## 第1回 GX・サステナビリティサブワーキング・グループ議事録

1. 日時:令和7年4月11日(金)14:00~15:34

2. 場所: オンライン会議

3. 出席者:

(委員) 落合孝文(座長)、芦澤美智子(座長代理)

(専門委員) 秋元里奈、梅田靖、川本明、原田文代、森澤充世

(事務局) 稲熊次長、山田参事官

(説明者) 木村 俊介 株式会社TOWING 取締役COO

角倉 一郎 環境省 環境再生·資源循環局 次長

松田 尚之 環境省 環境再生·資源循環局 廃棄物規制課長

山田 浩司 環境省 環境再生·資源循環局 廃棄物規制課 課長補佐

## 4. 議題:

(開会)

議題1. 循環経済への移行に向けた食品残渣物等のリサイクル促進

議題2. GX分野における取組事項

議題3. 規制改革ホットライン処理方針

(閉会)

## 5. 議事概要:

○山田参事官 定刻となりましたので、ただいまから、規制改革推進会議第1回GX・サステナビリティサブワーキングを開催いたします。

本日は、オンラインで開催しております。

本日のワーキング・グループは、内閣府規制改革推進室のユーチューブチャンネルにおきましてライブ配信を実施しております。御視聴中の方は、動画の概要欄にあるURLから資料を御覧ください。

なお、会議中は画面をオンにし、マイクはミュートでお願いいたします。御発言の際は、 ミュートを解除して御発言ください。

本日は、落合座長、芦澤委員、梅田専門委員、川本専門委員、原田専門委員、森澤専門委員が御出席です。また、本サブワーキングの構成員以外では、秋元専門委員に御出席いただいております。

以降の議事進行につきましては、落合座長にお願いいたします。

○落合座長 落合でございます。私は議長の御指名によりまして、GX・サステナビリテ

ィサブワーキング・グループの座長を拝命いたしました。よろしくお願いいたします。

本サブワーキング・グループの座長代理として、芦澤委員を指名したく考えておりまして、御本人にも御承諾をいただきましたので、申し添えます。芦澤委員、よろしくお願いいたします。

- ○芦澤委員 ありがとうございます。よろしくお願いいたします。
- ○落合座長 それでは、本日の議題に入ります。

本日は、3つの議題、「循環経済への移行に向けた食品残渣物等のリサイクル促進について」「GX分野の取組事項」「規制改革ホットライン処理方針」について御議論をいただきます。

最初に、議題1「循環経済への移行に向けた食品残渣物等のリサイクル促進について」に係る要望者からヒアリングをいたします。株式会社TOWINGから御説明をいただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

○株式会社TOWING (木村COO) よろしくお願いいたします。株式会社TOWINGの木村と申します。

それでは、早速画面投影させていただきます。

では、始めさせていただきます。今日御準備させていただいております資料は、前半のほうは弊社の御紹介と、あとは今回の議論に関する論点を後半5分として、合計10分程度で御説明をできればと思っております。

初めに、弊社の御紹介でございますが、私たちは株式会社TOWINGと申しまして、もともと名古屋大学と農研機構で開発をしてきました土壌微生物を培養するというテクノロジーを基に起業した会社でございます。

製品としては、左下にございます宇宙の「宙」の字と「炭」を合わせて「宙炭」という製品になるわけなのですが、いわゆるバイオマス資源を炭に変えたバイオ炭と呼ばれるものに対して、弊社が培養します微生物を定着させた土壌改良を行うための資材を開発しておる会社でございまして、研究拠点としては名古屋大学の中に本社機能と共にございまして、量産プラントとしては国内3か所、既に稼働中のものがございます。また、農業資材ということもありまして、愛知県の刈谷市という場所に自社の農園も構えて事業をしている事業者でございます。

私たちは東京拠点もございますけれども、基本的には地方での活動が中心となっておりまして、今、従業員数70名程度で会社運営をしているというところでございます。製品としてはこの「宙炭」という農業資材に加えて、製造プラントもそうですが、最近だとよく耳にされたこともあるかもしれませんが、J-クレジット制度を活用して炭素貯留効果をクレジットに転換して販売するといったソリューションも提供しております。

簡単に私たちの製品のコンセプトですが、私たちが保有しております土壌微生物を各地の未利用資源を炭化したバイオ炭と呼ばれるものに対して定着をさせていき、この微生物を炭の中に培養するエネルギーとして有機肥料を活用して培養していきましょうというこ

とで、この3つが混合された資材として展開をしております。特徴としては農業用途になりますので、農地の健康状態を改善しながら農地の生産性を上げていき、収穫量を上げていくような機能を付与する。これに加えて、当然地場の有機物を活用していきますので、化石資源を使って化学肥料は作られますので、そういった化石資源を代替しながら、最終的には食料生産システム全体の温室効果ガスの排出を低減していくといったものを狙った資材となっております。

あまり聞きなじみのないところかもしれませんけれども、弊社の製品は特殊肥料といいまして、肥料に分類されます。ただ、肥料成分は特に多くは入っておりませんで、窒素、リン酸、カリウムという三大要素がございますけれども、これらは御利用いただく際に一部ほかの有機肥料等々と混ぜ合わせてお使いいただくといったものでございますので、基本的には私たちの宙炭という資材と有機肥料とを混ぜ合わせて、このような形で御利用いただくといったところでございます。

導入メリットとしては様々ございまして、生産者の目線でいきますと、土づくりの期間を短縮できるとか、有機肥料を使うと通常だと収量が上がりづらいといった課題がございますけれども、化学肥料並みに収量がしっかり出せますよといったところなど、様々な生産者にとっての目線もございますし、一方で、バイオマスを排出される事業者さんの目線でいきますと、うまく活用できていないバイオマスを地域循環という形で炭素循環として還元できますよという点、あるいは炭素貯留というところで温室効果ガスの排出削減にも寄与できますというメリットがございます。

弊社のビジネスモデルとしては、まずは自社でプラントを建てていって、うまく宙炭という製品を作っていきながら、一方で私たちが持っている商流を使って生産者に対して販売をし、カーボンクレジットの発行・販売といったことまで一気通貫で事業提供を行っております。

プラントとしては、大きく原料を炭化する炭化装置という機能と、微生物や炭化物を混合する機能、そして、非開示でございますが、微生物を培養する機能の3つでプラントを構成しております。現時点でいきますと、廃掃法に抵触しないように、炭化機能は試験用途でしかまだ使っていなくて、混合装置並びに微生物培養槽の部分を中心として活用しているのですが、炭化物を外から買ってきまして弊社で培養実施、そして販売といったことを行っております。炭化装置につきましても原料は外から買ってきて運用するということで、基本的には廃掃法上問題ないことの確認を取ったもののみを扱っているというのが現状でございます。

今後、我々が中長期的に目指していきたい、利用したいバイオマスということでいきますと、特に我が国においてプラスチックやペットボトル、金属といったものは様々リサイクルが進んでいるところかと思いますが、特にこの有機性バイオマスはなかなか利用が推進できていない状況というところは実態としてあるかと思っております。その中でも一般廃棄物やプラが入るようなものではなく、私たちが利用を推進したいと思っていますのが、

まず大きく分けて家畜の排せつ物です。堆肥処理に困っている畜産企業さんは非常に多いですし、あまり価値がつかないといったケースも多く見られますので、家畜排せつ物の利活用や、あるいは食品の廃棄物の中でも例えば飲料残渣みたいに単一のものを扱うような工場での排出物をうまく活用していくといったこと、それから、当然農作物の非食用部分といったところまでアプローチをしていきたいと思っております。

私たちは国内外に実績がございまして、国内では40都道府県、海外ではAPAC、それからアメリカを中心として事業を展開しております。

現状の我々の困り事という観点におきましては大きく2つございまして、左下の図にございますように、まず原料として有機性バイオマスを調達するに当たっての許認可の点、そして、我々は廃棄物を処理する施設ではなくて、あくまで製品を製造する施設になりますので、この点における施設の許認可という点が大きく課題としてございます。この辺りは総合判断説に係る部分も当然あろうかと思いますけれども、まずは現時点においては再資源化事業等高度化法といったものが新たに施行されておりますので、これを活用した規制改革や運用といったところをまずベースとして考えていきたいと思っております。

今回の提言に関しましては、この3つのうち事業形態の高度化という点に関しまして、 この後、御説明できればと思っております。

まず一旦課題の整理というところでございますが、大きく原料の収集運搬、処理・製造、そして最終需要と分かれたときに、1番のセグメントに関しましては既存の廃掃法の範囲かと思っております。私たちが推察する限り、2番の部分の廃棄物として受け入れたものを使って製品を製造し、有価物として販売していくことによって、我が国におけるバイオマスの活用の幅、そしてクオリティーを上げていくというところが今回の法の趣旨かと思いますので、この点において、我々はあくまで有価物を製造していくという立場でございますので、この点について例えば一定程度の施設の要件緩和等について御提案をしていきたいと考えております。

