

参考資料

平成16年4月19日
中央合同庁舎3号館
11階特別会議室

社会資本整備審議会

第2回環境部会 議事録

国土交通省

社会資本整備審議会 第2回環境部会

2004年4月19日

【岩下環境調査官】 それでは、ただいま10時でございます。定刻になりましたので、ただいまから社会資本整備審議会第2回環境部会を開催させていただきます。

委員の皆様方には大変お忙しいところお集まりいただきまして、まことにありがとうございます。私は事務局を務めさせていただきます国土交通省総合政策局国土環境調整課の岩下でございます。よろしくお願いいたします。

はじめに、本環境部会に初めてご出席の委員の先生をご紹介させていただきます。岡島委員でございます。

【岡島委員】 どうも岡島でございます。

【岩下環境調査官】 よろしくお願いいいたします。

それではまず、お手元の資料の確認をさせていただきます。お手元に配席図、委員名簿、議事次第のほか、資料1-1から資料5まで、並びに参考資料1、参考資料2でございます。漏れている資料がございましたら、お知らせいただきますようお願いいたします。よろしゅうございますでしょうか。

なお、本日、総員17名中12名ご出席いただいております。社会資本整備審議会第9条第3項によります定足数を満たしておりますことを、ご報告申し上げます。

議事に入ります前に、もう一つ、一言お知らせがございます。委員の皆様のお手元にマイクがございます。ご発言される際には、マイクのボタンをお押しいただいてからご発言いただきますようよろしくお願いいたします。

それでは、議事に入らせていただきますので、村上部会長、よろしくお願いいたします。

【村上部会長】 皆様、朝早くからお集まりいただきまして、ありがとうございます。早速議事に入らせていただきます。

本日の議題は、温暖化対策大綱の主な対策の進捗状況及び評価であります。前回の審議の復習も兼ねて、よく勉強していただきたいと思っております。

まず事務局から、大綱の目標値をご説明いただいて、それから各担当部局からそれぞれの対策の施策の進行状況についてご説明いただきたいと思います。

資料が多うございますが、皆様のご質問・ご意見は、国土交通省のほうからのご説明が

全部終わりましたからお受けしたいと思いますので、よろしくお願いします。

それでは、岡田課長、ご説明をお願いします。

【岡田国土環境・調整課長】 国土環境・調整課長でございます。

資料1-1に沿いまして、前回のご説明と一部重複いたしますけれども、大綱の目標、今回ご議論、点検いただく施策につきましての概要をご説明させていただきます。

資料1-1の1ページをお開きいただきますと、温暖化大綱全体の目標のフレームでございます、そこがございますようにエネルギー起源二酸化炭素については、1990年に比べてプラス・マイナスゼロとするということでございまして、その内訳といたしまして、産業部門が7%削減、民生部門、これは業務と家庭でございますが、これはトータルで2%の削減、運輸部門につきましては、1995年の同水準ということで17%増にとどめるという目標になっているところでございます。

それから、非エネルギー起源のCO₂、一酸化二窒素等でございます。今回は、下水汚泥の関係が関係いたす部分でございますが、これは0.5%削減ということになってございます。あと、技術開発、あるいは国民各層による活動ということで、2%の削減を見込んでおるとございまして。さらに、代替フロン等3ガスは2%の増ということでございます。吸収量といたしまして、森林管理中心でございますが、3.9%の削減ということになってございます。この別枠として、都市緑化について0.02%の削減ということになってございます。

さらにこれで、全体4.4%の削減ということになりますので、不足分につきましては、京都メカニズムの活用を想定しているということで、トータルで6%の削減ということを目指しております。

2ページ、これも民生部門でございます。これにつきましては、今申し上げましたように、家庭・業務合わせて2%の削減ということになってございますが、2001年の排出量と比べますと、家庭で19%、業務で30%増ということで、相当これから努力をしないといけないという状況にあるわけでございます。

原因といたしましては、人口増、世帯増に伴います家庭の要因、あるいは、エアコン等の普及といったようなエネルギーの消費が伸びているというのが、家庭のほうの要因と聞いております。

業務関係につきましても、経済活動の進展によりまして、相当事務所あるいは業務のオフィスの増えている、ビルが増えているという部分が効いていると聞いてございます。

具体的な消費実態を(2)に書いてございますけれども、家庭部門でございますと、そこにあるようなエネルギーの消費ということで、特に今回ご議論いただく住宅・建築物につきましては、建物の断熱性を高めることで省エネを進めるということでございますので、このうちの冷暖房等を中心とした約3分の1についての省エネの一部の対策を担っていくということになるわけでございます。

下の民生・業務につきましても、同じように冷暖房が約3分の1でございますが、ここを中心に省エネのための断熱性の向上を図るということになっているわけでございます。

業務については、右にございますように、いろんな活動のトータルということで示されているところでございます。

そういうことで、3ページをお開きいただきますと、この審議会で特に検討いただく施策といたしましては、この民生部門におきますところの住宅・建築物の省エネ性能の向上、具体的には断熱性能の向上ということでございますけれども、これにつきまして、3,560万t-CO₂の削減を目標としているところでございます。これは住宅と建築物それぞれ別途の目標設定をしているということでございます。

4ページをお開きいただきますと、運輸部門でございます。これは、具体的に全体の排出量の22%で、そのうち、棒グラフになってございますけれども、約9割が自動車、そのうちの半分が自家用乗用車ということで、このあたりのところの対策が特に大きなウェートを占めているということでございます。

5ページをお開きいただきますと、先ほど申し上げましたように、1990年比で17%増にとどめると。これは2001年としては23%増になっているわけでございますけれども、1995年程度の水準に押さえていこうというものでございます。

具体的な用途別を見ますと、そこにありますように、自家用乗用車、貨物自動車、公共交通機関ということで、それぞれの部分が色で分けてございますけれども、このうち公共交通機関、貨物自動車等については抑制基調が定着してございますけれども、一番下の自家用乗用車につきましては、依然として増加傾向が続いているということでございまして、ここを中心とした対策が求められているということでございます。

6ページは、実際に大綱に盛り込まれております当審議会でご検討いただく部分でございます。運輸部門につきましては、そこにございますように、低公害車の開発・普及といった主として車の燃費向上といったような単体の対策、もう一つは、交通の流れを円滑にするということでCO₂の排出を抑制する交通流対策。それから、モーダルシフト・物流

の効率化、さらには公共交通機関の利用促進という部分がございますけれども、このうち特に、交通流対策の中で道路等のインフラ整備をすること等を通じまして、交通の流れを円滑にするという対策をご検討いただきたいと思っているわけでございます。

具体的には、赤いところで書いてございます自動車交通需要の抑制、自転車への転換等を図るための自転車道等の整備という部分でございます。それから、VICS、ETC等の普及によりまして、渋滞を緩和するというITSの推進。路上工事の縮減によって渋滞を緩和するといった施策を中心に、点検・評価をお願いしたいと考えているところでございます。

以上が、大綱と今回検討をお願いしたい施策の概要でございますが、若干次の資料1 - 2の性格をご紹介させていただきたいと思っております。

今申し上げた、特に社会資本整備で担っております大綱におきます施策についての進捗状況、施策の効果を評価していただきつつ、今後の方向についてご議論いただきたいというのが、今回ご議論をお願いしたいことでございます。今回の資料はまだデータの的に一部そろっておらないところがございますので、それについては、また次回も含めてご説明させていただくつもりでございますけれども、この1 - 2の今申し上げた民生、運輸、下水道、都市緑化等の関係についての施策についての点検・評価を中心として、今後の方向について、この部会での今後のご議論をお願いしたいと思っているところでございますので、よろしくをお願いしたいと思います。

【村上部会長】 ありがとうございます。今のが総論でございます。

続きまして、各担当部局からご説明をお願いしたいと思います。最初に、民生部門における対策につきまして、住宅局よりお願いします。

【川本住宅生産課長】 住宅生産課長でございます。

お手元の資料1 - 2の1ページより、民生部門のうちの住宅・建築物の省エネルギー性能の向上関連のご説明をさせていただきます。

まず、住宅・建築物の省エネルギー性能の向上につきましては、温暖化大綱におきまして3,560万t - CO₂、原油に換算いたしますと860万klにつきまして、消費節減をするという目標が掲げられております。

まずそのうち、住宅の省エネルギーに関連してご説明申し上げます。

当該3,560万tのうち、住宅につきましては920万t - CO₂の排出抑制をするという量的目標がございまして、これを達成するために、具体目標といたしまして、200

8年度に後ほどご説明申し上げます住宅の省エネルギー基準の5割を達成しようという目標を掲げまして、こうしたことを通じて、結果として920万t-CO₂の削減をしようという形式になってございます。

次の行、対応する主な施策は、基本的に地球温暖化対策大綱に書いてございますものの要約でございます。まず、一番目の丸ですが、省エネ法に基づきまして、建築主に対する努力義務、あるいは、建築主の判断の規準、さらには、具体的な仕様を定めず設計・施工の指針を定め、公表しておりまして、これの達成ができるよう進めているところですが、これらの基準につきましては、省エネ法は昭和55年に一たん規準を定め、平成4年に強化、平成11年に強化という具合に徐々に強化してきておりまして、断熱性能をより高めようとしているところでございます。

これが実現できるように、住宅金融公庫融資におきましては、昭和55年基準については既に義務化、すなわち55年基準を満足しないと貸さないというふうになっておりますし、平成11年基準等につきましては、達成するものは割増融資をするという形にしております。

公共住宅あるいは再開発等で建てられます市街地住宅に対する補助におきまして、省エネルギー措置を実施したものについて、上乘せ補助をするという補助制度も実施しております。

また、4つ目の丸でございますが、住宅の品質確保の促進等に関する法律、いわゆる品確法がございますが、これに基づく性能表示におきまして、先ほどの省エネ法の基準に対応するような形で性能ランクを設けて、消費者の判断の目安となるように使っているところでございます。

そのほか、技術者の育成、研修、あるいは関係業界団体における自主的取り組みの促進等を進めているところでございます。

次に、現在までの対策・施策の進捗状況及び評価でございますが、先ほど申し上げましたように、2008年度までに平成11年基準を新築住宅の5割が達成するという目標を定めているところでございます。

住宅金融公庫融資で基準達成適合率の状況を見ますと、平成11年基準ですが、平成11年で4.7%、12年度8.3、13年度13.1、下のほうにグラフがございますが、この赤い部分でございますが、着実に高まってきていると考えております。

また、別なデータでございますが、住宅性能表示制度で性能評価を受けた住宅が、先ほ

ど申しあげました等級のついた評価書の交付を受けておりますので、そのデータも今後生かしながら、進捗状況の評価の正確化をできないかということで、現在作業を進めているところでございます。

公庫の場合は、特に最近融資戸数がかなり減少しているといったこともございまして、実際の状況をより正確に把握できるようにしようということでございますが、住宅性能表示制度につきましては、平成14年度は、設計性能評価でございますが、約9万4,000戸ございまして、今年度はまだ最終統計が出ておりませんが、約13万戸になろうとしております。対前年比で4割近く伸びておりますので、これからこれがより指標として使いやすい状況にあるのではなかろうかと思っているところでございます。

