

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3回）

日時 令和元年7月23日（火）16：00～18：01

場所 経済産業省 別館3階 310各省庁共用会議室

議題 ヒアリング（地方自治体、金融機関、買取義務者）

○梶省エネルギー・新エネルギー部新エネルギー課長補佐

定刻になりましたので、ただいまより、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3回）を開催いたします。

委員の皆様におかれましては、本日はご多忙のところご出席いただき、まことに、ありがとうございます。

また、本日も、オブザーバーとして、関係業界、関係自治体、関係機関等々の方々にご参加をいただいております。オブザーバーのご紹介につきましては、お手元に配付させていただいております委員等名簿の配付をもってかえさせていただきたく存じます。

それでは、これから議事進行については、若尾座長にお願いいたします。

○若尾座長

本日はご出席いただきまして、どうも、ありがとうございます。

前回は太陽光発電事業にかかる、さまざまな立場の関係者への現状ヒアリングといたしまして、太陽光発電事業者と解体・廃棄処理事業者へのヒアリングを実施いたしました。本日も引き続き、関係者への現状ヒアリングを実施したいと考えております。

まず、地方自治体からの現状ヒアリングとして、全国知事会からご紹介いただきました香川県からのヒアリングをさせていただきたいと思います。続いて、金融機関からの現状ヒアリングとして、一般社団法人全国銀行協会と一般社団法人全国地方銀行協会の会長行である株式会社常陽銀行からのヒアリングをさせていただきたいと思います。最後に、買取義務者からの現状のヒアリングとして、株式会社エネットからヒアリングをさせていただきたいと思います。

ヒアリングの進め方ですけれども、自治体、金融機関、買取義務者の3つに分けて行いたいと思っております。本日も多くの団体からプレゼンテーションいただきますので、発表者の皆様におかれましては、どうぞ、よろしくお願ひいたします。

では、まず、事務局から本日の配付資料の確認をお願いいたします。

○梶省エネルギー・新エネルギー部新エネルギー課長補佐

配付資料一覧にありますとおり、議事次第、委員等名簿、座席表、資料1、香川県提出資料、資料2、一般社団法人全国銀行協会提出資料、資料3、株式会社常陽銀行提出資料、資料4、株式会社エネット提出資料、以上でございます。

○若尾座長

それでは、プレスの皆様の撮影はここまでとさせていただきます。傍聴は可能ですので、引き続き傍聴される方はご着席いただければと思います。

それでは、地方自治体からのヒアリングを始めたいと思います。

全国知事会からご紹介いただきました香川県よりお願いしたいと思います。

なお、香川県からのご説明及び資料1につきましては、全国知事会を代表するものではなく、香川県独自の状況や取り組みをご説明いただくものである点、ご承知おきいただければと思います。

それでは、香川県環境森林部環境政策課長の武本哲史様より、資料1のプレゼンテーションを、5分から10分程度でお願いいたします。

○武本オブザーバー

皆様、改めまして、香川県の環境森林部環境政策課長の武本でございます。本日は、どうぞよろしくお願ひいたします。

資料1に基づきまして、香川県の取り組みなどをご紹介させていただきたいと思います。1ページをごらんください。

再生可能エネルギーの主力の一つでございます太陽光発電は、F I Tが導入されて以降、加速度的に増加しております。本県でも全国13位という、日照時間が長いという地域特性を持っておりまして、そういうことから導入が増加している状況でございます。

一方で、製品寿命に達する2030年度半ばごろから、廃棄物処理案件の増加が予想されております。また、他の発電事業と比べて参入障壁が低く、周辺との調整が不十分なものもありまして、また、途中で事業主体が変更されるものが散見されているということでございます。

2ページをごらんください。本県の導入状況でございます。香川県では環境基本計画と地球温暖化対策推進計画を策定しております、環境保全に関する基本方向と、その将来像を示して、具体的な取り組みを進めているところでございます。再生可能エネルギーの部分につきましては、本県でのポテンシャルが高い太陽光発電の導入促進を施策の柱としまして、住宅や県有施設への太陽光発電設備の導入を目標に掲げまして、住宅用太陽光発電設備の設置に対する補助を平成23

年度から行っているところでございます。

本表は本県の太陽光発電の30年度末までの導入状況でございます。

3ページをごらんください。香川県と全国の導入件数の状況を規模別にグラフで示したものになります。導入件数は、本県・全国ともに、青とオレンジを合わせた50キロ未満の部分がほとんどを占めております。

次のページをごらんください。4ページは導入容量でございます。本県・全国ともに50キロワット未満の部分が約50%を占めているところが共通しております。単純比較では、青の10キロ未満と、濃い青と緑の1,000キロワット以上の導入割合が、全国のほうが多くなっております。このグラフから、本県では50キロワット以上の比較的中規模の導入が進んでおりまして、こうしたところが適正に設置・管理されていく重要性があるということがうかがえるところでございます。

次のページをごらんください。認定ベースの本県の太陽光発電の事業主体を法人分類したものになります。設備の規模が50キロワット未満の事業主体は、個人その他が50%を超えております。一方で、50キロワット以上の事業主体は、株式会社が約70%を占めておりまして、有限会社や合同会社を含めますと、88%となっております。小規模の発電事業に個人が集中している状況がうかがえます。

6ページをごらんください。本県のガイドラインでございます。本県では、先ほど述べたとおり、太陽光発電を中心に、再生可能エネルギーの導入促進に取り組んでございます。県のガイドラインでは、太陽光発電事業の実施を規制することを目的とするのではなく、県内の太陽光発電事業が地域住民の理解を得て、地域と共生した形で実施されることを目的として、本年4月に策定をいたしました。

7ページをごらんください。本県のガイドラインの策定の背景について、ご説明させてもらいます。太陽光発電はCO<sub>2</sub>排出を伴わない自立分散型電源を確保できることから、地球温暖化対策としては有効であり、また、日照時間が長いという本県の特徴を生かした有効なエネルギー源と捉えております。

一方で、地域住民にとっては、自然環境や生活環境への影響も懸念されることから、発電事業者が発電事業を実施するに当たって、事前にリスクを評価し、地域の理解を十分に得ていくことが、長期安定した運営に有効であると考えております。

県では太陽光発電事業は国の所管にかかるものであり、FIT法及び国のガイドラインが定める手続であることを前提にした上で、発電事業者が事業実施するに当たり、事前に災害発生のリスクや地域への影響等を適切に把握し、地域の理解を得ながら、施設を適切に設置・管理することにより、地域と共生した事業となるために、必要な考え方や手続をガイドラインに示しまし

た。

次の8ページをごらんください。ガイドラインのポイントでございます。事業者の皆様に守つていただきたいものとして、主なものを記載させていただいております。まず、土地の選定に当たっての十分な考慮というところでございますが、災害防止の観点と良好な生活環境等の保全の観点から、土地の選定、開発計画の算定に当たり、十分な考慮が必要な区域を設定しております。事業者におきましては、こうした関係法令の担当窓口と十分に協議・調整を行ってもらうよう、要請しております。

次に、事業計画書の提出でございまして、事業者はF I T法に基づく事業計画の認定申請を行う前に、設置予定場所、その他事業の内容を記載した事業計画書を提出いただくように求めております。

それから3番目でございますが、地域住民への十分な説明というところでございまして、事業者は事業計画書の内容等について、地域住民への十分な説明を行っていただきまして、説明の相手方や主な意見と、その対応などを記載した実施状況報告書を、県に提出することを求めております。

それから4番目としまして、事業廃止届の提出ということで、事業者が事業を廃止しようとする場合は、速やかに廃棄予定とか廃止理由などを記載した廃止届を提出するよう求めているものでございます。

次のページをごらんください。9ページは他県の状況などを参考としてまとめたものでございます。なお、この表は2017年度にまとめたものでございまして、その後、うちの県も含めて策定に至った自治体がほかにもあるということはご承知ください。

次のページをごらんください。課題でございまして、本年4月から施行した県のガイドラインにつきましては、地域と共生した発電事業を促進するという目的でございます。このガイドラインの趣旨を発電事業者と県民の双方が理解することで、トラブルや被害の防止につながることが期待できるものの、法的拘束力は持っておりません。また、事業者の経営破綻による設備の放置や、設置後の管理不十分による故障発生後の放置が課題として残るほか、近年は気候変動の影響による大規模・突発的な被害発生も想定されるため、設置箇所によっては長期運営できずに、設備が大量廃棄されることも懸念されているところでございます。

次の11ページをごらんください。認定ベースによる廃棄等費用の積立状況をグラフで示したものでございます。10キロワット以上の廃棄等費用は、2018年度から積立てが義務化され、7月から積立計画と進捗状況の報告が義務化されております。公表制度のデータは、積立状況に開示不同意とする事業者も含まれておりますが、本県のデータでは、開示不同意の部分を不明扱いとし

ております。そのため、単純に全国データとの比較はできませんが、恐らく、全国と同じような傾向であるとかがえます。

次のページをごらんください。本県の廃棄費用の積立状況から、積立てをしていない法人を分類化したものでございます。右上図の50キロワット未満のグラフでは、個人その他が55%と最も多く、右下の50キロワット以上のグラフでは、株式会社が67%、有限会社と合同会社も含めると86%となっておりまして、個人その他以外の法人においても、積立てが十分に行われていないという現状がうかがえます。

13ページをごらんください。以上の状況を踏まえた場合、太陽光発電事業の適切な設置・管理を行うためには、地域が求める事業者像と廃棄処理に係る懸念・課題の解決の双方を明確にしていくことが重要であると考えております。

まず、地域が求める事業者像でございますが、うちの県がガイドラインで示しているように、地域住民の理解を得て、地域と共生した形で事業を実施できるものだと思っております。具体的には、本表にありますとおり、地域との事業計画の合意形成、事業実施後の定期の意見交換や情報公開の機会の確保、災害対応マニュアルの整備、廃棄費用の積立計画の公表や状況の公開、廃棄費用の積立期間中に生じる不測の事態に対する確実な担保などができる事業者と言えると思います。

なお、ガイドラインの課題で示した事業者の経営破綻や、被災等による設備の放置リスクを考慮した場合、太陽光発電設備の廃棄費用を担保する手段としましては、これまで、このワーキンググループを含め議論を進めていただいている外部積立であるべきだと考えております。また、先のグラフのとおり、法人の形態にかかわらず、廃棄等費用を積立てしていない事業者は多いのが実態になっております。

さらに、県が住民から相談を受けている案件は、株式会社とか合同会社というところでございまして、事業者の規模が長期安定的な発電の責任能力になるとは、一概に言えないと考えております。やはり、事業者による積立状況が明確にわかるようにしていくことが、地域住民に安心を与えまして、結果として地域の共生につながると考えております。

次のページをごらんください。廃棄処理に係る懸念と課題の解決という項目を設けさせていただいております。前回のワーキングでも議論されたと承知しておりますが、廃棄処理で自治体が最も懸念するところは、設備に含まれる有害物質の情報が、現場に正しく届くかどうかというところでございます。太陽光発電設備は管理型で処理されますが、廃棄処理の過程でリサイクル処理を行うのであれば、適正処理の観点から、関係者が情報を正確に得られる仕組みが必要と考えております。

