

特集

日韓共同セミナー

「日本の再生可能エネルギー政策」

植 田 和 弘（京都大学大学院経済学研究科教授）

日本の再生可能エネルギー政策について話題提供します。限られた時間のため、主に2012年の7月から新しく導入されました再生可能エネルギー発電の全量固定価格買取制度（Feed-In-Tariff、以下FIT）という政策を中心にして、お話をしたいと思います。

大変興味深いことに、先ほどご報告いただいたように、韓国ではFITを日本よりも先に導入していて、それを昨年からRPSに変えた－正確には両制度の併用－というふうになっているわけです。日本は逆で、2003年にRPSを導入しましたが、昨年からFITを導入したということです。

ただ、先ほどのご報告ですと、韓国でももう一度そのFITを強めたらどうだという意見も出されているようなので、この点についてはまた後で議論ができれば幸いかと思います。

FITという政策は大変強力な政策手段であります。かなり強く介入して政策目標を実現しようとするものなので、最初に、なぜそれほど強力な手段を用いて政策介入をするのかということを確認する必要があると思います。

実は、日本は、先ほどの韓国のご報告と比較しても、再生可能エネルギー、到達点としては高いわけではありません。他の先進国、具体的にはドイツやデンマークなどと比較しますと、大変遅れていると言わざるを得ない現状にあり、それだからこそFITを導入したということだと思います。

ただ、日本の再生可能エネルギー開発は最初から遅れていたわけではなくて、おそらく先進国の中では最も早く取り組んだ国の一つだったのではないかと思います。石油危機の直後に、いわゆるサンシャイン計画と呼ばれる計画を始めとして、一定の取り組みが行われました。

太陽光発電などの分野では技術的にも大変進みましたし、導入量も世界一の水準という時期もあったわけです。自然エネルギー、再生可能エネルギーをもっと促進すべきだということで、促進議員連盟などもできまして、活発な動きがあった時期もあるのです。2003年には、FITを導入するか、それともRPSかという議論が活発に行われる中で、結果的にはRPSが導入されるということになったわけです。

2003年に「RPS法」という法律をつくったのですから、政策がなかったわけではないのですけれども、導入量はあまり増えなかったということです。現時点の電源構成で言えば、大型水力を除きますと再生可能エネルギーによる発電は1.6%程度ということなので、ドイツやデンマークと比べると大変遅れた状態になってしまったというわけです。

それで、FIT という制度を 2012 年から導入したということなのですが、そういう強力な手段を導入する理由の一つは、急速に新たな電力供給源が必要なので、そのために再生可能エネルギー発電を増やすということがあろうかとは思いますが。

再生可能エネルギー発電を基幹電源にするということがあるかと思いますが、この点については、実は昨年政府が策定した革新的エネルギー環境戦略では、一番大きい場合は 2030 年、電源構成の 35% という数値目標が出されました。それがエネルギー基本計画になる可能性があったわけですが、結果的にはそこが明確になっておりませんので、現時点では何年までにどれだけの再生可能エネルギー発電を増やすかという目標数値はない状態です。

再生可能エネルギー発電の意味は、それが拡大して基幹電源になるという量的な意味だけではなくて、分散ネットワーク型電源を構成するという質的な変化、電力エネルギーシステムの大きな転換期における、質的内容が重要であると、私は理解をしています。情報通信制御技術や電池など、いわば関連技術があるわけで、この関連技術の進歩と連動致しまして、いわゆるグリーン・イノベーションの源になるという面も大変大きいと思います。

さらに、もともとこの FIT という制度が大きく取り上げられる背景になりましたのは、温暖化防止の手段として、税と排出量取引制度と、この FIT という 3 点セットの政策手段の一つという面があるわけです。再生可能エネルギー発電は、CO₂ を出さないという点で大変重要な意義があると思います。

しかし、今日のセミナーのテーマからしますと、もう一つ大変重要な意義があると思うのですけれども、エネルギー施設と地域社会の関係というものです。これがずいぶん違ってくるといえると思います。

