

平成9年12月4日(木)

於：三田共用会議所第三特別会議室

第4回食品流通審議会食品環境専門委員会議事録

農林水産省

開 会

事務局 それでは、定刻を若干過ぎましたので、第4回食品環境専門委員会を開催させていただきます。

委員の皆様には年末のお忙しい中を御出席いただきまして、ありがとうございます。

本日は24名の委員のうち、17名の出席が予定されております。まだ3名の委員が見えておりませんが、石川委員、市ノ瀬委員、遠藤委員、槌屋委員、永田委員、正木委員、村田委員が年末ですので、御都合により御欠席ということでございます。

本日の議題でございますが、これは資料1の議事次第の2～4にございますように、先般の御議論の際に出ました食品産業の有機性廃棄物のリサイクルに関する論点の整理の問題、それから容器包装リサイクル法に係ります平成10年度の再商品化義務量算定のためのいろいろなものでございます。そして平成12年度からの紙とプラスチックのリサイクルシステム、こういった3点について御議論をしていただくことを予定してございます。

配 布 資 料 の 確 認

事務局 議論に入ります前に、資料確認ということでございますけれども、配布資料一覧にございますように、資料1が今お話をしました議事次第、2が委員の名簿でございます。これまで同様、委員名についてはブランクという形のものでございます。資料4が論点等の整理ということで、「食品産業の有機性廃棄物のリサイクルに関する論点等の整理」ということでございます。資料5が5 - 1、5 - 2とございますけれども、5 - 1につきましては「再商品化義務量の算定に係る量、比率等（案）について」、5 - 2が委員限りということで扱わせていただきますけれども、「財団法人日本容器包装リサイクル協会関係資料」ということでございまして、資料6は「食品関係の紙、プラスチック製容器包装の利用及びリサイクルの現状」、そういったものでございます。資料につきましては以上でございます。

なお、この会議室、大変恐縮なのですが、禁煙というふうになっております。

それから、マイクの関連でございますけれども、卓上マイクは使用しませんでして、前回同様、御発言の際にはワイヤレスのマイクをお持ちいたすということにしております。

それでは、委員長、どうぞよろしくお願ひいたします。

委員長 どうもありがとうございました。

委員の皆様方におかれましては、大変御多用なところを本日も御出席いただきまして、ありがとうございます。

それでは、早速委員会を始めたいと思います。

食品産業の有機性廃棄物のリサイクルに関する論点等の整理について

委員長 先ほど、きょう3つの議題があるというふうにお話がありましたけれども、まず初めに「食品産業の有機性廃棄物のリサイクルに関する論点等の整理」ということで、これまでの議論の内容、そして今後の課題といったものを事務局の方で整理していただいておりますので、資料4につきまして、事務局から御説明をお願いしたいと思います。説明の後、若干の質疑を行いたいというふうに思います。

それでは、よろしくお願いいたします。

事務局 事務局の方から、座らせて説明させていただきます。

それでは、お手元の資料4に基づきまして、「食品産業の有機性廃棄物のリサイクルに関する論点等の整理」ということで、これまでの議論の内容なり、今後の課題といったものを事務局の方で整理をしたもの4ページの資料を提供させていただいております。

内容でございますけれども、1ページ目の1番目がリサイクルにつきましての基本認識、基本的な考え方ということでございまして、右側でございますように、限られた資源の有効活用、あるいはCO₂対策、資源循環型社会の形成、そういった必要性等から、廃棄物につきましても資源として評価を行い、可能な限り再利用やリサイクルを行っていく必要がある。このことは近年厳しさを増しております廃棄物処理対策、こういった観点からも不可欠であるという御意見がございました。それから、リサイクルについてはライフサイクルアセスメントといった考え方が必要ではないか。あるいは、有機性廃棄物については排水汚泥、動植物性残さ、生ゴミ等のように資源の有効利用の観点からはリサイクルをもっと推進すべきであると、こういう御意見がございました。それから、リサイクルという観点のほかに、排出抑制といった視点も重要であり、例えば、外食での食べ残しをどう減らしていくか、あるいは小売での例えば量り売りを取り入れていく、そういったことを進める必要があるのではないかと御意見がございました。

次に具体的なリサイクル方策ということでございますが、やはり有機性廃棄物、いろいろ用途は考えられるわけでございますが、堆肥化、コンポスト化を基本として農業サイド、特に環境保全型農業への利活用を推進する必要があるのではないかと。それから、農業サイドの利用にとどまらず、公園なりグリーンベルトなり、農業以外の用途への利用もあわせて検討していく必要がある。それから、一番最後のところですが、化学肥料なり畜産ふん尿なり、そういったものをトータルに考えますと、窒素過剰ということも考えられる。あるいは省エネルギー対策という観点も考慮すれば、廃棄物を発酵させてメタンガスを発生させ、発電なり熱利用に使うといったメタン発酵も進めるべきではないかと、こういう御意見がございました。

1ページめくっていただきまして次の2ページでございますが、ただそのメタン発酵に

つきましては、結局、固形廃棄物なり排水の処理問題ということが残りますので、そういったものに関するエネルギー収支、これを検討した上で推進の是非を判断すべきである、こういう御意見がございました。それから、飼料なり食品を我が国は相当量輸入しておるわけですけれども、そういったことで窒素がかなり国内に蓄積されているということで、その化学肥料を従来どおり生産し、利用するのでは窒素が過剰になってしまうということで、化学肥料より堆肥を優先的に使うようにする必要があるのではないかという御提言がございました。

それから3番目に、堆肥化に当たっての現状と課題ということでございますが、まず堆肥化なりコンポスト化への取組状況ということでは、食品メーカーから幾つか御意見が出されまして、1つはなかなかコストからコンポスト化は難しいということで、ボイラーの熱源として利用している。あるいは、自社処理が難しいということで、リサイクル業者への処理を行っている。あるいは、中小企業単独では資金力なり技術力というものを考えれば、自社処理は難しい、こういう発言がございました。

それから、堆肥生産の採算性ということでございますが、事業用のプラントについては建設コストが高いというふうに言われているけれども、1つにはやはり臭気対策が必要かどうかという点によって大きく左右されるという御意見、それから、設備のいわゆる公共物としての評価と申しますか、廃棄物処理がいわば公共的な意義がある。ですから、その分、コストがかかっても、それはやむを得ない、そういう考え方で臨むということでありますとか、あるいは廃棄物処理コストとの比較でランニングコストを考える、そういった考え方で臨めば堆肥化についても事業化への可能性が広がっていくのではないかと御意見がございました。それから、採算性ということをお考えますと、コンポストをいかに買ってもらうかという売上収入が大きく影響するというので、農家に有償で使ってもらえるような良質の堆肥生産の工夫をしていくという必要があるのではないかと御意見がございました。それから、採算性ということをお考えますと、遠距離輸送をするのはコスト的に無理であるということで、できるだけ発生地で処理する、あるいは一定地域内のできるだけさまざまな発生源からいろいろな廃棄物を集めていく、こういったことで採算性を確保することができるのではないかと御意見がございました。

1ページめくっていただきまして3ページでございますが、それでは、次に良質な堆肥の生産ということでは、さらに具体的にどうであろうかということでございますが、家庭用なり業務用のコンポストの一部には若干性能に問題があると申しますか、均質なコンポストができないとか、あるいは堆肥化といっても実はゴミを減容化するだけの機能しかないといった問題があるので、留意する必要があるという御意見。あるいは缶詰メーカーの廃棄物というのは時期なり季節によって成分がいろいろ変動するので、できた堆肥の成分が変わってってしまうという問題がある。それから、カドミウムや水銀、亜鉛などの重金属、こういったものへの公的な基準をきちんとクリアするとか、あるいは病害虫なり病原菌なりが入っていない、そういった安全性の確保も必要である。それから、廃棄物から堆肥をつくったので使ってくれといういわばゴミの処理、あるいは堆肥をつくる側からの論理では堆肥の利用はなかなか進まない。農家の立場に立った農家の求めるような肥料成分の確保、あるいは成分の均一化、十分な発酵なり脱臭、そういったものが必要であるという御意見、それから外食産業の生ゴミなり残飯については、それだけを堆肥化するというのではなく、畜産をふん尿を混合をして堆肥をつくっていくということで、品質のよい堆肥生産が可能になるという御意見がございました。それから、コンポストの使用効果というのは土壌なり作物ごとにさまざまでございますので、栽培試験を重ねることでコンポスト別、土壌別、作物別の使用方法なり使用基準をつくっていくことが必要である。あるいは、堆肥についても化学肥料と同様に規格、基準の作成と表示が必要である。こういった御意見をいただいたところでございます。

次に(4)の廃棄物の分別という観点から整理をいたしておりますけれども、家庭系のゴミについてはなかなか分別が困難であるということで、事業系のゴミの方をリサイクルを重視をしていく必要があるのではないかと。それから、食品メーカーの汚泥等の廃棄物については成分的に一定しており、分別が要らない。他方、その次にありますけれども、外食産業の生ゴミについてはいろいろストロー等の異物の混入というのを回避する必要があるということで、やはり共通のマニュアルの徹底によります分別収集の徹底ということが必要である。それから、総合スーパーマーケットの店舗ゴミについてはなかなか分別収集が困難であったという御意見が御披露されたところでございます。

最後の4ページでございますが、堆肥の利用促進ということで整理をしております。まず、最初に農業者が取り扱いやすいような水分なり形状にすべきである。堆肥はいろいろな作物生産の増大なり品質の向上、作物の安定生産という効果があるということで、実は最近では農家の中にも堆肥利用の関心が高まってきているのではないかと御指摘、それから堆肥の利用促進のためには余り使ったことのない農家に対する行政なり試験研究機関、農協等からの技術指導が必要である。それから、農家の高齢化に対応いたしまして、労働力対策ということで、農協による共同撒布なり撒布機械の導入、こういったものが必須ではないか。それから、どういう成分の堆肥がどこにどれだけあるといった利用可能な成分なり量に関する情報のネットワークづくりが必要ではないのかという御意見、それから有機野菜と銘打つということで堆肥の利用が進んでいるようでありましてけれども、例えばコンポストだけで生産されたものを有機野菜と定義するなど、言ってみれば生産物の付加価値を高めるということを通じまして堆肥の利用を進めるという措置が考えられるのではないかと御意見がございました。

最後に堆肥の生産から消費までのシステムづくりということで整理をしておりますが、都市と農村を結んだ堆肥の生産から流通、消費に至るシステムづくりが必要である。そのシステムづくりというのは肥料のことをよくわかっているところがやる。例えば、行政なり農協が中心となって行うべきではないかと御意見がございました。それから、いろいろな廃棄物の発生源でまず一時的な堆肥化を行い、それを収集をして二次発酵させるということで流通のむだを省き、あるいは堆肥の品質の向上を図ることが可能なのではないかと。それから、スーパーマーケットから出る有機性廃棄物については一定の広域処理、あるいは異なった会社同士の共同処理といった対応が原料としての成分を一定させるという面から望ましいという御意見。それから最後のところですが、外食産業では外食から排出されたいろいろな野菜クズ、生ゴミ等を堆肥化をして、例えば野菜農家に提供していき、またその生産物を食材として利用していく、そういった循環型システムづくりを検討している、こういう御紹介もございました。

資料の説明は以上でございますけれども、事務局といたしましては、こういった貴重な御意見をいただいておりますので、今後、報告書的なものに取りまとめ、もし皆様の御賛

同が得られれば公表していくというようなことで考えていきたいと思っておりますので、
よろしくお願ひしたいと思ひます。

以上でございます。

委員長 どうもありがとうございました。

伺っていますと論点、考え方の整理だけではなくて、かなり具体的な対応の仕方にまで
入ったまとめ方をしていただいたのではないかというふうに思ひました。特に、委員の皆
様方からいただいた貴重な意見が大体この中にうまく反映されているように思ひますけれ
ども、どうぞさらに追加すべき意見、あるいは漏れている意見などがありましたら、委員
の皆様方からの御発言をいただきたいというふうに思ひます。

なお、1点だけお願いしておきたいのですけれども、難しい専門用語が今まで何回か飛
び交ってありましたけれども、もしできれば少しわかやりすくかみ砕いて説明をしながら
御発言していただけるとありがたいというふうに思ひます。

