

東京都太陽光発電設備高度循環利用推進協議会

(第 1 1 回)

会 議 録

令和 8 年 8 月 2 7 日

東京都環境局資源循環推進部

(午前 10 時 00 分 開会)

○佐藤課長 それでは、定刻ちょっと過ぎてございますけれども、ただいまより東京都太陽光発電設備高度循環利用推進協議会、第 11 回を開催させていただきます。

私は、本日の司会をいたします環境局資源循環推進部資源循環調整担当課長の佐藤でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

早速でございますが、協議会の開催に当たりまして何点か注意事項を申し上げます。

本協議会はウェブにて公開で行います。通信環境の状況によって映像や音声途切れる場合がございます。あらかじめ御了承ください。委員やオブザーバーの皆様には、本会議室及びオンラインにて御参加いただいております。本会議室での発言の際には挙手の上、御発言をお願いいたします。オンラインでの御発言の際には挙手機能またはチャット機能を使って発言したい旨をお伝えください。お手数ではございますが、御発言の際にはまずお名前をおっしゃっていただいからの御発言をお願いいたします。

また、傍聴者の方には、本会議の録画、録音等を慎んでいただきますようお願いいたします。

次に、資料でございますけれども、委員の皆様にはお手元のほうに第 11 回東京都太陽光発電設備高度循環利用推進協議会と書かれた資料を配付してございます。本日はこちらに沿って進めさせていただきます。

次に、委員の皆様の出席状況でございます。資料 3 ページに協議会委員の皆様の一覧を記載してございます。10 名全員の方に御出席をいただいております。

なお、今回、御出席いただく方が変更となっておりますので改めて御紹介させていただきます。

一般社団法人東京建物解体協会からは理事の川口様。丸紅株式会社からは電力・インフラ国内サービス事業部部長補佐の越川様に御出席いただいております。

それでは恐れ入りますが、お一人お一人ずつ御挨拶をいただければと思います。

川口様、よろしくお願いいたします。

○川口委員 おはようございます。東京建物解体協会の川口と申します。よろしくお願いいたします。

○佐藤課長 ありがとうございます。

続きまして、オンラインで御参加の越川様、よろしくお願いいたします。

○越川委員 聞こえますでしょうか。

○佐藤課長 はい、聞こえてございます。

○越川委員 皆様、初めまして。丸紅株式会社電力・インフラ国内サービス事業部の越川と申します。前任の新井に代わりまして、リクシアという会社の代表取締役もやっております。どうぞよろしくお願いいたします。

○佐藤課長 ありがとうございます。

また、一般社団法人新エネルギー O & M 協議会の大門様、丸紅株式会社の越川様はオンラインにて御参加をいただいております。あわせて、オブザーバーである川崎市様にもオンラインで御参加をいただいております。

なお、本協議会は、設置要綱第 8 条の規定に基づきましてウェブ上で公開とし、議事

録及び配付資料についても公表いたしますので、何とぞよろしくお願いいたします。

それでは、資料２ページを御覧ください。本日の次第となります。

最初に、次第１、開会の挨拶になります。

本協議会の会長である環境局木村資源循環計画担当部長より開会の御挨拶をいただきます。

木村部長、よろしくお願いいたします。

○木村部長 皆様、おはようございます。東京都環境局資源循環計画担当部長の木村でございます。本日はよろしくお願いいたします。着座で失礼いたします。

改めまして大変お忙しい中、また、この会に御出席賜りまして本当にありがとうございます。日頃もいろいろリサイクルの補助ですとか、その他制度の周知等にも御協力いただきまして、重ねて御礼を申し上げたいと思います。

また、本日は大変お忙しい中、環境省環境再生資源循環局資源循環課の湊田様からも今度新しく制定された法律の中身について御説明を賜る予定にしております。いつもどおり中身の濃い協議会となればというふうに考えてございます。

法律の中身自体はこれから御説明いただくということでございますけれども、やはり太陽光リサイクルについて、まず基本となる法律ができたということはリサイクル体制の確立に向けて非常に大きな意義があるものと私どもは受け止めてございます。

ただ一方、法律ができたばかりというものでございますので、基本的には大きな事業用の太陽光を対応しようとしているというところでございまして、私どもこちらの協議会で主に議論していた住宅用太陽光パネルのリサイクルについては、今後の法制度の進捗を踏まえて、いずれ拡大していくものだと思ってございますので、早期の実現に向けて我々は引き続き取組を進めてまいりたいというふうに思っております。

また、東京都といたしましてもリサイクルの着実な振興に向けまして、高度リサイクル施設の新たな指定とそれからリサイクルの補助事業といったものも引き続き今年度も継続をさせていただいているというところでございます。

年々、当然ながらですけれども太陽光パネルの排出される量というのも主に増えていくというものではございますので、我々としてはそういった全ての太陽光パネルがリサイクルに回るような体制というものを引き続き、追い求めていきたいというふうに考えてございます。

また、次第のほうにもございますけれども、アンケートの報告等々に加えまして、昨年度も少し御紹介をさせていただきました太陽光のリサイクルの普及を促すような簡単な動画というものも作成させていただいております。これにつきましても、皆様からも普及に向けて御協力を賜ればというふうに考えてございます。

いずれにしましても、太陽光パネルのリサイクルをさらに高度に進めていくというためにも、ここに御参画いただいております委員の皆様のそれぞれのお立場からの専門的な御知見、または活動というものが不可欠であります。

本日も皆様から忌憚のない御意見、御助言を賜りますことをお願い申し上げまして、開会に当たっての私の挨拶とさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

○佐藤課長 それでは、次第２、太陽光パネル処理のアンケート調査報告に移ります。その後、委員の皆様から御質問、御意見をいただきますのでよろしくお願いいたします。

今、資料のほうが共有されたかと思います。お手元のほう、また画面のほうを御覧いただければと思っております。

それでは、私のほうから説明をさせていただきます。

まず調査1でございます。調査1、太陽光P Vパネルリサイクル施設（首都圏）の処理実態というところでございます。太陽光パネル処理に関するアンケート調査結果を御報告いたします。

まず、この調査1でございますけれども、都のリサイクル補助で指定をしております首都圏の太陽光パネルリサイクル施設8事業所を対象としてでございます。現在は10施設でございますけれども、本アンケートでは令和6年度までに指定をしました8施設を対象に整理をしております。

調査では使用済太陽光パネルの受入実態・処理状況について確認をしております。調査期間につきましては、2025年10月から2026年3月までとしてございます。

次のスライドをお願いします。

こちらのスライドでございますけれども、8施設の2024年度と2023年度の処理実績を比較したものでございます。8社中7社で2024年度の処理実績が前年度を上回っております。各施設の前年度実績との比較では多くの施設で増加が確認されておりまして、都内での処理量もほとんどが上昇しており、少しずつではございますけれども、廃棄されるパネルが増えてきているものと考えてございます。また、減少した1施設につきましては、前年に災害による廃棄パネルを受け入れたということで、定常運転に戻ったという形で減少したということを確認してございます。

次のスライドをお願いします。

続きまして、今回は8施設で受け入れていただいたパネルの廃棄事由についても確認してございます。アンケートの廃棄事由・備考等の自由記述を基に、故障・破損、設備更新、撤去・解体、災害といった4区分で整理をしております。全体としては、故障・破損に該当する回答が多く、そのほか設備更新、撤去・解体による排出も確認されてございます。

続きまして、調査2の御報告でございます。東京都内の産業廃棄物中間処理（破碎）業者129社を対象に、使用済太陽光パネルの受入れ実態を調査いたしました。

対象はガラスくず、金属くず、廃プラスチック類の3品目を許可品目に含み、破碎の許可を有する事業者でございます。

調査票を郵送、電子ファイルで配付しまして、未回答の事業者には電話でも確認を行っております。その結果129事業者のうち120事業者から回答がございまして、回答率は93%と昨年よりも高くなっているという状況でございます。

続きまして、調査2-1の御報告でございます。

こちらは回答のあった120事業者の現在の処理状況でございます。2025年度は、受入れをして処理をしているといった回答をいただいた事業者が8事業者、一時保管のみという回答が3事業者、受入れを断っているが49事業者、以前は受け入れていたがやめたのが5事業者。依頼がなく実績なしが53事業者、無回答が2事業者でございました。