続いて、対象条文になります。今回の第11条2項4、そして8、9に関する部分に関 しましてが今回の論点となっております。

まず、論点として、字面が多くて恐縮でございますが、大きくまず一つ、製造物の販売 先が全て定まっていないといけないという制約を設けることによって、これは廃棄物の処理の観点に立つと非常に重要なお話かと思いますが、製品製造という観点において、特に 農業資材の業界といったところでいきますと、作ったものを長期間この数量をコミットしますみたいな売買の形態というのはなかなか生まれづらい商慣習がございますので、当然 不法投棄等が起きないように適正範囲で製造していくということは十分に必要なことではあります。これは製造業において在庫管理もありますので非常に重要な話ではありますけれども、一方で、この出口のロックインといういわゆる絶対ここまで売り切る契約を取ってきなさいみたいな要件をつくっていくと、なかなか活用が進まないのではないかと見ておりますので、ここの制約条件の一定緩和というところは必要かなと考えております。 2点目としては、我々はあくまで製品製造を行う設備でございますので、産業廃棄物処理施設としての許可を不要とすることで、これが何でもかんでもいいわけではございませんけれども、一定程度の適正処理をできるような想定はしておく必要があるかと思いますが、設備そのものは最低限廃棄物処理に準ずるというところである一方、例えばインフラや運用については一定程度不問ないしは緩和していくような要件を入れるべきではないかなと考えております。

あと2枚、補足で御説明いたしますが、一体どういうことを言っているかと申しますと、例えば炭化物を作る設備で考えますと、当然同一原料でも有価物で扱われているエリアもあれば、廃棄物で扱われているエリアもございますので、そうしたときに有価物の場合、熱分解設備のみでいいことになりますけれども、産廃処理設備として考えた場合はこのような主に3つのブロックが必要になってくる。当然我々は排ガス燃焼設備を抜きたいと言っているわけでは毛頭ございませんので、一定程度適正な範囲として排ガス燃焼設備にダイオキシンに対する対策等についても対策は打っていくものの、一定程度運用の部分での規制緩和といったところは一つの論点になるかなと考えております。

そうすることによって、特にこの設備投資の部分は、我々のようなスタートアップ企業でございますとなかなか設備投資が非常に重くのしかかりますというところもございますので、一定程度産業廃棄物の処理施設の要件も入れつつ、いわゆる適正な範囲として施設要件を見極めていくことによって適正な投資額に抑えていき、そして流通する資材そのものの価格にも一定程度反映できると思っておりますので、このような施設種類による違いも今回の認定措置の中で織り込めるとより良いのではなかろうかと考えております。

ということで、こちらが論点になりますけれども、こちらについてこの後、皆様から御 意見等をお伺いできればと思います。本日はよろしくお願いいたします。

○落合座長 どうもありがとうございました。

続きまして、環境省から御説明をお願いいたします。

○環境省(角倉次長) 環境省環境再生・資源循環局で次長を務めております、角倉と申します。本日はどうかよろしくお願いいたします。

まず、TOWINGの木村COOから御説明いただきまして、ありがとうございました。大変よく分かりました。御指摘、御意見を踏まえて、本日、また良い意見交換をさせていただければと思いますので、どうかよろしくお願いいたします。

まず、私どもの資料の2ページを御覧いただければと思います。私どもがどういう観点で本件に限らず様々な問題を捉えているかということについて御説明申し上げたいと思います。私どもは廃棄物の適正処理という形で廃棄物処理法を所管させていただいておりますけれども、もちろん廃棄物の適正処理という観点だけで考えているわけではなくて、資源循環の促進、要はリサイクルなどといった資源の有効利用の促進といった観点の両方を踏まえて取組を進めていかなければならないと考えております。

不適正処理につきましては、これまで様々な形で廃棄物が不法投棄をされ、さらには廃

乗物を有価物、資源と称して、実は不適正処理、不法投棄されてきたといった数あまたの 事例がある中で、どうやってこれを適正に撲滅していくかということが政策の重点の一つ でございます。

ただその一方で、資源の有効利用を進めていくということも同時に推し進めていかなければならない。それとのバランスをどのように考えながら施策を進めていくのかという観点で私どもはこれまで施策を進めさせていただいておりまして、本日提起いただいた点につきましても、こうした枠組みの中でどのように対応していくべきか、最適解を見つけていくという作業かなと思っております。

次のページを御覧いただけますでしょうか。3ページをお願いいたします。こうした中で、私どもの法律の体系でございますけれども、真ん中の左寄りのところに廃棄物処理法というものがございます。これが一般法で廃棄物の適正処理を目的にした法律でございますけれども、このほかにも様々なリサイクル法などがありまして、これは資源循環の促進の観点から特別な扱いをしたほうがかえっていいのではないかといったものについては個別に認定なりをして廃棄物処理法の特例措置を設けるという形によって、全体としてバランスが取れるような形で法体系を組ませていただいているところでございます。

本日、特に挙げていただきました再資源化事業等高度化法、これはこの表の真ん中のところで廃棄物処理法のすぐ下のところに書いてございますけれども、こちらの再資源化事業等高度化法もまさしくそうした要請の中で、廃棄物の適正処理の推進を大前提としながら資源循環の促進をいかに図るか、そのためにどういった認定スキームなり特例措置を講じていくかといったことを定めた法律でございます。本日いただきました様々な御提案、御意見につきましても、こうしたものの運用の中でどこまで対応できるのかといったところで私どもとして考えていきたいと思っているところでございます。

その点について、詳しくは担当課長からこの後、御説明させていただきたいと思っていますので、どうかよろしくお願いいたします。

○環境省(松田課長) 引き続きまして、規制課長の松田から説明をさせていただきます。 4ページ目をお願いしたいと思います。今、角倉次長からお話があったとおり、廃棄物 について適正処理を進めるという部分の中で、廃棄物処理法に基づきまして産業廃棄物、 これはバイオマス系の木くずであり、動植物性残渣であり、動物ふん尿であり、こういっ たものが産業廃棄物となり得る。こういったものについて処分を業として行う場合は、そ の業を行う区域を管轄する都道府県知事の許可を受けなければならないという形になって おります。

下のほうを見ていただきますと、産業廃棄物の堆肥化を実施する事業者につきまして、 都道府県別の許可業者を見ていただきますと、こういった形で各県の許可を取得した形で これらのバイオマスの再生利用に取り組んでいる事業者も全国に多数おりまして、また、 本日お話のあった炭化につきましても、ここの都道府県の中で許可を受けて事業を実施し ているというところを我々としても把握しているところでございます。 5ページ目をお願いします。バイオマスにつきまして、これは堆肥化を進めるなり炭化を進めて資源化していくという取組自体は我々としてもどんどんやっていくべきだろうと思うわけですけれども、これまで産業廃棄物につきましては、例えば堆肥化と称して不適正保管をして汚水や悪臭の発生等の生活環境保全上の支障が発生して、各県において措置命令を発出するような事例もあったり、また、施設についても改善命令を発出するような事例もございます。このほか、行政処分の至らない事案においても、バイオマスの処理に当たって汚水が発生したり、悪臭が出たり、どうしてもそういうふん尿だったり食品関係の腐ったものの悪臭について苦情が出てきて、実際、施設を造ろうとした場合においても、魚あらの施設を造ろうとした場合に反対運動に遭って計画が頓挫してしまっているような事例などもこれまでにございます。

このため、バイオマスの処理について、再生利用率というのは産業廃棄物関係のものについては高いと我々は受け止めておりますけれども、その取扱いによっては生活環境保全上の支障が生じる可能性も常に有しているということでありますので、廃棄物処理法に基づいて適切な管理の中で処理を進めていただくことが大事だろうと思います。

また、次のページの例にもございますけれども、有価物や自社物と称して不法投棄をする事案というのがありまして、非常に多い場合、数百億円もの事業費が発生する事案ということも6ページに紹介させていただいています。

そこで、7ページをお願いいたします。今般、角倉からもお話しさせていただきましたけれども、資源循環と脱炭素といったものを進めていこうということで、「資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する法律(再資源化事業等高度化法)」「という法律を成立いただいて、今、施行に向けて準備を進めているところなのですけれども、その中に「再資源化事業等の高度化の促進(引き上げ)」ということで、廃棄物を扱う場合にこういう再資源化事業を進める際に、本来であれば処分業であり、施設の許可を都道府県ごとに取る必要があるものについて、国が一括して認定をすれば、こういう許可手続について不要とするという仕組みを設けました。

一方で、この認定に当たっては、「生活環境の保全に支障がないよう措置を講じさせた上で」とありますけれども、具体的には廃棄物処理法に定める処理基準を適用したり、また、廃棄物処理施設の規制に準じた施設の基準といったものは当然のことながら守っていただいて、認定をした場合は事業ができるという形を取っております。3つの認定制度がございまして、今回は①の「事業形態の高度化」というところかと思います。後ほどお話しさせていただきます。

次のページをお願いします。8ページ目ですけれども、廃棄物の定義は先ほど木村さんからもお話がございましたけれども、最高裁の判決で、自ら利用してまたは他人に有償で譲渡することができないために不要になったものをいうということで、5つの物の性状等

