

テピアの視点

広東省が「原子力発電特区」構想

中国最大の原子力発電設備を抱える広東省の原子力発電建設指導グループのグループ長を務める黄龍雲・常務副省長は、同省として「原子力発電特区」の設立をめざす意向を表明した。7月16、17の両日に開催された同グループと原子力発電建設専門委員会の合同会議の場で明らかにした。

黄龍雲・常務副省長は、発電だけでなく、これを支える原子力産業全体の確立に努力を傾注するとしたうえで、設備製造や設計、高付加価値サービス産業の構築をめざすとの方針を示した。

広東省では現在、大亜湾に2基、嶺澳に2基、合計4基の100万キロワット級の加圧水型炉（PWR）が稼働している。また、嶺澳では二期工事として、2010年の運転開始をめざし、中国がフランスの技術をベースに独自に設計した100万キロワット級PWRであるCPR1000型炉を2基採用する原子力発電所の建設が行われている。

このほか広東省では、陽江と陸豊に100万キロワット級PWRをそれぞれ6基ずつ、台山に175万キロワットのPWRを2基建設する計画も具体化しており、運転中、建設中、計画中を合計すると約2200万キロワットに達する。広東省は、これらを含め2020年までに原子力発電所の運転設備容量を2400万キロワットに拡大するとともに、この時点で建設中の設備容量を1000万キロワットにもっていくことを計画している。

中国政府が昨年11月に公表した「原子力発電中長期発展計画」では、2020年時点の運転中原子力発電所の設備容量を4000万キロワット、また同時点で建設中の設備容量を1800万キロワットにするとの目標を掲げた。こうした目標については、国内プロジェクトの進捗状況を踏まえ、見直し（上方修正）される可能性が強まってきている。広東省の計画だけを見ても、中国政府が当初に掲げた目標の修正は必至だ。

中国政府は、（石炭）火力発電偏重の現在の電源構成を見直すため、原子力発電と

再生可能エネルギーの拡大に力を入れている。その拠り所となっているのが、前述した「原子力発電中長期発展計画」と「再生可能エネルギー中長期発展計画」だ。いずれの計画も中国政府としての目標を掲げているが、事業者の開発スピードはこれを大幅に上回っている。

再生可能エネルギーのなかでも有望視されている風力発電は当初、2010年に設備容量が1000万キロワットに達すると見込まれていたが、年内にも1000万キロワットを突破することがほぼ確実となった。

中国ではこれまで、地方政府は環境保護よりも開発を優先してきた。しかし、中央政府が環境保護へ軸足を移したため、環境を無視して開発プロジェクトを進めることができなくなった。そうしたなかで中央政府がクリーンなエネルギー開発を強力に推し進めることを表明したのを受け、原子力発電と再生可能エネルギーは地方政府にとって環境保護と地域開発を同時に達成できる有力な手段となった。

とくに、発電プロジェクトのなかでも唯一国务院の承認を必要とする原子力発電プロジェクトが地元には及ばず経済効果は他の発電プロジェクトとは比べものにならない。広東省の原子力発電特区構想は、地方政府が原子力発電をどのように位置付けているかを如実に物語っている。

テピアグループの専属シンクタンクのテピア総合研究所はこのほど、「中国原子力ハンドブック 2008」(A4版、バインダー綴じ350ページ、定価28万円)を刊行しました。

中国政府の計画や方針はもちろん、原子力発電開発を進めるうえでの課題等、中国の原子力発電開発を理解するにあたって不可欠な情報が盛り込まれています。中国は、リサイクルから高速増殖炉まで、他の原子力先進国には見られない強い信念のもとに原子力開発を進めています。

中国の原子力開発の着地点を見極めるうえでも、本レポートをご一読いただきますようお願い申し上げます。詳細：http://www.tepia.co.jp/nu_handbook.htm



目次

エネルギー

- ❁ 5月までに小型火力を579万キロワット閉鎖..... 5
- ❁ 中国企業、原発用シミュレータ技術を開発..... 5
- ❁ 中国政府、電力系統の災害対策に本腰..... 6
- ❁ 2010年までに小規模炭鉱4000カ所を閉鎖へ..... 6
- ❁ 産炭省の山西省でも石炭価格上昇で電力不足..... 7
- ❁ 中国石炭の内外価格差54.7ドルに拡大..... 7
- ❁ 2006年以降、2587万kWの小規模火力を閉鎖..... 7
- ❁ 中国、昨年は3.66パーセントの省エネを達成..... 8
- ❁ 電力向け石炭消費量の伸びが供給上回る..... 9
- ❁ 広東核電と電力設計院が2つの炉型で設計契約..... 9
- ❁ 6月までの電力使用量、前年同期比12パーセント増..... 9
- ❁ 四川初の原子力発電所の耐震性は問題なし..... 10
- ❁ 国務院が2つの省エネ条例案を承認..... 10
- ❁ 中国、来年から省エネ・ラベル制度をスタート..... 11
- ❁ 中国政府、発電用炭の価格上昇を抑制..... 12
- ❁ 海南原子力発電プロジェクトが大きく前進..... 12
- ❁ 広東省、戦略的石油備蓄基地を建設へ..... 13
- ❁ 上海サイエンスパークに原子力研究開発センター設立へ..... 13
- ❁ 上海市、熱波で電力不足が浮上..... 13
- ❁ 上半期の石油消費量が急増..... 14
- ❁ 中国国家エネルギー局が正式に始動..... 14
- ❁ 7つの省・自治区が省エネ目標達成できず..... 15
- ❁ 国家エネルギー局長が原子力発電計画見直しを表明..... 15
- ❁ 山東省初の原子力発電所で起工式..... 15
- ❁ 発電事業者の上半期損失額が1000億円超える..... 16
- ❁ 中国の上半期の停電が前年より増加..... 16

