

---

# JEPIC クラブレター

NO.19 2017/01/24

---

—海外のエネルギー・電力ニュース—

## &lt;目次&gt;

## 1.北 米

- [\[米国：エネルギー需給\] EIA 想定米国は2026年までにエネルギー輸出国に](#)
- [\[米国：新規事業\] 北米小売事業者のXOOM エナジー社が日本の小売市場に参入](#)
- [\[米国：営業戦略\] サンラン社とナショナル・グリッド社、戦略的協調関係を形成](#)
- [\[米国：石炭\] 米国初の大規模「クリーンコール」発電所が運転開始](#)
- [\[米国：原子力\] NRC、仏Areva社クルゾー工場製の機器使用プラント名を公表](#)
- [\[米国：原子力\] DOE モニツ長官、ユッカマウンテン復活には地元同意が必要と発言](#)
- [\[米国：原子力\] VC サマー原子力発電所2号機に蒸気発生器据付](#)
- [\[米国：原子力\] NuScale社が小型モジュール炉開発の設計認証申請書を提出](#)
- [\[米国：原子力\] TVA社がテネシー州クリンチリバーの早期サイト許可申請提出](#)
- [\[米国：電力系統\] CAISOらによるスマートインバーター実証で期待以上の効果](#)
- [\[米国：再エネ\] バーモント州の新知事が再エネ導入目標「2050年90%」を支持](#)
- [\[米国：再エネ\] 大企業によるグリーンエネルギー購入が2025年までに6,000万kW到達か](#)
- [\[米国：分散型電源\] ハワイ州カウアイ島でソーラー+蓄電池システムを導入](#)
- [\[米国：環境政策・太陽光\] CA州議員、太陽光発電パネル等の設置義務付け法案を上程](#)
- [\[米国：洋上風力・環境政策\] NY州知事、240万kWの洋上風力の建設を表明](#)
- [\[米国：サイバーセキュリティ\] 上院委、電力系統・サイバーセキュリティ法案を上程](#)
- [\[カナダ：火力発電\] BC州、老朽化したBurrard火力発電所廃止を承認](#)

## 2.欧 州

- [\[英国：エネルギー政策\] メイ首相、EU離脱基本方針でエネルギー政策に触れず](#)
- [\[英国：原子力\] 原子力規制局、中国製原子炉の審査を開始](#)
- [\[英国：電力系統\] 政府、系統運用者National Gridの系統運用機能を別会社化する計画](#)
- [\[フランス：電力需給\] フランスで20年に一度の寒波襲来に伴い、需給逼迫の可能性](#)
- [\[フランス：経営戦略・原子力\] 欧州委員会、仏政府のアレバへの増資を条件付きで承認](#)

[\[フランス：原子力\] EDF、炭素偏析問題で停止中の原子炉 9 基が再稼働認可を受ける](#)

[\[フランス：風力\] 風力電力の FIT 省令が公示](#)

[\[ドイツ：エネルギー政策\] 会計検査院、エネルギー移行政策の管理不足を批判](#)

[\[ドイツ：電気料金\] 電力多消費企業に対する系統使用料金優遇策で一般の負担が増大](#)

[\[ドイツ：再エネ\] 連邦政府、再エネ賦課金に代わる再エネ支援コストの回収方法を検討](#)

[\[イタリア：エネルギー政策\] 国家エネルギー戦略見直し、民間コンサル会社委託が問題に](#)

[\[イタリア：電力自由化・電気料金\] 2017 年 1 月から規制類似料金の導入開始](#)

[\[ロシア：原子力\] フメルニツキ発電所 3、4 号が正式に建設中止](#)

[\[ロシア：再エネ\] ロシア国内における今後の再エネ開発を巡って異なる見解](#)

[\[オランダ：風力\] 国鉄、全列車を 100%風力電力により運行](#)

### 3.アジア（中近東を含む）

[\[中国：エネルギー政策\] 国家海洋局、海洋再エネ「十三・五」計画を公布](#)

[\[中国：エネルギー政策\] 広東省、石炭火力発電所の開発を一時停止](#)

[\[中国：電力需給\] 2016 年の消費電力量、前年比 5%増](#)

[\[中国：火力\] 大気汚染対策で発電停止を受けた火力事業者が補償を要求](#)

[\[中国：石炭\] 上場石炭会社、2016 年決算は好調](#)

[\[台湾：電力自由化\] 台湾電力の分割・民営化へ](#)

[\[台湾：原子力\] 脱原発、2025 年末までに](#)

[\[台湾：太陽光\] MOTECH、2 社から正極用銀ペーストを調達](#)

[\[台湾・ドイツ：電気自動車\] BMW-Taiwan、EV 用充電設備を台北市に寄贈](#)

[\[韓国：再エネ\] 発電子会社 6 社、再エネ電源開発に 3 兆 7,000 億ウォンを投資](#)

[\[韓国：電力貯蔵\] SK-I、住宅用・電力貯蔵システム事業を再開](#)

[\[韓国：環境対策\] 2017 年中に老朽ディーゼル車の大半が廃車になる見込み](#)

[\[韓国・米国：電気自動車\] 北米自動車ショーに EV 用新型バッテリーを出展](#)

[\[インドネシア：地熱\] 政府、地熱発電所を開発へ](#)

[\[インドネシア：地熱\] PGE、Ciremai 地熱発電所を計画](#)

[\[インドネシア・米国・タイ：エネルギー需給\] East Natuna 鉱区、油田開発に集中](#)

[\[シンガポール・欧州・アジア・豪州：経営戦略\] 次世代技術の開発、中小企業を支援](#)

[\[タイ：エネルギー需給\] PTTEP、5 年間に 2,220 億バーツを投資](#)

[\[タイ：電源開発\] 大型インフラ整備、査定委員会を設置](#)

[\[フィリピン：火力\] 環境管理局、Limap 石炭火力発電所に運転停止を命令](#)

[\[フィリピン：太陽光\] FIT 適用の太陽光発電事業者を決定](#)

[\[フィリピン・インドネシア：風力\] ACEH、インドネシアで風力発電事業を展開へ](#)

[\[フィリピン・シンガポール・インドネシア：エネルギー需給\] インドネシアで LNG を供給](#)

[\[ベトナム：経営状況\] VINACOMIN、2016 年決算は減収減益](#)

- [\[ベトナム：水力\] Trung Nam グループ、中部高原地帯に新規水力の運転開始](#)
- [\[マレーシア・英国：経営戦略\] SKPB、Proserv UK Ltd.と事業提携の覚書を締結](#)
- [\[マレーシア・英国：太陽光\] TNB、Vortex Solar の株式の 50%を取得](#)
- [\[アラブ首長国連邦：電源開発\] 長期エネルギー戦略を公表](#)
- [\[サウジアラビア：再エネ\] 再エネプログラムを創設](#)
- [\[バーレーン：発電設備\] アルミ精錬会社、GE 社製の最先端ガスタービンを導入へ](#)

#### 4.その他（大洋州・中南米・アフリカ）

- [\[ブラジル：M&A\] 石油公社ペトロbras、エタノール事業の売却が承認される](#)
- [\[ブラジル：風力\] 米国 AES、地元再エネ事業者と風力発電ファームの買収で合意](#)
- [\[アルゼンチン：再エネ\] 再エネプログラムの落札案件の供給契約が締結](#)
- [\[チリ：電力需要\] 銅鉱業の長期電力需要見通しは前年から下方修正される](#)
- [\[モロッコ：風力\] Nareva、サハラでの風力発電プロジェクトを開始](#)