\_

<sup>1 「</sup>再資源化事業の高度化法」と発言していたが、正式な法律名に修正。

の点を総合的に勘案して決するというのが相当ということが示されていまして、これを受ける形で環境省のほうも行政処分の指針ということで課長通知を出させていただいているところです。

その次の9ページ目をお願いします。この中の3パラ目にもあるのですけれども、廃棄物の疑いのあるものについては、以下のアの物の性状、イの排出状態、ウの取扱い形態への取引価値の有無、占有者の意思についてそれぞれ判断要素の基準に基づいて慎重に検討して総合的に勘案して、有価物と認められるか否かを判断して、有価物と認められない限りは廃棄物として扱うことという形で周知をさせていただいています。その中で取引価値の有無などでは、エとして書いていますが、占有者と取引の相手方の間で有償譲渡がなされていて、客観的に見て取引に経済的合理性があることとか、あと、占有者の意思としては適切に利用してもしくは他人に有償譲渡する意思が認められることなどといった考え方を示しているところであります。

その次の10ページ目をお願いします。環境省でもこういうバイオマス発電等の普及促進の観点から、これまで各自治体がバイオマス発電燃料や堆肥原料等につきまして有価物性を認めた事例というのを幅広く収集して整理しております。全国の自治体にもアンケートを実施して、その調査結果を廃棄物該当性の判断事例集として平成24年度に取りまとめて周知しております。令和3年度にさらにリバイスをしているというところです。

その下に事例として菜園事業者が排出する植物性残渣について、自ら堆肥液として加工 したものを下水道の発電のほうに投入するといったものについて、実際下水道のところで 有償で譲り受けて汚泥処理の過程で発電をするというものについては有価物と判断すると いう事例など、ほかにもいろいろな事例を示させていただいています。

その次の11ページをお願いします。最初の要望事項として、廃棄物を原料として購入する価格が輸送費を下回るケース、いわゆる逆有償取引も廃棄物に該当しないものとして認めるべきではないかということについては、今、お話をしたとおり、課長通知で廃棄物該当性の判断の際の輸送費の取扱いを明確化して、産業廃棄物の再生利用またはエネルギー源として利用するために有償で譲り受ける際に引き渡す場合においては、引渡し側が輸送費を負担して、この輸送費が売却代金を上回る場合など、引渡し側に経済的損失が生じる場合であっても、少なくとも譲り受ける者が占有者となった時点以降については廃棄物に該当しないと判断しても差し支えないということを示しております。

今回、先ほど木村様からお話があって、いろいろな方からバイオマスを譲り受けるというところで購入されるというお話もあったかと思いますけれども、そういった場合、こういった考え方が適用される可能性もあるのかなと我々も考えてございます。詳しくは12ページに課長通知がありますので、見ていただければと思います。

その次の13ページ目、バイオマスの炭化につきまして、廃棄物処理施設にも廃棄物焼 却炉にも該当しない条件を明確化してほしいという点でございます。ここの廃棄物処理施 設というのは、恐らく廃棄物処理法第15条に産業廃棄物処理施設を設置する場合には都 道府県知事の許可を受けなければいけないということで、施設の立地をする際に許可を受けなければいけないということに対してのことかと受け止めました。この産業廃棄物処理施設としては、施行令7条に示されるような形で示しているというところでございます。

これに関連して、次のページを見ていただければと思います。14ページ目をお願いします。それでは、バイオマスの炭化装置というのは廃棄物の焼却炉に該当するのかどうかというところかと思います。廃掃法においては、廃棄物の焼却処理に当たっては、その焼却設備について施設設置許可は先ほど言ったとおり要するということなのですけれども、ここの廃棄物の熱分解に当たっては、環境省令で定める構造を有する熱分解設備を用いて実施することとされていますけれども、熱分解設備になれば、廃棄物処理法の施設設置許可は要しないとなっていまして、この下のフローチャートを見ていただきますと、熱処理という形で焼却処理ということで空気を封入して燃焼させるという工程があるものと、それ以外の空気が流入しないような形で蒸し焼きにするようなものの2つがあると思うのですけれども、こちらの下のほうの「焼却処理以外」、油を回収したり、ガス排出または回収したり、こんな中に炭化も入るのだろうと思いますけれども、この熱分解設備に該当するというところのポイントにありますが、空気の流入がない、またはオフガスの燃焼がないといったものについては熱分解設備に該当するということで、いわゆる廃棄物焼却炉には該当しないということになろうかということであります。

15ページ目に行きまして、焼却施設に該当しない熱分解設備についての基準といったものを明確化しております。こちらの施行令第3条に根拠規定を置きまして、政令に基づいて、施行規則において、ちょっと字が小さくて恐縮ですが、熱分解設備の構造について、例えば第1号のイのところでは、空気の流入を防ぐことにより熱分解室内の廃棄物を燃焼させない構造であることとか、あと、ホにありますけれども、処理に伴って生じたガスについて、ガスを適正に処理することができるものであることとか、あとは熱分解の方法も同様に維持管理に関する方法を定めております。

具体的に、24ページと25ページを見ていただきますと、焼却設備と熱分解設備の違いというのも、技術的な話で恐縮なのですけれども、説明させていただければと思います。 25ページ目がいわゆる熱分解設備ということで、処理の対象廃棄物をプラントに入れて、熱分解設備の赤い絵のところで熱分解ガスが出ていますけれども、こちらのほうに空気があまり入らないようにして蒸し焼きにしていく。そこで出てきたガスについて、排ガス処理装置を用いて処理をするということかと思います。今回のような炭化であればバイオマス系のもので、バイオ炭ということですから炭素分を残すということであるでしょうから、そこできっちり酸素が入らないように熱分解をしていき、加えて、ここの排ガス処理について、例えば活性炭などの何らかの規定の処理を行うような形で処理するということも求めることになるのですが、必ずしも炭化水素油が出てきて燃やさなくてはいけないということでなければ、焼却施設として許可が必要だということではないというところであります。

ちなみに、24ページ目を見ていただくと、廃棄物焼却設備の構造と維持管理基準というのがありますが、通常の廃棄物の焼却炉の場合、燃焼室で800度以上にして完全燃焼させてくださいとございます。これはダイオキシンの話もありますし、それ以外にいろいろな炭化水素みたいなところについてCO2にしてくださいと言っていまして、それをさらに冷却させて、これはダイオキシンでいうデノボ合成というのを抑えるための装置ですが、そういった冷却装置を置いて、加えて排ガスの処理装置、ばいじんを除去できるものを用意してくださいとなっている。また、CO濃度もちゃんと低いかどうかを確認し、それだけ完全燃焼させてくださいという形になっていますが、今回はバイオ炭ということでありますから、蒸し焼きにして処理されるのだろうと我々は理解しております。

戻りまして、16ページ目です。これは高度再資源化事業計画等において認定を受けた事業について逆有償取引を認めてほしいということですが、先ほど3つの認定事業ということで紹介させていただきましたが、この3つの認定制度のそもそもの①の高度再資源化事業ですけれども、こちらはできるだけ製造事業者の方が例えばプラスチックや金属といったものを欲する自動車メーカーだったり、ペットボトルメーカーだったりといったところに再生材を供給していくといった形で製造事業者と資源循環業の方がしっかり連携してやっていくという部分については高度再資源化事業という形の位置づけにしまして、それで大臣が認定をすれば、廃棄物処理法の規定にかかわらず、許可を受けないで収集運搬や処分ができる、加えて施設も設置できるという形を取っています。

このようなことですので、逆有償となることで廃棄物を処理することが必要となった場合でも、この認定をもし取得すれば、これによって業として事業もできますし、加えて、上のほうの四角にもありますけれども、この認定を取らずとも、廃棄物処理法に基づく処分業の許可を取得いただければ、もとより業としては処理することができるということであります。

こういうことであるのですが、この高度化法の認定制度というのは廃棄物を処理する上で一定の要件を満たす事業を認定する特例制度だということですので、廃棄物として処理することが必要となった場合の特例として機能するもので、廃棄物に該当しない場合、先ほど有価物になる場合の話もしましたけれども、そういった場合はメリットがないので、この計画の対象外になるだろうと考えています。

その次の17ページ目に行きまして、再資源化により得られる製品が一定の条件を満たすことで供給先をあらかじめ全量確定させる義務をなくしてほしいということであるのですが、今、認定基準を検討中でして、必ずしも供給先を全量確定させるということまでは想定していないのですけれども、制度の趣旨としてはできるだけ再生材というのを需要に応じて供給していくということでありますので、製造事業者の方々に安定的な質量の再生材を供給していくことを制度趣旨としていますから、生産する再生材の大部分については事前に具体的な供給先が見込まれていることを制度の前提としているということは御説明させていただければと思います。法律のほうにもそういった規定が入っているということ

です。

次のページに行きまして、18ページ目は、今、まさに認定制度について議論をしていただいているところでございまして、ちょうど今年の11月に施行をしていくということになりますので、今、具体的に認定基準、処理基準を適正処理の観点も含めて議論いただいているところです。