回答母数が違うため単純に昨年度の結果と比較するのは難しいところでございますけ

れども、受入れを断っているという御回答いただいた事業者の数が28社から49社に増加をしております。割合で見ましても35.9%から40.8%に増加をしております。搬入物により適切に受入判断をされているといった事業者が増えているものと考えております。

また一方で、依頼がなく実績がない53事業者の中で、今後、依頼があった場合の対応を確認したところ、受けると回答をいただいたのが11社でございまして、こちらについては適切な処理を行っていただけるように、御案内等を実施していく必要があると考えているところでございます。

次のスライドをお願いします。

受入れを断っている49事業者に理由を確認させていただきました。

最も多かったのは、自社施設では処理ができないというので24社でございます。事業者数ベースでは49社中24社ということで49%に当たります。このほか、有害物質を含むため4社、処理後の受入先がないが3社、資源化困難が2社、自社以外で処理しているが2社となっております。

次、をお願いします。

続きまして、今後のリサイクル施設の設置意向でございます。設置意向がある10社のうち、都内への立地を希望したのが5社でございました。うち23区内2社、多摩が2社、具体的な地域が未定というところが1社でございました。また、都外に希望されたのが2社、あとは無回答というのが3社でございました。

この施設設置に当たっては都に期待することとして、設備や施設の設置費用に対する補助というものをいただいております。都内での設置希望の事業者様につきましては、都の補助施策などを積極的に御案内していきたいというふうに考えております。

それでは、次のスライドをお願いします。

冒頭、部長の木村のほうからもお話がございました。リサイクル補助の周知促進動画がございましたので、動画のほうを放映させていただきます。

(動画再生)

- 佐藤課長 以上、短めの動画ではございますけれども様々なところで放映して見ていただけるように、少し短めの動画としておりますので、今後、委員の皆様にはこの動画の周知について御協力をいただければと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。ここまでアンケート調査結果の御報告でございます。

それでは、ただいまの御説明につきまして委員の皆様からの御質問、御意見などをいただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

- 西堀委員 ありがとうございます。太陽光発電協会の西堀でございます。

アンケートをされた結果を今、御報告いただきましたが、ページで行きますと6ページにこの破碎施設において、事由がここに書いておりますけれども、ここは当然、住宅用だけではない、いろんなパネルの処理もされているという理解をしておりますけれども撤去・解体というのは詳しく調べられたかどうかあれなんですけど、例えばもう事業をやめてしまって全部、例えばFITであればFITを廃止したとか、撤去したとか、住宅も含まれると思いますが、そういう理由になるんですかね。

- 佐藤課長 御質問ありがとうございます。

今回の調査では、自由意見欄に記載をいただいたという形でございますので、詳細なところまで実は確認できてございませんので、今年度、また調査を発出いたしますのでその際に少し聞き方の工夫などは検討していきたいと思っております。御意見としてありがとうございます。

ほかいかがでございましょうか。よろしくお願いいたします。

○大槻委員 日本PVプランナー協会の大槻と申します。

9ページの受入れを断っている理由の最多が「自社設備施設では処理できない」とあるんですが、太陽光パネルの処理については、大型の機械でパネルを分ける作業、ガラスとかがまず一つあって、二つ目としましては、ガラスを細かく粉砕するというのがあるかと思うんです。この両方の設備がないということなのか、この自社施設がなぜ進まないかというのは、その設備にかかる費用も大きいんですね。ここがもし分かればありがたいのが一点あります。

それから、処理後の受入先がないということなんですが、これは材料がガラスとかいろいろ分かれてくるんですけど、予想ではガラスなのかなという気がするんですが、そこがどうなのかということ。

あと自社以外で処理しているというところがあるんですが、ここは受け入れてないということは、どこか紹介をされているということなのか。

以上3点できればお聞かせください。

○佐藤課長 ありがとうございます。

まず1点目の設備のところでございますが、ちょっと具体的なところは後のいただいている御質問のほうとほぼほぼ同じになってしまうんですが、詳細なところまではちょっと確認ができていない状況でございます。

ただ、おっしゃるとおり設備が非常に高額だと思いますので、そちらについては我々がちょっと後ほど御紹介させていただきます高度再資源化設備の補助というのをしておりますので、そういったものをちょっと御案内しながら導入に弾みをつけていただければというふうに考えているところでございます。

また、受入れのガラス、恐らくガラスだと思うんですけども、2次処理の宛先がちょっと分からないという辺りで、この辺も細かなところまでさすがに聞けていないところがございますので、西堀様からいただいた御質問のように、今回、また改めて調査を発出しますので、その際に少し聞き方の工夫をしていければというふうに考えております。

3点目のところもほぼほぼ同じでございますので、大変申し訳ないんですが次回の調査の際の参考にさせていただければというふうに考えてございます。

以上でございます。

ほか、いかがでございましょうか。よろしいでしょうか。

御質問がないようでしたら次第の3、「太陽電池廃棄物の再資源化等の推進に関する法律について」講演に移らせていただきます。

環境省、淵田様、よろしくお願いいたします。

○環境省 環境省の淵田でございます。音声は聞こえておりますでしょうか。

○佐藤課長 はい、聞こえてございます。

○環境省 ありがとうございます。

今日は法律の説明ということでこのような場を設けていただきましてありがとうございます。今回の議題にある太陽光パネルのリサイクル法ですけども、今年の6月に公布されまして、来年の12月までに施行するということになっておりますので、今その詳細な設計に向けた議論を始めようとしているところでございます。

早速、資料の説明をさせていただければと思います。基礎的な内容も結構入っているのでちょっとはしりながら御説明できればと思っております。

これまでの取組というところでちょっと法律の説明の前にざっとこれまでの状況について御説明できればと思います。太陽光パネルの特徴というところですけども、真ん中にある主な設置形態というところで、住宅用と非住宅用、事業用ですけども、あと一部こういうポータブル型の主にこの三つに分けられるんじゃないかと思っております。ただ、今、普及しているもののほとんどが住宅用と非住宅用だと理解しておりますので、我々としてリサイクル推進していくのは主にこの住宅用、非住宅用ですね。これがこれから主に排出されるんじゃないかと思っているところでございます。

その下のFIT／FIPの認定状況というところですけども、この発電容量のところですね。要するにパネルの枚数とか、重量とかと言っていると思うんですけども、設置容量については約8割が10キロワット以上、つまり事業用が占めていると。ただ一方で、設置の件数については8割以上が10キロワット未満の住宅用が占めているというところでございます。

ここから何が言えるかといいますと、今後、排出されるという観点から見ると、恐らく排出の件数自体は住宅用から少量が出てくるのが最も多いと。たまに事業用のほうからまとめてどかっと出てくるということが言えるんじゃないかと思っております。もちろん、その事業用のほうでも故障して、交換とかで少量排出があると思うんですけども、今後、こういう排出が見込まれるんじゃないかというふうに考えておるところでございます。

次に、排出量予測というところですけども、こちら環境省の審議会のほうで告示した排出量予測ですけども、やはり2011年、2012年に固定価格買取制度ができて、特に太陽光の急速に導入が進んだというところでして、なので太陽光パネルの寿命が大体20年とか30年と言われていることを踏まえまして、そうすると大体2030年代後半以降に、急激にFITの導入初期に大量に入ったやつが徐々に排出されていくということが見込まれるところでございます。これが2042年ぐらいに最大年間約50万トンぐらい排出されるのではないかとこのところを推計しているところでございます。これは産業廃棄物の最終処分量の約5%を占めるというところですので、この太陽光パネルをいかに埋め立てされないか、リサイクルしていくかというところが重要な課題となっているところでございます。

これが処理の全体像ですけども、屋根置きとかをイメージしていただければ分かりやすいですけども、所有者、要するに発電事業者の方が自分でパネルを取り外すということは基本的になくて、業者のほうに頼んで足場を組んで取り外してもらって、その事業者の方が廃棄をすると、処理をするとそういうところでございますので、この解体・撤去業者、取り外した業者さんが廃棄物処理法という排出事業者にあたるので、

