

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

自動車・自動車部品・自動車車体WG

日時 平成25年12月18日（水）16：58～19：00

場所 経済産業省別館 6階 626-628会議室

○小見山室長 定刻より若干早いですが、委員の先生も説明者の方々も揃っておられるようでございますので、ただいまから、産業構造審議会地球環境小委員会自動車・自動車部品・自動車車体WGを開催したいと思います。ご多忙のところご出席賜りまして、誠にありがとうございます。

まず初めに、産業構造審議会の組織変更についてご報告申し上げます。自動車・自動車部品・自動車車体WGの上部組織に当たる「環境部会」が、本年7月1日に「産業技術分科会」と統合されて、新たに「産業技術環境分科会」となりました。従いまして、自動車・自動車部品・自動車車体WGの正式名称につきましても、「産業技術環境分科会地球環境小委員会自動車・自動車部品・自動車車体WG」となりましたので、形式的な変更ではございますが、ご報告させていただきます。

まず、委員の交代についてご報告申し上げます。

主婦連合会副会長の角田禮子委員、一橋大学大学院商学研究科教授の栗原史郎委員、早稲田大学理工学部教授の永田勝也委員がご退任されました。

新たにご就任された委員として、公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会理事・環境委員長の大石美奈子委員、早稲田大学環境総合研究センター准教授の小野田弘士委員、東京大学教養学部附属教養教育高度化機構環境エネルギー科学特別部門客員准教授の松本真由美委員にご着任いただきました。

本日は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。

冒頭に申し上げました産業構造審議会の組織変更に伴って、今回が自動車・自動車部品・自動車車体WGの初回会合ということになりまして、改めて座長を互選いただく必要がございます。

事務局といたしましては、これまで座長をお務めいただいていた松橋先生に引き続き座長をお引き受けいただきたいと考えておりますが、委員の皆様におかれては異論ございませんでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

ありがとうございます。それでは、松橋委員に自動車・自動車部品・自動車車体WG座長をお願いしたいと存じます。

早速ではございますが、松橋座長から一言ご挨拶いただければと思います。宜しくお願いいたします。

○松橋座長　ただいまご紹介いただきました松橋でございます。何とぞよろしくお願いいたします。それでは、着席させていただきます。

この産構審の産業技術環境分科会地球環境小委員会という組織でございますが、今、小見山室長のほうからお話がありましたように、いろいろな組織変更があるということでございます。また、世界的な情勢をみましても、ご承知のように、C O P の会議において日本政府の新たな目標が発表されたということ、それから、今後数年間にわたってやはりいろいろと動きがあるだろうと。世界の情勢をみながら、日本の産業界、きょうは自動車・自動車部品・自動車車体ということでございますが、こういった世界の中で厳しく競争しながら頑張っておられる業界も含めまして、どのように戦略をつくっていくのかということを考えていかなければいけない。

先週、実は鉄鋼ワーキングというのがございまして、こちらのほうは私は一委員として出席させていただいたわけでございますが、鉄鋼ワーキングのほうも、長い自主行動計画、1990年代からの歴史の流れをみたときに、いろいろな当時の状況を踏まえて自主行動計画をつくり、そしてそれがいろんな、景気ですとか自然災害とかの影響を受けながら今日ここに至っているという、その中で戦略的にいろいろなことを踏まえて、また新しい2013年度以降の戦略をつくっているということを我々も認識したわけでございます。

自動車業界、さっき申し上げましたように、世界的に大変厳しい競争の中に生きているわけでございますが、それと同時に、エネルギーの問題、そして、地球温暖化に対する対策の問題も非常に早い国際交渉の中で動いておりますので、そこを今後も注視しながら、注意深く新しいものをつくっていくということが必要になろうかと思っております。そんなことで、ぜひ委員の皆様方のお力をおかりしながら進めてまいりたいと思っておりますので、何とぞよろしくお願いいたします。

それでは、早速でございますけれども、議事のほうに入ってまいりたいと思います。

○小見山室長　　本日は、2012年度までの自主行動計画の進捗状況と2013年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、日本自動車工業会、日本自動車車体工業会、日本自動車部品工業会、日本産業車両協会よりご担当の皆様にご出席いただいております。

ご説明に当たりましては、予めお願い申し上げたとおり、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会については持ち時間15分、それ以外の団体については、おのこの持ち時間10分でご説明いただければと思います。委員の方々に十分な議論をしていただくために、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、進行にご協力いただければと考えております。宜しく願いいたします。

それでは、議事に移りたいと思います。以降の議事進行は松橋先生にお願いしたいと思います。宜しく願いいたします。

○松橋座長　　それでは、早速でございますが、議事に入ります。

まずは、事務局のほう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。

○小見山室長　　配付資料の確認をさせていただきます。

お手元の「配付資料一覧」に基づいてご説明いたします。資料1は議事次第、一枚紙でございます。資料2、委員名簿、一枚紙でございます。資料3-1と3-2、横長のエクセルシートでございます。資料4が日本自動車工業会・日本自動車車体工業会の資料でございます。4-1、4-2、4-3、4-4と4種類の資料がございます。資料5が日本自動車部品工業会の資料でございます。5-1から5-3まで3種類の資料がございます。資料6が日本産業車両協会の資料でございますが、6-1、6-2の2種類の資料がございます。

資料の不足等ございましたら、今でも後でも結構でございますので、事務局までお申しつけいただければと思います。

続きまして、資料3でございます。横長のエクセルの表2つでございますが、これについてご説明申し上げます。

資料3-1は2012年度の実績を示したものでございます。黄色に塗っておりますのは目標水準を超過達成しているという意味でございます。2012年度に関しては、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会、日本自動車部品工業会、日本産業車両協会の全団体が達成されているということでございます。

資料３－２でございますが、2008年度から2012年度の第一約束期間５カ年の実績でございます。左から団体名、目標指標としてCO₂排出量、CO₂原単位を採用している旨の記載があり、基準年度はいずれも1990年でございます。目標水準がその隣の欄にございまして、その横に５年間の平均の実績を基準年度比で示してございます。日本自動車工業会・日本自動車車体工業会は▲40%ということで、▲25%という目標に対して超過達成されています。日本自動車部品工業会はCO₂排出量が▲23.5%で、目標の▲7%に対して336%の超過達成となっております。CO₂原単位でも目標に対して210%の超過達成ということでございます。日本産業車両協会も、CO₂排出量▲10%の目標に対して実績は▲23.4%で目標達成し、達成率でみると233%になっているということでございます。

一番右の欄が2013年度以降の「低炭素社会実行計画」の策定状況の欄でございます。日本自動車工業会・日本自動車車体工業会の目標は1990年度比で▲28%。日本自動車部品工業会は2007年度比で▲13%という目標。日本産業車両協会は2013年度内に計画を策定予定ということでございます。

以上、簡単ではございましたが、ご報告申し上げます。

○松橋座長　いかがでございましょうか。今の点につきましてご質問等ございますでしょうか。

ここでは簡単なクオリフィケーションと申しますか、もし確認の点がございましたらご指摘いただければと思いますけれども、いずれも超過達成になっているという形はおわかりいただけるかと思います。よろしいでしょうか。

「低炭素社会実行計画」のお話もありましたけれども、また後ほど、各取り組みの説明もいただきますので、その後でも、そちらについてはご質問があればということでさせていただきます。

それでは、早速でございますが、資料４以降につきまして、それぞれ、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会から順に取り組みのご説明をお願いいたしたいと思っております。

○岡山氏　それでは、自動車工業会・車体工業会を代表いたしまして、自工会の岡山のほうからご説明させていただきます。資料４－３と４－４を使わせていただきまして、自主行動計画、低炭素社会実行計画をご説明させていただきます。

まず、資料４－３をごらんください。ページをめくりまして、右の下のほうにスライドNo.がございますので、これをガイドでご説明申し上げます。

スライド１をごらんください。ここにございますのが私どもの業態の概要でございます。

自主取り組みの参加企業が54社、売上高でみましたカバー率は約99%となっております。
細かな製品とか金額はここにあります。

また、スライドNo.2には、CO₂という面でみての経団連の中での位置づけでございます。
私どもの業態の特徴としまして、自動車という製品が出すCO₂は多いでございますけれども、それをつくる過程でのCO₂というのは、産業界という中でみれば1.2%というようなものでございます。

続きまして、スライド3をごらんください。これが私どもの排出実績でございます。下のグラフにございますのが電力と電力以外に分けたCO₂の排出量の90年からの推移です。
私どもの自主行動計画の目標値は、90年の844万トンと2008年から2012年の平均で25%、632万トンまで下げるというものでございます。結果は、ここにありますように、5カ年の平均で40%減ということで目標達成です。

ただ、細かくみますと、2009年以降、リーマンショックとか震災の影響とかいうことがございまして、生産台数も含めて非常に大きな変動があってこのような結果になっております。詳しくは後で申し上げます。

スライド4が、その取り組みの過程で目標値の引き上げ及び自工会、車工会の合算ということをやっております。97年の自主行動計画の立ち上げ時には、自工会、車工会別々の目標値をもっておりました。ただ、自工会、車工会というのは、非常に生産の連動というものでございますので、これはやはり合算して一体となってやったほうが良いということを考えまして、統合という形をとっています。その間に自主的に目標値を3回見直しているという経緯をたどっております。

次のスライド5をごらんください。これが先ほど申し上げました実績の細かな内訳でございます。上がCO₂、下がエネルギーという観点で見たものでございます。このグラフの見方でございますけれども、濃い青の棒線がCO₂の排出量、薄い棒線が四輪の生産台数、ピンクが生産額、緑が原単位でございます。

私どもの業態としましては、いろいろつくっているものも違うし内外製の比率も違うものですから、原単位を設定するというのは非常に難しいのですが、マクロ的にCO₂の排出量と生産額をえいっと割ってみた原単位の推移というものを示しております。先ほど申し上げましたように、2008年、リーマンショックで生産台数がどんと落ちております。そのために工程の稼働率が下がって、原単位がぐぐっと悪くなっている。一方、2010年以降は、原発の問題もございまして、ここでも原単位がぐぐっと悪くなっていると

