

2013年度

産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会

電子・電機・産業機械等WG（第4回）

日時 平成25年12月10日（火）9：30～11：30

場所 経済産業省別館6階 626-628会議室

○小見山環境経済室長 それでは、定刻になりましたので、ただいまから産業構造審議会地球環境小委員会電子・電機・産業機械等WGを開催いたします。

本日は、雨の中、ご多忙のところご出席を賜りまして、誠にありがとうございます。

まず、委員の交代がございましたので、ご紹介申し上げます。

主婦連合会副会長の角田禮子委員がご退任され、新たに就任された委員の方がお二人いらっしゃいます。

独立行政法人科学技術振興機構低炭素社会戦略センター主任研究員の田中加奈子委員、本日もご欠席でございます。

もうお一方、一般財団法人日本エネルギー経済研究所理事の山下ゆかり委員が、新たに就任されております。

本日は、田中委員を除く全委員にご出席いただいております。また、本日の審議は公開とさせていただきます。

まず、橘川座長から一言ご挨拶をいただければと存じます。

○橘川座長 ご紹介いただいた橘川です。よろしくお願いいたします。

先週の金曜日に、秋元委員も参加されていますけれども総合資源エネルギー調査会の基本政策分科会で、一応次の新しいエネルギー基本計画の骨子が提案されたわけですが、焦点の原子力については、重要なベース電源とする、けれども依存度は可能な限り低減する、けれども必要な規模は確保するというので、その席でも申し上げたのですが、マッキーの歌みたいで、「もう恋なんてしないよなんていわないよ、絶対に（笑声）」みたいな感じで、ちょっと何をいっているかよくわからないような結論になって、わかりにくいわけです。その最大の理由は、電源ミックスの数値が出なかったということなので、どうしても原子力の比率を含みます電源ミックスの数値が打ち出されるの

は、C O P 21が開かれる2015年にずれ込みそうだというような感じであります。

そういう意味で非常に不透明度が高いわけでありましてけれども、一方で私、3.11以降、C O₂の問題が後退したかのように思っているのは日本だけだと思います。世界的にはむしろ低炭素社会に向けてのうねりが高まっていると思いますので、ちょうど我々も自主行動計画から低炭素社会実行計画への移り目ということで、非常に大事な時期だと思いますので、皆さんの協力を得てきちんとした会議にしていきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

○小見山環境経済室長 ありがとうございました。

本日は、2012年度までの自主行動計画の進捗状況及び2013年度以降の低炭素社会実行計画の策定状況についてご説明いただくため、電機・電子4団体、日本ベアリング工業会、日本産業機械工業会、日本建設機械工業会、日本工作機械工業会より、ご担当の皆様にご出席いただいております。

ご説明に当たっては、予めお願い申し上げておりますが、電機・電子4団体については持ち時間10分、それ以外の団体はおのおの8分でご説明いただきまして、持ち時間終了の際には事務局よりメモを差し入れますので、ご協力をお願いいたします。

それでは、議事に移りたいと思っております。以降の議事進行は橘川座長にお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○橘川座長 それでは、議事に入りたいと思っております。

まず、事務局から配付資料の確認及び資料3の説明をお願いいたします。

○小見山環境経済室長 それでは、配布資料一覧に基づいて確認いたします。

資料1、議事次第でございます。資料2、委員名簿でございます。資料3-1と3-2、エクセルの横長の表でございます。資料4は電機・電子4団体の資料、3種類でございます。電機・電子4団体については、3種類の資料の後にパンフレットがついています。資料5が日本ベアリング工業会の資料でございます。資料5-1と5-2の2種類でございます。資料6、日本産業機械工業会、6-1から6-3まで3種類の資料がございます。資料7、日本建設機械工業会、7-1と7-2の2種類の資料。資料8が日本工作機械工業会の資料で、8-1と8-2の2種類の資料でございます。

資料の過不足がございましたら、事務局までお申しつけいただければと思います。

続いて、資料3、先ほどのエクセルの横長の表でございますが、3-1と3-2についてご説明申し上げます。

資料3-1は、2012年度の目標と達成状況でございます。黄色に塗っている業種が、目標を達成した団体でございます。日本ベアリング工業会と日本建設機械工業会が達成したということでございます。

資料3-2が、2008～2012年度の5カ年の達成状況をまとめた表でございます。一番左の列に団体の名前が書いてございまして、続いて目標指標の種類、基準年度、目標の数値が記載してございます。その横が、2008～2012年度の実績でございます。黄色に塗っている団体は達成したということでございますが、日本工作機械工業会は、エネルギー消費量、原単位の目標、双方とも達成できていないということでございます。

その横に、参考1として目標達成率の記載がございます。例えば、電機・電子4団体は、▲35%の目標に対して▲48%の実績で、達成率は138%ということでございます。超過達成されている場合は、さらなる深掘りができるのではないかとすることも考えられるということでございます。

そこから2つ隣が、電力係数を固定した場合の実績でございます。電機・電子4団体と日本ベアリング工業会については、2008～2012年度の実績を計算する際に、電事連の自主行動計画の電力の排出係数が達成されることを前提に、電力係数を固定した場合の数字を実績として計算しているのです、5カ年の実績と同じ数字でございます。

その横でございますが、低炭素社会実行計画の策定状況でございます。既に策定されているのが電機・電子4団体と日本工作機械工業会でございます。日本ベアリング工業会、日本産業機械工業会、日本建設機械工業会は、本年度中に策定予定ということでございます。また、低炭素社会実行計画の目標値について、電機・電子4団体は年率▲1%、日本工作機械工業会も年率▲1%ということでございます。この水準が適切であるかどうかは、論点になるのではないかと考えております。

以上、簡単ですがご説明申し上げました。

○橘川座長　それでは、これから各団体にお話しさせていただきます。資料8-2の後に工作機械工業会の「環境活動マニュアル」もあります。

それでは、まず資料4から始めます。電機・電子4団体から順に取り組みのご説明をお願いいたします。

○電機・電子温暖化対策連絡会（小野寺）　電機・電子温暖化対策連絡会・小野寺でございます。資料4-3を用いましてご説明をさせていただきます。資料4-3をごらんいただきたいと思っております。

電機・電子業界自主行動計画についての報告でございます。ページをめくっていただきまして、これまでの自主行動計画の進捗及び結果並びに13年度から開始しております低炭素社会実行計画について、大きくこの2つにつきましてご説明をさせていただきます。

まず、1つ目、12年度までの自主行動計画の進捗及び結果についてご説明いたします。2ページ、左上の番号でI-1をごらんいただければと思います。

まず、電機・電子業界の事業特性でございますけれども、ご承知のとおり電機・電子業界につきましては、産業、業務、家庭、運輸から発電に至るまでいろいろな分野の製品を供給してございます。これまで技術革新や経営のグローバル化によりまして成長力を高めて、国内経済を下支えしてございます。左下の図をごらんいただきますけれども、電気機械につきましては、GDPの平均成長力が7%超ということになってございます。また、右の上の円グラフをみていただければと思いますけれども、電子情報産業の世界生産に占める日系企業の生産の割合でございますけれども、これは2011年の実績でございますが、約20%ということで、世界の中でもかなりのウエートを占めているということがおわかりいただけるかなと思います。

次のページへまいります。I-2になります。

自主行動計画の進捗及び結果でございますけれども、目標につきましては、2010年度までに1990年度比で実質生産高CO₂原単位を35%改善ということを目指してございました。最終評価としましては、2008～2012年度平均で目標を達成してございます。これは下のグラフをみていただければと思いますけれども、一番右側の棒に記載がございまして、08～12年度で平均48%改善ということでございます。ちなみに、CO₂の排出係数をクレジット反映係数を適用した場合には40%低減ということで、同時に記載させていただいてございます。

次のページ、ごらんいただけますでしょうか。

自主行動計画の中で省エネ投資及び対策によるCO₂の排出削減につきましては、現在、国際競争下の厳しい経済状況においても、着実に省エネ努力を継続してございます。約4,200億円の省エネ投資を実施してきてございまして、2008～2012年度平均で700万トン超のCO₂排出削減を実施してございます。

下のグラフをみていただければと思いますけれども、折れ線グラフになりますけれども、削減量当たりの投資額、8～12年の平均でございますけれども、1トン当たり6.6万円の投資ということで、かなり現在厳しくなっております。1トン下げるのに、投資額がだ

んだん上昇してきているということでございます。

続きまして、I-4に移りまして、どんな省エネ対策をしてきたかということでございますけれども、生産プロセスの改善、エネルギー計測・管理等々の徹底による最適化を図り、高効率なものづくりの努力を継続してきてございます。例えば、左の上の図にございますようにコンプレッサー更新による省エネ。投資が必要なものもでございます。あるいは右上にございますように、工場エアの使用量低減による省エネ、投資も含めた運用努力、こういうことを電機・電子業界では一生懸命やってきてございます。

続きまして、I-5の次のページになります。

I-5の自主行動計画の中で、エネルギー原単位がどのようになってきているかというのをご説明したいと思います。実質生産高エネルギー原単位につきましては、90年度比で2012年度までに約40%の改善をしてございます。下のグラフにございますとおり、少しずつではございますけれども着実に低減してございます。

しかしながら、直近5年間、2007～2011年度でも、大変厳しい経営環境にはございますけれども、年率1%程度の改善を維持しているということでございます。逆にいいますと、1%の改善をするのにかなりの努力をしていると、こういったことがおわかりいただけるかなと思います。

続きまして、I-6でございますが、製品・サービスにおける省エネ性能の向上と普及促進ということで、我々どんなことを製品によって貢献してきているのかというのを示した図でございます。左の上、家電機器のエネルギー効率改善、国内電力用太陽光発電等々いろいろな製品を世の中に出して、エネルギー削減、CO₂削減に貢献してきてございます。

