

BTMU CHINA WEEKLY

トピックス: 今年 最も深刻な電力不足に直面するか

2004年の夏場、全国24の省・市で電力不足のため停電を余儀なくされ、夏期ピーク時の全国ベースの不足電力が一時3,000万キロワット(kw)を超える深刻な電力不足に陥りました。その後、電力投資の増加などにより、ここ数年の電力不足は徐々に緩和されています。今年に入ってから、電力需要の持続的な増加に対し、渇水による水力発電所の発電能力低下や、石炭価格の上昇が電力価格に反映されないことによる火力発電所の供給削減から、多くの地域で早くも電力不足に直面し、注目を集めています。

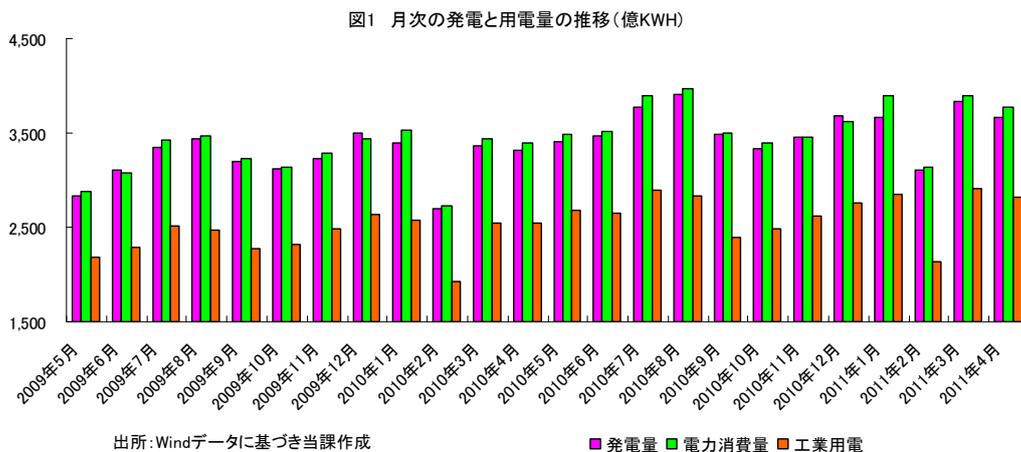
本稿では、中国電力企業連合会(中電聯)、中国電力監督管理委員会(電監会)及び国家电网等が発表した公開資料に基づき、当面の電力需給状況、電力不足の原因、対策及びその影響について説明します。

1. 電力需給の現状と見通し

今年1-4月の全国の発電量は前年同期比+12.6%、電力消費は同+12.4%となり、いずれも高い伸び率を示している。毎年2月から4月にかけては電力需要のボトム期であるにも拘らず、今年はこの時期でも、東部の経済発達地域から中部、ひいては豊富な石炭を有する西部まで15の省・市で電力不足が発生し、特に4月以降、浙江、江西、湖南、重慶、江蘇、安徽、広東等省市の電力不足状況が深刻化、湖南省の不足分は最大で同省電力消費全体の33.7%を占める570万kwに達した。足元、重慶、湖南、安徽、広東などで電力供給制限や停電が行われており、浙江、江西、貴州などでは、工場の操業時間のシフト等の措置が実施されている。

地域	不足分 (万キロワット)
	江蘇省
浙江省	386
安徽省	204
江西省	124
重慶市	91
広東省	100-200、最大400
湖南省	約400

出所:「人民日報」



国家电网の予測によると、夏期ピーク時には、国家电网管内の華北、華東及び華中電網の電力不足は少なくとも3千万kwにのぼる見通し。石炭供給の逼迫や渇水が続き、予想外の猛暑が加われば、電力不足は最大4千万kwに拡大し、2004年以来最も深刻な電力不足に見舞われる恐れがある。さらに、電力投資が電力需要の増加に追いつかなければ、向こう2年間の電力需給は一層逼迫し、2012年の電力不足は最大5千万kw、2013年には7千万kwまで拡大することが懸念されているという。

2.電力不足の原因

今回の電力不足については、電力需要の持続的な増加以外に、火力発電所の発電意欲の低下、渇水による水力発電量の減少、送電能力の不足などの構造的な問題に起因するものであると指摘されている。