## 1.北 米

### **[米国：エネルギー需給] EIA 想定米国は2026年までにエネルギー輸出国に**

2017年1月5日に公表されたEIA（米国エネルギー情報局）のレポート「Annual Energy Outlook 2017」によると、米国は、天然ガス輸出の増加と石油製品輸入の減少により、今後10年間で純エネルギー輸出国になる。2015年後半には、米国政府は数十年続いた原油輸出禁止を撤廃し、米国本土48州からの天然ガス輸出は2016年に始まった。米国は1953年以来純エネルギー輸入国であったが、過去1年間に始まったエネルギー輸入の減少と輸出の増加により、その傾向は2026年に変わる可能性がある。同報告書によると、総エネルギー消費量は、基準ケースでは2016年から2040年にかけて5%増加し、2016年から2040年までの原油と天然ガス生産の増加を背景に、総エネルギー生産量は基準ケースで20%以上増加するとEIAは想定している。

[\(戻る\)](#)

### **[米国：新規事業] 北米小売事業者のXOOM エナジー社が日本の小売市場に参入**

米国・カナダで電力およびガスの小売事業を行うXOOM エナジー社（本社：ノースカロライナ州）は2017年1月9日、日本の電力小売市場への参入を発表した。同社の関連会社であるXOOM エナジージャパン合同会社（本社：東京都港区浜松町）は2016年11月、経済産業省に小売事業者として登録され、日本国内で初の外資系小売事業者となった。同社は、2017年初めに東京電力供給エリア内で家庭用需要家向けに小売供給を開始し、順次供給区域を拡大していく計画である。

[\(戻る\)](#)

### **[米国：営業戦略] サンラン社とナショナル・グリッド社、戦略的協調関係を形成**

米国最大の住宅用太陽光発電に特化した会社であるサンラン社と国際的な私営電気事業者の1つであるナショナル・グリッド社は2017年1月10日、屋上太陽光発電の長期的重要性を強調する多面的な協調関係を発表した。この合意により両社は、お互いのブランドを活用し、コスト効率的に太陽光システムの導入を進めていくとしている。この協調関係プログラムには、共同マーケティング、試験的な共同系統接続サービス、およびサンラン社が需要家の屋上に設置するソーラーシステムに対するナショナル・グリッド社の直接投資などを含め、当初はナショナル・グリッド社のニューヨーク州南部の供給地域における約10万軒の単一世帯を対象としている。サンラン社と共に分散型エネルギー資源をどのように集約し、電力システムをバランスよく最適化するのに役立つかを探る。現在、これらの電力供給は通常、集中型電源により提供されている。サンラン社とナショナル・グリッド社は、サンラン社の全市場で約20万kWの住宅用太陽発電資産を所有する共同経営会社を設立する予定である。

[\(戻る\)](#)

**[米国：石炭] 米国初の大規模「クリーンコール」発電所が運転開始**

2017年1月11日付の報道によると、同年1月10日、NRG エネルギー社と JX 石油開発は、合弁プロジェクトである Petra Nova プロジェクトによって建設された石炭火力発電所（テキサス州）が運転を開始したと発表した。このプロジェクトは、石炭火力発電所から排出される二酸化炭素を回収し、発電所から約 130 km 離れた West Ranch 油田までパイプラインで輸送、油田に二酸化炭素を圧入することによって原油採掘の効率を上げるというものである。米国では、別の「クリーンコール」発電所も建設完成間近である。サザン社の子会社であるミシシッピパワー社が建設する同発電所は、石炭ガス化技術を用いることで発電所からの二酸化炭素排出を削減している。

[\(戻る\)](#)

**[米国：原子力] NRC、仏 Areva 社クルゾー工場製の機器使用プラント名を公表**

原子力規制委員会（NRC）は 2017 年 1 月 10 日、仏 Areva 社のクルゾー工場製の問題のある鍛造材を用いて製造された大型機器（蒸気発生器、原子炉上蓋、加圧器、原子炉容器）を使用している原子力発電所名（17 基、13 サイト、いずれも PWR）を公表した。この鍛造材の問題は 2 つあり、1 つ目は、機器の部分的な強度低下を引き起こす「炭素偏析」の存在の可能性、2 つ目は、製造に係る品質管理書類の不備が見つかったことである。本件について NRC は、評価の結果、現時点で差し迫った安全上の懸念はないと明言するとともに、発電所を停止して検査する必要はないとしている。また、今後新たに具体的な安全上の懸念が生じれば NRC は適切な対応をとると述べている。公表された 17 基は、ビーババレー 1 号、コマンチェピーク 1 号、VC サマー 1 号、ファーリー 1、2 号、サウステキサスプロジェクト 1、2 号、セコヤー 1 号、ワッツバー 1 号、アーカンソーニュークリアワン 2 号、ノースアナ 1、2 号、サリー 1 号、ミルストーン 2 号、セントルーシー 1 号、プレーリーアイランド 1、2 号となっている。

[\(戻る\)](#)

**[米国：原子力] DOE モニツ長官、ユッカマウンテン復活には地元同意が必要と発言**

2017 年 1 月 11 日付の報道によると、任期が残り少なくなったエネルギー省（DOE）のモニツ長官は、使用済燃料の処分場計画であるユッカマウンテンについて、地元の同意なしに同計画を進めることはできないとの見解を示した。これはナショナルプレスクラブでのスピーチによるもの。同氏は、ユッカマウンテンについて「同意に基づくアプローチがゴール到達の唯一の方法である。自治体や州、連邦の人々の足並みが揃うことが必要」と述べ、地元同意の重要性を訴えた。ネバダ州のブライアン・サンドバル知事および、ネバダ州選出のディーン・ヘラー上院議員（共和）、同キャサリン・コルテスマスト上院議員（民主、やはり反対者であったハリー・リード氏の後継者）はユッカマウンテン処分場計画に反対しているとされている。

[\(戻る\)](#)

**[米国：原子力] VC サマー原子力発電所 2号機に蒸気発生器据付**

2017年1月12日付の報道によると、サウスカロライナ州で建設中のVC サマー原子力発電所 2号機に一つ目の蒸気発生器 (SG) が据え付けられた。VC サマー原子力発電所では現在 2,3号機の 2基の AP1000 が建設中で、運開予定はそれぞれ 2019年と 2020年である。この SG は韓国の斗山製で直径約 6m、長さは 24m 以上、重量は 680t ある。

[\(戻る\)](#)

**[米国：原子力] NuScale 社が小型モジュール炉開発の設計認証申請書を提出**

NuScale 社は 2017年1月12日、米国原子力規制委員会(NRC)に自社が開発中の小型モジュール型原子炉 (SMR) の設計認証 (DC) の申請を行った。NRC への SMR の DC の申請は初となる。申請書類は 12,000 ページ近くにおよび、NRC では今後 2 ヶ月でレビューにあたり追加情報を要求するか決定する。同社初の SMR はアイダホ国立研究所の敷地内で 2026 年の運開を目指している。

[\(戻る\)](#)

**[米国：原子力] TVA 社がテネシー州クリンチリバーの早期サイト許可申請提出**

テネシー溪谷開発公社 (TVA) は 2017年1月12日、テネシー州オークリッジ近郊のクリンチリバーのサイトの早期サイト許可 (ESP) を米国原子力規制委員会(NRC)に申請した。ESP は原子力発電所の建設・運転に先立ち、環境面での立地適正等を審査するもの。TVA はクリンチリバーのサイトで小型モジュール型炉 (SMR) の建設を検討している。

[\(戻る\)](#)

**[米国：電力系統] CAISO らによるスマートインバーター実証で期待以上の効果**

カリフォルニア ISO (CAISO) は 2017年1月11日、国立再生可能エネルギー研究所 (NREL)、ファーストソーラー社と実施したスマートインバーターの実証結果のレポート「Using Renewables to Operates a Low Carbon Grid」を発表し、太陽光発電が送配電網の調整機能を提供できると報告した。この実証はファーストソーラー社の 30 万 kW の太陽光発電設備において、スマートインバーターを設置し、アンシラリーサービス (周波数制御、電圧調整等) を提供するテストを行ったものである。本レポートでは、この実証結果について、これまで提供されているサービスと同様の効果が得られただけでなく、従来型発電よりも優れたケースがあったことも報告されている。なお CAISO は、現在接続されている 900 万 kW 超の再エネ電源について、2030年 50%という RPS 目標を達成するためには、さらに 1,500 万 kW 以上接続する必要があるとしており、今回の結果がこの導入をサポートするものとなると述べている。