次の19ページ目に行きまして、最後ですけれども、要望事項として、食品残渣等の排出事業者からバイオマスとして活用する目的で購入する分量に限って産廃には該当しない、一般の運搬事業者が輸送できるルールにしてほしいということであるのですけれども、リサイクルと称して不適正保管を継続して大規模な不適正事案が起きてしまったという事案もあり、今、廃棄物処理法の廃棄物という部分の判断につきましては、先ほどお話ししたとおり総合判断説ということになっておりますので、一律に廃棄物に該当しないということは困難ではないかと思います。

一方で、再資源化事業等高度化法<sup>2</sup>の高度再資源化事業の認定を受けた場合は、計画に基づき行われる廃棄物の収集運搬についての許可というのは不要になります。一方で、それは廃棄物処理法の処理基準というのがかかるようになっていますので、そこはしっかり適正処理にも留意していただければと思います。

環境省からの説明は以上であります。

○落合座長 どうもありがとうございました。

それでは、質疑応答に移りたいと思います。御発言を希望される方は、私から指名をさせていただきますので、挙手をお願いいたします。

では、まず川本委員、お願いいたします。

○川本専門委員 ありがとうございます。

私からはTOWINGさんに質問したいのですけれども、環境省さんと併せて御説明ありがとうございました。環境省さんの先ほどの制度と新しい認定制度の御説明は大変よく分かったのですけれども、これを受けて、実際に今、事業プランを練られているTOWINGさんから聞かれていてなおクリアにしておきたいという点は、実際に設備を炭化設備に付随していろいろ対策を講じるという具体的な投資の話になってくると思いますので、そこら辺について環境省さんの御説明を聞かれた後でどう思われたかというのをまずはお聞きしたいと思います。

- ○落合座長 では、TOWINGさん、お願いいたします。
- ○株式会社TOWING(木村COO) ありがとうございます。

まず、炭化装置の中でオフガスを燃やすと焼却設備になるという結構今回の我々の事業 に特化したような話になってしまいますけれども、やはりそこが一つのボトルネックにな るなという印象はあります。なので、ダイオキシンの対策に対するお話などは、当然バイ

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 「再資源化事業高度化法」と発言していたが、正式な略称に修正。

オ炭の製造装置になりますので、焼却炉ではございませんから、ダイオキシンが出る可能性や量というのは一般的な焼却炉と比べて相対的に低いものでございますので、この辺りの設備側の要件をうまくつくっていくというか、オフガス燃焼炉がなくても成り立つものを選定するということによって対策をやっていかなくてはいけないなというところは改めて認識したところでございます。

一方で、逆有償の取引に関するお話も今回明言いただきましたというところで、当然総合判断説に従ってそもそも我々が買いたいものは廃棄物ではなくて有価物だよねと認められることが前提かと思いますけれども、今回、そうではない可能性も十分にありますので、自治体によってはそうはいっても廃棄物だろうと言われた瞬間に、今回の法制度にのっとって認定を取得していくほうが我々としても事業をやりやすいなというところは改めて感じたところではございます。

ちょっと感想っぽいことになりますけれども、以上になります。

- ○落合座長 川本委員、よろしいですか。
- ○川本専門委員 ありがとうございます。 今のお答えに基づいて環境省さんに御質問してもよろしいでしょうか。
- ○落合座長 お願いします。
- ○川本専門委員 ありがとうございます。

環境省さんの御説明の中で、新しい大臣の認定制度を高度化法に基づいて検討されているということで、大変結構なことだなとお聞きしたところでございます。私なりの理解としては、このリサイクルの問題について、廃掃法というのは基本的には都道府県に規制が任されているという中で、今回のような非常に技術が進展してきていて民間の創意工夫が必要な部分について、食品の残渣のリサイクルについて環境リスクの大きさとその対策というのを比例性の原則で適正に保つという点について、環境省さんの国のほうで認定ということでいろいろ審査をされることで都道府県の説明責任を一部代替していくということで、最終的にはリサイクル社会を推進させるということで大変良い制度だなと思ったのですけれども、今後の運用をお聞きしていますとTOWINGさんの例というのはリーディングケースになりそうな気もしますので、そういう意味で比例性の原則といいますか、対策について環境リスクに合った対策を求めるという形にしていただきたいなと思ったのですけれども、そういった考え方についてはどのように考えられますでしょうか。

- ○落合座長 環境省様、お願いいたします。
- ○環境省(松田課長) 川本委員、この高度化法につきまして評価いただきましてありが とうございます。

我々も今、廃棄物処理というのは適正処理の観点でそれぞれの都道府県の皆さんに審査をした上で許可を出していただいて、その上で事業が進められているところであるのですけれども、今日お話ししたところは類型①の高度再資源化事業ということで、動静脈連携ということでプラスチックだったり金属だったりといった水平リサイクルというのをもっ

と全国的な展開を進めていこうといった場合、それぞれの都道府県ごとに許可を取得する ということであれば、それはなかなか大変だろうということで我々も一歩踏み出して、先 ほど川本委員のお話があったとおりいろいろな環境リスクというのも考慮しながら、適正 な施設の基準、または処理基準というのも守っていただいて、また、できるだけ製造事業 者側に再生材を供給していくような形を担保するといったことで、我々国が一括で都道府 県の皆さんの代わりに認定をして大丈夫な事業というのをできるだけ我々として見ていき たい。

逆に言うと、都道府県の代わりに我々国がただ単に廃棄物処理について許可業務をやる ということではなくて、もっとこういった高度な再資源化事業というのを全国に広げたい という思いを持ってこの制度をつくっていますので、そういう点でこの類型①、類型②、 類型③の事業というのを活用して多くの事例をつくっていきたいと思っております。

ありがとうございました。

- ○落合座長 川本委員、よろしいですか。
- ○川本専門委員 ありがとうございます。よろしくお願いします。
- ○落合座長 では、次に森澤委員、お願いいたします。
- ○森澤専門委員 落合座長、ありがとうございます。今日はネットの調子が悪いので、画面オフで失礼いたします。

環境省の角倉さん、松田さんの御説明、ありがとうございます。大変不適正処理の防止 と資源の有効活用を両方合わせてやるという大変なことの中で、やはりこの高度化法は立 派なことを考えてこられたと思います。

今回のTOWINGさんの事例を私は初めてお伺いしたのですけれども、すばらしいなと思います。有機物を炭化させて地中に固定したり、脱炭素にもなって肥料にもなると。ここで、これは環境省さんの資料の中の11ページの逆有償取引に係る廃棄物の原料として購入する価格が輸送を下回るケースであっても廃棄物に該当しないものとして有価物を認めるべきということにこのTOWINGさんの部分は該当するのではないかなと考えますし、そのような理解でよろしいのでしょうか。ここの部分は最初に持ってくるときは廃棄物であっても、TOWINGさんに入ったら有価物になっていくという判断になれば、ここはコストの部分がどれぐらい抑えられるかということ普及させていく中では重要だと思いますので、それにつきまして御判断やお考えをお伺いできればと思います。

○環境省(松田課長) 規制課長の松田からお話しさせていただきますが、11ページ目の枠囲いのところであるのですけれども、産業廃棄物を再生利用として利用するために有償で譲り受ける者に引き渡す場合において、引渡し側が輸送費を負担するといった場合でも、少なくとも譲り受ける者、今回で言うとTOWINGさんが有価で購入をして、それで占有者としてそれを炭化していきますといった場合であれば、この通知に照らして廃棄物に該当しないと判断されることもあるのではないかなと受け止めています。

ただ、いろいろ個別のケースというのを考えなければいけないと思いますので、その辺

はTOWINGさんが先ほど畜産廃棄物とか、コーヒー殻や食品廃棄物など、いろいろ考えていますという話がありましたけれども、そういった場合に有償で買い取るかどうかというところが一つあるのかどうかというところで、そこは物によってきっと違うところがあるのではないかなと思いますから、個別のケースに応じてこれを廃棄物に該当しないと判断するということが適用されるかどうかということかと受け止めております。

- ○落合座長 森澤委員、いかがですか。よろしいですか。
- ○森澤専門委員 個別の案件というとまたいろいろと大変になるかなと思いましたけれど も、そこの部分に関しましては逆有償の取引であればということ以外でも可能性はあるの かなとは思いますが、そこのところも御検討いただければと思います。
- ○落合座長 そうしたら、環境省様に1点追加してお伺いしますが、今の点は廃掃法自体での御議論もあるとは思うのですけれども、事実上、高度再資源化事業計画の大臣認定などの条件の中で、評価をまた何らか考えていただくということもあるのかなとは思いますが、そういう少し広めに見ていった場合に、いろいろお考えになる余地というのはあるのでしょうか。

○環境省(松田課長) 環境省からお答えしますが、再資源化事業等高度化法³に関しては、廃棄物に該当するものについて認定をした場合に業務許可を不要にしますということでありますから、今回の逆有償取引がどうかというところについては、当然のことながら廃棄物になり得るというところについて、もし事業計画の中に入れて我々が認定をするというふうになれば、それは業として行うことができるということでありますので、そこは事業としてでき得るということなのだろうと思います。

