

産業構造審議会 製造産業分科会

化学物質政策小委員会 第1回フロン類等対策WG

平成25年12月13日（金）

10：00～12：00

経済産業省別館3階 312各省庁共用会議室

議 事 次 第

1 開 会

2 議 題

- (1) 2012年における産業界の自主行動計画の取組状況について
- (2) 改正フロン法における指定製品等の検討の進め方について
- (3) その他

3 閉 会

配 布 資 料

資料0-1 議事次第

資料0-2 配布資料一覧

資料0-3 委員名簿

資料1 本ワーキンググループの位置づけと検討事項について

資料2 議事の取り扱い

資料3-1 2012年における産業界の自主行動計画の取組状況について

資料3-2 1990～2012年の排出量推移

資料3-3 分野ごとの行動計画に基づく取組の進捗状況（個表）

資料4 京都議定書第一約束期間における代替フロン第3ガスの排出量について

資料5 2013年以降の自主行動計画の取組の進め方について

資料6 指定製品転換制度概要

資料7 指定製品に係る判断基準の今後の進め方について

出席者

産業構造審議会製造産業分科会化学物質政策小委員会フロン類等対策ワーキンググループ

飛原座長、赤穂委員、浅野委員、大石委員、大沢委員、小川委員、金丸委員、岸本委員、北村委員、木村委員、作井委員、島原委員、中村委員、茂木委員

○大木オゾン層保護等推進室長 皆様、おはようございます。定刻となりましたので、本日の産業構造審議会製造産業分科会化学物質政策小委員会フロン類等対策ワーキンググループ第1回会合を開催したいと思います。

今、まだ連絡はいただけていないのですけれども、宇都委員は今日は出席との連絡をいただいております。ちょっと遅れているようでございますが、時間になりましたので、定足数を満たしているということもございますので、始めさせていただきたいと思います。

本日は、改めましてお忙しいところお集まりいただきまして、ありがとうございます。本年8月に中環審と合同の第1回審議会を開催しておりましたが、改正フロン法に関して当省が担当する部分につきましては、本ワーキングにおいてご審議をいただくことになっております。

それでは、飛原座長に進行をお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

○飛原座長 おはようございます。飛原でございます。よろしくお願いいたします。

本日は、産構審単独のワーキングの第1回の開催になります。委員の皆様におきましては、改正フロン法の本格施行に向けて活発なご議論、あるいはご意見を賜ればと思っております。

それでは、まず初めに、経済産業省製造産業局の谷審議官より一言ご挨拶をいただきたいと思っております。

○谷審議官 どうもおはようございます。経済産業省大臣官房審議官の谷でございます。本日は、座長をお務めいただいております飛原先生初め、委員の皆様方におかれましては、年末の公私大変ご多忙の中、参集いただきましてまことにありがとうございます。また、皆様方におかれましては、化学物質政策初め、経済産業行政に幅広くご協力いただいておりますことを心から感謝申させていただければと思っております。

本日は、大きく2つの議題がございます。

まず第1は、産業界におきます自主行動計画につきまして、京都議定書第一約束期間の最終年でございます2012年の取り組みにつきまして報告させていただく予定でございます。

11月に公表されました我が国の排出量速報値では、京都メカニズムクレジット制度を加えますとマイナス8.2%削減となっており、目標の6%を上回っております。後ほど報告させていただきますが、フロン類の削減に関しましては、産業界の皆様方の自主的な取り組みによりまして目標達成に大きく寄与したところでございます。本日、多数ご列席いただいておりますが、これまでの産業界の皆様方のご尽力に心から敬意を表させていただきます。

きたいと思っています。このご業績は、世界に我が国が胸を張れることができる取り組みではないかと思っておりますとともに、今後のさらなる取り組みを期待させていただきます。

2つ目でございますが、本日は改正フロン法の施行に向けた詳細制度のあり方につきましてご審議、ご検討いただくこととなっております。本年6月に公布されました改正フロン法では、フロン類の製造から使用、廃棄まで、ライフサイクルの各段階におきまして、それぞれのプレーヤーの方々に対して、フロン類使用の合理化と管理の適正化をお願いすることとなっております。その中でも、低GWP・ノンフロン冷媒製造への転換、そしてエアコンや冷蔵ショーケース、フロン類使用製品の低GWP・ノンフロン化への転換の2つに関しましては、この抜本的な排出抑制を進める取り組みであり、非常に重要と認識しております。

この2つは、経済産業大臣が主務大臣となっておりますため、本日を皮切りに、この産構審単独会合においてご審議、ご検討いただくこととなっております。

HFCのノンフロン、低GWPへの転換は、世界的に潮流にあると認識しております。この取り組みは世界的に始まったところであり、まだ手探りの状況にもございます。

一方、近年、世界に先駆けて開発した製品やソリューションはデファクトとなり、潮流に方向性を与えることとなっております。そして、解決策に悩んでいる世界の冷調・空調分野の関係者の皆様方は、日本の皆様方の関係企業の業界の動きを大変注目していると聞いております。

改正フロン法は、オゾン層を破壊し、または地球温暖化に深刻な影響をもたらすフロン類の大気中への放出を抑制し、もって国民の健康と文化的生活の確保を法目的としておりますが、あわせて日本の製造事業者のイノベティブで前向きな取り組みが適正に評価され、国際的な競争力を伸ばしていく制度にできればと考えております。

委員の皆様方におかれましては、本日は忌憚のない意見をいただけましたら幸いです。どうぞよろしくお願いいたします。

○飛原座長 どうもありがとうございました。

それでは、議事に入る前に、前回8月に合同委員会がありましたけれども、それ以降、委員の交代があったようでありますので、本日の委員の出欠とあわせてご紹介をお願いいたします。

○大木オゾン層保護等推進室長 日本チェーンストア協会の中坊委員にかわりまして、

金丸委員にご就任いただいております。

また、本日は、諏訪東京理科大学の須川委員より欠席のご連絡をいただいております。

なお、本日は、過半数の委員に出席いただいております、定足数を満たしております。

また、本日は、産業界より自主行動計画に取り組まれている担当の方々もオブザーバーとしてご出席いただいております。

以上でございます。

○飛原座長 ありがとうございます。

それでは、議題に入る前に、事務局より配付資料の確認をお願いしたいと思います。

マスコミの方におかれましては、カメラの撮影はこれまでとさせていただきますので、これ以後のカメラによる撮影はご遠慮いただきたいと思います。よろしく願いいたします。

○大木オゾン層保護等推進室長 資料の確認です。右上の番号で1から7までございます。資料3につきましては3つ、枝番の3－1から3－3までございまして、3－2はカラーで横表になっておりますので、枝番は左上のほうにありますけれども、ご確認いただければと思います。

もし進行中、不足する部分とかございましたら、挙手などいただきまして、事務局にお知らせいただければと思います。

○飛原座長 よろしいでしょうか。——それでは、議題に入らせていただきたいと思いますけれども、まず本ワーキングの初回の会合になりますので、本会議における検討事項の確認と議事の取り扱い等について決めたいと思います。資料1及び2について事務局から説明をお願いいたします。

○大木オゾン層保護等推進室長 資料1と2を確認いただきたいと思います。

資料1は、本ワーキンググループの位置づけと検討事項でございまして、2つあります。

1点目は、産業界の自主行動計画の取り組みに関する事項といたしまして、従来より産業構造審議会においてフォローしてきたものですけれども、引き続きこちらの本ワーキングにおいてそのフォローをしていただくということでございます。

2点目は、本年6月に公布した改正フロン法の施行に関する事項でございますけれども、本日、このワーキングでは当省関係ということで、フロン類の製造、フロン類使用機器の製造の段階における対策についてご審議いただくことになっています。

なお、それ以外のフロン法の施行に関する部分につきましては、8月に開催してござい

すところの中環審との合同審議会でご審議いただくことになっております。

続きまして、資料2ですけれども、こうした審議をしていただくわけですが、このワーキングの進め方については、原則として公開ということで進めていこうと考えております。

ただし、5ポツですけれども、今後、ビジネスに踏み込んだ議論、資料というか情報を取り扱うことが考えられますので、実態を踏まえた有意義なご検討をいただきまして、制度を構築するという観点からも、座長の判断によりまして一部非公開という扱いが必要になるかと考えております。委員限りの配付ですとか、配付したものを回収させていただくとか、そういうことがあるかと思いますが、よろしくお願ひしたいと思ひます。

以上でございます。

○飛原座長　ありがとうございます。

今の事務局よりの説明に基づいて、議題、あるいは議事、結果について取り上げをしたいと思ひますが、よろしいでしょうか。――資料1にありますように、このワーキングで2つ扱うということで、谷審議官より最初に説明があつたとおりでございます。2番目のほうなのですけれども、改正フロン法の細かいところの取り扱いをここで定めると書かれておりますが、最終的には中環審との合同委員会でも当然のことながら説明されて、そこで承認を受けて決まるということですので、このワーキングで改正フロン法の一部について全部決めてしまうということではないことはご確認いただきたいと思ひます。

それでは、本日の主な議題は、2012年における産業界の自主行動計画の取り組み状況及び今後の取り組み等について並びに改正フロン法の本格施行に向けた制度のあり方についての2つであります。

まず、議題1の2012年における産業界の自主行動計画の取り組み状況及び今後の取り組み等について事務局より説明をお願いいたします。

○大木オゾン層保護等推進室長　資料3―1、「2012年における産業界の自主行動計画の取り組みについて」をご覧くださいければと思ひます。枠の中についてご紹介、報告させていただきます。

これまで毎年、その前年の実績につきまして報告させていただいておりましたけれども、関係する業界の自主計画の実施等によりまして代替フロン等3ガスの排出量は大きく減少しております。2001年以降では、京都議定書目標の数値を下回って推移しております。今回、2012年の実績が出そろいましたので、2012年の実績はもちろんなのですけれども、第一約束期間の平均でもこの目標を達成しているところでございます。

特に大きな削減が実現された分野としましては、列記させていただいていますが、ガスの製造、洗浄剤と溶剤、電気絶縁ガス使用の機器ということで、左が95年の数字なのですけれども、いずれも95年当時、1,000万から2,000万トンの規模にあったところ、今回2012年におきましては100万トンを超えるということで取り組みが進んでおります。

