

《メンバー限定 無断複製・転載を禁ず》

JEPIC クラブレター

NO.323 2023/06/06

—海外のエネルギー・電力ニュース—

<目次>

1.北 米

[\[米国：エネルギー政策\] バイデン大統領、共和党と債務上限の引き上げに大筋合意と発表](#)[\[米国：水素・水力\] Plug Power 社、グリーン水素製造拡張に向け安価な水力発電を確保](#)[\[米国：原子力\] イリノイ州議会、原子力発電所の建設を解禁する法案を可決](#)[\[米国：原子力\] 米国で30年以上ぶりの新規建設炉ボーグル3号機、定格出力を達成](#)[\[米国：風力\] GE Vernova、陸上風力部品のオンラインマーケットプレイス立ち上げ発表](#)[\[米国：地熱\] エナジーソースミネラル社、フォード社と地熱リチウムの供給契約を締結](#)[\[米国：バイオマス・CCS\] 英国 Drax、米国で40億ドルのバイオマス発電+CCSを計画](#)[\[米国：PPA\] LevelTen Energy、再エネ PPA 締結手段としてオークションを開始](#)[\[米国：火力・水素\] コンステレーション社、業界初の38%水素混合発電に成功](#)[\[米国：天然ガス\] EIA、天然ガス価格は今後上昇、年平均は2.91ドル/MMBTUと予測](#)[\[米国：電力需給\] CA州当局、今夏は電力不足の可能性は低いとの見通しを発表](#)[\[米国：供給信頼度\] PG&E、山火事リスク軽減に向け今後10年間で1,190億ドルを投資](#)[\[米国：供給信頼度\] SPP、信頼性維持のために延命した発電設備への補償案について説明](#)[\[米国：送電\] CAISO、73億ドルのカリフォルニア州新規送電計画を承認](#)[\[米国：電気料金\] ジョージア州 PSC、燃料費増に伴う6月からの電気料金値上げを承認](#)[\[米国：EV\] DOE、EV充電ネットワーク整備関連に5,100万ドル拠出を発表](#)[\[米国：EV\] フォード社のEV、2024年からテスラ社のEV急速充電器へ接続可能に](#)

2.欧 州

[\[英国：CCS\] RWE がガス火力発電所3地点でCCSを計画](#)[\[英国：経営戦略\] SSE、22年度決算を発表、今後10年間で400億ポンド投資する計画](#)[\[英国：水力\] SSE Renewables、英国最大の水力発電所を揚水発電に転換する計画を発表](#)[\[英国：電力系統\] OFGEM が系統連系審査方法の評価を開始](#)[\[英国：需要家保護\] 規制機関、小売事業者3社が需要家に800万ポンドを支払いと発表](#)[\[英国：電気料金\] 2023年7~9月のエネルギー料金上限は下がるも高水準続く](#)

- [\[フランス：環境政策\] ボルヌ首相が2030年までの脱炭素計画のたたき台を発表](#)
- [\[ドイツ：エネルギー政策\] ハーベック大臣、化石燃料暖房の新設禁止法案を緩和の方針](#)
- [\[ドイツ：水素\] 政府、水素導管開発計画の2023年内法制化を目指し規制枠組みを承認](#)
- [\[ドイツ：経営状況\] 引き続きエネルギー価格・原材料価格が企業の負担に](#)
- [\[ドイツ：再エネ\] 年間250GWhの再エネ電力を供給する電力購入契約を締結](#)
- [\[ドイツ：洋上風力\] RWEが洋上ウインドファームの権益を取得](#)
- [\[ドイツ：送電・経営戦略\] EnBW、送電子会社TransnetBWの株式売却、過半数は維持](#)
- [\[ドイツ・エストニア：国際連系\] 50Hertzがエストニアと国際連系プロジェクトに合意](#)
- [\[ベルギー：原子力\] デ・クロー首相、「原子力は信頼性が高くカムバックすべき」と発言](#)
- [\[ポーランド：国際連系\] ポーランド・ウクライナ間の送電線が30年ぶりに再開](#)
- [\[ポーランド・米国：原子力\] ポーランドの規制当局、BWRX-300に肯定的な見解を示す](#)
- [\[ポーランド・米国：原子力\] WH社とベクテル社、ポーランドでAP1000の設計と建設へ](#)
- [\[ルーマニア：原子力\] NuScale社製SMRプロジェクトを米国や日本などが官民で支援](#)

3.アジア（中近東を含む）

- [\[中国：CCS\] 寧夏回族自治区で年間300万t規模のCCUSモデルプロジェクト着工](#)
- [\[中国：原子燃料\] 海水からウランを回収する試験施設が稼働、会員の研究機関に開放](#)
- [\[中国：石油\] 国家能源局、OPECとの第6回ハイレベル対話を開催](#)
- [\[中国：系統運用\] 広域停電時の「ブラックスタート」が巨大都市・広州市で試される](#)
- [\[中国：EV\] 農村地域にも充電インフラ整備加速、EVの導入拡大の追い風に](#)
- [\[台湾：電力需給\] 2023年4月の電力需要、2カ月連続で減少、産業用が大きな落ち込み](#)
- [\[台湾：経済概況\] 2023年第1四半期のGDP、前期に続きマイナス成長](#)
- [\[香港：電気料金\] 香港電灯、燃料費調整額を引き下げ](#)
- [\[韓国：法令・規制・分散型電源\] 分散型エネルギー活性化特別法が国会を通過](#)
- [\[韓国：電力需給\] 2023年3月の販売電力量が前年比3.8%減、電気料金値上げも影響か](#)
- [\[韓国：電力需給\] 2023年の夏季電力需給対策期間を例年より早く6月末から実施](#)
- [\[インドネシア：原子力\] 国営肥料、デンマーク企業と熔融塩炉によるアンモニア工場建設](#)
- [\[インドネシア：国際協力・水素\] 国営肥料、国際協力銀行とアンモニア供給に関して協力](#)
- [\[インドネシア：国際協力\] 政府、国際パートナーシップの投資計画を8月までに策定](#)
- [\[カンボジア：EV\] 韓国の電動二輪車メーカー、カンダル州の組立工場が竣工](#)
- [\[タイ：再エネ\] 国営送配電会社、7～9月に再エネ事業者175社と電力購入契約締結予定](#)
- [\[フィリピン：風力\] 再エネ発電のACEN社、フィリピン最大となる風力発電所を稼働](#)
- [\[ベトナム：国際協力\] 政府、カナダにグリーンエネルギー開発などへの支援を要請](#)
- [\[マレーシア：省エネ\] エネルギー効率・節約関連法案、2023年中に代議院提出](#)
- [\[ミャンマー：電力事情・停電\] 軍事政権、電力不足を批判したアーティストを逮捕](#)
- [\[ラオス：水力\] ナムグム川のダム下流でダム工事後に原因不明の魚の死骸](#)

[\[インド：水力\] マディヤプラデシュ州太陽光発電会社、計 1,380 万 kW 揚水発電開発募集](#)

[\[インド：EV\] デリーの配電会社が EV 用交換式蓄電池を用いた V2G を計画](#)

[\[スリランカ・ロシア：原子力\] 2032 年までにスリランカ初の浮体式 SMR の建設を検討](#)

[\[パキスタン：電気料金\] イスラマバード配電会社、政府機関に未払い電気料金を督促](#)

[\[サウジアラビア：水素\] ドイツ海外投資銀行、独企業による電解槽設備の供給を支援](#)

[4.その他（大洋州・中南米・アフリカ）](#)

[\[豪州：水素\] 日本企業が参加する大規模グリーン水素事業が進展](#)

[\[豪州：電気料金\] 規制機関が 2023 年 7 月以降の規制料金の引き上げを発表](#)

[\[ニュージーランド：排出削減\] 政府、GHG 排出削減のため、製鉄所の高炉を電炉に転換](#)

[\[ニュージーランド：地熱\] 大手電力、Microsoft と地熱で 10 年間 PPA 締結](#)

[\[チリ：経営戦略\] AES Andes、2025 年 12 月末までに石炭火力をすべて廃止すると決定](#)

[\[世界：原子力\] 9 カ国の規制当局、SMR 技術審査と許認可に関する国際協力を確認](#)

[\[世界：経済概況\] 2023 年の世界のクリーンエネルギー投資額、1.7 兆ドルに達する見込み](#)

1.北 米

[米国：エネルギー政策] バイデン大統領、共和党と債務上限の引き上げに大筋合意と発表

バイデン大統領は2023年5月27日、マッカーシー下院議長（共和党）と電話会談を実施し、債務上限を2年間引き上げることで大筋合意したと明らかにした。下院共和党が発表した債務上限法案のエネルギー分野に関連する内容では、国家環境政策法（NEPA）を改正してエネルギープロジェクトの環境影響評価にかかる期間を短縮する条項の他、ウェストバージニア州北西部からバージニア州南部にかけての天然ガスパイプライン Mountain Valley Pipeline（MVP）の許認可を迅速化する条項などが含まれている。一方で、共和党が提案していたインフレ抑制法（IRA）のクリーンエネルギーに対する税制優遇措置の撤廃や縮小は除外された。共和党が多数派を占める下院では5月30日に同法案が審議される見通しで、可決された場合は民主党が多数派を占める上院に送られる。イエレン財務長官は6月5日までに同法案が上下院で可決されなければ、政府による債務不履行が発生し、世界的な不況と何百万もの雇用の喪失を引き起こす可能性があるかと危惧している。

