

ベトナム、風力発電拡大に本腰

再生可能エネルギー開発を推進しているベトナムで11月1日から、風力発電に新しい固定買取価格 (FIT) が適用され、これまでの一律7.8米セントから、陸上風力8.5米セント、洋上風力9.8米セントに引き上げられた¹。数年後の電力不足が危惧されているベトナムでは発電所増設が喫緊の課題となっており、火力発電所に加え、太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギーによる発電所の稼働が急がれている。昨年FITが改定された太陽光発電とともに、風力発電にも投資ブームが到来している。

ベトナムでは、風力発電は2012年頃から導入されており、現在稼働中の風力発電所は全国で5カ所。Binh Thuan省に4カ所とBac Lieu省に1カ所設置されており、合計設備容量は約270MWである。今後2020年までに建設予定(見込み)の風力発電所はNinh Thuan省を中心に約50カ所あり、これから建設が進められるところが殆どである。(図)

一方で、開発許可が下りてから建設が計画通り進まず、許可を取り消される例も出てきている。今年9月にTra Vinh省が進捗遅延を理由としてDuyen Hai風力発電所の許可を取り消したほか²、Ninh Thuan省も許可を発給したプロジェクトのうち、Dam Nai発電所、Phuoc Dinh発電所、Tung Nam発電所以外の発電所について、進捗状況の遅延が著しいため、今後改善が見られない場合は許可を取り消す方針を示した³。

2015年に出された「第7次電力プラン」⁴では、風力発電の設備容量を2020年までに800MW、2030年までに6000MWに拡大する計画となっており、政府は太陽光発電、風力発電を再生可能エネルギー開発の二本柱と位置付けている。FIT改定に続き今後は、計画進行を促進するための政策がどのように打ち出されるのか注目していきたい。

(飯田 まどか)

¹ 2018年9月10日付 首相決定39/2018/QĐ-TTg号

²

http://www.travinh.gov.vn/wps/portal/duyenhai/!ut/p/c0/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3gDIws_QzCPIwMDCONzA08nU88QCydXQyMvQ_2CbEdFAOXJXgM!/?WCM_PI=1&WCM_PI=1&WCM_GLOBAL_CONTEXT=%2Fwps%2Fwcm%2Fconnect%2FHuyen+Duyen+Hai%2FHuyen+duyen+hai%2Ftin+tuc+su+kien%2Ftin+noi+bat%2Fdoan+giam+sat+qh+tinh+giam+sat+viec+thu+hoi+dat+txdh+nam+2014_2017&PC_7_028N1FH2008170IB5IT8BE12R4_WCM_Page.8bcefc0049655d8d8fe3ffc5634bf72b=19