お手元にこのパンフレットをお配りさせていただいてございますけれども、今紹介した製品につきましては、ちょうど真ん中のページ、2にそういう事例を載せさせていただいてございます。こういったパンフレットをつくりまして、ステークホルダーの皆様到我々の業界の取り組みをご紹介させていただいてございます。またグローバルには、今日は日本語のパンフレットしかお配りしていませんけれども、私だけもっていて申しわけないのですけれども、英語版もつくってございまして、こういった日本の産業界といえますか電機・電子業界の努力につきましても、グローバルに表明していくということでパンフレットを作成させていただいてございます。

続きまして自主行動計画の総括、I-7になります。目標35%に対しまして、2008～

2012年度の平均で48%の改善を行いまして、目標を達成してございます。3つ目のポツになりますけれども、自主行動計画活動期間においては4,200億円の省エネ投資と対策を実施しまして、700万トン超のCO₂を削減してございます。また、継続して2013年度以降も高効率なものづくりの努力をし、地域温暖化防止に貢献してまいりたいと思います。

続きまして、IIになります。電機・電子業界の低炭素社会実行計画につきましてご説明をさせていただきます。

本年度から始まりました低炭素社会実行計画でございますけれども、電機・電子業界としましては、そこに赤で書いてございますとおり、「エネルギーの安定供給と低炭素社会の実現に資する『革新技術開発及び環境配慮製品の創出』を推進」しまして、グローバル規模での温暖化防止に積極的に取り組むと、こういうことを踏まえて活動してまいりたいと考えてございます。

図の左側の実行計画（方針）の中、ライフサイクル的視点によるCO₂排出削減ということがありまして、その重点取り組みでございますけれども、重点取り組みは2つございます。真ん中のちょっと右側の白い部分でございますが、1つは生産プロセスのエネルギー効率改善、排出抑制でございます。これは2020年に向け、エネルギー原単位改善率年平均1%というものでございます。もう一つの丸になりますけれども、製品・サービスによる排出抑制貢献ということで、これにつきましては毎年度の業界全体の実績を公表してまいります。

次、II-2に移ってまいります。ライフサイクル的視点におけるCO₂排出削減でございますけれども、これは生産プロセスの目標ということで掲げさせていただいてございます。電機・電子業界としましては、コミットメントということでこの活動を推進してまいります。先ほど申し上げましたとおり、目標につきましては、2020年に向けエネルギー原単位改善率年平均1%を目標に掲げてございます。グラフをみていただけますように、2012年度を基準年度としまして目標年度を2020年、年平均1%ということで、7.7%以上の改善をコミットするというのが目標でございます。

目標達成のコミットメントでございますけれども、参加企業は、あらかじめ2020年に向けてエネルギー原単位改善率年平均1%の目標達成のコミットメントを宣言して参加するということでございます。

続きまして、次のII-3でございますけれども、電機・電子業界は、生産効率は既にトップクラスということでございます。例えばデバイス、家電製品、海外企業との比較をそ

ここに示させていただきます。

続きまして、製品・サービスによる排出抑制貢献でございますけれども、Ⅱ－４の図になります。排出抑制貢献の取り組みにつきましては、排出抑制貢献量の算定方法の確立と、毎年度の業界全体の実績を公表してまいります。評価方法につきましては、ベースラインのCO₂排出量と当該製品使用時のCO₂排出量の差で評価しまして、毎年、電機・電子業界として公表してまいる所存でございます。

我々としては、低炭素社会実行計画に向けてさらなる活動を強化してまいりたいと思いますので、ご理解のほどよろしくお願ひしたいと思ひます。

以上でございます。

○橘川座長　　どうもありがとうございました。

それでは、引き続き、日本ベアリング工業会からの説明をお願いいたします。

○日本ベアリング工業会（保里）　　日本ベアリング工業会地球環境対策委員会委員長の保里です。ベアリング工業における地球温暖化対策の取り組みについて、資料5－1のほうでご説明をいたします。

資料の1ページの(2)の①に記載のとおり、当工業会は2008～2012年度の5年間のCO₂排出原単位の平均値を、1997年度比13%削減することに努めるという目標を挙げております。ベアリングというのは、皆様ご存じのように、機械の回転する部分のほとんど全てに使われている重要な機械用装置部品です。回転における摩擦によるエネルギーロスを減らすための部品で、まさに省エネそのものを機能としているものです。自動車、新幹線のような乗り物はもちろんのこと、エレベーターや、家庭内ではエアコン、電気洗濯機などにも使われておりますし、工場、発電所のほとんど全ての設備にも使われています。また、巨大な羽根が回転する風力発電や、人の体に密着して使われる医療機器にも使われております。

自動車でみえますと、1台当たり100～150個ほど組み込まれているなど、なくてはならない部品になっております。なお、電気自動車の場合は、エンジン、トランスミッション等がなくなりますので、その個数が半減することになり、今後業界全体のビジネスの形が変わっていくのではないかとおぼれております。

ベアリングは、典型的な構造として、外輪、内輪という大小の2つの輪っかの間に玉が7～8個ほど入っている構造で、基本的に鉄だけからできております。つまり鉄の塊です。その製造工程においてエネルギーを多く使うところは、鉄の研削加工や熱処理といったと

ところで、エネルギー全体における電力の比率は約80%となっています。電力の排出係数は年度ごとに変動するので、その結果がよくも悪くも大きく影響されてしまうことから、自主努力が明確にわかるように、目標については、その設定当初から購入電力の排出係数を固定して行う方法としております。

資料の3ページの(3)の①のとおり、2012年度のCO₂排出原単位実績は、基準年度の1997年度比17.5%削減となりました。また、(3)の②のとおり、目標の2008～2012年度の実績の平均値では、1997年度比15.7%削減となり、目標の13%削減を達成することができました。

また、13ページの(1)に記載のとおり、この目標達成は生産活動が23.8%増加したのに対し、CO₂排出量が事業者の省エネ努力などにより4.3%の増加にとどまったからです。

ちょっと戻っていただきまして、4～5ページの(4)の表に記載の生産設備関連におけるインバーター化、高効率設備への置きかえ、熱処理炉関係における燃料転換など、省エネ設備投資やエネルギー効率の向上などを行った各企業の地道な努力の積み重ねの結果であるといえます。また、2013年度以降については、経団連の低炭素社会実行計画について当工業会は引き続き参加の意思表示をしており、目標は検討中でございます。2013年度末までには目標を策定することにしております。

一方、会員各社は、7ページの(5)の今後の実施予定の対策に記載のとおり、今までと同様に、いろいろな自主的な活動を今も推進してきております。

ちょっと後ろのページになりますが、16ページの(1)の業務部門の本社等オフィスにおける取り組みについては、会員企業から結果報告をいただき、その合計値を公表しております。こちらでもいろいろな取り組みを着実に実施してきております。

また、民生部門への貢献につきましても、17ページの(3)の①に記載のとおり、会員企業の中には社員の家庭における省エネ啓蒙活動を重要と考え、環境家計簿の発行や家庭における省エネに関するアンケートの実施を行っております。

また、(3)の②に記載しておりますが、冒頭で説明しましたように、ベアリングは自動車やいろいろな機械装置の回転運動を支え、摩擦を少なくするための部品であり、製品自体が省エネルギーのためのものがございます。小型・軽量化、低トルク化など技術進歩に伴う性能向上により、需要先である自動車や家電製品の省エネにも大きく貢献しております。また、風力発電機用高性能ベアリングの提供により自然エネルギーの利用効率を高め、ひいては世の中のCO₂削減に寄与しております。

また、18ページの(6)に記載のとおり、省エネ・CO₂削減のためのPR活動としまして、CSRレポートや環境報告書の発行、ホームページによる環境方針などの公開を行うなど、広報、啓蒙活動を推進する会員企業がふえてきていることをご報告いたします。

以上です。

○橘川座長 どうもありがとうございました。

それでは、引き続きまして、日本産業機械工業会からのご説明をお願いいたします。

○日本産業機械工業会（庄野） 日本産業機械工業会常務理事の庄野でございます。資料6-3で概略をご説明させていただきます。

開いていただきまして目次の後、1ページ目がございますが、私どもの工業会はほかの業界と違しまして、ここに写真をつけておりますけれども、ボイラーや原動機、鉱山機械や動力伝導装置、あと化学プラントのいろいろな機械、タンクなど、また、ごみ処理の焼却炉や下水処理の機械、ポンプやコンプレッサー、またクレーンといった、まさにいろいろな業界の生産財を供給してございます。ですから、量産して同じものをつくるというよりも、受注生産でいろいろな機械を供給するといった業界でございます。

次のページをみていただきたいと思います。

2ページ目に機械の受注金額の推移を入れてございます。私ども、生産の統計はとっておりません、受注でございます。物によって1年前後、納品にもかかりますので、受注の統計をとってございます。ここ数年の数字で、2011年5兆9,000億円とちょっと飛び上がっておりますけれども、これは約9,000億円ほどの資源エネルギー関係のプラントの数字が入ってございますので、特需でございます。統計上そこに入ったということで、この年、実質5兆円ということで、このところ、リーマンショック以降、受注は低迷をしているという状況でございます。

次に、3ページ目、私どもの環境自主行動計画の目標と結果について、実績についてここに示してございますけれども、私どもの目標は、1997年度を基準といたしまして、2010年度までに製造工程から排出されるCO₂排出量を12.2%削減すると。ただし、これは2008～2012年、5年間の平均値として達成をするという目標になってございます。