(1)電力消費の持続的な増加

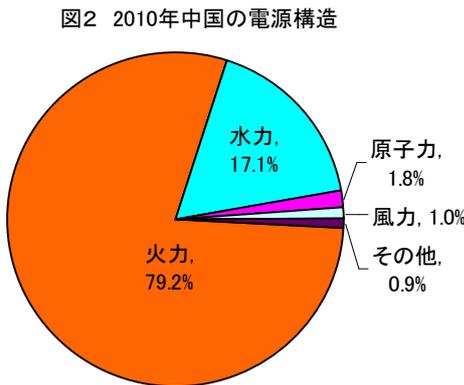
今年は「第12次五ヶ年計画」実施の初年度であり、各地で多数のプロジェクトが着工され、電力需要が増加している。また、昨年後半、「第11次五ヶ年計画」期間の省エネ目標を達成するため、計画停電や電力大量消費業種の生産抑制などを実施したことによる反動も、最近の電力需要の押し上げ要因となっているという。

図1が示したように、今年3月及び4月の電力消費量は既に昨年7-8月のピーク時消費量に接近している。特に製造業の電力消費量は急速に増加し、4月の1日当たりの電力消費量は73億kwと日次ベースで初めて70億kwを超えた。化工、建築材料、製鉄・製鋼及び非鉄金属精錬等、高電力消費業種の4月の電力消費量は、電力消費全体の34.4%を占め、3月より3.1ポイント上昇した。

電力不足が深刻となっている浙江省は、1-3月の一定規模以上の鉱工業生産高が前年同期比12.9%増加し、うち、重工業は同13.7%となっており、化工、建材等業種の電力消費の伸び率は20%を超えた。江蘇省をみると、1-3月の同省の規模以上鉱工業生産高は前年同期比14.3%増、全国の生産高に占める割合は12.1%と最も高く、不足電力は全国の不足分の約2割を占める最大624万kwが見込まれており、同省の電力不足は最も深刻化している。

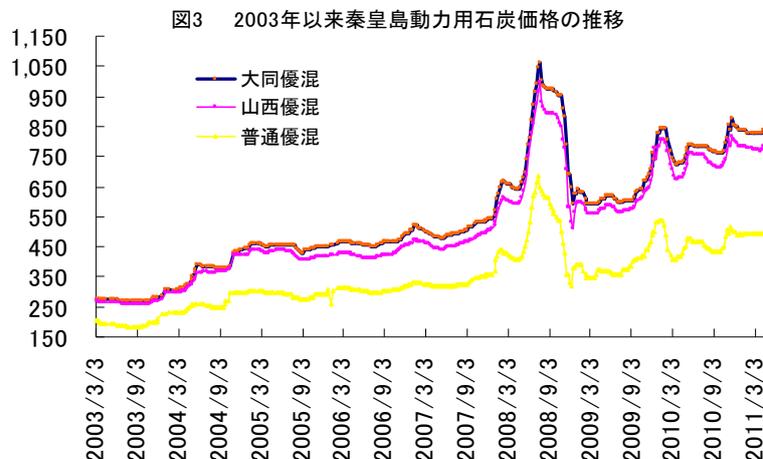
(2)石炭価格の持続的な上昇により、発電企業の経営が悪化し、操業意欲が低下

中国の電力供給の約8割は火力発電であり、石炭価格は火力発電コストの約70%を占めている。ここ数年、石炭需要が増加基調を迎える一方、小規模炭鉱の閉鎖、石炭採掘コストの上昇、輸送力不足などにより、石炭供給の増加ペースは低下している。その結果、ほぼ市場化された石炭価格は上昇の一途を辿っているのに対し、国民生活に大きな影響を与える電力価格は依然として政府により決定されている。



2003年以来、秦皇島の動力用石炭価格が倍以上に高騰したのに対し、電力販売価格の上昇幅は40%に留まり(「市場煤、計画電」といわれている)、華能、大唐、華電、国電及び中電投資の五大発電グループの2008年からの累計赤字額は600億元を超えた。2010年には、五大発電グループが運営している436基の火力発電所のうち50%以上が赤字に陥り、「操業すれば、赤字を被り、発電量が多ければ多いほど損失が大きくなる」様相を呈している。その結果、火力発電企業の操業意欲が