下のグラフは、2ページと合わせてごらんいただきますと幸いです。2ページに今後の見通しが書いてございます。現在のデータでは、達成不可能を示していないが、達成努力が必要だという理解を私どもとしてしているところでございます。公庫の融資におきます基準適合率が着実に上昇しておりますし、10%から50%へ普及率上昇するために、六、七年ぐらいでございますが、現在15%達成しておりますので、あと五、六年という中では50%程度にいきそうであると、油断はできないが不可能ではないと理解しております。

なお、住宅性能表示で暫定集計でございますが、省エネ基準の適合率は20%となっております。

このほか、住宅政策全体がストック重視にシフトしていることも踏まえまして、既存住宅ストックの省エネ性能の向上対策につきましても、効果等がどうなるかといった検討も含めまして検討を進めさせていただいております。

続きまして、3ページの住宅以外の建築物の省エネ性能の向上対策をご説明申し上げます。

住宅以外の建築物につきましては、2,000㎡以上の、一定規模以上のビルを対象にしておりますが、目標年度2006年度、若干早めの目標で現行規準を8割が達成するという具体目標を定めまして、こうしたことを通じて、住宅以外の建築部門で2,640万t-CO₂の排出抑制をしようという目標になってございます。

対応する主な施策についてご説明申し上げます。住宅以外の建築物につきましても、省エネ法に基づきます判断基準が定められておりまして、これの建築主が努力義務を付されております。これも住宅と同様に、平成11年に現基準に強化・改正したところでござい

ます。さらに、15年4月、ちょうど1年前でございますが、省エネルギー措置につきまして、従来は基本的にそれぞれの自主努力、場合によっても報告徴収という程度でしたが、15年4月から省エネルギーにかかわります対策措置の届け出をするということとを義務づけいたしまして、行政サイドでのチェックが漏れなくできるという体制になったところでございます。

そのほか、融資あるいは官公庁におきますグリーン庁舎整備によります先導的省エネルギー対策の推進、あるいは、官庁施設のグリーン診断、あるいは、技術者の育成等を進めているところでございます。

対策の進捗状況及び評価に移らせていただきます。現大綱では、先ほど言いました2006年度に基準達成8割という目標になってございますが、下のグラフをごらんいただきますと、黄色い部分は平成5年基準でございますが、1999年から現在の平成11年基準対応で調査してございますが、昨年4月に届け出義務化して以降、急速に達成状況が改善しておりまして、65%というところまで行っているところでございます。

4ページをごらんいただきたいと思っております。今後の見通しでございますが、平成15年11月までの速報値では65%と向上しておりますので、8割達成は何とか可能であろうと考えておりますが、引き続き現在80%程度の届け出率で暫定集計しておりますが、これがさらに100%に近づくように努力をしながら、基準達成を目指していこうと考えているところです。

また、官庁施設におきましては、現在グリーン診断を積極的に進めておりまして、新築と合わせまして、官庁施設のグリーン化の推進について今後とも進めていきたいと思っております。

合わせて、同様にストック対策も、さらに運用段階における消費量の削減方策について視野に入れて、検討していきたいと考えているところでございます。

合わせまして、資料2をごらんいただきますと、参考資料が幾つか用意してございますので、時間の都合もありますのではしよらせていただきますが、ご説明をさせていただきます。

まず1ページをごらんいただきますと、住宅・建築物を取り巻くCO₂排出抑制の見取りを記載させていただいております。まず左のほうをごらんいただきますと、京都議定書で全体の温室効果ガス排出は1990年比でマイナス6%になっておりますが、このうちエネルギー起源のCO₂排出は0%の伸びに抑制すると。これ以外に、代替フロン等3ガ

スの排出抑制ですとか、森林等の吸収源による吸収といったことが並列されているところ
でございます。

エネルギー起源の0%抑制のうち、エネルギー消費自体を15%の伸びに抑制しよう
ということになってございまして、このうち民生部門は41%という比較的高い伸びを前提
として目標が設定されておりますが、産業用、運輸用を合わせますと、15%の伸びとい
う形になってございます。

エネルギー消費の伸びが15%に対して、CO₂排出が0%といたしますのは、これ以外
に新エネルギーの導入、燃料転換等の努力が合わさって0%になるというものでございま
す。

右側をごらんいただきますと、現在民生部門のエネルギー消費の動向が書いてございま
すが、1990年段階では23%の増、2010年段階では65%の増という大きな伸び
が見込まれておりますものを、41%増に抑制しようというのが、先ほど右に書いてある
数値のグラフ化したものでございます。このうち、住宅及び建築物でそれぞれ先ほど申し
上げましたような目標値が設定されているということでございます。

2ページをごらんください。2ページでは、具体的にCO₂排出量をどういうふう
に推定しているかということでございますが、詳細は重複いたしますが、新築、滅失、ストック
といった形で将来予測をいたしますと同時に、省エネルギー性能でどういう段階のものを
どの程度普及をするかという推定をいたしまして、省エネルギー対策を講じた場合と講
じなかった場合の差を導き出しまして、CO₂削減量としているところでござい
ます。このあたり、将来見通しは先ほど言いました10月末の表示の数値等も整備していき
たいと思っております。

続きまして、3ページをごらんいただきますと、同様に住宅以外の建築物につきまして
の指標でございます。住宅以外の建築物は、先ほど言いました届け出は2,000m²以上の
建築物でございますが、2,000m²以下の建築物、あるいは、既存建築物についても一定
の更新等が行われるという推計をいたしまして、トータルのCO₂削減量を推定している
ところでございます。

4ページ以降は、ただいま申し上げました各種対策が断熱化あるいは住宅性能表示、公
庫融資、補助制度、省エネ法改正、あるいは技術開発等を記載させていただいており
ますが、省略させていただきたいと思っております。

よろしく願いいたします。

【村上部会長】 ありがとうございます。

それでは続きまして、運輸部門における対策につきまして、道路局よりご説明いただきたいと思います。

【森永地方道・環境課長】 道路局の地方道・環境課長の森永でございます。よろしく申し上げます。

先ほど説明のあった資料1 - 1の6ページが運輸部門の対策でございますが、この中で私ども道路局が対応すべきところが、ちょうど2段目、交通流対策、さらに右のほうの赤で書いてございます自動車交通需要の調整、ITSの推進、路上工事の縮減という部門でございます。それぞれについてご説明を申し上げます。

今、住宅局で説明のあった資料1 - 2の5ページからでございます。それから、別添の資料3、横長の資料でございますが、これを使ってご説明申し上げます。

まず、資料3の表紙をはねていただきたいと思いますが、まず基本的なところのご説明を申し上げます。

まず、交通流対策、先ほどのご案内のとおり、運輸部門のうち全体の2割を占めていて、そのうち9割が自動車からの排出ということでありまして、自動車からの排出対策として、中段にございますように、単体の低燃費化、交通需要の抑制、道路交通容量の拡大、こういうことをすることによって対策をしていきたいと考えています。

右のほうに棒グラフを用意してございますが、自動車の旅行速度、いわゆる走行速度が上がると、排出量が下がりますという関係になります。時速60kmから80kmぐらいになるのが一番CO₂の排出が少ない状況になるということです。道路整備をある程度実施して、交通の円滑化を図ることが排出量の抑制の一つに資するということでもあります。

2ページの下の方でございますが、大綱における交通流対策ということで、3つの項目を掲げております。高度交通システム、いわゆるITSの推進で、目標として約370万t - CO₂換算で掲げております。それから、自動車交通需要の調整ということで約70万t - CO₂。路上工事の縮減ということで40万t - CO₂換算で目標値を定めてございます。

3ページの絵をごらんいただきたいと思いますが、運輸部門のCO₂の推移の図でございます。まず、グラフの中で赤い字で書いてございます道路整備を行わなかった場合になるかということでございますが、3,500万t - CO₂換算で増える。道路整備を計画的に行って、その分だけ縮減していく。これは大綱の外の数字でございます。大綱の

中ですが、道路整備を行ったことを前提に、先ほどありましたような低公害車の普及、交通流対策、モーダルシフト等々があるということでもあります。この中で、交通流対策を我々は担っているということでもあります。

全体の関係は、以上のようなことでもあります。

それでは、資料1 - 2のほうに戻っていただきまして、ご説明を申し上げます。

まず、5ページですが、自動車交通需要の調整ということで、CO₂換算で70万t - CO₂の目標を掲げております。

主な施策として、交通需要マネジメントの推進、自転車道もしくは自転車駐輪場の整備によって、自転車利用の促進。それから、自転車をよく使っていただくための社会実験を実施しようということでもあります。今まで取り組んできた施策等をまとめてございますが、まず、都市圏交通円滑化総合計画というのをつくって、TDMの推進に役立てようということでもあります。パークアンドライドをしたり、時差通勤の奨励、公共交通機関の情報の提供等々であります。今までに19の都市圏で実施してございます。実施した都市を、松江以下を掲げてございます。実施する都市圏が徐々に増えてきているということでもあります。これが、TDM施策の推進の今までの状況であります。

2番目に自転車利用環境の整備ということですが、平成5年から今まで約2万kmの自転車道を整備してきてございます。さらに、自転車駐輪場につきましては、50万台分の整備を行ってきている。自転車を利用しやすい環境の整備に努めてきたところでもあります。さらに、実際に自転車をよく使っていただくということで、社会実験に取り組んでございます。今まで8地域で自転車利用のための社会実験をやってきた。時間と場所をある程度限りまして、実際に自転車を使ってみて、その評価をいただいて、具体的な施策に役立てていただくということでもあります。今までの社会実験の結果、2つの地域都市で、本格施工に移行していただいているということでもあります。自転車利用の効果を、二酸化炭素ベースでどのくらいに見積もるかということではありますが、目標は70万t - CO₂に対し、現在のところ約15万t - CO₂くらいではないかと考えております。これは、先ほど申し上げました自転車道の整備の今までの全体の目標から、現在どのくらいまで来たかということを見積もった数字でございます。今後とも自転車利用の促進、TDMの推進等々に取り組んでいきたいと考えております。

次のページ、6ページですが、ITSの推進ということで、370万t - CO₂換算の目標を掲げてございます。取り組みとしましては、大きなもので2つ。いわゆる

E T C、ノンストップの料金支払いシステムの普及であります。それから、V I C S、道路交通情報通信システムの推進、自動車へ渋滞情報等を流して、円滑な交通に役立てるといふ施策であります。

今までの状況及び評価でございますが、E T Cにつきましては、有料道路で首都高、阪高、本四、道路公団の全国の料金所1,300箇所につきまして、E T Cを整備しているということでもあります。ただ、E T Cにつきましては、利用者の方が購入いただくということございまして、現在直近の料金所での利用率が15.6%程度と、これからさらに普及を図っていかないとしないと考えます。

V I C Sでございますが、道路交通情報通信システムにつきましては、2003年2月末で全国のすべての都道府県でサービスを開始しているということでもあります。

さらに、今後の取り組みでございますが、走行支援道路システム、A H Sとっておりますが、これの実施、実道での検証も始まっているということでもあります。現在まで、E T Cのサービスの拡充、V I C Sの推進ということで、効果の現況値でございますが、約95万t-CO2ぐらい削減されたのではないかと見積もっております。