私どもの統計をとっています会社でございますけれども、生産金額といたしましては、90%弱、約87%、84社、116の事業所からアンケートをとってございます。先ほどの生産の商品があるように、会社におきましていろいろなものをつくってございます。会社によってはいろいろな業界に入ってございます。そこで、事業所をどこの業界に出すのか、そ

の事業所の中で産業機械、先ほどいったような生産の多い事業所を私どもに出すということで、会社によって、事業所の生産の品種によっていろいろな業界に出すということで、業界別では重複しているという形になってございません。

12年度の実績でございますが、この下の3. にございますが、CO₂の排出量が59万トン。エネルギー消費量が、原油換算でございますけど27.4万キロリットル。生産金額は2兆1,000億円というような形になってございます。

次のページに歴代CO₂の排出量の推移というのが書いてございますが、5ページ目に、この5年間の推移と目標の実績について書いてございます。5年間の平均の実績といたしまして、CO₂の排出量が54.8万トン、基準年度比14.4%ということで、目標を達成しているという形になってございます。

エネルギーの使用量とCO₂の排出量の推移につきましては、6ページ目に書いてございます。エネルギー使用量も5年間平均で20.8%削減ということで、購入電力も18.7%減ということで、使用エネルギーについては全て減らしてきているという形になっております。

ただ、私どもの今後の目標というか今後の課題にもなりますけれども、7ページ目をごらんいただきたいのですが、業界の使用エネルギーの約4分の3が電力でございます。ですから、CO₂の排出量に関して換算するとき、CO₂の原単位、その変化によって大分影響を受けてくるということは、この表をみていただいてご理解いただきたいところでございます。

あと、8ページ目に電力以外の燃料の変換がございます。CO₂の排出量を減らすということで、エネルギーは都市ガス主体に変化をしているということでございます。

一方、全体のエネルギー消費原単位の推移につきましては9ページ目に書いてございますが、全体のCO₂の排出量だけでなく、原単位といたしましても1997年の基準年度から5年平均で13.0ということで、当時の原単位より——先ほどいったように使用エネルギーは電気でございますけれども、その中でも一応努力をしているという形になってございます。

あと、業界の省エネ対策につきまして、10ページ目に書いてございます。いろいろな量産のプラントを使って生産するという状態ではございませんので、非常に地道な努力でございますけれども、照明関係、いわゆる高効率の照明を入れたり自然光を取り入れたりということで、照明関係の消費電力を減らす。空調関係も省エネ型の機械を入れる。動力も、

まさに一部は私どもがつくっているものではございますけれども、コンプレッサーをインバーター化したり効率のいいものに入れかえる。受変電関係の設備も効率のよいものに切りかえる。また、電力の監視システムを効率的な管理、運用をするというようなことでございます。あと、その他もろもろ生産設備、いろいろな努力を日夜しているという形になってございます。

そういった努力につきまして、11ページ目、私ども環境報告書というのを毎年出してございますけれども、そういう中で各社さんのいろいろな努力、そういったものを紹介してございます。ここに書いている内容も、先ほどいいましたような努力を地道に会員さんがしているということになってございます。

あと、12ページ目、今後の課題ということで書いてございますけれども、今、今後の目標についていろいろ検討を進めてございますけれども、エネルギーの約4分の3が電力であるということもございまして、購入電力のCO₂の排出係数の上限が増加現象、それが非常に大きくなるということでございます。

ちょっと時間は超過してございますけれども、参考の14ページ目をごらんいただきたいのですが、私ども、いろいろな新しい高効率の機械とか生産財を供給してございますけれども、一つの例でございます。産業用にいろいろなポンプが使われてございますけれども、高効率のポンプ、モーターとセットになってございますけれども、それを入れると、この右に書いてございますように、どんどんいろいろな事業者でご利用いただきますと、産業分野の消費電力が5%削減されるというようなのが計算として出されてございます。

また、15ページ目にありますいろいろな省エネの機器を開発して、各事業者の方々に提供し、産業界全体として省エネの推進ができたらということで日夜頑張っております。

以上でございます。

○橘川座長　　どうもありがとうございました。

それでは、日本建設機械工業会からのご説明をお願いいたします。

○日本建設機械工業会（木引）　　日本建設機械工業会で事務局長をやっております木引と申します。よろしく願いいたします。

それでは、配付資料の7-1を使ってご説明させていただきます。

まず最初に、私どものことを紹介させていただきたいと思いますので、1ページ目をごらんさせていただきたいと思います。

建設機械業界と申しますのは、一般的には、通常時は社会インフラだとか工場などの民

間設備、住宅等をつくる建設機械をつくっているものですが、これらの建設機械は、災害時には人命救助だとか災害復旧に使われる機械にもなっております。そういったことで、現在も東北地方で多くの機械を使っただけで、それらは社会貢献していると認識しております。

さて、私ども業界は67社で構成されておまして、全社、一応自主行動計画に参加していただいております。その自主行動計画の目標ですけれども、1ページ目の中ほどにございますが、最初立てた目標は、基準年1990年に対して2010年までに10%削減するという計画を立てましたけれども、私どもの業界の努力が多少功を奏しまして、この計画を早期に上回る状況が数年続いたものですから、2008年に自主行動計画の目標値の引き上げをしております。2008～2012年までの5年間の平均で15%削減すると。5ポイントほど上げた計画に直してございます。

私ども、エネルギー原単位は消費エネルギー原単位を使っておりますけれども、その背景としては、私どもの生産規模が大分変動しております。例えば、1990年を基準年としておりますときには約2兆円でしたけれども、ピークには、2007年度ですけど3兆円まで上がっております。一方で、国内、海外の経済変動の影響を受けまして、低いときにはその半分の1兆4,000億円ぐらいのときもありますし、1兆5,000億円規模のときは何度も経験しているということで、倍半分の生産変動がございます。そのために、自分たちの努力を継続的にみていくという意味では、消費エネルギー原単位がいいと思って指標をこれに定めたものでございます。

2ページ目、ごらんいただきたいと思っております。

一番下に実績の概要がございます。簡単に申し上げまして、15%削減目標に対して15%ジャストの削減結果となっております。

これに至るまでに努力した省エネ対策ですけど、3ページ目のところにご紹介させていただいております。職場環境改善のほうでは空調の省エネ、照明関係の省エネ、製造エネルギー関係では動力面での省エネ、熱源での省エネ等々行いまして、15%削減が達成できたということになってございます。

ページ進みまして、17ページ目まで飛んでいただけますでしょうか。

先ほど15%達成できましたというふうに申し述べましたけれども、数値でみますと、この17ページ目の上段の表、2段に分かれておりますけど、このような形です。1990年にエネルギー原単位12.92から始まりまして、2012年度、下段のところでは10.08、これは単年度

では22%削減できた。この年を含めた2008～2012年の平均では0.85、15%目標きっちりだったのですが、削減することができました。

これを今度グラフでみていただきますと山谷がわかると思いますので、19ページ目をごらんいただきたいと思います。

中ごろにエネルギー原単位のグラフをあらわしております。こんな形で推移してございます。大分大きな変動をしておるものでございます。大分数値が低くなっておる時期に、先ほどのとおり、目標値の改善をして15%に改定した時期と合っております。

続きまして、25ページ目まで飛んでいただけますでしょうか。

目標達成に向けた考え方ですけれども、最初の2ページ目でご紹介させてもらったような各会社さんの省エネ対策の実例を、私どもでは工業会のホームページに載せて会員さんにお知らせし、それを参考にしております。また、参加希望のある会社さんにおかれましては、そういう省エネ対策の実践例を会員さんをお願いしまして見学会を企画し、参加希望の方にそこに参加していただいて、実際のやり方をごらんいただくということもやっております。

ここではちょっと書いてはいませんけれども、ことしになりましてからは、業界の省エネ技術をもっておられますメーカーさんの技術デモセンターを見学させていただきまして、ここにも参加者の方と一緒にまいりまして、工場の省エネにつながるもの等々の実例を見学させていただきました。これらは多分今後、省エネ効果として出てくるのではないかなと思っております。

最後に、資料7-2、新しい資料をごらんいただきたいと思っております。

今年以降2020年に向けての私どもの計画でございますけれども、今年度末までに策定することに向けまして、現在検討中ということでございます。まだ詳しいことをご紹介するところまで至っておりません。

以上でございます。

○橋川座長　　どうもありがとうございました。

それでは、最後に日本工作機械工業会からのご説明をお願いいたします。

○日本工作機械工業会（妹尾）　　日本工作機械工業会環境安全委員会副委員長の妹尾でございます。それでは、工作機械工業会の報告を行います。

資料8-1の1ページ目、(2)をごらんください。

当工業会では、2010年のエネルギー総量及び原単位を97年比で6%削減することを自主

行動計画の目標としております。この目標は、京都議定書の第1約束期間と同じく、2008～2012年の5年間の平均で達成することとしております。

では、3ページ目の(3)①をごらんください。

まず、2012年の状況でございますが、生産金額100万円当たりの原油使用量であるエネルギー原単位は、基準年である1997年に比べて10%の削減となりました。一方、生産活動の回復に伴い、エネルギー総量は4%増加しました。

次に、5年間の実績ですが、②をごらんください。実際の評価対象となります2008～2012年までの5年間の平均でみますと、97年比で原単位は1%減、総量は変わらずとなり、目標である6%の削減をいずれも達成することができませんでした。ただし原単位につきましては、これは関係当局からもご助言いただきましたが、加重平均でみますと97年比6.5%減となっております。

続いて、目標未達の原因についてご説明いたします。9ページ目、(1)をごらんください。

まず、①のエネルギー総量では、1つ目に、生産額が基準年である97年に比べて、目標期間の2008～2012年の平均で7.4%増加していることが挙げられます。また、エネルギーの固定需要との関係が深い工場の延べ床面積が、2007年以降年々増加している点も挙げられます。

