

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5回フロン類等対策WG

平成26年5月27日（火）

15:00～17:00

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) 輸送機関用空調機器及び冷凍空調機器以外のフロン類使用製品における指定製品判断基準について
 - (2) 指定製品における表示について
 - (3) フロン類製造業者に係る判断基準の考え方について
 - (4) その他
- 3 閉 会

配 布 資 料

○議事次第・配付資料一覧

○委員名簿

○座席表

資料 1 輸送機関用空調機器及び冷凍空調機器以外のフロン類使用製品等における
指定製品の対象と判断の基準について

資料 2 指定製品における表示事項について

資料 3 フロン類製造業者等の判断基準の考え方について

参考資料 フロン類使用製品が最終的に目指すべきGWP値について

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、宇都委員、大石委員、大沢委員、金丸委員、岸本委員、北村委員、木村委員、作井委員、島原委員、須川委員、中村委員、茂木委員

○飛原座長 定刻になりましたので、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第5回会合を開催いたします。

本日は、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。

それでは、議題に入る前に、事務局より配付資料の確認と委員の出席状況についてお願いいたします。

○大木室長 資料の確認をいたします。

本日は、右上の資料番号1、2、3がございまして、最後に1枚、横紙で、フロン類使用製品が最終的に目指すべきGWP値というものを配付させていただいております。あと、席上配付で、委員のみですけれども、前回までに配付しております欧州のフロンガス規制の資料を1枚加えております。

本日の委員の出席状況ですけれども、小川委員はご欠席となっております。あと、大石委員が少しおくれておりますけれども、出席で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をいただいております。定足数に達しております。本日、議題の関係から、日本電機工業会から海老塚様、日本エアゾール協会から大谷様、日本自動販売機工業会から黒崎様、日本自動車工業会からカーエアコン冷媒ワーキンググループ主査の横井様、ウレタンフォーム工業会から横山様。経済産業省からは、情報通信機器課環境リサイクル室・江澤室長、自動車課・石井課長補佐、化学課・岩田補佐、産業機械課から今里課長補佐、日用品室から宮村室長補佐が出席しております。

以上になります。

○飛原座長 ありがとうございます。

これより議事に移らせていただきますけれども、本日の議事は公開とさせていただきます。議事概要につきましては、前回と同様、事務局において作成して公表させていただきます。詳細な議事録につきましては、委員の皆様にご確認をいただいた後に公表することといたします。

また、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、以後の撮影はご遠慮いただきますようお願いいたします。

さて、本日の主な議題ですけれども、前回4月の会合を踏まえた「冷凍空調機器以外のフロン類使用製品及び輸送機関用空調機器における指定製品判断基準について」と「指定製品における表示について」、それから「フロン類製造業者に係る判断基準の考え方について」の以上3つの議題についてご議論いただくことにしております。

まず、前回の議論を踏まえ「冷凍空調機器以外のフロン類使用製品及び輸送機関用空調機器における指定製品判断基準について」、事務局よりご説明をお願いいたします。

○大木室長　それでは、資料1をお手元をお願いいたします。

1. 前回の議論ではカーエアコン、断熱材、そしてダストブローアーにつきまして、その指定対象の区分として以下の3つについてご確認いただいております。

1つ目の自動車用空調機器は、括弧の部分でバス、トラックを除くこととなりますが、カバー率としては2012年度の出荷台数で85%以上、フロン類の使用量ベースでも85%以上が対象になるということでした。

次、硬質ウレタンフォームは、現場発泡用のうち専ら住宅用のもので、業務用、つまり、冷凍倉庫などを除くこととなりますが、こちらにつきましても前回パワーポイントで紹介しましたが、12年度の建築用の硬質ウレタンフォーム全体の7割がカバーされるものになります。

3つ目がダストブローアーになりますけれども、整髪料ですとかMBI、殺虫剤といったものは対象外になりますが、通電中に急速冷却といった形での特殊業務の用途がありますということを紹介いたしました。今回、日本エアゾール協会様の協力を得て、関係企業へのアンケート調査を実施しまして、今回、専ら真に不燃性を要するような用途について除くという形で規制することがまとめられると考えられます。その結果、最後の括弧になりますけれども、12年度の出荷ベースでいきますと270万本のうち90%程度。前回550万本というのがノンフロンの台数も含めたものとして紹介しましたが、フロンでいきますと270万本で、そのうちの9割程度がカバーされるものになります。

2. 今後検討する製品ですけれども、これまでの製品と同様に、安全性、経済性、省エネ性といったものを完備した環境影響度の低減に向けた新しい冷媒や機器の開発が進むということ。その条件をもって、定期的に確認しながら順次指定を追加していくということになります。

ページをめくっていただきまして、先ほど紹介した製品以外のものとなります。

(1)はバス、トラックのカーエアコンのものですけれども、充填量が多く、別途に安全性の評価が必要ということでした。

(2)、(3)、(4)は基本、密閉空間で使用されることもございまして、原則、難燃性、不燃性のものが求められる。ただ、国際的な取り決めといった面の適合を求められるということで、今回の規制対象外という形で確認しているものです。

(5)は硬質ウレタンフォーム、冷凍倉庫などの非住宅向けにつきましては、住宅以上の断熱性が求められるということで、現状、代替技術がまだ確立し得ていないというご確認をいただいているものです。

3. 今回指定製品となる3つの区分について、目標値、目標年度を決めることとなります。

まず、カーエアコンの関係になりますが、現状、ご案内のように、134aが使用されております。欧州のMAC指令によって2017年以降、欧州で上市される全ての新車ではGWPが150以下のものにするという形で、欧州仕様車については、我が国の自動車メーカーも含めてですけれども、対応が検討されて、その方向で進んでいます。このため、欧州ではyfへの転換が進みつつあるということでありまして、安全性に万全を期すといった観点から、燃焼性がより弱いHFO系混合冷媒、GWPにすると130程度のものですか、CO₂冷媒といったものの使用についても検討されているところでございます。

日本仕様車につきましても、同じくyfへの転換について安全性の評価を含む基本的な冷媒の評価についてはおおむね完了しているという話ではございますけれども、欧米とは気候や規制が異なるということで、実際の冷媒の転換に当たりましては、個別の型式ごとに燃費の影響を含むエンジン全体の転換を含めた車全体での設計変更が必要ということで紹介が前回ありました。

以上を踏まえまして、目標値につきましては、GWP130程度の新冷媒について、欧州の関係当局も134aの代替として評価されていると聞いておりますけれども、こうした不燃のものを含めまして、複数の転換候補の冷媒、あるいは競争を確保しながら転換を可能とするように、150という形で設定したらどうかと考えております。

目標年度につきましては、型式ごとの製品企画、仕様設計、適合検証といったものですか、機種展開に要する期間を勘案しまして、2023年と設定するというところでございます。ただし、こちらにつきましては、前回のご議論において当該目標年度については前倒しを含めた意見等がございました。そういったことで、“なお以下”のものになりますけれども、今後、海外における転換の動向、北米における転換の内容をみながら、また技術開発の状況といった事業の変動に鑑みて、必要に応じて改定を検討することをあわせて付記する形にしております。

続きまして、断熱材、次のページになります。こちらについては、現在主流のHFC系の発泡剤が使われております。ここは転換可能な分野では既にCO₂への転換が進んでい

るということでございました。ただ、やはり断熱性能が劣るということもありまして、転換候補としては新しくHFO系の新発泡剤の技術開発が進められていると前回、業界の関係で紹介させていただいておりますけれども、こちらについてはJISの取り組みが進められているということでもございました。現在、基本的な技術実証が完了して、商品ごとに各社ごとの技術の最適化が進められているとなっております。

このため、目標値につきましては、1030、795といったものからCO₂の1、HFO系の1桁台への転換を進めるよう、また、さらに断熱性能すぐれた新混合発泡剤で、GWP=2桁の開発も視野に入れて、目標値については100という形で設定してはどうかと考えています。

また、目標年度は、GWP=1桁のHFO系発泡剤商品開発に時間を要することですとか、安定供給の確認もしながらということもございまして、2020年で設定してはどうかということでもございます。

3つ目のダストブローですけれども、現状134aの不燃のものと152aの可燃のものが利用されております。不燃性の必要のない分野では、既にCO₂、CO₂とDMEの混合ガスへの転換が進んでおります。一部不燃性が必要な分野については、先ほど紹介したような急速な冷却といった特殊な用途がやはりございまして、こちらについては不燃性であるHFC-134aの使用が続いています。ただ、こちらについては、やはり代替技術がまだ確立されていないということでもございました。

したがって、目標値としましては、こうした代替技術が確立していない特殊用途を除きまして、既に代替技術が確立している分野、ほこり飛ばしといった用途につきましては、原則CO₂、CO₂とDMEの混合ガスへ転換するように、目標値としては10という形で設定してはどうかと考えています。

目標年度については、高圧ガス対応が今後必要になることもございますので、設備対応、設備投資に係る申請を含めまして2、3年、パッケージの変更といったものの期間も踏まえて2019年という形ではどうかということです。

今挙げました3つの製品については、下にあります表でまとめて列記しております。こちらにつきまして、参考資料で配っている1枚の横紙をもって簡単に目標値についての説明をしたいと思います。

こちらは前回、アンモニアの冷凍倉庫の際に、目標値100の設定の説明に用いたものになるのですが、今回、断熱材につきましても1桁、そして2桁のものへの転換が進

むということ、最終的に目指すべきGWP値として100とするといったように、ある意味で基本的なパターンを設定したらどうかと考えております。

ご案内のとおり、今、赤い枠にありますように、アンモニアのケースでいきますと、上から2つ、3つの400番台のものが使われている。発泡剤はGWP=1,000を前後にした245、365という数字のものが使われている。これが右下の炭化水素やHFO系に転換が進んでいるということでございます。

四角の枠の中、文字がたくさん書いてあるところがありますけれども、基本、ここでどういう考え方でこの数字の設定をするかということがまとめて書いてあるのですが、現状、上に赤い枠の中に入っている冷媒をみますと、やはり100を超えたものもあるということですので、今後対象とするものとしては、今使われている100を超えない、下回るようなものに制限していくことが必要になってくると考えています。

その一方で、GWP値が100未満の範囲でも、先ほど断熱材の話でも触れましたけれども、さらにエネルギーの省エネ性の関係で向上するようなものといった開発の余地もあるということで、100を超えない範囲でこういったものも満たせるような、そういった値ということで、100という形でどうかと考えております。