[\(戻る\)](#)

**[米国：再エネ] バーモント州の新知事が再エネ導入目標「2050年 90%」を支持**

2017年1月11日の報道によると、1月より新たに就任したバーモント州のフィル・スコット知事 (共

和党)が、民主党の前知事が策定した、「2050年に全エネルギー消費量の90%を再エネで賅う」という目標を支持すると表明した。知事は、「再エネが同州で雇用を生み出すことは、政権運営の経済発展目標の一部」とし、再エネ導入のサポートを表明したが、現在進行するプロジェクトの一部が地域の反対運動を受けていることから、「コミュニティがより大きな役割を担うようになるだろう」とも述べている。

[\(戻る\)](#)

#### [米国：再エネ] 大企業によるグリーンエネルギー購入が2025年までに6,000万kW到達か

米国情報技術工業協議会 (ITIC) および米國小売事業者経営者協会 (RILA) は2017年1月10日、小売やITのメジャー企業による再生可能エネルギーの購入量が2025年までに6,000万kWに達するというレポートを発表した。現在アマゾンやウォルマートといった大企業が、消費電力の100%を再エネ電源で賅うという目標を設定しており、RILAは「事業用のエネルギーとして、グリーンエネルギーを購入することは、小売事業の成長トレンドの最前線である」と述べている。なお、レポートでは、アイオワ州、イリノイ州、カリフォルニア州等について再エネの成長が見込め、事業者の注目を集めているとしたほか、小売自由化市場においては、顧客により多くの再エネの選択肢を与えることを推奨している。

[\(戻る\)](#)

#### [米国：分散型電源] ハワイ州カウアイ島でソーラー+蓄電池システムを導入

カウアイ島電力協同組合(KIUC)とAES Corp.は2017年1月10日、2万8,000kWの太陽電池アレイと2万kW、10万kWhのバッテリー・システムを組み合わせ、出力調整可能な再生可能電源をハワイ島に設置する計画を発表した。発表資料によれば、これは、ハワイ州最大のソーラー+電気事業規模蓄電池システムであり、また世界最大の蓄電池システムの1つである。KIUCの購入単価はkWh当たり11セントで、現在の石油火力コストを大幅に下回り、カウアイの発電量の11%を供給し、KIUCの再生可能エネルギー源は50%以上の増となる。このプロジェクトは、州および地元の規制当局の承認を待っており、承認されれば、プロジェクトは2018年後半に並列される予定である。出力調整可能な再エネの導入は本件がカウアイ島で2件目となる。1件名は、2015年にKIUCとSolar City社が実施したプロジェクトで、1万3,000kWの太陽光発電に5万2,000kWhの蓄電池を導入している。PPAの単価は0.145ドル/kWhであった。

[\(戻る\)](#)

#### [米国：環境政策・太陽光] CA州議員、太陽光発電パネル等の設置義務付け法案を上程

カリフォルニア州の法律では、すでに10階建て以下の住宅および商業用建物の屋根に少なくとも屋根の15%に当たる太陽光発電パネルや太陽光温水パネル用のスペース確保を求めているが、2017年1月9日、スコット・ウィーナー (Scott Wiener) カリフォルニア州上院議員によって、州内に新たに建設される上記建物と同じ条件の建物について、太陽光発電や太陽熱温水パネルを設置すること義

務付ける法案が上程された。

[\(戻る\)](#)

#### **[米国：洋上風力・環境政策] NY州知事、240万kWの洋上風力の建設を表明**

ニューヨーク州クオモ知事は2017年1月10日、2017年施政方針演説の中で、ロング・アイランド電力公社に対し、モントークの南東48km沖の9万kWの海上風力プロジェクトを承認するよう要請した。また、2030年までに最大240万kWの洋上風力を開発するという提案した。この取り組みを概説する洋上風力マスタープランは、2017年の終わりまでに完成する予定であり、洋上風力により、CO<sub>2</sub>排出量を削減し、インフラストラクチャーや製造業への新たな投資を促し、州全体で高品質の雇用を創出することによって、環境を保護する。これらの電源は州の2030年までに再生可能エネルギー基準を50%とするのに役立つと共に、さらにインディアンポイント原子力発電所2、3号機閉鎖による電源減をクリーンエネルギーと低炭素エネルギー資源に置き換える予定である。

[\(戻る\)](#)

#### **[米国：サイバーセキュリティ] 上院委、電力系統・サイバーセキュリティ法案を上程**

2017年1月12日付業界誌によれば、2017年1月10日、米上院情報委員会はアナログへの復帰を求めた「電力系統サイバーセキュリティ法」案を上程した。同法案は、サイバー攻撃から米国の電力網を守ることを目的としており、コンピュータ接続された運用システムをアナログまたは人間が操作するシステムに置き換えることなどを含む「レトロな」方法の導入を強く求めている。具体的には同法案では、エネルギー省傘下の国立研究所で2年間の試験プログラムを実施し、新たな種類のセキュリティ面での脆弱性を調査、特定することを規定している。また、重要なシステムをサイバー攻撃から隔離するために使用できるアナログ装置の研究も規定している。法案を提出した議員は「ハッカーがデジタル・ソフトウェア・システムの「穴」を通して電力系統にアクセスする可能性のある脆弱性を排除することがこの法案の目的。自動化されたシステムを、人間の運転員が制御する手作業のような「低冗長性」に置き換えることによって、電力系統へのアクセスに際して、実際に機器に触れなければならなくなり、最も洗練されたハッカーでさえサイバー攻撃が困難になる」としている。

[\(戻る\)](#)

#### **[カナダ：火力発電] BC州、老朽化した Burrard 火力発電所廃止を承認**

2017年1月9日報道によれば、ブリティッシュ・コロンビア(BC)州公益事業委員会は、2016年12月29日、BC Hydro社の運転開始後55年経つBurrardガス火力発電所の運転を停止することを承認した。BC州は、閉鎖するBurrard発電所95万kWの容量を、Mica水力発電所の100万kWの増設容量分と州内陸部からバンクーバーを中心とする地域へ電力を送る新しい500kV送電線で代替する、としている。

[\(戻る\)](#)



## 2.欧州

### **[英国：エネルギー政策] メイ首相、EU 離脱基本方針でエネルギー政策に触れず**

英国のテリーザ・メイ首相は 2017 年 1 月 17 日、EU からの離脱に関する基本方針を説明し、「EU 単一市場に残ることはできない」と述べ、EU から完全撤退する方針であることを表明した。45 分にわたる演説の中で、メイ首相は EU 離脱に関する 12 の優先項目を明らかにしており、この中では欧州市場との自由貿易に触れ、「単一市場に残るのではなく、新たな包括的で野心的かつ自由貿易協定をつくり、その市場へのアクセスを求める」と説明、金融サービスや自動車についてはこれまでのルールを取り入れるかもしれないと述べた。しかし、エネルギー政策の扱いについては全く触れず、2030 年の温暖化目標（CO<sub>2</sub>削減）の扱いや EU-ETS への参加については今後の離脱交渉の中で明らかにされることになる。

[\(戻る\)](#)

### **[英国：原子力] 原子力規制局、中国製原子炉の審査を開始**

英国原子力規制局（ONR）は 2017 年 1 月 16 日、英国政府（BEIS）の要請を受けイングランド南東部エセックス州で建設予定のブラッドウェル B 原子力発電所（中国製第 3 世代原子炉「華龍 1 号」（HPR1000））の包括的設計審査（GDA）を開始したと発表した。2015 年に英国政府は、中国広核集団（CGN）がヒンクリーポイント C 原子力発電所（HPC）への出資を決めた際、中国政府から要請を受けてブラッドウェル B 原子力発電所に「華龍 1 号」を導入することを認めた。CGN は全体投資額の 66.5%を投資する予定となっている。CGN と共同出資する原子力発電大手 EDF エナジー（フランス EDF 子会社）は、「今回の GDA はブラッドウェル B 計画の設計を確認する段階の審査で、建設の承認申請までには数年かかる」としている。「華龍 1 号」は CGN と中国核工業集団（CNNC）が共同開発した原子炉で、中国の福清原子力発電所で初めて導入される予定である。なお、CGN は、英国南西部サマセット州の HPC に 33.5%の出資が決まっているほか、東部サフォーク州のサイズウェル原子力発電所にも 20%を出資する予定となっている。

