



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

— 3年度目の改正点と今後の論点 —

研究員 寺林暁良

はじめに

2012年7月に「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（再生可能エネルギー特別措置法）」に基づいて導入された再生可能エネルギーの固定価格買取制度は、14年4月に3年度目を迎えた。同制度は、再生可能エネルギーをめぐる様々な状況を踏まえて順応的に見直しが行われることを前提とした制度であるため、その情勢を常に把握しておくことが重要である。

本稿では、14年度を迎えるにあたって行われた同制度の主な改正点（3点）を整理し、それを踏まえて今後の改正に向けた課題と論点を提示する。

（注1） 固定価格買取制度の改正について、特に断りのない記述は、経済産業省告示及び調達価格等算定委員会「調達価格及び調達期間に関する意見」に基づいている。

1 2014年度の改正の概要

（1）太陽光の買取価格の改定

14年度の改正の1点目は、太陽光発電による電力買取価格の改定である。太陽光^{（注2）}10kW未満は前年度の1kWh当たり38円から37円へ、10kW以上は同じく税抜36円から32円へと、それぞれ2年連続で引き下げられた（第1表）。

これは、太陽光発電設備の導入が順調に

第1表 再生可能エネルギーの買取価格

		買取価格 (円/kWh<税抜>)			IRR (税前) (%)	調達 期間 (年)
		12年度	13	14		
太陽光	10kW未満	42	38	37	3.2 6	10 20
	10kW以上	40	36	32		
風力	陸上20kW未満	55	55	55	1.8 8 10	20 20 20
	陸上20kW以上	22	22	22		
	洋上	-	-	36		
既設導水路 活用中小水 力	200kW未満	-	-	25	7 7 7	20 20 20
	200kW以上1MW未満	-	-	21		
	1MW以上30MW未満	-	-	14		
新設中小水 力	200kW未満	34	34	34	7 7 7	20 20 20
	200kW以上1MW未満	29	29	29		
	1MW以上30MW未満	24	24	24		
地熱	15MW未満	40	40	40	13 13	15 15
	15MW以上	26	26	26		
バイオマス	メタン発酵ガス化	39	39	39	1 8 4 4 4	20 20 20 20 20
	未利用木材燃焼	32	32	32		
	一般木材等燃焼	24	24	24		
	リサイクル木材燃焼	13	13	13		
	廃棄物燃焼	17	17	17		

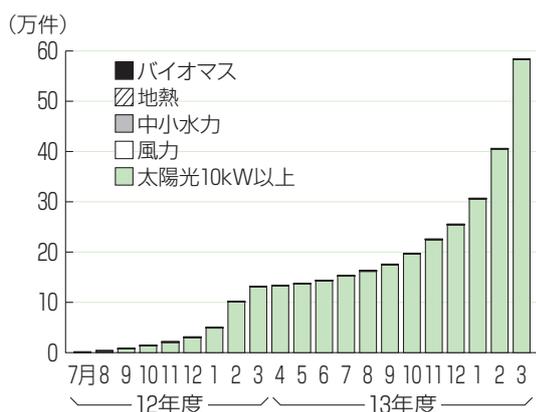
資料 経済産業省告示及び調達価格等算定委員会「調達価格及び調達期間に関する意見」

（注） 太陽光10kW未満は自家消費電力の余剰分、それ以外は全量の買取価格。

進み、システムの導入コストが低下したことを反映したものである。資源エネルギー庁が毎月公表する「再エネ設備認定状況」によると、固定価格買取制度の始まった12年7月から14年3月末までの太陽光10kW以上の認定件数は、58万3,224件（第1図）、出力（設備容量）は、6,303万7,677kWに上っている（第2図）。

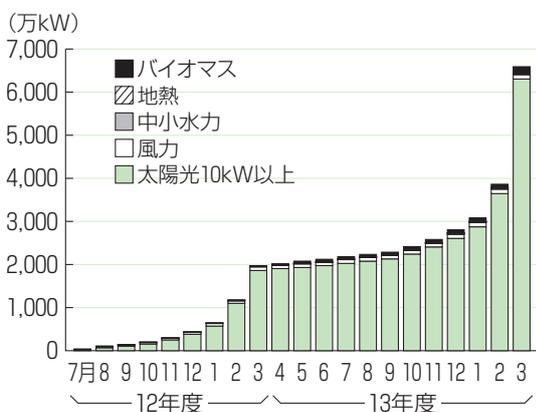
こうしたなかで、太陽光発電システムの構成要素の一つである太陽電池の国内企業物価指数（2010年=100）は、14年4月には

