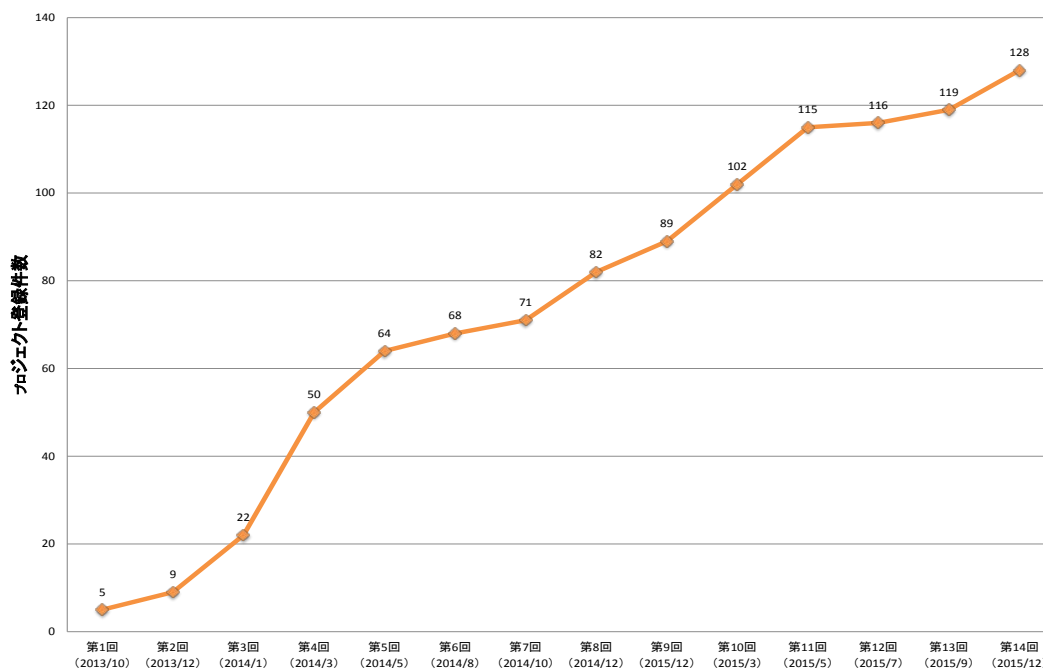


テピアの視点 J-クレジット制度の運用開始から3年

国内クレジット制度とオフセット・クレジット制度（J-VER）の2つの制度が統合して誕生した国内唯一の排出量取引制度であるJ-クレジット制度¹が2013年度から運用を開始して3年が経とうとしている。本制度の運用開始から2016年1月13日現在までのプロジェクト登録件数は128件（旧制度からの移行案件は含まない）、J-クレジットの認証トン数は約68万t-CO₂（認証件数は124件）にのぼっている。



J-クレジット制度 プロジェクト登録件数推移（累計）
（第1回認証委員会～第14回認証委員会における登録件数）

J-クレジット制度のプロジェクト登録推移を見ると、一見順調に登録件数が伸びているように見えるが、2008年10月から2013年3月までの4年間半運用された国内クレジット制度のプロジェクト登録件数1,638件と比較するとかなり見劣りする数字であることは否めない。

その最大の理由として挙げられるのが、クレジット需要の低迷である。2011年に東北を襲った東日本大震災後、それまでのクレジットバイヤーの筆頭であった電力会社による

¹ <http://japancredit.go.jp/index.html>

クレジットの買い取りが一斉にストップしたことをきっかけに、クレジットの需要が大きく低迷し、現在もクレジット価格が底値で推移している状況である。

J-クレジット制度はクレジット売却益により中小企業等の省エネ設備の更新を推進することを一つの目的としている。しかし、現状ではクレジットのバイヤーを見つけること自体が困難であり、運よくバイヤーが見つかったとしてもクレジットの価格が安いこと、省エネ設備の更新に係るコストを補てんするには程遠い状況であることが、プロジェクト登録件数が伸び悩んでいる大きな要因となっている。

一方、国はこの状況に手をこまねいているわけではなく、クレジット需要を喚起するため、どんぐりポイント事業²、環境貢献型商品開発・販売促進支援事業³など、さまざまな新しい取り組みを行っている。また、民間企業では、大阪ガス(株)がJ-クレジット制度に参加した顧客(事業者)からクレジットを購入し、購入したクレジットを阪神タイガースやセレッソ大阪のホーム試合や、宝塚歌劇の公演など、地元のイベント等のカーボン・オフセットに利用することによってクレジットの地産地消を推進するだけでなく、本制度を顧客への利益還元にも活用している。このような官民挙げた取り組みが全国的に浸透すれば、クレジットの需要は少しずつ拡大し、クレジット価格も上昇していくはずである。

現状では大きなクレジット売却益を見込むことは難しいが、本制度に参加することにより、環境への取り組みの一環としてアピールできることや、社員の環境意識の向上を図れること、大阪ガス(株)の例のように地元ネットワークの構築などのメリットがある。また、本制度の参加に係る煩雑な作業を無料で支援するソフト支援⁴が用意されているので、2013年度以降に設備更新を行った事業者で、少しでも本制度に興味があれば是非問い合わせを欲しい。(問い合わせ先：06-6479-3601、日本テピア 環境ソリューション事業部)