次のページをめくっていただきまして、上のところですが、他方、空調分野におきましては、ご案内のとおり、オゾン層破壊物質、CFC、HCFCからHFC、代替フロンへの転換が進んでおります。こういうこともございまして、排出量が大きく増加ということで、こちらは逆に、95年当時100万トンを下回ってございましたけれども、12年におきましては2,000万トンを超えるところまで増加してきていることがわかるかと思えます。

近年のトレンドでございしますが、代替フロン等3ガス全体におきましては、前年よりもプラス8.6%、そのうち、冷凍空調分野の排出につきましては、前年よりもプラス13.3%ということで、冷凍空調分野が引っ張る形で代替フロン3ガス等の増加という傾向がみえてきているということでございます。

また、特に2020年の推測値はBAUの計算になりますけれども、冷凍空調分野におきまず排出量は2倍ということで、約4,000万トンに達する見込みでございまして、これは前回の審議会等でもご報告させていただいておりますが、こういった状況もありまして、今回、冷凍空調分野、HFCに関する部分についての対策が急務ということでございます。そして、ご案内の改正フロン法を本年6月に公布ということでございまして、本日の議題の2におきまして、2015年4月予定ですが、本格施行に向けて、その詳細の検討をこれから進めていくということでございます。

続きまして、3ページ以降なのですが、具体的な産業界の取り組みにつきまして、8分野22の団体が取り組まれております。先ほど紹介しました資料3-2がデータ集、3-3が各団体の個票ということで、そのセットを配付させていただいております。各団体、いずれにしても目標をクリアしておりますし、また、先ほど紹介させていただきましたとおり、全体として京都議定書の目標値を上回る成果を上げているということでございまして、本来であれば、各団体の方々よりご苦労を含めて取り組みの内容についてご報告いただくべきかと思いますが、時間の都合もございしますので、大変恐縮ではございますが、本日は省略させていただこうと思います。お時間ありますときにお目を通していただければと思います。

資料をずっと進めていただきまして、資料4をご覧くださいと思います。こちらは

2012年の実績がまとまったということとして、京都議定書第一約束期間との関係で簡単に報告させていただきます。下のカラーの図表をご覧ください。

左側のほうより1995年、これがフロン類の基準年になりますが、5,000万トン排出されていたという状況があります。その後、産業界による自主的な取り組みが進みまして、右肩下がりによって、真ん中の太い棒が京都議定書で定められました削減の目標が3,100万トンということで、2001年より下回っていることがわかるかと思います。

仕上がりとしましては、一番右側の棒に囲ってあるところですけども、目標を上回り、5年の平均で2,000万トン強ということで、約半分の削減を達成しているということでございます。したがって、フロン類関係では、我が国全体の排出量の削減にプラスに寄与しているということがご理解いただけるかと思います。

しかしながら、先ほど紹介しましたとおり、HFC、ここでいうと下の青色のものになりますけれども、こちらは近年、増加傾向があるということとして、2020年、このグラフを右のほうに伸ばしていただいたところ、4,000万トンを超えるCO₂の排出量相当になるということで、左側の肩の数字でいきますと40を超えるところまで伸びるイメージになるということでご理解いただければと思います。

続きまして、資料5は、2013年以降の自主行動計画の取り組みの進め方についてご確認いただきたいと思います。

1ポツの新たな課題でございますけれども、2011年に開催されましたCOP17等におきまして、2013年以降の取り組みにおける対象ガス、こちらは新たにNF₃等、6つの種類のガスが追加されております。

また、新聞等でもご案内と思いますけれども、環境大臣より我が国の2020年の温室効果ガスの削減目標を、2005年比で3.8%とする旨の報告がなされております。

今後の進め方としましては、こういう状況を踏まえましてですけれども、まず国際的に、我が国は京都議定書の第二約束期間、2013年から2020年の間は加わらないということでございますが、進捗情報を報告し、国際的なレビューを受けることになっております。また、国内法も整備されておきまして、京都議定書の目標達成期間にかわりまして、地球温暖化対策計画を策定することになってございます。

次のページをめくっていただきまして、「よって」より下のところになりますけれども、したがって、2020年に向けまして、2013年以降におきましても、これまで産業界より進められてきましたフロン類に係る自主行動計画の取り組みを継続していただきまして、

引き続き本ワーキングにおいて排出抑制に係る関係する皆様方の取り組みについてフォローさせていただきまして、また、その排出実態についても確認させていただきたい、そういったことが必要だと思っております。

以上でございます。

○飛原座長 どうもありがとうございました。

ただいま説明していただきました2012年における産業界の自主行動計画の取り組み状況について及び京都議定書第一約束期間における取り組みの総括については報告事項で、2014年以降の自主行動計画の取り組みの進め方については引き続き本ワーキングにおいてフォローアップをしていくことになっております。

それでは、各委員からご質問、あるいはコメント等がありましたら、例によりまして名札を立てていただけるとありがたいのですが、よろしいでしょうか。——いかがでしょうか。

○木村委員 東京都庁環境局の木村でございます。産業界の自主行動計画の取り組みにつきまして意見を述べさせていただきたいと思います。

2012年までの自主行動計画につきましては、排出量削減に産業界が取り組みまして、全体として目標を上回る成果を上げたことは評価できるかと思っております。

今後の次のステップでありますけれども、先ほど資料3―1の2ページのところにありましたように、2020年には4,024万トンにまで増えるということで、先ほど室長からの説明もありました。25年3月にとりまとめました改正フロン法の検討に当たりまして試算した中でいきますと4,020万トンになるところを、改正フロン法の施行などによって減らせるのが1,560万トンくらいということですので、2010年の排出量1,713万トンから差し引きすると、今のプランだけですと747万トン以上増になるということでございますので、改正フロン法をこれから施行されるわけですが、それ以上に上回る産業界での自主的取り組みが引き続きより一層重要になるのかなと考えております。

もう一点ですけれども、さっき資料3―1に詳しい説明がなかったのですが、例えば資料3―1の5ページでいきますと、下のほうにありますけれども、業務用冷凍空調機器は、排出の大半が機器使用時、廃棄時のものだというコメントがございます。それから、最後の10ページのちょうど真ん中ですが、関係省庁の連携による効果的な取り組みが期待されるというコメントもございますので、これに関連しまして1つご提案であります。

これまで、特に産業界の自主行動計画をみていますと、メーカーなどの製造側の取り組

みになっておりますけれども、特に冷凍空調設備に関しまして、現場への導入段階でかわりの深い不動産業界とか建築物の設計業界もございます。あるいは、現場で導入された設備を、建設とか解体とか廃棄に関与する建築業界、建設業界もございますので、そういう使用とか廃棄の段階に当たる業界につきましても、自主行動計画の枠組みを対象に広げていくという検討も必要ではないかと思います。

私からは以上です。

○飛原座長 ありがとうございました。後でまとめて回答していただくようにしたいと思いますので。では、浅野委員、お願いいたします。

○浅野委員 木村委員のご指摘には賛成いたします。ただ産業界の取り組みとおっしゃったのですが、何をもって産業界というかという定義の問題もありますけれども、製造段階では努力が結構進んでいるということですから、それ以上に今後必要なのは下流での努力ということになります。この点では合同会議でまた議論しなければいけないわけですが、環境省との連携が一層大事ではないかと思います。

京都議定書の第一約束期間でありますけれども、もともとHFCなどは排出量が増えるだろうという見込みを立てて京都議定書の目標達成計画をつくっていたわけですが、幸いにもというのでしょうか、関係者の努力が実ってというべきでしょうか、見通しよりは増えなくて済んだということだったと思うわけです。ですから、今後とも排出量が増えるという見通しになっていきますけれども、過去の経験をふまえ、さらに努力をしていけば、増やさずに済むということがあり得るだろうと思うのです。ここは特に大事だろうと思うわけで、最悪の事態を考えて、このぐらいまで増えるかもしれないという見通しをたておく必要はあるわけですが、さらに努力をすればもっと下がるだろう、想定ほどは増えないで済むということができると思われまます。どうしても今より下げなければいけないということが一般にはいわれるわけですが、排出量を増やさないという発想がこの領域では必要です。

特に温室効果ガスの全体の中で、代替フロン3ガス、今後は4ガスになるのだと思いますが、そのようなものの排出削減の全体に果たす役割が大きい。今回の京都議定書の目標達成計画が達成できたといっていますけれども、実際には真水ではそんなに達成できてなくて、とりわけこれは電力の原単位が非常に悪くなったということが最大効いているわけですが、その中でもこの程度で何とかおさめたのは、排出枠を買ってきて埋めたことと森林吸収源の算定によるものであり、あとは何とかフロンが頑張ったというわけです。

そういう意味では、今回の京都議定書第一約束期間に温室効果ガス排出削減という面で最大に功労があったのは代替フロン等３ガスだろうと評価してよいように思われます。

次は 2005年比でマイナス3.8%を目標としているわけですが、これは現状の電力の原単位のままでいった場合でも、しかし、なおかつここまで下げましょうといているわけですから、かつてのように原単位が大変よかった2005年であったことを考えてみますと、単純に3.8%を下げればよいという理解では困るわけです。実際には、原単位が悪くなった分をいろいろに努力してカバーした上で、なおかつ下げなければいけないということになるわけです。こういうことをもうちょっとしっかりと認識しなければいけないだろうと思います。

繰り返しますが、第一約束期間に条約上での仕組みのもとで約束を果たすという意味で目標の達成はしたのですけれども、内実は結構きついものがあることを認識しなければいけない。フロン類に関しては、今までも使われてきたものが、年限が来て廃棄されていくという段階が続いてきたわけであって、自然体でいうだけでは排出量がいや応なしに増えるだろうということになっていたわけでしたけれども、そこをこれまでは努力して何とか予想よりも排出量を低く抑えることができた。これをさらに加速して、もっと抑えることが必要だということになるだろうと思います。

先ほど木村委員がおっしゃったのもまさにそういうことだろうと思いますし、自主行動計画についても関係する各省も協議されて、これまでフロンに関しては、自主行動計画という意味では、これに余り直接的に関心をもっていなかった業界に対してもお願いをするとか、一般的にビジネスをなさるさまざまな業界にも、ただ単に化石燃料系のことだけではなくて、フロンについても我が社はどのぐらい削減の貢献できるのだということをしっかり考えていただく。