第1図 再生可能エネルギーの認定件数の推移



資料 資源エネルギー庁「再エネ設備認定状況」
 (注) 「太陽光10kW以上」以外の再生可能エネルギーは相対的に件数が少ないため、グラフ上に表れない。

第2図 再生可能エネルギーの認定出力の推移



資料 第1図に同じ

69.7と13年4月の72.5から2.8ポイント低下している。

このため、買取価格は低下した一方で、投資によって期待できる利回りを示す内部収益率(IRR)は、太陽光10kW未満が3.2%、10kW以上が6%と、前々年度、前年度から変わっていない。再生可能エネルギー特別措置法では、固定価格買取制度導入時から3年間は事業者の利潤に特に配慮した買取価格を設定するとされているが、14年度の買取価格もこの方針に沿った水準が維持されたことになる。

一方、太陽光以外の買取価格については、導入件数が少なく、発電コストの低下を実証的に示すことができないことから、前年度から据え置きとなった。

(注2) 太陽光10kW未満は主に個人住宅用であり、発電した電気を自家消費した後の余剰分が買取対象となる。その他の種類については、発電した電気の全量が買取対象である。

(注3) 太陽光10kW以上の運転開始件数は12万469件(認定件数の20.7%)、出力は643万9,482kW(認定出力の10.2%)と、設備認定を受けた案件のうち運転開始済みが占める割合は、まだそれほど高くない。

(2) 買取区分の新設

改正の2点目は、買取区分に洋上風力と既設導水路活用中小水力が新設されたことである(前掲第1表)。

経済産業省の定義によると、洋上風力とは、「建設及び運転保守のいずれの場合にも船舶等によるアクセスを必要とする」風力発電設備である。洋上風力の建設は、陸上風力に比べてコストがかかるほか、導入実績が少ないために事業リスクも高いことか

ら、買取価格は陸上風力よりも高い1kW当たり36円、IRRも10%に設定されている。洋上風力は、福島県や茨城県、長崎県などの日本各地で実証実験や導入計画が進められつつあるが、買取区分設定によってこれらの事業化を後押しすることになる。

また、既設導水路活用中小水力という区分も新設された。中小水力発電設備は、水車や発電機、変電設備などの電気設備と、導水路をはじめとする土木設備から構成されている。電気設備は20年程度で改修や交換が必要になることが多いが、土木設備は100年程度利用が可能な場合もある。

既設導水路活用中小水力は、こうした耐用年数の違いを踏まえて設定された買取区分で、既存の土木設備を活用して電気設備の更新を行う場合に適用される。これまで一部の中小水力設備の改修で買取価格が適用されるかどうかといった問題が生じていたが、この買取区分の新設によって、こうした問題の解決が期待される。

(3) 太陽光の設備認定運用の変更

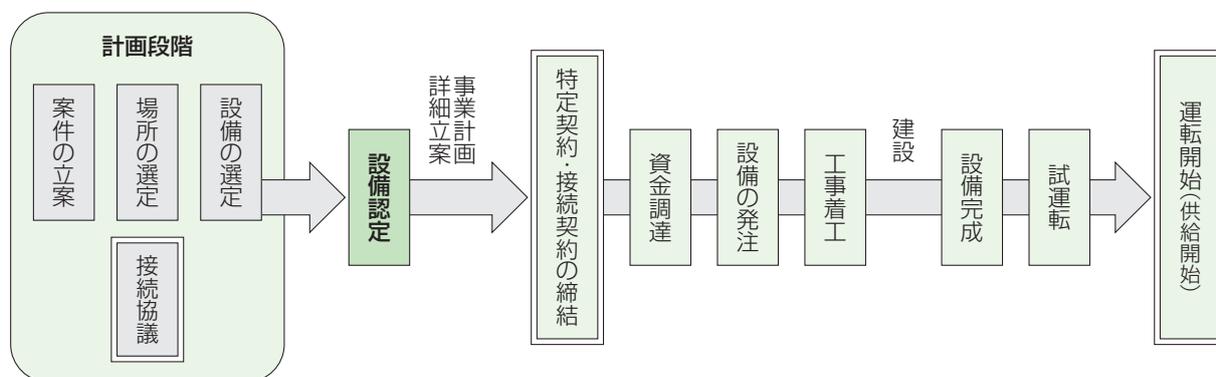
3点目として、50kW以上の太陽光発電設備の設備認定運用が変更されたことである。具体的には、設備認定時に登記簿謄本や発注書等の提出が義務付けられ、認定後180日を過ぎても場所や設備の確保が確認できない場合には設備認定が失効するという、いわゆる「180日ルール」が定められた。

