

各電力会社による再生可能エネルギー発電設備の 接続保留に関する一考察

寺林 暁良

はじめに

9月24日に九州電力が九州本土の再生可能エネルギー（以下、再エネとする）発電設備（太陽光10kW未満を除く）の接続申込みに対する回答をしばらく保留することを決めた。

その理由は、「本年3月の1か月間で、それまでの1年分の申込み量に相当する約7万件もの太陽光の接続契約申込み」が集中し、「7月末現在の申込み量が全て接続された場合、近い将来、太陽光・風力の接続量は1,260万kWにも達する」が、「これらすべてが発電すると、...昼間の消費電力を太陽光・風力による発電電力が上回り、電力の需要と供給のバランスが崩れ、電力を安定してお届することが困難になる」ためだとしている。

その後、30日には北海道電力、東北電力、四国電力、沖縄電力（以下、これらをまとめて電力会社とする）も、同様の対応を取る旨を公表した。

これらの電力会社管内では、当面は新規の再エネ事業が行えず、今後行えるかどうか不透明な状況に追い込まれている。

再エネは、2012年7月に施行された「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」の固定価格買取制度（以下、FITとする）などによって導入が進められてきた。今回の接続保留も、政策効果によって太陽光発電設備の普及が進んだことによって生じた問題

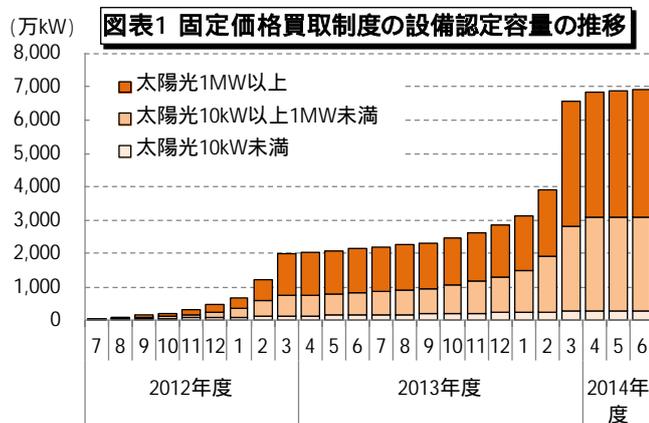
である。再エネの導入が進めば、新たな課題が浮上してくることは当然である。重要なことは、それらの課題を分析し、適切な政策的対応を取ることができるかどうかである。

そこで、今回の状況に対して、これからどのような対策が求められるのかを簡単ながら整理してみたい。

1 固定価格買取制度の見直し

まず、各電力会社は、今回の接続保留の理由として再エネの接続量が限界に近付いたことを挙げているが、その原因の一端は、九州電力が発表しているように、3月に太陽光の接続契約申し込みが集中したことにある（図表1）。

現在のFITは、年度ごとに買取価格の見直しが行われている。13年度から14年度にかけては、太陽光10kW以上の買取価格が36円から32円へと引き下げられた。そのため、買取価格引き下げ直前の3月に駆け込み需要が発生し、接続契約申し込みが殺到したのである（注1）。



(資料) 資源エネルギー庁「再生可能エネルギー発電設備の導入状況等について」
(注) 1MW = 1,000kW

FIT の運用で重要なことの一つは、制度を状況に応じて順応的に改定していくことである。現状のように駆け込み申請によって認定件数や認定容量が大きく変化してしまう状況では、そのトレンドを十分に把握することができず、現状を制度に反映することが難しくなる。

FIT の導入後、主に太陽光発電設備に対する投資が急激に進んできたのは、政府が当初から開始後 3 年間は買取価格を高め、据え置くことを約束し、導入量の確保を優先する政策をとってきたためである。今回の接続保留問題は、政策意図に沿って投資が進んできた結果であり、これまでの政策自体が間違った方向だったとはいえない。

しかし、接続保留という新たな問題が浮上した以上、今後は制度運用を細かく見直しながら導入量をコントロールし、安定的な投資価値を生み出すような政策に転換することが求められるだろう。そういった意味で、現状の買取価格の水準や価格決定の頻度、価格決定プロセスなどの十分な見直しが必要である。

FIT の見直しは、差し当たり今回接続保留を行った電力会社以外の 5 電力会社で同様の問題が起きることを避けるために重要である。それでは、すでに接続保留問題が浮上してしまった地域のためには、どのような対策が求められるのであろうか。