例えば、単純な話、前から気になっているのは、パソコンの掃除をするのにダストブロワーでぶうっとやるときに、せめてノンフロンの製品が少々割高でも使うことが我が社の方針であります。であれば、その企業は、やらなかったときに比べて CO_2 換算で CO_2 をこれだけ下げることができている、温室効果ガス削減に寄与しているのだということをもっと計算できるようなデータも与えてあげて、ここで排出削減量を稼げますよということをいってあげることが必要だろうと思うのです。

京都議定書の第二約束期間は、我が国は議定書に縛られないという強みがありますので、ある意味では何をやってもいいわけです。要するに、正味で温室効果ガスを下げればそれ

でいいわけで、これだけ我が国はやっているのだと言える。さらには、海外での寄与は非常に大きいと思いますけれども、少なくとも国内でもこれだけやっている、これだけの努力をしているということが遠慮なく発信できるという、ある意味では強みにもなるわけですから、これをぜひ生かしていく必要があるだろうと思います。

いずれにせよ、第一約束期間に関しては、各業界の皆様方が大変ご尽力くださったことについて、私も改めて大変高く評価したいと思いますし、感謝したいと思います。

○飛原座長 ありがとうございました。ほかにはございませんか。

○茂木委員

おはようございます。ご報告をお聞きしまして、努力をしているということがみえてきたかと思います。消費者側からすると、ふだんの生活の中では企業の努力というところがなかなかみえにくいので、こういう場で報告の中に入っていることはありがたいです。

産業界の取り組みというところ、資料3—1の4ページ、(2)の①ですが、冷凍冷蔵庫、断熱機器用途含め、今後さらなる代替促進に向けた取り組みが期待されるとあります。それぞれの立場でさまざまな努力をしながらフロンを減らしていくということにつきましては、非常に大切なことだと思います。これからますます増えていくと思われる異常気象や社会的には高齢化社会が進む中で、例えば夏には熱中症発症に対して連日注意喚起されます。そういうところからも、省エネや節電は心がけていまして、冷凍冷蔵庫やエアコンなどの家庭用電気製品を減らすことは、実際のところ厳しいかと思いますので、代替促進に向けた取り組みに期待いたします。

ただ今説明がなかったので申し上げますが、産業界からのレポートの中に、今後も自主的に取り組むためには補助をいただきたいという要望が書かれていました。日本は、研究技術の開発では世界的にもレベルが非常に高いので、研究開発に生かしていただきたいので、具体的な研究開発を何年でどれをどのくらいの目標を達成するかという計画が立てられているかどうかをお聞きしたいと思いました。

○飛原座長 ありがとうございました。

それでは、このあたりでまとめて事務局よりご説明いただきたいと思います。

○大木オゾン層保護等推進室長 いろいろとありがとうございました。

まず、木村委員の関係でございますけれども、建設業を含む自主的な取り組みの促進ということで、この辺については、今後非常に必要なポイントになると思っております。やり方としては、自主行動計画と同じ形で、今の産業界と同じ形でできるものかというのは、

制度設計上、少し検討しなければいけないところがあると思いますけれども、事業の形として、自ら作ったりとか生産したりとか、そういう形というより、むしろ請け負う形の事業があるので、同じ形で目標を立てたりとかということはできないと思いますが、行政法規と並べて自主的な取り組みを進めるという観点が必要だと思いますので、その辺については、実態をどのような形で進めるかということも含めて、また都の方、県の方とももちろんそうなのですけれども、お話をしながら検討していきたいと思っております。

そういった意味で、あと、浅野委員からのご指摘も非常にしたいと思っているというか、我々はやらなければいけないと思って頑張っているところではございますけれども、確かに大きくみますと、ご指摘のとおり増えるという状況の中で、どのような形で対応していくかという1つの見方としては、増やさないというところは確かにあると思います。

そういった意味で、今回、機器の開発を対象にしておりますけれども、GWPを下げるということで行きますと、ある意味でCO₂に換算するときの効果というのは相殺されるところがございますので、そういった観点から、重点にも含めてですけれども、いろいろな形でやれるところをうまくやりつつ、省エネも達成しながらうまく解決していけるような制度設計ができればと考えておりますので、今後もしいろいろご指摘いただければと思っております。

最後、茂木委員からいただきました件につきましては、引き続き当省としてもいろいろな研究予算を設けておりますので、いろいろな手当てをしていきたいと思っています。昨今、夏のときには熱中症という話も聞いておりますし、確かにエアコンなどいろいろな機能がついて、そういったものを注視しながら製品開発されているという話も報道等で聞いておりますけれども、そういった民間の取り組みをまず基本にしまして、難しい部分につきましては、引き続き国の予算で開発の促進についてテーマを検討しまして進めていきたいと思っています。

現状、今、一般民生品を対象とした研究開発予算はついておりませんが、高度な、次の世代を狙うような機器開発という部分について、企業の皆さんからお話を聞きながら、引き続き検討していきたいと思っております。

参考ですけれども、導入補助金という形でいろいろな補助をしているということもございますので、そういった形で企業の取り組みがいろいろな形で進みまして、よりよい製品が開発されるという機会に使っていただければなと思っております。

○飛原座長 では、業界団体から今のご質問に対して何かコメントとかありましたらい

ただければと思いますが、いかがでしょうか。特にコメントはないでしょうか。——どうぞ。

○横山オブザーバー ウレタンフォーム工業会の横山でございます。今、茂木委員から資料3—1のページ4、(2)の①に現時点では代替が困難な冷凍冷蔵倉庫、断熱機器用途を含め、今後さらなる代替促進に向けた取り組みが期待されると書かれている点について説明します。

現実には、新しい発泡剤がもう既に2社から出ております。詳細資料としては、資料3—3のページ13に書いてあります。DuPontさんと HoneywellさんのGWPが10以下という発泡剤については、もう既に私どもの日本ウレタン工業協会で技術的にHFC-245fa、HFC-365mfcの代替物質になり得るという評価を得ております。あとは量産体制、経済性が出た時点で切りかえていきます。できる限り早く切りかえたいなと思っております。

以上です。

○飛原座長 では、岸本委員、どうぞ。

○岸本委員 技術開発の動向というお話だったので、我々の業界についても話をしたいと思います。

今、フロンを使っている最大のところは冷凍空調機器でございます。今まで使っていた冷媒というのは、ご存じのようにGWPが非常に高いものであるということがわかっていまして、これをどうやって下げていくかということが課題になっています。今、いろいろな冷媒が冷媒メーカー等からも提案されていまして、それに対する評価、検討を進めているところでございますが、今まで使っていた冷媒に比べて完璧ないい冷媒というのは今ところなかなかないというのが現状です。

いろいろな冷媒が提案されていますけれども、それぞれ何らかの欠点があるというものでありますが、我々としては、そのリスク評価とか検討を進めていまして、どうやって使っていくかという技術開発を進めています。その中で候補となっているのは、CO₂だとかアンモニアとかハイドロカーボンがあるかもしれません。それから、R—32のようなものとかHFO、あるいはそういったものの混合物がたくさん提案されていますので、それについての技術開発は進むと思います。

ただし、根っこの本当のところは各企業がやっていて、非公開になっている部分もあると思いますので、全てはわかりませんが、そういったものを使って、我々としては、とにかくできるものからやっていく、できるものから低GWPのものを採用していった、

地球温暖化に対して効果がある施策をしていこうということでございますので、100点を待っているといつまでたってもできないので、60点から70点ぐらいでも使えるものから使っていて、こういったものに貢献していこうという姿勢で取り組んでいます。

以上です。

○飛原座長 では、大石委員、お願いいたします。

○大石委員 ありがとうございます。今のところ、私がまさしく質問しようかなと思っていたのですが、皆さんのいろいろな取り組みがある中で、資料3-3の40ページの④番の、いわゆる脱フロン化に対するスタンスというところが、今、多分お話しいただいた日冷工としてというところだと思うのですが、ここの可能な分野というのは、例えば具体的にどういうものがあるのかなというか、実際にもう進められているところがあるのかを具体的にお聞きしたいというのが1つです。

あと、この書類をみていたときに、ノンフロンという言葉、それから脱フロン、いろいろ出てきて、まずノンフロンの定義がはっきりしていないというのがどこかに書いてあったような気がしまして、もしそういう定義がちゃんとあるのであれば、消費者にもわかるようにきちんとした定義を示していただきたい。さきほど浅野先生がおっしゃいましたように、例えばパソコンのブローアなど消費者も使うわけですから、フロンが入っていないものを使いましょう、というときにどういう言い方が消費者に一番わかりやすいかも含め定義があるのであれば教えていただきたいと思いました。

以上です。

○飛原座長 岸本委員、いかがでしょうか。

○岸本委員 今いわれたように、まずノンフロンとは何を指すかというのは、観念的に何となく使っています。それから、自然冷媒という言葉も、何が自然冷媒かという定義が何かあるわけではないのです。例えば、アンモニアとかハイドロカーボンは自然冷媒といっているのですが、実際、自然にあるわけではなくて、つくらないと出てこないわけですね。本当に自然冷媒というと、水とか空気ぐらいかなと思うのですが、それは物の言葉の使い方であって、慣用的にそういったものを自然冷媒と言っていて、ノンフロンというのは、今のHFC、HCFC以外のものはノンフロンと呼んでいます。多分、確固たる定義が業界とか学術的にあるわけではないと思います。

どんなものが実用化されるかということですが、実用化という意味はステージが2つありまして、まず研究室で物ができて、商品としては売れますというレベルの実用化があり

ます。それと、広く社会に普及するという実用化があります。前者の例でいきますと、例えば大型の冷凍機ではアンモニアというものがありますし、あるいはアンモニアと CO_2 の二元冷媒を使った冷凍冷蔵装置というのがあります。ハイドロカーボンでいきますと、家庭用の冷房庫は今ハイドロカーボンです。これは冷媒量が非常に少ないので、そんなに漏れても爆発する危険がないので使われているわけです。それから、ショーケースの一部の機器では CO_2 というのが商品化されていますが、まだ普及はしていません。

それから、低GWP冷媒というのは、では何が低GWPかというのは人によって見方があるのですが、例えば普通に使っている冷媒というのはGWPが 2,000 ぐらいのものなのですが、ことしから家庭用のエアコンでその 3 分の 1 ぐらいのGWPの冷媒（HFC）を使った商品が世の中に出ました。これは本当の社会的に普及といえる実用化だと思うのですが、そういうものが出てきました。ただし、これはあくまでHFCであって、低GWPであるけれども、自然冷媒とかノンフロンではない。そういうレベルのものです。