次に、②のエネルギー原単位についてですが、先ほどの総量の説明とも重なりますが、各社が工場を拡張し、空調や照明などのエネルギーの固定需要がふえる中、リーマンショックによる生産金額の激減があり、一時的にエネルギー原単位が悪化したことが未達の原因として挙げられます。

なお、これら目標の未達幅についてのクレジットの活用などによる補てんの予定はございません。

以上のように目標未達ではありましたが、当会では自主行動計画の達成に向けてさまざまな取り組みを行ってまいりましたので、幾つかご紹介したいと思います。

16ページをごらんください。

まず、環境活動に取り組む会員企業の先行事例などを集積し、定期的に「環境活動マニュアル」として冊子にまとめて、全会員に配布しております。本日お手元にお配りいたしました2013年3月発行の本マニュアル第7版には、会員がこの1年間に新たに取組んだ85件の環境活動について、省エネ64事例、廃棄物削減14事例、化学物質削減7事例に分類

し、各事例の改善内容や投資金額、費用削減効果と投資金額の回収年数、さらには紹介先などを掲載しております。これらの環境活動の多くはコストダウンにもつながる上、中には初期投資が少なく、すぐにでも取り組めるものもあります。

このように、省エネメリットを強調しながら会員企業の環境活動の横展開を推進させることにより、会社の目標とともに工業会の目標の達成に結びつけてまいりました。また、この「環境活動マニュアル」につきましては、現在第8版を作成中であり、今後も継続してまいります。

続いて、17ページをごらんください。

当工業会では、毎年「環境活動状況診断書」を発行し、全会員に送付しております。この診断書は、会員各社の環境活動の展開状況を調査し、その結果、会員ごとに100点満点での点数評価と順位づけをしたものです。調査に協力しない会員には、0点の診断書をトップに送付し、改善を促しております。

続いて、18ページに移ります。

当工業会では、環境安全委員会において環境先進工場を見学し、意見交換を行い、省エネについて実地啓発を行ってまいりました。また、会員企業のすぐれた環境安全活動の取り組み事例について、工業会内での横展開を推し進めるとともに、会員全体のレベルアップを図るべく、全会員を対象に環境・安全活動成果報告会を開催しております。これらのことは、会員企業が環境活動を行う上で大いに参考になっております。

次に、3ページ目にお戻りください。

目標達成に向けて以上のような取り組みを行ってまいりましたが、結果は未達に終わってしまいました。しかし、当会会員各社では、3ページの(4)にもありますように、2007～2012年までに空調、照明、コンプレッサーなどの設備の更新などを中心に、原油換算で約2.5万キロリットル相当の省エネを達成しました。これは企業独自の取り組みや「環境活動マニュアル」の作成を初めとする当会の活動の成果と考えます。これらの取り組みの結果、生産金額や延べ床面積が増加する中であっても、総量、原単位ともに省エネ効果をもたらすことができたと考えます。

続きまして、今後の取り組みについてご説明いたします。資料8-2の1ページをごらんください。

当工業会では、2008～2012年の平均値に対して2020年までの8年間で、エネルギー原単位を年平均1%改善することを目標にしております。目標達成には、2020年の生産金額を

従来の目標期間中の生産金額と同額とした場合、現状よりも原油換算で3,000キロリットル削減する必要がございます。

最後に、資料8-1の4ページにお戻りください。

以上の目標を達成すべく、今後も(5)にありますような実効的な省エネ対策を実施し、目標の確実な達成を図ります。また、目標達成のめどが立った際には、さらなる削減を図るべく、目標値の見直しを行いたいと考えております。

以上、簡単ではございますが、工作機械工業会の報告を終わります。

○橘川座長　　どうもありがとうございました。

それでは、本日ご説明がありました各業界の取り組み内容について、ご質問、ご意見を各委員からちょうだいしたいと思います。発言される際は、ネームプレートを立てていただきたいと思います。

では、山下委員お願いいたします。

○山下委員　　ご説明ありがとうございました。大変厳しい経営環境の中で、皆様それぞれご努力をされたことに敬意を表したいと思います。

その上で、本日ご説明いただきました皆様の業界の製品と申しますのは、世界で電化あるいは新興国の工業化、それからまたインフラの整備などが進む中で、非常に重要な製品あるいはサービスを提供されている業界だと認識しています。したがって、今後の低炭素社会構築に向けた取り組みでは、全方位での貢献を引き続きしていただければなというふうに思います。

幾つか個別の業界の皆様にご質問をさせていただきたいと思います。

電機・電子工業会の皆様に、パワーポイントの7ページで、今も私申しましたように、国際的な貢献をという点で、製品・サービスを通じてという内容の中に家電機器のご紹介があったかと思うのですが、左上、家電機器のエネルギー効率改善。数年前に国際的な取り組みを日本全体でやっていたころに、理論的な限界にもしかしたら近づいている機器があるかもしれないという議論をした記憶がございますけれども、こちらでみます限り、例えば電気冷蔵庫ですと65%の省エネといったような、かなり大きな省エネを達成している中、今後もまだまだこれが改善の見込みがあるのかどうかといった点について教えていただければと思います。

もう一つ、全然趣が変わりまして、昨今、需要の側での省エネルギーの努力の重要性というのが国際的に認識されています。例えば、世界全体でCO₂の排出量の削減の貢献度

を2050年あたりまで見たときに、約半分ぐらいまで省エネルギーで貢献するのだという分析はあちこちから出されております。その一つ、震災後日本でも注目を浴びておりますスマート技術では、ITですとかICTの活用といったものが非常に重要な基幹技術となると思いますけれども、逆に常に通信をするような状態になることで、増エネになるのではないかという議論も一部国際的にされるようになってまいりました。この点で日本の業界といたしまして、いわゆるスマート技術を支えるITやICTの面でどういった取り組みをされるお考えがあるか、もしも既に議論されているようでしたら、ご紹介いただければと思います。

次に、電機・電子工業会さんと工作機械工業会の次の目標が、エネルギー消費量原単位の1%改善ということでございましたけれども、これは、いわゆる省エネ法で指定工場になっておられる事業所さんたちにとっては、努力目標として既に設定されているものでございます。普通にみました場合、よりさらなる努力をとというのが求められることかと思えます。

工作機械工業会さんのほうからは、目標達成に近づいてきた場合、見直しをというお話もございましたけれども、やや保守的な目標設定ではないかなというふうに思うのですけれども、工業会の内部のご議論で、結果的にやはりこの1%になったという理由をもう少し詳しくご説明いただければというふうに思います。ありがとうございます。

○橋川座長　　ありがとうございます。

質問に対しては、後でまとめてお答えいただきたいと思います。

それでは、森口委員お願いいたします。

○森口委員　　ありがとうございます。中央環境審議会側から参加させていただいております森口と申します。

この業種別のフォローアップ、いろいろな業種ごとにワーキングがあって、鉄鋼ですとか非鉄、化学といったエネルギー多消費産業、あるいはエネルギー資源のほうにも参加させていただいていたのですが、私が記憶している限りでは、恐らくこの業種は初めての参加になると思います。非常に興味深いご報告を聞かせていただきまして、ありがとうございます。ほぼ全ての業界に共通する質問といいますかコメントと、個別の業界ごとの質問と分けてさせていただきたいと思えます。

共通するのは、ライフサイクルアセスメント的な考え方の適用の重要性ということで、これは多くの業界が触れておられたと思うのですけれども、とりわけこのワーキングの所

管業種は、つくられた製品の使用段階でのエネルギー消費ということが非常に重要な業種ではないかなと思います。そのあたり、多くの業界が触れておられたのですが、より明示的あるいは定量的にそこを、これだけ貢献しているのだということをより強く主張いただいてもいいのではないかなと思うところがありました。

その点で電機・電子4団体におかれましては、ライフサイクルの排出量の算定方法の標準化等を進めておられるということで、これは他のワーキングでも話題になりましたが、それぞれの者が都合のいいように勝手に算定をするといけないので、こういう標準化は非常に重要だと思いますので、興味深く聞かせていただきました。

例えばベアリングのほうでもお話しがありましたが、他の業種ですと例えばタイヤの業界のほうで、タイヤの摩擦を抑えることでどれだけ貢献していますというような算定もございましたし、産業機械工業会さんだったでしょうか、ポンプのお話などもありましたので、こういったところをぜひ定量的に、どれだけ貢献しているということについて明示していただければなというふうに思います。

ちょっと話題がそれるかもしれませんが、ポンプについて産業部門の電力消費が幾らという数字がありましたが、産業部門だけでなく業務部門、例えば上下水道とか、こういったところにも使われているかと思しますので、そういったところを含めるとさらに削減余地は大きいかなと思います。恐らくそういう公共サービスのところで使われている機械の省エネについては、多分その業種別というか各省でのフォローアップから漏れてしまっている部分があるような気がします。きょうは環境省もおられるので、ポンプの話を伺っていて、ちょっと思いつきですけども、そのあたり感じましたので、政府全体のフォローアップの中で何かうまく生かしていけるのではないかなと感じました。

ここから先は少し個別の業界の話になるわけですが、今の使用段階での削減ということでいいますと、従業員の家庭での省エネみたいなことについても幾つか触れておられたのですが、例えば電機・電子さんですと、きょうのプレゼン資料を拝見すると、雇用の割合19%という数字がございましたが、これだけ雇用が多いということは、それだけ消費者という世帯数でみても非常に大きなシェアを占められる。したがって、電機・電子の業界の世帯が、みずから電機・電子の業界でおつくりになったものの省エネ部分でこれだけ貢献していますよということを測られるだけでも、随分民生部門のエネルギー消費の削減への貢献というのは大きいのではないかなと思います。そういったところについても、ぜひ業界のご努力という形で定量的に示していただければと、非常に全体にも影響が大きいのでは