[\(戻る\)](#)

### **[英国：電力系統] 政府、系統運用者 National Grid の系統運用機能を別会社化する計画**

英国ガス・電力市場局（Ofgem）と政府は 2017 年 1 月 12 日、同国の系統運用者である National Grid から系統運用機能を別会社化する計画であることを発表した。National Grid には、イングランド・ウェールズ地域の送電系統を所有・管理する機能と、英国全土を系統運用する機能がある。今回の発表によって、National Grid グループ内で系統運用機能を別会社化し、送電ライセンスも分離させることになる。Ofgem は、別会社化することで、より柔軟な系統運用や技術革新が可能になると述べている。今後、別会社化した系統運用機能の具体的な役割が検討され、2019 年 4 月までに運用が開始される計画である。

[\(戻る\)](#)

### **【フランス：電力需給】 フランスで20年に一度の寒波襲来に伴い、需給逼迫の可能性**

2017年1月13日付の報道によると、フランスの送電系統運用者 RTE は1月12日、同国内の電力需要が1月18～20日にかけて、19時のピーク需要時に1億kWに達する可能性があるとして予告した。同社によると同需要ピーク値は2012年に発生した1億200万kWに迫る水準で、通常、20年に1度の頻度で発生するレベルという。現在フランス国内で複数の原子力発電所が停止していることなどにより、1月16日の週に運転が可能なフランス国内の発電容量は8,500万kWにとどまっているが、RTEは同週に隣国から輸入可能な電力は500～700万kW程度としており、電力供給不足が懸念されている。同社は昨年11月、今冬に需給逼迫が発生する場合、踏み込んだ対策として、複数の電力大消費サイトでの送電の一時中断等によって合計550万kWの需要抑制策を行うことを発表していたが、1月13日時点において、寒波が襲来した場合、RTEは1月17日より同対策を行う用意があるとしている。加えて、メディアを通じて一般消費者に対し節電を促すよう呼びかけを行うこととしており、これによりさらに200～300万kWの需要を低減できるとしている。

[\(戻る\)](#)

### **【フランス：経営戦略・原子力】 欧州委員会、仏政府のアレバへの増資を条件付きで承認**

欧州委員会は2017年1月10日、仏政府によるアレバ SA および NEW CO（原子燃料サイクル事業を担うアレバ子会社）への増資について、条件付きで承認したと発表した。承認の条件として、フランマンビル原子力発電所で建設中のEPR（欧州加圧水型原子炉）の圧力容器の安全性検査について仏原子力安全局ASNから肯定的な結論を得ること、NEW NP（アレバの原子炉製造・保守を担う新会社）のEDFへの売却について欧州委員会から別途承認を得ることの2点が挙げられている。また、NEW NPの売却にあたっては、すべての株式をアレバが手放すことが必要とされている。アレバは経営再建策の一環として2017年初頭に50億ユーロの増資（アレバ SA に20億ユーロ、NEW CO に30億ユーロ）を予定しており、そのうち最大45億ユーロ（アレバ SA に20億ユーロ、NEW CO に最大25億ユーロ）を仏政府が引き受ける計画であるが、欧州委員会は2016年7月以降、アレバの再建計画が実現可能であり継続的な公的資金の注入を必要とするものでないか、再建に必要な費用の大部分を自ら捻出しているか、不当に競争を歪めるものでないか等の観点から詳細調査を行っていた。欧州委員会の承認を受け、アレバは2017年1月11日に取締役会を開き、アレバ SA の新株の価格を1株あたり4.5ユーロとすることを決定した。また、現在アレバ SA 株の86%を有し間接的にNEW CO の大半の株式を保有する仏政府は同日、NEW CO の増資（5億ユーロ以上は民間が引き受け）後も、NEW CO への間接的な株式保有比率を十分に維持するため、アレバ SA の少数株主（EDF、キュート投資庁等）から同じく1株4.5ユーロで株式公開買い付けを行うと発表した。

[\(戻る\)](#)

### **【フランス：原子力】 EDF、炭素偏析問題で停止中の原子炉9基が再稼働認可を受ける**

フランス原子力安全局 (ASN) は2017年1月16日、炭素偏析問題が認められる日本鑄鍛鋼 (JCFE)

製の蒸気発生器に係る原子炉 12 基のうち 9 基の再稼働を認可すると発表した。ASN はフランス電力 (EDF) が提供した 90 万 kW 原子炉の検査と技術実証の結果を踏まえた上で再稼働を認め、2016 年 7 月、ASN は 90 万 kW と 145 万 kW の原子炉 18 基の蒸気発生器に炭素偏析が存在し、それらのうち JCFE 製蒸気発生器底部 (チャンネルヘッド) を持つ 12 基で特に高い炭素偏析の傾向があると発表していた。

[\(戻る\)](#)

#### **【フランス：風力】 風力電力の FIP 省令が公示**

2016 年 12 月 14 日の官報に風力で発電された電力に 2017 年 1 月から FIP (フィードイン・プレミアム料金) 制度を適用する細則を定めたエネルギー省と経済省の共同省令が公示された。FIP 制度は風力発電事業者が発電した電力を卸市場に売却し、政府が収入を保証した価格 (基準価格) と市場価格の差額を補填する方式である。同制度は 2016 年 12 月 31 日までに FIT による電力買取契約の申請が提出されなかった設備に適用される。基準価格は 2014 年の省令で定めた FIT と同じ価格 (最初の 10 年間は 82 ユーロ/MWh で、その後 5 年間は発電量に応じて 82~28 ユーロ/MW) が採用された。これに加え、FIP 対象設備にはインバランス費用を含む市場管理プレミアムとして 2.8 ユーロ/MWh が 20 年間支払われる。FIP が適用されるのは 1 地点発電機最大 6 基までの発電所に限定されている。それ以上の規模の設備は競争入札により導入されることになる。

[\(戻る\)](#)

#### **【ドイツ：エネルギー政策】 会計検査院、エネルギー移行政策の管理不足を批判**

2017 年 1 月 12 日付現地紙によると、連邦会計検査院はエネルギー移行政策に対する管理不足から費用の増大を招いているとして政府を批判する報告書を議会財政委員会に提出した。報告書は今のところ公表されていないが、とくに経済省が槍玉にあげられ、プロジェクトの経済性について国民を不透明な状態に置き去りにしていると非難されている。報告書では「経済省はエネルギー移行の経済的な影響についてなんの見通しも持っていない。…エネルギー移行が国にとってどのくらいの負担になるのかという根本的な質問が問われることなく、また回答も出されないままとなっている」とし、エネルギー移行の費用は将来さらに増加する危険があると指摘している。同報告書は、調整を図ることで費用の節減が可能となるはずであるのに、省内、各省間、さらには各州との機能的な調整がまったくなされておらず、作業や支援が重複し、コスト増となっている、としている。さらにエネルギー移行の組織的な実施についても検証が不可能であり、必要性のチェックや十分な根拠づけがなされないまま新たなポストが設けられており、同省の 131 人の追加雇用の必要性は大いに疑問、としている。会計検査院は、非効率的な促進プログラムによるコストの増加を食い止めるためにエネルギー移行予算をより合目的的に投入するよう求めている。政府への勧告として報告書では、環境目標だけに着目するのではなく、費用にも留意すべきであり、「供給の安定性や経済性についても、すでに十分数値化が行われている環境目標と同程度に具体的に数量化すべきである」と述べている。