また、太陽光発電設備にはアルミやガラスなどを含んでいることから、廃棄等の回収と再利用を図る静脈産業全体でしっかりと取り組めるよう、リユース・リサイクルの促進に向けての支援も必要ではないかと考えております。さらに、太陽光発電は事業参入の障壁が低く、その分、安易に事業計画が進められるおそれがあります。積立ての早期回収はもちろん、事業終了後の設備放置が発生しないよう、予防的な観点から事業開始時に廃棄等に係る費用を明確に認識しておく必要があると考えております。

また、調達価格の5%ということでございますが、こちらについても、十分かどうかについては、なるべく早く検証していただければありがたいなと思っております。

太陽光発電事業の適切な設置・管理を行うには、県のガイドラインの目的にも掲げておりますが、地域と共生した事業が重要だと考えております。廃棄処理だけを考えるのではなく、事業者におきましては、事業を開始するときから設置場所の原状回復や、必要に応じた環境保全措置をあわせて検討しておく必要があるのではないかと考えております。

以上、駆け足でございますが、説明を終わらせていただきます。

ご清聴、ありがとうございました。

○若尾座長

ありがとうございました。

それでは、香川県からのプレゼンテーションについて、ご意見、ご質問がありましたら、お願ひいたします。ご意見、ご質問のある方はネームプレートを立てていただければと思います。よろしくお願ひいたします。

では、井澤委員、お願ひいたします。

○井澤委員

恐れ入ります。ご説明いただき、ありがとうございました。

今回のワーキンググループの検討に直接、関係しないかもしれないんですが、1つ教えてください。今回、ガイドラインの策定が比較的最近ということかなというふうに、平成31年4月というふうにお伺いいたしましたが、ほかの都道府県市町村でもっと早く、ガイドラインだけではなくて、条例という形で定めていらっしゃるところもある中で、具体的に、もし可能な範囲で、こういったところの検討に時間がかかりましたとか、実は条例化も検討されていましたとか、何か、そのような検討のポイントがありましたら、お教えいただきたいというのが1つ。

もう一つが、資料の中で5ページ目になりますけれども、法人区分という非常に興味深い分析、データをご提出いただいております。こちらで、株式会社、特に50キロワット以上は株式会社が72%というデータをお示しいただいておりますが、もし可能がありましたら、この株式会社の中

の内訳、例えば、上場会社がどのくらいあるかとか、そういうデータをもしお持ちでしたら、お教えいただきたいと思います。

以上2点です。よろしくお願ひします。

○若尾座長

お願ひいたします。

○武本オブザーバー

ご質問、ありがとうございました。

まず、1点目のガイドライン、平成31年4月から策定したということで、何か検討に当たってどういうことを考えたのかというご質問だったと思います。

私どもの県では、一部、報道等でも出ましたけれども、住民の方が非常に多くの反対なんかをされて、そういう中で、事業者の方とうまく折り合いがつかないで、いまだに事業が進んでいない箇所がございます。そういうところから、何かしら、県のほうでも動きができないのかというような要望もある中で、そこだけのことではなくて、全般的に、先ほど申したとおり、私どもの県では、太陽光発電というのが、日照時間が長いという地域特性からも、再生エネルギーを進める上では、一番大きなポテンシャルを持っていると思っており、そういう中で、説明の中でも触れましたけれども、規制をするという考え方ではなく、推進をする立場ではあるんですが、やはり、地域との共生というところをうまく担保できないのかなという中で、条例ではなくてガイドラインという形で進めていかないかということで検討させていただきまして、先ほど井澤委員のほうからありましたけれども、他県の状況なんかも踏まえさせていただいた上で、さらに、国のガイドラインなんかも前提にするような形にさせていただきまして、先ほどポイントでも述べましたけれども、うちの県では、住民への説明会なんかがあったときには、報告書を求めるようなところは、特徴的なところになっているんですけども、そういった点で、住民との共生を進めたいなという中で、決して規制するのではなく、といったものを踏まえて推進していただきたいという趣旨で策定をしたものでございます。

それから、2点目でございます。5ページにつきましては、ここまで分析するのが精いっぱいで、上場企業かどうかというところまではわかつていながら実態でございます。

○若尾座長

よろしいでしょうか。

では、山下委員、お願ひします。

○山下委員

ありがとうございました。1点、確認と、1点、質問になります。

1点目は、先ほどの規模別で分けたようなデータでもあるように、小さいとか大きいですとか、会社形態がどうということで何か特に懸念しているということは、もう全体的に懸念されているということでしょうか、という点です。

2点目が、条例の話ともかかわるんですけれども、最後のページで出されている適切な設置管理に向けて、設置場の原状回復や環境保全措置にかかる費用の担保というところでして、基本的にはこのワーキンググループは、廃棄の費用で原状回復ですとか環境保全措置というのは、基本的に含まないと思うんですけれども、ここは、例えば国のほうでは廃棄の費用、自治体のほうで原状回復ですか環境保全に関しては、条例で規制していくという考え方もあると思うんですけども、その点でお考えをお聞かせいただければと思います。

○武本オブザーバー

ご質問、ありがとうございます。2点あったと思いますが、まず1点目、事業規模の大きさで適切かどうかということを考えているかというご質問だったと思います。これにつきましては、先ほども述べたとおり、積立状況なんかを見ると、いろんなところがやっぱり積立てていないというのが、多分、全国もそういった状況だと思います。

説明でも申し上げましたが、私どもは、ちょっとトラブルを抱えているところが、株式会社であったり合同会社であったりというのが、私どものところに直接耳に入っているものでございます。当然、これは氷山の一角だと思いますので、それ以外に潜在的にトラブルとなっているところがあると思いますので、安定的な、とか優良な、とかという意味になるかどうかはともかくですけれども、企業が大きいとか小さいとかというよりは、ちょっと繰り返しになりますが、やはり地域と共生していただけるような企業体というのが、一番望ましいのかなというふうに思っております。

それから、2点目の設置場の原状回復とか環境保全措置にかかる費用の担保というところでございます。委員が申し上げたとおり、このワーキンググループにはちょっとそぐわないかなと思いつながら、地方自治体として懸念しているところというところでは、やはり、こういったところも書いておくべきかなというところで書かせていただきました。特に、昨今は、山のほうで太陽光発電をたくさんしているところがあるんですけども、当然、撤去した後、はげ山で残るということであれば、環境のためにやっているのに、結果的に環境のためにならないようなことがあってはならないと考えております。

いわゆる、一般的な法令で原状回復義務はあるにせよ、今回、廃棄に伴って担保措置というのを議論していただくのであれば、こういった議論も懸念もあるというのを知っていただきたい。もし、そういったことも含めて考えていただけるなら、ありがたいなということで入れさせてい

ただいております。

以上でございます。

○若尾座長

よろしいでしょうか。

では、小野田委員、お願ひいたします。

○小野田委員

どうも、ありがとうございます。

2点、まず、14ページなんですけれども、これは事務局のほうがよろしいと思うんですが、調達価格の5%は正しいんでしたっけ。

○梶省エネルギー・新エネルギー部新エネルギー課長補佐

そこだけ補足をします。正式には不正確で、調達価格で想定しているのは、調達価格がモデルとしている資本費の5%というのを想定しています、ということです。

○小野田委員

資料を公開するときに、少し気をつけたほうがいいなと思ったのが1点と、13ページ目は質問なんですけれども、これはおっしゃるとおりだと思うんですが、例えば、こういう積立ての制度設計がなされたときに、多分、国と県、あるいは市町村の役割分担をどうしていくのかということが、これは重要な話になると思うんですけれども、これは香川県さんとしての意見でいいんですが、どこの部分を県が担う部分で、ここは国にやってもらわないと困るというような話があれば教えてください。

○武本オブザーバー

まず1点目、ご指摘、どうもありがとうございます。

それから、先ほどの13ページのところの、国と自治体の役割分担というご質問だと思います。私どもは、基本的には太陽光発電に関しては、FIT法を所管している経産省さんのほうの所管であるとは考えているんですけども、一方で、自治体としても、いろいろやっていくべきことがあると思っております。具体に、この部分で、今すぐどこがどうだというのは申し上げるのを、考えを持っておりませんので、控えさせていただきますが、こうした議論の中で、いろいろ、役割分担なんかの議論もあればいいのかなと思っております。

○若尾座長

よろしいでしょうか。

では、大石委員、お願ひいたします。

○大石委員

ご説明、ありがとうございました。今、ご質問のあった13ページのところ、まさしくおっしゃるとおりで、地域が求める事業者像というのは本当にあってほしいなと思っております。ですが実際問題としては、まだ積立てを開始していない事業者が結構あるということで、これからどんどん進めていくためには、先ほど井澤委員がおっしゃいましたように、ガイドラインで進めていくということもあってもいいと思うんですけれども、やはり、ある程度積極的に進めていくためには、条例化していくことが必要であろうと思っております。

ですので、全てが全てを条例にするということではなく、例えば、この廃棄の積立ての部分については、県として、これから条例化の方針があるのかどうかということを教えていただければありがたいです。あと、13ページの、特に私が重要だと思いますのは、事業者の積立状況の公開です。これをぜひ、義務づけるということで進めていくことが必要ではないでしょうか。特に、今、災害も多く、急に何が起こるかわからない状況で、廃棄になることもありますと、情報を公開の義務化をぜひ進めていただけたとありがたいかなと思います。質問と意見です。

○武本オブザーバー

ありがとうございます。1点目のほうは、ガイドラインをつくって、そこから先、条例化なども必要ではないかということで、考えがあるかというご質問だったと思います。私どもがガイドラインをつくったのが、正直、31年4月からということで、今、運用が始まったばかりでございます。こうした中で、住民からの意見が聞けたりとか、事業者からの質問があつたりとかということで、今、ちょうど情報が入ってきつつあるところです。

いろんな案件がある中で、地元の経産局さんとも連携をとりながら、いろいろ対応はさせていただいているのが今の状況でございまして、今すぐ条例化とかというところまでは、まずは、ガイドラインがうまく転がっていくのを見ながら、修正すべき点があれば考えていく必要があるとは思いますが、現在のガイドラインをかえて、どうこうということはないということです。

それから情報公開につきましては、もうおっしゃるとおりで、本当に、住民との理解をし合うということに関しては、もう、情報公開が一番適切な手段じゃないかなと思っております。したがいまして、公表とか積立状況の公開というのを書かせていただいたというのが、私どもの意見でございます。

○若尾座長

よろしいでしょうか。

そのほか、何かございますでしょうか。よろしいでしょうか。

松本委員、お願いいたします。

○松本委員

武本様、ありがとうございました。地域との共生ということで、非常に重要な観点からお話をいただきました。お話を聞きまして、やはり、この積立制度は、可能な限り早く開始すべきであるということを、改めて認識した次第でございます。

さて、有害物質の情報が現場に届いているか懸念があるとお話されたが、実際に、香川県内の産廃業者の方と対話などをされて、そうした事案があつたのでしょうか。それとも、現場から太陽光パネルの有害物質の情報がほしいという声が自治体に届いているのでしょうか。

○武本オブザーバー

まず、有害物質がどういうふうな状況になっているかとかという話が県に届いているかということだと思うんですけども、まず、私どもの県のほうで、今のところ、太陽光発電設備が放置されているとか、不法投棄されているという事案は確認はされておりません。それで、有害物質に関しましては、中でも説明をさせていただいたんですけども、ここでも議論があつたかと思っているんですが、やはり、リユース・リサイクルというのを進めていく必要があるんではないかと思っております。そのためには、やはり、有害物質があるんであれば除去する、あるいは、のけるというようなところを考えていく必要があると思っておりまして、その辺を情報が欲しいなというところでございます。