環境

- ❁ 江蘇省が太湖の汚染防止に乗り出す..... 17
- ❁ 東陶が北京に水環境基金を設立..... 17
- ❁ 中国電力業界の二酸化硫黄排出量が減少..... 17



❁ 広東省、農村部で安全な飲料水供給へ 1 8

その他

❁ 燃油税とエネルギー税の徴収を政府に建議 1 9

❁ 中国の6月の鋼材輸出、地震の影響で減少 1 9

❁ 中国の圧延鋼輸出が前年同期比で大幅減少 1 9

❁ 中国と台湾が原子力人材交流へ 2 0

❁ 中国国内のM&Aが急拡大 2 0

エネルギー

❁ 5月までに小型火力を579万キロワット閉鎖

中国政府は、効率が悪く大気汚染の原因とされている小型火力発電所の閉鎖を進めているが、今年1月から5月までに閉鎖された火力発電所が868基、合計設備容量で579万キロワットに達した。国家発展改革委員会が6月30日に明らかにした。

中国政府は今年中に1300万キロワットの小型火力発電所を閉鎖することを目標に掲げていることから、全体の44.5パーセントが達成された計算になる。

閉鎖された火力発電所の内訳は、石炭火力が133基・449万キロワット、石油火力が681基・83万キロワット。1基あたりの平均設備容量は6700キロワット。閉鎖された石炭火力の平均設備容量は3万4000キロワット。

閉鎖された火力発電所の資産総額は117億元(約1755億円)、負債額は67億元(約1005億円)と見積られている。閉鎖の影響を受けた人員は5万6000人で、このうち現職は3万9000人と推定されている。

小型火力発電所の閉鎖は18の省・自治区で実施された。最も多かったのは河北省の91万キロワットで、以下、浙江(67万キロワット)、江蘇(60万キロワット)、安徽(50万キロワット)、四川(47万キロワット)などと続いている。

閉鎖された発電所を地域別に見ると、地方の民間企業の割合が大きく、合計で369万キロワットとなり、全体の64パーセントを占めた。5大発電事業者の閉鎖設備容量は210万キロワットとなり全体の36パーセント。このうち閉鎖量が最も大きかったのは中国電力投資集団会社の71万キロワット。以下、中国大唐集団会社66万キロワット、中国華電集団会社58万キロワット、中国国電集団会社12万キロワット、華能集団会社3万キロワット。

❁ 中国企業、原発用シミュレータ技術を開発

6月30日付中国新聞網によると、秦山第3期原子力発電所(CANDU=カナダ型重水炉、70万キロワット2基)向けのフルスコープシミュレータの改良検収が終了した。同発電所では、それぞれ8000キロワットの出力アップが行われたため、シミュレータも改良の必要に迫られた。

カナダが供給した同発電所向けのシミュレータも外国企業によって建設されたが、改良にあたっては中核武漢核電運行技術会社が自主的に研究開発を行った。同会社は、今回開

発した技術を2014年に運転を開始する予定の方家山と福清両原子力発電所向けのシミュレータに応用することを考えている。

中国政府、電力系統の災害対策に本腰

中国政府は、今年初めに南部を襲った大雪や四川省の大地震を踏まえ、電力系統の強化に乗り出した。中国政府の公式ウェブサイト「中央政府門戸網」が7月1日に明らかにしたもので、国務院は6月25日、国家发展改革委員会と国家電力監管委員会による「電力系統の災害対策能力構築強化に関する若干の意見」を承認し、各省などの地方政府や関係機関に通知した。

それによると、各地の特徴を踏まえたクリーンで高効率な小型の水力発電や風力発電、太陽光発電、バイオマス発電等の分散型電源の開発を奨励するとして、火力発電や水力発電、原子力発電の構成比率の合理化を行う必要性を再確認した。また、火力発電所用の石炭の生産と輸送にともなう制約を解消するため、原子力発電と再生可能エネルギーを用いた発電所の建設を速める必要があるとした。

さらに、電力系統の災害対策技術の新機軸を積極的に打ち出すとともに、各種の自然災害が電力系統に及ぼす影響を直ちに分析したうえで、安全性と経済性を踏まえた中国独自の電力建設基準・規格を整備する方針を示した。送電線や変電所、配電線といった重要な送電関係設備の防護基準を強化する考えも明らかにした。