ないかなというふうに思います。

それから、後半部お話しがありました景気変動、特に2009年のリーマンショックに伴う生産高が非常に落ち込んだ時期の原単位の悪化ということについて、建機さん、工作機械さんがお話しをされていたかと思います。恐らく生産高にかかわらずどうしても動いている部分というのがあるので、生産高が落ち込むことによって原単位が悪化するというのは当然かと思うのですけれども、そもそも金額当たりの原単位というのが本当にいい指標なのかどうかというところが、実はほかのワーキングでも出ておりました。なかなか物量的な原単位にするのは難しいのかなと思うのですが、特に景気変動があったときに、より付加価値の高いというか高級機が売れなくなることによって、原単位が見かけ以上に、物量的な出荷量以上に落ち込む、悪化するというような要因があるのか。そういうことではなくて、単純に常時動いているというか、常時エネルギーを使っている部分があって、それがゆえに原単位でみると悪化するのか、そのあたりについてももう少し詳しい検討をしておられるかどうか、そのあたりを教えていただければなと思います。

済みません、ちょっと1点忘れていたのですが、最後になります。電機・電子さんのほうで、投資金額当たりの削減量というお話がありました。資料4-1のほうだったでしょうか、5ページにかなり詳しい投資額と省エネ量の対比の表があるのですが、投資は、ある年に投資をされて、省エネは、当然その後ある期間にわたって効果が出てくるかと思うのですが、ちょっと短い時間でご説明いただくというのは難しいかと思いますが、投資と省エネとの関係をどういうふうに計算しておられるのか。もし簡単にご説明いただければ、お教えいただければと思います。

以上でございます。

○橘川座長　　どうもありがとうございました。

それでは、平井委員お願いいたします。

○平井委員　　皆様の温暖化対策に対する努力をお聞かせいただいて、非常に努力されていることに感銘を受けました。ありがとうございます。

個別のところ、電機・電子業界の皆様にご質問が1つございます。1つは、低炭素社会実行計画の中でライフサイクルでのCO₂削減を進めていくということで、具体的に21製品・サービスを選定されているというふうに伺いました。こちらの21製品・サービスの選定の根拠ですとか、あるいは業界で生産されている製品・サービスに対してのカバー率といったようなものの情報がもしあれば、教えていただければと思います。

これまでの生産段階のところでのカバー率といったようなものは、参加業界の生産額に占めるシェアといったようなところで公表されてきましたので、ライフサイクルのほうで製品のところもみていくというときに、そのカバー率といったようなものもあると参考になるのかなど。重要なところで落としているようなものはないかというのをみていくときに参考になるかと思ってご質問させていただきました。

もう一つは、工作機械業界の皆様のところ質問がございまして、こちらも低炭素社会の目標のほうで2020年の目標を設定されております。こちらをエネルギー原単位で2008～2012年の平均値を基準としますということなのですが、自主行動計画の達成状況の話の部分で、2008～2012年までの平均というのが余りよくなかったと。ただ、加重平均をすると大分よい値であったということで、ここの低炭素社会実行計画のところの基準年の2008～2012年の平均値というのを、加重平均をとった値を採用されるのかどうかといったところを教えていただければと思います。

以上です。

○橋川座長 どうもありがとうございました。

岡部委員、お願いいたします。

○岡部委員 どうもありがとうございました。3点ほどあるのですが、まず第1点目が低炭素社会のほうから行きたいと思うのですが、今回5団体のお話を伺いまして、電機・電子4団体のみが、目標が達成されなかった場合に京都メカニズムを利用するというふうなご説明があったのですが、さらに業界が目標未達成の場合、資料4-2の8ページに具体的に書いてあるのですが、あらかじめ実施要領等に定めて生産するというふうにかなり具体的に踏み込んで書かれているのですが、ほかの4団体に比べて業界規模が圧倒的に大きいということも関係するのかもしれないのですが、どの程度具体的に業界内において議論されているのかというのをご紹介いただければと思います。

また、ほかの4団体は、この件に関してほとんどの資料に載っていたのですが、採用しない、検討してないということだったので、その理由について、何かあればご説明いただければと思います。

もう一つは、山下先生とも関係してくるので、低炭素社会実行計画で、現在電機・電子と日本工作機械工業会が1%ずつということで目標値が設定されていて、保守的だというご指摘があったのですが、ほかの日本ベアリング工業会、日本産業機械工業会、

建設機械工業会はこれから策定ということなので、本来来年度の議論かもしれないのですが、やはり1%程度で議論は進んでいるのかどうかという、進捗状況をもしご紹介していただけるならお願いしたいというふうに思います。

最後の1点が工作機械工業会様なのですけれども、昨年度も聞いたのでせっかくですからというので、社長に向けて0点を、診断書を送付するというのを昨年も伺ったのですが、こちらの送付数が前年に比べて少しは減ったのかどうかということと、何か改善の見込みが——もともと0点ということは、やる気がないから0点なのかもしれないのですが、もし何か今年度変わったことがありましたらご紹介いただければというふうに思います。

以上の3点です。

○橘川座長 どうもありがとうございました。

秋元委員、お願いいたします。

○秋元委員 どうもありがとうございました。皆様の努力に感謝したいと思います。その上で、少し個別で質問とコメントです。

最初に、電機・電子のほうなのですけれども、ちょっと私、聞き漏らしたかもしれないのですが、資料の中で、CO₂の原単位改善の部分で折れ線グラフがあるかと思うのですが、それとエネルギーの原単位のグラフが後にあって、3ページ目のグラフをみると、2008年に急に改善率がよくなっているように見えるのです。それが、エネルギー原単位の改善のほうは割となだらかで、電力のところの原単位は固定されているということでしたので、この違いがどういう要因によって生まれているのかというのが1点と、同じようにその部分で、2008年、目標期間に当たって特別何か大きな努力を急激にされたのか、その点について教えていただきたいというのが1点です。

ベアリング工業会さんのほうなのですけれども、ほかと違って、原単位は原単位なのだけれども付加価値生産額をとったというふうにお話しになられていて、ここの影響、この原単位のとり方で変動が非常に激しいという話がこれまでもあったと思うのですが、付加価値にして変動が抑えられたかどうかという感覚をお聞かせいただければ、今後、次の段階でほかの業界が目標値とする上で、もしかしたらいい示唆になるかもしれませんので、教えていただきたいというのが2点目です。

3点目は、工作機械工業会さんのほうなのですけれども、2つの目標を捉えて意欲的に、しかもアンドで両方の目標を捉えたということなのですけれども、両方とも残念ながら達

成できなかったと。どちらかでも達成していれば、少し言いわけしやすいかなという感じはあるのですけれども、両方だめだということ。努力はされたのだろうというふうには思うのですけれども、その努力の中身、若干説明はあったのですけれども、もう少し何か積極的に説明があるといいかなという感じをもちました。

確かにエネルギー総量のほうが、生産活動量が上がったときに非常に悪化しますし、エネルギー原単位のほうが、逆に下がったときに悪化するというのが数字で非常に顕著にあらわれているというのが資料の7ページ目なのだろうと思います。そういうことからすると、若干いたし方ないかなという感じで、好意的にみればとれますけれども、好意的にとらなければ、けしからぬということではいわざるを得ないところがあると思うのです。ただ私の感覚では、景気変動に物すごく連動してこれが動いている、特に原単位の部分が動いている部分かどうかというのは、我々もちょっとやってみているのですけれども、経済活動量の変化とエネルギー原単位の悪化の変化の相関をみて、そこが非常に激しいということであれば、経済活動量の影響は非常に大きいという部分がありますので、そういった相関をみてみるとかということによって、景気変動の影響が大部分で、それ以外にはちゃんと努力があったのだということ。必ずしもそれで完璧に説明できるわけではありませんけれども、そういった説明の仕方もあるのかなという感じをもちました。もう少しもし追加でおっしゃられることがあれば、お聞かせいただければというふうに思いました。

最後、4番目ですけれども、これは全体に対してなのですけれども、低炭素社会実行計画の中で今後の見通しということで、全部みているわけではないのですけれども、経済活動量の見通しをどういうふうに置かれているのかというところが結構気になって、やはり原単位目標にしてもCO₂の総量目標にしても、経済活動量の見通しによってこれだけ非常に大きく変動するということがよく挙がっていますので、経済活動量の見通しもあわせて示してもらったほうが、その示されている原単位の目標にしるCO₂の削減目標にしる、妥当なのかどうかということが議論しやすくなる。ただ原単位目標を幾ら改善するかCO₂削減目標は幾らだといわれるだけだと、その目標は妥当性があるのかどうかということを検証しにくいので、もちろん経済活動量なんて将来わからないといえそうですけれども、何となくそれぞれの業界さんの見通しというものはあると思いますので、そういうものもあわせて示してもらったほうが、数値の妥当性について外部から評価する材料になるかなと思いますので、ぜひお願いしたいと思います。

以上です。

○橘川座長　　ありがとうございました。

堀委員、お願いします。

○堀委員　　目標値に向かってきちんと努力されていて、非常に敬意を表したいと思います。

質問ですけれども、ほとんどの業界の対策が照明あるいはインバーター、そして監視と制御による効率化、そういったものが柱になっているのですけれども、そういった志向に対して各業界、どれぐらい今限界に近づいているのか。きょうお話しされて、今後のパーセンテージをみれば、物すごくぎりぎりのところまで努力されているところと、まだ頑張れるようなところの温度差があるような気がするのですけれども、そういったところが今後10年ぐらいのロードマップをつくってわかるようにしてもらえると、私としては、各業界の流れとか、そういったところがクリアにみえてくる。限界に近いようなところだと、次に何をやればいいのかというアイデアもできれば欲しい。