なお、ダストブロワーにつきましては、一番最後の丸になりますけれども、ご案内のように、充填したフロン類をそのまま大気中に放出するという前提のデザインの製品でありまして、省エネ性能の向上とか、そういった余地も基本的にはないということもありますので、最終的に目指すべき値としては100という形のパターンを当てはめるのは適当ではないということで、実質的には自然冷媒を基本にする形のものということで、10以下を基本とする形に設定するというところで整理をさせていただいております。

資料に戻っていただきまして、4ページの4. 対象事業者の範囲ということです。これもこれまでの指定製品と同様に、勧告、命令の対象ということで、輸入事業者を含む製造事業者の範囲については、シェアの関係では0.1%以上を対象にするということで、下の表がありますが、裾切り基準はそれぞれ4,000台、30トン、5,000本という形のものになります。

5. 評価方法です。こちらが製品の区分ごとに出荷台数などによる加重平均といった形での評価をするということで進めてはどうかということです。

6. は努力義務規定。こちらと同様に安全性や経済性といったものに配慮したノンフロン製品や低GWP製品の開発に努めるということ。開発した製品の安全性の関連情報の収

拾や提供といったものに努めるということ。フロン類の充填量低減とか、一層の漏洩の防止とか、そういった内容についても努力していこうということでもあります。また、次のページですけれども、表示の充実という形で、消費者にわかりやすい内容の提供も加えてはどうかということです。

7. 表示事項ですけれども、本日2つ目の議題で取り上げるということで、これまでの製品とあわせて表示についてご議論いただく予定です。

最後に、8. 取り組みが進んでいる製品についてということで、過去のワーキングでも一部触れさせていただいているところではありますが、下記の製品群、つまり、3つここに載せていますけれども、家庭用電気冷蔵庫、自動販売機、家庭用ヒートポンプ給湯器につきましては、事業者の先進的な取り組みによって、現状、新規出荷ベースではおおむねノンフロン・低GWPへの転換が達成されているということでした。

そういった意味で、事業者には引き続きその取り組みを継続してもらいたいと考えておりますが、改正フロン法における指定につきましては、その指定要件——これは別紙の2のほう、後で説明しますけれども——を満たした場合に指定するというので、つまり、例示の2つ、冷蔵庫と自動販売機につきましては、フロン類を使用している製品の出荷数が今極めて小さいということで、指定の対象とはしない。

一方、エコキュートの関係では、フロン冷媒を利用した製品といった案件がございましたけれども、現状、フロン類を使用した製品の出荷がないこともございまして、現時点での指定はしない。ただし、今後、指定要件を満たした場合には、基本、産構審のこちらのワーキングにおいて、市場に存在する最も環境影響度の低い製品を考慮して指定、そして判断基準、具体的な目標の数字についての策定を検討することが必要ではないかと考えています。

その指定の要件については、ページをめくっていただいて、一番最後の裏のページになります。こちらに少し補足的な説明を加えています。指定製品の対象となる製品の要件ですけれども、先ほどの製品群3つにつきましては、事務局としましては指定することを視野に入れてこれまで検討してきたところですが、内閣法制局とも確認いたしまして、まず、ここに書かれている内容になりますけれども、改正フロン法における指定製品群の判断基準の措置の狙いや、ご案内のように、法律の指定要件、製品が大量に使用されていて、そこに相当量のフロンが使用されていて、技術的に代替可能といった要件を踏まえまして、指定製品の対象となり得る製品の要件は、下記の3つ、真ん中にある①、②、③がありま

すが、こういったものが適当ではないかということでございました。すなわち、①は製品の普及数量（市中ストック）が大量であって、かつ、現在も一定量以上の出荷があること。そして、②その製品中に相当量のフロンが使用されていること。そして、③技術的に低GWP化・ノンフロン化を行うことが可能であって、推進を行う余地があるということであります。

定量的なメルクマール、基準としまして、下のほうにまた2つありますけれども、まずストックという観点では、CO₂換算では5万トン程度あるということ。それと、フローの観点では、同じくCO₂の換算で1万トン程度あるということをもって基準をなす形になっています。

したがって、これらから先ほどの3つの製品につきましては、今回は指定をしないことになりますけれども、こういった定量的な要件を満たした場合には、産構審、こちらのワーキングをもって、そのとき市場に存在する最も環境影響度の低い製品を考慮した判断基準の策定を検討するとして取り組みを事前に決めておくということでございます。

以上でございます。

○飛原座長　ありがとうございます。ただいまの事務局からの説明に関しまして各委員からのご質問、コメント等がありましたら、お願いいたします。いつものようにネームプレートを立てていただければ、順番に指名させていただきたいと思っております。いかがでしょうか。

それでは、順番に指名させていただきます。赤穂委員、お願いいたします。

○赤穂委員　自動車用の空調機器について、前回、ヨーロッパが2017年なのに日本は2023年ごろというのは余りにも遅いのではないかと申しましたけれども、いろいろお話を聞いてみると、やはり日本仕様の空調機の開発が必要であると。さらに、フルモデルチェンジのタイミングでないと冷媒の転換がなかなか難しいということがありますので、やはり一定の時間が必要であることは認識いたしました。ということで、今回、事務局が示された2023年がおおむね妥当なのかなと一応思っております。

ただ、やはりアメリカでの今後の規制の動向などを踏まえて、日本のリーディング産業である自動車が進歩国の中で取り組みが最もおこなわれているといわれたりすることがないように、先進国の動向などを踏まえて、まずは各社さんが自社で自主的に早期に転換する努力をしていただいた上で、余りにも取り組みがおこなわれているような状況があれば、こういう産構審などの場でチェックしていくような仕組みを入れていくべきではないかと思っております。

います。

それ以外のウレタンフォームと噴霧器については、おおむねこれで結構だと思います。

あと、ヒートポンプ給湯器の問題についてなのですが、やはり対象となる機器のスペック等、私はまだ全然承知しておりませんので、何とも判断ができないので、現時点ではまだ審議会として判断すべきものではないと考えております。

以上です。

○飛原座長 ありがとうございます。回答は後でまとめてしていただきたいと思いません。岸本委員、お願いします。

○岸本委員 まず、指定製品の対象となる製品の要件ということで、今回、家庭用のヒートポンプ給湯器が指定製品の除外になったということですが、フロン法の中では、先ほどの説明があったように、一定量以上の出荷とか、相当量のフロンが使用されているということなので、指定製品にしなかったというのは、整合性の観点から妥当な結果だと思っています。

前回、茂木委員からヒートポンプ給湯器についての意見があったので、それについてコメントしたいと思います。基本的にエコキュートの冷媒をR32に転換するのは許せないというご意見だったと思うのですが、CO₂冷媒のエコキュートは、日本の冷凍空調技術の非常に大きな成果だと思っています。基本的には、エコキュートはCO₂による技術及び市場が確立しているため、これらをR32に変更することは市場ではなかなか受け入れられないのではないかと考えています。

ただし、電気温水器とか石油の給湯器は依然として年間数十万台販売されていて、特に電気温水器はCOPが1.0以下で、CO₂の排出量も非常に多いわけですから、日本のエネルギー政策の観点からもこれらを高効率のヒートポンプに転換すべきであり、そういう政策もすべきだと思っています。

参考資料にあるように、今後、CO₂冷媒よりも温暖化ガスとしてのCO₂の排出量が少ない冷媒が開発される可能性はあります。こういったことがあるために、産業政策、環境政策の観点から、こういった新しいシステム、新しい冷媒の開発の芽を排除すべきではないと考えています。

フロンの排出抑制ということで少し限定されていますが、我々の活動の目的は、温暖化防止のためにCO₂の排出量を削減することです。そのために、低GWP冷媒や自然冷媒の転換をするということですが、これはあくまで手段であります。目的と手段を混

同してはいけない。こういった目的の達成のためには、科学的な事実に基づいて方向性を決めるべきもので、自然冷媒が好きだとかと言う観念的なことではいけないと思っています。CO₂冷媒にすれば必ずCO₂の排出量が少なくなるとはいえないわけで、ここはよく理解する必要があります。

フロン法というのは、先ほど述べたように、フロンの排出削減であって、温暖化ガスの排出削減ではないということでございますけれども、削減の判断についてはやはりCO₂の排出量で決めるべきではないかと考えています。GWPの数字だけではなくて、総合的な評価基準をつくる。今ある省エネ法も視野に入れて、そういった指標をつくるべきだと考えていますけれども、その辺はちょっと事務局のご意見も伺いたいと思っています。

それから、8ページが一番下に今後の課題の中で指定製品にする要件があります。出荷量のCO₂換算量が書いてあるのですけれども、既に議論された指定製品の中で、除外とする製品の判断基準等が示されていますが、その基準等はかなり数字が大きく違ってきます。こちらのほうが小さいわけです。数字そのものがどうこうということではなくて、製品を指定から除外しようというものと、これから検討しようとするものの判断基準がかなり異なっている、二重になっているのではないかと思いますので、この辺はもう少し整合性をとった数字がいいのではないかと考えています。

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、お願いします。

○中村委員　　それでは、3ページ目の硬質ウレタンフォームについてです。以前にもこの場でお話ししたと思いますが、ここで2020年という目標値が定められています。同じ目標値、例えば住宅の省エネルギー基準の義務化の目標年度も2020年をめどに義務化していくとありますし、また4月に策定されたエネルギー基本計画の中では、例えばZEHと呼ばれていますが、ゼロエネルギー住宅を標準的な新築住宅で実現する目標も掲げられているという状況でございます。

現状のところ、断熱性能が劣ることや、それによるコスト上昇が普及の課題という形で書かれていますけれども、ここでコストとその効果、つまり、性能についての検証がどこまでなされているのかがよくわからないというところがあります。

住宅の全体のエネルギーでいうと、断熱性能が劣ると全体のエネルギー消費量がふえる、つまりはCO₂排出量も大きくかかわってくることになりまして、あと硬質ウレタンフォームは別途、建材のトップランナーの対象にも今のところなっておりませんので、コスト

としても普及ベースを目指すものとは性能をできるだけ後退させることなく維持できる水準といった目標値を検討していただければと思います。

以上です。

○飛原座長 ありがとうございます。続いて、茂木委員、お願いします。

○茂木委員 本日はよろしくお願いいいたします。私からは何点がございますので、順を追って申し上げたいと思います。

今回の基準の案については、目指すべき姿に向けてかなり具体的にになってきたので、大変進んできたと本当のところ思っております。特にダストブロワーでは、前回4月でも、先生が2桁ではないのですかとさりげなく指摘して下さったかなと思うのですが、ここも大きく10ということで目標値も設定されて、やはり確立できているところにはできるだけそこに近い数値をもっていかないことには大きく進まないと思うので、今回の提案ではおむね喜んでおります。