というような状況でございます。90年以降でみますと、一生懸命原単位が下がってきたというのはごらんいただけるかと思います。

一方、エネルギーでみますと、同じような傾向にはみえますけれども、原発の影響というのがないような状況をみてとっていただけるかと思います。

次のスライド7をごらんください。それではどのような対策をしてきたのかというような点を書いてございます。これは2012年度をピックアップしておりますけれども、例えばエネルギーの供給側の対策、使用側の対策、供給方法、運用管理の高度化の対策、生産ライン統廃合、集約の対策、燃料転換等とございます。非常に細かな対策の積み上げということでございますけれども、概していえるのが、私どもの対策というのは生産効率の向上とともにとられてきたという経緯がございます。

例えばの例でございますけれども、スライド8でございます。これはようやく経済の状況も上向きになってまいりまして、新しい取り組み、新しい工場という投資の機会がございました。その際にどのような対策をしたかというような例でございます。

下の絵にございますように、まず生産効率を上げようということで、できるだけコンパクトなラインをつくろうという取り組みをしました。その結果、この工場の高さが低くできて、面積も小さくできた。その結果、さまざまな照明とか空調の付随するようなCO₂とかエネルギーの使用量も削減できたよというものでございます。

スライド9をごらんください。ここからが製品によるCO₂の削減というものでございます。これはコミットするものでございませぬけれども、このような取り組みを行っているという例でございます。ここにありますように、運輸部門のCO₂というのは、自動車単体の取り組みだけでは進みません。国民の皆様の車の効率的な利用とか燃料メーカーさんの燃料の多様化、あとは政府の方々の交通流の改善等々の統合的な対策が必要でございます。

その中で自動車メーカーの取り組みを取り上げますと、10にございますように、実は燃費の改善というのは非常に細かな技術の積み上げでなっております。

スライド11にございますのが国内の乗用車の燃費改善の実績でございます。青線にございますように、実績は年々改善がどんどん進んできている。燃費基準を上回る勢いで改善が進んできているというものでございます。

また、12ページにございますように、さまざまな次世代車の導入ということを図っております。

その結果がスライド13でございます。これは次世代車、主にハイブリッドとか電気自動車とかいうものでございますけれども、その導入台数でございます。ただ、右の円グラフにございますように、この市場の保有台数で見ますと、市場の保有台数の中に次世代車が占める割合は4%ということで、まだまだ非常に少ないものでございます。

スライド14が、これはまた別の観点でございますけれども、効率的な利用ということで、運転者の皆様にエコドライブを進めていただくという取り組みをいろいろ進めております。エコドライブをするだけで実質燃費が約10%上がるというようなこともございますので、このような取り組みを一生懸命進めておるというものです。

その結果が15ページでございます。これは政府のほうがまとめております運輸部門の取り組みの実績と、2001年程度にピークアウトしまして、現在、2億2,700万トンというような状況でございます。

16ページはそれをもう少し分解したものでございます。データ自体は2009年ということで少し古うございますけれども、この削減量がどういうものからなっているかを分解したものでございます。

左の絵にございますように、①が燃費向上しろ、②が交通等の対策、③が自営転換、モーダルシフト等の影響対策の結果、④が自動車以外の対策というものでございます。先ほど述べましたように、燃費の向上というのはさまざまな細かな技術の積み上げでございます。それぞれの技術の思いつくものを述べておりますけれども、右の表にございますように、それぞれいろんな業界さんと連携しながら取り組みを進めてきたというものでございます。それは、交通流改善につきましても、走行量低下につきましても、全ていろんな業界さんとの連携の結果と理解しております。もちろん、政府等のご支援のたまものでもあるのはとりもなおさずでございます。

最後、17ページでございます。LCAというのが私ども古くから手がけているものでございます。これは各社の取り組みの状況というもので、各社の取り組んでいるものを張ってございます。主にこのLCAの導入の目的というのは、車を開発するときに、前つくった車よりもよりよいものという形で各社が取り組んでいるというものでございます。

それでは、次に資料4-4をごらんください。これから「低炭素社会実行計画」でございます。重複するところもございますので、かなりはしょってご説明させていただきます。

まず、スライド3をごらんください。これは「低炭素社会実行計画」にどのような企業

が参加しているかというものです。先ほどの自主行動計画より若干変わっております。

その内容はスライド4をごらんください。自主行動計画の内容としましては、自動車・二輪・同部品を製造する事業所及び商用車架装を行う事業所ということで考えておりました。今回、それに加えて、自動車製造に関するオフィス・研究所も追加して、対象範囲を拡大しております。また、関係する企業も若干ふえているというような状況でございます。

また少し飛ばさせていただきます、低炭素社会の内容ということで、スライド12までお飛びください。12、13ページが私どもの「低炭素社会実行計画」の2020年度の削減目標の内容でございます。まず上の前提条件をみていただきますと、2020年の生産台数を1,170万台と。これは2007年の実績とほぼ同等というものを引いております。一方、次世代車の比率、18%というものを置いております。

それを少し詳しく申し上げますと、スライド13をごらんください。1990年が990万トンでございます。また、2005年の実績が786万トン。そこからBAUを引きますと、先ほどの1,170万台の生産台数を踏まえて、及び次世代車の比率増加によって生産工程のCO₂はふえます。その分も加味したものが、BAUが874万トン、そこから省エネ努力、電力の改善、係数の改善ということで28%というものを見積もっています。

ただし、電力係数の改善というのは、震災前に、経団連指定というものがございましたので、それを置いております。したがって、電力係数の見直しがされた時点で目標値を見直すというものでございます。

一方、目標値の位置づけでございますけれども、従来の自主行動計画で行ってきたように、取り巻く情勢、取り組み状況に応じて一段高い目標を目指して、自ら目標値を見直していくというものをビルトインしております。

その中で、スライド14からが目標値の妥当性ということで、どのようにこの83万トンというものを積み上げたかということでございます。先ほど実績の中でご説明させていただきましたエネルギー供給側の設備改善、使用側の設備改善、運用管理、燃料転換、革新的技術開発、及びオフィス・研究所の省エネ努力に分けて積み上げをしております。

例えばスライド15にございますのがエネルギー供給側の設備改善でございます。それぞれのメンバー会社が、下の円グラフにございますように、例えば高性能ボイラーがどのぐらいの導入状況にあるか。それが2020年にはどのくらいまで行き得るかというものを見積もりながら、過去の削減の取り組みをプロットしながら将来ポテンシャルというものを見積もっております。例えば、このエネルギー供給側の設備改善ですと約13万トンというも

のを見積もっております。

同等な手法を用いまして、16ページからがそれぞれの取り組みの見積もりでございます。16ページが「エネルギー使用側の設備改善」ということで23万トン。同様に、17ページが運用管理の改善で13万トン、燃料転換で9万トン。

また、18ページが革新的技術開発でございます。ここは18万トンというぐあいで見積もっておりますけれども、ここは実は各社の競合領域。ここでどれだけ生産効率が各社上げていかれるかということで、余裕しろというか、将来の各社の頑張りどころというところでございます。こういうものも見つめながら、順次取り組みが進めば目標値も見直していこうというものでございます。

一方、19ページに、これは非常にマクロ的な見方でございますけれども、国際比較というものを置いております。先ほど申しましたように、厳密には自動車生産工程の原単位の比較というのできません。ただ、マクロ的にCO₂と生産額あたりをえいっと割ってみた比較というものはできます。そういうものを並べてみますと、日本の自動車産業というのは、ほかの国の自動車産業に比べても比較的よい原単位をもっているということがわかるかと思えます。

一方、製品側のCO₂の削減への貢献でございます。先ほど申しましたように、20ページからは取り組みの内容ということで重複しますので、割愛いたします。

29ページまで飛んでください。ただ、製品側の貢献ということで、製品の燃費改善、次世代車の開発・実用化によってCO₂がどれだけ削減のポテンシャルがあるかというのを見積もっております。これは、政府とのお話の中で、燃費改善及び乗用車の次世代車がどれだけ入るかということで、どれだけCO₂が削減し得るかというのを見積もっております。民間努力ケースでどれだけと、また、政府のご支援をいただいた場合どれだけというのを見積もった結果でございます。ポテンシャルとしては600万から1,000万トンと見積もっております。

一方、30ページが、ではそれらのものを世界に適用したらどのぐらいのポテンシャルがあり得るかというものでございます。前提が左に書いてございますけれども、国内と同様に、世界の新車の販売の18%がハイブリッドになったとしたらどのぐらいのポテンシャルを持ち得るかというものでございます。右のグラフにございますように、世界全体では大体7,000万トン、このうちの自工会メーカーのシェアを掛けますと、自工会メーカーとしては1,700万トンぐらいかなあと考えております。

一方、31ページが海外の生産工場のCO₂削減ポテンシャル。私どもの会社は海外でいろいろな工場を運営しております。そこで国内と同等の原単位改善をしていったらどのぐらいになるか。大体195万トンぐらいのポテンシャルをもつと思っております。ポテンシャル、ポテンシャルと申し上げていますが、先ほどの国内の工場のコミットと違いまして、このぐらいのポテンシャルを持ち得るという内容でございます。

32ページでございます。さらに革新的技術の概要ということで述べさせていただきます。一番わかりやすく書いてありますのが投資予定額でございます。予定額と書いてありますが、将来なかなかわかりませんものですから、これまでの実績ということで、例えば2012年度は自工会各社で年間約2.2兆円の技術開発を進めております。同等規模のものを進めていくと、これがとりもなおさず、競争力の源泉と考えております。

「まとめ」としまして、ここがございますとおりのことでございます。重複するところが多々ございますので、割愛いたします。

以上でございます。

○松橋座長 ありがとうございます。それでは、日本自動車部品工業会、それから、日本産業車両協会のほうも引き続いてご説明いただきまして、その後まとめてご質問、ご意見をいただきたいと思います。