それから、もっと特殊なものでいけば、例えばマイナス60度とかマイナス 100度とかという超低温では空気冷媒を使った冷凍機というのもあります。

もう 1 つ、自然冷媒の冷蔵冷凍機器、空調機で一番代表的なものは、アブソープションのチラーであります。吸収式の冷蔵機です。これは冷媒が水です。ですから、はっきりいって完全な自然冷媒になります。そういったものが完璧に実用化して社会にも普及している状況です。

あと、新しく提案された冷媒でHFO—1234yfとか、ZEとかいろいろありますが、これについてはいろいろな問題も抱えていますので、業界としては、そのいろいろなリスク評価とか、どういう技術開発が必要かという検討を今進めているところで、これを使った実用化のものはまだありません。ただし、この冷媒は、欧州では車の用途に使われることになっていまして、自家用車のカーエアコンのものでは一部商品化になっている状況でございます。

以上です。

○飛原座長　ありがとうございます。今のあたりの話は2番目の議題でも関連しておりますけれども、自主的な取り組みの中でGWPの低いものが一部には開発され、また一部には普及段階にあるという話です。でも、そんなに目の前が開けているわけではないと私は思っています。

ほかにありますでしょうか。茂木委員、どうぞ。

○茂木委員

先ほどの研究開発状況について、ご説明ありがとうございました。先日、今回の会議に向けてご説明を受けた後、まだまだ調べ不足なのですが、次のところになります。日本の場合は自販機が非常に多くて、海外から知り合いが来ますと、ちょっと歩く間でも何台もあるので驚きます。省エネやフロンの問題もあるので気になっていましたけれども、説明の中での表では 0.0%ということですので信じられなかったのですが、ある企業のレポートが載っておりまして、省エネとフロン対策について研究努力されて、そのような機器を出しているということを知りました。日頃より私たちは、本当のところはどうなのだろうと、暮らし全般で疑問に思ったことを調べたり学習したりしながら進めておりますが、こういう会議の折には、情報公開というところからもぜひふんだんな資料をいただければと思います。

3-3の資料の中で5ページ、脱フロン化に対するスタンスというところでは、HFCは極めて有用な製品であり、ほかの問題から考えても不可欠な用途もある、とあります。でも、効果ガスとしては大変強いものですので、これに代わる新たなものを研究開発していただきたいと思います。

それと、合同会議のところでも申し上げたのですが、今回の資料10ページの(3)のところですが、HFCの法律に基づく回収については、中央と地方自治体が連携し、実効力のあるものにしていただき、漏えいがないように望むばかりです。最後のページに、普及啓発や執行の強化などが期待されると書いてあります。この文章を信じたいと思います。私たちは省エネを進める、ということでは折を見て買い替え、より環境に配慮した生活を目指そうと、やっておりますが、取り替えた後で漏えい問題が出ましたので、私たちの団体や、またいくつかの消費者団体で作っています連絡会ではショックが非常に大きかったです。そういうことがないように、それぞれの地域で地方自治体の力を発揮していただいて、中央からの指導、監視をしていただきたいと思います。執行の強化についても、見直す時期が来ました時には検討していただきたいと思います。

○飛原座長 どうもありがとうございました。自販機の例を出していただきましたけれども、自販機につきましてはご承知の方もあろうかと思いますが、多くが自然冷媒と低GWP冷媒に転換されておりまして、新製品に関してはHFCがほとんどなくなってきているようであります。そのようなことがこのデータに出ていると思っております。

それから、HFCの位置づけにつきましては、茂木委員のおっしゃるとおりでありまし

て、代替できない分野がまだあることはあるのですけれども、それを研究開発に基づいてGWPをなるべく下げていく、あるいは代替していく必要があるというのは、多分皆さん同じ意見だと思っております。

回収につきましては、また次の議題ともかかわるかもしれませんので、引き続き強化していかなければいけないということも同じだと思います。

よろしいでしょうか。貴重なご意見ありがとうございました。基本的には事務局から説明があった内容をもちまして、来年度以降の取り組みとさせていただきたいと思います。委員から出されました意見につきましては、事務局できちっと把握し、フォローアップに反映させていただければと思っております。

それでは、来年、事務局より別途連絡があると思っておりますけれども、委員の皆様におかれましては、引き続きフォローアップをよろしくお願ひしたいと思ひます。また、関係する業界団体の皆様におかれましても、引き続き取り組みをお願ひしたいと思ひます。

それでは、議題2の改正フロン法の本格施行に向けた制度のあり方に移らせていただきます。事務局から説明をお願いいたします。

○大木オゾン層保護等推進室長 資料6をご覧ください。フロン類使用製品の低GWPノンフロン化促進制度のあり方についてご説明させていただきます。

資料を1枚めくっていただきまして、1ページ目は復習になりますけれども、改正フロン法が必要とされておりました背景や課題、そして求められた対策につきまして簡単にレビューさせていただきます。

左側のほう、課題等でございますが、黄色で囲んだ部分。一番上の部分は、先ほど紹介させていただきましたHFCの排出量の急増の見込みが背景としてあります。それで、回収率の低迷ということでもあります。3ポツが使用時の漏えいの反映ということで、こういった形の調査をしまして、漏えいリスクというのが思っていたより大きいという話が判明したところです。また、4ポツは技術開発ということで、低GWP、ノンフロン化の製品の開発の取り組みが進んできているという素地があるということと、世界的にも高GWPを規制しようとする動きが強まっているということでございます。

そういったものを受けまして、右側ですけれども、具体的な対策の方法は、現行のフロン法は回収と破壊をスキームとしているものでございますが、これに加えて、フロンの製造から廃棄までのライフサイクル全般についての包括的な対策ということで、各プレーヤーに着目した対策を打つということでございます。

本ワーキングでは、冒頭紹介しましたとおり、丸をつけています1と2、メーカーに関する部分ということでございまして、本日は赤丸の1の部分について取り扱いをすることになっています。

1つ目は、対象とする製品を決めて、その取り組みを進めていくということですが、その取り組みを進める内容としましては、指定製品をつくるメーカーに求めます低GWP、ノンフロン化の推進の判断基準を設定して、そういった行動を促していくようなスキームをこれからつくっていかうということでございます。

次のページをめくっていただきまして、関連する法も一応簡単に確認させていただこうと思います。2ページから4ページまで法律の関連部分を書かせていただいておりますけれども、まず2条の2項、指定製品を決めるに当たりましては、法律が求めます内容として、我が国において大量に使用されているものであって、その製品をみますと相当量のフロン類が充填されている。そして、そのフロン類の排出を抑制することが技術的に可能なものを決めていくということになってございます。

9条関係はガスのメーカーなので、本日は省略させていただきまして、次の3ページ目、メーカーに求めます判断基準の規定の内容ですけれども、指定製品ごとに使用するフロン類の環境影響度の低減に関する取り組みといったものを判断基準として定めていきます。そこで注意すべきところとして、2ポツのところですが、①、②、③とありますが、①使用するフロン類として環境影響度が最も小さいもの。この環境影響度というのは、下側の※にありますけれども、指定する製品から排出されるフロン類によってもたらされるオゾン層の破壊、そして地球温暖化への影響の程度ということですので、つまるところ、GWPの最も小さい冷媒を勘案してターゲットを決めて、それに向かつての取り組みを規定するということになります。

2ポツの②につきましては、将来の技術開発ということで、概ねそういったものが使えるという見通しが立っているものについては、そういったものも規定する取り組みの内容には積極的に包含できるようなものにしましょうということで、そういった将来の技術についても勘案するように法律では求められているところです。

続きまして、次の4ページですけれども、13条は指定製品を製造される、また輸入される方につきましては、国やその取り組みの状況につきまして報告をいただくことになります。その取り組みの度合いによっては、主務大臣より勧告・命令の対象になるということの規定されているものでございますが、一番上の括弧書きのところ、「その製造等に係

る」という部分ですけれども、こちらは小規模な生産事業者、そういった方たちに対しては、この制度の対象外になるということを規定しているものでございます。

14条、表示は、フロン類の使用の合理化を促進するためということで、すなわちフロン類の使用の抑制の観点から指定製品のメーカー等が表示すべき事項を決めましょうということの規定でございます。一ですけれども、使用するフロン類の環境影響度、すなわちGWPに相当するものに関する事項を表示しようということでございます。二は表示の方法で、効果的な方法ですとか、守らなければいけないものとか、そういったものについての注意をあわせて決めましょうということでございます。

以上が、何をこれから決めなければいけないかということについて簡単にレビューさせていただきました。

5 ページからは、これから検討するに当たって、どういう状況にありますということを紹介させていただきます。

5 ページは、フロン類のHFCの排出量の状況ということでして、2012年に受けるフロン類使用製品から排出されているものということで、製造する段階、使用する段階、廃棄の段階、つまり全ての段階から排出される総排出量ということでございます。

時計回りに外側の枠をみていただくとわかるのですが、パッケージのエアコン、カーエアコン、家庭用のエアコン、別置型ショーケース、そして発泡断熱材といったところが排出源という意味では大どころにあるということがご理解いただけるかと思います。

続きまして、次の6 ページをご覧くださいと思いますが、同じような図がありますがけれども、こちらは排出ではなくて、フロン類の使用されている製品に充填されているフロン類の充填量ということで、ストックベースのものになります。こちらと同じように外側の枠をみていただきますと、先ほどみていただきましたものと概ね同様な傾向にある、大どころは概ね同じようなものだということがご理解いただけるかと思います。

こういった製品が法律で求めるところの指定製品の対象となり得ると考えておりまして、これらにつきまして低GWP、ノンフロン化の取り組みを進めていくことが必要であるということがご理解いただけるかと思います。

ページを進めていただきまして、7 ページは、製造するメーカーに求める判断基準のイメージになります。真ん中の文章、施策のところですが、指定製品を製造・輸入する事業者に対し、国が当該指定製品を定めまして、その適切な区分に応じてGWPに相当する目標値を設定いたします。一定の目標年度における製品区分ごとの目標を進めていただく

わけですが、評価の仕方としては、いろいろな製品をつくられていると想定した場合、もちろんなのですが、加重平均的な指標でその目標達成度を評価するということを基本的に考えております。もちろんこのような考え方で制度設計していくわけですが、今後この点につきましていろいろご意見をいただいて、よりよい制度にしていきたいということでございます。