今後の見通しでございますが、さらにE T Cの利用率を上げるといふこと、V I C Sのサービスエリアの拡充と情報提供の充実を推進していくということでもあります。

次のページでございます。7ページでございますが、3つ目の柱、路上工事の縮減でございます。特に大都市部で路上工事をすることによって、大変渋滞が生じているということで、路上工事を極力少なくしよう。もしくは、するものも集中的にして、交通への影響を少なくしようという取り組みでございます。

一つは、共同溝の整備ということでもあります。この建物の前の日比谷通りでも、共同溝の整備を今やっております。掘り返し防止等々に資するということで、電気、電話等の通信、ガス、上下水道のインフラをまとめて収納する共同溝の整備を進めるということでもあります。

もう一点、実際の路上工事を少なくしようということで、各地で地方自治体、道路管理者、道路でいろいろな占用工事を行う方、例えば電気とか電話とか上下水道等でございますが、そういう占用企業者の方々が参加していただきまして、道路工事調整協議会、工事を集中的もしくはむだのないようなやり方をしようということでの協議会をつくって、そこで工事調整を行っております。例えば、東京等では大分少なくなってきたということでもあります。それから、さらに新しい取り組みとしまして、東京23区内で一定の区間につ

きまして、5年間掘り返しをしないというエリアも定めて、路上工事の縮減に取り組んでいるところであります。1995年から2002年までの間に、路上工事の日数換算で見ますと、約128万日の縮減を図ったということでもあります。CO₂換算をすれば、この効果として48万t-CO₂が削減されたのではないかと考えています。

さらに、これからどういうことをするかということではありますが、国が直接管理しております国道での路上工事をさらに減らそうということでもあります。目標の2007年までに2割程度縮減していきたいと考えてございます。

8ページでございます。さらに、環境負荷の小さい交通体系の構築ということでもあります。これは、目標値は持っていない部分でございますが、このような取り組みをしているというご紹介をいたします。

1つは、車両の大型化に対応した橋梁の補強ということでもあります。大きな荷物を積めるトラックができて、実際に道路のほうがその大型化に対応できないということもございますので、橋梁補強をしてちゃんと総重量25tまでの車両が自由に走行できるような道路環境をつくらうということに取り組んできたところであります。下の表に掲げるように、約5万kmのルートについて、総重量25tまでの車両が自由に走行できるような環境が整備されてきたということで、これによりまして効率的な輸送が可能になったということでもあります。

そのほかに、鉄道駅周辺の交通結節点における対策等、道路事業で新交通システムのインフラ部分の整備等々に取り組んでいるところであります。最近であれば、沖縄の都市モノレールが開通しましたし、今後でございますが、愛知県で万博関連の東部丘陵線の整備を今進めているという状況であります。

資料1-2は以上でございますが、先ほどの資料3について、簡単に、トピック的にご紹介をいたします。

3ページにおきまして、3,500万t-CO₂道路整備を行わなければ増えますよと。逆に言えば、道路整備を行えば3,500万t-CO₂圧縮できるということをご説明しました。その計算方法を4ページに整理してございます。道路整備があり・なしでネットワークをそれぞれ作りまして、道路整備をやることにより走行速度がアップする、走行速度が上がることで、CO₂の縮減を図るというシミュレーションをして、3,500万t-CO₂を計算しているというところであります。ただし、この3,500万t-CO₂、課題がございまして、この大綱をつくったときにやった交通量の伸びを想定した計算でござ

ざいます。その後、交通需要の予測を見直した結果、平成14年11月に交通需要が今後あまり伸びないという予測をしてございます。そのために、今後このCO2の削減量について、再度計算し直す必要があるということが5ページにまとめてございます。

6ページ以降、幾つかのバイパスにおいて、供用前、供用後で速度がどのくらい上がったか、その結果、CO2の削減量がその一定のエリアでどのくらい見込めるかというのを、幾つかの例示を掲げて事例を説明してございます。

最初の6ページでございますが、西大宮バイパスでございます。バイパスができることによって、周辺の交通量がアップしたということで、その結果、約10%ぐらいのCO2が下がったのではないかと考えておるところであります。

以下、7ページ、8ページ、9ページ、10ページまで、幾つかの例示をご紹介します。

11ページには、先ほどの資料1-2の中で申し上げました運輸部門の中で交通流対策で目標値を持っている数字が、現況でどのくらい煮詰まっているかということのまとめたものであります。340万t-CO2換算の目標値に対して、現況値で158万t、約47%ぐらい達成しているのではないかという見込みをしてございます。ただ、内容につきましては、かなり進んでいるもの、これからのもの等々がございます。最後の路上工事のところにつきましては、既に目標値を工事件数等でも達しているということで、先ほど申したように、新たに2割ぐらいの縮減に務めていきたいと考えているところであります。それから、上から2段目、ETCの利用につきましては、これからの見込み、普及が期待されますので、まだ現況値は低いという状況であります。

12ページ以降に、それぞれの項目についての計算手法もしくは前提等を整理してございますが、時間の関係で省略したいと思います。

以上であります。

【村上部会長】 どうもありがとうございました。

続きまして、下水道における一酸化二窒素の排出抑制対策に関しまして、下水道部よりご説明いただきたいと思っております。

【池内下水道企画課長】 下水道企画課長の池内でございます。よろしくお願ひいたします。

下水道の整備に関連いたしまして、一酸化二窒素の排出抑制対策を進めているわけでございますけれども、資料1-2の9ページ以降と、資料4を合わせて見ていただきまして、

ご説明したいと思います。

資料1 - 2の9ページですが、下水道に関する分野での一酸化二窒素の排出抑制として、汚泥焼却施設における燃焼の高度化によりまして、CO₂換算で140万t、これは9ページに載せております。それから、11ページですけれども、下水道の普及に伴います汚水処理の高度化によりまして、CO₂換算約60万tの削減を見込んでおります。

これらにつきまして、N₂Oということで、特殊なものでございますので、資料4で説明をいたしたいと思います。資料4の1ページをごらんいただきたいと思います。

地球温暖化対策推進大綱における下水道の対策といたしましては、今申しましたように、汚泥焼却施設における燃焼の高度化によりまして、約140万tのCO₂削減、それから、下水道の普及に伴う汚水処理の高度化で60万tということで、合わせて200万tの削減でございますけれども、直接の対策としてはCO₂ではなくてN₂Oの削減ということでございます。

N₂O、一酸化二窒素ですが、これは代表的な温室効果ガスの一つでございます、下水汚泥の燃焼工程ですとか、あるいは下水処理の際の微生物の働き等によりまして、窒素が変換していくことによりまして発生いたします。実は、CO₂と比べまして310倍の温暖化係数ということで、非常に大きな温室効果があるということでございます。下水道でN₂O対策が必要なのは、下水汚泥の窒素含有率が、例えば一般ごみに比べて5倍あるということで、排出係数を見てもかなり高いということでございます。

2ページでございます。まず、下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化ということでございます。下水汚泥につきましては、下水道の普及拡大に伴いまして、非常に増加をしております。さらに、これと合わせまして、処分場の逼迫ということもありまして、減量化の要請等から、焼却割合も増加してきているということでございます。

流動焼却炉についてということですが、近年はこの流動焼却炉の採用が圧倒的に多くなっておりまして、理由としては燃焼効率が低いということで、さまざまな臭気性の排ガスが出てこないとか、炉の中に機械的な稼働部分がないということで、非常に効率的な燃焼が可能であるということと、また、維持管理が容易であるということで、採用数が非常に多くなってきているということでございます。

3ページでございます。そういった利点ばかりではなくて、逆に、流動焼却炉を従来の焼却炉ですとか、従来の燃焼方法と比較をした場合に、N₂Oの排出係数が極めて高いということでございます。従来のやり方ですと、例えばトンあたり350グラムですとか7

50グラムという例がございますが、流動焼却炉でダイオキシン対策で義務付けられている800度で燃焼した場合には、1,200グラム出てくるということです。

この場合、さらに燃焼温度を、850度まで高めることによりまして、排出量を約7割削減することが可能であるということが実証されておりますので、汚泥焼却の高温化というものを対策に掲げているものでございます。

4ページにここで書いてありますように、仮に800度で燃やした場合と比較をいたしまして、850度まで燃焼温度を上げた場合には、CO₂換算で約140万tの削減効果が見込まれるということになっております。

こういったことを受けまして、平成11年には、「下水道における地球温暖化防止実行計画策定の手引き」を策定しておりますし、また、「施設計画・設計指針と解説」の改訂に当たりまして、流動焼却炉の燃焼温度を850度で行いなさいということをも明確化しております。

現状では、98年当時は約1割程度だったものが、3割程度まで高温焼却が進んできていますが、今後の取り組みといたしましては、高温焼却について規準化、すなわち構造規準ですとか汚泥焼却の維持管理の基準といった中で明確化をいたしまして、高温焼却の推進をしていきたいということでございます。

次が5ページでございます。資料1-2は、11ページでございますけれども、下水道の普及に伴いまして、汚水処理が施されることによりまして、CO₂換算で約60万t削減可能であるということでございます。1に書いてありますが、下水道とし尿処理施設ですとか、単独処理の浄化槽というものを比較いたしました場合、N₂Oは一般に汚水中の窒素濃度が低いほど発生量が少ないということで、下水道により処理する場合のほうがN₂Oの発生量が小さいということでございます。し尿処理施設あるいは単独浄化層の場合には、1人1日当たり約200mgの一酸化二窒素が出るわけでございますけれども、下水道の場合ですと、約10mgということで、極端に少なくなっているわけです。

こういったことから、下水道の整備を進めることによりまして、結果的にN₂Oの排出を60万t削減していくということでございます。

6ページでございますけれども、昨年10月に閣議決定されました社会資本整備重点計画におきましても、下水道の整備の目標を掲げておりまして、処理人口普及率、14年65%を72%まで5年間で上げていくことにしております。また、合併処理浄化槽ですとか、農業集落排水といった他の処理施設を合わせまして、汚水処理人口普及率につきまし

では76%から89%ということでございます。

左の上に絵がございますけれども、現時点では全国平均の普及率は65.2%ということで、人口規模によりましてかなり差がございますけれども、右の下に都道府県構想の例を挙げておりますけれども、汚水処理施設の整備につきましては、都道府県ごとに長期構想をつくっております、下水道と例えば合併浄化槽ですとか、農業集落排水、それぞれ地域に応じた最適な整備手法を選択して、マップをつくりまして整備を進めています。右下に書いてございますけれども、下水道で60万tでございますけれども、それ以外の合併処理浄化槽ですとか農業集落排水等を合わせまして70万tということが、地球温暖化大綱において削減目標として掲げられております。

1-2の12ページを見ていただきたいんですけども、このように、下水道整備を着実に推進していきたいと考えておりますが、処理水量等につきまして、近年の水使用量の動向等を勘案して、若干伸びが鈍ってきているということもございます。また、温暖化対策の推進に関する施行令で排出係数を定められておりますが、実は、大綱で使用した排出係数と大きく数値が異なっておりまして、この排出係数の妥当性も含めて、今後の見通しを考えるに当たりましては、再検討する必要があると考えております。

