

総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会  
省エネルギー小委員会 小売事業者表示判断基準ワーキンググループ（第4回）

日時 令和元年12月25日（水）14：00～16：01

場所 経済産業省別館 9階944会議室

（1）開会

○井出省エネルギー課課長補佐

定刻になりましたので、ただいまから総合資源エネルギー調査会省エネルギー・新エネルギー分科会省エネルギー小委員会小売事業者表示判断基準ワーキンググループ第4回を開催させていただきます。

私は事務局を務めさせていただきます省エネルギー課の井出と申します。よろしくお願いいたします。

このワーキングは第4回ということですが、2015年以来の開催ということになります。委員の皆様も一新されていますので、まず初めに事務局を代表いたしまして、省エネルギー課長の江澤より一言ご挨拶させていただきます。

○江澤省エネルギー課長

省エネルギー課長の江澤と申します。

表示制度は非常に久しぶりの検討ということなのですが、非常に重要な分野だというふうに理解をしております。

3つ申し上げたいと思います。表示制度はトップランナー制度と違って、これは規制ということではないんですが、効果は非常に大きい。特に消費者に対する訴求効果が大きくて、トップランナーの規制と同じような効果を有しているのではないかとということをございまして、この強力なツールをうまく活用していきたいということをございます。

2点目は今回の見直しの中に、検討の中に入りますが、現在5段階表示でやっております。これが5段階の2番目とか3番目をぎりぎり達成するとか、そういった行動もバンキングというのでしょうか、ありまして、さらにくくりが大きいものですから、違う性能のものが同じカテゴリーで分類されてしまっていると。こういったところにも課題があるのかなと思ひまして、我々がレストランの評価のサイトなんかを見ると、多段階表示、4.2とかそういったものもありますので、そういった表示制度についても今後検討が必要かなと思ひます。

それから、アンケート結果で我々が表示制度についてアンケートを行ったところ、電気料金に

ついでにかなり注目度が高かったということがございます。現時点で公表しているのは電気料金だけでございまして、消費者の選択でどの機器を選ぶのかなというときに、電気料金のみならずほかの料金についても、ガスとか石油とか、そういった料金についても消費者の選択に資するようにはできないかといった、このような論点を幾つか盛りだくさんでございましてけれども、今後検討していきたいというふうに考えております。今後よろしく願いいたします。

○井出省エネルギー課課長補佐

審議会は政府全体で進めているペーパーレス化に基づきまして、このワーキングもペーパーレスを導入させていただきます。資料につきましては、メインテーブルの皆様には iPad を机の上に置かせていただいておりますので、iPad にて資料を確認いただきたいと思います。

作動確認のため一度開いていただきまして、今、資料1が開いているような状態で机の上に置いてあるかもしれません。議事の取扱いについてという資料が今、表示されているような形、もしくはなければ資料1を押していただくようなことになると思うんですけれども、使用できますでしょうか。

恐らくいろいろ使っていると、違うところへ行ってしまうたりして戻ってこられなくなることもあるので、その場合はまた何か合図を送っていただければ調整しますので、教えていただければというふうに思います。よろしいでしょうか。

それと、あともう一つ、本日、iPad のほかに後の審議のときに使うと便利かなということで、電子媒体でお送りしているものと同じワードの1枚紙をちょっと、資料2の一番最後の資料に該当するんですけれども、ワードのような形で1枚紙で論点の例という紙を配らせていただいておりますので、資料としましては、iPad を使っていただきながらワードの資料も1枚ご確認いただくということをお願いしたいなというふうに思います。

続きまして、新たな体制になりましたので、まず初めに渡辺座長から一言ご挨拶をお願いしたいと思います。

○渡辺座長

皆様、こんにちは。専修大学の渡辺と申します。座らせていただきます。

この表示のワーキングについてなんですけれども、実は私、この表示のマークをつくることから関わりがありまして、星印をどうするかとか、数字で表記するのは効率と達成率と円がいいのかとか、あるいはどんな家庭の状況、家の状況で使うことを想定しているのかとか、そんな議論をずっとやっていたところに参加してまいりました。

先ほどおっしゃられたように、2015年に審議会、このワーキングをやって以降、とんとお呼びがなかったので、もう誰かほかの方がやっているのかなと安心し切っていたところ、また急にお

呼びがかかりまして、それというのは、いろいろ問題ははらみつつも、それなりにうまく機能してきたと。ただ、それもやや放置できない状況になりつつあるので、今回こういう形でワーキングを開いてご検討いただこうという、その流れであるのかなというふうに思っております。

それから、個人的にも非常に思い入れのあるマークでありますし、ワーキングでありますので、私のできることは限られますけれども、何とか議事を進めていきたいと思っております。

ただ、私は自分自身の専門分野は流通とか商業とかマーケティングとかという分野ですので、余り技術的なことというのは、はっきり言って、よくわからない部分もありますけれども、何とか皆様のご議論を聞きながら理解をして進めていければと思っておりますので、どうか忌憚のないご意見をどんどんお出しただければと思います。よろしく願いいたします。

○井出省エネルギー課課長補佐

それでは、次に委員の皆様を紹介させていただきます。

本来ですと、皆様から一言ずついただきたいところですが、時間の都合もありますので、私からお名前をご紹介させていただくこととさせていただきます。

日本女子大学の天野先生。

○天野委員

よろしく申し上げます。

○井出省エネルギー課課長補佐

経済産業研究所の小西委員。

○小西委員

よろしく申し上げます。

○井出省エネルギー課課長補佐

京都大学の佐々木委員。

○佐々木委員

よろしく願いいたします。

○井出省エネルギー課課長補佐

住環境研究所の中村委員。

○中村委員

よろしく申し上げます。

○井出省エネルギー課課長補佐

日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会の村上委員。

○村上委員

よろしくお願ひいたします。

○井出省エネルギー課課長補佐

エネルギーコンシャスの山川委員。

○山川委員

よろしくお願ひします。

○井出省エネルギー課課長補佐

続きまして、本日オブザーバーとして関係する団体、企業の方にご参加いただいておりますので、ご紹介させていただきたいと思ひます。

電子情報技術産業協会の飯沼様。

○飯沼オブザーバー

よろしくお願ひします。

○井出省エネルギー課課長補佐

日本ガス石油機器工業会の平野様。

○平野オブザーバー

よろしくお願ひします。

○井出省エネルギー課課長補佐

日本照明工業会の田口様。

○田口オブザーバー

よろしくお願ひします。

○井出省エネルギー課課長補佐

日本電機工業会の新様。

○新オブザーバー

よろしくお願ひします。

○井出省エネルギー課課長補佐

日本冷凍空調工業会の吉田様。

○吉田オブザーバー

よろしくお願ひします。

○井出省エネルギー課課長補佐

日本レストルーム工業会の藤野様。

○藤野オブザーバー

よろしくお願ひいたします。

○井出省エネルギー課課長補佐

家電製品協会の薬師寺様。

○薬師寺オブザーバー

よろしく願いいたします。

○井出省エネルギー課課長補佐

大手家電流通協会の亀山様。

○亀山オブザーバー

よろしく願いいたします。

○井出省エネルギー課課長補佐

アマゾンジャパンの松田様。

○松田オブザーバー

よろしく願いいたします。

○井出省エネルギー課課長補佐

ヤフー株式会社の海賀様。

○海賀オブザーバー

よろしく願います。

○井出省エネルギー課課長補佐

それでは、ここからの議事を渡辺座長にお願いしたいと思います。渡辺座長、よろしく願いいたします。

## (2) 議事

### ① 議事の取扱い等について

○渡辺座長

それでは、これより議事に入りたいと思います。

新たな体制ということですので、初めに議題1で議事の取扱い等についての確認をさせていただきますので、事務局よりご説明をお願いいたします。

○佐藤省エネルギー課係長

それでは、資料1をご覧ください。

議事の取扱い等については、本ワーキンググループの第1回でもう既に承認をいただいているところではございますが、新たな体制となりましたので、改めてご審議いただければと思います。

議事の取扱い等について。

- 1、本ワーキンググループは、原則として公開する。
  - 2、配付資料は、原則として公開する。
  - 3、議事要旨については、原則として会議終了後1週間以内に作成し、公開する。
  - 4、議事録については、原則として会議終了後1カ月以内に作成し、公開する。
  - 5、個別の事情に応じて、会議または資料を非公開にするかどうかについての判断は、座長に一任するものとする。
- 以上でございます。

○渡辺座長

ありがとうございます。

今の議事の取扱い等についてご意見、ご質問等ございますか。よろしいですか。

それでは、この取扱いに従いまして進めさせていただきます。

この後、ご発言をご希望される方はネームプレートを立ててお知らせいただくという仕組みで進めてまいりますので、ご意見、ご質問等ある場合はネームプレートを立ててお示しいただければと思います。

それでは、議事の取扱いについてはご了承いただいたこととさせていただきます。

## ② 小売事業者表示制度の現状と課題について

○渡辺座長

続きまして、議題2、小売事業者表示制度の現状と課題について事務局からご説明をお願いいたします。

○井出省エネルギー課課長補佐

それでは、資料2をお開きください。資料2は小売事業者表示制度の現状と課題というタイトルになってございます。

2枚めくっていただきまして、下の番号のページ番号で2ページをご確認ください。

小売表示制度の始まった背景ということで資料を準備しております。この小売表示制度、先ほどちょっと私どもの課長の挨拶の中でもありましたけれども、トップランナー制度ということで機器の効率向上を企業の皆様をお願いしているところでございますけれども、それとあわせまして、消費者の方により効率の良い機器を買っていただきたいということで、省エネラベルというものを準備していました。2005年当時、民生部門のエネルギー消費がなかなか低減していかないといったような中で、より家庭部門においてさらなる省エネを進めていただきたいということで、よりわかりやすい情報提供を通じた機器の選択を促すということで進められました。

具体的にはどういったことを行ったかと申し上げますと、省エネ性能を視覚的に示す多段階評価というものが導入されたということと、その効率をより実感しやすいということで、経済性などわかりやすい単位によって表示をするという意味で、目安年間エネルギー使用料金など、そういったものの表示が始まったということでございます。

めくっていただきまして、3ページ目はこの背景にあるトップランナー制度ということですが、この制度は規制をつくるタイミングで市場に存在する最も効率の良い機器を基準とし、さらなる技術向上というものを見込みながら目標値を決めていって、メーカーの方に目標年度においては、そのメーカーの方が出荷する製品の加重平均でこのトップランナーの値を超えていただきたいといったようなことで、効率向上を果たしていきながら、売られていく商品につきましては、消費者、私たちが目にするものにつきましては効率の良いものになっていてもらいたいということで作られている制度でございます。

4ページ目、ご確認ください。

4ページ目は小売表示制度ができる前に、当初考えられていた消費者に対する情報提供ということで、省エネラベルがJISによって規格化されています。このラベルは省エネマークということで、このeという目玉のようなマークがありますけれども、このマークのオレンジ色であったり、緑であったりということで、省エネトップランナー制度の基準に対して、満たしているか満たしていないかということの色で理解することができるようになっています。もう一つは省エネ基準の達成率ということで、私どもが設けている、企業さんをお願いしている基準に対してどれだけ上回っているのかということを確認することができるという省エネ基準の達成率、さらには、その機器がどういったエネルギー消費効率であるのかということを見ていただくということで、エネルギー消費効率は機器によって単位が異なってくるということで、多少理解には難しいことがあったかもしれません。