どうぞどなたか御意見がありましたら、どうぞ、委員。

委員 この中で一々ごもっともな意見というふうに拝見をいたしました、一、二私な
りの意見を申し上げさせていただきたいと思ひますが、1つは2ページ目の上から2つ目
のリサイクル方策の中の一番最後の3行になりますけれども、確かに国内の窒素蓄積問題
の中でできるだけ堆肥をどう優先的に使うか、化学肥料との競合ということはあるのです
けれども、実はその議論だけで行ってしまいますともうすぐ化学肥料、堆肥を全部ひっく
るめた壁にすぐぶつかってしまう。窒素の壁がありますので、どこまで現実的な議論がで
きるかあれですけれども、むしろ国内に窒素が蓄積している現況、その原因、あるいはそ
れに対する基本的な対応というのでしょうか、これは大きく言うと実は輸入の話まで行っ
てしまいますので、この委員会の中でどこまで議論できるかは自信がございませんけれ
ども、やはり基本的にこれだけ国内に窒素が蓄積していくというその大本の状況の把握、あ
るいは基本的なそれに対する考え方、そこが何かソフトの形になると思ひますが、この論
点の中ににじみ出るといいのかなと。何か化学肥料を減らせばそれで事が片づいてしま
うというふうに、少し短絡的に受け取られることに多少の懸念がございます。これが1点で
す。

それから、同じ2ページの堆肥生産の採算性の中の一番上の2行ですけれども、非常にコスト、もちろん臭気対策ですけれども、素材の種類によっては分別対策にかなりの設備コストがかかりまして、臭気だけではなくて、いわゆる異物の状況のための堆肥に適しないものを分別するためのコストというものがかなり種類によっては入っているような気がいたします。その辺がちょっと臭気対策という限定表現に少し気になる部分がございます。

それから、済みません、3ページに参りますけれども、良質な堆肥の生産という、これもその中の一番上の2行の話ですけれども、確かに現在のコンポスト製造器にはいろいろ問題がありますが、基本的にやはり機械的な手法で堆肥化のための処理をする、それはしよせんできたものはいわゆる一次コンポストにとどまるのではないだろうか。農家が本当に使うようないわば二次的な腐熟段階を経たコンポストをつくるとなると、ある程度自然条件下での野積み堆積的な期間がこれはどうしても必要になるかと思うのです。機械から出ただけでいわゆる完成コンポストというわけにはなかなかいきかねると思いますので、ある程度均質ではありますけれども、そこで出てくるコンポストは一時的ないわば前半の処理を終えた、分解段階を終えたコンポストでありまして、腐熟段階を考えますと、いわゆる完成品にするにはもう1ステップ野積み堆積が要るような気がするのです。

その部分をそこまで求めるのか、それともいわゆる機械化、コンポスト化のプロセスの中で一次コンポストであるということ認識した上でその適正利用を考えるのか、私はむしろ後者の方ではないかと思うのですが、リサイクルの中でいわゆる完熟コンポストをつくろうという非常にロスが多いと思いますので、一次処理コンポストをつくって、あとは農家にそれをどう使いこなすか、熟成させることも含めて農業側に投げかけてもいいのではないかと、そんなような感じがいたしております。

それから、済みません、同じページの廃棄物の分別のところですが、これの3ページの一番最後です。総合スーパーマーケットの店舗ゴミの問題ですけれども、確かに分別が困難ですし、包装されたものがそのまままた出ることがありますが、むしろ大量仕入れ、そして大量に余って大量投棄という、この商品としての流れそのものにやはり少し目を向けないと、分別だけではどうも事が片づかないような気がいたしまして、店舗ゴミの発生量をどう抑制をするか、それを物の流れを見ながら考えていく必要があるのかなという、そ

んな感じがいたしております。

それから済みません、並べてしまいました、4ページのこれもまた一番最後ですけれども、例えば野菜農家に生ゴミのようなものをというあの御説のとおりなのですけれども、実は野菜農家自身も自分のところの畑から出てくる、例えばキャベツの玉を売ればあとには外葉や茎が残ります。大根も今はなかなか葉つきで売れませんので、後に大根の葉っぱが残ります。そういう野菜残さ、これは市場でも出ますけれども、その前の農家段階でも結構出ているのです。こういうものまで視点に入れたいわば総合的な循環システムをこれからは考えていく必要があるのかなと。野菜農家に外からのコンポストを持ち込むだけではなくて、その農家自身が持て余しているものもそのコンポストシステムの中に繰り込んでいくような、そういうシステムができると少し先が見えてくるのではないかな、そんなふうに感じました。個別雑駁で申しわけありませんが、そんな印象を持ちましたので、一言言わせていただきました。

委員長 委員から5点にわたる御意見をいただきましたけれども、いずれもすごく重要な視点ではないかというふうに思います。

事務局、一たん伺った上で後でお答えをいただくということによろしいでしょうか。

それでは、委員、どうぞ。

委員 私も全く同じ気持ちでありまして、ああさすがに専門家は違うなと思いながら関心して聞いておりましたけれども、同じ意見です。それで、私これを見ながら、まだ論点の整理だけですから抽象的なところが多いのですけれども、私の考えでは具体的な成功例というのを参考でつけていくような形にすると内容が深まると思います。

そういう点で1つ御紹介しますと、北海道の富良野市という人口3万の町が、もう15年ぐらい農協から出てくるタマネギの売れなかった部分だとかキャベツなどと、それと自治体を中心になって一般廃棄物の中から出てくる残さなども含めて肥料にして、またブドウ農家などに還元して、メロン農家に還元しているという仕組みが一般廃棄物の自治体関係では非常に有名な話でございますので、参考になるかなと思って御紹介させていただきます。

委員長 どうもありがとうございました。

また最終的に取りまとめをする場合に、そういう具体的な例なども随所に活用していただいた方が説得力のあるものになるのではないかという気がします。ありがとうございました。

どうぞほかにこの論点整理につきまして御意見がございましたら。

どうぞ、委員。

委員 先ほど2ページで国内の窒素の話が出ましたけれども、たまたま、こんな話になるかどうかちょっとまだわからないのですけれども、私がやっている仕事でかなり国際貿易港の話がいろいろありまして、その中で食糧輸入拠点になるところが随分あるのですね。そこに最近の話ですと、ある外食産業さんが全国に配るための拠点を持ってくるというふうな、食糧基地化みたいなことで持ってくるわけですが、まだ実際に実施するかどうか最終的には決まりませんが、いずれにしてもそういった大きい食糧基地をつくる時に当然そこに食品産業が来て、外食産業あたりですときょうのお話のようにそこでかなり製品化してから出すというふうな話で、ある意味では国際的に少し戻すことを考えようという検討を今始めようとしているのですけれども、どっちみちみんな持ってきてしまって、相手の方では非常に劣化が進んでいるところが多い、ですから、もしかしたら長い目で見ればそういう大きいサイクルの話が1つ出てくるのではないかなという気がしております。

それと、ちょうど東京都の答申も最近出まして、また2円数十銭上げるという、今度は30円超えてくるということで、非常に一般廃棄物の中で厨芥というのは事業系を含めて今までほとんどさわられずに来た部分なわけですが、どうも一番最後に残ってきそうで、しかもこの間の議論で容積でとらえるか重量でとらえるかというのは微妙なのですが、業務系の大きい方は多分重量ベースで来ますからかなり高い料金で、最終的には今実勢価格に合わせようということですから50円に近いところまでいずれ持ってこようとしているわけですが、キロ50円、今はキロ30円ですが、そういうコストになりますとかなりいろいろな工夫ができるところまですでに、捨てることに対する部分が非常に高くなってきたということで、この傾向は今後とも、要はただ捨てるという話ではできなくなる時代になってきましたので、そういう意味ではここでお話になっているようなこと

が今までより非常に現実的な話になってきたということで、多分うまく結びつけられればかなりできる話になってきた。今までは、数年前まではただみたいなことでやっていたわけですから、そのキロ30円というのはトンにすれば3万というお金ですので、かなりのことがもうすでにできるようになってきているのではないかなというふうに思います。ですから、やはり一般廃棄物の流れは今どこも、私が担当しているところも全部有料化の流れになってきていますので、それとぜひリンクしてこういう話を進めていただければというふうに思います。

ちょっと2点だけ。

委員長 どうもありがとうございました。

委員、どうぞ。

委員 ちょっときょう早く退場させていただきますので、申しわけありませんが、先に発言させていただきます。

私はあと消費者の立場から申しますと、やはりヨーロッパの環境先進国は生ゴミの堆肥化というのはもうすでに法律で政令にしているところがたくさんございます。そうすると、一般廃棄物の方の仕組みができていきますと、どうしても最後に残るのが、一般廃棄物でも食品産業でも堆肥化という話が出てくるときに、あとは消費者の意識の中で、例えば立派なリンゴじゃないと買わないとか、虫のつかないようなほうれん草じゃないと嫌だとか、そういうふうな意識のところの受け皿の気持ちもやはり変えていこうよとか、変えていかないと堆肥に使ったものを消費者が買わないとまた困るわけですから、本当に化粧品過ぎたような過剰な投資をかけた食品をつくるよりは、有機の、傷ついていてもおいしいものを食べようねという意識改革のところもちょっと書いておいた方がいいかなというふうに思いました。

委員長 ありがとうございました。消費者意識の改革の重要性ということをどこかにきちんと訴えるということですね。どうも。

委員、どうぞ。

委員 まことに皆様もっともな意見を言っておられると思います。

先ほど委員からスーパーの関係の話がちょっとあって、大量仕入れ、大量消費というこ

と自体を変えることを念頭に置くべきではないかという御指摘があったのでちょっとコメントしますけれども、私どもの会員もスーパーマーケットが多いわけですが、やはりこれは当然のことながら自分の事業を活性化する、あるいはその乏しい売上の中から利益を上げていくという観点から大変重要な課題でありまして、御指摘を待つまでもなくそういう方向に行っていると思います。ただ、先ほど同じく委員がおっしゃったし、それから各委員からもそれぞれコメントされましたけれども、やはり消費地まで持ってきて、生産地でもちろん泥つきのところはカットされたりしますけれども、消費地まで持ってきて、そこで加工してまたさらにゴミが出て、それを処理しなければいけないという状態よりは、恐らく生産地サイドである程度の加工が加わって付加価値も高くなって消費地に持ち込まれる方が多分循環からは効率よく行くのではないかという面もありまして、そういう生産者と消費者、あるいは消費地の流通業者、メーカーサイドも含めてですけれども、そういったあたりの有機的な協力体制というのが、これはなかなか事業ベースですから行政なりその他の世界でどういうことをやっていただけるかということとは難しいと思うのですけれども、そういうことも進めていただくような、必要があれば、例えば生産者サイドの方で何か多少の機械補助みたいなことがあってもいいのかもしれないけれども、そんなあたりも視点としてはあるのかなと思います。

委員長 委員、どうぞ。

委員 まさに関連的な発言になると思うのですが、これを読ませていただくと、いわゆる堆肥化の必要性だとか技術的な問題だとか、それから農業サイドとしても堆肥が必要であるという認識はもう十分わかっているということなのですね。それをいわゆる使っていないという現実が事実、お互いに了解済みなところがありながら使ってもらえないという現実があるわけです。それをどうやってシステム化していくかということがもうちょっとこの中で強調できればということで、例えば、前にも多分お話をしたことがあるかもしれませんが、廃棄物を排出する側とか、または堆肥を生産する側とか、それからそれを流通したり利用する側、それぞれの思惑がいろいろあるわけですから、それをくくれる何か1つの大きな組織化というのでしょうか、食品業界でも例えば、例を取れば豆腐ですと豆腐協会とか、乳業であれば乳業協会とかという、いわゆる業界対応の協会単

位のものはあるのですけれども、それをくくって、さらにオーソライズしていわゆる共通な横一線の情報提供もしながらとか、お互いに利害関係も全部ぶちあげたような形の、何かそういうシステム化、都市と農村を結ぶシステム化的な大きな組織を何とか構築できないかということもこの提言の中でやはり考えていく必要があるかと思うのですが、ただその議論を今私が発言しただけのぐらいで終わらせていいかどうかというのはまたあるかと思しますので、もしそういう時間があればそのシステム化をして、出るものから最終的に使う側までのという、ちょっとくどい言い方になりますけれども、要するにシステム化が何とかできないかなということをも具体的に考えるべきではないかなと思うのですけれども。

委員長 委員、どうぞ。

委員 これも2つの点で申し上げたいと思うのですけれども、1点目は排出量の抑制ということについて、もう少しこれは広い大きな意味で研究、検討をしなければいけないのではなからうかと思うのですが、この1ページのところで、例えば先ほど委員もおっしゃっていましたが、外食も今はゴミについては全量有料ですから、したがって、それはたくさん出れば出るほどコストに比例してつながっているというところで、どこもその総量を減らすということについては直接利益になるという視点からも、このことをおろそかにしているところはないのですね。したがって、観念論として外食での食べ残しを減らすような努力を業界はしなさいと言ったところで、そんなことはわかっていると、彼らは。そういう立場ですから、これはきちんとこういうことが条文として載っていること自体は否定するものではないので、それははずそうやという議論をするつもりはないのですが、そのことはもとよりというふうに思っておいた方がいい。これを言ったところで減るというふうには思わない方がいいという意味で申し上げます。