私からは気になったのが何点かあるのですけれども、2ページの車です。カーエアコンに使われる冷媒の件ですけれども、前回のところでご説明があったときには、環境影響度が非常に低いということで、こういうものも開発されているのだ、すばらしいなと思いながらプレゼンを拝聴しておりましたが、どういうガスだろうということで自分たちなりに調べてきたのです。

前身の小委員会では、安全性についてきちっとデータが出て、安全だといわれているとあるようすけれども、私たちも調査するとき、消費者ですから、専門家の方にいろいろなものを教えていただきながら進めるのですが、それにならいながらあちこち調べましたら、専門家の方々がお調べになった1234yfについて書かれた文献が出てまいりました。その中には、トリフルオロ酢酸、TFAは非常に分解が早いと。今までは何年とか、1桁、2桁年数でガスが分解されてきたのだけれども、このTFAはたった11日ぐらいで分解ということで、地表と、少し長くかかるものは海へ行っ、海の中に蓄積されていくということで、それがさらに心配ないものに分解されるところがまだ解明されていないと書かれていたと思うのです。なので、最後のまとめのところにも、その先生方は今後も安全性の実験を引き続き続けながら確認していくことが必要でしょうと書かれていたのです。

ですので、ここにも着火性とか不燃性の安全性は必ず出てまいりますけれども、そういう健康面とか環境面への安全性は、このちょうど真ん中にも、乗っている方、ドライバーの安全性に万全を期す観点とちゃんと押さえてありますから、そういうところも引き続

き安全性を確保した上で使用に踏み切るとしていただきたいと本当のところは思っています。

現状は、またわかっていないことをいうと叱責を買うかも知れませんが、今までのモントリオールの議定書の流れをみていまして、代替フロンになって、変えてみたけれども、温室効果ガスとしては大変な数値があつて、厳しいことになってしまつて、それで今変えているわけですから、後手後手にならないようにぜひやっていただきたいと思うので、ここら辺もまだ不安要素がある部分については、きちつと解明するところにも力を入れていただきたいというのが1つです。

それと、ダストブロワーについては今申し上げましたので、あと、ウレタンフォームについては前回申し上げたとおりで、別の方法でも断熱材の効果があるものはあわせて情報として伝えながらやっていってもらいたいと思います。

それから、取り組みが進んでいる製品について、今、別紙の2もあわせてお話しいただきましたし、前回、意見表明をお配りいただきまして、ありがとうございます。それについてまたお考えも、今いただいたことについても触れていきたいと思うのです。

今回は内閣法制局に確認していただいたということなのですよね。それでこういう判断になったということで、ありがたいと思っています。それで、今後、フロン類を使用した製品について出荷される場合には、またきちつと検討していくということなので、スピード感をもって手当てしてもらえれば良いと思います。

そして、家庭用ヒートポンプ給湯器についてです。先ほど中村さんも触れましたけれども、4月に新エネルギー基本計画の策定ということで発表されましたが、2012年の夏に原発に関連するパブリックコメントが募集されました。その結果、6割、7割の方が原発に反対だったと思うのです。私たちはその民意を無視しては困りますということも含めて、基本的にはより安全な電気を使いたいということで、脱原発、原発についてはゼロということで、安倍首相、茂木大臣、甘利大臣、森大臣に宛てて4月には意見書を提出しております。

ですので、そういう観点から考えてみましても、このヒートポンプの場合は、いろいろな方のご意見を何年か前にさかのぼって調べてみますと、やはり原発を前提とした電気を使うことが書いてあったかと思うのです。そうすると、そういうところとも私たちの方向とはなかなか一致しない点もあることがまず1点。

先ほどCO₂だから何でも良いとはいっていませんけれども、でも、今の1234yfのよう

に、GWP値が低くてもやはりまだまだ問題が残るものもあつたりする場合は慎重にやっていただきたいこともあります。

そして、給湯設備は、私たちの家庭では、あれば大変便利ですし、もう今はなくてはならない設備の1つかと思います。ですから、これからも給湯設備が欲しいという要望に応じていろいろな業界が開発されると思うのですが、市場調査をメーカーさんがされたこともお聞きしましたが、4人家族の利用が多いと。うちのように高齢化で1人、2人の世帯になってしまうと、価格も大変効果なものですし、それほどお湯も使わないというところからなかなか手が出ない。なので、販促状況が伸びていかないことは現状で厳しいとおっしゃっていました。しかも、多様化した暮らしの中で、それぞれが使おうと思って暖めておいたけれども、使わないで冷めてしまった。だけれども、冷めたところにまた使いたいから温めるということになると、とても無駄、もったいない暮らしになってしまうかなと思うので、そのところはもう一度給湯機器について見直しも含めて考えてもらえたらいいなということをお願いしています。

2月だったと思うのですが、ガス協会の関係だと思えます。たまたま別の団体と見学を実施いたしましたのですが、そこでは再生可能なエネルギーを使っての電気を使っての給湯器ということで、小さい太陽光パネルも開発しながら、それを張りながら開発していますというのも展示にあったのです。ですので、さまざまな角度からトータルで物事をみて、無駄がなく、負荷がなくという考えでいられるか。どのステークホルダーの方もそうだと思うのですが、そのところは私どももやはり思っていますので、これについてはこういう方向で取り扱うことにあわせて、今申し上げたような観点もそれぞれ考えていただきたいと思えます。

済みません、しつこいのですが、国立環境研究所の研究のメインの方がご本も出されているのですが、温暖化防止を一生懸命進めようと思うと、やはり経済はどうなるのというところとの背中合わせの問題が出てくるので、非常に厳しいということはちゃんとおっしゃっていますし、私たちもここにかかわってみて本当にそう思います。

ただ、今すぐ私たちの世代には大変な被害や何やら、時々は異常気象もありますけれども、経済的にもっともっと大変な被害をこうむるところまで来ていなくて、そういうところから、意識的には薄いかも知れませんが、やはり次世代、そのまた次の世代に私たちが豊かな環境を壊さないで手渡せるようにという思いで動いていますので、そこはさまざまな専門家の方のご意見もお聞きになりながら、ぜひ何とかよりよい方向で2050年に着地

できればいいと思っていますので、どうぞよろしく願いいたします。

○飛原座長 どうもありがとうございました。それでは、事務局から回答をお願いします。

○大木室長 いろいろとありがとうございました。茂木委員からyfの安全性の関係の論文をいただきまして、関係するうちの部署なり、自工会の方とも共有させていただいて、引き続きチェックしていこうと思います。ありがとうございました。

中村委員からあったウレタンの関係は、横山さんのほうからでよろしいですかね。

では、その前に事務局から、岸本委員からコメントが求められた事務局の考えということで、この法律はGWPをみているわけですけれども、それだけではなくて、CO₂、総合的なものも踏まえて検討すべきではないかということで、事務局の意見をとのことでございました。

ご案内のように、この法律につきましては、オゾン層の破壊と地球温暖化の影響をもつフロンに着目して、その漏えい、排出を抑えることが法の目的になっております。

一方、ご存じのように、省エネ法というのはエネルギーの使用段階に着目して、その使用量を抑えていく形のもの。お話のパフォーマンス全体においてCO₂の総量みたいなものをチェックしていく法体系は、ご案内のように、今、我が国にはないということで、この辺についての総合的な判断をもって、GWPの話もそうですけれども、使用段階の省エネも考えていく話はこれからの大きな課題なのだと思います。

そういった意味で、この点につきましては、なかなか評価の方法がないのは皆さんご案内のとおりですので、こういった形も含めてなのですけれども、英知を集めて可能な限りいろいろな形でそういったものが客観的に評価できるような試みはしていきたいと思っていますので、業界関係の皆様を含めていろいろな形でご協力をお願いしたいと思います。

判断基準が統一していないというところで、ここの部分については、統一していないというよりも、まず基本的にこのフロン法が求める世界という形で、このくらいのメルクマールをもったものの製品については指定対象にしていきたいと思いますということで、基本的に今そういった意味で統一的な指標になっているという形で考えています。

数字の根拠という意味でいきますと、同じような法律の省エネ法のトップランナーが使用の消費量、原油換算1万キロリットルですが、これはCO₂に換算すると2万トンという形で、今回提示させていただいていますフロンの関係については1万トンです。こちらについての1万の差は、さらに低めているというところは、ご案内のとおり、フロンは人

為的に温室効果の高いものをつくり出しているという課題と、中長期的には廃絶しなければいけない対象だという形でこういった線引きの数字を設けさせてもらっているというものになります。

今後この数字を超える超えないというところについては、業界の関係者の協力も得ながら確認して、繰り返しになりますけれども、その要件を満たした場合にはこういう審議会を開いて、具体的な目標値と目標年度を決めていく形になっていきます。

○飛原座長 浅野委員。

○浅野委員 指定する場合の整理と、除外する場合の整理との間の整合性もいわれているのですが、指定の場合には単に数量的に捉えることが前面に出てきますが、除外の場合は他の要素も考えて除外していかなければいけませんから、その意味では必ずしも数字の上で完全に一致しないことはやむを得ないと思います。

それから、先ほど岸本委員がおっしゃるように、全体としての温室効果ガスのマネジメントのシステムがこの国には十分ととっていないという点は大変問題だと私も思っていますが、ただ、CO₂を基準にという考え方だけでこれまでものごとを考えてやってきたことにはかなり無理があることが最近わかってきた。つまり、今、家庭用のエネルギー使用の半分以上が電気になってしまっている。そうすると、電気のCO₂原単位で大きく左右されてしまう。

2012年度のがわが国の温室効果ガス排出量確定値の要因分析という報告を丹念にごらんになるとわかるのですが、たとえば家庭部門でのエネルギーの使用量をギガジュール、ペタジュールなどという単位でみていくとこの数年では毎年下がってきているのに、CO₂の排出量は、反対にこの数年は毎年上がっています。そういうことがあるものですから、CO₂だけでみていくのは結構危険な面があるとも考えていまして、こういったことをどうやって評価するのが合理的かは、多分、産構審、中環審の合同の会議でもまた議論しなければいけないことだろうと考えています。