これは、認定済み案件の中に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が見られることへの対応である。設備認定は事業開始までの工程の初期の段階で受ける場合がほとんどである(第3図)。

買取価格は設備認定を受けた年度のもの適用されるため、設備認定を受けてから着工を遅らせることで、高い買取価格が認定されたまま設備導入コストの低下を待つ、といったことが可能であった。この運用変更によって、こうした案件が事実上規制されることになったのである。

また、電気事業法によって50kW以上の

第3図 再生可能エネルギー事業の運転開始までの工程



出典 資源エネルギー庁「特定契約・接続契約モデル契約書の概要」を基に作成

発電設備に課される設備維持管理義務や保安確保義務、電気主任技術者選任義務などを意図的に回避するために、太陽光設備を50kW未満の小規模複数設備として申請することも原則認められなくなった。

2 改正をめぐる課題と論点

次に、これらの改正を踏まえて、今後の固定価格買取制度の課題と論点をまとめていきたい。

(1) 買取価格の運用について

a 太陽光発電の価格改定方法の見直し

まずは1点目の買取価格改定に関する課題であるが、太陽光発電については運用方法の見直しが必要だと思われる。

前掲第1, 2図をみると、12, 13年度ともに年度末に太陽光の件数及び出力が大きく増加していることが分かる。特に14年3月は、太陽光10kW以上（1MW以上を含む）の認定件数は、約18万件（前月比44%）、出力（設備容量）が、2,600万kW（同73%）と、前月から極端に増加している。

これは、買取価格改定前の年度末に駆け込み申請が行われるためである。現行制度では設備認定時点の買取価格が適用されるが、次年度の買取価格は改定直前の3月下旬まで公表されない上に、改定間隔が1年ごとと長いので、買取価格の改定幅も大きくなりがちである。そのため、事業者にとって価格改定のリスクが大きく、年度内に認定を得ようとするインセンティブが強

働くのである。

このように駆け込み申請によって年度内の認定件数が大きく変化する状況では、①認定件数や認定容量のトレンドを適切に把握することが難しくなる、②工期が一定期間に集中しがちになるなど、制度の適切な運用や事業化プロセスに様々な問題が生じることになりかねない。

固定価格買取制度を2000年に導入したドイツでは、太陽光の買取価格が12年までは半年ごと、その後は毎月改定されている。買取価格については半年先まで見通しが公表されており、国内の設備導入実績に応じて3パターンの見通しの中から買取価格が決まるという仕組みも導入されている。

日本でも太陽光の買取価格について、①買取価格改定の頻度を増やすことで価格改定幅を小さくし、同時に駆け込み申請発生による弊害を防止する、②事業計画の立てやすさに配慮し、改定後の価格を前もって提示する、などの運用見直しが必要ではないかと思われる。

b 固定価格買取制度の持続性保証

一方、太陽光発電以外の再生可能エネルギーを含めて考えると、固定価格買取制度自体の持続性を示すことも重要だと思われる。

もう一度第1, 2図をみると、全量買取対象の設備認定件数の99.9%以上、認定出力の95.6%を太陽光が占めており、風力は116件（104万495kW）、中小水力は173件（29万7,690kW）、地熱は15件（1万3,591kW）、バ

バイオマスは136件(156万4,530kW)にとどまっている。

これは、太陽光以外の設備については、事業性調査や環境影響調査、社会的な合意形成などに比較的長い期間が必要なためであり、現状の認定案件についても、既存設備や制度導入以前から準備していたものが認定されたケースが多いとみられている。