もう一点、その意味で言うと、じゃあどうやって減らせるかということの中には、この点はここでの本当に議論ということにならないし、短期的な解決ではないのですが、例えばアメリカではディスポーザーで食品残さを砕いて排水するということが、それは全量ではないのですけれども、あるカテゴリーについてはそのことが認められている。したがって、メーカーもそのことについてはかなり研究課題にしながら促進するという風潮はある。

ところが、日本の場合は、外食についてはディスポーザーの利用を事実上認めていないのですね。したがって、これはメーカーがなくはないのですけれども、ある特定利用の中で、ところがメーカーも、僕らが研究開発しようと思って持ちかけていっても、これはマスになっていかないのです、彼らは真剣な研究対象になっていないのです。とすると、ディスポーザーでどういう品目のどの部分までは認めるということにできれば、排出量そのものは抑制できるということになる。ただ、これについては排水汚染の問題であるとか幾つかのクリアしなければいけない課題はあるには違いない。それから、排水の、つまり設備、都市設備の容量としてアメリカの方がパイが大きい。日本の方が小さいということが例えばあったりする。

これはメトロポリタンの東京の町中とか大阪の町中を一挙に解決しようと思っても、社会資本としてのインフラ整備まで及ばないといけないというような課題もあったりするから、非常にある面では大きな問題にはなるかもしれない。だけど、新しい都市づくり、都市の再開発をインフラぐるみでやっていこうというようなところについては、そういう視点で入っていけば、今度は個別のところの道具立てもそれに合わせたバランスをつくっていけるというような視点はありますね。ところが、今、入り口でシャットアウトされているから、そのことについて研究していこうという機運さえないというところについては、少し大きな部分での議論のテーマにはしていただきたいという気は1つありますね。

それから、先ほど委員もおっしゃっていましたが、これは観念論でやっても、それから部分的に議論していても、やはり議論ごっこでしか終わらないので、それぞれが整合性を持った全体システムにつながっていくような環境づくりをしていかないといけないという気がするのです。ここでも述べられていますが、実は私は外食のフードサービス協会のリサイクル推進特別委員という委員を受け持っているのですけれども、これはここで述べているように、生ゴミを1カ所に集めて集中処理で、先生がおっしゃった基本的には堆肥堆積、何とおっしゃいましたかね、一次コンポストではなくて、事実上は野積み堆積の水準までやったコンポストをつくって、それを生産者の方に、これも組織化された生産者の方に供給して、組織的にその産品を買い受けてというような連関性ができないだ

ろうかというモデルづくりを今試行しているのです。

そのときのネックは、1つは回収システム、清掃業者の方々は今地場ごとにある種の縄張りがあって、極めて旧態の世界になっています。これらは近代化していこうということで今実は財団法人を清掃業者の近代化を目している方々が中心になってつくって、いわゆるリサイクル、何といいましたか、名前は忘れましたが、ある今のところ会合という機関でしかないのですけれども、今度6社から22社に増やして、この組織化を広くしながら外食の生ゴミと分別をきちんと、分別システムを新しくつくって、そしてその生ゴミは集中的にそこに処理するという全体体系のシステムを外食と一緒に新しい回収体系としてつくっていこうという議論を今そこではしているわけですが、それらはやはりモデルができたならそのやり方が全国的に広がっていかないとそのことは解決になっていかない。そこでもネックがある。

それから、コンポストの求め方としては農業生産者団体もこういうものが欲しいということでの要求はあるかもしれないけれども、今度は生産者の方々はそこから買い受けるところがどういうものについてどう買うというルートがきちんとしていないと、彼らは、やはり理念に基づいて勝手につくっても、その売り先がどうあるかどうかということになっていかないとしょうがないし、今極めてマイノリティでしかない量をやはり相当拡大していけないと安さにつながっていかない。安さにつながらないと消費者は買わないということの連関性がやはり必要だとすると、ここも一体化が必要なのですね。ということで、個別議論ではなくて、どうそのパーツ、パーツをつないでいくかという機能なり装置をつくっていくということに真剣に立ち向かわないと、僕はやはりごっこでしか終わらないのではないかという気が非常にしております。

以上でございます。

委員長 どうもありがとうございました。

皆さん方共通しておっしゃっていたことの意味が観念的、啓蒙的ではなくて、もう少し本当にこのことを実行するために連携とか、あるいは一体化とか、いろいろな表現がありましたけれども、もう少しその辺の血の通うような処理の仕組みをどうやったらつくれるかどうか、そんなところに非常に大切な部分があるのではないかというふうに伺いました。

もっと恐らくいろいろ意見があると思いますけれども、きょうはもう2つテーマがありますので、もしよろしければきょう伺いました御意見を中に反映させるということで、この後、事務局で簡単な報告書の形に取りまとめを行い、そして公表するという考え方を持っておりますので、きょうの内容については合意をいただいたというふうに判断させていただいてよろしいでしょうか。

委員 1つだけ、委員の関連で。

委員長 どうぞ。

委員 委員の考え方には、ダイナミックにつくっていく新しいシステムの構築というのはいいのですが、最初のところにあの水に流すというところの仕組みのところですね。これは私、廃棄物の専門家として、全国各地の下水道のことを考えたり、それから下水道の後始末の汚泥の話とか入ってきますと、行き先をきちっとしておいていかないと下水汚泥がどんどん増えて、かえって重金属がどんどんまじってしまうということがありますから、委員の御主張の中に、もう少し日本の廃棄物の汚泥の話等ちょっと勉強していただいて、また一緒に議論しましょう。

委員 したがって、それはどちらの方がトータルコストが安いかというのが結論になると思うのですが、例えば処理場での処理の技術的な開発とか工夫で済むというようなことがあれば、それはそのことをテーマにすればいいのではなからうか。それから、詰まるという問題があれば、じゃあパイプはどこまで太くすればそのことは可能かということ为例えば研究するというような議論は必要ではなからうか。今は全くシャットアウトされていて、それはだから減らなくてもいいということであれば僕はいいのです。減らそうというのであれば、そういうことも考えていかないといけないのではないか。そのために、だからどちらの方が、結局コスト高になって人々が困るということについて、いやそれはどんどんどんどん埋め立てをしながら、もっとそれを捨てるということの方がコンセンサスだということであつたらそうすればいいということなのです。それで、少なくとも外食で出す生ゴミについて有毒性のものはないという前提に立っています。つまり、毒物という言い方をすればね。したがって、どれは捨てていいということと、つまりどれは捨てていいというのは、どれをディスポーザーにかけていい、どれはかけてはいけないとい

うことはきちんとしなければいけないとは思いますが。それはアメリカではそのことはある部分成立しているわけですからということで申し上げたわけです。

委員長 どうぞ。

委員 ディスポーザーについては、私の認識では、一時、日本にディスポーザーを導入すべきだということで、これはもう20年ぐらい前の話だったと思うのですが、あったのです。ところが、下水道施設がそれを受け入れるだけの容量がない。非常に負荷が高くなるので、そのときには各家庭にディスポーザーという、アメリカ、ヨーロッパでは各家庭がもうディスポーザー方式でほとんどやっていますので、ところが、日本の場合はそれでいわゆる電気メーカー等々いろいろ開発も行われているいろいろなものを試験、試作したという事実があると思うのですが、一応そういう事例でそれをシャットアウトというのですか、それを封鎖した形にずっとなっているのです。

ところが、現実には今下水道事業の中でいわゆる下水道の負荷が軽くなってきている。例えば、雨水も何も全部一括して受けるものですから、全体的な負荷が薄くなっているのです。議論としてもう一回復活しようという、そういうような議論もあるのですね。ですけれども、今のお話のように、例えば可能性としてエネルギーコスト的に、または処理コスト的にどっちが有利であるかということの前提で議論というのは遅かれ早かれそういうものがあるとするならほかの方式、コンポストをつくる方式とそういうものを比べて、どちらがよりコスト的、または有効性の問題になるかという議論というのは始めるべきであると私はそう思うのです。

ですから、封じ込まれたという事実が多分あったというふうに私は理解しているのですけれども、それも掘り起こし議論として、1つのファクターとしてこの中に入れて、いわゆるそれも有機物の活用の問題だ、汚泥で活用するのか、要するに未利用資源の固形のままの廃棄物で利用するのか、そこら辺というののもやはり議論の対象としては扱っていくべきであるというふうに思うのですけれども、いかがでしょうか。

委員 特に今、実は例えば外食などで出店しているところで、下水の本管が前を通過していないというような過疎のところもたくさんあるのです。それらはこれから都市計画の中でつくっていかねばいけないというようなところはそういう前提でインフラづくりをす

れば、それは可能というようなことが例えばあるのではなからうかというようなことについては議論していくべきではなからうかということです。だから、東京とか大阪の町中は向こう20～30年は無理だと思います、僕はね。だけど、新しい町づくりをするような都市はまだ残っているからということは、東京だけの議論であればそんなことは対象にならないのかもしれないのですけれども。

委員長 あくまでもインフラ整備の問題と、それから最終的にそれがまたどう処理されるかということも含めてというお話だというふうに理解させていただいてよろしいのでしょうか。

委員 はい。

小山委員長 ということで、きょう事務局から出していただいたこの内容については、とりあえずはいかがでしょうか。御承認いただけますでしょうか。

〔「異議なし」の声あり〕

委員長 もしいただければきょうの御意見をいろいろ加味した上で事務局に素案をつくらせていただいて、次回以降また整理ができたところで最終的な議論を行うというスケジュールにさせていただきたいと思います。

容器包装リサイクル法に係る平成10年度の再商品化

義務量算定のために必要な量、比率の決定等について

委員長 それでは、次に容器リサイクル法に関連いたしまして、平成10年度の事業者の義務量算定に必要な量、それから比率の決定等について、資料に基づきまして事務局から説明をお願いしたいと思います。

よろしく願いいたします。

事務局 それでは、お手元の資料5 - 1、それから5 - 2に基づきまして御説明をさせていただきます。

前回、若干触れましたけれども、平成10年度に事業者が負担をする再商品化義務量の算定に必要ないろいろな基礎的な数値の決定、それから指定法人日本容器包装リサイクル

協会の平成10年度の事業計画書と収支予算書の認可、これらにつきましては容器包装リサイクル法におきまして、必要に応じ関係者の意見を聞くことができるということになっております。平成9年度につきましても、関係各省が審議会の意見を聴取の上、決定なり認可をしているということをごさいます、平成10年度につきましても同様の手続を取らせていただきたいということで本日御審議をいただくということをごさいます。

まず、資料5 - 1でごさいますけれども、資料5 - 1の1ページ目をごらんいただきたいと思います。「再商品化義務量の算定に係る量、比率等（案）について」という資料でごさいます。

そこにまず簡単に議論の前提が書いてごさいますけれども、リサイクルの対象となる廃棄物の種類ということをごさいます、最初の丸にごさいますように、ガラス製の容器、色は無色と茶色とその他、それから飲料用又はしょう油用のペットボトル、これらがリサイクルの対象となるということをごさいます。それから、今回の数字の決定に当たりましては、昨年と同様、その2つ目の丸にごさいますように、主な企業に対しましていろいろな容器包装の利用なり製造なりについての実態調査、アンケート調査、それから厚生省の方で担当しております実際の廃棄物の内容、中身をチェックをする分類調査、この2つをもとにデータを出して、それで数字を算定しております。この調査につきましては、お手元の資料の参考ということでおつけをしております。

1ページめくっていただきまして2ページでごさいますけれども、容器包装リサイクルの専門委員であられた方はある程度御理解いただいていると思うのですが、新たに専門委員会の委員ということで御就任いただいた方もいらっしゃいますので、最初におさらいということで「再商品化義務量の算出方法」ということで簡単に説明をさせていただきたいと思います。

容器包装リサイクル法におきましては、個々の事業者が再商品化の義務量を自ら算定をするという仕組みになっております。このため算定に必要ないろいろな基礎数値を行政の方であらかじめ決めておくということになっております。まず、1番目のプロセス、ステップといたしまして、(1)の から までのステップがごさいます。これはトータルの全体の再商品化義務量を定めるというステップでごさいます。ここは非常に簡単に申し上

