

## 低炭素社会に向けた住まいと住まい方推進会議（第1回）議事録

平成22年6月3日

【橋本住宅生産課長】 大変長らくお待たせいたしました。時間もまいりましたので、ただいまから低炭素社会に向けた住まいと住まい方推進会議を始めさせていただきたいと思います。

本日は早朝から、皆様方にはご出席をいただきまして、ありがとうございます。この会議の事務局は経済産業省、環境省及び国土交通省三省共同で行っております。私は、国土交通省住宅局住宅生産課長の橋本でございます。よろしくお願ひいたします。

なお、会議に入る前に注意事を申し上げたいと思います。まず、この会議は公開でございまして、傍聴の方がおられます。ご了解をいただきたいと思います。それから、マスコミ関係の方、カメラ撮りは冒頭から議事に入るまでとなっておりますので、ご協力をお願いいたします。

それでは、資料の確認をさせていただきたいと思います。お手元の資料をごらんいただきたいと思います。議事次第、資料一覧、その下に会議の名簿がございます。資料1住宅・建築物における省エネの取り組み強化について、資料2「低炭素社会に向けた住まいと住まい方推進会議」について、それから、資料3でパワーポイントの横長でございますが、住宅・建築物の低炭素化に向けた現状と今後の方向性、資料4は論点メモ（検討案）。

参考資料は環境省からお出しいただきました中長期ロードマップの提案。これ以外に、不動産協会の低炭素型まちづくりアクションプランの要旨、本編、住まいのエコガイド～マンション編～という協会からお配りの資料がございます。

以上の資料の欠落等は、ございませんでしょうか。もし、不足等がございましたら、お申出いただければと思います。よろしいでしょうか。

本日は第1回の会議でございますので、開会に先立ちまして、ご出席の皆様をご紹介させていただきたいと思います。

まず、委員長の財団法人地球環境産業技術研究機構副理事長、茅陽一委員長でございます。

【茅委員長】 茅です。

【橋本住宅生産課長】 社団法人全国中小建築工事業団体連合会会长、青木宏之委員で

ございます。

【青木委員】 青木です。

【橋本住宅生産課長】 社団法人不動産協会理事長、岩沙弘道委員の代理でご出席をいただいております高橋健文専務理事でございます。

【岩沙委員代理（高橋）】 岩沙は海外出張中のため、代理で出席しております。

【橋本住宅生産課長】 国立大学法人東京工業大学総合研究院教授、柏木孝夫委員でございます。

【柏木委員】 柏木でございます。よろしくどうぞ。

【橋本住宅生産課長】 社団法人日本建材・住宅設備産業協会会长、木瀬照雄委員の代理でご出席いただいております富田育男専務理事でございます。

【木瀬委員代理（富田）】 木瀬は東京おりませんので、代理で出席させていただけます。よろしくお願ひします。

【橋本住宅生産課長】 東京大学大学院教授、坂本雄三委員でございます。

【坂本委員】 よろしくお願ひいたします。

【橋本住宅生産課長】 ジャーナリスト・N P O 法人持続可能な社会をつくる元気ネット理事長、崎田裕子委員でございます。

【崎田委員】 崎田です。よろしくお願ひいたします。

【橋本住宅生産課長】 学習院大学法学部教授、櫻井敬子委員につきましては、急遽ご欠席というご連絡をいただいております。

全国建設労働組合総連合中央執行委員長、田村豪勇委員でございます。

【田村委員】 田村でございます。

【橋本住宅生産課長】 株式会社住環境計画研究所代表取締役所長、中上英俊委員でございます。

【中上委員】 中上です。よろしくお願ひいたします。

【橋本住宅生産課長】 工学院大学教授、中村勉委員でございます。

【中村委員】 中村です。よろしくお願ひします。

【橋本住宅生産課長】 社団法人住宅生産団体連合会会长、樋口武男委員でございます。

【樋口委員】 樋口でございます。よろしくお願ひします。

【橋本住宅生産課長】 慶應義塾大学教授、独立行政法人建築研究所理事長、村上周三委員でございます。

【村上委員】 村上です。

【橋本住宅生産課長】 また、本日は国土交通省、経済産業省、環境省より、それぞれ大臣政務官にご出席をいただいております。なお、三日月政務官については、参加予定ですが、ちょっとおくれております。申しわけございません。