[\(戻る\)](#)

[米国：水素・水力] Plug Power 社、グリーン水素製造拡張に向け安価な水力発電を確保

ニューヨーク州のホークル知事は2023年5月29日、グリーン水素製造工場を開発する Plug Power 社に対し安価な水力発電を5万kW割り当てることをニューヨーク州電力公社（NYPA）が承認したと発表した。NYPAは、同州の経済発展を支援するため、安価な水力発電を供給して企業を支援するプログラムを複数用意している。今回の支援策は、NYPAのNiagara Power Projectから30マイル以内にある州内企業を対象に、安価な水力発電を割り当てて供給するプログラムである。Plug Power社は、2021年10月に今回と同様の支援を確保し、現在、同州北西部 Genesee 郡の工業団地にグリーン水素製造工場を建設中である。この第一段階の建設工事は、2024年前半の完工を目指している。今回の追加支援を受けて同社はグリーン水素の製造工場を拡張する計画であり、製造能力は1日当たり45tから同74tまで拡大する見込みである。

[\(戻る\)](#)

[米国：原子力] イリノイ州議会、原子力発電所の建設を解禁する法案を可決

イリノイ州議会上院は2023年5月19日、1987年から禁止されている州内での原子力発電所の建設を解禁する法案（S.B.0076）を賛成36、反対14で可決した。同法案では、既存の州法から、「連邦政府が高レベル放射性廃棄物の処分方法を承認するなどの条件を満たさない限り、州内に原子力発電所を建設することを認めない」とする条文を削除する。同法案は2023年3月に上院を通過後、下院にて、「イリノイ州で新たに建設される原子炉は先進型原子炉に限定する」旨の条項が追加され、同年5月に上院に戻されていた。今後、プリツカー同州知事（民主党）が署名すれば成立する。報道によれば、同知事は両院で可決後の対応について明らかにしていないが、最初に法案が上院を通過した後

の同年4月上旬には、建設解禁に反対しない考えを示唆している。

[\(戻る\)](#)

[米国：原子力] 米国で30年以上ぶりの新規建設炉ボーグル3号機、定格出力を達成

ジョージア・パワー社（本社：ジョージア州アトランタ）は2023年5月29日、建設を進めるボーグル原子力発電所3号機（AP1000、110万kW）が初めて定格出力を達成したと発表した。同号機は今後、システムや機器の特性などが設計通りかを検証した後、同年6月中には営業運転に入る予定だという。同発電所3、4号機（AP1000、110万kW×2基）増設プロジェクトは、現在米国で進められている唯一の大型軽水炉新規建設案件であり、同3号機は米国で30年以上ぶりの新規建設プラントとなる。両号機は2013年3月と11月に建設工事が本格的に開始され、当初の運開予定はそれぞれ2016年、2017年としていたが、遅延している。なお、同4号機は2023年5月1日、温態機能試験が完了し、同年後半の燃料装荷に向けて準備中であり、2024年第1四半期までの営業運転開始を目指している。

[\(戻る\)](#)

[米国：風力] GE Vernova、陸上風力部品のオンラインマーケットプレイス立ち上げ発表

GEのエネルギー事業関連を担うGE Vernova社は2023年5月23日に、陸上風力発電のスペアパーツ、工具や安全装置などについて、ワンストップで購入可能となるオンラインマーケットプレイスの立ち上げを発表した。プレスリリースでは、同マーケットプレイスではGEのみならず、他のOEMのスペアパーツも含め10万点以上の部品を購入可能となることから、風力発電のダウンタイム（故障や定期メンテナンスなどで使用できない期間）の短縮に貢献することが可能としている。

[\(戻る\)](#)

[米国：地熱] エナジーソースミネラル社、フォード社と地熱リチウムの供給契約を締結

カリフォルニア（CA）州に拠点を置くエナジーソースミネラル（ESM）社は2023年5月22日、CA州インペリアルバレーで計画するプロジェクト「Project ATLiS」にて生産する水酸化リチウムを自動車大手フォードに供給する契約を締結したと発表した。2025年に稼働予定の同プロジェクトは、運転中の地熱発電施設に同社の特許技術を用いたプラットフォームを接続し、発電に使用された後の「かん水」（塩化ナトリウムなどの塩分を含んだ水）からリチウムを分離する。同社によると、年間約2万tのリチウムを生産する見込みで、これは現在の米国の国内リチウム供給量の4倍に相当し、自動車業界向けのEVを年間約50万台製造可能な量である。

[\(戻る\)](#)

[米国：バイオマス・CCS] 英国Drax、米国で40億ドルのバイオマス発電+CCSを計画

英国発電事業者のDrax社は2023年5月23日、米国南部においてCCSを備えたバイオマス発電（BECCS：Bio-energy with Carbon Capture and Storage）設備を新設する計画を発表した。第一

段階では2カ所を開発し、発電量は合計で年間約40億kWh、CO₂の回収・貯留量は合計で年間600万tを予定している。投資額は合わせて40億ドル程度を見込んでおり、2026年に最終投資決定を行い、2030年の営業運転を目指す。立地は明らかではないが、バイオマスの供給地やCO₂の輸送インフラや貯留場所に近接した地域を選ぶと説明している。この事業で同社は、発電した電力の販売やインフレ抑制法（IRA）によるタックスクレジット（85ドル/t-CO₂）のほか、CO₂除去（CDR）の証明書の販売による収益を見込む。同社は2022年9月、年間最大40万tのCDR証明書を英国の仲介業者Respira社に5年間販売する覚書を締結している。これまでDrax社は英国でBECCSを開発してきたが、グローバルBECCS本部を米国テキサス州ヒューストンに準備し、北米における候補地をさらに9地点評価するなど、北米での開発拡大を目論んでいる。

[\(戻る\)](#)

[米国：PPA] LevelTen Energy、再エネ PPA 締結手段としてオークションを開始

米国の調査会社LevelTen Energyは2023年5月22日、再エネ PPA を迅速に締結する手段として、PPA オークションを開始することを発表した。同社によると、従来 PPA の締結には平均12カ月を要していたが、同オークションにより数カ月短縮することが可能となる。プロジェクト開発者は、オークション前に同社にプロジェクトのレビューを依頼し、同社と共同で発電量や契約形態、市場状況の反映などを調整した上でオークションを実施する。バイヤーはオークション参加に際し、PPA の条件を確認し、自らの PPA の経験、信用など重要事項を記載した入札書を提出することになる。同社は、このオークションにより、プロジェクト開発者は適切な PPA 価格の確保、バイヤーは商業運転開始の精度が高いプロジェクトを落札可能というメリットもあわせて訴求している。

[\(戻る\)](#)

[米国：火力・水素] コンステレーション社、業界初の38%水素混合発電に成功

大手クリーンエネルギー企業のコンステレーション社は2023年5月24日、水素と天然ガスの高濃度混焼（38%）の業界初の試験に成功し、水素が温室効果ガス排出の低減に効果的な手段となり得ることを実証したと公表した。同試験は、シーメンス・エナジー社および米国電力研究所（EPRI）と共同で実施したもので、アラバマ州のHillabee天然ガス火力発電所で行われた。わずかな改良により、水素を混合した状態（濃度38%）で既存のプラントを安全に運転可能なことを確認した。同社は、今回の試験結果をもとに、今後数年間で天然ガス火力発電所をカーボンフリー技術に移行する計画を立てていくという。なお、米国環境保護庁（EPA）は2023年5月、電力部門からのCO₂排出量削減を目的としたガイドライン案を公表し、排出量削減目標の達成に資する技術の一つとして水素混焼を挙げている。

[\(戻る\)](#)

[米国：天然ガス] EIA、天然ガス価格は今後上昇、年平均は2.91ドル/MMBTUと予測

米国エネルギー情報局 (EIA) は 2023 年 5 月 16 日、天然ガス価格が今後上昇する予測を示した。2023 年 4 月の天然ガス卸価格 (月平均、実績) は 2.16 ドル/MMBTU であり、2023 年 12 月には 3.71 ドル/MMBTU に上昇する。この理由として、今夏の電力需要の増加 (天然ガス火力の運転増加) と、LNG 輸出量の増加を挙げた。一方、2023 年の年平均は 2.91 ドル/MMBTU と予測し、前年比 (年平均 6.42 ドル/MMBTU) で約 55%低下する。EIA はこの低下の一因として、2022/2023 冬季は穏やかな気温であったこと (天然ガスの暖房需要が多くなかったこと) を挙げた。

[\(戻る\)](#)

[米国：電力需給] CA 州当局、今夏は電力不足の可能性は低いとの見通しを発表

2023 年 5 月 25 日付の現地報道などによると、カリフォルニア州の規制当局は、今夏は電力不足の可能性は低いとの見通しを発表した。発電資源の増加 (2023 年 9 月 1 日までに合計 8,594MW の風力、太陽光および蓄電池が新たに稼働予定) と、干ばつにより休止していた水力発電所の再開 (昨冬の嵐・大雨により、州内の貯水池で十分な貯水量が確保される見込み) を主な理由として挙げている。一方で、山火事による送電線停止や異常気象などにより、フレックスアラート (消費者への節電要請) が発令される可能性はあるとしている。