げますと、市町村で集めた分別収集量のトータルと、それから再商品化計画に書いてある再商品化の見込量、これを比べましていずれか少ない方を再商品化義務総量ということにするということでございます。それから、次のステップが全体の再商品化義務量に基づきまして業種ごとに分ける、それから容器メーカーと中身メーカーに分ける。そういうふうな再商品化義務量を按分していくステップがございます。それが から までのステップでございます。最後に(2)、(3)にありますように、業種ごと、あるいは利用メーカー、中身メーカーごとの再商品化義務量をベースにいたしまして、個々の事業者が自らの再商品化義務量を算定をする、そういうステップ、大ざっぱに言えばこういう3段階に分かれているということでございます。

次に、それでは具体的な個々の数字の御説明に入らせていただきたいと思います。3ページをお開きいただけますでしょうか。まず3ページの上の「再商品化計画の改定について」というところでございますが、容器包装リサイクル法におきましては、主務大臣は再商品化見込み量などを定めますいわゆる再商品化計画を策定し、公表するということになっておりますが、そこに書いてございますように、ペットボトルにつきましては一応昨年再商品化施設の能力をもとに設定をいたしたところでございますが、来年につきましては北九州等におきます施設の新規設置が見込まれるということで、再商品化能力の改定を行うということでございます。細かい数字につきましては現在通産省の方で精査をしておりますけれども、概算でおおむね3万トンほど、実際にはこれよりややふえるということになりそうでございますが、おおむね3万トンの再商品化能力が見込まれております。ということで、10年度につきましては3万トンということで再商品化計画の改定をいたしたいということでございます。

なお、11年度以降につきましても、とりあえずここでは3万トンというふうになっておりますけれども、新規の施設の設置に応じまして、必要に応じて改定をしていきたいというふうに考えております。

次に、3. ということで再商品化義務量算定のためのいろいろな量なり比率等の設定ということでございますが、まず(1)に「特定事業者責任比率」というところがございます。非常にかわりにくい表現でございますけれども、市町村が集めた廃棄物のうち、事業

者が再商品化すべき比率を定めたものでございます。つまり、市町村が集めた収集物を100%再商品化するというのではなくて、小規模の事業者につきましては法律の適用から除外をされておりますので、小規模事業者が利用、排出をした廃棄物の分を除外をするということでございます。

例えば、1ページめくっていただきまして4ページの表1の無色のガラス製容器のところをごらんいただきますと、一番右の方に特定事業者責任比率91%とあります。これは9%については小規模事業者が排出をするということで、残りの91%を中小、それから大規模企業者が負担をするということになります。この91%の割合が特定事業者責任比率ということになるわけでございます。数字の出し方につきましては、冒頭ちょっとお話をしましたけれども、実態調査と分類調査、これの結果の平均を出してこの91なり、あるいはそのほかの数字ということで決定をいたしております。

4ページをもう一回ごらんをいただきますと、4ページの表2に「平成10年度特定事業者負担割合と市町村負担割合」という表がございます。この表は一応参考につけてある表でございますけれども、実は中小企業につきましても法律上、平成11年度までは義務の負担が猶予されておりますので、実はその分は市町村の負担になるということでございます。したがって、10年度の市町村の負担する割合というのは、先ほどの小規模企業者が適用の対象になっておりませんので、その分と、それから中小企業者が猶予される分、これを加えました数字、これが市町村の負担分になるということで、例えば無色のガラス製容器で申し上げますと、一番右端の29%、これが市町村の負担割合ということになります。1ページめくっていただきまして5ページでございますが、「前年度からの繰越分の算定方法」というふうに書いてございます。これはどういうことかと申しますと、前の年に例えば廃棄物を集めたのだけれども、再商品化能力を上回って集まってしまっていて残ってしまったということになりますと、一応法律上はその分は翌年に回されるということになるわけでございますが、今年度の再商品化の状況を見ておりますと、収集されたものが順調に再商品化されておるということでございますので、平成10年度の繰越はないというふうに見込んでおります。

次に6ページでございますが、「再商品化義務総量」ということでございますけれども、

今申し上げましたように、結局繰越量はございませんので、再商品化義務総量、すなわち事業者がどれだけ再商品化しなければならないかという量につきましては、すでに御説明しましたように収集見込み量に事業者の責任比率を掛けた数字ということになるわけでございます。数字につきましては表3にございますようなふうになっております。

次に、7ページをお開きいただけますでしょうか。7ページでございますけれども、以上が再商品化義務総量ということで、7ページ以降は業種別、あるいは利用メーカー、容器メーカー別に、言ってみればトータルの数量を分配をしていくというプロセスに入るわけでございますけれども、まず(4)の「特定容器比率」ということでございますが、これは義務総量のうち、容器と包装でどういう割合になっているかと、こういう数字でございますけれども、平成9年からスタートしておりますガラスびんとペットボトルにつきましては、これはいずれも容器ということございまして、包装ということはありませんので、この比率は100%ということになります。これは平成11年度までずっと100%で行くであろうということでございます。

次に(5)で「業種の区分」というのがございます。これは昨年、業種の区分というのをその表4のとおり決定をいたしまして、これは昨年と全く変わっておりません。これは調査に基づいて数字が動くというような性格のものではございませんので、説明は省略をさせていただきます。

1枚めくっていただきまして、8ページでございます。「業種別の比率」ということでございますが、これは業種ごとの廃棄物の排出量、これをもとにトータルの廃棄物の排出量を按分をいたしております。具体的な数字につきましては9ページの表5の「業種別比率」ということになっております。例えば、無色のガラス製容器につきましてはトータルで100、四捨五入の関係で100.02というふうになっておりますが、そのうち例えば食料品製造業が35.09%、清涼飲料等製造業が30.69%、お酒の製造業が30.54%、こういったような比率になってございます。無色のガラス製容器、茶色のガラス製容器、その他のガラス製容器、それからペットボトル、それぞれ業種ごとの数字を足すとおおむね100%ということになってございます。

次に10ページでございますけれども、業種別に分けた義務量を次のステップといたし

まして、中身をつくっているメーカーと、それからガラスびんとかペットボトル、いわゆる容器をつくっているメーカー、この両者に義務量を按分をするという必要がございます。これにつきましては、そのの にごございますように、こういう計算方法でやるということが法律上決まっております、今回の調査をもとに計算をいたしますと、表6のような数字が出てまいります。

なお、ちょっとここでお断りを申し上げておきたいのですけれども、今までもごらんいただいておりますとおり、太い数字の下に昨年の数字がずっと書いてございます。

表6につきましても上が今年の数字で下が昨年の数字ということになってございますが、この表6につきましては利用メーカーと容器メーカーとの比率という数字でございますので、数字の性格上、なかなか毎年大幅に変動するということは説明が難しいという面がございます。そういったことから、こういった性格の数字につきましては昨年の数字を踏まえたような格好でことしの数字を決めるべきではないかという考え方もございます。

例えば、要すれば移動平均というような考え方もあるということでございまして、この点につきましては、先日、通産省の方で産構審が行われておりますけれども、同様の御意見もございまして、今後、その点につきましては昨年の数字等に配慮してことしの数字を決めていくという意見がございますので、これにつきましては関係各省と十分相談をしながら決めていきたいというふうに思っております。ここまでで言ってみれば総義務量を業種別、それから利用製造者別に按分をするというプロセスが完了をするわけでございます。

その次に11ページをお開きいただけますでしょうか。ここはちょっとまたこれまでの数字と変わった数字なのですけれども、個々の事業者が自分が排出をする容器包装廃棄物がどれだけ排出しているかというそういう数字を算定をするわけなのですけれども、基本的にはア)にごございますように自主算定ということで、自分で調査等を行いまして、その量を調べまして、どのぐらいが家庭から出ているということを算定をするわけでございます。ところが、なかなかそこまで手の回らない企業がございますので、その場合はトータルの利用量ないし製造量、これにその家庭から出るであろう比率、ここで と書いてありますけれども、容器包装廃棄物比率、これを掛けまして、それでその結果の数字が大体家庭から出る数字であろうということで計算をしてございます。

それにつきましては12ページでございますように、「容器包装廃棄物比率」ということ
でございまして、具体的に申し上げますと、例えば食料品の製造業のガラス製容器の無色
のを利用している利用事業者につきましては、例えばトータルで50トン利用をしたとす
れば、この60%を掛けまして50トンの6割、すなわち30トンが家庭から出ているとい
うことで、その分について義務を負担をする、そういう計算になるわけでございます。

次に、一番最後の13ページをお開きいただけますでしょうか。この13ページは業種別
の排出見込み量ということでございまして、これは言ってみれば計算上の分母に来る数字
でございまして、この業種ごとの容器包装排出見込み量が分母に来まして、それで個々の
事業者の排出見込み量が分子に来る。これで計算をして最終的な個々の事業者の義務量が
算定をされるということでございます。

以上が算定のために必要な数字ということでございます。

引き続きまして、資料5 - 2に従いまして、指定法人の日本容器包装リサイクル協会の
事業計画書と収支予算書につきましても御説明を続けさせていただきたいと思えます。

日本容器包装リサイクル協会でございますが、一応おさらいの意味でお話し申し上げて
おきますと、法律上、特定事業者の委託を受けまして、再商品化の義務を行うという機関
でございます。指定法人の事業計画なり収支予算書につきましては毎事業年度主務大臣の
認可を受けるということになっておりまして、その関係で関係者の意見を聞くということ
で今回御審議をいただくということになっております。

なお、右肩に「非公開」となっておりますけれども、容器包装リサイクル協会のこの関
係資料につきましては今後変更の可能性もあるということで、取り扱いに御留意をいた
だきたいと思っております。

お手元の資料5 - 2の事業計画書1ページ目をごらんいただけますでしょうか。この事
業計画書でございますけれども、中身をざっと御説明をいたしますと、まず1番目に法律
に基づく特定事業者からの委託を受けまして、分別基準適合物の再商品化を行うという事
業を当然のことながら予定をしております。2.でございまして、再商品化に関
する普及と啓発、それから3.ということで、いろいろな情報の収集、提供、それから2
ページでございますように、内外の関係諸機関とのいろいろな交流、協力、こういったこ

とを事業計画として予定をさせていただきます。

9年度とちょっと異なった点だけをかいつまんでお話をいたしますと、1点目は1.(7)というところで、設備調査を行うということが新たにつけ加えられております。これにつきましては再商品化事業者がちゃんとした設備を備えているかどうかというのが今年度問題になりましたものですから、来年につきましてはそういった設備をちゃんと持っているかどうかというのをきちんとチェックをするという業務を付け加えたわけでございます。

それから2つ目に、再商品化に当たって特定事業者から委託を受けるわけですが、その委託を受ける際の単価、これにつきましては若干昨年と変更をさせていただきます。ガラスびんにつきましては、市町村の保管施設から加工工場までの運賃、それからカレットに加工するための加工賃、それから指定法人の必要経費、こういったものを加えまして、それから再商品化製品であるカレットの売上高を差し引いたということで再商品化費用を出しまして、それでその数字を取扱数量で割るということで単価を出してございますが、おおむね昨年と同じ数字になっておりますけれども、昨年はいろいろな製品販売単価などを見込みで出しておりますが、10年度につきましては9年の実績を勘案して数字を算定しておりますので、若干上がったたり下がったりしておるということでございます。

傾向だけ申し上げますと、無色は少し下がりましたが、茶色が少し上がりまして、その他はほぼ同じということになっております。次にペットボトルでございますけれども、ペットボトルの単価につきましては、かなり再商品化事業者の出入りが多いということもございまして、なかなか9年の運賃なり加工賃実績を使うということは難しいということもございまして、昨年度と同額で据え置いているということも協会の方からも伺っております。

以上が事業計画でございますが、次にお手元の資料の収支予算書の方でございますが、4ページになります。これにつきましては基本的には昨年と同じなわけですけれども、大きく変わった点が2つほどございます。1つは収入の部のところのガラスのところでございますが、ガラスについては再商品化製品であるカレット、これは指定法人が販売をする仕組みになっておりますけれども、これが大分見込みを下回ったということで、販売収入が

昨年と比べて恐らく減るだろうということで、37億7,000万ほど少ない数字を見込んでおります。

それから、次に収入の部の「再商品化受託料収入」というところでございますけれども、ここにつきましてはペットボトルの取扱量、これが大幅に増大をするということで、ペットボトルにつきましては14億3,600万円ほどの増加を見込んでおります。収支予算書の大きく昨年と異なる点につきましては以上2点でございます。

