

平成9年7月9日(水)

於・農林水産省第2特別会議室

第1回食品流通審議会食品環境専門委員会議事録

1. 開 会

事務局 お暑い中、御出席いただきましてありがとうございました。定刻になりましたので、ただいまから第1回食品流通審議会食品環境専門委員会を開催させていただきます。私、本委員会の事務局を務めます食品流通局企画課長でございます。委員長選出までの間、随時進行役を務めさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

議事に入ります前に、恐縮ですけれども、お手元に配布しております資料につきましてまず先に確認させていただきます。資料一覧ということで、資料は1番の議事次第から2番に名簿、3番にA4の横で環境問題の現状、それから資料4ということで、本日、後ほどお話しいただきます「キリンビール環境問題への取り組み」という資料でございます。そのほかキリンビールさんからいただいた資料がございますし、そのほか別の袋に入っておりますが、現在、政府の方で検討しております基本問題調査会の3部会、食料・農業・農村という部会があるわけですが、その資料を配布してございます。資料、欠けてるところがありましたらお申し出いただきたいと思っております。

また、会議の公開の取り扱いについてでございますが、本専門委員会の親元に当たる食品流通審議会の取り扱いでございますが、関係者の自由な立場からの審議を期待する観点から会議は非公開、ただ、議事録につきましては原則として議事録を公開する、発言者の氏名を伏してということに本審議会の方でなっておりますので、特に御意見がなければ同様にさせていただきますと思っております。

2. 食品流通局長あいさつ

事務局 それでは、委員会開催の冒頭に当たりまして食品流通局長から一言ごあいさつを申し上げます。

食品流通局長 一言ごあいさつを申し上げます。委員の皆様には大変お忙しい中、専門

委員をお願いいたしましたところ、快くお引き受けいただきますとともに、本日は大変お暑い中を第1回の専門委員会に御出席いただきましてありがとうございます。心から感謝を申し上げます。

食品産業の環境問題について見てみますと、大気汚染、水質汚濁、悪臭、騒音などのいわゆる公害対策につきましては、工場、事業所に対する規制値の設定などを通じて一定の対応が講じられてきたところでございます。

一方、資源の有効利用の必要性の高まりでありますとか、廃棄物処理場設置の困難性の高まり、不法投棄の社会問題化の中で、近年、廃棄物対策が重要な課題になってきております。また、地球温暖化に対応したCO₂の排出抑制でありますとか、フロンガスの適正処理、ダイオキシン類の発生抑制など新しい問題も生じてきております。

このような状況に対応いたしまして、個々の食品関係企業におきましては、環境専門の役員でありますとか組織の設置、ISO14001認証取得の取り組み、容器包装リサイクル法に基づくペットボトルでありますとかガラスびんのリサイクル、食品工場の動植物性残さを活用した機能性食品の開発、燃料転換によります省エネルギーの推進などの様々な取り組みが行われつつあるところでございます。しかしながら、食品関係企業が環境問題に効果的に対応していくためには、食品の生産から流通、消費の各段階をトータルで考えました総合的な対策を講じていく必要があるというふうに考えております。

こうした意味で、食品産業全体の環境対策の基本方向を示しますビジョンといったものを構築していくことが必要であろうというふうに考えております。このためにメーカー、流通関係の皆さん、外食産業、消費者、学識経験者、環境コンサルタントなどの関係者の御参集を得ましてこの食品環境専門委員会を開催することとしたところでございます。

今後、技術の開発でありますとか、企業経営、消費者のライフスタイルなど、食品産業の環境問題に関しまして、皆様の幅広い、忌憚のない御意見を伺いながら議論を深めていきたいと考えておりますので、よろしくをお願いいたします。

簡単でございますが、一言ごあいさつにさせていただきます。ありがとうございました。

事務局 どうもありがとうございました。

3 . 食品環境専門委員の紹介

事務局 続きまして、本日は第1回目でございますので、資料2にございますけれども、委員名簿、あるいは座席表も配っておるかと思いますが、これに従いまして委員の方々を紹介させていただきます。

〔委員紹介〕

なお、本日は都合によりまして、安部委員、佐々木委員、永田委員、そして村田委員が欠席となっております。

また役所の方からは、ただいまあいさつをいたしました食品流通局長のほか食品流通局審議官、それから食品環境対策室長でございます。そのほか本省あるいは関係省庁の担当官が出席しておりますので、よろしく願いいたします。

それから本日は、先ほどもお話ししましたけれども、後にキリンビール株式会社環境担当部長代理に御出席をいただき、取り組み状況についてお話を伺うことにしておりますので御紹介申し上げます。

4 . 食品環境専門委員会の委員長を選出

事務局 続きまして、本専門委員会の委員長を選出していただきたいと思いますけれども、本専門委員会は食品流通審議会の小山委員のほか、関係分野の専門家でございます専門委員23名により構成されております。委員長の選出につきましては特に決まりはございません。皆様の互選により決めていただければと思いますが、いかがでしょうか。

特に異議がないようでございますので、そういった形で決めさせていただくことにいたしまして、どういったふうに取り計らったらよろしいでしょうか。

委員 御提案申し上げます。食品流通審議会委員を担当されております小山委員さんをお願いしたいと思います。

事務局 ただいま、小山委員を推薦するという意見がございましたけれども、ほかにご
ざいますでしょうか。

〔「異議なし」の声あり〕

事務局 それでは、皆様、御異議ないということで取り計らわせていただきたいと思います。それでは小山委員に委員長をお願いいたしまして、以後の議事進行につきまして委員長をお願いしたいと思います。どうぞよろしくをお願いいたします。

5．委員長あいさつ

委員長 ただいま委員長に選出をいただきました小山と申します。どうぞよろしくをお願いいたします。

先ほど局長のお話にありましたように、環境負荷の少ない、環境共生型の経済システムをどう構築するかということは、避けて通れない大変大きな国民経済的な課題ではないかというふうに思っております。

これだけの、それぞれ多彩な専門分野を代表する皆様方とこの問題について議論できるということは、こういう場に参加できるということは、私は大変ありがたいことだというふうに思っております。どうか実りのある議論の場とさせていただきたいと思っておりますので、皆様方の御協力をお願いしたいというふうに思います。

6．配布資料説明

委員長 それでは早速でございますけれども、事務局の方から、今回が第1回目になりますので、まず、この食品環境専門委員会開催の趣旨についての御説明をお願いしたいと思います。また引き続き、配布されております資料3が「食品産業をめぐる環境問題の現状」という資料になっておりますが、この資料についての説明もお願いしたいと思います。さらに資料4についても説明をしていただきまして、その後、各委員から、できれば委員お一人お一人全員からお考えをお話しいただくということで進めさせていただきたいというふうに思います。

それでは、まず事務局からよろしくをお願いいたします。

事務局 食品環境対策室長でございます。

まず、食品環境専門委員会開催の趣旨でございますけれども、先ほど局長のあいさつにございましたように、食品産業を取り巻く環境問題というのは非常に様々な問題が生じております。そういった問題に個別の食品企業が的確に対応していくというためには、食品産業全体の環境対策についての将来方向なりビジョンづくりといったものを行う必要があるということで、5月12日でございますけれども、食品流通審議会の御了承を得まして食品環境専門委員会を開催するということに決定をいたしたところでございます。

次にお手元の資料3、横長の資料に基づきまして「食品産業をめぐる環境問題の現状」につきまして御説明を申し上げたいと思います。

まず、1枚おめくりいただけますでしょうか。「目次」のところでも簡単に全体を概括させていただきたいと思っておりますけれども、まず最初に「食品産業をめぐる環境問題の概要」ということで、全体的な環境問題の概要を御説明いたします。それから2ということで、いろいろな環境問題の中でも最も解決が迫られている分野の一つであります廃棄物問題に焦点を当てまして、産業廃棄物、それから一般廃棄物、それから食品産業の廃棄物といったことで現状を整理してございます。それから、こういった廃棄物問題などの環境問題の特徴と申しますのは、個々の事業者なり、そういった個々の主体の自主的な取り組みが必要であるということで、「事業者による取り組み状況」というふうに整理をしてございます。あと最後に、この専門委員会で今後御議論いただくテーマについて、事務局としてのとりあえずの考えというものを「参考」ということで掲げさせていただいております。

それでは1ページをごらんいただけますでしょうか。1ページは「食品産業をめぐる環境問題の概要」ということでございまして、大気環境の保全ということで、地球温暖化対策、オゾン層保護対策、酸性雨対策、窒素酸化物対策、こういった課題があると。それらに対応いたしまして食品産業としては、右端に書いてございますけれども、省エネの推進なりフロンガスの回収、あるいは窒素酸化物の排出抑制といったことが今後の課題なり対策として求められているということでございます。

2ページでございますが、大気の関係以外では、水環境の保全、それから廃棄物・リサイクル対策、ダイオキシン対策、各主体の自主的積極的行動の促進といった項目を掲げてございますが、こういった項目につきましては食品産業として、例えば工場排水の排出基

準の遵守なり、紙、プラスチック、有機性廃棄物のリサイクルの促進、それからダイオキシンの排出抑制、さらには企業経営への環境マネジメントシステムの導入等、そういったものが今後の課題対策として求められているというふうに整理してございます。

3ページでございますが、ここからは廃棄物問題ということで整理をしてございますが、まず廃棄物処理法上は、廃棄物というのは事業活動に伴って排出をされます産業廃棄物と、家庭から廃棄される一般廃棄物というふうに分けられておりますけれども、ここではまず産業廃棄物の排出状況、及び処理状況について整理をしてございます。

右上の図1にございますように、産業廃棄物の排出量を見てみますと、平成2年度以降横ばいになっておりますけれども、それでも平成5年度で約3億9700万トンと、およそ4億トンの産業廃棄物が排出をされております。

それから右下の図2にございますように業種別の排出量というものを見てみますと、建設業、例えばコンクリートなりアスファルトの固まり、あるいは建設汚泥というものが主たる内容でございます。それから畜産糞尿が出る農業、あと電気工事なり発電所からの煤塵、そういった関係で電気・ガス、熱供給・水道業、こういったものが上位を占めております。食品製造業につきましては1085万トンということで全体の2.7%、約3%を占めておまして、あと飲料の方はデータの関係で飼料・たばこと一緒になっておりますけれども、そういうようなものを合わせますと約522万トンで1.3%、こういう状況になっております。

