

## 賛美するだけでは進化しない再生可能エネルギー利用

公正なメディアなら再エネの矛盾と消費者負担増大の現実も伝えよ

2015.4.8(水) 川口マーン 恵美

せっかくの最新鋭ガス火力発電所が閉鎖申請されるのはなぜか

3月30日のニュースによると、ドイツの大手電力会社E.ONが、バイエルン州のイルシングというところにあるガス火力発電所を廃止する申請を出した。採算が成り立たないからだ。

イルシングの火力発電所には5系列の発電機があり、最新鋭の4号系列、5号系列は、それぞれ熱効率が60.4%、59.7%と、世界で一番優秀なガス火力の一つだ。建設にはほぼ10億ユーロが掛かり、稼働を始めてから、前者はわずか2年、後者は3年しかたっていない。

これを、2016年4月に閉鎖するという。申請は1年前になさなければいけないため、今、申請書が提出された。しかし、実際問題として、発電所は公共の利益に大きくかかわっているため、国の系統規制庁が許可しないと、勝手に閉鎖することはできない。

なぜ、この最新鋭のガス火力の採算が悪化したかということ、再生可能エネルギー（以下、再エネ）が増え、出番がなくなったからだ。

再エネ電気は、法律により、優先的に高い価格で買い上げられ、電力系統に流される。しかも、やはり法律により、需要のあるなしに関わらず、できた分だけすべてが市場に卸されるため、電気はだぶつき、当然のことながら、値段は暴落した。つまり、コストの高いガス火力の入り込む余地はない。

もっとも、再エネが安い値段で市場に出ているのは、補助金のお蔭であり、再エネ電気のコストが下がったわけでも、競争力が付いたわけでもない。しかし、そんなことは、再エネ事業者、あるいは個人投資家にとってはどうでも良いことだ。高値での買い取りが保証されている限り、文句なしに収入が入る。

バカを見ているのは、彼らの儲けを電気代として負担させられている消費者である。消費者が電気代とともに支払っている賦課金は、2000年から2014年までの間に26倍に膨れ上がり、ドイツの電気代はEUで2位の高値となってしまった。

もう一者、バカを見ているのが、既存の発電所を抱える電力会社だ。電気がだぶついているのだから発電ができない。再エネが、自力で他の電源を破ったのなら、それは技術革新の勝利であり、火力は自らの敗北を認めましょう。

しかし、事実はそうではない。すべては補助金、および、特別待遇のなせる業だ。再エネの特別待遇を定める再エネ法（2000年制定）の目的は、再エネを増やすことだったので、その意味ではドイツは目的に向かって順調に邁進している。

## 再生可能エネルギーの ” お守り ” をする火力発電所

2014年、イルシングの火力は、電力の供給という本来の目的のためには、発電することができなかった。では、何をしていたかということ、再エネ電気の「しわ取り」をしていた。

しわ取りというのは、電力会社で使われている言葉で、発電量の過不足の調整、および、電圧や周波数の調整など、電流システムを安定させるための作業をいう。

現在、すでにドイツの再エネ施設は膨大な容量を持っているので、日が照って、風のある日は、再エネ電気は過剰に作られ、それが系統に一斉に流れ込む。しかし、そういう日でも、当然、ちょっと雲が出たり、風が止んだりすれば、供給量は刻一刻と変化する。夜になると、もちろん太陽光はゼロになる。雨の日も、曇りの日も、発電量は著しく減る。

電気は、今、使う分を、今、作らなければならないので、絶えず、需要量を予測し、あるいはライブで見極めながら、それらすべての変化を均すよう、発電量を調整しなければならない。その調整の作業をまとめてしわ取りという。

しわ取りがうまく行かないと、電気の品質が揺れて、とくにハイテク産業は打撃を受ける。また、最悪の場合には、大停電が起こる可能性もある。ただでさえ複雑なしわ取りが、今、再エネ電気が増えるにしたがって、さらに複雑な作業となっている。

そして、それをイルシングの火力が行っている。ガス火力は、出力の増減が短時間のうちにできるという長所があり、しわ取りにはとりわけ重宝される。去年のイルシングの火力発電所がしわ取りのために稼働した時間は2000時間だったそうだ。

しかし、イルシングの最新鋭のガス火力は、「しわ取り」のために建てられたわけではない。本来は、4000 から 5000 時間の発電をするはずだった発電所である。なのに、今では、本来の発電事業ができない。