ですから、この有価物か廃棄物かという議論なしに、廃棄物として事業ができるということであります。

○落合座長 分かりました。ありがとうございます。

なので、あまり細かくやり過ぎてもあれですけれども、廃掃法で廃棄物かどうかという 話自体もあり得るわけですけれども、廃棄物であると全体として認めた上で、それに対し て認定をかけて、廃棄物に対して業務ができているというので、全般的にカバーしていく ということがあり得る、というお答えであったと理解してよろしいでしょうか。

- ○環境省(松田課長) はい。
- ○落合座長 分かりました。ありがとうございます。 では、秋元委員、次にお願いいたします。
- ○秋元専門委員 ありがとうございます。

御説明ありがとうございました。やはりTOWINGさんの取組はすばらしいなと思っていまして、当然環境の観点からもそうですし、農業分野の農業従事者の観点でも非常に重要な取組なので、こういった取組がよりスピードアップして事業展開できるところをぜひサ

.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>「再資源化事業高度化法」と発言していたが、正式な略称に修正。

ポートしていただきたいなと思っています。

その中で環境省様に2点御質問させていただきたいのですけれども、先ほどの御説明の中で、今回のTOWINGさんの取組に関して熱分解設備に該当するというところのお話もあったかと思うのですけれども、一方で、もちろん高度再資源化事業計画の動きがあるとは言いつつ、実際都道府県によって判断が大きく分かれているというところが実情としてあるのかなと、ローカルルールの課題が出てきているのかなと思っていまして、ここの部分についてもう少し環境省さんから具体的な事例だったり指示を出すということが御検討いただけるのかどうかというところが1点目の御質問です。

2点目に関しては供給先の制限についてで、17ページ目につきまして、実際農業の業界で流通をさせようとすると、どうしても生産者の単位まで決まることというのは現実的に難しいと思いますので、ここについて例えばJAさんであったり、最終の。

- ○落合座長 秋元委員、すみません。少し前のところからちょっと電波が悪かったので、 ちょっと前からもう一度御発言をお願いします。
- ○秋元専門委員 では、ビデオをオフにします。すみません。ごめんなさい、どこまで言っていましたか。
- ○落合座長 念のため、JAのちょっと前からお願いします。
- ○秋元専門委員 分かりました。失礼しました。

2点目の質問のところですが、供給先について、農業の業界で流通させようとすると最終的な受容者である農家さんまで特定させるというところは現実的に難しいと思っていまして、JAさんだったり販売会社のところでこれは供給先がちゃんと担保されているとみなすことはできるのでしょうかというのが2点目の質問になります。

音声が悪くて失礼しました。

- ○落合座長 では、環境省様、2点ございますのでお願いいたします。
- ○環境省(松田課長) まず、1点目でございます。熱分解設備の扱いの件でございます。こちらについては先ほどの14ページ目を見ていただければと思うのですけれども、こちらに熱処理というのがあって、焼却処理に該当するか、焼却処理以外に該当して、その上でガスがいわゆる燃焼がないというものになるかどうかによって、焼却施設になるかならないかで施設設置許可が必要になるかどうかというのがポイントになるというところで話をさせていただいたのですけれども、我々としても先ほど15ページ目で、今日はあまり細かくはお話ししませんでしたけれども、廃棄物処理法の施行規則や環境大臣告示で熱分解設備の構造や熱分解をするに当たっての維持管理方法について、我々としてはできるだけいろいろ技術的な検討を審議会でもかけて、それでこれまで明確にしてきたという経緯はあります。

一方で、こちらでオフガスを燃焼するプロセスのところはどうしても用いるところがあると。どちらかというと今日のTOWINGさんはバイオ炭を作るということですから燃焼ガスで、プラスチックの熱分解だと炭化水素油みたいなものが出てきて、どうしてもそうい

ったものの未燃分が出てきて燃焼させなくてはいけないというところがあるのですけれど も、この炭化の場合は恐らくそこは排ガスを燃焼させなくていいのかどうかというところ があるのかなと思っております。

今日のTOWINGさんのお話の中ではどういった炭化の処理を想定されているのか、それでまたオフガスの処理がされるのかどうかというところは私たちも詳しく聞いているわけではないので、その点を聞かせていただければ、例えば今、秋元委員からお話があったようなところで少し運用を明確化するというところはあるのかどうか検討する余地があるのではないかと思ったところです。

また、もう一つの御指摘でございますけれども、実際こういった場合に販売事業者に供給するということが確認できればいいのではないかという御指摘ですけれども、その点も今後、審議会等で認定基準等の検討の際に今日の御指摘というのも我々の念頭に、一つ一つの供給先が確定しないと駄目ということではなくて、例えばプラスチックや金属であればどこかの個社の方がやりますという話でやれるのでしょうけれども、そうではないような場合でも対象になり得るかどうかというところは我々としても考えていきたいなと思います。

ありがとうございました。

○秋元専門委員 ありがとうございました。

農業資材においてはそこの観点が非常に重要になると思われますので、ぜひお願いしま す。ありがとうございます。

○落合座長 ありがとうございます。

環境省様のさっきの御回答ですけれども、念のためちょっと補足ですが、ローカルルールの関係も少し秋元委員がおっしゃられていたような気がいたしますが、その辺りも各自治体との関係も御考慮して適宜御理解いただけるような形で、文書などを御整理いただけるということでよろしいでしょうか。

○環境省(松田課長) 先ほど言われたローカルルールのところは、恐らく廃棄物処理法のルールの中でなかなか細かい定めがないからそれぞれの自治体によってルールの運用が変わっていくということだと理解しましたので、今回の事案のような形でのいわゆる動植物性残渣についての炭化という部分の扱いというのも具体的にこの施行規則・告示のルールの中でどう考えていくかというところを明確化していくというのはあり得るのかなと思ったところですので、その点は、今日はTOWINGさんの技術というのがどういう炭化かというのは正直我々も分からなかったものですから、その辺をお聞かせいただきながら考えるというのはあるだろうと思ったという次第でございます。

- ○落合座長 ありがとうございます。
  - では、次に芦澤委員、お願いいたします。
- ○芦澤委員 ありがとうございます。

私からはTOWINGさんに1点、それから環境省さんに1点ということで御質問さしあげ

たいのですけれども、今、まさしく環境省さんからお話がありましたけれども、TOWING さんに今回の要望がかなう場合、どれぐらいコストの押し下げが期待されるのかというと ころをもう一度説明いただけないかというところでお伺いできればと思います。

加えて、コストを下げるというところもあるのですけれども、様々適正な廃棄物処理等の心配がされている中で、これが実現された場合に考えられるような懸念点があれば、TOWINGさんからも御説明いただきたいというところで、まずTOWINGさんに御質問さしあげたいと思います。

- ○落合座長 では、TOWING様、お願いいたします。
- ○株式会社TOWING(木村COO) では、御回答させていただければと思っております。

まず、コストの観点におきましては、まず設備という観点においてかなり変わってきますということで、これは製造キャパシティーによりますけれども、設備投資として半値までは行かないのですが、一方で、これはあくまで一例ですが、ここでお示ししていますのは実際に我々が買った設備の事例になりますので、我々はこれの例えば10倍から20倍ぐらいの設備想定をしておりますけれども、そうなってくると10億単位で変わってくるかなと思っています。

そうしたときに製品単価にどうはね返るかといいますと、もちろんキャパが大きくなることによる量産効果みたいなものも入りますし、一方で設備投資の中でも対応によって変わって、これは例えばもともとは3億のところが4.5億になりますみたいなところになりますけれども、いわゆる50%アップみたいになっていますので、ざっくり試算すると、末端価格でいくと20%から30%ぐらいは恐らく製品コストを売価としては引き下げても、現状の利益水準は保てるようになる可能性がございますので、そういったところで普及性という観点においても非常にメリットが出やすいのかなとは考えております。

一方で、懸念点という観点においては、もちろん我々も例えば家畜ふんを扱うということになってくると当然臭気問題というものがございますので、そこに対する対処というのは、もちろん炭を作った後の段階でいきますと、炭なので全く臭いはしないのですが、原料の段階でいきますとそれはもちろん臭いがしますので、そこの周辺に民家がある場合においては、そういったところへの臭気対策というところは一般論としては必要になってくるかと思います。

当然今回のこの認定制度を使う事業者は我々以外にも恐らく出てくると思いますので、そういったところに対して変に抜け穴にならないようにしなくてはいけないというところはもちろんあると思いますので、そういったところで当然我々もスタートアップなので投資を受けながら事業をしているところがございますから、急成長する上であらゆるリスクは排除しながら事業を進めていますけれども、一方で、性善説ではなくて性悪説で捉えなくてはいけない側面もあると思いますので、そういった不正利用をしないような仕組みづくりというところも一定程度規制をかけながら進めていく必要はあるのかなとは考えております。