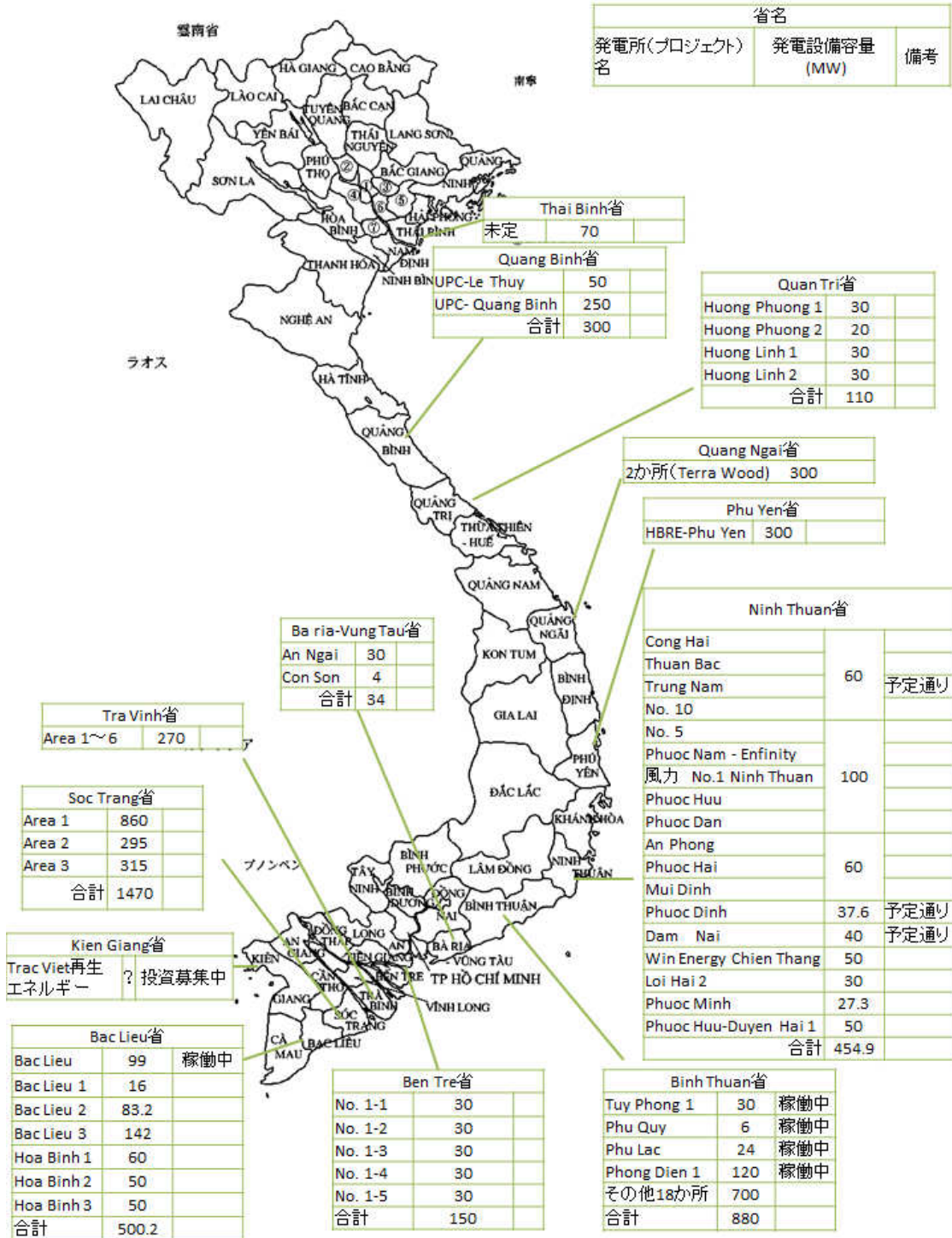
³

<http://nangluongvietnam.vn/news/vn/dien-hat-nhan-nang-luong-tai-tao/ninh-thuan-kien-quyet-thu-hoi-cac-du-an-dien-gio-cham-tien-do.html>

⁴

2016年3月18日付 首相決定428/QĐ-TTg号

図：ベトナムで現在稼働中及び2020年までに建設稼働予定（見込み）の風力発電所



出典：商工省許可決定、及び各地方省の発表をもとに作成

【中国】【スパコン】中国のスパコン 227 台が世界「TOP500」にランクイン

スーパーコンピュータの世界最速ランキング「TOP500」が2018年11月12日、米国ダラスで公表され、米オークリッジ国立研究所の「Summit」が計算速度毎秒14京回以上（京は1兆の1万倍）で首位を守った。2位の米国の「Sierra」に続き、中国の「神威太湖之光 (Sunway TaihuLight)」が3位を確保した。同ランキングは年2回公表されている。

ランキング入りしたスーパーコンピュータの中国勢は半年前の206台から227台へ増加し全体の45%以上を占めた。一方、アメリカは109台とこれまでで最低となった。日本は産総研の「ABC-I」の7位が最高で、前回の5位から後退。このほか、東大と筑波大の「オークフォレスト・パックス」が14位、理研の「京」が18位で、いずれも前回より順位を2つ下げた。

中国はスーパーコンピュータの製造台数でも世界トップクラスとなっている。連想 (Lenovo)、浪潮 (Inspur)、曙光 (Sugon) がトップ3を占めるほか華為 (Huawei) も8位にランクインした。中国最速の「神威太湖之光」は江蘇省無錫市の国立スーパーコンピュータ中心によるもので中国製CPUのみを使用する。

【中国】【エネルギー政策】寧夏自治区がエネルギー計画を改定

寧夏回族自治区発展改革委員会は2018年10月15日、「エネルギー発展『第13次5ヵ年』規画（改定版）」（「能源發展“十三五”規畫（修訂本）」、9月30日付）を各市や県等の人民政府ならびに関係機関に通知した。⁵

それによると、2020年までに自治区内のエネルギー消費量が標準炭換算で6900万トン、また電力消費量が1200億kWhに達すると予測したうえで、エネルギーの生産・供給能力を拡大する必要性に言及した。具体的には、原炭の生産能力1億2000万トン、発電設備容量5400万kW程度、石炭液化製品400万トン、一次原油加工能力1200万トンに引き上げる。このうち発電設備については、石炭火力3200万kW、非化石エネルギー発電2100万kW、水力発電42万6000kW、ガス火力その他120万kWを見込んだ。