このほか、氷や雪の害を防ぐ新しい技術、フラッシュオーバー汚染防護塗料、絶縁材料等の新技術や新製品の研究開発と普及を推進する意向も表明した。

2010年までに小規模炭鉱4000カ所を閉鎖へ

国家炭鉱安全監察局当局者は7月9日、中国では多数の小規模炭鉱での労働安全が問題になっていると指摘したうえで、こうした炭鉱をさらに4000カ所閉鎖し、2010年までに1万カ所以下に減らす意向を表明した。「新華網」が伝えた。

中国には現在、約1万6000カ所の炭鉱がある。このうちの90%は規模が小さく、大規模な炭鉱に比べて労働安全がきわめて劣悪な状況に置かれている。石炭生産量100万トンあたりで見た小規模炭鉱の死亡者数は大規模炭鉱の8倍にも達する。

 産炭省の山西省でも石炭価格上昇で電力不足

中国の石炭の4分の1を生産している山西省では、460万kW相当の電力が不足している。同省には、3434万kWの発電設備があるが、このうち350万kW相当が石炭不足のため運転を休止した。7月9日付「China Daily」が伝えた。

山西省の今年の石炭生産量は、前年に比べて9%増の6億8000万トンに達するとみられている。それでも電力向けの石炭が不足している背景には、石炭価格の上昇がある。山西省の石炭生産業者は今年、生産価格を引き上げた。第1四半期には省内の上位5社の石炭平均価格はトンあたり377元（約5655円）を記録し、前年同期に比べて13%上昇した。

6月19日まで電気料金の値上げを認められていなかった発電事業者は、石炭価格の上昇によって収益が悪化した。山西省も例外ではなく、省内の主要20発電事業者のうち17社が損失をこうむった。

 中国石炭の内外価格差 54.7ドルに拡大

中国の税関当局、海関総署は7月10日、中国の6月分石炭輸出量が前年同期比83.5%増の699万トンに達したことを明らかにした。2005年3月以降では、1ヵ月の輸出量としては最高。「新華網」が伝えた。

中国では石炭価格が政府によって統制されており、国際価格との差が開きつつある。7月4日末には価格差は約54.7米ドルに達した。

一方で、輸出の急増は電力向けの石炭不足に拍車をかけている。中国政府は、発電所側の収益を確保するため一般炭の工場渡し価格を一時的に統制下におき、年内に限って上限を定めた。今年上半期（1月～6月）の石炭輸出量は、2549万トンとなり、前年同期に比べて10.2%増加した。

 2006年以降、2587万kWの小規模火力を閉鎖

国家発展・改革委員会は7月14日、第11次5ヵ年計画がスタートした2006年から今年6月までの小規模火力発電所の閉鎖容量が2587万kWに達したことを明らかにした。第11次5ヵ年計画が終了する2010年までに掲げている閉鎖目標5000万kWのうち約52%が達成されたことになる。非効率な小規模火力発電所の閉鎖によって、年間約3260万トン

の石炭を節約できることに加えて、二酸化硫黄の排出量を 55 万トン抑制できると試算されている。

これまでに閉鎖された小規模火力発電所のうち、石炭火力発電所は 722 基、合計設備容量は 2052 万 kW で全体の 79.3% を占める。1 基あたりの平均設備容量は 2 万 8000kW。石油火力発電所は 1097 基、合計設備容量は 536 万 kW で全体の 20.7%。1 基あたりの平均設備容量は 4900kW。

閉鎖された発電所を省別に見ると、江蘇省が最も多く 320 万 kW。以下、広東省 303 万 kW、山東省 263 万 kW、安徽省 196 万 kW、河南省 180 万 kW と続いている。

事業者別では、中国政府直属の 5 大発電事業者の閉鎖設備容量が 1458 万 kW で全体の 56.4% を占めた。内訳は、大唐集団会社が 413 万 kW でトップ。以下、華電集団公司 327 万 kW、中国電力投資集団公司 288 万 kW、華能集団公司 220 万 kW、国電集団公司 211 万 kW となっている。また、地方や民間企業が所有する発電所の閉鎖合計は 1129 万 kW となり、全体の 43.6% を占めた。

中国では、非効率な小規模の火力発電所が石炭の浪費や大気汚染の原因になっていることから、こうした火力発電所の閉鎖を進めている。第 10 次 5 ヶ年期間中 (2001 ~ 2005 年) には全部で 830 万 kW の小規模火力発電所が閉鎖されている。単機設備容量が 10 万 kW 以下の火力発電所は、2007 年末時点では火力発電設備全体の 18.6% を占めていた。

中国、昨年は 3.66 パーセントの省エネを達成

中国が国をあげて取り組んでいる省エネが着実に進んでいる現状が明らかになった。国家統計局、国家発展改革委員会、国家エネルギー局が 7 月 14 日に公表したデータによると、2007 年の単位 GDP (国内総生産) 1 万元あたりのエネルギー消費量は標準炭換算で 1.16 トンとなり、前年から 3.66 パーセント減少した。