下側の図が、今お話しさせてもらったものを簡単に絵にしたものですが、目標値を定めて、目標年度を決めて、現状よりもより環境の影響度の低いものをつくっていただくということで、いろいろとフォローしてモニターしていく数字というのはあるかと思いますが、使用されています冷媒のGWP値、それと冷媒量や出荷台数といったパラメーターを評価の対象にするのかなと思っております。

続きまして、次の8ページは、最初みていただきました図表の排出ストックといった大まかな製品の量を主に挙げさせていただいているところなのですが、少なくとも、以下ここで挙げさせていただきます製品につきましては、取り組みを進めていくことが必要だと思っております。

上から簡単にいきますと、家庭用のエアコンディショナー、ピンクの部分が今、現状使われている環境影響に相当するGWPの冷媒、緑の部分は、今取り組まれている内容も含めてですが、冷媒転換の方向ということで紹介させていただいております。エアコンにつきましては、GWPの数字でみますと、2,000強のものから、真ん中の緑のところですが、700弱ということで、3分の1のイメージで環境影響度の低下が進むという方向の製品化が可能になるということかと思っています。

備考のところですが、700弱の新しい冷媒につきましては、コスト的な観点や効率的な観点から、概ね大きな問題はないかなと思う一方、微燃性という問題があわせて存在しておりまして、今後こういったものについて取り組みをしていかなければいけないということであるかと思っております。

次の欄の店舗・オフィス用のパッケージは、方向としてはエアコンと同じということでありますが、充填する量が少し増えるという観点からの制度設計が必要かなということで備考に書かせていただいております。

次、自動車用のエアコンディショナーにつきましては、緑のところの欄に書いてありますが、HFOということで、現在使用されている冷媒に対してGWPが1桁ということで、非常に大きな環境影響度を低減するという冷媒の検討が進められています。

ご存じの方もいらっしゃるかと思いますけれども、欧州ではH F O—1 2 3 4 y fを使用した製品が一部商品化されているということでございますが、欧州はM A C 指令ということで、2013年1月から、ニューモデルについては概ね 150以下のG W P の製品しか出荷できないという規制が進んでいると聞いております。

一番下の別置型ショーケース用コンデンシングユニットは、スーパー、コンビニで利用していただいているものでありますけれども、こちらについてもピンクの冷媒、4,000弱のものから、緑のところについては、一番上のところは低G W P 化ということでいきますと 2,000強のものということで、約2分の1という効果が期待される製品の開発が今順次進められています。

もう1つ並行的に、一番下のところですが、ノンフロンということで、C O₂の冷媒を使用した製品も開発されております。この C O₂につきましては、備考のところに書かせていただいておりますけれども、設計上、高圧力を踏まえた形での設計や配管の施工が必要でございまして、一部、導入補助金ということで国の支援をしているところでございます。

また、この分野につきましては、欧州では商品化されているということでございますが、C O₂とH F C の二元系のシステムも商品化されております。こちらも国内でその取り組みが進んでいるところでございます。

続きまして、次のページに進んでいただきます。9ページですけれども、こちらは冷媒の関係ではございません。先ほどウレタン協会からお話がありましたけれども、発泡断熱材も、今ピンク色のようなH F C のG W P の数値が 1,000を超えるものも使用されているということでございます。緑の方向については、自主行動計画含めてもそうですけれども、ノンフロン化のほうを進めています。

住宅・建材の断熱材や大型の冷凍冷蔵庫の断熱材が使用されているわけなのですが、年によって違いが若干あるようですが、概ね6割ぐらいはノンフロン化が進んでいると理解しておりまして、H F O に変えられる部分が存在しているということで、先ほど紹介がありましたけれども、技術実証が終わっていますので、今後製品化に向けたコスト的なパフォーマンスを含めた最適化が進むということが期待できると考えております。

最後、ダストブロワーということですが、こちらは製品そのものの設計が回収しないとか、放出することを前提とするものになっております。冒頭みていただきました指定製品に相当する製品群の大どころという意味では、非常に小さいポーションになるところ

ではございますけれども、こうした一部フロンを使用している製品というのはまだございますので、可能なものについては対応できればとも考えております。小売店とかに行きますと、CO₂やジメチルエーテルを使ったダストブローワー関係製品が非常に多く出ていますけれども、そうでない部分について、いろいろとできるものは考えていきたいと思っております。

以上、指定製品をめぐる状況について簡単に報告させていただきました。

引き続き10ページ以降につきましては、本日これからいろいろとご議論いただきたいという論点でございます。これから当省としましては、政令、省令、告示等、詳細設計を決めていくわけでございますけれども、今後その設計をするにおいて注意すべき点、配慮すべき点、またいろいろなご意見等をいただければと思っております。

一番上から指定製品の対象となる製品ということですが、その指定製品につきましては、法律の求めるところに従いますれば、先ほど紹介しました大どころ製品が基本になると思っております。あわせて、②ですけれども、転換候補となる代替技術があるということが求められているところです。

その代替技術につきましてはの考え方、2ポツですけれども、単につくれるという事実のみではなくて、安全性、燃焼性や毒性、省エネ性、経済性、価格、安定供給性についても留意しながら、要するに継続的に投資が進んで、そういった商品を我々が日常生活で使えるような環境を考える上では、こういった観点が必要ではないかと思っています。これ以外にもいろいろあるかと思いますので、提案いただければと思います。

また、その際、指定製品の範囲ということで、1つ目の●ですけれども、輸出製品は対象外と考えております。基本、指定製品は国内で使用されているということと、今回のこの法律が国内法として適用されるということでございますので、輸出製品は対象外と。また、特殊用途、学術研究用のものにつきましても対象外とするということでよろしいかと思います。

続きまして、次の11ページは、メーカーに求める判断基準についてどのような制度設計をすればいいか。具体的にはどういう目標を設定し、どのような指標でその取り組みの評価をするかといったところがポイントかと思いますが、一番上の4ポツ、目標の設定につきましては、まず指定する商品においては適正な区分があるかと思います。同じ目標値を定めて競争できる区分があるかと思いますので、そういったものがあれば、必要に応じて区分を設定することかと思っています。

次に、目標値の考え方ですけれども、読ませていただきますと、真ん中にあります図を想定して書かせてもらっていますが、「目標値（A）は、同一の区分内における転換候補のうち最も環境影響度の低いもののGWP値を勘案して設定することとし、目標達成の可否を判断するための指標は、事業者ごとに、目標年度における同じ目標値の区分ごとにおける製品出荷台数で加重平均したGWP値（B）で設定する」ということが1つ考えられます。

図をみてもう一回確認させていただきますと、これは1つの会社における製品のイメージで、緑とかオレンジとか、これは製品をイメージして、大きさが出荷量というイメージで捉えていただければと思いますけれども、現在こういった製品構成で製造販売しているところにおいて、目標値（A）を定めまして、これよりも上回る、ここでいうと下になるような数字を求める製品をどんどんつくっていただきたいという目標が設定されます。

その目標年度の達成においての評価ですけれども、新商品の緑のものができるということで、GWP値のかなり低いものができたり、また従前の製品では低GWP化が進んだりとか、そういった形でおおむね目標値に向かったの取り組みが進むということです。目標年度においてGWPに相当にするいろいろな製品ができるわけですが、これを平均的に計算して、その目標値（A）よりも下回っていることを確認するというイメージがあります。

また、これに派生ということですが、上の文章の2つ目の●の後半の括弧ですが、それでも、「その他、目標年度において目標値（A）を達成した製品の出荷割合を評価指標とする案も考えられる」。同じように、また図でみていただきますと、例えば今回の場合でいきますと、目標値（A）よりも下の部分が、例えば9割新しい製品、GWP値（A）を下回る製品をつくるという目標設定をする。その場合、残り1割、緑の部分については問わないということで、そのような考え方もできるかなと思っております。

3個目の●ですけれども、製品当たりフロン類の使用量、充填量を削減するということは、フロン類の使用の抑制という観点から法律が求めるところでございますが、こういったものにつきましても環境影響度の低減ということになりますので、こうした企業の取り組みを評価できるというものがございましたら、むしろこういったものを適正に制度に加えて、企業の取り組みの評価をできるようなものにできればと考えております。

5ポツ、目標年度は、今後いろいろな製品を指定することになりますけれども、一律に同じ、例えば3年、5年ということではなくて、製品ごとに応じて検討することが

必要だと思っております。

6 ポツ、判断基準の見直しにつきましては、法律の求めるところでございますが、内外の環境変化に応じて適正な見直しをしていく。非常に革新的な製品ができて、それが市場に流通しているということであれば、それを踏まえた目標値の設定が必要になるかと思っています。

7 ポツは、先ほど紹介しました勧告・命令の対象ということで、小規模の生産事業者につきましては、この制度の対象外とすることができるということです。その部分については法の実効性を踏まえて、必要最小限、最適なところでいわゆる裾切りを定めることが必要かと思っております。なお、この場合、裾切りを受ける事業者におかれましても、判断基準に基づく取り組みというものは、法律上、義務がなされております。また、この後紹介します表示も、その製品に表示しなければいけないという義務が出されるということでございます。

ページをめくっていただきまして、12ページですけれども、表示につきましてはの論点でございますが、こちらは製品の購入者、ユーザーに対してフロン類の環境影響度を適正に理解いただくという意味で必要な情報を伝達するということでございます。ある意味で、ノンフロンや低GWPの製品の需要を喚起するということと、製造事業者において開発意欲を促進するような効果を期待しているということでございます。

先ほど法律のところで紹介させていただきましたとおり、GWPに相当するものを今後表示するということを規定しておりますが、あわせて、例えばGWP 1,000と 500のどちらがいいのかはなかなかわかりにくいというのが消費者の観点からはあるかと思うので、そういった意味で、わかりやすい、みえる化のような形でどのような表示をすべきかという意味において、2つ目の●ですけれども、数量やCO₂の換算値もあるかと思っています。また、みやすさという意味において、先ほど紹介させていただいた注意事項をどういう形で表示すればよいかという部分についてもご意見等ありましたらよろしくお願いしたいと思います。

最後ですけれども、今回指定する商品は、業務用のものもありますが、いわゆる小売店舗などで販売されている一般消費者向けの商品もあります。最後の部分は業務用の部分というよりも、一般消費者の観点からわかりやすい表示というものがありましたら、どういふものかといったものについてもご意見いただければと思います。この表示は、指定する製品群ごとに決めることができますので、一般消費者向けという意味においてはこういっ