非常に駆け足でわかりにくかったと思いますけれども、とりあえず事務局側からの御説明は以上でございます。

委員長 どうもありがとうございました。

それでは、再商品化義務量の算定に必要な量、比率の決定等についての御説明を今いただきました。御質問あるいは御意見のある方はどうぞ御発言いただきたいと思います。

委員、どうぞ。

委員 来年の再商品化義務量の算定にかかわる数字の問題なのでありますけれども、こういった数字を実は拝見をいたしておりまして、平成9年度と来年の平成10年度でございますが、随分変わる数字もあるわけでありまして、なぜ変わるかという説明がうまくできるかなと思ひましていろいろ数字を眺めておるのでございますが、先ほど御当局の御説明にもありましたのですが、なかなかこういうふうに変ったという裏付ける、取引の実態が変わっているとか、特に例えば無色がふえて茶色が減ったとか、そういった何か具体的な説明がなかなかうまくつかない。何せ調査自体が、恐らく調査を受ける方にも事情があると思うのであります。調査票を記入して出す側の熟度の問題も実はあるのかなというふうに思うのであります。かなり数字が動いてしまったわけです。平成9年度の数字につきましては、まあそんなものかなということで業界の方もそれを納得いたしまして、今年の再商品化義務量についてそれぞれの負担もしておるわけでございますけれども、急にまた数字が変わりますとなぜ変わるのかというそういう疑念も出てまいりまして、納得行く説明があればいいのでありますけれども、とにかく調査の結果ということでございますので、どうもいま一つぴんところないところがあります。

したがいまして、先ほど御当局の説明にもあったのですが、いきなりボンと変えるとい

うことは、また来年、今度は平成11年になるとボンと変わるというのではこれを受ける業界側としても非常に困るような気がいたします。したがいまして、いわゆる前年の実績も見ながら調整をするという案もお話があったように思うのでありますが、やはり何か一工夫ないと、年度ごとにぐるぐる変わってしまうというのでは制度に対する信頼性と言うとちょっとオーバーでございますが、一体本当はどうなのということになってしまいますので、数字を変えるのは調査結果が出ているわけでございますのでやむを得ないかという気もいたしますが、そこは慎重にお取り扱い、やはり受ける側が納得できるような仕組みでやっていただきたいと、こう思います。

委員長 平成9年度はある程度見込みといたしますが、そういう数字だったと思うのですけれども、10年度の場合にはある程度実績に基づいた数字の算出が出されているように思いますけれども、その辺の数字の違いと今後その数字が大きくずれていく可能性があるのかどうかという2点について今お尋ねがあったと思いますけれども。

事務局 それでは、お答えさせていただきたいと思いますが、まず我々といたしましては冒頭お話をしましたような分類調査と実態調査、この2種類がとにかく基本になるということでございまして、基本的にはこの調査結果で対応するしかないのではないかとございまして、ただ、あくまでもこれは1つはサンプル調査でございますので、どうしても統計的な誤差が出てくるということ、それからアンケート調査でもございまして、こういった調査は本邦初演でございますので、なかなかまだまだ回答する側も習熟をしていないということがございまして、どうもそういったことで結果にばらつきが出るということではないかということだと思っております。例えば、ペットボトルの排出量がふえているといったように、それは生産量がふえているということである程度説明がつく部分もございまして、確かに御指摘のようにちょっといかがかというような部分がないわけでもないというふうにも思っております。

いずれにしろ、来年以降もこの制度はずっと続いていくわけでございますので、とにかく業界の方々の不信を招かないようにするという方向で各省とも相談して、その数字についてはきちっとしたものを出していきたいというふうに思っております。

委員長 委員、どうぞ。

委員 私の場合はやはり最近自治体のことをよくやっているものですから、そういう視

点からちょっと見ますと、多分来年ぐらいから政令市が、東京都も今度は事業系を上げたわけですが、そのときの議論で、事業者というのはどちらかといふとかなり議員さんの票になる部分の中小さんがいらっしゃるわけですね。そこだけ取って一般家庭から取らないのという意見が実はものすごく議員さんの方から出まして、かなり圧力になっているのです。政令市の方で私がつき合っているところでも来年から家庭系に対して料金を中心に取るといふ決断をしているところもございます。

そうしますと、この間お話をしたとおり、容積で取りますから、非常に効くのですね、この容器というのは。ペットボトルであれば、あんなものは重さは0.0幾つというものですけれども、キロ25円とか30円ということで、1袋幾ら、20リッター幾らとかとやるのですけれども、その中に入れますと非常に大きく効くものですから、生計の防衛上から言うと徹底的にそういうものの費用を落とすような方向に動く。自治体の方は必ずそういうことを用意しなければいけないのですね。一般的に議会を通すときに、料金を上げますと言ったときに、でも各家庭がこういう努力をすればこれだけ自己防衛できますよということももう一つ必ず用意してくる。そのときの方法論というのは、基本的にはリサイクルの方に回せば、こういう方法できちっと制御できる、キロ30円も払わないで済みますよということを用意しながらやっていくわけで、私は加速度的にこれから有料化の議論の中ではこういう方にどんどん出てくるような世界になるというふうに思います。

ですから、多分今議論しているようなオーダーではなくて、非常な勢いで、特に政令市あたりがどんどん有料化を始めますと右へならえですから、みんなやりたくてやれないので、どこか先鞭をつけないかということで、もうすぐ先鞭をつけるところが大分出てきますので、そういう流れから言うと多分絶対量自体が非常にふえる。絶対量がふえれば必ず再商品化とかそういうことをやろうということが、まあ何を再商品化と言うかというのがまた問題なのですけれども、必ず出てきますので、私はこのシステム自体のボリュームが非常にふえるのではないかという気がしています。ですから、その辺はむしろ農林水産省さんの方でもどういうシナリオがあるかというのは見られておいた方が、僕はかなり大きい勢いでふえるのではないかと。まあ品質の問題もあると思うのですけれども、そういうこともちょっと感じております。

委員長 ありがとうございます。

ほかに、委員、どうぞ。

委員 1つ落としたのですが、ペットボトルの再商品化量でございますが、平成9年はこの資料でございますように1万7,500トンということだったのですが、これは建前といえますか、制度の趣旨から参りますと一応固定をする、5年固定ということになっておったわけですが、PETの現状を考えますと。これはぜひそういう制度の考え方に関係なくふやすべきだという考えを持っておりまして、先ほどの話でございますと、約3万トンを若干超えるようなお話もございますが、やはり再生処理工場の方の準備状況もあるかと思うのであります。その体制ができたものについてはカウントに入れて再商品化量をふやすべきだというふうに私ども業界も考えておりますので、この点はぜひお願いをしたいと思っております。

委員長 これは平成11年から13年度までが同じ3万トンになっておりますけれども、これは順次変えるということをおの中にも書いてありますけれども、その辺は……。

事務局 そのとおりでございます。

委員長 ということでよろしゅうございますでしょうか。

委員 はい。

委員長 この問題に関しては、委員、何かこの数字その他について御意見ございますか。

委員 先ほど調査のお話がありましたけれども、私どもの業界でもやはり例えばこれはペットボトルということになっているのですけれども、塩ビと一緒にしまったり、そういうことでいろいろ問い合わせがあったりしまして、聞いてみるとそういうものがダブってカウントされてしまうとか、それからあと現在我々のところだと商品についてはしょう油ですが、必ずしもしょう油専業ではなくて、中にはつゆをやっていたり、ソースをやっていたりというのがありますから、そういうものにもペットボトルを使っているわけですが、やはり一緒にカウントしてしまおう。そんなことがありますから、少し誤差が出てくるのかなということを思っております。ですから、調査のときにも、もちろんそういうことの御説明があるのでしょうかけれども、実際には結構中小も多いものですから、正確な数字をつかむのはなかなか難しい。しかし、だんだんやっていくうちにこれは誤差

も少なくなってくるのではないかなと思っております。ですから、来年以降もそんな調査のときにはぜひその辺を考慮していただくとありがたいと思います。

委員長 ありがとうございます。

ほかにはいかがでしょうか……。

かなり専門的な理解しにくい数字がたくさん出てきておりますので、なかなか専門分野以外の方々にはコメントしにくいように思いますけれども、もう一つ後で審議すべき議題がありますので、ただいまの再商品化義務量の算定に必要な量、それから比率の決定については、委員各位の御理解を得たということにさせていただければありがたいと思います。

事務局におかれましては、本日の皆さん方の御意見も踏まえた上で、関係省庁と協議しつつ、数値等を精査の上決定し、所要の手続を進めていただきたいというふうに思います。

平成12年度からの紙とプラスチックのリサイクルシステムのあり方について

委員長 では、続きましてもう一つのテーマであります容器包装リサイクル法に関連したテーマですが、「平成12年度からの紙とプラスチックのリサイクルシステムのあり方について」、資料6に基づきまして事務局から説明をお願いしたいと思います。

よろしく申し上げます。

事務局 それでは、引き続きまして資料6「食品関係の紙、プラスチック製容器包装の利用及びリサイクルの現状」という資料に基づきまして御説明をさせていただきたいと思っております。

この資料は今後、平成12年度からの紙とプラスチックのリサイクルシステムのあり方につきまして本格的に御意見をいただいていくということになるわけですが、それに先立ちましての基礎的な容器包装に関する知識をとりあえず皆様に御理解いただくというようなことでお示しをするということでございます。

では、早速ですが1ページから順に御説明をさせていただきますが、まず「紙製容器包装」でございますが、その前に紙全体の生産、流通、消費の現状ということをご観してあります。紙・板紙の国内生産量は3,010万5,000トンということございまして、そのう

ち紙が59%、板紙が41%、消費量で見ますと3,079万2,000トンということになっております。消費された紙につきましては、新聞古紙、雑誌古紙、段ボール古紙という格好で市町村なり回収業者のルートを通じて回収されておりました、この量が1,590万3,000トン、古紙回収率が51.6%ということになっております。

その下でございますけれども、言うまでもなく価格が安い、あるいは加工がしやすい、あるいはいろいろ他の素材との組み合わせが簡単であるということ、あるいは印刷が容易であるということで、紙につきましては従来より重要な包装資材なり容器ということで使われておりました、出荷量で見ますと、平成8年で1,261万6,000トンということになっております。紙の生産量全体から見ますと約4割、経年的には近年横ばいで推移をしております。

2ページでございますけれども、これを今度はゴミの方から見たのが2ページの表でございます、家庭から排出される一般廃棄物で見ますと、その中の紙製の容器包装廃棄物の割合というのが容積で見ると15.3%、重量ベースでは5.8%で、食品、飲料関係ということで限定をいたしますと容積比で7.9%、重量比で3.1%ということになっております。

1ページめくっていただきまして3ページでございますが、これは紙のリサイクルをやや詳しく見たものでございまして、まず回収という側面から見たのがでございます。現在、回収されている古紙でございますけれども、これを種類別に見ますと先ほども申し上げましたような段ボール、新聞紙、雑誌、それから産業古紙ということで、いわゆる印刷とか製本、その際に縁と申しますか、周囲、断裁クズ、そういった製造過程で出てくる古紙、こういうものがございます。種類別の量は右の表に書いてあるとおりでございます。

こういったものと比べますと、家庭から排出されている紙箱などの紙製容器包装、こういったものにつきましては で出てまいります、ほとんどが古紙でできている、あるいはなかなか分別が難しい、いろいろなもので汚れている、さらにはコーティングなりのりがついているということで、その再利用が難しいということで、現在リサイクルということでの回収というのはほとんどないというふうに見ております。

次に でございますが、集めた古紙の利用面から見るとどうかということでございますけれども、回収された古紙につきましては、新聞用紙、段ボール、紙器用板紙、トイレッ

トペーパーなどに再生をされております。紙器用板紙につきましては、最高級の紙を業界用語ではマニラボールと言うようなのですけれども、これについては58%、それから白ボールという中級の紙、これでほぼ100%が古紙を利用して生産をされております。生産量なりその生産量に占める古紙利用量等の数字につきましては右側の表に書いてあるとおりでございます。

次に4ページでございますけれども、食品産業で、では紙製容器包装を例えばどんなように使っているかということにつきまして2つほどヒアリングをいたしております。事例の1は菓子メーカーA社ということでございますけれども、A社はそこにありますようにチョコレートの包装、チョコレートの包装と申しましてもいろいろありまして、外箱、いわゆるカートン、それから中身のチョコレートを入れる中船と呼んでおりますけれども、中側の箱、それから個別の包み紙、そういったものにいろいろと使用されておまして、1年間に約4,600トンというふうに推定をされております。チョコレート用の容器包装というのはチョコレートに接する部分というのがございますので、耐油性なり耐水性を確保するという観点から塩化ビニデン、塩化ビニデンというのはサランラップのようなものということですが、それからアクリル樹脂、そういったものをコーティングした紙が使用されております。なお、A社におけます紙製容器包装の総使用量はチョコレート以外のお菓子も含めると約1万3,000トンということでした。

