が同じである必要はなくなった。
- 蓄電事業者が蓄電システムから最大の価値を生み出せるよう、人工知能を組み込んだ分析ソフトウェアで支援。このソフトウェアにより、事業者は常にバッテリーの状態を把握し、潜在的な故障や保証の問題に積極的に対応でき、早期に故障するリスクを低減。
- 定置用蓄電池の用途は非常に幅広い。再生可能エネルギーによるエネルギー供給を支え、継続的な電力供給を確保・安定化させ、コスト削減に貢献する。分散型バッテリーインバータの開発により、プロバイダーは将来的に異なるセルを接続し、その容量を十分に活用したり、電気自動車から使用済みのセルを利用したりすることができるようになる。
- EEFIGは、これから必要な技術を開発、事業化する企業を対象に、資金供給を行い、と同時に、更に追加融資等呼びかける機能もあり、更には、これらの企業の技術を生かした事業化、あるいはその拡大を図る機能もある。新規事業の創生、育成、その技術の社会への貢献を図るための組織である。このような機能を広宣する機能もあり、HP上で紹介をしている。

出所:EC等の公開情報等に基づきJSAグループ作成

## 定置用蓄電池分野の関連記事詳細(1/3)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
定置用蓄電池	欧州	1	業務プログラム 欧州標準化委員会 欧州電気技術標準化委員会 2022	1月4日	電気設備、CLC/TC 64は、電気設備の保護に関する標準化を担当している。2022年、TCは引き続きHD 60364 の枠組みの中で、いくつかのプロジェクトに取り組む予定。HD 60364シリーズの枠組みで、いくつかのプロジェクトに取り組んでいる。  ※HD:Harmonization Document	CENELEC/CEN  <a href="https://www.cenelec.eu/media/CEN-CENELEC/News/Publications/2022/cenelec_work_programme2022.pdf">https://www.cenelec.eu/media/CEN-CENELEC/News/Publications/2022/cenelec_work_programme2022.pdf</a>
定置用蓄電池	欧州	2	ピアツーピア取引を用いた地域エネルギーコミュニティへの動的参加	1月11日	ヨーロッパ諸国では発電の分散化が進み、地域電力市場が増加してきている。ピアツーピア電力取引への動的参加に関する2レベル最適化モデルを適用。新規参加者の最適パラメータを、元の共同体のメンバーの選好に基づき決定する。	European Commission (EC)  <a href="https://open-research-europe.europa.eu/articles/2-5">https://open-research-europe.europa.eu/articles/2-5</a>
定置用蓄電池	欧州	3	欧州技術革新評議会・中小企業庁 (EISMEA) 欧州委員会 PITCCHIは企業チャレンジ第3弾を開始	3月10日	欧州技術革新評議会・中小企業庁が企業チャレンジ第3弾を開始した。大企業が中小企業のために革新的な挑戦を行う、第3回コーポレートチャレンジのイベント。レプソル社は、植物中にセルロースなどと結合して存在する高分子化合物/リグニンを変換する技術を提供できる中小企業やベンチャー企業を求めている。	European Commission (EC)  <a href="https://eis-me.europa.eu/events/pitcch-has-launched-third-round-corporate-challenges_en">https://eis-me.europa.eu/events/pitcch-has-launched-third-round-corporate-challenges_en</a>

## 定置用蓄電池分野の関連記事詳細(2/3)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
定置用蓄電池	欧州	4	欧州委員会の電池に関する規格要求に対するECOSの見解	4月13日	マンドートM/579は、標準化団体に規格を策定することを求めている。携帯用充電式及び非充電式の性能及び耐久性の側面を要求。内部エネルギー貯蔵機能を有する充電式電池の性能及び耐久性を要求している。	ECOS <a href="https://ecostandard.org/wp-content/uploads/2022/04/ECOS-batteries-final.pdf">https://ecostandard.org/wp-content/uploads/2022/04/ECOS-batteries-final.pdf</a>
定置用蓄電池	米国/WD C	5	EV用電池のクローズドループ・リサイクルの確立	3月31日	世界最大の自動車用バッテリーメーカークラリオスが、リチウム再利用ネットワーク構築に貢献。100年以上にわたって鉛バッテリーを99%の割合でリサイクルしてきた経験がある。次世代の電池に適用する学習は、鉛蓄電池の経験から学ぶことができる。トヨタのプリウスのバッテリーパックは、そのままプリウスに戻せる。電池パックが無傷でない場合は、安全かつ管理しやすい方法で処理する必要がある。自動車の寿命を延ばすためにバッテリーが使われるようになるという。	The U.S. Department of Energy (DOE) <a href="https://www.energy.gov/sites/default/files/Li-ion.pdf">https://www.energy.gov/sites/default/files/Li-ion.pdf</a>
定置用蓄電池	米国	6	ビハインド・ザ・メーター定置型蓄電システムの新たな課題に挑む電池研究	3月24日	定置型蓄電システムの新たな課題に挑む電池研究が注目されている。Li4Ti5O12負極とLiMn2O4(LMO)正極を用いたリチウムイオン電池。同電池は、BTMSシステムに必要な安全性と長寿命を提供する。	The National Renewable Energy Laboratory (NREL) <a href="https://www.nrel.gov/news/program/2022/battery-research-tackles-new-challenges-for-behind-the-meter-stationary-storage-systems.html">https://www.nrel.gov/news/program/2022/battery-research-tackles-new-challenges-for-behind-the-meter-stationary-storage-systems.html</a>

## 定置用蓄電池分野の関連記事詳細(2/3)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
定置用蓄電池	米国	7	定置用蓄電池の動向	3月28日	定置型蓄電システムの新たな課題に挑む電池研究が注目されている。LI4TI5O12負極とLIMN2O4(LMO)正極を用いたリチウムイオン電池。同電池は、BTMSシステムに必要な安全性と長寿命を提供する。	Energy Efficiency <a href="https://eep.org/en/article/trends-in-stationary-battery-storage-6394">https://eep.org/en/article/trends-in-stationary-battery-storage-6394</a>



# 今月のピックアップ: ⑪太陽光 欧州の政策動向

トピック

欧州委員会がロシア産化石燃料からの依存脱却計画「REPowerEU」を公表

推進組織

欧州委員会(EC)

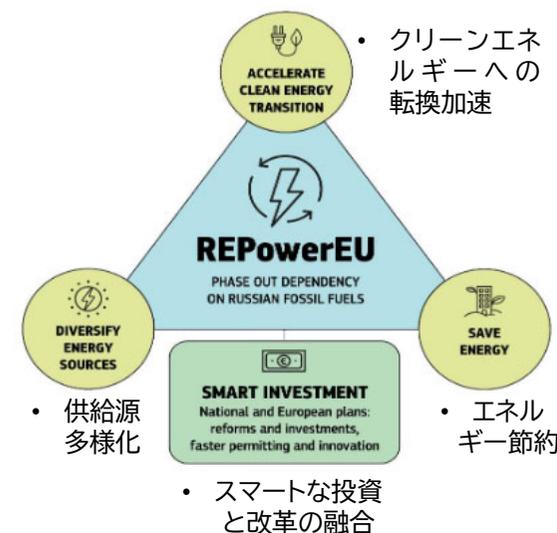
概要

### 背景

- EUの主なエネルギー資源は天然ガス、石油、石炭の化石燃料であり、それらの主な供給源はロシアからの輸入である
- ロシアによるウクライナ侵略が契機となり、欧州でエネルギー供給が逼迫したことで、毎年1,000億ユーロに上るロシアからの輸入依存を脱却すること、エネルギー源を化石燃料からクリーンエネルギーに転換することを目的とし、「REPowerEU」を5月18日に策定した

### 太陽光発電の普及促進

- 「REPowerEU」では、迅速なクリーンエネルギーへの転換を骨子の一つに掲げており、2030年までの再生可能エネルギー比率目標を40%から45%に引き上げた。太陽光発電は迅速な実用化が可能であることから、主要なクリーンエネルギー源とされている
- 目標値として、2025年までに320GW以上、2030年までに約600GWの太陽光発電システムを新設する。なお、2020年の実績は136GWである
- 欧州委員会は、欧州太陽光戦略の策定や欧州太陽光業界連盟の発足にも取り組み、太陽光発電システムの普及を推進する



出所: ECの情報等に基づきJSAグループ作成

# 太陽光の関連記事詳細(1/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
太陽光	国際 (ISO/IEC/ITU/IEE E等)	1	IEAが再生可能エネルギー市場の最新動向に関する最新情報レポートを発表	5月11日	5月11日に、IEA(国際エネルギー機関)は再生可能エネルギー市場の最新動向に関する最新情報を発表した。  レポートの内容 <ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギーに関する最新のデータと分析(世界および主要市場)</li> <li>2022年と2023年の予測</li> <li>再生可能エネルギー関連材料価格分析</li> <li>世界的エネルギー危機が及ぼす再生可能エネルギーの見通しへの影響の考察</li> <li>バイオ燃料需要の最新動向</li> <li>2023年以降の予測に影響を与える可能性のある主要な不確実性</li> </ul>	International Energy Agency (IEA)  <a href="https://www.iea.org/events/renewable-energy-market-update-may-2022">https://www.iea.org/events/renewable-energy-market-update-may-2022</a>
太陽光	国際 (ISO/IEC/ITU/IEE E等)	2	IRENAがエネルギー転換プロジェクト促進に関する新しいフレームワークを開始	5月24日	IRENA(国際再生可能エネルギー機関)は、エネルギー転換を支援するプロジェクト促進に関する新たな共同フレームワークを開始した。開発途上国での再生可能エネルギーの導入拡大に関して、公的機関、民間機関、政府間機関、および非政府機関の協力のもと資金調達に関する課題解決を目指す。	International Renewable Energy Agency (IRENA)  <a href="https://www.irena.org/newsroom/articles/2022/May/IRENA-Members-Launch-New-Framework-on-Project-Facilitation">https://www.irena.org/newsroom/articles/2022/May/IRENA-Members-Launch-New-Framework-on-Project-Facilitation</a>
太陽光	国際 (ISO/IEC/ITU/IEE E等)	3	IECが電池の安全性と性能に関する標準を発行	5月25日	IECはリチウム電池製造の安全性における要件と試験方法の標準をIEC 62619にて定めた。本標準により太陽光や風力などの再生可能エネルギーにおいて、効率的な蓄電のための安全性と信頼性の確保を目的としている。	International Electrotechnical Commission (IEC)  <a href="https://www.iec.ch/blog/iec-publishes-standard-battery-safety-and-performance">https://www.iec.ch/blog/iec-publishes-standard-battery-safety-and-performance</a>

## 太陽光の関連記事詳細(2/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
太陽光	国際 (ISO/IEC/ITU/IEE E等)	4	G7環境大臣、気候大臣、エネルギー大臣の会合	5月27日	<p>G7の環境、気候、エネルギー大臣は、ドイツ・ベルリンで2022年5月26日から27日まで気候、エネルギー、環境の分野における現在の問題について話し合った。いわゆる「G7気候と環境トラック」の下で、以下の作業の優先事項を追求した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・石炭の世界的な段階的廃止を加速する</li> <li>・セクターの強制脱炭素化</li> <li>・生活のあらゆる分野における環境の持続可能性に向けた体系的な変化</li> <li>・種の絶滅との戦い</li> <li>・海を守るためのイニシアチブ</li> </ul> <p>これらに加えて、資源の持続可能な利用、気候危機の影響への適応、環境的に持続可能なサプライチェーンについても話し合われた。気候と生物多様性の危機は密接に関連しており、調整された解決策が必要となっている。</p>	G7 Germany <a href="https://www.g7germany.de/g7-en/current-information/g7-environment-climate-ministers-2014900">https://www.g7germany.de/g7-en/current-information/g7-environment-climate-ministers-2014900</a>
太陽光	国際 (ISO/IEC/ITU/IEE E等)	5	SDG(持続可能な開発目標)7の管理機関が合同年次報告書を発表	6月	<p>6月、エネルギーに関する持続可能な開発目標(SDG)7の管理機関は、2030年までに普遍的で持続可能なエネルギーアクセスを達成するための国際協力と政策立案の指針となる合同年次報告書を発表。この報告書には、4つの主要なエネルギー・ターゲットに関する世界的、地域的、国内的進捗状況に関する公式ダッシュボードが含まれる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電気とクリーンな調理器具への普遍的なアクセスを確保する</li> <li>・再生可能エネルギーの比率を大幅に増加させる</li> <li>・エネルギー効率化の進捗を倍増させる</li> <li>・クリーンで再生可能なエネルギーの支援における国際的な協力関係を強化する。</li> </ul>	International Renewable Energy Agency (IRENA) <a href="https://www.irena.org/publications/2022/Jun/Tracking-SDG-7-2022">https://www.irena.org/publications/2022/Jun/Tracking-SDG-7-2022</a>
太陽光	欧州委員会	6	EUの太陽光エネルギー戦略	5月18日	<p>欧州委員会が提案した再生可能エネルギーの2030年の目標と、REPowerEU計画の目的を達成する為には、太陽光発電の設置発電容量の増加を加速する必要がある。REPowerEU計画の一環として、この戦略では2025年までに320 GWを超える太陽光発電を稼働し(2020年と比較して2倍以上)、2030年までにほぼ600GWにすることを目指している。</p>	EUR-LEX <a href="https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A230%3AFIN&amp;qid=1653033742483">https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A230%3AFIN&amp;qid=1653033742483</a>

## 太陽光の関連記事詳細(3/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
太陽光	欧州委員会	7	EUの太陽光エネルギー戦略における方向性	5月18日	<p>欧州委員会は、2022年の委員会作業プログラムでEUにおける太陽エネルギーの戦略を設定するコミュニケーションを採用する意向を最初に発表した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・戦略の範囲と内容、戦略がカバーすべき追加要素について、加盟国、利害関係者、市民からフィードバックを集めた</li> <li>・主な利害関係者: 公的機関、製品メーカーなどの太陽エネルギー会社、プロジェクト開発者、中小企業を含むデジタルソリューションのアグリゲーターやプロバイダーなどの太陽光発電設備の統合に関連する事業者、エネルギーコミュニティ、消費者団体;非政府組織;太陽エネルギーを生産または消費する、あるいは単に太陽エネルギーに関心を持っている研究、およびイノベーション組織と個人。</li> </ul>	EUR-LEX <a href="https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52022SC0148&amp;qid=1654745168998">https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52022SC0148&amp;qid=1654745168998</a>
太陽光	欧州委員会	8	REPowerEU:ロシア化石燃料依存の迅速な削減とグリーンエネルギーへの転換に向けた計画	5月18日	<p>欧州委員会は5月18日、ロシアのウクライナ侵攻により直面している課題と世界のエネルギー市場の混乱への対応策として、REPowerEU計画を発表した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・経済的・政治的武器として利用され納税者に年間1,000億ユーロ近くを負担させているロシアの化石燃料への依存を解消すると共に、気候危機に対応する</li> <li>・ヨーロッパとそのパートナーの経済成長、安全保障、気候変動対策強化を実現する為、REPowerEUは、国境を越えたインフラストラクチャー整備計画と資金調達、およびエネルギープロジェクトと改革をサポートする。</li> </ul>	European Commission( EC) <a href="https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/12_22_3131">https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/12_22_3131</a>
太陽光	欧州委員会	9	REPowerEUの発表会見におけるティメルマンス上級副委員長とカドリ・シムソン委員の冒頭挨拶	5月18日	<p>REPowerEUの発表会見においてティメルマンス上級副委員長とカドリ・シムソン委員は冒頭挨拶にて以下の内容を語った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・REPowerEUは省エネ、クリーンエネルギー生産、エネルギー供給の多様化のための計画である</li> <li>・更なるエネルギーの節約、エネルギー供給の多様化、再生可能エネルギーへの移行の加速が必要</li> <li>・本戦略により、2025年までに太陽光発電の容量を倍増し、2030年には600GWに到達することを目指す</li> <li>・欧州と最大のエネルギー供給国との依存関係を解消することで得られる経済的利益は、REPowerEUにかかる短期的コストよりもはるかに大きく、EUと市民のためにより安全で持続可能かつ安価なエネルギーシステムをより早く構築する。</li> </ul>	European Commission( EC) <a href="https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/speech_22_3184">https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/speech_22_3184</a>

## 太陽光の関連記事詳細(4/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
太陽光	欧州	10	「戦略的研究とイノベーションアジェンダ」(SRIA)公開	5月9日	<p>5月9日、欧州太陽光発電技術革新プラットフォームは、将来のR&amp;Iの優先順位を特定し、ヨーロッパでの太陽エネルギーの開発をサポートする方法について政策立案者を導くために、ヨーロッパのR&amp;Iコミュニティからのセクター全体の協議と貢献を通じて作成されたレポートである、「戦略的研究とイノベーションアジェンダ」(SRIA)を公開した。</p> <p>SRIAは、クリーンエネルギー目標とグローバルな持続可能性目標に対するEUのコミットメントを達成するための、研究とイノベーションのための5つの連動する「課題」(下記)を特定し、それぞれのロードマップを記載している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高効率化・低コスト化した太陽電池モジュール</li> <li>・ 寿命、信頼性、持続可能性の向上PVのデジタル化</li> <li>・ 太陽電池との融合による新たな応用展開</li> <li>・ 太陽光発電のスマートエネルギーシステム統合</li> <li>・ PV高貢献度化への移行に伴う社会経済的側面の考慮</li> </ul>	The European Technology and Innovation Platform for Photovoltaics (ETIP PV) <a href="https://etip-pv.eu/news/press-releases/etip-pv-has-published-the-report-strategic-research-and-innovation-agenda-sria-for-photovoltaics/">https://etip-pv.eu/news/press-releases/etip-pv-has-published-the-report-strategic-research-and-innovation-agenda-sria-for-photovoltaics/</a>
太陽光	国際	11	再生可能エネルギー市場の最新レポート発表	5月11日	<p>IEAにより、再生可能エネルギー市場の最新情報と2023年の見通しに関するレポートが発表された。以下に概要を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 太陽光発電と風力発電のコストは、商品価格と運賃の高騰により、2022年と2023年も大流行前の水準より高くなると予想される一方、天然ガスと石炭の価格が大幅に上昇するため、競争力は実際に向上する。</li> <li>・ 再生可能エネルギー容量は、2022年にはさらに8%以上増加し、ほぼ320GWに達すると予想される。しかし、新しい政策が急速に実施されない限り、太陽光発電の拡大は水力発電の減少や風力の前年比増を完全に補うことはできないため、2023年の成長は横ばいにとどまる。</li> </ul>	IEA <a href="https://www.iea.org/reports/renewable-energy-market-update-may-2022">https://www.iea.org/reports/renewable-energy-market-update-may-2022</a>

## 太陽光の関連記事詳細(5/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
太陽光	欧州	12	IPCEI for PVがブリュッセルで発表	5月23日	5月20日、ブリュッセルで、欧州太陽エネルギー製造協会(ESMC)と欧州ソーラー・イニシアティブのパートナー企業が、PVに関する欧州共通重要プロジェクト(IPCEI)を正式に発足させた。IPCEIの目的は、革新的で画期的な太陽光発電製造技術に対するEU加盟国の適切な支援を動員し、その商業生産への実現を容易にすることである。	European Solar Manufacturing Council (ESMC) <a href="https://esmc.solar/news-european-solar-manufacturing-ipcei-for-pv-launched-in-brussels-eu-member-states-are-invited-to-join-the-framework/">https://esmc.solar/news-european-solar-manufacturing-ipcei-for-pv-launched-in-brussels-eu-member-states-are-invited-to-join-the-framework/</a>
太陽光	ドイツ	13	Intersolar Europe 2022開催	5月24日	2022年5月24日、ミュンヘン/フォルツハイムの国際会議場であるミュンヘン(ICM)で、ソーラー産業における世界最大の展示会であるIntersolar Europe 2022が開催され、3日間の展示会と2日間の会議が行われた。次回は2023年6月14日から16日までミュンヘンのメッセで開催予定。	Intersolar Europe <a href="https://www.intersolar.de/news/intersolar-europe-2022-great-success-at-messe-muenchen?ref=m5f53a63636053c166b3950f4s602e65cfa5e0d2f7c144ff2-t1657595064-cb401d5e8">https://www.intersolar.de/news/intersolar-europe-2022-great-success-at-messe-muenchen?ref=m5f53a63636053c166b3950f4s602e65cfa5e0d2f7c144ff2-t1657595064-cb401d5e8</a>