また、一次エネルギー生産量は標準炭換算で7500万トン程度まで拡大する。石炭の生産量は1億トン程度、石油は14万9000トン、非化石エネルギー発電量は340億kWhとしている。エネルギー構造の最適化も一段と進める方針で、一次エネルギー消費に占める非化石エネルギーの割合を10%程度に、全電力消費量に占める割合を20%程度に高める。一次エネルギー消費に占める石炭の割合は80%程度に引き下げ一方、天然ガス（炭層ガスを含む）の割合を4.6%に引き上げる。

⁵ 「自治区发展改革委关于印发宁夏回族自治区能源发展“十三五”规划（修订本）的通知」（<http://www.nxdrc.gov.cn/info/1013/20353.htm>）

熱電併給も積極的に進める。都市暖房用の熱需要を踏まえ、銀川や石嘴山、呉忠、中衛、中寧、大武口等の都市で高効率の石炭燃焼熱電併給プロジェクトを進める。原子力発電については、国による内陸部での原子力発電開発政策を踏まえ、原子力発電所サイトの立地点の選定を積極的に進める方針を明らかにした。今回、公表されたエネルギー計画の改定版では、原子力発電所の建設を「第 13 次 5 ヶ年」計画期の重点プロジェクトと位置付け、国家電力投資集団公司による 1 期プロジェクト（200 万 kW）の準備を進めるとした。

【中国】【エネルギー】浙江省が石炭消費削減目標示す

浙江省発展改革委員会は 2018 年 10 月 19 日、「エネルギーの二重管理をさらに強化し高い品質の発展を推進する実施方案（2018－2020 年）」（9 月 30 日付）を省内の各市や県等の人民政府をはじめとした関係機関に対して通知した。⁶

それによると、エネルギー消費原単位とエネルギー消費総量を抑制し、全社会のエネルギー利用効率を全面的に引き上げる。具体的には、省エネ審査の厳格化や大量にエネルギーを消費するプロジェクトの承認の制限などを実施する。

また、同方案付属の「2018 年浙江省石炭消費総量抑制方案」では、2018 年の省内での石炭消費総量について 1 億 3800 万トン以内に抑えるとの目標を掲げた。具体的な施策としては、天然ガス火力発電所を安定化させるほか、石炭火力発電所における石炭の消費量を削減する。バイオマスやゴミと組み合わせた発電を奨励する。2018 年には、35 スチームトン/時以下の石炭燃焼ボイラー 200 台を閉鎖する。このほか、サポートを強化する政策として、非化石エネルギーを用いた発電を加速するとしてうえて、三門原子力発電所の 2 期プロジェクトや三澳原子力発電所の 1 期プロジェクトの前期作業に努力を傾注し、早期に国の承認を取得するとの方針を明らかにした。

2018 年に閉鎖する石炭燃焼施設

市	35 スチームトン/時以下のボイラー閉鎖数	石炭ガス化炉閉鎖数
杭州市	7	0
寧波市	12	131
温州市	64	9
湖州市	3	144
嘉興市	4	37
紹興市	1	0
金華市	15	109

⁶ 「省发展改革委关于印发《浙江省进一步加强能源“双控”推动高质量发展实施方案（2018-2020 年）》的通知」（http://www.zjpc.gov.cn/art/2018/10/19/art_498_1750425.html）

衡州市	20	21
舟山市	1	0
台州市	38	0
麗水市	35	22
合計	200	473

【中国】【一帯一路】能源局と中国信保が「一帯一路」エネルギー協力を強化へ

中国国家能源局は2018年10月23日、中国で唯一、輸出信用保険業務を行う政府保険会社の中国出口信用保険公司（中国信保）と同18日、「『一帯一路』エネルギー協力を共同で推進する枠組み取り決め」を締結した、と発表した。それによると、国家能源局と中国信保は、エネルギー分野での協力を強化し、企業に対する融資の便宜をはかり共同で「一帯一路」におけるエネルギー国際協力を進める。⁷

【中国】【一帯一路】中船集団と中国能建が海外進出で協力へ

中国国家国防科技工業局は2018年11月12日、中国船舶工業集团有限公司と中国能源建設集团有限公司が上海で開かれた中国国際輸入博覧会の期間中に戦略協力枠組み協定を締結したことを明らかにした。中国製の技術や標準、設備の海外進出を推進するという内容で、「一帯一路」構想を後押しする。具体的には、海外プロジェクトの元請や電力設備の建設、船舶の建造、海洋工事、発電設備の研究開発・製造・応用、環境及び新エネルギー、インフラ建設、大型客船産業等の分野で協力する。⁸

