

## アイスランドと欧州を結ぶ海底送電計画

Earth Island Journal, Summer 2011 / AFP, 2011.3.17 / FORBES, 2011.3.15

電力需要の100%を国内の地熱や水力等の再生可能資源から発電することができるアイスランドは、世界で最もクリーンなエネルギーインフラを持つ。しかし、欧州本土とは何百マイルも海で隔てられている島国であるため、このクリーンエネルギーの共有は今までのところ不可能だった。周辺国との相互接続は何十年も議論され、様々な調査が行われてきたが、どの場合も「技術的には実現可能だが、経済的には見合わない」という結論しか出なかった。しかし今、自国の膨大な地熱エネルギーや火山エネルギーを欧州各国へ販売するため、海底送電線の建設を検討している。国内電力の75%を発電する国営電力会社ランズヴィルキューン社と送電系統運用者ランズネット社が共同で実施し2010年に完了した机上調査では、経済的にも実現可能だという結論に達した。この状況変化の背景には、欧州での電力価格の値上がりや、温室効果ガス無排出／低排出の再生可能エネルギーに対する需要の高まりがある。

ランズヴィルキューン社は、年間50億kWhの電力供給を可能にする海底送電線の実現可能性調査を、本年中に完了させる予定だ。アイスランドと欧州を繋ぐこのケーブルは、送電先によって745～1180マイル（約1200～1900 km）の長さに及び、世界最長の海底送電線となる（参考：東京から中国・上海までの直線

距離は約1770 km）。送電容量は600～1,000 MWと想定されている。この事業の建設に関する実現可能性と技術面および経済面の調査には数年かかる予定で、実施が決定された場合でも、ケーブルの製造、設置や変電所の建設を含む関連事業にさらに4～5年かかるため、運用開始は早くても2020年頃だと見られている。

同社のヨンスドティル広報官は、「送電先が検討事項の一つです。イギリス、ノルウェー、オランダ、ドイツが可能性のある国として挙げられています」と話したが、事業建設費の見積額については明言しなかった。しかし同社は、事業利益がどの程度になるかについては見通しを立てている。電力輸出はアイスランドに年間4億5千万米ドルの収益をもたらす可能性がある。世界的な金融危機で大打撃を受け、それ以降景気刺激策を検討してきたこの国にとっては、経済活性につながる話だ。アイスランドは、今は電気の一部を天然ガスから発電しているし、運輸業界は輸入石油に大きく依存しているが、非常に豊富な地熱資源を利用することにより、2050年までのエネルギー面で完全な自立を目指し、目標達成に向かって動き出している。この送電事業の成功の秘訣は、再生可能エネルギーがもたらす利益を欧州各国と分かち合う方法を見つけることだろう。（範）