## 太陽光の関連記事詳細(6/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
太陽光	国際	14	Renewables 2022 Global Status Report発表	5月	REN21により、Renewables 2022 Global Status Reportが発表された。以下に概要を示す。 <ul style="list-style-type: none"> <li>太陽光発電は、2021年に175GWの新規容量を追加して累積約942GWに到達した。</li> <li>太陽光発電の経済的競争力と電力購入契約の魅力に後押しされ、世界の集中型実用規模太陽光発電の容量追加は約20%増加し、新規設置量は100GWに達した。</li> <li>米国、インド、スペイン、フランスでは、実用規模の太陽光発電が新規設置の大半を占めた。</li> <li>分散型太陽光発電の導入量は約25%増の75GWとなったが、これは電力価格の高騰により事業者が自家消費に頼り、可能であれば配電網への依存度を減らそうとしたためである。</li> <li>分散型システムによる自家消費は、中国、オーストラリア、ドイツ、ブラジルで重要な役割を果たした。</li> <li>長年にわたり低下していたPVモジュールコストは、原材料の高騰により2021年には推定57%も跳ね上がった。モジュールコスト上昇の要因としては、ポリシリコンの不足と、世界の主要なモジュール生産国である中国からの輸送コストの上昇が挙げられる。</li> <li>2021年のサプライチェーンの混乱は、米国が輸入関税を延長し、インドが前代未聞の高い太陽光発電の輸入関税を設定するなど、PVモジュールの国内生産の重要性を浮き彫りにした。</li> </ul>	REN21 <a href="https://www.ren21.net/wp-content/uploads/2019/05/GSR2022_Full_Report.pdf">https://www.ren21.net/wp-content/uploads/2019/05/GSR2022_Full_Report.pdf</a>
太陽光	伊	15	太陽光発電の農業への活用:UNIが新しい実用方法を作成中	5月10日	作物や家畜用の土地に太陽光発電パネルを設置する電力生産のためのシステムについて、農作物収量と太陽光発電量の調和に関連するガイドラインの一側面を明らかにした研究の紹介。	UN Mondo Fatto Bene (UNI) <a href="https://www.uni.com/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=11592:come-integrare-il-fotovoltaico-con-l-agricoltura-al-via-la-nuova-prassi-di-riferimento-uni&amp;catid=171:istituzionale&amp;Itemid=2612">https://www.uni.com/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=11592:come-integrare-il-fotovoltaico-con-l-agricoltura-al-via-la-nuova-prassi-di-riferimento-uni&amp;catid=171:istituzionale&amp;Itemid=2612</a>

## 太陽光の関連記事詳細(7/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
太陽光	米国	16	DOEがSolSmartプログラムを通して太陽光エネルギーの過少供給地域への供給を拡大	5月24日	米国エネルギー省(DOE)は地域コミュニティの太陽光エネルギーを利用しやすくなるSolSmartプログラムを通して、プエルトリコを含めた60の地域コミュニティに新たに太陽光エネルギーを供給することを発表した。これにより、バイデン大統領が掲げる2035年までのクリーン電力系統運用の目標に貢献する。	Department of Energy (DOE) <a href="https://www.energy.gov/articles/does-expands-solmart-program-deploy-more-solar-energy-underserved-communities">https://www.energy.gov/articles/does-expands-solmart-program-deploy-more-solar-energy-underserved-communities</a>
太陽光	米国	17	バイデン政権は超党派インフラ法イニシアティブを開始	5月31日	5月31日、バイデン政権は、米国エネルギー省(DOE)を通じて、相互接続イノベーション e-Xchange (i2X) を立ち上げた。バイデン大統領の超党派インフラ法が資金提供する新しいパートナーシップで、系統運用者、電力会社、州および部族政府、クリーンエネルギー開発者、エネルギー正義団体、その他の関係者が、電力業界が抱える問題を解決することにより米国の電力網にさらにクリーンエネルギーを接続するために結集するもの。	Department of Energy (DOE) <a href="https://www.energy.gov/articles/biden-administration-launches-bipartisan-infrastructure-law-initiative-connect-more-clean">https://www.energy.gov/articles/biden-administration-launches-bipartisan-infrastructure-law-initiative-connect-more-clean</a>

## 太陽光の関連記事詳細(8/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
太陽光	米国	18	電力網へのクリーンエネルギー相互接続を改善するためのパートナーシップを開始	6月1日	5月31日、米国エネルギー省(DOE)は、相互接続イノベーションe-Xchange(i2X)を発表した。このプログラムは、太陽光発電、風力発電、蓄電池の相互接続をより迅速、簡単、かつ公平に行うための革新的なソリューションを開発し、同時に米国の配電・送電網の信頼性と回復力を強化することを目的としている。超党派インフラストラクチャー法資金をもとに、米国エネルギー省の太陽エネルギー技術局および風力エネルギー技術局が主導し、複数の国立研究所の支援を得て実施される。	Department of Energy (DOE) <a href="https://www.energy.gov/eere/wind/articles/does-launches-partnership-improve-clean-energy-interconnection-electricity-grid">https://www.energy.gov/eere/wind/articles/does-launches-partnership-improve-clean-energy-interconnection-electricity-grid</a>
太陽光	米国	19	再生可能エネルギーがグリッド・レジリエンスのリーダーになる	6月1日	米国国立再生可能エネルギー研究所(NREL)は、エネルギー省(DOE)主導のプロジェクト「AURORA: Autonomous and Resilient Operation of Energy Systems with Renewables」で、再生可能エネルギーだけで分散型レジリエンスを設計する方法を示した。	National Renewable Energy Laboratory (NREL) <a href="https://www.nrel.gov/news/program/2022/renewables-become-leader-in-grid-resilience.html">https://www.nrel.gov/news/program/2022/renewables-become-leader-in-grid-resilience.html</a>

## 太陽光の関連記事詳細(9/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
太陽光	米国	20	バイデン大統領がクリーンエネルギーの国内生産加速のために国防生産法を発動	6月6日	<p>バイデン大統領は大統領決定により、米国エネルギー省(DOE)に対して国防生産法の使用権原を付与した。この決定により、エネルギー技術における以下の5つの主要領域において国内生産を加速する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1, 太陽光</li> <li>2, 変圧器及び配電網部品</li> <li>3, ヒートポンプ</li> <li>4, 断熱材</li> <li>5, 電解</li> </ol>	Department of Energy (DOE) <a href="https://www.energy.gov/articles/president-biden-invokes-defense-production-act-accelerate-domestic-manufacturing-clean">https://www.energy.gov/articles/president-biden-invokes-defense-production-act-accelerate-domestic-manufacturing-clean</a>
太陽光	米国 カンボジア、マレーシア、タイ、ベトナム	21	東南アジアからの太陽電池セル・モジュールの緊急事態宣言と一時的な期間延長・免税輸入の許可	6月6日	<p>ジョー・バイデン大統領は6月6日、太陽電池とモジュールの供給不足に関して緊急事態を宣言し、カンボジア、マレーシア、タイ、ベトナムの4カ国からの太陽光発電関連製品輸入に対して、24カ月間を上限に、関税免除などの措置を講ずる大統領布告(HR4426)を発表した。背景にはロシアのウクライナ侵攻によるエネルギー市場の混乱や、気候変動によって悪化する異常気象がある。</p>	The White House <a href="https://www.whitehouse.gov/briefing-room/state-ments-releases/2022/06/06/d-eclaration-of-emergency-and-authorization-for-temporary-extensions-of-time-and-duty-free-importation-of-solar-cells-and-modules-from-southeast-asia/">https://www.whitehouse.gov/briefing-room/state-ments-releases/2022/06/06/d-eclaration-of-emergency-and-authorization-for-temporary-extensions-of-time-and-duty-free-importation-of-solar-cells-and-modules-from-southeast-asia/</a>

## 太陽光の関連記事詳細(10/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
太陽光	米国	22	ファクトシート:バイデン大統領が国内のクリーンエネルギー製造に拍車をかけるために大胆な大統領行動をとる	6月6日	ソーラーパネル部品を含むクリーンエネルギー技術の国内生産を加速するため、国防生産法(DPA:Defense Production Act)の使用が承認された。連邦調達力をフルに発揮し、国内の太陽光発電に関する追加生産能力を促進する。貿易法とプロセスの整合性を強化しつつ、米国の太陽光発電事業者がクリーンエネルギー・プロジェクトと21世紀の電力網を構築し必要な部品の信頼できる供給を確保するために、24ヶ月間のサポートをする。これらの措置は、国内の製造業、建設プロジェクト、高収入の雇用を促進する。また、同時に、家庭のエネルギーコストを削減し、電力網を強化し、気候変動と環境不公正に対処するものである。	The White House <a href="https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/06/06/fact-sheet-president-biden-takes-bold-executive-action-to-spur-domestic-clean-energy-manufacturing/">https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/06/06/fact-sheet-president-biden-takes-bold-executive-action-to-spur-domestic-clean-energy-manufacturing/</a>
太陽光	米国	23	イリノイ州で州法改正が再生可能エネルギーへの電力網接続を容易に	6月7日	5月25日にイリノイ州商務委員会は分散型エネルギー供給に関する州法を改正し、ソーラーパネルや蓄電エネルギーシステムの州配電網への接続を容易にした。  <ul style="list-style-type: none"> <li>・州法改正によりクリーンエネルギーの州配電網への接続プロセスや接続時間、コストが簡素化された</li> <li>・蓄電利用の簡素化や接続レビュー表示の透明性確保も実現した</li> <li>・専門家は「イリノイ州は住宅と商業施設における太陽光や蓄電の配電網への接続を改善し、クリーンエネルギーの未来に向けて新たな一歩を踏み出した」と語った</li> </ul>	Interstate Renewable Energy Council (IREC) <a href="https://irecusa.org/blog/irec-news/rule-updates-in-illinois-make-it-easier-to-connect-more-renewables-to-the-grid/">https://irecusa.org/blog/irec-news/rule-updates-in-illinois-make-it-easier-to-connect-more-renewables-to-the-grid/</a>

## 太陽光の関連記事詳細(11/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
太陽光	米国	24	DOEが太陽光エネルギーの研究プロジェクトに600万ドルを投資	6月10日	<p>米国エネルギー省(DOE)は19の太陽光エネルギー研究プロジェクトに対して総額600万ドルの投資を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・投資対象はイノベーションが見込める早期アイデアである</li> <li>・19プロジェクトは13州から選ばれ、バイデン大統領が目標に掲げる2050年までの排出量実質ゼロ、2035年までのカーボンフリーを達成するためのクリーンエネルギー活用の加速を支援する</li> </ul>	<p>Department of Energy (DOE)</p> <p><a href="https://www.energy.gov/eere/articles/doe-invests-6-million-seedling-solar-energy-research-projects">https://www.energy.gov/eere/articles/doe-invests-6-million-seedling-solar-energy-research-projects</a></p>
太陽光	米国	25	相互接続に関するホワイトペーパー内で、百ギガワット単位の太陽光発電解放のために必要な短期的改革の詳細を記載	6月15日	<p>6月15日、太陽エネルギー産業協会(SEIA)は、電力網を急速に脱炭素化するために必要な大規模な相互接続改革について詳述したホワイトペーパーを発表した。米国の州および連邦指導者はクリーンエネルギーの目標を倍増しているものの、地域配電事業者及び送電組織(RTO)は、新設及び増設電源への送電系統へのアクセス割り当てに苦労している。そこで、ホワイトペーパーでは公益事業者と規制当局が相互接続の手順とポリシーを標準化、自動化、明確化する必要があるさまざまな機会について論じている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・相互接続における改革</li> <li>・短期的な大規模相互接続改革</li> <li>・短期的な配電事業改革</li> <li>・長期的な相互接続改革</li> </ul>	<p>Solar Energy Industries Association (SEIA)</p> <p><a href="https://www.seia.org/news/interconnection-details-near-term-reforms-needed-extricate-hundreds-gigawatts-solar">https://www.seia.org/news/interconnection-details-near-term-reforms-needed-extricate-hundreds-gigawatts-solar</a></p>

## 太陽光の関連記事詳細(12/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)	
太陽光	中国	26	工業情報部の節能与综合利用司は、廃太陽電池モジュールのリサイクルと利用に関する会議を開催	5月13日	<p>5月12日、工業情報部の節能与综合利用司は、オンラインの作業交換会議を開催した。太陽電池モジュールメーカー、太陽光発電所運営者、廃太陽電池モジュールリサイクル企業、関連業界団体、研究機関の代表者が会議に出席した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・専門家は中国の太陽光発電設備の状況と成長傾向を紹介し、廃太陽電池モジュールの生産規模とソースチャネルを分析した</li> <li>・関連企業は、廃太陽電池モジュールのリサイクルおよび解体技術の研究開発と産業応用の進歩を共有した</li> <li>・また、廃太陽電池モジュールのリサイクルと利用のための政策システムの構築、技術研究開発と産業応用の強化、および標準サポートの強化について意見を交換した</li> </ul>	Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China(工業信息化部)	<a href="https://www.miit.gov.cn/jgsj/jns/gzdt/art/2022/art_615305718e0842e99f0e90b23c07ce43.html">https://www.miit.gov.cn/jgsj/jns/gzdt/art/2022/art_615305718e0842e99f0e90b23c07ce43.html</a>
太陽光	中国	27	再生可能エネルギーの代替処置の実施の加速	5月19日	<p>中国国家能電局の再生可能エネルギー部門責任者である秦 海岩は、エネルギー分野の科学技術革新に関する「第14次5カ年計画」の期間中、再生可能エネルギー開発を促進するために以下の4つの開発を促進するとした。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・再生可能エネルギー基盤の開発(ゴビ砂漠地域の大規模風力発電基地プロジェクトの加速、風力・太陽光発電の基地の開発、南西部での水-風力、風力-太陽光統合基地の開発、および洋上風力発電のクラスター開発を推進)</li> <li>・分散型新エネルギーの開発(分散型風力・太陽光発電の建設を加速、新しい都市化、インフラストラクチャ、技術を拡大)</li> <li>・水力発電の開発(Yarlung Zangbo川下流での水力発電計画の促進、白鶴灘と梁河口水力発電所の試運転をフォローアップ、Xulong水力発電所の承認を促進)</li> <li>・バイオマスエネルギーの開発(バイオマス発電の市場化、バイオマスエネルギーによるクリーンヒーティングなどのデモンストレーション)</li> </ul>	National Technical Committee for Standardization of Wind Machinery	<a href="http://www.cwms.org.cn/readnews.asp?newsid=3656&amp;bigclassname=%D0%C2%CE%C5%D6%D0%D0%C41&amp;smallclassname=%D0%D0%D2%B5%D7%CA%D1%B6">http://www.cwms.org.cn/readnews.asp?newsid=3656&amp;bigclassname=%D0%C2%CE%C5%D6%D0%D0%C41&amp;smallclassname=%D0%D0%D2%B5%D7%CA%D1%B6</a>

## 太陽光の関連記事詳細(13/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
太陽光	中国	28	財務省が「カーボンニュートラルへの金融支援に関する意見」を発表	5月25日	5月25日、財務省は「カーボンニュートラルへの金融支援に関する意見」を発表した。2025年までに財政政策による支援を強化し、2030年までに炭素ピーク目標を達成し、2060年までにカーボンニュートラル目標を達成する。太陽光発電、風力発電、バイオマスなどの再生可能エネルギーや、化石エネルギーに代わる新エネルギーを支援する。	The State Council The People's republic of China (中国中央人民政府) <a href="http://www.gov.cn/zhengce/hengceku/2022-05/31/content_5693162.htm">http://www.gov.cn/zhengce/hengceku/2022-05/31/content_5693162.htm</a>
太陽光	中国	29	国務院総局が国家発展改革委員会の「新時代の新エネルギー高品質発展促進に関する国家能源局実施計画」を転送	5月30日	5月30日、国務院総局は国家発展改革委員会と国家能源局の「新時代の新エネルギー高品質発展促進に関する実施計画」を示し、2030年までに中国の風力・太陽光発電の総設備容量を12億キロワット以上にする目標を固め、クリーン、低炭素、安全、高効率のエネルギーシステムの建設の加速を目指す旨を発表した。	The State Council The People's republic of China (中国中央人民政府) <a href="http://www.gov.cn/xinwen/2022-05/30/content_5693070.htm">http://www.gov.cn/xinwen/2022-05/30/content_5693070.htm</a>
太陽光	中国	30	第14次再生可能エネルギー開発5カ年計画の発表に関するお知らせ	6月1日	中央政府直轄の各部、自治区、市、新疆生産建設兵団発展改革委員会、能源局、財政部、天然資源部、生態環境部、住宅都市農村建設部、農業農村開発部、気象局、林業草地局、国家能源局が派遣したすべての機関、関連中央企業などは、四つの革命と一つの協力という新しいエネルギー安全保障戦略を徹底的に実行し、カーボンピーク・カーボンニュートラルという目標を達成し、再生可能エネルギー産業の高品質な発展を促進するため、「中華人民共和国国家経済社会発展第14次5カ年計画・ビジョン2035」の概要と「現代エネルギーシステム第14次5カ年計画」を発表した。	National Development and Reform Commission (国家発展改革委員会) <a href="https://www.ndrc.gov.cn/xwd/tzgg/202206/t20220601_1326720.html?code=&amp;state=123">https://www.ndrc.gov.cn/xwd/tzgg/202206/t20220601_1326720.html?code=&amp;state=123</a>

# 今月のピックアップ: ⑫風力 欧州の洋上風力発電協定



トピック

欧州4カ国が北海における洋上風力発電とグリーン水素に関する協力協定を締結

参加国

デンマーク、ベルギー、オランダ、ドイツ

概要

## 背景

- デンマークは、2030年までに北海とバルト海に2つの世界初の洋上エネルギーアイランドを設計・建設するプロジェクトを立ち上げ、法整備等を進めている。協力協定では洋上エネルギーアイランドを周辺諸国とのエネルギーハブとする計画等が盛り込まれている
- エネルギーアイランドは、洋上風力発電所で得られたエネルギーを貯蔵する設備と、船舶、航空、産業で使用する燃料に変換する設備の両方を備えるよう設計される予定である。エネルギーアイランドは多段階に接続等を拡張し世界最大規模となる見通し
- グリーン水素は、太陽光や風力等の再生可能エネルギー由来の電力を利用して水を電気分解して生成される製造過程で二酸化炭素を排出しない水素であり、エンジンや燃料電池に用いられる

## 概要

5月18日、デンマーク、ベルギー、オランダ、ドイツは、北海における洋上風力発電とグリーン水素に関する協力協定に署名し、共同宣言により「欧州のグリーン電力プラント」になることを表明した。投資総額は1350億ユーロ(約18兆円)を想定し、2030年までに65GW、2050年までに150GW(現在の発電能力の10倍であって欧州のカーボンニュートラル目標達成に必要な発電容量の半分以上)の発電量を達成する予定である



欧州のグリーン電力プラントに関する4カ国の協力協定

出所: Danish Ministry of Climate, Energy and Utilitiesの情報等に基づきJSAグループ作成



## 今月のピックアップ: ⑫風力 米国のクリーン電力相互接続改革プログラム

トピック

バイデン政権がクリーン電力相互接続改革プログラム e-Xchange (i2X) 立ち上げ

推進  
組織

米国エネルギー省 (DOE)

概要

背景

バイデン政権は、2035年までにクリーン電力を100%普及させるという目標達成に向け、新たな再生可能エネルギーの拡大を進めている。政権目標を達成するためには、太陽光と風力両方の電力資源を劇的に拡大する必要があるが、配電・送電網への接続に関する現行の規則、コスト、手続きでは、クリーンエネルギープロジェクトの急速な増加に対応できないことが課題となっている

概要

5月31日、バイデン政権は、米国エネルギー省 (DOE) を通じて、クリーン電力相互接続改革プログラム e-Xchange (i2X) を立ち上げた。i2Xは、太陽光発電、風力発電、蓄電池の電力系統への相互接続をより迅速、簡単、かつ公平に行うための革新的なソリューションを開発し、同時に米国の配電・送電網の信頼性と回復力を強化することを目的としている。超党派インフラ法案のエネルギー投資資金をもとに、DOEの太陽光発電技術局および風力発電技術局が主導し、複数の国立研究所の支援を得て実施される。i2Xは、データ不足や複雑な相互接続評価等、クリーン発電の電力系統への相互接続を取り巻く中核的な問題に対処する

出所: U.S. Department of Energy (DOE) の情報等に基づき JSA グループ作成

# 今月のピックアップ: ⑫風力 中国の再生可能エネルギー開発計画発表



トピック

「第14次5カ年計画」における再生可能エネルギーの開発計画を発表

推進  
組織

国家発展改革委員会 国家能源局、生態環境部、住宅都市農村建設部等

概要

## 背景

習近平政権は、2021-2025年を対象として「国民経済・社会発展第14次五カ年計画と2035年までの長期目標要綱」を掲げ、国防、経済、金融、外交、食糧、エネルギーといった分野における「安全保障」への対応能力強化の方針を示している。中国におけるエネルギーの利用効率は先進国と比べて低い上に、エネルギー構造は石炭をはじめとする化石エネルギーが中心であるため、CO2排出量削減を推進するには、エネルギーの利用効率の向上とともにエネルギー構造の調整が課題となっている