以上でございます。

【村上部会長】 ありがとうございます。

それでは、最後になりますが、都市緑化等の推進について、都市地域整備局よりご説明いただきたいと思っております。

【高梨公園緑地課長】 公園緑地課長でございます。

資料1-2の13ページ、最後のページに掲げてございますように、都市緑化の推進によりまして、CO₂の排出の、どちらかといいますと吸収という効果をもって、排出量からさっ引くことができる数字といたしまして、28万t-CO₂を見込んでいるところでございます。

先ほど、岡田課長のほうから資料1-1のところでは推進大綱におきまして、吸収量の確保、都市緑化等と書いてありますが、これで3.9%を見込んでいるところでございますけれども、まず、この吸収量の確保という考え方がどういう過程で詰まってきたのかというのを、まずご説明したいと思っております。

お手元の資料5の5ページをごらんいただきたいと思っておりますが、そこに参考としまして、

国際的な吸収源対策の位置づけのこれまでの流れをまとめてございます。ご承知のように、C O P 3の京都議定書におきまして、吸収源対策というものが議定書に位置づけられたところでございますけれども、実はその内容は非常に漠としたものでございまして、C O P 5、6を通じまして、その内容が徐々に国際間で明らかになってまいりまして、C O P 7におきまして、先ほど言いました3.9%というものを我が国は計算上の上限値としてとることができることになったわけでございます。

しかしながら、その計測の方法につきましては、科学的、客観的に詰めていく必要があるということで、I P C Cのほうに要請がなされ、昨年12月に開催されましたC O P 9におきまして、ガイドラインがようやくかたまってきたということでございます。

こういう流れの中で、この吸収源対策としての量の確保というものを、これから計算方法も含めまして、検証体制も含めまして、きちっとこなしていかなければいけないというのが一つ大きな課題になっているところでございます。

この件につきましては、環境省、林野庁等々を含めて、調整をいろいろ図っているところでございます。

次に、都市緑化にかかわります目標設定の考え方でございますけれども、資料5の2ページをごらんいただきますと、基本的な考え方を示しているところでございます。先ほど申しましたように、吸収源対策につきましては、森林経営、これは4,767万t - C O 2を対規準年排出量比3.9%ということで見込んでいるわけでございますけれども、都市緑化につきましては、植生回復という概念でございまして、これをどういう数字を掲げているかということでございます。下にございますように、要は規準年に比べまして、新たに植樹したものを吸収量としてカウントできるということでございまして、7,500万本を新たに植樹していくという推計のもとに、29万t - C O 2を掲げているところでございます。

これに関します主な施策でございますけれども、1ページにございますように、一つは公共公益施設の緑化を進めるということ、それと、着実にそれを進めていくという観点から、国においては「緑の政策大綱」に基づいて、道路、公園、河川、港湾等を含めまして、公共公益施設なりの緑化を進めていくということ。市町村レベルにおきましては、都市緑地保全法に基づきます「緑の基本計画」の策定を推進いたしまして、これはいわばボトムアップ的に緑化を推進していこうという内容でございます。

それと、地球温暖化対策という概念と都市の緑化を図っていくというのは、どうもスト

レートにピンとこないものですから、いろいろ緑の普及啓発活動を通じまして、緑の大切さをいろいろな関係の方に普及啓発する中で、合わせて地球温暖化対策といったようなものについても考えていただくという取り組みをしているところでございます。

現在の施策の状況でございますけれども、3ページのところでございますように、都市公園の整備等々を進めておりまして、例えば、都市公園の面積が1990年からこの12年間で3万3,000ha増加しておりまして、これはざくっとした換算でございますけれども、12年間で3,200万本分の高木が増えていることに相当しているところでございます。市町村レベルにおける「緑の基本計画」の策定につきましては、現在553市区町村で策定を完了しているところでございます。

こういったような取り組みを着実に進めていくということが大切であるわけでございますが、今後の取り組みといたしまして4ページにございますように、一つは公共公益施設の緑化を推進するために、国として国土交通省として「緑の政策大綱」というものを策定しまして、緑化の推進のための基本方向と目標を掲げていきたいというのが一点でございます。

2点目でございますけれども、これは市町村なりが取り組みます施策を支援していくという観点から、現在の都市緑地保全法等の一部を改正する法律案を国会に提出しているところでございまして、里山等の緑地の保全のための緑地保全地域の創設、あるいは、緑化を新たに義務づけます制度としまして、緑化地域制度の創設といった内容を盛り込んだ法律案を提出しているところでございますけれども、現在のところはまだ審議には入っていないところでございます。

以上でございます。

【村上部会長】 ありがとうございます。

それでは、これで資料のご説明が一通り終わりました。大部の資料でご理解しづらい部分もあったかと思いますが、ここまでの説明につきまして、ご質問・ご意見をお願いいたします。大塚委員、どうぞ。

【大塚委員】 2点、意見と質問を申し上げたいのですが、1つは住宅の件でございます。先ほどご説明いただきましたように、住宅とは、建築物ではないほうの住宅でございますが。

【村上部会長】 大塚委員、資料番号を確認して下さい。

【大塚委員】 資料1 - 2ですと、1ページのところでございます。資料2で5ページ、

6 ページあたりが関連するところがございます。

建築物については、かなり省エネ基準が進んできていて大変結構だと思いますが、住宅について5割ということを目標にしておられるんですけども、これがほんとうに達成できるかどうかについて、やや疑問の余地もありますので、大丈夫かどうかということをお願いしたいところがございます。

資料1 - 2の1ページを拝見しますと、住宅金融公庫の融資のところと、住宅性能表示制度あたりを特に柱にされて、この基準の達成を5割と出すというお考えのようでございますが、住宅金融公庫について、現在、2割程度のものしか融資を使っていないというところがありますし、住宅性能表示は先ほど今年度は13万戸ということでしたが、1割強ぐらいしか適用されないということがございますので、これでほんとうに5割にいくのかと。特に、資料1 - 2の1ページの下のところを見ますと、14.8%までは確かにいっているんですが、最近伸び率があまり上がっておりませんので、やや疑問がございます。

現在、昭和55年の基準については、義務化しているということですが、例えば、平成4年の基準についてまで義務化するということが可能かどうかという問題があるかと思えます。温暖化対策については、ほかでもいろんなところで、各省庁でも随分努力されていると思えますけれども、もちろん国交省でも努力されていると思えますが、特に住宅というのは30年ぐらい非常に長いスパンで影響があるというところがございますので、早めに対策をしておくということが非常に重要ですので、ぜひこの点について、確実な対策ができるようにご配慮いただければありがたいと思っております。

もう一点は.....。

【村上部会長】 ただ今の塚委員のご意見に関しまして、住宅局のほうからご返事をお願いします。

【川本住宅生産課長】 ちょっと明確なお答えができるというわけにはいかないかもしれませんが、ご説明をさせていただきます。

まず、省エネ基準の達成状況等につきましては、いわゆる個々の住宅でどの程度断熱がどういうふうに行われているかというのは、正直言ってなかなか把握しがたいところがあるものですから、従来より住宅金融公庫での貸付実績が詳細なデータがあるものですから、それを過去20年ぐらいずっと続けてきている経緯がございます。その中で、補足が足りないと言われると、ちょっと正直言ってこれ以上なかなかやりようがないという経緯の中

で今日に至っております。

そうした中で、先ほど申し上げましたように、性能表示制度は平成12年に創設されておりまして、現在利用者数がかかなり急激に、先ほど言いましたように、14年度から15年度でも3割ぐらゐの伸びを示しておりますので、新たな判断指標としては、より有効性が高いという可能性があるんじゃないかということで、現在精査をさせていただいているところです。

実際に達成がどうかということでございますが、資料1-2の1ページにございますように、白いほうは平成4年基準でございますが、ちょっと言葉が適切かどうかわかりませんが、多少低空飛行の中で、途中からかなり増えてくるという傾向がございますし、現在の伸びも必ずしも低調というわけではなからうとは思っておりますが、ご指摘がありましたように、決して5割が簡単だというわけではないということが言えようかと思います。

それから、義務化というお話がございましたが、公庫融資等でどうするかという点と、世の中全般でどうするかというのがあろうかと思いますが、公庫融資では、現在割増融資をしておりますけれども、実は割増融資を必要としない方もいらっしゃる可能性がありますので、割増融資を使わない中でもある程度達成している方もいらっしゃると思いますが、いわゆる家計におきましては、断熱とか省エネについてコストをかけることと、その効果を消費者がどう判断するかという問題もございますので、なかなかどこまで強制すべきかというのは慎重な議論、検討が必要と感じているところでございます。

【村上部会長】 ありがとうございます。

大塚委員、ちょっとお待ちください。それでは先に手が上がりました崎田委員、どうぞ。

【崎田委員】 今の住宅のお話ですけれども、今、消費者がどのくらいコストと性能等を考えるかというお話がありまして、私も自分でやるときにどうだろうと思いついていたんですけども、今後の流れとしては、例えば、そのときに最初の段階でコストが少しかかっても、例えば長く使えるいい住宅であるとか、実際に運用段階ではエネルギーに対する費用が安くなるとか、ある程度のデータを見せていただいてきちんと説明していただければ、今の社会というか市民はそれなりに納得するのではないかという感じもいたしますので、そういう流れでいろいろ情報を出していただければとも思います。

あと、関連で、もう一つですが、たしかこの住宅の省エネに関してのいろいろな対策は、新築に関してと以前の資料で拝見していたと思うんですが、普通考えますと、新築はもちろんのこと、改築をするとか少しリフォームするということで取り組んでいくということ

もかなり多いと思いますので、そういうものをきちんと対策に入れていただく、あるいは、そういうことを数値的に補足していただいて、どのくらい効果が上がっているかということも出していただいたほうが、わかりやすいのではないかという感じがいたしますが、いかがでしょうか。

【村上部会長】 それでは、住宅局からご説明をお願いします。

【川本住宅生産課長】 ご指摘のように、私どももさまざまなツール、機会を通じまして、省エネルギー対策の必要性と同時に、どういう効果があるのかというピーアールはさせていただいているつもりです。

具体的にちょっと資料、データを持っておりませんが、一般的に言えば、最近徐々に普及してきている例えばセントラルヒーティングのようなレベルですと、極めて快適な室内環境を断熱することによって実現できる。きょう先生方、専門家がたくさんいらっしゃるのですが、ただ、片方で申し上げますと、従来の住まいでセントラルヒーティングをやられている方は非常に少ないですから、例えば、一冬に暖房代を幾ら使っているかという感覚と、実際に断熱工事とかそういう省エネ対策をするのに幾らかかるのかという間にはかなり格差があるという面があります。

よく言われますように、欧米等のかなり北のほうで24時間暖房をしている方からすると、我が国も北海道ですと一冬に10万、20万使うという方が安くなるとかなりメリットが出るという差は、地域によってかなりあるようでございます。

それから、リフォームに関してでございますが、新築の場合は、壁の中に断熱材を入れるのも新築工事の過程で入るわけですので、いわゆる材料費はかかっても工事費はそう一挙に上がるということにはございませんが、リフォームの場合ですと、もし断熱のためだけにリフォームするとすると、例えば、一たん壁をはがして入れて壁を戻すとか、何か省エネのためだけのリフォームがなかなかコスト的には成り立たないということで、増築する場合ですとか修理する場合に合わせてやるということにしてコストを薄めない、かなり負担感が大きいという傾向があるのではなからうかと思っております。

