



FIT制度とFIP制度の違いを知る

馬上 文司 Magami Takeshi 千葉エコ・エネルギー株式会社代表取締役
地方自治体における再生可能エネルギー政策の研究で、千葉大学において日本初の博士(公共学)の学位授与。専門は環境政策、エネルギー政策、地方政策など

FIT制度の概要と課題

FIT制度とは再生可能エネルギー(再エネ)電気の固定価格買取制度のことで、政府が定めた一定の価格(調達価格)で、一定の期間にわたって再エネ電気を必ず買い取ることを保証するしくみです。日本国内のFIT制度は大きく2段階に分かれていて、2009年から導入された住宅用太陽光発電の余剰売電制度と、2012年から導入された再エネ電気の全量売電制度がありますが、ここでは後者の全量売電制度を指すものとしてお話ししていきます。FIT制度を利用することで、再エネ発電を行う発電事業者は長期間の事業収支を見通しやすくなり、再エネ電源への投資が加速します。実際に、FIT制度によって太陽光発電だけで6050万kW(2022年3月時点)が新たに導入され、FIT制度開始前の何と約12倍にまで増加しました。単年度の導入量がピークだった2015年には、世界全体の太陽光発電導入量の約20%が日本国内での設置によるものという一大市場が誕生したのです。

しかし、FIT制度は売電収入が固定されるため、発電所の運転が開始されてから収入を増やすことが難しいという特徴があります。そのため、まず初期投資をいかに下げるかという点に目が行きがちになり、なるべく安い製品や工事価格を発電事業者が求め、FIT制度を所管する資源エネルギー庁も競争強化などによる国際価格への収斂^{しゅうれん}をめざすといった方針を打ち出すことなどによりそれを後押ししました。その結果、例えば太陽光発電では安価な外国製の太陽光パネルや架台といった資材が採用されるようにな

り、かつては世界シェア上位を誇った国内のメーカーはどんどん衰退し事業から撤退していきました。また、多くの発電事業者が参入するなかで太陽光発電事業も玉石混交の状態になり、不適切な設計や運営状況の発電所が目立つようになりました。しかし、資源エネルギー庁はその解決策として新たに計画される発電事業への規制ばかりを強化し、既に運転を開始した発電事業に対してはほとんど改善に向けた手を打たなかったため、不適切な事業が残ったまま国内の太陽光発電市場は大きく縮小することになり、FIT制度の新規事業計画が最も増えた2013年度に比べると、2021年度には何とたったの4%にまで新規事業計画の数が減ってしまったのです。

一時期は世界屈指の大量導入を招いたものの、国内の産業は大きく衰退し、新規事業計画も大幅に減少するという結果になった理由は、何よりも政府における再エネ産業政策に長期的な視点が足りなかったためでした。再エネ発電事業の長期的な社会に対する便益を考えず、とにかく目先のコスト削減だけを事業者に強いることとなった結果、健全な国内産業を育成しエネルギー安全保障を確立する機会を失ってしまったのです。これは、この後説明するFIP制度でも解決されていない課題として残っています。

もう1つの課題として、FIT制度はインフレや社会制度の変化に弱いという特徴があります。インフレによって発電所の運転管理費や保険料などが増加したり、土地の価格が上昇したりすることによる固定資産税の負担増といったことも起こり得ます。また、再エネ発電を含むエネルギー事業に新たな税金や賦課金などが課され



るといった事態も考えられます。通常の発電事業であればそうした支出の増加を売電価格に転嫁できますが、FIT制度の場合はそれができないため、単純に収支が悪化していくことになり、事業が継続できなくなってしまうことも考えられるのです。

FIT制度からFIP制度へ

2022年4月より、新たにFIP制度が導入されました。FIT制度は発電事業者が売る電気の価格を長期間一定の価格で買い取ることを保証するものでしたが、FIP制度は発電事業者が市場などに売った電気の価格に対して一定のプレミアム(補助金)を支払うものです。再エネ発電事業者にとっては、発電した電気の売り先を自分で探すことになり、収入も一定ではなくなるという点が大きな違いです。なぜこうした制度を導入するのかというと、資源エネルギー庁の説明では再エネ電気も市場で売買されるようにしていくためとしています。市場で電気を売るようになると、例えば電気をどのタイミングで売るかを考える必要が出てきます。太陽光発電を例にとると、晴れの日の昼間は太陽光発電の電気がたくさん市場に供給されるため、電気の売値が安くなります。そうすると、なるべく高く電気を売るために、蓄電池などを活用して朝夕や夜間に電気を売ろうと考えるようになります。こうした需要のピークや、供給が不足して電気が足りなくなりそうなタイミングでは電気が高値で売れるので、発電事業者がそうした時にも電気を売ろうとするようになり、結果として需給の調整が図られます。FIT制度だといつ電気を売っても同じ価格なので、発電事業者にはこうした工夫をする動機が生じません。

一方で、FIP制度になると発電事業者の長期的な収入の見通しが不透明になるため、事業リスクはFIT制度より大きくなります。もちろん、先に述べたような工夫によって収益を増やすこともできますが、市場に電気を売る際には発電計画をしっかりと作る必要があります、もしその計