## 概要

6月1日、習近平政権は、国家発展改革委員会の国家能源局を通じて、「第14次5カ年計画における再生可能エネルギーの開発計画」を発表した。これにより、新しいエネルギー安全保障戦略を通してカーボンピーク・カーボンニュートラルの目標を達成し、再生可能エネルギー産業の発展を促進する。風力発電を含む、主な計画は以下

- 再生可能エネルギー基盤の開発(ゴビ砂漠地域の大規模風力発電基地プロジェクトの加速、風力・太陽光発電の基地の開発、南西部での水-風力、風力-太陽光統合基地の開発、および洋上風力発電のクラスター開発の推進)
- 分散型新エネルギーの開発(分散型風力・太陽光発電の建設加速、新しい都市化、都市インフラ技術の拡大)
- 水力発電の開発(ヤルンツァンボ川下流での水力発電計画の促進、白鶴灘と梁河口水力発電所の試運転評価、金沙江水力発電所の開発促進)
- バイオマスエネルギーの開発(バイオマス発電の市場化、バイオマスエネルギーによるクリーンヒーティングの実証)

出所:中国National Technical Committee for Standardization of Wind Machineryの情報等に基づきJSAグループ作成

## 風力の関連記事詳細(1/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
風力	国際 (ISO/IEC/ITU/IEE/E等)	1	IEAが再生可能エネルギー市場の最新動向に関する最新情報レポートを発表	5月11日	5月11日に、IEA(国際エネルギー機関)は再生可能エネルギー市場の最新動向に関する最新情報を発表した。  レポートの内容 <ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギーに関する最新のデータと分析(世界および主要市場)</li> <li>2022年と2023年の予測</li> <li>再生可能エネルギー関連材料価格分析</li> <li>世界的エネルギー危機が及ぼす再生可能エネルギーの見通しへの影響の考察</li> <li>バイオ燃料需要の最新動向</li> <li>2023年以降の予測に影響を与える可能性のある主要な不確実性</li> </ul>	International Energy Agency (IEA)  <a href="https://www.iea.org/events/renwable-energy-market-update-may-2022">https://www.iea.org/events/renwable-energy-market-update-may-2022</a>
風力	国際 (ISO/IEC/ITU/IEE/E等)	2	風力タービンサプライヤーは、サプライチェーンと市場の圧力にもかかわらず、過去最高の納入台数を記録	5月19日	5月19日、GWECの年次サプライサイドデータによると、風力タービンサプライヤーは2022年に過去最高の供給量を記録した。それによると、COVID-19の大流行による混乱が続き、商品価格の上昇や物流問題による圧力が高まる中、風力タービンメーカー30社は2021年に1047万kWの新規風力発電容量を設置した。	Global Wind Energy Council (GWEC)  <a href="https://gwec.net/wind-turbine-suppliers-see-record-year-for-deliveries-despite-supply-chain-and-market-pressures/">https://gwec.net/wind-turbine-suppliers-see-record-year-for-deliveries-despite-supply-chain-and-market-pressures/</a>

## 風力の関連記事詳細(2/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
風力	国際 (ISO /IEC /ITU /IEE E等	3	IRENAがエネルギー転換プロジェクト促進に関する新しいフレームワークを開始	5月24日	IRENA(国際再生可能エネルギー機関)は、エネルギー転換を支援するプロジェクト促進に関する新たな共同フレームワークを開始した。開発途上国での再生可能エネルギーの導入拡大に関して、公的機関、民間機関、政府間機関、および非政府機関の協力のもと資金調達に関する課題解決を目指す。	International Renewable Energy Agency (IRENA) <a href="https://www.irena.org/newsroom/articles/2022/May/IRENA-Members-Launch-New-Framework-on-Project-Facilitation">https://www.irena.org/newsroom/articles/2022/May/IRENA-Members-Launch-New-Framework-on-Project-Facilitation</a>
風力	国際 (ISO /IEC /ITU /IEE E等	4	IECが電池の安全性と性能に関する標準を発行	5月25日	IECはリチウム電池製造の安全性における要件と試験方法の標準をIEC 62619にて定めた。本標準により太陽光や風力などの再生可能エネルギーにおいて、効率的な蓄電のための安全性と信頼性の確保を目的としている。	International Electrotechnical Commission (IEC) <a href="https://www.iec.ch/blog/iec-publishes-standard-battery-safety-and-performance">https://www.iec.ch/blog/iec-publishes-standard-battery-safety-and-performance</a>

## 風力の関連記事詳細(3/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
風力	国際 (ISO/IEC/ITU/IEE/E等)	5	G7環境大臣、気候大臣、エネルギー大臣の会合	5月27日	<p>G7の環境、気候、エネルギー大臣は、ドイツ・ベルリンで2022年5月26日から27日まで気候、エネルギー、環境の分野における現在の問題について話し合った。いわゆる「G7気候と環境トラック」の下で、以下の作業の優先事項を追求した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・石炭の世界的な段階的廃止を加速する</li> <li>・セクターの強制脱炭素化</li> <li>・生活のあらゆる分野における環境の持続可能性に向けた体系的な変化</li> <li>・種の絶滅との戦い</li> <li>・海を守るためのイニシアチブ</li> </ul> <p>これらに加えて、資源の持続可能な利用、気候危機の影響への適応、環境的に持続可能なサプライチェーンについても話し合われた。気候と生物多様性の危機は密接に関連しており、調整された解決策が必要となっている。</p>	G7 Germany <a href="https://www.g7germany.de/en/current-information/g7-environment-climate-ministers-2014900">https://www.g7germany.de/en/current-information/g7-environment-climate-ministers-2014900</a>
風力	国際 (ISO/IEC/ITU/IEE/E等)	6	SDG(持続可能な開発目標)7の管理機関が合同年次報告書を発表	6月	<p>6月、エネルギーに関する持続可能な開発目標(SDG)7の管理機関は、2030年までに普遍的で持続可能なエネルギーアクセスを達成するための国際協力と政策立案の指針となる合同年次報告書を発表。この報告書には、4つの主要なエネルギー・ターゲットに関する世界的、地域的、国内的進捗状況に関する公式ダッシュボードが含まれる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電気とクリーンな調理器具への普遍的なアクセスを確保する</li> <li>・再生可能エネルギーの比率を大幅に増加させる</li> <li>・エネルギー効率化の進捗を倍増させる</li> <li>・クリーンで再生可能なエネルギーの支援における国際的な協力関係を強化する。</li> </ul>	International Renewable Energy Agency (IRENA) <a href="https://www.irena.org/publications/2022/Jun/Tracking-SDG-7-2022">https://www.irena.org/publications/2022/Jun/Tracking-SDG-7-2022</a>

## 風力の関連記事詳細(4/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
風力	独	7	ドイツ、デンマーク、オランダ、ベルギーが1350億ユーロの洋上風力発電協定に調印	5月19日	5月18日、北海の国々の首脳は、洋上風力発電とグリーン水素に関する協力協定に署名した。共同宣言は「欧州のグリーン電力プラント」になることを表明している。2030年までに少なくとも65GW、2050年までに150GWの発電量を目標とする。同地域の洋上風力発電容量を10倍に増やすことに相当し、民間からの投資総額は1350億ユーロに達すると予想されている。欧州委員会はEUの2050年目標を達成するために合計8000億ユーロの洋上エネルギー投資が必要と推定しているため、最終的にはこの数字はさらに大きくなる可能性がある。	EURACTIV <a href="https://www.euractiv.com/section/energy/news/germany-denmark-netherlands-and-belgium-sign-e135-billion-offshore-wind-pact/">https://www.euractiv.com/section/energy/news/germany-denmark-netherlands-and-belgium-sign-e135-billion-offshore-wind-pact/</a>
風力	欧州その他	8	欧州の洋上風力発電を加速させるため、エスビエルでエネルギー担当大臣が招集される	5月31日	5月18日、ドイツ、ベルギー、オランダのエネルギー大臣と欧州エネルギー委員会がエスビヤールの北海サミット（デンマーク気候エネルギー大臣主催）に集まり、北海の再生可能エネルギーがEUの気候中立性とエネルギー自立の達成にどのように役立つかについて話し合った。EUがロシアの化石燃料から早期に離脱する為には、ヨーロッパ諸国が協力し再生可能エネルギーの拡大を加速する必要がある。	Danish Ministry of Climate, Energy and Utilities <a href="https://en.kefm.dk/news/news-archive/2022/may/energy-ministers-convene-in-esbjerg-to-accelerate-offshore-wind-in-europe">https://en.kefm.dk/news/news-archive/2022/may/energy-ministers-convene-in-esbjerg-to-accelerate-offshore-wind-in-europe</a>

## 風力の関連記事詳細(5/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
風力	米国	9	地域社会が風力発電事業を受け入れる要件	5月11日	風力エネルギー開発の拡大に必要な「地域社会による受容」は、計画プロセスが公正であると感じた場合に促進されることが研究により示された。風力エネルギー技術局(WETO)が資金提供した研究論文は、オハイオ州とミネソタ州の2つの風力発電所の計画プロセスにおいて風力エネルギー開発における手続き上の要件を示唆した。(1)地域住民が補償の有無にかかわらず同様の情報と参加の機会を得ること、(2)地方自治体が正しい判断をするために必要な客観的情報を得ること、(3)近隣住民が風力発電所の建設、運営、廃炉に関する意思決定に有意義な参加ができること、(4)事業開発者が発電に関する地域事情や地域住民の視点を考慮して尊重すること。	Department of Energy (DOE) <a href="https://www.energy.gov/eere/wind/articles/new-journal-article-identifies-requirements-procedure-justice-wind-energy">https://www.energy.gov/eere/wind/articles/new-journal-article-identifies-requirements-procedure-justice-wind-energy</a>
風力	米国	10	分散型風力発電の潜在能力は、国内の電力需要の半分に相当するとの調査結果を発表	5月12日	5月12日、米国エネルギー省(DOE)再生可能エネルギー研究所(NREL)は、分散型風力発電の将来性に関する研究を発表した。分散型風力発電は、地域の配電網に接続され、企業、農場、家庭、その他の利用者にその場でエネルギーを供給することができ、地域社会のカーボンフリー電力への移行を支援すると同時に、すでに制約のある国内の送電システムへの依存を軽減することができる。現在、米国では約110万kWの分散型風力発電設備が設置されている。	Department of Energy (DOE) <a href="https://www.energy.gov/eere/articles/study-finds-distributed-wind-energy-potential-equivalent-half-national-electricity">https://www.energy.gov/eere/articles/study-finds-distributed-wind-energy-potential-equivalent-half-national-electricity</a>

## 風力の関連記事詳細(6/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
風力	米国	11	Sea Grant, DOE, NOAA Fisheries は、オフショアエネルギーと北東部の漁業および沿岸地域社会との共存のための6つのプロジェクトに資金を提供	5月19日	ノースイースト・シーグラント・コンソーシアムは、米国エネルギー省(DOE)の風力エネルギー技術局(WETO)および水力発電技術局(WPTO)、NOAA北東漁業科学センターと共同で、米国北東部の海洋再生可能エネルギーに関する社会科学・技術研究を促進する6つのプロジェクトを発表した。選ばれたプロジェクトは、合計で110万ドル以上の連邦資金を獲得し、各プロジェクトは、連邦資金以外の50%の資金をマッチングさせる。	Department of Energy (DOE) <a href="https://www.energy.gov/eere/articles/sea-grant-doe-noaa-fisheries-fund-six-projects-coexistence-offshore-energy-northeast">https://www.energy.gov/eere/articles/sea-grant-doe-noaa-fisheries-fund-six-projects-coexistence-offshore-energy-northeast</a>
風力	米国	12	バイデン＝ハリス政権、カリフォルニア州初の洋上風力発電用リース販売を提案	5月26日	米国内務省(DOI)は、カリフォルニア沖の大陸棚外縁部の2つの地域における洋上風力リース販売について、次のステップを発表し、パブリックコメントを歓迎した。これは、米国西海岸で提案された初の洋上風力発電リースセールとなる。	Department of Energy (DOE) <a href="https://www.doi.gov/pressrel/eases/biden-harris-administration-proposes-first-ever-california-offshore-wind-lease-sale">https://www.doi.gov/pressrel/eases/biden-harris-administration-proposes-first-ever-california-offshore-wind-lease-sale</a>

## 風力の関連記事詳細(7/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
風力	米国	13	米国の中小企業および起業家を支援するために約140万ドルの賞金を授与	5月31日	エネルギー効率・再生可能エネルギー局(EERE)の風力エネルギー技術局(WETO)は、米国エネルギー省(DOE)の小規模企業革新研究(SBIR)および小規模企業技術移転(STTR)研究開発資金プログラムを通じて27州で合計約2180万ドルの新規プロジェクトを選定したことを発表した。	Department of Energy (DOE) <a href="https://www.energy.gov/eere/wind/articles/weto-awards-nearly-14-million-support-american-small-businesses-and">https://www.energy.gov/eere/wind/articles/weto-awards-nearly-14-million-support-american-small-businesses-and</a>
風力	米国	14	バイデン政権は、より多くのクリーンエネルギーをグリッドに接続するため、超党派のインフラ法イニシアティブを開始	5月31日	5月31日、バイデン政権は、米国エネルギー省(DOE)を通じて、相互接続イノベーション e-Xchange (i2X) を立ち上げた。バイデン大統領の超党派インフラ法が資金提供する新しいパートナーシップで、系統運用者、電力会社、州および部族政府、クリーンエネルギー開発者、エネルギー正義団体、その他の関係者が、電力業界が抱える問題を解決することにより米国の電力網にさらにクリーンエネルギーを接続するために結集するもの。	Department of Energy (DOE) <a href="https://www.energy.gov/articles/biden-administration-launches-bipartisan-infrastructure-law-initiative-connect-more-clean">https://www.energy.gov/articles/biden-administration-launches-bipartisan-infrastructure-law-initiative-connect-more-clean</a>

## 風力の関連記事詳細(8/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
風力	米国	15	再生可能エネルギーがグリッド・レジリエンスのリーダーになる	6月1日	米国国立再生可能エネルギー研究所(NREL)は、エネルギー省(DOE)主導のプロジェクト「AURORA: Autonomous and Resilient Operation of Energy Systems with Renewables」で、再生可能エネルギーだけで分散型レジリエンスを設計する方法を示した。	National Renewable Energy Laboratory (NREL) <a href="https://www.nrel.gov/news/program/2022/renewables-become-leader-in-grid-resilience.html">https://www.nrel.gov/news/program/2022/renewables-become-leader-in-grid-resilience.html</a>
風力	米国	16	内務省、公有地でのクリーンエネルギー開発を促進するための措置を発表	6月1日	6月1日、内務長官Deb Haalandは、クリーンエネルギー円卓会議において、公有地でのクリーンエネルギー生産を促進し2050年までにネットゼロ経済というバイデン＝ハリス政権の目標を達成するため、同省が公有地の風力および太陽光プロジェクトに課せられる料金を削減するための新しい政策の実施を開始し、西部の土地管理局(BLM)事務所に再生可能エネルギー調整事務所を設立すると発表した。	Department of the Interior (DOI) <a href="https://www.doi.gov/pressreleases/department-interior-announces-steps-increase-clean-energy-development-public-lands">https://www.doi.gov/pressreleases/department-interior-announces-steps-increase-clean-energy-development-public-lands</a>

## 風力の関連記事詳細(9/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
風力	米国	17	電力網へのクリーンエネルギー相互接続を改善するためのパートナーシップを開始	6月1日	5月31日、米国エネルギー省(DOE)は、相互接続イノベーションe-Xchange(i2X)を発表した。このプログラムは、太陽光発電、風力発電、蓄電池の相互接続をより迅速、簡単、かつ公平に行うための革新的なソリューションを開発し、同時に米国の配電・送電網の信頼性と回復力を強化することを目的としている。超党派インフラストラクチャー法資金をもとに、米国エネルギー省の太陽エネルギー技術局および風力エネルギー技術局が主導し、複数の国立研究所の支援を得て実施される。	Department of Energy (DOE) <a href="https://www.energy.gov/eere/wind/articles/doe-launches-partnership-improve-clean-energy-interconnection-electricity-grid">https://www.energy.gov/eere/wind/articles/doe-launches-partnership-improve-clean-energy-interconnection-electricity-grid</a>
風力	米国	18	米国内務省、メリーランド州沖で提案された初の風力発電プロジェクトに関する環境レビューを発表	6月6日	米国内務省(DOI)は、海洋エネルギー管理局(BOEM)がメリーランド州沖で計画中の初の風力発電プロジェクトについて環境レビューを実施すると発表した。	Department of the Interior (DOI) <a href="https://www.doi.gov/pressreleases/department-interior-announce-environmental-review-first-proposed-wind-energy-project">https://www.doi.gov/pressreleases/department-interior-announce-environmental-review-first-proposed-wind-energy-project</a>

## 風力の関連記事詳細(10/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
風力	中国	19	風力発電開発の質を向上させるための技術革新への取り組み	5月6日	中国は、風力発電技術の共通技術の研究開発を支援するため、公的資金を投入して、試験・検証システムの構築を加速する。これは、産業の推進と革新の基礎となる技術開発や新製品開発において技術水準・品質・生産効率の向上に貢献する。	National Technical Committee for Standardization of Wind Machinery <a href="http://www.cwms.org.cn/readnews.asp?newsid=3652&amp;bigclassname=%D0%C2%CE%C5%D6%D0%D0%C41&amp;smallclassname=%D0%D0%D2%B5%D7%CA%D1%B6">http://www.cwms.org.cn/readnews.asp?newsid=3652&amp;bigclassname=%D0%C2%CE%C5%D6%D0%D0%C41&amp;smallclassname=%D0%D0%D2%B5%D7%CA%D1%B6</a>
風力	中国	20	再生可能エネルギーの代替処置の実施の加速	5月19日	中国国家能源局の再生可能エネルギー部門責任者である秦海岩は、エネルギー分野の科学技術革新に関する「第14次5カ年計画」の期間中、再生可能エネルギー開発を促進するために以下の4つの開発を促進するとして。 <ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギー基盤の開発(ゴビ砂漠地域の大規模風力発電基地プロジェクトの加速、風力・太陽光発電の基地の開発、南西部での水-風力-風力-太陽光統合基地の開発、および洋上風力発電のクラスター開発を推進)</li> <li>分散型新エネルギーの開発(分散型風力・太陽光発電の建設を加速、新しい都市化、インフラストラクチャ、技術を拡大)</li> <li>水力発電の開発(Yarlung Zangbo川下流での水力発電計画の促進、白鶴灘と梁河口水力発電所の試運転をフォローアップ、Xulong水力発電所の承認を促進)</li> <li>バイオマスエネルギーの開発(バイオマス発電の市場化、バイオマスエネルギーによるクリーンヒーティングなどのデモンストレーション)</li> </ul>	National Technical Committee for Standardization of Wind Machinery <a href="http://www.cwms.org.cn/readnews.asp?newsid=3656&amp;bigclassname=%D0%C2%CE%C5%D6%D0%D0%C41&amp;smallclassname=%D0%D0%D2%B5%D7%CA%D1%B6">http://www.cwms.org.cn/readnews.asp?newsid=3656&amp;bigclassname=%D0%C2%CE%C5%D6%D0%D0%C41&amp;smallclassname=%D0%D0%D2%B5%D7%CA%D1%B6</a>

## 風力の関連記事詳細(11/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
風力	中国	21	財務部が「カーボンニュートラルへの金融支援に関する意見」を公表	5月25日	5月25日、財務部は「カーボンニュートラルへの金融支援に関する意見」を公表した。2025年までに財政政策による支援を強化し、2030年までに炭素ピーク目標を達成し、2060年までにカーボンニュートラル目標を達成する。太陽光発電、風力発電、バイオマスなどの再生可能エネルギーや、化石エネルギーに代わる新エネルギーを支援する。	The State Council The People's republic of China (中国中央人民政府) <a href="http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-05/31/content_5693162.htm">http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-05/31/content_5693162.htm</a>
風力	中国	22	国務院総局が国家発展改革委員会の「新時代の新エネルギー高品質発展促進に関する国家能源局実施計画」を転送	5月30日	5月30日、国務院総局は国家発展改革委員会と国家能源局の「新時代の新エネルギー高品質発展促進に関する実施計画」を示し、2030年までに中国の風力・太陽光発電の総設備容量を12億キロワット以上にする目標を固定し、クリーン、低炭素、安全、高効率のエネルギーシステムの建設の加速を目指すを公表した。	The State Council The People's republic of China (中国中央人民政府) <a href="http://www.gov.cn/xinwen/2022-05/30/content_5693070.htm">http://www.gov.cn/xinwen/2022-05/30/content_5693070.htm</a>
風力	中国	23	「第14次再生可能エネルギー開発5カ年計画」の発表に関するお知らせ	6月1日	中央政府直轄の各部、自治区、市、新疆生産建設兵団発展改革委員会、能源局、財政部、天然資源部、生態環境部、住宅都市農村建設部、農業農村開発部、気象局、林業草地局、国家能源局が派遣したすべての機関、関連中央企業などは、四つの革命と一つの協力という新しいエネルギー安全保障戦略を徹底的に実行し、カーボンピーク・カーボンニュートラルという目標を達成し、再生可能エネルギー産業の高品質な発展を促進するため、「中華人民共和国国家経済社会発展第14次5カ年計画・ビジョン2035」の概要と「現代エネルギーシステム第14次5カ年計画」を公表した。	National Development and Reform Commission (国家発展改革委員会) <a href="https://www.ndrc.gov.cn/xwd/tzgg/202206/01_1326720.html?code=&amp;state=123">https://www.ndrc.gov.cn/xwd/tzgg/202206/01_1326720.html?code=&amp;state=123</a>