[\(戻る\)](#)

[米国：供給信頼度] PG&E、山火事リスク軽減に向け今後 10 年間で 1,190 億ドルを投資

2023 年 5 月 25 日付の現地報道などによると、カリフォルニア州 3 大私営電気事業者の一つであるパシフィック・ガス&エレクトリック (PG&E) 社は、5 月 24 日の投資家向け説明会にて、山火事リスク軽減と脱炭素化に向けて今後 10 年間で約 1,190 億ドルを設備投資する計画を発表した。今回新たに公表された設備投資計画 (2028~2032 年) の総額は 670 億ドルであり、既に公表されている計画 (2023~2027 年) の 520 億ドルから増加する。同社副社長の Carolyn Burke 氏はこの増加について、配電線地中化工事などの山火事リスク軽減対策だけでなく、新たなリソース (1 万 MW) の相互接続に伴う送電工事などによるものと説明した。

[\(戻る\)](#)

[米国：供給信頼度] SPP、信頼性維持のために延命した発電設備への補償案について説明

米国中部地域の RTO であるサウスウエスト・パワープール (SPP) は 2023 年 5 月 23、24 日に開催された Market Working Group (MWG) の中で、信頼性維持のために延命した発電設備への補償案について明らかにした。これによれば、発電事業者が SPP に発電設備廃止を要求後、SPP は過去の夏・冬の運用評価などを実施する。同発電設備の廃止が電力系統の信頼性に影響を及ぼすことが判明した場合、SPP は発電事業者に発電設備廃止の延期を要請する。発電事業者がその要請を承諾した場合、翌年から補償金を受け取ることができる。現時点では計画案の段階であるため、今後も内容については検討が進められる予定である。

[\(戻る\)](#)

[米国：送電] CAISO、73億ドルのカリフォルニア州新規送電計画を承認

カリフォルニア（CA）州のISOであるCAISOは2023年5月18日、同州の新規送電計画を承認した。この計画はCA州が脱炭素化目標達成のために今後10年間で40GW以上の新規電源追加が必要との予測に基づいたもので、合計約73億ドル、45の送電プロジェクトが含まれる。なお、本計画では送電線開発と相互接続待ち行列の解消、電源調達の連携を強化するために「ゾーン・アプローチ」を採用している。これはCA州のエネルギー規制機関であるカリフォルニア州公益事業委員会（CPUC）とカリフォルニア州エネルギー委員会（CEC）と連携し、発電計画を踏まえた上で送電開発が合理的となる特定の地域（ゾーン）を設定し、その地域で送電容量を確保するものである。CPUCは電気事業者に対してこれらの地域内で電源調達に注力するよう指示する。また、CAISOは同地域内プロジェクトの相互接続要求を優先するとしている。

[\(戻る\)](#)

[米国：電気料金] ジョージア州PSC、燃料費増に伴う6月からの電気料金値上げを承認

ジョージア州（規制州）の電気事業者であるジョージア・パワー社は2023年5月17日、燃料価格の高騰に伴い同社が申請していた電気料金の値上げ申請について、同州公益事業委員会（PSC）により全会一致で同日承認されたことを公表した。決定により、同社は、未回収（過去3年間）となっていた燃料費と今後2年間の予想燃料費用の回収が認められた。この費用回収は、通常（2年間）より長い期間（3年間）で行われるため、顧客への影響が緩和されるとしている。また、今回の値上げにより、消費電力量が1,000kWh/月の一般家庭において、15.94ドル/月の負担増（約12%の値上げ）となるが、2023年2月にPSCに提出した当初の見積もり（23ドル/月）と比較すると、圧縮されているとしている。なお、新たに承認された料金は同年6月1日から適用される。

[\(戻る\)](#)

[米国：EV] DOE、EV充電ネットワーク整備関連に5,100万ドル拠出を発表

米国エネルギー省（DOE）は2023年5月18日、EV充電ネットワーク整備関連に5,100万ドルを拠出すること（資金提供機会）を発表した。対象は、充電器の信頼性向上を目的とした充電機器の試験・検証や、共用モビリティなどに関する新しいビジネスモデルの推進などである。すべての応募者は公平性と環境正義の観点から、不利な立場にあるコミュニティへの貢献についても説明する必要がある。また、EV充電ネットワークの整備に関連して、複数の利害関係者が協力して取り組むべき課題に対処することを目的に、業界横断的なコンソーシアム「National charging experience consortium（ChargeX）」の発足を発表した。同コンソーシアムには、既に約30の企業や団体が参加している。

[\(戻る\)](#)

[米国：EV] フォード社のEV、2024年からテスラ社のEV急速充電器へ接続可能に

米国自動車大手のフォード社は2023年5月23日、同社のEV顧客が2024年から米国とカナダに1

万2,000基以上あるテスラ社の急速充電器（スーパーチャージャー）を利用できるようになることを明らかにした。2024年のサービス開始当初は、フォード社のEV（Mustang Mach-E、F-150 Lightningなど）の充電規格であるCCS（Combined Charging System）をテスラ社が採用する北米共通充電規格（NACS：North American Charging Standard）に変換するため、テスラ社製のアダプターを取り付けて対応する。2025年からはNACS充電ポートを搭載したEVを販売し、直接スーパーチャージャーでの充電を可能とする予定。同社はテスラ社のスーパーチャージャーネットワークは、既に米国とカナダに充電ルートを確立しており、信頼性が高いと評価している。

[\(戻る\)](#)

2.欧州

[英国：CCS] RWEがガス火力発電所3地点でCCSを計画

ドイツエネルギー大手RWEは2023年5月23日、英国内のガス火力発電所3地点でのCCS（炭素回収・貯留）計画を発表した。ウェールズ地方南部のPembroke発電所（5ユニット、総設備容量218万1,000kW、運開2012年）と同国東部のStaythorpe発電所（4ユニット、総設備容量185万kW、運開2010年）の既存ガス火力発電所2地点からのCO₂回収と、同国東部Humber地区に近いStallingboroughにCO₂回収設備を併設したガス火力発電所（設備容量は最大80万kWで検討中）1地点の新設を計画する。3地点あわせて年間1,100万tのCO₂を回収することとなり、3地点はいずれも、既に開発が進められているCO₂ネットワークに近接しているか、CO₂輸送設備へのアクセスが可能。同社は、産業クラスターであるSouth Wales Industrial Cluster（SWIC）およびViking CCSとパートナーシップを構築しており、3地点の発電所から回収したCO₂を輸送・貯留できるようになるとしている。今回発表された3プロジェクトは、同国エネルギー安全保障・ネットゼロ省による、炭素回収貯留設備または炭素輸送設備に近接した炭素回収プロジェクトを対象にするCCUSクラスターシーケンスTrack2の資金申請プロセスへの申請準備を進めているという。

[\(戻る\)](#)

[英国：経営戦略] SSE、22年度決算を発表、今後10年間で400億ポンド投資する計画

英国のエネルギー大手SSEは2023年5月24日、2022年度の決算を発表した。グループ全体の調整後営業利益は25億2,920万ポンド（前年度11億5,810万ポンド）、調整後EBITDAは33億8,210万ポンド（前年度22億5,130万ポンド）、調整後税引き前利益21億8,660万ポンド（前年度11億5,810万ポンド）と増収増益であった。事業別では火力発電・ガス貯蔵の営業利益が12億4,440万ポンド（前年度3億3,110万ポンド）となりグループ内で最大であった。一方2022年度の投資額（設備投資や買収費用）はグループ全体で28億330万ポンドであり、最終利益を上回る額を充てた。また同社は、調整後決算発表と同時に、2022年度から10年間（2031年度まで）で最大400億ポンドを低炭素で低廉な国産エネルギー確保に向けたインフラ設備投資に充て、毎年1,000人分の雇用を創

出していく方針を示した（1ポンド＝約170円）。

[\(戻る\)](#)

[英国：水力] SSE Renewables、英国最大の水力発電所を揚水発電に転換する計画を発表

英国のエネルギー大手SSEの再エネ発電子会社SSE Renewablesは2023年5月22日、スコットランドで1950年に運開し水力発電としては国内最大であるSloy水力発電所(発電容量15万2,500kW)について、最大25GWhの電力貯蔵能力を持つ揚水発電所に転換する計画を発表した。同社は今後、計画の精査や意見公募などを進めつつ、2024年初頭までにスコットランド政府に計画申請を行い、2025年末までに最終投資判断を下し、2028年までに発電所の転換を完了する方針としている。また、同社は30GWhの揚水発電所の新設も計画しており、2020年にはスコットランド政府の許認可を取得し、今後は2024年までに最終投資判断を下し、2031年までに運開する方針としている。一方、電力貯蔵設備の導入促進に向けた収益安定化メカニズムの検討が英国政府により昨年から進められており、SSE Renewablesはこの支援政策の発表を待っている状況にある。