それから、事例2が外食産業ということで、ハンバーガーチェーンの事例をお示ししております。B社につきましてはハンバーガーの包装に紙を使用しておまして、年間使用量が約500トン、ただこのうちテイクアウトが大体半分ぐらいだろうということなので、家庭から排出される量は250トンというふうに推定をされております。このハンバーガーを包む紙につきましても、中身の漏れの防止、あるいは保温性という観点から、プラスチックであるポリエチレンをラミネートをしているということでした。

次に5ページでございますけれども、プラスチックの容器包装でございます。まず、プラスチックの生産でございますけれども、平成7年の数字で935万トン、それから輸出と輸入がございまして、消費量で見ますと978万7,000トン、排出量が884万2,000トンということになっております。このうち、産業廃棄物が441万4,000トン、それから一般廃

棄物で442万8,000トンということになっております。プラスチックにつきましても、やはり重要な包装資材、容器ということで利用をされておりました、平成8年の数字で353万1,000トンが出荷されております。これは平成4年と比べますと1割弱増加をしているということになります。

次に6ページでございますが、「食品関係のプラスチック製容器包装の利用状況」ということで、まず廃棄物の観点から見ますと、容積比で36.5%、重量比で9.1%が一般廃棄物の中でのプラスチック製容器包装廃棄物の割合ということになっております。食品、飲料関係で限定をいたしますと、容積比で21.3%、重量比で4.3%ということになっております。

次のところですが、食品関係に利用されるプラスチック容器包装でございますが、そこにありますようないろいろな機能なり特性、利便性といった観点から利用されておりました、これを若干容器包装の種類ごとに整理をいたしましたのが7ページの表でございます。ちょっとごらんいただけますでしょうか。プラスチックの種類ということで、ポリエチレンから塩化ビニール、それからPETまでいろいろな種類がございまして、プラスチックごとにいろいろな特徴もございまして、その特徴を活かしまして、その右にありますような容器包装の使われ方があるということでございます。

例えば、ポリエチレンでございますと、引っ張り特性や耐水性があるということで、フィルム、レジ袋に用いられている。あるいは、ポリプロピレンでございますと、軽い、あるいは耐水性があるということで、パンの包装、いろいろな食品の包装に用いられている。それから塩化ビニールでございますと、耐油性があるということで、食用油のボトル、あるいはガスバリアー性があることで、肉や魚のフィルムに用いられているということでございます。その下のポリスチレンでございますけれども、成形加工性が高い、あるいは耐水性があるということで、乳酸飲料なりヨーグルトの容器に用いられておりますし、その下の発泡ポリスチレン、これは断熱性が高いということでいろいろなカップラーメンの容器でございますとか、クッション性があるということでトレイに用いられている。最後のPETでございますけれども、透明性、あるいは酸素なり香りのバリアー性が高いということで、いろいろな飲料のボトルに用いられている、こういったような特徴を活かした使

われ方がなされているということでございます。

前のページにお戻りいただきまして、6ページの3つ目のパラグラフでございますけれども、また最近の特徴といたしましては、プラスチックの樹脂単体での利用ということではなくて、いろいろと二層、三層に張り合わせる、あるいはアルミニウムを蒸着する、こういった使われ方もふえております。具体的には右側のような事例がございます。

ちょっと説明は省略をさせていただきまして、8ページをごらんいただけますでしょうか。8ページに「プラスチックのリサイクルの現状」ということで整理をさせていただきます。先ほど申し上げましたプラスチックの排出量884万トン、これが埋立、焼却、固形燃料、再生利用、こういった形で最終的に使われておりまして、回収再利用されている量と申しますのは221万トン、このうち再生利用が95万トン、それからゴミ発電が122万トンということになってございます。産業廃棄物のプラスチックにつきましては非常に量が多くて、通常きれいな形で排出をされ、ロットもまとまっておりますので、いろいろな異物分離でございますとかそういう前処理をして、いろいろな原料の配合を行った後、溶融、成型をいたしまして、杭ですとか標識、ベンチ、そういったものへのリサイクル、それからパレットなりコンテナ、そういった包装用資材へのリサイクルということがすでにかなり行われております。

他方、家庭から排出されるプラスチックにつきましては、いろいろな素材がまじっております、なかなか選別が困難である。いろいろな汚れもついております。こういったことで一部食品トレイ、あるいはそれから容器包装リサイクル法に基づきますペットボトル、こういったものを除きましてはほとんどのものが可燃ゴミなり不燃ゴミとして収集をされ、埋立、焼却をされているという状況でございます。

9ページでございますけれども、それでは「食品産業におけるプラスチック製容器包装の使用状況」ということはどうであろうかということで、これも若干ヒアリングをしたものを整理してございますが、冷凍食品メーカーC社でございますけれども、まず冷凍食品を包装するフィルムということで、ナイロン、ポリプロピレン、ポリエチレン、PETなどを商品の特性に合わせていろいろ張り合わせをして使用をしているということございまして、トータルの使用量は1年間に約1,700トンというふうに推定されております。そ

れから、冷凍食品でございますので、トレイを使っております。これもそのポリプロピレンやポリスチレンということで年間約290トン程度を使用しているというふうに推定をしております。

それから、お菓子メーカーD社ということでございますが、スナック菓子の外袋にプラスチック製の容器包装を使用しております、年間の使用量が約980トンということでございました。スナック菓子に用いますプラスチック製の容器包装と申しますのは、防湿性が必要なので、バリアー性を強化した延伸ポリプロピレン、普通のポリプロピレンを伸ばしたものというふうに御理解いただければいいと思いますが、それとアルミ蒸着のCPP、無延伸のポリプロピレン、こういったものを張り合わせた容器包装が使用されております。なお、D社におけます1年間のプラスチック製容器包装の総使用量は約4,000トンというふうに見込まれております。

3つ目の事例ですけれども、チェーンストア業界で1社、E社ということでございますが、食品の販売にいわゆるレジ袋、それからトレイとラップフィルム、こういうものを用いておりますが、年間の使用量が、全国に数多くの店舗が出ておりますけれども、トータルでおおの5,500トン、3,300トン、1,950トンというふうに推定をされております。

最後、10ページでございますけれども、「紙、プラスチック製容器包装のリサイクルのあり方について」ということでございますが、最後のパラグラフにございますように、紙とプラスチック製の容器包装につきましては、容器包装リサイクル法の適用が平成12年4月からということになっておりますので、リサイクルシステムのあり方を早急に検討することが必要になっているということでございます。

右側に「考えられる検討の視点」ということで、農林水産省から見た今後の検討の視点ということで整理をさせていただいております。まず1番目に「再商品化の手法」ということでございますけれども、容器包装リサイクル法におきましては、再商品化については製品の原材料として利用することというふうを書いてございまして、燃料として利用される製品の場合には政令で定めるものに限りますよというふうになっております。この政令につきましては、法律制定時に「炭化水素油」というものがすでに定められているところでございます。こういった容器包装の考え方を踏まえて検討していく必要があるというこ

とが1点目でございます。それから、(2)でございますけれども、再商品化技術、あるいは再商品化の施設能力といったものも当然考えていかなければいけない。それから3番目に「再商品化に要するコスト」、それから4番目に再商品化をしてできた製品に対する需要がどれだけあるか、あるいはそれに対する値段がどういったものになるかということも検討の視点として考えられるのではないかと。最後の5番目ですけれども、資源の有効利用なり、あるいはCO2なりエネルギー使用量の節減といったいろいろな観点からの環境に与える影響も考えていく必要があるのではないかとということでございます。

それから、分別の基準でございますけれども、1.の再商品化手法を決定していくわけでございますが、その再商品化手法にマッチした分別基準にしていく必要があるのではないかな。それから、消費者なり市町村が対応できるやり方ということでなければいけないのではないかとということでございます。

3番目に「容器包装以外の廃棄物の扱い」ということで、どうしても、例えばプラスチックで申し上げますと、容器包装以外のプラスチックの廃棄物をどうするのかという議論が出てくるであろう。その場合、それをどう考えるかということも検討の視点として必要なのではないかと。それからその他といたしましては、例えばダイオキシン問題、あるいは適切な再商品化手法という観点から塩化ビニールの取り扱い、これはなかなか大きな問題ではないかというふうに考えております。

以上が資料の御説明でございますけれども、今回、御意見を伺うことにしておるわけでございますけれども、これがおしまいということでは決してございませんで、本日の御議論は第1回目ということで、予備的意見聴取と申しますか、本格的に具体的にこういう手法にしていくべきだという御議論につきましては来年1月以降を予定しております。他省庁、厚生省なり通産省につきましてもそれぞれ産構審なり生活審といった場で議論をしていく予定にしておりますが、それにつきましても来年の1月以降ということになっておりますので、その辺は次回以降は各省十分調整を進めながら検討を進めてまいりたいというふうに思っております。

とりあえず、事務局からの御説明は以上でございます。

委員長 どうもありがとうございました。

紙とプラスチックのリサイクルシステムのあり方、きょうは第1回目の意見の聴取の場であるということになっておりますが、きょうは関係者の委員の方も何人かいらっしゃいますので、率直な御意見がいただければというふうに思います。

委員、何か。

委員 それでは、菓子業界の容器包装というようなことについてちょっと御説明というか、PRをしてみたいと思います。

まず最近の菓子の容器包装の傾向というか、動きというか、それがどうなっているかということなのですが、今事務局の方から御説明していただいた中にもいろいろ出てまいりますけれども、私の独断と偏見で整理しますと、第1点は紙からプラスチックへという傾向があるというふうに考えます。資料にもございましたけれども、そういうようなことが言えるのではないかということです。包材のコストという面から言えば同じ量の中身を入れるには箱は袋の約10倍ぐらい値段がかかるというようなことでございます。それはそれとして、最近の消費の低迷というようなことから、スーパーのセールというものが売上の非常に大きなウェートを占めておりますので、袋物が全盛であるということで、その袋物が本来の商品である箱物を食っているというのが第1点としての実態でございます。

参考までに物を持ってまいりましたのでちょっとごらんいただきたいと思います。商品のPRをする気は全くありません。こういう「きのこの山」というのが明治製菓のお菓子でありますけれども、これは200円で箱に入っているわけです。これは本来、我々がうんと売りたいわけなのですが、これがさっき申し上げましたような同じ中身でもって袋に入れて売る、スーパーでセールの対象になっているというような傾向が非常にふえてきているというのが第1点。ちょっと回していただけますか。

それから、2つ目が小包装化、あるいは低価格化と言えるかもしれません。それと分包化ということでございます。4～5年前のバブルのころは、例えばチョコレートなどでも200円のチョコレートが飛ぶように売れたのですが、最近になるともう200円単価というのは非常に売れないということで、みんな100円にしるということになっております。ミルクチョコレート、これが200円のチョコレートなのですが、これは全く今売れなくて、100円のチョコレートにシフトしているというようなことでございます。ということは、包装

としては小包装ということになるわけです。

それから分包化というのは、消費者の食シーンとか保存のどこを考えて、箱とか袋に入れる場合でも、箱に直接入れるのではなくて、いろいろ技術的な問題もありますけれども、こういうような形で1つ1つ全部包んでから箱に入れているというのが実態として非常に多くなっているということでございます。後でまたちょっと触れたいのですが、これの小包装の材料は全部プラスチック、しかも複合の資材というようなことになりつつあります。

3点目は今も言いましたけれども、複合資材化ということで、これは技術的な要請、さっきもいろいろ出てまいりましたけれども、あるいは付加価値をつけるというようなことで、ほとんどの包装材料が複合資材というようなことになっております。それとあわせて、ビニールコーティングというようなことは複合資材の中に入りますけれども、あと色なども、これは余り言えませんが、昔は4色とか5色でよかったものが6色になるとか、そういうようなことが言えるのではないかということです。

4つ目としては、塩ビ等の削減、あるいは素材転換というようなことが環境対策としてやられているということでございます。

こういうような4つの項目に集約できると思うわけですが、これらはそれぞれ重複した関係にあるということですが、環境問題とかいろいろな面から言いますと、容器包装排出量の削減というような面から言っても、あるいはリサイクルコスト等の観点からしても、今のままで決していいとは考えておりませんが、非常に需要の低迷した現在の状況から、やむを得ずそういうような対応をしているというふうな実態でございます。

そのような状況の中で、当社としましても容器包装リサイクル法案が成立した直後から本件に関しての社内プロジェクトというものを編成してどう対応していくか、消費者に対してどう対応するかというのがまず基本にあるわけなのですが、コストとかあるいは技術面、物流面の各面からいろいろ検討をしているわけですが、紙とその他プラスチックについての再商品化しようというのがまだはっきりしておりませんが、それにしたがって分別、収集基準も不明確というようなことで、具体的な対策が取りようがないというようなことで、若干困っている面もあるわけでございます。そういうようなことで、法律