適正処理の義務はこの方にかかってくると。

一方で、ただリサイクルするかどうか、捨てるかどうかとかそういった主な判断については、この所有者の方がしていて、この所有者の方と解体・撤去業者のほうの契約の中でその廃棄も含めて費用も負担をしているというところですので、やはりこのリサイクルを推進していく、促進していくという観点からいきますとこの解体・撤去業者ではなく、この所有者の方に対して主にアプローチしていくというところが重要ではないかというふうに考えているところでございます。

こちら重々御承知かとは思いますが、太陽光パネルのリサイクルはこのアルミフレームをまず取り外すと。このアルミについては現状でもリサイクルされているというふうに理解しております。

問題がアルミを取り外した後の残りですね。ガラスとセルシートですけれども、こちらをきれいに分離しない限りなかなかリサイクルが難しいという現状がございます。この分離ができるというのが基本的には、ホットナイフなり専用の設備が必要になってきているというところなんです。分離をした後、セルシートについては精錬業者などで金属リサイクル、銅とか銀とかが抽出されていると。

一方で、このガラスについては、今は環境省のほうで板ガラスにしていく実証事業というのはしているところですが、正直、板ガラスについてはパネルのリサイクルから出た板ガラスについてはなかなか利用するというところまでは至っておらず、現在、技術の実証をしているというところなんです。

現実問題として、板ガラスというよりはカレット状にしたりとかしてグラスウールとか、そういった路盤材とか、主な利用先としてはこうなっているところです。ただ、やはりグラスウールであったり、路盤材とかも必ずしも継続的に需要があるとは限りませんので、板ガラスも含めて様々な用途の需要を拡大していくというところが重要だというふうに理解しております。

この処理実態ですが、こちらの環境省のほうでやっている調査で太陽光パネルのリユース・リサイクルに取り組んでいる業者さんに対してどういうふうにされているかというところを調査しているところです。

その中で、2割がリユースで8割ぐらいは主にリサイクルをされているというところの確認されているところです。

一方で、リユースについては、年々、年によってリユース先が結構変わってくところではありますけれども、この2024年度の調査ですと保守点検業者、O&Mの事業者さんに引き渡しているというのがほとんどでして、残りが在庫であったりとか、一部海外の発電事業者に対してリユースとして渡したといったところの確認されておりますというところがございます。

環境省としていろいろガイドラインをつくったりして促進しているところですが、リユースについては、こういう適切なリユース促進ガイドラインというのを公表して周知をしているところですが、やはりリユースについては不適正なリユースで海外に輸出されているのではないかと、そういう様々な御指摘をいただいているところがございますけれども、やはり環境省としてはこういった適切なリユース促進ガイドラインでお示ししたポイント、こういう外観とか、正常動作性とか、梱包とか、リユース

先に売り渡すリユース事業者さんがちゃんと古物商の許可を取っているかとか、こういったところは確認した上で適切にリユースをしていただくというところが重要かと思っておりますけども、なかなか様々な費用面での課題とか、こういう保証をどういうふうに第三者に示すのかとか、そういったところについて課題があって、リユースについては現状、なかなか進んでいないという認識をしております。

ですので、環境省としてもリユースを進めていく必要があるというところで、ちょっとこういった方策があるかというところは、現在検討させていただいているところでございます。

リサイクルについてはリサイクルのガイドラインというふうにお示ししております、排出事業者、解体・撤去業者、収集・運搬業者、リサイクル業者、最終処分業者、それぞれの事業者、こういう関係者ごとにリサイクルする際にはこういったポイントに気をつけましょうとか、そういったのをガイドラインとしてお示ししております、例えばその保管の際には、たとえコードとか電源を外したとしても、太陽光が当たると発電して火災の原因になってしまう可能性があるというところがありますので、しっかりこの受光面を裏にするとか、シートをかぶせてから保管しましょうとか、そういったポイントをお示ししているところでございます。

ざっと前提の御説明をさせていただきまして、これからちょっと法律の説明をさせていただきます。

まず、背景のほうから御説明できればと思いますけども、先ほど御説明したとおり2030年代の後半以降に大量廃棄が来るんじゃないかというところの推計がありますので、それまでに可能な限りリサイクルできる体制をつくっていくと、これが大事であるというところでございます。

ただ、そうしようと思うと大きく二つの課題があると思っております、一つは、埋立処分費用とリサイクル費用との差額が大きいというところで、この右下のほうの図にもありますけども、埋立処分費用については、これは廃棄等費用積立制度の数値を参考にしておりますけども、大体1キロワット当たり2,000円程度と言われているのに対して、このリサイクル費用については1キロワット8,000円から1万2,000円ぐらいというふうに言われております。

これは当時、リサイクル費用については当時リサイクル事業者さんにアンケートをして、その結果をお示ししているところですけども、正直いろいろ幅があってもっと安い事業者さんもしれば大体この8,000円から1万2,000円の間で入る業者さんもいると、そういったところが現状でございます。

もう一つが全国的な処理体制が構築途上であることというところで、次のスライドにちょっと飛びますけども、太陽光パネルの専用リサイクル施設ですね。要はガラスとセルシートもきれいに分離できるような設備を持っている施設ですけども、全国で今87件ぐらいあるというところが確認されておまして、その処理能力は大体約13万トンではないかというところまでして、87件なので徐々に全国での導入が進んでいるものの、やはり処理能力という観点からいくと最大約50万トンと言われている中で、13万トンではちょっとなかなか厳しいんじゃないかというところがございます。

一方で、処理施設が万遍なく配置されていくと収集・運搬費用が下がってきますので、トータルとしてのリサイクル費用も下がってくるのではないかとこのところがありますので、そういった排出状況に応じて処理能力の増強を図っていくことが重要であるというふうに考えております。

この二つの課題があって、リサイクルが現状として進んでいないというところですので、この課題に対応しながらリサイクルを推進していくと、そういったことがこの法律の主なメインのポイントになっているところでございます。

こういった最後の一歩下の大丸ですけども、こういう課題の解決を図りながら、まずは費用を効率的にリサイクルが可能な多量事業者からリサイクルの規制を段階的に強化して最終的には、住宅用も含めた幅広い太陽光パネルの廃棄者に対してリサイクルを義務化するために取り組んでまいると、そういったところが趣旨でございます。

まず最初に、全体像の御説明をさせていただければと思いますけども、主な措置事項は五つございまして、①が国による基本方針の策定というところで国が目指すべき姿であったりとか、リサイクルの目標とかそういったものをお示ししたいと思っております。

②のほうがいわゆる捨てる側、所有者とか、発電事業者への措置でございますけども、これは先ほど申し上げたように多量の廃棄をしようとする発電事業者に対して、計画の事前届出を義務づけて国が審査をするとそういった措置でございます。

③が費用効率的なリサイクル事業者への措置というところで、リサイクル事業者側でも費用を下げるためにいろいろできることがありますので、そういった費用効率的なリサイクル事業に取り組もうとする方については国が認定して廃掃法の特例を設けるとか、そういった認定制度を設ける予定です。

④の製造・輸入業者及び販売業者に対する措置というところで、メーカーについては、今回のメインプレーヤーとしてこの法律では出てこないんですけども、一方で、環境配慮設計であったりとか、特に含有物質といった情報提供というのをさせていただく必要と思っておりますので、この法律では努力義務という形で設けておりますけども、この法律とは別の法律で、資源有効利用促進法というのがあるんですけども、そちらで、太陽光パネルを製品の対象として追加しようというところで、現在検討を進めているところですので、追加した場合にはそのメーカーに対して判断基準であったり勧告・命令といった規制がかかってくることになりますので、実際は、ここでは努力義務としておりますけども、そちらのほうでしっかり担保していきたいと思っております。

最後、⑤制度の見直しに向けた検討規定ということで、先ほど申し上げたとおり最終的には、大量廃棄時までには住宅用も含めて幅広くリサイクルを義務化していきたいというところの方針をしっかりとこの法律において明記しているというところでございます。