【中国】【ネット通販】中国で進むネット通販宅配荷物の自動仕分け配送

近年、中国で11月11日は「独身の日」と呼ばれ、ネット通販サイトによる大規模な値引きセールが実施される一大セールイベントとなっている。国家郵政局によると、今年は同日だけで13億5200万件のネット取引が成立し対前年比で25.12%の増加となった。

中国ではネット通販の拡大により、1日平均の宅配荷物の取扱件数が1億個に達しており、物流業界の業務革新の取り組みが試みられている。ネット通販大手の京東グループでは、

⁷ 「国家能源局与中国信保签署《关于协同推进“一帯一路”能源合作的框架协议》」
(http://www.nea.gov.cn/2018-10/23/c_137552596.htm)

⁸ 「中船集団与中国能建集団签署战略合作框架协议」
(<http://www.sastind.gov.cn/n112/n117/c6803831/content.html>)

宅配荷物の自動仕分けや自動運搬など各種のロボットを導入した自動化倉庫の運用を開始している。

京東データ研究院の劉暉院長は物流倉庫での各種ロボットの導入は配送のスピードと正確性を向上させるだけでなく、人手不足を緩和しネット通販事業の持続的発展のために不可欠な戦略であるとしている。今後、さらに中国政府が推進する IoT インフラである「物連網+（プラス）」の物流アプリケーションの開発によりドローンによる自動配送の普及等が急速に実用化することが予想されている。

京東物流倉庫の自動仕分けロボット「小黄人」



出典：「新華網」ニュース

【中国】【原材料】原材料工業の品質向上に本腰

中国工業・情報化部は2018年10月25日、科学技術部、商務部、市場監管總局と共同で「原材料工業の品質向上三年行動方案（2018－2020年）」（10月16日付）を各省や自治区等の関係機関に通知した。⁹

それによると、2020年までに原材料製品の品質を大きく改善し、一部のハイエンド製品についてはグローバルなサプライチェーン体系に組み込むとともに、原材料工業の供給側構造を積極的に改革する方針を打ち出した。

このうち鉄鋼分野では、一般鋼材製品の品質の安定性や信頼性、耐久性を顕著に引き上げるとともに、高性能鉄鋼材料のサイクルにわたった安定性ならびに均一性、耐久性を向上し、鋼材製品の品質が国際的な水準の製品割合で50%を超えるという目標を掲げた。海洋工学やハイテク船舶、先進軌道交通、航空宇宙等の分野で使用されるハイエンド鋼材の研究開発・産業化において大きな進歩を成し遂げ、毎年3～4件の基幹鋼材製品のブレーク

⁹ 「四部门关于印发《原材料工业质量提升三年行动方案（2018-2020年）》的通知」（<http://www.miit.gov.cn/n1146290/n4388791/c6452569/content.html>）

スルーを達成するとした。

非鉄金属産業では、ハイテク船舶や先進軌道交通、省エネ・新エネルギー車等の重点分野で用いられる非鉄金属材料の品質の均一性を高めるとともに、ミドル・ハイエンド製品の有効供給能力を増強する。また、非鉄金属製品の全体的な品質水準を引き上げ、航空機械向けアルミ材や銅板帯材等の高付加価値加工製品の総合保障能力が 70%を超えるようにする。

石油化学産業では、基礎有機化工原料や重点合成材料、専用化学品の品質水準を顕著に引き上げる。新型高分子材料や膜材料、ハイエンド専用化学品の技術的な問題を克服する。アルケンや芳香族炭化水素等の基礎原料ならびに化学工業向け新材料の保障能力を顕著に引き上げる。また、グリーン製品の占める割合を大きく高め、新型の肥料が占める割合を 30%程度にする。

建材産業では、工業ガラスや先進セラミックス、人工結晶材料の産業化において顕著な進歩を達成し、高性能無機繊維及び強化複合体材料の品質を大幅に引き上げるとした。さらに、グラフェン材料の生産が国際的な先進水準に達するようにするとともに、先進的な無機非金属材料の保障能力を改善する。このほか、セメントや平板ガラスの品質保障能力を大幅に引き上げるとともに、グリーン建材の新建築での使用率 40%を達成する。