なお、2005 年と 2006 年の GDP を修正した結果、2005 年の単位 GDP あたりのエネルギー消費量は 1 万元あたり 1.226 トン、2006 年は 1.204 トンとなり、2006 年の対前年比の省エネ率は 1.79 パーセントとなった。

各省・自治区・直轄市別の省エネ率を見ると、北京市の省エネ率が最も大きく、対前年比で 6.04 パーセントを記録した。このほか、天津市 4.90 パーセント、上海市 4.66 パーセント、重慶市 4.46 パーセントなどとなっており、直轄市で省エネが進んでいる現状が浮き彫りになった。

GDP あたりの電力消費量では、黒龍江省 (マイナス 5.95 パーセント) や上海市 (マイナス 5.2 パーセント) で節電が実施された一方で、内蒙古自治区 (プラス 10.13 パーセント) や山西省 (プラス 7.46 パーセント) では増加した。

 電力向け石炭消費量の伸びが供給上回る

今年上半期（1月～6月）の電力向け石炭の供給量が前年同期に比べて15.6%増の3億4385万トンに達した。一方、消費量は前年同期比17.5%増の3億4511万トンを記録した。7月14日付「新華網」が伝えた。

電力向けの石炭の輸送能力は強化されてきているものの、人口密度が高い地域や重工業地帯では石炭の供給が制約を受けている。

 広東核電と電力設計院が2つの炉型で設計契約

中国有数の原子力発電事業者である広東核電集团有限公司は7月15日、広東省電力設計研究院との間でCPR1000型炉とEPRの設計契約を結んだことを明らかにした。CPR1000型炉は、フランスの技術をベースに中国が独自に設計した加圧水型炉（PWR）。またEPRはフランスAREVA社の最新型PWR。

今回の契約には、遼寧省紅沿河原子力発電所1期工事と福建省寧徳原子力発電所1期工事の2次系部分の施工図設計と技術サービス委託契約のほか、広東省に建設が予定されている台山原子力発電所1期工事の2次系の土建設計と技術サービス契約が含まれる。なお紅沿河と寧徳発電所にはCPR1000型炉が、また台山発電所にはEPRが採用されることになっている。

 6月までの電力使用量、前年同期比12パーセント増

中国の今年6月までの電力使用量は1兆6909億キロワット時となり、前年同期に比べて約12パーセント増加した。第1次産業の電力使用量は413億キロワット時（前年同期比4.95パーセント増）、第2次産業の電力使用量は1兆2930億キロワット時（同11パーセント増）、第3次産業の電力使用量は1640億キロワット時（同12.3パーセント増）、都市・農村部の住民生活用電力使用量は1926億キロワット時（同16.5パーセント増）となった。中国電力企業連合会が7月18日に明らかにした。

電力使用量を地域別にみると、内蒙古自治区での伸び率が最も大きく前年比21.9パ

ーセント増となった。このほか、広西（19.9パーセント増）新疆（19.7パーセント増）甘肅（17.3パーセント増）安徽（17.3パーセント増）青海（16.1パーセント増）河南（15.6パーセント増）湖北（14.1パーセント増）山東（13.6パーセント増）重慶（13.2パーセント増）などの伸び率が大きかった。

6月までの発電電力量は、設備容量が6000キロワット以上の発電所に限定すると、1兆6803億キロワット時となり、前年同期に比べて12.9パーセント増加した。電源別では、火力発電1兆4150億キロワット時（前年同期比11.7パーセント増）水力発電2149億キロワット時（同18.5パーセント増）原子力発電329億キロワット時（同25.9パーセント増）。

6月末時点の合計設備容量は、前年同期比14.1パーセント増の7億1186万キロワット。内訳は、火力発電所5億6566万キロワット（前年同期比12.7パーセント増）水力発電所1億2984万キロワット（同21.8パーセント増）原子力発電所885万キロワット（同29.2パーセント増）となった。

四川初の原子力発電所の耐震性は問題なし

7月22日付け中国新聞網によると、5月12日に四川省で発生した地震によって計画の再考が浮上してきていた四川省初の蓬安（三堰）原子力発電所について耐震上問題ないとの結論が下された。中国核動力研究設計院の趙華院長は、同発電所立地点の初期実地調査を踏まえ、地質面から判断しても原子力発電所の建設に問題ないとの結論を下した。

四川省発展改革委員会は国家発展改革委員会に対して同発電所プロジェクトの建議書を提出。2007年12月には同省共産党委員会と省政府が広東核電集団有限公司を投資主体とすることを決定した。現在、実行可能性研究が実施されており、まもなく国家発展改革委員会に提出される。同発電所の合計設備容量は、最終的に400万～600万キロワットに達する見通し。