【村上部会長】 ありがとうございます。

しかし、リフォームに手をつけないと、住宅分野の削減目標がこの300万k1を達成できるのかどうか、なかなか危ういところでございますね。

大塚委員。

【大塚委員】 ご指摘のところはわかりましたし、なかなか悩ましいところもあるんだ

ろうと思いますけれども、平成11年省エネ基準ではなくて、平成4年基準ぐらいなら、今7割までいっていますが、義務化ということはあり得るのではないかと個人的には思っています。ぜひご検討いただければと思っております。

以上です。

【村上部会長】 ありがとうございます。

それでは、黒川委員、お願いします。

【黒川委員】 ちょっと意見と質問とをしたいと思います。1つは、この大綱で目指すスパンの長さからいうと、そんなに遠い将来じゃないということなんですが、住宅のほうは個別の住宅の省エネを考え、運輸部門は運輸部門で、その施策としてできることを考えているというのはわかるんですが、もう少し長期にやると、都市計画の部会では、要するに、コンパクトなまちをつくって、少し全体を考えようということが出てきているので、少しスパンを長くしたときは、そういうことまで考えるような大綱のあり方というものを少し考えていただけたらいいのではないかと。

例えば、運輸部門の自動車交通需要の調整で、例えば自転車道はつくっていますというけれども、多分これは都市間の少し大規模な自転車道的なイメージですから、むしろ住まいの中で郊外に戸建て住宅を自動車があるがゆえに建てた人たちをもう少し都心のほうに住んで、自動車じゃなくて通勤できるような環境の都市をつくる。そこでは自転車が使えるんだというイメージのものになるようなことを考えたかどうかということが、一つ私のコメントです。ですから、そんなことまで少しスパンを考えて、ここでは立てたらどうかと思います。

もう一つは、資料1-2の8ページに環境負荷の小さい交通体系の構築がありますが、この中で「新交通システム等中量軌道システム整備を推進」ですが、ここにあるのでは、例えば、現在この中量軌道システムはほとんど第三セクターという特殊会社をつくってやるんですが、これがいつも破産状態になってしまうということで、なかなか入れなさいといっても、実は入れられない。こういうふうに挙げるからには、何かそういう施策を出すつもりがあるのか。要するに、いつもこの問題は、最初の初期投資が非常に大きいのがゆえに、それから、その償却費があるがゆえに、黒字にならない。償却費さえなければ、今の多摩モノレールだろうが、いろんところで黒字になっているんですね。償却費を入れた瞬間に経営が成り立たないということに対して、今度の大綱では、そういうことに対する施策を何か具体的にお考えなんですかというのが、質問です。

以上です。

【村上部会長】 ありがとうございます。では、道路局のほうからお答え願います。

【森永地方道・環境課長】 今のご質問、新交通システムについて、おっしゃるとおり、我々道路事業でもお手伝いするところは、例えば、橋脚の部分までお手伝いしていますが、実際に運行するに際しては、車両やら駅やら線路やらというところがございます。

それで、今の段階では、今ご質問があったような新たな施策、経営にかかるところまでは考慮してございません。確かに課題ではありますが、どこまでご支援するかというの、道路サイドなのか鉄道サイドなのかということもございますので、今、道路サイドとしてはそこまで踏み込んだ整理はしてございません。

以上で終わります。

【黒川委員】 いいですか。私が言いたいのは、せっかく国交省だから、道路局だ何だと言わないで、国交省としての対策を考えていただけたらと思います。

以上、コメントです。

【横島委員】 関連をお願いします。

【村上部会長】 では、横島委員、お願いします。

【横島委員】 今の黒川委員との関連もあって、ちょっと国交省の大きな意見を確認しておきたいし、村上先生にもちょっと聞いていただきたいんですが、1つ1つ4人の課長の話の聞いていると全部マルなんです。バツは一つもないんです。ところが、縦に立ち上げるとバツになっちゃうという不思議なものなんです、地球温暖化問題というのは。そしてついに、中環審はギブアップ宣言をしていると。

こういう中で、個々の政策のマル・バツ論を問うても、これは総政局の審議会としての役割を果たせないんじゃないかと私は思います。各局は、それぞれの分科会で私もおつき合いしておりましたけれども、これらの個々の政策についてはたたいているわけですね。たたいて反省し、積み上げてきた結果として、今のようなご説明の答えはあるんですが、それぞれの課長さんの目から見れば、これだけ頑張ったという報告にしかならない。トータルで言うと、各科目の単位は取れたけど、卒業できないというジレンマに我々が陥っているわけです。ここから脱却するための卒業の手法がこの審議会部会の役割ではないかとすれば、もう少し大きな議論が必要なのかという感じなんです。

個々の政策論をここでたたいてもいいんですが、時間も多分限られていると思うので、1つ1つの課別の政策がいいか悪いかはもういじるのをやめて、一体なぜ卒業できないか

という国交省全体の反省をしてみて、その中からリーディング・プロジェクトは何なのか、それ1本でホームランにならないにしても、1本クリーンヒットを打つてみると。各省庁が今回大綱の見直しをする場合の国交省のリーディング・プロジェクトはこれだというようなことを、各局総合政策の中でとりまとめるようなことのほうが、私は国民に対する訴える力があるんじゃないかと思うんですよ。

これは誤解を招くかもしれませんが、例えばの話、道路局と自動車交通局と鉄道局と都市局を合わせて何が見えてくるかということ、今の黒川先生のお話の総合交通体系のあり方を見直すと。これがCO2削減にいかなる寄与をするかは後の検討にしても、国交省全体の中で一つ大きなテーマを立ててみた。やっぱりこのクリアな宣言が、今回求められているんじゃないかと思うんですね。

ですから、座長にもお願いしたいんですけども、その辺の議論に少し政策論争を加えてみていただきたい。個々の政策の検証よりは、新たな政策に向かっての先生方の論点を少し出していただいて、国交省ならではのものを。他の省庁もそれぞれ1本持ってこいということで、政策大綱の見直しに、7本なり8本なりの省庁の代表選手を並べてみて、競い合っていくというふうな手法を、むしろ国側に国交省から逆提案していくというぐらいの覚悟がないと、CO2問題は解決しないわけで、これだけの時間と労力をかけて、個々の政策の細かい詮索は、私はやめたほうがいいんじゃないかという意見であります。

【村上部会長】 ありがとうございます。

では、総政局から回答をお願いします。

【岡田国土環境・調整課長】 まず、中環審がギブアップ宣言したという点について、若干私どもの認識を紹介させていただきますと、中環審に先週の金曜日に部会で一定の試算を出しておられます。ただこれは、まだ今まで確実に見込まれるという対策を見つつ、それから、そういう意味では、国民努力の2%減とか、吸収源の3.9%減、あるいは京都メカニズムで見込んでいる1.6%減といったようなものを捨象した形でトータルで4%ぐらい増えるという一つの試算をされたと聞いておりますけれども、ただこれはまた引き続きいろんな知見も見ながら議論は進んでいくものだと思っております。

私ども、今の事務局として検討をお願いした考え方としましては、今回の大綱については、まず施策の点検をきちとした上で、その上で足りないところがあれば、またどういう方向が要るのかということをそれぞれ所管施策ごとに点検した上で、政府全体での検討がまた進んでいくものかと考えております。そういう意味で、まずベースは、大変それぞ

れの施策、個別ではありますが、きょうお話ししたところが出発点になると思っています。

ただ、その上で、今後どうしていくかということにつきましては、また幅広いご議論をいただければと思いますし、そのところはこれからと思います。並行してまた省内でも環境行動計画の検討も進めておりますので、それも近いうちにまたご議論いただく場を設けさせていただければと思っているところでございます。

【横島委員】 認識が間違っているんじゃないかと、一つも間違っていることをやっているわけじゃないです。しかし、どうして答えにたどり着けないかということ深く悩んでほしいと、私はそう申し上げている。

【村上部会長】 ちょっと待ってください。

先週の金曜日の中環審における審議内容につきましては、次回少し詳しい数字でご説明いただければ、横島委員のご意見に対してもう少しはっきりお答えできる部分があるかと思えます。

【岡田国土環境・調整課長】 わかりました。承知いたしました。

【村上部会長】 じゃあ、岡島委員、順番でございます。ちょっと、神尾委員、お待ちください。

【岡島委員】 今の答えは後で、ですね。

今、横島さんとほぼ似たような感じなんですけれども、やっぱり国土交通省だからしようがないのかもしれないけれども、ハード中心がほとんどで、これだけ金かけて道路を整備すればこうなる。それはだれが見たってそのとおりですよ。それだけではなくて、やはり例えば少ない金の投資でソフトを加えると、同じ金でも倍になるとか、その辺のソフトを少し組み入れるような知恵を出してほしい。これは役所だけでは難しいかもしれませんが、いろんなところと相談しながら、先ほど崎田さんが言ったようなこととか、黒川先生がおっしゃったようなこと。住宅でも、例えば、外出するときもやっていると思いますが、スイッチ1個で、冷蔵庫だけ残ってあとは全部切れるとか、いろんな使い勝手のいいところを工夫すると。今だと、形をちゃんとやるのは住宅局ですと、スイッチはどこだ、通産省です、みたいなことをやると、これはわからなくなるけど、生活者のほうに立った形。自転車の話もそうですね。そういうことをやるのはいいけど、それがもっと普及するようなところ。これは、国土交通省の仕事じゃありませんと言われればそれまでですけれども、やはりソフトのところ。ETCもやっぱりまだ高いですよ。ですから、そんなところはどうか。そういうソフトのところをいろいろやってほしい。それが1

点です。

もう一点は、先ほど横島さんがおっしゃったように、やっぱりどう見ても、私どものやる所はこの赤いところですよと出されると、前後左右との関係性がやっぱりあるわけですね。例えば、縦割りはしようがないと思うんですけども、その縦割りを横につなぐ方法論をもう少し出してもらえないか。

もう少し具体的なことを言えば、例えば交通政策部会と審議会があるわけでしょう。交通政策審議会では、港湾局関係のところでは環境部会があって、何とかのところでは環境部会があってやっているわけですね。ここではまた、社会資本整備審議会、トータルの環境部会がある。そういうことも考えて、やはり国土交通省というこの大きな省になったからには、これは横島さんのおっしゃることと似ているんですけども、その利点を生かした政策を出していただかないとまずい。特に、交通政策審議会と社会資本整備審議会との、扇大臣のときもそういう話がありましたけど、環境についても合同の検討会じゃないですけども、そんなものも必要じゃないだろうか。そして、もうちょっとまちづくりからすべて、モーダルシステムを含めてそれも絡めた形での、やっぱり例えばこういうところでも説明が欲しいわけですね。ここでは、皆さんの職務分掌の部分だけ説明されるんだけど、やっぱりそれに加えて、例えば交通政策とはこういうことをやってというトータルの政策論をやはりしなければまずい。