※ソフト支援を受ける際には条件がございます。詳しくはお問い合わせ下さい。

² <http://donguripoint.jp/>

³ http://www.oecc.or.jp/contents/offset/document/offset_gaiyo.pdf

⁴ <http://japancredit.go.jp/menu02/support.html>

目次

【中国現地便り】 中国の原子力技術が世界レベルに一原子力界トップが宣言	4
【中国】【海上移動式原発】 中国政府が海上移動式原発にゴーサイン、19年に洋上試験	5
【中国・アフリカ】【原発売込】 習主席が南アのズマ大統領に原発を売込	7
【中国】【内陸原発】 内陸原発の着工が遅れる見通し	9
【中国】【技術設備輸入税収政策】 第3世代原発部品等の輸入免税策を公表	9
【中国】【原子力ソフトウェア】 最新の原子力ソフトウェアを自主開発	10
【中国】【原子力安全検査】 中国、稼働中と建設中の原発と研究炉対象に安全検査	10
【中国】【原子力産業パーク】 中核集団が河北省で原子力産業パーク構想	10
【中国】【原子力事業海外展開】 中国核建集団が海外展開にらみ上海に拠点設立へ	11
【中国】【原発承認】 中国国務院常務会議で4基の原発の建設を承認	11
【中国】【原発運転開始】 3基が運転開始し中国の原発が30基に	12
【中国】【原発着工】 「華龍一号」採用の2基が相次いで着工	12
【中国・タイ】【原発出資】 中国原発にタイ電力公社子会社が出資	14
【中国】【原発着工2】 江蘇省の田湾原発2基が着工、国産炉を採用	14
【中国】【原発輸出専門会社】 2大原子力事業者が原発輸出専門の「華龍公司」を設立	15
【中国】【高レベル廃棄物】 高レベル廃棄物処分場の候補地選定に承認	16
【中国】【高温ガス炉】 実証炉向け黒鉛製炉内構造物が検収をパス	16
【中国】【高温ガス炉】 高温ガス炉向けシミュレータが運用開始	16
【中国】【第3世代炉燃料】 「CAP1400」向けプロトタイプ燃料集合体が完成	17
【中国】【フラ利用】 中国、2020年までにフラの利用率を85%超に	18
【中国・UAE】【投資基金】 中国とUAEが100億ドル規模の投資基金設立	18
【中国・インドネシア】【高温ガス炉】 インドネシア代表団が高温ガス炉実証炉を視察	19
【中国・カザフスタン】【核燃料工場】 中広核集団がカザフに核燃料工場を共同建設	19
【中国・韓国】【原子力安全協力】 中韓原子力規制当局が協力覚書締結	20
【中国】【電力消費】 中国の11月までの電力消費前年比0.7%増に	20
【中国】【無電化解消】 中国の無電化が解消	20
【中国】【石炭火力】 石炭火力の排出抑制と省エネ改造を厳格化	20
【ベトナム】【排出削減】 化石燃料補助金を廃止、クリーンエネルギー開発奨励へ	21

【中国現地便り】 中国の原子力技術が世界レベルに—原子力界トップが宣言

中国の3大原子力事業者の一つ、中国核工業集团公司の銭智民総経理は12月8日、「中国の原子力発電技術が世界の一流陣営の仲間入りをした」と宣言した。そして、「中核集団が今後、完成された原子力産業体制を活かし、原子力産業チェーンを構築しながら、輸出規模も拡大する」と強調した。

原子力輸出については、「新シルクロード国家戦略」に従い、中央アジアを経由してヨーロッパに至る経済発展途上国が重要な輸出先とされている。中核集団は、40カ国に潜在的な原子力ニーズがあると見込んでおり、このうち20%の市場を獲得すれば、約30基の規模に達する。

中核集団は、原発1基の輸出額は300億元と試算しており、合計では9000億元の経済効果が期待されている。現在、国内で建設中の原子力発電所は20基を超えており、中国は「原子力大国」から「原子力強国」に着実に歩みを進めている。

銭総経理は「原子力発電技術は単にエネルギーだけではなく、一国の総合的な実力を示している」としたうえで、「原子力輸出は中国の原子力の発展にとってまたとないチャンスであると同時に、中国の外交戦略にも貢献できる」と語った。

中核集団は国際戦略の一環として、仏原子力大手のアレバに資本参加を模索している。銭総経理は「国の指導を受け、アレバへの資本参加を含め、総合提携を進めている」と明言。「資産と産業合作覚書」に従い、これまでの核燃料、運転ノウハウなどの協力を踏まえ、「全面提携」に拡大する意向を強調した。

(任 明誠)

中国

【中国】【海上移動式原発】中国政府が海上移動式原発にゴーサイン、19年に洋上試験

中国国家発展改革委員会は2016年1月8日、中国の十大軍需工業集団の一つに数えられる中国船舶重工集团公司（中船重工）が申請していた「海洋原子動力プラットフォーム実証プロジェクト」を国家エネルギー重大科学技術イノベーションプロジェクトに組み込むことを承認した⁵。中国を代表する原子力事業者の中国核工業集团公司と中国広核集团有限公司と共同でプラットフォームを設立する。同プラットフォームは海上移動式の原子力プラントで、海洋石油の採掘や南シナ海等の離島で電力や熱、淡水を供給するために利用される⁶。

国家発展改革委員会は、中船重工が申請した軍事転換民生技術である海上移動式原発を国家エネルギー重大科学技術イノベーションプロジェクトに指定するにあたって、関連機関との協力を強化し、できるだけ早い時期に完成させるよう要求した。

中船重工傘下の719研究所は、海上移動式原子力プラントについて、潜水式と浮上式の2種類のプランを完成している。中船重工関係者は、実証プロジェクトの見通しについて2018年末頃に調整試運転が終了し、2019年には洋上試験に入ると説明している。中船重工は、実証プロジェクトの建設に30億元を投資する。