国務院が2つの省エネ条例案を承認

温家宝首相は7月23日、国務院常務会議を招集し、国をあげて省エネに取り組むよう指示した。また会議では、「公共機関節能条例」（公共機関省エネ条例）と「民用建築節能条例」（民生用建物省エネ条例）の草案が審議され原則的に承認された。2つの条例案は、さらに改訂を加えられた後、国務院によって正式に公布される。

会議では、エネルギー供給の逼迫が経済社会発展の重要な制約要因になっているとの認識で一致。また、エネルギーの利用効率が低い状況が改善されていないことに加えて、国の機関や企業、大型公共建物、都市、住宅で電力等のエネルギーが浪費されているとの見解が示された。そして、自動車やボイラー、モーター、空調、照明等の分野で省エネの可能性がかなりあることから、有効な奨励策によって省エネをさらに進めるとの方針が明らかにされた。

具体的には、自動車の燃費向上に向けて、燃費に優れ環境にも優しい自動車の消費税優遇策を設ける一方で、排気量の大きい自動車に対する消費税を増税する意向を示した。空調分野の省エネを促進するため、消費者が省エネ空調機器を購入する際に財政と税制面で優遇措置をとる必要性にも言及した。

また、照明分野で節電の可能性がかなりあるとの判断から、中規模・大規模都市の政府機関や道路照明、ホテル・レストラン、公共場所等で使われている効率の悪い照明を今年から来年にかけて効率の高い照明に変える必要があるともしている。このほか、電力の需要側管理を強化するとともに、節電や石油の節約につながる価格政策を実行するよう要求した。

国が省エネを率先して進める必要があるとの考えから承認された「公共機関節電条例」(案)は、省エネの責任を明確にするとともに、各機関が省エネ管理規則を定めることを規定している。

2007年6月に公表された「民用建築節電条例」(案)は、意見聴取を踏まえて改訂が行われた。それによると、民生用建築物の省エネ基準の適用範囲が明確になり、既設建築物の省エネ改造の原則や要求も盛り込まれた。国として推奨する省エネに関係した新技術や新材料・設備、新工法について明記したほか、使用を制限あるいは禁止する技術や材料等も明らかにした。

中国、来年から省エネ・ラベル制度をスタート

中国の基準・規格当局である中国標準化研究院は7月23日、電気製品の省エネ評価を年内に公表し、来年から施行する意向を明らかにした。省エネ・ラベルがつけられる電気製品は8種類に分類され、温水器や電子レンジ、扇風機、インバータエアコン、コンピュータモニター、コピー機など、家電製品と事務機器が含まれる。24日付「China Daily」が伝えた。

統一した省エネ・ラベルが強制的につけられることによって、消費者は電気製品を購入する際に省エネ度が一目でわかるようになる。また、製造業者に省エネ製品を開発させる契機にもなると期待されている。

中国では2003年、製品のエネルギー消費量とサイズによって決められた評価システムが導入された。クラス1からクラス5までに分かれ、クラス1が最もエネルギー効率に優れている製品とされた。

今回の省エネ・ラベル制度は、国内の製造業者だけでなく、輸入業者や輸出業者にも適用されるため、同研究院はすべての業者に対して、来年の実施に向けて準備をするよう通知した。

中国政府、発電用炭の価格上昇を抑制

国家发展改革委員会は7月23日、各省や自治区、直轄市の发展改革委員会、経済貿易委員会、物価局に対して、発電所向け一般炭価格の上昇を厳しく取り締まるよう指示した。

同委員会は6月19日、秦皇島、天津、唐山港を含む、主要港での一般炭価格を年内に限って上限を設ける暫定措置を発動した。石炭価格の上昇が国内発電事業者の収益を大きく悪化させており、電力の安定供給にも支障が出てきたためだ。

海南原子力発電プロジェクトが大きく前進

原子力発電から核燃料サイクル事業まででがける中国核工業集団公司是7月24日、海南省に計画中の昌江原子力発電所の前期作業着手を国家发展改革委員会が18日に正式に認めたことを明らかにした。同社と海南省发展改革庁は今年5月20日、国家发展改革委員会に対して同プロジェクトの建議書を提出し承認を求めている。国家发展改革委員会が前期作業の着手を認めたことにより、昌江原子力発電所プロジェクトは大きく動き出した。2011年の着工、2016年の運転開始をめざす。

海南省には現在、258万キロワットの発電所が稼働しているが、このままいくと2015年に250万キロワット、2020年には560万キロワットの電力が不足すると予測されている。全体に占める火力発電の割合が約77パーセントと高いことに加えて、水力発電開発の余地もほとんどないことから原子力発電所の建設計画が具体化した。

今回、中国核工業集団公司が国家发展改革委員会から認められたプロジェクトは出力65万キロワットの加圧水型炉(PWR)を2基建設するというもの。

なお海南省では、広東核電集団有限公司も原子力発電所の建設を計画しており、2005年12月には同省政府との間で原子力発電プロジェクトの前期作業を共同で推進する枠組み協定に調印している。