産廃業界とか産廃業者から、直接、そういう話があつたかというところまでは、直接、まだそういう話がないものですから、私どもの、廃棄物を所管している課のほうから聞いたところ、そういうおそれがあるんじゃないかというようなことがありますて、入れさせていただいているところです。

○松本委員

ありがとうございました。

○若尾座長

そのほか、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

では、大変熱心なご議論、どうも、ありがとうございました。

続きまして、金融機関からのヒアリングをさせていただきたいと思います。一般社団法人全国銀行協会を代表して、三宅委員より、資料2のプレゼンテーションを、5分から10分程度でお願いします。よろしくお願ひします。

○三宅委員

それでは、私、三宅のほうから、これは全銀協、会長行である三井住友銀行が代表してつくりまして、全銀協とすり合わせの上お示しするわけですが、スライドを、表紙以外で5枚用意して

おります。これを順繰りに説明しますが、基本的には私の後に常陽銀行様のプレゼンがあって、明確なデマケは特につらなかったんですけれども、私のプレゼン自体は、主に大型発電設備にフォーカスされる、活用されるプロジェクトファイナンスと呼ばれる手法に焦点を当てています。

基本的にお伝えしたいのは、まず、プロジェクトファイナンスという手法はかなりきっちりとして管理しているものであるということと、あと、もし、内部積立が許容されるような場合があるとすれば、プロジェクトファイナンスというのはその候補となり得るんではないかということをお伝えしたいのと、3つ目は、事業の安定性と積立ての確実性に鑑みれば、これは外部か内部かに積立てのやり方は別にして、なるべく長期間の積立てで行っていくことが望ましいことではないかということをお伝えしようと思って、プレゼンさせていただきます。

まず、1枚目ですが、これはあんまり、そんなに珍しいことというか、新しいことを書いていません。規模別の件数と、あと、容量の分布、全国の分布をあらわしています。この上の表の下のほうに、濃い緑色でコーポレートファイナンス、コーポレートファイナンスという言葉は企業向け貸付、もしくは企業向け融資ということで、企業自体が借入人になることを指しています。

このプレゼンテーションで、主にフォーカスするプロジェクトファイナンスというのは、企業ではなくて、主に、専らＳＰＣとなるようなものが借入人となって、事業向け貸付、もしくは、事業向け融資と呼ばれるものです。だから、企業向けじゃなくて事業向けということになります。そこの違いは別途、後段のスライドでご説明申し上げます。

次に、4つのパイチャートを見ていただくと、インプリケーションがわかるんですけれども、まず、左の2つが件数の分布をあらわしていて、右の2つが容量の分布をあらわしている。件数のほうは認定と導入、容量のほうも認定と導入というふうに、4つに分けてあるわけですけれども、ぱっと見てわかるのは、黄緑色がメインである。黄緑色というのは、この表の上にあります①と書いてありますけれども、いわゆる、50キロワット未満の、いわゆる、小規模のものを指しているわけなんですけれども、一方で、そのスペクトラムの右のほう、グラデーションの一番右のほうにある2メガワット以上、⑤と書いてあるところ、これは紫色、その次には④のピンク色がありますけれども、これが容量ベースになると自然ですけれども、かなりの割合を占める。だから、認定容量のところを見ていただくとわかるとおり、④と⑤を足すと5割以上いっていますし、導入においても、4割強の容量になっているということをお示ししたかったわけです。

コーポレートファイナンス、企業向け貸付というのは、さまざまな規模の案件に使われていて、プロジェクトファイナンスというのは、大規模な案件に活用されることが多いというのは、この一番下の四角の中に書いてあります。

次の2ポツ目の2メガワット以上においては、導入件数と導入容量の割合に差が生じている、

これはどこに書いてあるかというと、例えば、⑤の列を見ていただきたいんですけども、導入割合というパーセンテージの数字を見ていただくと、例えば、件数のところでは40%という数字が書いてありますね。容量のところでは28%という数字が書いてあります。

これはどういうことかというと、大規模案件はやっぱり時間がかかるので、導入の割合という数字を出すと、どうしても、ほかの①から④の数字に比べて、かなり著しく小さい数字になってしまっている。だから、要は建設に専ら時間がかかっているんだろうなというふうな推測ができるわけです。

これが1枚目のスライドで申し上げたかったことで、2枚目に移らせていただきます。

2枚目のほうは、太陽光発電事業へのファイナンスの種類について、と書いてあります。冒頭に申し上げたとおり、まず、上段のイメージ図ですが、左はコーポレートファイナンス、これが企業向け融資です。右側がプロジェクト向け融資、プロジェクトファイナンスということで、何が違いがあるかというと、この四角の中に書いてありますけれども、返済原資が何であるかという違いが大きくて、まず、コーポレートファイナンス、企業向け貸付のほうは、事業会社の複合的な総合的な収益に依拠する。

一方で、プロジェクトファイナンスというのは、対象プロジェクトの収益のみに依拠するので、ある意味、例えば、太陽光発電でいえば、太陽光発電の事業から上がってくる収益だけでご返済していただくということで、ある意味、ちょっとリスクが高いというふうに言えます。なぜなら、企業の場合は複合的な事業が複数ございますから、1つの事業がだめになってしまっても、ほかの事業でカバーするということが可能になるわけですから、プロジェクトファイナンスの場合は、大体、単一事業からの収益に依拠するということになっております。

同じスライド、2枚目のスライドの下段を見ていただくと、ファイナンス手法の比較とありますけれども、見ていただくとわかるとおり、まず、一般的な規模においては、コーポレートファイナンスが比較的、全体にわたって活用されるのに対して、プロジェクトファイナンスは非常に規模が大きいものに限定される。貸し出し期間においても、企業向け貸付の場合は中期から長期にわたる、プロジェクトファイナンスの場合は、主に、18年とか20年という長期にわたって貸付期間が行われる。

資金管理については、このウォーターフォールという言葉がコーポレートファイナンスとプロジェクトファイナンスのところに書いてあります。これは後ほど説明させていただきますが、ウォーターフォールという言葉からわかるとおり、滝のように水が落ちていくわけです。だから、最初に収入があって、そこから一般管理販売費を引いていったり、その後に元利返済金を引いていったりと、そういう格好で、いろいろなレベルで資金管理をしていくか、していかないか、プ

プロジェクトファイナンスの場合が、その資金管理をしていくというのが手法でございます。

返済原資は先ほど申し上げたとおりでございます。その他においては、担保のとり方とか、あと、事業がトラブル、トラブルというのは返済が不履行に陥ったときの回収の方法とか、いろんな意味で若干違いが出てくるのが、この2つのファイナンス手法の違いでございます。

次、3枚目のスライドに行っていただきまして、このスライドは、上段に融資実行前のプロセス、貸付実行前と書いてありますが、どんなプロセスを経てその実行に至るのか、言いたいことはいろいろ準備していますよということを言いたいんですが、下段は、今度は融資実行後、貸付実行後においては、どのような仕組みがあるかというのを簡単にご説明しています。

プロジェクトファイナンスというのは決して難しいものでもありません。そんなに高等な数学的手法を使っているわけではなくて、単に仕組みを厳格に管理するというふうになっているものです。

上段の貸付実行前というのは、ここに書いてありますとおり、外部コンサルタントを起用して、ストラクチャーとか税制とか会計上、あとはキャッシュフロー、CFと書いてあるのはキャッシュフローの略ですけれども、あと、事業遂行に必要な全ての契約を精緻に検証します。契約自体はでき合いのものじゃなくて、全て、カスタマイズする格好になっていますので、弁護士さんと一緒につくっていくというのが通常でございます。貸付契約や、そのプロジェクト関連契約を策定してまいります。

外部コンサルというのはいろいろございまして、例えば、日照時間の予測を行うに当たっては、そういう専門のコンサルタントを雇用して、実際に、その地域での日照時間がどの程度なのかというのを、ヒストリカルなデータをもとに、検証していくというようなこともやっております。

あと、この上段の図を見ていただくとわかるとおり、右半分のほうにプロジェクト関連契約というのがあります。これが電力需給契約とか工事請負契約、O&Mというものはオペレーションアンドメンテナンスの略ですけれども、O&M契約とか、さまざまな契約を束ねて、それをプロジェクト契約というふうに規定して、基本的にはこの契約が貸付人、主に銀行ですけれども、銀行の承諾なしには変更できないというようなたてつけのものとに、長期のファイナンスをしていきます。

したがいまして、この契約の中の重要な事項が変更したいというような申し出が、事業者側なりからあった際には、基本的には、そのプロジェクトに融資している全貸付人、銀行団が承諾をする必要があります。ものの軽重によっては、ユナニマス、全員一致で賛成をしなければいけない事項と、あと、過半数でも承諾できる事項と、いろいろ差をつけているのがこのストラクチャーでございます。

下段の貸付実行後というのは何が行われるかというと、事業継続に必要な借入人の全ての資産・契約について、まず、担保設定されます。貸付前提条件というのを設定しまして、その充足後に貸付が実行されます。以降は、貸付契約に基づき、計画どおりプロジェクトが遂行されるよう、多くのコベナンツやウォーターフォールによって管理される。

コベナンツという言葉も余りふだん聞きなれないですけれども、これは日本語としては、誓約事項、誓う約束する事項であったり、あと、遵守事項という言葉を使ったりします。いろんな、こういうことを守ってくださいねというような事項を、かなり、事細かく設定いたします。

キャッシュフローが一定水準以下に悪化したり、その他、コベナンツ違反が発生した場合には、元利金の債務不履行が実際には起こっていないなくても、要は、返済はかろうじて続けられている状態であったとしても、期限の利益喪失事由になり得る。期限の利益喪失というのは、融資というのはご案内のとおり、一定期間、期限の利益をご融資する相手に借り入れに対して与えているわけですけれども、それを喪失させることができるというふうな権利を有しているという格好になります。

この下にプロジェクト図のようなものが書いてありますけれども、そんな難しいことは書いていなくて、ＳＰＣ、借入人となるものの大ざっぱなバランスシートの内訳が書いてあって、ＳＰＣには預金と設備が資産計上されていて、あとは、エクイティ事項を仕込んでいたり、出資金があって、あとは、負債サイドには管理金融機関からの借り入れがある。ＳＰＣは電気事業者からの売電契約を結んで売電収入を得ますし、あと、各プロジェクト当事者と先ほどのプロジェクト関連契約を結んでいるというような状況にあります。

細かいところは割愛しますけれども、4ページに行っていただいて、これは、いわゆる私どもがプロジェクトを精査するに当たっての事業計画を、普通はエクセルシートでつくるんです。プロジェクトファイナンスにおけるキャッシュフロー分析について、ここで簡単に説明いたします。

なぜ、これを説明するかというと、基本的に、返済負担とか、または返済負担の余裕の度合いというのが、実は、ローン期間においてなるべく平準化されるように逆算されて返済額というのを決めているんですね。だから、住宅ローンを皆さんお借りになっていると、後半になると楽になるということを想像しがちでしようけれども、プロジェクトファイナンスの場合は、その負担度がなるべく全期間にわたって均等になるような予測のもとに、そういうふうにデザインしているという事情があります。なので、申し上げたいところは、後半にいけば楽になるというわけではないというところを、若干、覚えておいてください。