低下し、故障や検査で操業を停止していることも相俟って、足元の火力発電設備の稼働率は低水準に留まり、電力不足に拍車を掛ける最大の要因になっていると指摘されている。



また、火力発電の経営悪化や気候変動への対応などにより、火力発電建設投資が影響を受けている。2010年の中国の発電建設投資は前年比4.3%減少したが、中でも、火力発電向け投資の減少幅は15.1%となっており、新規電源建設投資に占める火力発電向け投資の割合は2005年の70%から2010年の36%に低下した。

2005-2010年の「第11次五ヶ年計画」期間中に、水力、原子力及び風力発電などのクリーンエネルギーを積極的に推進した結果、中国の新增発電設備能力全体に占める火力発電の割合は2005年の81.0%から2010年の64.3%まで低下した。今後、水力、原子力及び風力等の非化石燃料による発電を増やし、火力発電を減らすことが中国のエネルギー政策の基本ではあるものの、新規火力発電設備能力の伸びの鈍化は電力不足時の火力発電による調節機能を低下させる懸念がある。

(3) 電源配置や送電ネットワークの不整備により、地域間の電力融通が困難に

上述の通り、夏期ピーク時の華北、華東及び華中電網管内の不足電力は少なくとも3千万kwと見込まれているのに対し、東北や西北電網では2,700千万kwの余剰電力があるという。それにもかかわらず、送電ネットワークの不整備により、東北や西北電網の余剰電力の華北、華東及び華中電網への融通は困難となっている。

これまで、中国は電力需要の多い地域に発電所を建設し、半分以上の火力発電設備が東部の経済発達地域に設けられているが、中国の石炭資源は主に西部地域に集中しているため、石炭の長距離輸送は鉄道や道路の輸送圧力を増加させると共に、発電企業のコスト増にもつながっている。2010年の全国発電用石炭需要17.3億トンのうち、14億トンは鉄道によって輸送され、鉄道輸送能力の41%を占めている。4月1日からは、石炭輸送の「動脈」と呼ばれている大秦線の検査、保全により、秦皇島港の石炭在庫は1ヶ月で3割以上減少し、東部地域の石炭需給は一段と逼迫した。

石炭価格については、3月末時点の5,500キロカロリー動力用石炭の山西省出荷価格は1トン当たり620-640元だったが、集積地の秦皇島港では770-780元、消費地の広州港では875-890元とさらに上昇し、運賃等の流通コストは企業の石炭購入価格の約3割を占めている。

このため、近年、東部の省市は発電建設規模を縮小し、地域間の電力融通を進めているが、土地や環境保全による制約などの様々な原因により、送電ネットワークの整備は遅れがちであり、電力融通は依然として困難な状況にある。

(4) 降雨不足により、水力発電が低下

今年に入ってから、降雨不足により、華北、華東、華中地域の河川やダムの水量が減少し、水力発電能力が低下している。4月の水力発電量は前年同期比8.3%増となったが、増加ペースは3月より20.5ポイント減速した。現在、浙江、江西、貴州、広東、福建、湖南の水力発電設備稼働率は低下し、これらの地域の電力供給に影響を及ぼしている。

3. 最近の対策

電力不足に対応するため、4月2日、国家発展改革委員会(発改委)は「発電向け石炭供給及び価格の安定化に関する緊急通知」を出し、火力発電所用の石炭供給を確保し、石炭価格を2010年の水準で安定させることを要求した。火力発電企業の経営状況を改善し、操業意欲を高めるため、一部の地区の電力卸売り価格(発電業者から送電業者への販売価格)、工業及び農業用電力料金を引き上げた。発電企業の操業意欲を刺激すると同時に、電力消費の多い業種の生産を抑制する狙いである。