 広東省、戦略的石油備蓄基地を建設へ

中国最大の石油消費省であると同時に輸入省でもある広東省は、60億元（約900億円）を投じて2カ所の戦略的原油・石油製品備蓄基地の建設を計画している。7月24日付「China Daily」が伝えた。

このプロジェクトは、広東省の10大プロジェクトの1つに数えられているが、まだ中央政府の承認は得られていない。広東省は、石油のほかにも、石炭や穀物、食料油の貯蔵施設の建設を計画している。

 上海サイエンスパークに原子力研究開発センター設立へ

中国を代表する原子力発電事業者、広東核電集团有限公司は7月24日、同社傘下の上海中広核工程科技有限公司が5億5000万元（約83億円）を投じて、上海市の閔行区紫竹サイエンスパーク内に原子力発電技術産業研究開発センターを建設することを明らかにした。

同研究開発センターは、事務棟や産業化センター、設備付帯・調達センター、地下補助設備等で構成され、原子力発電技術の研究開発を総合的に行える機能をすべて備えている。広東核電集团有限公司は、人材育成だけでなく競争力の強化、原子力発電技術自主化を目的として、同センターを足がかりに華東地区の電力市場を開拓する意向を表明した。

上海中広核工程科技有限公司は広東核電集团有限公司の全額出資子会社。原子力発電技術や設備の技術開発、技術移転、技術コンサルティング、技術サービス、工程管理サービス等をてがけている。

 上海市、熱波で電力不足が浮上

熱波に襲われている上海市で電力不足の心配が出てきた。7月24日には気温が38.8度上昇。これを受け、電力消費量も午後1時35分に2243万kWを記録した。上海市政府は細心の注意を払って電力消費量を監視する一方で、浦東や松江といった電力負荷の大きい地区に対して電力の消費制限を設けた。「新華網」が伝えた。

 上半期の石油消費量が急増

中国石油化学工業協会は7月24日、世界的な石油価格の高騰にもかかわらず、今年上半期（1月～6月）における中国の石油と石油製品の消費量が記録的に増えたことを明らかにした。「China Daily」が伝えた。

それによると、ガソリンなどの石油製品消費量が前年同期に比べて14.6%増の1億600万トン、原油消費量が同じく6.3%増の1億8330万トンとなった。製品別では、ガソリンが16.2%増、軽油が14.7%増、灯油が6.66%増。上半期の石油製品の輸入量は、430万トンとなり、前年同期の280万トンから大きく増えた。

中国の今年上半期のGDP伸び率は、前年同期に比べて1.8ポイント下がったものの、依然として10.4%という高い伸びを示した。自動車市場でもマイカーブームに底堅さが見られるほか、1月に南部を襲った寒波や5月12日に四川省で起こった地震が石油需要を押し上げたとみられている。

同協会は、コスト以下に抑えられていた価格が消費量を引き上げたと見ている。こうした状況を踏まえ、中国政府は石油製品価格については6月20日から、また電気料金については7月から値上げに踏み切った。

 中国国家エネルギー局が正式に始動

国家発展改革委員会は7月29日、今年3月の省庁再編によって設立が決まっていた同委員会直属の国家エネルギー局が正式に業務を開始したことを明らかにした。同局の職責や内部機構、人員編制などを国務院が承認したのを受けたもの。

国家エネルギー局は、政策法規、発展計画、省エネ・科技装備、電力、石炭、石油・天然ガス、新エネルギー・再生可能エネルギー、国際協力など全部で9つの部局で構成されており職員総数は112名。英文正式名称はNational Energy Administration。国家発展改革委員会の張国宝・副主任（大臣級）が局長を兼任する。

国家エネルギー局の成立は、国務院改革の1つの重要な柱として位置付けられており、石炭や石油、天然ガス、電力（原子力発電を含む）、新エネルギー・再生可能エネルギー等の業界管理のほか、エネルギー業界基準の制定、エネルギー発展状況の監視、エネルギー生産・需給バランスの調整、農村部でのエネルギー発展に向けた作業のとりまとめを行う。

具体的な任務としては、エネルギー発展戦略や計画・製作の立案、関連する体制改革の

建議書の提出、石油や天然ガス、石炭、電力等のエネルギー管理の実施、国家石油備蓄の管理、新エネルギーとエネルギー業界の省エネ推進のための政策措置の提出、エネルギー国策協力の推進 があげられている。

なおエネルギー（製品）価格については、国家エネルギー局が立案し、国家発展改革委員会と国务院の承認を経て正式に決定されることになった。

7つの省・自治区が省エネ目標達成できず

国家発展改革委員会は7月30日、2007年の各省や自治区、直轄市の省エネ実績を公表した。中央政府は各省ごとにGDP1万円あたりの省エネ目標を定めたが、河北省や山西省など全部で7つの省・自治区が目標をクリアできなかった。

同委員会によると、目標を達成できなかった省・自治区のうち、目標と実績の開きが一番大きかったのは海南省で、2.5%の省エネ目標に対して実績は0.8%だった。山西省でも、目標の5.6%より1.08ポイント低い4.52%だった。