続きまして、5ページ目ですけれども、そうした中で小売表示制度を導入していく際にどういったことが入ったかというのを具体的に見てみますと、まず視覚的ということですが、多段階表示制度ということで、消費者が購入時に省エネ性能について認識したり、比較することを可能とするために、省エネ性能を5つの星で視覚的に示すことを行いました。

加えて経済性ということで、目安年間エネルギー消費量などで、一定の条件のもとでその機器を使ったときにどれだけそのランニングで費用が生じるのか、もしくは燃料を消費するのかということを表示することによりまして、並んでいる機器間で経済性の違いや燃料消費の違いを把握することができるようになったということでございます。

具体的には6ページのようなマークが、6ページ、7ページというふうに行くわけなんですけ

れども、現状は6ページ、7ページにあります6つの機器が対象になってございます。

例えば6ページの一番左側ですけれども、これはエアコンの例ですけれども、エアコンにつきましては、若干小さいので、iPadでちょっと大きくして見ていただくと見やすいです。2万8,300円と書いてある上に、この製品を1年間、冷房期間中において1日18時間使用した場合の目安料金として2万8,300円であるということであったり、その隣は、これはテレビです。テレビについては、テレビは1日4.5時間ぐらい見るという平均的な考え方があるわけなんですけれども、4.5時間見るというふうに想定すると、1年間に2,350円電気を使うのであろうかというようなこと。さらに、照明器具でありますと、1日5.5時間、1年間にすると大体2,000時間使ったという計算になるんですけれども、そういった使い方をすると、これだけの電気代がかかるといったようなものが表示されているわけなんです。

あと、下に星マークに対して省エネ基準達成率ということで、その省エネ基準達成率に対してどういった星を与えるのかというのが、省エネ基準達成率にどう星を与えるかという基準が別途告示で設けられておりまして、その告示に従いまして、ラベルで星を表示するということになってございます。

めくっていただきまして、8ページ、ご確認ください。

8ページは今のこの小売事業者表示制度において、どういった機器が対象になっているのかということで、全体としては20機器対象になっておりまして、省エネラベルは全ての機器、ビデオテープレコーダーを除いていますけれども、ほぼ全ての機器が対象になっております。一方で多段階表示制度とか年間目安料金の表示につきましては、それぞれの機器のエネルギー消費の差がどれだけ生じているのかとか、そういったところを考慮しながら対象の機器にするかしないかということを選んでいくというような状況でございます。

9ページは先ほど紹介しました、星で相対表示をする、視覚的に表示をする星マークにつきまして、どういうふうに星マークの基準を設計するのかということが原則ということで、この審議会の前の審議会の中でこの表示のルールというものが、基準のつくり方のルールが審議されたということになってございます。

10ページは年間目安料金表示につきまして、これは一定の前提の中で計算するということになっておりますので、その前提条件については、より情報提供もしていくということで告示上には注意事項として記載されております。例えばエアコンにつきましては、冷房能力、一定の畳数において、このエアコンが使われたときに、さらに言うと、18時間使うという前提の中で計算がされているということになってございます。

めくっていただきまして、11ページになります。



11ページは、こういったラベリング制度を小売事業者の方に協力いただきながら商品とともに提供していただくということになるわけなんですけれども、なかなかいろいろな小売の業態がありますので、こういった省エネ情報を収集することは大変になってくる。ラベルをつくることは大変になってくるということですので、省エネ型製品情報サイトということで、ウェブサイトを設けております。

このウェブサイトは私どもが運営しているんですけれども、メーカーの方に新しい製品ができた際にはここに登録いただいて、その登録されたデータについては、小売事業者もそうですけれども、消費者も含めて誰もがアクセスしやすい環境をつくってございます。アクセスしていただくと、ラベリングを機器の型式に応じて出力することができるということになるんですけれども、場合によってはデータだけをダウンロードする。要するにラベルをつくる際に必要となる型式のデータであるとか、メーカーのデータとか、省エネ情報をダウンロードするということにも使うことができますし、あとHTMLのコードとかも公開しておりますので、ご自身で持っているシステムだったり、インターネットだったり、ホームページだったり、そういったものから直接この商品サイトのデータベースにアクセスして、ラベルを自動的に出力するといったようなこともできるというふうになっております。

それと、あとちょっとご存じかあれですけれども、環境省が「しんきゅうさん」という仕組みをつくっているんですけれども、意図するところは、今、持っている機器と、今、買おうとしている機器によって、どれだけ効率がよくなることによって、こういった経済性だったり、環境だったり、そういった負担が変わってくるのかということのを簡単に比較できるような仕組みです。環境省は「しんきゅうさん」ということで、システムをつくっていますけれども、そういったもののデータにもこの省エネ型製品サイトのデータベースが使われているということになってございます。

12ページは2005年から始まったこのラベリング制度ですけれども、機器が追加されるとか、さらに言うと、その機器のトップランナー基準が見直される、もしくは出荷されている製品の効率向上が進むといったような状況を通じまして、見直しが都度行われているということで、その変遷を記載させていただいております。

めくっていただきまして、14ページをご確認ください。

14ページは、ここからは、この表示制度について、こういった現状分析をしているのかというところをご紹介したいと思います。

まず14ページは、まずこの統一省エネラベルにつきましても、認知度があるかということであったりとか、わかりやすいかということをお伺いしております。残念ながら認

知度につきましては、20%ということで、なかなか皆さんに知っていただけていないという結果でございました。

ただ、他方、これが高いか低いかということですが、20%の認知の割には、デザインに対する評価として、目を引くんでなかろうとか、直感的に理解ができるとか、情報が効率的に伝わるというような評価をそれなりにいただいているという、そういったようなアンケート結果になってございます。

続きまして、15ページですけれども、小売表示制度自体は小売事業者の方に、消費者向けに提供していただくということで進めている制度になるわけなんですけれども、この表示の中身がどういった効果を生むんだろうかということや製造事業者、消費者、それぞれにアンケートをしてみたということになってございます。

まず一般の方、消費者ということですが、なかなかそもそも認知度がなかったということなので、細かなところについては、特に余り差がないというようなことになってしまっていますけれども、上から2つ目、相対的に、星の表示、星の評価については効果があるというふうに、要するに商品を買う動機につながるということで評価をいただいております、星マークにつきましては、直感的に理解しやすいといったような評価を消費者の皆さんからいただいているというふうに考えております。

一方で製造事業者の皆さんですけれども、製造事業者の皆さんは、このラベリング制度に登録いただいているとか、トップランナー規制のもとで日々ものづくりにチャレンジしていただいているという状況の中で、結構、気にしていただいているというような状況が確認できます。

まず1つ目ですけれども、国が定めた省エネ基準、要するにトップランナーの基準に対する達成率というものについては、効果的なラベル情報ではないかということで、一番ポイントが高くなっております。

続いて、星の評価、年間目安、電気料金といったような形でメーカーの方からすると、それぞれの表示に対して異なった評価を感じられているということが確認できました。

続いて、16ページになります。16ページは直接的に小売表示制度の情報ということではないんですけれども、情報を持った上で、商品選択をすると、どういった効果があらわれるんだろうかということで、実験をやってみた事例のご紹介になります。

これは仮想のeコマースのサイトということでアンケート調査なんですけれども、エアコンを買おうという動機づけのもとに、あるエアコンを選んでいただくという実験をやったわけなんです。具体的には下のちょっと絵を見ていただきたいんですけれども、サンプルは4,000名ぐらいのサンプルに対して、それぞれ700名ぐらいのグループに分けていくということなんです、①と

書いてある茶色のところですけども、全く情報を与えないで、エアコンの情報だけを与えて、エアコンの性能と価格情報を与えて、エアコンを選択していただく。2つ目になりますと、星のマークを表示する。3つ目は、星のマークを若干デザインを変えてみる。4つ目は電気料金の1年間のランニングコストを表示する。5つ目は省エネ基準の達成率を100分率で表示する。一番最後は、全ての情報を表示するという事で、700人の被験者に対しまして、見せる情報を異なった状態でエアコンを選んでいただいたということになってございます。

真ん中に仮想ECサイトということで書いてありますけれども、これは一部を切り取ってありますが、あるエアコンに、エアコンの多少の活用の違いは表示した上で、金額とその省エネ性能を示している。これは③の例ですので、強調した星マークの例ということになりますけれども、実際のeコマースのサイトのようなものを想定しながら選んでいただくということをしました。

その結果ですけども、一番右側になりますけれども、①から⑥となっていますが、これは相対表示している星の数を定数化したと、ポイント化して平均化したということですけども、何も情報を与えない、要するに製品の価値だけの情報を与えると、星の数としては3.44であったんですけども、多段階表示制度だったり、それを強調したりしてくると、その3.44に対して、3.6以上のポイントが稼げたということで、わずかな差ではあるんですけども、これを母集団検定してみますと、有意な差があるということが確認できたわけでございます。

ただ、一方で、⑤番の省エネ基準の達成率につきましては、先ほどメーカーの皆さんの評価では最も有効であるということだったんですけども、ここにつきましては、有意な差がないということで、そのような結果になってございます。

さらに、③、④、⑥、それぞれ相互の関係についても、この実験においては有意な差は確認することができませんでした。

いずれにしましても、情報を提供するという事で、その情報に基づいて省エネという観点で良いものを選ぼうといったその行動の変化はあるのではないかなということで、一定の効果が確認できたというふうに考えてございます。

17ページ目は、委員でいらっしゃる小西先生の分析の一つなんですけれども、これはPOSデータを用いまして、その価格と省エネ性能の分析を行ったということでございます。POS、これは冷蔵庫の分析なんですけれども、冷蔵庫の省エネ基準というのは、1年間にどれだけ電気を用いたということが省エネの基準になっておりまして、キロワットアワーという単位で表示されるわけですけども、キロワットアワーが小さくなればなるほど省エネであると。

ただ一方で、キロワットアワーが小さくなるということは、メーカーの皆様が断熱材を工夫されるとか、インバータを工夫されるとか、いろんな工夫によって省エネを実現していくというこ

とになりますので、イニシャルの値段は若干上がります。そのイニシャルの値段とその消費電力の関係につきまして、冷蔵庫にはいろいろな価値観がありますので、ブランド価値とか、冷蔵庫の機能とかというのを排除した上で、1キロワット当たりの価値ということを支払意思額ということで計算してみますと、140円から200円だったということです。この分析では、電気代自体は小売表示制度では27円という数字を使っていますけれども、そういった数字に対して、大きな支払意思額であるということであったり、10年間で使っていくと、27円というのは、もっと大きな金額、270円になっていくわけなんですけれども、そういったときに、もともと投資というふうに考えたときの金利のようなことを考えて、主観的割引率ということで分析されているわけなんです。この数字が先生の分析では4から7ぐらいであって、ほかの分析だと11から300ということで、この数字は、要するに小さい方が省エネ価値を織り込んだ投資ができていると、物の購入ができているということですが、そういった先行研究と比較しても、比較的、小さな数字であるということを確認できたということで、消費者は製品の価値だけでなく、省エネ、さらに言うと、それが期間中の便益ということも考慮した上で意思決定を行われているんじゃないかということで、消費者はいろんな情報を見ながら、物の価値を決めているんじゃないかといったような分析になってございます。