[\(戻る\)](#)

**【ドイツ：電気料金】 電力多消費企業に対する系統使用料金優遇策で一般の負担が増大**

2017年1月13日付専門誌の報道によると、電力多消費企業に対する系統使用料金の優遇策により一般需要家の負担が増大しており、2017年には追加負担が11億ユーロに達する見込みである。ドイツでは、国際競争力維持の観点から電力使用時間が年間7,000時間を超え、かつ年間消費電力量が1,000万kWを超える企業は、系統使用料金を80～90%免除されている。減免分は、賦課金として一般の需要家が負担する系統使用料金に上乗せされ、回収されている。減免対象となっている企業は現在約5,000社あり、減免額は2012年から総額45億ユーロとなっているが、消費者団体等からは制度の公平性を疑問視する声が挙がっている。

[\(戻る\)](#)

**【ドイツ：再エネ】 連邦政府、再エネ賦課金に代わる再エネ支援コストの回収方法を検討**

2017年1月12日付独専門誌によると、ドイツ連邦経済エネルギー省は現在の再エネ賦課金制度に代わる再エネ支援コストの回収方法を検討するため、2016年12月に委託調査を開始した。委託先は明らかにされていないが、2019年夏に報告書が提出される見込み。現在は固定価格買取制度（FIT）や入札制度などによる再エネ支援費用は、最終需要家の電気料金に上乗せされる再エネ賦課金で回収されている。ドイツがFITを開始した2000年時点の再エネ賦課金は0.20ユーロ・セント/kWhであったが、2017年現在の賦課金は6.88ユーロ・セント/kWhにまで上昇している。同期間中に電気料金に占める再エネ賦課金の割合は7%から32%に増加した。再エネ賦課金に代わる回収方法として、電力需要家だけではなく、すべてのエネルギー消費者から回収する方法などが検討される見込みである。

[\(戻る\)](#)

**【イタリア：エネルギー政策】 国家エネルギー戦略見直し、民間コンサル会社委託が問題に**

2017年1月11日付業界紙によると、今年の4月9、10日にローマで開催されるG7エネルギー大臣会合に合わせて政府が改定版を準備するとしている国家エネルギー戦略（SEN）の見直しを民間会社ボストン・コンサルタンツ・グループに委託したことが問題になっている。発端はカレンダ経済発展相がボストン社にSENの見直しで協力を要請し、そのための費用を国有企業のTerna（送電会社）とSnam（ガス輸送会社）が負担することをスクープした1月4日付新聞記事。これに対し、民間に頼らなくても政府内には新エネルギー戦略を起草できる能力のある組織が複数存在するにもかかわらず、外国のコンサルを巻き込むのは不適切、と多くの関係者が異論を唱え出した。カレンダ経済発展相はすでに自身のツイッターで「データやトレンドに関する準備作業はエネルギー部門の系統運用会社や大企業だけではなく国内外の専門家も参加することになるが、SENの起草は全関係者の意見を突き合わせた後に経済発展省が作成する」と説明しているが、野党五つ星運動のジロット上院議員や他の野党議員は、ボストン社への委託報道の真偽の是非、報道が事実だとすれば同社を選択した理由、選択の基準、費用などを明らかにするよう大臣に要求している。

[\(戻る\)](#)

### 【イタリア：電力自由化・電気料金】 2017年1月から規制類似料金の導入開始

2017年1月初めの地元各紙によると、2017年から家庭用／小口業務用需要家に規制類似料金(Tutela Simile)の適用が開始された。イタリアでは家庭用／小口業務用にいまだ規制料金が残されており、2015年末時点の需要家数は約2,400万軒。しかし、規制料金が競争の妨げになっているとする欧州委員会の指摘もあり、規制料金は現在国会で審議中の競争法案に基づいて、遅くとも2018年6月末までに廃止されることになっている。このため、自由化料金への移行の円滑化を図ることを目的に、標準的な料金構造と供給条件を備えた市場化料金に近い規制類似料金が導入されることになった。この料金を提供できるのは所定の条件（財務の健全性、活動の誠実性など）をクリアし、供給条件や料率などについて電力ガス水道規制機関(Aeegsi)の認可を受けた事業者に限られる(Jepicダイジェスト2016年7月21日号参照)。これまで27事業者が認可を受けており、独自の料金水準とともに、各社毎に異なる料金割引(10～115ユーロ)を武器に需要家獲得を目指している。料金は最低1年間固定される。消費者団体は、割引額だけに気をとられず、電力単価にもしっかり注意するよう消費者に呼びかけている。

[\(戻る\)](#)

### 【ロシア：原子力】 フメルニツキ発電所3、4号が正式に建設中止

ロシア外務省は2017年1月13日、ロシアとウクライナが2010年に締結したフメルニツキ発電所3、4号建設に関する政府間合意の中止を公表した。同合意は2010年6月9日に締結し、2011年1月12日にウクライナ議会で批准されたものである。原子炉2基の建設に関して、ロシアは設計・建設・運転に必要な資金を提供し、ウクライナが供給する機器の資金は自国で調達する予定であった。同3、4号はそれぞれ1985年9月、1986年6月に建設開始し、1990年に進捗率75%と28%で建設中断していた。なお、2016年8月、ウクライナの原子力発電会社(エネルギーアトム社)は韓国水力原子力発電会社と同発電所の建設を含む原子力分野での協力に関する覚書を締結している。

[\(戻る\)](#)

### 【ロシア：再エネ】 ロシア国内における今後の再エネ開発を巡って異なる見解

2017年1月12～14日にかけて、モスクワで国際経済フォーラム(ガイダール・フォーラム)が開催された。同フォーラムの個別セッションにおいて、国営企業ロスナノ社(先進技術開発分野の投資企業)のチュバイス会長は、ロシアにおける太陽光や風力開発の拡大を予測した発言を行ったのに対し、連邦貯蓄銀行(ズベルバンク)のグレフ総裁は、これに否定的な見解を述べた。かつて、ロシア単一電力系統(RAO UES)の社長を務めた経歴を持つチュバイス会長は、ロシアにおける再エネ開発はすでに始まっており、2024年には太陽光が150万kW、風力が350万kWの規模に達するとの考えを、現実的な見通しとして示した。一方、グレフ総裁は、エネルギー資源の安価なロシアにおいて、向こう10年間は太陽光や風力にチャンスはない、との考えを示した。なお、ロシア統計局のデータによれば、国内の再エネ(小水力を含む)電源の設備容量は2013年の38万kWから2015年には

90万kWに伸びているが、再エネ発電量が総発電量に占める割合は、2015年実績で0.19%とされている。

[\(戻る\)](#)

#### **[オランダ：風力] 国鉄、全列車を100%風力電力により運行**

オランダ国鉄（SN）と電力会社 Eneco は2017年1月9日、毎日60万人の乗客を運ぶ5,500本の列車ダイヤの全動力を年初から100%風力の電力でまかなっている、と共同発表を行った。両社は2015年に10か年の電力供給契約を締結し、2018年初めから100%風力電力に切り替えることを目標に掲げていたが、2016年にはすでに風力電力比率を75%に引き上げることができたことから、計画より1年前倒しで完全風力化を達成することになった。Enecoによると、年間12億kWhの国鉄向け供給電力は、国内、ベルギー、フィンランドで新規に建設された風力発電所から調達しており、風力建設プロジェクトが早期に実現されたことが計画の前倒しにつながった、と説明している。SNとEnecoは次なる目標として乗客1人を1km運ぶために必要な電力消費量を2020年までに1/3ほど削減することを目標としている。

[\(戻る\)](#)

