

英国の洋上風力部門、拡大の一方で先行き不透明により情勢は流動的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

洋上風力発電で世界をリードする英国では近年、この部門でいくつもの大規模な事業計画が進められている。昨年 11 月の Bloomberg の報道によると、英国の洋上風力発電容量は 6 月末までに過去最高の 79% 増を記録し、洋上風力発電容量の増加が初めて陸上風力を上回った。これは、630MW のロンドン・アレイ (London Array) を筆頭に複数の大規模プロジェクトが運転を開始したことが大きく寄与している²。

一方で、過去数ヶ月間に同部門では建設の棚上げ、開発会社の撤退、外国企業による買収など、事業の将来性に懸念を抱かせる事象が続けて発生している。背景には、英国政府が 2014 年から新たに実施するエネルギー市場改革がある。英国の洋上風力発電は旧スキームのもとで順調に拡大を続けてきたが、制度の転換期に臨んでプロジェクトの技術的・経済的・環境的なフィージビリティ (実現可能性) が今、シビアに見直されようとしている。

英 ScottishPower Renewables 社³は 12 月半ば、2009 年から計画を進めていた発電容量 1.8GW の「アーガイル・アレイ」(Argyll Array) 洋上風力ファームの建設を少なくとも 10 年間棚上げする意向であることを明らかにした。その理由として同社は、スコットランド西岸海域に特有の「技術的困難」を挙げた⁴。しかし、英国市場の状況と電力市場改革をめぐる先行き不透明も計画棚上げの要因になっていると、専門家は分析する。

外国企業が英国のプロジェクトから撤退するというニュースも報じられた。ドイツの電力大手 RWE は 11 月下旬、やはり技術的困難を理由に、1.2GW の「アトランティック・アレイ」(Atlantic Array) 洋上風力ファームの事業から撤退すると発表した。同プロジェクトは RWE の再生可能エネルギー子会社 RWE Innogy 社がウェールズとイングランド南西部の間の海域に計画し、すでに開発許可の申請を済ませていた。会社は水深や海底の状態など技術的障害に伴う採算性の悪化を理由に挙げている。

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 業界団体 RenewableUK からの報告によると、英国全体の洋上風力発電容量は 1 年前の 1,858MW から 3,321MW に拡大した。

³ スペイン Iberdrola 社の再生可能エネルギー子会社

⁴ 具体的には、海底の地盤に固い岩が存在することと、波の状況が困難であること、さらに法律で保護されているウバザメ (basking sharks) が海域に生息していることを挙げている。

プロジェクトが縮小されたケースもある。前述の RWE Innogy はアトランティック・アレイからの撤退を発表したわずか数週間後の今年 1 月上旬、開発中の 1.2GW Triton Knoll 洋上風力ファームの規模を半分の 600MW に縮小すると発表した。これについて同社は、「洋上風力発電のコスト削減を目指す英国政府の方針に沿って、サイトの経済性と競争力を高めるための見直しを行った」結果であるとコメントしている。

また、英電力大手 SSE 社は 11 月半ば、ドイツの RWE と共同で開発している北海の 504MW Galloper 風力ファームの規模を 3 分の 1 縮小し、340MW とすることを明らかにした⁵。SSE は半期の業績報告の中で、「現在のエネルギー市場環境において最も効率的で成長可能な規模」を検討した結果の決定だと述べている。

さらに、英国では最近、複数の洋上風力プロジェクトが外国企業に買収されている。前述の Scottish Power の計画中断とほぼ時期を同じくして、エネルギー大手 Centrica 社が手掛けていた 580MW の Race Bank 洋上風力プロジェクト⁶がデンマークの Dong Energy 社に買収された⁷。これに先立ち、Centrica は気候変動省 (DECC) から新しい補助金制度の適用申請を却下されている。そのため、同社は資金調達の方法が立たないことを理由に同プロジェクトから撤退する意向と報じられていた⁸。

英国政府は昨年 12 月、懸案だったエネルギー法 (Energy Act) を成立させ、本格的なエネルギー市場改革の実施に乗り出した。新たな法律はエネルギー部門への投資を促す一方で、全般的なコスト削減を強く打ち出している。洋上風力発電の買取価格は昨年度と同じ水準⁹に据え置かれており、今年度の助成を大幅に減らされた陸上風力発電や太陽光発電と比較すれば恵まれている。とはいえ、開発会社サイドは当面、模様眺めの態勢をとっている。新たな制度が定着し、一定期間の運用を経て先行きの見通しが確保されるまでは、しばらく流動的な情勢が続くようだ。

お問い合わせ : report@tky. ieej. or. jp

⁵ 140 基のタービンを設置する Galloper プロジェクトは、2017 年に完成予定の 504MW Greater Gabbard プロジェクトの拡張プロジェクトとして、SSE と RWE によって建設が進められている。

⁶ Norfolk Coast の沖合 27km の海域に位置し、2012 年に建設許可がおりている。

⁷ 買取額は 5,000 万ポンド (6,000 万ユーロ) とされる。

⁸ さらにその直後の 12 月下旬には、SSE が Dong Energy 社との合弁でオランダに所有する 3 箇所の洋上風力ファーム (468MW Den Helder 1、350MW Breeveertien 2、および 260MW West-Rijn) の残り 50% (発電容量合計は約 1.05GW) の権利を Dong に売却したと報じられた。いずれのプロジェクトもまだ着工していないが、すでに認可を取り付けている。

⁹ 1,000 キロワット当たり 155 ポンド