[\(戻る\)](#)

[英国：電力系統] OFGEMが系統連系審査方法の評価を開始

英国の規制機関であるガス・電力市場局(OFGEM)は2023年5月17日、低炭素エネルギーの系統連系を促進することを目的として、政策の評価を開始することを公表した。この評価において、英国の系統運用事業者National Grid ESO(NGESO)が管理する現在の系統連系審査方法を検討しているとしている。現在は系統連系が申請された順番で審査が行われるため、順番が先のプロジェクトの進捗が遅れた場合、その後のプロジェクトの審査も遅れることになる。そのため、現在系統連系を申請しているプロジェクトのうち、発電容量で約20%に相当するプロジェクトが接続までに10年を要するとされている。なお、申請されているプロジェクトの40%以上(発電容量120GW相当)が接続時期を2030年以降としている。さらに最近では接続申請が増加している状況で、現在の系統連系審査方法の改善が必要となっている。NGESOは2023年2月に系統連系に関する改善策を提示しているが、OFGEMは2023年5月16日付の公開書簡において、長期的な改革の方向性を示し、準備が整った計画を優先し、進捗の悪い計画よりも先に審査を進めることを求めている。OFGEMは6月初旬に説明会を開催し、2023年6月16日を期限としてステークホルダーから意見を求めることとしている。

[\(戻る\)](#)

[英国：需要家保護] 規制機関、小売事業者3社が需要家に800万ポンドを支払いと発表

英国の規制機関であるガス・電力市場局(OFGEM)は2023年5月17日、規則上、需要家に支払うべきであった補償金を支払わなかった、あるいは不当に遅れて支払ったことから、総額800万ポンド(約13億6,000万円)の支払いを小売事業者3社が行ったと発表した。対象事業者はE.On Next、Good EnergyおよびOctopus Energyである。需要家が事業者変更した際に、変更前の事業者の請求行為が遅れることによる需要家のストレスなどを回避し、円滑に需要家変更が行われることを目的と

して、OFGEM が 2020 年に定めた規則では、事業者変更を行った場合、変更前の事業者は 6 週間以内に最終請求書を送らなければ需要家に 30 ポンド（約 5,100 円）、その後 10 営業日以内に送らなければ追加の 30 ポンドを補償金として支払うことになっている。今回は当規則に基づき OFGEM が権限を行使した初めての事案であり、対象となる需要家は 10 万軒以上とされる。なお、請求が適正になされなかった原因は、これら 3 社の請求プロセス・システムが OFGEM の規則どおりに整備されていなかったからで、現時点では各社とも請求プロセスの更新が済んでいるとのことである。

[\(戻る\)](#)

[英国：電気料金] 2023 年 7～9 月のエネルギー料金上限は下がるも高水準続く

ガス・電力市場局 (OFGEM) は 2023 年 5 月 25 日、2023 年 7～9 月末の電気・ガス料金の上限を発表した。これによると、最近の卸ガス価格の低下を反映し、標準料金で契約する一般的な家庭の消費量をモデルにした年間料金では、現行(2023 年 4～6 月末)の上限価格 3,280 ポンドよりも低い 2,074 ポンドとなる (1 ポンド=約 170 円)。なお、現行の上限価格には政府主導の需要家負担軽減策 (EPG : Energy Price Guarantee) が一律適用されており、需要家負担額の上限は実質 2,500 ポンドとなっている。OFGEM は、今回の発表では上限価格が下がったものの 2021 年以前と比較すると高い水準が続いているとして、貧困世帯向けに継続的な支援が必要との認識を示した。また OFGEM は、上限価格の内訳の一つである小売会社の許容収益について、2023 年 10～12 月末からは 2.4%に引き上げる方針を示した (現行は 1.9%)。これにより小売部門に投資資金が集まりやすくなり財務の安定化につながるとしている。

[\(戻る\)](#)

[フランス：環境政策] ボルヌ首相が 2030 年までの脱炭素計画のたたき台を発表

2023 年 5 月 23 日付経済紙によると、ボルヌ首相が、2050 年のカーボンニュートラルの達成に向けた温室効果ガス (GHG) 削減計画の第一歩となる 2030 年までの削減計画を公表した。計画によれば 2030 年までに排出量を 2 億 7,000 万 CO_{2t} まで削減する (海洋、森林などの吸収源を含まない)。これは 2022 年の排出量 4 億 800 万 CO_{2t} から 1 億 3,800 万 CO_{2t} 削減するもので、この先 8 年間で、過去 30 年間に削減した量と同じ量を削減する極めて野心的な計画である。EV の導入などにより、削減量の 27%は運輸部門が担うことになる。その他、削減量の 25%を住宅建物部門が、20%を産業部門がそれぞれ担う。今回発表された目標は、6 月に予定されているエネルギー環境政策のとりまとめに向けた議論のたたき台になる。

[\(戻る\)](#)

[ドイツ：エネルギー政策] ハーベック大臣、化石燃料暖房の新設禁止法案を緩和の方針

ハーベック連邦経済・気候保護大臣は 2023 年 5 月 26 日、同省ホームページで建築物エネルギー法 (GEG) 改正案の改善に関してコメントを発表した。同改正案について、木材や木質ペレットを使用する暖房システムの承認、既存建物に関する規定の変更、移行期間の延長、並行して地域熱暖房の拡

大計画などを検討するとしている。2024年以降新たに設置される暖房設備について、消費エネルギーの65%以上を再エネにより供給しなければならないとする同改正案は与党内でも論議を呼んでおり、また、コストや例外規定適用可否の確認に関する手続きなどの負担増についても批判の声が上がっていた。当初は夏期休暇前の同法案採択を予定していたが、後ろ倒しとなる見込みである。

[\(戻る\)](#)

【ドイツ：水素】 政府、水素導管開発計画の2023年内法制化を目指し規制枠組みを承認

連邦政府は2023年5月24日、ドイツ国内の水素導管ネットワークに関する規制枠組みの構築に向けて、エネルギー事業法（EnWG）改正案を閣議決定した。連邦経済・気候保護省（BMWK）のハーベック大臣は、「温室効果ガス（GHG）排出量の多い産業セクターで脱炭素化を推進するため、水素市場を迅速に立ち上げることが我々の目的であり、そのためにEU域内市場に統合された水素ネットワークインフラを迅速かつコスト効率的に整備する」と語った。政府は、ネットワークを含む水素関連の重要インフラを2032年までに運開させることを目指している。ガス導管事業者は今後数カ月のうちに水素導管のルートモデル化し、各州、市場参加者へのコンサルテーションに付す。最終的には連邦系統規制庁（BNetzA）による認可を経て、年内に包括的な水素ネットワーク開発計画をEnWGに盛り込む方針である。

[\(戻る\)](#)

【ドイツ：経営状況】 引き続きエネルギー価格・原材料価格が企業の負担に

ドイツ商工会議所（DIHK）は2023年5月22日、約2万1,000社の企業を対象に実施した経済調査を発表した。同調査では、企業の約65%が依然としてエネルギー価格・原材料価格が最大のビジネスリスクであると回答しており、直近の価格の安定化で2023年初めの調査における72%から減少したものの、最も割合が高い項目となった。次いで、62%の企業が熟練労働者不足とインフレによる人件費増加をビジネスリスクと認識しており、同項目では過去最大値となったことを報告している。

[\(戻る\)](#)

【ドイツ：再エネ】 年間250GWhの再エネ電力を供給する電力購入契約を締結

スペインのエネルギー大手 Iberdrola 社は2023年5月24日、建築ソリューション企業の Holcim 社とドイツで年間250GWhの再生可能エネルギー電力を供給する電力売買契約（PPA）を締結したと発表した。ドイツのリューゲン島北部にある476MWのBaltic Eagle洋上風力発電所から供給する予定である。当プロジェクトは現在建設中で、2024年に完成する予定である。また、両社はより広範な合意の一環として、欧州や他地域における、持続可能性を高める幅広い分野のプロジェクトの実現可能性を分析するワーキンググループを設立した。この分析には、更なるPPAや、Holcim社の工場におけるオンサイト発電やグリーン水素プロジェクトの開発が含まれる。加えて、既存の産業プロセスの電化促進および電動モビリティソリューションを後押しするプロジェクトの分析も行う。

[\(戻る\)](#)

【ドイツ：洋上風力】 RWE が洋上ウインドファームの権益を取得

ドイツの電力事業者 RWE は 2023 年 5 月 25 日、ドイツ北海の洋上ウインドファーム Nordseecluster（合計容量 1.6GW）について、カナダの電力事業者 Northland Power が所有する 49%の株式を約 3,500 万ユーロで取得し、この洋上ウインドファームを単独で所有することになったことを公表した。Nordseecluster は RWE と Northland Power が共同で開発しており、2 つのフェーズに分けて建設される予定である。現在、第 1 期として、合計容量 660MW の 2 つの洋上風力発電所（開発エリア名 N-3.8 と N-3.7）が建設許可申請の段階にあり、2025 年の着工および 2027 年初頭の運転開始を予定している。第 2 期の合計容量 900MW の 2 つの洋上風力発電所（開発エリア名 N-3.6 と N-3.5）については、今年ドイツ政府が実施する洋上風力発電入札への参加を予定しており、RWE が保有している海域に関する Step-in right（介入権）を行使することを表明している。これら 4 サイトとも主要機器の優先サプライヤーが決定しており、Vestas の 15MW の洋上風力発電機が 104 基納入される計画である。今回の株式取得により、Nordseecluster は、RWE がドイツに所有する洋上ウインドファームにおいて、1GW を超える最初の大規模プロジェクトになる。Northland Power は、今回の株式売却について、現在の環境下で Nordseecluster を評価したとき、プロジェクトの予想コストが高くなり、同社の投資基準に合致しなくなったことを理由として挙げている。