最近の電力料金調整			
分野	対象地域	上げ幅(平均)	実施日
工業、農業用電力料金	山西、青海、甘肅、江西、海南、陝西、山東、湖南、重慶、安徽、河南、湖北、四川、河北、貴州	0.0167元/kw	6月1日
卸売り電力価格	山西、青海、甘肅、海南、陝西、山東、河南、重慶、湖北、四川、河北、貴州等12省市	0.002/1kw	4月10日
卸売り電力価格	江西、湖南、安徽	0.002/1kw	6月1日
5月31日付報道			

また、4月28日、発改委は「秩序ある電力使用管理弁法」を発表し、各地方の電力運営管理部門に今年の電力使用管理法案を策定し、停電を極力避けることを求めた。尚、5月23日、国家电网は夏期ピーク時の電力供給の安定化に関する会議を開き、電力不足地域への電力融通を強化し、住民生活、病院、学校などの公共部門への電力供給確保を優先することを明らかにした。

4.影響

4 月末までの中国の発電設備能力は 9.8 億 kw に達し、2004 年の 3 億 kw に比べ、大きく増強した。発電設備不足に起因した 2004 年の全国にわたる電力不足と異なり、今年は構造的要因や制度的要因によるところが大きいため、地域間の電力融通に注力し、電力価格と石炭価格を連動させるなど、様々な措置を講じれば、電力不足は一部地域に止まり、全国に拡大するリスクは低いと指摘された。

一方、インフレ懸念が依然として強く、電力価格の大幅な引き上げが困難となっている中、発電企業の操業意欲を引き出せるのかと疑問を呈する見方が示された。加えて、長江の中・下流域で旱魃が続き、電力の供給不足が拡大することも懸念されており、引き続き注目する必要がある。

電力不足を抜本的に解消するためには、経済構造の調整を加速し、エネルギー消費の持続的な増加傾向を抑制しなければならない。同時に電力資源配置の最適化、送電ネットワークの整備、石炭・電力価格連動制度の健全化などを早急に進めることが必要であると指摘されている。

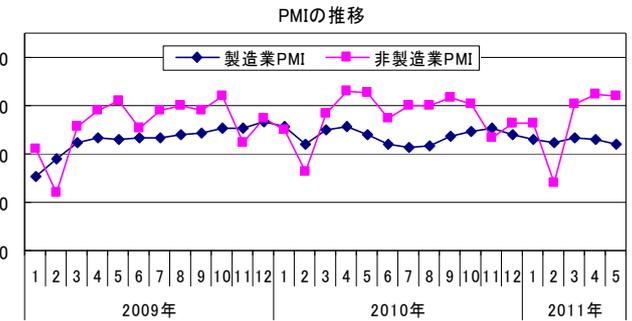
三菱東京 UFJ 銀行(中国)有限公司 企画部北京業務グループ調査課
張文芳

CHINA WEEKLY

WEEKLY DIGEST

【経済】

◆5月の製造業 PMI 前月に続いて下落:中国物流購買連合会は1日、5月の製造業 PMI が前月比0.9ポイント下落し52.0となったと発表した。今年に入り、PMI は3月に一旦上昇したものの、基調として下落傾向が続いている。5月はPMIを構成する11の指数すべてが低下した。生産指数は前月比▲0.4ポイントの54.9となり、特に電力需給が逼迫している中部地区で▲5.3ポイントと大幅に下落し、これが生産指数全体を押し下げたとみられている。また、購買価格指数は前月比▲5.9ポイントの60.3と3ヶ月連続で低下し、同連合会は、大口商品価格の上昇が国内インフレに与える影響は小さくなりつつあると分析している。なお、5月の非製造業のPMIは前月比▲0.6ポイントの61.9となった。



(資料)中国物流購買連合会

【産業】

◆発展改革委員会 一部地域の電力料金を引き上げ:国家発展改革委員会は6月2日、電力料金を引き上げることを発表した。石炭価格の上昇に伴う火力発電所のコスト増加圧力の緩和、電力会社の収益改善、電力の供給保証等が目的という。引き上げ対象地域は内陸部を中心とする山西省等15省・直轄市で、火力発電会社から送電会社への電力卸売価格を1kw/h当たり0.012元～0.031元引き上げ、また、送電会社の産業向け電力小売価格を1kw/h当たり0.004～0.024元引き上げるとした。なお、一般家庭向け電力小売価格は据え置かれた。さらに、降雨不足により経営難に陥った一部の水力発電所の電力卸売価格も引き上げ、うち、三峡ダム発電所の湖北省以外の地域向け電力卸売価格を1kw/h当たり0.0019元引き上げた。