### **3.アジア（中近東を含む）**

#### **[中国：エネルギー政策] 国家海洋局、海洋再エネ「十三・五」計画を公布**

国家海洋局は2017年1月12日、「海洋再生可能エネルギー発展第十三次5カ年計画」を公表した。海洋再生可能エネルギー設備と技術の成熟を目的に、海洋再エネプロジェクトの応用に力を入れ、「発電できる」レベルから「安定して発電できる」ようにするという方針が示されている。2020年までに1,000kW級の海流発電設備と500kW級の波力発電設備、1万kW級の潮力発電設備についてモデル工事を着手すること、海洋エネルギーによる総発電設備容量を5万kW以上、5島以上に海洋エネルギーをはじめとした再生可能エネルギーによる電力系統を建設すること、海洋エネルギーの応用分野を広げ、海洋エネルギーの開発と利用水準を世界先進レベルにするという目標が掲げられている。

[\(戻る\)](#)

#### **[中国：エネルギー政策] 広東省、石炭火力発電所の開発を一時停止**

2017年1月13日付の報道によると、国家能源局は2016～2020年の5年間に新規運開する石炭火力発電所の設備容量を390万kW以内に抑制するよう広東省政府に指示した。具体的には、省内に建設が計画されているプロジェクト9件（計1,222万kW）を2020年以降に延期し、電力需給や建設によるリスク等を勘案してから、計画実施について判断するよう求めている。関係者によると、9件のうち7件の建設が始まっているため事業主は今後の対応を検討しているとされる。

[\(戻る\)](#)

**[中国：電力需給] 2016年の消費電力量、前年比5%増**

国家能源局は2017年1月16日、2016年度の電力需給状況を発表した。年間消費電力量は前年比5%増の5兆9,198億kWhであった。用途別では、第一次産業用は同5.3%増の1,075億kWh、第二次産業用は同2.9%増の4兆2,108億kWh、第三次産業用は同11.2%増の7,961億kWh、生活用は同10.8%増の8,054億kWh。6,000kW以上の発電所の設備利用平均時間は前年より203時間少ない3,785時間で、水力3,621時間（前年比31時間増）、火力4,165時間（同199時間減）。新規運開した年間の発電設備容量は1億2,061万kW（水力1,174万kW、火力4,836万kW、太陽光770万kWなど）。

[\(戻る\)](#)

**[中国：火力] 大気汚染対策で発電停止を受けた火力事業者が補償を要求**

地元紙は2017年1月18日、華北地域の一部の石炭火力事業者は政府の環境保護部門が大気汚染対策のために制定した生産停止指令が不当と訴えていると報じた。それによると、発電設備が排出基準を満たしているにも関わらず、政府の命令で生産を停止するため、電力を市場から調達しなければならず、損失を被るため、その補償をするよう求めている。

[\(戻る\)](#)

**[中国：石炭] 上場石炭会社、2016年決算は好調**

2017年1月13日付の報道によると、石炭企業の多くは2016年決算において黒字に転換し、上場企業13社うち9社の利益水準は好調である。大手石炭企業は2016年11～12月の間、石炭購入の中長期契約を大手電力、大手鉄鋼と締結しており、石炭市場の安定、需給変動幅の縮小、生産コストの削減等につながるとみられている。

[\(戻る\)](#)

**[台湾：電力自由化] 台湾電力の分割・民営化へ**

經濟部（MOEA）は2017年1月12日、電力自由化を盛り込んだ電気事業法・改正案が11日に立法院（国会）で承認されたことを受け、台湾電力公司（TAIPOWER）を2026年末までに分割・民営化すると発表した。今後、持株会社の設立、発送配電部門の分割、発電と配電部門の株式会社化、電力取引所（Power Exchange Platform）の創設などを段階的に進めるとしている。

[\(戻る\)](#)

**[台湾：原子力] 脱原発、2025年末までに**

經濟部（MOEA）は2017年1月11日、2025年末までにすべての原子力発電所の運転中止を盛り込んだ電気事業法・改正案（脱原発を附則に記載）が立法院（国会）で承認されたと発表した。これにより、稼働中の原子力発電所3カ所（金山 127万2,000kW：1978～79年運開、国聖 197万kW：1981～83年運開、馬鞍山 190万2,000kW：1984～85年運開）は設計寿命（運開後40年）に従い

順次運転を中止する。龍門原子力発電所（270 万 kW）については、既に建設中止が決定している。同部は、原子力発電所の運転中止に伴う供給力低下を再エネと LNG 火力などで補うとしている。2015 年の総発電設備容量（4,104 万 kW）に占める原子力の比率は 12.5%、総発電電力量（2,191 億 kWh）に占める比率は 16.0%であった。

[\(戻る\)](#)

#### **[台湾：太陽光] MOTECH、2社から正極用銀ペーストを調達**

太陽電池メーカーの茂迪股份有限公司（MOTECH：Motech Industries Inc.）は 2017 年 1 月 9 日、現在、正極用銀ペースト（PVSMF：PV Silver Metallization Paste）の全量を硝禾電子材料股份有限公司（Giga Solar：Giga Solar Materials Co.）から調達しているが、Giga Solar 社製の PVSMF よりドイツの Heraeus Holding GmbH（HERAEUS）や米国の DuPont Photovoltaic Solutions Inc.（DPPS）の PVSMF の方が品質や価格面で優れているため、今後、Giga Solar からの調達量を大幅に削減し、その分を HERAEUS と DPPS から調達すると発表した。

[\(戻る\)](#)

#### **[台湾・ドイツ：電気自動車] BMW-Taiwan、EV 用充電設備を台北市に寄贈**

ドイツの大手自動車メーカーの BMW 販売代理店である汎徳永業汽車股份有限公司（Pan German Motors Ltd.：通称 BMW-Taiwan）は 2017 年 1 月 11 日、電気自動車（EV-i）を国内販売するのに先立ち、EV 用充電設備を台北市に寄贈すると発表した。それによると、2017 年 3 月末までに台北市の公共駐車場 20 カ所に交流充電設備を合計 40 台設置するとしている。既に市の了解を得ており、電子機器メーカーの台達電子工業股份有限公司（Delta Electronics Inc.）と充電設備の製造・設置について契約を締結している。

[\(戻る\)](#)

#### **[韓国：再エネ] 発電子会社 6 社、再エネ電源開発に 3 兆 7,000 億ウォンを投資**

韓国電力公社（KEPCO）は 2017 年 1 月 10 日、発電子会社 6 社（南東発電、東西発電、中部発電、西部発電、南部発電、水力・原子力発電）は 2017～2018 年の 2 年間に再エネ部門に 3 兆 7,000 億ウォン（約 3,700 億円）を投資すると発表した。内訳は、太陽光 1 兆 4,280 億ウォン（約 1,428 億円）、風力 1 兆 2,950 億ウォン（約 1,295 億円）、燃料電池 6,620 億ウォン（約 662 億円）などとなっている。

[\(戻る\)](#)

#### **[韓国：電力貯蔵] SK-I、住宅用・電力貯蔵システム事業を再開**

大手化学会社の SK Innovation Co.（SK-I）は 2017 年 1 月 10 日、住宅用・電力貯蔵システム（ESS：Energy Storage System）事業を再開すると発表した。それによると、2017 年上半期に事業体制を再構築し、同年下半年に事業を再開するとしている。背景には、2016 年以降、屋上設置型太陽光発電シ



システムの需要が高まっていることがある。

[\(戻る\)](#)

#### **[韓国：環境対策] 2017年中に老朽ディーゼル車の大半が廃車になる見込み**

国土・交通部（MOLIT：Ministry of Land Infrastructure and Transport）は2017年1月10日、超微細粒子（PM2.5）の排出量削減に向け、2017年中に2005年以前に製造されたディーゼルトラックの大半を廃車にすると発表した。それによると、廃車にした所有者に車輛重量別に1台あたり165万～770万ウォン（約16万5,000～77万円）の補助金を支給するとしている。一方、老朽ディーゼル車を都市部で走行した場合、ドライバーあるいは所有者に車体重量別に1台あたり20万～200万ウォン（約2万～20万円）の罰金を科すとしている。

[\(戻る\)](#)