○飛原座長 遠藤課長補佐、発言をどうぞ。

○遠藤課長補佐 今の説明に1点補足で、浅野先生にお願いいただいたことと大体同じなのですが、この数値は出荷量なりストック量があるときに検討の対象にしますというメルクマールでありまして、具体的に検討するときには、例えば今までもこの審議会でもやりましたが、例えば代替技術がないとかというのでもって今後の課題にしましてとして実際に整理していくことすらあり得る話であります。

この数字に至ったのは、その瞬間に全部が指定するという意味ではなくて、検討の対象にするという意味では客観的に指標を示しているという整理であります。

今までの議論したところも、大きなもの、例えばビルマルみたいにあるわけですが、これは技術でもって今後の検討課題にしましょうみたいな話をしているわけで、その整合性は全く揺らいでいないと思っています。

○飛原座長　　では、ウレタン工業会の横山様。

○横山氏　　先ほど中村委員からのご質問の件ですが、私どもも発泡剤委員会があつて、委員会決議でも、「新築住宅・建築物の省エネルギーの適応の段階的義務化」ということで、2020年を意識して目標年度にしております。

それから、コスト、性能でCO₂とHFCについて検証したかどうかということですが、実際のところCO₂発泡は25%から30%ぐらいHFC発泡に比べて性能が劣るということと、それによって断熱性の厚みも厚く吹かなければならないということです。コスト的には15%ぐらい上がってしまいます。

我々は本来、2010年に住宅向けの現場発泡についてはノンフロン化を達成しようと言ったのですが、現実にはゼネコン関係のマンションについては市場原理が働いて、ゼネコンから性能が良くコストが安くHFC発泡があるのであれば出して欲しいと。我々、自主的にやったのですが、やはりモントリオール議定書のように、蛇口規制であれば確実にできました。我々の業界の力の無さが露呈しました。

今回、2020年、再度挑戦しようということでやってまいります。

以上です。

○飛原座長　　追加の説明、コメントはいいですか。

○大木室長　　事務局より、先ほどの岸本委員のご質問について、ちょっと取り間違えていましたので、補足した説明をしたいと思います。

過去これまで指定されている製品との関係については、基本、今回提示させている数字をクリアしています。その上で対象になっているものとなっていないものとももちろんあるのですけれども、そこは毎回ご議論させていただいているとおおり、安全性も含めてですが、省エネ性も加味して技術的に可能なものとか、そういったものもチェックされた上でのマル、バツという形になっています。

以上です。

○飛原座長　　では、木村委員、どうぞ。

○木村委員　きょうは静かにしていようかと思ったのですが、皆さんのお話を聞いていたらちょっと確認させていただきたくなくなってしまったので、済みません。

5 ページの 8. 取り組みが進んでいる製品についての真ん中あたりで、新しく今はノンフロン・低GWPなのだけれども、そうではないものが出てきた場合に、市場に存在する最も環境影響度の低い製品を考慮した判断基準となると、環境影響度というのは何かなと思いました。

ノンフロンと低GWPが温暖化防止効果としては最も高いはずだと思っていたのですが、それ以外の要素とすると、さっきの省エネみたいのでより効果が出てくるのだから、そういう要素も入れたらいいのではないかとか、さっき茂木さんがいったように、漏れてしまうのだけれども、空気中ですぐ分解してしまって、温室効果係数が下がるようなものであれば、そういう要素を考慮してもいいのではとか、そういう意味という理解でよろしいのでしょうか。

もう1つ、岸本委員が今ある製品の指定の仕方と新しく出てきたところの指定の仕方で整合性という話もあったのですが、私は、きょう聞く前は、冷蔵庫ですとかヒートポンプは当然今ノンフロン・低GWPなので、そうではない製品が出てきたときに目標年度とか目標値を決めるときは、ノンフロン・低GWPの値のものがもともとあるのだから、市場に出てきてあるシェアを占めたときに、すぐに目標年度はその年で、目標値はノンフロン化・低GWPの値と思ったのです。それで、ノンフロン・低GWP製品を維持しようという発想かと思ったら、そうではなくて、別の環境影響の低い要素を加味して、その時点でその当時の将来の産業構造審議会のメンバーが決めるという発想でよろしいのでしょうか。

○飛原座長　事務局、どうですか。

○大木室長　今の木村委員の関係になりますけれども、環境影響度のところ、おっしゃる点は非常に難しいところだと思いますが、その辺も将来技術的に可能であれば入っていくということだと思いますが、基本はCO₂の観点の話だと今理解しています。

そして、ご指摘の点は非常に難しい点だなと思いましたけれども、まず基本的に指定をしたその年に達成しなければいけないというのは、ちょっと法律的に求めるとしても事業者等ではどうしても体制としてできませんし、また、手続としても審議会を開いて、それから目標値もそうですが、具体的な年度を決める形になりますので、基本的に一番早くても翌年度以降の形に目標値等を設定せざるを得ないのではないかと考えています。

以上です。

○飛原座長 北村委員。

○北村委員 先ほど来1234yfのT F Aの問題が出ておりましたけれども、このT F Aは別に1234yfだけではなくて、134 a などでも何でも出てくるものです。1234yfのT F Aの問題については産総研で研究をやっておりまして、既に1234yfから出るT F Aは環境に対する影響はないという結論が出ておりますので、産総研に問い合わせただけだと思います。

以上です。

○飛原座長 ありがとうございます。5、6年くらい前に産総研が自動車のエアコンから冷媒が漏えいしたときのT F Aの濃度解析をして、幹線道路のT F Aの濃度は健康被害が出るレベルではないと報告をしているのを私も知っておりますが、新しい情報があるのかもしれない。

それでは、私から、確認のために質問をさせていただこうと思います。

まず、カーエアコンのことでございますが、自動車工業会の方にお伺いします。前回の議論でもありましたように、欧州のFガス規制では2017年から全面的にGWP 150以下のものしか販売できなくなりました。

それで、わが国でもヨーロッパの自動車と同じような規格の車種が多分あるだろうと思うのですが、欧州仕様と同じような自動車がわが国にどのくらいあるのか。そういう欧州と同様の規格車につきましては、2017年にすぐ日本で発売される可能性はないのでしょうか。

○横井氏 まず、日本国内で販売されている車両、車種の数に対して、全く同じ車を欧州にも出しているという割合は、自工会全体で見ますと、3分の1ぐらいです。ですから、残り3分の2は国内専用車となっております。欧州向けで新冷媒に変えた車をそのまま国内に導入といったときには、3分の1の車はその対象になるということです。

ただ、カーエアコンはハンドルの位置によって部品の種類が決まっています。国内でいいますと、右ハンドルですが、欧州は左ハンドルが主流です。例えば同じ右ハンドルでいいますと、イギリス向けがあります。イギリス向けの車をそのまま日本へもってくればよいという話はあるかと思えます。

ただ、欧州は日本に比べて夏場の温度はかなり低いです。例えば、東京の8月の平均最高気温は34度くらいあると思うのですが、イギリスロンドンでいきますと、10度くらい低い気温になります。ですから、それぞれの国で最適な冷房性能に合わせるとすると、

欧州でオーケーの車を日本へもってきたら、まだ少し足りない車も出てくる可能性があります。そうすると、やはり日本向けでもう少し性能を上げるような車としての開発が要るということ。これは冷房性能に関してです。

もう1つは、エアコンの機器を変えたときに、若干なりともエアコンの動力が変わります。そうすると、エンジンの適合への影響があります。エンジンの適合は欧州では欧州の規制値があり、日本は日本の規制ということで、それぞれ適合が違うものですから、それぞれの地域ごと仕向ごとでエンジンの適合確認という作業が必要になってきます。

ですから、これは全く新規に開発する必要があるということではありませんが、そのまま17年に日本へもってこられるということではなくて、何らか車両の開発の中で確認なり、仕様の変更が必要になってくるということです。

○飛原座長 わかりました。どちらにしてもマイナーなチェンジで導入は可能だろうという印象を受けましたけれども、新規の開発品ではないということですね。

○横井氏 それは車によると思います。マイナーな変更でできる場合もありますし、場合によっては日本向けでもう少しエアコン機器を変える必要もでてきます。そうすると、車両側の変更が伴う場合がありますということです。

○飛原座長 提案されている目標時期を2年ぐらい前倒しすると、達成に何か大きな問題が生じるのでしょうか。

○横井氏 冷房性能のカバーをするということですが、簡単にエアコンの性能を上げる手段は、例えばコンプレッサーの容量を上げることで対応できます。能力をカバーするだけであつたら対応できるのですけれども、そうすると、やはりエアコンの動力も増えてしまいます。そうしますと、夏場、エアコン使用時の燃費も悪くなるということで、自工会としましては、前回申し上げたとおり、お客様に迷惑をかけないような車づくりをすることで、その対応を車側、あるいはエアコンの機器等で対応していこうとしており、そのためにフルモデルチェンジという対応が必要です。それができないとなると、少し燃費を我慢していただく。あるいは、冷房性能を我慢していただく。そういった車を出さざるを得なくなるということだと思います。

○飛原座長 エアコン性能が燃費に与える影響を評価する方法についての規格はないですね。エアコン性能が幾ら悪くなったから燃費が幾ら悪くなるというのは現状では計算のしようがないですね。自動車の燃費性能に関する、表示値、これはエアコンを登載していない数値ですので、エアコンを掲載してどうなるかというのは今誰もわからないですよ。

○横井氏 公にこういう評価法でエアコン使用時の燃費を測定するということはありません。

昨年度から国交省で検討会が発足し、エアコン燃費の影響評価法の検討が始まっていると聞いています。ただ、燃費を評価しようとする、公平に評価する、あるいは再現性があるように評価することは大変難しい。例えばどんな温度で評価しますかということもあるでしょうし、エアコンの設定をどういう設定で評価しますかとか、オートエアコン、マニュアルエアコン、いろいろエアコンの種類はあるのですけれども、その醜類によっても燃費への影響がかなり変わってくるものですから、こういう評価条件でやればよいというのは現時点ではなかなか難しいと聞いております。

○飛原座長 わかりました。いろいろ質問させていただきました。ありがとうございます。

きょうの資料にもありますように、5年後ぐらいに海外の動向をみながら目標値、あるいは目標年度についての見直しが必要であれば行うということになっておりますので、今回はこれでいいかと私は思います。

