

【新エネルギー】

中国の再生可能エネルギーの現状

951号の特集記事でもお伝えしている通り、今年中央政府在「再生可能エネルギー法」を制定・公布し（全国人民代表大会常務委員会にて2月28日付けで可決、同日公布）、2006年1月1日より施行される見通しである。また、各地方政府においても、中央政府の政策に基づき、各地域の状況に合わせて、地域毎の「利用計画」を制定することとしている。

エネルギー問題が中国経済の発展におけるボトルネックとなりつつある中、中国政府は、「再生可能エネルギー法」を通じて再生可能エネルギーの開発・利用の促進による、循環型経済、持続可能な成長の実現を目指すものとみられる。また同法の制定は、今年2月に発効した京都議定書に基づき、将来的に中国にも課せられる温室効果ガス削減義務をもにらんだものとみられる。

また、再生可能エネルギーのみならず、政府のエネルギー政策全体に関しても、5月26日の「国家エネルギー指導グループ」（温家宝総理がトップを兼任）と6月2日の「国家エネルギー指導グループ弁公室」（国家発展改革委員会内の副省級組織）の設立といった、大規模な組織改革による推進体制の強化が図られつつある。

今回は952号に引き続き、これら政府の最近の動きを踏まえた、再生可能エネルギーの動向についてレポートする。

1. 上海の太陽エネルギー「10万屋根計画」

「再生可能エネルギー法」では、再生可能エネルギーの中で、特に太陽エネルギーの利用を強調している。具体的には、企業・個人による太陽光発電システムの導入を奨励しているほか、利用の促進に向け政府が技術面などのルール作りをすることを規定している。その他、不動産開発企業に対しても、建築物の設計・施行にあたり、太陽光発電システム導入に必要な条件を整備するよう求めている。

上海では現在、10万戸の家庭住宅の屋根に太陽光発電システムを取り付ける「10万屋根計画」が進められている。最終的には、各家庭の太陽光発電能力を3kWh、1戸あたりの投資負担額を平均15万元と想定している。

政府は「積極的に新エネルギーを発展し、エネルギー構造を改善する」ことを2010年までの長期目標に挙げており、上海の「10万屋根計画」は中国の太陽エネルギーの導入・普及に大きな役割を果たすと期待される。

「10万屋根計画」での太陽光発電システム設置ビルの選定には二つの主たる原則があり、一つはビルが太陽光線から遮断されていない位置にあることで、これ

により最長の日照時間が保証される。もう一つは、ビルが適度な高さや面積を有するなど、比較的容易に設置費用などコストを抑えられる構造であることである。

これからの中国において都市計画を立てる際には、環境を優先的に考慮しなければならない。都市建築の設計は科学的根拠に基づき、なおかつ「シンプル」であることが要求され、それゆえ太陽エネルギーの導入・普及はこれからの都市計画の理想に沿ったものと言える。都市の発展は都市のエネルギーの需給と密接な関係にあり、特に慢性的な電力不足や、国土の3分の2以上での年間日照時間が2,000時間程度である現状に照らせば、太陽エネルギーなどの新エネルギーの導入は夜間のライトアップや一部の無電化地域への電力供給に貢献でき、現実的な意義を持つ。また、新エネルギーや新しい環境技術の活用により生態系保全を強化し、「隙があれば緑を」という姿勢での社会構築の推進は今後の中国の発展に寄与すると考えられる。目下のところは太陽光発電設備の設置費用が高く、「10万屋根計画」プロジェクトの1家庭当たりの平均投資額は15万元(約200万円)に上ってしまう。ただ、コストダウンが順調に進めば、10年後には中流家庭の屋上で太陽光発電パネルが普通に見られ、30年後には本格普及するとの予測もある。

