

総合資源エネルギー調査会
省エネルギー・新エネルギー分科会新エネルギー小委員会
太陽光発電設備の廃棄等費用の確保に関するワーキンググループ（第4回）
議事要旨

○日時

令和元年8月26日（月）13時00分～15時00分

○場所

経済産業省 別館2階 238 各省庁共用会議室

○出席委員

若尾真治座長、井澤依子委員、市村拓斗委員、大石美奈子委員、小野田弘士委員、長峯卓委員、三宅仁司委員、山下紀明委員

○オブザーバー

東京電力エナジーパートナー（株）玉田経営改革本部運用部長、（一社）低炭素投資促進機構 前田常務理事、環境省環境再生・資源循環局 総務課リサイクル推進室 佐川室長補佐

○事務局

清水新エネルギー課長、田中資源エネルギー庁長官官房戦略企画室長、梶新エネルギー課長補佐、池本省エネルギー・新エネルギー一部政策課制度審議室室長補佐、飯島省エネルギー・新エネルギー一部政策課制度審議室室長補佐

○議題

太陽光発電設備の廃棄等費用の積立てを担保する制度に関する詳細検討①

- （1）積立金の金額水準・単価・頻度・時期
- （2）積立金の取戻し条件

○議事要旨

- （1）積立金の金額水準・単価・頻度・時期

委員

- 調達価格の資本費の5%という水準は、もともと資本費の5%が調達価格に織り込まれているため、事業者にも不利益にならないので合理的ではないか。未来志向で考えたときにも合理的である。
- アンケートの実施により具体的な数字が出てきたことで議論がしやすくなる一方、数字が独り歩きすることは危険。その数字で10年後などの予測ができるのかという論点がある。この調査結果をもって、足りるか足りないと判断することは気を付けたほうが良い。
- 廃棄等費用のデータについて、最大値ではかなり高い金額がかかることもあるという結果がでている。これは結果が高めに出ているのか、あるいは、実際にそういう金額もかかることがあるのか、注意が必要。極力上振れしないようにしてほしい。
- これまで廃棄等費用のデータがあまりなかった中で、データが出てきて分かりやすくなった。資本費の5%で平均的には納得感があるが、幅のあるデータでもある。制度導入時に資本費の5%と決まっても、今後、実際に廃棄が始まっていかなければどのような金額になるか分からないため、制度開始後も継続してデータ収集に努め、もし大幅に足りなければ見直しができるような制度にしてはどうか。
- 廃棄の議論をするときには、最悪のケースを想定しないといけない。資本費の5%を想定しておいて、いざ廃棄するときに足りない、ということになっても、廃棄は発電事業者がやらなければいけないという前提に立たないといけない。水準の議論をするとそれだけに目がいきがちだが、費用調査を追加で実施すべきということではなく、しっかりと廃棄しないといけないということに留意すべき。
- 将来、廃棄するときには、発電事業者の責任で廃棄するものと理解している。廃棄等費用の調査結果には幅があるが、発電事業をしっかり運営していれば適切な収入があるはずであり、廃棄費用が大きかったとしてもその総額を事業の最終年度の収入で手当てできないというのはかなり少ないケースである。
- これまで発電事業者はkWベースの固定額で廃棄等費用を考えていたところ、本制度では発電量見合いになる。システムの都合もあるのでkWhベースとすることについては理解するところ。手元にある発電事業者のデータでkWベースとkWhベースによる積立額を試算したところ、kWhベースのほうが多少多くなるような場合もあり、kWhベースでもよいのではないかと考える。
- 入札案件について、ガイドラインを含めて廃棄等費用についてどのように考えられていたかを整理すべきではないか。当該年度の非入札案件の調達価格の資本費5%としているのであればその水準でよいし、入札価格は非入札案件の調達価格よりも低い傾向にあるのであれば翌年度の調達価格で想定している廃棄等費用とすることも考えられるのではないか。同じ認定年度の案件は同じ頃に廃棄されるであろうことは確かだが、入札価格と非入札案件の調達価格との金額のずれをとらえるかについては精査していきたい。