- ○芦澤委員 ありがとうございます。
  - 落合先生、続けてよろしいでしょうか。
- ○落合座長 はい、お願いします。
- ○芦澤委員 環境省さんに今のお話を受けての御質問となりますけれども、リサイクル製品等が普及していくに当たっては、普通の製品と比べて価格で負けてしまうということがあると普及が進まないということになるかと思いますので、せめてイコールフッティングのところに近づけるような、今回で言うとリサイクル製品のところを一般製品と同じような形で運べるようにするということ等というのがとても大事になってくるのではないかと思う中で、今回、大臣認定を得るという条件の下、支障がない範囲で廃掃法の適用除外を拡大するということも含めて、今のTOWINGさんのお話を受けて環境省さんのほうでのそういった対応の可能性というのをいま一度お伺いしたいと思います。
- ○落合座長 では、環境省様、お願いいたします。
- ○環境省(山田課長補佐) 環境省でございます。

ただいま御質問をいただきましたけれども、コストの問題は大変重要だと思ってございます。リサイクル材がプライム材に比べてどうしても価格が高くなってしまうということをもって再生材の普及がなかなか進んでいないというところも一つの課題だと思っています。

今回の高度化法は、先ほどから御議論いただいています認定制度におきまして、ある程度量と質を確保するという観点から、そういったコストの部分についても十分に配慮していかないといけないだろうと思っているところでございますので、ビジネスにつなげていくという観点もしっかり認識をしていきたいと思ってございます。

今回のTOWINGさんに先ほど図でいただいた価格のところについて言いますと、先ほどから炭化施設に該当するかどうかというお話もございますけれども、我々のほうで何か施設、設備を具体的に指定しているということではございませんので、当然インプットである廃棄物の種類に応じて出口の規制がきちんと守れるのであれば、それに応じた設備を入れていただくということである程度合理的な設備選定ということもしていただけるのではないかなと思ってございますので、その辺りは工夫の取りようというのもあるのではないかと考えておるところでございますので、今後、制度設計に当たりましては、本日いただいた御意見も含めて考えていきたいと思ってございます。

○芦澤委員 ありがとうございます。

TOWINGさん、今の環境省さんのお話で、もし追加で要望ではないですけれども、考えていらっしゃることあればお伺いできればと思いますけれども、大丈夫でしょうか。

○株式会社TOWING(木村COO) ありがとうございます。

今、いただいたお言葉の部分は非常に大事だと思っていまして、結局インプットの要件とアウトプットの要件で適正処理に該当するように柔軟な設備選定が可能であるとおっしゃっていただいたのかなと思っていまして、僕らも法の抜け穴を抜けたいわけではないの

で、そこをしっかり対応することは大前提だと思っていまして、ただ、やはり過剰にならないようにというところで、認定制度を活用させていただく中で柔軟に措置ができるような仕組みができればと思っておりますというところで考えております。

炭化の細かいお話は今日の論点とはちょっと趣旨が違うと思いますので、また別の場で 御説明さしあげた上で、詳細部分につきましてはまたアドバイスいただければと思ってお ります。

○芦澤委員 ありがとうございます。私からは以上です。

○落合座長 また追加で恐縮ですけれども、芦澤委員がさっきおっしゃっていただいていた中では、一般の運送事業者にも委託できるような形というのも中に含められるのか、という点もあったように思いますけれども、その点は御検討の余地があるということになりますでしょうか。

○環境省(山田課長補佐) 環境省でございます。

先ほどから議論いただいています認定事業の一つの高度再資源化事業につきましては、計画の中に収集運搬される方を記載いただくと、その方についても同じく廃棄物処理法上の収集運搬の業務許可が不要になるということになりますので、もちろんその計画に記載をいただいた方ということにはなりますが、既存の廃棄物処理法の収集運搬の許可を持たれている方でなくとも、その計画の中に含まれるということであれば、その方は一般のいわゆる運送をされている方がちゃんと計画に記載されているということであれば、その方も業の許可は不要になるということになってございます。

一方で、この認定制度自体はいろいろな基準がございますので、今回のTOWINGさんのものがそのままなるというよりかは、現在はまだ検討中というところが少なくともございますので、その点はお含みおきいただければと思います。

- ○落合座長 分かりました。ありがとうございます。 そうしましたら、次に原田委員、お願いいたします。
- ○原田専門委員 原田でございます。

TOWINGさんの今回の御発表、ありがとうございます。本当にすばらしいお取組だと思って、私は以前からそのように思っておりました。農業の高付加価値化と脱炭素を同時に実現していくものですし、これは日本のみならず、農業廃棄物の処理と土壌の改良というのはアジア全体をはじめ世界のソリューションにもなり得ると思いますので、これが業として発展していかれることを望んでおります。

その上で、TOWINGさんに細かい点を含めまして2点と、環境省さんに1点、御質問させていただきます。

TOWINGさんのこれからのビジネス展開ですけれども、御社御自身が宙炭を自ら製造されていくというところから、今後、業態が広がっていくにつれて御社ではなく第三者の方がこの設備ないしソリューションを使って御社の技術を使いながら製造するということを

考えていらっしゃるのでしょうか。だとすると、これは今回の規制の考え方が御社のみに 資するというよりは、いろいろな第三者を含めた多くの方に資するものだということだと 考えますけれども、それはいかがでしょうかということ。

2点目は、今までの御説明で大体そうなのではないかなと思っているのですけれども、 原料のバイオマスの種類や水分含有量、また、原料のその他の特性において、設備の調整 というのはかなり必要なのでしょうか。すなわち、非常にある意味環境負荷が高まるよう な設備が種類によっては生じ得るかということで、あまりないようには伺ったのですけれ ども、その辺りを教えていただければという2点でございます。

- ○落合座長 では、まずTOWING様からお願いいたします。
- ○株式会社TOWING (木村COO) ありがとうございます。

では、いただいた御質問2点に関しまして御回答させていただきますが、これからのビジネス展開におきまして、当然我々だけではなくて、実は今回、家畜ふん処理、食品飲料残渣処理、農業残渣処理の3つを挙げさせていただいたのですが、実は一番上のところが皆さん一番困っていまして、皆さんというのが例えば食肉加工事業者さんや乳業の方々といったところで、要はふん詰まりになると製品が作れなくなりますので、そこに対して非常に課題が大きい。

加えて、最近だと牛のげっぷを減らしましょうみたいな話があるのですが、餌を変えるというのは致命的に肉や乳製品の品質、クオリティーに直結しますので、なかなか踏み切れないという課題はある中で、畜産業界におけるGHGの排出削減の中でふん処理に関しては何も影響がないので、むしろすごくメリットを感じているというお客様先はたくさんいらっしゃっています。

ですので、国内でも有機性バイオマスの中で畜ふんが最も多いので、ここを解決するために、当然我々の資金余力だけだと全て賄えませんので、各食肉系の事業者さん、乳製品を扱われている事業者さんに入っていただいて、そういった方々に資する取組にもなってくると思っております。当然飲料メーカーさんや食品メーカーさんも同じような扱いになりますので、まず我々が先陣を切って自己投資をしているわけなのですが、これで事業が成り立つことがお見せできれば、皆さんに御投資いただいて、我々が責任を持って売ってくるところにもしっかりコミットしますというモデルになっています。

当然、原料によって設備調整が必要かどうか、これは必要になりますということで、例えば家畜のふんだと肥料成分としてリンやカリウム、カルシウムが入っていますので、それに対応できるような素材の炭化装置を選ぶ必要がございますし、一方で、もみ殻や稲わらみたいなもともと乾燥しているような装置ですと、かなり簡素な装置で大丈夫ですということで、様々設備調整は必要になるものの、それによって例えば重油をがんがん炊いてしまって、炭を作っているのにポジティブエミッションになりますみたいなことにはならないような装置選定を行っていきますので、そこは我々の装置の選定、あるいは炭化装置のメーカーさんの技術革新によって解決していくポイントになってこようかなと思います。

以上です。

- ○原田専門委員 ありがとうございます。 落合先生、続けてもよろしいでしょうか。
- ○落合座長 大丈夫です。お願いします。
- ○原田専門委員 環境省さんに御質問なのですけれども、資料の17ページ、先ほど秋元 委員からも御質問がありましたけれども、供給先をあらかじめ全量確定する義務というの は、おっしゃるように農業では非常に難しいのかなと思います。

ただ、御説明の中ではこの御趣旨については再生材を安定的に供給する事業を促進するという趣旨でこのような基準になっていらっしゃるというお話だったと思いますが、これはむしろリスクという点では、過剰に原料を調達して、その製造過程だったり貯蔵過程で適切に管理できないようなことが懸念されるということもあるのでしょうかということです。

と申しますのは、どこかの段階でこれはJAさんなのか、または生産者さんかもしれませんけれども、一定の在庫を抱えるというのは当然なわけで、その在庫が最終的に農業者さんのところの宙炭を一定保管されるということと、JAさんが一定保管されるということで、在庫を持つ意味ではあまり違いがないように思うのですけれども、そもそものこの御趣旨というのはどこにあるかというのをもう一度御説明いただければと思います。