これがちょっと全体像の御説明ですので、次からちょっと詳細の個別の説明に入っていければと思っております。

最初、まず定義のところですけども、この太陽光パネルのリサイクル法だと太陽電池、要は太陽光パネルですけども、この定義を具体的に置いておりまして、上の四角囲み

の米印のところでちょっと字が小さくて恐縮ですけど書いておりまして、板状であり、かつ、ガラスを材料として使用した部品を含む機器の重量が政令で定める重量以上のものというところで、これはいわゆるガラスを使った板の太陽光パネルを指しているというところですけども、一方で、例えば電卓についているような太陽光パネルみたいなのもあって、そこをちゃんと除外しないといけないので政令で重量の要件を入れているところです。

もう一つ、リサイクルが技術的、経済的に可能なものであるとして、政令で定める種類のものとするというところでこの二つ政令で定める要件がありまして、種類のほうですけども、この下図にもありますけれども、大きく太陽光パネル、シリコン系、化合物系、有機系とあるんですけども、このうちシェアを見るとほぼほぼシリコン系でして、つまり大量廃棄時に出てくるパネルのほとんどがシリコン系ですと。このシリコン系については、先ほど御説明したようなリサイクル技術はもう実用化されておりますので、しっかりシリコン系については対象としていきたいと思っているところでございます。

次に、基本方針ですけども、この下の基本方針のイメージでありますけれども、様々な太陽光パネルのリサイクルには主体が絡んできているところでして、国であったりとか東京都さん含めた地方公共団体とか、発電事業者、解体工事業者、リサイクル事業者とか、そういった方々について望ましい取組というのはお示ししていきたいと思っておりますと。ここに書いてあるのはあくまでちょっとイメージでございまして、実際には今後、審議会とかで御意見を頂戴しながら具体的につくっていききたいと思っております。

ここの基本方針の中で重要なのがリサイクルの目標というところでございまして、やはり今の排出予測はあるものの、一方で、この設備の投資判断をするに当たって、もう少し具体的なものをお示ししたいと思っているので、このリサイクルの目標値で、国としてこれぐらいリサイクルしていくんですというところをお示しすることで、もう少し投資判断をしやすくしてきたりとか、そういった効果も狙っていききたいと思っております。

次に、発電事業者側への措置というところですけども、この左下の円グラフにありますけれども、これは業界団体のアンケート結果によると、太陽光発電業者がそもそもリサイクルするかどうかを検討しているかどうかというところのアンケート結果ですけども、検討していないであったりとか、委託業者、多分、解体業者とかに任せていてそもそもどういう処分をしているか分かっていましてこういった方が6割以上占めているところですので、まずはリサイクルをするかどうかというのをしっかり検討していただくというところがまず第一歩として重要だと理解しております。

ですので、環境省と経産省で判断基準というのはつくりたいと思っております。その判断基準は省令で定めることになっておりますので、今後、審議会で具体的に決めていきたいとは思っておるんですけども、リサイクルをするためにはやはりまず費用の見積りを埋め立てだけじゃなくて、リサイクルの見積りも取っていただいて、両者見比べて、あとはリサイクルの必要性とともにしっかり検討、適切に処分方法を選択していただくというところがメインになってくるかなというふうに思っております。

す。この判断基準の対象となる事業用太陽電池廃棄者というのはちょっと長ったらしい名前ですけども、これはどういう人を指していくかというところで、要は発電事業者の方という理解ですけども、ただ一方で注意が必要なのは、いわゆる野立てとかでやっている発電事業者だけではなくて、例えばその住宅の屋根置きのパネルで、F I Tとかの認定を取って、売電して収益を得ていますと。そういった方についてもこの判断基準の対象にはなってくるというところですので、この趣旨を踏まえてしっかり判断基準に従ってやっていただくことは、国としてこれから周知していきたいと思っていますところでございます。

発電事業者さんが積極的にリサイクルをされているという取組を並べたところですけども、やはり先ほど御説明したアンケート結果にもあるように、そもそもリサイクルするかどうかを選択、そもそも検討していないという業者さんが多いと。恐らく、委託業者に任せたりとかすると安い埋立処分にいつているのが現状ではないかなと理解しているんですけども、やはりリサイクルにそもそも回ってくる量が少ないので、リサイクル施設の稼働率が悪いと。稼働率が悪いというのはやはり費用が高くなってしまいうので、さらに高くなってさらにリサイクルが選ばれにくいと、そういった悪循環が生じているというふうに思っております。

この悪循環を断ち切ろうと思うと捨てる側、リサイクルするかどうか選ぶ側とリサイクルする側、リサイクラーの方々が両方取組をしていただく必要があるというふうに思っております。そういう意味では、例えばこの下から2番目の九州電力さんなんかは、グループ保有のパネルの全量リサイクルを既に宣言しているというところのほか、この新菱さんとか、A G Cさんとか、このリサイクルとか、リサイクル材を使う側とタグを組んでリサイクルに向けた検討を進めていただいているというところで、やはり先ほど申し上げた悪循環を断ち切るためには、こういった関係者が一体となって検討していくと。そういったことが非常に今の現状からすると有効な取組ではないかと思っております。

そういう意味では、ここに並べた皆さん、そういったリサイクル側とタグを組んでいろいろ検討していただいているというところですので、こういった取組が増えていくように環境省としても周知していきたいとは思っているところでございます。

次に、先ほど申し上げた多量の廃棄者への規制というところでございますけども、上の囲いの一つ目の矢印のところにありますように、多量事業用太陽電池廃棄者については、その廃棄をしようとするときにはその30日前までに、こういった量のパネルをこういった処分方法で捨てるんですかとか、そういったのを書いた計画を主務大臣に届出なければならないというふうにしております。

この多量の人たちはどういう人たちなんですかというところなんですけども、米印で書いていますけども、廃棄しようとするパネルの重量が政令で定める要件に該当するものというふうにしておりまして、この政令の要件についてはこれから具体的に決めていくわけですけども、国会答弁とかで、メガソーラーについては対象にしていける必要があるというところを答弁しておりますので、メガソーラーについては念頭に置いているというところでございます。この届出については、国に計画を届け出させた後に国がこの判断基準に照らして著しく不十分かどうかを審査するというところで、不

十分というふうになれば処分方法の変更ですとか、そういったものについて勧告・命令ができるというふうに行っているところです。

結局、ポイントになってくるのは判断基準ですので、例えば先ほど申し上げたような判断基準とするのであればそもそも見積りを取ってないとか、処分の比較検討してないとかそういったものはやり直しとかいうことになるでしょうし、費用とかそういったのを調べてリサイクルできるんじゃないのと、そういった場合があればリサイクルしなさいという勧告・命令というのにつなげてくるのではないかと考えておりますけれども、こちらについてはいずれにしても今後、検討していくというところになります。

次に、こちらが先ほど申し上げた認定制度ですけれども、太陽光パネルのリサイクルをしようとする者に対して認定をするというところですが、どういった事業を認定するのかというところで、この下のイメージというところがありますけれども冒頭申し上げたとおり太陽光パネルの排出の形態としては、恐らく家庭から少量が出てくるところが最も多いので、それをやはりいちいちリサイクル施設に収集・運搬して行っていたら費用がやっぱり下がりようがないので、この集約拠点、廃掃法でいわゆる積替保管ですけれども、そういった積替保管施設を使ってある程度たまるまで家庭用のやつをちょいちょい小型のトラックで運搬して、量がまとまったら大型でまとめて運ぶといった取組が、やはりリサイクル費用をトータルとして下げていくために重要だと思っております。環境省のほうでも実証事業とかやっておりますけれども、こういった運送業とかでよくされている効率化の取組をパネルでやっていただけないかという場合には認定していきたいと思っております。

ただ、他方でなかなか一つの都道府県内でしっかりした量が集まるかという現状はそうではないと思われるので、やはりある程度は広域的に都道府県をまたいでやっていただく必要があるのではないかと考えておりますので、そうなった場合に廃掃法の許可だとやはりなかなか同じ事業について複数の都道府県から許可をもらうというのはなかなか厳しいのではないかと御意見を頂戴しているところでもありますので、そういった場合でも国がワンストップで認定することで事業できるようにしていきたいと思っております。