では続きまして、ご説明のほう、よろしくお願いいたします。

○小木曾氏 それでは、部品工業会から小木曾が代表してご説明いたします。

資料につきましては、資料5－3のプレゼン資料に基づいてご説明させていただきます。資料1枚目は目次でございます。今回につきましては、この5つの項目についてご説明させていただきます。

資料、2ページをごらんください。「自動車部品工業会の概要」ということで、先ほど、自工会様のほうからご紹介ございましたように、私どもは自動車に積載いたします自動車部品の一切、それについての製造をしております。自動車部品工業会の概要ということで、右グラフの円グラフをごらんください。445社が部品工業会に加盟しており、自主行動計画の参加企業につきましては、198社、約90%がその比率を占めております。エネルギーにつきましても、ほぼ同じような比率という形で認識しております。

資料、3ページをごらんください。部品工業会におきます温暖化対策の取り組みでございます。目標項目といたしましては、CO₂の排出量と原単位の二本立てで管理をしております。当初はCO₂排出量のみの目標でございましたが、原単位につきましても、効率

を追求するという観点で、目標を二本立てにしてきた経緯がございます。

資料の4ページをごらんください。こちらが1990年を基準にいたしましたCO₂の排出量・原単位の推移でございます。棒グラフがCO₂の排出量、折れ線グラフが原単位の推移になっております。CO₂の排出量につきましては、90年度、715万トンに對しまして、風船にございますように、5年平均で547万トンということで、23%台になっております。また、原単位も同じように着実な低減をしております。その上で42%というのが5年の平均でございます。残念ながら、2010年、2011、2012年という形で、総量・原単位とも上昇傾向をたどっているという状況でございます。

資料の5ページをごらんください。90年と12年を比較いたしました排出量実績の解析でございます。大きくは、省エネ原単位の改善に基づく努力、また、電力排出係数の変化、生産の内外製や商品構成の変化に伴います生産変動というような形でみております。右のグラフにございますように、それぞれの年ごとにおきまして大きな変動をしておりますけれども、大きくマクロ的にみまるとこのような変動をしております。

資料、6をごらんください。「対策効果の推移」でございます。大きくは電気、燃料という形でっております。また、それぞれの活動項目におきましては、設備の改善、生産工程の改善等、それぞれの各企業が努力してきた分を着実に把握しながら対策のほうに結びつけております。

資料、7のほうをごらんください。2013年以降、「環境自主行動計画の改訂」ということで、部工会におきましても、低炭素社会を意識した目標という形に変えてきております。後ほど数字についてはご説明いたしますが、CO₂の削減、それから、下段にございますように、製品開発での取り組みということも強調しながら、各会員企業が取り組む指針をこのようにつくってまいってきております。

8ページをごらんください。「省エネ実施事例」でございます。大きくは生産工程、建物という区分の中で、生産工程におきまして設備の工程改善や省エネ設備の導入、それから管理の強化というような形で取り組んできております。種々の活動につきましてはこちらに記載したとおりでございますが、今回につきましては、中段にございます省エネ設備の導入という観点でご説明させていただきます。

9ページをごらんください。こちらは「パルスエアーブローの導入」ということで、従来、機械切削工程とかで使用しており、その切粉を飛ばすために大量のエアーブローを使用しております。切粉が飛ぶだけの量に減らすという観点で、連続ブローを廃止し、間欠

のブローに切りかえていくというようなことも取り組みながら、一個一個の設備を着実に切りかえていくことによってエアーの使用量に取り組んできた事例でございます。

また、10ページをごらんください。こちらはL E D照明の導入でございます。設備技術の開発が促進するに伴いまして、蛍光灯のL E D照明につきましても、コストのバランスが可能な限り、照明の切りかえということも進んできております。また、工場の高天井にございますような水銀灯につきましても、L E D照明に切りかえるなど新たな技術を導入促進しながら着実な省エネ改善等を進めてきております。

資料の11ページをごらんください。部品工業会の環境対応委員会の中で分科会活動を継続的に活動しており、会員企業に着実に省エネ対策が届くということを進めております。会員企業の実施事例を着実に情報収集し、それを水平展開していただくというような活動をまず率先して進めております。事例集につきましては、年2回の定期見直しということをしてしながら、着実に会員企業に届く努力をしております。

下に書いてございますのがこのような一覧表になっております。

12ページをごらんください。こちら、2012年にも開催しました節電に対する努力でございます。会員企業におきましては、節電の工夫をさらに進めるという観点で、部工会が勉強会を開催しながら、各地区におきましてそれぞれの対策を展開するということを進めてきております。このように、大きくは電力会社さんの単位ごとに勉強会も開きながら、着実に会員企業さんに伝わる行動も進めております。

13ページをごらんください。こちらは既存の省エネ事例の水平展開状況の確認でございます。先ほどの事例展開が着実に皆さん方に届いているかということをフォローアップアンケートという形で進めてきております。こちらは省エネ設備の導入だけを切り取った事例でございます。13項目の事例に対しまして、各社様の水平展開状況を確認しております。グラフの見方といたしましては、濃い部分、左側の部分が可能な限り全て実施、それから、一部実施、今後実施という観点の中で、会員企業がどれだけ進んでいて、どんなところに困っているかということもピックアップしながら活動の範囲を広げてきております。

14ページをごらんください。こちらはオフィス部門と運輸部門の取り組みでございます。事業活動におきます工場内にあります附属設備におきましても、C O₂の発生量についても着実に取り組むという観点で排出量と原単位を拾ってきております。主な省エネ対策につきましては右に囲ったとおりでございます。また、自家物流の観点におきましても、排出量と原単位の把握をしながら、着実にこの分野におきましても低減活動を進めるという

観点でフォローを進めております。

次に、15ページをごらんください。製品に対する取り組みでございます。部品メーカーといたしましては、技術開発に伴いながら、自動車の燃費に貢献するという形につきましても注力を注いでおります。具体的には、部品の軽量化、高機能化、運転支援というような部品からの貢献という取り組みでございます。部工会におきましては、種々の部品がつけられるという観点で、なかなかCO₂に対する貢献がみにくいというのがございます。会員企業での見える化を促進するために、部工会におきましては、ツールの作成と普及活動という観点を2012年、2013年度という観点で進めてきております。

一つの事例といたしましては、このようなエクセルによるツールをつくりながら、会員企業が取り組みやすい対策につきましてもしてきております。

16ページにおきましては、インテークマニホールドを中心とした軽量化の評価でございます。従来のアルミ鋳造から樹脂成形に変えることにおきまして、軽量化という観点で進めてきております。これが事例でございます。

17ページにおきましては、CO₂以外や森林吸収の取り組みでございます。

18ページにおきましては、2020年の低炭素社会の実行計画でございます。基本的に我々は経済成長と環境負荷の削減という観点のもとで、原単位年平均1%という取り組みを進めていきます。自主行動計画を策定することにおきまして、会員企業への普及や理解という形を現在着実に進めている段階でございます。

19ページにおきましては、海外を含めた対策の考え方でございます。グローバル展開ということも意識しながら、今回、CO₂、環境管理の活動という形を着実に進めていく予定にしております。

部工会からは以上でございます。

○高瀬氏 日本産業車両協会、高瀬でございます。

産業車両製造業における地球温暖化対策の取り組みについてご説明、ご紹介申し上げます。資料は6-1と6-2でございます。

それではまず、資料6-1の一番上の部分で、自動車工業会様、自動車部品工業会様と同じように、業界の概要といたしますか、位置づけについてお話をさせていただきます。

業界の概要といたしましては、産業車両製造業は、フォークリフト、構内運搬車等の構内運搬荷役車両を生産する製造業と簡単にいえますけれども、こういった産業車両の位置づけといたしまして、大きくいうと自動車でございますけれども、機械と自動車の間のよ

うな位置づけと申しますか、使われ方、形状等、そういった位置づけにあると思います。そういう意味から、全て、B to Bの製品ということで、個人ユーザー様がいらっしゃらないという製品でございます。

また、業界ということでは、1つは専門メーカーが必ずしも多くないということで、今回、下のカバー率でござんいただきますとおり、私ども、会員企業46社に対しまして計画参加が7社となっておりますけれども、この7社以外のところでは、例えばほかの産業機械であったり電気機械といった業界に属されている企業が多く、そちらがむしろ主たる事業となっておりますので、産業車両7社でございますけれども、生産規模でいいますと96%ほどカバーしております。また、ほかの産業機械、電気機械に加盟されて産業車両をつくっていらっしゃる企業さんも、そちらの他の業界の自主行動計画にご参画されていると思いますので、全体としてみますとこの96%以上のカバー率かなと考えております。

私ども、この自主行動計画に関しましては、2003年に策定いたしました、1990年度を基準年度といたしまして2008年から2012年度の5年間の平均でCO₂の排出量平均値を10%削減するというものでございます。

細かく申し上げますと、2ページ目をごらんいただきたいと思います。まず、一番上の表が2012年度の実績でございます。2012年度のCO₂の排出量は4.7万トンということで、基準年度に対しまして23.4%減少いたしました。その下が2008年から2012年度の5年間の平均でございます。こちらと同じく23.4%とマイナスということで、目標の10%を大きく超過する削減を達成いたしております。

その目標達成するためにさまざまな取り組みがなされております。その下が過去4年ほどの取り組みの主なものを挙げておりますけれども、大きく申し上げますと、1つは、ここにはっきり出てこないところもございしますが、よりCO₂の排出係数の低いエネルギー源への転換というのがございます。

例えば1990年度、基準年度で申しますと、A重油がメイン換算のエネルギー、私ども業界で使っているエネルギーの17%ほどが重油に頼っておりましたけれども、2012年度、3%まで下がっておりまして、そのかわり、よりCO₂の排出係数の低い、ガスであれ、都市ガスであったり電気といったほうにシフトしているという取り組みを進めてまいりました。また、生産工程におきましては、先ほど自動車工業会様のお話もございましたが、大きなドラスティックな、この装置を入れれば大きく減るというのはなかなかないものですから、細かな改善を積み重ねて省エネを図ってまいったということでございます。むしろ、