【中国】【人工知能】次世代人工知能重大プロジェクトがスタート

中国科学技術部は 2018 年 10 月 12 日、各省や自治区等の関係機関に対して、「科学技術イノベーション 2030—次世代人工知能重大プロジェクトの 2018 年度プロジェクト申請案内」を通知した。2017 年 7 月に国務院が公表した「次世代人工知能発展規画」（「新一代人工知能発展規画」）に盛り込まれた任務を確実に実行するため、「次世代人工知能重大科学技術プロジェクト実施方案」（「新一代人工知能重大科技項目実施方案」）に基づいて科学技術イノベーション 2030—次世代人工知能重大プロジェクトをスタートする。申請資格は、中国国内で登録された研究開発機関や大学、企業等。¹⁰

次世代人工知能重大プロジェクトの目標は、人工知能技術の持続的なイノベーションと経済社会との一層の融合をはかるというもので、2018 年のプロジェクト申請案内では、次世代人工知能の基礎理論、重大なニーズに正面から取り組む際の鍵となる共通技術、新型感知・知能チップという 3 つの技術目標の中で 16 の研究任務が盛り込まれた。それぞれの任務の実施期間は 3～5 年で、産学研による協力を奨励するとしている。最大で政府が半分の経費を負担する。政府の予算は合計で 8 億 7000 万元（約 143 億円）。

¹⁰ 「科技部关于发布科技创新 2030—“新一代人工智能”重大项目 2018 年度项目申报指南的通知」
(http://www.most.gov.cn/mostinfo/xinxifenlei/fgzc/gfxwj/gfxwj2018/201810/t20181012_142131.htm)

【中国】【自動車産業】新エネルギー車が導入期から成長期へ

国務院発展研究中心産業経済研究部、中国汽車工程学会、大衆汽車集団は 2018 年 10 月 10 日、「2018 年中国汽車産業発展報告」を公表した。それによると、中国では新エネルギー車産業が国家戦略に引き上げられているほか、新エネルギー車の市場規模が急速に拡大し、産業発展が導入期から成長期に入ってきている実態が浮き彫りになった。¹¹

中国汽車工程学会の付于武名誉理事長は、世界的に自動車産業が電動化、知能化、共有化という重大な変革を迎えているとしたうえで、中国の新エネルギー車産業が補助（金）の時代からポスト補助（金）の時代へ移っており、産業競争力の向上等の重大な課題に直面しているとの認識を示した。

報告によると、2014 年に数十万台だった世界全体の新エネルギー車の販売台数は 2018 年には 160 万台に達するとみられている。また、先ごろ刊行された「2018 電動汽車展望」によると、世界の電気自動車販売台数は 2025 年に 1100 万台に達したあと、2030 年には 3000 万台まで拡大すると予測している。なお、2025 年の世界全体の電気自動車の販売台数に占める中国の割合が 50%程度に達すると見込まれている。

【中国】【対外投資】中国の 9 月までの対外投資額が 820 億ドルに

中国商務部は 2018 年 10 月 17 日、1 月～9 月の対外投資状況について取りまとめ発表した。それによると、中国国内の投資家は 155 カ国・地域の金融関係以外の海外企業 4597 社に対して直接投資を行い、投資額は 820 億ドルに達した。これは前年同期比で 5.1%増。なお、「一帯一路」沿線国家に対する投資額は 107 億 8000 万ドルで対前年同期比では 12.3%増となった。¹²

1 月～9 月の投資の傾向を見ると、リース・サービス業 32.8%、製造業 16.7%、採鉱業 9.7%、卸売・小売 9.2%など。国境を跨った M&A も着実に進展し、合計では 265 件、金額では 433 億ドルに達した。このうち直接投資は 191 億 7000 万ドル、国外融資は 241 億 3000 万ドルであった。対象国を見ると、シンガポールやフランス、ドイツなど 49 カ国・地域に、また業種では製造業や交通運輸・倉庫郵政、採鉱業等、17 の産業に及んだ。

【中国】【太陽熱発電】太陽熱発電実証発電所の初号機が運転開始

原子力発電や再生可能エネルギーなどのクリーンエネルギーを手がける中国広核集団有

¹¹ 「电动汽车产业进入成长关键期」(http://www.nea.gov.cn/2018-10/16/c_137536282.htm)

¹² 「商务部对外投资和经济合作司负责人谈 2018 年 1-9 月我国对外投资合作情况」(<http://www.mofcom.gov.cn/article/ae/ag/201810/20181002796344.shtml>)

限公司是 2018 年 10 月 10 日、中国初の大型商業化太陽熱実証発電所である徳令哈発電所(出力 50MW=写真) が正式に運転を開始したと発表した。広核集団傘下の中国広核新能源股份有限公司によると、国家能源局は太陽熱発電実証プロジェクトとして全部で 20 件を承認しているが、徳令哈発電所はその中の第一号として着工した。同発電所は青海省海西蒙古族自治州の徳令哈市にある。敷地面積は 2.46 平方キロで、トラフ式熱伝導オイル集熱技術を採用。2015 年 8 月に着工した。¹³