2. 国家発展・改革委員会が3つの風力発電プロジェクトを連続的に認可し、36億の投資入札が開始

国家発展改革委員会は現在、全国における風力エネルギーの分布・調査を行っている。予算総額が約36億元の3つの風力発電プロジェクトもこのほど認可され、海外の風力関連企業10社余りが現在入札参加に意欲を示している。消息筋によると、認可された3つの風力プロジェクトは、江蘇省塩城東台風力発電所200MW、山東省青島即墨風力発電所150MW、甘肅省酒泉安西風力発電所100MWである。3つの風力発電所の発電合計量は450MWに達し、昨年、国家発展改革委員会が認可したプロジェクトの発電量の50%増となっている。

3つのプロジェクト計画の内、江蘇省東台風力発電所が最大規模で、計画では総額16億元が投資され、1,500kWの風力発電機ユニット133基が据え付けられ、電力ネットワークへの年間を通じた接続による電力供給量は4.24億kWhに上る見通しである。

各発電所サイトでは高い効率性が要求され、中国国内の風力関連企業はこのような大型発電機ユニットに見合う設備生産技術を有していないため、スペイン、デンマーク、ドイツなどの技術に頼らざるを得ないのが実状である。しかし、上海電力発電所グループの風力発電プロジェクトの責任者である許偉倫氏は、参加企業のほとんどは海外企業であるものの、国家発展改革委員会が認定したプロジェクト入札書に設備部品の現地調達に関する割合の条件が記載されていることにより、海外企業は中国国内で部品調達をする必要があり、中国企業の風力発電用部品生産メーカーも大きなビジネスチャンスに恵まれるだろうと述べている。

3. その他：「再生可能エネルギー法」についての補足

(1) 外資の参入:

「再生可能エネルギー法」成立の背景について、全国人民代表大会の環境・エネルギー委員会の馮之浚副主任委員は、「2003年の中国におけるGDP1単位当りのエネルギー消費量が日本の11.5倍、米国の4.3倍」（3月4日付市場報）と、中国の資源利用効率の低さが深刻であった点を指摘した。その上で、同法の制定については「中国の循環経済の発展、経済社会の持続可能な発展促進に重要な役割を果たすだろう」と積極的に評価している。

馮主任委員はまた、「再生可能エネルギー法」の成立により、国内産業について、「各産業分野でのビジネスチャンス拡大、雇用の創出につながり、国内外の投資者に更に多くの投資チャンスを提供するだろう」と、同法の成立が外資による国内産業への参入及び、各産業の発展にもプラスに働くとの見方を示している。

「再生可能エネルギー法」は、再生可能エネルギーの開発・利用の促進に向けた基本法であり、詳細事項については今後施行日までに、地方も含めた形での「総量目標」、「利用計画」、「目標」関連の政策制定などが進められることとなる。従って、再生可能エネルギー分野への外資の参入にあたっては、今後の関連政策制定の動向を注視する必要がある。

(2) 農村地域での開発利用を奨励:

政府は現在、三農問題（農業、農村、農民）解決に向け、一層のてこ入れを図っているが、「再生可能エネルギー法」においても、農村地域の再生可能エネルギーの開発利用を奨励している。農村地域で展開する具体的な施策について同法では、「農村地域の再生可能エネルギー発展計画」を制定し、メタンガスなどバイオマス資源のエネルギーへの転換、家庭用太陽エネルギー、小型風力エネルギー、小型水力エネルギーなどの再生可能エネルギー技術の普及・応用を推進としている。

(3) 「再生可能エネルギー法」による用語定義:

- ・バイオマスエネルギー：自然界の植物、糞便、有機廃棄物~~廃棄物~~転換資源などを利用したエネルギー
- ・エネルギー作物：人工的に栽培し、エネルギー源として用いることのできる植物
- ・生物液体燃料：バイオマス資源を利用して生産される、メタノール、エタノールなどの液体燃料。

（参考資料）

http://news.xinhuanet.com/zhengfu/2005-03/01/content_2631830.htm

<http://sh.eastday.com/eastday/shnews/fenleixinwen/chengjian/userobject1ai720160.html>

http://www.bhi.com.cn/info/Show/Show_N107.asp?id=92118&Code=4026YV

以上