海上移動式原発搭載の小型炉開発も承認

海上移動式原子力プラント向けの小型炉開発にも政府の承認が得られた。国家発展改革委員会はこのほど、中国広核集团有限公司が申請していた「ACPR50S海洋原子動力プラットフォーム」を「第13次5ヵ年」計画期のエネルギー科学技術イノベーション計画に盛り込むことを認めた。⁷

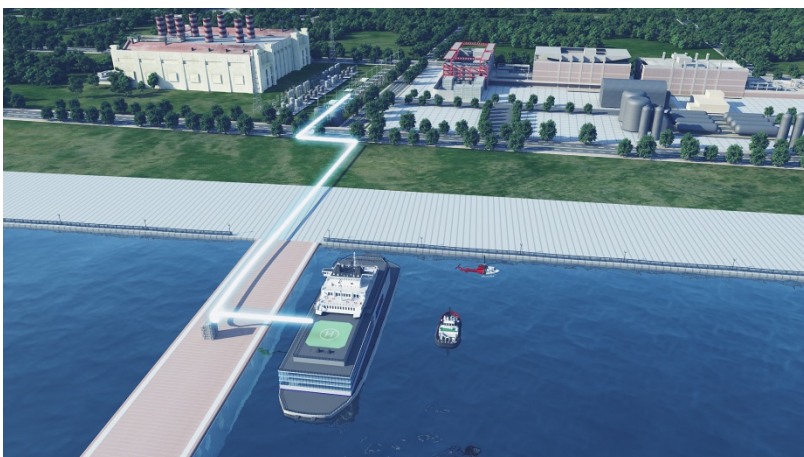
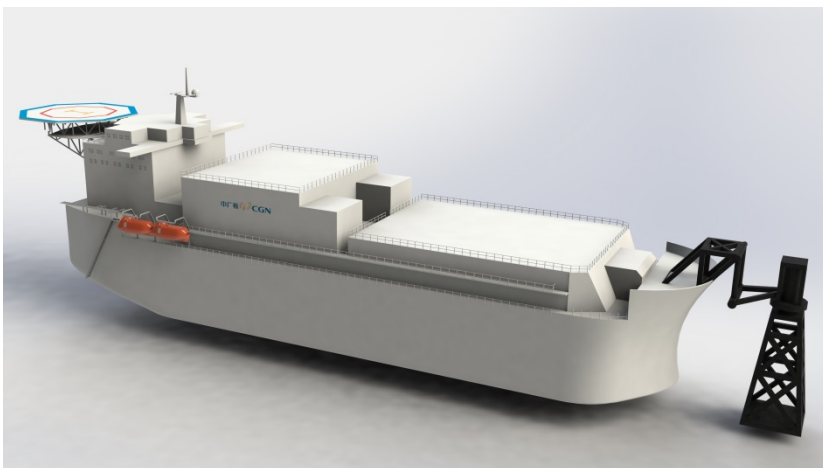
「ACPR50S」は、中国政府が推進する海洋強国構築の一環として開発が進められている海上移動式原子力プラント向けの小型炉で熱出力は20万kW。現在、実証プロジェクトの初期設計が行われており、2017年に実証プロジェクトの建設に着手し2020年には完成する見通しとなっている。海上油・ガス田の採掘や離島の開発にあたって電力や熱、蒸気を供給し、海水淡水化にも利用される。中広核は、陸上設置タイプの小型炉「ACPR100」（熱出力45万kW）も開発している。

⁵ <http://www.chinaship.cn/related/2016/0111/6709.html>

⁶ <http://finance.china.com.cn/stock/20160112/3538727.shtml>

⁷ http://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_1419752_1

島嶼部などのエネルギー供給に利用される海上移動式原子カプラント



出典：中国広核集团有限公司

【中国・アフリカ】【原発売込】習主席が南アのズマ大統領に原発を売込

中国商務部と南アフリカ貿易工業省主催の「中国・アフリカ設備製造業展」が2015年12月4、5の両日、ヨハネスブルクで開催され、中国が戦略輸出商品と位置付ける最新の原発である「CAP1400」と「華龍一号」の模型が展示された。アフリカからの50カ国の首脳が集まった「中国・アフリカ協力フォーラム」に併せて開催されたもので、4日の開会式に出席した中国の習近平国家主席は、南アのズマ大統領とともに2つの炉型の模型が展示されたブースを訪問し説明を受けた。⁸

展示会では、軌道交通や電力・エネルギー、通信、農機、建材、スマート製造、航空宇宙、金融サービスなどの分野で、中国企業30社が関連製品や技術を展示。南アのズマ大統領とともに「華龍一号」を展示する中国核工業集团公司のブースに立ち寄った習主席は、大統領に対し、中国の自主技術であるとアピールしたうえで、同型炉の採用をアフリカや全世界に提案しているとPRした。

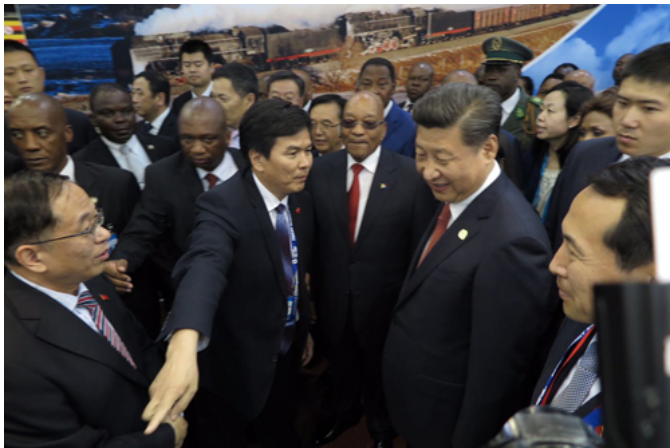
習主席とズマ大統領は国家電力投資集团公司のブースにも立ち寄った。習主席はズマ大統領に対して同公司の実績を紹介。同公司の王炳華董事長はズマ大統領に対して、「CAP1400」の先進性や安全性、経済性を中心に説明した。⁹