このキャッシュフローの見方は、上のほうに発電量が〇〇〇と書いてありますけれども、それを発電単価で、例えば掛け算すると売電収入になって、ここでは適当な数値を、最初1年目、

1,000という数字があります、2年目、995、990というふうにどんどんなっていって、これは下の段を見ていただくとわかるとおり、元利返済の元利金合計という行が、下から5番目ぐらいに書いてあるんですけども、これが最初は500で始まっている、最後、18年目には416という数字が書いてあると思います。ここで終わっているんですね。だから、この案件というのは、稼働し始めてから18年目で支払い終わるというような計画でご融資の形になっているというのがわかると思います。

今言った416とかの数字の、行で言うと、3つぐらい上に、元利金支払い前キャッシュフロー、CFと書いてありますが、これが1年目から675で始まって、ずっと20年目も続くような格好になっています。これが、要は元利金返済に充てられる原資となるキャッシュフローが、数として675とか668で生まれているわけですけども、これでどうやって返済額を決めるか、返済額元利金合計の行を見ていただくと、最初、1年目は500、次が495、490という数字がありますけども、これは基本的に、その下に書いてあるDSCR1.35という数字がありますけども、この1.35で675を除している数字が、割っている数字が元利返済合計になっているという仕組みです。

だから、1.35というのが、要は余裕度をあらわしている。1.0だとつかつて支払いができるもので、1.35だと、ある意味、35%ちょっと余裕を持って返済をデザインしているというような仕組みです。この1.35とか、別に、これは1.35である必要はなくて、1.25の案件もあれば1.5の案件もあるわけですけども、この数値のことをDSCR、一番上の四角に書いてありますけれども、Debt Service Coverage Ratioというふうに呼んでいます。

この数字が、実はプロジェクトファイナンスでは、すごく銀行員にとって大事な数字で、この数字が高ければ安全度が高い案件と言えますし、低ければ、1.0に近ければ近いほど、かなりつかつの案件。ましてや1.0を割ってしまうと、これはもう元利返済に支障を来している気があるというような判断を下すわけです。

この、同じスライドの一番下に、小さく、右下に概念図みたいなのが簡単に書いてありますけれども、元利均等とか元金均等という返済ではなくて、プロジェクトファイナンスにおいては、利息と元金が、一番上の、棒線で黒線で引つ張ってある元利金支払い前キャッシュフローと比較して、一定の余裕度があるような格好で返済額を決めるというところに、ご理解をいただきたいというか、覚えておいていただきたいポイントがございます。

ちょっと細かいところになりましたけども、最後の5ページ目は、今度は、どんなふうに管理しているの、ちゃんと資金管理しているというけども、どんなふうにやっているのかという説明なんですかけども、これは、先ほど冒頭にあったウォーターフォールという言葉があります。ウォーターフォールと言ったり、あとは、カスケードという言葉を使ったりもするけども、

徐々に水が滝のように落ちていくことを指しているわけですけれども、ここの四角に書いてあるとおり、まず、プロジェクトファイナンスは各費用支払いの専用口座を開設します。ですから、子口座をいっぱいいくつくるイメージです。貸付契約に定めた充当順位や条件に従い、資金を管理していきます。幹事銀行は事業計画上の予算範囲内に、かつ、決められた使途に充当されることを確認しながら、お金を事業会社に渡していくような格好になっていくわけです。

イメージ図が書いてありますけれども、売電収入で事業収入が一番上から入ってきたら、収入口座で受け取って、そこからもうすぐに、あらかじめ計画で決められている税金であったり営業費用であったり、あと、元利金返済の金額だったり、こういったものにずっと割り振っていきます。リリース口座というのは、最後、事業会社のものとなるであろう配当金だったり、そういうしたものに最後落ちていくわけですけれども、例えば、太陽日照時間が非常に厳しい月であったりすると、このリリース口座には全然お金が入ってこないというケースもあったりもします。

あと、コベナンツという言葉が先ほども出てきましたけれども、遵守事項とか誓約事項というのがありますけれども、プロジェクトファイナンスはいろんな、この遵守事項を課しております。四角に書いてありますけれども、貸付の前提としたとおり、プロジェクトが遂行されること、プロジェクトに影響を与える事象が発生した際の貸付人への情報提供等を目的として、多くのコベナンツを設定している。コベナンツ違反は原則として期限の利益喪失事由を構成することになって、書面提出義務や報告義務、財務コベナンツ、作為誓約、不作為誓約というようなものが、たくさんあります。

具体的に、例は、一番右下の四角の中にありますけれども、例えば、当たり前ですけれども、法令等借入人の定款とか、そういう規則を遵守することということから始まって、プロジェクトキャッシュフロー充当規定に基づいて、遵守して管理していくこと、あとは、3ポツ目はプロジェクトキャッシュフロー充当規定に従って、こういう積立金口座、こういったものをちゃんと維持すること、あとは、その中でもプロジェクトキャッシュフロー充足規定としては、撤去費用積立金口座には、支払いに備えて、計画年次予算に従った必要積立額を満つるまで積み立てなさいというような、義務を課しています。ただし、これは全部が全部、その義務を課しているプロジェクトではないことは、あらかじめ申し上げておきます。

あと、もう一つ、重要なポイントは、この左のカスケード式というかウォーターフォールが書いてありますけれども、上位口座が不足する際には、下の口座からお金を吸い上げていくことになっているんです。だから、例えば元利金返済口座に十分なお金がなくて、たまたま下の各種積立口座に幾らかお金が残っていたときには、そこから基本的には吸い上げることが可能になります。

これは、だからどういうことを言っているかというと、我々が、今、議論している廃棄積立のようなものが仮に口座にあったとしても、プロジェクト自体がもし困った事態になったときには、今の規則に基づくと、銀行団は、まずは積立金の口座から手をつけて、そこから吸い上げることが可能だというふうになっています。なので、そこが若干、今後の内部積立の議論においては、ちゃんと整理をしていかなければいけないところだというふうに思います。

したがいまして、以上がこの大型案件を主としたプロジェクトファイナンスの説明なんですが、基本的には、冒頭に申し上げたとおり、20年程度にわたる長期ファイナンスをしていて、安定的なキャッシュフローに依拠しています。そこに追加的な、例えば、廃棄パネルコストとかを負担させることになるので、なるべく平準化して負担させることができ望ましいことだということと、あと、また、きっちり管理されているということに鑑みて、仮に、冒頭も申し上げたとおり、内部積立のような議論が出てくるのであれば、そういうものにも耐えられる仕組みにはなっているんではないかというのが、私からのプレゼン内容になります。

以上です。

○若尾座長

どうも、ありがとうございました。

では、続きまして、全国銀行協会からご紹介いただきました、一般社団法人全国地方銀行協会会长行であります株式会社常陽銀行からヒアリングをさせていただきたいと思います。株式会社常陽銀行ストラクチャードファイナンス部長の小松崎光一様より、資料3のプレゼンテーションを、5分から10分程度でお願いします。よろしくお願ひいたします。

○小松崎オブザーバー

小松崎です。よろしくお願ひいたします。

お手元資料の、まずは飛んで3ページのほうをごらんいただければと思います。私のほうからは、先ほど三宅様のほうからコーポレートファイナンス、プロジェクトファイナンスについてご説明を丁寧にしていただきました。我々のほうからは、実際に、常陽銀行がそれらのスキームを使ってどういうふうに取り組んでいるのか、もしくは、撤去費用の積立状況の有無、および撤去費用の管理状況等について参考になればということで、資料を作成しました。

まず3ページになりますが、こちらは茨城県の太陽光発電FIT認定件数・容量、これを示しております。ごらんいただきますとおり、茨城県は2018年12月現在ですけれども、全国1位ということになっております。茨城県はご承知のとおり、平地が多い、それから日射量も比較的良好、こうした理由から、件数・容量とも全国1位、となっております。

こうした地理的な背景を踏まえまして、次のページ、私どもの太陽光発電事業向けの融資の件

数、金額の推移というのをお示ししております。ごらんいただきますとおり、2012年、F I T制度開始とともに残高・件数ともに伸ばしております。グラフにおきましては、2012年のところに専用融資制度の取り扱い開始とありますが、こうした取り組みとも相俟って、件数・残高が伸びてきたという経緯をたどっております。

このグラフの内訳を示しておりますものが、5ページになります。5ページの表の上段、こちらに累計契約件数と契約金額の推移をお示ししております。資料にありますとおり、一番上の表がコーポレートファイナンス、それから、真ん中がプロジェクトファイナンスという形になっております。グラフのほうは、これらの合算したものをグラフ化したものです。

コーポレートファイナンスにつきましては、先ほど、三宅様のほうからもご説明がありました  
が、常陽銀行では、事業主体として個人事業主も入っております。それから、中小企業。大企業  
というのはほとんどありません。中小企業、個人事業主が中心です。それから、プロジェクトフ  
ァイナンスについては、かなり大規模なものということで、調達する借り入れの金額が、場合に  
よっては100億、200億とか、そういう金額になるものもございます。

また、資料の下半分には残存期間別の件数・残高を載せております。これはこれまで融資を実  
行した案件の最終返済期日までの、現時点での残りの期間ごとの分布状況を示しております。見  
ていただくのは、コーポレートファイナンスにつきましては、大体、山のトップが10年から15年  
未満というところにきています。

先ほど申したとおり、コーポレートファイナンスは個人事業主、それから一般事業法人、そ  
ういったところが借り入れの主体となっておりますので、F I Tによる売電収入以外に本業として  
の、いわゆる、製造業なら製造業から上がってくる収入、これらも見た上で貸しているとい  
うものあって、F I T期間、20年満額ではなくて、もう少し短いところで期間設定しているとい  
うような傾向が見て取れます。

それから、プロジェクトファイナンスにつきましては、基本的に太陽光売電収入（F I T收  
入）、これに、返済原資を限定しておりますので、基本的にはF I T期間内、実際には少し余裕  
を持たせて、20年であれば18年とか19年というところで返済期限を設定し、F I T期間内で完済  
となるよう設定しています。

表中には20年以上というのがありますが、これは、売電開始までの、いわゆる建設期間につい  
て建中ローンとして融資しているため融資期間が20年を超えるものも中にはあるということです。

6ページではコーポレート案件の与信判断における廃棄等費用の取り扱いの状況、これをご  
説明しております。

一言で言いますと、この廃棄等費用の取り扱い状況につきましては、事業者の自主性に任せて

いるということです。その理由といたしましては、1つは一定程度のリザーブ、いわゆる予備費、これを積んでおりまして、最悪、その予備費をもって撤去費用に充当することが可能だ、という案件を念頭に置きながら融資しているということです。

それから、次にF I T期間満了前に融資完済となるよう余裕を持った期間設定をしておりますので、完済後のキャッシュフロー、これをもって撤去費用に充当することも可能。それから、そもそものところで、我々が与信判断するに当たっては、当然ながら、ある程度の信用力のある事業者、これが基本的な取扱いです。よって、万々が一、何か不測の事態があったとしても、本業のほうで追加的な資金拠出が可能だ、こういうような企業、もしくは個人事業主に対して資金供給をしているということです。これらの点を踏まえ基本的には、自主性に委ねているということです。