#### **[韓国・米国：電気自動車] 北米自動車ショーにEV用新型バッテリーを出展**

韓国の化学会社であるSamsung SDI Co.は2017年1月9日、2017年1月8日に米国デトロイト市で開催した「北米国際自動車ショー」（NAIAS：North American International Auto Show：1月22日まで開催）に電気自動車（EV）用の新型バッテリーを出展したと発表した。このバッテリーは、1回の充電で中型EVを600km走行させることが可能であるとしている。

[\(戻る\)](#)

#### **[インドネシア：地熱] 政府、地熱発電所を開発へ**

エネルギー鉱物資源省（MEMR）は2017年1月10日、国営電力会社（PLN）や地熱発電事業者による開発を加速させ、地熱発電所の設備容量を現在の162万5,000kWから2025年に950万kWにすると発表した。現在、地熱開発に対する優遇措置が検討されている。全国の地熱発電の経済的（技術的）開発可能量は2,900万kWと推定されている。

[\(戻る\)](#)

#### **[インドネシア：地熱] PGE、Ciremai地熱発電所を計画**

PT Pertamina Geothermal Energy（PGE：国営石油会社の全額出資子会社）は2017年1月11日、西ジャワ州にCiremai地熱発電所（15万kW）を建設すると発表した。同社は、早急に建設準備を進め、年内に建設工事を着工することになっている。

[\(戻る\)](#)

#### **[インドネシア・米国・タイ：エネルギー需給] East Natuna 鉱区、油田開発に集中**

インドネシア国営石油会社（PERTAMINA）は2017年1月7日、米国のExxon Mobil Co.とタイのPTT Exploration & Production Co.の2社と共同開発しているインドネシアのEast Natuna 石油・ガス鉱区について、埋蔵されている天然ガス中の二酸化炭素濃度が高いことから、ガス田開発を中断し、

油田開発に集中すると発表した。

[\(戻る\)](#)

#### [シンガポール・欧州・アジア・豪州：経営戦略] 次世代技術の開発、中小企業を支援

シンガポールの政府系送配電事業者である Singapore Power (SP) は 2017 年 1 月 9 日、欧州やアジア、豪州の電気事業者 7 社と共同で次世代技術を開発するベンチャー企業を対象に経営支援プログラム (Free Electrons Global Accelerator Program) を推進すると発表した。支援の対象は、再エネ発電、エネルギー効率化、電気自動車 (EV)、電力オンデマンド・サービスなどを開発する中小企業で、支援を希望する企業を募集するとしている。SP とともにプログラムを支援する 7 社は、(1) ドイツの INNOGY SE、(2) アイルランドの Electricity Supply Board、(3) ポルトガルの Energias de Portugal、(4) 東京電力ホールディングス株、(5) アラブ首長国連邦の Dubai Electricity and Water Authority、豪州の (6) Aus Net Services Ltd.および (7) Origin Energy Ltd.。

[\(戻る\)](#)

#### [タイ：エネルギー需給] PTTEP、5年間に2,220億バーツを投資

石油・ガス開発会社の PTT Exploration & Production Co. (PTTEP：国営石油会社の全額出資子会社) は 2017 年 1 月 10 日、2017～2021 年の 5 年間に開発事業に 2,220 億バーツ (約 7,240 億円) を投資すると発表した。それによると、総投資額の 66.7%に当たる 1,480 億バーツ (約 4,825 億円) を国内の開発事業に、残りを海外での開発事業に配分するとしている。

[\(戻る\)](#)

#### [タイ：電源開発] 大型インフラ整備、査定委員会を設置

政府は 2017 年 1 月 11 日、発電所やパイプライン、道路、鉄道の建設など大型インフラ整備事業 (建設費 10 億バーツ (約 32 億 6,000 万円) 以上) を着実に実施するため、首相府内に査定委員会 (CoSTC：Construction Sector Transparency Committee) を設置すると発表した。CoSTC は、財務省 (DOF)、エネルギー省 (DOE)、運輸省 (DOT)、工業省 (DOI)、天然資源環境省 (DNRE)、国家経済社会開発局 (NESDB：National Economic and Social Development Board)、国営企業政策事務局 (SEPO：State Enterprise Policy Office) などで構成され、プロジェクトの目的、予算、準備状況、建設工程などについて査定する。

[\(戻る\)](#)

#### [フィリピン：火力] 環境管理局、Limay 石炭火力発電所に運転停止を命令

環境天然資源省 (DENR)・環境管理局 (EMB：Environmental Management Bureau) は 2017 年 1 月 10 日、Cojuangco 財閥の発電事業者である San Miguel Consolidated Power Co. (SMCPC) が運営・管理するルソン島中部 (バタングス州) の Limay 石炭火力発電所 (15 万 kW) から石炭灰が飛散し、周辺住民が被害を受けているとして、発電所の運転停止を命じたと発表した。これについて

SMCPC の関係者は、「灰が飛散しないように適切に灰処理を行う。住民への被害については、誠意をもって対応する」とコメントしている。

[\(戻る\)](#)

#### **[フィリピン：太陽光] FIT 適用の太陽光発電事業者を決定**

エネルギー省 (DOE) は 2017 年 1 月 11 日、2016 年に実施した再エネ・固定価格買取制度 (FIT) を適用する太陽光発電所建設・運用事業の入札について、落札企業を決定したと発表した。落札した企業は、ルソン島中部 (タルラク州) で Tarlac 発電所 (13 万 3,000kW) を建設・運用する Helios Solar Energy Co.、ネグロス島西部 (ネグロス・オクシデンタル州) で Cadiz 発電所 (5 万 700kW) を建設・運用する Petro Energy Resources Co. など 16 社 (計 41 万 7,050kW) である。発電所の運開後、各社は、各地の電化協同組合 (EC: Electric Cooperative) などに 8.69 ペソ/kWh (約 20.5 円/kWh) で売電する。

[\(戻る\)](#)

#### **[フィリピン・インドネシア：風力] ACEH、インドネシアで風力発電事業を展開へ**

フィリピンの Ayala 財閥の再エネ発電事業者である AC Energy Holdings Inc. (ACEH) は 2017 年 1 月 12 日、同業の PT UPC Renewables Indonesia (UPCI: 多国籍企業である UPC Renewables Inc. の子会社) と共同で、インドネシアで風力発電事業を展開すると発表した。それによると、73 億 3,000 万ペソ (約 173 億円) を投じて 2017 年 12 月末までにスラウェシ島南部に Sidrap 風力発電所 (7 万 5,000kW) を建設し、インドネシア国営電力会社 (PLN) に電力を供給するとしている。両社は、発電所の建設・運用事業を担う合弁会社 (PT UPC Sidrap Energy) を設立することになっている。

[\(戻る\)](#)

#### **[フィリピン・シンガポール・インドネシア：エネルギー需給] インドネシアで LNG を供給**

フィリピンの建設会社である AG&P Co. は 2017 年 1 月 7 日、シンガポールのエネルギー開発会社である Risco Energy Ltd. (RISCO) と共同で、インドネシアで LNG 供給事業を展開すると発表した。それによると、インドネシアに LNG ターミナル数カ所を建設し、インドネシア国営電力会社 (PLN) などに供給するとしている。

[\(戻る\)](#)

#### **[ベトナム：経営状況] VINACOMIN、2016 年決算は減収減益**

ベトナム国営石炭鉱産グループ (VINACOMIN: Vietnam Coal and Mineral Industries Group) は 2017 年 1 月 9 日、2016 年の収支は減収減益になったと発表した。それによると、売上高は対前年比 5.2% 減の 101 兆 1,800 億ドン (約 5,287 億円)、利益は同 20.0% 減の 8,000 億ドン (約 41 億 8,000 万円)。

[\(戻る\)](#)