## 風力の関連記事詳細(12/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
風力	中国	24	「第14次5カ年計画」により再生可能エネルギー開発を加速	6月8日	中国の国家発展改革委員会、国家能源局など9部門は共同で、再生可能エネルギー発展「第14次5カ年計画」を発表した。	National Technical Committee for Standardization of Wind Machinery <a href="http://www.cwms.org.cn/readnews.asp?newsid=3660&amp;bigclassname=%D0%C2%CE%C5%D6%D0%D0%C41&amp;smallclassname=%D0%D2%B5%D7%CA%D1%B6">http://www.cwms.org.cn/readnews.asp?newsid=3660&amp;bigclassname=%D0%C2%CE%C5%D6%D0%D0%C41&amp;smallclassname=%D0%D2%B5%D7%CA%D1%B6</a>
風力	インド	25	モディ首相とデンマーク首相との会談に関するプレスリリース	5月3日	ナレンドラ・モディ首相は本日、デンマークのメッテ・フレデリクセン首相と二国間会談を行った。両首相は、インド・デンマーク間のグリーン戦略的パートナーシップの進捗状況を確認した。再生可能エネルギー、特に洋上風力エネルギーとグリーン水素、また技能開発、健康、海運、水、北極圏などにおける協力について議論した。	Embassy of India Copenhagen , Denmark <a href="https://www.indianembassyopenhagen.gov.in/news_letter_detail/?id=144">https://www.indianembassyopenhagen.gov.in/news_letter_detail/?id=144</a>

## 風力の関連記事詳細(13/13)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
風力	インド	26	インドにおける洋上風力発電	6月9日	<p>6月9日、電力・再生可能エネルギー大臣Shri R.K Singhは、インドにおける洋上風力発電プロジェクトの送電計画に関する会議を開催した。会議では、グジャラート州とタミル・ナドゥ州の沖合にある総容量10GWの洋上風力発電プロジェクトに必要な送電・送電インフラについて議論され、以下が決定された。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>タミル・ナドゥ州およびグジャラート州沖で、22-23年度から3年間、年間4.0GW容量のプロジェクトが入札される</li> <li>29-30年度までの5年間、毎年5GWのプロジェクトが入札される</li> <li>22-23年度の最初の2年間に入札される8GWのプロジェクトは、炭素クレジットなどのグリーン属性を利用することも可能</li> </ul>	Ministry of Power <a href="https://pib.gov.in/PressReleases.aspx?PRID=1832708">https://pib.gov.in/PressReleases.aspx?PRID=1832708</a>

# 今月のピックアップ: ⑬2030年までの気候ニュートラル都市・スマートシティ100選(欧州)(1/3)



トピック

欧州委員会、2030年までに気候変動に左右されないスマートな都市を目指すEUミッションに参加する100都市を発表

推進  
組織

欧州委員会(EC)

概要

2030年までに気候ニュートラルでスマートな100の都市を目指す「EUミッション」に参加するEUの100都市を発表。欧州連合(EU)加盟国の100都市と関連国の12都市がEUミッションに参加し、排出量を迅速に削減する野心的な目標を掲げ、市民やステークホルダーとともに革新的なアプローチを開拓することが決定された。

同ミッションは、2022年から23年にかけて3億6,000万ユーロの「ホライゾンヨーロッパ」資金を受ける予定。研究・革新活動では、クリーンモビリティ、エネルギー効率、グリーン都市計画に取り組み、他のEUプログラムとの相乗効果により、共同イニシアティブの構築や協力関係の強化の可能性を提供する。

これらの都市は、NetZeroCities※の支援により、市民、学術、企業など都市内のすべての主要なプレイヤーが集まり、2030年までに気候ニュートラルを目標に、変革のプロセスや革新的なアクションを実施する。

※NetZeroCitiesは、2030年までに気候変動による影響を受けない都市のためのワンストップサービス「ミッションプラットフォーム」を開発している。同プラットフォームでは、豊富なオンラインリソースやツール、オンラインピアラーニングとコラボレーションスペース、ゼロカーボン技術やイノベーションのファクトシートへのアクセスを提供する。

出所:ホワイトハウスの情報等に基づきJSAグループ作成

# 今月のピックアップ: ⑬スマートシティ相互運用性リファレンスアーキテクチャ(SCIRA)(米国)(2/3)



トピック	スマートシティ相互運用性リファレンスアーキテクチャ: Smart City Interoperability Reference Architecture(SCIRA)
推進組織	米国国土安全保障省(DHS)、科学技術(S&T)
概要	<p>SCIRAは、米国国土安全保障省(DHS)、科学技術(S&amp;T)が後援するOGCイノベーションプログラムのプロジェクト。2020年1月16日、ミズーリ州セントルイスでSCIRA Pilotの運用演習が行われた。セントルイスでの最終実証実験のイベントの概要は、Geoconnexion誌に「Bringing It All Together」というタイトルで掲載された。</p> <p>プロジェクト概要 目的: コミュニティ・レベルでの公共安全アプリケーションのための商用・独自IoTセンサーを統合する相互運用可能なフレームワークとして、スマートシティ相互運用性参照アーキテクチャ(SCIRA)を研究、設計、テスト 作業の範囲: 公共安全セクターをサポートするスマートシティのための相互運用可能な要件ベースのアーキテクチャフレームワークを開発</p> <p>SCIRA Pilot のシステムは、大きく4つのセグメントに分けられる。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ステークホルダー利害関係者: プロトタイプシステムが提供するアプリケーションを設置、監督、データ提供、利用する者</li><li>• アプリゾーン: システムのデータやサービスによって提供されるデスクトップ、モバイル、ブラウザベースのアプリケーション</li><li>• データクラウド: OGCウェブサービスの「クラウドハブ」アンサンブルからアクセスできるデータ「プール」を維持するストレージ・処理サービス</li><li>• フィールドゾーン: モバイル、現場、インシデントノード。様々なセンサーやセンサープラットフォームからのセンサー測定をデータクラウドに向けて報告し、第一応答者、指揮官、その他の現場作業員向けにローカルアプリケーションを提供する、データと通信のコンステレーションを形成</li></ul>

出所: ホワイトハウスの情報等に基づきJSAグループ作成

# 今月のピックアップ: ⑬ ISO TC 268/SC 2 (持続可能なモビリティ及び輸送)における国際標準化(ISO)(3/3)



トピック

ISO TC 268/SC 2 (持続可能なモビリティ及び輸送)における国際標準化の最新動向

推進  
組織

国際標準化機構(ISO)

概要

ISO TC 268/SC 2 (持続可能なモビリティ及び輸送)は都市とコミュニティの持続性課題の中で重要な位置を占めるモビリティ・輸送分野の統合的アプローチに資する標準の開発を目的とし、2021年9月、日本の提案により新たに設立された。幹事国及び議長国は日本である。

スコープ:

このサブコミティでは、都市、コミュニティの移動・輸送手段の選択肢に関し、新技術(電動、水素、自律走行)に関するものを含め、組織的課題や社会基盤、サービスを検討する。提案する一連の国際規格は、持続可能なモビリティと輸送システム及びサービスを計画/開発/維持/管理するため、都市/地域ならびにモビリティ/輸送関係者に要件、枠組み、ガイダンス及び、支援技術とツールを長期ビジョンと共に提供する。

以下は除く: ISO/TC 22でカバーされる自動車、ISO/TC 204でカバーされる高度道路交通システム、ISO/TC 269でカバーされる鉄道アプリケーション、IEC/TC 9でカバーされる鉄道用電気設備とシステム

(以下は除く: ISO/TC 22でカバーされる自動車、ISO/TC 204でカバーされる高度道路交通システム、ISO/TC 269でカバーされる鉄道アプリケーション、IEC/TC 9でカバーされる鉄道用電気設備とシステム)

2022年1月25、26日に、第1回ISO TC 268/ SC 2国際会議(Plenary, Web会議)が開催された。同会議にて、WG設立提案したフランス及び日本から各々標準提案(各2件)がなされ、承認された。コンビーナ※は下記。

- WG1(Digital governance): (仏)Mr. Pascal Poisson
- WG2(Platform and services): (日)Mr. Junichi Hirose (一般財団法人 道路新産業開発機構(HIDO)広瀬順一氏)

※2/26~3/28にWG1、WG2の設置とコンビーナの任命承認投票が行われ、可決された

# スマートシティ分野の関連記事詳細(1/5)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
スマートシティ	米国	1	米国とシンガポールの環境協力に関する意向書に基づく2022-2023年環境協力行動計画	4月22日	<p>アメリカ合衆国政府及びシンガポール共和国政府は、2022年4月22日、アメリカ合衆国・シンガポール環境協力に関する意向書(MOI)に基づく協力状況の隔年レビューにおいて、2022年及び2023年の以下の行動計画(POA)を採択した。</p> <p>1) 二国間および地域協力活動を通じて、環境影響を受けやすい商品の違法取引と戦う地域諸国の努力を支援することを含め、環境法の効果的な実施と執行のための機関の能力向上と政策の強化を図る                  2) 天然資源の保全と持続可能な利用、および貿易に関する地域のイニシアティブに参加する                  3) 気候と環境の持続可能性に関する政策、ベストプラクティス、革新的な環境技術や汚染管理技術の使用に関する情報交換を奨励する</p> <p>ベンチマーク、モニタリング、評価                  各国政府は、POAの下で活動を実施する際、これらの活動の目標達成に向けた進捗状況を測定するためのパフォーマンス指標とベンチマークを特定し、その進捗状況の公開報告を促進する意向である。各国政府は、様々な機関や市民社会グループから、活動の可能性や有効性の評価に関する情報を得ることを奨励し、活動に関する情報を定期的に一般に公開する意向である。</p>	U.S. Department of State  <a href="https://www.state.gov/2022-2023-plan-of-action-for-environmental-cooperation-under-the-united-states-singapore-memorandum-of-intent-on-environmental-cooperation/">https://www.state.gov/2022-2023-plan-of-action-for-environmental-cooperation-under-the-united-states-singapore-memorandum-of-intent-on-environmental-cooperation/</a>
スマートシティ	米国	2	NISTの国際共同研究による、スマートシティとコミュニティのための新しいフレームワークの開発	2月28日	<p>従来のKPI手法をベースに、地区や地域の違い、人口や経済規模の違い、既に導入された技術の再利用など、都市やコミュニティに関連する独自の特性を考慮した全体論的重要業績評価指標(H-KPI)フレームワークを開発した。</p> <p>H-KPIフレームワークは、最近発行されたNIST Special Publication 1900-206 Smart Cities and Communitiesに記載されている。このフレームワークは、技術、インフラサービス、コミュニティの利益という3つの相互作用する分析レベルにおいて、統合性、適応性、および拡張性を可能にする測定方法およびツールを開発するための基礎を提供するものである。この手法の核となる指標は以下の5つである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・KPIと地域社会の優先事項との整合性</li> <li>・投資とコミュニティの優先事項との整合性</li> <li>・投資の効率性</li> <li>・情報の流れ密度</li> <li>・インフラサービスやコミュニティ便益の質</li> </ul> <p>H-KPIの手法は、戦略的計画、システム設計と保証、運用管理などに応用されている。この手法は、NIST Global City Teams Challengeを含むNISTのスマートシティおよびコミュニティプログラムにおける今後の取り組みに有益である。</p>	NIST UPDATES  <a href="https://www.nist.gov/news-events/news/2022/02/nist-international-collaboration-develops-new-framework-smart-cities-and">https://www.nist.gov/news-events/news/2022/02/nist-international-collaboration-develops-new-framework-smart-cities-and</a>

## スマートシティ分野の関連記事詳細(2/5)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
スマートシティ	米国	3	ピーチツリーコーナース市とイスラエルの新興企業 ACiiST - Smart Networks がスマートシティネットワークソリューションを提供する提携を発表	5月10日	実世界のコネクテッドインフラを活用した米国初の5Gスマートシティの1つであるピーチツリーコーナース市は、堅牢なネットワーキングシステムによる屋外カメラやセンサーの接続に最適なSD-LANネットワークソリューションのメーカーであるイスラエルのスタートアップACiiST - Smart Networks(ACiiST)と提携したことを発表した。この提携により、ピーチツリーコーナースのスマートシティの街路にある様々なモビリティ技術が最小限の掘削で通信できるようにするファイバー経由の接続型インフラネットワークソリューションを提供し、市と住民の時間とコストを削減する。	U.S. Department of State <a href="https://www.state.gov/2022-2023-plan-of-action-for-environmental-cooperation-under-the-united-states-singapore-memorandum-of-intent-on-environmental-cooperation/">https://www.state.gov/2022-2023-plan-of-action-for-environmental-cooperation-under-the-united-states-singapore-memorandum-of-intent-on-environmental-cooperation/</a>
スマートシティ	欧州	4	SMART CITIES AND COMMUNITIES/スマートで効率的なエネルギー利用のための技術・サービス	5月9日	<p>欧州委員会は、スマートシティとコミュニティに関する欧州革新パートナーシップ(EIP SCC)を設立し、ESOが参加するスマートシティ関係者プラットフォームと、欧州委員会に助言を与えるハイレベルグループを設置。ハイレベルグループは2014年初めに、共同ビジョン、共通目標、標準化の側面を含む実施案を定めた戦略的実施計画(SIP)を発表した。</p> <p>(C.) 活動内容および追加情報 (C.1)関連する標準化活動(詳細は右記URL参照) 以下の標準化団体における活動状況が関連規格とともに詳述されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・CEN, CENELEC, ETSI</li> <li>・OneM2M</li> <li>・ISO, IEC</li> <li>・ISO-IEC/JTC 1 WG11 “Smart cities”</li> <li>・IEEE</li> <li>・ITU-R, ITU-T</li> <li>・IETF</li> <li>・OASIS</li> <li>・AENOR</li> <li>・BSI</li> <li>・DIN/DKE/VDE</li> </ul>	European Commission (EC) <a href="https://joinup.ec.europa.eu/collection/rolling-plan-ict-standardisation/smart-cities-and-communities-technologies-and-services-smart-and-efficient-energy-use-0">https://joinup.ec.europa.eu/collection/rolling-plan-ict-standardisation/smart-cities-and-communities-technologies-and-services-smart-and-efficient-energy-use-0</a>

## スマートシティ分野の関連記事詳細(3/5)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
スマートシティ	欧州	5	スマートシティマーケットプレイスフォーラム 2022	5月1日	<p>スマートシティ・マーケットプレイス・フォーラムが、ブリュッセルのイベントラウンジで開催され、カドリ・シムソン委員とエーロ・アイリオ氏(欧州委員会エネルギー総局B部長顧問)によるハイレベルな基調講演、3つのプレナリー(政治、イノベーション、金融)、6つのパラレルセッションが行われた。</p> <p>さらに、イベント会場やイベントプラットフォーム「veertly」上でネットワーキングを行いながら、探索・形成・取引活動を行う機会も数多く設けられた。</p>	<p>European Comission</p> <p><a href="https://smart-cities-marketplace.ec.europa.eu/news-and-events/news/2022/smart-cities-marketplace-forum-2022-key-facts-figures">https://smart-cities-marketplace.ec.europa.eu/news-and-events/news/2022/smart-cities-marketplace-forum-2022-key-facts-figures</a></p>
スマートシティ	英国	6	MyWestminsterアカウントとデジタルカード	5月19日	<p>MyWestminster アカウントの改善の一環として、MyWestminster Digital Card を開始する。</p> <p>このデジタルカードは、Apple WalletやGoogle Payを使ってMyWestminsterアカウントからスマートフォンにダウンロードすることができ、外出先から図書館やCity Saveにアクセスできるため、物理的なカードは必要ない。</p>	<p>City of Westminster</p> <p><a href="https://www.westminster.gov.uk/mywestminster-account-and-digital-card">https://www.westminster.gov.uk/mywestminster-account-and-digital-card</a></p>

## スマートシティ分野の関連記事詳細(4/5)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
スマートシティ	豪州	7	オーストラリア・ニューサウスウェールズ州、スマートシティ・イノベーション・チャレンジを開始	5月13日	<p>オーストラリアのニューサウスウェールズ州は、「Smart City Innovation Challenges」として、スタートアップ企業や新興技術分野の企業を募集している。</p> <p>最大10件の提案がライブピッチのイベントで発表される。選ばれた3つの最優秀提案には、フィージビリティ・スタディを実施するための費用として5万オーストラリアドルが支給される。各優勝者には、今後12カ月間にわたる概念実証の開発のために100万オーストラリアドルが授与され、これが成功すれば、さらなるスケールアップや政府調達につながる可能性がある。</p> <p>NSW州計画環境局、Investment NSW、および同州政府機関パートナーが、このチャレンジを監督。このチャレンジは、オーストラリアのデジタル・インフラストラクチャー・プログラムであるDigital Restart Fundの一部として4500万豪ドルのSmart Places Acceleration Program(生涯価値21億豪ドル)を通じて資金提供される。</p>	smartcitiesconnect.org <a href="https://smartcitiesconnect.org/new-south-wales-australia-launches-smart-city-innovation-challenges/">https://smartcitiesconnect.org/new-south-wales-australia-launches-smart-city-innovation-challenges/</a>
スマートシティ	インド	8	インドのスマートシティ	3月28日	<p>■インドのスマートシティミッション 都市の爆発的な増加に対応するため、インドは現在、スマートテクノロジーに賭けている。この新しいアプローチにより、都市運営全般の改善はもちろん、政府が保有する資源をより持続的かつ効率的に活用し、インフラ整備を計画することが可能となる。2015年6月25日、ナレンドラ・モディ首相はインドのスマートシティミッションを発表した。これは、地域開発を可能にし、スマートテクノロジーを活用することで、国全体の経済成長と都市市民の生活向上を目指すプロジェクト。同プロジェクトでは、国内の人口の3分の1以上が住む各州の100都市が選ばれ、スマートシティ化が進められている。これらの都市は、総投資額として2兆ルピー(260億米ドル)以上を投じ、経営とインフラの改善を目的とした5,000以上のプロジェクトを実現させる予定。</p> <p>■都市部をスマートシティ化するための戦略 都市整備: 既存の住宅地を、改修や再開発によって、より計画的な居住区に変えるエリアベースの開発 都市拡張: グリーンフィールドプロジェクトにより、増加する都市人口を収容できる新しいエリアを開発 都市全域の開発: 徹底したスマート・ソリューションにより、都市全体の既存インフラを改善</p>	earth.org <a href="https://earth.org/smart-cities-in-india/">https://earth.org/smart-cities-in-india/</a>





## 今月のピックアップ: ⑭量子 米国の量子コンピューティング戦略(1/2)

### トピック

米国のリーダーシップを促進するための国家安全保障に関する覚書

### 推進 組織

ホワイトハウス(米国)

### 概要

米国は、量子情報科学(QIS)の経済的・科学的利益、及び量子抵抗暗号によるセキュリティ強化を活用するために、政府全体及び社会全体の戦略を実施予定。

- a. コアQIS研究プログラムへの投資を通じた、量子アプリケーションの発見、量子コンポーネント製造への新しいアプローチ、およびフォトニクス、ナノファブリケーション、極低温および半導体システムなどの量子化技術の進歩
- b. 次世代の科学者およびエンジニアの育成
- c. 産業界とのパートナーシップの確立
- d. 海外の同盟国およびパートナーとの専門的および学術的協力の促進
- e. 以上の目標を支援するために、覚書の日付から90日以内に、量子コンピューターの研究、開発、または取得に資金を提供する機関は、一貫した国家戦略を確保するために科学技術政策局の局長と調整すること。

出所: ホワイトハウス等の公開情報等に基づきJSAグループ作成



## 今月のピックアップ: ⑭量子 米国の量子コンピューティング戦略(2/2)

トピック

米国のリーダーシップを促進するための国家安全保障に関する覚書

推進  
組織

ホワイトハウス(米国)

参考:

ISOでは、ISO / IEC JTC 1 / WG 14 (Quantum Computing)にて規格の議論が進行している。  
公開された規格は未だ無い状況