[\(戻る\)](#)

【ドイツ：送電・経営戦略】 EnBW、送電子会社 TransnetBW の株式売却、過半数は維持

ドイツ南西部のバーデン＝ヴュルテンベルク州に本拠を置くエネルギー大手 EnBW は 2023 年 5 月 26 日、送電子会社 TransnetBW の株式 24.95%を売却することを発表した。売却先は同州の金融機関・保険会社などから成る Südwest コンソーシアムで、売却額は約 10 億ユーロと報じられている。規制当局による競争法上の審査を経て、2023 年第 3 四半期に売却を完了する見込みである。EnBW はまた、政策金融機関の復興金融公庫（KfW）に TransnetBW の株式 24.95%のコールオプションを付与しており、KfW は近日中に権利行使すると伝えられている。EnBW は 2022 年 2 月、同社の成長戦略実現に向けた投資資金を確保する目的で、TransnetBW の株式を最大 49.9%売却する方針を明らかにしていた。EnBW は 2021～2025 年に、120 億ユーロ規模の投資（電力・ガスネットワークの整備に 60 億ユーロ超、再エネ・発電所の燃料転換に 40 億ユーロなど）を計画している。また、TransnetBW はドイツ南北を連系する超高压直流送電線の建設を進めており、2035 年までに約 100 億ユーロの投資が必要になるとされる。なお、EnBW は株式売却後も TransnetBW の過半数株主にとどまる。

[\(戻る\)](#)

【ドイツ・エストニア：国際連系】 50Hertz がエストニアと国際連系プロジェクトに合意

ドイツの系統運用事業者（TSO）50Hertz は 2023 年 5 月 9 日、エストニア TSO の Elering と、バルト海における共同ハイブリッド海底ケーブルプロジェクト Baltic Wind Connector の建設について合意したことを公表した。Baltic Wind Connector は、バルト海においてエストニアとドイツの間に

建設される全長約 750km の海底ケーブルで、ドイツ側の接続点は Mecklenburg-Western Pomerania となる計画である。この海底ケーブルは、エストニアに建設される洋上風力発電所の電力をドイツに送電することに加えて、国際連系線としての役割を担うことが想定されており、エストニア沖に交直変換設備を設けて、直流送電とすることが計画されている。ドイツ連邦外務省、デンマーク外務省およびドイツエネルギー機関（dena）が共同で 2023 年 5 月 9 日に開催した Baltic Wind Forum において合意され、加えて、バルト 3 国の TSO と 50Hertz が洋上でのエネルギー開発で協力することに合意したことが公表された。

[\(戻る\)](#)

[ベルギー：原子力] デ・クロー首相、「原子力は信頼性が高くカムバックすべき」と発言

ベルギーのデ・クロー首相は 2023 年 5 月 22 日、原子力発電について「信頼性が高く、二酸化炭素を排出しない送電システムのベースロードとしてカムバックすべき」と発言した。同首相は、ドイツのショルツ首相も出席するベルリンで開催された経済会議において、「原子力発電が欧州における将来のエネルギー政策の一部をなすことを、我々は認識する必要がある」として、「特に、より安全で、経済性を高めることができれば、原子力は信頼性が高く、脱炭素化された電力システムのベースロードとして復活するはずだ」と述べた。

[\(戻る\)](#)

[ポーランド：国際連系] ポーランド・ウクライナ間の送電線が 30 年ぶりに再開

2023 年 5 月 27 日付専門誌によれば、ウクライナの新メリニツキ (Khmelnitsky) 原子力発電所とポーランドのジェシュフ (Rzeszow) を結ぶ送電線 (全長 395km、ポーランド側 114km) が、30 年ぶりに送電を再開したことが明らかになった。報道では、同送電線 (750kV 線) は 400kV 線に改修され、5 月 15 日時点で電力輸出入が確認されたとしている。なお、送電再開に際して、ポーランド側の改修費用は 3,000 万ポーランド・ズロチ (約 9 億円)、ウクライナ側の改修費用は 3 億 5,000 万ウクライナ・フリヴニャ (約 13 億円) と見積もられている。同送電線は旧体制時にポーランド南東部とジェシュフ近くのビデウカ (Widelka) 変電所からウクライナの新メリニツキ原子力発電所を結ぶ超高压送電線として 1985 年に運開したが、1993 年にポーランドが欧州大陸同期送電網 (UCTE) に加入した後はウクライナとは切り離され、以降運用が停止していた。

[\(戻る\)](#)

[ポーランド・米国：原子力] ポーランドの規制当局、BWRX-300 に肯定的な見解を示す

ポーランド国家原子力庁 (PAA) の長官は 2023 年 5 月 23 日、GE 日立ニュークリア・エナジー社の小型モジュール炉 (SMR) 「BWRX-300」 (電気出力 30 万 kW) が、同国の原子力安全および放射線防護の基準に適合しているとの「包括的見解」 (general opinion) を発表した。同国で SMR 建設を計画する Orlen Synthos Green Energy (OSGE) 社が 2022 年 7 月に評価申請書を PAA へ提出し、計画される組織・技術的な実施方法が原子力法の基準に準拠しているか審査されていた。PAA は肯定的

な見解の一方で、「BWRX-300 に関して技術的な前提が一つあり、許可取得に関連する行政手続きを開始する前に、再確認する必要がある」と説明している。OSGE 社は 2023 年 4 月、ポーランドの 6 カ所で BWRX-300 の建設に関する「原則決定」(decision-in-principle) を同国気候省へ申請した。同社は 2029 年に初号機を配備し、2030 年代前半までに少なくとも 10 基の稼働を目指している。

[\(戻る\)](#)

[ポーランド・米国：原子力] WH 社とベクテル社、ポーランドで AP1000 の設計と建設へ

ウェスチングハウス (WH) 社、ベクテル社およびポーランド国営原子力開発会社 Polskie Elekrownie Jadrowe (PEJ) は 2023 年 5 月 25 日、ポーランド初の原子力発電所の設計と建設における当事者の協力原則を定める協定に署名した。PEJ によれば、本協定は、プロジェクトの責任範囲を定義し、原子力施設の設計、計画された作業スケジュールの順守、プロジェクトの管理、品質の確保などの分野で米国企業 2 社が協力することを明記しているという。発電所の設計段階のコンソーシアムは WH 社が主導し、建設段階ではベクテル社が主導することとなる。ポーランド政府は 2022 年 11 月、同国初の原子力発電所として AP1000 を選択し、既にライセンス取得に向けてエンジニアリング作業が開始されている。今回の合意により WH 社は、2023 年後半の設計開始と 2025 年の建設契約締結に向けた基礎が固められたとしている。

[\(戻る\)](#)

[ルーマニア：原子力] NuScale 社製 SMR プロジェクトを米国や日本などが官民で支援

米国国務省 (DOS) は 2023 年 5 月 20 日、ルーマニアが進めている米国 NuScale 社製小型モジュール炉 (SMR) の導入計画に対し、日本、韓国およびアラブ首長国連邦の官民パートナーとともに、最大 2 億 7,500 万ドルの資金提供を行うことを発表した。同パートナーには、米国の輸出入銀行 (EXIM) と国際開発金融公社 (DFC)、日本の国際協力銀行 (JBIC) などが参画する。また、EXIM と DFC は、この多国籍官民パートナーによる支援とは別に、同プロジェクトにそれぞれ 30 億ドルと 10 億ドルを上限とした支援を行う考えを明らかにした。同プロジェクトは、ルーマニア国営原子力発電事業者傘下の SMR 開発プロジェクト会社 RoPower 社が、同国ドイチェシティの石炭火力発電所跡地に NuScale 社製 SMR 発電ユニット「VOYGR-6」(総電気出力 46 万 2,000kW) を 2029 年に配備するというもの。

[\(戻る\)](#)

3. アジア (中近東を含む)

[中国：CCS] 寧夏回族自治区で年間 300 万 t 規模の CCUS モデルプロジェクト着工

現地大手メディアは 2023 年 5 月 22 日、寧夏回族自治区の寧東能源化学工業基地で年間 300 万 t 規模の CO₂ 回収・有効利用・貯留 (CCUS) モデルプロジェクトの建設が開始されたと報じた。同プロジ

ェクトには石炭液化、精密化工、石油ガス化工などの分野の国有大手企業や民間企業が多数参画している。このモデルプロジェクトは地元政府の支援を受けており、回収した CO₂ は、同基地から 130km 離れた国有石油大手・中国石油天然気集団の長慶油田における石油増進回収のために使用される。同プロジェクトの総投資額は 102 億元（約 2,000 億円）で、2024 年に第 1 期の稼働を予定している。