なお国家電力投資集団傘下の国家核電技術公司与南ア原子力公社は2日、習主席とズマ大統領の立会いのもと、「CAP1400 プロジェクト管理協力協定」を締結した。それによると、国家電投は南ア側が組織した原子力発電プロジェクトの管理要員に対して、山東省の「CAP1400」の実証プロジェクトの現場で訓練を行う。国家電投は、今回の協定締結は南アでの「CAP1400」建設に向けて重要な意味を持つと説明している。

南アのズマ大統領（写真中央）とともに「華龍一号」の説明を受ける習主席

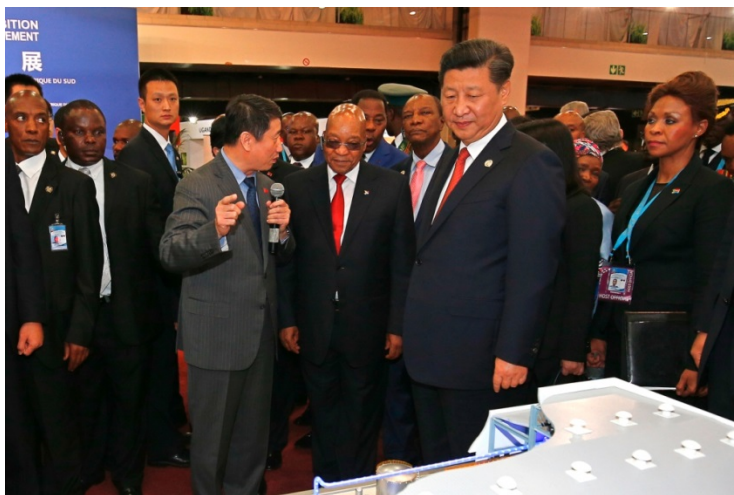
⁸ <http://www.cnncc.com.cn/publish/portal0/tab664/info95577.htm>

⁹ http://www.snptc.com.cn/index.php?optionid=703&auto_id=19243



出典：中国核工業集团公司

国家電力投資集团公司の王董事長から「CAP1400」の説明を受けるズマ大統領



出典：国家核電技術公司

南ア与党アフリカ民族会議代表団が国家核電を訪問

Zweli Mkhize 財務局長をリーダーとする南アフリカの与党アフリカ民族会議（ANC）の幹部一行が 2015 年 12 月 6 日、北京の国家核電技術公司を訪問し、同公司の王中堂總經理らと会談した。¹⁰

¹⁰ http://www.snptc.com.cn/index.php?optionid=703&auto_id=19248

【中国】【内陸原発】内陸原発の着工が遅れる見通し

現在、中国で運転中、建設中の原子力発電所はすべて沿海部にある。当初、内陸部の原発の建設が「第12次5ヵ年期」（2011～15年）に始まるとみられていたが、2011年に起こった福島第一原発の事故を受け、着工が遅れた。そうしたなかで「第13次5ヵ年期」がスタートする2016年には内陸部の原発に着工するとの見方が出ていたが、ここに来て内陸部の原発の着工が遅れる見通しが出てきた。

内陸部の原発については、10を超える省の31ヵ所のサイトで初期実行可能性研究報告の審査が完了している。このうちとくに湖南省の桃花江、湖北省の咸寧、江西省の彭澤の3ヵ所が最初の内陸原発の座を争っている。

しかし、国家発展改革委員会の解振華副主任は2015年12月23日、内陸部の原発をいつ、どこに建設するかについてはさらに検討を加える必要があると語った。また12月29日に北京で開かれた全国エネルギー工作会議で講演した国家能源局の努爾・白克力局長は、沿海部の原発建設を安全確実に進めると明言した一方で、内陸原発には言及しなかった^{11, 12}。こうしたことから中国国内では、内陸部の原発の着工が遅れるとの見通しが出てきている。

【中国】【技術設備輸入税収政策】第3世代原発部品等の輸入免税策を公表

中国財政部、国家発展改革委員会、工業・情報化部、海関総署、国家税務総局、国家能源局は2015年12月1日、重大技術設備の輸入税収政策を改定し関係機関に通知した¹³。

「国家が発展を支持する重大技術設備・製品目録（2015年改訂）」、「重大技術設備・製品輸入基幹部品、原材料商品目録（2015年改訂）」、「輸入にあたって免税しない重大技術設備・製品目録（2015年改訂）」の2015年改訂版を通知したもので、いずれも2016年1月1日から施行される。

大型クリーン高効率発電設備として、100万kW級の第3世代原子力発電所と第2世代改良型原子力発電所の原子炉部分や在来部分のほか、原子力級のポンプとバルブ等が対象になっている。「国家が発展を支持する重大技術設備・製品目録（2015年改訂）」にリストアップされた設備・製品を生産するなかで、「重大技術設備・製品輸入基幹部品、原材料商品目録（2015年改訂）」にリストアップされた商品を輸入する必要がある場合には、関税ならびに輸入段階での増徴税が免除される。