4ページでございます。次に種類別の排出量でございますけれども、図3にございますように汚泥が一番多く、それから動物の糞尿、建設廃材と、こういった順になっております。それから右下の図4に産業廃棄物の処理状況についてのフローの図がございます。これを見ますと、この図の左端に総排出量3億9700万トンというふうにございますが、これがいろいろな過程を経まして再生利用されますのが、右端にあります1億5600万トン、最終的に処分される量というのが右下にございますように8400万トン、それから中間の段階で原料化される量というのが真ん中のあたりに書いてございますが、1億5700万トンということになっております。したがって、いわゆる再生利用率というのは39%、また減量化量というものを除きまして計算をいたしますと65%が再生利用されていると、そ

う計算になっております。

5 ページでございます。廃棄物の不法投棄について整理してございますが、表 1 にございますように、不法投棄の量のうちの大体 9 割ぐらいは建設業関係の不法投棄ということになっております。食品関係では、その他の製造業の中に含まれておりますけれども、ちょっと食品製造業だけ取り出した数字というものはございませんが、全体の中でもごくわずかということになっております。その下に「廃棄物処理法の一部改正」ということで、先般、ことしの 6 月に廃棄物処理法の一部改正が行われまして、その改正内容を右下の図 5 に整理してございます。

次に 6 ページでございますが、ここからは一般廃棄物の概要について整理してございますが、右上の図 6 にございますように、年間の廃棄物総量が平成 5 年度で 5030 万トンということでございます。右下の図 7 にございますように処分場の残余容量が減少している、あるいは残余年数が減少しているということで、処分場の確保なり排出量の削減と、そういったものが課題となっております。

次に 7 ページでございますが、一般廃棄物の中の容器包装廃棄物について特に取り上げております。右の図 8 でございますけれども、厚生省が 6 つの市の一般廃棄物の中身を調査した結果を整理してございますが、その一般廃棄物の中の容積ベースでみまして 60% は容器包装であり、うちかなりの部分が紙、プラスチックで占められていると。さらにそれぞれ紙、プラスチックともに食料品、飲料関係がかなり多いということが明らかになっております。それから右下の表 2 でございますけれども、この容器包装のうち、そこに掲げてございますようなスチール缶なりアルミ缶なり、こういったものはかなりリサイクルが進んでいるという状況がございます。

次に 8 ページでございますが、ペットボトルでございますけれども、容器包装の中でもペットボトルにつきましては、表 3 の一番下の数字にございますように生産量が増えてはおりますけれども、なかなかリサイクルの数字というのは上がっておりませんで、平成 8 年で回収率は 2.9% ということになっております。それからペットボトルのリサイクル製品ということでは表 4 にございますように、こういった非常に様々なジャンルの製品に利用されているということでございます。

9ページでございますが、容器包装リサイクル法ということで、ペットボトルをはじめといたしましてリサイクルがなかなか進まない容器包装につきまして、法律をつくって関係者に役割分担を定めてリサイクルを促進していくということで、ことしの4月から容器包装リサイクル法が本格施行されております。仕組みについてはこの右の表に書いてあるようなことでやっております。

10ページでございますが、ことしの4月からの法律の対象というのはガラス容器とペットボトルでございますが、実は平成12年からそのペットボトル以外のプラスチックでございますとか、あるいは紙といったものが対象になります。右の表7にございますように、原材料ということで捉えてみましても、容器包装の中の相当部分が紙とプラスチックで占められております。それから右下の表にございますように、プラスチックの中でもポリエチレンテレフタレート（PET）の割合というのは非常に少なく、7.6%ということで、実はこの残りの9割以上は平成12年から法律の対象になるということで、それに向けての準備が必要であるということでございます。

11ページでございますが、容器包装リサイクル法に基づきます市町村の分別収集につきまして整理してございますけれども、表9にございますように3000近い市町村が分別収集計画に取り組むということになっておりますが、ただ、ペットボトルにつきましては、これまでの実績、経験がないということで716の市町村に止まっております。それから右下には、ことし4月、1カ月間の分別収集の実績を数字で整理してございますが、ガラスびんで5%台、ペットボトルで3%台ということになっております。これは文章にも書いてございますように、5月以降に収集を始める市町村があるということではないかというふうに考えております。

次に12ページでございますが、容器包装リサイクル法上の再商品化義務を課せられる事業者について説明をしてございます。それから、その個々の事業者について、どういった考え方で義務負担が課せられるかということにつきまして、右の算定式ということで整理をしてございます。それから、実は容器包装リサイクル法に基づきます再商品化義務につきましては、中小規模の企業者につきましては平成12年3月末まで猶予されておりました、右下の表11にございますように、法律の適用猶予の対象事業者ということで整理してござ

いますが、この4件に該当する企業につきましては12年4月から適用対象となるというふうになっております。

続きまして13ページでございますが、食品産業の廃棄物問題ということでございます。右の図に整理してございますように、生鮮食料品が消費者に届くまでの間に各段階でいろんな対応のゴミが出るということでございまして、各段階におきます排出状況なり処理状況というものをきちんと把握をし、総合的な対応を講じていく必要があるというふうに考えております。

14ページでございますが、食品製造業におきます廃棄物の状況でございます。右の図11は食品製造業 388工場に対しますアンケート調査の結果を整理したものでございますが、食品製造業関係の廃棄物ということでは8割弱が汚泥、残りが動植物性残さということになっております。それから右下の図12に食品製造業関係の廃棄物の処理状況についてフロー図を試算ということで整理してございますが、一番左端に総排出量がございまして、全体の大体11%が右端にございまして再生利用されていると。それから右下にございまして全体の16%が最終処分されていると。残りは真ん中にございまして減量化ということで、これは食品製造業の廃棄物の大半が水分を相当多く含んだ汚泥であるということで、減量化の数字が大きくなっているというふうに考えております。なお、再生利用率を計算いたしますと、減量化の数字を除きますと42%が再生利用されているという計算になっております。

15ページでございますが、次に卸売市場でございます。これも 163の中央卸売市場及び地方卸売市場に対するアンケートからの推計値でございますが、重量ベースで見ますと、表12にございまして野菜くずと魚腸骨、いわゆる魚のアラ、そういったものが多いと。それから段ボールでございますけれども、その右にございまして容積で見ますと発砲スチロールが圧倒的に多いということでございます。

その発砲スチロールの処理状況を整理したのが右下の表13でございますが、市場内で処理しているというのが77市場、うち溶融固化をいたしましてインゴットにするというのが49市場ということで再資源化されております。

それから、廃棄物処理の問題点ということで左下の文章に書いてございますけれども、

引き取り価格の低落、引き取りの停滞というものが問題点として挙げられております。

16ページでございますが、食品小売業、これも同様に食品小売業に対するアンケート調査ということで、回答数 447でございますけれども、この結果を見ても、やはり包装資材でございますと段ボールでございますとか、あと野菜くず、果物、魚腸骨、動物の油、骨、そういった生ゴミですね。それからプラスチック、発砲スチロール、そういったものが排出をされております。

それから右下にございますけれども、廃棄物の処理状況でございますが、自治体に回収を依頼している、あるいは廃棄物処理業者に依頼している、あるいは組合・商店街で共同処理しているということでございまして、みずから焼却するなり、あるいは生ゴミを堆肥化するなりといった割合は非常に少なくなっております。

17ページでございますが、食品小売業が廃棄物処理場の問題点としてどういうものを挙げているかということでございますが、自治体に委託している場合には集める回数が少ない。それから廃棄物処理業に委託している場合には回収代金が高いと、こういったものが多く挙げられております。

18ページの外食産業でございますけれども、これは外食産業90店舗に対するアンケート調査でございます。90という数字はちょっと少ないんじゃないかという感じもいたしますが、これは外食ということでチェーン店でございますので、相当代表性の高い数字であるということでございますので、90といってもかなりの信頼性のある数字ではないかというふうに理解しております。

この排出状況でございますけれども、生ゴミ・紙ゴミ、それから廃油、紙製梱包材、こういったものが排出をされております。

それから、それぞれのゴミの種類別の処理状況というのが右下の表19でございますが、生ゴミ・紙ゴミ、あるいは梱包材といったものは廃棄物処理業者に委託をされております。それから空き缶なり空きびんにつきましてはリサイクルされているという割合も高くなっております。

19ページでございますけれども、外食産業店舗に容器包装廃棄物の減量化を進めていく上での障害といったものを聞いてみましたところ、自社の要因ということでは、資材の種

類が多様化しているということで分別に処理に手間がかかる。それから自分の会社以外の要因としては、資材の材質なりの変更というのが自分のところでできないと、こういった問題点が多く挙げられているということでございます。

20ページでございますが、集団給食業界でございますけれども、これも 346の集団給食施設、病院とか学校、あるいは企業の給食施設に対するアンケート調査でございますが、表21にございますように数量的には生ゴミなり残飯の排出量というものが比較的多くなっております。

それから右下の表22に処理状況を整理してございますけれども、生ゴミなり、あるいは生ゴミとそのほかのゴミの混ざった混合ゴミなり、これについて見ますと、一般の廃棄物処理業者、あるいは産廃の処理業者、あるいは市町村に処理を委託している割合が高いということになっております。

それから21ページの右上には、施設別の廃棄物の減量化の取り組み状況というものを整理してございますけれども、中身を見てみますと、廃油を凝固剤で固めて出す、あるいは空きびん、空き缶を納入業者に持っていってもらおうということで対応がなされておりました、生ゴミを飼料なり肥料にするという割合は非常に少なくなっております。

それから右下の表24に、廃棄物の問題点ということで整理してございますけれども、これは業者が包装資材なり廃油を持っていってくれないとか、食材が一般に過剰包装である、あるいは空きびん・空き缶を持っていってくれない、そういったことが多く問題点として挙げられております。

22ページでございますけれども、ここには事業者の取り組みの状況ということで、環境庁のアンケート調査を引用させていただいておりますが、企業の環境問題に対する取り組みについての、これもアンケート調査でございます。平成4年と平成8年を比べますと、例えば右上の図13にございますけれども、企業における環境に関する経営方針をつくっているか、つくっていないか。それから右下の、環境に関する具体的目標をつくっているか、つくっていないか、こういった点につきまして平成4年より平成8年の方が制定している企業の数が増えているということでございます。

食品企業について見ますと、上場企業についてみれば一般の企業と大体同じような傾向

でございますけれども、食品関係の非上場企業につきましては、環境対策への取り組みが若干消極的な傾向が見てとれるわけでございます。

次に23ページでございますけれども、ここでは業界ぐるみでの取り組みということでございまして、経団連の呼びかけに応じまして、昨年12月までに食品関係で製糖とビールの関係で環境自主行動計画というものが策定をされております。