そういったところで、省エネ価値というものが、消費者の行動に影響を与えているということが確認をできるということなんですけれども、じゃ、この多段階評価制度、ほかにどういった課題があるのかということで、18ページになります。先ほどの課長の挨拶の中でありましたけれども、集積行動、バンチングということがあるんじゃないかということで、上のグラフを見ていただきますと、上のグラフは小売表示制度ができる前の、エアコンの商品のラインナップをヒストグラムにしているということでございます。エアコンの場合ですと、基準値に対して100%、要するに基準値と同等水準のエアコンにつきまして、多くの商品のラインナップが存在しているということになってございます。

一方、直近のエアコンの出荷状況、商品のラインナップをヒストグラムにしたものが下の図になってございます。こちらは若干見にくいんですけども、これも同じようにヒストグラムにしているんですが、星の区分ごとに、さらにヒストグラムにしたものが折れ線グラフになっているということになっていきますけれども、この1から5のある種階段のような状況になっている多段階表示制度のもとで、その階段のへりに立っているようなところに、その商品がたくさん並んでいるというような行動が確認できるということで、私たち、いろんな制度で運用していくと、実際の経済社会と違う状況をつくってしまうわけなんですけれども、不連続な局面において、集積してしまう行動があると。なので、例えば星2という評価であれば、それは達成率100と106が同

じ価値になってしまうといったような状況の中で、星のラベリングの中では、一番省エネ性能が低いところに製品が少し多いのではなかろうかといったようなことが確認できました。

めくっていただきまして、19ページでございます。

19ページはトップランナー制度、企業の皆様に効率向上をお願いしているわけなんですけれども、そういった中で、企業の皆様がつくられているその商品のラインナップを、このヒゲのような図で今、示しています。これはエアコンの4キロワット以下の例ですけれども、エアコンの効率を達成率で評価しているわけなんです、達成率で見たときに、この緑色の若干帯状になっているところが目標年度、規制の達成をお願いしている時期なんですけれども、その時期になりますと、一番効率の低いところについては、ぎゅっと縮まって、効率の良いものだけが商品ラインナップとして存在するという状況になっているということは確認できます。規制が終わった後、その後も効率向上が進んでいるということが確認できると思います。これを見ていただきますと、2010年以降のエアコンで見ていただきますと、この緑の矢印が引っ張っているところですが、効率の良い機器がどんどん増えていっているということで、先ほどのアンケートの中でも、企業の皆様のアンケートの中では、省エネ基準の達成率が、その効果があるというふうに評価されているということもありましたけれども、企業の皆様、こういった達成率ということ、一つの省エネの価値を武器として、ものづくりに取り組んでいただいているんじゃないかなというふうに思います。

20ページは、同じようなことを冷蔵庫でもやってみると、同じ状況が確認できるということでご紹介させていただきます。

めくっていただきまして、21ページになります。

21ページは、年間目安料金ということで、ランニングを金額で表示するということをやっているわけですけれども、じゃあ、その金額の単価はどう決めるのかということになります。こちらは公益社団法人の全国家庭電気製品公正取引協議会が公表している数字を私たちは活用させていただいております。これを見ていただきますと、この制度が始まった当時は、1キロワットアワー当たり22円という値を置いていたわけなんですけれども、2014年から27年という数字を今、使っております。この数字の状況を、ほかの統計でちょっと確認してみようということで重ねて見しております。灰色の線は、家計調査です。オレンジ色の線は家電取引報ということで、これは自由化された料金も入ってくるものだと思いますけれども、そういったもので見ても、27年から大きくずれているような状況にはなっておりません。

続いて、22ページになりますけれども、参考資料ということでありますが、消費者にとって直感的に理解しやすいということで、経済性を表示していくということも今後考えられるんじゃない

いかなということ、どういったふうに金額を把握することができるかということ、今、わかる範囲の金額を調べてみました。

まず電気料金につきましては、家計調査で把握することができるということで、家計調査では深夜電気とその他の電気ということで、それを分けて統計上把握することができるということになってございます。家計調査の場合は、統計の性格上、これは基本料金も含む数字になってきているということになりますので、今の数字とも大きくずれていないということだと、27年度、青い数字はずれていないということだと思います。

さらに、LPガス、灯油につきましても同様に調べています。こちらも家計調査であったりとか、石油情報センターの統計によって把握することができるということで、変動はありながらも、こういった数字は把握することが可能であるということでございます。

一方で都市ガスにつきましては、家計調査では公表されておりましたので、今、生産動態統計を使って、生産動態統計の出荷額から見ると、通常、我々が使う立方メートルという単位で表示すると、こういった金額になってきますので、こういった金額を比較してみると、企業のエネルギー供給事業者が表示している標準的な体系と見ると、それほどずれていないような金額になってきておりますので、ただ、一方、いろんな事業者がいらっしゃるということなので、大手の会社と比較してみると、それほどずれていない数字になっているんじゃないかなというふうに思います。こういった数字が一応把握できるということでご紹介をさせていただきます。

続いて、23ページになります。先ほどのこの小売表示制度につきましては、機器をこの表示制度の対象にするかしないかということは、それが家庭用のトップランナー制度の家庭用の機器であるとか、効率に差があるとか、そういった点を考慮しながら対象となる機器を選んでいるというのが現状の仕組みになりますけれども、ヒートポンプ給湯器につきましては、過去の審議会で次のようなことが取りまとめられていました。

ヒートポンプ給湯器は、給湯器ですから、お湯をつくるのは当たり前なんですけれども、お湯をつくる装置はヒートポンプ、ガス温水器ということで、灯油もありますけれども、電気で作るもの、ガス、油で作るものということが存在しています。ヒートポンプ給湯器は、モード法といって、次のページに若干ちょっと紹介があるんですけども、モード法というのは、この一定の、1日、我々がお湯をつくるサイクルみたいなものを想定しながら、このサイクル全体を通じて、どれだけの効率可以实现できるかということの評価する方法によって、ヒートポンプ給湯器の効率は評価されています。一方で、ガス温水器につきましては、現状では、定格の評価ということになりますので、一定の状態での効率を評価するということで、その評価が等しく評価できる環境にはなかったという審議がなされまして、ガス、石油温水器の測定法が新しいモード法に

変わってきたというタイミングで検討を開始するというふうにされておりました。

ガス温水器の審議会につきましては、2年ほど前に、測定法につきましては同じモード法に変えていくという審議がなされております。このため、お湯を供給する2つの機器については、同じ評価方法で、今後、将来なっていくということになります。このためヒートポンプにつきましては、年間エネルギー消費とか、そういったものにつきましても、評価制度を準備できるような環境が整ってきているのではないかなというふうに考えてございます。

2つめくっていただきまして、25ページになります。25ページ、これは若干細かい話になるんですけども、エアコンの年間目安料金を表示する際には、一定の使用環境を置かなければいけないということになってございます。

現在、その測定環境というのは、ここでいきますと、いろいろ書いてありますけれども、このHASSという左側のグラフになりますけれども、昭和40年代、50年代の家を想定したような、住宅環境でエアコンの熱を評価するということになっております。冷房の冷やした熱だったり、暖房の温めた熱というものが、住宅環境から漏れていくような家を想定しながら、年間電気料金が計算されています。ストック住宅をどう考えるかという話もあるんですけども、最近の家につきましては、この25ページにあるような、25ページの右側のグラフにあるような、昔、この赤い丸でしてある、200で評価していたものが、大体100から150水準のエネルギー需要の家になってきているということになりますので、住宅の熱需要も評価をしていかなければいけないなというふうに考えてございます。

めくっていただきまして、今、細かい話がいろいろ書いてありますけれども、26ページの下は、昭和50年の断熱性能、断熱性の家の水準と平成11年の外皮性能の水準を超えるような家と比較した場合に、特に冬の熱需要で見ますと、大きく異なってくるというような状況がありますので、いろいろな家が存在する中で、今、提示している年間電力消費量の計算がそれでよいのかということについては検討が必要かなというふうに思います。

27ページ、若干ちょっと複雑な話が続くわけなんですけれども、今、前のページと同じことを示しておりますが、ここで申し上げたいのは、この暖房期間の左側の図の下の矢印を見ていただきたいんですけども、住宅の外皮性能が変わってくると、要するに住宅から漏れる熱の状況が変わってくると、エアコンを使う時間が変わってくるということも年間電気消費量を計算する際には影響があると考えられます。

あと28ページは、エアコンが2キロワットと4キロワットについて見たときに、用いている時間も、これはちょっと一つのデータにすぎないので、これを最終的にどう評価していくのかというのは、もうちょっと検討しなきゃわからないんですけども、2キロワット、4キロワットの

機器で見たときに、平均的な使われ方というの、異なっているんじゃないか。本当に18時間使っているんだろうかというようなことも論点になろうかということでご紹介をさせていただきます。

29ページになります。

29ページは、冷蔵庫のラベリングをする際に、冷蔵庫の場合は右上にノンフロンというマークをつけているということになるんですけども、ノンフロンのエアコンについては、もう今はなくなっているということで、イソブタンだったり、そういった別の物質になってきているということで、これがまたフロンに戻っていくということはなかなか考えられないという状況になってきていますので、こういったノンフロンマークにつきましても、どのようにしていくのかというの、一つの論点だと思います。

めくっていただきまして、30ページになります。この制度、トップランナー制度のものの機器について、どういうふうに表示をしていくのかということになるんですけども、トップランナー制度も、企業の皆様のご協力を得まして、日々更新しているわけなんですけど、その中で照明器具につきましては、今年の4月に告示が改正されておまして、政令も改正されておまして、照明器具の対象は、これまでは蛍光灯照明器具を規制していたものから、照明器具全体を規制する制度に変わってきています。電球もLEDランプを規制しているものだったんですけども、LEDランプを含む電球全体を規制する制度に変わってきていますので、こういった機器がトップランナー制度の対象機器が変わったというようなことも、今後、この表示制度においては見直しが必要だというふうに考えてございます。

ここから、31ページからは、海外のラベリング制度のご紹介になります。

32ページになります。32ページは、欧州のラベリング制度ということで、欧州はこの虹色のA+++から、Dまでありますような、こういった7段階であったり、10段階であるような、こういったアルファベットで相対表示をする仕組みになってございます。

こういった制度になっているんですけども、33ページですが、欧州はeコマース、インターネット販売する事業者の方にもラベリング制度をお願いしています。私たちの小売表示制度でもお願いしてはいるんですけども、ラベルをeコマース用のものをつくっていませんので、大きなものを表示してくださいということになっているわけなんですけども、欧州の場合は33ページのようなラベルを準備しています。ちょっとこれは今、資料の都合上、大きく表示していますが、こんなに大きなものではないということなんですけども、ここにつきましては、このマークにマウスを当てると、大きな形でラベルが表示されることを欧州では進められているというふうに聞いております。