**[ベトナム：水力] Trung Nam グループ、中部高原地帯に新規水力の運転開始**

財閥系コングロマリットの Trung Nam グループは 2017 年 1 月 7 日、南部 Lam Dong 省 Krong No 第 2 水力発電所（1 万 5,000kW×2）の運転を開始した。同水力は中部高原地帯 Krong No 川流域に位置し、Krong No 第 3 水力発電所（1 万 8,000kW）は既に運転している。この 2 発電所の年間発電電力量は、合わせて約 1 億 7,000 万 kWh と見込まれている。同グループは南部にある Dong Nai 第 2 水力発電所（7 万 kW）を 2015 年に運転しており、さらに中南沿岸部の Ninh Thuan 省に大規模風力発電所（9 万 kW）を建設中で、発電分野への積極的な投資姿勢が注目されている。

[\(戻る\)](#)

**[マレーシア・英国：経営戦略] SKPB、Proserv UK Ltd.と事業提携の覚書を締結**

マレーシアの石油・ガス開発会社である Sapra Kencana Petroleum Bhd. (SKPB) は 2017 年 1 月 12 日、同業者である英国の Proserv UK Ltd.とアジア地域にある海底油田開発の事業提携に関する覚書 (MOU) を締結したと発表した。Proserv 社は、北海油田開発に参加しており、海底油田開発に関する豊富なノウハウを保有している。

[\(戻る\)](#)

**[マレーシア・英国：太陽光] TNB、Vortex Solar の株式の 50%を取得**

半島マレーシアの電気事業者である TNB は 2017 年 1 月 7 日、英国の大手太陽光発電事業者である Vortex Solar Investments Ltd. (Vortex Solar) の全株式の 50%を 4 億 7,700 万リンギ（約 123 億 7,270 万円）で取得したと発表した。Vortex Solar は、英国で太陽光発電所 24 カ所（計 36 万 5,000kW）を運用・管理している。

[\(戻る\)](#)

**[アラブ首長国連邦：電源開発] 長期エネルギー戦略を公表**

アラブ首長国連邦 (UAE) のムハンマド・ビン・ラーシド・アール・マクトゥーム副大統領（首相兼任）は 2017 年 1 月 10 日、長期エネルギー戦略を公表した。この中では、2050 年までに低炭素エネルギーの比率を 50%に高めるとしている。2050 年のエネルギー源別比率の目標は、再エネ 44%、原子力 6%、ガス火力 38%、クリーンコール 12%。副大統領は、「2050 年までの投資額は 1,630 億ドルと見込まれる。我々はエネルギー需給バランスが平衡し、環境に関する国際公約も考慮した。」と語った。現在、同国のバカラでは韓国製原子炉 4 基が建設中であり、初号機の建設工事は 2017 年末までに完工する予定になっている。4 基すべてが稼働すると、同国の電力需要の約 4 分の 1 を賄うことになる。

[\(戻る\)](#)

**[サウジアラビア：再エネ] 再エネプログラムを創設**

2017 年 1 月 16 日の報道によれば、サウジアラビア政府は 2023 年までに 3,000~5,000 万ドル規模の

投資を見込んだ再エネプログラムを創設する。16日に開催された国際再生可能エネルギー機関（IRENA）の年次サミットにおいて、ファリハエネルギー大臣が発表したもので、今後数週間のうちに1,000万kWの再エネプロジェクトについて第一回入札が実施される予定である。同大臣は、「2030年までに国内の発電電力量の30%を低炭素電源にするという目標を達成するため、再生可能エネルギーと原子力発電に集中的に投資していく。」と語っている。

[\(戻る\)](#)

#### **[バーレーン：発電設備] アルミ精錬会社、GE社製の最先端ガスタービンを導入へ**

アルミニウム精錬会社のアルミニウム・バーレーン（ALBA）は2017年1月16日、自家発電用にGE社製のガスタービンを採用することを決めた。採用されるのは2016年6月にフランスで最高効率のギネス記録（62.22%）を達成したHA型ガスタービンである。ALBA社は、これを3台（179万kW）導入するとしている。HA型ガスタービンは湾岸地域で初めて導入されることになり、単一のアルミニウム製錬所での導入量としては世界最大となる。ALBA社は2016年時点で200万kW以上の発電設備を保有しており、夏期などの重負荷期には需要家へも電力を供給している。

[\(戻る\)](#)

#### **4.その他（大洋州・中南米・アフリカ）**

##### **[ブラジル：M&A] 石油公社ペトロブラス、エタノール事業の売却が承認される**

ブラジル情報サイトは2017年1月12日、ブラジルの競争当局（CADE）が石油公社ペトロブラス所有（49%）のバイオエネルギー会社Nova Fronteiraの売却について承認したと伝えた。売却先は国内エタノール製造グループSão Martinhoで、売却額はおよそ1億3,300万ドルと見られる。Nova Fronteiraはゴイアス州に1カ所のエタノール・製糖工場とコジェネプラントを所有・運転しており、São MartinhoとNova Fronteiraは2010年から既に共同で事業を行ってきた。

[\(戻る\)](#)

##### **[ブラジル：風力] 米国AES、地元再エネ事業者と風力発電ファームの買収で合意**

米国IPP大手AESのブラジル子会社AES Tietêは2017年1月13日、北東部バイーア州のAlto Sertao II風力発電ファーム（38.6万kW、2014年運開）をブラジル再エネ事業者Renova Energiaから6億5,000万レアル（約2億400万ドル）で購入することで合意に至ったと発表した。AES Tietêは同社の成長戦略において、2020年までにEBITDAの50%を水力以外の電源にするとしており、今回の買収はこの目標に寄与すると見ている。一方、Renova Energiaは今回の売却が、同社の長期的な財務の安定に寄与すると発表している。

[\(戻る\)](#)

**[アルゼンチン：再エネ] 再エネプログラムの落札案件の供給契約が締結**

エネルギー鉱山省 (MEM) は 2017 年 1 月 12 日、再エネプログラム RenovAr で落札された 7 案件 (合計 31.5 万 kW) の電力供給契約が、同日に締結されたと発表した。これらの案件は 2016 年 10 月の RenovAr の第 1 回入札 (Ronda 1) で落札されたもので、風力 5 件、バイオマス 1 件、バイオガス 1 件で、売電価格 (平均) は風力が 59.4 ドル/MWh、バイオマスが 110 ドル/MWh、バイオガス 152.8 ドル/MWh であった。それぞれの落札事業者は最終購入者となる卸市場運用会社 CAMMESA との間で 20 年間の供給契約を締結し、同契約に付帯するエネルギー鉱山省 (MEM) や再エネ開発基金 FONDER とも書面を交わした。

[\(戻る\)](#)

**[チリ：電力需要] 銅鉱業の長期電力需要見通しは前年から下方修正される**

チリ銅委員会 (COCHILCO) は 2017 年 1 月 12 日、2016~2027 年における銅鉱業の電力および水利用に関する見通しを発表した。COCHILCO によると、2027 年の電力需要は 2016 年の 219 億 kWh から 34.4% 増の 295 億 kWh になる見通しである。この見通しは昨年発表された 2015~2026 年版で示された 2026 年の 341 億 kWh から大きく下方修正され、銅鉱山向けの投資額も 2015~2026 年に想定された 773 億ドルから 2016~2027 年は 490 億ドルになるとした。一方、国家エネルギー委員会 (CNE) はチリ全体の電力需要は今後 10 年間で現在の 50% 増加するという見通しを立てている。なお、銅鉱業での水の利用は同期間で 22% 増加する見通しで、今後、地下水に比べ海水の割合が増えるとしている。

[\(戻る\)](#)

**[モロッコ：風力] Nareva、サハラでの風力発電プロジェクトを開始**

2016 年 12 月 22 日付の記事によると、モロッコの電気事業者 Nareva ホールディングは、西サハラの Boujdour 南部に建設される 20 万 kW の風力発電のプロジェクト開始を発表した。このプロジェクトは、2018 年 12 月を目前に、国内の高圧送電線に連系している産業用需要家への供給を計画しており、計画の実行には 400kV 送電線を 250km 建設する必要があるとのことである。

[\(戻る\)](#)

「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