すなわち今のをみると、ぎりぎりに詰めて、インバーター、照明、監視、制御しながらぐっと積み上げていくというアプローチも、もちろんこれは王道で重要なのですけれども、何かイノバティブな技術、科学や、あるいはもっと昨今のICT、先ほどお話しのようなものを使って飛躍的に詰められる、そんなようなアイデアとかプロポーザルがあるのかなのか。あるとしたら、それを妨げている課題が何かあると思うのですね。経済かもしれないしコストかもしれないし、いろいろな問題かもしれない。その課題を挙げながら、何か飛躍的に上げるような未来に向けたプロポーザル、そして10年にわたるロードマップ、そんなものがもし団体ごとにとできると、問題点とか未来がみやすいのではないかと考えています。もちろん今後についての数値が書いてあるので、そこを含めてつくられているとは思いますが、もっと大胆なプロポーザルみたいなのがあってもいいのではないかなと思っています。

2番目は、いろいろな業界等が参加企業といろいろな議論されてつくられているのですけれども、どうみても横方向のコミュニケーションをとることによって、シナジーがありそうな気がするのですね。特に電機・電子という業界というのは、他の業界のボトムを支えているようなところがいっぱいありまして、そこがリーダーシップをとりながら、あとの団体とコミュニケーションをとってシナジーとか横方向の連絡をすることによって、さらに全体が進めるような印象を受けています。そういったコミュニケーションがあるのかなのか、それと、そういうことをやっても余り効果があるのかなのか、そういったとこ

ろが気になっております。

あと、個別に少し質問は、まず電機・電子さんは、規模も大きいし、いろいろな取り組みも非常に頑張られているなあと思いました。今まで2013年度までは、高効率なものづくりの努力をしてきたと。まさにその努力はされていて、そのもとに、次はというところでライフサイクル的視点というところに重点を置かれているのですけれども、リーダー的なこの業界は、国際貢献ともう一つ重要な革新的技術の開発。私は、やはりイノベーションが非常に重要だと思っております。こういったところについて、重点的取り組みというのが可能かどうか。例えば、先ほどの新しいITCもありましたけれども、新しいデバイスとか新しい装置のもとになるところをうまく取り入れたり開発することによって、ほかの業界も全部ボトムアップにいくのではないかと考えていますので、そういったところが一番出やすい業界のような気がします。ですから、そこについて取り組みはどのようなのかというのを教えてほしいと思います。

2番目にベアリングさんですけれども、ざっと取り組みをみると、過去に対して次は熱処理炉というところが、いまひとつ傾向が逆転しているような気がするのですけれども、この熱処理炉のところは少し数値が今度大きくなっている理由、そういったところにまだ詰める領域があるのか、そういったところを教えてくださいたいと思っています。

最後に、産業機械さんと密接にかかわるかもしれないのですけれども、照明、インバーター、あとCO₂のライフサイクル的な監視システム、制御というのが共通としてあるのですけれども、これからみるとセンサー、そんなようなものをうまく使うというのが今後の流れではないかなと思っています。こういったセンサーと情報通信技術、まさに山下委員が最初におっしゃったことですけれども、そこは今後すごく重要なポイントではないかなと思っています。そこに対して、産業機械さん以外にもかかわるのですけれども、検討されているのかどうか教えてくださいたいと思います。

以上です。

○橋川座長　　どうもありがとうございました。

それでは、私のほうからも幾つか質問、意見を申し上げさせていただきたいと思います。

このWGの性格上、やはり自主行動計画を達成したところと達成してないところはちゃんと分けて考えなきゃいけないと思いますので、まず達成しなかった工作機械からです。非常に単純に考えまして、生産量と原単位、幾ら変動があったとしても両方達成できないという説明がちょっとやはり、先ほど秋元さんもいわれたように、わかりにくいのですね。

特に生産量が2009年に落ち込んだ、これはすごい落ち込みなので、他業界にない落ち込みなので、ここはよくわかるのですが、逆にいうと、2008年と2009年を平均するとそれほど変わらない数字にもなったりするので、2つの中で特にエネルギー使用量が達成できなかった理由について、もうちょっと深掘りが必要なのではないかと。つまり、2008年に入るところまでの努力に本当に問題がなかったのかどうかというところが、この報告書をみた限りだと気になるところでありまして、そこのところをご説明願いたい。

それから、若干細かいことですが気になったのですが、加重平均だと原単位達成という話のときに、当局からいわれたという話がちらっとあったと思うのですが、自主行動計画なので、その当局というのは一体何で、どういう指示だったのかというあたり。非常に意地悪な質問かもしれないのですけれども、もしかするとこちら側に対する質問かもしれないのですけれども、そこところはちょっと気になりましたので、そこをお答え願いたいと思います。

達成されました4団体については、次の低炭素社会実行計画についてお聞きしたいと思います。

まず、電機・電子なのですけれども、堀委員からもいわれましたように、やはりLCAのフロントランナーの一つの団体だと思うのですね。そうしますと、この低炭素社会実行計画の中にLCAをもうちょっと目標として具体化できないのかどうか。評価方法を確立するというのだとちょっと弱過ぎる。今時点でまだ確立してないので、現時点では無理かもしれませんが、途中で何らかの製品かサービスかに絞って、数値目標をLCAのところに立てるといような発想。多分電機・電子と化学とタイヤだとか自動車だとかの競争になると思うのですけれども、ぜひその中で先頭切ってもらいたいと思いますので、その定量的な目標化ができないのかどうかをお伺いしたいと思います。

次に、まだ立ててられない産業機械と建設機械と工作機械の3つなのですけれども、電力のウェートの高さを強調されたというところをみると、立てられない理由が電力のほうの、全体の国の原子力依存度に伴うCO₂排出係数が未定だというのが問題だという話なのでしょうけれども、冒頭申しましたように、そちらは2015年まで決まってきました。そうすると、何かデッドロックになってしまって話が進まないわけですね。そこをどうするか。だから、業界団体でそこをどうお考えかというのをお聞きしたいのと、むしろ事務局にお伺いしたいのだけれども、これはほかの団体でも同じような問題が起きてしまうと思うので、例えば、2010年の電力のCO₂排出係数を使ったケース、これは原

発を現状維持で使ったケースだと思いますけど、それとゼロだったケース、原発が全く動かないケース、それから中間的に、大体2030年でいくと原発依存度15%ぐらいのケースとかという、3つぐらいのCO₂排出係数の試算値みたいなものを、事務局というか経産省のほうで準備して、その3つのケースに基づいてどうなるかという目標を立てていくとか、こういう一歩踏み込んだことをやらないと、本当にデッドロックになってしまって事が進まないのではないかと思いますので、そこのところ。これも業界団体並びに事務局にお伺いしたいと思います。

以上です。

では、とりあえずまず業界団体の方から、この範囲でお答えできる限りでお願いいたします。もちろんお答え切れないときには、後ほど事務局に連絡いただいたら、各委員に連絡するというような手だてをとらせていただきます。

では、電機・電子4団体からお願いいたします。

○電機・電子温暖化対策連絡会（小野寺）　　たくさんのご質問をいただき、なかなかメモとるのが難しい状況でしたが、まず山下委員からのご質問の中にありました、震災後、スマートシティという文言がいろいろと出てきて、今後の方向性とか、必ずしも省エネにならないのではないかというお言葉もありましたけれども、スマートシティにつきましては、我々電機・電子業界としてはかなり取り組んでございまして、配布した資料のパンフレットの中で、3番目のところがございすけれども、例えばデータセンターについてとか、スマートシティ開発の取り組み等々やっていることを紹介しています。一つの私どもの例としましては、電力の見える化とかやっております、そういう機器を設置することによって、電気は見える化して低減できると、こういうこともやっておりますので、総合的にスマートインフラも含めて、今後電機業界としては取り組んでいきたいというふうに考えてございます。

それから、1%省エネというのは緩いのではないかと、こういうご質問がございました。省エネ法でも1%ということですが、エネルギー原単位、説明の中でもございましたけれども、かなり今、当業界としては1%をキープするのに四苦八苦していると。この数年間、1%でやっと推移しているということですが、今後さらにずっと1%、これから13年度から20年度まで約8年間、1%をキープするというのが本当にできるかどうかというのは、正直、なかなか難しい状況ではあります。ただ我々の意思としては、必ず1%を達成すると、こういうふうに考えてございますので、コミットメントとして1%

という数字を掲げさせていただきました。

森口委員からのご質問、20%の雇用をしていると。従業員含めて家族に対しても何らかの省エネ活動をすることで全体の省エネになるのではないかと、こういうサジェスションをいただいております。当業界としても、家電製品を先頭に省エネ家電のお勧めということで、「家庭でできる省エネ」という冊子をつくりまして、従業員並びにステークホルダーの皆様配布しております。したがって、従業員だけではなくて一般家庭も含めて、家電製品をどういうふうに使えばより省エネになるのか。我々は業界としての責任もごございますので、そういった観点でステークホルダーの皆様全体にそういうお知らせ、啓蒙をしているというような状況でございます。

それから、投資と効果の関係でございますけれども、ご指摘ございましたとおり、投資してすぐ効果が出るかということでございますが、物にもよります。例えば蛍光灯をLEDにかえる、これはすぐ効果が出ます。例えば工場が建物全体を変えていくとなると、数年かかったり——数年というのはちょっとオーバーですけども、そういうこともございます。物によって異なりますけれども、大体は即座に効果が出る。投資金額にもよって、すぐ効果が出るものと出ないものがございますので、必ずしも何年もかかって効果が出るとかということではございませんので、そういうご理解をいただければなと思っております。ちょっと質問の趣旨が違いますか。