概要

前記に加え、「暗号化のリスク軽減」のために、さらに以下を求め、各アクションに対してタイムフレームが敷かれている。

公開鍵暗号化に既存の公的標準を使用している、またはそのような暗号化への移行を計画している暗号システムの、量子耐性暗号化へのタイムリーで公平な移行(2035年まで)

上記を受け、National Institute of Standards and Technology(NIST)およびNational Security Agency(NSA)は関連する標準を開発中。また、NISTにより、重要なインフラストラクチャの所有者と運営者、およびその他の利害関係者を含む業界とのオープンワーキンググループが開始予定(5月4日から90日以内)

関連  
規格

**NIST:**

NISTIR 8309 Status Report on the Second Round of the NIST Post-Quantum Cryptography Standardization Process

NISTIR 8369 Report on the Second Round of the NIST Lightweight Cryptography Standardization Process など

**ISO:**

ISO/IEC CD 4879 Information technology — Quantum computing — Terminology and vocabulary

出所:ホワイトハウス等の公開情報等に基づきJSAグループ作成

## 量子分野の関連記事詳細(1/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
量子	米国	1	シリコン技術は超伝導体にとって代わるか	5月2日	米国国立科学財団の助成金に取り組んでいるプリンストン大学に拠点を置く物理学者は、量子コンピューティング、特に量子ビット(キュービットと呼ばれることもある)におけるシリコンベースの技術の使用を模索してきた。この研究は、超伝導体やトラップ型イオンなどの量子コンピューティング技術の実行可能な代替手段として、シリコン技術の使用を加速することを約束する。	National Science Foundation <a href="https://www.nsf.gov/discoveries/disc_summ.jsp?cntn_id=305065&amp;or g=NSF&amp;fr om=news">https://www.nsf.gov/discoveries/disc_umm.jsp?cntn_id=305065&amp;or g=NSF&amp;fr om=news</a>
量子	米国	2	冷凍ネオンの発明が量子コンピューター競争に拍車をかける	5月4日	量子コンピュータは、理論的には古典的なコンピュータが解決できないような問題の答えを見つけることができるが、量子ビットと呼ばれる悪名高い不安定な部品に依存している。このたび、冷凍ネオンに捕捉された電子が、将来の量子コンピュータに使用されるシンプルかつ強力な量子ビットの一種であることを示す新たな発見がなされた。	Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) <a href="https://spectrum.ieee.org/neon-qubit">https://spectrum.ieee.org/neon-qubit</a>
量子	米国	3	バイデン大統領が量子コンピューティングの脅威と戦うためのメモに署名	5月4日	メリーランド州フォートミードーホワイトハウスは本日、ジョー・バイデン大統領が量子情報科学における米国のリーダーシップを維持し、量子コンピューティングの国家の安全に対するリスクを軽減することを目的とした国家安全保障覚書(NSM)に署名したと発表した。  今月のピックアップ参照	National Security Agency/Central Security Service <a href="https://www.nsa.gov/Press-Room/News-Highlights/Article/Article/3020175/pr esident-biden-signs-memo-to-combat-quantum-computing-threat/">https://www.nsa.gov/Press-Room/News-Highlights/Article/Article/3020175/pr esident-biden-signs-memo-to-combat-quantum-computing-threat/</a>

## 量子分野の関連記事詳細(2/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
量子	米国	4	新しいエラー軽減アプローチは、量子コンピュータのレベルアップに役立つ	5月4日	量子コンピュータはここ数年で急速に進歩しているが、従来のコンピュータよりもはるかに高いエラー率を示している。これはそれらの有用性を制限してしまう。量子コンピューティングを前進させるために、研究者はエラーを軽減する方法を開発しなければならない。エラーの軽減が優れているほど、研究者は、量子コンピュータで計算を実行できるようになる。研究者たちは現在、この目標の達成を前進させる、「ノイズ推定回路」と呼ばれる新しいエラー軽減アプローチを開発した。他の3つのエラー軽減技術と組み合わせると、信頼できる結果を得ることができた。	The U.S. Department of Energy (DOE) <a href="https://www.energy.gov/science/ascr/articles/new-error-mitigation-approach-helps-quantum-computers-level">https://www.energy.gov/science/ascr/articles/new-error-mitigation-approach-helps-quantum-computers-level</a>
量子	米国	5	理想的な量子ビットの探求	5月4日	米国エネルギー省(DOE)のアルゴン国立研究所が率いるチームは、ネオンガスを極低温で固体に凍結し、電球のフィラメントから電子を固体に吹き付け、そこに1個の電子を閉じ込めることによって、新しい量子ビットプラットフォームを作成したことを最近の「Nature」論文で明らかにした。このシステムは、将来の量子コンピュータの理想的な構成要素として開発されることが期待される。	Argonne National Laboratory <a href="https://www.anl.gov/article/the-quest-for-an-ideal-quantum-bit">https://www.anl.gov/article/the-quest-for-an-ideal-quantum-bit</a>
量子	米国	6	防衛入門 量子テクノロジー	5月6日	量子テクノロジーは、量子物理学の原理を技術的に応用したものである。一般に、量子技術はまだ成熟していないが、将来の軍事技術に大きな影響を与える可能性がある。しかし、量子テクノロジーは、軍事的なセンシング、暗号化、通信の将来や、議会の監視、承認、充当において重要な意味を持つ可能性がある。	The Congressional Research Service (CRS) <a href="https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF11836">https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF11836</a>

## 量子分野の関連記事詳細(3/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
量子	米国	7	LPS / LQC 2022サマーオブクオンタム (SoQ) ショートコース	5月9日	物理科学研究所(LPS)Qubit Collaboratory(LQC)は、第2回サマーオブクオンタム (SoQ) ショートコースを開催する。このコースは、量子デバイスと量子情報科学に関心のある2年生の大学院生を対象に、アルゴリズムから物理的な実装まで、量子コンピューティングの2週間の無料入門である。このコースは、2022年7月25日から8月5日まで提供される。	THE NATIONAL QUANTUM COORDINATION OFFICE (NQCO) <a href="https://www.quantum.gov/lps-lqc-2022-summer-of-quantum-soq-short-course/">https://www.quantum.gov/lps-lqc-2022-summer-of-quantum-soq-short-course/</a>
量子	米国	8	IBMの目標:2025年までに4,000キュービットのプロセッサを開発。しかし、それを使用して有用なことを行うには、「インテリジェントなソフトウェア層」がカギとなる	5月10日	IBMの量子コンピューティングロードマップの更新によると、同社は2025年までに4,000キュービットのマシンを構築する予定。しかし、デバイスに有用なことを実行させるには、エラーの管理に役立つ強力な新しいソフトウェアスタックの開発が必要である。	Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) <a href="https://spectrum.ieee.org/ibm-quantum-computer">https://spectrum.ieee.org/ibm-quantum-computer</a>

## 量子分野の関連記事詳細(4/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
量子	米国	9	会議案内	5月11日	<p>2022年5月11日水曜日 午前10時(米国東部時間)、監視改革委員会の議長であるキャロリン・B・マロニー議員は、監視・改革委員会の委員長として、郵政公社が次世代配送車の取得に際して正確な環境影響評価を行うための法案や、その他の善政改革を検討するためのビジネスミーティングを開催することとしている。</p> <p>内容には以下が含まれる。</p> <p>HR 7535、量子コンピューティングサイバーセキュリティ対策法。</p>	<p>The Committee on Oversight and Reform</p> <p><a href="https://oversight.house.gov/legislation/markups/1-hr-the-artificial-intelligence-training-for-the-acquisition-workforce-act-2-hr">https://oversight.house.gov/legislation/markups/1-hr-the-artificial-intelligence-training-for-the-acquisition-workforce-act-2-hr</a></p>
量子	米国	10	2022年次報告書: 断片化、重複、重複を減らし、数十億ドルの経済的利益を達成するための追加の機会	5月11日	<p>GAO(U.S. Government Accountability Office)は毎年、目標や行動が断片化、重複、または重複している連邦プログラムについて報告しており、これらの問題に対処し、コストを削減し、収益を増やすための何百もの方法を提案してきた。第12回年次報告書では、これらの調査結果に対処するために議会と機関がとることができる94の新しい行動を特定した。</p> <p>議会と機関は、提案した約1,300の行動の多くに取り組む上で大きな進歩を遂げた。これらのアクションにより、約5,520億ドルのコスト削減と収益の増加がもたらされた。残りの行動に取り組むことで、数百億ドルを節約し、政府サービスを改善することができる。</p>	<p>U.S. Government Accountability Office</p> <p><a href="https://www.gao.gov/products/gao-22-105301">https://www.gao.gov/products/gao-22-105301</a></p>
量子	米国	11	新しいシリコンナノワイヤーは熱を奪うことができる	5月17日	<p>科学者たちは、高度なチップ技術で使用されている従来の材料よりも150%効率的に熱を伝導する新しい材料を実証した。</p> <p>このデバイス(極細シリコンナノワイヤー)は、現在の技術を超える熱伝達効率を備えた、より小さく、より高速なマイクロエレクトロニクスを可能にする可能性がある。熱を効率的に放散するマイクロチップを搭載した電子機器は、エネルギー消費量が少なくなる。これは、地球温暖化の原因となっている炭素が豊富な化石燃料の燃焼によって生成されるエネルギーの消費を軽減するのに役立つ可能性があり、量子コンピューティングにも重要である。</p>	<p>U.S. Department of Energy National Laboratory</p> <p><a href="https://newscenter.lbl.gov/2022/05/17/silicon-nanowires-take-the-heat/">https://newscenter.lbl.gov/2022/05/17/silicon-nanowires-take-the-heat/</a></p>

## 量子分野の関連記事詳細(5/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
量子	米国	12	アマゾンウェブサービスがQ-NEXTクオンタムセンターに参加	5月18日	アマゾンウェブサービス(AWS)は、量子情報を制御および配信するための科学技術を開発している量子研究センターであるQ-NEXTのメンバーになった。	Argonne National Laboratory <a href="https://www.anl.gov/article/amazon-web-services-joins-qnext-quantum-center">https://www.anl.gov/article/amazon-web-services-joins-qnext-quantum-center</a>
量子	米国	13	政府の次の大きな課題 - 量子コンピューティングの落とし穴を回避	5月18日	Sectigoの最高戦略責任者兼CISOアドバイザーのDavid Mahdiが、政府の次の大きな仕事は何か、量子コンピューティングの落とし穴を避けるにはどうすればよいかを探る。 50年以上にわたって、公開鍵基盤(PKI)は、デバイスとそれを使用する人間を保護する暗号バックボーンを提供するために、ほとんどすべての組織で信頼されてきた。PKIは主に、現在の暗号化の基礎を形成する2つのアルゴリズム、RSA2048(Rivest - Shamir - Adleman)とECC 256(楕円曲線暗号)に依存している。  しかし変化の時が来ており、米国国立標準技術研究所(NIST)は、現在のアルゴリズムに代わる量子耐性のあるアルゴリズムを見つけることに取り組んでいる。	Open Access Government <a href="https://www.openaccessgov.com/government-next-big-task-avoiding-the-quantum-computing-pitfall/135843/">https://www.openaccessgov.com/government-next-big-task-avoiding-the-quantum-computing-pitfall/135843/</a>
量子	米国	14	Lily Chen - NISTの暗号化技術グループのリーダー	5月19日	NISTでは、Lily Chen が暗号技術グループを率いて、脅威を最小限に抑えるための活動を行っている。彼女のグループは、NISTのポスト量子暗号プロジェクトを運営しており、量子コンピュータによる攻撃から我々の情報を保護するのに役立つ最高の暗号化アルゴリズムを開発するための世界的なコンペティションを開催している。このプロジェクトには、6大陸25カ国から応募があった。	U.S. Department of Commerce <a href="https://www.commerce.gov/news/blog/2022/05/asian-american-and-native-hawaiian-pacific-islander-heritage-month-noaa-scientist">https://www.commerce.gov/news/blog/2022/05/asian-american-and-native-hawaiian-pacific-islander-heritage-month-noaa-scientist</a>

## 量子分野の関連記事詳細(6/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
量子	米国 /日本	15	ファクトシート:日米の競争力と回復力(CoRe)パートナーシップ	5月23日	米国と日本は、世界の2大民主主義経済国として、インド太平洋地域と世界の繁栄を促進し、規則に基づく経済秩序を強化することを決意している。両国はともに、2021年4月に発表された日米競争力とレジリエンス(CoRe)パートナーシップの下での進展を認識し、2022年1月に発表された経済政策諮問委員会を含む二国間経済協力の拡大と深化に取り組む。	White House <a href="https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/23/fact-sheet-the-u-s-japan-competitiveness-and-resilience-core-partnership/">https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/23/fact-sheet-the-u-s-japan-competitiveness-and-resilience-core-partnership/</a>
量子	日本	16	人間と社会の課題の解決-イノベーションの背後にある真の推進力	5月18日	技術革新のペースはますます速くなっており、人工知能(AI)や量子コンピューティングなどの新しい技術の採用と応用が広がり始めている。しかし、イノベーションには論理的根拠が必要である。とりわけ、これらの開発の背後にある目的を特定して理解し、イノベーションが社会と人類の両方にもたらすものに取り組む必要がある。これらは、富士通の技術ビジョンの背後にある主要な推進力であり、同社の精神の中核となっている。	World Business Council for Sustainable Development(wbcisd) <a href="https://www.wbcisd.org/Oversight/News-Insights/WBCSD-insights/Solving-human-and-societal-challenges-the-real-drivers-behind-innovation">https://www.wbcisd.org/Oversight/News-Insights/WBCSD-insights/Solving-human-and-societal-challenges-the-real-drivers-behind-innovation</a>



## 今月のピックアップ: ⑮生体認証 生体認証に関する海外動向

### トピック

法執行分野における顔認識技術の利用に関するガイドラインを採択

### 推進 組織

欧州データ保護委員会(EDPB)

### 概要

2022年5月12日にEDPBから、法執行の分野における顔認識技術の利用に関するガイドラインが発表された。このガイドラインは、EUおよび各国の法律制定者や法執行機関に対し、顔認識技術システムの導入と使用に関するガイダンスを提供する。

最新技術による重大犯罪容疑者の迅速な特定等、法執行機関に利益をもたらす一方で、顔認識技術は、生体情報を含む個人情報処理と本質的に結びついており、個人の権利と自由に対して深刻なリスクをもたらす課題がある。

EDPBは、顔認識ツールは、法執行指令(LED)を厳密に遵守してのみ使用されるべきであり、基本的権利憲章に規定されているように、必要かつ適切な場合にのみ使用されるべきと述べている。このガイドラインにおいて、EDPBは、以下の特定のケースにおける顔認識技術の使用禁止を繰り返し要求している。

- 公共の場で個人の遠隔生体認証を行うこと。
- 顔認識システムが、民族、性別、政治的・性的指向、その他の差別的理由に基づき、個人を分類すること。
- 自然人の感情を推論するための顔認識または類似の技術。
- 法執行の文脈における個人データの処理で、大規模かつ無差別な個人データの収集(例:オンラインでアクセス可能な写真や顔写真の「スクレイピング」)によって構築されたデータベースに依存するような場合。

このガイドラインは、5月16日より6週間のパブリックコンサルテーションの対象となる。

出所:EU指令の情報等に基づきJSAグループ作成

# 生体認証分野の関連記事詳細(1/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
生体認証	欧州	1	EDPB、罰金の計算に関するガイドラインと法執行分野における顔認識技術の利用に関するガイドラインを採択	5月16日	<p>EDPBIは、法執行分野における顔認識技術の利用に関するガイドラインを採択した。このガイドラインは、EUおよび各国の法律制定者、ならびに法執行機関に対し、顔認証技術システムの導入と使用に関するガイダンスを提供するものである。</p> <p>EDPB議長のAndrea Jelinekは、「最新の技術は、重大犯罪の容疑者を迅速に特定できるなど、法執行機関に利益をもたらす一方で、必要性と比例性の要件を満たさなければならない。顔認識技術は、生体情報を含む個人情報の処理と本質的に結びついており、個人の権利と自由に対して深刻なリスクをもたらす。」と述べている。EDPBIは、顔認識ツールは、法執行指令(LED)を厳密に遵守してのみ使用されるべきであると強調する。さらに、このようなツールは、基本的権利憲章に規定されているように、必要かつ適切な場合にのみ使用されるべきであると述べている。このガイドラインにおいて、EDPBIは、人工知能法に関する提案に対するEDPB-EDPS共同意見で要求したように、特定のケースにおける顔認識技術の使用禁止を再度要求している。具体的には、以下を禁止する必要があると考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-公共の場で個人の遠隔生体認証を行うこと。</li> <li>-顔認識システムが、民族、性別、政治的・性的指向、その他の差別的理由に基づき、個人を分類すること。</li> <li>-自然人の感情を推論するための顔認識または類似の技術。</li> <li>-法執行の文脈における個人データの処理で、大規模かつ無差別な個人データの収集(例:オンラインでアクセス可能な写真や顔写真の「スクレイピング」)によって構築されたデータベースに依存するような場合。</li> </ul>	European Data Protection Board (EDPB) <a href="https://edpb.europa.eu/news/2022/edpb-adopts-guidelines-calculation-fines-guidelines-use-facial-recognition_en">https://edpb.europa.eu/news/2022/edpb-adopts-guidelines-calculation-fines-guidelines-use-facial-recognition_en</a>
生体認証	欧州	2	欧州における顔認証:何が起きているのか、どのように人々を保護することができるのか?	5月17日	<p>欧州における公共の場や法執行機関での顔認証の利用状況を明らかにすることを目的とした2つの新しい報告書が発表された。1つは、法執行機関による技術の使用と取得したデータの取り扱いについて欧州連合の議員に知らせるためのガイダンスであり、もう1つは、進行中の議論に情報を提供するため、より多くの例、使用例、精度をもたらす6部構成のシリーズの第1弾である。</p>	BIOMETRIC UPDATE.COM <a href="https://www.biometricupdate.com/202205/facial-recognition-in-europe-whats-happening-and-how-can-people-be-protected">https://www.biometricupdate.com/202205/facial-recognition-in-europe-whats-happening-and-how-can-people-be-protected</a>

## 生体認証分野の関連記事詳細(2/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
生体認証	欧州	3	欧州における顔認証:何が起きているのか、どのように人々を保護することができるのか?	5月17日	欧州における公共の場や法執行機関での顔認証の利用状況を明らかにすることを目的とした2つの新しい報告書が発表された。1つは、法執行機関による技術の使用と取得したデータの取り扱いについて欧州連合の議員に知らせるためのガイダンスであり、もう1つは、進行中の議論に情報を提供するため、より多くの例、使用例、精度をもたらす6部構成のシリーズの第1弾である。	BIOMETRIC UPDATE.COM <a href="https://www.biometricupdate.com/2022/05/facial-recognition-in-europe-whats-happening-and-how-can-people-be-protected">https://www.biometricupdate.com/2022/05/facial-recognition-in-europe-whats-happening-and-how-can-people-be-protected</a>
生体認証	欧州	4	欧州議会、”生体認証出席簿”のために欧州議会議員全員の指紋を採取する計画に反対	5月9日	欧州議会議員の大多数が 欧州議会が計画している指紋照合による出席登録に反対した。彼らは事務局に対し、バイOMETリックデータの処理を伴わない代替策を要求した。彼らは、電子的な出席簿を作成する場合、メンバーのバッジや携帯電話をもとに、人間によるランダムかつ定期的なチェックを行えば指紋照合までしなくても十分であると主張した。過去には、欧州議会事務局による指紋登録の計画に対して厳しい批判があった。苦情を受け、欧州データ保護監督局(EDPS)は、この計画の合法性を疑問視している。	EU Reporter <a href="https://www.eureporter.co/politics/european-parliament-2/2022/05/09/european-parliament-opposes-plan-to-fingerprint-all-meps-for-a-biometric-attendance-register/">https://www.eureporter.co/politics/european-parliament-2/2022/05/09/european-parliament-opposes-plan-to-fingerprint-all-meps-for-a-biometric-attendance-register/</a>