[\(戻る\)](#)

[中国：原子燃料] 海水からウランを回収する試験施設が稼働、会員の研究機関に開放

中国核工業集团有限公司（CNNC）は 2023 年 5 月 17 日、海南島で開発していた海水からウランを回収する中国最大の試験施設の稼働を発表し、初めて一般公開された。同施設は上部のフレームとアンカーシステムで構成され、洋上面積が 670m² 相当の一体化施設で、実際の海洋条件下で吸着材料の検証や吸着性能の実験を行うことができ、工学的に応用可能な海水ウラン回収技術の研究を行う予定。また、2019 年 11 月に CNNC が企業、大学など 14 の研究機関と設立した関連技術連盟の会員にも同施設の利用を認める予定。

[\(戻る\)](#)

[中国：石油] 国家能源局、OPEC との第 6 回ハイレベル対話を開催

国家能源局は 2023 年 5 月 18 日、北京で石油輸出国機構（OPEC）とのハイレベル対話を 16 日に開催したと発表した。この対話では、章建華局長と OPEC のハイサム・アルガイス事務総長が共同議長を務め、国際原油市場やエネルギー転換の見通しなど共通の関心事項について意見交換を行うとともに、情報・データの共有や技術交流、エネルギー転換の分野での協力を一層進めることに関して合意した。同対話は 2005 年に開始され、今回で 6 回目となる。

[\(戻る\)](#)

[中国：系統運用] 広域停電時の「ブラックスタート」が巨大都市・広州市で試される

現地専門紙は 2023 年 5 月 19 日、1,000 万人以上の人口を有する広東省・広州市で広域停電時の「ブラックスタート」のシミュレーションが行われたと報じた。このシミュレーションには、国有送配電大手である南方電網有限責任公司傘下の広州電力局管轄の発電所、変電所などが参加して、広域停電発生から、発電所の「ブラックスタート」による需要家への電力供給回復までのプロセスが確認された。同シミュレーション全体では、7 時間にわたりテストが繰り返され、大規模停電が発生した場合でも電力供給復旧プロセスが効果的であることが確認されたと報じられている。

[\(戻る\)](#)

[中国：EV] 農村地域にも充電インフラ整備加速、EV の導入拡大の追い風に

国家発展改革委員会と国家能源局は 2023 年 5 月 17 日、農村地域における新エネ車（EV・FCV など）の導入拡大に向けた充電インフラ整備加速実施方針を発表した。同方針では、地方の計画に合わせた充電インフラ建設を支援し、特に公共施設、高速道路、既存の住宅地区で設置可能な場所における配

備を優先させるとしている。また、充電用電気料金における従量料金を 2030 年まで免除することなども盛り込まれている。

[\(戻る\)](#)

[台湾：電力需給] 2023 年 4 月の電力需要、2 カ月連続で減少、産業用が大きな落ち込み

台湾電力会社は 2023 年 5 月 22 日、2023 年 4 月の電力需要速報を公開した。それによると、2023 年 4 月の販売電力量は 176 億 700 万 kWh と、2022 年同月比で 3.4%減となり、2 カ月連続の減少となった。分野別で見ると、家庭用などの「電灯」需要は前年同月比で 1.2%の小幅減少であったが、産業用などの「電力」需要は同 4.1%減少した。

[\(戻る\)](#)

[台湾：経済概況] 2023 年第 1 四半期の GDP、前期に続きマイナス成長

統計関係を担務する行政院・主計総処は 2023 年 5 月 26 日、GDP 成長率の 2023 年第 1 四半期実績および 2023 年の想定値を発表した。それによると、世界経済の減速や、インフレなどによって、2023 年第 1 四半期の GDP 成長率はマイナス 2.87%と、2 期連続のマイナス成長となった。また、2023 年の GDP 成長率想定値を 2.04%とし、2 月時点での 2.12%から 0.08 ポイント下方修正した。

[\(戻る\)](#)

[香港：電気料金] 香港電灯、燃料費調整額を引き下げ

現地専門紙は 2023 年 5 月 17 日、香港の電力供給大手の香港電灯が、6 月の電気料金に反映する燃料費調整額について、5 月の 91.7 香港セント（約 16.1 円）/kWh から 85.7 香港セント（約 15.1 円）/kWh に引き下げると報じた。それによると、同社広報担当者は、国際的燃料価格の下落を燃料費調整メカニズムにしたがって反映したものと説明、3 月の水準を下回ったとしている。

[\(戻る\)](#)

[韓国：法令・規制・分散型電源] 分散型エネルギー活性化特別法が国会を通過

現地紙は 2023 年 5 月 26 日、「分散型エネルギー活性化特別法」が国会本会議を通過したと報じた。同特別法は、温暖化対応とカーボンニュートラル達成に向けた法案の一つで、小規模分散型エネルギーの電力市場への円滑参入を企図した仮想発電所（VPP）の導入などの条項が盛り込まれている。当局は今後、法施行の準備に向けて、施行令および施行規則を迅速に設ける計画である。

[\(戻る\)](#)

[韓国：電力需給] 2023 年 3 月の販売電力量が前年比 3.8%減、電気料金値上げも影響か

現地紙は 2023 年 5 月 23 日、2023 年 3 月の販売電力量が 440 億 9,500 万 kWh と、2022 年 3 月比で 3.8%減少したと報じた。部門別で見ると、産業用 3.5%減、一般用 1.8%減、住宅用 4.0%減、農業用 7.4%減、教育用 7.6%減とすべての部門で減少に転じた。3 月の電力販売量が減少した要因として、

予想より早く気温が上昇したほか、輸出の不振や電気料金の引き上げなどの影響についての指摘もなされており、今後も販売電力量の更なる減少が予想されている。

[\(戻る\)](#)

[韓国：電力需給] 2023年の夏季電力需給対策期間を例年より早く6月末から実施

現地紙は2023年5月26日、産業通商資源部（MOTIE：日本の経済産業省に相当）が2023年6月26日から「夏季電力需給対策期間」を設けることを明らかにしたと報じた。韓国では、夏季の電力需要ピークは8月第2週に記録することが一般的であったが、最近の気温上昇傾向を考慮すると、2023年は7月に電力需要ピークが発生する可能性があるという指摘されている。2022年の場合は7月4日からの実施であったが、これを前倒した。MOTIEは、7月の電力ピークを念頭に発電用燃料の事前確保など夏期の電力需給に十分な備えをするよう呼びかけている。

[\(戻る\)](#)

[インドネシア：原子力] 国営肥料、デンマーク企業と熔融塩炉によるアンモニア工場建設

インドネシア国営肥料製造企業のプブック社は2023年5月19日、デンマークのトリウム熔融塩炉開発企業 Copenhagen Atomics 社ほか4社ならびにインドネシア国有石油会社傘下の Pertamina New & Renewable Energy 社と、小型モジュール炉（SMR）の電力を用いたアンモニア製造工場の建設プロジェクトについて、覚書を交わした。工場はカリマンタン島の東海岸に位置するボンタン市に建設され、肥料などの用に供するアンモニアを年間100万t生産する。Copenhagen Atomics 社による SMR は、モジュール数25基、発電容量1GWのトリウム熔融塩炉で、2028年までに稼働させ、その後50年間運転する予定。なお、協働するデンマークのメーカー各社、Aalborg CSP 社は熱エネルギー貯蔵システムおよびボイラの設計・提供、Alfa Laval 社は熱交換器と純水生成用脱塩装置の提供、Topsoe 社はアンモニアの原料となる水素製造用の水電解装置 SOEC を提供する。

[\(戻る\)](#)

[インドネシア：国際協力・水素] 国営肥料、国際協力銀行とアンモニア供給に関して協力

インドネシア国営肥料製造企業のプブック社は2023年5月22日、クリーンアンモニア・水素サプライチェーン開発での協力について日本の国際協力銀行（JBIC）と覚書を交わした。現在年間700万tのアンモニア生産能力と貯蔵・流通施設を保有するプブック社に対し、JBICは金融関係の経験や情報共有を行い、日本企業とのプロジェクトに対する資金援助も視野に入れる。プブック社は三井物産、東洋エンジニアリングなどの日本企業6社や、サウジアラビアの発電・造水事業者 ACWA Power 社、国内の Pertamina、PLN などともクリーンアンモニアの開発で協力しており、世界的なプレーヤーを目指す。一方 JBIC は、日本企業のビジネスチャンス創出と、日本におけるクリーンエネルギーの安定供給を支援するため、脱炭素化分野における主要パートナーとの協力関係を強化する方針。

[\(戻る\)](#)

[インドネシア：国際協力] 政府、国際パートナーシップの投資計画を8月までに策定

2023年5月23日付報道によると、インドネシア・エネルギー鉱物資源省（MEMR）は、公正なエネルギー移行パートナーシップ（JETP）に基づいて策定する「包括的な投資計画（JETP Investment and Policy Plan）」を8月までに完成させると発表した。JETPでは、主導する日・北米・欧州の10の国と地域が補助金、譲許的融資（市場金利を下回る融資）、市場金利融資、保証、民間投資を組み合わせ、3年から5年の間に最初の200億ドルの公的および民間資金をインドネシアの気候変動対策に割り当てる。国有企業省、財務省、国有電力会社 PLN とも協力し、再エネ開発や石炭火力の廃止、送電網整備など、JETP で掲げる目標達成に向けた計画の策定がなされる予定。