○橘川座長 説明していただいたのは、何か少しずれている感じがする。

○森口委員 お伺いしたかったのは、投資というのは一度限りですけども、効果は複数年にわたるので、どういうふうに割り返しておられるのか、そこをお伺いしたかった。費用対効果の資料を出しておられたので、いつまでのベースラインに対してどういう計算をされたのかというところをお伺いしたかった。ちょっと複雑かもしれません。

○橘川座長 すぐでなくてもいいのですけれども。

○森口委員 後日、書面でも結構です。

○橘川座長 山下委員の最初の質問も、スマートシティについては増エネではないという見解なのでしょうか。ちょっと聞かれた質問とお答えが……。増エネですかという質問に対して、スマートシティやりますといわれた。

○電機・電子温暖化対策連絡会（小野寺） 増エネになるとは考えてございません。

それから、平井委員の低炭素社会実行計画の21製品のカバー率、どうなっているのかというご質問でございますけれども、これにつきましては、トップランナー基準対象製品が

ございまして、トップランナー基準対象製品と発電につきましては、ほぼ網羅するという考えで、対象製品の範囲に入れてございます。カバー率については、今の程度かはまだ計算してございませんので、それはご容赦いただければと思います。

それから、岡部委員からのコミットメントの話——済みません、もう一度お聞きしてよろしいですか。

○橋川座長 岡部さんののは、質問ではなかったんですね。

○岡部委員 コミットメントに関して、京都メカニズムを使用するというのが電機・電子だけだったということで。

○橋川座長 だけで、ほかはなぜやらないのかという質問だったかもしれない。

○電機・電子温暖化対策連絡会（小野寺） 失礼しました。

それから、秋元委員のご質問ですけれども、2008年から急激な変化があると。これは、電力のCO2係数について、クレジットの償却開始が2008年度からということで、それが盛り込まれているというのが大きな理由です。あと、0.34という排出係数を採用して評価してるのもこの2008年からになりますので、そういう理由で大きく変わってございます。

それから、堀委員からのご質問で、省エネについて限界が近づいているのではないか、ロードマップを示してほしいというご意見と、それに対する課題とアイデアがあればもっと前に進むのではないかというようなご趣旨のご発言だったかと思えます。確かに先ほど申し上げましたとおり、山下委員からの質問に対するご説明でもしましたけれども、原単位の1%改善は、かなり今厳しい状況で、限界に近づいているというかどうかは必ずしもわかりませんが、1%というのが非常に厳しいような状況ではございます。

アイデアにつきましては、今サジェスチョンいただきましたように、今後、電機・業界としてどういうふうにやっていけるのか。例えば、スマートシティとかのインフラということもございますので、社会全体を考えた上で、今後どういうふうに製品開発も含めて取り組んでいけるのかというのを考えていきたいと、こういうふうに考えてございます。どうもありがとうございます。

それから、横のコミュニケーションにつきましては、我々、低炭素社会実行計画は、ご承知のとおり、経団連の中で、共通といいますか一緒になってやっているというふうに考えてございます。もちろん経団連の中でもそういう議論もございますので、我々が勝手に横を無視してやっているということではございませんので、他の業界団体とともに一緒にやっているというふうにご理解いただければと思います。

それから、堀委員からライフサイクル視点ということで、国際貢献と技術革新をもっと進めるべきということでございますけれども、配布したパンフレットの同じ3番目のところに、国際貢献と技術革新というところを述べています。国際貢献につきましては、二国間クレジット等々につきまして、当業界としても積極的に政府のご指導のもと、進めていきたいと考えてございます。

技術革新につきましても、当然でございますけれども、日本の技術力というのは世界の中でもかなりトップレベルにあると考えています。まだまだ技術革新の余地というか、技術としては研究開発等々で発揮できると考えていますので、電機・電子業界としてぜひ我々としても牽引していきたいと考えてございます。

それから、座長のご質問といいますかサジェスション、LCAを目標にできないか、こういうことでございます。現時点では低炭素社会実行計画につきましては、目標は生産プロセスのエネルギー原単位1%改善ということを経済団体で決めてございます。将来的に、LCAを目標にするというのは、今ご示唆いただいたように、少しずつそういう流れにはなっているものと思いますが、今後の検討課題ということで、我々としては受けとめさせていただければと思います。

こんなところだったかなと思いますけれども、以上でございます。もし足りなければ、また別途ご質問いただければと思います。どうもありがとうございました。

○橋川座長　それでは、ベアリング工業会お願いいたします。

○日本ベアリング工業会（保里）　それでは、ベアリング工業会のほうにいただいたと思われる質問についてご回答させていただきたいと思っております。

まず、森口委員のほうから、ライフサイクルアセスメントにおけるベアリングの定量的な貢献度合いの説明がないのかという話でしたが、17ページのほうに、工業会で2002～2004年まで調べましたライフサイクルにおける割合を書いたものを参考に載せております。その中でみますと、ベアリングというのは素材・製造、輸送及び使用段階で考えた場合のCO₂の排出量をみますと、使用段階における排出量が最も多く、自動車で使われた場合で66～80%、電動機（モーター）で使われた場合で78～90%ということでございまして、自動車、モーターとも使用するところの排出量が非常に大きいと。ただ、申しわけないのですが、ベアリングを改良した中でそれぞれどれくらい少なくなるかというところまではつかんでおりません。ただ、そういうものは開発いたしております。

それから、岡部委員のほうから低炭素社会への取り組みということで、参加は表明して

いるけれどもまだ具体的な中身がない4団体、ベアリング工業会もその一つですが、ここはどうなっているかという話があったと思います。これにつきましては、まことに申しわけないのですが、現在参加することは表明しておりますが、工業会に参加している企業を含めて、この活動に参加するかどうか、今最後の確認を行っているところでございます。基準年についても、ほかの参加表明しておられる企業さんも、それぞれ2012年とかというふうにとっておられますが、ベアリング工業会についても、この基準年についても見直す必要があるのではないかなどという論議を今行っている最中ではございまして、具体的に1%が保守的であるとか、そういうところまでは、まだここでお話しできるような内容までは詰め切れておりません。

もう一つ、秋元委員のほうから、ベアリング工業会は付加価値生産高というのを原単位を出すときの分母にしているが、これはどうなのかという話がございました。これも資料のほうには書いてございますが、ベアリングというのは鉄そのものの塊でございまして、構造的にも今から大きく変わるとは思えません。そういった中で、生産には当然人件費、設備等の減価償却、燃料費、光熱費、内部の労務費等の費用があるのですが、材料費、外注費などの外部費用は、特に大きなウエートをある程度占めておりまして、付加価値生産高は特に売価変動があると思われる材料費や外注費などの外部の費用を除き、内部費用についても、ここはいろいろご意見あると思いますが、社内で製品ごとにある一定の単価を設定いたしまして、生産量に応じて集計したものを付加価値生産高というふうな格好で用いております。これを用いることによって景気の変動や外部要因による価格変動が除かれて、工業会としては、よりCO₂の排出量との相関性が高いものになっているというふう考えております。

最後に、堀委員のほうからありました熱処理炉の件です。この熱処理炉につきましては、私どもが取り組んできました省エネ効果で、4ページのほうにも書いてございますが、熱処理炉関係でもいろいろな対策を行っております。各社それぞれ設備投資を行っていますが、まだまだ投資は必要と考えております。ただ、熱処理そのものは材料に適切な硬度と粘り気を与えるもので、時間を短くするとかヒートサイクルを変えるというものが簡単にはできないものですから、工業会としてやらなければいけないのは、この4番目の燃料転換、CO₂の排出換算で少ないような天然ガス化というものを進めていきますし、その上の断熱強化、熱処理炉の外に出る熱を少しでも少なくして有効に活用しようということ、この後進めていきたいというふう考えております。

以上です。

○橘川座長 では、産業機械お願いいたします。

○日本産業機械工業会（庄野） 私どもへの質問は、京メカの利用の問題と、今後どうするのかというようにところに集約されるかと思えます。京メカにつきましても、利用しているところは利用しています。ただ、当初申し上げましたように、私どもの会社は、会員会社としては利用したりいろいろしていますけど、うちの産業機械工業会として対象になっているかどうか、この辺が難しいところでございまして、今後の目標にもかかわってきますけれども、いろいろな議論はしております。会社としては、業界の目標よりも高い目標で自社内ではやっている会社、大きい会社は特にやっております。ただ、それがいろいろな業界に入っていますので、会社はどこに投資して、どこを効率よくやったら一番会社としていいのかという形がありますので、私どもの業界で、では幾つがいいのかというのは非常に難しいところでございます。あくまでも企業としては投資効果が最大に求められますので、どこの事業を優先的にやっていくか、そういった形になります。

そういうことで、今内部でもいろいろ議論してございますけれども、まさに座長がいったように、今後のエネルギー政策と政府としての排出抑制の目標がどのようになっていくのか、それによって、どうやって業界の一つの標準として出していこうかというのを議論しているところでございますけれども、いかんせんそこがないので、どれがいいのか、基準年と目標年、それも含めてなかなか議論が集約できないといったところはございます。

そして、もし決まったところで、多分会社として、業界はともかく会社としてどうやっていくのか、どの事業を優先的にやっていくのか、多分そういうふうになってくると思います。あくまでも私見でございますけれども、個別の企業の生産活動、投資活動をみる限りでは、海外の需要が多いので、今やっていますのも、国内では合理化と省エネ投資はしています。しかし、新規の生産の投資というのはもうしていないのが現状でございまして、やるのだったら海外の事業所を拡大する、新規に工場をつくるといった活動になっていくと。その中で日本の経済活動をどうしていくのか、それが新しい日本のエネルギー政策とか排出権の問題、その目標が出たところで企業が大きく考えてくる。その辺で私どもの産業界の目標もどうするのかといったところにまた収斂していくといったところでございまして、非常にその辺が難しいというのが現状でございます。

