

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5回）
議事要旨

○日時

令和元年9月24日（火）18時00分～20時00分

○場所

経済産業省 別館2階 227 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、松本真由美委員、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 今井室長補佐

○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②

- （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
- （3）既存の積立てとの関係
- （4）内部積立に関する論点

○議事要旨

- （1）積立金の金額水準・単価・頻度・時期

委員

<金額水準>

- 積立ての金額水準に関し、適正な廃棄処理が見込まれない案件については、FIT 法に基づく指導・改善命令等の措置をとることとあるが、FIT 法の範囲内で具体的にどのような措置が考えられるのか。
- 未来志向でコスト低減を想定するとのことだったが、例えば将来、廃棄にかかる費用が安くなった場合も、金額水準を見直すのか。
- 入札案件の金額水準の各案について、運用上のメリット・デメリットは何か。
- 入札案件の金額水準の案③について、規模で分けるといようなことはあるか。最低落札価格がよいか、例えば加重平均のように平均がよいかは議論があるが、予見性という意味では案③がよいのではないか。
- 入札案件の金額水準については、案③でよいのではないか。管理コストが特段変わらないとすれば、基本的には入札案件も非入札案件と同じ考え方をするというのが筋が通るところ、安い価格で落札した事業者に配慮する観点からも、最低落札価格をベースとする案③は合理的。
- 入札案件の金額水準について、案③では直近の廃棄等費用が 0.8 万円/kW となっており、これが十分な水準かという議論はある。ただ、入札案件では事業者が努力して価格を下げているということなので、そういうしっかりした事業者であれば、一定程度きちんと積み立てる蓋然性があるのではないか。
- できるだけシンプルな制度にする必要がある。各地のシンポジウムで事業者から質問を受けるが、2020 年度までの FIT 制度抜本見直し等との関係で、様々な情報が氾濫し混乱が出てきていると感じる。

<単価>

- 積立単価は、社会コストの観点から発電量ベースがよい。廃棄等費用が明らかに大きく不足するときは引き上げてよいが、そうした可能性があることは制度開始時に予め周知しておくべき。
- 積立単価は、融資している立場からすると、発電量ベースにする方が、発電していない際にお金が取られないという点からも事業予見性が確保でき、ファイナンスが安定する。想定設備利用率が上がっていることも踏まえ、kWh ベースが適切。
- 積立単価は、悪天候が続いて売電収入が積立額を下回ることによる差額調整を不要とする実務上の配慮や、発電事業者の負担を考えると、発電量ベースとすることが適切。年間を通せばそれほど上下はなく、一定の積立てがなされると考えられる。
- 積立単価については、kW ベースでも kWh ベースでも実額に大差はないということであれば、kWh ベースで確実に積み立てていただければよい。
- 積立単価について、kWh ベースで異論ない。ただ発電事業者の理屈ではなく、最悪のケースを想定しながら議論していかないといけない。何かの理由で設備が止まり、

長期間稼働しない場合には、積立てが発生しない。それでも発電事業者は処理費用を払わなければいけないので、レアケースではあるが注意した方がよい。

<時期>

- 積立時期について、それぞれの案についての社会コストがどのくらい変わるのか確認しておきたい。案②や案③をとった場合に大きく変わるということであれば、案①の一律10年間ということでもよいのではないか。
- 積立時期について、薄く長く積み立てる方が安定に資するとすると、案①の変形として、残存期間が15年以上残っている場合は15年で積み立てるというオプションを用意することも検討できないか。
- 積立時期は、発電事業者に混乱が生じづらく、管理コストの観点、管理のミスを防ぐ観点でも、シンプルな案①が適切。
- 積立時期については、案①が合理的。実務上のコストも考慮する必要があるが、発電事業者のキャッシュフローをふまれば、まずは設備投資を回収しようという発想になるので、最後の5年は短いとしても、10年目以降の後半でというのは理にかなっている。あまり長期に資金を拘束することは、社会経済的にも望ましい運用ではない。
- 積立時期について、最初の10年で災害が起こることもあり得るので、それに備えておくという意味でも、案②や案③を基本としてほしい気持ちはある。社会的コストをどう見るかという議論があるのは承知しているが、周辺住民が受け入れられる措置として、できるだけ早い時期から積立てられた方が、消費者としては望ましい。
- 積立時期は案①でよい。ただし、発電開始から10年で売りたいというニーズが出て来ると思う。そのときに、売却者は、高く売るために廃棄等費用の話をしないことが考えられるので、売買時に情報提供をすることは必須であり、周知を徹底すべき。
- 後ろ10年で積み立てる場合、2022年度頃には廃棄費用の相場感が出て来るので、その頃から事業開始する事業者については、それを積立額に反映するとよいのではないか。