34ページですが、その欧州は、そのラベリング制度を2021年から見直しをするということにしています、これまでA++とか、A+++とかいうことで、Aという区分につきましてはプラスがつく形で評価があったわけなんですけれども、そういった評価ではなくて、AからGまでのアルファベットによる相対段階評価にしていこうということで見直しがなされるということでございます。

さらに、ここで2つ目の灰色の下のぼつですけれども、新しい基準、新しいマークにしていく際には、このラベルの相対表示、AからGまでの相対表示をする際には、最高の省エネ制度のものがB評価になるような、要するにA評価がもらえるような商品につきましては、ラベリングを設計する際には設けないというような工夫がなされているというところがございます。そういったところで、効率が高いものを目指していくとか、ラベリングが長く使えるような環境ということに留意されたんじゃないかなというふうに想像いたします。

35ページになりますが、欧州のラベリング制度、ここでは、ちょっと若干わかりにくい資料になっていますけれども、温水器につきましては、統一の指標によって評価するということになってございます。機器ごとに表示をつくるのではなくて、その機能によって、一体的に表示をしようということが考えられていることとございます。具体的にどこを見るかということとございますけれども、この式は、省エネ効率の考え方になるんですけれども、何を見ているかといいますと、1次エネルギーに対する熱効率を計算するということになってございます。

具体的に見ますと、表の1を見ていただきたいんですけれども、この「 $\eta$ 」と書いてあるのは熱効率ということなんですけれども、熱効率が163%以上のものからがA+++というふうに評価されて、一番低いものは熱効率が27%ということで評価するということで、欧州はラベリング制度を温水器については一体的に扱っているということになってございます。

具体的に想像すると、一般的な油を使った温水器につきましては、大体熱効率が80%近傍、最近の良いものになりますと、95%とかありますけれども、80%近傍の熱効率になるところ、例えば電気、昔ながらの電熱線による電気温水器につきましては、1次エネルギー換算すると、30%以下の効率が考えられるといったようなところで、この基準では30%以下の効率があると。

さらにヒートポンプ給湯器になりますと、ヒートポンプを用いながらお湯をつくるということになりますので、効率は100%以上になってくるということで、大体平均としては、今、1次エネルギー換算すると、120%ぐらいが日本の現状の足元でも、それぐらい出ていると思いますけれども、日本でも120%のものから、130%近い温水器が存在しているということになります。場合によっては、こういった機器ごとに見ていくんじゃなくて、機能によって、表示をまとめていくという考え方も、こういった事例から検討できるんじゃないかなというふうに思います。

36ページになります。

36ページはアメリカのラベリング制度ということで、エナジーガイドということで書いてありますけれども、この特色は、③とか④と書いてある、その赤い数字のところですけども、金額表示をアメリカはメインに置いてきているということになるんですけども、金額表示の下にバーが書いてあるということで、実際の金額の、リアルな金額を見ながらなんですけども、同じような製品の価格帯が下のバーで確認できるということで、この例の場合ですと、67という数字が書いてありますけれども、67に対して、最も効率が良いものについては57ドルと、効率が悪いものであれば、74ドルということで、そういった幅の中での67ということが評価できるような仕組みになってございます。

最後に37ページということで、そのほかにどんなラベリング制度があるのかなということで、エネルギーに関するものということで、例示を挙げさせていただいておりますけれども、これはアメリカのラベリング制度の中にも使われておりますけれども、国際エネルギースタープログラムということで、省エネ性能が上位25%に該当する機器に対して、ラベリングができる制度になっております。日本でも一部の機器ではこの制度と同じ運用をしておりますけれども、こういった上位25%に当たるものに対して与えるマークであったりとか、あと省エネ大賞も、特にラベリング制度ということではないですけども、省エネ大賞をとれた人が、こういったマークを表示しながら、その価値を訴えるというようなこともやられているということで、ご紹介をさせていただきます。

38ページ以降は、今後、審議をしていく際の参考としてつけております。これは先ほどご紹介しましたワードでも同じ資料が38ページ、39ページに当たるものをワード形式でお配りしておりますけれども、論点の例ということで、今後、審議していくに当たって、このラベリング制度、どこを目指していくのかといったときに、提示する情報がより適切で、よりわかりやすく表示することができて、さらにそういったものをベースに選択行動ができているのか、そういったところが目標になるのではないかなということで、目標としての論点の例を記載させていただいております。

現状と課題につきましては、まず一つには認知度は低いということがあるんですけども、そこは認知度を高めていくことが重要なのか、現状、認知度は低いんですけども、それなりに使われているというところで、一定の評価とするのかということところが一つの論点かなと思います。

さらに、よりわかりやすい情報、そういった情報が提示できているのかということだったり、行動に寄与できるかといった観点で、課題を掲げさせていただいて、まず消費者目線からいきますと、よりわかりやすい多段階表示であったり、目安料金表示というのはいかにあるべきだろう

かと。例えば、電気以外についても料金表示することをどう考えたらいいのだろうか。場合によっては、横断的に見る際には、1次エネルギーの削減効果ということで横断的に評価できる環境にすべきであろうかというようなことであつたりとか、あと製造事業者の方には結構気にしたものづくりをされているところもあるかもしれませんが、そういったところで、この表示制度というのは、規制ではないんですけれども、メーカーの方が頑張ろうという一つの役割を担っているんじゃないかといったところで、そういった効果をより伸ばしていくにはどうしたらいいのだろうかというようなことであつたりとか、あとは先ほどバンキングが起きているという話がありましたけれども、そういったものを何とかログみたいなレストランの評価みたいなのがありますけれども、そういった細分化をしていくというような話であるとか、欧州の例でありました、最高評価を残すことによって、一つの目標にしていく、さらにはラベリング制度を長く使っていくといったようなこともあるのかもしれない。

あと最後、一番下ですけれども、統一仕様にしていくというようなことであつたりとか、あとはeコマースの方に表示をしてくださいというふうをお願いしているわけでありまして、使いやすい環境になっているのだろうかとかいったところも論点の例として考えられると思います。

これは今、ワードでもお配りしていますので、ワードで見ていただきながら、パワーポイントも見て、次の審議ができるといいなというふうに考えております。

以上でございます。

#### ○渡辺座長

ありがとうございます。小売事業者表示制度の現状と課題について、事務局からただいま説明がありました。今日の議題は、これ1つになりますので、残された時間、許される範囲で議論の時間に充てていくことになります。

論点として、最後の2ページに示されて、何度か言われていますけれども、ワードでも配付されておりますけれども、この制度の目的が3点あって、その目的に関連することで、提示する省エネ情報が適切か、わかりやすく情報を表示できているか、選択行動等に寄与できているかというようなことについて、こういった論点で、まずはいいのかどうかということ、それと、それを踏まえた上で、現状と課題で以下、こういった問題があるというような論点整理が行われています。これを踏まえて、議論を進めていきたいと思っております。

まず委員の皆様にご意見を伺って、その後、一通り委員の皆様から出た後、オブザーバーの皆様からご意見を伺うという順番で進めさせていただきますのでよろしくお願いたします。

いかがでしょうか。

では、まず中村委員からお願いいたします。

○中村委員

ありがとうございます。ご説明ありがとうございました。

私からまず、論点1に恐らく関連するかと思いますが、14ページ目の統一省エネラベルの認知度が2割であったというのは、2006年から施行されて10年たつというところでは、やや低めで、自分としてはショックな印象です。

実際、量販店なんかに行くと、ラベルがたくさんあり過ぎて、どこからそれを選んで見ているかというのが、やっぱり消費者の方にもなかなか通じていないのかなというのが一つあります。海外のラベルをご紹介いただきましたけれども、例えば欧州の場合はオレンジ、赤から緑までの階段のようなもので示されていますが、これは機器だけのラベルではなくて、住宅、不動産を販売する際にも、全く同じようなデザインでラベリングされておりまして、例えば不動産屋さんの前を通っても、同じラベルのものが有りますので、比較する中身は違いますが、デザインが一緒なので、これは何かしら、機器なり、不動産なりの良いものを評価しているものだなという形でわかりやすくなっているという、そこがやっぱり日本の場合と異なっています。

なぜこういうことを言っているかということ、住宅の場合は、BELSというラベリングがついていて、機器の場合は、この統一省エネラベルだったり、デザインが違っているというところで、なかなかそれが皆さんにとって認識しにくいのかなということで、今回は難しいかもしれませんが、いずれデザインだけでも統一されると、もっと消費者の認知度も全体的に上がってくるのではないかなと思います。

あともう一つは、またこれも論点の1に関連すると思いますけれども、32ページと34ページの欧州のラベルを比較すると、前回のと今回ので工夫をされているというか、少し表現が変わってきているなと思ひまして、これを見ていると、事前にお話を伺ったときに、私も気づいたんですが、例えば34ページのマークの上に、QRコードがついていて、恐らく、わからないんですけども、32と30をばらばらばらばら見ていると、文字がすごく減っていて、逆に34ページのQRコードがついている。そうすると、このQRコードは何だろうと思って、マークを当ててみたんですが、今はまだ何も表示されていなくて、恐らくもしかしたら、この中に計算の条件とか、余計なではないですけども、皆さんが必要なときに開いてほしい情報が入手できるようなものが入っているんじゃないかなと思ひまして、料金支払のときも、皆さん、もう自然とQRコードをびっとやるような状態になってきているので、何かそういった工夫もラベルのほうにされると、もう少しすっきりしてくるのではないかなということで、一応、論点1に関しては2点述べさせていただきます。

○渡辺座長

ありがとうございます。他はいかがでしょうか。

今日はもういろいろ意見をどんどん出していただきたいということですので、小西委員、ではお願いいたします。

○小西委員

非常にわかりやすい説明をありがとうございます。いつも井出補佐の説明は客観的なデータやグラフに基づいて非常にわかりやすく、この膨大な量をコンパクトにまとめていただいて、本当にありがたいと思っています。私は中で研究を紹介していただいた関係で、ラベルのことを調べていまして、自分が本当に素人で、1から勉強したときにわかりにくかったという目線が、恐らく消費者の皆さんの目線だと思うので、その点から幾つかコメントさせていただけたらいいなと思っています。

まず、20ページの小売事業者表示制度の効果の冷蔵庫の例のところ、目標年度のことが書いているのですけれども、冷蔵庫の場合ですと、2004年というのが目標年度で、2010年が2番目の目標年度で、現在、2021年の目標年度に向かって製造業者の皆さんに頑張ってもらっているという状況だと思います。