工場の空調であったり照明、機械としましてはこちらが非常に効果があったと考えております。

続きまして、ちょっとページ飛びまして6ページでございます。「ポスト京都議定書の取組」という項目で、先ほどご紹介がございました「低炭素社会実行計画」のものになっておりますけれども、冒頭ご紹介いただきましたとおり、私ども、現在、目標の策定を継続実施して行っているところでございます。昨年度、こちらのワーキングでは、エネルギー単位の年1%改善の目標をご提示させていただきましたが、現在、より定量的なCO₂の削減量を含めた計画を鋭意策定しておりまして、今年度中にまとめる予定でございます。

ちょっとおくれしておりますけれども、私ども、先ほど申しました専門メーカーが少ないということもございまして、主たる事業であったり、親会社、そちらとのすり合わせ等もございましたので、若干おくれまして申しわけございませんが、今年度中に明確な削減目標、数値的なものをお出しするというふうに進めているところでございます。

今までの生産サイドからの削減の取り組みについてのご紹介でございますけれども、資料の11ページをごらんいただきたいと思います。「民生部門への貢献」という書き方になっておりますけれども、実際、私ども、B to B製品でございまして、民生という、一般消費者というよりも、お使いいただいております企業さんへの貢献という意味でございます。先ほど自動車部品工業会さんの取り組みの中で、電動フォークリフトの更新であったり、自動搬送システムの導入というものを一つのベンチマークでご紹介いただきましたが、大変ありがとうございます。私ども、そういった形で、産業車両をお使いいただいております工場であったり倉庫、物流センター、こういったところへよりCO₂削減に資する製品の提供を行って、広く温暖化対策に貢献してまいりたいと考えております。

そういったものをちょっと細かく書かせていただいたのが資料6-2の6ページをごらんいただきたいと思います。ここで、まだちょっと最終的なものは検討中でございますけれども、「他部門での排出削減に資する製品・サービス等」ということで挙げておりますのが、高効率フォークリフトという書き方をしておりますが、ハイブリッドフォークリフトですとか高効率の電気式フォークリフト、燃料電池フォークリフトといったものの開発・普及を進めております。

フォークリフトの場合は、既に一般公道を走るわけではなくて、工場とか倉庫とか、ある程度限定されたエリアでのみお使いいただいておりますので、他の自動車等と比べます

と、電気車への移行がスムーズであったといえます。また、重い荷物を運ぶ車でございますので、軽量化するという必要性もございませんでした。大きな電池を積んで走っても大丈夫ということがございましたので、現在、毎年国内で販売されます新車のフォークリフトの約6割弱は電気式ということになっております。

ただ、この中に一番上にハイブリッドフォークリフトと書かせていただいたように、どうしても搭載している電池の能力等の制約から、持ち上げる荷物が3トンとか超えてしまうとなかなか電気式ですとカバーできないというのがございまして、そういう部分で、ハイブリッドフォークリフトが今投入されておりますし、また、よりエンジンを使わず電気だけでもいけるように、例えばリチウムイオン電池等、より強力な電池によります、さらに電気化の向上を進めてまいれたらと思っております。

また、燃料電池フォークリフト、こちらはまだ実証試験段階でございますけれども、自動車業界さんは2015年というターゲットで今進めていらっしゃると思います。私ども、そういうものに呼応した形で今後普及させて、そういった製品を通じて地球温暖化の対策に貢献してまいりたいと考えております。

簡単でございますが、以上でございます。ありがとうございました。

○松橋座長 ありがとうございました。

それでは、各業種のほうからご説明をいただきましたので、ただいまから、委員の皆様からのご質問、ご意見を伺いたいと思います。もしご発言がございましたら、ネームプレートを立てていただいて、お待ちいただければと思います。ぜひ活発なご意見を期待しておりますので、よろしくお願いいたします。

今、小林委員の札が上がっておりますので、それでは、小林委員からお願いいたします。

○小林委員 それでは、何点かご質問させていただきたいと思います。

まず1つ目、自動車工業会、自動車車体工業会の部分でございますが、現在、2008年から2010年の実績平均削減目標を大きく超えて達成しておると。この成果については、また製品による燃料改善等々、大変省エネ対策が進めておられるということについて大変評価したいと考えて、ご苦労さまでございました。

ただ、次の「低炭素社会実行計画」の内容なのですが、ちょっとみせていただきますと、2020年の目標が2010年実績を上回っております。またもう一点は、次世代自動車の増産に伴うCO₂増ということで30万トンと書かれてございますが、この辺の内容について少しご説明をいただければと考えます。

もう一点は、今後の省エネの取り組みとして43万トンと書いてございます。この内容は資料4-2の4ページの辺に説明が書いてございますが、これが現在の段階で最大限の対策だということについて、もう少しご説明いただければと思います。

次に、部品工業会でございますが、こちらのほうも、CO₂排出量、原単位ともども目標を大きく超えて達成しているということについては大変評価させていただきたいと思います。ただ、具体的な対策ごとにどのように数値的に削減がなされたのかということが具体的に書いてないわけですね。例示的にはこういう例示があります、こういう例示というのは書いてあるのですが、実際にその数値を積み上げる上においてどのような削減がなされたというのが資料にございません。これをぜひ教えていただきたい。あわせて、その具体的評価を踏まえて次期計画を策定していただければと考えてございます。

それから、次の「低炭素社会実行計画」ではCO₂の総量削減目標というのはなくなってしまっておりますが、この辺については設定を継続的につくっていただきたいことをぜひお願いしたいと思います。

それと同じく、この「低炭素社会実行計画」の中で原単位を2020年で2007年比13%削減と書いてあります。これは年にしますと1%なのですが、既に、たしか省エネ法で削減指導が1%だったと思います。すると、もう少しそれに対して深掘りしていただけないのか、最大限の努力であるというものであれば、その根拠を具体的にお教えいただきたいと思います。

最後になりますが、日本産業車両協会でございます。削減目標を達成はしておられるのですが、ちょっと厳しい言い方をしますと、その要因は生産量の減少に伴うものではないか。たしか台数が減少したパーセントとCO₂の総量の削減パーセント、同じであったと思います。すると、そこで実際に業界として削減努力に具体的にどのような内容でどの程度削減したかということをぜひ教えていただきたい。これができなければ次期計画も策定できないのではないかと考えております。ぜひお願いします。

それから、先ほど申し上げたのと同じことですが、次期計画の「低炭素社会実行計画」、年1%となっています。これでは本当に最大限とはいいたいのではないかということで、業界としてさらなる努力をぜひお願いしたいと思っております。

それから、これは各業界とは直接は関係ないのですが、またほかの業界のヒアリングに私出させていただいてないので、内容的にどのように設定されているかわからないのですが、2020年の目標について、基準年を何年にするかというのがばらばらなのですね。書いて

ておられるのをみていると、1990年比幾らとか、2007年比幾らとか、現在である2012年比幾らと。これは、できたら、経産省さん、環境省さん、あわせていただきたい。そうしないと比較検討できないということがございまして、ぜひお願いしたいと思います。

それからもう一点、これはお聞きしたいのですが、自動車に関連する各工業会とか、それから、今の車両協会等々含めて、こういう環境対策に係る意見交換をするような場、ございますでしょうか。もしなければ、意見交換をして、できるだけ連携をとって、どこでどういうようにとわかりやすくしていただければと。

たしか、以前、部品工業会さんだったかどこだった忘れたのですが、自動車工業会の生産計画に引きずられて、自分のところで自主的にできないということをいわれた業界があったのです。そういう意味からいきますと、自動車に関する関連業界が連携して、今、車体工業会と自動車工業会一緒になっていますが、できたらトータルで、こう下がったというふうにわかりやすくしたほうが市民の皆さんにはわかりやすいのではないかなと思いますので、ぜひよろしくお願いしたいと思います。

以上です。

○松橋座長　大変詳細にわたってご指摘をいただきましたので、まず、各業界のほうから、今のところまだお札がほかの委員の方から上がっておりませんので、今の小林委員のご指摘に対して各業界のほうからお答えをいただき、その後、小見山室長からも、経産省に対してもちよっとご要望があったように思いますので、お答えいただきたいと思います。それではまず、自工会様のほうからお願いします。

○岡山氏　小林先生、ありがとうございます。それでは、一つ一つ答えさせていただきたいと思います。

まず、この「低炭素社会実行計画」の目標値が現在の実績よりも多いのではないかとこの点でございます。先ほど少しはしょってご説明してしまいましたけれども、資料4-3が5ページ、6ページ、資料4-4が12、13ページをお開きください。まず、4-4の12、13をごらんいただけますか。特に13ページのグラフでございます。

もう一度ご説明申し上げますと、私どもの28%の目標の建てつけでございますけれども、2005年の生産台数当たりの原単位で、2020年のBAUをまず引いております。ここのBAUの設定の1,170万台という数字がございます。これを、同じように、資料4-3の5ページをごらんいただけますでしょうか。ここの薄い水色の棒グラフが四輪の生産台数の推移でございます。ここにございますように、2007年までは調子よかったのですが、

ここからど一んと減ってきていると。1,170万台というのはこの2007年の大体同等水準でございます。何とか今、955万台まで回復しておりますけれども、設備は一応この1,170万台までであるというものでございます。どこまで国内の生産が回復できるかというのがいろいろ難しい局面もございますけれども、2020年ってなかなか見通しできないところもございまして、一応1,170万台を置かせていただいております。