## 生体認証分野の関連記事詳細(3/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
生体認証	欧州	5	欧州で賛否、顔認識の国際ネットワークは実現するか	5月6日	欧州各国の警察による顔画像の共有と、顔認識アルゴリズムの活用を認めるようにする提案をこのほど欧州委員会が発表した。各国の警察による緊密な連携を可能にすることが目的だが、顔認識技術の使い方を巡り批判も高まっている。	WIRED US <a href="https://www.wired.com/story/europe-police-facial-recognition-prum/">https://www.wired.com/story/europe-police-facial-recognition-prum/</a>
生体認証	米国	6	NIST顔認識1:Nテスト結果で安定したトップパフォーマンスの開発者	5月4日	<p>米国標準技術局(NIST)の顔認証ベンダーテスト(FRVT)1:Nレポートの最新版(4月28日付)では、新たに提出されたアルゴリズムの間で、生体認証精度だけでなく、サイズやスピードも引き続き向上していることが示されている。</p> <p>Future Market Insightsでは、顔認証の世界市場は、今年の52億ドルから2032年には225億ドル(複合年間成長率15.7%)に拡大すると予測している。セキュリティカメラ技術の登場と政府による公共空間への配備が、この成長を牽引すると予想される。また、インテリジェントサイネージ用の顔検出などの関連技術も大きな伸びを記録することが予想される。</p> <p>生体認証ソフトウェアは、法執行機関のアプリケーションと同様に、顔認証市場全体よりもさらに速い速度で成長すると予想される。</p>	BIOMETRIC UPDATE.COM <a href="https://www.biometricupdate.com/202205/top-performing-developers-steady-in-updated-nist-facial-recognition-1n-test-results">https://www.biometricupdate.com/202205/top-performing-developers-steady-in-updated-nist-facial-recognition-1n-test-results</a>
生体認証	米国	7	authID.aiは、ISOレベル2の生体認証によるプレゼンテーション攻撃の検出テストで満点を達成する	5月4日	<p>安全なモバイル生体認証ソリューションの大手プロバイダーである authID.ai [Nasdaq: AUID] は、同社の Verified™ プラットフォームがプレゼンテーション攻撃検出 (PAD) に関する ISO 30107-3 レベル 1 および 2 標準への適合を達成したと発表した。テストは、NIST NVLAP (NVLAP Testing Lab Code 200962-0) に認定され、バイオメトリクステストを実施する全米でも数少ない独立テストラボである iBeta Quality Assurance によって実施された。</p> <p>デジタルID詐欺によって年間430億ドル以上が失われている中、authIDは民間および公共部門の企業を、クレデンシャル漏洩やID盗難によるサイバーセキュリティリスクから守るために、クラス最高の技術を提供することに取り組んでいる。そのため、iBeta社は、サブシステムへのプレゼンテーション攻撃を行うことで、authID.aiの受動的な生存検出アルゴリズムを破ることを特に意図した厳格なテストを実施した。レベル1では360回、レベル2では360回の試行が行われ、Verifiedは720回すべてのプレゼンテーション攻撃を認識、阻止し、失敗率は0%で、両レベルとも満点で合格した。</p>	SECURITY INFORWATCH.COM <a href="https://www.securityinforwatch.com/access-identity/biometrics/press-release/21266498/authidai-authidai-achieves-perfect-score-for-iso-level-2-biometric-presentation-attack-detection">https://www.securityinforwatch.com/access-identity/biometrics/press-release/21266498/authidai-authidai-achieves-perfect-score-for-iso-level-2-biometric-presentation-attack-detection</a>

## 生体認証分野の関連記事詳細(4/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
生体認証	米国	8	YYKエンタープライズ、PortalGuard IAM Platformを採用しデータアクセスの保護とパスワードレス認証を実現	5月9日	<p>2022年5月9日、BIO -key International, Inc. (NASDAQ:BKYI)は本日、軍事および商業海事業界に構造的および機械的修理/保存サービスを提供するYYK Enterprises Operations, LLC (YYK)が、WEBキーを含むBIO-keyのPortalGuard® IAMプラットフォーム (WEB-key 生体認証含む)を採用し、基幹業務アプリケーションおよびデータへの強力な認証セキュリティを従業員に提供することになったことを発表した。</p> <p>YYKは、データおよびその暗号化に関する米国政府のセキュリティ要件(NIST、FIPSなど)をサポートし、認証セキュリティを向上させる新しいIAMソリューションを探していた。これらの重要な認証セキュリティ要件をサポートするだけでなく、YYKはパスワードの入力の手間を解消し、多要素認証(MFA)オプションでセキュリティを強化することで、ユーザーの満足度を向上させるソリューションを必要としていた。WEB-keyを搭載したPortalGuard IAMプラットフォームにより、YYKは、より面倒で時間のかかるMFAプロセスを注入することなく、生体認証を使用し、使用中のハードウェアデバイスだけでなく、ユーザーの真のアイデンティティを確認し、パスワードなしのログイン体験を提供することが可能になった。BIO-keyの高精度FIPS201準拠スキャナであるPIV-Pro指紋リーダの使用を含む完全なソリューションをBIO-keyから単独調達したことも、YYKチームにとつての勝利となり、クラス最高の生体指紋認証を顧客に提供する。</p>	BIO-key International, Inc. <a href="https://finance.yahoo.com/news/vvk-enterprises-selects-portalguard-iam-115800721.html?guccounter=1&amp;guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cu29vZ2x1LmNvLmptwLw&amp;guce_referrer_sig=AQAAAGyAlt1IW-NiffPdSdh6EIVHvEmL-sQA2ZHvsgN-QXpogAFK9M-WlmJ54MGaeA1GNaYFvsQNN7H-QZSURmhbaek2fEF5xZhAdxBjXy-HIExOD9L3RdKEhpP0Dw-f1HKO2YmzC8QfJUsUpCW1WK95ID8w8jqeGVN0FISvU1AesD-V">https://finance.yahoo.com/news/vvk-enterprises-selects-portalguard-iam-115800721.html?guccounter=1&amp;guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cu29vZ2x1LmNvLmptwLw&amp;guce_referrer_sig=AQAAAGyAlt1IW-NiffPdSdh6EIVHvEmL-sQA2ZHvsgN-QXpogAFK9M-WlmJ54MGaeA1GNaYFvsQNN7H-QZSURmhbaek2fEF5xZhAdxBjXy-HIExOD9L3RdKEhpP0Dw-f1HKO2YmzC8QfJUsUpCW1WK95ID8w8jqeGVN0FISvU1AesD-V</a>
生体認証	米国	9	「笑顔で、または手を振って」支払う:マスターカードの新しい顔認識決済システムが懸念を抱かせる理由	5月24日	<p>Mastercardの「smile to pay」システムは、レジでの顧客の時間を節約するためのものだ。このシステムはブラジルで試験的に導入され、将来的には中東やアジアでも導入が予定されている。</p> <p>同社は、タッチレス・テクノロジーが取引時間の短縮、店の行列の短縮、セキュリティの強化、企業の衛生状態の改善に役立つと主張している。しかし、顧客のプライバシー、データ保存、犯罪リスク、偏見などに関する懸念も指摘されている。</p>	The Conversation <a href="https://theconversation.com/pa-y-with-a-smile-or-a-wave-why-mastercards-new-face-recognition-payment-system-raises-concerns-183447">https://theconversation.com/pa-y-with-a-smile-or-a-wave-why-mastercards-new-face-recognition-payment-system-raises-concerns-183447</a>

## 生体認証分野の関連記事詳細(5/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
生体認証	米国 /中国	10	指紋認証や顔認証などの生体認証は広く普及していますが、「噛み合わせ認証」という言葉を聞いたことがありますか？	5月13日	<p>最近の米国と中国の2つの研究論文では、歯を削ったり食いしばったりするだけで、歯の構造(咬合の種類や強度など)と外耳道を通じた固有の音波をイヤホンで受信して本人確認ができる耳かけ型機器(普通のオーディオ機器を兼ねた「耳かけ」)が、歯を使った新しい認証の解決策を提案している。</p> <p>これまでの歯牙認証方法(生体用)は、歯牙認証システムが生体記録と一致することを確認するために、ユーザーが「にっこり」することが必要であった。 今回の研究では、米国のToothSonicシステムと中国のTeethPassシステムの2つがある。 両者とも歯型が発する音を確実に捉えるため、イヤホンを使って多層的な音響特徴を抽出し、それによって歯型情報を得て認証を行うというシステムである。</p> <p>セキュリティの面でも、指紋認証や顔認証などよりも明らかに安全である。人の完全かつ複雑な歯質を再現するのはより困難である。仮に歯質が得られたとしても、臼歯が発する音の独自性により、歯質がコピーされる安全上の危険性は排除される。</p>	鳳凰網 <a href="https://tech.ifeng.com/c/8Fz6zA4deF9">https://tech.ifeng.com/c/8Fz6zA4deF9</a>
生体認証	中国	11	新しい本人確認の方法はあるのか？SF超大作を実現する会社	5月26日	<p>マルチモーダル生体認証技術は、単一生体認証の偽造防止性能の低さや、近距離虹彩認証の経験値の低さなど、一連の問題を解決するための技術である。複数の生体情報を同時に融合して識別することができる。 マルチモーダル認識モジュールは、高解像度の虹彩画像やマルチスペクトル2次元・3次元顔画像に含まれる生体か否かの判断に使える情報をフルマイニングすることで、2次保護(マスク、ゴーグル、防護服の着用)に使用できることが分かっている。)などの場面で、印刷、ディスプレイ画面、カラーコンタクト、顔面マスクなどの補装用欺瞞行為も抑えられ、ユーザーの安全を最大限に確保することができる。</p>	新浪科技 <a href="https://finance.sina.com.cn/tech/2022-05-26/doc-imizirau4826457.shtml?finpagefr=p_114">https://finance.sina.com.cn/tech/2022-05-26/doc-imizirau4826457.shtml?finpagefr=p_114</a>
生体認証	シンガポール	12	年内にも出国審査でパスポート不要に、生体認証でタッチレス確認	5月25日	<p>シンガポールのテオ・チーヒエン上級相兼国家安全保障調整相は5月17日、2022年後半にも外国人を含む全ての旅行者について、チャンギ国際空港での同国からの出国時の審査を生体認証(バイオメトリクス)のみで行い、パスポートや搭乗券の提示を不要とする計画を明らかにした。</p> <p>入国管理局(ICA)は2月15日発表の年次報告の中で、2023年末までに空港や港、陸上での出入国時の全ての審査を、外国人を含む全ての渡航者を対象に、有人レーンではなく、自動レーンでの手続きとする目標を明らかにしていた。ICAは原則として顔と眼球の虹彩を認識することにより、本人確認を実施する。これにより、同庁は「旅行者が(機器の)表面を触ることを最小限化し、より効率的に審査ができる」としている。</p>	JETRO <a href="https://www.jetro.go.jp/biznews/2022/05/b1854dd006cb01cf.html">https://www.jetro.go.jp/biznews/2022/05/b1854dd006cb01cf.html</a>

© 2022 Japanese Standards Association. All Rights Reserved.

## 生体認証分野の関連記事詳細(6/6)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
生体認証	英国	13	ライブ顔認識:新技術、同じルール	5月19日	<p>Information Commissioner’s Office(ICO)は、2021年の意見書の中で、広告を含む多くの目的でのライブ顔認識(LFR)の使用を取り巻くデータ保護要件について考察している。LFRの使用は広告では一般的ではないが、この記事では、意見書の広告関連の主要部分を要約し、ICOおよび/またはASAによって検討される可能性がある将来の問題を示している。</p> <p>顔認識とは、デジタル顔画像から個人を特定したり、認識したりするプロセスである。この技術は、携帯電話のロック解除から、オンラインでの銀行口座開設、パスポート審査に至るまで、さまざまな場面で利用することができる。これらの用途は、通常「1対1」のプロセスを伴う。個人は直接参加し、自分のデータがなぜ、どのように使用されているかを認識している。LFRは、特定の個人ではなく、特定のエリアにいるすべての人に向けられ、カメラの範囲内を通過するすべての人の生体データを自動的かつ無差別に取得することができる。そのデータはリアルタイムで、しかも大量に収集される可能性がある。このプロセスでは、しばしば、個人の認識、選択、コントロールが欠如している。</p> <p>データ保護法は、個人の個人データを処理する際に、データ保護の原則を遵守することを求めている。この文脈では、組織は何よりもまず、処理が合法的であり、公正かつ透明であることを保証しなければならない。バイオメトリクス・データが誰かを一意に識別するために処理される場合、さらなる保護措置を講じなければならない。ICOは、LFRの使用には高い法的基準があり、組織はこの技術の使用を正当化する必要があると助言している。また、データ保護影響評価(DPIA)を実施し、ガバナンスを確保するなど、説明責任を果たす必要がある。</p> <p>上記の広告目的の中には、CAP Codeの範囲を超えるものもあるが、データ保護義務に加えて、消費者に広告を提供するために個人データの処理を伴う技術であれば、この処理はCAP Codeの第10条に該当し、広告のためのデータ処理の法的根拠とデータ使用に関する透明性に関するルールに従う。LFRを介して配信される広告は、CAPコードの他の項目にも準拠する必要がある。</p>	ASA and CAP <a href="https://www.asa.org.uk/news/live-facial-recognition-new-technology-same-rules.html">https://www.asa.org.uk/news/live-facial-recognition-new-technology-same-rules.html</a>

© 2022 Japanese Standards Association. All Rights Reserved.

## 今月のピックアップ: ⑩人工知能 人工知能による雇用差別防止の方針(1/2)



トピック

アルゴリズム、人工知能、そして雇用における障害者差別

推進  
組織

米国司法省人権局（米国）

概要

アルゴリズムと人工知能が雇用における障害者差別につながる可能性を解説している。障害者の選別や、障害者の選別は、障害に基づく差別につながる可能性にもなる。障害者は歴史的に多くの仕事から排除されてきた。2020年1月に施行された、**The National AI Initiative Act of 2020 (DIVISION E, SEC. 5001)** による、法整備 AI活用の動きの一環である。

なお、いわゆるアメリカ合衆国のAI法に則して、合衆国政府の各省庁等は例えば、下記の部署が創設されAIの施策、あるいは倫理的事項の検討を継続して行っている。国全体の施策、あるいは社会を含めた、考え方の整理を各界の専門家が議論し、検討して米国社会にAIに関して考えられていることを浸透させ理解を広めようとする活動といえる。至近、AIを活動方針として取り入れているものには、アメリカ合衆国の海外援助活動をするDDI(民主、イノベーション、開発庁)の指針、米国防省の戦略戦術の判断をICTにより情報を即時的に把握して行うという方針、意見提供に関して近日中を期限に下記の人工知能研究資源と教育問題研究データセットの2件が出されている。

出所:米国司法省人権局の情報等に基づきJSAグループ作成

## 今月のピックアップ: ⑩人工知能 人工知能による雇用差別防止の方針(2/2)



トピック

アルゴリズム、人工知能、そして雇用における障害者差別

推進  
組織

米国司法省人権局（米国）

概要

[意見提供]

-全米人工知能研究資源タスクフォース(OSTP)の初期所見と勧告の実施に関する情報提供の要請(RFI)、コメント期限:2022年06月30日

-教育研究の問題(ED)に対処するための大規模データセットの存在と使用に関する情報提供の要請、コメント期限:2022年5月31日

[至近のAI関係の米国政府等の活動]

NAII – National Artificial Intelligence Initiative

NAIIO – National Artificial Intelligence Initiative Office

SCAI – Select Committee on AI

MLAI-SC – Machine Learning and AI Subcommittee

AI R&D IWG – NITRD AI R&D Interagency Working Group

NAIAC – National AI Advisory Committee

NAIAC-LE – National AI Advisory Committee’s Subcommittee on Law Enforcement

NAIRRTF – National Artificial Intelligence Research Resource Task Force

Key Departments and Agencies

出所:米国司法省人権局の情報等に基づきJSAグループ作成



# 今月のピックアップ: ⑩人工知能 UNESCO円卓会議の告知(1/2)

トピック

人工知能の倫理に関するラウンドテーブル

推進  
組織

国際連合教育科学文化機関(UNESCO)

概要

人工知能の倫理に関する第4回ラウンドテーブルが2022年2月24日、パリで開催された。AIの開発プロセスやアプリケーションに倫理原則を組み込むための課題を検討。真に公正で包括的なAIガバナンスを実現するためのステップを提案しようとしている。

今までに、我が国政府を含めて IEC, ISO, OECD, EC等様々な組織が、いわゆる 人工知能の倫理規定なるものを関係者を集めて検討し議論の結論を書面で公表してきた。

UNESCOが人工知能等の倫理規定についての活動をするのは遅きに失した感は否めないが、第206回Executive Boardで「人工知能の倫理に関する標準設定文書の望ましいあり方に関する技術的及び法的側面に関する予備的研究」が承認され、第40回総会(2019年11月)にUNESCOのCOMESTが原案に基づきユネスコ後援のセンターとして国際人工知能研究センター(IRCAI)が設立され、2018年からAIやバイオテクノロジーの研究が始まり、2019年から実質的な活動が始まっている。人工知能の倫理規定に関する、意見をUNESCOが公募して、これに応えた、SIENNA(ヒトゲノム科学、人間拡張、人間と機械の相互作用の境界の倫理的な研究をする人たちの団体)が提出した、書面を基にSIENNAとUNESCO間で検討がされ、原案として第41回総会(2021年11月)で人工知能の倫理に関する勧告案が提出され、UNESCO加盟各国に、この規定を適用するという意図が明記されている。この原案は第40回総会で承認された。

## 人工知能の倫理に関する勧告( Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence)概要

この勧告は、AIの単一の定義を提供するものではない。なぜなら、定義は、技術の発展に従って、時とともに変化する必要があるからである。この勧告の目的は、倫理的に重要な関連性を持つ AI システムの特徴を取り上げることである。したがって、この勧告では、AIシステムを、知的行動に類似した方法でデータや情報を処理する能力を持ち、典型的には推論、学習、知覚、予測、計画、制御などの側面を持つシステムとしてアプローチする。

このアプローチでは、次の3つの要素が中心的な位置を占める。

- ① AIシステム
- ② AIシステムに関する倫理的な問題
- ③ AIシステムによる新しいタイプの倫理問題を提起



出所: UNESCOの情報等に基づきJSAグループ作成



# 今月のピックアップ: ⑩人工知能 UNESCO円卓会議の告知(2/2)

トピック

人工知能の倫理に関するラウンドテーブル

推進組織

国際連合教育科学文化機関(UNESCO)

概要

UNESCOは、2019年11月に開催された第40回総会での決定を受けて、人工知能の倫理に関するこの最初の世界的な標準設定手段を勧告の形で精緻化するため、2年間のプロセスを経て、41回総会の承認に至った。この規定は正式に規定されて運用されている最初の倫理規定である。ラウンドテーブルは実質的な規定の適用に関する検討会のようなものである。

原案は、SEINNAのメンバーによって創案された。メンバーは、

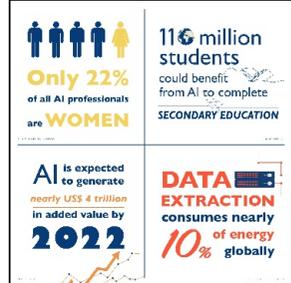
- University of Twente(オランダ)
- 大連工科大学
- European Network of Research Ethics Committees (EUREC)
- Federal University of Rio de Janeiro(ブラジル)

などの大学、研究機関によって構成されている。

このうちの南アの研究者が引き続きUNESCOの円卓会議のリーダーを務めている。この組織はThe Berkman Klein Center for Internet & Society at Harvard Universityと密接なつながりがある。注意すべきはこちらは全体的に法哲学、倫理学に偏ったメンバーによるグループであることである。

人工知能では、法哲学、倫理学、哲学、脳科学、神経科学、勿論 コンピュータ科学を含めた所謂学際的な学問を含めて総体的総合的に研究する、ニック・ポストロム オックスフォード大教授、フェイス・リー スタンフォード大教授など多くの碩学が居て、こちらのグループは短期的に倫理的な規定が出来るものではないと考えている模様。

- 5 things you need to know about AI**
- ① COVID-19のパンデミックに立ち向かい、その価値を証明した
  - ② AIによる成長は、非常に不平等なものになる可能性が高い
  - ③ AIは既存の男女格差の拡大に貢献する
  - ④ AIは気候変動や環境問題に対応する強力なツールになり得る
  - ⑤ AIは無法地帯であってはならない



出所: UNESCOの情報等に基づきJSAグループ作成



## AI分野の関連記事詳細(1/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	国際	1	テックの大発展	1月20日	<p>信頼、倫理、デジタル主権などの問題は、技術専門家と同様に未来学者や哲学者からもコメントが寄せられ、考慮すべき点が多くある。国際規格は、この問題の両側面に答えを提供するのに役立っている。</p> <p>最近の技術報告書(ISO/IEC TR 24028)では、AIを提供または使用するシステムの信頼性に影響を与える可能性のある要因を調査した。また、ビッグデータの参照アーキテクチャからガバナンス、概念や用語まで、すべてを網羅する現在開発中の20以上の標準が、この分野を実現するために役立っている。</p> <p>標準は、AIの中核的な部分であると認識されている。早くも2016年には、米国のオバマ政権が一連の報告書を発表し、AI開発を軌道に乗せるための重要な優先事項として、標準の利用を具体的に示した。一方、JRCの報告書では、「合意された国際基準による監査と評価の枠組みに裏打ちされた、『透明で理解可能、監視可能、説明可能な設計による』AIアプリケーションの設計を考えるべき」として、基準の役割をさらに明確にしている。</p>	International Organization for Standardization(ISO) <a href="https://www.iso.org/news/ref2779.html">https://www.iso.org/news/ref2779.html</a>
AI	国際	2	AIシステムの計算アプローチ	1月24日	<p>AIの国際標準を開発するIECとISOの合同技術委員会は、AIワークショップを開始する。2022年の新しいSC42の出版物は、AIデータ、信頼性、倫理などの分野で使用される。ソフトウェアとハードウェアの急速な進歩により、AIエコシステムが強化される。</p>	International Electrotechnical Commission (IEC) <a href="https://etec.ch/iss/ue/2022-01/computational-approaches-for-ai-systems">https://etec.ch/iss/ue/2022-01/computational-approaches-for-ai-systems</a>
AI	国際	3	人工知能が「AI for Good」を促進する	2月1日	<p>AIを搭載した新しいコミュニティプラットフォーム(AI for Good Neural Network)が、国際電気通信連合(ITU)によって発表された。持続可能な開発を推進するためのAIの使用に関するコラボレーションを強化する。AI対応のスマートマッチングを特徴としている</p>	International Telecommunication Union(ITU) <a href="https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR-2022-02-01-AI-for-Good.aspx">https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR-2022-02-01-AI-for-Good.aspx</a>