以上でございます。

○橘川座長 森口委員がいわれていた業務用のポンプの話はいかがでしょうか。

○日本産業機械工業会（庄野） それは、公的ないろいろな設置台数とかそういうのが出てないものですから、私ども生産財をいっぱい出しているんで、それを調べようではないかといろいろな議論をしたのですが、非常に難しいのでございます。工場は今公的な数字があったので、それでできます。いろいろな種類がありまして、なかなかそこが出せない。チャレンジはしているのですが、なかなか出てこないといったところが現状でございます。

○橋川座長 それでは、建設機械お願いいたします。

○日本建設機械工業会（木引） まず、森口委員からのご質問で、ライフサイクル絡みで使用段階のことを定量的に明示できないかということがございました。建設機械は物すごくたくさん種類がございます、メーカーは、その機械ごとに想定する使用条件というのは考えているのですけれども、それを越えた、それとは違う使われ方をすることがあるものですから、なかなかライフサイクルアセスメントすることに困難性を感じております。感じながらもやっていくという努力はこれからもやろうと思っておるのですけれども、一方で、私どもがライフサイクルアセスメントを考えると大事なのは、私どものユーザー業であります建設業の方が、自分たちが入手した後の建設機械のライフサイクルアセスメントをどう考えているか、ここの一致だと思っております。建設業の方々とも情報交換をしていきたいと思っております。そういう形で、できる限り定量的な把握に努力していくつもりでございます。

もう一つ、森口委員からは、経済活動が悪くなったときに私どもが採用している原単位が悪くなるのはどういった背景なのかということで、常時使用している機械のエネルギー使用があるからか、それとも売上高が上がることにつながる高級機が売れないからかというご質問がありました。常時使用しているエネルギーがあるというのは、私ども、今この影響はあると考えておりますけれども、高級機が売れないからかということに関しては、建設機械は排ガス規制というものを受けておりまして、経済環境の悪化時であったとしても、ユーザーさんにおかれましては、排ガス規制に対応した高級機、従来機よりは高級機を買うという必要性に迫られることもあるものですから、経済活動が悪化しているときに必ずしも高級機が売れないというふうになっているのかどうかというのは、ちょっと見当がついておりません。そういうことをご了解願いたいと思います。

岡部委員からのご質問で、私どもは、まだ低炭素社会実行計画のほうはつくっていないのですけれども、1%で検討してはいないのかというふうな趣旨のご質問でございました。

他団体が1%計画をもっているということは承知しております。一部の団体がもっているのは承知しておりますし、その方々がどういう背景でそういう数値をつくったのかということを知ろうと思っております。それと私どもの業界の環境が同じことがいえるのかどうかということも大事なものだと思っております。ですから、今現在、1%という目標は一つの検討対象であるというふうになってございます。

それから秋元委員からは、経済活動量の見通しについてどうみているのかというご質問がございましたけれども、申しわけございません、私ども、これの2020年次とか、例えば2015年次のものをまだもっておりません。私どもがもしもつとしたならば、建設投資との関係が建設機械の需要は密接にございますので、建設投資はざっくりいいまして公共投資と民間設備投資に分かれますが、公共投資は国土交通省さん等が見通しを立ててくれるのを参考に今までもしております。民間設備投資のほうは、建設業の業界団体さんが、民間設備はこんなふうにくだろろうというふうに立てる数値がありますけれども、それが出ると参考にしてはおりますが、いずれも1~2年しか出ておりません。そんな長期の数字が出ているわけではないので、2020年ごろの低炭素社会実行計画の見通しのために参考になるようなものというものは、残念ながら持ち得ていないということでございます。

あと、堀委員からのご質問で、照明とか空調等に関する技術、機械性能が限界に達してはいないかというご質問がありました。私、済みません、その種の機械技術のことは余りわからないので、限界に達しているのかどうかわかっておりませんが、私見でございますけれども、一部の私どもの会員会社さんは、照明とか空調の機能だけではなくて、その機能を補完するといいましょうか、助けることが建屋だと思っておられる会社さんがおられて、建屋の建てかえ等考えておられる会社さんがあります。ちょっと参考までに申し添えました。

最後に、橘川座長から、2015年までに決まらなかったらどうするのかというご質問がございましたけれども、先ほど申しました経済活動のことだとか、いろいろ不明な点がございます。他産業さんのこととか、国がどのような考え方を示すのかというのを待つて決めることになるのではないかなと考えているところでございます。

以上でございます。

○橘川座長　　どうもありがとうございました。

　　工作機械、お願いいたします。

○日本工作機械工業会（妹尾）　　では、山下委員からの、次の私どもの1%の削減の目

標の根拠は保守的ではないかというご質問でございますけれども、根拠といえるかどうかはなのですが、省エネ法を参考にいたしました。保守的かどうかということに関しては、これは後でも触れますけど、経済の見通しともかかわりますので、これについて直接コメントはできないのですが、ただ2008～2012年の期間中でも、5年間で1%の改善という実績でしたので、掲げる目標としてのある程度の妥当性があるのではないかなという認識に今は立っております。

次、森口委員のLCAに関しましては、私どもも取り組むことは検討いたしております、例えば資料8-2の4番、革新的な技術を製品に導入することによって、使用時の省エネを図るとかというようなことは取り組んでいきたいと考えております。

それから、原単位が、高級機が売れているからとか、常時動いているからとかという部分のご質問に関してなのですが、私どもではエネルギーの消費量を重量部分、生産量に比例して変動する部分と固定する部分というふうに分けて分析をしております、ご指摘いただいたと思われましても、生産量が落ち込む中、固定部分の削減ができずに原単位の悪化につながったというふうに考えております。

それから、次の目標では生産金額の原単位を採用しましたが、工作機械はいろいろなものがありまして、それぞれを製造するための使用エネルギーというのは異なります。ですので、生産金額以外で適当な指標があれば、目標の変更を含めて検討したいとは考えておりますけど、今のところ生産金額で割るということにしております。

それから平井委員の、目標というか基準が加重平均か単純平均か、これは単純平均を目標としております。

それから、岡部委員の京都メカニズムですが、これは今採用を検討していないといたしますか、各会員企業が主体的に取り組むというふうなスタンスをとっております、そういう意味で理由の説明にはなりませんけれども、今検討していなくて、目標達成に向けて努力したいというふうに考えております。

それから、診断書の0点は減ったかというご質問なのですが、これは残念ながら2012年度はその前に比べてふえてしまっておりますので、今後改善を図りたいと考えます。

それから、秋元委員の経済活動の見通しに関するところは、皆様もおっしゃられるとおり、当業界も景気の変動を受けやすい業界であって、見通しを出すのは難しいというふうに考えております。

次に、堀委員の対策が限界に来ているかという部分で申し上げますと、資料にも掲げて

おりますけれども、まだすることはこれぐらいありますというふうな積み上げもしております。例えば、説明の中での一番最後になりますけど、資料8-1の4ページだったと思いますが、今後予定する対策というのもありますので、限界かどうかといえば、そういうものがある以上、まだやることがあると、限界ではないのかなというふうな考え方をしております。

最後、橘川座長からご指摘のとおり、達成できませんでしたので、削減努力が足りないのではないかと、原因の深掘りが必要だということで、おっしゃるとおりでございます。何をいってもいいわけにはなるのですけれども、2007年までは当業界は好調でありましたので、工場の拡張などを行ってまいりました。そういうような影響は出ているとは思いますが、今後、指摘いただいたことを受けとめて努力してまいりたいと考えております。

あと、関係当局とはどこかということでございますけど、当会の担当部署から、この報告を出すに当たりまして親切心でアドバイスをいただいたということでございます。

以上でございます。

○橘川座長 事務局、いかがでしょうか。

○小見山環境経済室長 関係当局の話でございますけれども、我々はあくまで産業界が自らの目標をどの程度達成しているかというPDCAを回すお手伝いをしているということで、その過程で確認をするということは日常的にございまして、その一環で色々と議論していたものと聞いております。

あと、今後の2020年に向けたPDCAの回し方、フォローアップの進め方に関しては、産構審と中環審の合同会合でも色々とご指摘を受けているとおりでございまして、京都議定書目標達成計画のフォローアップが終わったところで、どういう形でやっていくのが適切であるのか、座長のアドバイスも踏まえて検討していくということになると思います。

以上でございます。

○橘川座長 どうもありがとうございました。

時間も来てしまいました。よろしいでしょうか。

今後の予定としては、このWGの親会議であります産業構造審議会及び中央環境審議会の合同会議において、このWGの議論の報告を含め、自主行動計画及び低炭素社会実行計画の審議を行うことになっています。その合同会議で本WGの議事を報告することになるわけですが、その議論の内容については、私及び事務局にご一任いただけるでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

どうもありがとうございました。

それでは、最後に、事務局より連絡事項がありましたら、よろしく願いいたします。

○小見山環境経済室長 皆様どうもありがとうございました。議事録につきましては、事務局でとりまとめた後に、委員の皆様へ照会させていただいた上でホームページに掲載させていただきたいと考えております。

○橘川座長 では、本日の議事を終了したいと思います。どうもありがとうございました。

問い合わせ先

経済産業省

製造産業局産業機械課

電話：03-3501-1691

FAX：03-3580-6394

商務情報政策局情報通信機器課

電話：03-3501-6944

FAX：03-3580-2769

—了—