- 積立時期について、システムの都合もあるため、事業者のキャッシュフローを考えると、稼働済については後半 10 年、今後稼働するものについては 20 年とすることも合理的ではないか。
- 積立時期について、資料では「後半 10 年で積立てを行うべき」と記載されているが、現行制度の下で積み立てられるべきものが積み立てられていない中で、それを補うための制度であることをふまえると、この「べき」は適切な表現ではないのではないか。
- 積立状況の公開について、現在は非公表案件もあるが、本制度に基づく積立状況については公表されていくのか。トラブルを抱えているところからすれば、本制度できちんと積み立てられていることが大切。
- 本制度は、周辺住民から放置・不法投棄の懸念を持たれていることへどう対処するかが重要であることを考えると、安心のためにも積立状況の公表が必要ではないか。

オブザーバー

- システム面に配慮されており、ありがたい。システム面の最大の課題であり、発電事業者にとっても気になる点は、廃棄等費用の積立ての結果、どのような単価が適用されるのかということ。シンプルな積立時期にすると、適用される単価も一緒になる。積立期間を 10 年ないし 20 年と絞り込んでいただけるとありがたい。

事務局

- 第 1 回でも確認したとおり、廃棄処理の責任は排出者にあり、本制度は資金確保の支援策という位置付けである。その原則は忘れないようにして、取りまとめていきたい。
- 入札案件では、廃棄等費用の水準について明確に定義されていないので、このワーキンググループで何らかの方針を決めていくことが必要。翌年度の調達価格の資本費 5% とすることに蓋然性があればよいが、廃棄のタイミングという意味では、同年度の非入札案件と一定程度揃うのではないかと考えており、改めてこの場で議論できればと思う。
- 16 ページの「後半 10 年で積立てを行うべき」という記述は、簡略化により正確ではないかもしれず、17 ページにある「後半 10 年で積立てを行うというのが、実務的に望ましい。」という趣旨。
- 現行制度は、積立義務はかかっているが、積立状況は同意があった場合のみ公表というもの。本制度導入のときに公表についてどうするかは、改めて議論していくことと考えている。

座長

- 積立ての金額水準に関し、今後新たに調達価格が決定される 2020 年度以降の認定案件については、入札案件の扱いを含め、調達価格等算定委員会において定めることについて、大きな異論はなかったと思う。一方で、既に調達価格が決定されている 2019 年度までの認定案件の積立水準、積立ての単価を kW ベースにするか kWh ベースにするかについては、もう少し整理していきたい。
- 積立ての頻度については、調達価格の支払いや交付金の交付と同じ頻度にするこゝで特に異論なくまとまった。
- 積立ての時期については、早期開始、長く薄い積立て、公平性確保、運用・管理コストの抑制、といった重要な各要素ができるだけ同時に実現できる方法を、引き続き、御検討いただきたい。

(2) 積立金の取戻し条件

委員

- 取戻しに当たっての提出書類として、マニフェストでは全て処理された後になるため、厳しいのではないかと。廃棄等に充てるために積立てを実施しているという観点では、キャッシュアウトの前に取戻しを認めることは当然だと思う。
- 確実に実施されると見込まれる資料として何を想定するかが肝ではないかと思う。マニフェストがよいと思うが、そうすると事後にしか取り戻せないの、廃棄へのディスインセンティブになりかねない。事後であってもマニフェストを確認するというのが一案。実務的にどこまでワークするかはわからないが、制度としては、適切な廃棄がなされなかったときには、一度取り戻した積立金の返還を求められるようにしたらよいのではないかと。
- 書類の偽造もあるかもしれないが、本当に怪しければ、例えば、サンプリングでチェックして不正があった場合は積立金を返還させるかもしれないというような牽制をしてはどうか。
- 長期安定稼働に向けた取組に大変配慮した提案になっており、ありがたい。廃棄に向けてスムーズに取り戻せることが大切であり、取り戻したけれど廃棄処理しない事業者が現れないよう、必要な書面を準備して取り組んでいきたい。地域に対して、積み立てる努力をしていると答えることが難しいところがあるため、しっかりとした制度ができて、外部への説明がクリアになるように取り組みたい。