次に24ページでございますが、自主的取り組みの物差しの一つということで、去年9月にISO（国際標準化機構）というところで環境マネジメントシステム14000シリーズというものを発行してございます。仕組みにつきましては右の図16のようになっておりますけれども、この取得状況でございますが、ちょっと古い数字ですけれども、9年4月現在で248というふうになっております。食品産業につきましては、6月に取得した工場を含めて2つの工場に止まっているということでございますが、取得について取り組んでおられる企業もあるというふうになっております。

以上が「食品産業をめぐる環境問題の現状」ということでございますが、最後25ページに、事務局なりに食品産業の環境問題に関しますビジョン策定をしていくに当たりまして考えられる検討課題ということで5つの項目を例示させていただいております。後ほど専門委員会として検討すべきテーマといったものにつきまして御議論いただく際の参考にさせていただければというふうに思います。

事務局からの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。きょうはいつもより相当暑いということでもありますので、どうぞ上着をぬいでいただいてリラックスしていただいて討論に入りたいというふうに思います。

7. キリンビール（株）より説明

委員長 先ほど申し上げましたように、それでは引き続きまして資料4の説明に入らせていただきたいと思います。キリンビール株式会社環境担当部長代理から「キリンビール環境問題への取り組み」についての説明をお願いしたいと思います。

キリンビール環境担当部長代理 キリンビール環境担当部長代理でございます。それでは、早速御説明いたします。プリントされた資料を中心にお話しさせていただきます。あとパンフレットが2つほどございまして、「ビールびんのリサイクル」と、「環境問題への取り組み」という青本、これはいわゆる環境報告書でございます。御参考にさせていただければと思います。

それでは、テーマとしまして3つございまして、産業廃棄物のリサイクルということで、有機汚泥、ビール粕関係、それから自主的な取り組みとしまして、環境マネジメントシステムを中心にISO14000のお話をしたいと思います。その他の取り組みとして容器関係のお話をしたいと思います。

それでは1ページから3ページですが、これにつきましては当社のキリンビールの地球環境問題の取り組みということで全体をまとめた紹介文でございます。この中から幾つかピックアップして御紹介したいと思います。

ISOの時代を考えたシステムづくりを積極的に行っておりまして、ISO14001準拠のシステムを各工場に導入しております。その背景としましては、「継続的に社会に貢献するとともに、地球環境に配慮する企業グループを目指しています」という経営指針がございまして会社の方針が明確となっております。1ページの上の方でございます。

それから、91年に社会環境部ができて、地球環境問題を重要な経営課題として位置づけた上で、基本方針とか個別のガイドラインをつくりまして、その環境ガイドラインに基づきまして4年前の93年に、ISO14001に準拠した形で各事業所に環境マネジメントシステム、内部自主監査を導入しております。各事業所といいますのは工場と研究所でございまして、4年前はまだISOがございませんでしたので、BSの7750です。イギリスの規格をモデルにして導入しております。

そして、このマネジメントシステムをさらに補完をしていきまして、この3月に北陸工場において食品業界で初めてISO14001を取得しております。当社はこのマネジメントシステムを極めて重要であるというふうに考えておりまして、確実に環境対応を進める上では非常に重要で、いろんな結果が出る、前進するツールとして重要だと考えております。

その基本は3つのRと2つのAでございまして、いわゆるREDUCE、REUSE、RECYCLEでございます。省エネ、省資源、廃棄物の減量化、環境負荷の低減などをREDUCE、それからREUSEは再利用するということ、RECYCLEは再資源化ということで、この3つの考え方が特に廃棄物のリサイクルに有効だと考えております。それから2つのAは、ASSESSMENT（事前評価）とAUDIT（内部監査）でございます。

それで、産業廃棄物のリサイクルを中心に次に話をしますと、4ページですが、ここに「キリンビール副産・廃棄物再資源化率 100%実績の背景」ということで1枚にまとめてあります。

95年、一昨年ですが、ビール工場、15工場ございますけれども、そのうち7工場が再資源化 100%の状態になっております。全ビール工場の平均が99.0%ということで、トータルの的にもほぼ 100%に近い状態でございます。

96年の実績を今まとめておりますが、さらに1工場増えまして8工場が 100%の状態になっておりまして、全ビール工場の平均が99.2%まで向上しております。100%目標ということで活動してはございますけれども、この活動目標は昨年、環境委員会、これは副社長はじめ役員が全員参加して決めるわけですが、ここで決定いたしまして、いわゆるトップの意向ということで、2000年までに再資源化を 100%にしようということで決めております。

この99%を超える達成率レベルアップの背景としましては、キーワードは「時間、システム、人、設備」ということで整理しておりまして、結構長い時間がかかっております。25年前に「副産・廃棄物処理委員会」というものをつくりまして、ここで分別収集・廃棄物減量の考え方を導入して徹底的にやるという基礎をつくりまして、いわゆる「混ぜればゴミ、徹底的に分けて量が増えれば宝」という考え方をに入れてスタートしております。

それから先ほども説明しましたが、4年前に各事業所に環境マネジメントシステムを導入しまして目標管理を徹底しております。

さらに、それを補完する恰好で北陸工場でISO14001の認証取得を果しておりまして、このマネジメントシステムを全員参加でつくっているということがかなりよかったです。それで従業員の意識が極めて高くなってきておりまして、分別収集、廃棄

物減量、これを当然のこととして着実な行動に結びつけているというふうに整理しております。要するに、目標に向かって全員参加の成果だなというふうに考えております。

さらに重要なのは、外部へのネットワークを一生懸命探しておりまして、信頼できるユーザーをみつけてきております。

さらにまた重要だと思えますのは、設備的に再資源化可能なものを導入しておりまして、ユーザーの要請に合った物性に変えております。ビール工場の場合は工程から水分の多いものが出てきます。ですから二、三日すると腐ってくるわけですがけれども、これを脱水して乾燥して袋詰めにする、こういった設備が全工場で完備しております。ビール粕、それから酵母、それから有機汚泥、これも全部乾燥して袋詰めができる、こういった状態にしております。

そういうようなことで結構時間をかけてシステムをつくって、それから人が育って、設備があつてということでここまで来まして 100%と言える工場が 8 工場になりました。

横浜工場が 100%の工場ですがけれども、この工場においては例えば回収箱をいろんなところに設置しておりまして、可燃物、不燃物、缶、びん、廃プラ、こういったものを分けて分別しております。屋内では30カ所、屋外では20カ所というような、こんな感じでセットしております。分別収集しまして量が増えてユーザーに持って行っていただく、こういったリサイクルによりましてほとんどできる状態になりまして埋め立てがなくなったと。この結果、横浜工場では毎年5000万円ぐらいのコスト削減に結びついてます。コスト貢献ですね。15工場ございますので、これらが 100%に近づいているとしますと、掛け合わせると7億ないし8億円ぐらいのコスト貢献につながっていくということになります。

それから5ページが、ビール工場の廃棄物の出方をあらわした漫画なんですけれども、どの工程から一番出てくるかという主な廃棄物を挙げております。仕込の段階で麦汁にする前にモロミをつくります。このモロミをろ過するときモルトフィードといういわゆる仕込粕が出ます。これが大量に出ます。それにホップを加えまして麦汁煮沸しまして、さらにそれを冷やして、酵母を加えて発酵させますが、この酵母が余剰酵母として出てきます。発酵・貯蔵の段階で余剰酵母として出てきます。そして熟成が終わったビールを今度はろ過しまして、ケイソウ土でろ過します。これが廃棄ケイソウですが、かなり出てきて

おります。さらに、ろ過したビールに王冠栓をつけて、ラベラーを貼って、そして出荷しましてお客さんに消費されまして、これはびんの場合ですが、空びんとなって戻ってきまして、今度は洗びん機に入りまして、ここで洗われてラベル粕が出てきます。それから、さらにびんを検びんいたしまして不良びんが出まして、これがガラスカレットというふうになります。それからビール工場全体から排水が出てきまして、これはビールの製造量の約10倍くらい水を使っておりますから多量のものが出てきます。そして、これを活性汚泥で処理してあげまして余剰汚泥が、いわゆる有機汚泥が多量に出てきております。

これが主な大型な排出の廃棄物でございます。

6 ページがこれらを再資源化したグラフでございまして、ガラスくずの場合はほとんど100%で安定しております。紙類は多少凸凹がありますが、再資源化を92%までしてます。それから廃ケイソウ土、ろ過から出てくるものですが、これも着実に向上してまして91%までなっています。余剰汚泥、有機汚泥ですが、これも98%まで進んできてます。それからモルトフィード、ビールの仕込粕ですが、100%に近い状態で安定しております。

その下の絵ですが、これは物性を変える絵でございまして、左がモルトフィード、いわゆる仕込粕ですが、これを脱水して乾燥して袋詰めをしております。こういう設備が入っております。それから右側に余剰汚泥、有機汚泥も同様に乾燥して袋詰めをしております。これは乾燥菌体肥料として活用されております。

ちなみに、ビール粕が全体の75%出るんですね。有機汚泥が全体の8%出まして、酵母が1%弱ですね。これらを合わせたもので83%から84%であるんですが、それらを乾燥して袋詰めの状態まで持って行ってます。こういったことが有効利用に相当働いているというふうに思います。

それから7 ページに、これが再資源化の用途を示す表ですけれども、左側に項目を一応20項目に分けて用途がわかるようになっておりまして、一番上のモルトフィード、仕込粕ですが、大体75%ぐらいいってます。その一番右に用途ですが、飼料・肥料・熱回収というふうに使われております。それから主なものとして4番目の廃ケイソウ土ですね。これが全体の3%ですが、右の方にいきましてセメントとか瓦、土壌改良材として使われております。その下の余剰汚泥、有機汚泥ですが、これは全体の8%ぐらいですが、乾燥し

て、あるいは乾燥しない状態でも引き取ってもらえますが、菌体肥料として使われております。

それで、その95年度の左の枠のところで再資源化率が100%とか90%とかございますが、苦手なものが真ん中より下で11%とか58%とか、こういったものがございまして、下から4つ目の廃プラスチックですね、この辺が苦手ございまして、ただ、これは最近は固形燃料として引き取られるようになっておりまして、例えば溶鉱炉のコークスの代わりに使われるようになってきております。それから焼却灰ですね、これも難しいんですが、セメントの原料として使われるようになっておりまして、この辺もいろんな業者さんといひますか、会社さんとのネットワークづくりでユーザーを探して、だんだんと開拓されてきております。