たものがあるのではないかということであれば、そういった観点からのコメントをいただければと思っております。

最後、13ページは、今回、15年4月目標でこの制度を施行していくということでございますけれども、目標がそれぞれ設定されて、目標が終われば、もちろんその目標の次を定めていく必要がありますので、今回で終わりではなくて、引き続き低GWPのフロン化の動きを促進していくということでございまして、1から8といった流れで今進めているところですが、8が終われば、また改めてこういう機会を設けさせていただきまして、製品の指定と目標の設定についてご審議、ご意見をいただければと思っております。

以上でございます。

○飛原座長 ありがとうございました。

このワーキングでどのあたりを審議しなければいけないということも多分おわかりになったと思います。1ページにありますように2つ、機器メーカーとフロンメーカーに対する規則があります。まず最初に、機器メーカーに対するさまざまな規則をつくった後で、それに基づいてフロンメーカーに対する削減を求めるという順番になっているようであります。まずはフロン類の使用、製品の低GWP、あるいはノンフロン化の促進制度のあり方を検討していくということになるようであります。

それで、今後、具体的な指定製品を決めていかなければいけないわけでもありますけれども、指定製品についてメーカーに求めるべき判断基準の策定を進めるに当たって注意すべき点であるとかご提案であるとかありましたら、きょうご意見をいただければと思っております。

それでは、30分ぐらいを予定しておりますけれども、ご意見をいただきたいと思います。ご意見のある方は名札を立てていただければと思います。——よろしいでしょうか。では、今度は左から、赤穂委員からお願いいたします。

○赤穂委員 指定製品の考え方なのですが、まず最初ですので、基本的なことを意見として述べたいと思います。

これから目標としては、代替フロンの削減を進めるということになるかと思っておりますけれども、民生用にしても、業務用にしても、数値を満足できるような製品は世の中にまだまだ少ないと聞いております。

ただ、一方で、現時点でそこにターゲットを置いて指定してしまうと、追従できるメーカーさんがなかなか出てこない。そうすると、競争は促進されず、製品も高いコストで普

及しない。一方で、数値を余り低くすると、期待する代替フロンの削減は進まない。この間をいかにうまくとってやっていくかということがもちろん大事なところだと思いますが、そのためには、やはりメーカーさんの開発の動向をしっかりとみきわめる必要があると思っています。これからそういう開発の動向をうかがう機会もあると聞いていますけれども、そこをしっかりとみきわめた上で考えていきたいと思っています。

その際に、先ほど輸出の製品については対象外とおっしゃいましたが、今の企業、メーカーさんは、当然ながら海外市場も視野に入れて製品の開発を進めておられます。そういう点で、今回は国内の制度ということですが、諸外国の規制の状況であるとか、そういうところもししっかりと踏まえた上で指定を考えていくべきだと思います。そうでないと、携帯電話ではないですが、ガラパゴス的なものになっても、結局、国際競争力が阻害されると思いますし、そういう国際競争力の強化と求める代替フロンの削減というところがうまく両立できるような仕組みとして進めていくべきだと思っています。

○飛原座長　ありがとうございます。また後でまとめて事務局に回答していただこうと思いますので、意見、コメント等を先にお伺いしたいと思います。では、浅野委員、お願いします。

○浅野委員　1点、先ほども申しましたが、この領域は我が国としてかなりポイントを稼ぐ種になりそうだという見込みが立ちます。それから、もう既に始まっていますけれども、恐らく国際的な技術競争はどんどん進んでいくだろうと思うわけです。そのときに、今、比較的優位な地位にあるのであれば、それをさらに伸ばしておくというのは大事なことでと思います。ですから、そのような観点からすると、無理のない範囲でできるだけ幅広く対応できるような対策を立てたほうがいいだろうと思われれます。

従来の産業政策は、どちらかというところ、やや弱いところは守ってあげなければいけないから例外としましょうとやって据切りを設けてしまうのですが、それをやるのは余り賢くないかもしれないという気がします。もっとも余りにも事務が煩雑になってはいけないのですが、さはさりながら、在来型の産業政策的な発想を余り強く持ち込むと、せっかく国際競争力を高めようというチャンスを失ってしまう。その辺の配慮が必要ではないかと思っています。

2条の2項の指定製品については、法令上、定義があるわけですから、この定義には縛られるのですが、この定義が、直ちにきょう出された資料のこういう考え方ではどうかという考え方に近いものであるか、資料に書かれているように読みかえていいのかと

いうところが若干気になります。つまり、総排出量、総使用料に占める割合が一定以上であるというわけですが、その一定というものにもニュアンスがあり、「一定」の決め方というのはいろいろとあると思いますけれども、大量に使用されている、相当量のフロン類が使用されているということも、そちらも結構幅のある概念なので、こういうふうに幅のある概念を資料に書かれているような言葉で一本に集約できるかしらというところは、もう少し検討したほうがいいかもしれません。

つまり、余りにも事務が煩雑であったり、本当にわずかしが使われていないようなものまで全部一々判断基準を決めるのはできないということはよくわかるわけで、事務方の苦労も考えると、あらゆる製品を対象にせよと。そこまでむちゃなことをいう気はないのですが、やはり将来増えるかもしれないということもありますので、現在の製造量や使用量だけを考えると将来に禍根を残すかもしれません。そこら辺の見通しを考えるべきでしょう。

伸びる可能性があるし、ここは我が国が技術的に国際的にも有利である。輸出製品で大いに売れそうなものであれば、最初からしっかりやっておいたほうが得だということがあるでしょうし、今度は逆に、海外に輸出したときに、これを輸出したことによって、海外でも我が国が貢献していると胸を張っていえるわけです。もちろん輸出品を対象外にすることは、国内法としてはかまわないことではあるのですが、材料として大いに使っておいて、これだけのこういう製品が売ればこれだけ下がりました、我が国は日本国内のみならず、海外でもこれだけ貢献しています、といったことに使えるのではないか今の低炭素社会の自主行動計画で各業界団体がいっておられるようなことをここで大いに生かせるということがあるわけです。

だから、事務的な作業の都合だけを考えて、指定製品を余りにも絞り込まないほうがいいと思うし、あるいは段階的にやるということを考えて、スケジュール的には上げておいて、とりあえず最初はここがやるけれども、将来、さらにふえそうなものはもうちょっと時間を置いてやるかもしれないということをあらかじめ予告しておくとか、いろいろな工夫があると思われます。だから、その辺のところについては、最初から余り単純に考えてしまわないほうがいいだろうと考えます。

それから、表示制度についても義務的表示ですから、フロン類が使われているものについて義務的表示を課すというのはいいのですけれども、先ほどちょっと話題になりましたように、使われていないものについてどういう表示をするのかということは総合的に考え

られたほうがいいだろうと思います。さっき茂木委員がおっしゃったのですけれども、一般の人がみた場合に、表示されているかいなかで識別しろといわれたってよくわからないので、義務的でなくても、任意でもいいから、これはありませんよという表示がちゃんと同時にスタートしていったら、環境ラベリングとしては何か整合性があるものがあるほうがいいと思います。

だから、せっかく制度をつくるので、あわせて考える。統一的な表示方法はないかという、これは本当に大事なことですし、いいほうについては、恐らく放っておいたって皆さんさいますから、つくっておけばどんどん採用されるでしょうし、悪いほうはなかなか嫌でしょうから、義務的にしておかなければ表示していただけないということもありそうなので、そこはきちんと決めておく必要がある。これに対しいいほうについて、いい知恵を提供しておけば、皆さんがそれは採用してくださるだろうと思いますから、この辺はちゃんと考える必要があると思います。

最後は、基準の話なのですが、これは前から事務局が、さっきからいわれていた加重平均の考え方はどうかということについてここに書かれています。私はこれはこれで、こういう考え方でいいのかなという気もするのです。ただ、実態がよくわからないので、何ともいいようがないのですけれども、加重平均ですからまあいいのですが、絶対値としてGWPの非常に高いものが相当数残っているということが隠れてしまうおそれがある、という問題点があります。ですから、その意味でいうと、達成したのはどのぐらいだということがあわせて明らかになるような指標を併用できるようにしておくことも必要ではないか、と思います。そうしておけば、この事業者はよく頑張っているということがわかるようになると思うのです。

つまり、ラインで製品をつくっても、一遍切りえたら当然に切りかわってしまうようなものであればいいのだと思います。あるいは、注文生産のような製品があるとする、これはまだ古いものでやっていて、こっちはこれでみたいなのが混在するときに、低GWPのほうへのインセンティブがなかなか働かないと困る。全体としては目標を達成しなければいけないということがあるから、いいといえいいのですけれども、目標を達成しているものがより多くあるかどうかということをもとにすることによって、これまた優良企業が競争力を増すということが出てくるのではないかという気がする、補助的な指標でも構わないので、括弧書きに書いてあるようなこともあわせて利用できるようにするというのが1つの知恵かもしれないと思います。

○飛原座長 ありがとうございました。では、続きまして、岸本委員、お願いします。

○岸本委員 この資料ですが、非常によくまとめられていると思うのですが、特に9ページ、10ページの表は、オゾン室の強い意志があらわれているような気もしています。

二、三、意見とコメントを述べたいと思います。

まず、11ページからなのですが、指定製品の定義について書いてあります。最初は、ある程度実現可能なものからやっていかないと、できないものを指定しても意味がないわけであって、そういうものから段階的にやっていくことが必要ではないかと思います。将来どこまでやるかというのもこの中で議論すればいいかなと思っています。

それから、2番の代替技術の有無にかかわる判断というのは非常に重要なところでありますが、これ以外にも消費者の利益とか産業競争力の維持というのも重要なテーマになると思います。

産業の振興のために環境を犠牲にしていけないということはありませんけれども、環境をやるために産業を破壊していいかという議論にはならないので、そのバランスをどうするかというのが非常に難しい。特に日本はこれから、国際競争力の激しい真ただ中に立たされるわけであって、そういったものも考慮していけないと感じています。

それから、下のほうの特殊用途というのは学術的にやるものですから、これに対して何か禁止するとか、何かほかのものにしろというのは少しなじまないと思うので、ここに書いてあるとおりだと思います。