- 一部のパネルの交換・廃棄に応じた一部の取戻しは分かりやすく、長期的に事業が継続することにつながる。社会コストの観点から、交換・廃棄が一定量に達した段階で取戻しを認めることとしてはどうか。
- 50%廃棄する場合には。実費が積立金の50%以上であっても取戻し額は50%までということか。
- 例として、50%廃棄する場合に積立金は最大50%取戻しとなっているが、8割、9割を交換するときには、その交換する割合に応じて取戻しできるということか。
- 現在、既に発電中の太陽光発電設備で1、2枚の太陽光パネルを取り替えないといけないということがあると思うが、それらはどう処理されているのか。
- 現在でも一部の太陽光パネルが破損するなどの廃棄は発生している。あらゆるケースについて回答することは難しいが、建設中であれば建設事業者が、発電を開始していれば発電事業者やそのオペレーションをしている事業者が、当該地域で産業廃棄物の取扱いをしている事業者とやり取りしていると聞いている。この際の廃棄等費用については、kW当たりの単価は高いが、総額としては小さい額でやり取りされているとのことである。
- 本制度が対象とするのはFIT制度の対象ということだと思うが、太陽光パネルを15年で新たなパネルに取り替えた場合、その分については、源泉徴収で積み立てることになるのか。
- 調達期間の途中でリプレースをした場合の積立金の取扱いについて、今後整理すべき。
- 発電事業者以外が災害時に処理しないといけないことは大いにあり得るものの、資料に引用されているガイドラインの記述を見ると、災害時は市町村が廃棄処理を行うべきと読めてしまう。一般的には発電事業者が廃棄しなければならないという原則を、誰が見ても分かるように整理していただきたい。
- 発電事業者以外が廃棄処理したときには、発電事業者以外が積立金を取り戻せることが大切だと思う。加えて、今回の対象外とは思いますが、仮に発電事業者がいなくなってしまうときには代執行し、その費用をこの積立金から出せるようにするといったような仕組み作りも重要ではないか。

オブザーバー

- 資料にもあるように、引き続き、環境省として協力していきたい。

事務局

- 太陽光発電設備の一部を交換・廃棄する場合について、太陽光パネルに着目して、その交換・廃棄するパネルの割合に応じて積立金の取戻しを認めるというこ

とを意図している。例えば、50%廃棄したときには実費が積立金の50%以上であっても50%までしか取戻しを認めないということ。また、同じ割合の積立金よりも少ない額で交換・廃棄されたときは、実費の限度で取戻しを認めることを考えている。少量の取戻しについては、取戻しを可能とする太陽光パネルに閾値を設定するというを考えている。

- 今回はFIT 調達期間終了後に太陽光パネルを交換するときの積立金の取扱いを対象にしており、FIT 調達期間中に交換した場合の積立金の取扱いについては対象としていないので、その点は改めて議論していただきたい。
- 法令の規定に基づき発電事業者以外の者が太陽光発電設備の廃棄処理を実施した場合に発電事業者に代わって積立金を取り戻せるようにする対象の範囲は、環境省とも相談して検討していきたい。

座長

- 取戻しについて、廃棄処理が確実に実施されると見込まれる資料の提出を求めることや積立金の流用を防止するための措置を併せて講じること、FIT 調達期間終了後も発電事業を継続する際には事業を完全に廃止する場合だけではなく、事業の継続過程で太陽光発電設備の一部を交換・廃棄するような場合にも適切な条件の下であれば積立金の取戻しを認めること、法令の規定に基づき発電事業者以外の者が廃棄処理を実施した場合に代わりに積立金を取戻せるように措置することについては、大きな異論はなかったと思う。
- 太陽光発電設備の一部を交換・廃棄する場合に取戻しを認める具体的な条件については、今回いただいた御意見を整理した上で、改めて御議論いただきたい。

お問合せ先

資源エネルギー庁

省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギー課

電話：03-3501-4031

FAX：03-3501-1365