それからコストの件ですが、これらの項目のうち半分以上が逆有償に結局なっております。例えば廃棄ケイソウ土も持ち出しですし、余剰汚泥もトータルとして持ち出しです。それからラベル粕、シート粕、パレット類、廃プラスチック、焼却灰、こういったものも持ち出しになっておりますが、結局リサイクルでのコスト、これの方が埋め立てより安いわけございまして、埋め立ての場合はトン当たり2万円から3万円ぐらいの費用がかかっておりますが、リサイクルの場合には1万ないし2万円で処理されておりますので、この差がコスト貢献になってきまして、トン当たり1万から1万5000円ぐらいは安いコストについております。当然リサイクルするといっても廃棄物ですから、マニフェストをつけて、それから最終の活用先を視察するという必要条件で行っております。

8ページにいきまして副産・廃棄物の年間の処理費ですが、トータルとしまして右のグラフの利益の部分ですが、9億7000万、利益が出ています。ところが経費としまして12億3000万ほど出ておりまして、結局トータルで2億5400万ぐらい、逆有償としてかかっております。ただ、これは相当逆有償が減った結果でございまして、リサイクルが進んでない状況のときにはトータルとして10億ぐらいのマイナスがあった時代がございました。

このような感じで、分別収集して安全に引き取ってもらう業者さんを探して有効活用することによってコスト貢献の実績を出しております。

2番目の自主的な取り組みの中の環境マネジメントシステムについてですが、9ページ

に当社の組織とシステムということで挙げておりますが、全体の環境保全組織でございます。下の方に事業所（工場・研究所）の組織がございまして、ここで環境マネジメントシステムを導入してございまして、環境室長が責任者となって環境対応を進めております。いわゆるP D C Aサイクルを回してございます。この結果を内部監査を行っております。

それから、さらに全環境室長が集まる工場の環境室長会議というのがございまして、ここで各事業所の情報の共有化とか意見交換を行ってまして全体のウォッチングをしております。全体を監査するようなことをやっております、それを今度はさらに、各場所の内部監査の結果と環境室長会議の意見を加味して「環境報告書」をつくっております、それをキリンビールの環境委員会で報告いたしまして、全体の取り組みの内容とか課題を報告いたします。方向を報告しましてトップの方針が決まってくる。トップの意向が決まってくるまで経営会議でこれが報告されまして、その結果をまた各事業所に指示として回すということで、要するに各事業所に環境マネジメントシステムがありましてP D C Aが回っておりますが、さらに会社全体としてそれが回るような形になっております。

それから10ページですが、I S O 1 4 0 0 1の一般論ということでまとめてございまして、新聞から取った漫画を載せてございますが、これは参考にさせていただければと思います。

当社のI S O 1 4 0 0 1の取得の経過については3ページの上の方にまとめてございまして、早くから環境マネジメントシステムを構築して導入していただくと。これが食品業界で初めてI S O 1 4 0 0 1の認証取得につながったというふうに考えてございまして、スタートの時は結構早く23年前ですね。74年から各工場・研究所に環境室というのを置いて、一応その辺から活動を始めています。動ける体制づくりは時間がかかりましたが、その後、本格的にマネジメントシステムを導入しまして、実際に北陸工場でI S O 1 4 0 0 1を取得するときには短期間でございまして、従業員が一丸となって相当集中力のある作業が必要でございました。

いつ頃から始めたかといいますと、昨年の10月末に環境委員会で認証取得を決めまして、その後、11月から実際に作業を始めまして、この3月の21日に認証取得を果たしたもので、4ヵ月ちょっとでございまして、極めて早い状態で認証取得ができたと思っております。この背景は、前から一応マネジメントシステムがあったということと、それから北陸

工場はISO9000を昨年の9月に取得しておりましたので、その辺の活用ができた結果だと思っております。

それから取得にかかるコストでございますけれども、これは要員については特に増やさずに作業を進めております。あと認証期間の経費ですが、これが大体400～500万かかっております。

それからISO14001を取得した効果としては、まだこれから見えてくるんだと思うんですが、北陸工場の再資源化率が昨年の場合には急によくなっているというような結果が出ております。環境負荷の低減に結びついていくというのは当然だと思っておりますけれども、要するにいろんなものをわかりやすく整理しております。それから、よりオープンにするというようなことで作業が進むようになっておりまして、それによって人々が安心するような状態につながるというふうに考えております。

それから今後の展開としましては、ISO14001を全社的に生かしていきたいというふうに考えております。また、2000年に向けた目標がございまして、それをさらにシステムを充実しながら近づけていくということを考えております。2000年には、用水・電力・蒸気の使用量を90年レベルに安定させるとか、それから既に8工場が再資源化100%を果しておりますけれども、全工場を100%にする。それから炭酸ガスの排出量を1990年レベルに安定させる。そのほかいろいろ環境改善のさらなる前進を図っていきたいというふうに考えております。

さらに容器関係ですけれども、11ページに容器包装リサイクル法対象品目を載せておきましたが、これはことしの4月1日から対象になるものと、2000年の4月1日から対象になるものとわかりやすい表でございまして、参考にしていただきたいと思っております。

それからビールびんのリサイクルですが、これはパンフレットを御参考にさせていただきたいと思っております。いわゆるデポジットでやっておりまして、リサイクルが99%の状態になっております。

それからアルミ缶の方の回収ですが、12ページ、これはアルミ缶リサイクル協会の資料を載せておきましたが、自治体、ボランティア、それからボトラーの回収ルートがございまして、これは企業の外でございまして、しっかりした回収ルートがございまして

レベルアップが進んでおりまして、昨年は70.2%の回収率までになってきております。

それから軽量びんについては、びんだけ軽量したわけではございませんで、缶の方も軽量化しておりまして、13ページに新聞の記事を載せておきましたが、缶ぶたを小さくすることによって軽量化を進めております。缶ぶたを小さくすることによって強度が相当増すわけですね。それによって缶の厚さを薄くすることができるということで、今採用しております204缶といたしますのは、昔、寸胴のアルミ缶がありましたけど、それと比べて重量で25%くらい軽量化が進んでおります。ただ、もともと缶の場合は軽いですから、余り感じられない方もおりますが。

それから軽量びんの方ですけれども、14ページに載せておきましたが、これはびんの表面に酸化のセラミックの保護膜を蒸着させて強度アップをさせておりまして、約21%の軽量化を実現しております。これは重量が相当軽くなりまして、605グラムから475グラムに減りまして、これだけ差がありますとハンドリングの面で相当楽になります。それから、重量が減った分だけ省資源化でありますし、製造のエネルギーも減ってきます。さらに物流で軽くなった分だけ余分に詰めるということで、結局走行距離が減るわけですね。ガソリンの使用量が減ってきてまして、炭酸ガスとかNOx、SOxの排出量も減ってきておりまして、今では15%くらい削減されてきております。

こうすることで省エネ、省資源、地球温暖化にもいいと。それから人のハンドリングにも非常にやさしいということで、環境の優等生と言われているわけでございます。

このように3つのRを中心にして考え方を導入しまして、量を減らす、リサイクルする、リユースするということがこのような成果を出してきております。

それから当社の特徴としましては2ページの真ん中に挙げておきましたが、社外への情報開示、情報発信を積極的にやっております、環境報告書を94年から作成してオープンな状態にしております。それからお手元に配りました96年度版の青本ですが、これはたまたま第1回のアクションプラン大賞で環境庁長官賞をいただいたものでございます。

それから、教材として環境ビデオをつくっております、小学生、中学生、高校生用に、今まではゴミを中心としたリサイクルの環境ビデオをつくって無償で配布しております。ことしはさらに地球環境ビデオを制作しまして、これは高校生を中心に、中学・高校生用

として、未来からの電子メール、「環境には国境はない」というようなビデオを作成しまして、昨日から配布いたしております。この辺も御参考になればと思います。

あと環境広告ですね。ビールびんのリサイクルの環境広告などもやっております、環境問題は企業の負荷が多いわけですが、やはり個人も全員参加でやっていかなきゃいけないということで、子供の頃からの教育も重要であろうということと、それから環境報告書、それから広告等によりましてお客さんとのキャッチボールをしまして、環境に対するいろんな問題を教義化していくという試みをしております。

このようなことで結構やっております、キーワードといたしましては、3つのRの考え方に基づいたP D C Aを回転させるマネジメントシステム、これが重要ななと思っております。あと人が育って、地道に時間をかけて、設備があつて、ネットワークができてと、この辺の5つのキーワードが重要だと思います。企業も個人も全員参加ということで、地道に行動が進んでいるということが非常に大切だというふうに考えます。

以上です。

委員長 どうもありがとうございました。相当早い時期から環境負荷の少ない環境マネジメントシステムに取組まれた、大変先端的なケースについて大変詳しくお話をいただきました。ありがとうございました。

8 . 討 議

委員長 それでは、ただいまの麒麟ビール環境担当部長代理からの説明、それから先ほど事務局から資料3についての説明がございましたけれども、それに関連して、あるいはこれからの食品産業を考えていく上で、環境問題全般に対する御意見でも結構ですし、皆様方からの御意見をいただきたいと思っております。もちろん本専門委員会としてどんなテーマをこの場で取り上げたらいいかというような御提案も含めて御意見をちょうだいしたいというふうに思います。

きょうは、これから4時までの時間が一応用意されておりますが、委員のメンバーの数が相当多いということもありまして、そんなに長くお話をいただく時間はないと思っております。

が、できれば2～3分ということを目処にお話をいただければありがたいと思います。

それでは、ただいまから討論に入りたいと思いますが、どうぞなたからでも御意見あるいは質問がありましたらどうぞ。

委員 一つはキンビールさんに質問なんですが、北陸工場が一番最初にとった理由というのと、それからこの北陸工場の規模、キンビールの中でどのくらいの大きさになってるのかなということと、あと全社が、15工場が全部取得するまでにどれくらいの時間がかかるのかなということを思っておりました。

まずそれと、もう一つ、続けて言いますが、私たちは今、ゴミやりサイクルなどの政府の減量プロジェクトで、厚生省とか通産省の出した容器リサイクル法をつくったり、それから産業廃棄物の法案をつくったり、電子機器の素案に係わったりしております。その中で各省庁も非常に動きが早くなっておりますので、事務局は当然もう検討してくださっていると思いますが、私たち委員にも今、通産省がどの辺まで進んでいるとか、厚生省がどの辺まで、例えばリサイクル目標設定などを通産省は通産省なりに、建設省は建設省なりに進めているようでございますので、そういう省庁間の連携の中の取り組み状況なども一度おまとめいただきまして御紹介してくだされば、私たちも発言がしやすくなると思います。