一方、7ページになりますが、こちらは廃棄等費用について、外部積立によって対応した場合に想定される影響を記載しております。こちらは、どちらも、当然といえば当然の話なんですが、まず、外部積立を行いますと、その分だけ事業者にとっての収入が減るということになります。そうしますと、元利金の返済に充当できる利益（返済原資）が減るということになります。

先ほど、三宅様のほうから話がございましたが、D S C Rというような話がございました。いわゆる、元利金の返済額と、それに充当するキャッシュフロー、これの余裕度を示す指標ですが、これが低下するという形になります。そうなりますと、その分、融資可能額が減少するとか、そういうような影響は出てくる可能性があります。これが新規案件に対しての影響と見ておきます。

それから、既存案件に対して外部積立を用いた場合の影響につきましては、収入が減ったことによって資金繰りが窮屈する、もしくは、資金繰りが少し脆弱になる、そういうような案件も中には出てこようかと思います。そうした場合には、我々、銀行とすると、返済条件を少し延ばすとか、そういった措置をとらざるを得ないような案件が出てくる可能性もあるうかなどというふうに思われます。

先ほど、言い忘れましたが、5ページのところで、プロジェクトファイナンスとコーポレートファイナンスの内訳をお示ししておりますが、プロジェクトファイナンスの取扱件数は、契約ベースで39件、残高ベースで33件となっています。この中で、我々が幹事行といたしまして、このプロジェクトファイナンスを主導的に取りまとめている案件は、8件ほどございます。この8件につきましては、確認したところ、全て、その撤去費用が積み立てられているのを確認しております。

その実例ということで、8ページに移らせていただきます。これは、本日、香川県さんのはうから自治体の取り組み状況に関するお話がございましたが、茨城県においても、北茨城市という、これは茨城県と福島県の県境に位置する自治体ですけれども、こちらが平成29年の年末に、廃棄費用積立に係る条例、並びに施行規則を制定しております。この条例にのつとて、私どもも実際に、この地でプロジェクトファイナンスを実行している事例がございます。

9ページは事業者と北茨城市が条例等に沿った適切な運営について協定を結んだ場面を紹介した地元紙のネット記事です。このような形で、自治体と事業者が協定を結んで、間違いなくその積立費用を撤去費用を積み立てるということを表明したものです。

資料の右側に赤字で記載しているところがありますが、ここに、赤字の3行目になりますが、「〇%以上毎年積み立て、〇年以内に建設費の5%以上を確保するもの」と記載されています。この数字は、0.5%以上毎年積み立て、10年以内に建設費の5%を確保する、という内容で、実際には運営されています。

私からの説明は以上ですが、先ほど、三宅様のほうからもお話がありましたが、プロジェクトファイナンスにつきましては、F I T収入から、必要経費を差し引き、元利金の返済に充当する、それから、余剰資金については不測の事態等に備える予備費を細かく目的に合わせて別口座を設定して、段階的に管理するという体制をとっています。積立費用についてもこうした体制の中できちんと管理されているということです。先ほど申したとおり、我々が今、幹事行として取り組んでいるプロファイについては、全て、積立費用は確保されているということを確認しています。

それから、コーポレートファイナンス、こちらについても、100%、全部とは言いませんけれども、先ほど申したような理由で、ある程度は余裕を持った形での返済の期間設定であったり、事業の信用状況等、これらを確認した上での与信ということですので、全く積立費用が確保されないというケースは小数と考えています。

以上です。

○若尾座長

どうも、ありがとうございます。

では、ただいまの2つのプレゼンテーションについて、ご意見やご質問等ありましたらお願ひいたします。

山下委員、お願いいたします。

○山下委員

ありがとうございます。それぞれの方に、2つずつ、質問したいと思います。

まず、三宅様、資料の1ページにプロジェクトファイナンスが2メガ以上がおおむねというこ

とでありますけれども、とすると、全国的に見ても件数としては数百件ぐらいという認識でいいのかというのが1点目、内部積立を認めるにしても数が問題になってくると思いますので、質問いたします。

2点目が5ページ目、こちらのほうで撤去費用の積立金口座などがあるということですが、これは必ずあるということでも限らないということもあると思いますので、例えば、撤去費用の積み立てがあるか、ないかですかとか、水準を幾らに設定しているのかですとか、今月などはかなり太陽が関東は少なかったので、今月に関しては、例えば積立金が集まらない、来月は割と晴れたので、じゃあ、そのときにはまた充当されますとか、そのあたりをチェックすれば、しっかりと積立金が積み立てられるかというのがわかるということでいいでしょうかというのが1つです。

あわせて、お二人に聞いたほうがいいですかね。一旦切ったほうがいいですか。

○若尾座長

では、一回切っていただいてお願ひします。

○三宅委員

ありがとうございます。まず1点目の、全国のプロジェクトファイナンスが適用されている件数の推測なんですけれども、我々の集めた集計では、すみません、全部の銀行を集められなかつたんですが、例えば、3メガだと、多分合わせて100件から150の間ぐらいだと思います、3メガ合わせて。当然、重複があるはずです。同じ案件に貸しているケースもありますので、そのことはあり得るというような規模感です、イメージは。

あと、2点目の撤去費用積立のところなんですけれども、まずは、全くその積立撤去費用について何も考えていないプロジェクトというのは、多分、ほとんどないです。あっても10%から20%もないかもしれませんですね、それぐらいの割合で、皆さん、撤去費用は何らかの格好で積み立てている。

ただ、その積み立ての仕方が、我々が望んでいる全期間にまたがって平らに薄くやっているかというと、必ずしもそうではなくて、事業者さんによっては、残り後半5年でやりますとか、そういういた期間に差があるところは確認はできています。ただ、我々が、今、こういった議論もしていますので、これから推奨していくのは、当然、薄く広く積み立ててくださいねということは申し上げながら、新しい案件には取り組もうとはしています。

○若尾座長

よろしいですか。

では、続いて、お願ひします。

○山下委員

2点目です。小松崎様、1点目がプロジェクトファイナンスの場合、三宅様から薄く広くの場合ということでしたけれども、コーポレートの場合は、やはり、後ろのほうで10年とかで寄せたほうが楽なのか、それとも、一定、薄く広くのほうがいいのかというのが1点目です。

2点目が7ページ目だと思いますが、書かれていることは、もうおっしゃるとおりだと思うんですけれども、例えば、今よく言われているような、後ろの条例でもあったように、設置費用の5%分というのを積み立ての水準とした場合に、例えば、DSCRが0.1も変わることはないと思うんですけれども、例えば、1メガぐらいの規模で太陽光をやった場合にDSCR、今と0.01ぐらい変わるとか、何か、そういう計算をしたようなことがあれば教えていただければと思います。

○小松崎オブザーバー

ありがとうございます。まず最初のほうですけれども、コーポレート案件についての積み立ての仕方というお話なんですけれども、基本的には長期にわたって、広く薄く確保しておくというのが効率的だと見ております。

それから、2つ目、DSCRへの影響ということですが、こちらにつきましては、先ほどご紹介いたしました9ページに、実際に北茨城でのプロジェクトファイナンスの実施例をご紹介しました。この案件、直接ではないんですけども、同じような規模の別案件がございまして、そのケースでDSCRへの影響を確認しますと、積み立てをしていない場合のDSCRが、1.31ぐらい、積立撤去費用を控除した場合のDSCRが1.26と、0.05低下するという形です。

ですので、これをもってすぐ危険水域に達しているということではございませんし、融資のスタンスが何か変わるというものでも、もちろんないということでございます。

○山下委員

ありがとうございます。もともと余裕を見ていると思いますので、0.05ぐらい下がるとしても、ある程度吸収できるものが多いということですか。ありがとうございます。

○若尾座長

そのほか、いかがでしょうか。

市村委員、お願ひいたします。

○市村委員

ありがとうございます。私からは何点かコメントと、あと、2つほど、三宅さんにご質問させていただければと思っています。

まず、1点目でございますけれども、先ほど来、お二方からのプレゼン、今もお話をあったところでありますけれども、1つは、後半10年で積み立てるというのが1つかなと、もともと思つ

ていたんですけども、先ほど来お話を伺うと、薄く広くということも一つ検討の選択肢としては考えて、むしろそれを、例えばF I T期間20年にわたって積み立てるといったことも考えてもいいのかなというふうには、お伺いしながら思った次第でございます。

2点目でございますけれども、先ほど来、プロファイの案件の中で資金管理がきちんとされていれば、内部積立の可能性も考えてもいいんじゃないかといったようなご示唆があったというふうに考えています。そこについては、そういう資金管理がきちんとされているということを前提とすれば、そういう費用積立、内部積立を認めるというのも一つの選択肢ではないかなと考えています。

ただ、結局、これをやるというのは、プロファイがついている段階だけということになるので、そのプロファイの期間が終わった後の資金管理、これはまた全然別に考えなければいけないということだと思います。ファイナンスの期間が終わった後に積み立てた分というのは、少なくとも、何らか、外部積立に移行するのかというか、そういうような手当てというのは、あわせて考えていかなければいけないということかなと思っております。

あと、もう一つは、プロファイの案件というところで、特異なところでは、先ほども三宅さんからもお話があったと思いますが、前回でもご発言いただいたところかなと思いますけれども、いわゆる、事業者が倒産をしてしまったときについては、資金の確実性というのは、これは担保できない、すなわち、積み立てをしている廃棄費用というのは廃棄費用だけにとっておくということではなくて、結局、債権回収に使われてしまうということはご指摘のとおりだと思います。

ただ、これも裏腹だとは思うんですけども、基本的には、やはり、全資産担保をしているという目的を考えてみると、これはまさに、プロジェクトとして、一体として考えており、個別の資産を散逸してしまっては困るということで全資産に対して担保をとっている。なので、基本的には倒産ということではなくて、事業を継続をして、うまくいかなければうまくいく主体に譲渡する、そういうことがプロファイの中では前提になっているということだと思います。それゆえ、プロジェクトにおけるキャッシュフローをきちんと引き当てとしなければいけないので、きちんとした資金管理もする。そういう形になっていると思うので、そういう意味で考えると、今申し上げたような、倒産した場合のリスクというのは、当然、残るところではあるんですけども、資金管理を厳格にしているといったことを考えれば、プロファイの場合については、内部積立を認めるということでもいいのかなというふうには、お伺いしながら思った次第でございます。

あと、もう一つは、常陽銀行さんのところでお話がありました、今後の新規案件とか既存案件

の影響ということで、これは、確かにそのとおりだとは思いますが、とはいっても、やはり、結局どこかでは積み立てなければいけないので、そこを織り込んでキャッシュフロー、融資額が多少変わるというところは当然あると思いますけれども、こういった影響が生じるというのは、これはもうしようがないというか、当然といえば当然ということなのかなというふうに考えているところでございます。

あと、2点ほど、三宅さんにお伺いできればと思っていますけれども、まず1点目は、いわゆる、プロジェクトファイナンスの案件ということなんですけれども、先ほどお話をいたいたいたところで、廃棄費用を積み立てていない者もあるということと理解しました。それは10%程度あるかもしれないということだったんですけども、結局、じゃあ、内部積立の例外を認めるというときに、どういったメルクマールが重要になってくるのか、いわゆる、プロファイというもので、例えば、銀行さんがこれはプロジェクトファイナンスですと言えば、もういいということなのか、恐らくそうではないと思うんですけども、その資金管理の方法とか、いわゆるプロファイであることを理由にこの内部積立を認めることができる客観的な要素というか、そういうところはどこにあるかというところを伺えればと思っているところでございます。