【貿易・投資】

◆外商独資病院の設立 江蘇省で可能に:江蘇省政府は6月1日、「社会資本による医療機関設立を一層奨励・誘導することに関する実施意見」を発表し、同省内の外商独資病院の設立を試験的に開放することを明らかにした。同「実施意見」によると、外国投資者側が同省衛生庁と商務庁の許可を取得した上で、江蘇省内で合併或いは合作の形態で医療機関を設立することが可能となり、外国側出資比率の制限は徐々に緩和していくという。また、外商独資の医療機関の設立も同時に試験的に解禁し、立ち遅れた医療分野での外国投資を奨励するとしている。昨年11月、国务院は外資による医療機関の設立を外商投資指導目録の制限類から許可類に変更し、外商独資の医療機関の設立を試験的に許可するとした。さらに、昨年12月に、商務部と衛生部は「CEPA」と「ECFA」の取り決めに基づき、香港・マカオ・台湾の医療サービス機関に限り、一部沿海地域における外商独資病院の設立を認めている。今回の江蘇省の「実施意見」は、国の政策を受け、同省の実施方針を明確にしたものと見られる。なお、2000年に発表された「中外合弁・合作医療機関管理暫定弁法」では、外国側の出資比率の上限を70%と定めている。

人民元の動き

日付	USD			JPY (100JPY)		HKD	EUR	金利 (1wk)	上海A株 指数				
	Open	Range	Close	前日比	Close					前日比			
2011.5.30	6.4843	6.4826~6.4861	6.4829	-0.0088	8.0228	0.0024	0.83343	-0.0006	9.2650	0.0221	3.5000	2834.53	-3.58
2011.5.31	6.4823	6.4780~6.4831	6.4791	-0.0038	7.9419	-0.0809	0.83281	-0.0006	9.3400	0.0750	3.8600	2873.06	38.53
2011.6.01	6.4799	6.4777~6.4805	6.4780	-0.0011	7.9566	0.0147	0.83283	0.0000	9.3468	0.0068	3.9000	2873.11	0.05
2011.6.02	6.4840	6.4824~6.4849	6.4828	0.0048	8.0082	0.0516	0.83333	0.0005	9.3267	-0.0201	3.5200	2832.97	-40.14
2011.6.03	6.4806	6.4794~6.4897	6.4796	-0.0032	8.0320	0.0238	0.83321	-0.0001	9.3798	0.0531	3.4700	2856.89	23.92

RMB レビュー&アウトルック

先週の人民元相場は6.4843で寄り付いた。中国人民銀行発表の人民元対ドル基準値が連日最高値に設定されたことを受け、日中取引で6.48を初めて突破するなど人民元は堅調に推移。1日には2005年7月の切り上げ後の最高値を更新する6.4777まで上昇し、結局6.4796と高値圏で越週した。1日に発表された5月の購買担当者指数 (PMI) は、9ヶ月ぶりの低水準となる52.0と前月の52.9より低下した。昨今、製造業の伸び鈍化を示す経済指標が相次いで発表されており、中国の成長鈍化リスク懸念観測が台頭している。一方で、インフレ圧力が依然として深刻な上、最近の干ばつや電力不足の影響で5月の消費者物価指数上昇率 (CPI) が高止まりするとみられており、6月中にも預金貸出基準金利を引き上げる可能性があるだろう。(6月6日作成)

(市場営業部 為替営業推進グループ グローバル営業ライン)

当資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、何らかの行動を勧誘するものではありません。ご利用に関しては、すべてお客様御自身でご判断下さいませ、宜しくお願い申し上げます。当資料は信頼できると思われる情報に基づいて作成されていますが、当行はその正確性を保証するものではありません。内容は予告なしに変更することがありますので、予めご了承下さい。また、当資料は著作物であり、著作権法により保護されています。