以上です。

キンビール環境担当部長代理 それではお答えします。北陸工場を選んだ理由ですけれども、当社にとって一番新しい工場なんですね。工場づくりということで全員がちょうど燃えてる時期でございました。それからISO9000をちょうど取ったところでございまして、14001と9002と、文書化の場合に9000を取っていると非常に有利でございまして、大体同じような書式になっておりますね。考え方も比較的似ているということで、そのままの勢いでできるというようなこともございました。

それから北陸工場の規模ですけれども、年間10万キロ程度でございまして、当社にとっては最も小さい工場でございます。

それから15工場が取れる時期というのは、これはまだ相当時間がかかると思っております。とりあえず、まだ9002が全工場、取れてないんですね。9002を取りながら、

そしてまた北陸工場のシステムを参考にしながら進めているということで、まだ見通しは立っておりません。

事務局 取り組みでございますけれども、今後とも他省庁とも十分連携をとってやっていきたいと思っておりますし、それから各省庁の取り組み状況につきましては、次回にでも整理して御報告申し上げたいと思います。

委員長 ちょっと関係して私からもキリンビールさんに一つお尋ねしたいんですが、見せていただいた資料の数字によりますと、再資源化率がかなり高い数字が出ているんですけども、こういう対応する前の低いときというのはおよそどのくらいの再資源化率だったんですか。あるいはいつ頃だったんでしょうか。もしも教えていただければ・・・。

キリンビール環境担当部長代理 5～6年前ですね、この段階で73%という数字がございました。その時点でも結構高かったんですが、その後の詰めがだんだん大変になってきてまして、そのタイミングにあわせてマネジメントシステムがちょうど入ってきたんですね。その後は最後の詰めという感じでは相当きいてきてるといふふうに思っております。

委員長 それからもう一つ、99%から100%へ移行させるということは、これは大変なことなんでしょうか。

キリンビール環境担当部長代理 最後に残って苦手なところですよ。それが廃プラとか焼却灰でございますから、この辺は安全に処理できる会社があるかどうかという勝負でございまして、例えばNKKさんのように高炉に廃プラを燃やしていただけるシステムができているところがございます。そこであれば廃プラも環境負荷なしにできるわけですね。たまたま横浜工場などはそこに近いわけございまして、ですから、いかにネットワークが近くにとれるかどうかですね。焼却灰もセメント工場ですね、このあたりが近くにあれば相当早くできます。考え方ですが、遠くにあってもこれはやはり、だんだんと輸送コストがかかっても、対応していかなきゃならないのかなというふうに考えてます。

委員長 委員、どうぞ。

委員 それでは、最初の資料に対する質問と、それからキリンビールさんに対する質問をお願いいたします。

最初の御説明の中で、一般ゴミの中の事業系ゴミですね、産業廃棄物ではなくて。そこ

のもう少し細かいデータが必要ではないかというふうに私はちょっと考えていたんです。

私どもが毎日生活の中で見ていますと、例えば小さい小売屋さんとか、製造業でいえばパン屋さんとかお豆腐屋さんとかですね、まあお豆腐屋さんの場合、おからなんです、それを事業系ゴミで捨てているのか、家庭ゴミで捨てているのか、そこがちょっと明白ではないので、資料づくりをするときにそこはどうなっているのかということです。

例えば私ども、数年前なんです、おからの飼料化ということの運動をしたことがございます。おからを捨てるのもったいない。最初は養豚などに使われていたんですが、最近全部捨てて、しかも海に廃棄されるという話を聞きまして、これは有効な飼料だから乾燥して飼料とか肥料にしたらどうかという運動をしていたときに、やはりあれを少量の場合是一般系、家庭ゴミとして捨てていると。そうしますとデータとして、食品製造から出るゴミとしての抜けがあるんじゃないかという、そんなことを考えました。それから飲食店の残飯ですね、こういうものがどちらに分類されているかということをもっと正確に出した方がいいんじゃないかと思います。

それから、これは農水省に御質問いたしますが、日付表示が期限表示に変わりました、製造年月日から。その目的の一つが、返品率を少なくして廃棄物を少なくするということが目的でございましたが、その達成状況がわかりましたら伺いたいと思います。

それからキリンビールさんをお願いしたいのは、今ビールの話ばかりのように私にはとれたんですが、キリンビールさんといえば飲料もたくさんつくっていらっしゃいますが、そういう工場のISOの環境の取り組みはどうなっているかということをお伺いしたいと思います。

それから自販機から返品される缶、スチール缶になるんですか、飲料ですから。アルミ缶は酒販店に置いてありますから、まあ酒販店がどうしているのかよくわかりませんが、その2つ、アルミ缶とスチールに分けて自販機の取り組みはどういうふうになっているか教えていただけたらと思います。

それから、具体的な課題についても少し意見を述べてよろしいんでしょうか。これチラッと見せていただきましたら、削減の方策みたいなことが全然この課題の中に入っておりません。例えば容器の変更、私ども統一規格びんの運動をしておりました。今お酒には導

入されておりますが、私どもあれはお醤油もお酢も入れて同じびんでやって、そしてそれをリターナブルでやれば一番有効ではないかという運動を進めております。お酒では導入されましたが、そういう考え方を取り入れた削減の方策というようなことだとか、過剰包装の中止だとか、そういう削減の方策についてもこの課題の中で取り組んでいったらいいんではないかというふうに思います。

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。それでは、まず事務局の方からお答えをお願いします。

事務局 事業系ゴミと家庭系ゴミの件につきましては、データの制約がございましてはっきりした数字がないというのが実情でございますが、ちょっと厚生省さんとも相談をして、どこまでわかるのか調べさせていただきたいと思います。

それから、日付表示と期限表示の件につきましても、ちょっと担当が違いますので、後ほど調べた後で御報告をいたしたいと思います。

委員 たまたま今、豆腐のお話が出ましたので、お答えしたいと思います。

まず、豆腐の生産の副産物については全部で70万トン、ウェットの状態で70万トンぐらい出ています。ドライベースで大体15万トンぐらい出てるわけですね。先ほど言われたように家庭ゴミで出ているというのは全体の5%以下だと考えていいと思います。それで70%はほとんど餌です。

たまたま今、御承知のとおり、脱脂大豆は大豆ミールというのが高くなっておりますので非常に需要がありまして、餌として利用されています。それで20%は肥料です。それから5%は焼いたり産業廃棄物として持っていくと。おっしゃるとおりでございまして、食品の中のそういう副産物がこのような産業廃棄物になり得るといのは十分あり得るんですね。たまたまこれ腐りやすいものですから、何日か置いておくと非常に腐敗してきて産業廃棄物になるということですね。大手の業者は、これは乾燥だとか強制発酵とか、そういうような手立てをしまして肥料だとか飼料に使われているということで、先ほどちょっと言われた海洋投棄というのは、これは今、できませんでして、現段階ではそのような有効利用というか、そういうこともされているということです。

ただ、一言お願いがあるわけですが、私どもこういう中小企業の産廃に関する考え方というのは、大手さんみたいにゼロエミッションでやると自社処理とか、そのようなことは非常にできにくいんですね。できにくいというのはコストもかかりますし、どちらかと言うと製品を売る方にきゅうきゅうとなっているような時代でございますので、そのようなことの中で、そういう産業廃棄物をどういうふうにかえるかというのは大変難しいということです。

あと2つあるわけですが、いわゆる産業廃棄物というのは排水処理によるスラッジですね、これはもう産廃として持っていったるわけですね。それからもう一つは容器包装などでございますけど、これは先般からガイドラインをつくりまして、例えば用途がはっきりしてないところもあるんですが、その時代によって技術が示されれば、その時代によって処理をしていくということでございますので、現段階では油化というのが非常に有力でございますけど、私どもは先ほどちょっと言われたような高炉還元剤ですね、このような用途が一番よろしいんじゃないかと。それから、豆腐の容器を分別して一つ一つ出していくというのは非常に家庭では難しいし、地方自治体で分別するというのは非常に難しいということだと思いますので、できればそのような熱に還元させるというような手立てがよろしいんじゃないかなと。

私どもの業界の中での産業廃棄物としての扱いとしてはその3点あるわけですが、以上でございます。

委員長 委員、どうぞ。

委員 先ほど委員さんの方から、一廃ゴミの中で事業系と家庭系を区分するというところでございますが、これは実態として、各市町村のいわゆる回収の方法によって非常に異なると思います。例えば事業系と家庭系をきちっと区別をして回収しているところ、一括して回収しているところ、そういうようなことで若干柏市の実情をちょっと御説明させていただきますと、柏市は家庭系と事業系を一応建前上は分別しております。家庭系は全部市の指定するステーションに出させて、市が直営でやっていると。事業系につきましては、それぞれ事業者が事業者責任によりまして許可業者というところに回収を委託をして市の清掃工場へ持ってくると、これが基本でございますが、やはり小さな事業所、あるいはお

店になりますと、家庭と事業所の区別ができないと、こういうことになりますと、家庭系のステーションの中に事業系のゴミが紛れ込むと、こういう実態がございます。

そういった点で私どもとすればそういう収集方法をとっておりますから、便宜上、一般廃棄物の中の事業系と家庭系と区別はして統計をとっておりますけれども、市町村によって実態が異なっているのではなかろうかなど。東京都の場合には一括して収集しているという実態もあろうかと思えます。それが柏市の実態でございます。

関連でよろしゅうございますでしょうか。25ページの同じような意味合いで食品産業の今後の検討課題でございますけれども、やはり現在の廃棄物処理法ということは、我々市町村現場にとって非常に難しいところがございます。一廃になってみたり産廃になってみたりと、そういう実態の中でやはりここで食品産業の廃棄物対策という形で、即座に「産業廃棄物」と書いてございますが、先ほど申しましたとおり、こちらの方の内容の中でこういったいろいろな処理ということ、これは例えば食品メーカーさんから、あるいはコンビニ、あるいは小さな飲食店、これによりまして産廃から一廃までと、こういうふうによって取り扱いが同じものでも変わってまいります。

そんなことを踏まえまして、市町村の立場とすればこういった点について検討をしていただけということは大変ありがたく有意義なものでございますので、そういった区別をしないと話が非常に混乱をしてしまうと。我々自身が非常に難しいところがございますので、御検討いただけるのであればそういった点についての御配慮を1点いただきたいと思えます。

せっかくでございますので、その下の容器包装リサイクル法の関係でございますが、私ども今年度4月からカレットとペットボトルについては対応をさせていただいているわけなんです、問題は12年、これに対してのまだまだ見えない、我々現場からしますと、全市民を一斉に動かしていくということになりますと、少なくとも来年度あたりには一つのそういった方向性が出ないと具体的な検討ができないと。そういった観点で、先ほど委員さんがおっしゃいましたような形で各省庁、御連絡をとっていただきまして、こういった方向性について、特にビニール、プラスチックの取り扱い、油化でいくのかRDFでいくのか、最近いろいろ方針が変わっております。また、それらがダイオキシン対策とも絡ん