は2000年の4月から実施されるということでございますけれども、対策が十分取れない中で法律だけ実施されるということになりますと、我々特定事業者にとっては余り準備体制が整わない間に実施されるといようなことで、コストという面ももちろんでありますけれども、いろいろな面からかなり不都合も出てくる可能性もあるというふうに考えております。

具体的に紙とプラスチックについての意見ということでございますけれども、まず紙につきましては用途としていろいろなことが挙げられておりますけれども、原料にするのか、あるいは現時点で考えられるのは製紙原料に戻すのか、あるいは燃料しかないのではないかというふうに私としては考えております。ただ、紙にする場合は、我々の使っている板紙というのはさっきもございましたが、すでに古紙を使っている。しかもいろいろなコーティングを施されているというようなことでございますので、その古紙から紙に再生するというのを考えたとき、品質的にも余りいいものはできない。また、非常にコストがかかりますからどの程度需要があるのかということは大変疑問でございます。紙にできないということであれば燃やすか埋めるということなのでしょうけれども、単純に燃やすということは意味がないということで、RDFというようなことも考えられますけれども、これについてもまだ十分私としてはよく理解できていない面がございます。

したがって、紙についてどうするのかということでございますが、ちょっとこういうことを言うとおしかりを受けるかもしれませんけれども、用途開発を急いで、国民的なコンセンサスが得られるような案ができるまで、若干延期というようなことも一案ではないかということでございます。これは私個人ということですが、

それから、その他のプラスチックでございますが、これについてはいろいろ実用化可能な技術が開発されつつあるというようなことで、何とか実施そのものは可能ではないか。ただ、問題はコストというか、どの程度のコストでこういうことができるのかということなのですが、金とエネルギーを幾ら使っても元のプラスチックに戻すというようなことでは適切な手段というふうには考えにくいというふうに考えております。

いずれにしても、さっきもございましたけれども、施設の建設費用や運営費用ですか、それから処理可能量とか分別収集量等についてなるべく早めに詰めて、明らかにして

いかなければならないのではないかというふうに思います。

先ほど言い落としましたけれども、特に分別収集という点に関しましては、分包化というようなことが非常に進んでおりますので、当社で取り扱うプラスチックの半分以上はこういう分包のための包装材料に使われているということでありまして、この程度の、縦横5センチぐらいの分包用のプラスチックをどうやって集めるのかというのはまた非常に大きな問題ではないかなということで、分別収集基準というのは私としてはかなり関心を持っているところであります。

以上です。

委員長 委員、どうぞ。

委員 多分私が反論するだろうというように思いながら話されたかなと思うのですが、今のお話を聞きながら、まず第1点はもうちょっと準備が整うまでというところが気になったのですけれども、やはり人間でもよく原稿の締め切りが来たらしゃきっとしてやりますね。あれと一緒に、そんな悠長なことを言っていたのではなかなか物事が進まないの、目標時点を決めて、早く一生懸命やっていただきたいということ。

それから容器包装は、先ほどのチョコレートの例をお見せいただいたのですが、やはり核家族になりまして人数が少人数ですから、子供が10人もいればあのチョコレートでいいのですけれども、少数だからこれはやむを得ないかなというふうに思いますが、包装の中に包装という、丁寧になったこのことについてはやはり今後の問題として考えなければならぬかなというふうに思っています。だんだん華美になって、こんなに要らないよ、要らないよというのが一般の食べる側の見方なのですね。おせんべいでも1つ1つおせんべいを包んであるわけです。しけないからいいだろうという御配慮とは思いますが、そこまでしていただかなくても、私たちはしけると思ったら急いで食べてしまうのだからいいわけですね。

今は物があり過ぎるからそれを集中的に食べないで、ちょっと食べては置いてまた次のものを食べるという、こういう食生活になっているからそういう現象でゴミがふえるのだと思うのですが、今後、有機廃棄物から容器包装の検討に入られるわけですね。

事務局 そうです。

委員 そうですね。それにつけて少しこんなことを感じているのですが、こういう資料をそろえていただいた方がいいのではないかとこのもよろしゅうございますか。

委員長 はい。

委員 例えば、最近非常に感じていることの1つに、先ほどもちょっと出ておりましたが紙にアルミコーティング、何々に何とか、複合素材というのですか、あれが多くなっているのです。そうすると、私たちはどっちに入れていいかわからないという、ゴミを分別するときに非常に困難を来しているということが1つですね。ですから、それがふえると、例えばヨーグルトなどは、外側は紙だから紙かなと思ったら中にアルミが張ってある。こういう場合はどういうふうにしたらいいのかなというのがまだ消費者に行き届いていないわけです。ですから、そういう包装の種類がどのくらいどんなものにあるのかというような資料があるといいなというふうに思っています。

それから、塩ビのものがだんだん切り替えてはいると言っておりますけれども、まだ残っているので、食品用包装容器に塩ビがどのくらい使われているか。これはダイオキシンの問題があるので早急に解決しなければならないと思います。

それから、運搬用も含めまして食品の容器包装の場合、例えばイチゴを入れる箱がありますね。ああいうのが今再生紙でやられているとか、いろいろ再生紙利用があります。再生紙利用が包装容器の中でどのくらい進んでいるのかというようなデータがあれば御用意いただけたらというふうに思います。

委員長 委員、どうぞ。

委員 おとといですけれども、関東農政局のかかわりでちょっと食品メーカーをお訪ねしたのですが、最近、そこで言われるのは輸入原材料の比率が非常にふえてきているということで、向こうから原材料がカートンボックスに入ってくる、いわゆる段ボールですね。その段ボールの質をちょっと見せていただくと、日本の製品に遜色ない、またはそれ以上に見えるのですが、実際これは有償で回るといふ段ボールの場合はそうなっているのですが、引き取ってくれない。リサイクルできないから燃焼しているというのです。それはなぜかと言ったら、段ボールを接着するのりがいわゆる日本の再生紙業のところで遊離してしまっリサイクルに回らないのでということなのです。そうすると、結局何をするかと

言ったら、そこの工場が燃やしているわけです。燃焼しますけれども、それは再商品化とは言わないわけです。

ですから、そこら辺のところでは輸入原材料がふえてくる。しかも、例えば食品関係ですとやはり冷凍物や何かもありますと、今のあれと同じようにコーティングしたものが出てくるわけです。そのときに肉汁とかそういうものが出ないようにすることとか、または冷凍品をそのまま水の中につけ込んで解凍するような形というのでしょうか、そういう形でいろいろなものがかみ合わさった複合材的なものもあるということで、いわゆる外国製品、それをどこへ、そののりの改良ですとかコーティング材の改良ですとかということをはなかなか申立ができない。というのは、輸入業者があって、それをまた各メーカーがいろいろな製品をつくるために分配をされているという形で、一体どこら辺をどちらが責任を持ってやるのかというようなこともあったということも伺っていますので、ですからちょっとそこら辺のことを、輸入食材にかかわる古紙その他の容器包装についても、ある程度具体性を持って考えていかないといけないというような現実を目の当たりに見ましたので、ちょっと事例としてお話をさせていただきます。

委員長 それぞれ委員から、そういう複合資材化が進んでいるこの辺のもう少し消費者の立場、使う立場でわかるような何か情報があればという問い合わせですので、もしそういうことに合う資料がありましたら、また御用意をいただきたいというふうにひとまずさせていただきます。

あとどうぞ、委員。

委員 私どもはプラスチックで入るわけでございますけれども、紙はほとんどないわけです、2～3ちょっと御意見だけお話をしたいと思いますけれども、まず中小企業の食品メーカーというのは非常に多くありまして、実際問題、規模の免除に入るところが、例えば豆腐業界では大体15%ぐらいあるのではないかという気がしているわけです。実際に流通されるものは容器包装に入るわけでございますので、これについてはもちろん責任を負担するということが1つはなるわけです。

もう一つは、最近非常に種類が多くありまして、例えば豆腐で言うならば150グラムから400グラムぐらい、例えば沖縄などは1キロということでやっておりますけれども、こ

れは裸で売りますからその問題にはならないのですけれども、そういうふうに非常に多いのですね。そういう消費者の1つの心理がありまして、そういう容器もそれに合わせていろいろな種類のものをつくる。先ほどちょっと複合容器ということを言われていたのですけれども、これは例えばシール性がよくするためだとか見てくれがいいとか、その内容がよくわかるようにするとかというようなことで、実際にはいろいろなものを張り合わせるといことになるわけです。

現在では、この7ページは豆腐はちょっと間違っていて、塩ビはほとんど使っていないのです。今はポリスチレン、ポリプロピレンが主でございますので、塩ビはほとんどないと見ていいわけです。

そういうような状況の中で、先ほどもちょっと明治製菓さんが言われたとおり、実際のものが家庭に入ったときに、家庭でいろいろな食品の容器を分別して排出できるかどうかというのが大変心配でございまして、例えば納豆の容器をきれいに洗って、それを再生するなんてとてもできるような状態ではありませんし、豆腐とほかのフードパックを分けるとかというようなことなどはほとんどわからないと思うのです。そういうことで、一般家庭での分別が非常に難しいのではないかなというようなことがございまして、再生化と言っても、それを再利用するということは恐らく難しいのではないかと。そうすると、どうしても燃料にするとか、そういうことが一番いいのですけれども、そういうことは技術的にできるかどうかはまたよく検討する必要があると思うのですけれども、そういうような方向にどうしてもなっていくということでもあります。

それから、私どももガイドラインをつくっておるのですが、塩ビを使わないで、ダイオキシンの関係もありますので、これも高炉によっては非常に高熱でやればダイオキシンが出ないとかいうお話も聞いておりますけれども、いずれにしてもそういう素材を整理していくということが1つの考え方だと思いますけれども、一方では容器包装に関しては食品を守るというか、そういうことともう一つは売るためのいろいろな方策がありますので、一方では非常に厚くなっていて減量化されていないというような場合もあるものですか、例えば通気性のない容器を使うためには非常に厚くするというようなこともあったり、それから再加熱するために耐熱性の容器を使ってくるとか、そのために非常に薄い容器を

厚くしなければならぬとかというようなこともありまして、そういう技術的な面での解決を今後考える必要があるのではないかなということでございます。

委員長 ありがとうございます。

それから、委員、何か御意見ありますでしょうか。

委員 実は先ほど事務局が御説明になった資料の中の冷凍食品メーカーのCというのは当社のことでございます。

ちょっと補足的な説明をさせていただきますが、主に冷食にウェットを置いた説明をしようと思いますが、御存知のように冷凍食品と申しますとマイナスの温度帯で18度以下で流通をしている、凍結の状態ですべて使っていていただくところまで流通をする、生産はもちろんですが、そういう低温で、しかも衝撃に耐える、そういうことが基本的な機能として要求されております。

それからもう一つは、冷凍食品と一口に申しますが、水産物、畜産物、農産物、すべてこれは前処理をして凍結をされますと冷凍食品ということになります。その上にこういう材料を調理加工したもの、これがいろいろなタイプのものが出てまいります。したがって、しかも仕向先と申しますか、使い方と申しますと業務用と申しましてこれからまたいろいろ加工していただいたり、調理を加えていただいたりというようなもの、それからスーパーであるとかあるいはお店から御家庭に入ってそのまま使っていただくというようなコンシューマパックみたいなもの、そういう用途、あるいは原材料、加工方法、これがかなり多岐にわたりますし、そうなりますと多種多様と申しますか、多規格と申しますか、アイテムの数が本当に五万とある。本当に五万とあるわけですが、こういう特性があります。

そこで、業界と申しますか、この産業が比較的まだ成長を続けているということもございまして、ここに携わっている業者と申しますか、メーカーの方、あるいは取扱業者の方も非常に多くございまして、大規模なところは余りございませんで、いろいろなところで仕事をされているというような、言葉を変えますと非常に競争の激しいところで、それに伴って差別化ということが要求されますと、勢い包装形態も多種多様、多規格ということになってまいります。

そういうのがこの冷食の業界の特徴ですが、それでは私ども1メーカーとしてどういう状況なのか、あるいは何を考えているのか、やっているのかということケースとして少し御紹介をさせていただきます。