私の研究は、2015年をしたのですけれども、それは2010年度の目標年度の範囲内で2016年に2021年の目標年度を立てるという、ちょうど目標年度の切りかわりがないときというところを選んでやりました。6ページ、7ページを見ていただきたいんですけれども、6ページのマークでいうと、これからトップランナーの基準を変える品目、エアコン、テレビ、照明器具のラベルが紹介されています。この状態のときというのは、例えば消費者の皆さんが二つ星の製品を見ても、エネルギーの達成レベルでは緑色で省エネレベルを達成している状態になるということですね。見てもらうと、本当に、例えばテレビでしたら、246%を達しないと5にならないと。でも、オレンジかグリーンかで省エネの基準を達成しているかどうかで言えば、2から5が先ほど井出補佐の説明からありましたけれども、そのレンジの中が同じに評価されてしまうという状況になるんですね。こういう状態と、現在、次のページをめくっていただいて、冷蔵庫の場合ですと、新しい目標年度が達成されているので、全てが、五つ星を100%をクリアしていないと、つまり五つ星だけがグリーン、それ以外は達成している途中ですという表示に変わるんですね。これが私が研究するときこのラベルを勉強していて難しいなと思ったところで、まず現在の年が2015年だけでも、目標年度が2010年って、目標年度って未来じゃないんだというようなところも多分消費者の皆さんはちょっとわかりにくいところであると思いますし、こういう例えば15年と16年で売り

場に行った方は、ちょっと冷蔵庫とテレビで商品が違うんですけども、このラベルを小売業者の方が貼りかえずに両方貼っている場合には、同じ製品に対して、「あれ、グリーンだったけれども、オレンジになった」というようなことが起こるんですよ。五つ星を達成するまでに、冷蔵庫ですと196%以上達成していないとならない状態と、100%以上じゃないとグリーンにならない状態のものが同じものでも一緒に貼っているというのを、ぱっと見て評価するのってなかなか難しいことだと私は思います。

この多段階のことについては、説明の中でもありましたけれども、何ページだったかな、前半の説明のほうで、井出補佐のほうから、多段階は市場の達成度の製品の変化の構成によって、必要があれば1年ごとに、ミニマム1年ごとで評価を変えていくというページがあったと思うんですけども、9ページです、その年、その年、大体二つ星のものがふえてきたら評価の基準を変えてということをやって、多段階の表示のほうは、割と小まめに变化させることを想定しているんですけども、冷蔵庫に関して言えば、例えば11年から15年の間は一緒の表示でした。けれども、マークを見ていただくと、左側の年度のラベルというのは、毎年、同じであっても更新されたりするんですよ。そうすると、たまたま同じ情報なんだけれども、18年度を貼っているお店に行った後、19年度を見ちゃうと、あたかも何かガリフレッシュされたかのようにも見えてしまう。これは私、小売の現場の方に、ちゃんと貼りなおしてよって言っているわけではなくって、長生きするラベルをつくれればいいんじゃないかなという観点でコメントを差し上げています。

つまり同じであれば、変える必要、何年度版のラベルってする必要があるのかなというのが一つ疑問で、目標年度が同じで、多段階の評価のレベルも変わっていなければ、変える必要がないようにしていけば、小売の現場の方たちのコストが大分減るのではないかというようなのが一つで、これは本会議の目的の2つ目の、わかりやすく情報を表示できているかということに対しての私のコメントです。

あと目標年度という言葉は、恐らく消費者の方は理解するのはちょっと難しいなということと、例えば多段階表示も、実は私、恥ずかしながら、最初に多段階表示という言葉を見たときに、このラベルの中に、キロワットとパーセントと星と、円があるからそれが多段階と思っていたんですね。5段階であることを多段階と思わなくて、それはなぜかというと、私たちが星を見るときはスターなんですね。ホテルのスターとか、例えば英語で論文とかを見ていると、スターレートと言ったりとか、ランクって言葉を使うので、多段階表示という言葉も、もしかしたら消費者の方には、何が複数に、何が多段階になっているのかな？というような印象を与えてしまうのではないかというふうに思いました。

あと先ほど、中村先生のほうからもありましたけれども、EUの、私たちはヨーロッパに憧れ

があるもので、何かEUのラベルとかを見ると、おしゃれだなと思っちゃいがちなんですけども、EUのラベルはカラフルできれいですし、中村先生がおっしゃったみたいに、いろんなものに対して同じラベル貼っているの、何か消費者に対してもなじみが非常に深くて、とりあえず緑のものを選ぼうという意識を喚起するには非常に効果的だと思います。

それで、34ページで、先ほど補佐からも説明がありましたけれども、Aの製品は置かずに、Bを最大値にするというのも工夫だと思います。そうすると先ほどの冷蔵庫みたいな、星4と星5の違いって何なのというような問題とかも多分解消されると思います。加えて、下半分のマークですよね。これは各機種 of 電力以外の資源に対する節約や使用する際の環境負荷についても記しています。私が最近家電製品に対して行った研究でもパンフレットを開けば、各製品の細かな製品の機能というのは書いていまして、例えば洗濯機ですと何キログラム洗えるのかとか、何時間とか、静音機能があるのかとか、水を何リットル使うかというのは、全て省エネや環境ともかかわると思うので、各機種の使用にとって本質的な機能を研究や皆さんと協力して研究して、選んで、電気料金以外の重要な機能として記すことができれば、パンフレットを見る手間も省けますし、もっと詳しく知りたかったら、QRコードで見ればいいですし、より消費者に省エネ製品を包括的な視点で選んでいただけるようになると思います。ただ電気の節約だけじゃなくて、水とかほかのものの省エネも考えていただけるんじゃないかと思います。デシベルとかもですね。ラベルに記される機能が多いものもあれば、冷蔵庫のように3つしかないものもあるのも、消費者に対して、製品選択の情報を与えるときの基準になるのではないかと思います。

すみません、長くなりましたけれども、以上です。

○渡辺座長

ありがとうございます。

山川委員、お願いします。

○山川委員

ありがとうございました。私は現在は個人で省エネに関する情報を発信するような仕事などをしておりますが、前職は省エネルギーセンターというところで家庭の省エネ広報をやっておりまして、このラベリングは本当に大変なじみのあるラベルです。現在も、消費者向けの省エネの講座の講師や、自治体の仕事で、この小売事業者表示制度の説明や家電店の方向けのお話をするとか、いろんな形で現場と接する機会がありますので、その経験を踏まえて、いろいろ意見を言わせていただきたいと思います。

まず論点1のところについてですが、今日説明がありました資料の中では、15ページで消費者の省エネ機器購入の動機につながる情報というところでは、多段階表示が圧倒的に大きいという

答えが出ておりました。また、16ページは別の調査ですけれども、多段階表示と目安電気料金がやはり効いてくるところが明らかになっているのかなということで、現在のラベルはこの2つの多段階評価と目安料金が非常に目立つ形にはなっているので、それは一つ評価できると思います。

それで、中身をよく知っているがための細かいコメントになって恐縮なんですけれども、まず目安料金というのは、あくまでもその所定の条件に従って測定をしたり、計算をしたものを出し、それに27円を掛けるという形で、電気の場合は行われていますので、あくまでも目安です。それを私自身は理解しているんですけれども、消費者の方が、この料金を見て、実際の行動につなげるという上では、できるだけ実態に近い金額であったほうが望ましいと思います。特にエアコンとかテレビは使用時間が結構、消費量に効いてきますので、そういう意味で、自分の家の状況にあわせてすぐ、頭の中で簡単に計算ができないところが一つ課題かなと思います。

それから、もう一点は、この多段階表示に関しては、あくまでも機器ごとのトップランナー基準が定められている区分ごとに評価しますので、区分が異なると、同じ消費電力量でも、星が違う場合もありますし、それから、その基準値自体が固定の値じゃなくて、計算式に当てはめて出すものもあるので、そういったものの場合も同じ消費電力量でも星が違う場合があるとか、固有の状況があります。私は事業者の皆様というか、小売の事業者の方にこういう話をするとき、やっぱりややこしくて、すごく説明がしづらいところです。消費者の方にも説明する上では非常にややこしいところで、その辺が、周知が積極的に行われていない理由の一つかもしれないです。店舗でスタッフの方が説明するとき、そこまで全て把握して説明をしているのかとか、非常に時間を要するから大変だとか、いろんな理由がこの辺にもあるんじゃないかなというのが私の実感です。

それで、もう一点が、ラベルのデザインをどこまで見直すかということにも関係するんですが、先ほどの小西先生の話にもありましたように、例えばラベルを印刷した年度が左上に出ますけれども、基準が変わらない限り、要らないのかなという気もします。ただ、新旧が入れかわったときには、それを明らかにする何かがないといけないので必要かなとか、ちょっと判断に迷うところがあるんですが、もう少しシンプルでわかりやすい、消費者にとって訴求ができるものに絞って表示をして、先ほど中村さんもおっしゃいましたけれども、別の細かい情報はQRコードで中を見ればわかるというような構造にすることもできると思います。

それで、ごめんなさい、もう一個だけなんですけれども、目安電気料金のところに関連して、アメリカのラベリングのところ、もしおわかりになったら教えていただきたいんですが、36ページのこのラベルの項目のところ、③番が目安年間電気料金というふうになっていて、これは



⑤番の使用量から単純に掛け算して出しているような感じはなさそうなんです。それで、代表的な平均使用サイクル掛ける標準サイクル当たりの平均エネルギー消費というふうに書いてあるので、この代表的な平均使用サイクルというのが、いわゆる基準で定められているものとはまた別の、実態に近いものを出すためのものとしてつくられているのであれば、こういうものを参照して、日本の目安電気料金をより実態に近いものにしてあらわすということもできるのではないかなと思って、もしおわかりになりましたらと思ってお聞きする次第です。

以上です。

○渡辺座長

ありがとうございます。

では、事務局からお答えいたします。

○井出省エネルギー課課長補佐

すみません。実はわからないので、また確認してちょっとご紹介したいと思います。わかっている話を一つすると、アメリカ、これはDOEなんですけれども、DOEは自動車も同じようなラベリング制度を用意してまして、自動車もアメリカは日本と同じような燃費、マイル・パー・ガロンという表示をするんですけど、日本も省エネ法の中で燃費を規制していて、その燃費自体がカタログに載ってくるということになっていて、実態の肌感と異なることが、燃費はよくあるのかなと思うんですが、車の場合は、規制している燃費と異なる燃費を表示することになっていて、その場合は真夏の暑い時間とか、冬の寒いときとかの燃費も考慮しながら、要するに実際の燃費より低い燃費を、効率の悪い燃費を表示するというところを取られています。今、山川委員が言われたように、この表示というのが、実使用状況から実態に合わせるための調整がされている可能性があるんじゃないかというふうに思います。

○渡辺座長

それでは、佐々木委員、お願いします。

○佐々木委員

京都大学の佐々木と申します。私は今日初めて参加させていただくんですけども、私の専門は行動経済学というものです。節電や省エネについても、最近研究させていただいて、大きく言えば、情報の提示に対して人々がどんなふうに反応するかということの研究してきました。

今日お話を伺ってまして、一番興味深いと感じたのは、15ページのスライドです。ラベルの内容について、事業者の方と一般消費者の方がそれぞれ評価をされていて、その評価傾向が大きく違うというところが、言い方はよくないかもしれないですけども、非常に面白いなと思いました。特に、星を使った多段階評価については事業者も消費者も同じように評価をしているんだ

けれども、年間の電気料金であるとか、省エネ基準達成を示すようなマークについては、事業者の方は評価をされていて、一般消費者の方はあまり評価されていないという、後者2点の差が気になりました。