それから、12ページなのですが、目標の設定についてということで幾つか書いてありますが、目標の数字の出し方、あるいは報告の仕方については、仕組みを単純にしておく必要があると思います。余り区分を細かくしたり、目標の計算がややこしくなると、つくるほうも報告するほうも大変だけれども、報告されたほうも検証ができないと思うのです。ですから、ぜひ非常に単純な仕組みにしていきたい。

その中で、出荷台数の話がここに出てきていますけれども、出荷台数というのは、世の中の景気の変動によって大きく変わりますので、そういったものが影響されない。つまり、ここの括弧に書いてあるのですが、出荷割合などの指標というのは1つの考え方としては非常にいいのではないかと。そうすれば出荷割合ですから、従来のGWPの高いものと低いものがどのくらいの比率でできたか。加重平均には出荷台数が入っていますから、それで計算するというのは、1つのやり方としてはいいような気がします。

それから、冷媒充填量のことに触れているのですけれども、冷媒の充填量というのは省エネ性能と非常にトレードオフの関係にあります。冷凍機の性能というのは冷媒の物性によっても決まってしまうわけであって、省エネ性能を増そうと思うと冷媒量をふやしているというのが今のエアコンでよくわかりいただけると思います。そういう部分と省エネ法の省エネを達成するためのものと、あるいは単純に冷媒を減らしていくというものをどう考えるかというのは非常に難しいので、ここは慎重な議論が要るかなと思っています。

最後に、表示のところがあって、これは何らかの表示をしようということが法の中でも明記されております。一番下の一般消費者、小売店となると、これは多分、家庭用の機器をイメージされているのだと思います。一般消費者が相手ですから、特に今、フロン法による表示が小売店に課せられていますが、エアコンにはみえる化の表示というのがあります。ですから、どういう表示をするかというのは、市場で混乱が起きないような表示の仕方をこれからぜひ考えていきたい。

きょうのこの議論は、今後の進め方をこうしていこうということであって、細かい数字を決めるわけではないので、これで結構だと思いますけれども、今いったようなことを決めて、非常にいい仕組みをぜひつくっていただきたいと思っています。

以上です。

○飛原座長 ありがとうございました。では、木村委員、お願いします。

○木村委員 東京都環境局の木村です。4点ほどございます。

まず最初に、10ページのところの安全性の観点でございます。私は高圧ガス保安法の取り締まりの窓口でもやっております、そういう観点で、安全性が第一で配慮しなければいけないと思っているのですが、一方で、燃料電池自動車ですとか、それに水素を供給する水素ステーションの普及を図るために、たしか16項目でしたか、規制緩和をしますとか見直すという項目を立てて、工程表をつくって基準の見直しをされていると聞いておりますので、この安全性については、今の現状の高圧ガス保安法のレベルだけでいくのか、それとも少しいろいろな新しいものを取り入れる。例えば、燃焼性のものとか、さっき装置を高圧力にしなければいけないとかというのが出てきますと、技術が伴ってくれば基準を少し緩和することも可能ではないかと思いますので、その辺、どのあたりに安全性の水準をもってくるのか、あるいは今の規制基準等の水準をどう捉えるとか、見直すのか、見直さないのか、この辺の整理が要るのかなと思いました。

2番目が、11ページのところに目標基準のイメージがあるのですが、4の●の3つ目で、

他に環境影響度の低減に資する取り組みを評価すべき事項はあるかということで、私の提案です。先ほどいいましたように、高圧ガス保安法の関係で、冷凍空調機器のフロンが漏れますと私のところに報告が来るのですが、月に2回くらい都内でも漏えい事故があります。それをみていますと、振動が配管のどこか1ヵ所に集中したり、あるいは温度変化が大きくて劣化するとか、そのようなケースもあります。それで、ユーザーさんというか、使用している皆さんが維持管理を徹底しなければいけないというのがまず第一ではあるのですが、いろいろ事故が起きますと、使っている人だけではなくて、メーカーさんと防止策、あるいは対策をいろいろ相談しているケースもありますので、そういうことで、メーカーさんのほうでユーザーさんに対してメンテナンスとかアフターケアを充実させることとか、漏えいしたときに早く検知するとか、漏えい装置を強化する設備をつけているというようなところも評価していいのかなと思っています。定量化するのはなかなか難しいかもしれませんが、そういうメーカーさんのアフターケア、あるいは漏えい防止のための新しい装置をつけるということも評価していいのかなと思います。

3つ目、11ページの一番下に、勧告・命令の対象事業者の範囲ということですが、ここに中小規模事業者に配慮しつつという書き方があります。私の所管している騒音規制法に中小の工場で騒音を出したときに勧告・命令を出せる規定があるのです。そこでは法律に明確に、中小の企業者に勧告・命令を出すときには配慮しなさいという規定があって、すぐに音を静かにしろというのは無理だから、少し時間をかけていいよということで配慮するのが例示らしいのですが、騒音規制法にはそのような規定があります。フロン法にはそういう規定が書いてあるのかないのか知りませんが、そういう意味なのかどうかをちょっと知りたい。

あともう一点、最後ですけれども、12ページの一番最後の消費者の表示ですが、実は東京都の環境確保条例というのがございまして、省エネ製品について、今、小売店の店頭でエアコン、冷蔵庫、テレビとかを5台以上陳列している場合には、省エネラベルで省エネを表示しなさいと。あと、冷蔵庫がノンフロンの場合はノンフロンだ并表示しなさいということで、条例で義務づけています。これを条例化したときに、京都市と東京都が先に始めて、経産省の三木課長が省エネ担当だったときに導入したいということで、今、省エネ法に努力義務規定が書いてありますけれども、そのときに、表示が全国ばらばらだといかんだろう、統一しましょうということで、何が一番いいかということでさんざんやりました。

そのような経験がありますので、今回、ノンフロン製品等、あるいは低GWPの表示についてもぜひ統一ラベルでやっていきたいし、東京都の条例も改正が必要であれば、合わせるようなことを今後考えていきたいと思っています。

○飛原座長 ありがとうございました。それでは、島原委員どうぞ。

○島原委員 新日本スーパーマーケット協会の島原と申します。ユーザーの立場で1つだけお願いしておきたいと思っております。

8 ページの中で、いろいろなショーケース関係の代替冷媒転換の状況が出ております。スーパーマーケット業界も今、CO₂冷媒への一部の導入が少しずつ進んでおります。ただ、ここに書いてあるとおり、シェアがまだ1%未満ということで、まだまだという状況でございますが、微燃性冷媒という言葉が出てきましたので、今後そういったGWPの値の低い冷媒で、少し燃える可能性のあるものも入れていくという話になりますと、実際、不特定多数のスーパーマーケットでそれが漏えいしたときにどのような話になるのかという懸念があります。ただ、微燃性といっても、ほとんど燃えないとも聞いておりますので、その辺の高圧ガス法の規制があると思うのですが、微燃性を使えないという否定の意見ではなく、使うに当たっては、そういう状況も考えた上で国の方針を決めていただきたいというのが我々の意見でございます。

以上でございます。

○飛原座長 ありがとうございました。続きまして、中村委員、お願いいたします。

○中村委員 住環境計画研究所の中村です。

私から3点ほどございまして、まず10ページですが、代替技術の有無にかかわる判断についてということで、目標値の設定に当たっては、省エネ性能、経済性を考慮した上で留意すべきではないかと思えます。先ほど岸本委員からもございましたが、別途、住宅建築分野においては、2020年に省エネ基準を適合・義務化を控えて今動いているところです。ですので、例えばこの法が施行されて、27年から5年後ぐらいになるとちょうど2020年あたりに来るということもありまして、特にコストの面での留意が必要かと思えます。値段の高い製品に限定されてしまうと、例えばどのぐらいのレベルで基準、水準が決まるかわからないのですが、その製品がなかなか普及しないということがあってはならないと思いますので、2020年のそういったほかの住宅建築分野の義務化の動向なども踏まえて、目標値や目標年度というのは慎重に考えていただきたいと思えます。

続いて11ページですが、先ほど浅野委員からもご意見があった内容に同じで、目標年度

というのがどのぐらいのスパンで決まるかはわかりませんが、最終的には報告ということで、各業界から報告値を求めていただくになると思います。最終年度まで行く過程において、その目標に的確に向かっているかということをいろいろ確認する方法が幾つかあってもいいのではないかと思います。例えば省エネルギー基準の特定機器、エアコンなどのトップランナー製品などは、省エネ性能カタログというものが資源エネルギー庁のホームページなどにもございます。製品ごとの効率などが出されているということで、消費者が見ても製品の性能がわかりますし、先ほどおっしゃった優良企業なども、どこが頑張っているかというのも一目でわかります。

その他には、住宅分野でいうと、住宅事業建築主の判断の基準がございます。これは任意になりますけれども、150戸以上の事業主の方に目標年度までに毎年どのぐらい達成したかという報告を求めているということもあります。表示がどういう形になるかわからないのですが、表示される数値とあわせて何か毎年確認できるような仕組みができるといいのではないかと思います。

最後は12ページでして、木村委員、岸本委員からおっしゃられていましたけれども、消費者にとっては、エアコンでいくと、これまで例えばCOPとかAPFとかいろいろな指標が出ており、今度はGWPという指標が出てくるとなると、とにかく指標の意味を周知徹底して、まずわかりよいものにしていきたいということと、統一ラベルなど、世の中にはとにかくラベルがいっぱいあるという状況では何をみていいかわからないということがありますので、できるだけ統一的に省エネの達成の状況などと一緒にわかるようになっていってよいのではないかなと思いました。

以上です。

○飛原座長 ありがとうございました。では、茂木委員、お願いします。

○茂木委員 私から3点ばかり申し述べたいと思います。

1つ目は、10ページの製品の転換状況の②の図ですが、ジメチルエーテルなどを使うことによってGWPが低くなるということでは非常に頑張ってください、いい方向を目指していることがよくわかります。

今、島原さんから出ましたが、可燃性が問題ということは説明をお受けしましたが、このところは製品の構造で何とかクリアできるというか、研究開発や技術面でカバーできたらフロンを抑えられるのでは、と思いました。

それから、11ページのこれからの方向性というところですが、1番目の①のとこ

ろの、割合が一定以上であることというのはどのくらいの割合を示すのか。丸い図で非常に大きな割合を占めるというのは当然入ると思うのですが、浅野先生もおっしゃっていましたように、今後、広く使われていくと思われる製品などが、どういう方向でいくか、シリコン系とか太陽パネルに使うものとか、これから増えていく方向があると書いてあったと思いますので、今後の増え方など、先をみて考えていかないといけないと思います。