それから、2つ目の確認事項ですけれども、5ページに家庭用電気冷蔵庫、自動販売機、家庭用ヒートポンプ給湯機器、それぞれについて但し書きが書かれていますが、家庭用ヒートポンプ給湯機だけ最後の行に「環境影響度を考慮して」という文言が入っております。ここにしか入っていないのですけれども、これは木村委員のご質問のように、恐らくCO₂の排出量についても加味して検討するということだろうと思われま。

恐らくR32を使ったヒートポンプ給湯機器が市場に出てきて、審議するかどうか検討するときには、何にかわってR32の給湯機器が市場に出てきたかということが、ポイントだと私は思っております、CO₂給湯機器にかわってR32給湯機器が出てきたとすれば、その2種類の環境性を比較する。あるいは、電気温水器にかわってR32給湯機器が伸びてきたというのであれば、その2機種を比較すればいいと思っております。つまり何が減って何が増えてきたかを正確につかんで、環境影響度を評価するという科学的なアプローチをすることが重要と思っております。その具体的な方法はそのときに考えていただくことだろうと思っております。

それでは、大体ご意見をいただいたところだと思いますが、大きな反対という意見もなかったようでございますので、細かい文言につきましては後で事務局と相談して修正することもあるかと思いますが、きょうお示しいただいた案でもって製品の判断基準とさせて

いただきたいと思います。よろしいでしょうか。

ありがとうございました。それでは、続きまして、本日の議題2つ目の「指定製品における表示について」を事務局よりご説明ください。

○大木室長 資料2をお願いいたします。1枚めくっていただきまして、まず現状の整理になりますけれども、1. 現行フロン法、名前は回収・破壊法のとおり、機器所有者に対するフロン類の回収の必要性の啓発、そして回収業者に対する適切な回収を行わせるため、必要な表示を見やすく、かつ容易に消えないような方法で機器本体や周りのケースに表示するということを求めています。

表示例、下のほうにありますけれども、第一種特定製品、業務用の空調冷凍機器ですが、みだりに放出することを禁じ、回収が必要ですよということを命じております。回収業者のために冷媒の種類を書くという形の表示を機器自体に基本に求めているということでございます。

2ページ目、現在、フロン関連で任意の表示も幾つかございます。下の青いほう、見える化のシンボルマークは、回収・破壊法の前から製品にも張りつけられるようにということで設けたものなのですが、こちらも回収の必要性、そしてCO₂換算値にみる見える化という形で、問題のフロンについての理解を進めるということでございました。

ノンフロンマーク、右のほうに2つにありますけれども、上のほうはみたことがある方も多いかと思いますが、家庭用の冷蔵庫とダストブロワーなどの関係にはこのマークがついているということです。下の黄色いほうにつきましては、ここに文字が書いてありますけれども、当省の実証の補助金の補助対象の機器に張っていただいております。指定対象の話でいきますと、コンデンシングユニットという形で、室内機ではなくて室外機が対象になっておりますけれども、このシールにつきましては室内機に張りつけていただいているものになります。

次の3ページですけれども、省エネ法の表示制度について簡単に整理させてもらっています。こちらはご案内のとおり、省エネ法に基づくトップランナー制度では消費者が機器を購入する際にエネルギー消費効率の情報を得て適切な商品の選択をしていただけるような表示制度が設けられています。

下の表、①、②、③とありますけれども、①告示に基づく表示がいわゆる法定表示といわれるものになるのですが、消費者がエネルギー消費効率に関する情報を取得できるようにするというので、表示の内容としては消費効率が具体的な数字として書かれる。下の

ほうにありますけれども、表示の実施者は機器の製造メーカーに課しています。

真ん中は、法律ではなくて、J I Sに基づくラベリング制度になるのですが、基準を達成したか否かを明記する形でユーザーに対して情報の提供を行うということで、こちらも機器の製造事業者、業界でJ I Sをつくっていただいて省エネマークを表示してもらっている形になっています。

最後の一番右の③小売事業者による統一省エネラベル制度は、小売店に買い物に来るような一般の消費者向けに多段階での評価、視認性が高い形で評価がぱっと見でわかるようなもの。それと、1年間の目安の電気料金が表示されているということで、こちらは小売事業者さんに求めるものになっております。なお③につきましては、改正フロン法では同様の努力義務規定、小売店に課するという形の規定はございません。

次の4ページですけれども、今、簡単に紹介させていただきました表示の例を張りつけています。法律に基づく告示は、こういった形で具体的な数字を列記する形で張るように求めています。

真ん中のJ I Sですけれども、このeのマーク、先ほども話しました目標値をクリアした場合は緑、それを下回る場合は赤という形になっています。

一番右が小売店で提示されているということで、星のマーク、多段階の表示、そして年間の消費電力量がわかるような形で表示される形になっています。

次の5ページです。それでは、改正法における表示はどういうものを求めればいいのかということで、まず法定表示の事項についてであります。指定製品の購入者に対して当該製品の環境影響度に関する情報を提供し、もって低GWP・ノンフロン製品の購入を促すための表示が必要だと考えています。しかし、GWP値自体を表示してもなかなかわかりにくいこともございますので、製品の本体、カタログに当該指定製品ごとに定める目標値と目標年度にあわせて製品の使われている冷媒、そしてそのGWP値の両方を併記するという形がこの製品のもっている意味がわかりやすくなるのではないかと考えてございます。

次の6ページは、表示の現状ということで、身近にありますものについて簡単に例示を加えたものです。ここに書かせてもらっている内容は、省エネ法ですとか家庭用品品質表示法、高圧ガス保安法、いろいろな法律で幾つか表示義務がありますので、こういったところともうまく連携するというか、重複がないようにということも含めていろいろと検討していく必要がありますということです。また、やはり製品ごとに特徴ということで、ど

ういうところに表示したほうが先ほどのような訴求のポイントという意味で意義があるかというところがあるかと思えます。

例えば、ダストブロワーについては、カタログもちろんあるかと思えますけれども、一般には缶を買って帰るということであれば製品本体もあると思えますし、業務用のコンデンシングユニットは基本購入時点では製品はないと聞いておりますので、カタログが必要だと思えます。断熱材につきましては、吹きつけるという製品それ自体にはやはり不可能ということもありますので、こういう缶とかカタログといったことで、製品選択の購入時に一番わかりやすいところもあわせて検討する必要があると思えます。

次に、ラベリングということで、法律の事項ではないのですけれども、こちらについて検討を進めていく必要があるのではないかと考えています。ラベリングにつきましては、さらに、製品の購入者が製品を選択する際に、当該製品がどの程度の環境影響度なのかが一目でわかりやすくといった意味で表示を行うことが低GWP・ノンフロン化への転換を支えることだと考えています。

そのため、表示の内容が先ほどの法定の内容と別に多段階表示という形で、購入者が直観的にわかるようなものをこれから検討しまして、デザインとかを検討しまして、法定表示とあわせて、J I S化によってノンフロン・低GWP製品がどんどん普及されるような、補完することを進めてはどうかと考えています。

ということで、まず1つ目は、J I Sの検討化をするということ。そして、そこに盛り込むべきいろいろな事項があると思えますけれども、そういったものが何かについて本日も意見をいただければと思っています。事務局として下に例を挙げていますが、赤、黄色、緑、青という形ではありますが、今の指定製品の一例でいきますと、エアコンの場合、目標値は750、そして冷媒の転換として候補になっているのがR32の675でありますので、赤のマークという形で目標値以上のものにはならないわけですが、その間、幾つか多段階表示だと黄色という形になるかと思えます。もし仮に300程度、またそれ以下のGWPの新冷媒ができれば緑という形になりますし、さらにノンフロン、先ほど紹介させていただいているような100以下のような製品が出てくれば、ここの青いようなものという形。吹き出しに書いていますけれども、白黒コピーをする場合など、モノクロでもわかるようなデザインを考えなければいけないわけですが、星ではなく地球の数とか、そういったものも考えていかないといけないかと思っています。

いずれにしても、製品の判断基準は会社ごとの取り組みによる加重平均という形に

なりますが、機器ごとに目標値との関係がわかるようにするという事で、あわせて新冷媒の開発ですとか、それに対する機器の開発への努力も評価できるという意味において、こうした多段階的な評価を盛り込んでいけばいいのではないかと考えております。

最後のページは、簡単に説明させていただいた内容の総括表という形になっております。以上になります。

○飛原座長　　ありがとうございました。ただいまご説明いただきました事務局の説明に関しまして委員の皆様からご質問、コメント等がございましたら、お願いしたいと思いません。名札を立てていただければと思います。

では、浅野委員からお願いいたします。

○浅野委員　　一生懸命考えておられてのとりまとめ結果であるように思われ、これ以上のことはないのかなという気がしました。ただ、一般消費者という観点からいうと、余り余計にいろいろ書かれるとかえってわからなくなるという感じはあるので、そこはやはり法定事項としても最小限必要なことはきちっと書いてもらうということと、何よりもわかりやすい工夫を業界にやっていただくことになるのだろうと思いつつ聞いていました。

それで、法制度的には非常にきつい話になってしまうのですが、今の仕組みですと、指定製品について表示義務を課すことができるのですが、適用除外にしてしまうと、その瞬間に表示義務が消えてしまうのです。それで、さっきのダストブロワーですが、エッセンシャルユースはいいといっているのですが、これが適用除外ということになると、表示をする義務がなくなってしまうことになるので、これをどうすればいいのか。法的にはちょっと手の打ちようがないのか、法律をつくるときにそこまで余り考えなかったことに問題があるのかという気もするのですが、この点について一工夫をしないといけないのではないかと。そうしないと、つけていないものがエッセンシャルユース用であることもわからなくなってしまって、その制度の穴が悪用される危険性は大きいにあります。特に輸入品関係は非常に危ないと思っていますので、この辺はどうすればいいか、ぜひ考えてください。国内営業者に関してはお願いして自主的にやっていただく道があるだろうと思うのですが、もう1つそこを強制できる手だてがないかどうか。

今のところ、法的にはきついという気がします。しかしせめてこちらに指定除外という、例外を認めるところに何か注記しておくとか、指定除外品であることを明示することを条件としてとか、その程度のことなら手がでないわけではない気がする。そこらを工夫してほしいということが私の意見です。

○飛原座長 では、大石委員、お願いします。

○大石委員 ありがとうございます。最初の法律検討のときにもうちょっと考えなければいけなかったと思う点です。

先ほどご説明の中で、小売事業者に対する規制は現状ないということだったのですが、やはり消費者が製品を選ぶのは、主に小売店舗になります。小売店舗での最低限必要な表示以外にこういう説明を含めた表示をきちんとしてもらうことが重要なのではないかと考えています。