というのも、年間の電気料金は消費者の方にとって恐らく一番気になる情報じゃないかと思うんですけども、それが、思ったよりも気にされていない。可能性のある説明が幾つかあるかなと思います。一つは、その金額を単独で見たときには、それが良いものかどうか、なかなか評価しづらいんじゃないかなと思うんですね。例えば、隣にも同じようなエアコンが並んでいて、年間の電気料金が一目見て相対比較できるような環境であれば、その中ではこれがいんだというように理解できるかもしれないですけども、小売店の状況によって、簡単に見比べることができないかもしれない、と。そういったときに、単独で年間幾らですというふうに言われても、自分たちの生活にとってどれくらい得かがわかりづらいのかなと思います。

もう一つは、私も一消費者なんですけれども、それぞれの電化製品について年間でトータル幾ら払っているかって、ふだん全然意識していません。ラベル上で年間幾らですと提示されることで、逆に何か懐から出ていってしまうというように、メリットよりデメリットのほうが強調されるのかもしれないと思いました。

ですので、アメリカのタイプとやっぱり同じように、類似のものと比較して、ここよりは得、ここよりは損というように、その相対比較が一つのラベルの中で完結されるようにならないと、なかなか想定どおりの効果が出ないのかなと思います。関連して、16ページのMURCさんが担当された実験の結果を見てみると、先ほど山川先生がご指摘されたように、ここでは年間の電気料金の情報が効果的という結果が観察されています。でも、これはECサイトが想定されているのでおそらく電化製品が一覧で並んでいて、それぞれの電気料金というのが、これは幾ら、これは幾らみたいに見比べやすい状況だったんじゃないかなと思います。ですので、年間の電気料金の情報に効果が観察されたのではないかと。一方で、ふだんの生活の中では、先ほどコメントしたようにそんな状況ばかりではないので、15ページのように、事業者の方と消費者の方で評価が大きく違うのではないかなと思いました。

一方で、多段階評価を使った星の評価は、15ページの調査では、事業者の方と消費者の方の評価は一致していて、ほぼ同じように評価されています。さらに、16ページの実験でも、星の情報単独でちゃんと効果があるという結果が報告されています。先ほどから何々ログという言葉が出ていますけれども、私たちにとって星を使った評価はなじみがあるんだろうと思うんですね。

例えば、星4つと表示されると、4は3よりは良いし、5よりは悪いというように、1つのマークだけで相対比較が完結する形になっているので、先ほどの年間の電気料金の情報が単独で表

示される場合に比べて、これが相対的によいものなんだろうと判断しやすいということだと思います。

以上を踏まえて、このラベルをどのように改良するかを検討していくときには、2つの方向性があるかと思います。一つは、16ページの実験にあるように、②の星単独できっちり効果があるのであれば、星だけでもいいのではないか、という方向性です。先ほどからおっしゃっているみたいに、その他の情報は、必要な人がQRコードを使って追求していただくと。

もう一つは、情報量を変えず、年間の電気料金も掲載するんだけど、アメリカ型にできるだけ近づけて、それが得だというのがわかりやすいように、一つのラベルだけで相対的に比べられるような仕様にする、という方向性です。

以上です。

○渡辺座長

ありがとうございます。

それでは、天野委員、お願いします。

○天野委員

ありがとうございます。皆様、ほかの委員の方と同じ部分については省略いたしますけれども、同感するところが多く、確かに今のラベルは星で判断するというのがわかりやすいと思いますし、小西委員のご指摘にありましたように、年によって基準が変わってくると、わかりにくくなったり錯誤を生じさせかねないと思います。それからもう一つ、今の5つの段階を細かく分けて、同じ段階の中の低いほうにシフトしないようにしていくということを考えると、ご提案のように一番フルのところをあけておいて、その下のレベルの中で、現時点で評価をしていくのがよい。このなじんでいる星の中の色の面積で判断することに私たちは割と慣れているので、細かく段階を分けて、星が沢山ふえるとわかりにくくなるので、現状の星の中で調整するということはよいと思います。

それから、もう一点はちょっと希望というものも入るんですが、この欧州のラベルとアメリカのラベルとで、大きな違いがあるということを感じました。ヨーロッパの場合は、環境への意識がこれで喚起されるような仕組みになっているのではないかと。一方、日本でフェアトレードがなぜ進まないのかという研究があり、日本の消費者は環境に対しては特に購買行動と結びついた面が弱いという指摘があるので、このラベルを見ることによって、環境意識にプラスの影響を与えたり、興味が喚起されたり、購買行動を通じて気づくなどの効果が欧州のラベルにはあるのではないかと。単純なこの料金の比較は、多分、行動経済学的にも即効性はあるのだと思いますが、その即効性だけを目的にすると、CO<sub>2</sub>削減の問題や環境の問題をちょっと見誤る可能性もありま

すので、すぐにどうしたらいいということではないのですが、その辺も考慮する必要がないのかと感じました。

○渡辺座長

ありがとうございます。

それでは、村上委員、お願いいたします。

○村上委員

ありがとうございます。私からは3点申し上げたいと思います。

まず1つ目は、最初に中村委員もおっしゃったように、認知度が20%というのがとても低くて残念だなというふうに私も感じました。十数年、表示してきたのに、この認知度というのはいかななものかと思っていて、もっと小売事業者さんやeコマースさんなど、流通の方々にこの認知度だったり、これを使った消費者への説明というのをぜひ強化していただけると非常にありがたいなというふうに思います。

それに関連してですが、QRコードについて、私もQRコードを活用して、カスタマイズした数値を出せるようなページを準備されてはどうかというふうに思いました。自分の家はほとんど夜しか家にいないから、エアコンは夜しか使わないとか、そういった使用時間数だったり、時間帯だったりというような数字を実際にサイトから入力しシミュレーションして、同じ条件で別の機器で比べられると、まさに自分の使い方に合った、経済効果もそうですけれども、エネルギーをどれだけ抑えられるのかという数値がわかるので、もしかしたら人気が出るのではないかなと思います。

2点目は、最後の構造やエネルギー源が異なる同じ用途の機器について、統一表示で比較できるかという件で、その環境が整ってきているという井出さんのご説明がありましたけれども、これはぜひ必要ではないかなと思います。明かりを提供するという意味では、蛍光灯も白熱灯もLEDも同じなので、消費者としては、あとはもう本当に値段だったり、エネルギー効率だったり、CO<sub>2</sub>排出量だったりということが気になるというところだと思います。それが同じレベルで、横並びで比較できるというのは非常によいと思います。これは温水器も同じかなと思っていて、ガスでも電気でも自分のところで長く使っていくものなので、横並びでちゃんと比較できるということがとても重要ではないかなというふうに思いました。

徐々にエネルギー源も多様化してきていて、同じ電気でも自分の家にソーラーパネルがあるかないかによって全然異なってくるということもあるので、脱炭素という視点から、そういうことも考えられるような消費者がふえてくるのではないかなというふうに思っております。そういうときに参考になる情報提供というのがどうあるかということもあわせて考えていけたらいいなど

思っております。

3点目は、今日の議論とはちょっと離れてしまうかもしれないんですけども、今日の議論は個人消費者向けにどういう情報を提供するかということで、このラベルがどうあるべきかということだと思っておりますが、大きく省エネ機器を伸ばしていこうとすると、とりわけ住宅関係の商材については、賃貸を提供している事業者さんなどにもちゃんと省エネ機器を購入していただくことが重要だと思っております。とりわけ、エアコンや給湯器は消費者が個別に選べないものなので、そういうところでどうアプローチしていくのかということも非常に関心があり、ぜひ何か手を打っていただければいいのではないかと思っております。

以上です。

○渡辺座長

ありがとうございます。

中村委員、お願いします。

○中村委員

すみません。今、言われたことに少し関連しますが、先ほどの構造やエネルギー源が異なる同じ用途というところで、私もちょっと一つありまして、例えばここでは温水器が挙げられていますが、やっぱりお湯をひねれば、出てくるお湯は一緒なので、給湯器を比較するというところも、あってもいいかなとは思いますが、よくよく考えると、先ほど言われたその流通というところで考えますと、これを見ていると、そのマークが入っているのはエアコン、冷蔵庫、照明器具もそうですけれども、量販店で購入できるので、一般消費者の方が見て購入できるというところで、一つのマークというかラベリングということで意味があると思うんですが、例えば給湯器などはどちらかというと工務店さんや設計者の方を通して入っていくものですので、ここでラベルで比較したところで、その良さがどうその方々に伝わるか、もしかしたら消費者にとっては、電気給湯器、ガス給湯器、石油給湯器という大きなくりでそれぞれの効率の良いものという理解、まずそこが大事だと、機器それぞれを一個一個比較するというところまではもしかしたら要らないのかもしれないなど。どちらかというと、それは一般消費者ではなくて、今の流通のほうから考えると、設計者の方やその販売者、売り出される側の方を対象に何かしら考える必要があり、ラベリングというところではないんですけども、そこも一つ見るのは必要かなと思います。

あともう一つは、先ほど申し上げたとおり、エアコンや冷蔵庫なんかは一般消費者の方が買われて、後付けで取り付けられることが多いですが、給湯器は住設機器ですので、別で国土交通省も経済産業省も共管で、住宅の省エネルギー基準の中でも給湯器というのは評価される対象になっています。そこでは1次エネルギーという評価になっていますが、給湯だけじゃなくて、それ

どれお客様が選定された暖房、冷房、給湯、換気、照明という、その中で、全体のエネルギーの中で評価して、最終的に住宅全体のエネルギーがどうかというところで評価して出しています。今後、説明義務という形になってきますが、それも一般ユーザーの方に開示される、一般ユーザーというか、購入される方には開示されるものになってきますので、そことの関係を要はエネルギーという視点で考えた場合には、全体のエネルギーも見た上でどうかというのも、一つ考えていかなきゃいけないかなということで、先ほどの照明はやっぱり全部統一してやるというのは、私も賛成なんですけれども、給湯はちょっと誰に対して、誰を対象とするのかとか、あとは極端にエネルギーの熱源がどこかに偏った場合の、全体としてのエネルギーのバランスですとか、あとは今年も多かったですけれども、災害の視点でレジリエンスとか、メリット、デメリットというのがいろいろありそうなので、そこも一旦整理された上で何か考えていってもいいのかなと思って、ご意見させていただきたいと思います。

○渡辺座長

ありがとうございます。

山川委員、お願いします。

○山川委員

すみません、2つですが、1点目が今の給湯器と、あと多分、電気便座も据えつけて売られるものもあります。特に便器との一体型はそうだと思うので、そういうものは今のお二人の委員がおっしゃったように、誰に向かって、誰から情報を届けるかという視点を考えた上で設計をしたほうがいいかなと思っています。

現在の小売事業者表示制度の告示では、いろいろな表示事項に関して、製品本体または近傍、インターネットの場合はその製品のそばと、統一されていると思うので、現在のこの表示の場所のままだと、多分、住宅に据えつけて提供されるようなものとか、あとカタログを見て選ぶようなものが、このくくりだと消費者に届かない可能性があるなと思います。