2 設備認定案件の見直し徹底

まずは目先の対策として、現状の設備認定を見直し、実現性の低い案件の認定取り消しを徹底していくことが必要だと思われる。

九州電力のように、電力会社へ

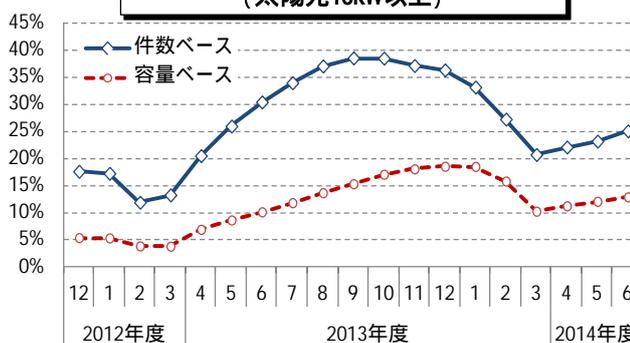
の接続契約申込みをベースに将来の接続量を見積もっている電力会社もあるが、中には経済産業省の設備認定をベースにこれを見積もっている電力会社もある。もちろん電力会社としては、設備認定によって接続量を見積もっておかなければならないのは当然である。

ただし、設備認定に対して実際に稼働している割合は低い水準にある。太陽光 10kW 以上の 14 年 6 月末時点の稼働済みの割合は、件数ベースで 25.0%、容量ベースで 12.8%にとどまっている(図表 2)。設備認定のうち、どれだけが実際に運転開始までたどり着くのが問題である。

現在は見直されているものの、FIT 導入当初の設備認定は、再エネ設備の設置場所等のチェックがそれほど厳密ではなく、同じ土地で複数の業者が設備認定を受けるようなケースも生まれていた。多くの事業の実現性が低い案件、あるいは意図的に設備着工を行わない案件も設備認定を受けたとみられる。

それらへの対策として、今年の 4 月には、認定後 180 日を過ぎても場所や設備の確保が確認できない場合に設備認定が失効するという、いわゆる「180 日ルール」が定められた。これにより、不適格な設備認定の取り消しが順次進められて

図表2 設備認定に対する稼働済みの割合 (太陽光10kW以上)



(資料) 資源エネルギー庁「再生可能エネルギー発電設備の導入状況等について」

いる。しかし、筆者が各地でヒアリング等を行っている感度としては、地域には実現見込みのない案件がまだまだ多数残されているように思われる。

不適格な設備認定の取り消しを一層徹底し、再エネの導入実態をより正確に把握できるようにすることで、接続受け入れ余地が生まれてくる電力会社もあるように思われる。

3 電力システム改革の加速

次に、根本的な対策として、電力システム改革の必要性がますます顕在化しているといえるだろう。

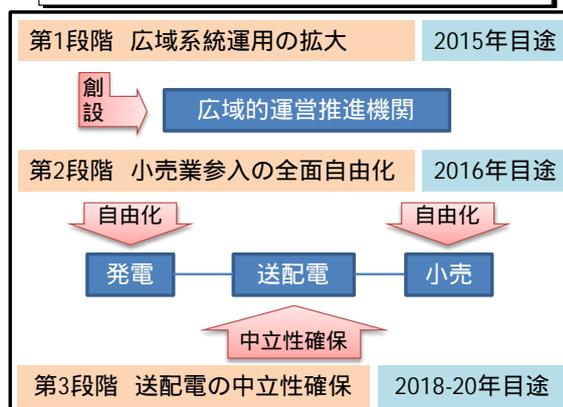
13年4月に閣議決定された「電力システムに関する改革方針」では、第1段階として15年を目途に広域的運営を実施、第2段階として16年を目途に小売業参入の全面自由化、18～20年を目途に送配電の中立性確保が掲げられている(図表3)。現在、第1段階に向けて広域的運営の推進機関の設置が準備されているほか、第2段階に向けては、14年6月の電気事業法改正では小売全面自由化のために必要な措置が定められた。

広域的運営

第1段階の広域的運営は、電力会社の営業エリアに限定せず、日本全国規模で電気を運営しようというものである。地域間連携線の送電容量が強化されることは、接続保留問題の根本的な解決策であるといえる。