あと、ブロワーなどはもしかしたら通販で買われる方などもすごく多いと思うので、どこまでが小売事業者となるかは難しいのですが、通販も含めた小売事業者に国民の協力の義務の1つとしてぜひ表示をきちんと促進するようなことを行ってほしいと思います。以上です。

○飛原座長 続きまして、岸本委員、お願いします。

○岸本委員 最初の質問は、浅野委員と同じ質問で、指定製品だけに張るのですかという質問をしようと思ったのですが、それは多分回答いただけだと思います。

もう1つ、我々メーカー側からすると、やたらいろいろな表示があるので、もうちょっと整理して、省エネ法も含めて統一的にやってほしい。消費者のためにやっているのですが、書き過ぎて何かよくわからないとならないようにしたいのが1つです。

それから目標値以下か以上というのは、指定製品によって、GWP値が変わってきます。あるものは750だし、あるものは1,000だし、あるものは1,500です。その中にいろいろな冷媒があるので、目標値によって上か下かになるというのは真ん中のところの「GWP：〇〇以下～」というのは絶対値を考えているのですか。それとも、目標値に対する相対値の半分くらいということを考えているのか。そうすると、同じ冷媒でもいろいろな色が出てくることになるので、これは少し整理する必要があるのではないかと考えています。

一応これはフロン法の中のフロンに対する表示なので、こういうことなのかと思いますけれども、やはり消費者がわかりやすくなるようにということが必要です。省エネ法では自主的にはこれをやっています、フロン法はこれですというのではなくて、全体的にもう少し統合した表示の仕組みができるといいと思っています。

特に我々が一番心配しているのは、GWPの小さいものは非常に可燃性のものがあるので、そういうものに対する安全性の表示はフロン法ではできませんけれども、そういうも

のも何か一工夫したい。GWPが判断基準になるのですけれども、省エネ法はエネルギーという観点でラベルが張ってあります。省エネ表示は連続的なもので、全製品張ってあるので比較できるのですけれども、これは新製品、指定製品だけに張ると、そこを説明をしないとユーザーさんはかえって混乱するかもしれないと思っています。

以上です。

○飛原座長　　ありがとうございました。続きまして、中村委員、お願いします。

○中村委員　　今おっしゃったこととまさに同じようなことなのではけれども、目標年度のようなものが重なるようなもの、特に7ページですとエアコンになりますが、改正フロン法に基づく目標年度、省エネ基準法に基づく目標年度をちゃんと表示しておかないと、混乱してしまう。まさに7ページに書かれているのは、もともと省エネ基準法が先行してこういう表示をしているので、これにのせてこういうマークをつけたらというイメージだと思います。これだと、みてもらったらわかりますけれども、目標年度が2つあってよくわからないということもあるので、先ほども意見でおっしゃられましたが、省エネ基準に基づくほうはこう、フロン法に基づくほうはこうという形できちんと表示を整理されたほうがいいのではないかと思います。

以上です。

○飛原座長　　茂木委員、お願いします。

○茂木委員　　2010年ぐらいですか、エアコンの省エネの測定値を出す実験の仕方というのは、計算の仕方でいろいろ問題があったということで、連絡会でプレスリリースをしたり、シンポジウムを開いたり、飛原先生にもお世話になったことがあります。

あのころは、温暖化防止のためにはCO₂削減が最も効果的だということが前面に出ていたとおもいます。たった4、5年前です。エアコンの冷媒も冷蔵庫のように、ノンフロンに切り替わり、すでに解決済みで、漏えいや回収に問題があったとは思ってもいなかったです。

私たちは知る権利、選択する権利など8つの権利のもと、そういうところにきちんと対応したものであってほしいということで、声明も出したのです。

今回、量販店でカタログをいただってきたのですが、R32になった後のカタログを見比べると、メーカーごとにその説明方法やそのためのページの割き方もまちまちです。R32が何かということを書いてあるところはあるのですが、冷媒として使用しているフロンガスの説明のためではなく、それを回収するために余分な費用がかかる場合があるのでよ

ろしくお願ひしますと書いてあるのがほとんどで、1社だけが新冷媒ですと機器にその名称が書かれたラベルを張り、カタログにも今度の新設計、新開発のフロンガスは、GWP値がこれまでのR410Aよりは3分の1になりましたと、比較の棒グラフの図を載せていますが、このフロンとは何だろうという説明は書かれておりません。

ここの丸を使った表示(資料2、4-2)がスタートするときには、目指す目的や意味するものの情報がわかりやすく伝わるように、と思います。

今、若い方だけではなく、高齢の方もネットで買われる方が多くなっていますので、ネットでの表示なども見落とさず、しっかりわかりやすく、すぐに出るようにしていただきたいと思うのと、カタログには説明を丁寧に書いていただきたいのです。何かのときには型式番号からさかのぼればどんなフロンガスを使っているかはわかりますからいいのですが、その名称を書いたラベルを張っておいていただきたいと思います。

カタログ、取り扱い説明書でのページの割き方とか、表現もHFC-32と書いてあったり、R32であったりいろいろするので、わからない方からみたら、そこも違う物質かなと思うかもしれませんし、使用上の注意と一緒に書かれていてわかりにくいところもあったりするので、こういうところもJISで検討する際に、トータルで手当てしていただけたらありがたいと思っています。

浅野先生がおっしゃってくださいました心配なことは、本当に心配だと思っているところです。

○飛原座長 ありがとうございます。金丸委員、どうぞ。

○金丸委員 皆様と同じで、わかりやすい表示ということでやはり整理する必要があると思います。

あと、先ほどのラベリングのところでありまして、カタログ、または取扱説明書だけになっていましたけれども、例えばお客様にきちんとこういうノンフロンの機器を導入していますというのは私ども店舗側としては、見てわかるような機器への表示、先ほど2ページで、補助金制度でCO₂の冷媒機器に添付する黄色いノンフロンマークのご紹介がありましたが、こういったものも補助金があるなしにかかわらず、ノンフロン製品であるというところの表示もぜひ検討いただきたいと思っております。

○飛原座長 では、事務局から回答されることはありますでしょうか。

○大木室長 どうもありがとうございました。まず、浅野委員と岸本委員からありました指定製品について表示する、それ以外については表示しないのかというお話ですけれど

も、法律上、指定製品につけることになっています。

浅野委員のご懸念の部分については、前回のときにも簡単に紹介したのですが、業界でも先行している事業者さんは必要な表示をラベリングしていますので、今、業界関係者とはそのような方向で議論させてもらっているということでもあります。

あと、表示のみやすさについては、おっしゃるとおりでして、中村委員からありました省エネ法との関係で幾つか似ているような表示の内容が出てきますということで、やはりわかりやすくするところが必要かと思えます。

そういった意味では、業界の中で J I S をみていますので、うまくその辺の調整をとりながらわかりやすいものをつくってってもらえるといいかなと考えております。

岸本委員からありました多段階評価の場合の設定値、定量的な割合、絶対的な話にするのか、総体的なパーセントみたいにやるのかということというのは今後の検討だと思っていますので、その辺についてはまたご相談させていただければと思っています。

あと、ネット通販については、もちろん今の商流という意味では非常に重要な話ですので、こういったものもちゃんとカバーできるようにとは考えていかなければいけないと思っています。

あと、茂木委員からありました、確かに冷媒の表示の仕方、R という番号と H F C があるかと思えますので、この辺についても統一しておかないと、同じものなのかわからないということだと思えますので、こういったものについてもちゃんと検討して、実際の表示には反映できるようにと考えております。

ありがとうございました。

○飛原座長 どうも貴重なご意見をありがとうございました。本日いただきましたご意見につきましては、今後の制度設計に反映させていただきたいと思えます。

指定製品の表示につきましては、事務局からの提案を基本といたしまして検討を進めていくということよろしいでしょうか。

ありがとうございます。それでは、そのように取り扱わせていただきたいと思います。

では、最後になりますけれども、資料3のフロン類製造者の判断の基準のあり方について、こちらについても今回の委員の皆様のご意見をお聞きして、次回、具体的な基準についてご提案することになっております。それでは、事務局より説明をお願いいたします。

○大木室長 資料3をお願いいたします。2枚めくっていただいてページ2ですけれども、委員の皆様にご協力いただきまして、機器に関する判断基準、右のほうの枠の中の1.

は製品ごとの排出量のグラフの右上からぐるっと回って一巡したことになっています。3. 4. は先日の中環審で基本的な議論をいただいております。残すところが2. でガスメーカーによる判断基準、実質的なフェーズダウンという話でございます。

次の3ページでは、関連法の規定部分を簡単に紹介したいと思います。字が多いですけれども、ポイントとしましては9条のところ、ガスメーカーの判断基準のポイントは、2行目に書いてありますフロン類の使用の合理化のために取り組むべき措置に関するものということで、すなわち一番下になりますが、オゾン層の破壊をもたらさず、かつ地球温暖化に深刻な影響をもたらさないものの製造によってフロン類の使用の抑制を図るものであります。判断の基準としては、指針に即して、また新しい冷媒の開発など、そういった事情の変動に応じて必要な改定をしていこうということが書かれています。

次のページは、機器メーカーと同様に、勧告、命令といった罰則がかかるような規定が設けられているということで、これから確認いただきます判断の基準に照らして著しく不十分である場合に、こういう適用の規定があるということでもあります。

次の5ページ、指針の抜粋になりますけれども、ポイントとしましては、ア、イとありますが、定量的な指標を用いて設定していくことと、指定製品、機器のメーカーの判断基準の取り組みと整合性をとりながら、フロン類全体の需給を踏まえながら計画的に低減していく。そのような設定が必要ですよという形になっています。

こうした内容を踏まえまして、次の6ページ以降、まず事務局から幾つか留意点を提示させてもらっています。まず、対象のガスですけれども、HFCのみを対象にするということでございます。特定フロンのCFC、HCFCについてはオゾン層保護法で生産・消費の削減を進めておりまして、着実に減少しているということでもあります。一方、改正フロン法の対象にならないHFOと自然冷媒はそのとおり対象外という形の整理をするのが妥当ではないかと考えています。

次の7ページでは、参考まで、オゾン法保護法について整理したものが載せてあります。ポイント的なお話をさせていただきますと、改正フロン法はご案内のとおり、国が判断基準を定めて事業者がこれに従い取り組みをしていただくこととなりますけれども、オゾン層保護法につきましては、真ん中のほう、小さい字で書いてありますが、国がまず製造量、輸入量、輸出量について事業者との関係で事前、そして事後にチェックできる形の制度になっているところで違いがございます。