また、3の判断基準のところですが、輸出製品は対象外、ということと輸入品について、書かれており、岸本さんから、今後、環境にも配慮しながら産業も伸ばすということを述べられました。もちろんそれには賛成ですけれども、やはり日本が新たにこういう方向で策定するという以上は、ここで思いきり頑張っていたきたいと思います。ちょっと違いますが、皆様、ご承知のことではありますが、EUのREACHも設定するとき、施行に当たっては、やはり企業力の低下が心配されるというマイナス要因をあげていましたが、それでも、化学物質を管理することの重要性を重んじてスタートしています。私たちは幼児用玩具やパーソナル用品などの化学物質を調べるなかで、EUのいろいろな制度、規制なども勉強してまいりました。企業力の低下、そればかりを配慮しますと大きな目標が進まなくなってしまう、私たちのより安全な暮らしも進まなくなりますので、とにかくトータルで配慮のある策定の方向性を望むところです。

それと、13ページの表示制度ですが、これは私たちの商品の選択肢の重要な物差しになっていると、主婦連に入る前の出身母体のところでもその姿勢でずっと活動してまいりました。ですので、この表示制度をしっかりしようというところではありがたいと思います。

これまでのところでCO₂は、温暖化との関係で注意しなければいけない問題であることの認識が広がってきていますが、それより何千倍も影響を与えるのがフロンだったということは、遅まきながら消費者の中でもやっと気がついてきたところだと思いますので、表示を通してさらに伝えられることを望みます。例えば、食品ですと、塩分の表示では、塩分とナトリウムとの関係の計算の仕方等、表示方法について、新聞などにも取りあげられることがあります。フロンではGWP値ではこの数値になりますよ、と表わせたいと思います。また、あわせてさまざまなルートから教育、啓発が大事だと思います。

企業や業者さんからは、CSRという見地から、ご自分たちの努力姿勢をアピールしていただきたいです。

買うときにはカタログ、取説をみます。でも、その後はなかなかみなくなってしまうので、ここにも書かれているように、本体にできるだけわかりやすい表示あればいいと思い

ます。私たちも調査研究をしながらアンケートもとりましたが、その中でいろいろなマークをごちゃまぜに載せて、マークの意味を聞く質問もしましたが、多くの方はマークが伝えたい内容を知りませんでした。文科省や関連のところとの連携で、消費者教育は今やっと遅まきながら進んできたかと思いますが、フロンに関しても関係省庁との横串を刺した連携で教育面での手当てをしながら啓発を進めていくことも考えていただきたいと思います。

○飛原座長 ありがとうございました。今回は決めるということではなくて、ご意見を伺うのが趣旨ですが・・・、できれば手短に。

○小川委員 1つだけ。今後、判断基準を決めていかれる際に、代替技術があるということで、今回、表にまとめられている8ページと9ページのトップランナーの製品が基準の目安になると思いますが、冷媒の開発というのは短期間で行うのは難しいと思いますので、このGWP値にしましょうと決定した際、冷媒の種類がある特定のものに決まってしまうことが起きないでしょうか。特定の会社の冷媒を必ず使わなければならない状況になってしまうと、市場メカニズムがうまく働かないのではと懸念もありますので、冷媒の種類の選択肢が複数あるような状況で判断基準を設けるなど、その辺を慎重に考えていただければと思っております。

○飛原座長 ありがとうございました。よろしいですか。

先ほどいいかけましたけれども、今回は皆様からご意見を伺うということが最大の目的であります。時間も随分押してきておりますので、一つ一つに対して事務局から回答することにはしないようにしたいと思います。事務局から何かお話ししておきたいということがありましたら、まとめてお願いします。

○大木オゾン層保護等推進室長 どうもありがとうございます。

皆様、どうもありがとうございます。大変貴重なご意見をいただけたと思っております。我々も検討を進めておりますけれども、きょういろいろな形でお話を聞かせていただきました内容に、同じような言葉ではないところもありますけれども、懸念というか、考えていかなければいけないということでは理解が進んできているところでございましたので、非常にありがたいと思っています。

制度につきまして、今後決めていくわけですが、企業の実態とか規制の動向とか、そのようなものについては、個々いろいろな製品をめぐる状況がございますので、この後紹介させていただきますが、製品群ごとに今後詳細な検討という形で、関係する企業の方

たちからもお話を聞いて、よりよい制度にしていきたいと思っています。

製品の追加などについても弾力的にと考えておりますが、今、事務的に確認させてもらっている限りでありますと、現実に進めていくということとあわせて、国際競争力ももちろん狙っていかなければいけないということですので、指定する製品は、国内での堅調な需要はもちろんなのですけれども、海外でも伸びている分野だと思っています。また、今後追加されるべきものというものは、もちろんシェアが大きくなってくるとは思いますけれども、そういったものについても、引き続き我々は注目しながら、必要なものについては適正に指定していくと考えていきたいと思っています。

また、今回の制度設計におきましては、大きくメーカーさんの取り組みにおいて、今、小川委員からもありましたけれども、ガスを中心にするというイメージでの取り組みが非常に強いところがあるかと思っています。したがって、今回の制度は、選択肢を広げたいというのはもちろん競争の観点からも我々はもってまして、目標の設定においては、〇〇以上とか〇〇以下とかという形で、取り組みの範囲のレンジを広げたいと思っています。

短期的には、ここで紹介させていただいております製品、ガスの種類がもちろん念頭にあって、恐らくそれに向かった取り組みということだと思いますけれども、国際的なマーケットを含めて、やはり経済はダイナミックですので、それを迂回するような技術開発ももちろん我々は制度として設計上入れておくということもありますので、ターゲットは広目にとれるような、今回の趣旨は、今まで製品開発ももちろんガスの開発も鋭意されてきたところですが、今回の制度によって低GWPというか、ノンフロンの方の投資が促進されるということを期待しておりますので、むしろそういった観点での競争が進むという意味においてもプラスに働いて、5年、また10年後、この制度を振り返ったときに、環境影響度の低下と相まって国際競争力につながっていけばと思います。

冒頭、審議官からの話もありましたし、浅野委員からもお話がありましたけれども、この分野は今、世界的に取り組みが非常に進んだところということでございまして、私がこの前、MOPのほうで聞きましたけれども、海外の企業、政府関係者も、日本の名だたる企業さんがどのように動くのかということは非常に注目しています。その成果が今回のこの制度を通じていろいろな形で出て、国内の産業の発展はもちろんなのですけれども、場合によっては地球全体の環境にもプラスに寄与できるような、そういった意味で、順繰りに投資が再投資されていくような、そういった評価ができるような制度にできればと思っています。

細かい点、いろいろいただきましたけれども、ちゃんとメモをとっておりますので、そういったものを踏まえまして、我々としても、今後の検討に加味していきたいと思っています。

こういう審議会の場合もちろんですけども、個別にこういったお話をいただければと思っています。どうもありがとうございました。

○飛原座長　もう少し深く議論したほうがいいところもあろうかと思いますが、時間が限られておりますので、それはまた別途必要な段階におきまして、皆様のご意見を伺っていくということになろうかと思います。

8 ページ目の冷媒転換の状況で、各製品群に対して現状の冷媒転換の状況が書かれていますが、ここに書いてある冷媒であれば問題解決ということではありませんから誤解されないようにお願いします。ここに書いてある冷媒に転換しても不十分かもしれませんので、それについては、今後このワーキングの中で検討していくことになります。また、国際的な状況を踏まえるべきという意見が随分出てきましたけれども、国際的な規制状況を踏まえて目標値は柔軟に考えられていくとご理解いただければと思っています。

それから、安全性の問題についてご指摘にありました。これは非常に重要な問題でありますので、それについても同様に考えていけません。法律はそう簡単には変えられないので、安全性とどのように調和をとっていくかというのも大きな課題だと思っています。

ということで、貴重なご意見、ありがとうございました。それでは、いただいた意見を踏まえて、本ワーキングでは今後、制度設計に反映させていただきたいと思いますので、引き続き委員各位におかれましては、よろしくご協力をお願いしたいと思います。

それでは、今後の進め方については事務局より説明をお願いいたします。

○大木オゾン層保護等推進室長　資料7になります。最後1枚のページになります。今後の進め方でございますけれども、年明け以降、指定製品群ごとに関係する企業からヒアリングを行いたいと思っています。そのヒアリングなどを踏まえまして、2月下旬以降、既に事務局より日程等について調整させていただいているところでございますけれども、こちらのほうのワーキングを開催したいと思っています。2月24日、3月25日両日、既に確認させていただいておりますけれども、4月以降につきましても、また別途日程調整等をさせていただき、ワーキングの開催をさせていただきたいと思っていますので、よろしく願いいたします。

15年4月施行(予定)ということですが、この制度設計につきましては、政省令を

準備するということもございますが、来年の夏ごろまでには制度の内容について具体的な内容を取りまとめたと思っています。

なお、本日、冷媒についてのお話は省略させていただいておりますけれども、先ほど座長から冒頭お話がありましたが、指定製品の基準とある程度整合をとって進めるところがございますので、冷媒に係る製造メーカーに求める判断基準は、一連の製品群関係の基準がある程度みえてから、その後にご審議、ご検討いただきたいと考えてございます。

以上です。

○飛原座長 ありがとうございました。今後のスケジュールについてご説明いただきました。

本日は貴重なご意見、ご議論をいただきましてありがとうございました。ただいま資料7にて事務局から説明していただいたとおり、次回以降の会合におきましては、指定製品群の検討をさせていただくことになります。

今後の日程につきましては、既に事務局より調査をさせていただいたと思いますけれども、第2回の会合が2月24日の月曜日、第3回の会合が3月25日の火曜日となっております。また、1月17日には、環境省の中環審との第2回目の合同会議を予定しております。

それから、企業ヒアリング等、日程を含めて正式な案内につきましては、改めて事務局より事前にご連絡させていただく予定になっておりますので、よろしくお願いいたします。

本日の議事録につきましては、事務局でまとめまして、委員の皆様にご確認いただいた後に、ホームページに掲載させていただく予定になっております。

ということで、第1回目の会合はこれにて終了させていただきたいと思います。どうもご協力、ありがとうございました。

——了——