ただ、先ほど申し上げましたように、取り組みの推進状況において、必要に応じてこの目標は見直して引き上げていくというものでございます。

一方、もう一度、資料4-4の13ページのところの次世代車の30万トン、これは何だという点でございます。この次世代車の中の主なものはハイブリッドでございます。ハイブリッド車というのは、ライフサイクルではCO₂というのが非常に多く、40%ぐらい減るものでございますけれども、生産工程ではいろいろモーターとか電池をつくらなければいけませんものですから、生産工程で約20%余分にCO₂が出ます。それを30万台余分にハイブリッドをつくるといったときに、この20%分を掛け合わせてBAUを出しております。この辺に関しましても、このハイブリッドがいかにこれからより多くお客様に買っていたかどうか。この辺の努力を最大限進めようと思っておりますので、それに従ってここはまた伸びていってしまうかなという面でございます。

それが2つ目のご質問にあった点でございます。

一方、43万トンとおっしゃられましたけれども、恐らく、省エネ努力の83万トンが最大限の努力かどうかということをもうちよっと詳しく述べよということだと思いますけれども、先ほど申し上げましたように、83万トンに関しましては、資料4-4の15ページをごらんください。これも先ほどの繰り返しになってしまうかもしれませんが、一応ポテンシャルというものを積み上げております。

この内容でございますけれども、左の上のグラフがございますように、例えば「エネルギー供給側の設備改善」というところで、今までの実績をプロットして、さらにどこまでいくか、暫定曲線をもってそのポテンシャルというのを積み上げております。それを下の円グラフにございますように、いろんな改善がございますけれども、主なものだけを取り上げてみるとどのぐらいまでいくかというのを照らし合わせて、大体13万トンぐらいまでいくかなというものです。これも、繰り返しでございますように、私どもの工程というのは非常に多様な工程からなっております、一概にこういう取り組みでいけばどのぐらいというのを積み上げていくのは非常に難しい面もございます。これも、あとはいろんな現場

の知恵、それと革新的技術開発というところで、さらなる上積みということもやっていくと思っております。それらも踏まえまして、取り組みに従って目標値を引き上げていこうというのがこの中に込められた思いでございます。

私どものほうからは大体以上かなと思います。

○松橋座長 ありがとうございます。それでは、部品工業会様のほうにもご指摘があったようですが、よろしくお願いいたします。

○小木曾氏 省エネ対策におきます具体的な削減と、それに伴います次期への取り組みという観点でご説明いたします。部品工業会としましては、会員企業の省エネ努力につきまして、約100項目以上の分類に基づきまして、その把握と工業会全体での評価をしております。

関連資料としましては、資料5－3の11ページでございますが、このような形で、会員企業が今どんな形で取り組んでいるかということ把握しながら、それを次期対策について積み上げをしていただくという形の支援活動しております。それがうまくPDCAが回る形に今後もしていきたいと考えて、計画の積み上げに反映していくというような取り組みをしております。

2点目の総量目標の設定につきましては、今後検討という形にさせていただきたいと思っておりますが、私ども、自主行動計画といいますが、「低炭素社会実行計画」を策定する上で国の目標等が全くみえない状況で検討してまいりました。その中では、我々が追求するのは経済の追求、それから産業構造におきます生産効率の追求、それに伴いますエネルギー効率の追求ということで、原単位がふさわしいという形で一旦結論を出しておりますので、それに基づきながら今後ご指摘いただく部分を反映していきたいと考えております。

また、原単位目標についての1%努力が最大限かという観点でございますが、まず、原単位の削減の根拠におきましては、電力の変動につきましては、変動しないということで我々は固定係数を使うという形で、省エネの実力一本勝負で原単位をしていきたいとみております。また、削減量におきましては、原単位1%は部工会全体で1年×5万トンから7万トンの削減量に匹敵いたします。これを今までの実績から比べてみますと、120%から150%の積み上げに相当するという形でみております。まだ具体的な取り組みについては完全に積み上がったわけではございませんが、努力しろという観点からみると、かなり厳しい数値を設定しているというのが我々の認識でございます。

部工会からは以上でございます。

○松橋座長　それでは、産業車両協会様のほうからお願いします。

○高瀬氏　それでは、産業車両協会につきまして、ご指摘の点についてお答えいたします。

まず1点、CO₂の削減イコール生産量の削減という部分、たしかに数字をみていただきますとそういう要素もございます。ただ、もちろん、各社、かなり省エネ努力、投資等をいただいております。ただ、この台数を一つの指標にしたことが果たして適切だったかという反省点はございます。近年、海外に工場を、各メーカーさん、いろいろおつくりになりまして、必ずしも、この統計上、台数としてカウントされないコンポーネントだったり部品というものもつくっておりまして、そういう部分で、工場の生産のボリューム自体ふえている部分がございます。今後はそういったものをきちんとこの指数に入れまして、原単位ともより明確にどうすればできるかというのは考えてまいりたいと思っております。

また、個別の具体的な取り組み、あるいは投資等による削減効果につきまして、こちらも、先ほど自動車工業会さんがおっしゃられましたように、非常に多岐にわたる工程になりますので、その一部分を切り離して、このぐらい減ったというのはなかなかいいにくい部分もございますが、さらに今後目標をつくっていくに当たりましては、そのような深掘りといえますか、より把握を深めてまいりたいと考えております。

それとあと、「低炭素社会実行計画」におきまして、現状、ご指摘いただきましたとおり、原単位の1%改善という、いわゆる省エネ法と同じ目標を今置かせていただいておりますけれども、こちらは今年度中により具体的な削減量を入れたものをつくってまいりたいと考えておりますので、いましばらくお時間を頂戴できればと思います。

以上でございます。

○松橋座長　ありがとうございます。それでは、小見山室長のほうからお願いします。

○小見山室長　基準年度について、統一するように経済産業省から働きかけたいかがか、というお話でございましたが、このフォローアップのプロセスは、あくまでも経済界が自主的につくられた目標について、PDCAを回すお手伝いをするための場を国が提供するもの、という認識でございます。産業界でどういう目標を立てるか、目標が総量であるか原単位であるか、基準年が何年であるかというのは、業界ごとの特性に応じて最適なものをお選びになっているという前提でおります。従って、2007年度という基準年を掲げている日本自動車部品工業会におかれては、それが最適であると考えた理由をこのPDCA

Aサイクルの中でお示しいただいて、その理屈が通っているかどうかを対外的に公表して世の中に問うということではないかと考えております。

以上でございます。

○松橋座長 ありがとうございます。今の点につきましては、小見山室長のご説明ももつともですし、小林委員がおっしゃることも理解はできるのですね。もちろん各業界の事情もあると。こういったコミュニケーション、これも一つのコミュニケーションの場だと思うのですが、それぞれの業界のお立場を伺い、委員のご意見も出る中で、今後少しずつ、もしこの基準年がどこかにより近くなっていくことができるとすれば、確かに外からみてもみえやすいということはあると思うのですね。こういうダイアログを通じて少しでもそういう方向に向かえばということは期待としてはあるのかなと思っております。現状はこういうことですから、これを踏まえていかなければ仕方ないということもあるわけです。

それと、先ほど来、総量目標と原単位目標という話がずっと出ておりまして、環境を守る、あるいは温暖化に対して地球を守るという大前提からしますと、どうしても総量でということが出てくるわけです。一方で、生産する立場からいきますと、さっき自工会からご説明があったように、生産台数とか、それは世界の景気であったり、そのうちのどの程度を国内で生産するのかといったことも、それぞれの事業者の国際戦略であり、また、世界の景気にも左右される、競争力ということにも影響される、そういう非常に難しい指標であるということなのですね。

先週、鉄鋼ワーキングがあったのですが、私、鉄鋼の話もずうっと、1980年代、88年のIPCCができたときから鉄鋼業の省エネということにかかわってまいりました。そういう経験からしますと、鉄鋼業もまた世界の景気や国際競争に大きく左右されて、大変ご苦労された形跡がございます。鉄鋼業の自主行動計画、エネルギー消費量の絶対値10%削減という絶対値で来ているのですね。

ところが、90年代から、最初はむしろ国内の粗銲生産量は落ち込む傾向があり、一時、1億トン割り込むような状況があった。そして、今度は反転して、中国の経済発展によって、むしろ日本の粗銲製品量は大きく増勢に転じて、最盛期には1億2,000万トンを超える生産量になったわけです。ここにおいて、鉄鋼連盟さん、あるいは鉄鋼業界は、その自主行動計画を守るためにクレジットを買うということをされたわけです。一ころ、5,000万トンを超えるクレジットの契約、いわゆる京都クレジットの契約をされていて、しかしながら、その後、リーマン・ショックがあり、さらに東日本大震災があつて、今度はまた

粗鉱生産量は減る方向に転じたわけです。

結論から申し上げますと、クレジットなしで絶対値を守るという目標がいわば計算どおりということにはほど遠い誤算の連続であったと思うのですが、結論的にはそういうことになったと。今、クレジットをどのように最後処理するのかということも含めて大変苦労しておられるという状況です。

「低炭素社会実行計画」のほうをみますと、いわゆる粗鉱の生産量に応じて目標を立てますよと宣言されておられるのですが、実質的には原単位に近い目標をもっておられると私どもは認識しております。そういう意味では、CO₂、あるいはエネルギーに関しましては、むしろ国際競争している産業からすれば、原単位という形で目標設定するほうが自然ではないかなあと私は思っております。もちろん、地球の温暖化、破局を避けるという大前提からすれば、絶対値で宣言できればそれにこしたことはないのですが、残念ながら、CO₂のようなものを生産量と切り離してコントロールすることは大変難しく、CCSが世界中に広がって、そしてこれが普通にできるような時代になれば生産量とCO₂を切り離すことが可能になりますが、現状においては、国家プロジェクトとして始まって、世界では幾つかそういうものがありますが、まだその技術自身にリスクもあり、経済性の問題もあるというのが本当のところでございます。したがって、私自身はむしろ原単位で設定されるほうが、景気の変動に左右されない意味では安定的な指標ではないかなという感覚をもっております。

それから、ご指摘の中で年平均1%の削減というのは省エネ法のそのものではないかという、それも確かにご指摘のとおりなのですが、省エネ法は努力目標で、義務ではないのですね。実態をみますと、年1%の原単位改善はできてない企業がかなり多くあります。そういう意味では、きちんと年1%を本当に達成されるということであれば、非常にある意味では私どもとしては勇気づけられる。私どもは国全体のシミュレーションモデルなんかを回しておりますが、もしちゃんとそれを各業界がやっていただければ、日本全体としては大きな力になると思っております。