もう一つは、先ほど来ありましたけれども、廃棄費用を積み立てていない案件もあるということで、それを、例えば内部積立に変えるとか、例えば、場合によっては、プロファイの案件でも外部積立をしなければいけないといったときになったときに、いわゆる、契約変更というのが必ず出てくるのかなというふうに思っています。そういうときの制度的なところの準備期間がどの程度あれば、実務的にはワークしていくのかといったようなところも、感覚で結構なんですが、もしもあれば教えていただければというふうに思います。

以上です。

○若尾座長

お願ひいたします。

○三宅委員

ありがとうございます。まず、1点目のプロジェクトファイナンスの中で、廃棄コストの積み立てが必ずしもされていないものもあるのを、どう担保、内部積立させることができるかというのは、これは、多分、2点目とも関連してくると思いますけれども、実際にその積立口座を設置することを、やっぱり契約上変更させるとか、そういうことも考えていかなければいけないんじゃないのかなというふうに思います。

もし、積立口座がないままローンが進んでいて、内部留保をその事業会社がちゃんと太陽光発電できて、内部留保が積み上がっていったとしても、内部留保というのはキャッシュが積み上

がつていったとしても、必ずしも、そのキャッシュは、その廃棄コストに使われるかどうかがわからない状態のまま過ごしていきますので、それをある程度担保するためには、もう一個口座をつくらせて、そこに入れるような措置が、ひょっとしたら必要なのかなということは、頭の中で考えていることです。

それが本当に実務的に全件できるのかということを考えると、例えば、先ほど申し上げたとおり、3メガで全体で100件余りだというふうに推測されますので、それは、多分、そこの中で10%、20%やっていないものがあったとしたら、きっと、その10件から20件とか、そういうレベルの話かもしれませんので、実務的にやれないレベルではないのかなという感覚はあります。

あと、一方で、2点目の質問にありました、積み立てへの変更をするときに、どんな手続とか期間、時間が必要になるかという点については、先ほど、冒頭、スライドの説明で申し上げたとおり、基本的には契約の重要な変更というのは、全貸付人の承諾が必要になるという意味では、通常このような事案じゃなくても、大体1カ月は必ずかかっているな、2カ月ぐらいかかるんじやないかというような、何となく感覚はあります。

当然、弁護士さんが間に入って、この弁護士さんが、いわゆる貸付人側弁護士と借入人側弁護士が必ずそこで対峙して、いろいろドキュメンテーション、契約書の変更を行っていくという作業が必要ですので、そこが、この事案だけであれば、多分テンプレート化して、それなりに効率よくできる可能性はあるのかもしれませんけれども、基本的には、今現状、そういう、もし変更が行われる際には、大分、2カ月ぐらいの時間がかかるのと、あと、弁護士さんの費用であるというのも、当然実費としてかかってくるということがございます。

○若尾座長

よろしいでしょうか。

どうぞ。

○小松崎オブザーバー

今のお話に少し関係して、ということなんですが、プロジェクトファイナンス、内部積立を許容するプロジェクトファイナンスであるかどうかの目安については、先ほど、三宅様のほうからの資料の、まさに5ページにございましたが、ウォーターフォールのご説明がありました。この収入口座から始まってリリース口座まで流れていく、この一連の資金管理において同じプロジェクトファイナンスでも、かなりピンキリという言い方はあまりよくないかもしれませんけれども、きちんと管理されているものとそうでないもの、管理の程度には少しばらつきがあると思います。

そういう意味では、このウォーターフォール規定が、きちんと設定されて管理されているものについては、内部積立を許容してもいいプロジェクトファイナンスというふうに見てもいいので

はないのかなというふうには思います。

○若尾座長

ありがとうございます。

では、お願いします。

○市村委員

ありがとうございます。まさに、そこが気になっていて、プロジェクトファイナンスというところで考えると、基本的な方向性は、例えばですけれども、内部積立を認めるということもありだと思うんですけれども、資金管理の程度とかも大分違う部分も、中によってはあるので、あとは、それをどういった形で要件化するかといったところは、今後、制度を組んでいく上では重要なポイントかなというふうに思いました。

以上です。

○若尾座長

どうも、ありがとうございます。

では、小野田委員、お願いいたします。

○小野田委員

常陽銀行さんに質問ですけれども、例えば8ページの北茨市の条例には、省略されているのでわからないのですが、長く使い続けることということは書いていないという理解でよろしいでしょうか。あとは、積み立てているのは理解したのですが、それは、基本的にF I T事業が終了したら、撤去するというスタンスを金融機関としてはとっているのかという点を教えてください。

○小松崎オブザーバー

ありがとうございます。そもそも、この北茨市のほうでは、この条例を設定したそもそもの考え方というのは、事業者がF I T期間中に倒産した場合、それから、F I T期間終了後、関連設備が放置される、そういうような事態を懸念して制度化したということでございます。F I T期間終了後も見据えた、長寿命化についてはあまり触れられていないと認識しています。

それから、もう1点。

○小野田委員

金融機関としては、基本的にはF I T期間が終わったら撤去されるものだということを意識されている……

○小松崎オブザーバー

そこにつきましては、本来的には、社会コストの負担軽減とか、そういうことを考えれば、うまくリユースされて長寿命化していく、そういうことが理想というふうには考えております。

ただ、今の枠組みの中で、じゃあそれを新たな事業、その現状の事業者がF I T期間までで、それ以上事業を継続する気がないときに、それをどうやって継続させるんだという、その枠組みは必要かなというふうに考えております。

○若尾座長

では、大石委員、お願ひいたします。

○大石委員

ありがとうございました。小松崎様にご質問です。6ページの廃棄費用の取り扱いについてという中の2ポツ目のところに「有事の際の資金手当てとして一定程度のリザーブをしている案件もあり」と書いてありますが、「案件もあり」というのは、具体的にどのくらいの割合で事業者さんがちゃんとストックをしているものなのか、というのを、可能でしたら教えていただければありがたいです。

○小松崎オブザーバー

ありがとうございます。これはまさにケース・バイ・ケースではあるんですけども、一つの目安としますと、毎月の元利金返済額、これの3カ月から6カ月分ぐらいを一つの目安としています。

○大石委員

質問がわかりにくく申し訳ありません。金額ではなく、事業者さんの中できちんと積み立てている人の割合というのは、どのくらいかというのが、もしわかれれば教えていただきたいということです。

○小松崎オブザーバー

それについては、すみません、このコーポレート案件については、そこまでは承知しておりません。

○若尾座長

よろしいでしょうか。

では、山下委員、お願ひいたします。

○山下委員

先ほどの小野田委員の質問に追加なんですけれども、小松崎様に。20年以上やるかどうか、事業者の判断ということなんですかとも、引き出しの条件とかは何か、口座にはついているんでしょうか。本当に廃棄するから出すのか、ある程度20年たてば自由に引き出せるのか、そのあたりはいかがでしょうか。

○小松崎オブザーバー

北茨城の事例ということですね。こちらについては、年に1回、市のほうに報告が義務づけられています。その報告の主な内容は、現在の積立状況と、それから、今後の積立計画、これを報告するようになっていますので、例えば、F I T期間中にどうしても、例えばパネルの交換が必要であるとか、何かそういうようなことがあれば、それを市に報告して認めてもらえば使うことは可能と、こういうことです。

○山下委員

20年たった後に関しては、何か縛りがあるということはないということでしょうか。本当に廃棄するから引き出せるのか、もう20年たてば自由に引き出していいのか、そのあたりはいかがでしょう。

○小松崎オブザーバー

そこも、当然ながら、引き出す際には、市に年に1回の報告のところで、F I T期間満了の際には、今後の取り扱いについては、市の了解を得た上で対応するというふうに理解していますけれども。

○山下委員

ありがとうございます。

○若尾座長

松本委員、お願いします。

○松本委員

先ほどの小松崎様のご返答でお伺いしたいと思ったのが、廃棄費用の積み立てで、一部のパネルに不具合があり、そのパネルの交換に積立費用を使うというのは、用途の目的が違うのではないかでしょうか。それを引き出すというのは、どうなっているんでしょうか。お伺いしたいと思います。

○小松崎オブザーバー

これも北茨市の事例ということですよね。すみません、用途については、先ほど、あくまで例示として述べましたけれども、実際にそれが認められるかどうかについては市の判断ですので、そこまで、我々は関与していません。

○三宅委員

その事例自身は、私自身存じ上げないんですけれども、もし、仮に同じようなことが起きたときに、パネルの交換をしないと、発電容量が下がったまま走り続ける、一方で、パネルの交換をしたら、また発電容量が戻って、かつキャッシュフローも戻って、ひょっとしたら積み立てでもまた復元できるかもしれないということも考えないと、その時点でその積み立てに手をつけるのが

絶対の悪だという判断が、なかなか難しい場面があると思うんです。

○松本委員

悪と言っているわけではなくて、目的が違うのではないかと思ったのです。

○三宅委員

だから、多分今後は、この積立金、特に廃棄コスト積み立てのところは、ほかの積み立てに対して、若干聖域みたいなのをつくらないと、結局同じような積み立てがあるわけじゃないですか。元利返済のリザーブのための積み立てもあるし、機器交換のための積み立てもあって、その積み立てと同率に並ばされちゃうと、きっと、今おっしゃったような、いやいや、それはもっと大事な話ですよね、目的外になるのはおかしいんじゃないですかという議論になるんですけども、でも、金融機関とか事業者にしてみると、でも、金に色はないので、どの金に手をつけようか、というふうに考えて、レンダーとか、いろんな当事者たちが投票してボーティングして、賛成が得られたら、ひょっとしたらそれはオーケーになっちゃうケースもあり得るというのは、現実的にはそういうことが、今なら起きると思います。この先、制度が変わったときにはどうなるかは、ちょっと制度次第だと思いますけれども。

○若尾座長

よろしいでしょうか。

○松本委員

現場としての対応ということがわかりました。ありがとうございます。素朴な疑問としてお伺いした次第です。

○若尾座長

そのほかは、いかがでしょうか。

長峯委員、お願いします。

○長峯委員

質問というよりは、コメントみたいな形になります。これは廃棄費用の検討の積み立ての手段の検討ということなので、当然、まずは廃棄の心配、放置の心配というようなところからお話を始まるので、これはある意味、やむを得ないんですけども、一部、ご指摘もありましたが、本当は長期、なるべく安定して運転するために、さまざまな計画をしたり準備をしたりというのが本来の事業者の仕事でございますので、それが万が一妨げられるようなスタイルの制度になってしまふと非常に残念だということです。さまざまな検討のベースのどこかに、いわゆる、放置のリスク等々にはどう対応するんだというような検討と、その一層下のベースのところでは、この制度が長期安定でしっかりとやろうという事業者の検討を阻害するというようなことがなるべくな