もう少し加えれば、そういう合同部会のようなところでもいいですけども、今、黒川先生がおっしゃった、私も同じ意見なんですけども、これはだから次の大綱のときに生かしていただければと思うんですけども、もうちょっと息の長いあり方で、大げさに言えば、国道のつくり方、基本的に今までのつくり方とどこを変えればいいのか。そういうところを議論するような場がやっぱりどうしても欲しいんじゃないでしょうか。

特に、これはこの審議会じゃなくてもいいですけども、何かそういうようなこと、基本方針をきちっと考えないと。このやっていることは、ただ化粧を変えるだけじゃないんですよ。そうじゃなくて、もう一步突っ込んだ政策が、今までは環境省が引っ張ってきたかもしれないけれども、実態をもって動かそうとするのは国土交通省なんだから、そこが斬新なデザインを出さない限りは、動かないわけですね。

ですから、生意気な言い方ですけども、ぜひお金をかけてこう整備すればこうできるといっただけではなくて、それにプラス、総合的な知恵を少し出していただきたい。我々はそういうものに対するお手伝いもしたい。そういうコメントで恐縮です。

【村上部会長】 ありがとうございます。横断的、あるいは、トータルな政策のあり方に関しまして、総政局からお答え願います。

【糸川審議官】 審議官の糸川です。いろいろと大所高所のご意見をいただきましたけれども、先ほど岡田課長からも話がありましたけれども、行政のスケジュールとして、とりあえず地球温暖化対策推進大綱というものが見直しの時期を迎えておりまして、それはそれとしてきちっと見直しをしていかないといけない。そういった見直しをするに当たりましては、学識のある皆様方のご意見を承りつつ、見直しを図っていきたいということで、本審議会、本部会をスタートさせていただいているところでございます。

また、別途、前回からもいろいろご意見をいただいておりますけれども、また、ご説明もさせていただきましたが、国土交通省全体として、できて3年たちますので、じゃあ、環境政策、これはもう国土交通省としても一つの本来的な業務として取り組んでいかないといけないということは十分認識しておりまして、そのための環境行動計画というものを今作業中でございます。

先生方がご指摘のような立派なものになるかどうか、ちょっとこれはやってみないとわからない面がございますが、そういった作業を進めておりますので、それはそれとして、またある程度かたまった段階におきまして、交通政策審議会のほうでもいろいろ議論していただいておりますけれども、また合同部会のような場を設けまして、そういったいろんなご意見をいただくような場を設定させていただきたいと考えております。

また、これはこれとして、個別の対策がやっぱり必要な、積み重ねの面もあろうかと思っておりますので、実際にCO₂減という具体の数字の目標も決まっている部分がございますので、やはり数字の部分もおろそかにできないという面がございますので、これはこれで、やはりぜひとも議論をお願いしたいと思います。

よろしくお願いたします。

【村上部会長】 神尾委員、どうぞ。

【神尾委員】 黒川先生や横島先生や岡島先生から大変厳しいお話をいただいている中で、自動車業界としての発言で後から怒られるかもしれませんがけれども、今までともすれば自動車の単体議論が集中していたと思うんですけれども、そういった中で、きょう、交通流対策とかモーダルシフト、物流対策の効果について今まで未知数だったのが、本日事務局のほうから交通流対策について、CO₂削減量の現況評価が示されたということ。また、削減目標達成に向けての進捗状況をチェックする上では、こういったことは大変あり

がたいと思いますし、我々はこういった効果があるんだということを知る上においては、大変いい会合であったんじゃないかと思います。

ただ、今回示された現況値の中で、説明にもありましたけれども、E T Cの利用促進、これは毎日走ってましたり、あるいは連休、土日、車を走らせたり、特にこの連休はどうなるのかということと思うんですけども、まだまだ十分とは言えない。振興はしておりますけれども、十分とは言えない中で、先般もお話ししていただきましたけれども、自動車単体でいかに努力してもいけないところもある。やっぱりI T Sという観点でシステムとして、単体、ハードとソフトがある。システムでうまくないとだめだと思いますから、そういった面でのインフラのシステム整備というものについても、十分考えていただきながら進めていただきたいと思います。

もう一つ、きょう説明いただいた中で、道路整備によるC O 2削減効果が大変大きく出ているというのを感じたわけですけども、改めて道路整備の進捗が削減目標達成に大きな影響を与えると感じているわけですが、この辺についての理解活動とかピーアールが足りないんじゃないか。これは、業界としてもやらなきゃいけないかもしれないけれども、国土交通省のほうとしても、その辺のピーアールはしっかりやっていただく必要はあると考えています。

以上です。

【村上部会長】 ありがとうございます。道路局、ご説明をお願いします。

【森永地方道・環境課長】 それでは、最初のお話のE T Cでございます。おっしゃるように、まだなかなか使い勝手がよくないところ、それからE T Cと一般が混在したブースを通過することで、かえってご迷惑をかけている。逐次直していきたいと考えています。

先ほどご説明した資料3の16ページでございますが、E T Cの利用状況について簡単なグラフをつけさせていただいています。徐々に利用率が上がってきているというグラフでございます。先ほどもご説明しましたが、全国ベースで言えば、この3月の1週間ぐらいの期間でございますが、全国で15.6%まで実際に料金所を通る方々の利用が高まってきた。それぞれの道路別にも、下に掲げているように、J Hが15.6、首都高は19%、阪神高速は11%ということで、それぞれ上がってきている。これからは、使いやすさ、ご指摘のあったような、ハードだけでなくソフト、それから利用者の方々がつけてよかったというような実感が大事だと思います。引き続き努力していきたいと考えています。

それから、おっしゃるように、道路整備がC O 2対策に効いているということは、個

々のバイパスではよくご説明させていただいていますが、全体論として、ご指摘のように、我々も説明が十分じゃなかったということがあったかもしれません。少しきちっと整理をして、わかりやすいような資料をつくって、ご説明したいと思います。

よろしくをお願いします。

【村上部会長】　　ちょっと今の、課長、私のほうから質問なんですけど、道路整備で3,500万トンCO2の削減と、これはライフサイクルの評価なのか、あるいは、運用段階だけの評価なのか。それはいかがでございましょうか。道路をつくるときのCO2発生が入っている勘定なのか、あるいは、運用段階だけの評価なのか。

【森永地方道・環境課長】　　運用段階だけです。

【村上部会長】　　運用段階だけということですね。わかりました。

ありがとうございました。今、庄子委員のように名札を縦にさせていただけると、部会長としては大変進行が楽でございます。縦にした順番でいきたいと思います。では、庄子委員、お願いします。

【庄子委員】　　4課長さんのご説明、私は大変感心して聞いてたんです。よく分析されているんじゃないかということです。その中では、岡島委員が言われたソフトという面からの検討というものがちょっと少ないというよりも、ほとんどないという感じで受け取りました。

やっぱり全体図、マクロでもって、全体を方向づけするというのは必要なのはわかるんですけども、やはりこの環境関係というのは非常に細かいレベルまで下ろしてみないとわからないということもございますので、私は4課長さんがここまで検討されたというものも考慮に入れて、先ほど横島委員がおっしゃったような全体としてのまとめをやっていただければと思っております。

それから、いつも感じるんですけども、非住宅というのについては、かなりよくやっているけれども、住宅というものについてはどうなのかというような。同じような問題が、運輸関係でも、例えば、いわゆる企業に関しては厳しくやるんですけども、民生というものに関しては、そのままっておかざるを得ないとか、これは下水道関係の処理の問題でもそうなんですけれども、ぜひともすべてを含めた形でもって、マクロではぜひお願いしたい、少なくとも政策レベルではお願いしたいと思います。

それから、私はちょっと中環審の席上でも申し上げていることなんですけれども、せっかくこれだけのすばらしい内容を含んだものを、できたらシミュレーションでもいいんですけ

れども、モデルとして、（それは特区でもよいと思いますが）やってみて、そして、なるほどこのところは実はソフトがないためにハードだけじゃだめだったんだと検証してもらいたい。今、村上部会長からご質問がありましたけれども、道路をつくるという意味では、これはCO2というものは出てくるわけでございますから、そういうものを含めた上で検討がなされるということも、あるエリアをモデルとして取り上げてやれば、わかるんじゃないかかと思えます。シミュレーションで結構ですからご検討いただけたらと思います。（注：議事録末尾の【庄子委員発言補足説明】参照）

以上です。

【村上部会長】 どなたからお答えいただけますか、庄子委員。

【庄子委員】 これはやっぱり、審議官か……。

【村上部会長】 審議官か総政局か。

【庄子委員】 そうですね。

【村上部会長】 いかがでございますか。

【岡田国土環境・調整課長】 今、大変重要なお指摘といいますが、確かに我々、施策するとき、実際の施策をどうやって住民の方々含めて展開していくかというところで、どうしてもこんな話しかできなくてということがあると思えます。住宅の話も、そういうきめ細かなピーアールというか、さっき崎田委員も言われたような、国民に訴えかけるようなそういったことを、大きな話から小さな話を含めてやっていくことが非常に重要だと思えますので、そこはそれぞれ施策ごとに可能なものから検討、着手していく必要はあるかと思っております。

2点目に言われたモデル的なシミュレーションとおっしゃいましたのは、実際の施策をどこか場所を決めて効果を検証して、何かやっていくような取り組みをしたらどうかというご意見かと思えますけれども、今でも道路で、例えば、沿道環境を改善するために、湾岸道路を通ってもらう車は料金を割引し交通を転換させるといったことを含めて、あるいは、TDMについても、社会実験等をやっておりますけれども、そういったものは、できるだけ効果を国民の方々にわかるような形でお示していくということも大事かと思えます。そういった取り組みをもっと広くやっていくということは大変重要なことかと思っておりますので、引き続きそういう視点で検討してまいりたいと思えます。

【村上部会長】 ありがとうございます。庄子委員の、シミュレーションに関しましては、例えば住宅局の建物関係では、坂本先生が一番専門でございますけど、相当詳しいシ

ミュレーションを行って予測できる体系が大体でき上がっているわけでございます。それに基づいて、住宅局では今後検討をすすめようとしているわけでございます。

では、順番で、鷺谷委員お願いします。

【鷺谷委員】 質問というよりは感想に近い意見ですけれども、それぞれのご説明を聞いていて少し不安になったことがあります。それは、個別的な温暖化対策に閉じたお話になっていた点なんですね。

前回の会議でも、私もペンタゴンの報告書について引いて発言させていただきましたように、地球温暖化対策って今人類にとって極めて重要な問題ですけれども、ほかにも持続可能性を確保しなければならないために取り組まなければならない地球規模及び地域で解決しなければならない環境の問題というのはたくさんあります。

環境の問題に特徴的なこととして、ある問題の解決のためのある手段というものが、ときにほかの環境問題を悪化させてしまう可能性があるということですね。ですから、環境にかかわることというのは総合的な視野で取り組むということが重要だろうと思うんですけれども、温暖化に関しては、ほかの問題と違って数値化しやすい。二酸化炭素濃度で目標がはっきり立てられるということで、目標がはっきり立てられるということは、早く対策案とか考えられるということで、そうだけ重要だから取り組みはしっかりしなければいけないんですけれども、ほかのことが考慮に入れられない可能性というのがあります。

