

## 【新エネルギー】

### 中国の再生可能エネルギー市場形成に向けての動きと実情

前号（951号）の特集記事でご紹介したように、先月開かれた第10期全国人民代表大会（全人代）常務委員会第14回会議において、中国再生可能エネルギー法が決議・公布され、2006年1月1日から施行される運びとなっている。再生可能エネルギー法に基づく具体的な目標、計画、基準、優遇措置等の細則については中国政府の公表を待つ必要があるが、中国の再生可能エネルギー開発は新たな段階に入ったと言える。

しかし一方で、中国政府は昨年12月の再生可能エネルギー法案の審議開始以前より、各種プロジェクトの実施を通じて将来の再生可能エネルギー市場形成に向けての取り組みを行っており、本誌949号、950号に引き続き、最近の動向についてレポートする。

#### 1. 再生可能エネルギー発展に向けた市場作りの必要性

2006年から始まる「第11次五ヵ年計画」では、再生可能エネルギーについては国の後押しによる技術開発と導入普及のインフラ整備を一層進め、市場参入への障害要因の除去、一般需要の創出及び技術サービス体制の構築等の措置により、国際競争力のある近代型産業への転換を図っていく必要がある。

中国の再生可能エネルギー導入量は2003年末時点で既に小型水力発電総電容量3,000万kW、風力発電容量57万kW、太陽光発電約5万kW、太陽熱温水器5,200万m<sup>2</sup>となっており、導入に際しては、必要に応じて辺境などの地域や業界の特徴、及び電力事情に合った政策を採っている。

これら国の方針に沿った最近の目立った動きとしては、イタリアが1,000万元の出資で協力し、チベットで建設を進めていた「チベット再生可能エネルギー技術センター」がラサ市で近く完成予定であるが、同センターでは今後、再生可能エネルギー設備の設計、運営、開発、販売、メンテナンス、据付けに加えて、太陽電池、モジュール、ソーラーコレクター等の太陽エネルギー関連製品の品質査定や検査に必要な人材育成なども図っていき、この地域全体での再生可能エネルギーの導入・普及に重要な役割を担うものと期待される。

#### 2. 風力発電は高すぎる電力価格が普及のネックに

中国は現在47ヶ所の風力発電所を有し、総発電容量は57万kWで世界第10位である。また、発電設備の自国生産についても750kWクラスのタービン製造技術と生産能力を有しており、さらにMWクラスの研究と試作も行っている。

近年国内の大手電力企業（電力網企業）は風力エネルギー開発に注目しており、国務院国家発展改革委員会も各地の風力エネルギー資源について詳細な調査を行うよう求めている。

しかし本誌 950 号の記事にもあるように、現在中国の風力発電価格の平均ネット価格は 1kWh 当たり約 5.5～6 角(1 角=0.1 元)で、依然として火力発電の 2 倍近いため、国家発展改革委員会ではここ 3 年ほど、毎年 3 つの大型風力発電所に対してフランチャイズによる入札方式を導入し、競争を通じた風力発電価格の引き下げを図っている。

しかし、入札は多くの企業が落札のために実現不可能な低価格を提示するなど、混乱が生じており、またそうした最低価格を提示した企業が実際落札していることが中国の風力発電業界の発展を妨げている。

なお、フランチャイズとは別に、昨年上海で建設された 2 つの風力発電施設の「崇明」と「南匯」については、GE グループが風力発電機を提供した。GE グループは、1.5MW クラスの風力発電機計 14 基を配備し、総容量は中国の風力発電設備としては最大規模の 21MW となる。

### 3. 小型水力発電が中国において最も発展が速い再生可能エネルギーに成長

国務院水利部が進める小型水力発電事業はここ 5 年ほど、毎年容量 250 万 kW 強のペースで進められており、小型水力発電は現在中国で最も発展が速い再生可能エネルギーとなっている。すでに非電化の農村部などを中心に設置され、全国で 5 億人分の電力不足を解消した。2003 年に全国の農村部で新たに取り付けられた水力発電ユニットは 270 万 kW となり、これにより全国の農村で取り付けられた水力発電ユニットの総容量は 3,120 万 kW で年間発電量は 1,100 億 kWh となっている。

小型水力発電の開発を急ぐため、2003 年末に水利部は「小型水力発電による燃料代替生態保護工程」計画を策定し、全国 5 省区 26 県でのモデル事業を開始した。水利部はこの計画に沿って、2020 年までに新設約 2,400 万 kW を含む、小型水力発電ユニット 10 万 kW 以上の小型施設 300 ヶ所、20 万 kW 以上の大型施設 100 ヶ所、100 万 kW 以上の超大型施設 40 ヶ所、500 万 kW 以上の施設 10 ヶ所について整備を行い、これにより農村部で燃料不足 1.04 億人分を解消し、樹木伐採を年間 1.49 億 m<sup>2</sup> 節減するとともに、森林面積 3.4 億ムー(1 ムーは 6.667 アール)の保護を図っていく。

### 4. アルコールガソリン普及に多い障害

国家発展改革委員会が制定した「第10次五ヵ年計画」での「燃料アルコール及び車輛用アルコールガソリンの発展専門計画」では、「第10次五ヵ年計画」期間中に变性（denature）燃料アルコール102万t/年を推進していく計画となっている。

本誌950号でご紹介したように、2004年10月31日より、遼寧省、吉林省、黒龍江省、河南省、安徽省他7省で、一般車両におけるアルコールガソリン使用が開始され、ガソリンスタンドで一般ガソリンがアルコールに切換えられたが、全国的には依然として

アルコールの価格がガソリンより高いため、政府は燃料アルコールおよび車輛用アルコールガソリンに対して免税優遇や補助政策を実施している。しかし、一部アルコールガソリンメーカーの生産能力が依然として低い水準にあることと、国内の車両用ガソリン市場が2大企業によってコントロールされており、収益率も良いため、アルコールが市場シェアに食い込もうとしても、自然に淘汰される傾向があり、国の補助なしでの車輛用アルコールガソリンの普及は非常に難しいと言える。

## 5. その他の動き

保定天威英利新エネルギー有限公司は中国における最大規模の太陽電池製造プロジェクトに着手した。太陽電池の年間生産能力をポリシリコン・ソーラーシリコンチップ70MW、電池チップ50MW、電池ユニット100MWにまで引き上げる計画で、実現すれば世界トップ10クラスの製造ラインを有することになる。

以上

( 参考資料 )

『法制日報』

『中国汽車報』

<http://www.ycwb.com/gb/>

<http://www.people.com.cn/GB>

<http://news.xinhuanet.com/newscenter/>

<http://hbrb.hebeidaily.com.cn/>

<http://www.ycwb.com/>

<http://www.sp.com.cn/>

<http://www.china5e.com/news/>

<http://www.cyol.com/>