- ○落合座長 では、環境省様、お願いいたします。
- ○環境省(山田課長補佐) 環境省の山田でございます。

今回の17ページの御趣旨といたしましては、おっしゃるとおりサプライチェーン全体の中でどこかに在庫が抱えられるということはあろうかと思ってございます。一方で、今回の法の制度の趣旨といたしましては、動静脈連携といったところを意識してございまして、廃棄物を再生材にして、それが動脈側の製造事業者等に供給されるといった循環の輪ができるというところを太くしていきたいという思いでございます。

なので、もちろん例えばここで出てきた再生材が製造側に供給されて、そこで滞留をする、物が売れないということは経済活動としてはあり得るので、必ずしも最終製品のところまで我々として縛らないといけないと思っているわけではなくて、きちんとそういった供給先の見込みが立っているといったところを確認することによって動静脈の輪をきちんとつなげて太くしていくといったことを考えていきたいと思ってございます。

なので、今回の場合で言いますと、今後、認定の基準の具体化については有識者の御意見も聞きながら具体化していくところではございますが、制度の趣旨としては先ほど申し上げたようなことを我々は考えてございます。

- ○原田専門委員 ありがとうございました。
- ○落合座長 では、ありがとうございます。

環境省様、1つ前でやり取りしたものとの関係で、改めて今のやり取りもお聞きしていて、販売先といいますか、提供先の関係だけではなくて、運送の委託先の点についてもで

すけれども、こちらも結果としていろいろな事業者に依頼をせざるを得なくなってくる可能性があるように思っておりまして、直近で物流についてもかなり逼迫していたり、なかなか同じ事業者がリソースを出し切れないということもあるでしょうし、状況が変わっていくという中でなかなか認定の中でさばき切ることも難しい場合があるのではないかとも思いますけれども、そういった点について委託先の事業者の考え方についても、御検討いただくことはできないかと思いましたが、いかがでしょうか。

○環境省(山田課長補佐) ありがとうございます。

今回の計画の中で収集運搬を委託する方を記載いただくということになりますけれども、 それで最初で最後というわけではございませんで、計画変更の中で収集運搬としての委託 先を追加していただくことは可能となってございますので、その方についても同じく法の 効果が及ぶというふうになってございます。

○落合座長 ありがとうございます。

その追加の手続というのはどのくらい手間がといいますか、お名前を出して一定の情報を出せば比較的簡単に追加できるのかどうか、といった辺りはどういう追加手続になるのでしょうか。

○環境省(山田課長補佐) 御指摘のとおり、相手先が特定できないと法の効果の範囲が 及びませんので、例えば会社名でありますとか、具体的な記載内容については今、検討し ているというところではございますけれども、そういった変更の中で特定の者を特定でき るようなものを記載いただくということになろうかなと思います。

○落合座長 分かりました。

これはタイミングとしてはどのくらい前に出さないといけないか、といったところはどうでしょうか。例えば半年前でないと難しいとか、3か月前となったりすると実務的にはかなり苦しい場合があるのではないのかなと思いますけれども、どのようなタイムスケジュール感になりますでしょうか。

○環境省(山田課長補佐) 廃棄物処理法の中で類似の制度というのがございまして、ちょっと趣旨自体は違うのですけれども、その場合については変更後10日以内という形になってございます。たしかそうだったと思います。事前に半年とかということはなくて、その辺りを具体的に何日以内にするかというところも今、制度として検討しているという状況でございます。いただいた御意見を踏まえて検討していきたいと思います。

○落合座長 ありがとうございます。

TOWING様のほうで実際に委託先の事業者を選定したりするときに、10日前というので一応新しい事業者を追加できるというお話ではありますけれども、これは実務的にはそういうもので大丈夫そうなものでしょうか。

○株式会社TOWING(木村COO) 実務的には大丈夫かなと考えています。

特に家畜ふん堆肥等々の場合においては、割と畜産事業者自身が運んでいるケースも 多々ありますので、どちらかというとその原料の供給先を新たに見つけてきてそこの人た ちが運んでくるみたいな話になると思いますから、実態としても10日あれば非常に十分 な範囲内かなとは思います。

- ○落合座長 分かりました。ありがとうございます。 では、梅田委員、お願いいたします。
- ○梅田専門委員 ありがとうございます。

TOWINGさんの試みは有価物の資源を作ってくださるということで、スタートアップも振興する必要がありますし、良い試みだと思います。廃掃法のいろいろな問題があるというのは、高度化法でいろいろと対応されているという環境省さんの動きも良いことと思うのですが、今日のお話を伺っても、廃棄物か廃棄物ではないかとか、熱分解設備なのか、焼却設備なのかといった、結構このTOWINGさんのビジネスが境界領域を責めているなという感じがしていて、そこのところをどううまく処理するのかというのが課題かなと思いました。多分家畜排せつ物を扱う限りは廃棄物の処理の範囲に入ってしまうのだろうなと思って伺っていました。

高度化法でうまいこと認定されるのが一番現実的な解だと思うのですが、環境省さんに 2つ質問があって、一つは高度化法の今の御説明ですと、動静脈連携とか、写真に出ていたのもアルミのリサイクルやペットボトルなど、割と第2次産業の大きい業者を対象にしたような想定をされているのではないかなという印象を受けたのですが、今回の例のように、農業関係で、すみません、今は小規模な業者さんもうまいことちゃんと認定されるようなルールを今からつくられるのだと思うのですけれども、そのようにしていただけるのでしょうかということが一点。

あと、これはあまり関係ないかもしれないですけれども、認定した後にモニタリングみたいなことというのはやるのですか。というのは、ちゃんと問題なく運用されていることが確認できるとすると、認定自体は幅広に取れるのではないかなと思うわけですけれども、その2点について教えていただければと思います。

- ○落合座長 では、今の点、環境省様、お願いいたします。
- ○環境省(山田課長補佐) 御質問ありがとうございます。

まず、1点目のところでございます。御指摘のとおり、こちらの2次産業のような比較的大規模なものというところは、当初のこの法律の趣旨という点で言うと御指摘のとおりかと思ってございます。だからこそ、広域的に物を集めてきて質と量を確保するといったことが必要になってくると思ってございますので、我々の当初の法の趣旨としてはそういったものを対象にしていく必要があるだろうと。

一方で、物の対象として今回のようなバイオマスのものが含まれるかどうかについては、御指摘のとおり、現状、今回のこの施行に向けた有識者の検討会の中で対象に含めるべきかどうかがまさしく議論されているという状況でございます。そういう意味で言うと、今後の議論の方向性によっては入る場合もあれば入らない場合もあるといったところは御指摘のとおり留意をしていただければと思ってございます。

もう一つ、モニタリングについてでございます。モニタリングにつきましては、こちらに表示されている1つ目と2つ目につきましては環境省のほうで認定後も指導・監督を行っていくというふうになってございます。こちらは定期的に報告をしていただくということでありますとか、特に脱炭素や資源循環といったところの指標の進捗具合についても確認をしていく必要があろうかと思ってございます。

念のためですけれども、③につきましては既設の許可を受けた施設が対象になってございますので、認定後は都道府県等の指導・監督の下で事業をしていただくということになってございます。

以上でございます。

- ○梅田専門委員 ありがとうございました。
- ○落合座長 ありがとうございます。

そうしましたら、そのほかに御意見のある方はおられますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、議題1に関する議論はここまでとしたいと思います。委員、専門委員の皆様におかれましては、追加的な御質問等がある場合には、事務局に対して4月18日金曜日までに御連絡をお願いいたします。事務局から所管省庁へまとめて連絡をいたします。4

本日は議題1として、循環経済への移行に向けた食品残渣物等のリサイクル促進について御議論をいただきました。議論を踏まえ、環境省に御検討いただきたい内容を申し上げます。

高度再資源化事業計画の大臣認定、その他の措置により、廃棄物を原料とし有価物を製造する事業について詳細な基準を策定するに当たり、スタートアップ等の大企業ではない事業者が今後利用する場面も想定した上で、全般的な要件の水準を検討していただく必要がありますが、具体的な項目としては、まず食品残渣物等の排出事業者からバイオマスとして活用する目的で購入する分量に限り、一般の運送事業者に委託できるようにすること、また、その際に委託事業者を追加するための手続については10日程度を目安とするなど、実務的に合理的に追加ができるような基準で追加手続が行えるよう、追加手続について検討を行うこと、そして、バイオマスの炭化装置について、ダイオキシン対策などの安全性は引き続き大前提としつつも、事業計画の中身に応じて通常の廃棄物処理施設並みでは過剰と思われる施設要件をなくす、もしくは大幅に緩和することについて検討を進めてください。この際に、地方自治体との関係でもルールの運用が明確になり、動植物性残渣の炭化の扱いに関するルールの整備の検討も、進めていただくようお願いいたします。

また、バイオマスの再資源化により得られるバイオ炭などの製品を供給する先について、 最終的な使用者まであらかじめ特定して事業計画を作成することが、農業資材の分野では 不可能であることを踏まえ、事業計画における供給先の確定を販売会社の特定であったり、

 $<sup>^4</sup>$  いただいた質問への回答については、P. 27~29 別表「委員・専門委員からの追加の意見・質問への各省庁からの回答」にて一覧化している。