それで、どういう点で具体的に感じたかというのを幾つか言いますと、例えば、住宅で省エネのために断熱性を高める。確かにエネルギーの利用の効率を高めたりということになるんだろうと思いますけれども、そのときに、その素材として使ったりするものが、廃棄物になった時点まで考えて、環境上どうなのかというような説明とかが少しあれば安心します。

それから、おそらく断熱性が高まるということは、機密性を高くすることだと思うんですけれども、今問題になっている人の健康ですね。ダニの問題だとか、建材によってはいろいろ化学物質の問題というのもあるので、そういうことも考慮しながらそれができるかどうか。できるんだろうと思うんですけど、そういうことに配慮しているということが説明の中に入っていればもっと安心して聞けるような気がしました。

それから、日本列島というのはもともと幾つもの気候帯にわたっていて、気候・気象条件が地域によってとても大きく違います。住まい方などについても、長い経験によって、土地ごとの知恵というのがあると思うんですけれども、そういうものも生かしながら省エ

ネにつながるような対策になっているのかどうかということもちょっと気になりました。

緑化、植生回復ということで、削減値に寄与するという事なんですけれども、何をどういうふうにどこに植えるかによっては、もしかすると生物多様性保全という目標と矛盾してしまうこともありますし、矛盾どころか、両方にとっていい対策というのも考えられるかもしれませんので、そういうことも一緒に考慮したほうが、より総合的な環境対策になると思いますし、道路整備について今話題になっていましたが、道路整備も、地域や整備の仕方によっては、生物多様性にとってはかなり大きな脅威になることがあります。里山的な自然が今でも残っているような地域が、土地が利用しやすいものですから、新たな道路などができるときには、そういう場所にルートが設定されやすいんですね。そうすると、整備の仕方によっては、地域の生物多様性保全と矛盾してしまう可能性もあると思います。

できれば、他の環境問題も視野に入れて、二酸化炭素の削減に関しては、数値目標にしっかり迫れるような成果も上がるし、ほかの環境問題に関しても改善できる、向上できる、あるいは悪化はさせないというような説明がなされるような政策であってほしいと思いました。

以上です。

【村上部会長】 ありがとうございます。おっしゃるとおりであると思います。先ほど糸川審議官からご説明がございましたが、例えば、今国交省で準備しております環境行動計画のような全体の話が必要でございます。それと共に当面の話として、この温暖化対策大綱にどう対応するかという形でお話がございます。温暖化対策大綱への対応を考える場合、当部会に削減の検討を求められている部分が大体全部運用段階のお話で、利用に際してどれだけ節約できるかというのが中心でございます。トータルの、特に、ライフサイクルにわたった評価というのが、割り当てられた目標上からは検討しづらいという仕組みになっております。これは大変まずい点だと思っております。

【川本住宅生産課長】 今、ご指摘いただいた点を多少補足説明させていただければと思いますが、先ほど来、ご説明が地球温暖化対策のCO₂削減と直接位置づけられた対策に重きがありましたので、ちょっと説明不足した点があったかと思っておりますので、補足させていただきます。

お手元の資料2で、民生部門における対策の中で、ちょっと何力所か見ていただきたい部分がございますが、まず12ページをごらんいただきますと、建築物総合環境評価シス

テムという、これは今、私どもでいろいろ技術研究を徐々に進めながら一部普及を始めようというところでございますが、ただいま先生からご指摘ありましたような観点にかかわるうかと思しますので、ご説明させていただきます。

これは、建築物の敷地から上空までの一定の閉空間を想定いたしまして、左上に書いてあります建築物が外の環境に対してどういう環境負荷を与えるか。それから、右のほうにくくってございます建築物の環境品質・性能、どういうクオリティーを達成するのか。今、ご指摘がありましたライフサイクルですとか、あるいは、外へ廃棄物を発生させるとか、さまざまなことを指標化いたしまして、最終的に上のほうに式がございますように、負荷とクオリティーとの比率を計測することによって、いろいろ建築物のサステナビリティを指標化して評価していく。あるいはラベリングしていくというようなことで、総合評価、性能評価していこうという研究をさせていただいております。一部の自治体ではこうしたことを一定の建築物についての評価手法として活用しようという動きが出ておるところでございます。

それから、7ページにちょっと戻っていただきますと、環境共生住宅市街地モデル事業ということで、これは補助事業でございますが、単に断熱ということだけではなくて、さまざまな資源、エネルギー等にかかわります環境共生ということモデル的な推進をしようということで、これは先導的な事業という性格が強うございますが、こうしたこともやらせていただいているところでございますので、総合的な視野で私どももより対策はやらねばならないと考えております。

以上でございます。

【村上部会長】 ありがとうございます。

では、坂本委員、どうぞ。

【坂本委員】 政策系の先生方から、各政策に対する課長さんの説明は、個々に見れば非常によく、合格点であるが、全体を通してみると、ちょっとだめだという評価がございました。私は住宅局関係の政策にずっと多少携わってきましたので、言いづらいいですけども、私の専門からしますと、確かにこの民生部門の住宅関係のエネルギー起源のCO₂対策は合格点だと思います。しかし、95点とか98点かという、私は今は決してそうではないと思っております。ですから、60点か65点の対策をやっぱり90点か95点ぐらいにしようという話が今回の委員会の場ではないかと思うんですよね。だから、やっぱり個別の政策のほうも、きちっとやっていかなくちゃだめなんじゃないかと思ってお

ります。

例えば、一例ですけれども、資料1 - 1の2ページ目をごらんになっていただきたいんですけども、民生部門における対策が円グラフが出ておりまして、真ん中に家庭部門の用途別エネルギー消費というのがございますけれども、これで見ますと、暖房用と冷房用というのが合わせて28%ですか、そのぐらいのウエートしかないわけですね。

住宅局の説明によりますと、断熱化をここ20年ずっとやってきたということです。大変結構なことなんですけれども、この図を見ておわかりになるように、実は暖冷房より給湯用のほうがエネルギー消費は多いんですね。ですから、即効性を求める、つまり、2010年までに何%削減とかいう場合には、やっぱり給湯なんかも重要課題なんです。もちろん、住宅局も太陽熱利用とか何とか、給湯用の消費に対する施策や補助をやっていらっしゃるんですけども、住宅局だとか経産省だとかの垣根も取っ払って、より効果的な施策を展開していただきたいと思います。機械や給湯器をつくるほうは確かに経産省の担当ですから、彼らには効率のよい機械をつくってもらおう。でも、建物や住宅に導入する場合は、これはやっぱり住宅局の分野ですから、そのところで非常に効率のいい機械を導入してもらおう。現在は、ヒートポンプ式の給湯器のような効率のよい機械が随分出ておりますので、そういうものに機械をちょっと取り換えるだけで、効率というのは一気に倍ぐらいに上がる場合があるんですね。

ですから、そういう機械の更新かなんかで、インセンティブになるような仕組みをお考えになっていただきたいと思います。もちろんこれは国土交通省の分野だと思いますので、経産省に遠慮することなく、ぜひその辺、よろしくお願ひしたいと思います。

以上です。

【村上部会長】 そうなんですね。エコ給湯を導入してCO2削減に貢献したら、それが国交省の目標達成に貢献するのか、あるいは、経産省のほうか、その辺がよくわからないんですね。

課長、何かわかりますか。

【川本住宅生産課長】 今、ご指摘いただいた件の周辺状況の解説のようなことでございますが、させていただきますと思います。

資料2の民生部門、住宅・建築部分ですが、資料2の1ページをごらんいただきたいと思います。先ほどご説明した資料でございますが、右側に住宅・建築の省エネ性能の向上ということで、860万k1以外に、その下にその他機器効率の改善等という目標が別途

ございまして、ここがいわゆる冷蔵庫ですとかクーラーですとか給湯器等が入っていると
思っておりますが、効率向上、いわゆるフロントランナー方式ということで新しい技術開
発をしてその普及を図るという目標が別途設定されておりますので、きょうご説明をさせ
ていただいたのは上のほうだけだったもんですから、今ご指摘いただいたような部分があ
ろうかと思えます。

それから、ソーラー関係、例えば太陽光発電が最近新築でもかなり国の補助等もあって
普及をしておりますが、それは同じ1ページの左側で言いますと、書いてない、いわゆる
新エネルギー対応のほうで別途カウントされているもんですから、それも私どもが言う民
生用の住宅部門あるいは建築部門でカウントはされてないけれども、対策としては総じて
入っているということでございます。

若干弁解がましゅうございますが、6ページをごらんいただきますと、世の中全体の中
では一部かもしれませんが、住宅金融公庫におきまして、下段のほうにございますよう
に省エネルギー型設備設置工事の融資額を増額ということをやっております、太陽光発
電設備を設置する場合、あるいは、下の暖冷房設備等の中には、今ご指摘がありましたエ
コ給湯なども、個々の製品判定をした上で入っております。ただ、施策のメインは現在経
産省のほうでおやりになっている部分がメインになっているというのは事実でございます。

とりあえず、周辺状況をご説明させていただきました。

【村上部会長】 ありがとうございます。

大塚委員、お待たせしました。

【大塚委員】 あちこちになってしまって恐縮ですが、2点ございまして、今の太陽熱
の点は私もちょっと関心を持っておりますが、太陽熱の利用に関しては、大綱の目標をと
ても達成できないような状況にもなっていると思えますが、その1つの大きな理由が、給
湯に関して自動的に温度を設定する方式と、従来の太陽熱の設備との間のリンクがうまく
いってなくて、その技術開発が現在必要になっているということがあるかと思えます。
その辺は、経産省のお話かもしれませんが、国交省でもぜひ補助等について対応してい
ただければと思っておりますが、太陽光のほうは少しずつ進んでいる状況だと思いますけど、
太陽熱のほうはかなりシビアな状況になっていきますので、ぜひよくご検討いただければと
思います。

それから、もう一点ですけれども、ちょっと道路の話に戻ってしまって恐縮ですが、先
ほど来少しづつあちこちからお話があったように、その点ですけれども、資料3の3ペー

ジの道路ネットワークの整備によって3,500万トンCO₂が減るという点ですが、実は、このあたりが全体の計算の根拠についての発想なんかと関係していると思いますので、特に指摘しておきたいんですけれども、これはここに書いてある幹線道路ネットワークの整備とか渋滞の緩和とかということでCO₂が減るといのはわかるんですが、先ほどご説明いただいたように、5ページで新しい需要予測が出ているということも、これでまた再検討していただければと思うんですけれども、そもそも道路が整備されることによって、車の数が増えるということは、多分経験則上はあると思うんですね。おそらく、このバイパスの話で6ページとか7ページに出ているところは、これによって交通量が増えるということもご検討されていて数字に入っていると思うんですけれども、3ページのこの3,500万トンCO₂が減るということに関して、道路整備によって車の数が一定数増加するということが入っているかどうかという問題があるんじゃないかと思っています。

5ページのところにあるような交通需要予測で出してくるということは、要するに、車の数はおそらく与件とされて、道路を増やせばどうだという計算をされていると思うんですけれども、道路が増える、つまり、道路が整備されると車の数が増えるということがおそらくあると思うので、そういうのも入れて計算していただかないと、この計算の根拠が必ずしもはっきりしない。この数字が結局国が政策をとられる上での前提になってしまうものですから、その辺の考え方の根本的なところがおそらく重要になってくるんだろうと思います。