それともう一つのポイントが、廃掃法だと産業廃棄物処理基準というのがあるんですが、それでは保管数量の上限の規制がありまして、例えばこの積替保管で言うと、1日当たりの平均搬出量7日分、リサイクル施設でいうと処理能力の14日分これが保管の上限としてございます。

他方で太陽光パネルについてはこういった集約をしていこうという流れの中で、なかなか廃掃法の産廃処理基準に従うとうまくいかないケースも出てくると。加えて言うと、むしろ別に太陽光パネルも置いておいて別に腐るものでもないのに、ここはしっかり先ほど申し上げたガイドラインに書いてあるような保管のポイントをしっかりさせた上であれば多少の保管は認めてもよいのではないかと、そういった考えからこの認定事業者については廃掃法の産廃処理基準は適用せずに、この法律で新しく政令で定める基準に従わせたいというところで、いわゆる保管数量の基準の特例を設けたいというふうに考えているところでございます。新しいこの政令で定める基準も、今後

検討していくわけですが、基本的に産廃処理基準をベースにほかの部分で少し変えていきたいというふうに思っているところでございます。

次に、こういったリサイクルをする人が認定の対象になるんですかというところで、いろんなリサイクル技術があるわけですが、やはり重量の約6割を占めるガラスをしっかりとリサイクルしていくというところが最も大量廃棄を避けるために重要だと思っているところです。

例えばこの1から4、四つぐらいお示ししましたが、大体こういうのが認定の対象になり得るのではないかと、イメージで設けているところでございます。

今、ここでちょっと一つ環境省のほうでは、こういった効率的なリサイクル事業を促進していきたいと思っております。今年度から効率的な収集・運搬の実証であったりとか、集約拠点、保管施設の導入費用の補助というのは今年度から始めておりますので、もし御関心があればちょっと御活用を検討していただきたいなと思っております。この保管施設の導入支援については、そろそろ公募が始まるのではないかと思います。

一方で、この収集・運搬の効率化のほうは、これまで3件採択したところですが、まだまだ予算あるのでちょっと追加で公募していきたいと思っておりますので、もし御関心があれば、ぜひとも御連絡をお願いいたします。

これが先ほどの予算の詳細ですが、これはすみません。ちょっと割愛したいと思います。

次に、メーカーへの努力義務の部分ですが、ここの下の真ん中のほうに主に環境配慮設計の取組情報提供ですね。こういったのを努力義務としてメーカー、販売業者、輸入業者にも課しているところでございます。特に②の情報提供が重要だと思っておりますというところで、特にガラスですね。太陽光パネルのガラスに様々な物質が入っていて、これがリサイクルの支障になるケースがあるというところでございまして、先日、ちょっとグラスウールのメーカーさんともちょっとお話しする機会があったんですが、やはり鉛とか、そういったものが入っているのではないかと。入っているものについてはなかなか買ってくれないんですというお話もありましたので、しっかり含有量というのは明らかにしていくと、そういったことがまず重要だというふうには思っております。先ほど申し上げたとおり、具体的には資源有効利用促進法で具体化していくものでありますけども、他方でこの法律でも努力義務として設けているところでございます。

最後、雑則とか罰則ですが、国は財政上の措置についてやるように努めることというふうに法律のほうで明確にしておりますので、この真ん中にある令和8年度の主な予算というところで保管とか、解体リサイクルとか、そういった各段階で様々な予算措置を講じておりますので、引き続きこういったものは続けていきたいというふうに思っております。

あと罰則についても、もちろんありますよというところですね。附則の部分で施行期日は公布日から1年半以内というところで、具体的な施行日自体は来年の12月の初旬までに政令で決めていく必要があるというところですが、とはいえ早めに公布

して周知期間を設けたりとか、そういったのが重要だと思っておりますので、この資料には書いてないんですけども、今年の秋頃からこの下位法令を決めていくための審議会をキックオフしたいと思っております、来年の春頃までには取りまとめをしてその後のパブリックコメントとかの手続を経て、できれば来年の夏頃には一通り公布をしてしまいたいなと思っております。そこから、特にこの認定制度については施行日前でも認定をできるというふうにこの法律でさせていただいておりますので、その公布と同時に認定の申請の受付というのを開始していきたいと思っております。それを踏まえて12月に正式な施行日を迎えたいというところでございます。

すみません、ちょっと一部駆け足になりましたけども私からの説明は以上です。御清聴ありがとうございました。

○佐藤課長 淵田様、貴重な御講演ありがとうございました。

ただいまのお話につきまして、委員の皆様から何か御意見、御質問がございましたらどうぞよろしくお願いします。

大槻様、よろしくお願いします。

○大槻委員 日本P Vプランナー協会の大槻と申します。

私どもは中小企業の会社の団体の集まりで、E P C、O & Mを中心とした事業者団体なんですね。

4 ページに解体・撤去業者というところがあると思うんですが、今後、2030年から35年にかけて低圧発電所、あるいはメガ以下のこの辺の発電所のリプレースという提案が出てくると思っております。パネルを交換するわけですね。そのときに当然パネルの廃棄が出てくると。となると、この解体・撤去業者に我々になるのかなと。E P CとかO & M事業者が。

そこで気になりますのが、廃棄処理法上の排出事業者として処理責任を負うと書いてあるんですが、この辺のガイドラインであるとか、どんな責を負うとか、どんな資格がいるのかとか、この辺を勉強していかなきゃいけないんじゃないかと考えておまして、その辺の準備はどんな状況か教えていただければと思います。

○環境省 一問一答で大丈夫ですか。

○佐藤課長 大丈夫です。よろしくお願いいたします。

○環境省 御質問ありがとうございます。

今、御質問にあった解体・撤去業者としてどういったことをやっていくのが大事かというところですけども、こちらの8ページですけども、環境省のほうでリサイクルのガイドラインというのはつくっております、これはホームページとかに載っておりますけども、ここで解体・撤去業者の方にはこういったことを取り組んでいただくのが望ましいというところはお示ししているところです。今のところこれを見ていただくのが多分一番分かりやすいんじゃないかと思っております。廃掃法の排出事業者としてどうかというお話もありましたけども、これは廃掃法に従って恐らく多分、皆さんが直接リサイクルするとかそういうことではないと思いますので、そこはちゃんとした業者さんに委託をすると、しっかり契約すると、そういったところが大事なポイントではないかと思っております。

環境省のほうでも、じゃあ、どういった人に言ったらちゃんとリサイクルしてくれる

んだよとか、そういったお声があるということは理解しておりますので、環境省のほうでも今後、太陽光パネルのリサイクルに関するポータルサイトというのをつくっていきたいと思っておりますので、そこで例えば認定事業者のほうとか、こういう業者さんがいますよというのは発信していきたいと思っているところでございます。

○佐藤課長 淵田様、ありがとうございます。

大槻様、今の御回答で大丈夫でしょうか。ありがとうございます。

そのほか、いかがでございましょうか。

よろしく願いいたします。

○村井委員 住宅生産団体連合会の村井と申します。

今さっきの御質問に対する回答の中では、ゼネコンというのが出てきたところです。それから、今回の法律はどちらかというと産業用パネルのところに重きを置いているということも理解はある程度しているつもりなんですけれども、一方で廃棄物処理法の排出事業者責任ということでいきますと建築工事においては、建設業者が元請責任をとることがある中で、撤去業者という表現にとどまっておりますけれども、実際にはそのリフォーム工事を行う施工業者が排出業者になったり、撤去するということになりますので、そういった意味では過去の廃棄物処理法の改正の経緯もありましたけれども、そういった中で住宅業界に対してどういったアプローチをすとか、あるいはその審議会が構成される云々ということがあるんですけれども、そういったところで建設業者、業界に対してそういった参加を求めるものなのか。そういったところについては、いつも期待しているところではあるんですけれども、どちらかというと住宅業界に声がかかることがあまりないので、できてしまった後の中で法律どちらのほうで解釈をして、無理やりな運用するというようなことが非常に多々ございましたので、今回そういったことがないように、そういった御検討いただきたいと思うんですけれども、その辺いかがでしょうか。