でさらに複雑な様相を示しているというようなことで、そういった点につきましてのできるだけ早い情報をいただければ大変ありがたいと思います。

どうもすみません、割り込みまして。

委員長 委員、どうぞ。

委員 私の方は課題ということで何点かお話しさせていただきたいと思います。

きょうキリンビールさんからもお話がありましたけれども、一つは廃棄物ということだけではなくて、キリンビールさんがやっているようなLCA的な形での検討というのをどこかで視点を入れておいていただきたい。あまり難しくすると問題だと思うんですけども、明らかに各工場さん、あるいは特に食品の場合には容器包装、あるいは流通、いろいろな形で、例えばリターナブルに関する輸送の問題とかいろいろあるということで、本当に全体的にエネルギー的にも資源的にもリーズナブルな形になっていくのかということ、どこかの念頭に入れた形で検討いただきたいというのが1点です。

それと食品の場合には、先ほどお話がありましたように、ほかの廃棄物以上に地域に密着したといえますか、しょせん一廃から2000万トンぐらい出ているわけですし、食品全体で言えばですね、厨芥という形で。今のお豆腐屋さんの話も含めて、あんまり大きいサイクルじゃなくて、地域的に解決しなくちゃいけないリサイクルの話がかなりあるという特徴があると思います。そういう点がもう1点です。

それと廃棄物的な特徴でいうと、もともと衛生処理という観点でやってきたわけですけど、この点で言うと厨芥類と、最近で言えば、お年寄りを含めたおむつとか、紙おむつの話とか生理品とか、かなり衛生上問題があるものというのは幾つか限られてきてる中で、厨芥というのはその中では一番大きいシェアを持っています。これの扱いによっては廃棄物とかリサイクルの考え方が非常に変わってくるということがありますので、その辺含めて廃棄物の特徴という意味ではやはり食品廃棄物というのは非常に大きい意味があるんだろうというふうに思っています。

それと最終処分のことが幾つかありますけれども、やはり基本的には有機系廃棄物でございますので、何十万トン処理されてるか。私ども処分業の方で考えますと、一つは埋め立てされたときを含めた、CO₂の発生などがありますけれども、メタンを含めた埋め立

て側での問題もあるんですけど、逆に言うと分解性が非常に高いですから、処分場としては実際にはそんなに使ってない面があるんですね。入ってからまた分解してしまって、実際上の容量面ではそれほど使ってない。いろんな廃棄物的な意味での特徴もございますので、そういう点を少し御教示いただきたいと思います。

もう1点、大きい流れで廃棄物の処理の有料化の話をどこかで念頭に入れておいていただきたいということがあります。これはリサイクルはお金がかかって、ただで捨てる方はお金が取られないという時代はもうすぐ終わるといようなことで、明らかに紙でもトン2万円ぐらいかかって、キロ20円ぐらいのものが本来は処理費で取らなくてはいけないものをただで市町村さんがやってるとい、こういう時代といのは多分もうそろそろ、今回の家電の動きを見ても終わりに近づいているといことで、これがお金を取られるようになりますと、実際にはいろんな意味で地域でできる話がたくさん出てくる。キロ20円取られるような時代にもしもなるとすれば、リサイクルの話といのは様相が一変してくると思うんですけども、そういうあたりはぜひ念頭に入れておいて、この辺は省庁さんの調整もあると思うんですけども、一部そういうことも念頭に置いた検討をしていただければ、実情に合ってくるんじゃないかと思ひます。

以上です。

委員長 委員から麒麟ビールさんに質問があった点についてお答えいただければありがたいと思ひます。

麒麟ビール環境部長代理 ほかの会社のISOの件でしょうか。

委員長 麒麟ビールさんが扱っていらっしゃるビール以外の件ですね。

委員 私から代わりにお答えいたします。

まず、先ほど自動販売機の横に出てくる空き缶をどうするんだとい話でございますけれども、これは現在、うちの方の麒麟ビバレッジとい会社はルートセールスが中心なんです。もちろん問屋経路もあるんですけども、自動販売機は主にルートセールスをやっているものですから納品のときに空き缶を回収すると。そして営業所に集めて、それを資源化業者に渡していると、こういう状態になってます。

もう1点の、関連会社のISO9000の取り組みはどうなんだといことですが、私

ども社会環境部、関連会社も全部一応管轄している状況でありまして、環境室長会議なんかがありますと、関連会社の環境室長を呼びまして同じペースで取り組んでおります。

現在、それでは、いつ頃取るのかというのはまだはっきりと申し上げられない状況でございます。以上でございます。

委員長 委員、どうぞ。

委員 まず最初にキリンビールさんの方に一つ質問させていただきたいんですが、資料の8ページのところに、リサイクルというんでしょうか、環境活動での収益、関連企業の分が出ているんですが、この中でキリン・シーグラムさんと小岩井乳業さんは黒字ということになっているんで、これは大変いい例だと思うので、もう少し詳細を教えてくださいということと、それからこれは質問でありまして、ついでに事務局の方で用意された25ページ目の問題が整理されておりますので、これについてコメントを少しさせていただきたいと思います。

一つは、最初の食品産業での廃棄物をリサイクルするという話ですけれども、これは多分有機性廃棄物ですからコンポストという話になるんじゃないかなと思うんですが、どこでも汚泥は発生しますし、発生してきた汚泥は大抵のところではコンポストということを言われてまして、まあコンポスト、肥料だと思ってしまえば結局、農水省の管轄、農業のところに入れるという話になるんですけれども、恐らく全体のバランスはオーバーしてるんじゃないかと。例えば窒素で考えて、多分過剰になっちゃうんじゃないかなという気がするわけです。つまり、日本は生産の面でいくと自給率が低いですから、輸入してきて消費して、何らかの形で余ったものをコンポストにして農地に入れればよいという話ですけれども、既にあふれるんじゃないかなという心配があります。これは多分農水省の中で考えないといけないことだと思いますので、検討課題として重要かなと思います。

それからもう一つは、容器包装リサイクル法の平成12年組の話なんですけれども、これについては社会的なコストを考える上では、恐らく簡単に言うと塩素の問題、どう考えるかというのは非常に重要なんじゃないかなと思います。油化にしても高炉にしても、セメント機能は別なんですけれども、RDFにしても、多分そのシステムコストの大きな変動要因というのは塩ビを含んでいるか含んでいないか。含んでいなければ技術的にも簡単だし、

処理コストも安いですし、それからトータルシステムを設計する場合に、例えばの話ですよ、消費者に塩ビは分けてください。これは非常に難しいと思いますけれども、そういうことをお願いするなんていうことが必要なシステムというのは、コストは見かけ上安くても、社会的には非常に受け入れがたい難しいシステムということになっちゃうと思います。

ですから、申し上げたいのは、平成12年組を設計する上で非常に重要な情報として塩ビをどうするのか。今の技術で塩ビはどういうふうに扱えるのか。それからまたダイオキシン問題と結びついてるわけですから、特に農水省のこの委員会の問題になっていることからいけば、焼却場から発生しているダイオキシンは塩ビ起源なのか、食品残飯起源なのか、これについては多分いろんな説があって、今いろいろ言われていることだと思うんですが、これに関する現状のサーベイランスですか、現状の意識を調べていただいて、それをベースに議論しないと答えが出てこないんじゃないかと思うんですね。

ですから、これは一つの御提案なんですけれども、そういう調査、もしくは現状ある報告書でもいいですけれども、集めていただいて、できれば専門の方のお話を伺いたいなと私は思います。それがわかれば次の対応ということがわりあいと明確になるんじゃないかという気がするんですね。

以上です。

委員長 ありがとうございます。委員、どうぞ。

委員 ちょっと風邪ひいてるのでお聞き苦しいかと思いますが、唯一、環境エンジニアリング会社でございますので、ちょっと今の話に関連いたしまして、塩ビは今、ポリエチ系ですとかポリエチレン系、そういうものとは分ける技術自身はあります。そういう技術は私どもも持ってますし、ドイツにもありますし、いろいろあります。ですから、混合されたものを分けることはできますが、そういうことはいいかどうかということは一つあります。

それから塩ビも含めまして廃プラ系はガス化溶融炉という炉がございます。このガス化溶融炉というのは焼却ではなく、還元性の雰囲気の中で処理をするという形でやりますと、燃料ガスという形でもって回収ができると。そのガスをさらにケミカルリサイクルという形で、メタノールなり代替ガソリンというものにまたつくり変えることができると。そう

いう技術はもうございまして、あと2年以内にそういう工場が日本国内で幾つかできる、そういうところに来ていることは事実でございます。私どももそういう実験をもうここ1年やってきておりますので、もうじきそういうのが発表できるかというふうに思っております。この辺はきょうちょっと資料を持ってきておりませんので、また細かい話がもしあれば御用意いたします。

それから第2番目に、今、先生のおっしゃられたコンポストの関係ですが、確かに農水省さんとしてもちょっと頭の痛い窒素過多というところはあるかと思いますが、これはまた相当もうデータが出ているはずでございます。それも私、読んだことがあるんですけども、きょう持ってきておりませんので、農水省さんの方とあわせてというふうに考えています。

有機性の廃棄物が多いんですから、すぐコンポストということではなくて、メタン発酵という考え方が一つあるかと思います。メタン発酵を行いまして、それをガス発電をする。ないしはメタンを燃やしまして、温水等を回収して、それを食品工場にまた使うと、こういうようなやり方がいいんじゃないかと。そのメタン発酵をやるときに、近隣の農村から出てまいります野菜くずのような有機性の廃棄物、そういうものもあわせてさらに処理もできるという意味合いでは、3セク的に処理ができれば、中小企業の方が食品は多いと思いますので、コスト的な問題が少し解決する道が出てくるんじゃないかなというふうに思っています。

委員長 どうもありがとうございました。何かこのメンバーは専門家が多いものですから、答えの方もメンバー同士で全部できてしまうと。大変素晴らしい委員会じゃないかと思えます。

キンビールさん、先ほどキン・シーグラムと小岩井乳業が黒字になっているけれどもというお話がございましたが。

キンビール環境担当部長代理 これは有償と逆有償の項目のバランスで決まってきましたね。青本のパンフレットの17ページに関連会社の項目が出ているんですが、逆有償の項目が少ないキン・シーグラムと小岩井ですね、そういうバランスからだというふうに整理しておりますけれども、例えばキン・シーグラムは余剰汚泥なんか少ないんですね、