一方で、出力が5000kW以下の原子炉冷却材ポンプについては、第3世代、第2世代改

¹¹ <http://news.xinhuanet.com/live/2015-12>

¹² <http://news.cableabc.com/commentary/20151231028757.html>

¹³ <http://www.miit.gov.cn/newweb/n1146290/n4388791/c4525855/content.html>

良型原発とも輸入にあたっての税金を免除しないとした。またすべての格納容器や使用済み燃料の貯蔵ラック（中性子吸収材は除く）についても免税措置の対象外とした。

【中国】【原子力ソフトウェア】最新の原子力ソフトウェアを自主開発

中国核工業集団公司は2015年12月17日、自主開発した原子力発電向けソフトウェアパッケージ・統合ソフトウェアプラットフォーム（NESTOR）を発表した。同公司は同日、最初の外部ユーザーとなる環境保護部・輻射安全中心（センター）との間でNESTORの許可使用協定を結んだ。¹⁴

NESTORには100近いソフトウェアが含まれており、64件の著作権を得たほか、17件の特許が受理されこのうち5件が承認された。今回発表されたソフトウェアは全部で68本。「華龍一号」の研究開発やエンジニアリング設計に応用されている。具体的には、177炉心や能動的・受動的な安全システム、CF燃料集合体、ZH-65型蒸気発生器等の設備の性能分析や施工設計に利用された。

【中国】【原子力安全検査】中国、稼働中と建設中の原発と研究炉対象に安全検査

中国国家核安全局は2015年12月2日、全国の原子力発電所と研究炉を対象に8月～10月にかけて実施した原子力安全検査の結果を公表した¹⁵。同時点で運転中の27基の原子力発電所と建設中の25基に加えて、19基の研究炉と臨界装置が対象。品質保証体系や事故管理・緊急対策、原子炉部分の防火体制等、17項目について検査が実施された。

それによると、運転面でのトラブルの原因分析や対策に不備があったほか、多数の発電所で留め金具の品質問題が発生した。このほか、消防安全管理の面で問題があったことも明らかにされた。

【中国】【原子力産業パーク】中核集団が河北省で原子力産業パーク構想

中国核工業集団公司の銭智民総経理は2015年12月29日、石家庄市で河北省の楊崇勇副省長と河北原子力産業プロジェクトの進捗状況について会談した¹⁶。銭総経理は、海興原

¹⁴ <http://www.cnc.com.cn/publish/portal0/tab664/info95827.htm>

¹⁵ http://www.mep.gov.cn/gkml/hbb/haqj/201512/t20151209_318710.htm

¹⁶ <http://www.cnc.com.cn/publish/portal0/tab664/info96060.htm>

子力発電所や核燃料産業パーク、新エネルギー開発、医薬プロジェクト等の進展状況について説明。楊副省长は、中核集団が進めるプロジェクトを、省をあげて支援する考えを表明した。

【中国】【原子力事業海外展開】中国核建集団が海外展開にらみ上海に拠点設立へ

原発専門のゼネコンであると同時に高温ガス炉の国内外市場での展開をめざす中国核工業建設集団と上海市政府は2015年12月31日、戦略協力枠組協定を締結した（＝写真）¹⁷。それによると、中国核建は上海の西虹橋ビジネスエリアに上海科学技術創業パークを設立し、科学技術研究開発や教育訓練、金融、海外市場展開を含めた北京に次ぐ本社機能を持たせる。傘下の企業だけでなく、関連する原子力発電設備製造企業も誘致する。また上海市内の関連企業と共同で海外市場を開拓し、元請やとりまとめ役として海外の原子力発電プロジェクトに参加する。



出典：中国核工業建設集団公司

【中国】【原発承認】中国国務院常務会議で4基の原発の建設を承認

中国の李克強首相は2015年12月16日、国務院常務会議を開催し、江蘇省の田湾原子

¹⁷ <http://www.cnecc.com/g336/s1735/t18627.aspx>

力発電所 5・6号機、広西チワン族自治区の防城港（紅沙）原子力発電所Ⅱ期プロジェクト（3・4号機）の建設を承認した。¹⁸

田湾原子力発電所 5・6号機は、中国核工業集团公司（50%）、国家電力投資集团公司（30%）、江蘇省国信資産管理集团公司（20%）が共同出資。1～4号機はロシアのPWR（VVER）が採用されているが、5・6号機には、福清Ⅰ期プロジェクトで採用された第2世代改良型に福島第一原子力発電所の事故を踏まえた改善策が盛り込まれた炉型が採用される。当初、ロシア側が5・6号機でもロシアの原子炉を採用するよう働きかけていた。防城港3・4号機には、「華龍一号」が採用される。

【中国】【原発運転開始】3基が運転開始し中国の原発が30基に

中国ではわずか1週間に3基の原子力発電所が運転を開始した。2015年12月26日には海南省の昌江1号機（PWR、65万kW）が、また2016年1月1日には広西チワン族自治区の防城港1号機（同、108万kW）と広東省の陽江3号機（同、108万6000kW）が運転を開始した^{19, 20}。3基の運転開始により、中国で稼働中の原子力発電所は2016年1月1日現在、合計30基・2859万4000kWとなった。

【中国】【原発着工】「華龍一号」採用の2基が相次いで着工

福建省の福清原子力発電所6号機（PWR、116万kW）が2015年12月22日、着工した。5月7日に着工した同5号機と同じく、中国国産の第3世代炉「華龍一号」が採用される。同発電所は、中国核工業集团公司傘下の中国核能電力股份有限公司（51%）、華電福新能源股份有限公司（39%）、福建省投資開発集団有限責任公司（10%）が共同出資している²¹。なお、「華龍一号」の初号機となる5号機の国産化率は86.4%に達するとみられている²²。

同じく「華龍一号」を採用する広西チワン族自治区の防城港原子力発電所3号機（118万kW）が12月24日に着工した。同機は、中国広核集团有限公司の「華龍一号」の実証炉として位置付けられている²³。同発電所は、中国広核集团有限公司（61%）、広西投資集団（39%）が共同出資。4号機でも「華龍一号」が採用される。3・4号機は、「華龍一号」が採用されることになっている英国のブラッドウェル B 原子力発電所の参照プラントとな

