

スペインの2015年電源別卸電力価格は風力が最も安価：AEE発表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

スペイン風力発電協会（AEE）は最近、2015年に風力発電が国内で最も安価な電源になったと発表した。この発表は、スペイン唯一の系統運用会社 Red Electrica de Espana（REE）の暫定データをもとにしている。それによると、2015年の風力発電の平均卸売価格は過去最低の46.14ユーロ/MWh（約5,900円）であった。次に安いのは大規模水力発電の50.69ユーロ/MWh、在来電源（石炭火力、ガス火力、原子力の平均）は50.94ユーロ/MWhであった。

この風力価格は、消費者の電力料金に一部転嫁される風力発電への補助金分を勘案していないが、AEEによれば、スペインの合計風力発電設備容量23GWのうち37%相当の8.5GWは、2014年のエネルギー改革（後述）後、全く補助金なしで稼働している。したがって、補助金を受けていない分の風力発電電力の卸価格は「間違いなく国内で最安値」とあり、AEEは主張する。2015年に風力はスペインの電力需要の19%を賄った²。仮にその分が在来電源により供給されていたら、2015年の卸電力価格は23.8%高くなったはずだと同協会試算している。

スペインの再生可能エネルギー部門は近年、逆風に直面している。同部門は2000年代に固定価格買取（FIT）制度のもとで急成長を遂げた。しかし、2010年の欧州債務危機の影響と急速な再エネ導入により膨らんだ補助金財政の赤字を削減するために、政府は2012年にFITの新規申請の受付を凍結し、2013年には新規再エネ設備に対するFITを廃止した。また、政府は2013年初めから再エネを含めたあらゆる発電方法による売電収入に7%の税を課す「電力システム改革法」を制定。さらに2014年、政府は新法のもとで逡巡的FIT削減を実施した後、新たな赤字削減策として、再エネ発電事業者に支払われる補助金が事業者にとっての「適切な収益率」³を上回らないようにする措置を打ち出した。

これらの補助金削減政策は風力発電部門にも手痛い打撃を与え、2012年以降の導入は低迷している。AEEによると、2014年の風力タービン新規設置数はわずか13基（2009年は1,332基）であった。こうした導入の落ち込みにもかかわらず、スペインの風力発電が競争力を増し、他電源とのグリッドパリティを実現させたことは注目に値する。その要因としては、①設備費用が近年大幅に低下したこと（スペインは世界有数の風力タービンメーカ

¹ 本稿は平成27年度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（海外における再生可能エネルギー政策等動向調査）」の一環として、日本エネルギー経済研究所がニュース等を基にして作成した解説記事です。

² 一方、電力需要に占める原子力の割合は21.9%、石炭火力は20.3%であった。

³ 「適切な収益率」とは、FITの対象となっていた施設については10年国債の2003-2013年の平均利回り（税引前）に3%を足したものと定義され、その数値は税引前で7.4%、税引き後で5.0-5.5%³とされる。

一、ガメサ社を擁する)、②REE が運営する再生可能エネルギー制御センター (CECRE) が再エネ電力をリアルタイムで一元的に管理・制御し、夜間風力の大量導入を可能にしていること⁴、③政府の補助金削減政策が、結果的に事業者の脱補助金依存を促したこと、などが考えられる。

政府は導入が落ち込んだ風力発電産業を挺入れするために、昨年 10 月に支援策を発表し、その一環として今年 1 月半ば、実質的に国内初となる風力オークションを実施した⁵。提供分は 500MW と小さいが、今後大規模な入札が行われれば、将来的に風力価格は一層低下する可能性がある。

お問い合わせ : report@tky. ieej. or. jp

⁴ 2012 年 9 月の深夜には、CECRE の中央制御のもとで国内発電量の 64%を風力が供給した実績もある。

⁵ 2012 年以前にも地域の個別の入札で計 10,000MW もの風力売電契約が結ばれたが、実際の導入量はゼロだった。今回の入札では、入札者は最初に設定された開始価格 (資本投資額をもとに決定) から提示額を引き下げていく方式が採られた。