私が、この再生可能エネルギーに関心を持つようになったきっかけは、十数年前に読んだある書物の中にあります。そこでは、デンマークでは農家が 3 軒集まると発電所をつくろうかと相談をするというふうに書いてありました。私は京都ですが、日本の場合は電力事業は地域独占ですので、電気というのは、京都でいえば関西電力から送られてくるものというイメージしかなかったのが、デンマークでは発電所をつくろうかと相談するわけです。これはまったく違った状況があるというふうに思いました。

デンマークではもちろん FIT 制度があるということなので、出資をすると考えていただいたら分かりやすいと思いますけれども、出資をして発電所をつくって、そこでできた電気を買い取ってもらえると、結局出資したものに対してリターンがあるということになるわけなので、発電所をつくろうと相談するということになるわけです。

これによって、発電所と周辺の農家なり住民らとの関係が変わってくると言えると思うのですが、よくデンマークではオーナーシップという言い方をしています。つまり、自分の発電所になるという面が出てくるといえるのが大変大事な点かと思っています。

日本でも風力発電は、福島原発事故の前でも 1, 700 ぐらいあったのですけれども、地域ではしばしば反対が出ておりました。これは、具体的には騒音があるとか振動とか、低周波ですね。

さらにバードストライクも日本では大きな問題であります。あるいは景観問題もあります。風力は大変エコロジカルなエネルギー源ではあるのですが、それを電気に替えようと思いますと施設をつくらないといけないので、その施設が一種の迷惑施設になるという要素を持っているわけであります。

同じような施設でも違った状況が生まれるのですが、端的に言うと、東北の一部の風力発電が典型でしたけれども、発電所をつくった利益は全部、全部東京に利益が行きましてほとんど地元には利益がない。しかも、手続き的にも住民にあまり知らされないで進むとかというようなことが起こって、反対が非常に強くなるという傾向があったかと思います。

それに比べますとデンマークの例は、要するに自分の発電所になるということは、発電所立地の利益も費用も、自分たちに来るわけですが、費用と利益の両方が来るということは、私は悪いことではないと。両方が来るからよりよい発電所をつくるという動機がはっきり出てくるのだと、こういうところがあるかなと思います。

再生可能エネルギー発電をつくるということは、単に発電所をつくっているだけではなくて、地域社会の関係をつくっているという側面がありますので、手続き的な面も大変重要でありますし、発電所をつくることの利益とか費用がどういうふうに分けられているのか、誰が費用を負担して、誰が利益を得るのかということが大変大事になると思います。同じ発電所が、下手をすると地域の迷惑施設にもなるし、うまくやると地域のコモンズにもなる、そういう関係にあるということだと思います。

もう1点、これは「再生可能エネルギー特別措置法」の第1条にも書いてあるわけですが、再生可能エネルギーを進めていくということは、産業の育成とかいろいろな目的があるのですが、その中でも重要なことは地域の活性化ということでもあります。この再生可能エネルギーはいわば地域資源という面を持っていますので、その地域資源でうまく地域経済循環の活性化につながる、あるいは地域産業と親和性を持ったかたちで発展する、そういうことが求められていると思います。

再生可能エネルギーは以上のような多目的を持っているわけですが、その多くの目的、意義を実現するために、固定価格買い取り制度が導入されたということです。これは、投資の確実性を明確にすることによって発電事業者に投資をしてもらう、地域からも投資をしてもらうということで、産業の育成や地域経済の活性化を図る。もちろん、新しい電力供給源にするというようなものであります。

この制度の内容とか仕組み等についてはご存じの方も多いと思います。時間の関係もありますので、もし後で議論のときにあればご説明するということにさせていただきますと思います。

FIT制度の最初の3年間については、コスト、適正利潤に加えてプラスアルファが付くというかたちで買取価格が設定されております。私は起爆剤と言っておりますけれども、再生可能エネルギー発電が爆発的に増えていくという状況をつくるための制度的基盤と理解していただければと思います。

こういうかたちで1年目の価格、区分、期間が決められたわけですが、この制度の最大の意義だと思いましたが、各地であるいは企業で計算して下さるようになったことです。いままでは、再生可能エネルギー発電をしようという話になったとしても、FITが制度化されたことによって具体的な計算が可能になったのです。