[\(戻る\)](#)

[カンボジア：EV] 韓国の電動二輪車メーカー、カンダル州の組立工場が竣工

2023年5月30日付報道によると、韓国の電動二輪車メーカーのベリーワーズ社がカンダル州で電動スクーターの組立工場を開設した、と同社幹部が明らかにした。26日（金）に開所式が催され、スイ・セム鉱山エネルギー大臣やパク・ジョンウク駐カンボジア韓国大使、ロ・ヒョンジュン韓国国際協力院カントリーディレクターが出席した。ベリーワーズ社のゼネラルディレクターであるアンディ・チュン氏は昨日の Khmer Times の取材に対し、当工場では、第1段階で年間約3,000台を組み立てる予定であり、3年以内に生産能力を拡張し、5,000台の生産を目指す、と述べた。また今後、完成品をタイ、ベトナム、マレーシアなどの東南アジア地域の他の市場に輸出することも視野に入れている、とした。

[\(戻る\)](#)

[タイ：再エネ] 国営送配電会社、7～9月に再エネ事業者175社と電力購入契約締結予定

2023年5月24日付報道によると、国営送配電会社は、今年第3四半期（7～9月）に2030年までの再エネ固定価格買取制度（FIT）の事業者として選定した175社（計485.2万kW）と電力購入契約（PPA）を締結する予定である。現在は175社が提案したプロジェクトについて法的な観点からの審査を実施しており、エネルギー規制委員会（ERC）の Tantravanich 事務局長によると、審査が終わり次第、国営送配電会社は PPA を締結する予定だと述べている。国営送配電会社は、送電事業を行うタイ発電公社（EGAT）、首都圏配電公社（MEA）、地方配電公社（PEA）となっている。ERCは再エネ計520万kWのFIT事業者を公募しており、計1,700万kWのプロジェクトが提案されていたが、今年4月にバイオガスのプロジェクトを除く計485.2万kW（175社）のプロジェクトが承認された。なお520万kWの内訳は、バイオガス（33.5万kW）、風力発電（150万kW）、太陽光発電（236.8万kW）、エネルギー貯蔵システムを備えた太陽光発電（100万kW）であった。

[\(戻る\)](#)

[フィリピン：風力] 再エネ発電のACEN社、フィリピン最大となる風力発電所を稼働

2023年5月22日付報道によると、大手財閥アヤラ・コーポレーション系で再エネ発電事業を行う

ACEN 社は、ルソン島北部にある北イロコス州でフィリピン最大となる 16 万 kW の風力発電所の稼働を開始した。この風力発電所には 34 の風力発電機が設置され、総工事費は 118 億ペソ（約 295 億円）となっている。5 月 19 日にはマルコス大統領が風力発電所を視察し、この風力発電所はフィリピンのエネルギーミックスなどにも貢献することから、ACEN 社に感謝の意を表した。さらに同大統領は、化石燃料から再エネへの移行の重要性について強調した。

[\(戻る\)](#)

[ベトナム：国際協力] 政府、カナダにグリーンエネルギー開発などへの支援を要請

2023 年 5 月 23 日付報道によると、同 23 日の会合でチャン・ホン・ハ副首相は、シヨン駐ベトナム・カナダ大使に、ベトナムの環境に優しく持続可能なエネルギーの開発とネットゼロ達成に向け、カナダの経験の共有など継続した支援を要請した。この要請に対し、シヨン大使は、カナダは気候変動への対応、エネルギー移行、ネットゼロ達成、炭素クレジット市場の形成というベトナムの目標を実現するため、技術面などにおいて支援する用意がある、と答えた。両氏は、環境に優しいエネルギーの開発などカナダが先行する分野で、カナダが引き続きベトナムを支援することで合意した。

[\(戻る\)](#)

[マレーシア：省エネ] エネルギー効率・節約関連法案、2023 年中に代議院提出

2023 年 5 月 25 日付報道によると、天然資源環境気候変動省は、エネルギー効率・節約に関する法案を今年中に代議院（下院）へ提出する予定である。同省の Nik Nazmi Nik Ahmad 大臣は本法案について、効率的な機器・家電の導入やエネルギー消費の適切な管理による消費者の省エネ努力を支援することが目的である、とイギリスなどの法令を引き合いに出しながら述べた。

[\(戻る\)](#)

[ミャンマー：電力事情・停電] 軍事政権、電力不足を批判したアーティストを逮捕

2023 年 5 月 25 日付報道によると、ミャンマー軍事政権は、国に十分な電力供給ができていないとして政権を批判したヒップホップアーティスト Byuhar 氏を逮捕した。ミャンマーでは 2021 年のクーデター以来、大都市ヤンゴンやマンダレーでも長時間の停電が発生しており、2022 年からはさらに電力供給が 1 日 3~4 時間に短縮されるという状況である。本状況に対し、同氏は Facebook のライブ配信で、前政権の 5 年間は電気料金の割引があった上、停電もなかったとし、軍事政権の指導者や電力省を強く批判した。地元住民によると、配信の翌日、ヤンゴンにある Byuhar 氏のアパートに大勢の政権関係者が踏み込み、逮捕された。Byuhar 氏の所在は報道時点で不明である。

[\(戻る\)](#)

[ラオス：水力] ナムグム川のダム下流でダム工事後に原因不明の魚の死骸

2023 年 5 月 26 日付報道によると、Huaphan 県 Viengxay 郡ナムグム川において原因不明の魚の斃（へい）死が発生しており、地域住民からは上流でダムを運営する電力会社の操業が原因ではないか、

との声が上がっている。Viengxay 郡の Kham Hommixay 知事は先週、ナムグム川下流で大量の魚の死骸が見つかったことを受け Danphao 村の住民から多数苦情を受けていることを明らかにした。地元住民によると、ダムを運営・管理する電力会社がダムのトンネルで工事した後に魚の死骸が見つかった、とのことである。地元当局は住民に対し魚を食べないように周知するとともに、原因究明のために検査を実施しているが、魚の死因は依然として不明である。電力会社は住民に対し補償するとともに、魚の養殖を支援することを約束した。

[\(戻る\)](#)

[インド：水力] マディヤプラデシュ州太陽光発電会社、計 1,380 万 kW 揚水発電開発募集

インド中部のマディヤプラデシュ州の州政府系太陽光発電会社 RUMSL は 2023 年 5 月 18 日、合計 1,380 万 kW の揚水発電の開発権の募集を開始した。RUMSL は同州政府系再エネ会社 MPUVN と連邦政府の太陽エネルギー公社 SECI の合弁企業である。プロジェクトサイトは州内 12 カ所で各容量は 60 万～200 万 kW となっており、サイトごとに入札可能である。落札者は 6 年以内に建設を完了し運開することが求められている。マディヤプラデシュ州では純揚水を除く混合揚水発電の潜在量が 1,120 万 kW あると想定されている。

[\(戻る\)](#)

[インド：EV] デリーの配電会社が EV 用交換式蓄電池を用いた V2G を計画

2023 年 5 月 24 日付の報道他によると、デリーの民間配電会社 BSES Rajdhani (BRPL) がエネルギー関連ソリューション会社 Sheru と共同で、EV 用交換式蓄電池を用いた V2G を計画している。Sheru が設置する電動二輪車、三輪車向けの蓄電池交換ステーションの交換用蓄電池を、BRPL が系統に接続して充放電運転を行う。両社はこの取り組みが再エネ発電出力変動等の緩和に寄与できるとしている。

[\(戻る\)](#)

[スリランカ・ロシア：原子力] 2032 年までにスリランカ初の浮体式 SMR の建設を検討

2023 年 5 月 19 日付の報道によると、スリランカ原子力委員会 (SLAEB) は、国会のエネルギー・輸送部門監視委員会に対し、すべてが計画通りに進めば、ロシアの技術支援で 2032 年までにスリランカで最初の原子力発電所を建設することができると述べた。SLAEB の現状と今後について議論するため、国会で開いた同監視委員会の会合で、本見通しが提起された。報道によると、ロシア国営原子力企業ロスアトムから原子力発電所建設に関する提案を受け、ウィクラマシンハ大統領は 2023 年 3 月、スリランカに原子力発電所を設置するためにインドと協力するよう SLAEB に助言していた。一方、ローザ SLAEB 委員長は、10 万 kW 程度の浮体式の小型モジュール炉 (SMR) がベースになるとし、ロシアが核廃棄物の引き取りに合意したことが、同提案を検討する理由だと述べた。さらに同委員長は、同国が計画通り 2030 年までに脱石炭を達成するには原子力発電に移行しなければならないと強調した。