国家エネルギー局長が原子力発電計画見直しを表明

7月30日に正式に発足した中国国家エネルギー局の張国宝局長（国家発展改革委員会副主任）は、同局として原子力発電計画の見直しを行うとしたうえで、原子力発電所の建設を早めるとともに国産化を促進する意向を表明した。31日の「中央電視台」が伝えた。

また同局長は、風力発電所の建設拡大、石油・天然ガス分野での国際開発や協力の強化、戦略的石油備蓄を同時に進める考えも明らかにした。

山東省初の原子力発電所で起工式

国家核電技術会社は7月30日、山東省初の原子力発電所、海陽1期工事の起工式（基礎の掘削作業）が当初の予定より2ヵ月早い29日に行われたことを明らかにした。同発電所の1期工事では、第3世代炉と位置付けられている米ウェスチングハウス社製のAP1000型炉（加圧水型炉＝PWR）が2基採用されることになっており、中国の第3世代原子力発電自主化委託プロジェクトとして位置付けられている。2009年9月に予定され

ているコンクリートの注入作業をもって正式着工となる。

AP1000型炉は、今年2月25日に起工式を終えた浙江省の三門原子力発電所1期工事でも2基が採用されることになっているほか、福建省や江西省、湖南省、重慶市などで計画中の原子力発電所でも採用が予定されており、合計すると38基に達する。これ以外の発電所でも、採用が検討されていることから、中国の原子力発電所の中心的な炉型になるとみられている。

❁ 発電事業者の上半期損失額が1000億円超える

中国の5大発電事業者のうち中国華能集団公司を除く4社の今年上半期の損失額が70億元（約1050億円）に達した。石炭価格の高騰を電気料金に反映できなかったのが最大の原因。7月30日付「新華網」が伝えた。

損失額が最も大きかったとみられているのは中国華電集団公司で26億5000万元（約400億円）。以下、中国大唐集団公司20億元（約300億円）で、中国国電集団公司14億7900万元（約222億円）、中国電力投資集団公司10億元（約150億円）と推定されている。

中国政府は7月1日から産業向けの電気料金をkWhあたり0.025元引き上げたが、住宅向けの電気料金は据え置かれた。電気料金の引き上げは、損失の15%程度をカバーするに過ぎないとみられている。

❁ 中国の上半期の停電が前年より増加

国家電力監管委員会・信頼性管理センターはこのほど、今年上半期（1月～6月）の全国平均停電時間が前年同期より長い6.858時間だったことを明らかにした。同センターによると、上海や杭州、南京といった地域では供給信頼性が高かった。1月に南部を襲った大雪・寒波も停電の増加に影響した。7月31日付「京華時報」が伝えた。

環境

🌿 江蘇省が太湖の汚染防止に乗り出す

「江蘇省太湖水污染防治条例」の正式実施にともなう太湖整備をさらに進めるため、江蘇省の趙克志常務副省長は 15 の検査グループを組織し、昼夜にわたって太湖流域 15 カ所の主要流入河川沿線 19 県（市、区）に派遣し違法行為取締行動を展開する。6 月 30 日付「国家發展改革委員会公報」が伝えた。

今回の活動では、江蘇省太湖水污染防治委員会の 10 の関係庁・局の責任者が参加し、1 回あたり総勢 600 人で実施する。

南京、無錫、常州、蘇州、鎮江 5 市におよぶ 150 社の国営・省営重点企業に対し抜打ち検査を行う。検査状況から汚染物質排出基準の一層の向上を目指し、主要流入河川の水質を改善する。

しかし一部企業による汚染整備が不十分であった場合や排出口設置が規定外であった場合、また環境応急措置が取られていない場合は、江蘇省政府は検査結果にしたがい生産停止や期限付き資産凍結、状況公開などの処罰を行う。

🌿 東陶が北京に水環境基金を設立

東陶（中国）有限公司は 7 月 4 日、節水知識や節水意識の向上、水環境保護の発展などを目的とした水環境特別基金を北京に設立したと発表した。500 万元（約 7500 万円）を投じて、日常の活動や各種プロジェクトの実施費用にあてる。

具体的には、今後 5 年間をかけて、「節水知識キャンペーン」や「優秀節水製品と技術評価の選定」、「水環境保護キャンペーン」等の活動を展開する。また、節水技術トレーニングへも出資する。

🌿 中国電力業界の二酸化硫黄排出量が減少

中国環境保護部は 7 月 7 日、国家發展改革委員会や統計局等と共同で、各省や自治区、直轄市、5 大電力グループの 2007 年度における主要汚染物質の排出削減状況を取りまとめて公表した。

それによると、江西省や海南省、広西省、雲南省で計画されているプロジェクトが化学酸素要求量(COD)を増加させるとの判断から環境影響評価の審査を一時中止した。また、5大電力グループ傘下の華潤電力、貴州金元、山西国際電力集団が所有する火力発電所の環境影響評価審査も一時中止した。