¹⁸ http://www.gov.cn/guowuyuan/2015-12/16/content_5024832.htm

¹⁹ http://news.xinhuanet.com/ttgg/2015-12/26/c_1117588250.htm

²⁰ <http://www.cgnpc.com.cn/n471046/n471126/n471156/c1210787/content.html>

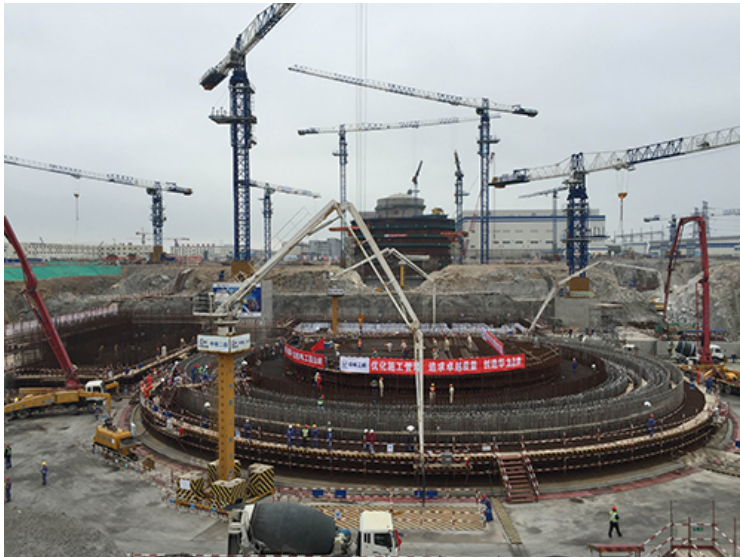
²¹ <http://www.cnn.com.cn/publish/portal0/tab664/info95894.htm>

²² <http://www.china-nea.cn/html/2015-12/34745.html>

²³ <http://www.cgnpc.com.cn/n471046/n471126/n471156/c1188708/content.html>

る²⁴。

12月22日に着工した福建省の福清6号機



出典：中国核工業集团公司

12月24日に着工した防城港3号機



出典：中国広核集团有限公司

²⁴ http://news.xinhuanet.com/2015-12/14/c_128527145.htm

【中国・タイ】【原発出資】 中国原発にタイ電力公社子会社が出資

中国広核集团有限公司、広西投資集团有限公司、タイ電力公社（EGAT）傘下のラチャブリ発電会社（RATCH）は2015年12月23日、広西チワン族自治区の南寧で、「防城港原子力発電Ⅱ期プロジェクト共同出資取決」を締結した（＝写真）。防城港原子力発電所のⅡ期プロジェクトでは、「華龍一号」を採用する2基が建設されることになっている²⁵。同プロジェクトの初号機となる3号機は12月24日に着工した。



出典：中国広核集团有限公司

【中国】【原発着工2】 江蘇省の田湾原発2基が着工、国産炉を採用

江蘇省の田湾原子力発電所5・6号機が2015年12月27日、着工した（＝写真）。同発電所では1・2号機が運転中、3・4号機が建設中で、いずれもロシア型のPWR（VVER、AES-91タイプ）が採用されていたが、5・6号機は、福建省の福清Ⅰ期を参照プラントとして、主要安全指標が第3世代炉の水準に達している第2世代改良型炉が採用される。単機出力は111万8000kW。²⁶

両機の着工により、2015年に中国で着工した原子力発電所は7基、合計設備容量では797万4000kWとなった。

²⁵ <http://www.cgnpc.com.cn/n471046/n471126/n471156/c1188844/content.html>

²⁶ <http://www.cnncc.com.cn/publish/portal0/tab664/info96017.htm>



出典：中国核工業集团公司

【中国】【原発輸出専門会社】2大原子力事業者が原発輸出専門の「華龍公司」を設立

中国を代表する原子力事業者の中国核工業集团公司と中国広核集团有限公司は2015年12月30日、両社が国内外で市場展開する国産の第3世代炉「華龍一号」(PWR、100万kW級)の輸出専門会社「華龍国際核電技術有限公司」を共同で設立する契約を結んだ(=写真)。中核集団の孫勤董事長と広核集団の賀禹董事長が署名した。登録資本は5億元で両社が折半出資する。²⁷



²⁷ <http://www.cnn.com.cn/publish/portal0/tab664/info96086.htm>

出典：中国核工業集团公司

【中国】【高レベル廃棄物】高レベル廃棄物処分場の候補地選定に承認

中国核工業集团公司は2015年11月18日、中国国家国防科技工業局と共同で、核工業北京地質研究院が請け負っていた高レベル放射性廃棄物地層処分場新疆予備選定区の候補地選定プロジェクトの検収委員会を開催し、承認を与えた。²⁸

【中国】【高温ガス炉】実証炉向け黒鉛製炉内構造物が検収をパス

山東省で高温ガス炉実証炉を建設している華能山東石島湾核電有限公司は2015年12月8日、実証炉向けの黒鉛製炉内構造物が上海東洋炭素有限公司の工場での出荷検収を3日に終了したことを明らかにした。黒鉛製炉内構造物は、高温ガス炉本体の基幹設備。²⁹

【中国】【高温ガス炉】高温ガス炉向けシミュレータが運用開始

中国広核集团有限公司は2015年12月28日、傘下の中広核仿真会社が供給した高温ガス炉（HTGR）実証炉向けフルスコープシミュレータ（=写真）が同24日、検収をパスし運用を開始したと発表した³⁰。山東省で建設中の実証炉は2017年に完成する予定。