出典：中国広核集团有限公司

【中国】【電力市場】海南省で電力の直接取引が正式スタート

海南省工業・情報化庁は 2018 年 10 月 25 日、「海南省電力直接取引暫定規則」（10 月 22 日付）を省内の電力取引センターや電網会社、発電会社、ユーザーに対して通知し、電力の直接取引が正式にスタートした。「中共中央 国務院の電力体制改革の一層の深化に関する若干の意見」に従った。¹⁴

それによると、取引電力量の規模や市場の参加条件、取引方式、価格メカニズム、取引のプロセス等について規定。その年の直接取引電力量を省内の全工商業販売電力量の 10% に定めた。また、100kV 以上で年間電力使用量が 1 億 kWh 以上の工業企業は電力ユーザーとして取引に参加できる。ただ、「産業構造調整指導目録(2013 年改訂版)」に掲載された制限企業、淘汰企業は直接取引に参加できない。

発電会社については、省内で発電業務許可証を取得した公益発電企業や単機容量が 30 万 kW 以上で、国の環境保護要求に適合した石炭火力発電所ならびに原子力発電所は取引に参加できる。取引量の上限も規定した。電力ユーザーの年間取引量が前年の生産用電力の 70%

¹³ 「我国首个大型太阳能光热示范电站正式投运」

(http://www.cgnpc.com.cn/cgn/c100944/2018-10/10/content_8ee625569ae041978917bf059dceee23.shtml)

¹⁴ 「海南省工业和信息化厅关于印发《海南省电力直接交易暂行办法》的通知」

(http://iitb.hainan.gov.cn/tcsjtsdw1xdh/jjyx/201810/t20181025_2897679.html)

を超えないとしたほか、原子力発電所の2018年の取引上限を4.8億kWhと定めた。

2018年上半期（1月～6月）の全国の電力市場取引量は8024億kWhとなり対前年同期比で24.6%増となった。このうち、発電会社と電力ユーザーの直接取引量6656億kWhとなり、工商企業の電気料金支出額は約259億元減少した。また、省や区をまたがった電力市場取引量は1483億kWhとなり、対前年同期比では32.6%の増加。¹⁵

【中国】【先進設計・製造】武漢市にデジタル化設計・製造センター設立

「国家デジタル化設計・製造イノベーションセンター」（「国家数次化設計与制造创新中心」）の開所式が2018年10月25日、武漢市で行われ、工業・情報化部の羅文・副部長や湖北省の曹広晶・副省長、武漢市の周先旺市長らが出席した（＝写真）。¹⁶

同センターは、華中科技大学、清華大学、中車株洲所、珠海格力電器等、15機関が共同で出資して設立したもので、デジタル設計・製造分野における60%の国家級のイノベーションプラットフォームをカバー。デジタル化設計やデジタル化分析、デジタル化製造等の面で共通の基幹技術に焦点を定め、航空機エンジン及びガスタービン、宇宙船、ロケット、自動車、軌道交通設備、ハイエンド数値制御工作機械、エネルギー及び海洋重大設備等の国家戦略ならびに基軸産業向けに、デジタル化設計・製造イノベーションプラットフォームを構築する。

開所式では、同センターと中国キャリアロケット技術研究院、中国航發南方工業有限公司等、9機関との間で戦略協力取決めが締結された。



出典：中国工業・情報化部

¹⁵ 「電力体制改革获得积极成效 新能源参与市场竞争是必然趋势」
(http://www.nea.gov.cn/2018-10/31/c_137571825.htm)

¹⁶ 「罗文出席国家数字化设计与制造创新中心启动会」
(<http://www.miit.gov.cn/n1146290/n1146397/c6453600/content.html>)

【中国】【水陸両用機】独自開発の水陸両用機が水上試験に成功

中国工業・情報化部は2018年10月22日、中国航空工業集团有限公司が独自に開発した大型消化・水上救援用水陸両用機「AG600」が同20日、水上滑走路を備えた湖北省の荊門漳河空港で、水上試験に成功（＝写真）し、習近平国家主席が祝電を送ったと発表した。¹⁷

「AG600」は2017年12月24日の初飛行以来、水上飛行前の関連試験を終了。パイロットの試験飛行訓練などを行ってきた。同機は、世界的に見ても最大の水陸両用機で、森林火災の消火や水上救援活動のほか、海洋環境のモニタリングや資源探査、島嶼部への資材等の運搬に利用されることになっている。