画どおりに電気を供給できないと「インバランス料金」という過不足に対するペナルティを負担しなければなりません。何よりも、10年後や20年後の電気料金がどうなっているかは誰にも正確には予測できません。これによって最も影響を受けるのが金融機関からの融資などの資金調達です。FIT制度であれば、売電収入も販売先も明快だったため、多くの金融機関が再エネ発電事業に融資してきました。しかし、FIP制度になると売電収入も販売先も長期間保証されるものではなくなるため、融資に消極的になってしまいました。これもFIT制度の課題で挙げた産業育成に課題を残したのと同様に、金融機関が再エネ発電事業をしっかりと評価し融資するための成長を怠ってきた結果と言えます。本来、どんな事業であっても10年後や20年後の売上が確約されているはずはないのですが、再エネ発電事業に限ってはFIT制度のぬるま湯に金融機関が慣れ切ってしまったため、いざ普通の事業と同じ目線で評価するとなった時に及び腰になってしまっているのです。

再エネ電力の今後

ここまで、日本政府の再エネ促進策であるFIT制度とFIP制度について説明してきましたが、こうした制度の状況も踏まえて今後の再エネ発電が国内でどのようになっていくのかを考えていきたいと思います。

まず、日本政府の将来的な再エネに関する目標がどうなっているのかをみていきましょう。2030年に向けて、日本政府が掲げている気候変動対策目標は、2021年10月22日に閣議決定された地球温暖化対策計画において温室効果ガス総排出量を2013年度比で46%削減すること、さらに50%の高みに向け挑戦を続けていくこととされています。2013年度の温室効果ガス総排出量は14億800万トンを、主な排出源としてはエネルギー起源の二酸化炭素が2013年度時点で12億3500万トンを占めているため、政府はこれを6770万トン(45%減)まで減らすことが必



要としています。そのために2030年には再エネ発電の割合を36～38%まで増やしていくとされていますが、太陽光発電をみてもFIT制度やFIP制度で増えるのは2030年時点で最低限必要な導入量の30%程度としており、あと8年を切るなかで具体的な普及策は欠いたままとなっています。また、地方自治体では2050年二酸化炭素排出実質ゼロを達成していく「ゼロカーボンシティ」をめざすと表明する動きが相次いでおり、2023年1月31日時点でその数は831自治体となっています。人口ベースでは約1億2452万人に達しましたが、各自治体の表明している文書を見るとあくまでも「宣言」にとどまっており、地域内での再エネの普及を含めて具体的な行動計画は政府と同様にまだこれからという地域が大半とみられます。

このような国や地方自治体の動きとは対照的に、民間企業等では再エネ電力を求める動きが活発化しています。その背景にはESG投資の観点からの企業活動における再エネ電力活用の要請や、SDGsの観点からの社会や企業活動の持続可能性などではなく、単に経済的な合理性によるものが強く表れています。2023年の4月以降、大手電力会社が電気料金の大幅な値上げを政府に申請したことは皆さんもご存じのことと思います。こうした基本料金の値上げと、昨年来高騰を続けている燃料費調整単価によって、例えば東京電力エナジーパートナーでは家庭用の電気料金(従量電灯B)が2年前の2倍以上となる約35～46円/kWh(激変緩和措置反映前)になることが見込まれています。事業用の高圧供給の電気料金も30円/kWhを超えつつあり、一方でFIT制度では事業用の太陽光発電の電気が10円/kWh前後の調達価格になっています。こうなってくると、電気を使う側も再エネ発電事業者側も、FIT制度など関係なく太陽光発電の電気を買う・売ることに経済的なメリットが出てきます。

こうして再エネ電気を求める企業が増えるなかで、新たなビジネスも誕生しています。例えば、再エネ発電は火力発電や原子力発電などと

比べて発電所単体の規模が小さかったり、多様な事業者が発電事業を行っていたりするという特徴があります。そうすると、個々の発電事業者が市場に電気を供給したり需要家を探したりすることが負担になってくるため、それを発電事業者に代わって行う「アグリゲーション(集約/束ねる)ビジネス」が増えてきています。アグリゲーションビジネスを行う事業者を「アグリゲーター」といいますが、アグリゲーターは電気の供給側だけでなく需要側の調整を行うこともあります。太陽光発電や風力発電は、天候による影響を受けて発電電力量が変化することが懸念点としてよく挙げられます。これに対して、アグリゲーターは電気の需要側を調整することで需給バランスを安定化させることもあります。

こうした電力の供給に需要を合わせていくしくみを「デマンドレスポンス」といいます。2022年秋から、政府の節電プログラムによる節電チャレンジが行われていますが、これもデマンドレスポンスの1つです。

おわりに

FIT制度が始まって再エネの普及が進むなかで、「国民負担の抑制は待たなし」という言葉が資源エネルギー庁を中心に錦の御旗のように掲げられてきましたが、結果として火力発電の燃料費上昇による国民負担の増加はFIT制度による負担をたった1年で大きく上回るようになりました。本来は、エネルギー自給率を向上させることで今のような状況を防ぐための再エネ普及だったはずなのですが、政府が目先のコスト削減にばかり目を奪われて、長期的な視点が不足した結果、今の出口がみえない電気料金高騰を招いているともいえます。

結果として、電気料金の高騰が再エネの導入を後押しするというのは皮肉なことですが、この状況を教訓として改めて私たちの社会でなぜ再エネの導入を進めるのかを問い直すよい機会が訪れたのだと思います。皆さんもぜひ、この問題について改めて考えてみてください。