²⁸ <http://www.cnc.com.cn/publish/portal0/tab664/info95231.htm>

²⁹ <http://www.hsnpc.com.cn/ShowProgress.aspx?Nid=75>

³⁰ <http://www.cgnpc.com.cn/n471046/n471126/n471156/c1207772/content.html>



出典：中国広核集团有限公司

【中国】【第3世代炉燃料】「CAP1400」向けプロトタイプ燃料集合体が完成

国家核電技術公司是 2015 年 12 月 31 日、傘下の上海核工程研究設計院の自主設計による「CAP1400」（PWR、140 万 kW）向けのプロトタイプ燃料集合体（=写真）が内モンゴル自治区の中核北方核燃料元件有限公司の包頭工場で完成したことを明らかにした。³¹



出典：国家核電技術公司

³¹ http://www.snptc.com.cn/index.php?optionid=703&auto_id=19286

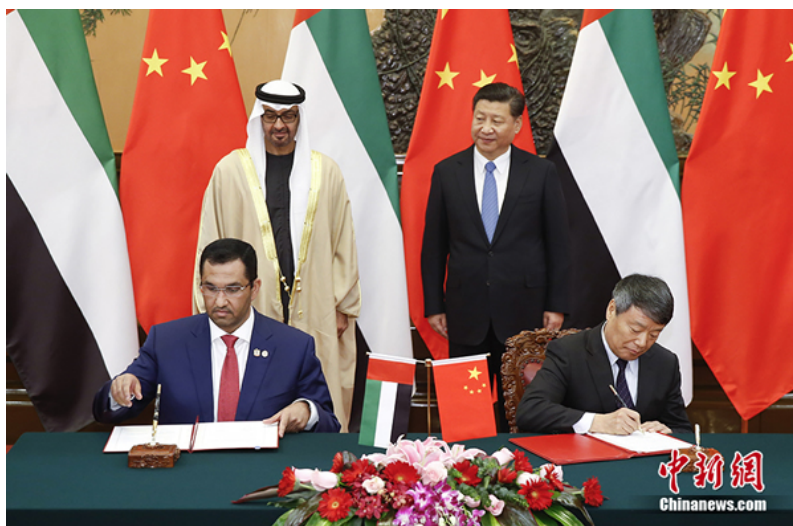
【中国】【ワラ利用】中国、2020年までにワラの利用率を85%超に

中国国家発展改革委員会は2015年11月25日、「農作物のワラ総合利用の推進と燃焼禁止工作の一層の加速に関する通知」を發布し、2020年までに全国のワラ総合利用率を85%以上に引き上げる方針を明らかにした。ワラの収集・貯蔵システムを整備し、肥料化や飼料化、燃料化、原料化などを推進する。³²

【中国・UAE】【投資基金】中国とUAEが100億ドル規模の投資基金設立

中国国家発展改革委員会の徐紹史主任とアラブ首長国連邦（UAE）のスルターン国務大臣は2015年12月14日、中国・UAE共同投資基金の設立に関する覚書に署名した（＝写真）。これにあわせ、中国国家開発銀行、外国為替局はUAEの投資会社ムバダラ開発公社と関連の法律文書に署名した。

同基金は総額100億米ドル規模で、第1期の規模は40億米ドル。双方が50%ずつ出資する。投資の対象となるのは、在来のエネルギーやインフラ建設、ハイエンド製造業、クリーンエネルギー産業など。投資対象地域は、両国に加えて高い経済成長が期待できる国・地域。³³



出典：中国国家発展改革委員会

³² http://www.nea.gov.cn/2015-11/26/c_134857108.htm

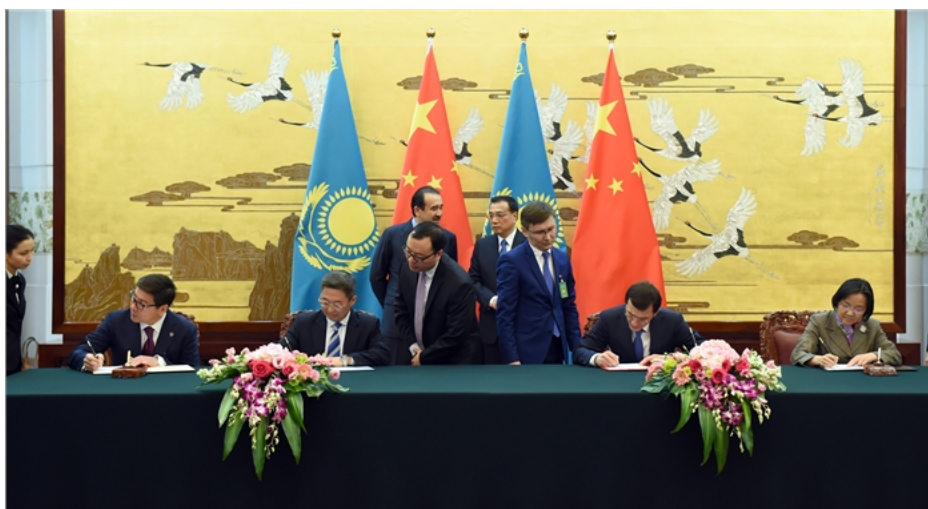
³³ http://www.ndrc.gov.cn/tpxw/201512/t20151215_762310.html