近藤経済産業大臣政務官をご紹介申し上げます。

【近藤経済産業大臣政務官】 おはようございます。

【橋本住宅生産課長】 大谷環境大臣政務官でございます。

【大谷環境大臣政務官】 おはようございます。

【橋本住宅生産課長】 続きまして、事務局のメンバーを紹介させていただきます。

まず、国土交通省より、川本住宅局長。

【川本住宅局長】 川本でございます。

【橋本住宅生産課長】 佐々木大臣官房審議官。

【佐々木大臣官房審議官】 佐々木でございます。

【橋本住宅生産課長】 井上大臣官房審議官。

【井上大臣官房審議官】 井上でございます。

【橋本住宅生産課長】 経済産業省より、石田資源エネルギー庁長官。

【石田資源エネルギー庁長官】 石田でございます。

【橋本住宅生産課長】 斎藤省エネルギー・新エネルギー部長。

【斎藤省エネルギー・新エネルギー部長】 斎藤でございます。

【橋本住宅生産課長】 後藤大臣官房審議官。

【後藤大臣官房審議官】 後藤でございます。

【橋本住宅生産課長】 坂本省エネルギー対策課長でございます。

【坂本省エネルギー対策課長】 坂本でございます。

【橋本住宅生産課長】 環境省より、寺田地球環境局長。

【寺田地球環境局長】 寺田でございます。

【橋本住宅生産課長】 高橋地球温暖化対策課長。

【高橋地球温暖化対策課長】 よろしくお願ひいたします。

【橋本住宅生産課長】 以上が出席者の紹介でございます。

では、議事に入ります前に、第1回推進会議の開催にあたりまして、大臣政務官からごあいさつをいただきたいと思います。

まず、近藤大臣政務官よろしくお願ひを申し上げます。

【近藤経済産業大臣政務官】 改めまして、皆さん、おはようございます。

ご紹介いただきました経産大臣政務官の衆議院議員の近藤洋介でございます。第1回の低炭素社会に向けた住まいと住まい方推進会議の開催にあたり、一言ごあいさつを申し上げたいと思います。

昨日の電撃的な総理の退陣表明の翌朝の会議でございます。委員の皆様方におかれましては、早朝大変貴重なお時間をいただき、ご参加いただきましたことに、まずもって心から御礼を申し上げたいと思いますし、同時に、この低炭素社会をつくるという方針は、大谷大臣政務官、三日月政務官と同じ思いであります。新しい民主党政権の1丁目1番地の政策でございます。いかなる体制になっても、この方針をさらに引き続き進めてまいりたいということは、冒頭にあえて申し上げたいなと思っているわけでございます。

また、今回の動きのきっかけについて申しますと、三日月政務官と私が主導して、国土交通省と経済産業省で国交省は総政局長さんに、経産省は石田長官にヘッドになっていた大谷大臣政務官、三日月政務官と同じ思いであります。新しい民主党政権の1丁目1番地の政策でございます。いかなる体制になっても、この方針をさらに引き続き進めてまいりたいということは、冒頭にあえて申し上げたいなと思っているわけでございます。

さまざまな政策が出ておるわけですが、その大玉として、住宅・建築物の分野でしっかりととしたことをやっていきたい。その具体化の一つとして、発足したと思っております。そして、環境省にも加わっていただいて、縦割りでなかなか物事が進まなかつたこれまでのやり方ではなくて、省庁連携をして、物事を進めていこうという具体化の第一歩でもございます。

昨日の発表がございましたが、ぜひこの推進会議に期待をしておりまますし、進めてまいりたいと思っておりますので、どうぞ委員の皆様方におかれましては、活発なご議論をいただければありがたいと思っております。

また、経産省としてはエネルギー基本計画の改訂に向けて、総合エネルギー調査会議で議論を進めてまいりました。住宅・建築物分野はその中でも、民生部門で抜本的な対策が求められておりまますし、柱であるということをこの基本計画でも打ち出す予定でございます。直嶋、前原大臣から発表をしていただいたとおり、今後は新築の住宅・建築物も100%省エネ化を目指して、現在の省エネ規制を大幅に見直し、強化してまいりたいと考えております。

しかし、これは国民の生活にも大変大きな影響を与える分野でもございます。国民の皆

様方の理解を得ながら進めなければいけないことは論をまたないわけであります。規制の強化と合わせて、新しい住宅・建築物の省エネ化の普及の支援策も検討し、実行してまいりたいと考えておるわけであります。

