

## 台湾：洋上風力発電導入に向けた取り組みが進展<sup>1</sup>

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

台湾は2011年3月の福島原発事故を受け、原子力発電の安全確保、原子力発電への依存度の低減を図ると共に、再生可能エネルギー発電の導入を加速させている<sup>2</sup>。中でも台湾の洋上風力発電の潜在量は大きく<sup>3</sup>、洋上風力発電が太陽光発電と並んで重要な役割を果たすことが期待されている。

台湾の再生可能エネルギー発電導入量は2001年に2,500MWに達した後、導入は停滞し、2008年の導入量は3,000MW弱に留まっていた。この状況を打破するため、2009年、再生可能エネルギー開発法（Renewable Energy Development Act）が制定され、太陽光、風力、小水力、地熱、バイオマス、廃棄物固形燃料発電を対象に固定価格買取制度（FIT）が導入された<sup>4</sup>。

台湾の2012年末の再エネ発電導入量は3,697MWで、全発電設備容量の6.8%、全発電量の3.44%を占める。今後再エネ導入を推進し2020年に6,042MW（設備容量比11.9%、発電量比5.75%）、2030年に12,502MW（設備容量比20.8%、発電量比10.67%）へ拡大することを目指している<sup>5</sup>。2030年目標の内訳を見ると太陽光<sup>6</sup>が3,100MWと一番多く、洋上風力3,000MW、水力2,500MW、廃棄物発電1,300MW、陸上風力1,200MWと続く。

2012年、台湾經濟部エネルギー局（Bureau of Energy, Ministry of Economic Affairs）は2030年の風力発電導入目標量を4,200MWと設定し（陸上風力1,200MW、洋上風力3,000MW）、

---

<sup>1</sup> 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。

<sup>2</sup> New Energy Policy of Taiwan（台湾經濟部エネルギー局）参照

[http://web3.moeaboe.gov.tw/ECW/english/content/Content.aspx?menu\\_id=969](http://web3.moeaboe.gov.tw/ECW/english/content/Content.aspx?menu_id=969)

<sup>3</sup> 少なくとも6-10GWと推定されており

<sup>4</sup> 固定価格買取期間は20年。タリフは毎年見直し。年間通減率の適用はなし。太陽光のタリフは設備の建設完了時に決定。その他の再エネのタリフは売電契約締結時に決定。洋上風力のタリフは現在、19.1814 US Cent/kWh。

<sup>5</sup> “The Implementation, Achievement and Challenges of Renewable Energy Promotion and Low Carbon Technology in Chinese Taipei” Bureau of Energy, Ministry of Economic Affairs 41<sup>st</sup> APEC EGNRET Meeting (16-17 Oct 2013) 参照

[http://www.egnret.ewg.apec.org/meetings/egnret41/\[E08\]%20Chinese%20Taipei%20-Green%20Energy%20Development%20in%20CT%20for%2041st%20EGNRET%20v2.pdf](http://www.egnret.ewg.apec.org/meetings/egnret41/[E08]%20Chinese%20Taipei%20-Green%20Energy%20Development%20in%20CT%20for%2041st%20EGNRET%20v2.pdf)

<sup>6</sup> 太陽光発電促進プログラムとして、Million Solar Roof プログラム（100万軒 x 3KW = 3,000MW；2030年）が2012年に策定された。これ以外に地上設置太陽光100MW（2030年）が計画されている。

それに向けた実行計画書となる Thousand Wind Turbine プログラム<sup>7</sup>を策定した。

陸上風力の 2012 年末の導入量は 571MW で、2020 年に 1,200MW の目標量に到達するが、その後の増加はゼロと見込まれている。これに対し、洋上風力の導入量は現在ゼロであるが、2020 年に 600MW、2025 年に 1,800MW、2030 年に 3,000MW へと今後大きく増加すると見込まれている。

昨年 10 月、台湾經濟部は 2020 年の導入目標の達成に向け、国内企業の Formosa Wind Power 社、および、Fuhai Wind Farm 社と洋上風力タービンを台湾西岸海域に設置する協定を締結した。協定によると Formosa Wind Power 社は Miaoli County 沿岸に 36 基、Fuhai Wind Farm 社は Changhua County 沿岸に 30 基の風力タービンを設置する<sup>8</sup>。また、本格的な洋上風力発電開発の前に、両社は実証試験を目的として 2015 年までに 4-6 基の風力タービンを設置するとしている。

台湾には太陽光パネルの世界的なメーカーがあり、太陽光発電のサプライ・チェーンも構築されている。これに対し、風力発電タービン製造産業およびサプライ・チェーンは育っておらず、大規模な洋上風力発電の導入によって国内関連産業を育成することも狙いとされている。

お問い合わせ : report@tky. ieej. or. jp

---

<sup>7</sup> [http://web3.moeaboe.gov.tw/ECW/english/content/Content.aspx?menu\\_id=1763](http://web3.moeaboe.gov.tw/ECW/english/content/Content.aspx?menu_id=1763) 参照

陸上風力タービンは 450 基、洋上風力タービンは 600 基、合わせて 1,000 基強の設置が見込まれている。

<sup>8</sup> 水深 20m 以下の海域から始め、第二段階で 20m よりも深い海域に拡大するとしている。