それから、次世代自動車の2020年目標、ご指摘の、必ずしも高くないといいますが、足元のシェアよりも2020年の目標のほうがむしろ少なく、そのご説明の中で、次世代自動車、特にハイブリッドなんかの場合は通常の自動車よりも生産工程でむしろ2割ぐらい、エネルギー消費なりCO₂が出るのだというご指摘がありました。

もしこのことのために、このことがあって、それぞれの業界の目標値があるために、次

世代自動車の生産をむしろ低く設定するということが仮にあるとすれば、それは非常に残念なことで、再三ご指摘のあるライフサイクルのCO₂という観点からすれば、やはりハイブリッドその他、次世代自動車のほうが明らかにCO₂が少ないわけですので、日本全体としては、こういうものの生産をふやしていただいたほうが減ると。それにもかかわらず、業界の目標値があるために絞るということが仮にあったとしたら、それは大変残念である。

ちょっと蛇足ですけれども、私、1つかかわっていることで、国際のほうでJBICと、国際プロジェクトで海外に工場つくったり、そのときにCO₂がどれだけ減る、それに対してファイナンスをつけるというのがあるのですが、そのとき、1つ今つくっている方法論の中で、生産される製品の省エネ、つくるときではなくて、LEDですとか、もちろん自動車ということもあり得ると思うのですが、それが使用されるとき省エネの分、削減量をつくる工場のところに付与するという方法論をMRVの中で今作成しております。

そうということが、まだ完成しておりませんが、できれば、工場でつくっているときに、いわばライフサイクルの減るほうの削減量をちゃんとカウントしてやるということが可能なのですね。それはJBICですから、海外の投資のほう、投資金融とかそちらのほうからまず入ってくるのですけれども、こういう動きもありますので、ぜひその辺もご勘案いただいて、ライフサイクルの削減を見通しながら目標をつくっていただきたいですし、考慮していただければありがたいかなと思っております。

それでは、お三方、ネームプレートが上がっておりまして、今ちゃんと順番をみていただいていたようですので、大石委員、小野田委員、それから松本委員の順番でお願いいたします。

○大石委員　ご説明ありがとうございます。今、座長がお話しいただいたところと私もちょっと質問がかぶるのですけれども、先ほどご説明いただいた資料4-3の5ページのところで、CO₂の総排出量、それから原単位の設定は、いろんな種類の車があって難しいというお話で、実際にそのために2020年度の目標というのなかなかはっきり出ていないというところもあるのかなと思うのですけれども、資料4-4の13枚目の、先ほど、ハイブリッドであれば生産のところでプラス20%ということがあるので、ちょっと高目に2020年度の目標がなっているということだったのですけれども、例えばハイブリッドだけではなくて、これから電気自動車ですとか、水素燃料のものですとか、本当に動くときのCO₂というのを考えれば、多分そういうものがふえてきてほしいとは思っているのですけれど

も、つくるときでは今の段階ではかなりまだ生産段階でのCO₂が高いということで、多分そこら辺のところがちゃんと数値として出てきていない。

消費者からみると、電気自動車なんて、走るときに全くCO₂出さないのに何でなかなかかふえないのだろうみたいなことを思っている消費者も多分多いと思うのですけれども、そこら辺のこれからの2020年度に向けての工業会としての生産目標プラス、生産に係るCO₂みたいなものの数値というのがもう少しどこかにきちんと出ると目標の数値というのがみえやすくなるのではないかと思います。なので、ぜひそこら辺の資料というのもプラスしていただきたいというのが1つ。

それからあとは、CO₂を減らすという意味では、消費者、乗る側もすごく協力しなければいけないということで、自工会さんの資料の4-4の25ページに「エコドライブの促進」ということで、いろいろ取り組んでいるということがあったのですけれども、もう少し具体的に、どこでどのような、こういうをつくっていますというだけでなく、実際に行われていて、それによって、ちょっと数値を出すのは難しいかもしれませんが、どのぐらいの効果があるのかというところまでみせていただけるとありがたいかなと思いました。

それからあと、同じく資料4-4の30ページのところに海外での削減ポテンシャルということで出てきているのですけれども、これはポテンシャルがあるというだけではなくて、実際に計画の中に海外での削減というものを具体的にみせていただけるといいかなと思いました。

以上3点が自工会さん。

あと、産業車両さんのところで、先ほどのフォークリフトの話で同じことを思ったのですけれども、資料6-2の6ページのところで、高効率のフォークリフトを今開発中だということだったのですけれども、これも、多分つくるときにはかなりCO₂というのが多くなる可能性もあるのではないかと思います、いろいろな方式の新型フォークリフトが出ているということだったのですけれども、そういうつくるときのCO₂の削減努力みたいなものとか実際の量というのが出ればいいかなと思いました。

あと、ちょっとこれは余談なのですが、もしこれで無人になった場合、これは車両になるのですか、それともロボットということになるのですか。

○松橋座長　それでは、一通りご指摘をいただいてからお答えをいただきたいと思います。続きまして、小野田委員、お願いします。

○小野田委員 非常にわかりやすい説明で、ありがとうございます。他の産業界も模範になるような取り組みを継続していただければと思っております。自工会さんと車体工業会さんに対して1つと、あと、部品工業会さんに1点質問でございます。

まず初めのほうですが、資料4－3、ご説明いただいたパワーポイントの7ページの部分で、「2012年度に実施した主なCO₂削減対策の効果」ということで、これは1つは年間ということでもいいのかということと、あとは、これらの数値をどういう形で出しておられるのかというところをちょっと補足でご説明いただきたいなと思っております。中身が非常に細かいので、実績といってもいろいろ計算が入っておられるのではないかという意味で申し上げているのと、あと、こうした取り組みこそ、先ほど部品工業会さんのほうからもあったのですが、どのぐらい水平展開できているのかというところが、もし定性的にでも把握されているところであればコメントいただきたいなというところが1点目でございます。

部品工業会さん向けのは、ご説明いただいたパワーポイントの15、16ページのところで、例示で出ているデータで申しわけないのですが、ちょっと考え方をいただきたいという意味でございます。例えば下の図で、これは恐らく、想定すると、部品ごとの材料製造、部品製造とかの段階のCO₂排出量を出しておられると思うのですが、この総工事というのはどのように出しておられるかということの確認。最終的に台当たりで出ているので、この部品を素材変更したことによる効果というのを燃費のほうにどうやって換算しているかというロジックが入ってないと出てこないと思うのですが、その部分を、どういう考え方でこのツールができているかということを教えていただければと思っております。

以上です。

○松橋座長 ありがとうございます。続きまして、松本委員、その後、千葉委員にお願いいたします。

○松本委員 大変意欲的な目標達成、お疲れさまでございました。非常に関心をもって皆様のお話を伺っておりました。

資料4－4の32ページにも、「CO₂排出量の大幅削減につながる革新的技術の概要」とございますけれども、私、次世代自動車、またガソリン車の燃費改善ということに非常に関心をもっております。中でも、次世代自動車の中でもとりわけハイブリッド車はもちろん今後普及のかなめになっていくと思いますけれども、EV、電気自動車に非常に関心をもっております。

その一つの大きな理由としましては、社会全体がこれから低炭素社会を目指していく中で再生可能エネルギーを大量導入していく時代になってきます。その中で分散型エネルギー社会をつくっていくという流れになっていますが、蓄電技術ということがまさに今もう動き出している状況でして、その中でEVを社会の中に実装していくという議論が活発化しております。

本日はハイブリッド車の話が次世代自動車の中では中心だったのですが、自工会様にお伺いすることになるかと思えますけれども、電気自動車を今後2020年に向けて生産台数的に目標としてどのぐらいあるかですとか、あと、車両としての機能、また、ITSのみならず、社会に実装していくという期待が高いこの電気自動車についてどのようにお考えか、また、もし戦略があるようでしたらお聞かせいただきたいと思っております。

以上でございます。

○松橋座長 わかりました。ありがとうございます。それでは、千葉委員、お願いいたします。

○千葉委員 少し風邪引いていて、鼻声で申しわけありません。

まず第1点目、やはり納得できないのが自動車工業会さんの目標の立て方なのですね。資料の4-4、2020年の削減目標がスライド番号の12、13にありますけれども、この計算をみる限り、設定方法では2005年の台当たりの原単位を使っていらっしゃるんですね。そうやって次世代自動車の比率を推定していらっしゃるにもかかわらず、最終的な削減目標になるといきなり1990年にさかのぼってしまうというのが、なぜこういう発想になるのかやはりわからない。もともと2005年の実績をベースに考えているのであるならば、それに基づいて考えていくのが筋ではないかと思われます。

また、いろいろほかの工業会さんのほうでもそうなのだけれども、リーマン・ショックとか大震災なんかも受けて、事業の中身とかやり方が随分変わったということがあります。それはよくわかりますが、その結果として、今日、今現在があるわけで、そのときに例えばBCPですね。事業継続計画なんかの見直しなんていうのも本格的にやられたと思うのですが、その結果、各社、あるいは工業会として、業界団体としてどのような対策をとっているのかとか、今日こういう考え方が新たに出てきたとか、その検討の成果というのがここでは何の説明もされていないので、それぞれの業界団体の方に、もしご説明できればお願いしたいと思います。というのも、結局、一番問題になっているエネルギーマネジメントシステムにどこまで本気で取り組もうとしているのかというのがみえないという

印象を今回は受けました。

さらに、部品工業会さんのほうでは、スライド番号でいきますと15、L C Aの話のツール、実は私はこれは大好きなのでぜひ普及していただきたいと思うのですが、この利用状況とか普及の状態というのも簡単にご説明いただけると、多分やっている人は励みになるだろうし、ほかのやってない人はやらなければいけないかなあという気持ちになるかなと思います。