出典：中国工業・情報化部

【中国・フランス】【海洋観測】中仏海洋衛星の打ち上げに成功

2018年10月29日、長征二号丙（C）ロケットを用い甘肅省の酒泉衛星発射センターから「中仏海洋衛星」が打ち上げられた（＝写真）。中国国家国防科技工業局が同日、発表した。「中仏海洋衛星」は、中仏の共同で研究製造した初の衛星で、中国側が衛星プラットフォームと海上風観測及び発射制御を、フランス側が波浪観測を担当。衛星データは双方が共有することになっている。¹⁸

今回の打ち上げは、1970年4月24日に長征一号で打ち上げられた「東方紅一号」から数えて289回目となる。

¹⁷ 「习近平致电祝贺国产大型水陆两栖飞机 AG600 水上首飞成功」
(<http://www.miit.gov.cn/n1146290/n1146392/c6443292/content.html>)

¹⁸ 「中法两国联合研制的海洋卫星成功发射」
(<http://www.sastind.gov.cn/n112/n117/c6803523/content.html>)



出典：国家国防科技工業局

2018年のロケット打ち上げ（番号は1970年4月24日の第1回からの通し番号）

打上順	ロケット	打上日 (年：月：日)	衛星	発射場	結果
289	長征二号丙	2018. 10. 29	中仏海洋衛星	酒泉衛星発射 中心	成功
288	長征四号乙	2018. 10. 25	海洋二号B星	太原衛星発射 中心	成功
287	長征三号乙/遠征 一号	2018. 10. 15	北斗衛星ナビゲーションシ ステム第15、16衛星	西昌衛星発射 中心	成功
286	長 征 二 号 丙 (及び遠征一号 S 上段)	2018. 10. 09	遥感三十二号 01 組衛星	酒泉衛星発射 中心	成功
285	長征三号乙/遠征 一号	2018. 09. 19	北斗衛星ナビゲーションシ ステム第37、38衛星	西昌衛星発射 中心	成功
284	長征二号丙	2018. 09. 07	“海洋一号C”衛星	太原衛星発射 中心	成功
283	長征三号乙/遠征 一号	2018. 08. 25	北斗衛星ナビゲーションシ ステム第35、36衛星	西昌衛星発射 中心	成功
282	長征四号乙	2018. 07. 31	高分十一号衛星	太原衛星発射 中心	成功
281	長征三号乙/遠征 一号	2018. 07. 29	北斗衛星ナビゲーションシ ステム第三十三、三十四衛星	西昌衛星発射 中心	成功

280	長征三号甲	2018. 07. 10	北斗衛星ナビゲーションシステム第三十二衛星	西昌衛星発射中心	成功
279	長征二号丙/SMA	2018. 07. 09	パキスタン遥感衛星一号	酒泉衛星発射中心	成功
278	長征二号丙	2018. 06. 27	新技術試験双星	西昌衛星発射中心	成功
277	長征三号甲	2018. 06. 05	風雲二号H星	西昌衛星発射中心	成功
276	長征二号丁	2018. 06. 02	高分六号衛星、珞珈一号科学実験衛星 01 星	酒泉衛星発射中心	成功
275	長征四号丙	2018. 05. 21	嫦娥四号中継星 “鹊橋”	西昌衛星発射中心	成功
274	長征四号丙	2018. 05. 09	高分五号衛星	太原衛星発射中心	成功
273	長征三号乙	2018. 05. 04	アジア・太平洋 6C 衛星	西昌衛星発射中心	成功
272	長征十一号	2018. 04. 26	“珠海一号” 5 衛星	酒泉衛星発射中心	成功
271	長征四号丙	2018. 04. 10	遥感衛星三十一号 01 組衛星	酒泉衛星発射中心	成功
270	長征四号丙	2018. 03. 31	高分一号 02、03、04 星	太原衛星発射中心	成功
269	長征三号乙/遠征一号	2018. 03. 30	北斗三号工程第四組衛星	西昌衛星発射中心	成功
268	長征二号丁	2018. 03. 17	陸地調査衛星四号	酒泉衛星発射中心	成功
267	長征三号乙/遠征一号	2018. 02. 12	北斗三号工程第三組衛星	西昌衛星発射中心	成功
266	長征二号丁	2018. 02. 02	“張衡一号”及び其他 6 小衛星	酒泉衛星発射中心	成功
265	長征二号丙	2018. 01. 25	遥感三十号 04 組衛星	西昌衛星発射中心	成功