オブザーバー

- 積立時期の案②と案③は、言葉で記述するとその差は小さいが、案③は同じ調達価格でも制度開始時の稼働の有無でバリエーションがあるので、管理コストなどに大きな差がある。システム改修の観点から、後半10年に対応するシステムはデフォルトで組むことになるが、案②のように積立単価での切替えを設定する場合、弊社では倍以上、億円単位の追加コストがかかる。買取事業者としては、案①が望ましい。
- 積立時期にメニューを2つ作る場合、その際の基準をどうするか、恣意的に選べるのかという意味でシステム追加が必要になるので、コスト面では増大する。

- 排出者には廃棄処理の責任があり、発電事業者が解体の委託をすることで費用が決まる。発電事業者が適切な費用を負担するということであり、その中で適切な制度を検討いただきたい。
- 処理業者側の立場として、入札案件の取扱いについて申し上げれば、調達価格が下がっている中で、発電事業者はどこでコストカットしているのか。必要な価格水準については概ねカバーできるという前提で議論いただいているとは思いますが、安かろう、悪かろうという処理事業者もいる。

事務局

- 廃棄処理の責任は発電事業者にあるということは、金額水準によらず大原則にあるもの。報告書でも、位置付けを整理したい。
- 市場で廃棄コストが明らかに増えてきた際、今想定している金額水準で明らかに足りない場合には、できる範囲で対応する。
- 実際の廃棄等費用は規模や配置、場所など状況により異なるので、個別案件として源泉徴収による積立てで明らかに足りない場合には、事業計画策定ガイドラインに一定程度の記載をした上で、対応することが想定される。
- 価格が安くなったときの水準の見直しについては、本制度はあくまでお金を取り上げるものではなく、余った場合には積立金をお返すするというものであることから、現時点では見直さないのではないか、というのが事務局の考え。
- ある程度の相場感が出て来たときに金額水準を変えるかどうか、予め周知しておくことは重要だが、予見可能性への配慮もあるので、基本的にはここで想定した金額で行い、あまりにも著しく足りない場合には限定的に変える、ということが現時点での議論ではないかと思う。
- 入札案件について、落札案件の規模でカテゴリを分けるという観点もあるが、入札の区分は分かれておらず、競争自体は同一環境なので、必ずしも分ける必要はないのではないか。
- 入札案件については、どの案でも管理コストはほぼ同一だと考えている。その上で、案①は事業予見性という意味では分かりやすいが、コスト削減している事業者には厳しい。案②はコスト見合いであるが、翌年度価格は落札者にわからず、予見可能性の観点からは微妙。案③は事業予見性があり、努力に見合ったかたちになるが、その少ないコストで廃棄費用が担保されるか、という課題はある。ただ、その水準で事業ができる事業者がいるという意味では可能ではないかと考える。
- 今後コストダウンの可能性があるので、来年度以降の新規案件は調達価格等算定委員会で議論いただくことになる。このため、金額水準の限界事例は、第4回・第5回の太陽光入札案件となる。

座長

- 1. 積立ての金額水準については、既に調達価格が決定されている 2019 年度までの認定案件については、調達価格等算定委員会による調達価格の算定において想定してきた廃棄等費用の水準とすること、ただし、入札案件については、その額を、当該年度の非入札案件の調達価格で除して、入札案件の最低落札価格を乗じた額とすること、
 - 2. 積立ての単価については、余剰売電案件を含め、FIT 制度の下で売電された電気の量に応じて kWh ベースで積み立てること、
 - 3. 積立ての時期については、一律に調達期間の終了前 10 年間で積み立てること、移行認定案件については、積立てを担保する制度の施行前から稼働している案件と同じ金額水準・単価・頻度・時期を適用しつつ、調達期間終了時点で積立てを終了すること、
- で大きな異論なくまとまったと思う。

(2) 積立金の取戻し条件

委員

- 取戻し条件について大きな論点に異存はない。災害被害などでの取戻しは有難いが、ゼロとイチだけでなく、細かな運用の配慮をお願いしたい。
- 取戻し条件について、例外に関する指摘があったが、基本的にシンプルにした方がよい。例えば取戻し基準とする廃棄の割合・量を災害時に少し変えるというのはあると思うが、限度がある。例外を 1 つ 1 つ考えることは現実的ではなく、例外を認めてしまうと、制度自体がワークしなくなる。

事務局

- 取戻し要件の線引きは難しいが、例外はない方がよい。最終的に廃棄処理するための費用確保という制度であり、廃棄する場合は取り戻せるので、それで対処できるのではないかと。

座長

- FIT 調達期間終了後も発電事業を継続する際は、交換・廃棄されるパネルが一部であっても、一定値を超える場合には、その割合に応じて積立金の取戻しを認めること、FIT 調達期間中は、原則、積立金の取戻しを認めないこと、ただし、発電事業を終了または縮小する場合には、廃棄されるパネルが一定値を超える場合には、その割合に応じて積立金の取戻しを認めることについて、大きな異論なく、まとまったと思う。