## AI分野の関連記事詳細(2/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	国際	4	AIとデジタルトランスフォーメーションを理解する	2月23日	<p>2021年に発行されたISO/IEC TR 24030は、AIが我々の生活をどのように変えるかについてのより多くの例を提供する。TRには、建設、教育、エネルギー、ヘルスケア、法務、メディア、小売、輸送、セキュリティなど、24のアプリケーションドメインからの130を超えるAIユースケースが含まれている。</p> <p>このAIユースケースの開発を主導した丸山文弘氏は、「市場からの新しい技術要件を見つけることができ、科学技術の成果の変革を加速するのに役立つ」と語った。IECとISOが設立した合同技術委員会(ISO/IEC JTC1/SC 42)の出版を支える専門家たちは、新しいユースケースの収集と分析を続けている。</p>	International Electrotechnical Commission (IEC) <a href="https://www-iec.ch.translate.google/blog/understanding-ai-and-digital-transformation">https://www-iec.ch.translate.google/blog/understanding-ai-and-digital-transformation</a>
AI	国際	5	AIと産業用IoTの融合に注目した新レポートを発表	3月10日	<p>インダストリアルIoTコンソーシアムによる本レポートは、AI対応の産業用IoTシステムの実装について、人、プロセス、技術に対応した360度のガイダンスを提供するものです。本レポートは、ITおよびOT(運用技術)の意思決定者、プロダクトマネージャー、システムエンジニア、システムオペレーターなど、幅広い業界関係者を対象としているが、これらに限定されるものではない。</p> <p>また、IIoTエコシステムにおけるAIアプリケーションのフレームワークに不可欠な要素として、国際標準規格を提唱している。その中で、電気・電子の安全関連システムに関する機能安全規格IEC 61508や、プロセス産業分野の安全計装システムに関するIEC 61511が挙げられており、アーキテクチャ記述の使用を通じてシステムのアーキテクチャの作成、分析、維持に関するガイダンスを提供するISO/IEC/IEEE 42010や、IT向けのISO/IEC 27000ファミリーとOT向けのIEC 62443のサイバーセキュリティ規格も含まれている。</p>	International Electrotechnical Commission (IEC) <a href="https://iec.ch/blog/new-report-focuses-convergence-ai-and-industrial-iot">https://iec.ch/blog/new-report-focuses-convergence-ai-and-industrial-iot</a>
AI	国際	6	AIシステムを導入する組織のためのガバナンスフレームワーク	4月29日	<p>新しい国際規格であるISO/IEC 38507は、AIを使用している、または使用を検討している組織の統治機関にガイダンスを提供する。この規格は、CEOや上級管理職に加えて、法律の専門家や会計士から規制当局に至るまで、他のさまざまな利害関係者が重要である。</p> <p>ISO / IEC 38507は、組織がAIの使用に既存のガバナンスと組織のポリシーを適応させるのに役立つ。責任の定義と説明責任の割り当てに関するガイダンスを提供する。</p>	International Electrotechnical Commission (IEC) <a href="https://iec.ch/blog/governance-framework-organizations-deploying-ai-systems">https://iec.ch/blog/governance-framework-organizations-deploying-ai-systems</a>

## AI分野の関連記事詳細(3/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	国際	7	人工知能に関する大規模な国際会議が開幕、さらなる協力を呼びかけ	5月16日	IECとスイスの連邦外務省(FDFA)は、ジュネーブでAIwithTrust会議を開催した。2日間のイベントでは、法律、標準化、適合性評価がより効率的に相互運用して、人工知能への信頼を構築する方法について説明された。	International Electrotechnical Commission (IEC) <a href="https://iec.ch/blog/p-hilippe-metzger-opens-international-conference-artificial-intelligence">https://iec.ch/blog/p-hilippe-metzger-opens-international-conference-artificial-intelligence</a>
AI	国際	8	IECとISOは人工知能に取り組む	5月19日	<p>SC 42は、IECと国際標準化機構(ISO)の合同委員会である。人工知能に関するISO/IEC合同技術委員会(JTC 1)国際標準化プログラムの焦点と推進役を務め、人工知能アプリケーションを開発するJTC 1、IEC、ISO委員会に指針を提供する。SCは、アプリケーションやセクターを問わず、責任ある採用を促進することを目標に、AIの国際標準を開発している。対象は以下である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基本規格</li> <li>・信頼性</li> <li>・倫理的側面と社会的考察</li> <li>・データエコシステム</li> <li>・ガバナンスへの影響</li> <li>・計算機的側面</li> <li>・AIを活用したシステムの試験</li> <li>・マネジメントシステム規格</li> </ul>	International Electrotechnical Commission (IEC) <a href="https://tech.iec.ch/issue/iec-and-iso-work-on-artificial-intelligence">https://tech.iec.ch/issue/iec-and-iso-work-on-artificial-intelligence</a>

## AI分野の関連記事詳細(4/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	国際	9	人工知能への複数の利害関係者のアプローチ	5月20日	IECとスイス連邦外務省は、人工知能の課題に取り組むために利害関係者を結び付ける新しい方法を開発するために、さらに協調した取り組みを行うことを目指している。この発表は、標準化の専門家と適合性評価者が規制当局と相互運用する方法に焦点を当てたAIwithTrust会議の最後に行われた。	International Electrotechnical Commission (IEC) <a href="https://iec.ch/blog/multi-stakeholder-approach-artificial-intelligence">https://iec.ch/blog/multi-stakeholder-approach-artificial-intelligence</a>
AI	国際	10	SC 42 プレナリー:ステークホルダーを結集し、人工知能の課題に取り組む	6月3日	SC42の本会議、ISO / IEC人工知能委員会は、多くのハイライトを提供した。議題には、AIガバナンス、アルゴリズム、AIの倫理など、さまざまなトピックに焦点を当てた現在の作業の概要が上がった。プレナリー会議には、50カ国から260人以上の参加者が参加した。	International Electrotechnical Commission (IEC) <a href="https://tech.iec.ch/issue/iec-and-iso-work-on-artificial-intelligence">https://tech.iec.ch/issue/iec-and-iso-work-on-artificial-intelligence</a>
AI	英国	11	BSIサイバーセキュリティビジネスはBSIデジタルトラストに進化	1月24日	2022年2月1日から、サイバーセキュリティ部門の名前をBSI DIGITAL TRUSTに変更。企業の価値提案をより適切に反映し、市場およびクライアントとの関連性と認識を高める。組織が強化された持続可能なデジタル信頼の状態を達成するのを支援する。	British Standards Institution (BSI) <a href="https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/pres-s-releases/2022/january/bsi-cybersecurity-business-evolves-into-bsi-digital-trust/">https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/pres-s-releases/2022/january/bsi-cybersecurity-business-evolves-into-bsi-digital-trust/</a>

## AI分野の関連記事詳細(5/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	英国	12	構築環境で2022年に注目すべきデジタルトレンドトップ10	3月31日	<p>建築や建設業界のデジタル化について解説している。AIは、多くの製造および建設プロセスですでに一般的だという。デジタルツインは、物理と仮想を融合するVR、ARで構成されている。</p> <p>デジタルツインやAIなどの新技術の台頭により、物理的な世界とデジタルの世界がスマートシティと接続された資産の形で収束している。これは、気候危機、生産性、急速な都市化などの差し迫った世界的な課題に取り組むための大きな機会を提供する。</p>	British Standards Institution (BSI) <a href="https://www.bsigroup.com/en-GB/blog/Built-Environment-Blog/top-10-digital-trends-to-watch-for-in-2022-in-the-built-environment/">https://www.bsigroup.com/en-GB/blog/Built-Environment-Blog/top-10-digital-trends-to-watch-for-in-2022-in-the-built-environment/</a>
AI	英国	13	BSI、組織が消費者弱者に対するコミットメントを示すのに役立つ Inclusive Service Kitemark™ 立ち上げ	4月25日	<p>ビジネススタンダードおよび改善企業であるBSIは、インクルーシブサービスカイトマークを立ち上げた。すべての消費者が平等に利用、使用、アクセスできる柔軟なサービスを提供。脆弱な消費者の保護に重点を置いており、専門家の監査人によって評価される。</p> <p>インクルーシブサービスカイトマークは、エネルギー、水、金融セクターのスキームをカバーし、顧客の脆弱性の特定、AI(人工知能)の採用を含む製品とサービスの包括的設計、データ収集、保護、共有などのトピックをカバーする。</p>	British Standards Institution (BSI) <a href="https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2022/april/bsi-launches-the-inclusive-service-kitemark-to-help-organizations-demonstrate-their-commitment-to-vulnerable-consumers/">https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2022/april/bsi-launches-the-inclusive-service-kitemark-to-help-organizations-demonstrate-their-commitment-to-vulnerable-consumers/</a>

## AI分野の関連記事詳細(6/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	英国	14	人工知能のメリットを規格で解き明かす	5月6日	<p>英国政府は2021年9月に国家AI戦略を発表した。この戦略は、AIの利点を引き出すために、特に今後のAI管理システム標準の重要性に言及して、AIのガバナンスと規制に関する政府のモデルに標準を統合することが重要であると述べている。- ISO /IEC42001。</p> <p>標準化要素を実現するための戦略における重要なイニシアチブは、パイロットAI Standards Hubの発表である(2022年開始)。これに関して政府と協力しているパートナーは、AlanTuringInstitute (英国のデータサイエンスとAIの国立研究所)、NPL(英国の国立計測研究所)、BSI(英国の国家標準化団体)である。</p> <p>AI Standards Hubは、ISO / IEC SC 42(ISO / IEC 42001を開発する委員会)やAIの他の主要なSDO(標準化団体)など、AIで開発されている幅広い標準をカバーする。</p>	International Electrotechnical Commission (IEC) <a href="https://iec.ch/blog/unlocking-benefits-artificial-intelligence-standards">https://iec.ch/blog/unlocking-benefits-artificial-intelligence-standards</a>
AI	ドイツ	15	強い欧州のための標準	2月2日	<p>欧州委員会は欧州標準化戦略に関する提案を発表した。欧州の標準化システムを機敏で効率的、将来性のあるものにするを目的としている。イノベーションをより迅速に市場に投入することを望んでいる。</p> <p>主要なトピックには、人工知能、5G、バッテリー技術、水素が含まれる。</p>	Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik (DKE) <a href="https://www.dke.de/en/standards-and-specifications/policy-law-strategy/news/european-standardization-strategy">https://www.dke.de/en/standards-and-specifications/policy-law-strategy/news/european-standardization-strategy</a>

## AI分野の関連記事詳細(7/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	ドイツ	16	欧州標準化	2月21日	2022年2月2日に、欧州標準化戦略が発表された。欧州および国際標準がEUの戦略的利益と価値観に合致するようにすることを目的としている。 本件について、2022年2月14日に、DIN、DEKはオンラインイベントを開催し、950人以上の参加者があった。ドイツでは、DINとDKEは、インダストリー4.0、人工知能、資源効率、サーキュラーエコノミーなどのトピックへの標準化の貢献を業界とともに分析し、標準化ロードマップと標準化マップを介してアクションの推奨事項を作成するための初期構造をすでに作成している。	Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik (DKE) <a href="https://www.dke.de/en/standards-and-specifications/policy-law-strategy/news/quo-vadis-european-standardization">https://www.dke.de/en/standards-and-specifications/policy-law-strategy/news/quo-vadis-european-standardization</a>
AI	フランス	17	欧州標準化とフランスEU理事会議長国:より強い欧州のために力を合わせて	1月13日	欧州連合理事会のフランス議長国は、ジェンダー平等、人工知能、新しい欧州標準化プログラムを発表した。EUの経済成長において、その役割を果たす機会を提供する狙いがあるという。同国は、より強力な欧州のために一緒にいるべきだとしている。AIについては、以下。  欧州の規格は、倫理的で人間中心の人工知能(AI)の普及に貴重なサポートを提供する。このテーマと関連するのが、EUが今後数年間に掲げる大きな目標の一つである「デジタル移行(DX)」である。これらはすべて、製品やサービスの安全性を保証し、貿易障壁を削減し、単一市場の利益を確保するために常に行われるものである。この分野の標準化作業を組織し、発展させるために、CEN-CENELEC合同技術委員会JTC 21「人工知能」がデンマークの標準化団体(DS)の事務局のもとに設立され、人工知能に関するCENおよびCENELECロードマップの推奨事項を実施し、2020年2月に欧州委員会がこのテーマで作成した白書に回答を提供するよう求められる専門家が集結している。 この意味で、欧州の標準化は、フランス大統領府がこの分野の欧州規制に向けた取り組み、特に中国や米国といった他の国際的なプレーヤーとの協力や交流に関して、全面的に支援する意向である。	Ente Nazionale Italiano di Unificazione (UNI) <a href="https://www.uni.com/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=11234:presidenza-francese-consiglio-normazione&amp;catid=171&amp;Itemid=2612">https://www.uni.com/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=11234:presidenza-francese-consiglio-normazione&amp;catid=171&amp;Itemid=2612</a>
AI	フランス	18	欧州標準化共同体(ESC)はフランスEU理事会議長国を支持	1月31日	欧州標準化共同体(ESC)は、フランスEU理事会議長国を支持する。今後6ヶ月間のEU理事会議長国に就任することにより、フランスは野望を抱いている。男女共同参画、AI、標準化、新しい欧州標準化戦略のトピックに焦点を当てる。	Association Française de Normalisation (AFNOR) <a href="https://www.afnor.org/en/news/standardization-community-french-presidency-european-council/">https://www.afnor.org/en/news/standardization-community-french-presidency-european-council/</a>

## AI分野の関連記事詳細(8/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	フランス	19	人工知能の自主規格の作成に関与	2月15日	<p>AIに関する自主規格を、国から委任されたAFNORが完成させた。重点分野は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・信頼に関連する基準を策定する標準化</li> <li>・AIのガバナンスと管理に関する標準の開発</li> <li>・AIシステムの監視とレポートに関する標準の開発</li> <li>・認証機関の能力に関する基準の策定</li> <li>・特定のデジタルツールの標準化の開発</li> <li>・標準へのアクセスと使用の簡素化</li> </ul>	<p>Association Française de Normalisation (AFNOR)</p> <p><a href="https://www.afnor.org/en/news/shaping-european-ai-leadership/">https://www.afnor.org/en/news/shaping-european-ai-leadership/</a></p>
AI	フランス	20	人工知能における欧州のリーダーシップを確立する	3月10日	<p>欧州のAIリーダーシップを確立する会議が10日にフランスで開催される。標準化団体、公的機関、将来の規範を作成する企業の代表者と意見交換が行われる。</p>	<p>Association Française de Normalisation (AFNOR)</p> <p><a href="https://www.afnor.org/wp-content/uploads/2022/02/PFUE-IA_Programme.pdf">https://www.afnor.org/wp-content/uploads/2022/02/PFUE-IA_Programme.pdf</a></p>
AI	米国	21	人工知能が人工関節の操作に役立つ可能性	1月5日	<p>四肢を切断した人がロボット義肢を制御できる拡張現実(AR)インターフェースを作成している。四肢を切断した人たちは気を散らすことなくAIにより仮想現実のロボットの四肢の操作に集中できる。ロボットアームを動かす能力の速度と精度についてテストされ、良好な実験結果が得られた。</p>	<p>American Society of Mechanical Engineers (ASME)</p> <p><a href="https://www.asme.org/topics-resources/content/how-artificial-reality-could-help-control-prostheses">https://www.asme.org/topics-resources/content/how-artificial-reality-could-help-control-prostheses</a></p>

## AI分野の関連記事詳細(9/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	米国	22	ロボットが高齢労働者にとって代わる	1月18日	自動化が進んだ米国の自動車産業でさえ、韓国やドイツに比べると導入が遅れているが、米国のように、若年労働層にとってかわるロボットの導入は、労働者の賃金や雇用の減少、不平等の拡大につながる。一方、ドイツのように、労働力不足に対応した形でロボットを導入することは、労働需要と賃金上昇にプラスの影響を与えるという。	American Society of Mechanical Engineers (ASME) <a href="https://www.asme.org/topics-resources/content/robots-replace-aging-workers">https://www.asme.org/topics-resources/content/robots-replace-aging-workers</a>
AI	米国	23	IEEE AIインパクトユースケースイニシアチブ	2月3日	欧州委員会はAIシステムに関する規制を提案した。AIシステムのイノベーションとアプリケーションを管理するためのアプローチを概説。AIシステムに「許容できないリスク」、「高リスク」、「最小リスク」のカテゴリーを割り当てる。	Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) <a href="https://standards.ieee.org/industry-connections/ai-use-cases-initiative/">https://standards.ieee.org/industry-connections/ai-use-cases-initiative/</a>
AI	米国	24	レスポンスロボット的设计と制御	2月8日	ASME Journal of Computational and Nonlinear Dynamics と ASME Journal of Mechanisms and Roboticsは現在、「レスポンスロボットの設計と制御」というトピックに焦点を当てた共同特集号の原稿を受け付けている。2022年12月に発行される共同特集号に原稿を掲載することに関心のある著者は、2022年4月30日までに原稿を提出すること。  対象には、物理ベースのAIなどが含まれる。	American Society of Mechanical Engineers (ASME) <a href="https://www.asme.org/topics-resources/society-news/asmel-joint-special-issue-on-design-and-control-of-responsive-robots">https://www.asme.org/topics-resources/society-news/asmel-joint-special-issue-on-design-and-control-of-responsive-robots</a>

## AI分野の関連記事詳細(10/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	米国	25	シンセティックデータ	2月9日	AIが生成する合成データは、プライバシーと精度の基準の必要性を感じている。人工的なデータは、元のデータをそのまま置き換えるのに適している。偏りを減らし、不均衡を修正するためにデータを補強することも可能である。	Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) <a href="https://standards.ieee.org/industry-connections/synthetic-data/">https://standards.ieee.org/industry-connections/synthetic-data/</a>
AI	米国	26	人工知能の倫理に関するラウンドテーブル		人工知能の倫理に関する第4回ラウンドテーブルが24日、パリで開催される。AIの開発プロセスやアプリケーションに倫理原則を組み込むための課題を検討。真に公正で包括的なAIガバナンスを実現するためのステップを提案する。  ※今月のピックアップ参照	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) <a href="https://events.unesco.org/event?id=1554145062&amp;lang=1033">https://events.unesco.org/event?id=1554145062&amp;lang=1033</a>
AI	米国	27	今、エンジニアが身につけるべき新しい技術とは	3月3日	機械系エンジニアが最も身につけるべき新技術について解説している。デジタルツイン技術は、機械工学の将来において重要な役割を果たすという。自動化は肉体労働をなくすことだけを意味するものではない。	American Society of Mechanical Engineers (ASME) <a href="https://www.asme.org/topics-resources/content/what-are-the-emerging-technologies-todays-engineers-should-master">https://www.asme.org/topics-resources/content/what-are-the-emerging-technologies-todays-engineers-should-master</a>