○環境省 ありがとうございます。

先ほど説明の中で申し上げた審議会、環境省のほうでは太陽光パネルのリサイクル小委員会ですけども、そのオブザーバーとして全解工連さんとかが入っていただいておりますので、議論の流れとか、そういったのはしっかり御理解いただいているんじゃないかと思っております。

住宅用のパネル、今回の法律はまず費用を下げるという観点から事業用がメインになっておりますけども、住宅の方にも判断基準を踏まえてリサイクルの検討というのは例示していただくのが本当は望ましいというふうに思っておりますので、これは国土交通省さんからもちゃんと分かりやすい周知をするようにというお話もいただいている部分もありますので、環境省のほうでもちゃんとリーフレット、分かりやすいパンフレットみたいなのをつくらしていきたいとか、ポータルサイトの発信とか、そういったのを分かりやすい発信というのを心がけていきたいなと思っております。

○佐藤課長 はい、ありがとうございます。

村井様、いかがでしょうか。大丈夫でしょうか。

○村井委員 はい、ありがとうございます。

全解工連さんがオブザーバーとして参加されていることについては承知しておりますし

たが、あくまでもそれは解体工事の話にとどまりますので、こちらが申し上げたいのはそのリフォーム工事を行うとき、特にリプレースの話が出てきたりするわけですから、そうするとそこは解体工事業者が関わるのではなくて、施工業者が取り外した上で、その廃棄処理業者にて廃棄物処理委託をすとか、そういった部分の流れがあるわけですし、そういったところが抜け落ちがちですよということを申し上げたかったというところなので、少しきつい言い方になって申し訳ないんですけども、そういったところの俯瞰的なところというところを御配慮いただければなということをお伝えしておしまいにしたいと思います。

○佐藤課長 村井様、ありがとうございます。

刈田様、何かございますか。よろしいですか。ありがとうございます。

そのほかございますでしょうか。よろしくお願いします。

○増田委員 日本太陽光メンテナンス協会の増田でございます。

我々は点検を実施している業者、団体でございます。やはりこのリサイクルの中で我々が多分対応が出てくるのが6ページで言いますと、故障・廃棄品の中の1番不良品、2番災害等出てきます。そうするとざっと約30%がこういった、もしかするとリサイクルできない。もしかするとリサイクルできる場合、多分分かれてくると思います。

その次のページ以降、どちらかというと適正なリユースすることができきれいなパネルは結構多いのですが、実際には我々も不良品をいろいろ見ており、本当に見た目は異常がないのだが、電氣的検査の結果、駄目な場合と本当に災害でパネルが割れたり、台風（水害・吹き飛び）だったり、電害だったり、積雪だったり、単に割れている場合だったり、そういったものが2通りあります。こういった場合、我々が一番問題なのが、割れたパネルをリサイクルの事業者さんに任せ、リサイクルしてくださいって言われても、この中の業者で、割れた不良パネルを受入れてくれる業者がどれだけいるのか不明です。不良パネルでも電氣的な不良パネルと破損したパネル、そういったものを区別していかないと我々のメンテナンスする側としては困ります。特に破損したパネルの場合のリサイクル対応会社などもガイドラインの中に記載していただければありがたいです。（パネルが異常なし、以上あり：電氣的、ガラス割れ他、両方を想定した）フローチャートなども記載していただければ大変助かります。

以上でございます。

○環境省 ありがとうございます。

割れたパネルはちょっとリサイクルできないという話は確かによく聞く話ではあるんですけどもとはいえてできる事業者さんもいることは事実ですので、お話のあったフローをどういった形で周知、公表していくかというのはちょっと検討していきたいと思っています。御意見ありがとうございます。

○佐藤課長 ありがとうございます。

そのほか、御質問いかがでございますでしょうか。

丸紅、越川様、よろしくお願いいたします。

○越川委員 丸紅の越川でございます。

これは御質問というよりも、いわゆるコメントなんですけれども環境省様のほうで市

場予測みたいな形で資料を作成いただいておりますけれども、今、丸紅としていろんなサービスの中で、最も既設の発電事業者様が行っているというのは、一つがリパワリング、もう一つはF I P 転という形になっているんですけれども、そのサービスの一環として私どものリクシアという、リユース、リサイクル事業を手がけている企業がいるんですけれども、このリパワリングを起点としたいいわゆるそのパネル廃棄のお引き合いがすごく急増している。もう数百社レベルという中で、そこはちょっと予想できないと思うんですけれども、そういったところも加味するという、いわゆる予想より早くパネルが排出するという環境になってきているという点。

一方では、まだ法律が施行されてないので処分よりもやはりもっと安い埋め立てとか、海外輸出したほうがいいやというので、当社もいわゆる買い負けているというような事実もありまして、やっぱり海外輸出というところをどう見るかというところも観点として必要なところで、今、太陽光パネルリユース協会で環境省様とも意見交換させていただいております。

以上です。

○環境省 ありがとうございます。

リパワリングは確かにエネルギー基本計画でもやっていくべしというふうに書いてありますので、お話のあったとおりですね耐用年数を迎えたら捨てるというのがメインというわけでも今後なくなってくるというのは理解をしております。

ただ、排出量予測にどうこれを反映していくのかというところはちょっとなかなか難しい点があるので、ここも今後、審議していく中で少しこの予測の精緻化というのをやっていきたいと思っております。加えてF I Tの新規認定を事業用はしませんよということにも来年度からなりますので、そういったところを踏まえてどういうふうの実態に即した予測をしていくのか。加えて言うとうどういう目標にしていくのかというところについては、今後しっかり検討させていただきたいと思います。

御意見ありがとうございます。

○越川委員 ありがとうございます。

○佐藤課長 ありがとうございます。

大門様、よろしくお願いいたします。

○大門委員 O & M協議会の大門と申します。どうも御説明ありがとうございます。

一つ教えてください。この排出量予測というのは、低圧の個人の発電事業者様、これはもう極力どんどん代替わりを促進していくんだという前提の予測だという理解でよろしいですかね。逆に個人の発電事業者さんに寄り添って1日でも発電事業を継続していただくんだというところは加味されていない、そういう数字だということでしょうかね。

○環境省 ありがとうございます。

正直こちらの住宅についてはあまり念頭に置いておらず主に非住宅をメインで予測したというふうに当時の担当から聞いております。

○大門委員 ごめんなさい。住宅ではなくて低圧です。

○環境省 いや、そこは加味してないと思います。

○大門委員 恐らくどちらかというところであれですよ。低圧の発電事業者さんは、どういう言

葉が適切かどうか分かりませんが、極力代替わりさせていくんだ、促進していくんだということを前提とした予測だという理解でよろしいですかね。

○環境省 多分、そこまで詳細の場合分けはしてないと思うので、多分、耐用年数とか故障率とか単純にやっているはずですよ。代替とか、そういった政策は踏まえてないと思います。

○大門委員 分かりました。ありがとうございます。

○佐藤課長 ありがとうございます。

よろしくお願いします。

○西堀委員 太陽光発電協会の西堀でございます。御説明ありがとうございます。

1点だけ確認ですけど、先ほど大槻さんが聞かれたところで、4ページにあった廃棄物処理法上の「排出事業者」として処理責任を負うということで、解体・撤去事業者となっていますけども、今回の新しい太陽光パネルのリサイクル法においては、事業用太陽電池廃棄者ということで、「（発電事業者）」となっていますけども、そこにいわゆる排出責任というか、そういう形で責任を負わせていくという形になっていくので、ダブっている部分はあると思いますが基本的に事業用太陽電池廃棄者に対しての責任というところの理解でよろしいでしょうか。

○環境省 ありがとうございます。

廃掃法上の排出事業者としてもマニフェストを交付するとか、委託するとか、そういった義務がかかってくるのは解体・撤去業者の方が現状メインであるというところですけども、この所有者の方についてはちゃんと適切に配慮するというところについては社会的と言ったらいいますけども、そういった責任を有しているのではないかと考えておりますので、法律上の義務は分かりませんが、そこまで含めて見ていただくというところが重要ではないかと思えます。