(3) 既存の積立てとの関係

委員

- 既存積立てとの関係で、事業者によって、前半 10 年間は積立てがゼロの人もいれば、自主的に早めに積立てを行う人も出てくる。それを事業者としてアピールできるように、情報開示は義務的な積立てと自主的な積立てに分けて柔軟にすべきではないか。

事務局

- 情報開示については、現行制度でも積立て状況を公表しているところだが、今後、どう公表するかは検討していきたい。

座長

- 既存の積立てとの関係について、既存の積立ての有無にかかわらず、同一の条件で積立てを求めると、既存の積立金の取扱いについては、適正な廃棄処理がされるように事業者が適切に扱うよう求めることについて、大きな異論なく、まとまったと思う。

(4) 内部積立に関する論点

委員

- 資料の内容に異論は無いが、今後の整理として、内部にせよ外部にせよ発電事業者の責務は同じ中で、内部積立と外部積立で何が変わってくるのか、整理が必要ではないか。
- 内部積立の条件について、条件が緩くなったという印象。条件の 5) だけが実際のハードルになるのではないか。それとも柔軟性を高めたのか、件数が増えすぎるのは心配。管理コストの観点ではどうか。
- 銀行が何か事務的にするとすれば、積立口座の残高証明を行い、会計士が確認を行うというプロセスがイメージされるが、どれくらいの案件の数が出て来るか、規模感は分からない。またコーポレート・ファイナンスのケースでは、その積立てがどのプロジェクトを対象としているのか、どのようにそのプロジェクトのためのお金と証明するのか分からないという問題もある。
- 内部積立を認める条件は、数が減るかではなく、きちんと積立てがされるかがポイント。資料上定性的に書いてあるので異論はないが、確認直前に一時的に資金を積み立てて、すぐに取り崩すようなことも想定される。金融機関や会計士に確認を求めるとしても、何を確認させるかを明確にすべき。

- FIT 認定事業者が電気事業法上の発電事業者に当たるかどうかについて、SPC が FIT 認定を受けており、親会社が電気事業法の届出をしている場合、きちんと管理できるのであれば、内部積立を認めてもよいのではないかと。事業者はあまり廃棄等費用の積立てを考慮して発電事業の届出をしているわけではないので、厳格な運用により、きちんと積立てができるのに内部積立の条件から外れないかというのは心配。実態の確認が必要ではないか。
- 内部積立条件の 3) や 4) は事業者の計画なので、何をどこまで公開するのが重要。
- 内部積立条件を満たさなくなった場合に外部に移行させるというのは必須。その場合に、既に内部積立したお金も含めて外部積立にしてもらうことが必要。
- 内部積立の条件 5) について、資金がきちんと確保されていることを会計士等が確認することは、実効性の確保が難しい。通帳を決めて積立てを確認しても、その会社が実質的に債務超過の場合もあり得るので、通帳に一定金額あることにはあまり意味がなく、会社の財務状況を把握する必要がある。一定の手続を決めてそれを確認するという事は会計士や税理士でも可能だが、例えば、現在行われている賦課金減免は、法定監査ではなく非監査業務なので、その手続を行っても財務状況が健全という保証にはならない。5) の条件に加えて、貸借対照表の正しさ、会計士の法定監査を受けていることを求めるべきではないか。
- 発電事業者の立場として、内部積立の方がフレキシブルに対応できるということ、金融機関との契約関係で外部積立に変更するはコストが掛かるということから、一定の場合に内部積立を認めてほしいとお願いしてきた。条件 3)、4) の積立水準が絶対となると、契約変更に響きうる。適切なプランかどうかというそもそもの問題はああるが、それだけをもって現状の計画を否定されることは厳しい。
- 内部積立条件について、3) と 4) の積み立てられるべき水準以上というのは、kWh ベースの実績で換算するものなのか。

事務局

- 事業者が廃棄処理の責任を負うことは大上段にあり、内部積立でも外部積立でも責任を負うことは同じ。
- 内部積立を認める条件に関わらず、FIT 法上の積立て義務自体はかかる前提で議論している。
- 内部積立案件は、長期安定、資金確保の蓋然性がある案件に限定するということが、数を減らすことが目的ではないと考えている。条件を緩くするという趣旨ではなく、原則から紐解いたもの。

- 事務局案は、FIT 制度の認定事業者しか FIT 法の管理対象にならないので、委託関係等があっても、FIT 認定事業者が電気事業法の主体となっていることを厳格に求めてはどうかという考え。
- 現状の事業計画の否定という趣旨ではない。懸念の払しょくという観点から、一律の外部積立を原則とする制度と照らして、内部積立を認めるかどうかということとの関係で提起している条件である。
- 積み立てられるべき水準については、kWh 当たりの額に想定設備利用率を考慮したもの、すなわち、調達価格等算定委員会で想定している水準を念頭に置くということを考えている。

座長

- 内部積立について、長期安定発電の責任・能力があり、外部積立以上に確実な廃棄等費用の確保がなされるものに限定して、例外的に内部積立を認める方向性については異論がなかった。
- 内部積立を認める明確な条件については、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