これで、いままで計算するというようなマインドをあまりはっきり持っておられなかった方々が、きちっと計算されて事業性をチェックするというようなことを始められたのです。この地域から取り組んで、例えば市民共同発電なんかをやられるというような方々も、エネルギーを経営しようというような発想が出てきたことは、私は最大の成果と言っていいと思います。

実際の事業のことを考えてみます。FITが出てきたおかげで発電事業者の方も、地域の方も関心を一段と高めて計算をして下さるわけですが、少し立場が違います。

二つの立場があると言っていいわけですが、まずは再生可能エネルギーをどういうふう利用するか、あるいは自分の地域、事業者の立場から言えば、どこにうまく利用できる再生可能エネルギー資源があるか。そして、その技術的可能性ですね。こういうものを確認してから事業性があるか、ないか、この事業性をイメージ、計算することが大変大事になります。

FITという大きな条件が与えられておりますので、FITを踏まえて事業性の計算をするということ、地域の立場から言えば、その事業が地域にとってどうかという問題がありますので、地域の経済や産業や雇用にどういう効果があるのか、この両面の計算が重要になると思います。

再生可能エネルギー事業を実際に進めるには、どうしても土地が必要ですので、必ず地域問題になると言っていいわけです。地域で事業がうまく進んでいくためには、地域での協議、あるいは地域との共生シナリオといいますか、そういうものが必要でありますし、実際に事業性があるなら、事業資金の調達問題が必ず出てきます。

例えば、風力などは1基4億円ぐらいになりますし、一番小さな太陽光発電でも数百万円かかりますので、それなりに大きなお金ということになります。そういう意味でファイナンス問題が生じるわけです。それをどこから調達するかというような問題になりますので、地域の金融機関との関係の問題ですとか、あるいは資金集めをどういうふうにやっていくかというような問題が、実際に事業を進めていこうと思うと、大変大事な問題になってきます。

いま申し上げたようなもろもろのことをうまくつくり上げていくといいますか、プロデューサーということになるわけですが、再生可能エネルギー事業の総合プロデューサーみたいな人が、その地域にどういうふうに出てくるかというようなことが大変大事な問題になってくると思います。

再生可能エネルギー発電事業が地域にとって役立つとか、あるいは環境保全型でやれるかというような問題も、総合プロデューサーの大きな課題の一つとなるのではないかと思います。こうした問題については、もし後でありましたら、また議論させていただきたいと思います。

もう1点、制度上の問題については別途検討する必要があると思います。FITの制度がどうかという問題ですね。

● 制度を導入してから1年少したちまして、やや大げさな言い方ですが、日本で実施された公共政策でこれほどはっきり成果が出た政策も珍しいというぐらい、大きな成果が出たと思っております。もちろん、課題が幾つかあると思います。代表的なものは二つだと思いますけれども、実際にかかなり多くの投資が進んだ中で、少し想定外だったのは北海道に太陽光発電が大量に入りました。これは、北海道が太陽がよく照るからではなくて、広い土地が安く手に入るからという経済的理由から進んだということです。

北海道電力は系統接続に関して一定の限界があるというふうに言っていますので、それをそのままにしますと、特にメガソーラーが大量に入りますと、本来北海道で増えるべき風力とかバイオマスとか地熱とかいうものがはじき出されるというような問題があり得たわけです。

つまり、FITはFITだけで成果が上げられるわけではなくて、FITは送電網の強化問題ですとか、あるいは優先接続というかたちでルールを変える必要があるかもしれないとか、そういうことも含めた規制改革の問題とか、あるいは、より広くは電力システム改革、新しい電力エネルギーシステムのインフラをつくり替える話とセットで、初めて大きな成果を上げるのだということだと思います。

もう1点、大きなテーマになっておりますのは、買い取りに伴う国民負担が大きくなるのではないかという危惧があるという問題ですけれども、これは、客観的な数値としては、差し当たり大きな問題となるわけではないと思いますが、進行管理をきちっとする問題としてはあるだろうと理解しております。

いずれにしろ、FITという大きな制度的基盤をつくったということです。それを地域でうまく活かしていくということが大変大事で、どういうふうに活かしていくかという活かし方について、世界的に交流が進んで、よりよい方法が広がっていくことが大変大事だと思っている次第です。

簡単ではございますが、私の報告を終わらせていただきます。どうもありがとうございました。