264	長征十一号	2018. 01. 19	吉林一号動画 07 星、08 星と 4 小衛星	酒泉衛星発射 中心	成功
263	長征二号丁	2018. 01. 13	陸地調査衛星三号	酒泉衛星発射 中心	成功
262	長征三号乙/遠征 一号	2018. 01. 12	北斗三号工程第二組衛星	西昌衛星発射 中心	成功
261	長征二号丁	2018. 01. 09	高景一号 03、04 星	太原衛星発射 中心	成功

出典：中国航天科技集团有限公司

【ベトナム】 【環境】 2030 年までのグローバル・グリーン目標具体化へ

ベトナムの Nguyen Xuan Phuc 首相は 2018 年 10 月 19～20 日に開催された P4G コペンハーゲン・サミット 2018 に出席した。同サミットにおいて首相は、ベトナムがプラスチック廃棄物による汚染問題解決促進のため 9 月に海洋プラスチック廃棄物に関するシンポジウムを開催したことに加えて、問題解決に向けてデンマークをはじめとする各国の努力を再認識したことなどに言及。引き続き各課題について P4G 参加国の支援を期待していると述べた。また今後は、2030 年までのグローバル・ゴールに向け参加国政府と協力し、省エネ、再エネ、農業、水源管理、スマート都市開発を中心としたグリーン成長における PPP 事業を推進すると語った。¹⁹

【ベトナム】 【エネルギー】 VinFast が充電ステーション等で PV Oil と協力

ベトナム初の自動車メーカーである VinFast 社 (Vingroup 傘下) とガソリン小売大手 PV Oil は 2018 年 10 月 25 日、電動自動車・スマート電動バイク向けの充電ステーション及びバッテリー貸出事業展開に向けて合意した。第 1 段階では PV Oil の全国 63 省・都市のガソリンスタンド 600 拠点に充電エリアを設置、その後 2020 年までに 2 万拠点を目指す。

VinFast 社は 2018 年末にスマート電動バイクの市場展開を予定。各充電ステーションでは、スピード充電システム、バッテリーレンタル、一夜充電システム、Vingroup のメンバ

¹⁹

<http://www.tietkiemnangluong.vn/d6/news/Viet-Nam-chung-tay-hanh-dong-hien-thuc-hoa-muc-tieu-xanh-toan-cau-115-109-11338.aspx>

ーズカード VinID を使った即時決済システムなど、各種の新しい技術を駆使したサービスを提供する。²⁰

【ベトナム】【廃棄物】ホーチミン市が11月から廃棄物収集料金改定

ホーチミン市は2018年11月1日から9年ぶりに新しい廃棄物処理料金制を導入する。新制度では、廃棄場所での処理料金は人的処理が最高36万4000VND/トン、機械処理が最高16万6000VND/トン、生活ごみ運搬料金が最高24万7000VND/トンとなる。生活ごみ収集料金は現行の量に関わらず1家庭1万5000～2万VND/月から、47万5000VND/トン(475VND/kg)に変更され、実質値上げとなる。²¹

【ベトナム】【再生可能エネルギー】デンマークと風力発電など再エネ開発で協力

2018年10月20日、工業団地・ハイテク事業などを手掛けるベトナム N&Ggroup 傘下の N&G 社と風力発電事業世界シェア 28%のデンマークの Vestas グループがコペンハーゲンで会談を行い、風力発電とタービン生産、これに付随する部品生産、及びハイテク機械産業で協力していくことで合意した。N&G Group は約 20 年に渡り、工業団地及びスマート都市開発、ハイテク産業のサポート産業、ハイテク農業と融合させたクリーンエネルギー・再生可能エネルギー事業（太陽光、風力）への投資などを実施してきており、海外各国と積極的に協力してきた。²²

²⁰

<https://vtv.vn/cong-nghe/vinfast-hop-tac-pv-oil-trien-khai-tram-sac-thue-pin-cho-xe-dien-2018102516244345.htm>

²¹

<http://www.moitruongvadothi.vn/moi-truong/tin-nhanh-moi-truong/tpHCM-ban-hanh-gia-toi-da-dich-vu-thu-gom-van-chuyen-rac-thai-a35745.html>

<http://www.moitruongvadothi.vn/moi-truong/tin-nhanh-moi-truong/tp-hcm-tang-phi-thu-gom-rac-ke-tu-thang-11-a35748.html>

²²

<http://nangluongvietnam.vn/news/vn/dien-hat-nhan-nang-luong-tai-cao/doi-tac-dan-mach-ho-tro-viet-nam-san-xuat-tua-bin-gio.html>