電気の需要が大きい東京電力や関西電力の管内は、再エネ電気を受け入れるだけの余裕も大きい。再エネ事業は、地域の自然資源を活かした事業であるため、資源の豊富な供給地から需要地への送電ができて然るべきである。

図表3 電力システム改革の内容と工程



資料:「電力システムに関する改革方針」(2013年4月2日閣議決定)及び「電気事業法」(2014年6月18日改正)より作成

広域的運営の推進は来年が目途とされているが、これを早急に進め、現在接続を保留している電力会社の管内から需要地へとスムーズに電気を供給できる体制を整えることが必要である。

発送電分離

また、第3段階の送配電の中立性確保(特に発送電分離)も、今後再エネを安定的に推進していくために必須である。

送配電網を電力会社が有している時点で、自社の発電設備で発電した電気を優先するのは当然であり、再エネの優先接続義務(注1)を徹底することは困難である。また、優先接続義務に因應するために送配電網に積極的に投資するインセンティブも働きにくい。

再エネの優先接続を徹底するためには、送配電網が中立的な立場で管理されることが求められる。送配電の中立性確保は18～20年を目途に実施するとされているが、可能な限り早急に進めることが求められるだろう。

電力関連産業の育成

そして、広域的運営と発送電分離が進み、再エネの接続量が増加するに従い、再エネを推進するための関連産業も育成

される。例えば、自由電力市場のもとで太陽光や風力の普及が進むドイツなどでは、国レベルの発電量予測を分単位で行い、その情報を受けて火力発電所やバイオガス発電所などに発電量の調整を指示する会社が存在している。つまり、再エネ発電設備を電力ポートフォリオに組み込むシステムが育成されているといえる。

FIT は、再エネ設備自体の技術革新だけではなく、結果的にこうしたオペレーション産業やインフラ産業などの技術革新・ノウハウ蓄積も同時に進める結果となる政策である。現在の接続保留問題は、制度的な問題だけではなく、安定的に接続するための技術やノウハウの不足も関係していると思われる。これらの産業育成するためにも電力システム改革を進め、送配電部門の再エネ接続義務を徹底できる体制を整えることが重要である。

4 電力会社の接続義務対応

これまでみてきたように、今回の接続保留問題は、現在の電力政策全体の中で起こったことであり、電力会社だけを非難することは適切ではないことも明らかである。ただし、電力会社に接続義務がある以上、それに応えることが求められるのも当然である。

電力会社に求められる対応はいろいろあると思われるが、1点だけ指摘すれば、少なくとも太陽光以外の再エネについては、接続義務を果たせるような対応を徹底すべきである。

今回の問題は、太陽光発電設備の導入量がコントロールされなかったことで招かれた問題である。風力や小水力、地熱、バイオマスについては、導入量自体もそれほど大きくなく、当分影響は限定的な

はずである。また、バイオマス等については、むしろ電力の安定供給に資する電源である。

太陽光発電設備は比較的簡単に設置できるが、風力や小水力、地熱、バイオマス設備については、導入までに太陽光よりも長い期間が必要である。現在、各地でこれらを導入するための協議会が立ち上がっている。しかし、接続契約ができない状況を引き延ばすことで、これまで地域で積み重ねてきた協議が水泡に帰すことになりかねない。

これらの発電設備については、接続契約に関する相談を受け付け、可能な限りの対応を行うことが求められよう。

おわりに

以上の通り、各電力会社による再エネ発電設備の接続保留に対し、求められる対策を簡単ながら指摘してみた。

再エネの普及は、息の長い取り組みとなるべきである。今後も導入が持続的に進むよう、今回挙げたような点について対応が進められることを期待したい。

(2014年10月17日脱稿)

(注1) 2014年度の改正を受けた固定価格買取制度の課題については寺林(2014)「再生可能エネルギー固定価格買取制度の運用状況と課題」『農林金融』8月号で論じたため、参照願いたい。

(注2) 2012年7月に施行された「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」の第4条では電力会社に対する「特定契約の申し込みに応ずる義務」、第5条では同じく「接続の請求に応ずる義務」が規定されている。ただし、いずれも電気の円滑な供給に支障が出る恐れがあるなどの場合を除くとされている。

なお、脱稿後の10月21日には九州電力が9月26日までに申し込みがあった低圧(50kW未満、敷地分割を除く)の回答保留分については回答を再開すると発表している。