それからもう一点は、認知度を上げる話になると思うんですが、ラベルそのものとは別のところで、ラベルの広報をするというのももちろんあるんですが、もう一つ、今日の資料の中にも幾つかデータが引用されていますが、平成28年度に小売事業者表示制度の調査をやられていて、私もその調査にかかわりましたので、今回、改めてあの報告書を読み直してみたいんですけども、その表示の実態と、貼っていない場合の背景、理由というのを調べていて、抜粋して申し上げると、量販店の実店舗においては、エアコン、冷蔵庫、冷凍庫、テレビはおおむね表示されているけれども、それ以外は店舗によってばらつきがあると。

その貼っていない理由としては、やっぱり小さな製品は貼るような、表示するような場所がな

いとか、それからラベル自体が結構情報量が多いので、貼っても見えないとか、そんな理由があったようです。今回の資料になかったんですけども、アメリカのエナジーガイドは、ランプ用の違うものというのを用意されているというふうに書いてありましたので、その品目によって、品目の特徴によって、何かバリエーションを持たせるとか、そういうことがあると、もっと使ってもらいやすいかなというふうに思いました。

それから、ネットの店舗に関しての調査では、ラベルの画像をそのまま使っているという店舗は少なく、一部の情報をテキストで表示しているというふうなのがあったようです。これについては、やっぱりサイトに、なるべくデータの容量を小さくしたいので、画像データを表示できないとか、それから、既にもうサイトのデザインががっちり固まっているので、表示する場所がとれないとか、割とそういう技術的な理由があったようです。

それで、今日の資料で欧州はECサイト向けのラベルが別途用意されているというのがあったので、こういう方法もあると思います。ただし、なるべくいろんなラベルをつくらないほうがいいというのは、私は基本的に思っているので、デザインに関連性を持たせるとか、その辺の工夫は要るかなというふうに思います。

以上です。

○渡辺座長

ありがとうございます。

天野委員、お願いします。

○天野委員

ありがとうございます。今のお二人の委員と同じなのですが、やはり必要な情報とその対象等をもう少し吟味をしてもいいのではないかとということが一つです。

2つ目は、同じ電気で比較というのは可能だと思うのですが、構造やエネルギー源が異なる用途の機器については、そうでなくてもライフスタイルが多様化していて、先ほど意見が出ていたように、自分の家の状況に合わせて計算ができない、できるかどうかというような状況の中での目安として、あえて出しているものですので、そこで無理がないのかどうかということと、それが全体のエネルギーバランス等の関係で、客観的に評価できるかどうかというようなことも含めて、検証をして進めていただくとよいと思います。

○渡辺座長

ありがとうございます。今日は特にまとめるというわけではないんですけども、一応、論点が網羅されているかどうかは確認しておきたいと思うんですけども、ワードで、A4縦で配られている資料でいきますと、現状と課題のところ、矢印マークみたいなところを見

ていきますと、認知度にかかわらず、表示制度の機能を果たしているか。これは認知度が低いねという話と、機能はそれなりにしているんじゃないかという話が出ているかと思います。これは調査がどういう形で、省エネラベルをどれだけ知っているかというのが、知っているのか、理解しているのかによっても全然違うと思いますので、ちょっとそこはまたもしわかれば、どういうレベルでこの2割ということなのかを教えてくださいたいと思います。

それから、ちょっと下に飛びまして、よりわかりやすい多段階表示、目安料金表示はいかにあるべきか、ここにつきましては、いろいろなご意見が出ているところで、これはまとめるわけではありませんので、さまざまなご意見があって、事務局でメモはとられていると思います。

やっぱり情報量をより多くしたほうがいいのか、絞ったほうがいいのか、ここは非常に、このラベルをつくったときにも議論になったところで、キーコンテンツというような表現もありましたけれども、電気代というのが、これはかなり怪しいと言っちゃいけないんですけども、利用状況にかなり依存しているものなので、ここが余りフューチャーされるとどうなのかなと、私はこれをつくったときにずっと思っていたし、発言をしていたんですけども、ただ、大事な情報であることはあるので、でも、これと相対評価、買い物をするときには、何かを買いに、冷蔵庫なら冷蔵庫を買いに行く中で、いろいろなブランドを比較すると。それが量販店の広い売り場だったら、いろいろ横並びで比較できるけれども、小さいお店だったら比較できないとか、ネットのサイトで見るときには、また見え方が違うとか、さまざま見え方が違う、買い方が違う、買う環境が違う中で、どういう表示がいいのかというのは考えるべきじゃないかというような、多分ご意見があったと思います。

それから、電力以外も料金表示することをどう考えるかというようなところで言うと、非常におもしろいご意見としては、ヨーロッパの表示でラベルを見ることが環境意識を改めて喚起するようなことになるというようなご意見もあったかと思うんですけども、このラベルの果たす役割、例えば1次エネルギー削減効果みたいなところまで踏み込んでいくのかというようなことも考える必要があるのか、あるいはまた別の要素を取り入れたらいいのかみたいな、そんな議論も出たかと思います。

それから、表示制度はトップランナー基準の補完的な役割があるか、区分の仕方の問題、トップランナー基準とその区分として、星の表示の仕方についてもいろいろな議論があってということです。

それから、最後の構造やエネルギー源が異なる同じ用途の機器について、統一指標で比較できるか、これもさまざまなご意見があったところで、横並びで比較できればいい部分もあるんですけども、果たして、売り方が違うところで、どういうふうに消費者に伝えていくのか、本当にそ



れを横並びで比較する消費者って、どういうふうに比較するんだろうとか、そういうものを実態を、把握した上で制度を設計すべきではないかというようなご意見かと思えます。

e コマース向けの表示につきましても、デザインの統一性みたいなご指摘があって、余りラベルをふやさないほうがいいんじゃないかと。この省エネラベルと同じものの簡略版というような形でできるといいのかなみたいな、そんな議論があったかと思えます。

ちょっと全部を、今のはまとめということではなくて、さまざまな意見がありましたという確認なので、私が言及していないものも、しっかり事務局はメモされていると思えますので、さまざまなご意見があったということです。

では、江澤課長、お願いいたします。

○江澤省エネルギー課長

省エネ課長の江澤でございます。幾つか発言させていただきます。

指摘を踏まえて、また今後も議論を深めていきたいのですが、幾つか補足をします。15ページのところで佐々木先生からご指摘のありました点でございます。料金、キラーコンテンツなのということなんですけれども、星制度のほうがどうも認知度というか、効果が大きいというようなことであるんですけれども、これはラベルを単独で、「このラベルはどう思う」というふうに見ているので、貼っている状態で機器間の比較をするような想定ではやっていないので、実際には、機器間で比較すると、私も多分、恐らく売り場に行くと、こっちの冷蔵庫とこっちの冷蔵庫でちょっと違うなというようなところが、比較優位性みたいなものがわかり、これだけの料金がかかってしまうんだということで、ナッジ的な、この料金が追加的にかかるんだというような見方をするので、価格はかなりキラーコンテンツというご指摘もあつたんですけれども、そういった意味で、すごく効果があるのかなと思えます。

他方、この表示によって、前提条件によって大きく変わる。アメリカのほうでもディペンドオン何とかとか書いてあるんですけれども、そういったこととの関係で、この表示が誤解なきように、料金について誤解なきようにするにはどうしたらいいのかなというところも今後の論点かなと思えます。

それから、ラベルについて幾つかの改善点をいただきました。欧州のラベルとあと米国のラベルを見て、ふと思ったのは、欧州のラベルは非常にシンプルなんですけれども、アメリカのラベルは日本以上に誤解なきようにごちゃごちゃ書いてあって、ディペンドオン何とかと書いてあるようなところも、そういったところで各国、日本もそうですけれども、悩みながらつくられているのかなということでもあります。

この論点の例で提示させていただきましたけれども、提示するエネルギー情報、省エネ情報は

適切かということ。この適切かどうかの中には、正確性みたいなものも含まれますし、それから、わかりやすく伝えられているかと。シンプルであるかということ。選択行動に寄与できているかということなんですが、これらがかなりトレードオフの関係にあって、いろいろ誤解なきように正確に適切かってやっていくと、ごちゃごちゃしてしまう。だけれども、わかりやすく表示というためにはシンプルなほうがいい。星だけでやってしまうと、結局のところ星の、かなり年度によっての恣意性というか、違いも出てしまうので、そういったところあたりも難しくなります。

あと、こちらは小西委員から長生きするラベルであったりとか、目標年度が将来であるかどうかという点なんですが、ここがなかなか難しく、我々、エアコンの基準だというのも、例えば今、エアコンの基準の検討が始まりまして、ご協力いただいているところですが、2010年の基準から変えられてないというようなところもありまして、その中で、本来的には将来目標というようなことで設定しているものなんですが、必ずしもそこに追いついてないところをラベルでうまく解決しているようなところもあるので、そういった点も踏まえて、ラベルをうまく活用していきたいということでもあります。

それからもう一点、村上委員から賃貸の件、それから、山川委員や中村委員から住宅設備関係、便座であるとか、それから給湯器については訴えかける相手の対象の問題があるんじゃないかということでございます。例えば、これは小売量販店、家電の量販店ではないのかもしれない。ただ、こうしたところでもかなり給湯器も私は扱っていると思うんですけども、それは売り場で表示することになります。一方、どうしても売り場というより設備がついた状態で買ってしまうものについてはどうするのかといった、そういった論点もあるのかなと思ひまして、ご指摘を踏まえた今後の議論に生かしていきたいと思っております。

○渡辺座長

よろしいでしょうか。では、残りわずかになりましたけれども、オブザーバーの皆様から何か特段ございますか。

では、吉田オブザーバー、お願いします。

○吉田オブザーバー

日本冷凍空調工業会の吉田です。

電気給湯器のほうとエアコンのほうと両方やっています、今ほど、給湯器、温水器に関して、表示に関して統一すると、いろいろな課題が出るのかなと。対象が消費者じゃないというふうにちょっと言われましたけれども、国のほうでストック住宅の断熱性能を上げていかないといけないというところで、量販店さんのところでも、リフォームのほうにいろいろ手を出されて、我々の機械が並んできているのかなと。これから増えていくのかなということがありまして、建物自

体もどんだんだんだん性能を上げ、置いて、中にある機器自体も何が一番省エネなのかなというのを見ていただきたいというところで、実はこのヨーロッパのラベリングの制度に関しましては、私どものほうでこのご提案をさせていただいたと。

トップランナーの制度上では同じ給湯器だけれども、法律ですよという縦並びでできないけれども、こちらのところで平等に評価していただければなということでご提案させていただいたと。

その目盛りに関しましては、どういうふうな目盛りにするかというところで、私どもとしては、1次エネルギーの目盛りみたいな形で、何が一番省エネなのかというところを見ていただければと。ただ、ほかの機器と比べまして、機器の単価自体が高いもので、なかなか選んでいただけないと。その辺の価格の部分として、私ども、製造事業者が努力して、もっと下げていかないといけないと思うんですけれども、まず何が省エネの機器なのかというところの目安をわかるような表示をしていただければなというふうに思っておりますので、よろしく願いいたします。