いようなご検討をお願いしたいし、また私どもも検討せんといかんなと思ってございます。

それが1つと、地域との共生というご指摘もございました。大変重要なお話で、長期安定稼働を、もし実現をしっかりとする事業者がいるとすれば、これは地域の中でそこに存在することが許されないような事業者は、どう考えても、20年の義務が果たせるかというのもございますし、20年以降も運転が可能かという話もありまして、大変重要な視点でありまして、これは私どもの事業者の団体としてもどういうふうに取り組むべきなのか、一つの手段としては、例えば、事業を評価するようなガイドの中で、そういうような地域との共生、さらに住民との同意、必要な場合、そういったものがどのようにとられているのかというような項目もしっかりと見るように、というようなことをもって、それも事業リスクの一部ですよということを明確に見える化していくではないかというような取り組みも進めてございます。まだまだ、緒についたばかりではございますけれども、しっかりと取り進めたいと考えてございます。

以上です。

○若尾座長

どうも、ありがとうございました。

ほか、よろしいでしょうか。

どうも、大変熱心なご議論、ありがとうございました。

では、続きまして、買取義務者からのヒアリングをさせていただきたいと思います。株式会社エネット経営企画部長の竹廣尚之様より、資料4のプレゼンテーションを、5分から10分程度でお願いいたします。

○竹廣オブザーバー

ありがとうございます。まずは、買取義務者、小売電気事業者の立場でこのような機会をいただきまして、ありがとうございます。

私どもも、太陽光廃棄の問題については、非常に重要だと認識をしておりますし、その上でのこの議論ということで、今日、参らせていただいております。現在、検討中のこの外部積立のスキームにつきまして、せっかくの機会をいただきましたので、小売電気事業者から想定できる懸念事項、課題につきましてまとめてみたので、ご説明をさせていただきたいと思います。

まず、右肩1ページのところでございます。下敷きにはF I T認定事業者、それから需要家様、費用負担調整機関様との間での買取義務者の位置づけを示しつつ、3つの懸念として整理をさせていただきました。契約面の懸念、それから経理面と書いておりますが、お金の出入りだというふうにご認識いただければと思います。3つ目にシステム面の懸念ということで、幾つか、後ほど説明させていただきますが、これは純粋に小売電気事業者の立場から申し上げさせていただき

ますと、これらの懸念を回避するには、F I T認定事業者様と費用負担調整機関様、この2者間での直接の取引が望ましいと考えております。

2ページ目をごらんいただければと思います。契約面についてでございますけれども、この積み立てのために既存のF I T認定事業者との間での特定契約を変更、あるいは積立契約を新たに、別の形で締結する場合には、多数の認定事業者との交渉や、契約行為が必要となりまして、その協議コストは膨大になると想定をしております。

これは弊社のケースでございますけれども、今、10キロワット以上のF I T事業者との契約件数が大体、7,000件ぐらいございます。下のほうに、想定されるリスクを、緑の四角囲いで書いてございますけれども、これも想定を超えないですが、まず、F I T認定事業者様がこの積立制度を知らず説明の手間が発生する、あるいは、知ってはいても何らかの理由で承諾されない、あるいは、変更に抵抗されるようなケースもあり得るかと思います。また、契約書の作成、それから契約見直しに伴う印紙の負担、我々からもつてしますと、どのF I T認定事業者が内部積立をされているのか、外部積立なのかということがわからないケースもあるのではないかということを懸念してございます。

それから、右肩3ページ、経理面の懸念でございますが、積立金が調達費用を超えるケースにおいては、小売電気事業者のほうで持ち出し、マイナスみたいなケースが起こり得るのではないかということも、一部、懸念をしてございます。また、積立金額の算出に小売電気事業者がかかる場合に、費用負担調整機関様との認識との差異が生まれた場合、この責任の所在が不明確になる懸念があるのではないかということを想定してございます。

左下に、想定されるリスクと記載をしてございますけれども、これも、これから定められることがかもしれません、積立金が仮に定額の場合だと、月によっては調達費用の支払いと積立金の回収のタイミングがずれる場合、小売の持ち出しが発生するのではないか。逆に、持ち出しがない場合でも、預り金として管理が必要ではないかと考えているところでございます。そのほか、積立金の計算結果が食い違った場合にどうするかといったようなことが、懸念事項としてあるかと想定をしているところでございます。

それから、右肩4ページ目でございますけれども、システム面の懸念と書かせていただきましたが、これは、必ずしも他の小売電気事業者様でそのようなケースがあるかどうかはわかりかねますけれども、今、F I T交付金の申請様式に基づいて、我々では、毎月の賦課金の回収や交付金のやりとりに当たって、社内で効率的にやるためにシステムをつくっておりまして、このシステムの改修費用が発生しうると認識しております。

最後に、5ページ目にまとめをいたしました。まずもっては、F I T認定事業者様と費用負担

調整機関様の直接取引をご検討いただけないかと考えております。その上で、どうしても小売を経由するスキームとなる場合においては、以下の対応をお願いしたいと思います。

また、3つ目のポチのところですけれども、これによって著しく小売に負担が残る場合については、この追加的な費用といいますか、コストについての回収のあり方についても、加えて、ご検討をお願いしたいと考えております。

やや、繰り返しにもなりますけれども、契約面におきましては、この特定契約の変更をせずして積立金を義務づける制度措置の確実な実施を、要望したいと思います。それから、F I T認定事業者に向けた積立制度の確実な周知、この積立制度の周知あるいは通知の役割を小売電気事業者に負わせることは、避けいただきたいと考えております。また、あるかどうかわかりませんが、この積立制度に抵抗された場合の対応先を明確化頂くとともに、説得する業務を小売のほうには負わせないでいただきたいと考えております。

また、F I T認定事業者が内部積立なのか外部積立なのか、これがわかる仕組み、あるいは、我々がプッシュするのではなく、F I T認定事業者から申し込みがあった場合に積立金の回収をするというような方法がとれないものかというところも、ご検討いただければと思っております。

それから、経理面のところですが、先ほどの持ち出しが生じないような処理フローの設計、計算ロジックの明確化、あるいは費用負担調整機関様から設備単位で明細を提示いただいたて、そのグロスの金額でもってやりとりをするというような仕組みが考えられないかと思うところでございます。

それから、調整が生じた場合には、小売を経由せずに、直接取引で解消できないかといったところもご検討いただきたいと思っております。

システム面では申し上げたとおりでございます。私どもも、まだ制度が定まっていない中で、いろいろ想定で書いている部分もございます。また、あくまでもこれは社内で検討して出したものでございますので、小売電気事業者は規模も相当違いますし、今、事業者が600社近く存在しておりますので、それぞれの立場で懸念事項が違うおそれもございますけれども、今、想定できる範囲として、まずはご説明をさせていただきました。

説明は以上でございます。

○若尾座長

ありがとうございました。

では、玉田オブザーバーから同じく買取義務者の立場として、補足ですとかご意見等がございましたら、ご発言のほど、よろしくお願ひいたします。

○玉田オブザーバー

ありがとうございます。ただいまのエネット様からのご説明にあわせまして、買取義務者の立場として、小売を仮に通るとした場合の廃棄費用の積立方法につきまして、2点ばかり、コメントさせていただきたいと思います。

1つ目は、廃棄費用の課金方式についてでございます。規模に応じて廃棄費用を積み立てる、こう考えた場合、課金方式としては設備容量に応じて積み立てるという方式と、電力量に応じて積み立てる、この2つが考えられると思うわけですが、この設備容量に応じて課金するとした場合、例えば、運転開始後に設備の増減設が発生した、こうすれば課金金額を変えなきやいけないわけですが、実は、その際にはそういう設備情報を、我々買取義務者と、あと、費用負担調整機関様との間で、どのように、タイムリー共有していくのかというところに課題があると考えております。

一方で、電力量に応じた課金方式、これですと、電力量は発電設備がふえれば自然にふえますので、ある意味、設備の増減設があった場合でも、自動的に設備規模を反映して積み立てができるのではないか、このように考えております。また、我々買取義務者と費用負担調整機関様との間で、現時点で再エネ交付金申請のために電力量データをやりとりするスキームというのは、これは既に構築されているわけですので、この電力量に応じた課金方式であれば既存スキームを活用して、関係する各社のシステム構築などの社会的コストを、できるだけ一番抑えた形で実務が検討できるのではないか、このように考えております。

また、先ほど、ただいまのエネット様からのプレゼンでも危惧されておりましたけれども、積立金が調達費用の支払い額を超える、こういう事態も避けられますので、必ずお支払いする調達費用の中に積立金がアワーに応じてあればおさまりますから、その意味でも経理面での懸念も解消できるのではないかと考える次第でございます。

2つ目は、廃棄費用の積立期間です。積立期間につきましては、これは実務的な観点から申し上げれば、原則、発電事業者様で同一というのが望ましいと考えております。積立期間が同一ですと、積立見込額、これだけ積み立ててほしいというものが多分あると思うんですけども、その廃棄費用をこの調達期間で割り戻した積立単価というのは、これはもう、調達単価に応じて1つになりますので、非常に制度としてもシステムとしてもシンプルになりますので、これから積立費用を特定契約の支払い額から控除される発電事業者様、こちらの立場から見ても、控除される額は非常にわかりやすいものになると思っております。

一方で、例えば、本施策が実施された時点で残りの調達期間に応じてとか、そういう形で廃棄費用を積み立てるとして、運転開始時期によって積立期間が変わってしまいますので、そうしますと、積立期間に応じて源泉徴収する額も変える、こういうお話を多分なってくるとそうし

ますと、我々としても既に運転開始済みの発電所については、残りの調達期間を確認してこれも単価を変えていく、これをシステム面・契約面で管理していかなければならない、こういうことになりますし、実際、単価のバリエーションが、これも調達単価もたくさんあるわけですけれども、当然、これで積立期間のバリエーションが入れば、複数の単価表ができるということで、発電事業者様の混乱を招くことにもなりかねないのではないかということで、最終的に、前提とする積立見込額というか、これが決まっているのであれば、制度、システム面からは、やはりシンプルな制度が望ましいのではないかと考えております。

具体的には、既に実際、もう運転開始済みで、調達期間において積み立てを実施する期間が短い発電事業者さんもいらっしゃるということであれば、大量導入小委員会でもご意見がありましたけれども、やはり、例えば後半10年というのが考えられるのではないかというのが、実務的な観点からのコメントでございます。

我々は、買取義務者として、費用負担調整機関様と発電事業者様の間に入ってお金のやりとりをするこの特定契約のシステム、これを持っていますので、今回の件でもこれを活用することが、社会的コストを最小化する意味でも可能性があるのではないか、我々もそういう認識のもとで、今後、この本施策につきましては、今後の詳細検討に基づいて、業務フローやシステムの検討は継続してまいることについては、もちろん、やぶさかではないんですけども、実務的な観点からは、やはり、本件の関係者全てにとってわかりやすいシンプル、かつコストミニマムということを念頭に置いた制度設計をお願いしたいと考えております。

私からは以上です。

○若尾座長

どうも、ありがとうございました。

では、ただいまのプレゼンテーションと補足のご説明について、ご意見、ご質問等ありましたらお願いいたします。

山下委員、お願いします。

○山下委員

先ほどの玉田様のお話でシンプルがいいということなんですけれども、私も、当然、そちらに同意するんですけども、一方で、動き出したものは後半10年、今からのものは薄く広く20年、2パターンできたりですか、これから500キロ以上で入札も入ってきますので、そうすると、入札に対しては、kWhベースでも調達価格がそもそも違うので、例えば、今年の第3回の入札のときは、入札した価格の平均で何%が決めてしまうとか、なるべくシンプルにしていく必要があると思うんですけども、後半10年か広く薄くの20年か、このあたり2パターンだったり、その