あと最後に1点だけですが、現在、国際的な動向として統合報告ということが求められるようになってきています。従来の財務報告だけ、財務情報だけでは中身がよくわからないので、それをきちんと説明するような非財務情報なんかもあわせて報告してほしいという要求が出てきています。

その際に考えなければいけない要素としては、単に短期での財務の内容だけではなくて、中長期的にみて自分たちの事業内容にどのようなリスクがあり、それを経営者がどのように認識して、どうやって対策していこうか、その戦略を説明してくださいということがあります。多分、これはそれぞれの企業の人にやってくれということが大変難しいことになるのではないかとと思われるので、ぜひ業界団体として、これから向かうべき業界が抱えるリスクというのはどんなものがあるのだろうか。特に皆さん、今回、2020年というところでターゲットを置いていますので、2020年までに業界団体ではどのようなリスクがあって、どのような対策といったものを講じなければいけないのかとか、そういった指針となるような話も、もしこの計画の中に盛り込んでいただければうれしいなあとと思います。

以上です。

○松橋座長 それでは、一通りご指摘をいただきましたので、回答のほう、大変多岐にわたって恐縮ですが、よろしくお願いいたします。

○岡山氏 ご指摘ありがとうございます。それでは、大石先生のご指摘からできる限りお答えさせていただきたいと思います。

まず、ハイブリッド及びそのほかの次世代自動車の件ですけれども、4－3の最後の17ページ、すごく小さい図表で申しわけございませんけれども、一番左の上が実はコンベの普通のガソリン車とアクア、ハイブリッドのライフサイクルの比較でございます。一番左側のCO₂と書いてあるのがライフサイクルのコンベの車のCO₂とアクアのCO₂の排出量の比較でございます。

実はこの情報というのは全ての車のカタログに載っております。といいますのが、車を

設計する上で、どういう目標値を設定していくのかと。車両の燃費改善というのは非常に細かな技術の積み上げですが、えてして、ライフサイクルでみると、逆にCO₂がふえてしまうというところがございます。したがって、設計上でこういう手法を取り込んでいこうという点とともに、お客様にきちっとコミュニケーションしていこうということで、弊社ですと全ての車ですが、ほかの会社さんも同等にかなり取り組まれている、コミュニケーションとして載せさせていただいていると。

ただ、みていただきますように、それぞれの会社さんがどのような工程をもって、どのようなバウンダリーを引いてこのライフサイクルを引くかと。例えばどこから物を調達するかによってかなり変わってまいります。したがって、このバウンダリーの設定の仕方自体によって値というのは非常に変わるものですから、ある前提を置いた上での比較ということでみていただければと思います。

同様に、実はきょう持ち合わせてございませんけれども、EVFCのライフサイクルというのも出ております。ただ、これも電気を何によってつくるかによって非常に大きく変わってまいります。その辺は、ほかの産業界、日本の政府とともにいろいろこれから考えていかなくはいけない点が多々あると思っています。

一方、これからの生産の目標でございますけれども、これは非常に難しゅうございまして、2020年といいますと、私ども、自動車業界から申し上げますと、非常に短期でございます。設計して、車を出してといいますと数年以上かかるということ。開発を含めると、2020年ってかなり過ぎてしまうような話でございます。2020年段階でEVFCがかなりの割合で普及するかというとなかなか厳しい面があるのではないのか。その辺の議論というのはむしろ政府の2020年次世代車戦略という中で語られていると理解しております。

一方、ユーザーの方の協力ということでエコドライブというものを紹介させていただきました。これは実は東京モーターショーでいろいろイベントを張ったりしたものでございますけれども、実はこのもとになっておりますのが、なぜ実燃費とカタログに書いてある燃費というのが違うのであろうかと。いろいろお客様からお叱りを受けたりご指摘を受けたりしております。私どもも、なぜ違うのだろうかというのを昨年いろいろ解析しまして、これはいろんな要因があるという考えに至っております。ただ、それを何とか埋める方法というのはさまざまあるであろうと。その一つとしてエコドライブと。これは、私どもも努力しますが、何とかしてユーザーの方々にいろいろお願いしたいということで、こういう推奨をしてきていると。

ただ、これは業界というよりも各社レベルでございますけれども、各社レベルでは、それぞれの自動車にエコドライブインジケーターというものを取り付けて、お客様の、ふんわりアクセルとか、いろんな運転する上で配慮していただけるような取り組みを続けているというような状況でございます。

また、海外の削減のポテンシャルというところでございますけれども、これはポテンシャルでなくてコミットという形で計画の中に織り込めないのかというご指摘かと思います。ただ、ご指摘のとおりでございますけれども、いかんせん、海外の事業体というのはパートナーがいるような話でございます。できる限り頑張っていきたいと思っておりますけれども、この「低炭素社会実行計画」のもつ重みと、コミットというのは本当に何が何でも目標を達成するものと理解しております。きちっと状況を把握していきたいとは思っておりますけれども、やはりポテンシャルという位置づけで頑張っていきたいと思っております。

一方、小野田先生の、この自主行動計画の7ページの削減の効果というのは1年間の単年でいいのかというところでございます。おっしゃるとおりで、これは実は毎年、単年のものを載せておまして、5年間のはどうなったのといわれるのが、少し今回のプレゼンの中で失しておまして、申しわけございません。今までの報告を足すとその効果になるという状況です。これは私どもの至らぬ点でございます。

あと、この削減効果というのはどこから来たのかという点でございますけれども、これは各社にアンケートをとりまして、その積み上げでございます。当然、削減したのと一緒に増加要因もございます。それを突き詰めていくと実はよくわからないところがございまして、とはいいいながらも、実績というのは、排出量は確とした数字だよねと。これは確とした実績、事実でございますけれども、削減効果というのは各社のアンケートによるものの背景でございます。

一方、この水平展開はどこまでしているのかという点でございますけれども、「低炭素社会実行計画」の4-4の資料に、例えば15ページからの将来の削減のポテンシャルというところで、それぞれの例えば高性能ボイラーの横展はどこまで行っているのだろうか、これがどこまで積み上がるのだろうかというのを一応とらせていただいております。ただ、こういう横展というのは非常に大事な要素でございます。きちっとやっていかななくてはならないと思うと同時に、私どものところは、18ページにあるように、革新的技術、革新的開発と、非常に国際競争をしているところでございます。このCO₂を下げるということが生産の効率を高めると思って、各社がそれぞれいろんな知恵を絞っていると。ここが実

は私どもの一番注力したい競争力の源泉であるというところでございます。ただ、ここはなかなか水平展開できないと、競争力そのものでございます。

一方、松本先生のE Vの話でございますけれども、この蓄電技術とか社会で使ってもらえるようにどのような取り組みをしていくのか、どのような戦略をもっているのかという点でございます。ありがとうございます。おっしゃるとおりで、この車が物を運ぶ、人を運ぶという以上にいろんなお役に立てる要素があるというのは各社とも理解しておりまして、さまざまな取り組みを実証という形で、例えば豊田市であるとか横浜市であるとか、いろんなところでさせていただいております。

ただ、その中で戦略といいますと、まだまだ業界で戦略をもつというようなレベルではなくて、各社ごとのマターと。また、E Vの普及といいますと、2020年段階ではなかなか難しい面があるということで、実証というものでございます。

ただ一方、現実的になりつつあるところが例えば蓄電池のリサイクルという面で、古くなった蓄電池をもう一回電池としていろいろ利用いただけるのではないかとということで、再利用、再使用という形で、このステーションナリーのものに使っていただくという取り組みも徐々に始めておると。この辺は、将来というよりも、より近いところでやっていけるのではないかと思う次第でございます。

あと、最後の千葉先生のご指摘、ありがとうございます。大変厳しいご指摘で、襟を正すところでございますけれども、1つは、2020年の目標が05年の台数の基準でB A Uを積んでいるのに、なぜ90年レベルだというご指摘でございます。ただ、私どもの目標というのは、4-4の13ページにございますように、実は28%というよりも、この709万トンでございます。これを90年でみるとどのくらいになるかというもののだけでありまして、これは例えば05年でみると自動的に数字的に出るというもので、この709万トンの総量とみていただければと思います。

また、事業継続計画の見直し、それがどのように行われたのかと、エネルギーマネジメントはどこまで真剣に取り組もうとしているのかみえないという厳しいご指摘、ありがとうございます。この事業継続計画の見直しというものに関しましては、先ほどの2020年、1,170万台、本当につくるのかといわれるところであるかと思えます。今の状況は必死に日本の物づくりを守ろうということで、本当にいろんな取り組みをして、何とか日本の物づくりが国際的に競争力をもつようにということで、その文脈の中でこのC O2の削減が生産効率を上げるための取り組みということで取り組ませていただいております。

それが4－3の8ページにございますように、例えば新しい工場だったらもっともっといろんなことができるぞというような取り組みの一つでございます。ただ、それが事業継続計画に反映されているかという、相変わらず1,170万台のままでございまして、ただ、これというの、この目標をつくったときに円高が非常に厳しい状況でございました。今の1ドル100円に戻るということがとても予想できない中で、非常に2020年の見通しができないという状況でございます。これが、苦肉の策といっただけでございますけれども、私ども、真摯に取り組んでできる限りのことをして、状況をみて、今までやってきたように目標をどんどん見直していこうではないかと、そういう議論をしていこうではないかというのがこの低炭素社会の中に盛り込んだ思いでございます。

一方、このエネルギーマネジメントをどこまで真剣に取り組んでいるのというところでございますけれども、本当に定性的で申しわけございません。必死でございます。というのが、なかなか思いが伝わらないのが私どものプレゼンの拙さで申しわけございませんけれども、実は資料4－3の5ページ、6ページにございます原単位のところでございます。これは原単位がどんどん下がってきたというのが、原単位は目標を立てないといひまして、きちっと指標としてみて使っております。

