

パプアニューギニア、南太平洋島嶼国：COP21 パリ合意を追い風に、 地熱発電導入を目指す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

国連気候変動枠組み条約第21回締約国会議（COP21）は、2週間に亘る交渉の末、世界の気温上昇を2度未満に抑えるための取り組みに合意し、パリ協定を採択した。パプアニューギニア、および、南太平洋島嶼国（フィジー、サモア、ソロモン諸島、トンガ、バヌアツなど）では、海面上昇のため住民が移住を強いられる事態が既に発生している。このためこれらの国は地球温暖化の危機的な状況を世界に訴えるだけでなく、みずからも地熱発電を導入して電力部門のCO₂の排出量を削減したいとしている。

これらの国は環太平洋火山帯に位置し、地熱資源の存在が多く確認されている。地熱発電の導入によって、現在多く使われている高コストのディーゼル発電を代替することができ、経済的メリットは大きい。また、電力の大部分を占める水力発電は干ばつによって発電量が低下するリスクが大きく、安定的な発電が可能な地熱発電に対する期待は大きい。

フィジーでは1956年に地表地質調査が開始され、これまでに4つの地熱探鉱ライセンスが付与された。しかしながら、試掘作業は行われず、2つのライセンスは既に失効している。他の国でも同様な状況にあり、地熱発電は全く進展していない。唯一の例外はパプアニューギニアで、1997年から本島から遠く離れた孤島（リヒル島）で地熱発電所（56MW）が操業を続けている。しかしながらこの発電所は金鉱山の操業のために建設されたもので、電力グリッドに接続され、一般需要者に供給される地熱発電は未だ開発されていない。

地熱開発は地熱資源の探査、開発に膨大な費用がかかる。探査、開発には地下資源開発に特有なリスクが大きく資金手当てが難しい。国によっては地熱開発に関わる法制度が整備されておらず、事業遂行の阻害要因となっている。パプアニューギニア、および、南太平洋島嶼国が今後地熱発電の導入推進を図るためにはこれらの問題を解決しなければならないが、それを支援する国際的な体制が整いつつある。

COP21において世界地熱同盟（Global Geothermal Alliance）が結成された。上述の課題は世界共通であるため、地熱開発が進んでいる国、これから進めようとしている国が参加し、互いに協力して課題の解決に当たることを目的としている。同盟には合わせて38の国が参加し、パプアニューギニア、ソロモン諸島、トンガ、バヌアツも参加している。

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。

5 年前の COP16 ではカンクン合意に基づき、途上国の温暖化対策を支援するグリーン気候基金 (GCF) が設立された。基金は 38 の政府から 102 億ドルに上る拠出誓約を取り付け、既に途上国の資金援助に使われ始めている。この基金はパプアニューギニア、南太平洋島嶼国での地熱開発促進にも大いに役立つと期待されている。

お問い合わせ : report@tky.ieej.or.jp