次の8ページ、もう1つ、留意事項ですけれども、機器メーカーの低GWP・ノンフロ

ン化の取り組みとなっております、右下のグラフでいきますと、12年度の出荷の割合ですが、機器メーカーさんの取り組みが進みますと、例えばHFC-32といったものもエアコンの関係でふえる。それに対して、本日、ご審議いただいた自動車のカーエアコンの内容でいきますと、yfに変わるという意味で134aが減る。そして、400番台のコンデジングユニット関係の混合冷媒も機器の転換の取り組みが進むことによって数字が変わってくる、削減されてくる形になります。

一方、ガスメーカーさんの状況をみますと、ここでは詳しい紹介をしていませんけれども、事業のポートフォリオ的にみますと、特定のガスを主に取り扱うといった会社が多くなってきております。また、以前紹介しましたように、新しい低GWPのガスを開発するということが今後あり得ます。

そういったことも考えまして、上の枠の中の矢印になりますけれども、我が国全体として総量での温室効果ガスの排出をちゃんと進めていくことに留意しつつも、ガス事業者、全事業者に対しては一律の義務的な規制を設定することはなかなか難しいのではないかと、適当ではないのではないかと考えております。

次の9ページ、3つ目の留意事項につきましては、改正フロン法上は、製造する行為、輸入する行為、そして両者に対して委託するような行為を規制の対象者という形で設定しています。きょうのお話でいきますと、カーエアコンメーカーではなくて、自動車メーカーが規制の対象になるという形になります。下の図のようなOEMですとか、ライセンス契約といった内容につきましては、どのような形で整理するかというと、主要仕様の決定ですとかについて、決定できる事業者を規制の対象者にするというのが適当ではないかと考えております。

続きまして10ページ、4つ目の留意点で国際的規制の動向は、ご案内のとおり、モンテリオール議定書ではHFCの生産・消費規制を導入すべきであるという形で北米3カ国から提案されております。仮にモンテリオール議定書においてHFC規制が実際導入されることになった場合も考えなければいけないということです。そこで、オゾン法保護法はモンテリオール議定書に基づいて国内法制化されたものですが、こういったものも参考にしながら今回の制度設計をしておくといいかないということ、例えばガス種ごとにちゃんと報告いただいて、分析、評価ができるようにするということがありますし、原材料用途については今対象外となっております。例えばフロン関係でいくと、テフロン加工のフライパンについては別の物質になることもございまして、用途として規制の対象に

ならないという形になっております。そういったものは新しい制度でも踏まえながら引き続き検討する必要があるのではないかとということです。

ページを2枚進んでいただきまして、では具体的な基準のイメージ、こういう方向でどうでしょうかということで、12ページから提示させていただいております。改正フロン法の上流規制につきましては、機器メーカーの判断基準とガスメーカーのこれから検討審議いただきます判断基準の2つで大きく構成されるということでございます。

機器メーカーの判断基準によって、我が国の機器メーカーの技術をてこにフロン類使用製品のノンフロン・低GWP化を推進する。これによって温室効果フロン類の国内消費を抜本的に削減していこうという制度でございます。

これはフロンガスメーカーによる生産の蛇口規制という形で、間接的に機器メーカーの転換、消費の削減を促すような欧米の制度とは本質的には異なるアプローチとなると思っています。また、先ほど紹介しましたような留意事項ですとか法律の規定を踏まえまして、ガスメーカーの取り組みとしましては、機器メーカー側の転換の状況と整合を図りながら、我が国全体としての総量での温室効果ガスの製造・消費量の確実な削減が進められるように、製品における転換を後押しするような制度が適当ではないかと考えています。

そのため、具体的には①、②、③とありますけれども、指定製品の低GWP・ノンフロン化の転換スケジュールを踏まえた形で我が国全体でのフロンの使用量の見通しを国がまず策定、公表する。これを踏まえまして、ガスメーカーで取り組むべきフロン類使用合理化計画を策定、公表いただく。この内容、取り組みの状況、実績を評価、公表していくような形で見える化をする。こういったものを核として、事業者による合理的かつ確実な削減を可能とする制度が適当ではないかと考えています。

繰り返しのになってしまいますが、国全体で削減の見通しを立てて、ガスメーカーではこれを達成するためにそれぞれが自主的な行動計画策定して、この後紹介しますけれども、一定の期間ごとに各社が設定した目標への取り組みについて評価、公表されるような仕組みで、確実にかつビジネス的にも実態を踏まえた合理的な形で削減が図られるものが適当ではないかと考えています。

次のページ、国が公表するフロン類の使用見通しは、ガスメーカーさんにおける使用の合理化に係る取り組みの参考にするためにということで、国が指定製品の機器メーカーの判断基準に基づく製品の転換の状況と整合を踏まえる形で、国全体でのCO₂の総量を削減の見通しという形で公表していく形になります。

関連する論点としましては、下のほうに書いてあります。幾つかありますが、1つ目としては、法律でも書かれていますが、5年をめぐりにフロンの需給の状況を勘案して、国が定めるCO₂の総量の見直しを見直すことが必要ではないかということがありますけれども、指定製品につきましては、今まで議論いただいていますように、追加または変更が想定されます。そういった場合は、削減の見直しも変わってきますので、速やかに改正することが必要ではないかということでございます。

そして、モントリオール議定書と同様、再生量は製造量としてみなさないと書いてあります。これは昨年のとりまとめの報告書では、1つの指標として上に書かせていただいている我が国全体の合算値の方程式がありますけれども、ここの最後にマイナス再生量という形で表示しておりましたが、再生量をふやせば新しいガスを生産しても、その分を相殺できるというイメージもありましたので、今回改めて整理し直しまして、再生量につきましてはそういった形で、“引く”というよりは製造量の内数という形でもみなさない、カウントしないという形で再整理することでどうかと考えています。

また、先ほど紹介しましたように、原料用途については規制の対象外という形で整理することでどうかということです。

続きまして、事業者側の合理化計画の内容につきましては、定量的に出荷相当量の削減目標または代替物質の開発、やはりガス会社でできることは新規開発になりますので、そういった内容を含む使用の合理化計画を策定いただいて、主務大臣へ提出いただく。あわせて、製造時におけるフロン排出の抑制とかも含めて規定し、判断基準に盛り込んではどうかということです。

下に書いてありますように、定量的な内容は、一定年度における事業者別のフロン類のここにありますような計算による指標によって削減の目標を設定し評価していくことになります。

米印、小さい字で書いてありますが、合理的な理由があつて当該指標が増加する場合は、あわせてその理由を説明していただくということで、小さい字になって恐縮なのですが、わかりやすいのでちょっと紹介します。例えばA社が製造していた400番台の代替としてさらに低いGWPの混合冷媒をB社が新規に開発している。違う会社がつくることとなりますが、B社にとっては混合冷媒でHFCをみずからが製造、または輸入する形になれば彼らの製造量等はふえますので、地球全体としては400番台が減るけれども、会社としては製造量として正しく加算されるようになりますので、こういったものについて

はその理由を明記してもらうのが適当ではないかと考えています。

定性的な内容は、必要な設備の整備、技術的な向上ということで、まず安全な操業と安定供給をちゃんと担っていただくことも必要ですし、新規冷媒の開発も必要ですし、高効率な再生、破壊の取り組みも引き続き求められるべきものだと考えておりました、こういった内容についても盛り込むということが適当と考えています。

次のページも努力義務規定になりますけれども、こちらはかねがね指針でも書かれていますけれども、機器のメーカーさんと連携しまして、安全性、経済性、環境影響等に配慮したような代替物質の開発に取り組んでいただいて、安全性や性能評価にも努めていただく。また、安全性の関係では情報の收拾や提供に努めていただく。こういった内容についても盛り込むことが必要だと考えています。

続きまして、次のページですけれども、事業者ごとによる実績の報告であります。毎事業年度終了後、前年度のCO₂換算トンでの指標の報告を求めて、この内容を主務大臣が公表する形で合理化計画の進展、進捗をみえる化することが必要ではないかと考えています。その際、競争上の関係ということで、公開される場合において、この辺に留意しながら国が事業者ごとの出荷相当量、主要な品目別、特にガス種別の内訳を把握して、分析、評価できるものが必要ではないかと考えています。

次に、その下のほうですけれども、評価の方法は、毎年度実績報告をいただくという形、先ほど紹介した内容、目標年度などが設定されていまして、その一定年度ごとに評価するという方法としては、審議会——こちらのWGを念頭にありますが——において事業者ごとにフロン類の使用合理化計画の取り組みの状況について評価していくことでどうかと考えています。

その際、数量的な評価につきまして、ちょっと細かい話ではあるのですが、ガスメーカーさん特有の話として、やはり年によって変動がそれなりにあり得るということと年度末に出荷の調整をするという形でいけば、翌年度の数字がうまい形で反映できる場合もありまして、直近複数年度の合計値での平均で評価することも考えてみる必要があるのではないかとこの点があります。

最後は、新規冷媒の開発に取り組んでいる場合は、それをよしとして評価することでその説明を求めるということです。

次のページ、勧告・命令の対象ですけれども、これは今までと同じように0.1%のシェアで対象者を裾切りで切るという形です。

その次、2-8. 判断基準の見直しについては、冒頭触れましたけれども、大きな状況の変化が起これば、必要に応じて見直しをしていく必要があるということです。

一番最後のページですが、プレチャージ製品の輸入等の扱いについてです。プレチャージ製品については、ご案内のように家庭用のエアコンや、量はまだ非常に小さいですけれども、カーエアコンについて今フロン類が充填された形で日本に輸入されているということでありまして、こちらにつきましては、一義的には指定製品の判断基準で順次低GWP・ノンフロン化という形の転換が進む対象になっております。

ただ、ガス全体の取り組みの状況を適正に評価するという意味においては、こういった製品に含有された形で輸入されるフロン類についてもちゃんと調べておく必要があるということとして、ここについては機器メーカーに求める形になるので、ガスメーカーにという形ではないのですが、関係事業者に情報の提供を求めることが必要ではないかと考えています。

最後、関連法規への遵守ということですが、1つ例示で挙げていますが、サービス用の充填ということで、補充をする場合に、ここに書かせていただいたNRC缶といわれているリサイクルができない簡易な缶という形でガスの冷媒が輸入されていることがあります。問題としては、表示の内容と異なる成分が入っていたり、安全性を適合していない、基準を満たしていない容器が輸入されることが近年ふえてきております。