再生可能エネルギー事業は、十分な事業計画を立て、立地地域で協議を行いながら、比較的長い期間をかけて事業化していくプロセスが重要である。14年5月には「農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー電気の発電の促進に関する法律(農山漁村再生可能エネルギー法)」が施行され、各市町村が「地域協議会」を設立して地域で事業計画立案や利害調整を行う体制も整いつつある。遊休農地での太陽光事業を含め、こうした協議会での熟議が今後一層重要になると思われる。

比較的長い準備期間を要する再生可能エネルギー事業にとっては、固定価格買取制度の持続性自体がリスクとして捉えられうる。もちろん早期の事業化を推進することも重要であるが、再生可能エネルギー事業化に向けた見通しが立てられるよう、一定期間は固定価格買取制度自体の持続性を保証することが必要だろう。

(2) 買取区分の規模別細分化

2点目の買取区分については、設備の規模による細分化を求める声が根強い。現行の買取区分では、太陽光は10kW以上で、

風力は20kW以上で、バイオマスは規模に関係なく買取価格が同一となっている。

しかし、それぞれの買取区分の中でも、小規模な発電設備と大規模な発電設備とでコスト構造に差があることは明白である。規模の違いによる発電コストの差が是正されなければ、結果として相対的に採算ベースに乗りやすい大規模事業が優遇されることになりかねない。

むしろ、再生可能エネルギーは、リスク分散による安定供給の確保、あるいは地域活性化という観点からも小規模分散型で推進することが望まれている(寺西・石田・山下編(2013))。地域での小規模な再生可能エネルギー導入に対する公平性を保証するためにも、コスト構造の差を踏まえた規模別の買取区分設定をさらに細かく行う必要があるだろう。

また、太陽光の場合には屋根置き型と地上設置型での買取区分、バイオマスについては熱利用を並行して行う設備への買取区分設定なども求められている。

(3) 電力会社への買取義務の徹底

3点目に関連して、先述の「180日ルール」は、設備認定からスムーズな事業化を促すためにも重要だと思われる。一方で、こうしたルールを導入するのであれば、適切な手続を経た事業については、確実に事業化を遂行することができる体制を整えることが重要である。

現在、再生可能エネルギー事業者にとって大きな課題となっているのが、電力会社

との接続契約である。再生可能エネルギー特別措置法によると、電気事業者（電力会社）には、原則的に特定供給者（再生可能エネルギー発電事業者）による系統接続申請を受け入れる義務があるとされているが、実際には電力会社が接続可能な電力量に限界があるとして、接続を拒否する事例がみられる。^(注4)このため、設備認定を得たとしても系統連系が行えずに事業を断念せざるを得なくなるケースが発生しているのである。

政府は、電力システム改革を推進するため、今年6月に改正電気事業法を成立させたが、同法には安定供給を確保するために送配電網の建設・保守を義務付けることも盛り込まれている。同法のもとで送配電網の強化を早急に進め、それと並行して再生可能エネルギー電気の接続義務を徹底することが重要だと思われる。

また、同時に政府や電力会社が地域の認定状況や系統連系の状況などに関する情報公開を一層進めることも重要である。

(注4) この接続義務は、①特定供給者（事業者）が接続に必要な費用であって経済産業省令で定めるものを負担しないとき、②電気事業者（電力会社）による電気の円滑な供給の確保に支障

が生ずるおそれがあるとき、③それ以外に経済産業省例で定める正当な理由があるとき、には免除されるとされている。

おわりに

本稿では、14年度の固定価格買取制度の改正についての情勢を整理するとともに、それに関する論点や課題を示した。

もちろん、同制度の課題は本稿で挙げた点だけではないし、再生可能エネルギーの種類ごと、地域ごと、個別事例ごとにも、同制度の見直しだけでは対処できない様々な課題が存在する。

今後も状況を踏まえて固定価格買取制度の改正を適時行うとともに、同制度以外の政策手段も並行して用いることによって、再生可能エネルギーの持続的な普及を支援していくことが求められる。

<参考文献>

- ・寺西俊一・石田信隆・山下英俊編（2013）『ドイツに学ぶ地域からのエネルギー転換——再生可能エネルギーと地域の自立』家の光協会

（てらばやし あきら）