しわ取りには、待機のコストも含めて、現在、国から経費が払われているというが、それは本来の利益とは別物だ。それだけでは生きていけない。しかも、その契約とていつまで続くかわからず、突然、はしごを外される恐れもある。E.on は民間企業なのだから、株主に対する責任もある。

ただでさえ高くなった電気料金がまた上昇？

というわけで、撤退を決めたのだが、E.on は、自分たちが本当に撤退すれば、バイエルン州の電力供給が不安定になる可能性が高まり、深刻な事態が起こり得るということも、よく分かっているはずだ。

バイエルン州では、今年、原発が 1 基、停止する。現在ドイツで動いている 9 基のうちの最初の 1 基だ。バイエルン州は、産業の集中する重要な州でもある。E.on の火力廃止の申請を見て、案の定、経済・エネルギー省がすぐに動き出した。同省によれば、系統規制庁が、イルシングのガス火力の廃止を許可しない可能性があるという。その場合は、イルシングの 4 号系列と 5 号系列は、「予備発電所に関する行政指令」の対象となり、待機を強制させられることになる。

この行政指令というのは、正式名が「系統における予備電力の確保における規定、および電力供給システムの安全と信頼に貢献する発電所が計画した廃止に対する扱いにおける規定についての行政指令 (Verordnung zur Regelung des Verfahrens der Beschaffung einer Netzreserve sowie zur Regelung des Umgangs mit geplanten Stilllegungen von Energieerzeugungsanlagen zur Gewährleistung der Sicherheit und Zuverlässigkeit des Elektrizitätsversorgungssystems)」と恐ろしく長い。

2013 年 6 月にできた指令なので、すでにこの状況は想定済みだったのだ。イルシングのガス火力発電所がこの行政指令を受け、しわ取りのための待機をする発電所となれば、もちろん、そのための経費は支払われる。

おそらく E.on は、かなりの金額を請求するだろう。そして、その金額は、最終的にまた消費者の電気代に乗ることになる。

なお、ドイツでは 2022 年までに 9 基の原発が止まるので、あちこちで同じ問題が起こる可能性もある。

莫大な補助金を得て、急速に伸びた再エネ電気は、他の電源が発電できないほどの盛況となっているものの、一方で、火力を手放すわけにもいかないという困った状況を作り上げてしまった。再エネは、どれほど増えようが、供給量の調節、品質の調節は、他の電源に依存せざるを得ない。

## 再エネ推進で生じた矛盾から目を背けるメディア

さて、このニュースが、ドイツでどのように報道されたかということ、ほとんど取り上げられなかった。取り上げたメディアにしても、「これほど効率の良いガス火力でさえ、再エネには敵わず、撤退を余儀なくされる」という書き方で、再エネが独り立ちできない真の理由には一切触れていない。

そして、石炭や褐炭の火力が閉鎖されず、それに比べればCO<sub>2</sub>の排出がずっと少ない高性能のガス火力が廃止になるかもしれないことを、環境保全の動きに反するとして、電力会社や政府のせいになっている。

事実、炭田の多いノートライン・ヴェストファレン州などでは、今も褐炭火力が黙々と煙を出しながら活躍している。その理由は、同州には露天掘りで採れる安価な褐炭が豊富にあるので、ガスとは違い、コスト的にまだ再エネに対抗できるからである。

太陽光発電や風力発電は夢があってよいが、計画的に発電できないという致命的な欠点がある。供給がゼロに近く落ち込んだ時のため、ピークの電力需要をカバーできるだけの火力を待機させておかなければならない。

その結果、巨額の補助金が再エネと火力の両方に注ぎ込まれることになり、非常に不合理だ。しかし、そこの部分だけはいつもうまく避けて、報道される。

『ドイツの脱原発がよく分かる本』（川口マーン 恵美著、草思社、1512円・税込）

再エネが独り立ちできる解決法は、今のところ一つだけ。大規模の、採算の取れる蓄電方法が開発されることだ。しかしドイツでも見通しは立っていない。

それまでは、急激な再エネ電気の市場への導入は、お金持ちの国にしか歩めない茨の道である。せめて日本のメディアは、そこのところをちゃんと国民に知らせてほしい。

4月16日、拙著『ドイツの脱原発がよく分かる本』が草思社より刊行の予定。これまで書いてきたドイツのエネルギー政策をわかりやすく整理したものだ。多くの方に手に取ってもらい、日本のエネルギー政策を考える助けにしていれば、大変うれしく思う。