[\(戻る\)](#)**[パキスタン：電気料金] イスラマバード配電会社、政府機関に未払い電気料金を督促**

2023年5月19日付の報道他によると、イスラマバード配電会社 IESCO は電気料金の未払い債務のあるアザド・ジャンムー・カシミール地域の政府機関に督促状を送付した。それらの中には内閣府、軍、首都圏開発公社等も含まれており、政府機関の未払い債務の総額は1,160億パキスタン・ルピー（約570億円）になる。IESCOは2月にも督促を行っているが、支払いは行われず、それらの債務は拡大している。

[\(戻る\)](#)**[サウジアラビア：水素] ドイツ海外投資銀行、独企業による電解槽設備の供給を支援**

ドイツ復興開発銀行 (KfW) 傘下の海外投資銀行 (KfW IPEX-Bank) は2023年5月26日、サウジアラビア北西部で計画されている、世界最大級のグリーン水素プロジェクト NEOM に3億2,500万ドルの支援をすると発表した。対象は、ドイツ企業の ThyssenKrupp Nucera 社が供給する電解槽設備の購入に充てられるもので、保険会社 Euler Hermes の輸出信用保険でカバーされている。なお、NEOMは2026年に完成を予定しており、グリーン水素向けの太陽光と発電所を新たに建設し、年間120万tのグリーンアンモニアを製造する巨大プロジェクトである。総工費は約84億ドルとされ、そのうち61億ドル相当が23の国際銀行や地域開発銀行、サウジアラビア政府系ファンドなどで構成されるコンソーシアムの融資で、KfWもこれに参画している。

[\(戻る\)](#)**4.その他 (大洋州・中南米・アフリカ)****[豪州：水素] 日本企業が参加する大規模グリーン水素事業が進展**

エネルギー情報誌は2023年5月26日、クイーンズランド (QLD) 州で計画されているグリーン水素事業が政府の支援を受けて事業開始に向かって進展したと伝えた。Central Queensland 水素事業 (CQ-H2) は州政府が保有する発電事業者 Stanwell と日本企業 (関西電力、岩谷産業、丸紅) およびシンガポール企業 (Keppel) が参加するもので、事業可能性調査 (FS) を終え、事業化に向かって許認可手続きや詳細の事業化調査 (FEED、Front End Engineering Design) に進むことで合意したと発表された。総額1.17億豪ドル (約105億円、1豪ドルは約90円) と見込まれる FEED の実施費用のうち連邦政府から2,000万豪ドル、州政府から1,500万豪ドルが拠出され、残る8,180万豪ドルを事業者が負担する。CQ-H2は段階的に実施に移され2028年までに最大64万kWの水電解装置を設置して日量200tの水素を製造、2031年には水素製造量を日量800tまで増量する計画である。製造した水素は液化あるいはアンモニアに転換して日本に輸出されるほか、地元 (QLD 州内) でアンモニアとして供給されることになる。連邦政府の Chris Bowen エネルギー大臣は、「(CQ-H2 のよ

うな事業は) オーストラリアのグリーン水素事業の拡大に重要で、政府として世界市場に再生可能水素を供給する市場のリーダーとなることを約束する」と話し、日本、韓国、中国と協力する方針であると説明した。

[\(戻る\)](#)

[豪州：電気料金] 規制機関が2023年7月以降の規制料金の引き上げを発表

オーストラリア・エネルギー規制機関 (AER) は2023年5月25日、クイーンズランド (QLD) 州の一部、ニューサウスウェールズ (NSW) 州および南オーストラリア (SA) 州に適用される2023年7月～2024年6月の規制料金 (DMO, Default Market Offer) を発表した。DMOはQLD州の一部、NSW州およびSA州内の標準料金で電力供給を受ける家庭および小規模事業者を対象に電気料金の高騰から保護する制度で、AERは卸電力料金や送配電コスト、環境対策コストおよび小売コストを毎年見直し、料金を発表している。次年度の料金は家庭用が20.8～23.9%、事業者用は14.7～28.9% (いずれも給湯設備などが設置されていない場合) 値上げされ、例えばNSW州のAusgrid (配電事業者) 供給管内の家庭用料金は、年間3,911kWhを使用した場合20.8%の値上がりで1,827豪ドル (約16万8,000円) となり、小規模事業者は1万27kWhを使用した場合14.7%上がって4,999豪ドル (約46万円) となる。AERのClare Savage会長は、家庭や事業者が値上げに苦しんでいる状況と、小売事業者が電力供給に必要なコストを回収できるようにバランスを考慮して料金改定を行ったと話している。

[\(戻る\)](#)

[ニュージーランド：排出削減] 政府、GHG排出削減のため、製鉄所の高炉を電炉に転換

2023年5月21日付報道によると、ニュージーランド政府は、同国唯一の鉄鋼会社であるNZ SteelのGlenbrook製鉄所で使用されている高炉4基のうち、2基を電炉に切り替える計画を発表した。政府は1億4,000万NZドル (約119億円) を拠出し、電炉の運開を2026～2027年と予定している。現行の高炉は、鉄鉱石から酸素を取り除くのに石炭を原料とするコークスを使用するため、大量のCO₂を排出する。これに対し電炉は、鉄くずを溶かすことで鉄を再利用し、電気を使うために排出ガスが少なく、しかも再エネ由来の電気を使うことで大幅なGHG排出削減が可能となる。NZ Steelは高炉で鉄鋼製品を製造しており、国内のGHG総排出量の2%を排出しているが、電炉への転換で同国の総排出量の1%を削減することが可能となる。

[\(戻る\)](#)

[ニュージーランド：地熱] 大手電力、Microsoftと地熱で10年間PPA締結

2023年5月25日付報道によると、ニュージーランド第2大手電力のContact Energyは地熱電力をMicrosoft New Zealandとの間で10年間供給するPPA (電力購入契約/電力売買契約) を締結した。地熱発電によるPPAは同国内では初となる。Contact Energyは、ニュージーランド北島中部で建設中のTe Huka第3地熱発電所 (5万1,000kW、2024年後半完成予定) から供給する予定である。

[\(戻る\)](#)

[チリ：経営戦略] AES Andes、2025年12月末までに石炭火力をすべて廃止すると決定

チリ地元紙は2023年5月25日、米国IPP大手AESのチリ子会社（AES Andes）は取締役会において、北部アントファガスタ州・トコピージャのNorgener石炭火力1号機、2号機（合計27万6,000kW）を2025年12月31日までに廃止することを決定したと伝えた。同社はこれまで2025年までに石炭火力の完全撤退を明言してきたが、今回の決定によって改めて確約されたことになる。同社のハビエル・ディブ CEO は「今回の決定は、チリが取り組む脱炭素化計画に沿ったものである」と述べ、国の脱炭素化へのプロセスに貢献するとともに、自社の労働再転換のプログラムを進め、再エネ電源100%実現と競争力のあるソリューションを提供すべく取り組んでいくとした。

[\(戻る\)](#)

[世界：原子力] 9カ国の規制当局、SMR技術審査と許認可に関する国際協力を確認

国際原子力規制者会議（INRA）は2023年5月24日、小型モジュール炉（SMR）の標準設計審査と許認可で協力し、新規SMR計画を持つ国の規制審査を支援するとの声明を発表した。まず、各国の規制当局には、SMRが安全かつ厳重で強固な核不拡散要件に合うように配備されることを保証する重要な役割があるとした上で、助言や指針の提供、国内規制審査の共有、ライフサイクルに亘る専門知識とリソースの提供を可能にする二国間や多国間の取り決めの締結を目指すという。共同の原子炉設計評価の価値を高めるには、各国が同じ時期に特定のSMR技術に取り組み、ベンダーが安全解析と原子炉設計を規制評価に適したレベルまで開発することが必要としている。INRA会員は原子炉の標準設計審査などを促進するが、立地や環境問題などは各国の責任としている。INRAは、日本、カナダ、フランス、ドイツ、韓国、スペイン、スウェーデン、英国および米国の9カ国の原子力規制当局で構成され、知識の共有と原子力の安全、セキュリティおよび放射線防護を強化するための支援が目的。

[\(戻る\)](#)

[世界：経済概況] 2023年の世界のクリーンエネルギー投資額、1.7兆ドルに達する見込み

国際エネルギー機関（IEA：International Energy Agency）は2023年5月25日、世界のクリーンエネルギー投資に関する報告書を発表した。報告書によると2023年のエネルギー分野への投資は化石燃料に約1兆ドル、クリーンエネルギーに約1.7兆ドルが予定されており、クリーンエネルギーへの投資は太陽光発電などの再生可能エネルギーと電気自動車が牽引し、2021年から2023年にかけて約24%増加する見込み。IEAによれば、クリーンエネルギーへの投資はエネルギー安全保障への懸念や力強い経済成長などによって後押しされている。IEAは増加分の90%以上が欧州や米国などの先進国と中国による投資であり、他の地域でクリーンエネルギーの移行が促進されない場合、世界のエネルギーに新たな分断が生じる可能性があるとの警告している。

[\(戻る\)](#)

「JEPIC クラブレター」は海外のエネルギー・電力情報をまとめ、原則月 4 回配信するものです。二次情報を利用しておりますので、内容等について確認が不十分なものも含まれていることを予めご承知おき下さい。

一般社団法人 海外電力調査会

〒108-0023

東京都港区芝浦 4-15-33

芝浦清水ビル 5 階