というので、すみません。お答えになってなければすみません。

○佐藤課長 どうでしょうか。

○西堀委員 かしこまりました。ありがとうございます。

○佐藤課長 そのほか、いかがでございましょうか。

よろしいでしょうか。ありがとうございました。

刈田様、改めましてありがとうございます。また、引き続き意見交換等させていただきますと助かる次第でございます。よろしくお願いいたします。

○環境省 ありがとうございました。

○佐藤課長 それでは、次第に沿いまして進めさせていただきたいと思えます。

続いて、リサイクル施設の追加公募と東京都の施策について御報告を差し上げたいと思えます。

資料の投影のほうお願いいたします。

それでは、こちらのほうを御説明させていただきます。

ここから先のところは都が実施しております施策について改めての部分も含めての中身でございますけども御紹介させていただきたいと思っています。

まずはリサイクル施設の追加公募について御説明いたします。調査1の対象、先ほどの御報告の事業でございますけれども、8施設というところに加えまして、令和7年

度に2施設を追加してございます。そうしまして、現在10施設になっておりますけれども、さらなる処理体制の拡充に向けまして今年度につきましても太陽光パネルを適正にリサイクルできる施設を追加で公募してございます。

対象としましては、首都圏に所在しましてシリコン系の使用済住宅用太陽光パネルについてアルミやガラスの分離、再生利用、セル部材、バックシートの再資源化、または熱回収など定められた方法で処理できる産業廃棄物中間処理業者となっております。

再生利用と熱回収を合わせた重量が使用済住宅用太陽光パネル総重量の80%以上となるように処理すること。また、熱回収に算入できる重量は、総重量の20%までとさせていただきます。こういったところの追加公募を実施してきてございます。

次、お願いいたします。

こちらの追加公募の公募期間でございますけれども、令和8年6月4日から11月6日までとなっております。申請後、東京都が委託する調査機関が書類と現地の確認を行いまして、その調査結果報告書に基づいて東京都が指定をしてまいります。

公募要領につきましては、東京都のホームページに掲載してございます。

また、申請窓口につきましては、公益財団法人東京都環境公社優良性認定評価室となっております。

続いてお願いいたします。

こちらのほうは、先ほど申し上げましたこれまでに指定をしている10施設になります。都のリサイクル補助を受ける際は、この10施設の中で処理をいただく必要がございますので、先ほどの御案内のとおり引き続き追加公募を行い、適正なリサイクルルートの拡充に努めてまいります。

次、お願いします。

続きまして、使用済住宅用太陽光パネルリサイクル促進事業の御紹介でございます。実際に太陽光パネルを設置する家庭向けの補助事業でございます。

こちらの事業でございますが、太陽光パネルのリサイクルルートの構築に向けまして、リサイクルに要する費用の一部を補助するものとなっております。

対象は、都内の住宅から排出される発電出力50キロワット未満の使用済住宅用太陽光パネルを都が指定する先ほど御紹介しました10施設でございますけれども、産業廃棄物中間処理施設でリサイクルするための処理費用でございます。

補助対象者は排出事業者または所有者でございまして、補助金額は1キロワット当たり2万5,000円となっております。

事業期間は令和5年6月1日から令和9年9月30日、来年度の9月30日までとなっております。

申請窓口は東京都環境公社、クール・ネット東京で受け付けてございます。

続きまして、こちらは今、御紹介しましたリサイクル補助の申請の交付実績でございます。

令和5年度は8件、令和6年度は6件、令和7年度は20件、今年度令和8年度は7月末の時点になりますけれども10件申請をいただいているところでございます。

令和7年度は20件まで増加しておりまして、その取り外し理由の多くでございまして、パネルの交換というものが多くなっております。これまでの建物の解

体・撤去に伴うだけでなく、既設のパネルの交換に伴うリサイクルでの利用も増えてきているというところがこの中で分かってまいりました。

続きまして、処理施設側に対する補助でございます。太陽光パネル処理設備等の導入に対する補助になります。

今年度から国の補助との併用に加えまして東京都単独の補助も開始してございます。

東京都内で高度再資源化や再資源化の効率向上に資する設備を導入する中小企業者等に対しまして、設備機器費、設計費、設備工事費などの一部を補助してございます。太陽光パネルの処理設備の場合、補助上限額は国補助併用の場合は4,000万円、都単独の場合は8,000万円となっております。

申請期間でございますけれども令和7年6月10日から令和12年12月末までとなっております。こちらのほうも申請窓口は東京都環境公社となっております。

これから導入を御検討という場合でも、事前の御相談も受けてございますので、各委員の皆様の関係者の皆様にも、御展開いただきますようよろしくお願いいたします。

続いてお願いいたします。

最後の資料でございますけれども、使用済太陽光発電設備の積替え保管施設整備促進事業でございます。

こちらのほうも、東京都内で使用済太陽光パネルを含む使用済太陽光発電設備等の積替え保管施設を整備・設置する中小事業者に対しまして設備導入費、設計費、設備工事費などの一部を補助いたします。

補助率は2分の1、補助上限額は200万円となっております。

期間につきましては令和7年6月10日から令和12年12月末までとなっております。

こちらのほうも申請窓口につきましては、東京都環境公社となっております。

資料の説明のほうは以上でございます。こちらのほう、委員の皆様からの御意見をいただきましたら幸いです。

よろしくお願いいたします。

○西堀委員 太陽光発電協会の西堀です。ありがとうございます。

16ページですけれども、今回、徐々に増えていっているというそういう状況だと思ひまして、8年度は10件ということは年度を見るとこの20を超えていくのかなというような推察ができます。

その中で、取り外し理由はやはりパネル交換というのがかなり多くなっているんですが、これは住宅も支援が始まって10年過ぎていっているというところで、新しいものにされているのが多いという理解になるか、それとも途中であっても今、パネルのいわゆるFITを止めても、交換しても発電量が上がるから例えば交換したりと色々な意味合いがあると思うんですが、その辺りはいかがでしょうか。

○佐藤課長 細かな詳細な理由までしっかり確認を取れているところではないんですけれども、今後のところはしっかりその辺も掘り下げて確認していきたいと思ひていますが、今のところはある程度年数がたったから交換というところで想定をしてございます。

○西堀委員 ありがとうございます。

先ほどリパワリングの話がありましたが、家庭でも今後、そういうこともあるかなというか、可能性もあるということを含めて予想よりも早く出てくる可能性もないこと
もないかなと思っております。

○佐藤課長 ありがとうございます。

その際も我々のほうでも参考にしながらしっかりリサイクルルートの構築を進めてま
いりたいと思っております。

そのほかいかがでございましょうか。

よろしくお願いいたします。

○山崎委員 東京都産業資源循環協会の山崎でございます。

リサイクル施設の追加公募も積極的にされているということですが、既存の会社
さんを見るとリサイクル施設自体は都内にある会社さんはほとんどなくて、1都6県
に分散されているんですけれども、そういう中で将来的に廃棄が増えてきたときに、
積替え保管（中継）というところが非常に大事になってくる。効率的に運用していく
中で大事になっていくという中で、一番最後のページに、積替え保管施設の整備・設
置に要する費用の一部補助ということで、これは先ほど環境省さんの御説明の中にも
国の主要な補助ということでしたけども、この補助の対象の範囲をもう少し教えてい
ただきたいです。

これは設備導入費ということで書かれているんですけど、例えば、そういった場所を
確保する土地とか、あと例えば建物を建てるとか、その辺の範囲まで含むのか。積替
保管の設備というのがなかなかイメージできなかったんで、補助の対象範囲をイメ
ージできるようなところで教えていただければと思います。

○佐藤課長 ありがとうございます。

まず、御質問いただいているその建物でございますが、土地でございますが、この辺
は実は入ってございません。どちらかという既存の積替保管施設といいますか、そ
ちらの中で設備を補充するといいますか、例えば太陽光パネルでございますので、屋
根をつけて保管する、発電を例えば控えていくような、積替え保管の場所であったり、
あとは有害物質の漏出がないようにとか、そういったことを想定しながら施設を改良
していただくそういった形での費用を想定してございます。

やはりちょっと都内なかなか土地が少ないということもございますので、そういつ
た土地の空き状況が少ない事情もございますので、その中で効率的に実施ができない
かというふうに考えている次第でございます。