そして、若干の遅れはあるかもしれません、政府全体の支援策も相まつたことで、6月中旬にまとめる成長戦略にもおそらく盛り込まれるかと思います。この分野で投資をして、新たな経済成長につなげてまいりたいと考えているわけです。

重ねて申し上げますが、今日は各分野のご専門家の方、またそれぞれの実業でご活躍をされている経営者の方にもお集まりいただいておりますので、幅広い視点からご議論いただければありがたいと考えておるわけでございます。

以上、ちょっと長くなりましたが、経産省を代表してのごあいさつとさせていただきます。どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

【橋本住宅生産課長】 ありがとうございます。

大谷政務官、よろしくお願ひいたします。

【大谷環境大臣政務官】 皆さん、おはようございます。環境政務官、大谷信盛でございます。

今、近藤政務官からございましたように、昨日の今日でございまして、もう仕事はないんだと思っていたら、とりあえずは総辞職しても、次の方が決まるまではしっかりと政務官だということ、それから、次の政務官がだれになろうとも、近藤政務官にわざわざ言っていただきましたが、まさに1丁目1番地、環境政策、これで飯を食っていく日本なんだということで頑張っていくことだけ先にお伝えさせていただきたく思います。

低炭素社会でなくして、21世紀に日本は先進国であり続けない。そんな気持ちで、しっかりと基礎づくりをしていきたいと思っております。私は住宅に関心がございまして、地域中で非常に金もうけのうまい建売住宅の社長がおられまして、今日は代表の会社がおられます、価格帯は4000万円前後、それでなるべく3850万円上下、もしくは条件付建物ということで建売住宅は売られていくんです。

この中でもう一つの人気は、駅から歩いて10分、何とか15分から20分、20分以上たつと今度は全然売れなくなってしまう。この社長さんはとっても商売が上手で、20分、30分歩いてかかるということは、絶対にバスか自転車等を利用しないと、駅まで通勤できない。本来であるならば、3250万円ぐらいの価格で売れるところを、3600万円つけても売れる。

何でというと、ちょっとだけ屋根に太陽光発電を載せます。それでエコ何とかという高効率給湯器をつけるんです。もう1個、ここがキーでございまして、駐車場にはプラグインハイブリッド、もしくは将来のEVのための充電器のもとみたいな、車によって違いますから、充電器になるように、外にそういう設備をつけるわけです。それが見えるように、わざわざ立てておくんです。

そうすると、エコだということで、ほかより少々条件が悪くとも売れるんだ。うちはしばらくこれでやらせてもらいますよ、低炭素社会、頑張ってくださいよ、ごめんなさい、私は出身が大阪の茨木市でございますと言つていただいております。なるほどな。我々なんかよりか、もっともっと人様の目、世間というのは、先に行く。

ある意味、行政、政府が目指すべきところを示せば、もっとスピードアップできるんだ。今日はそんな低炭素ということを住まいの中からやっていく、そんな会の始まりになるんだというふうに思っております。

国土交通省さん、経済産業省さん、リーダーシップを取っていただき、環境省も入れていただいて、共々に横串でしっかりと頑張っていきたいというふうに思っております。ご案内のとおり、今、国会は地球温暖化対策基本法の審議をさせていただいております。2020年までには、CO<sub>2</sub>削減、90年比に-25%、長期目標では、2050年まで-80%ということで取り組んでいくんだ。

もちろん国際交渉いかんによる条件はついておりますが、冒頭述べさせていただきましたように、低炭素社会でなくして、21世紀、日本は先進国であり続けない。こんな気持ちでしっかりと頑張ってまいります。

ロードマップ環境省試案というので見させていただいておりますが、住宅を民間部門、日々の暮らしをしっかりとやってこそ、初めて達成できるんだというふうに思っております。しかしながら、しっかりとした基準、先ほどの例で言いますと、ちょっとだけ太陽光発電を載せているんですね。3.5キロワットや4キロワットだと言いますが、ほんの1キロワットぐらい載せているだけでエコ住宅というような見てくれだけで言っているわけですが、ここをしっかりと基準をつくることによって、本当の意味でエコ住宅がどんどんとふえていく。

ゼロ・エミッション住宅がほとんどであるように、2050年までには達成していくたいと思っております。ぜひとも真摯な議論をともどもにしていきたいと思います。おくれましたが、8時という早朝からお集まりいただきましたことに感謝申し上げまして、私の