順調に下がってきたのがいきなりコケたというのがリーマン・ショックでございます。これは本当に生産の稼働率が悪くなるとどうということが起こるかというたまものです。要は、物をつくってないときにいかに固定のエネルギーの使用量が多かったかというのは、私ども本当にびっくりした状況でございます。ここから、何とか維持して下げようというのが、私ども、生産を寄せてとめるという活動をしております。それをしながら何とか効率を上げていこうという取り組みをしておりまして、この辺がうまくプレゼンできなかったというのが申しわけなく思っております。何とか伝えていく努力をしていこうと思ひます。

以上でございます。

○松橋座長　ありがとうございます。そうしましたら、部品工業会様、産業車両工業会様のほうでもお願いいたします。

○小木曾氏　小野田委員からいただきました質問について回答させていただきます。資料5－3の15ページ、16ページでLCAに関するご質問だったと解釈しております。まず、走行時の想定につきましては、これはすみませんが、仮説を立てるしかございません。本来であれば、いろんな部品がいろんな車種、いろんなメーカーさんに納められて、それで

燃費で計算するのが本来でございますが、マクロ的には、中型クラス、10万キロの走行等の仮定を立てながら、その走行時での排出量を計算するというのが今の現況でございます。

また、ツールの構成についてということでございますが、実際に、15ページにございますように、種々の部品の中でいろんな部品の材料、それに伴いますいろんな設備や工程で物がつくられるということで、それぞれの組み合わせの中でLCAが出されるということで、部品工業会としては、これの数がどれだけバリエーションとしてそろえて、会員企業さんに使っていただくツール、それに対する理解活動をしながら、製品への貢献が見える化していくかというのが大事だと考えております。これは部品工業会として共通のツールということをやまずつくりながら、これが一般的な標準的な例だという形で、まずは拡大していくという形で進んでおります。

それから、関連のご質問で千葉委員のほうから利用状況という話がございましたが、まだ具体的には把握しておりません。ただし、このツールを作成した段階で、会員企業様への勉強会といいますか、説明会をしております。その参加率は40社ぐらいだったと記憶しております。自主行動計画は170社ぐらいですので、その率からみると4分の1ぐらいがまだ興味をもっていると。ただ、実際に会社の開発・設計の中で運用しているかということとまた別問題という形になりますので、それは部品工業会としての理解活動だとか、本当に開発に活用するためにはどういう使い方があるかという形を先進的な企業がはっきりと示していくことが大切だと考えております。

それからもう一点、千葉委員のほうから、2020年目標に向けた検討のプロセスというお話がございました。先ほども少しご説明しましたが、今回の目標については、一旦我々は電力の変動なり固定係数を真水で勝負しようというのを真剣に論議してまいりました。それからもう一点は、当然我々としてはエネルギー量を下げる、それから、コストを下げて会員企業でのコスト削減にも両立するという観点で、しっかりとそのアイテムだとか低減量も意識しようという形で検討してまいりました。

一方、エネルギーマネジメントシステムという観点では、電力会社の原発の停止に伴って、電気を本当にどこまで確保するのかというのがやはりここ最近の話として出てきております。先ほども事例展開という話をさせていただいたり勉強会という話をさせていただきましたが、その中では、東京電力管内におきます節電に対してどういう努力しろをしながら乗り切ってきたかということも含めながら、本当に電気の安定確保って何だろうという形で、会員企業同士が共有する場面もつくりながら進めてきております。

今後は、エネルギーの安定供給の確保、それから、量とコストの両立というところを計画の中にも反映しながら、実運用にもさせていただきたいと考えております。

○高瀬氏 それでは、産業車両に対しまして大石先生より2つお尋ねがあったかと思えます。1つは、自動車工業会さんと同じような切り口かと思えますけれども、いわゆる次世代クリーンフォークリフトをつくった場合に、生産段階でのCO₂がふえてしまうのではないかと、使用自体は減るのだけれどもというお尋ねかと思えますが、現在、現状の、先ほど申し上げたように、国内で6割ぐらい、今、電気車ですけれども、そちらについてはほとんど製造段階でのCO₂に差はないと思っております。あるメーカーさんでは、エンジン式のフォークリフトと電気式フォークリフトと同じ生産ラインに流したりというケースもございますので、もちろん全くイコールではないかもしれませんが、大きな差はないとみております。

ただ、ハイブリッドですとか、あるいはさらなる次世代電池といったことになった場合はふえてくると思いますが、まだ全体のボリュームがそれほど大きくないので、全体の作業目標等、公表する場合には余り関係はしてこないかなと考えております。

それと、無人搬送車は車両かと。難しいのですが、これは実はロボット工業会さんとも前に話をしたことがございまして、無人搬送車は、国際安全規格、ISOですと、産業車両がISのTC100という枠組なのですが、そちらのほうに無人搬送車というのがございまして、そこで今、ロボットのほうは別の自走式ロボットのような規格をつくっていらっしゃるの、そこで重なってしまうといけないということで、すみ分けといいますか、いわゆる車輪がついて物を運ぶものについては産業車両ということで、ISOもそちらで扱っております。それ以外に、どちらかというと生活支援ロボットのような形で動いているものはロボットということで、だんだん将来的に差がなくなるというか、境目が非常にみにくいかなと思えますけれども、現状はちょっとそういう切り口で分けさせていただいております。

以上でございます。

○松橋座長 ありがとうございます。事務局のほうから1点補足があるようです。

○石井課長補佐 経済産業省自動車課の石井です。

先ほど松本委員からいただきましたEV含む次世代車の普及についてなのですが、政府の取り組みについて簡単にご紹介させていただきます。

EVですとかプラグインハイブリッド、それからFCVといった電動車両を含む次世代

車については、重要な車種と捉えておりまして、その普及施策を今講じているというところでございます。2010年には「次世代自動車戦略2010」というものを経済産業省のほうでとりまとめまして、その中で、政府の積極的な支援を前提にということでございますけれども、2020年に新車販売に占める次世代車の割合を50%にすると。E Vですとかプラグインハイブリッドについては、新車販売に占める割合を15から20%にするという目標を掲げております。

ただし、先ほど岡山主査からありましたように、非常に厳しい目標でございまして、いろいろ課題があると思っております。これら電動車両の普及に向けては課題は3つあると思っております、1つは車両価格が高いですとか、あとは航続距離がやはりまだ短いと。F C Vは長いですがけれども、電池を積んでいるものはまだ短いと。それからあとは、インフラが不足しているというような課題がございますので、これらを解決するために、いろんな予算ですとか、税制ですとか、そういったものを考えて検討して進めているという状況です。

例えばインフラについていうと、47都道府県に県庁に動いていただいて、こういったところに充電器をつければ効率的に配備が進み、連結なく移動できるかという観点でビジョンを策定してもらって、そのビジョンに基づいて充電器を設置する場合には補助率を上げるという形でインセンティブを与えています。補助率を3分の2にしているのですけれども、それでもやはり、補助裏の部分、3分の1自己負担になるということで、これは11月の中旬にトヨタさん、日産さん、ホンダさん、三菱さんが、この残る3分の1の部分と、あとは8年間の充電器のランニングコストについて支援しますということで、その支援スキームを発表していただいているというところでございます。こういう形で官民あわせてインフラの整備といったものを進めながら、次世代車の普及に努めていきたいと考えております。

○松橋座長 どうもありがとうございます。小見山室長からもお願いします。

○小見山室長 1点確認しておきたいことがございます。日本自動車部品工業会ですがけれども、資料5-3の18ページに書かれている低炭素社会実行計画について、CO₂原単位でみると、2012年度に87.3まで下がっているのですけれども、2020年度の目標は、2012年度と比較すると0.3だけ改善するというのが目標だということでしょうか。仮にそうであるのならば、これ以上の削減がなかなか厳しいということだと思えるのですけれども、その辺の事情を少しお聞かせいただけると有難く存じます。

○小木曾氏 12年の結果を踏まえると、すみませんが、こんな数値になってしまったというのが結果でございます。議論の中では、やはり年平均1%下げていくという中で、先ほど申しましたように、削減量をどれだけ本当に実行しながら、会員企業、部品工業会全体として貢献していくかというのを中身としては議論しております。年間の削減量としては、先ほど申しましたように、やはり5万トンから7万トンを平均的にやっていくというところを我々の裏のほうでは計画とか戦略に入れていきたいと考えておりますので、その裏づけとともに、必要であれば、その数値の改定だとか考え方の見直し、それから、検討においては政府の温暖化目標とどう連動するかということもさらには検討のほうに加えていきたいと考えておりますので、また改めてその点についてはご相談もさせていただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

○松橋座長 よろしいですか。

今の点なんかも、きょうは非常に中身の濃い質疑応答でございまして、聞いているだけでも幾つもまた新しいことのヒントもあったように思いますし、最後のお話も、部品工業会様のほうでも非常に大変なご尽力されている中で、出てきている数字は0.3と。しかし、中身は全く設備も何もかも変わってないという意味ではなくて、まさにBCPという、千葉委員のお話があった、どうやって事業継続性を確保していくかという厳しい戦略の中で、恐らくいろいろな組換えとか内容が変わっていつている中で、その結果がエネルギーとかCO₂という点でみるとこうなっていると私どもは解釈いたしますし、と私は思うのですが、けれども、また時間があればゆっくりと、あと2時間ぐらい議論したいところではあるのですが、そうもまいりませんので、またいろいろ継続して、このようなダイアログを通じてお互いに理解を深めながらさらに一層日本全体のためになるように努めてまいりたいと考えております。

それでは、今後の予定でございますが、ワーキンググループの親会議である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本ワーキング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います。合同会議に本ワーキングの議事を報告するため本日の議論の概要を作成することになりますけれども、その内容については座長である私にご一任いただくということでよろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

大変ありがとうございます。

最後に、事務局のほうから連絡事項等あればお願いいたします。

○小見山室長　活発なご議論をいただき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て、委員の皆様にご確認いただきました後、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。

○松橋座長　それでは、以上をもちまして本日の議事を終了させていただきたいと思えます。本日はまことにありがとうございました。

——了——