そのほかいかがでございましょうか。

よろしくお願いいたします。

○大槻委員 日本PVプランナー協会の大槻と申します。

今回のリサイクル補助事業は令和9年でおしまいだということなんですが、この今ま
での令和5、6、7、8年の補助交付件数は東京都さんの予算もあると思うんですね。

順当な数字なのか、まだまだ足りないのか、まずそれを聞きたいんですが。

○佐藤課長 件数としてはちょっと少ないかなというふうに見ているところでございます。

実際に先ほど一番最初のアンケートの報告からもございましたように、ある程度処理
件数が上がってきているというお話を伺っておりますので、こちらについてはやはり

申請件数を出して、より上げていかなければならないという認識を持っております。
ありがとうございます。

○大槻委員 私、地元は中野区なんですけども、やっぱり区に行きますと東京都は東京都でやっているから、区は関係ないというようなPRの仕方が話を聞きますとあるんですね。

なので、この東京都さんからこのリサイクル補助事業を展開していると思うんですが、自治体を経由した自治体さんからのPRというのをされてらっしゃるんでしょうか。

○佐藤課長 情報提供等はしっかりやっていければと思うんですけども、ちょっとまだ今のところは少し足りてないのかなという状況は考えております。

また、あわせて補助でございますので、実際にこのリサイクル補助の要件でございますけれども、通常こういった補助金の場合ですと契約する前にいわゆる申請をしてくださいといったものが多いんですけども、こちらのリサイクル補助につきましては全て処理が終わった後に申請をしてくださいという中身となっております。

そのため、今後、これから我々として取り組みたいと思っておりますのは、追加指定をしていきたいと思っておりますけど、いわゆる先ほど申し上げた10施設のほうに処理が持ち込まれた場合には、家庭用に限りではございますけれども必ず申請いただけるように申請書セットみたいなものを各施設のほうに、こちらから配付をさせていただいて、そういった申請者の方々とか、処理が終わった方々に対して、その申請書をお渡しさせていただいて、申請を促していただいて、こういったその件数の増加、正しいリサイクルルートの構築みたいなところとつなげていければというふうに考えております。

そのほかいかがでございましょうか。

よろしく願いいたします。

○川口委員 解体協会の川口です。

自分のところで3年前に会社で、川口解体工業と申しますけれども、この施設をつくらうと思いました。ただ一点、補助金の問題、あと土地、それで一番問題になったのが騒音です。皆さんもその機械を見に行ったことあると思うんですが、今、機械がここで動いたら、ここで誰も会話できません。すごい騒音です。

その中で、やっぱり見取図やなんかも全部つくってやったんですけども、補助金の申請の期限がある。それと一番問題になったのが、既存の工場がないので、その工場の申請がその当時で2年ですかね。その当時、補助金が1億幾らの申請で補助金が1年で切れたんですね。

それで何が問題かという、その工場を新設する許可がすごく時間がかかってしまって、今ちょっと資料を見させていただくと、随分補助金の期間が延びたなという。だから、東京と埼玉と2か所を考えたんですけども、なかなかその辺が新規事業として参入はすごく難しいというふうに前は思いました。

だからこれから先、そういうふうなやり方に、どういうふうに新規事業としてできるのか。自分たちは解体業なんで、もちろん自分たちのものも持っていくし、結局、遠いところへ持っていくとその分輸送費がかかる。首都圏内といってもその辺の土地、許可、騒音が結構難しいと思いました。

○佐藤課長 ありがとうございます。

設置に関しましては既存の法律がある都合上、なかなかこの審査期間の短縮みたいなのも少し難しいところはあるのかなと思うんですけども、ちょうど今、表示されております高度再資源化設備の導入促進事業というところで、実際にそういった単年度で簡単に設置が終わるようなものもちっと難しかろうというところもございますし、また、かなり高額な設備ということも聞いておりますので、そういったのも踏まえまして、導入しやすいように我々としましても今年度から東京都単独の補助というのを追加させていただいております。

こちらに書いてあるとおり単年度で終わりではなくて、実際に交付決定が出た後、令和12年12月末までに設置が終われば大丈夫な状況でございますので、かなり利用のしやすい制度になっているかなというふうに思っております。

また、いただいた御意見を踏まえながらこの辺の制度の見直しといいますか、より使っていただきやすいような形に見直しというのも少しずつ検討していければというふうには考えてございます。

そのほかいかがでございましょうか。

よろしく願いいたします。

○村井委員 住宅生産団体連合会の村井です。

積替保管施設の設備の設置の促進ということに関してなんですけれども、こういったしつらえの部分とは別に積替え保管ですので、これは収集・運搬業の許可申請を伴うものという理解で合っていますよね。

この場合、例えば通常のなりわいとして収集・運搬をしていない業者が積替え保管の許可を取るということになると思いますので、そこはそういったところを想定されているところかと思うんですけども、その場合、例えばある会社がその設備を整えたとして、もうちょっと幅広くパネルを集めたいというふうになったときに、収集・運搬の委託としてその業者のところに持ち込むことでその回収量を上げるみたいな、そういったところまで想定されているような話なのか。それとも、あくまでもその単体の企業としての積替え保管にとどまるものなのか。

実際、廃棄物の収集・運搬をやっている中で言うと、積替保管だけを活用するケースは現実的に出てくる、建設作業の中ではあるんですけども、そういったこともちょっと起こり得るのかなというふうに思ったので、この辺りの制度的な部分の考え方を教えてください。

○佐藤課長 ありがとうございます。

今のところの積替え保管の単体みたいなところでの制度設計になってしまっているんですけども、いただいた御意見なんかも踏まえながら、これもまだまだ始まったばかりの制度でございますので、しっかり適正なといいますか、皆様に使っていただきやすいような形に変えていければというふうには考えてございます。

いかがでございましょうか。よろしいでしょうか。

以上で、本日御用意させていただきました議題が終了となります。

最後に委員の皆様から何か言い残したとかなければよろしいですか。

よろしく願いします。

○村井委員 住宅生産団体連合会の村井です。

アンケート調査報告というのが冒頭のほうにございまして、その中でも御意見もありましたけれども、そのとき、ふと思ったのが、要は太陽光パネルを構成するガラス、陶磁器、金属くずとか、その許可を持っている中間処理業者をアンケート対象としたという話があったんですけれども、一方で、我々排出事業者からしてみますと、その許可証に例えば太陽光パネルの設備に限るみたいなものだとか、そういった許可証の記載というところがあるということは、それは行政側がそういった許可を出しているということになるので、そういった意味では、より調査対象が絞れるというふうに思うんですけれども。

例えば、先ほど浜田さんのお話ありましたが、浜田さんを参考にお話しすると、京都府の許可では廃太陽光パネルに限ると許可証に記載されているというのがあるんですけれどもそういったことというのは、その東京都さんの対応としてやる中で、より精緻に実態を把握することができるんじゃないかなと思うんですけど、許可証への記載だとか、そういうところで広めるところの全体的な網羅性を高めるとか、そういったようなことというのは検討できるものなのではないでしょうか。

○佐藤課長 ありがとうございます。

御意見を踏まえてやはり実態をしっかりと把握するといいますか、そこはしっかりと大事なことだと思いますので、その手法としてはいただいた御意見を参考にしっかりと進めていきたいというふうに思います。

ただ現状でいうとなかなか回答率が悪かったりとかいろいろございましたので、それも含めてちょっと幅広にという形で取らせていただいているというのが現状でございますので、この先はまた改めて、その辺の実態をあらわにしますというか、そういった手法については検討させていただければと思います。ありがとうございます。

ほかにございましたらよろしくお願いします。

○大槻委員 すみません、質問じゃないんですけど、今日のこの環境省さんの資料は、データでいただけるものでしょうか。

○佐藤課長 後ほど公表いたしますので、そちらのほうでお渡しさせていただければと思います。

ほかいかがでございましょうか。よろしいでしょうか。

それでは、皆様本日はお忙しい中、第11回協議会に御参加いただきまして誠にありがとうございました。

次回も今年度中に開催したいと考えておりますので引き続きよろしくお願いいたします。本日はこれにて閉会させていただきます。

本日はどうもありがとうございました。

(午前11時31分 閉会)