あいさつとさせていただきます。

ありがとうございます。

【橋本住宅生産課長】 ありがとうございます。

次に、茅委員長よりごあいさついただきたいと思います。よろしくお願ひいたします。

【茅委員長】 おはようございます。茅でございます。

私の専門は住宅ではないんですが、温暖化問題を考えた場合に、住宅の占める役割が非常に大きいということは常に思っております。1990年に比べますと、CO<sub>2</sub>の排出は民生部門で40%ふえているという状況でございますし、いかにして住宅を効率のよい、合理的な住み方に変えていくかということは、日本にとっても世界にとっても、大変重要な問題ではないかと考えております。

この委員会を通じまして、皆様方からやり方について、積極的な提案が出てくるということを私としては大いに期待しておりますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

簡単ではございますが、ごあいさつにかえます。

【橋本住宅生産課長】 ありがとうございます。

それでは、議事に入りたいと思います。カメラ撮りはここまででお願いしたいと思います。なお、本推進会議では資料につきましては、作成者名も含めて、原則としてホームページ上で公開することとしております。

また、議事内容につきましては、後日議事録を委員の皆様にご確認いただいた上で、発言者名も含めて、ホームページ上で公開することとしておりますので、予めご了承ください。

それから、委員の皆様方で、前にマイクスタンドがある委員の皆様方は、ご発言の際にスイッチを押していただいて、マイクに赤いランプがつくかどうかをご確認の上で、ご発言ください。そして、発言が終わられましたら、マイクのスイッチを必ずお切りください。次の方が発言できませんので、申しわけございませんが、ご協力をよろしくお願ひいたします。

それでは、議事に入らせていただきます。議事運営を茅委員長、よろしくお願ひします。

【茅委員長】 それでは、会議を始めさせていただきます。最初なので、確認の意味でこの会合の名前を申し上げますと、低炭素社会に向けた住まいと住まい方推進会議ということで、その第1回ということでございます。

今日は、資料はいろいろございますが、最初に事務局側に一括して説明していただいて、

その後で皆様方から自由な意見を出していただくというやり方でやっていきたいと思いま  
すので、よろしくお願ひいたします。

それでは、事務局から説明をお願いいたします。

【橋本住宅生産課長】 それでは、当会議を設立するに至った経緯と当会議の趣旨につ  
いて、ごく簡単にご説明申し上げたいと思います。

資料1をごらんください。これは、去る4月16日に直嶋経済産業大臣と前原国土交通  
大臣が住宅・建築物における省エネの取り組み強化について発表された今後の方針でござ  
います。

取り組みの方向といたしましては、今後新築住宅に省エネ基準への適合を義務づけると  
いうことが必要だと認識するものの、現在の省エネ基準への適合率が10～20%で非常  
に低い状況を踏まえると、木造住宅等の省エネ化の普及促進策の実施、あるいは省エネ基  
準の見直し、既存ストックへの対応を図る必要があるというふうに認識するものでござい  
ます。

これを踏まえまして、当面3つの取り組みを行うことを近藤大臣政務官と三日月政務官  
が発表されました。それが、下の【当面の実施策】のところでございます。まず、低炭素  
社会に向けた住まいと住まい方の推進方策に関する検討及び実施のため、推進会議を設け  
るというものでございます。これが、この会議でございます。

これに加えて、2.省エネ基準の適合義務化に向けて学識経験者、実務者で検討いただく  
委員会を設ける、3.既存住宅・建築物に関する共同プロジェクトを実施するということを  
両政務官で発表いただいたところでございます。

次に、資料2をごらんいただきたいと思います。

この推進会議の趣旨でございます。先ほど近藤政務官にもご紹介いただきました、この  
会議設立にあたっては、環境省さんにもお入りいただきまして、低炭素社会に向けた住ま  
いと住まい方について基本的な取り組みの方向と具体的施策の立案の方向性をご議論いた  
だきたいと思っております。

例えばということで、検討事項を例示しております。2番で、住宅・建築物からCO<sub>2</sub>  
排出削減に対する基本的考え方、住宅生産の現状等も踏まえて低炭素社会に向けた住ま  
いのあり方、低炭素社会に向けたCO<sub>2</sub>排出削減に貢献する住まい方、住宅・建築物からのC  
O<sub>2</sub>排出削減に向けた国民、事業者、行政との役割という例示をさせていただいております。

なお、本会議につきましては、本日も含めて3回の会議をお願いしたいと思っておりま

す。できれば、年内にも大まかな方向はお取りまとめをいただけたらと思っております。それから、先ほども申し上げましたが、会議は公開で進めさせていただきたいということでお願い申し上げたいと思います。