そのほかの個別具体的な使用者の特定に限らない方法で足りるようにすること等、合理的 な要件となるように検討を進めてください。

なお、本日御依頼した検討事項については、いつまでに何ができるか、答申のスケジュールもございますので、可能な限り今月中にめどを示していただけるようお願いいたします。必要に応じ、本ワーキングでもフォローアップをさせていただくことも考えたいと思います。

本日は、株式会社TOWING、環境省の皆様におかれましては、御説明、質疑対応に御対 応いただきましてありがとうございました。これにて御退室いただいて結構です。

サブワーキングの委員、専門委員はこのままお待ちください。

○株式会社TOWING(木村COO) ありがとうございました。失礼します。

(議題1関係者退室)

- ○落合座長 そうしましたら、次に、議題 2 「GX分野の取組事項」に移ります。事務局から御説明をお願いいたします。
- 〇山田参事官 ありがとうございます。定刻を過ぎておりますので、手短に御説明させて いただきます。

まず、議題2「GX分野の取組事項」について御説明いたします。資料2を御覧ください。こちらですけれども、ワーキング・グループでは取扱いをいたしませんでしたけれども、事務局として省庁と調整してきて取り組んできた事項を20項目掲げてございます。時間の関係で20項目それぞれの説明は割愛させていただきますけれども、こちらの事項について、一部既に措置済みのものもありますけれども、そちらも含め、今後、答申に向けて取り扱うことといたしたいと考えてございます。

事務局からの説明は以上です。よろしくお願いいたします。

○落合座長 ありがとうございました。

この議題について御意見のある方はおられますでしょうか。

ないようですので、次に、議題3「規制改革ホットライン処理方針」について議論したいと思います。事務局から説明をお願いいたします。

○山田参事官 資料3を御覧ください。今回、規制改革ホットラインに提出された提案の うち、令和6年11月15日から1月20日までに各府省から回答が寄せられた、GX・サステ ナビリティサブワーキング・グループに関係する提案につきまして、資料3のとおり処理 方針案を作成しております。全体5項目でございます。こちらの方針案につきまして、本 サブワーキング・グループにおいて御決定いただきたいと考えております。

なお、本処理方針につきましては、各委員におかれまして議決等に参加されないと事務 局に御連絡をいただいたものについては、それを前提に決議を行うこととなります。今回、 処理方針を決定いただくのはこの資料3の5件でございます。個別の説明は割愛させてい ただきます。

以上です。

○落合座長 ありがとうございます。

ただいまの事務局説明、資料3の規制改革ホットライン処理方針について、皆さん、何かございますでしょうか。

特にないようですので、それでは、規制改革ホットライン処理方針につきましては資料 3のとおり決定したいと思います。

以上で議事は全て終了いたしましたので、本日のサブワーキングを終わります。次回の 日程等につきましては、事務局から追って御連絡をいたします。

速記、ユーチューブはここで止めてください。

【別表:委員・専門委員からの追加の意見・質問への各省庁からの回答】

No.	質問者	受員・専門安員からの追加の恵見・ 「質問内容	回答省庁	回答内容
1	落合座	「譲り受ける者が占有者となった時	環境省	御指摘のとおり、個別具体的な事例
1	長	点以降については、廃棄物に該当し	·水元 日	における廃棄物該当性については、
		ないと判断しても差し支えない」と		地方公共団体が「物の性状」、「排出
		いう通知(平成 17 年 3 月 25 日環境		の状況」、「通常の取扱い形態」、「取
		省大臣官房廃棄物・リサイクル対策		引価値の有無」及び「占有者の意
		部産業廃棄物課長通知)がある中		思」等の考慮要素を総合的に勘案し
		で、本来的には、個別のケースに応		て判断することが原則である。
		じて地方公共団体が廃棄物の該当性		お尋ねの想定される内容として
		の有無について考える必要があるの		は、例えば、一度、地方公共団体に
		ではないかと考えている。先日の		よって各種考慮要素を総合的に勘案
		WG で議論になった範囲でも、一部		して廃棄物と判断された廃タイヤ
		廃棄物に該当しない場合があると想		を、製鉄所が再生利用のために有償
		定されている部分が存在するように		で買い取る場合において、収集運搬
		思われたが、想定をされている内容		費用が購入費用を上回るいわゆる逆
		はどのようなものか。また、実態と		有償が生じていたとしても、製鉄所
		しては、逆有償取引であれば無条件		が譲り受けて占有者となった時点以
		に廃棄物と判断されていることが多		降に各種考慮要素を総合的に勘案し
		٧٥°		た結果、当該タイヤを廃棄物に該当
		こちらに対して地方公共団体に対し		しないと判断するという状況が想定
		てどのようなアプローチを行うの		される。
		か。		また、逆有償取引であれば廃棄物
				に該当すると判断されやすい実態が
				あるという御指摘について、弊省と
				しては、売買取引の経済的合理性が
				あることは廃棄物に該当するか否か
				を判断する上での一つの簡便な基準
				に過ぎず、各種考慮要素により総合
				的に判断されたいと考えており、こ
				の旨通知(平成 17 年 3 月 25 日環廃
				産発第 050325002 号及び令和 3 年 4
				月 14 日環循規発第 2104141 号)に
				より周知している。
2	落合座	熱分解装置から生じるオフガスの燃	環境省	廃棄物処理施設の設置許可を要する
	長	焼処理について、地方公共団体の判		焼却施設に該当しない熱分解設備
		断が分かれているとのことだが、ロ		(物を処分するために、燃焼を伴わ
		ーカルルール是正のため、解釈を示		ずに加熱により分解する設備)につ
		すことなど措置を行うことはできな		いては、平成17年の省令改正により
		いのか。		熱分解に係る廃棄物処理基準を明確
		その点、オフガスのみ燃焼する行		化している。
		為が焼却処理にあたるとしても、廃		また、その詳細については、省令改
		棄物を直接焼却せず、ガスのみ燃焼		正時の通知(平成 17 年 2 月 18 日 環
		させていることから直接廃棄物の焼		廃対発第 050218003 号・環廃産発第

	1		ı	
		却処理の技術基準を当てはめるので		050218001 号)に記載しているとこ
		はなく、それに適した基準を熱分解		ろである。
		の方法として規定し、熱分解設備と		さらに、焼却施設の排ガス処理につ
		して扱うという考え方もあるのでは		いては、構造及び維持管理の技術上
		ないか。TOWING の設備仕様次第で		の基準を遵守できる性能(排ガスに
		はあるが、そういったことも含めて		よる生活環境保全上の支障が生じな
		検討する余地はあるか。		いようにすることができる) を有す
				る排ガス処理設備であれば足り、排
				ガス処理の具体的な方式を廃棄物処
				理法施行規則や告示で規定していな
				ν <sub>1</sub> °
				以上のように、事業計画の中身に応
				じて適当な設備を設置する仕組みは
				既に構築されている。
3	秋元専	(熱分解設備の判定統一について)	環境省	廃棄物処理施設の設置許可を要する
	門委員	同一仕様でも都道府県により判定が		焼却施設に該当しない熱分解設備
		異なり、過剰設備が求められる事例		(物を処分するために、燃焼を伴わ
		があります。これは事業拡大のブロ		ずに加熱により分解する設備)につ
		ッカーであり、環境省様による運用		いては、平成 17 年の省令改正により
		通知や Q&A 集の形で判定基準を明示		熱分解に係る廃棄物処理基準を明確
		いただきたいと考えます。判定が統		化している。
		一されれば、TOWING 様のような環		また、その詳細については、省令改
		境・農業振興両立型モデルの全国展		正時の通知(平成 17 年 2 月 18 日 環
		開が加速します。		廃対発第 050218003 号・環廃産発第
				050218001 号)により技術的助言を
				行っているところである。
				さらに、焼却施設の排ガス処理につ
				いては、構造及び維持管理の技術上
				の基準を遵守できる性能(排ガスに
				よる生活環境保全上の支障が生じな
				いようにすることができる) を有す
				る排ガス処理設備であれば足り、排
				ガス処理の具体的な方式を廃棄物処
				理法施行規則や告示で規定していな
				V 3 0
				以上のように、事業計画の中身に応
				じて適当な設備を設置する仕組みは
				既に構築されている。
4	秋元専	実務レベルで機能する供給先確定要	環境省	頂いた御意見を踏まえ、資源循環の
	門委員	件:農業資材は流通の最終段が個別		促進のための再資源化事業等の高度
		農家であり数量変動が大きく、供給		化に関する法律(令和六年法律第四
		先を全量確定することは実務上困難		十一号)に基づく認定制度における
		です。農業領域で制度を正しく機能		認定基準等について、「中央環境審議
		させるため、JA や卸販売会社レベル		会 循環型社会部会 静脈産業の脱炭素

の販売契約で供給先要件を満たす運	型資源循環システム構築に係る小委
用を漏れなく組み込んでいただきた	員会」において、有識者や関係団体
いと考えます。	の委員の皆様から御意見を賜りなが
	ら検討を進めていく。