そういったこともありますので、本制度全体、ガスの適正な管理をするという意味においても、こういった形の輸入については関連する高圧ガス法の法律を遵守してもらうように書いておくべきではないかということで、この辺についても判断基準に盛り込むということでございます。

以上です。

○飛原座長 ありがとうございます。それでは、資料3、フロン類製造業者の判断の基準のあり方について、こちらも今回は委員の皆様よりご意見をいただきまして、次回に具体的な基準についてご確認いただきたいと思いますと思っております。それでは、事務局よりの説明に対してご意見がありましたら、名札を立ててください。よろしいですか。

では、また順番に、赤穂委員からお願いいたします。

○赤穂委員 フロン類のガスの削減には、やはりガスメーカーさんとそれを使用して機器を開発するメーカーさんの息の合った取り組みが不可欠であると思っております。そういう意味では、将来を見渡すためにも、どういうガスがどのようにつくられて、今後それ

がどう減っていくのかをある程度みえるようにするのはとても大切なことだと思っています。ということで、こういう目標の設定であるとか現状の生産の公表では、ガス種も含めてできるだけわかりやすく詳細に公表していただければと思っています。

1つ質問がございまして、目標の設定をする場合に、何年後という年次は今後きっちりと5年後だとか10年後と決めた形でやっていくのでしょうか。恐らくそうでないとなかなか比較もできないかと思いますが、そこを確認したいと思います。

○飛原座長 ありがとうございます。では、浅野委員、お願いします。

○浅野委員 いわれていることはよくわかるわけです。つまり、我が国のシステムが2つ、両方から攻めるというシステムなので、そのことのバランスをよく考えてフロン製造業者の判断基準を決めていかなければいけないと考えたら、こうなりましたというのはよく理解できるところです。

法律では、判断基準をつくれということを定めており、判断基準は省令で決めていくわけですがけれども、判断基準の中に計画をつくれとか、報告をなさいということはなかなか入らないわけです。資源有効利用促進法では判断基準の中に計画をつくれということまで書いていますけれども、それをちゃんと主務大臣に報告しなさいという例はないわけです。ここではその意味では対象がフロンということもあるのででしょうが、かなり踏み込んでいると思います。これまでの法令の中に直接明文で計画策定義務を課していないのに、判断基準で計画をつくってそれを報告しろとっていることは相当踏み込んでいますから、少なくとも産業環境政策の法の枠組みの使い方の中では一番厳しい道具立てが使われていると考えていいと思います。ですから、ここまでやろうと決断されていることについては評価してよいと考えます。ですから、こんなものでいいのではと思います。

それから、特に同じものをみて、実績報告まで判断基準の中に入れることは大変思い切ったことだと思いますから、ぜひここは法制局と渡り合っても負けないように、しっかり頑張ってください。

○飛原座長 ありがとうございます。では、岸本委員、お願いします。

○岸本委員 2点ばかりあります。今、浅野委員もいった内容ですけれども、実績の結果の報告だけではなくて、計画そのものを策定して報告すると書かれているのですが、これは非常に踏み込んだ内容になっています。企業側からすれば、例えば14ページの設備と技術とかの報告はまさに事業の中核にかかわることであって、それが何らかの形で公表されるとすると、かなり競争法上の問題もあるかなということなので、そのところは十分

注意してやってほしいということです。多分メーカーごとの公表はメーカー間の人はすごく嫌がりますし、相手のことが全部みえてしまうので、事業競争上いろいろな問題がでてくるので、国として数字を捕まえるのはいいのですけれども、それが企業別、あるいはもっと細かいところで公表されるのは避けてもらいたいと思っています。

最後に、プレチャージ品の輸入の報告がありますけれども、例えば空調機器の海外の生産は、ほとんど全量を海外でつくってもってきているところと、ほとんど国内でつくっているメーカーとばらばらです。これは輸入品だけ報告義務を課しているのです、そのところのフロンの量がわかると大体生産数量が全部わかってしまいますので、そのところはやはり同じように全体として捕まえる仕組みはいいのですけれども、企業ごとにそういうものが公表されないようお願いしたいと思っています。報告義務は輸入だけですよ。国内のものはないので、ちょっと不公平ではないかという気もしています。その辺は検討していただきたいと思います。

以上です。

○飛原座長 では、北村委員、お願いします。

○北村委員 まず、9ページのOEMとかライセンス契約とか国内購入で誰が製造者等になるかということなのですが、これはもうちょっと精査しないと、非常に混乱を招くと思います。例えば国内購入でB社がA社から買って、B社がB社ブランドで販売したときに、A社が製造業者等となるとありますが、B社がこれを輸出してしまったら、その輸出分は本来国内のHF Cのトータル量から引かなければいけないわけです。それができなくなってしまう。ライセンス契約でも同じ。これはB社が製造者等となりますけれども、A社が輸出してしまったら、その分はカウントできなくなってしまうので、これだけではきちとしたデータが捕まえられないことになると思います。これは再度よく精査する必要があります。

それから、16ページ、「競争上の影響について留意しつつ」ということは十分考えていただきたいと思います。今、岸本委員がおっしゃったように、個別企業のデータがオープンになるのは競争上非常に大きな影響を与えます。例えばUNFCCCに基づくNIRでも、3社未満の場合はそのデータをレポートしなくていいとなっているわけです。そういうことを考えると、多分これは独禁法上の問題もあると思うので、その辺は十分留意していただく必要があろうかと思っています。

もう1つは、要はモンテリオール議定書は、多分、北米提案が近々通ることになると思

います。昨年、中国とアメリカが合意しましたし、米国とインドも合意したわけで、ことは無理としてもあと数年以内にはモントリオール議定書でHFCの削減というアmendメントが通ることになると思いますので、そこを踏まえた形で考えてもらいたいと思います。

もう1つは、裾切り値ですが、0.1%ということだと大体5万トンCO₂換算になりますが、そうすると、数十トンベースで輸入できることになってしまいます。今現実的にNRCを輸入しているところはかなりいろいろなところが手がけておりますから、そういった意味でやはり1コンテナが引かかるぐらいの量にしなければ、きちっとした削減計画が成り立たなくなる可能性があります。小さいところが輸入していると、名義を変えてどんどん輸入してしまうことになってしまいますから、1コンテナ分でも該当するという形で0.01%ぐらいにさせていただけばと考えております。

あと、これは将来的な問題ですけれども、プレチャージの問題は、現行の改正法ではできないというお話でしたが、将来的には法改正をしても何らかの形でフェーズダウンの中に取り込むようなこともきちんと考えていく必要があるのではないかと考えております。

以上です。

○飛原座長 では、茂木委員、どうぞ。

○茂木委員 さまざまな留意すべき事項を受けて、いろいろな計画の策定や目標、定量的な記載事項もとても大事だと書いていただいて、米印もついているので、とてもいいかと思えます。

それと、16ページの実績報告ですけれども、説明の中では生産量と内訳も記載、とご説明があったかと思うので安心いたしました。やはり種類などもきちっと具体的に書かれていることが大事かと思えますので、そここのところは確認です。

それと、今までの先生方がお話しされたことと全て重なるのですけれども、これからのモントリオール議定書の規制になっていく可能性があると思うので、そここの整合性も必要だと思えますので、それを頭に置いて進めるという意味でこれが出ていると思うので、そこもよろしくお願ひしたいと思えます。

環境問題をより解決していくためにはということで、活動の中でよく聞いた1つが、いわゆる企業秘密のようなことがあるとなかなか解決していかないと、事あるごとによく聞きました。それを思い出しますと、個別メーカーごとの目標値は定めずのような感じかと思うのですけれども、今いわれたように、やはりこここのところはきちっと判断基準を設け

て、目指すべき姿により早く近づくためには、そのところも今後考えていただき、そして計画は出していただけたらいいと思います。それによってプロセスがはっきりとみえてくることも大事だと思いますので、そのところもよろしくお願ひしたいと思います。

そして、毎年の達成状況のフォローアップなども大事だと思いますので、公表されたらありがたいと思います。非常に関心を持って見守っている消費者には、息もとめて注目するくらい重要なことだと思いますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

○飛原座長 では、最後ですが、作井委員、お願ひします。

○作井委員 18ページの関連法規等の遵守でございますが、これもぜひやっていただきたい。市場でいろいろな、ここに書いているようなことが起きていると聞いておりまして問題にもなっておりますので、さっき北村さんのいわれたように、0.1ではなくて、やはりちゃんと小さい単位でも、輸入業者は製造業者と同じような立場にあると思っていますので、小さいところをいじめてはいけないというのものもあるかもしれませんが、殊これに関しては、小さい業者さんが必ずしも正しいことをやっているか否かを含めて関連法規等の遵守をしていただきたいと思っています。

○飛原座長 ありがとうございます。それでは、事務局より何かご回答があればお願ひします。

○大木室長 ありがとうございます。情報の公開の関係について、競争法との関係も留意しつつということもありましたけれども、そういった面については今後いろいろと相談させていただいて、これから決めていこうと思いますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

あと、最初、赤穂委員からありました目標の評価の方法の設定で、説明のときに一定の期間という形にさせていただいているのですけれども、これは今後決めていくことを基本に考えています。やはり日本全体としての取り組みがあつて、各社さんの取り組みがそれをちゃんと上回るというか、下回るというか、ちゃんと達成していることをまず確認した上で、個々いろいろ会社の取り組みの違いがあるところも評価できるようにというイメージで設定してはどうかと考えております。

あと、裾切り値の部分は、前回の中環審でもありましたけれども、やはり正直者がばかをみるという話もあるので、できれば適正な数字を検討していく方向でまた関係する業界と議論させていただきたいと思ひます。

ありがとうございます。

○飛原座長 全てに回答というわけではありませんでしたけれども、きょう、委員の皆様より伺いました意見は、次回の提案の中で反映させていただきたいと思います。

ということで、今回伺ったご意見と今回提示していただいた考え方の2つを基本として、次回、事務局より提案するというところでよろしいでしょうか。

どうもありがとうございました。次回の第6回会合は6月27日金曜日でございますけれども、そこでフロン類製造業者の判断基準（案）、指定製品の表示に関する事項、昨年12月から議論のとりまとめとして指定製品の判断基準の作成に係る基本的な考え方についてご議論をいただく予定にしております。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きますので、よろしくお願ひいたします。

それでは、本日第5回の会合はこれにて終了いたします。どうもありがとうございました。

——了——