出る量が。小岩井は若干多いですけども、ほかのところと比べて少ない。逆有償のやつが少ないことによるのかなと思っております。

以上です。

委員長 ありがとうございます。委員、どうぞ。

委員 25ページのことでお話しさせていただきます。食品産業の廃棄物対策という、これは何か出てきたものに対してどうしようかという発想に、どちらかと言うとなると。そういうわけではないということをもっと最初に考えていきたいと思えます。

まず、キリンビールさんのお話でもわかりますように、それぞれの企業の中で出さない工夫というところがまず一番最初にできることで、そして次に、出てきたものに対しては商品のリサイクル設計というところでまた知恵を出せるわけです。その後どうしても出てくるものに対してはどうしようかという、この三段構えの話は私はこの委員会でやって、そして、この委員会の先生方のところは全部レベルの高い企業ですけども、これを日本中に広げていけるノウハウができたらなと思えます。ですから、発生抑制の話とリサイクル設計の話と究極組のリサイクルと。

つい先日、アメリカへ行ってまいりまして、カリフォルニアのサンフランシスコに行っ
て滞在したんですけども、あそこは何とプラスチックを、 の1、2、3は既に容器の
包装代として回収しておりました。あと7までプラスチックはあるわけですけども、ほ
とんどのが1と2に容器は限ってありまして、3の塩ビは探しても見当たりませんで
した。つまり、アメリカの場合もそういうことをきちっと商品設計から入れてるんだな
と思ったときに、日本の私たちがこれからこの委員会で議論することというのも、やはり商
品設計もやらないといけないだろうなと思えます。

以上です。

委員長 どうもありがとうございました。委員、どうぞ。

委員 今、委員がおっしゃられたこと、全く同感でして、まずやはり削減対策があつて、
それがまず確立されることが一つ、大きな問題だと。リサイクルというのはまますると、
いわゆる廃棄物の延命策だけであつて、また廃棄に回るということが、極論から言うとな
り、そういうような形になってしまうケースも非常にありますね。ですから、対策としては

やはり削減があってということだと思っんです。

きょうのキリンビールさんのお話のように非常に優等生、努力されてるんで、いい意味でとっていただいて、悪い意味で言ってるわけじゃありませんのであれですけども、優等生なんですけれども、いわゆる日本の8万業者ある食品関係の工場というのは中小がほとんどなわけですね。一番の問題は、個々で考えると、表でまとめると78%が汚泥であるというような言い方をするんですが、実際の調査からいきますと、1工場当たり日平均2トン程度しか汚泥が出ないわけですね。それが例えば下水道とかし尿とかの汚泥と競合しながらやっていくということが非常に大きな問題になってくるわけです。ですから、中小企業がどれだけ廃棄物の処理、またはリサイクルに金がかかけられるかというのが大きな問題になってくるわけです。

先ほどの例えばすぐ短絡的、まあ短絡的という言い方をするとちょっと極論ですからあれですけども、考え方の一つで、すぐに有機物を含む、それから栄養価が非常に高いということで、取り組みの最初の段階は必ずコンポスト、その次に飼料化というようなことになるわけですね。ところが、今現在、先ほどのお話のように出口がないわけです。

リサイクル率が實際上、平成2年と7年に農林省の事業の中で、いわゆる食品工場の中でやられている実態を調べますと落ちてるんですね。ですから、掛け声はすれどもなかなかリサイクルできないというのが現状であると。例えば缶とかびんとかというのは専門業者にお願ひすれば、見かけ上、リサイクル率は上がったように見えますけれども、中の実情というのは、非常に苦労されて努力はされてるわけですけども、実際できない。それは出口がないと。

例えば先ほどの議論も、有機物であれば窒素の議論でなくて炭素の議論でやらないとおかしいと思っんです。化学肥料を今までどおり使いながら有機物に含む窒素を入れたとすると、それは過剰だという議論になるわけですね。ですから、窒素は有機物が持っている、いわゆるコンポスト化したものが持っているものはありきとして、その分だけ化学肥料を削減して有機農法に役立てていくと、そういう議論をやっぱりこの中でやらないとだめだと思っんです。

ですから、そういう意味で出口が何とか出せるような方向性を見い出していくというこ

とだと思っんですね。それには例えば我々学者もそうなんですけれども、いわゆるいい製品がどこで供給されて、どういうものがいいものであるかということを経家に信じていただけのような交通整理ですね、そういうことがなかなかでき切れてないということがあるものですから、いわゆるまがい物をつかまされて、使ってみたら逆に根腐れ起こしてみたり、ガス化して非常に悪臭が出てしまったとか、そういうような問題が出てくるということがあるわけです。ですから、そこら辺の交通整理も非常に重要なことだと。

ですから大きなところで、これまた申し訳ない言い方ですけども、例えば単一の製品をつくってるところは、排水も単一のものが、わりあい成分が同じものが出てきます。ですから汚泥もわりあいと成分的に同じものが出てくるわけですね。ところが、食品工場の場合は、極端な言い方ですと缶詰工場のように、夏は魚介類の缶詰をつくって、冬はいわゆる野菜缶詰と果物缶詰ですね、極端な場合。そうなりますと、もう内容成分は全然違ってしまっわけです。そうしますとリサイクルするということになると、全くこれはもう異質なものをお考えなければいけない。それならば、それに対して設備投資ができるかということ、これはもう不可能な話だということになります。

ですから、今のキリンビールさんの事例がいわゆるイニシアチブになって、いろんな大きな推進力になっていくということは十分よくわかりますし、そうやっていただきたいということはわかるわけですね。

もう一つ大きな問題は、いわゆる環境問題のビジョンを策定するにしても、今の食品工場から出てきます廃棄物をリサイクルする上に推進して、オーソライズしてそれを運用する組織がないんですね。例えばビールですとビール協会というのがございますか。お豆腐屋さんだとお豆腐屋さん協会とか個々にあるんですけども、じゃ、それをくくっているないいいものを持ち合っって、その価値をお互いに発揮できるような、そういう組織化がないと思っんですね。ですから、そういうような何かオーソライズして推進できるような組織化をしていくような一つの考え方をこの中に盛り込んでいただければなど。いわゆる異業種間交流的な意味ですね。そういうふうにお思っわけです。

委員長 どうもありがとうございました。委員、どうぞ。

委員 先ほど農水省に御質問申し上げたのが一つ返っってきておりませんので、よろしく

お願いします。

それから、先ほどの検討課題の中でちょっと落としたものがあるので加えさせていただきたいんですが、容器の変更ということは申し上げましたが、材質の変更を言うのを忘れてまして。例えば細かいことと言いますと、卵ケースは今、塩ビが多い。まあポリに変わってるところもありますけど、本来なら、私、正確なデータを持ってるわけじゃないんですが、段ボールなどを再生した紙のような容器が環境的には一番いいと言われているんですが、あれは高い。少し高いんですね、塩ビの卵ケースより。それでなかなか対応されないわけですが、そういう材質の変更も容器の変更とともに、ここの検討課題に入れていただけたらというふうに思います。

それから、これは表示の問題ですね。「容器リサイクル法への対応」と書いてありますから、そっちの方で出てくるのかなと思ってはおりますけれども、私どもこういうものを使うのは、今のところ塩ビとダイオキシンは結びついてるわけで、塩ビをやめようと思うんですけども、素人にはわからないわけです。自分がどれを選ぼうというときにその選択の目安がないということで、ぜひ材質の表示ということもこの検討課題に入れていただけたらと思います。

委員長 事務局に対する質問は、先ほど、後で調べて数字はまたお答えしたいというふうに確かしたと思いますけれども。

委員 まだお答えいただけてないというのは、日付表示が製造年月日表示から期限表示に変わりましたね。その目的が、まあ国際整合化の問題もありますけれども、返品率を減少させるという流通の問題があったわけですが、それがもうしばらく経ちましたけれども、どんな状況でしょうかと。

委員長 それも改めて調べてから正確にお答えしたいということだったと思います。缶詰製品についての話がちょっと出ましたけれども、委員、何か御意見あるいはお答えすべきことありますでしょうか。

委員 先ほどお話があったとおり、季節によってつくるものが違うんですね。そうすると、出てくる排水などみんな違ってくるんですね。それをそれぞれ専用になんかやれるかという話も、お金がいっぱいかかるわけですからできない。非常に難儀な話なんで、これが

らいろいろ検討していかなきゃいけないではないかなと思います。

委員長 委員、いかがでしょうか。

委員 それでは御指名いただきましたので、私どもは環境問題でどういう取り組みをしてるかということをやっと御紹介したいと思います。まあキンビールさんほど立派なことはやってないんですが、とりあえず現状と今後の見通しみたいなことを紹介させていただきます。

今、キンビールさんからもありましたけれども、当社の場合は平成3年に全社的な組織ということで環境委員会というのを設置しました。3年後の平成6年に「環境保護行動指針」というようなものを文書化いたしまして、その時点で具体的な数値目標というものを設定したわけでありまして。数値目標といってもエネルギーということで、1993年を基準として、2000年には20%カットする、それから産業廃棄物として40%カットするというような目標を設定しまして、現在その達成に向けて努力をしてるところでございます。まだ2000年になっておりませんが、現在時点では、目標の達成ということについてはほぼ確実に達成できるというふうに考えております。

それからISOの関係ですが、つい最近、「日経産業」に出ておりましたけれども、菓子の工場、4つあるんですが、6月末に東海工場というところでISO9000を取得いたしまして、残りの3工場については1年以内を取得を目指して努力するというようなことでございます。

いずれにいたしましても、非常に厳しいいろんな環境がある中でございますが、環境問題というのは避けて通れないということで企業内で、細々とした努力ではございますけれども、なるべく趣旨に応えられるように努力しているというのが実態でございます。

以上です。

委員長 それから、流通の立場から委員、何か御意見ありますでしょうか。

委員 このメンバーの中では中間流通という形なので、直接的に食品をつくってるとか云々という形ではありませんので、法的規制の中では余り大きく出てこないわけで、そういう面ではここにありますように、いわゆる自主的な取り組みという部分としてやっぱり考えていけないといけない、こういう範疇になってくるだろうというふうに思ってお

りますが、そういった面で私ども菱職の場合もことしの1月に、世の中の変化を見まして環境管理室というのをつくりまして、名前は大きいんですけれども、それからどういうふうにして環境対策に取り組んでいこうかという部分の素案づくりを今しておるところであります、ゆくゆくはISO14001の取得を目指す、まあ流通系でまだなかなかやっておりますので、できる限り、そういった部分としてはモデルになれるようなことをやりたいなという形であります。