あたりは検討の余地があるかなと思っています。基本的には同意しているということで。

○若尾座長

ありがとうございます。

そのほか、いかがでしょうか。

小野田委員、お願ひいたします。

○小野田委員

どうも、ありがとうございます。このレベルの話になると、もう少し、当事者間でもんでいた  
だいたい上でお話を伺わないと、一個一個に対応するのは難しいというのが正直な印象であります。

1つ質問と、1つコメントなんですが、まず、エネットさんから発表のあった、ここでの直接取  
引というのは、それは可能性としてはありうるのかどうか教えていただきたいと思います。事務  
局か、オブザーバーかにご回答いただければと思います。

あともう一つは、やはり、こういう議論をするときに、こういう話も含めて社会コストがかかる  
という認識をしております。それが、本日は香川県さんが来ておられましたけれども、結局、  
特定の人にしわ寄せがいってしまう枠組みというのは、全体としてもよくないと思います。今  
の時点では、結局、そのしわ寄せが今、地域のほうにいっていて、お金として見えないようなリス  
クになっているというようなことを共有した上で、ぜひ前向きな議論をお願いしたいというコメ  
ントでございます。

以上です。

○若尾座長

お願いします。

○梶省エネルギー・新エネルギー部新エネルギー課長補佐

今の小野田先生の前者のところの、直接取引にすることの可能性はあるのか、ということなん  
ですが、これは、今、現時点で断定することが難しいというのが正直なところで、法的にどうい  
うふうに整理ができるのかということは、今後、この直接取引も排除もせずに、ただ、これに決  
め打ちは必ずしもできないので、法的な整理としてどこまでができるのかということは整理をし  
た上で、このワーキングに、事務局として提示をしていきたいというふうに考えております。

○若尾座長

よろしいでしょうか。

お願いします。

○竹廣オブザーバー

念のために申し上げますと、私どもも、社会コストを最小化にすべきだという前提でもって考

えております。その上で、このたびはまず何が課題かというところを、一旦、事業者の立場で棚卸しをしたつもりですので、その上で既存スキームを使って吸収できないような著しい負担がある場合には、ご検討いただきたい。もっと言うと、そのような負担がないように、手前で解消できるものは解消していただきたいという思いで書いてございますので、ご承知いただければと思います。

○若尾座長

ありがとうございます。

では、市村委員、お願ひいたします。

○市村委員

ありがとうございます。私からは3、4点です。

まず、1点目でございますけれども、先ほど来、議論があるところではありますが、社会的コストを可能な限り低減していく、これは非常に重要な観点だと思いますので、まさに契約面といったところも、なるべく、この特定契約の見直しというものがいよいよ形での制度的な対応というのが、一番望ましいのかなというふうには思っています。

その上で、なかなか、それが難しいということであったとしても、やはり、先ほど竹廣さんにおっしゃっていましたけれども、事業者に協議のコストというか、協議を納得していただくためのプロセスをずっと踏ませるということではなくて、場合によっては、認定の取り消しに絡めるとか、そういう制度的な担保、対応というものもあわせてご検討いただくということが必要なのかなというふうには思っているところでございます。

2点目でございますけれども、まさに実務面のところと、先ほど香川県さんからお話しいただいているところとも関連してくると思うんですけども、やはり、情報の公表というところも重要だと思います。どの事業者の方が積み立てているのかどうか、外部積立なのか内部積立なのか、その状況、そういうものを公表していくというのは、これは小売事業者さんの実務フローといった面でも大事だと思いますし、まさに、地元の理解、納得を得る、協力を得るといった観点からも、両方の観点から重要ではないかなというふうに思った次第でございます。

3点目でございますけれども、じゃあ、実際のところ積立期間とか方法をどうするかというのは、できる限り社会的コストを減らすということは重要な視点だと思います。ただ他方で、制度の公平性といったものをどう考えていくかといったところもあると思うので、その両方のバランスというところなのかなというふうには思っています。なので、仮に徴収額や期間を分けるのであれば、当然、それはシステムが非常に重要なので、それは無視することはできませんし、そこはきちんと、システムとの影響をきちんと精査していくということだと思いますけれども、いず

れにせよ、両者のバランスをとつてやらなければいけないという問題かなというふうに思つてい  
るところでございます。

最後、4点目でございますけれども、ここは1点お伺いできればと思ったんですけれども、細  
かいところで恐縮なんですが、スライド3ページ目のところで、小売事業者としての持ち出しが、  
調達費用の支払い月と回収金の回収月がずれる場合などに、持ち出しが生じるということのご懸  
念というところでいただいているかと思うんですが、これは、実は今でも起きている問題ではな  
いかというふうには思つていて、なので、この問題なのか、そもそも、FIT制度というか、  
そこの問題なのかといったところは、分けて議論したほうがいいかなというふうに思つたので、  
そこだけ、実務面を教えていただければと思います。

○竹廣オブザーバー

ありがとうございます。おっしゃられるとおり、今の賦課金の回収、交付金のやりとりの中  
でも生じている課題ではございます。加えて、今回のこの積み立てによって、さらに、こういうケ  
ースもあり得るものとして記載をさせていただいております。

先ほど玉田さんのほうから、kWhベースでやつたら解決できる部分が多々あるということでした  
が、我々もそのように認識しております、定額でやつた場合なんかは、故障時の問題ですか  
か、それから月によつては、今回の長梅雨のように、曇天続きで発電量が稼げなかつたときに、  
積立額のみが発生するというようなケースがありますので、あえてそういう意味で書かせていた  
だきました。

○若尾座長

よろしいでしょうか。

では、大石委員、お願ひいたします。

○大石委員

ありがとうございます。玉田オブザーバーからのお話の中に、資金を積み立てる場合、発電量  
に応じて積み立てるのか、設備容量に応じて積み立てるのかという議論がありました。今のお話  
をお聞きしておりますと、事業者の収益がマイナスにならないためには、発電量に応じて、とお  
っしゃられることもわかるのですが、基本的には設備の廃棄のための積み立てということです  
ので、設備容量に応じて積み立てるということが基本になる必要があるのかなと思いました。す  
ぐで、今後の検討にもよると思つますけれども、そうは言つても複雑にし過ぎてもいけませんが、  
やはりある程度、設備容量に応じた額と、プラス、発電量に応じた額との組み合わせをすること  
によつて、確実なものになるという方法も考えられるのではないかと思つまして、ご提案させて  
いただきました。

以上です。

○若尾座長

そのほか、いかがでしょうか。

松本委員、お願ひいたします。

○松本委員

ありがとうございます。この現状のF I T制度のもとで、F I T認定事業者と小売電気事業者様との間で、いわゆる、固定価格の調達費用の支払いなどがございますので、いわゆる、積立費用を源泉徴収的に徴収するとなると、やはり、小売事業者の経由するスキームになっていくのがシンプルなのかなと思うんですが、そうなりますと、お話をとおり、非常にご負担になるのではということも、重々、承知しております。

でも、仮に小売事業者のほうでこのスキームをやると、源泉徴収的に引いて管理していくということになりますと、システムなどの改修の期間ですとか、コストなどはどのぐらいになるかという概算などはございますか。それは、今の時点では出せない状況でしょうか。

○竹廣オブザーバー

まだ正確に見積もったりはしておりませんけれども、大がかりなシステムというよりは、社内の、毎月のルーチン業務をある程度ツール化しているようなものですので、そんな巨額なものではないと思います。

○玉田オブザーバー

同じように、我々のほうでも、やっぱりシステム改修が発生するんですが、我々のほうですと、若干、買い取り件数が非常に多いというところもございまして、我々のほうでも、システムはこの買い取りのシステムだけが独立しているわけではなくて、経理のシステムですとか、いろんなシステムと結合しているものですから、やはり、それなりの時間はかかるてしまう。今の時点で、具体的にどう改修するのかとかが決まらない中では、やっぱり時間とかお金というのは申し上げられないんですけども、やはり、最低でも数カ月オーダーの時間はやはりいただくことになるかなと思っております。

○松本委員

ありがとうございました。

○若尾座長

よろしいでしょうか。

そのほか、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

大変熱心なご議論、どうも、ありがとうございました。

本日、ヒアリングをさせていただきまして、私のはうで印象に残った点を幾つか申し上げたいと思いますが、まず、地方自治体からのヒアリングにおきましては、再生可能エネルギーが主力電源になるためには、やはり、地域と共生した太陽光発電事業であることが大切であると、改めて、今日のお話を聞いて実感をいたしました。そのためにも、積み立ての早期開始など、地域での懸念に可能な限り対処できるように制度設計をしていく必要があると感じた次第です。

続きまして、金融機関の現状ヒアリングにおきましては、ファイナンスの種類に応じて廃棄等費用の取り扱いが異なることを踏まえながら、新規案件や既存案件で、それぞれのキャッシュフローへの影響を小さくすることですか、また、過度に社会的コストをかけないように留意しながら、資金確保の蓋然性を高めるように、外部積立の具体的方法や、内部積立を認める条件を、今後、検討していく必要があろうかと思います。

最後の買取義務者からの現状ヒアリングですけれども、源泉徴収的な外部積立を実施するに当たって、買取義務者にご協力をいただくなきスキーであれば、やはり、確実な資金確保を大前提とした上で、既存の契約システムに及ぼす影響を可能な限り抑えられるように、工夫をしていく必要があろうかと思います。

本日、いただきました議論を、次回以降の検討につなげて進めてまいりたいと思いますので、引き続き、どうぞ、よろしくお願いをいたします。

本日のワーキングはここまでとさせていただきますけれども、次回の開催等について、事務局からお願ひいたします。

#### ○梶省エネルギー・新エネルギー部新エネルギー課長補佐

次回のワーキンググループについては、日程が決まり次第、経済産業省のホームページでお知らせをいたします。

また、最後になりましたが、事務局より、1点だけご報告させていただければと思っておりまして、事務局を務めております資源エネルギー庁新エネルギー課の課長でございますけれども、7月5日付で人事異動がございまして、山崎より清水になっております。また、再生可能エネルギー主力電源化戦略調整官という者として、稻邑が7月8日付で着任しております、代表として新課長の清水より一言、皆様にご挨拶をさせていただければと思っております。

#### ○清水省エネルギー・新エネルギー部新エネルギー課長

清水でございます。本日は冒頭、少し緊急の案件がございまして、参加が遅れまして、申し訳ございませんでした。

今、梶から話がありましたとおり、7月5日に新エネルギー課長として着任をいたしまして、まさに、検討が佳境に入っている中でございますが、山崎もそのままスライドして政策課長とい

うことで、引き続き本件にかかわってまいりますし、部長の松山も留任ということで、引き続き、今までの検討と継続性をもってしっかりと対応していきたいと思いますので、よろしくお願ひいたします。

本日も、貴重なご議論をいただきまして、今後、太陽光のパネルの廃棄という大きな問題に対して、しっかりと検討していきたいと思いますので、今後とも、どうぞ、よろしくお願ひいたします。

○若尾座長

それでは、これをもちまして、本日のワーキンググループを閉会いたします。

本日はご多忙のところ、長時間にわたり、熱心にご議論いただきまして、まことに、ありがとうございました。

—了—