おそらく、道路はつくらなくちゃいけないのは当然だと思っておられると思いますし、多くの方がそう思っているだろうと思いますけれども、しかし、この辺の数字は正確な数字をできるだけ出すようにしていかなければいけないんじゃないかと思っています。

おそらく、そういうところは、きょう、例えばここには出ていませんけれども、3ページの公共交通機関の利用促進とか、あるいは、モーダルシフトという話のときに、例えば九州新幹線ができるとこれだけCO₂が減るとい数字を出すときに、九州新幹線にみんなが乗って自動車に乗らなくなるという前提を置いて議論はしていても、実際には必ずしもそういうことにはならないということがございますので、そういう実際にありそうなことというのをちゃんと与件の中に入れて計算していただかないと、どうも数字が必ずしも根拠のないものになってしまうおそれがあるのではないかと考えております。ちょっと厳しい言い方になってしまつてまことに恐縮ですが。

それから、先ほどちょっとお話がありました中環審がギブアップしたという話は、おそ

らくそこに出ていた委員は全然そんなふうには考えていなくて、先ほど事務局からご説明がありましたけれども、吸収源とか排出量取引とかという話は度外視した数字を出してあるので、一応申し上げておきます。

【村上部会長】 道路局、ご説明お願いします。

【森永地方道・環境課長】 ご指摘のとおり、ここの数字の計算は、シミュレーションをきちっとやるのが信頼性の問題だと思います。

それで、先ほども申し上げましたように、将来の需要予測が変わったということ、それからもう一つ申し上げないとならないのは、今までの予測は第12次道路整備5カ年計画の整備量を前提にしてやってきたと。ただし、昨年新しくスタートした社会資本重点計画で計画自体も変わっているということで、そこら辺も踏まえてシミュレーションをやり直す準備をしています。できた段階でまたご報告して、なるべくご理解を賜りたいと考えています。

以上であります。

【村上部会長】 崎田委員、大変遅くなりましたがお願いします。

【崎田委員】 実は、ちょっと全体的なお話と具体的なお話と2点意見を申し上げたいと思って手を挙げました。

全体的なお話は、先ほど来、全体の政策を総合的に、そしてもっとソフトの視点を入れてという委員の方からのお話があったと思うんですが、そのときに、きっと、技術力と国の皆さんの政策だけで考えていると、なかなか現実には動かないだろうという思いがされることってすごく多いと思うんですね。先ほども申し上げましたけれども、そういうときに、じゃあそれを生活者あるいは地域の事業者と一緒に取り組んでいくとどういう社会が描けるのかという、やはりそういう社会全体像で対策を考えていくというようなパートナーシップで取り組んでいくという視点をぜひちゃんと見すえていただければ、非常にもっと大胆にいろいろな提案をしていただけるんじゃないかと感じています。

そういう意味で言えば、例えば、後半に下水のところなどもありましたけれども、今回のCO₂の話には、一酸化二窒素の話にはあまり直接影響はしないかとは思いますが、例えば、水質なども家庭からの排水、かなり汚れたまま生活者は出していたりとか、それを処理をするのにかなりいろいろなエネルギーあるいは機械、薬品を使ってやっていただいているという、そういういろいろな状況をどんどんやはり市民側にも発信し、フィードバックしていただきながら対策をとっていただくというのがすごくこれからは大事になっ

てくるんじゃないかと思っています。

あと、具体的なことなんですけれども、きょうあまり出なかったのではないかと思う分野で、事業系の建物についてのお話があると思うんですね。それで、今CO2の一番の伸び率の高いところを見ると、民生部門の中の特に業務というあたりが大変高くなっている。やはりこのことを少し具体的には真剣にとらえたほうがよろしいのではないかと思うんですね。きょうの資料1 - 2のところを拝見すると、ちょうどそれは3ページ、4ページあたりに出ているんですけれども、下の図などを拝見すると非常に目標はどんどん目標値が上がっているの、大変いいように見えるんですが、現実にはCO2大変多いという。じゃあ、なぜかというあたりを少しきちんと課題をみんなで考えていく。やっぱりそういう緻密なお話し合いもひとつ大切かと思っています。

私もこれを先ほど来拝見していて、何か1つ1つのいろいろな省エネ性能は上がっているというお話なんですけれども、オフィスが大変増えているという、やはりこういう総量が増えている中で、じゃあ一体どうするのか。1つ1つの事業者にとっては大変発展するのはすばらしいことなんですけれども、日本全体で考えたときに、その新しいところをエネルギー源をどういうふうにするのかとか、効率だけでいいのか、あるいは、自然エネルギーを何かもっと大胆に入れなきゃいけないのかとか、事業の設置をする方がどこまで本気でおやりになるのかとか、何か少しこの辺のことをもう少し考えたほうがよろしいかなという印象がいたしました。

【村上部会長】 ありがとうございました。

大分時間が押していますが、川本課長あるいは小川課長からお答えをお願いします。

【小川建設指導課長】 全体的には届け出を義務づけをしたことで、非常に高い成果が上がっているということでございますけれども、ご指摘のように、実は、十把一絡げにその他と言っていますけれども、内容的には普通の事務所ビルからホテルから飲食店から何からということがございます。用途別にやはり相当特徴的なものもございますから、そのあたりは分析をして、それぞれの用途なんかに合わせてような指導をしていくということも必要だろうと思います。

また、今、2,000平米ということで切っているんですけれども、大体これで大体6割弱の床面積しかカバーしていません。これを下げていくかどうかということはどうなのか、あるいは、2,000平米といったかなり大きなものを押さえることで、いわばそれがトップダウンして、小さいところまで波及するか。そのあたりもちょっと見きわめる必要はあ

るかとは思いますが、ご指摘の点は非常に重要な、今後の分析の切り口だと思います。

【村上部会長】 ありがとうございます。

神尾委員、恐縮ですけど、時間がきておりますので、これで質問は最後にさせていただきたいと思っておりますので、よろしくをお願いします。

【神尾委員】 非常に単純で初歩的なんですけども、そろそろ暑くなってきたというときに、いつも会話の中に、「このビル、どうして窓が開かないの？」というのがよくあったり、新しくある団体が事務所を移したんですけども、そこが窓、ガラスばかりで、夏になるとすごい暑いというんですけども、これは最近のそういう技術によってガラスでも断熱があるのか、あるいは、そういうものがどんどん採用されていくのか、窓は開けないのは危険だから開けないのか、何か法律上問題があるのか、その辺がちょっとよくわからないものだから単純な質問です。

【村上部会長】 住宅局、簡単にお答え願います。

【小川建設指導課長】 特に窓の開け方についての規制みたいなものはないんですけども、おそらく空調の計算をしているときに、閉鎖的な空間の中で、いろんな計算シミュレーションをしたほうがいいということがあって、おやりになっているのかと。あと、ガラスとかそういうものも、はやりすたりみたいなものも一つあるのかと思います。

基本的にちょっと使いづらいという形については、今設計上はやはり空調設備なりを中で動かすことで対応するというのが、どうも設計の基本的な思想ではないかと思います。

ただ、最近、外界との関係を考え、例えばガラス面に太陽光の発電パネルを張るとか、かなり規模の大きな建物であっても、そういう形で全部閉鎖するのではなくて、外界の空気を入れるという形での省エネルギー効果をアピールしているような建物も出ているということで、これはやはりいろんな事例をPRするといえますか、そういう部分も必要なかと思います。

【村上部会長】 先ほど川本課長からご紹介いただいた建築物の総合環境評価システムで、今おっしゃったように自然エネルギーとか自然環境をどれだけ利用しているかということは評価の内容に入っております。いろいろ努力はしていると思います。

恐縮ですが、時間が超過しておりますので質問はこれで切らせていただきます。大変熱心なご議論、ありがとうございました。ご発言のなかった委員の先生方、時間がなくて申しわけございません。

それでは、本日の議論を踏まえまして、事務局のほうで対応をご検討いただきたいと
思います。次回はその対応を踏まえて、政策の方向を視野に入れた議論をしたいと思
います。

どうもありがとうございました。事務局から補足ございますか。

【岡田国土環境・調整課長】 今、部会長からお話がありましたように、次回はきょう
いただいたご指摘も踏まえまして、対策施策の進捗状況あるいは評価につきましては、さ
らに精査の上、施策の方向性を含めてご議論いただければと思っております。

それから、次回は大綱において産業界におきます自主行動計画につきましての関係審議
会による点検という指摘もいただいておりますので、次回には関係業界の方も呼びいた
しまして、自主行動計画の進捗状況のご説明も合わせてご説明をお願いしたいと思っ
ております。時期的には5月の後半を考えておりますので、よろしく願います。

それから、先ほどのご議論の中でもありましたけれども、今私どもで温暖化対策を含め
ます国土交通省の環境行動計画の作業を進めております。これにつきましては、交通政策
審議会の環境部会の方々と一緒に説明してご意見をいただく機会を設けさせていただ
きたいと思っております。時期的には、これもやはり5月後半ぐらいを考えております。第
3回の部会とほぼ同じ時期になるかと思っておりますので、部会の段取りにつきましては、部
会長と相談させていただいた上で決めさせていただければと思っておりますので、よろしく
お願いいたします。よろしく願います。

【村上部会長】 あと、議事録等のことで、事務局から何か補足はございますか。

【岩下環境調査官】 本日ご議論いただきました内容につきましては、後日各委員に議
事録を送付させていただきまして、ご確認をいただいた上で、公開させていただきたい
と思っております。

また、資料につきましては、すみやかに国土交通省のホームページに掲載したいと考
えております。

なお、第3回の会合につきましては、5月後半の開催を先ほど岡田課長のほうからご報
告いたしましたとおりを目途に、日程調整をさせていただきたいと思っております。お手
数をかけいたしますが、机の上に配付させていただいております日程調整表などにより
まして、調整させていただきたいと思っております。若干お忙しい委員の方ばかりで、3
週間ほどのご予定をお伺いするような大変失礼な内容になっておりますが、なにとぞ
ご協力のほどよろしく願います。

以上です。

【村上部会長】 ありがとうございます。

それでは、本日はこれもちまして閉会とさせていただきます。熱心なご議論、大変ありがとうございました。

了

【庄子委員発言補足説明】

意見の主旨が、発言を短くするため、十分に伝わらなかったように思いますので、以下に補足させていただきます。

要はマクロで環境問題を議論しても理想論ないしは空論になってしまう。従って、本日の説明のような各部局の実際に則した問題点の把握は最初のステージでは絶対に必要であるということです。

ただ、これを全体としてそのまま積み上げてしまうといろいろな矛盾を生じるので、同時に立案するマクロな環境政策をもって全体的な方向性を明らかにし、それをブレイクダウンしていき、積み上げてきたものとの調整を図れば良いということです。従って国土交通省があるエリアで、例えば特区を定め（シミュレーションで良い）その中に全てを持ち込んで検討してはどうかということです。（住宅局が建物のシミュレーションをしたというような問題ではありません。）