
NPO法日本海洋深層水協会メールマガジン 第71号 (2014年6月30日)

NPO法人日本海洋深層水協会 メールマガ編集チーム

当協会では、海洋深層水利用の最新動向や、各地のイベント、製品開発などの話題を、会員および一般の皆様へ、より積極的にお知らせするために、メールマガジンを発行しています。

どなたでもご利用いただけますので、配信をご希望の方は、当協会HPの“メールマガジンの申込み”

http://www.npojadowa.net/DWScript/DWInfo_MailMgzn.htm

からお申し込みください。

なお、昨年10月から非会員の方には3か月に1回の配信となっています。

会員向けには、同時に海洋深層水関連ニュースも配信しています。

読者の皆様で、メルマガやHPを通じて情報や話題を提供したいと思われる方は、メールで npojadowa@npojadowa.net まで、ご連絡ください。

目次 <協会制作記事> 「シェールガス革命」が世界を変えるか？

「シェールガス革命」が世界を変えるか？

皆さんは、シェールガスという言葉を知っていますか？ 最近、新聞紙上やテレビのニュースでも報道されているので、聞かれたことがある方も多いと思います。

シェールガスとは、頁岩（けつがん：shale）層に含まれている天然ガスで、これまで採掘するのが困難だったため、商用ガスとしては流通していませんでした。

しかし、米国で効率の良い採掘技術が開発されたため、一躍、日の目を見ることとなり、いまや、「数年後には米国を世界最大の天然ガス産出国に押し上げるだろう」と予測されるなど、「シェールガス革命」と言われるように、世界のエネルギー事情を大きく変化させる可能性を持つ存在となっています。

なにしろ、シェールガスは1キロワットアワー（kWh）あたりの電力生産コストが6円で、石油10円、風力20円、太陽光35円と比べて安く、埋蔵量が300年以上あるとも言われており、しかもCO2排出量が石炭に対して40%、石油に対して15%も少ないのです。

そして最近、米国から、シェールガスの増産による天然ガスの価格低下が、原子力発電所を廃炉に追い込んだとのニュースが流れてきました。米国では、すでに廃炉になったヤンキー・ロー原発（マサチューセッツ州）の他、2013年、2014年とあいついでキウオーニー原発（ウィスコンシン州）、クリスタルリバー原発（フロリダ州）、サンオノフレ原発（カリフォルニア州）、バーモント・ヤンキー原発（ミネソタ州）の4基の原子力発電所

が閉鎖されることになり、オイスタークリーク原発（ニュージャージー州）も 2019 年に廃炉にすると発表されました。

バーモント・ヤンキー原発を運転してきたエンタジー社は「閉鎖の決定は、純粋に経済的な見地から下した。原発の運転コストが、将来的に収入を上回るとのことだ。」と説明しています。

バーモント・ヤンキー原発の運転に長年反対してきた活動家たちは、閉鎖の発表に歓喜しましたが、原発閉鎖のきっかけが彼らの長年にわたる反対運動ではなく、福島第一原発事故の影響でもなく、安価な天然ガスの供給がとどめの一撃だったことを認めています。

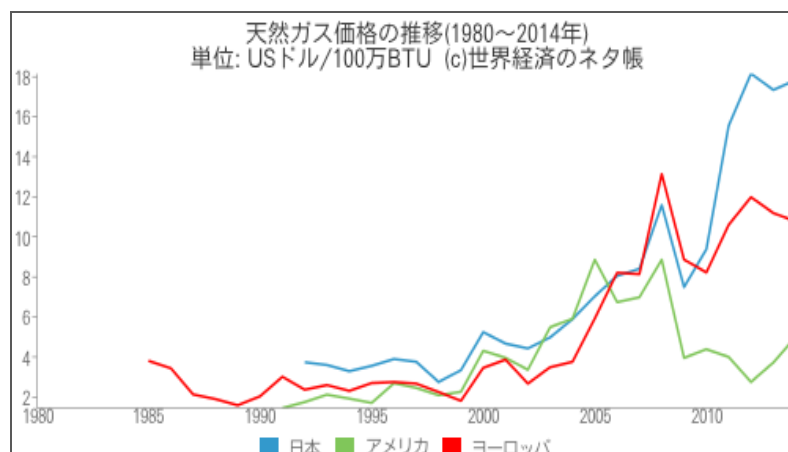
現在、米国の原子力産業は安全規制の強化による運転コストの上昇と電力料金低下による収入低迷の圧力にあえいでいる状況ですが、何十年にもわたって続けられてきた反原発運動がなし得なかったことを、経済メカニズムが実現しているのです。

一方、わが国では沖縄電力を除く電力 9 社の株主総会が、数日前の 6 月 26 日に一斉に開かれ、全社の株主総会で「原発路線からの撤退」、「脱原発会社宣言」、「原発優先から再生エネルギー基軸の経営に転換」、「原発再稼働を前提とした事業計画の見直し」などを求める事前の株主提案がなされました。

これに対して、電力会社側は「原発は温室効果ガスを排出しない重要な基幹電源」、「発電コストが低く、安定供給のために必要」などと主張して全提案を否決し、あくまでも原発の再稼働を目指す方針を示しました。

しかし、わが国においても、原発の再稼働や新規着工が難しい現状であり、米国と同様、安全規制の強化による運転コストの増加も想定されることから、専門家の間では今後は火力発電が日本の中心的なエネルギーになるだろう、世界的に見ても火力発電こそが主力になる、という見方が多いのです。

一方、天然ガスの購入価格は下図に示すように、米国ではシェールガスの生産が本格化した 2008 年頃から価格が低下しています。しかし、2010 年までは欧州と大差がなかった日本の調達価格が 2011 年の東日本大震災を契機に大きく上昇していることが分かります。これは大震災の後に、長期契約での購入以外に、緊急のスポット買いでの調達の必要に迫られたためです。



しかし、日本でも商社やガス会社が、米国からのシェールガスの調達に動いており、積み出し港が整備される 2017 年から順次、価格の安いシェールガスが輸入され、その他の地域からの調達も着々と手が打たれています。その結果、日本が輸入する LNG 価格は、100 万 BTU（英国熱量単位）当たりで、液化天然ガス（LNG）への加工費や輸送コストを加えても約 10 ドルと予想され、2012 年末で 17 ドル程度であったものが 3 割以上割安になると想定されています。

そしてこのような動きが加速し、天然ガスのコストが安くなった時……。

「シェールガス革命」は、ほんの数年前までは、だれも予見しなかった方向へエネルギー経済を動かそうとし始めています。

わが国でも、市民の反対運動には頑として貸す耳を持たない電力会社が、経済的な理由から原発閉鎖を決定する時代が来るのでしょうか？ それは着実に近づいているのだと思います。

そして、この「シェールガス革命」の影響は、せつかく伸び始めてきた再生可能エネルギーの市場を、そして、やっと芽を出してきた海洋エネルギーの開発さえも、再び停滞させる側面も持っているのですが……。

しばらくは、「シェールガス革命」の行く先に注目が必要です。

(Nio)