【中国・インドネシア】【高温ガス炉】インドネシア代表団が高温ガス炉実証炉を視察

インドネシアエネルギー委員会の Rinaldy Dalimi 理事を代表とする同国代表団が 2015 年 12 月 17 日、山東省で建設中の高温ガス炉実証炉とシミュレータールームを視察した。中国科学技術部が招聘したもので、インドネシア代表団は華能山東石島湾核電有限公司の関係者らと懇談し、実証炉の建設状況や技術的な特徴などについて説明を受けた。³⁴

【中国・カザフスタン】【核燃料工場】中広核集団がカザフに核燃料工場を共同建設

中国広核集団有限公司の張善明総経理とカザフスタン国有原子力企業カザトムプロム社の Askar Zhumagaliyev 会長は 2015 年 12 月 14 日、北京の人民大会堂で李克強首相とカザフスタンのマシモフ首相立会いの下、「カザフスタンでの核燃料集合体製造プラントの建設とウラン鉱山の共同開発に関する商業取決」に署名した（=写真）³⁵。中広核とカザトムプロムは 2014 年 12 月 14 日に、「原子力分野での協力を拡大・深化する協定」を締結している。



出典：中国広核集団有限公司

³⁴ <http://www.hsnpc.com.cn/ShowNews.aspx?Nid=1224>

³⁵ <http://www.cgnpc.com.cn/n471046/n471126/n471156/c1188808/content.html>

【中国・韓国】【原子力安全協力】 中韓原子力規制当局が協力覚書締結

中国国家核安全局の李干傑局長は 2015 年 11 月 26 日北京で、韓国核安全・核安保委員会の李銀哲主席と会談し、原子力安全規制ならびに技術協力等について意見交換した。双方は会談後、原子力安全協力了解覚書と放射線環境モニタリング協定を締結した。³⁶

【中国】【電力消費】 中国の 11 月までの電力消費前年比 0.7%増に

中国国家能源局は 2015 年 12 月 16 日、11 月の電力使用量が 4658 億 kWh となり対前年同月比で 0.6%増になったと発表した。2015 年 1 月から 11 月までの合計電力使用量は 5 兆 493 億 kWh で、対前年同期比では 0.7%増。これを産業別に見ると、第一次産業 953 億 kWh (対前年同期比 3%増)、第二次産業 3 兆 6330 億 kWh (同 1.1%減)、第三次産業 6524 億 kWh (同 4.7%増) となった。11 月までに運転を開始した発電所 (出力 6000kW 以上) は合計 9044 万 kW。内訳は、火力発電 4751 万 kW、水力発電 1331 万 kW など。³⁷

【中国】【無電化解消】 中国の無電化が解消

国家能源局は 2015 年 12 月 24 日、無電化地区がなくなったことを明らかにした。中国は「第 12 次 5 ヶ年計画期」(2011 年～15 年) で無電化地区をなくすことを目標に掲げた。2012 年末時点では、新疆やチベット、四川、青海などの少数民族地区を中心に 273 万人が電気のない生活をおくっていた。

国家能源局は 2013 年、無電化地区をなくすための行動計画(2013-2015 年)を策定し、2015 年までに無電化地区をゼロにするという目標を定めた。2014 年には 250 万人が電気を利用できるようになり、最後まで残っていた四川と青海の 23 万 7800 人が 2015 年に電気を利用できるようになった。³⁸

【中国】【石炭火力】 石炭火力の排出抑制と省エネ改造を厳格化

中国の李克強首相は 2015 年 12 月 2 日、国務院常務会議を開き、2020 年までに石炭火

³⁶ http://nnsa.mep.gov.cn/zhxx_8953/gzdt/201511/t20151127_317806.html

³⁷ http://www.nea.gov.cn/2015-12/16/c_134923765.htm

³⁸ http://www.nea.gov.cn/2015-12/24/c_134948340.htm

力発電所に対して排出削減と省エネ改造を実施し基準をクリアできないユニットについては強制的に閉鎖させる意向を表明した。³⁹

常務会議では、2020年までに排出削減・省エネなどの改造を行い、稼働中の石炭火力発電所については kWh あたりの平均石炭消費量を 310 g 未満に、また新設の石炭火力発電所については 300 g 未満にすることを決めた。また、大気汚染が深刻な東部と中部地区については 2017 年と 2018 年に前倒しで目標を達成することを要求した。

アジア

【ベトナム】【排出削減】化石燃料補助金を廃止、クリーンエネルギー開発奨励へ

ベトナムは COP21 において、2030 年の CO₂ 排出量削減率を 8%、国際的支援を受けた場合は 25% とすることを約束した。約束実施に向け導入計画を立案、企業のクリーンエネルギー開発を奨励する。近く制度を見直し、太陽光エネルギーと風力エネルギーに投資する企業の条件を整える。^{40、41}

ベトナムでは太陽光エネルギーのポテンシャルが高いことから、ハイ副首相は商工省と関連機関に対し、再生可能エネルギーによる発電量を 2020 年に 5.6%、2030 年に 9.4% 増加させることを目標として、太陽光発電プロジェクト開発援助メカニズムの早急な策定を指示した。

1 月 9 日に開催された COP21 の結果に関するワークショップでは、天然資源環境省のチュオン水文気象・気候変動局副局長が 2020 年には化石燃料に対する補助金を廃止すると発表した。

³⁹ http://www.gov.cn/xinwen/2015-12/02/content_5019139.htm

⁴⁰

<http://vnexpress.net/tin-tuc/khoa-hoc/viet-nam-se-bo-hoan-toan-tro-gia-nhien-lieu-hoa-thach-va-o-2020-3339491.html>

⁴¹

<http://baochinhphu.vn/Hoat-dong-cua-lanh-dao-Dang-Nha-nuoc/Xay-dung-co-che-ho-tro-phan-trien-dien-mat-troi/245263.vgp>