## AI分野の関連記事詳細(11/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	米国	28	AI測定・評価	3月15日	AI計測・評価コミュニティを強化するためにNISTが開催したイベントを紹介している。AI計測研究の進展を目的としたフォーラムの設立を補完するものだという。AI計測研究は、強力で活発なコミュニティを構築するための取り組みである。	National Institute of Standards and Technology (NIST) <a href="https://www.nist.gov/projects/ai-measurement-and-evaluation">https://www.nist.gov/projects/ai-measurement-and-evaluation</a>
AI	米国	29	AIの偏向は偏ったデータよりも多い、NISTレポート発表	3月21日	米国標準技術局は、人工知能におけるバイアスの特定と管理のための基準に向けて出版物(NIST Special Publication 1270)を改訂した。2015夏に発表したドラフト版に対して寄せられたパブリックコメントを反映した。この出版物は、AIリスク管理フレームワークに関連するガイダンスを提供する。  NIST Special Publication 1270: Towards a Standard for Identifying and Managing Bias in Artificial Intelligence	American National Standards Institute (ANSI) <a href="https://www.ansi.org/news/standards-news/all-news/2022/03/21-22-theres-more-to-ai-bias-than-biased-data-nist-report-finds">https://www.ansi.org/news/standards-news/all-news/2022/03/21-22-theres-more-to-ai-bias-than-biased-data-nist-report-finds</a>
AI	米国	30	ANSI、ヘルスケアにおける人工知能(AI)のための「CONNECTING COMMUNITYS」MEET-UPシリーズ開始	3月28日	ヘルスケアにおける人工知能のための「CONNECTING COMMUNITYS」MEET-UPシリーズが4月28日に開催される。  このセッションでは、以下が議論される。 <ul style="list-style-type: none"> <li>組織がAIのリスクをどのように管理するか。</li> <li>AI技術リスク、AI運用リスク、AIベンダーリスク、AI統制評価の管理、AIのガバナンスの様々な側面を含む、企業リスク管理フレームワーク全体におけるAIの位置づけ。</li> <li>人脈作りの機会。</li> </ul>	American National Standards Institute (ANSI) <a href="https://www.ansi.org/news/standards-news/all-news/2022/03/28-22-save-the-date-ansi-launches-connecting-communities-ai-in-healthcare">https://www.ansi.org/news/standards-news/all-news/2022/03/28-22-save-the-date-ansi-launches-connecting-communities-ai-in-healthcare</a>

## AI分野の関連記事詳細(12/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	米国	31	産業環境におけるスマート物流システムの人工知能による支援	3月29日	<p>テクニカルペーパーの発行。</p> <p>【概要】 産業環境における物流システムの協調モデルに基づく利害関係者の新たな役割を調査したもの。古典的手法とAIの組み合わせを調和させ、最適化することを目的とする。AIによる支援の望ましい出発点を示される。</p>	SAE International <a href="https://www.sae.org/publications/technical-papers/content/2022-01-0347/">https://www.sae.org/publications/technical-papers/content/2022-01-0347/</a>
AI	米国	32	人工知能アルゴリズムによる固体高分子形燃料電池システムのデータ駆動型マルチタイプ・マルチレベル故障診断	3月29日	<p>テクニカルペーパーの発行。</p> <p>【概要】 固体高分子形燃料電池(PEMFC)の故障診断に関する研究が注目されている。人工知能の発達に伴い、膨大なサンプリングデータを用いて故障診断を行うことは一般的な研究テーマ。しかし、実際の高出力オンボードシステムで成功裏に検証した人はほとんどいない。</p>	SAE International <a href="https://www.sae.org/publications/technical-papers/content/2022-01-0693/">https://www.sae.org/publications/technical-papers/content/2022-01-0693/</a>
AI	米国	33	米国商務省が全国AI諮問委員会に27人のメンバーを任命	4月14日	<p>米国商務省は、国家人工知能諮問委員会に27人の専門家を任命することを発表した。AIに関するさまざまな問題について、大統領と国家AIイニシアチブオフィスに助言。AIの労働力の問題などのトピックに関する推奨事項を提供するよう指示する。</p>	National Institute of Standards and Technology (NIST) <a href="https://www.nist.gov/news-events/news/2022/04/us-department-commerce-appoints-27-members-national-ai-advisory-committee">https://www.nist.gov/news-events/news/2022/04/us-department-commerce-appoints-27-members-national-ai-advisory-committee</a>

## AI分野の関連記事詳細(13/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	米国	34	ASMEとBlack & Veatch、デジタルツインソリューションの提供を目的としたTwinify Technologiesを設立	5月9日	ASMEとBLACK&VEATCHが、新しい合併会社「TWINIFY TECHNOLOGIES LLC」を設立した。デジタルツインソリューションを提供する新しい合併会社。インフラストラクチャ資産の効率と応答性の向上、ダウンタイムの削減に重点を置いている。	American Society of Mechanical Engineers (ASME) <a href="https://www.asme.org/about-asmeme-dia-inquiries/press-releases/asm-and-black-veatch-launch-twinify-technologies-to-provide-digital-twin-solutions">https://www.asme.org/about-asmeme-dia-inquiries/press-releases/asm-and-black-veatch-launch-twinify-technologies-to-provide-digital-twin-solutions</a>
AI	米国	35	アルゴリズム、人工知能、雇用における障害者差別	5月12日	アルゴリズムと人工知能が雇用における障害者差別につながる可能性を解説している。障害者の選別や、障害者の選別は、障害に基づく差別につながる可能性にもなる。障害者は歴史的に多くの仕事から排除されてきた。2020年1月に施工された、THE NATIONAL AI INITIATIVE ACT OF 2020 (DIVISION E, SEC. 5001) による、法整備 AI活用の動きの一環である。  ※今月のピックアップ参照	U.S.Department of Justice, Civil Rights Division <a href="https://beta.ada.gov/assets/pdfs/ai-guidance.pdf">https://beta.ada.gov/assets/pdfs/ai-guidance.pdf</a>
AI	米国	36	人工知能研究のリソース格差を解消するために	5月25日	AI研究開発へのアクセスを民主化する国家AI研究リソースの設立計画が策定された。米国におけるAI研究開発のより公平な未来に向けた第一歩だという。米国の研究者と学生のためのAI研究開発へのアクセスを、民主化する計画。	White House <a href="https://www.whitehouse.gov/ostp/news-updates/2022/05/25/bridging-the-resource-divide-for-artificial-intelligence-research/">https://www.whitehouse.gov/ostp/news-updates/2022/05/25/bridging-the-resource-divide-for-artificial-intelligence-research/</a>

## AI分野の関連記事詳細(14/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	欧州	37	ETSI、許可制分散型台帳(PDL)を導入したホワイトペーパーを発行	1月24日	<p>ETSIは、「許可された分散型台帳(PDL)の紹介」というタイトルのホワイトペーパーを公開した。</p> <p>本ホワイトペーパーは、結論として、スマートコントラクトがPDLで重要な役割を果たすことを概説しており、スマートコントラクトのライフサイクル全体にわたる整合性を保証する必要がある、PDLは、不変の元帳、分散信頼、インセンティブ、およびスマートコントラクトに基づく自律運用を提供することにより、さまざまなシナリオ(モバイルネットワーク、分散データの共有と管理、人工知能と機械学習など)をサポートするために活用できるとしている。</p> <p>ホワイトペーパー  <a href="https://www.etsi.org/images/files/ETSIWhitePapers/ETSI-WP48-PDL.pdf">https://www.etsi.org/images/files/ETSIWhitePapers/ETSI-WP48-PDL.pdf</a></p>	European Telecommunications Standards Institute (ETSI) <a href="https://www.etsi.org/newsroom/press-releases/2020-2022-01-etsi-publishes-a-white-paper-introducing-permissioned-distributed-ledger-pdl">https://www.etsi.org/newsroom/press-releases/2020-2022-01-etsi-publishes-a-white-paper-introducing-permissioned-distributed-ledger-pdl</a>
AI	欧州	38	CENとCENELEC、欧州委員会と欧州標準化の将来について会談	2月14日	<p>欧州委員会の域内市場・産業・起業・中小企業総局長が11日、ブリュッセルを訪れた。この会議は、新たに発表された欧州標準化戦略に基づき、欧州標準化の将来と官民相互のパートナーシップについて意見交換する機会となった。</p> <p>特に人工知能、サイバーセキュリティ、水素、バッテリー、産業データなどの戦略的産業において、欧州企業の国際競争力を支えるために、標準設定における欧州のリーダーシップを強化することの重要性が強調された。この目的のためには、国際標準化が鍵となる。</p>	CEN/CENELEC <a href="https://www.cenelec.eu/news-and-events/news/2022/brief-news/2022-02-14-cen-and-cenelec-meet-with-the-european-commission-to-discuss-the-future-of-european-standardization/">https://www.cenelec.eu/news-and-events/news/2022/brief-news/2022-02-14-cen-and-cenelec-meet-with-the-european-commission-to-discuss-the-future-of-european-standardization/</a>

## AI分野の関連記事詳細(15/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	欧州	39	PSISワークショップ「包括的で偏りのない、信頼できるAIのためのデータ品質要求事項」	6月8日	<p>CENとCENELECは、欧州委員会の合同調査センター(JRC)と協力して、Putting Science into Standards(PSIS)イニシアチブの下で毎年「標準化の見通し」を実施している。2022年6月8日のPSISワークショップでは、「包括的で、偏りのない、信頼できる人工知能のデータ品質要件」のトピックに焦点を当てる。ワークショップの目的は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AIのコンテキストでデータの偏りと関連する倫理的懸念に対処するための現在および将来のニーズと推奨事項の提示</li> <li>既存および欠落している標準化の取り組みのマッピング</li> <li>AIモデルのデータ品質基準を考慮したガイドラインの作成</li> <li>標準の起草プロセスを開始するための手順の提案および推奨</li> </ul>	CEN/CENELEC <a href="https://www.cenelec.eu/news-and-events/events/2022-06-08-psis/">https://www.cenelec.eu/news-and-events/events/2022-06-08-psis/</a>
AI	シンガポール	40	グローバル・イノベーション・アライアンス	5月9日	<p>シンガポールとシンガポール経済開発庁の共同イニシアチブが設立された。主要なイノベーション拠点と主要需要市場におけるシンガポールと海外のパートナーとのネットワーク。シンガポールの新興企業や中小企業の海外進出を支援する。</p>	Enterprise Singapore (SSC) <a href="https://www.enterprisesg.gov.sg/industries/hub/startup/global-innovation-alliance">https://www.enterprisesg.gov.sg/industries/hub/startup/global-innovation-alliance</a>
AI	中国	41	IEC/SyC SMの中国専門家委員会が設立	2月11日	<p>IEC/SyC SMの中国専門家委員会が正式に設立された。スマートマニュファクチャリングに関する国際標準化作業を調整する最も重要な委員会。関連分野の専門家26名が委員に任命されている。</p>	Standardization Administration of China (SAC) <a href="http://www.sac.gov.cn/sacn/international/Activities/202202/t20220211_349929.htm">http://www.sac.gov.cn/sacn/international/Activities/202202/t20220211_349929.htm</a>

## AI分野の関連記事詳細(16/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	欧州/ 米国	42	米・EU貿易・ 技術委員会 共同声明	5月16日	AIに関する将来の協力の基礎を築くため、専門家会合を開催し、EUのAI法及び関連する取組みを共同で探求する。国内AIイニシアティブの実施に関する情報を提供することにより、OECDのAI勧告を前進させる会合を開催し、OECDのAI勧告を推進する。 欧州連合(EU)では、欧州委員会が提案するAIの規制フレームワークに、AIの信頼性とAIリスクに関する専用要件が盛り込まれている。欧州標準化機構(ESOs)はすでに、関連する国際規格を考慮しながら、リスク管理および信頼性への統一的なアプローチに関する作業を開始している。また、標準化専門家、NISTは、信頼できるAIのための測定・評価ツール、リスク管理、技術的・社会技術的要件に関する基礎的要素に関する協力を開始した。AIの信頼性とAIリスクを測定するための指標と方法論の共有ハブ/リポジトリの開発は、信頼できるAIの技術的要件や偏り緩和を評価するための指標と、さらなる交流や議論を促進する。EUは信頼できるAIとリスク管理のための評価・測定ツールに関する共同ロードマップを策定する予定である。 このロードマップは、市民社会、学術界、民間企業を含む幅広いステークホルダーからの視点を取り入れ、草案は、次のTTC閣僚会合で共有される予定。	EU/USTR <a href="https://www.commerce.gov/sites/default/files/2022-05/US-EU-Joint-Statement-Trade-Technology-Council.pdf">https://www.commerce.gov/sites/default/files/2022-05/US-EU-Joint-Statement-Trade-Technology-Council.pdf</a>
AI	欧州	43	EU人工知能 法に基づく AIシステムの 適合性評価 実施手順書	3月23日	提案されているAIA(The Artificial Intelligence Act)規制に準拠した、独立し、比較可能で、定量化可能かつ説明可能なAIシステムの評価を提供するために、AIシステムの適合性評価手順であるcapAIを開発した。AIAをベースに、capAIは、ハイレベルな倫理原則を、倫理的なAIの設計、開発、展開、使用を形成するのに役立つ検証可能な基準にどのように変換することができるかについて、組織にとって実用的なガイダンスを提供する。capAIの主な目的は、AIシステムの開発と運用が信頼に足るもの、すなわち、法律に準拠し、倫理的に健全で、技術的に堅牢であり、したがってAIAに適合することを保証・証明するガバナンスツールとして機能することである。	Oxford Univ. <a href="https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4064091">https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4064091</a>
AI	シンガ ポール	44	AIガバナ ンスの試験フ レームワーク とツール キット「AI Verify」の 提供開始	5月25日	AIガバナンス試験フレームワーク「A.I. VERIFY」が発表された。これは、企業とそのステークホルダー間の透明性を促進することを目的としている。「A.I. VERIFY」は、現在MVP(MINIMUM VIABLE PRODUCT)となっている。  すでに、さまざまな分野、さまざまな規模の10社がテストやフィードバックを提供しており、ここには、AWS、DBS銀行、GOOGLE、META、MICROSOFT、シンガポール航空、NCS(SINGTELグループの一つ)/LAND TRANSPORT AUTHORITY、STANDARD CHARTERED BANK、UCARE.AI、XOPA.AIが含まれる。INFOCOMM MEDIA DEVELOPMENT AUTHORITY(IMDA)とPDPC(PERSONAL DATA PROTECTION COMMISSION SINGAPORE)はMVPを試験的に導入する組織を歓迎している。	Personal Data Protection Commission Singapore <a href="https://www.pdpc.gov.sg/news-and-events/announcement/2022/05/launch-of-ai-verify--an-ai-governance-testing-framework-and-toolkit">https://www.pdpc.gov.sg/news-and-events/announcement/2022/05/launch-of-ai-verify--an-ai-governance-testing-framework-and-toolkit</a>

## AI分野の関連記事詳細(17/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	欧州	45	AIに関するパネルディスカッション	5月25日	<p>公共サービスや公共スペースでのAIの使用が、公共の利益と矛盾しないようにするための方策について議論。以下は要旨。</p> <p>AIには、信頼性が必要である。信頼がないと、顔認証のような場合が代表的な例であるが、分析をさせてもらえない。更にそれは安全性やテクノロジーの悪用、人権の議論にも結びつく。それらには、地域や歴史的な経緯なども影響を及ぼすため、これらの関係をうまく整理することが必要である。AIのようなテクノロジーツールは時として世の中の既存の不平等を更に悪化させるようなこともあり、知らず知らずに南北問題さえ含む場合もある。そのため、AIに実態に沿ったルール作りが必要である。</p> <p>スピーカー: Carlo Ratti(マサチューセッツ工科大学SENSEableCityLaboratory所長-都市研究計画学科) K T Rama Rao(テランガーナ州政府情報技術産業大臣) Coen van Oostrom(OVG Real Estate BV、EDGEの創設者兼最高経営責任者) Takayuki Morita(NEC株式会社代表取締役社長兼最高経営責任者兼代表取締役) Angela Oduor Lungati(EvidenceInc.常務取締役)</p>	世界経済フォーラム <a href="https://www.weforum.org/events/world-economic-forum-annual-meeting-2022/sessions/ai-on-the-street-balancing-trust-and-innovation-in-the-public-square">https://www.weforum.org/events/world-economic-forum-annual-meeting-2022/sessions/ai-on-the-street-balancing-trust-and-innovation-in-the-public-square</a>
AI	米国	46	デジタル・人工知能最高責任者がFOCに到達	6月1日	<p>デジタル・人工知能最高責任者(CDAO)が完全運用能力:(FULL OPERATIONAL CAPABILITY:FOC)を達成した。CDAOは、2022年1月に設立され、当初は初期運用能力:(INITIAL OPERATIONAL CAPABILITY:IOC)に達していた。</p> <p>デジタル・人工知能担当はPSA(PRINCIPAL STAFF ASSISTANT)レベルの組織で、キャサリン・ヒックス国防副長官直属の組織である。</p> <p>CDAOは、国防総省の戦略策定を主導し、監督する責任を負っている。</p> <p>データ、アナリティクス、AIに関する政策の策定、国防総省の適切な組織的プロセスにおけるデータおよびAI採用の障壁の解消、国防総省の戦略策定および政策の監督を行い、データ、アナリティクス、AI、デジタル対応ソリューションの戦略策定と政策立案を監督、開発・展開を支援するデジタルインフラとサービスを構築する。さらに、CDAOは、企業や共同体のユースケースに対応した実証済みのデジタルソリューションやAI対応ソリューション、および危機や緊急事態に迅速に対応するためのサージデジタルサービスを選択的に拡張し、危機や突発的な課題に迅速に対応できるようにする。</p>	National Artificial Intelligence Initiative Office (NAIIO) <a href="https://www.ai.gov/press-release-chief-digital-and-artificial-intelligence-officer-reaches-full-operating-capability/">https://www.ai.gov/press-release-chief-digital-and-artificial-intelligence-officer-reaches-full-operating-capability/</a>

## AI分野の関連記事詳細(18/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	米国	47	人工知能を職場で活用するリスクとリターンの理解	6月27日閲覧	人工知能(AI)は、今日急速に職場に不可欠な存在となりつつある。雇用主は、関連するリスクと報酬を理解することが不可欠である。このセッションでは、雇用における差別から障がい者のターゲットに至るまで、潜在的な落とし穴をナビゲートするのに役立つ。  7月21日開催予定	US Equal Employment Opportunity Commission  <a href="https://www.eeoc.gov/training/2022/07/understanding-risks-and-rewards-using-artificial-intelligence-workplace">https://www.eeoc.gov/training/2022/07/understanding-risks-and-rewards-using-artificial-intelligence-workplace</a>
AI	米国	48	責任ある信頼できるAI スチュワードシップとガバナンスへの包括的なアプローチによる市民の信頼獲得	4月14日	人工知能(AI)が生活や人生のあらゆる側面に組み込まれつつあることを考えると、人工知能に対する信頼が必要である。市民は良い経験も不快な経験も共有しており、AIが新たに出現した有利な能力であるという意見を煽っている一方で、我々が対処しなければならない懸念も豊富に表明している。クリーンエネルギーの科学的発見、二酸化炭素排出量ゼロの自律走行車の供給、医薬品の価値を生み出す化学物質や異常の迅速な発見、人事プロセスへのAIの統合による効率化の加速などは、人命を救うことができるAIの使用例であり、緊急のスピードでそれを実現することができる。懸念と課題は、モデル、アルゴリズム、データ、人間、つまりAI全体が安全で、責任感があり、倫理的であることを保証することである。さらに、AIのライフサイクル全体にわたって、安全性と市民の公平性、インクルージョンに対する説明責任が必要である。これらの要素が作用することで、リスクは管理され、AIは信頼に足るものとなる。	DoE/AITO DOE ARTIFICIAL INTELLIGENCE & TECHNOLOGY OFFICE  <a href="https://www.energy.gov/ai/articles/earning-citizen-confidence-through-comprehensive-and-trustworthy">https://www.energy.gov/ai/articles/earning-citizen-confidence-through-comprehensive-and-trustworthy</a>

## AI分野の関連記事詳細(19/19)

テーマ	地域・国	番号	情報記事・タイトル	発行日	要旨	情報源 (機関・団体名/URL)
AI	米国	49	人工知能時代を勝ち抜くためのNSCAIの戦略を示す最終報告	2021年3月31日	<p>この新しい競争の時代は、我々の住む世界とそこでの生き方を変えることを約束する。我々は、生活のあらゆる場面でAIの利用が拡大し、技術革新のスピードが加速することを知っている。また、AIの能力が我々に敵対する可能性があることや、中国がAIのリーダーシップで米国を超えようとしていることも知っている。さらに、AIの進歩は、それ自身で構築され、大きな先行者利益をもたらすことも知っている。今、我々は行動しなければならない。</p> <p>連邦政府が行う投資、国家安全保障への応用、組織の再設計、パートナーシップの構築、人材育成が、AIの進化を支えることになり、それが米国の戦略的進路を決定する。</p> <p>米国は、イノベーションのリーダーシップを維持するために必要な投資を行うべきである。イノベーションにおけるリーダーシップを維持し、自由な人々と自由な社会を守るためにAIを責任を持って活用し、科学のフロンティアを開拓し、全人類の利益のために貢献する必要がある。</p> <p>AIは世界を再編成するが、アメリカはその先頭に立たなければならない。</p>	<p>The National Security Commission on Artificial Intelligence</p> <p><a href="https://www.nscai.gov/wp-content/uploads/2021/03/Final_Report_Executive_Summary.pdf">https://www.nscai.gov/wp-content/uploads/2021/03/Final_Report_Executive_Summary.pdf</a></p>

