

オーストラリアの風力は石炭火力より安価に； 化石燃料への依存を減らせるか¹

新エネルギー・国際協力支援ユニット
新エネルギーグループ

オーストラリアでは現在、風力発電の価格がすでに化石燃料による発電の価格を下回っている。

Bloomberg New Energy Finance (BNEF) が最近発表したデータ²によると、オーストラリアの新規風力ファームの電力販売価格は 1 メガワット時当たり 80 豪ドル (A\$) (84 米ドル) で、新規石炭火力発電所の A\$143/MWh、新規天然ガス火力発電所の A\$116 と比べて低くなっている³。これは、新たに建設される石炭およびガス火力発電所からの電力に比べ、補助金を受けていない再生可能エネルギーのほうが割安であることを意味する。

石炭や天然ガスなどの資源に恵まれ、世界第一位の石炭輸出国であるオーストラリアは発電量の 90%以上を化石燃料でまかなっており、再生可能エネルギーの利用にはあまり力を入れてこなかった。2010 年時点で一次エネルギー供給に占める再エネの割合は 5.5% (バイオマスが 4.1%、水力が 0.9%) で、風力や太陽光の占める割合はわずかである。

しかし今、こうした状況に変化の兆しが現われている。別の調査機関がまとめた最新のデータによれば、1 月までの今年の再生可能エネルギー (水力と風力) による電力供給量は、国家電力市場 (National Electricity Market -NEM) で取引された電力量の 12.1%に達した。これは、電力需要が現在の水準の 60%未満だった 1980 年代以来、最も高い水準である。一方、石炭火力による発電量は低下傾向が続いている。

風力発電については、政府は 2011 年 11 月に公表した長期エネルギー需給見通しで、風力を最も普及が期待される再生可能エネルギー源として位置づけた。2011 年末時点で、国内の累積導入量は 222 万 kW、建設中のプロジェクトは 106 万 kW に上っている。最近では、ビクトリア州で発電容量 42 万 kW の Macarthur 風力ファームが稼働を開始した。同ファームの稼働により、今年 2 月と 3 月の風力発電量は過去最高水準に達すると予想されている。一方、太陽光発電の導入も 2010 年以降急速に進んでいる。2011 年には過去最高の 83 万 7000kW (独立型を含む) が導入され、累積導入量は 140 万 kW に達した。西オーストラリ

¹本稿は経済産業省委託事業「国際エネルギー使用合理化等対策事業(海外省エネ等動向調査)」の一環として、日本エネルギー経済研究所がニュースを基にして独自の視点と考察を加えた解説記事です。

² Bloomberg New Energy Finance プレスリリース、2013 年 2 月 7 日

³これらのコストには二酸化炭素排出権価格スキームに基づいた二酸化炭素排出権価格が含まれるが、これを除いても、風力エネルギーは新規石炭火力発電よりも 14%、新しいガス火力発電よりも 18%安価となる。

ア州 Kalgoorlie 近郊では現在、豪州最大 (5 万 kW) の太陽光発電施設の建設が計画されている。

石炭火力による発電が風力発電と比べて割高となった今、新しい石炭火力発電所がオーストラリアに建設される可能性はきわめて低いと BNEF は予想する。実際、国内の金融機関は新しい石炭火力発電施設への出資を停止しているという。政府は全電力に占める再エネの比率を 2020 年までに 20% に高める目標を掲げている。オーストラリアが化石燃料への依存を大幅に減らせる日はそう遠くないのかもしれない。

(ニュースソース : Clean technical 2/19、BNEF プレスリリース 2/14、Bloomberg 2/7)

お問い合わせ : report@tky.ieej.or.jp