以上です。

○渡辺座長

小西委員、お願いします。

○小西委員

すみません。ちょっと補足なんですけれども、私、左上の年度を外せといった意図は全くございませんし、目標年度も、普通、同機種で比較するので、2010年度のものがあったり、21年度のものがあったり、買い物したときに2種類を見ることは消費者の方はないというのもわかっていた上で、長生きするラベルを作るためにはどうしたらいいかという観点で発言しております。認知度の低さについてのご意見がたくさんありましたが、現状努力義務ですので、まず現場で貼ってもらわないと、認知できないです。小売業者さんたちが貼ってくださるのに、毎回毎回、新しく変えておかなければいけないというと、コストがかかると思うんですね。あるいは、何かお話を聞いたら、メーカーの方がもう印刷して持って行って、これを貼ってくださいというようなこともあるというのも聞いたので、いずれにしても印刷して貼るというコストが生じる以上、何年度目標というのがきっちり書いていて、どうやったらそのラベルが現時点の最新情報なのかを示す工夫が必要だと思えます。

○渡辺座長

確かに古い年度のものが安く売られているとかという、年度を持ち越して売られているとかというのは、どっちを買ったらいいんだろうと悩んだりすることがあるので、ここは難しいところかなと思います。

松田オブザーバー、お願いします。

○松田オブザーバー

アマゾンジャパン合同会社の松田と申します。よろしくお願いたします。

e コマース向けに表示しやすいラベルになっているかという点について、ベンダー様からいただいた製品を当社が販売者として売っている場合と、第三者セラー様が当社のモールシステムを利用して販売者になられている場合と二通りあり、両方に関して、ベンダー様及びセラー様からラベルをご提供いただくという立場上、強制は難しいということを前提とさせていただいた上で、意見を申し上げます。欧州ですと、eコマース用の簡易ラベルを準備いただいているというような話でしたが、標準ラベルであっても、製品の詳細ページ上の製品画像横のサブ画像の一つにラベルを表示いただければ、技術的にも、新たにシステム開発せずとも対応可能ではないかと思いません。

かつ、最近ですと携帯アプリから当社サイトにアクセスいただいているお客様が多くなっておりまして、こうしたお客様は、もう余りスクロールしてページの下には行かないんですね。なので、ページ下部に製品の詳細情報として書いているよりは、サブ画像ですと、スワイプして、ぱっぱっと画面を切りかえる中に、視覚的にも入ってきますので、そちらのほうが消費者の皆様に対して訴求性は高いのではないかと考えております。

ですので、アプリの観点からすると、QRコードというのがいかなものかなど。なかなかちょっと携帯で見て、さらにそれを携帯でQRコードにアクセスするとは余り考えられないので、直感的に最低限必要な、消費者様の選択行動に寄与する情報がまさにラベルに網羅的に入っていくほうが、アプリ及びパソコンサイト両方の消費者様向けの同一デザインという観点からも、有効なのではないかなというふうに考えております。

以上です。

○渡辺座長

ありがとうございます。二千十四、五年ぐらいにこういう議論をしていたときに、家電の販売チャンネルが大きく変わっていく中で、EC事業者さんを抜きに議論しているというのは、どんなものかというようなことがよく議論されていたんですけども、今のような前向きなご発言があると非常に心強いことかと思しますので、ぜひ前向きにお願いいたしたいと思します。

ほかはいかがでしょうか。

平野オブザーバー、お願いします。

○平野オブザーバー

ガス石油機器のほうから一言、説明したいと思します。やっとモードの表現ができるような基準になりまして、省エネルギー課様の協力を得まして、ガス機器も石油機器もそういうことがで

きるようになり、また消費者の皆さんに公平な立場で見えていただけるようになりましたので、よろしくお願ひします。

それから、委員の方々からいただいた意見で、エネルギー源が異なる機器を客観的に見えるかということで、1次エネルギー換算ですとか、そういうものも含めて、メーカー側としては検討の必要があり、注意すべきことと思っております。

それから、またガス代も地域性があり、都市ガス会社約200社、LPG事業者約2万社あり、いろんな価格がありますので、それを平均的なものだけで表現していいかとか、石油も先ほど価格の資料がありましたけれども、高騰したり、60円が120円ということで、倍ぐらいになったりするときもありますので、逆に消費者に誤解を招いてしまい、ちょっと表示と違うじゃないかと、そういうことがないように、表現に非常に注意して、メーカー側としてもやっていきたいと思っております。

あと1点、賃貸の話が出ましたけれども、やはり賃貸の物件が一番今、省エネ機器が入りにくい。当然、大家さんも設備投資は余りしたくないでしょうし、住まれる住民の方も余り関心がない。間取りとか、棚があるとか、温水便座というのは気にしているかもしれませんが、そこに、省エネ機器のガス機器、石油機器がついているかどうかというよりも、家賃とか、そういったところに注目します。今日のまた次の話かもしれませんが、そういうところへの省エネ機器の導入方法の検討と、建築の方や大家さんがそういうものをつけたときに、評価されるような仕組みが必要ですので、ラベリングとは違うかもしれませんが、また皆さんと一緒に議論していきたいと思っておりますので、よろしくお願ひします。

○渡辺座長

ありがとうございます。よろしいでしょうか。

新オブザーバー。

○新オブザーバー

日本電機工業会の新と申します。よろしくお願ひします。

冷蔵庫について、委員の方々からいろいろなご意見をいただきまして、ありがとうございます。特に実測と申しますか、実使用の値とその表示値のこの差については、工業会としてもいろいろ取り組みをやらせていただいております。具体的に言いますと、定期的は無作為に、実際にお客様のところへ行って、電気代とか電気料についてのサンプルの評価をさせていただいております。何年か前になりますと、結構、その差が大きかったんですけども、やはり何回かしていく中で、差が、近づいていっております。ただ、これはやはり設置場所とか、あと使っていられるご家庭の人数とか、それから、詰め込んでいられるその食品の量とかによって、いろいろ千差

万別で非常に難しいところがあるんですが、ただ、年々、その差が縮まっているということが、今、工業会のほうでもいろいろ取り組んでいる内容でございますので、これは引き続き、表示値とその実測の値についてはしっかりと工業会としても注視して見ていきたいし、取り組みを続けていきたいというふうに考えておりますので、よろしく願いいたします。

以上です。

○渡辺座長

ありがとうございます。

お願いいたします。

○薬師寺オブザーバー

余り時間がないところで、1つだけ今回の資料の20ページで冷蔵庫の例が書いてあって、トップランナーの基準が何回か変わっているんですが、ちょうど2015年から16年のところで、トップランナー基準とか星の数が変わった中で、15年の3月と16年の4月で、同じ製品で星のマークが5つから2つになったりというような事例がございました。ちょうどこのころは地方、どちらかの自治体さんなんかでは星の数のキャンペーンというのをやられていまして、本当はトップランナーとキャンペーンというのとは関係ないんですけども、どうしてもこのラベルが浸透しているせいでもございまして、星の数が多いいものをやりたいというような自治体さんが多い中で、基準が変わるときに、この辺をちょっと考慮していただいて、何か性能が悪くなっていないんだよというようなことがわかるような仕組みをちょっと考えていただければというのが業界側からの意見でございます。失礼いたしました。

○渡辺座長

ありがとうございます。確かにそういう問題が出てきます。

○藤野オブザーバー

すみません、ちょっと私も1点だけご質問があるんですけども、日本レストルーム工業会の藤野と申します。

17ページにある小西様の推定で書かれている、これはこの物を見れば、どういうロジックで計算できるとかというのは何かわかるんでしょうか。

○小西委員

一応、論文の中には書いています。

○藤野オブザーバー

論文化して、もう出されているわけですか。どうもありがとうございました。

○渡辺座長

ありがとうございます。よろしいですか。

では、課長、お願いします。

○江澤省エネルギー課長

ご指摘ありがとうございます。電機工業会から、なるべく正確な表示になるようにという指摘がありました。トップランナー基準をつくるときには、評価方式をまず決めて、その上で評価をしまして、基準値をそこから決めていくという作業に入ります。そのときに車の燃費基準の測定方法のように、こういうふうな使い方をするんだ、冷蔵庫であれば、例えばですけれども、どれだけあけて、どれだけの時間あけて、どれだけの頻度であけるかとか、それから、外気温は何度なのかとか、室温は何度であって、何度に設定したのかとか、そんなようなルールを設定します。便座であれば、便座でどれぐらい使うのかということでありまして、そのふたを閉めているのか、閉めていないのかとか、いろんなことを、使われ方を、なるべく普通の使われ方を、これが通常の使われ方であるというところを定義しまして、その上で測定するという作業をしていますので、そちらについては基準づくりのときに、きちんと常に議論してやっていきたいと思っております。

それから、ガスや石油の値段は非常に変動があるという、ガス石油機器工業会のほうからご指摘がありました。確かにそれが非常に、電力料金は変動が比較的抑えられているんですが、そういった課題もあろうかと思えます。その前提となる、例えば電気料金であれば先ほど27円パーキロワットで計算をするというようなことでもございましたけれども、アメリカも多分その辺、非常に苦労しているのかと思ひまして、非常に細かく書いてある、アメリカらしいのかどうかわかりませんが、表示を見ていただきますと、キロワットアワー当たり、これは10.65セントというふうに書いてありまして、そこを見ると、やはりこれは幾らで評価をするのかということ、前提条件をはっきりさせた上で表示をして、それがなかなか自分のところの料金が幾らなのかというのが難しくなってしまうんですが、それについてはシンプル化をした一定の前提を置いた上で計算をし、それについての前提条件をしっかりと書くということで、その上でシンプルであることは維持するようなやり方を考えていかなければいけないのかなと考えている次第でございます。

○渡辺座長

ありがとうございます。

ほか、全体を通じてよろしいでしょうか。

ありがとうございます。

トップランナー基準というのは、我々、大学のパフォーマンスも某文科省から同じようなやり方で評価されていて、非常に人ごとではないなというふうに思っております。これは議事録から削除していただければと思うんですけれども。

ということで、今日は意見が非常に活発に、ご意見、ご質問を出していただきまして、多分、事務局としても参考になることが多かったのではないかと思います。今日いただいたご意見、ご質問等を踏まえて、事務局におきましては、今後の制度設計を考えていただければと思います。

### (3) 閉会

#### ○渡辺座長

議事ということでは、これで終えたいと思いますとも。どうもご協力ありがとうございました。事務局にお返しします。

#### ○井出省エネルギー課課長補佐

渡辺座長、委員の皆様、オブザーバーの皆様、どうもありがとうございました。

今後のスケジュールですが、本日いただいた意見を踏まえまして、第5回のワーキングを年度内を目標に開催したいと思っております。第5回ワーキングでは本日の議論を踏まえながら、消費者に省エネ機器をどう選択していただけるかという観点で、表示内容や、さらに言うと、製造事業者の皆様在省エネ機器の開発を促進していただくことに寄与できるような形で何らかその制度の見直し案を提案したいなというふうに思います。

具体的な日程につきましては、改めまして事務局からご案内させていただきたいというふうに考えております。

それでは、本日のワーキングはこれにて閉会したいと思います。

どうもありがとうございました。

—了—