先ほど申し上げましたように、9ページの事例3というのが、うんと総括、まとめていただいたところでプラスチックのところ約1,800トン弱、トレイが290トン、このぐらい使っているのだと、こういう紹介をいただいております。紙、段ボール、あるいはプラスチック、こういう容器に、あるいは容器包装にかかわるもの、これの、企業とすると1つは産業廃棄物として処理しているものが実はこのほかにございます。当社の場合に産業廃棄物は年間で約3万トン弱あるのですが、このうちの6割以上は先ほどの議論いただいております有機物関連です。汚泥だとかあるいは残さだとかそういうものでございます。プラスチックとか紙とか、こういうものになりますと紙類が約4,000トンで13%ぐらいでしょうか、それからプラスチックというと1,000トン弱でございます。そうしますと、我々の廃棄物に対する対応というのがどうしても多いものから取り組んできたということで、紙だとかプラスチックだとかというものについては、実は先ほどもありましたリサイクル法が制定をされる、あるいはいよいよというところから本腰を入れてやり始めたというのが正直な話であります。

産業廃棄物のほかに企業の中で処理しなければいけないものを除きますと、製品を包装して、包装容器として我々の企業から買っていただいたものになって外へ出ていく、それがリサイクルの対象になるわけですが、この中で冷凍食品は先ほどの1,700トン、あるいは1,800トン弱というのがプラスチック、このほかに紙類というのは逆に非常に少ない。外箱という段ボールがありますけれども、そちらはむしろお店で処理をされますから、これは家庭というよりは一種の産業廃棄物の方に分類されていってしまう。

それで、じゃあ冷凍食品の場合に今問題にされておりましたけれども、実はほとんどのものが張り合わせてといたしますか、複合といたしますか、ラミネートと申しますけれども、幾つかの材質のもの、特にポリプロピレンだとかポリエチレンだとか、あるいはナイロンだとか、PETだとか、こういうものを張り合わせて使っております。これはどうしても強度であるとか、あるいは印刷の適正、デザインののりのよさとか、加工上、どうしても

スピードを要求される場合の強さとか伸びだとか接着性だとかいろいろな要素がございます。そして、それぞれ中身がまた先ほど申し上げましたようにいろいろなものがございますから、そういうものと包装の機能と組み合わせで、どうしてもいろいろな組み合わせでプラスチックの張り合わせというものが必要とされるというふうに理解をしています。

実態はそういうことなのですが、じゃありサイクルへ向けてはどんな取組みをしているかということですが、1つはそういうリサイクル、その前提になる材質ごとの分別ということを見ますと、まず第1に量を減らすということが我々やらなければいけないことかな。量を減らす場合に、一番難しいのはお客様といいますか、市場の要請にこたえていくのが我々の仕事ですから、いろいろな商品の種類、これが広がっていく、規格もふえていく。これをどう企業として対応できるのか。本来であれば少品種で大量につくれれば、つくる側とすると一番やりやすい仕事になるのですが、それでは市場に、お客様の要求に対応できませんから、この環境問題というようなとらえ方をすると、背反するようなところで悩んでいるというのが一番初めにございます。しかし、その中でもアイテムの整理といいますか、あるいはそのカテゴリーをできるだけ集中をしたいというところで努力はしております。

それからもう一つは量のことになりますから、今、委員さんですか、御指摘になっておりましたが、やはり1つは包材の減量化というのでしょうか、できるだけ肉厚を薄くするとか、あるいは軽くするとか、あるいは過剰というのでしょうか、二重、三重になっているものをできるだけ減らせないかというような量的な減量というものを1つガイドラインとして持っております。

それから、これをやってまいります場合に、商品を開発するといいますか、企画するところから容器包装についての事前評価制度というのを今年になってスタートさせまして、環境負荷がなるべく小さいもの、それから法的に問題が出ないものというようなところの評価制度というものを開発部門と生産部門と、それから品質保証という部門を独立させているのですが、この三者が業務分担をしながら、今すべての包材についての見直しを進めているというようなことをしております。

実際にはなかなか大変ですが、一番大変なのはそういうふうに見直してみても、やはり

包材がなくなるわけではありませんから、これのリサイクルに向けて実際には我々の中でその技術的なことが、特にプラスチックについては処理技術の持ち合わせがありませんので、そこから先は今のところ手つかず、手がつけれないというのが実態です。

以上でございます。

委員長 どうもありがとうございました。

約束の4時になってしまったのですけれども、ちょっと関係しますのもう一人だけ御意見を伺ってもよろしいでしょうか。

チェーンストアの話もちょっと出ていましたので、それでは委員、お願いいたします。

委員 顔ぶれを拝見すると流通業というのは私ぐらいしかきょうは出席していないようですので、先ほどの御説明にありました9ページのチェーンストア業のプラスチックの使

用状況というのは、多分この量からすると相当大きな、いわゆるGMSと言われるようなところの企業かと思えますけれども、会員には食品スーパーもありまして、そういうところは店舗数とか規模とかが大分違いますので、これより大分少ない量だとは思いますが、こういう量を出している、こういうことでもあります。

それで、ちょっときょうは数字も持ってきていないのであれなのですけれども、例えばトレイなどの場合には、前回御説明したときに見た記憶では、50～60%が今店舗回収とすることができていると思っています。ただ、先ほど来皆様のお話のように使用量を全体的に減らすということがまず肝要だということで、トレイについても減らせるものは極力減らすということになっておりますし、ラップ等も、日本のお客様というのは直接さわってその鮮度を確かめるとというのがどうも古来からの習慣みたいになっていまして、これは欧米の方と大分違うわけですね。しかも、最近はテレビの番組等でも、この品物の鮮度はどうやって確かめますかというのを生産者に確認すると、目をさわってくださいとか、口をあけてみてくださいとか、要するにさわれということをしてテレビ等でも指導しているというようなくあいですから、ラップを外していくという方向が実は現実問題として非常に難しいという悩みはあります。

それから、レジ袋の話も、これも現状はサービスの形で提供しているというのがもとからの話でございますし、それからセルフサービスの買い物形態で、やはりレジで買い物袋、

あるいはレジ袋をお渡ししなければいかんということでお渡ししているわけですが、御案内のとおり、なるべく再使用していただきたいということで、大体私どもの会員を初めとしてほとんどすべての流通業が今はスタンプ制等で、持ってきていただいた場合にはいずれ将来価格から引いていくというような、そういうやり方で再使用の方向になっているかと思っております。

一方、レジ袋は自治体との連携もあって、ゴミ袋としても再利用いただけるようなそういう素材、あるいは透明度とかそういうものでもやっておりますので、ゴミ袋としても多分使われていっているのではないかなと思います。

この問題については、実は有料化という問題もよく消費者団体の方からも伺うし、環境関係のいろいろな先生方からも伺うのですが、有料化は極めて難しいというのが実態であります。難しいというのはなぜかといいますと、サービスとして、あるいはセルフサービスの買い物様式としてそういうものが始まったという流れからもあるのですが、例えば私どもの協会で有料化を決めましたということになりますと、途端に公正取引委員会からお縄になるのです。団体の談合という話になっていまして、これは実は東京都と私どもの協会が1回語らって公取に持ち込んで御相談したのです。そうしたら、東京都が仮に指導して我々がそれを受けた形で決めてもこれは談合だと、こういうことでありまして、そういうあたりで決めないと、実は有料化が進まないという問題もあります。

さらに紙について申し上げますと、私ども紙の使用というのは、お店で付加している紙というのはそれほど多くなくて、贈答品等包装紙でありますけれども、これはお客様の御理解を得て大変簡素化されてきて、1枚かけただけであとはひもをかけると、こういう形ものがふえているので、これは随分減ってきていると思うのですがけれども、ただ先ほど来皆様お話のように、製品についてくる箱ですとか、それから分包化されたそういったあれですとか見ていると、うちで処理している牛乳パックのような、言ってみればほぼ単一の用途で、ほぼ単一の仕様のもものは回収が非常にしやすいと思うのですが、それからこれはそれこそ消費者団体、消費者の方の御努力もありまして確立していますから。だけど、あの分包化されたものから始まって多種多様でラミネートされた何だという、こういうものが果たして御家庭でもうまく分別できるかというところ、それから自治体が回収を仮にし

てくれた後どういうことになるのかということを見ると、これは私ども直接お店で付加していないので責任はないとはいえ、相当これは事だろうなと思っております。

現在、もちろん容器メーカー、あるいは中身メーカー、それから我々流通業とそれぞれ紙にしてもプラスチックにしても先のこととは言っていないのでそれぞれ勉強会をとということでリサイクル促進協会の傘の下で勉強会もやっていますけれども、なかなかこれは両方とも処理技術を初めとして難しいというのが実態でございます。

トレイなどもトレイ・ツー・トレイということで、油にするとかあるいは粉碎するとかではなくて、返ってきたトレイをきちんと洗って、それに両面にラミネートして再利用ということも最近では厚生省の食品衛生法関係でもある程度お認めいただけるような方向にきているかなと、特に海外ではもうOKなものですから、ということもあるのですが、プラスチック製品の細かいもの、だからラップなんというのは本当に大変だろうと思います、処理が。それから今のラミネート化された紙容器はどういう形になるのかというのは、実は我々まことに悩みの深いところであります。

先ほどの委員さんのお話にもありますように、商品保護上、ある程度必要な面はありますし、いたしますけれども、それから家庭での生活様式があれだけ変わってきていますから、分包化というあれ、あるいは小包化ですか、そういった過程も必要不可欠な面もあるかとは思いますが、その結果出てくる量を減らす問題、あるいはリサイクルの問題になると非常に難しいというのが今実は我々の悩みでもあり、多分これは関係者すべての悩みであろうと思います。

そういう意味で、やはりペットボトルのときと違いまして、きょうは余りお見えではないのですが、自治体の方にここは逃げてほしくないというのが率直な意見でありますし、加えて、消費者の方には生活様式のところで、やはり少しずつ方向転換をしていくような形が必要なのではないか。

これは委員を初めとして消費者団体の方々は今までいろいろな形でキャンペーンをしていただいていますけれども、実は先日大阪の千里でペットボトルのリサイクル関係のシンポジウムがありまして、全国から消費者の方も、あるいは自治体の方も見えて、私も出たのですが、そこで非常にすばらしいパネリストとして出ていただいたある女性の方

が、後でパーティーのときに嘆いておられましたけれども、環境に非常に志の高い方に、あなたからまず始めなければだめよ。例えば、ペットボトルのふたをはずして、つぶして、紙を取って、中を洗ってという話はあなたから始めなくちゃだめよと、こういうことを言うと、彼女は私は嫌よとか、こういう話になると言っておられるぐらい消費者の方の意識の改革というのは難しいというのが実態でありまして、これはぜひ委員にも引き続き大キャンペーン、これは我々も協力できるところはもちろんやります。お店を通じながらやりますけれども、委員にもぜひそこら辺、消費生活刷新運動というのですかね。そういうものの音頭を取っていただきたいと、ぜひお願いをしておきたいと思います。

委員 この年の人は大丈夫なのですからけれどもね。若者は難しいんですね。

委員長 まだまだいろいろと意見が尽きないと思いますけれども、一応まだ次回以降もこういう形で議論をする場が設けられておりますので、一応本日は時間の関係でこの辺で議論を打ち切らせていただきたいというふうに思います。

次回のスケジュールについて

委員長 今後のスケジュールにつきまして、事務局からお願いいたします。

事務局 今の問題、大変貴重な、また難しい御意見をいただきまして、我々勉強すべきことが多いなというふうに思っております。最初にお話をいたしましたように、1月中旬以降にということでお話をしておりまして、またこの会の前に1月下旬から2月の始めにかけて皆様方の御都合を一通り伺っております。そういった中で現在出てきておるのは、伺ったところでは2月の2、3、4あたりが御都合がいい委員が多いというふうに伺っております。

それで、次回のテーマはできますれば先ほど考えられる論点ということで、この論点について各省とのかかわりは非常に多いのですけれども、整理した上でというふうに考えておりますけれども、このあたり、なかなかその段階まででできるかという部分もございませう。また、今いろいろ御議論のあったとおりでして、使用状況なり、あるいはリサイクル技術のそういった現状等についてまた専門家から伺うというのと、一応テーマといたしま

しては2つぐらい考えながら、先ほどお話をしました2月の上旬、特に一番御都合のよいのは2月の3日の午後というふうになっておりますので、できる限りスケジュールを早めに調整していきたいと思いますが、大変恐縮なのですが、2月の3日の午後というのを1つ可能性として考えていきたいと思っておりますので、とりあえずしばらくあけておいていただくとありがたい、こういうふうにこちらの要望も含めさせていただいて述べさせていただきます。

よろしくお願いいたします。

委員長 どうも長時間にわたりまして、本日はありがとうございました。

これをもちまして閉会とさせていただきたいと思えます。

事務局 どうもありがとうございました。

閉 会