特に私どもの業界は日本加工食品卸協会というのがあるわけですが、やはりまだこういった部分でのムードというのは決して高くない。どうしても産業廃棄物ということになると生産者の方のところに出てくる部分もあるというような形になってきますので、そういった面でもここでは大きく取り組んでいかなきゃいけない仕事だと思っています。特にはやはり外部不経済の話があるわけですから、だから省エネだとか省資源だとか、交通渋滞だとか窒素酸化物、あるいは炭酸ガスの問題とか、いろんな問題が大きく出てくるわけで、我々のやる分野というのも大変大きいウエートを持っておるだろうというふうに思っていますので、そういった面ではきょうのビジョン策定での、これは2の方になっているんですか、ぜひこのところで自主的規制といいますか、自主的目標の設定で業界ごとに取り組んでいく部分というのを明示をしていただくことが大変意義あることかなというふうに思っております、そんなところに期待をしておりますので、よろしくお願いをしたいと思います。

委員長 どうもありがとうございました。委員、何か御意見ございますか。

委員 乳業関係なものですから、先ほどキリンビールさんのお話をお伺いしていて非常に素晴らしいことだというふうに思います。

私どもも40工場弱持っておりますが、やはり工場で出すことを少なくするということからしますと、先ほどどなたかの委員がお話しされてましたように受け皿ですね、出たものを有効に活用するという面でのネットワークというのは、ぜひこの25ページにある課題の中に入れていただきたいなと。私自身もそうですが、私ども生活者の立場と、それからメーカーという立場から、ゴミの問題については非常に関心が高まっております。会社の中でもやはりそれに対する対応ということ、順次一つ一つ進めてきておりますけれども、

どうしてもその部分でネックになってきているというのがございますので、その辺のところはこの検討課題の中にぜひ入れていただきたいなというふうに思います。

それからもう一つ、先ほど出てましたが、受益者負担、ゴミにもお金がかかるという考え方につながるんですけども、やはり私どもは消費者に望まれる商品ということで設計をしてきてます。その中には先ほど塩ビのものは使わないようにということで置き換えもして、もうほとんどなくなるような状態には来ておりますけれども、機能がどうしても置き換えられない、お客さんが望まれるということでどうしても使わざるを得ないというものがございますので、この辺はやはり啓蒙というのが非常に大きな意味を持ってくるし、一番効果的なのは受益者負担というのが一番いいのかなという気もするんですけども、そこはちょっと極端なので、やはり啓蒙という形でこの部分は入れていく必要があるんじゃないかなと。その2つを感じてます。

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んですが、もうちょっと時間をいただいて、せっかくの機会ですので、御意見をちょうだいしたいというふうに思います。委員、どうぞ。

委員 先ほど資料3の中に卸売市場の問題がございましたので、一言、築地市場の廃棄物処理の概要についてかいつまんで申し上げさせていただきます。

御案内のとおり、築地市場は東京都が開設しました水産物、青果物の中央卸売市場でありまして、とりわけ水産物につきましては我が国を代表する、まあ取扱高では全国一の水産物流通の中心的役割を果しております。

このような状況下で、一方、これに伴う廃棄物処理対策は従来からの非常な重要課題となっておりまして、市場のゴミの大宗を占める一般廃棄物と発泡容器廃棄物は、平成6年までの間、場外からの持ち込みを含めまして非常に増加を続けまして、東京都に築地市場廃棄物対策委員会が設置され、その対策につきまして業界団体の築地市場協会がその運営に当たっておりますが、平成7年4月1日より築地市場専用のゴミ袋、分別排出廃棄物処理対策処理の場外からの持ち込み分について有料化を実施しました結果、平成7年度は一般廃棄物が3割強、全体でも1割強の減少となりまして、平成8年度においても引き続きほぼ同量の数量となっております。

しかし、今日においては築地市場におけるゴミ問題は依然として多くの課題を抱えてい

ることから、環境や衛生面への配慮を行うことはもとより、引き続き減量化とリサイクル化を推進し、資源循環型社会に適合した市場づくりを目指しているところでございますが、廃棄物の処理事業主体といたしましては、水産物と青果物を扱う築地市場では、廃棄物処理ともそれぞれ業界で処理を行っておりまして、水産物関係の廃棄物処理については、社団法人の築地市場協会が事業主体となって廃棄物処理を行い、廃棄物処理業者に委託し、青果物関係につきましては、築地市場青果連合事業協会が直営で行っております。

処理量と処理費用でございますが、最近、4月から6月までの3ヵ月平均では、1日平均の処理量が、推算では一般ゴミ43.9億トン、これは可燃ゴミが76.9%、不燃ゴミが23.1%となっております。青果物は10.11 トンで、合計で54.07 トン、発泡の廃棄物は、インゴット量でございますが、12.69 トン、青果の方はほとんど少ないので、水産の方で一括処理をしております。あと費用関係では、処理事業者に委託しております3億8800万、清掃局に支払う処理手数料が2億7300万、諸経費が2億6800万、合計で9億3000万の費用が現在かかっておりますが、減量化を進めました結果、2年間で1億5600万ばかり分担金の減額を行うことができましたが、今は大体横ばいで推移している状況でございます。

なお、収集処理方法としましては、水産物は集積場所を7ヵ所指定いたしまして、可燃ゴミはパック会社により直接清掃工場へ、不燃ゴミはパック会社により直接埋立処分場へ、発砲は2ヵ所に処理工場がございまして、そこで融溶固化をいたしております。それからパレット等は木材の破砕処理場で中間処理、これは15cmにしておりますが、それ以下だとちょっと受け付けてくれないので、2000万ばかりかけて建設いたしまして、今そこで稼働いたしております。

青果部の方は1ヵ所の集積場所で、可燃ゴミ、不燃ゴミともパック会社で清掃工場、また埋立工場へ配送いたしております。

それから、段ボールは折り畳んで集積所へ排出の上、再利用業者へ引き渡しを行っております。廃棄物のパレットと木材は集積場所も排出の上、今申し上げました、場内の木材破砕処理場で中間処理を行い、一般ゴミとして処理をしております。粗大ゴミにつきましては、月1回、回収日を設け、各搬出者から料金表に基づく料金を徴収の上、処理を行っております。そして回収された粗大ゴミは処理専門事業者へ処理を委託しております。魚

腸骨、これは主にマグロでございますが、回収業者が有料で毎日回収を行っております。

それから、築地市場における廃棄物処理対策の今後の課題といたしましては、先ほど申し上げました水産物における処理費用が約5億にのぼっておりますが、これは大半が場内事業者による負担により賄われておりますので、処理利用者の委託料、また都に払う処理手数料等の値上げやゴミの増加があると、直ちに事業者負担の増加につながりますので、こうした変動要因に対応できる安定したゴミ処理事業運営を行っていかねばならないと考えております。

それから減量化、リサイクル化の一層の推進といたしましては、平成7年4月1日から一般ゴミを可燃ゴミと不燃ゴミに分別して場内集積場所へ排出を実施しておりますが、これは全量、都の清掃工場または処分場へ持ち込みゴミとして処理されておりました。しかしながら、再資源化やゼロエミッションが叫ばれている今日では、今後、環境負担の少ない社会システムづくりが求められていることから、企業においても現状をさらに前進させたゴミ処理システムづくりを目指していく必要があると考えております。

最後に、川上への意識転換の要請でございますが、流通構造の中間に位置する川中の企業は、これまで受け身のまま容器等を受け入れてきましたが、川下の小売店、消費者の廃棄物に対するゴミを含む環境問題への高まりとともに、川上に対する受益の程度に応じた公平な負担が求められつつあります。こうした状況変化の中にあって企業としても看過せず、川上に対する容器包装物を中心としたゴミに対する意識転換を求めていく必要があるのではなかろうかと考えております。

ちょっと急いで申し上げまして失礼しましたけれども、以上です。

委員長 どうもありがとうございました。時間が来てしまいました。もうお一方どなたか御発言がありましたらどうぞ。委員、どうぞ。

委員 醤油業界は全体の業種の中、小さな業界でありまして、ちょっと内輪のことになってしまうかもしれませんが、私どもの業界としては最近、特に環境問題について企業経営のキーワードと、こういうふうにつまえているいろいろな業界の中での話し合いをやるわけなんです。先ほどキンビールさんのISO14001のお話もありましたが、2番目に取得したのはキッコーマンがつい最近だと思っんです。大手はよろしいんです。

が、先ほど中小企業のお話もありましたが、醤油業界につきましては、従業員が10人以下の企業が、2000社のうち1750社、そういう企業なんですね。ですから建前論、話としては皆さん、理解していただけるんですけども、本音の部分になりますと、まあお金の問題、いろいろ能力的な問題がどうしても出てまいりますね。先ほど出口というお話もありましたが。

そんなことで、ぜひこれから議論の中で、これは醤油業界だけじゃなくて、ほかの業種でも結構中小企業は多いんだと思うんですけども、やはりその辺のところをどう対応できるのか。それを救っていくというか、取り組んでいくか、その辺が非常に大きな問題になるんじゃないかなと思います。

委員長 どうもありがとうございました。きょうは第1回目ということで、幅広く御意見をちょうだいしたいということで皆様方から意見を伺ってまいりました。

そろそろ予定の時間になりましたので、一応きょうはこの辺にさせていただきたいと思っています。また次回以降、申し訳ありませんが、御意見をちょうだいしたいというふうに思っています。

9. その他

委員長 なお、今後のスケジュールがございますので、それについて事務局から説明をお願いしたいと思います。

事務局 どうもありがとうございました。的確かつ幅広い観点からの御指摘をいただいたと思っております。

25ページにありましたような形で我々の方として簡単な形での課題を整理しておったわけですけども、きょういただいた御指摘につきまして課題を今後改めて整理し、また、この場での御議論をいただきながら、早く行うべきものについて進めると、そういうふうに進めていきたいと思っておりますけれども、当面次回について申し上げますと、一応9月の上旬頃を目処といたしまして、具体的にはいろいろ皆様のスケジュールを伺いながら決定させていただきたいと思っております。そういった中で一応具体的テーマとしては、

食品産業、1の1)の一番上に書いてあるようなテーマにつきまして、本日、御指摘いただいた視点を含めながら整理して、また御報告、御議論いただければと、こういうふうに考えております。

以上です。

委員長 それでは、長時間にわたりましてありがとうございました。これで本日の第1回目の委員会を終了させていただきたいと思っております。どうもありがとうございました。

10 . 閉 会