一方、環境保護部によると、中国の電力業界全体の二酸化硫黄排出量は前年に比べ9.1パーセント減少した。5大電力グループに限ると、二酸化硫黄排出量は前年比13.2パーセントの減少となった。

広東省、農村部で安全な飲料水供給へ

広東省の水利局関係者は7月28日、今後5年をかけて省内の農村部の住民1645万人向けに安全な飲料水を供給する意向を表明した。広東省では、ここ数年の間に農村部の180万人に対して安全な飲料水を供給する体制を整えたが、さらに73億4000万元(約1100億円)を投じて、飲料水供給体制を整備する。30日付「China Daily」が伝えた。

2006年の統計によると、広東省の人口は9200万人。このうち農村部には3200万人が住んでいる。農村部では、飲料水に含まれるフッ素のレベルが高いため歯や骨に異常を訴える住民が多い。また、消化器系の軽い慢性病もよくみられるなど、安全な飲料水の供給が急務となっている。

その他

✿ 燃油税とエネルギー税の徴収を政府に建議

中国国家発展改革委員会・エネルギー研究所の姜克雋研究員は7月10日、近く公表予定の「中国 2050 年低炭素情景報告」の内容を説明。今年から燃油税の徴収を開始し、2020年に1リットルあたり4～5元に引き上げるよう政府に対して建議したことを明らかにした。また、エネルギー税についても2012年から2014年にかけて実施を開始し、その後、徐々に引き上げる考えを示した。11日付「東方早報」が報じた。

中国では、エネルギーや環境に関連して税金や課徴金が徴収されているが、エネルギー税や環境税はまだない。

✿ 中国の6月の鋼材輸出、地震の影響で減少

7月11日付中国新聞網によると、中国の関税当局である海関総署は6月の中国の鋼材輸出量が前月比6パーセント減の522万トンになったことを明らかにした。四川大地震とその後の救済対策が鋼材輸出量減少の重要な要因とみられている。

中国の鋼材輸出は今年2月に最低を記録して以来、3月から5月にかけて反発し、5月には今年最高の555万5000トンを記録した。これは4月に比べて16.4パーセントの増加。

✿ 中国の圧延鋼輸出が前年同期比で大幅減少

中国の関税当局である海関総署は7月13日、6月の中国の圧延鋼輸出が前年同期比で17.9%減少したことを明らかにした。ベトナムを中心とした東南アジア向けの輸出が大幅に減少したのが原因。「新華網」が伝えた。

中国の6月の圧延鋼輸出は522万トンを記録したが、これは前月に比べて6%、また前年同期に比べて17.9%の減少。正味輸出は、396万トンとなり、前月から6.2%、前年同期比では20%の減少となった。

6月までの圧延鋼の合計輸出量は2694万トンで、前年同期に比べて20.2%の減少となった。輸出額は253億米ドルとなり、前年同期比では12.9%増加した。

 中国と台湾が原子力人材交流へ

中国有数の原子力発電事業者である広東核電集团有限公司は7月15日、台湾の核能科技協進会との間で同11日、人材交流協力取決めに署名したことを明らかにした。同会社は、人材交流を契機として、さらに協力分野を拡大する考えを表明した。

広東核電集团有限公司の銭智民・董事長は、中国の原子力発電事業がかつてないほどの発展の機会に恵まれているとしたうえで、各分野での協力を強化し原子力発電事業の発展を共同で推進する意向を示した。

 中国の独禁法施行は外国投資家に朗報？

15年前に提案され、昨年成立した中国の独禁法が8月1日から施行される。同法の目的は公正な競争社会を実現することにあるが、法律の作成に参加した中国政法大学の李曙光教授は、同法の施行は外国投資家にとっても朗報との見解を表明した。7月16日付「China Daily」が伝えた。

李教授は、独禁法には商務部や国家発展改革委員会をはじめとした政府の関係省庁が関与しているため、各省庁の役割がこれまでに比べて明確になっていると指摘。商務部は、M&Aといった問題に関して独禁法に照らして調査する責任を持つのに対して、発展改革委員会は価格問題について判断を示すことになるとの見方を示した。

また、最高人民法院は7月30日、独禁法の施行を控え、下級院に対して細心の注意を払うよう通達した。同法は、知的所有権の保護にあたって重要な役割を果たすとみられている。

 中国国内のM&Aが急拡大

投資調査会社 ChinaVenture は7月21日、中国国内で第2四半期に169件のM&Aが行われたことを明らかにした。第1四半期に比べて225%という大幅増。22日付「新華網」が伝えた。

169件のうち内容が開示された129件の取引額は155億米ドル。分野別では製造業が多く、件数自体は全体の22.4%だったが、取引額では46%を占めた。国際取引も急増してお



り、第2四半期の中国企業による M&A 取引件数は 15 件だった。

ChinaVenture は、M&A 拡大の理由について、2007 年に企業収益が大きく伸びたことに加えて、原材料価格の高騰から中国の戦略的投資家がエネルギーや鉱山関係で取引を拡大しようとしたと見ている。