以上が会議の経緯と趣旨でございます。

続きまして、資料が厚くなりますが、資料3のご説明を申し上げたいと思います。事務局は交代しながら、順番に説明させていただきます。

【坂本省エネルギー対策課長】 資料3を説明させていただきます。

1枚めくっていただきますと、目次がございます。この資料は大きく3つの柱に分かれおりまして、住宅・建築物におけるエネルギー消費とCO<sub>2</sub>排出の現状、これまでの取り組み、今後の方向性、こういった参考資料を用意させていただいております。

さらにおめくりいただきまして、初めのスライド3ページでございます。日本の全体のCO<sub>2</sub>排出量の動向、今後の目標でございます。足元08年度の排出は、景気後退の影響もあって大分減ってきておりますけれども、中期目標、長期目標の達成に向けて、さらに大幅な削減が求められているわけでございます。

そのような中において、部門別のエネルギー消費量の推移をお示ししているのが4ページでございます。冒頭、茅委員長からご紹介がありましたように、90年から民生部門がCO<sub>2</sub>では1.4倍、エネルギー消費量では1.34倍増えておりまして、この民生部門は業務と家庭に分かれるわけでございますが、それぞれ1.4倍、1.2倍と増えていて、省エネの強化が最も求められている部門でございます。

5ページでございます。まず、業務部門のエネルギー消費量の状況でございます。床面積の増大、使用時間（営業時間）の増加などを背景といたしまして、ずっと増加傾向が続いております。足元は若干減っておりますが、先ほど申しましたように景気後退や冷夏・暖冬の気候の影響などがあると考えられております。

6ページが家庭のエネルギー消費でございます。家庭につきましては、世帯数の増加、機器使用の増加といったライフスタイルの変化といったことが影響して、増大し、高どまりになっているということでございます。

7ページは、家庭でどのようにエネルギーが使われているか、用途別に見た数字でございます。この中で動力他というところをご注目いただきたいのでございます。これはエアコンを除く家電、照明といったエネルギー消費でございます。増加の比率で見ますと、90年からは51%増えているということです。足元の08年度におきましては、36%の

割合を占めているということでございます。

このようなエネルギー消費の実態は、一般の方々の認識と若干乖離しているのかなというのが8ページでございます。左側の絵がアンケートに基づきまして、最もエネルギー消費を使っているのは何かという質問に対しては、多くの方が暖房、あるいは冷房と言っておられるわけですが、暖冷房よりもむしろ動力他の家電の使用が大きいということでございます。

【橋本住宅生産課長】 続きまして、省エネに向けたこれまでの取り組みについてご紹介申し上げます。

10ページをお開きくださいませ。省エネ法、正式にはエネルギーの使用の合理化に関する法律でございます。これは昭和54年に制定されまして、今日までに数度の改正が行われております。54年の制定当時から、建築物の建築をしようという者には、当時通産大臣と建設大臣が定める判断基準等に沿って、エネルギーの使用の合理化の努力義務が課せられております。平成5年改正では、2000平米以上の建築物に指示、公表の担保措置が入り、平成14年改正では届出義務が課せられました。

11ページでございます。平成17年の改正では大規模改修も届出の対象に加えて、定期報告も義務づけいたしました。直近の平成20年改正では、従来から届出義務がかかっていた2000平米以上の建築物について、命令罰則まで加えて規制強化を図るとともに、新たに300平米から2000平米の建築物を届出の対象としたところでございます。

さらに戸建・建売住宅については、年間150戸以上供給する事業者については現行の省エネ基準より1割エネルギー消費を減らすことを求めるトップランナー基準の達成を5年以内に求めることとしたところでございます。

今、三日月国土交通大臣政務官がお見えになりましたので、ご紹介申し上げます。

12ページをごらんいただきたいと思います。省エネ基準というのがございますが、これは住宅と住宅以外で別々に定められております。

まず住宅以外の建築物については、断熱性能と設備の省エネルギー性能とで基準を構成しております。特に、オフィスビルなどでは、設備が全体のエネルギー消費に占める割合が高いということから、省エネの観点から断熱化と共に機器の効率化が重要な要素となっております。

13ページでございます。一方、住宅につきましては、現在の省エネルギー基準には細かな規定はあるものの、主として断熱性能を対象としております。現在の平成11年基準

を満たす住宅の年間冷暖房エネルギー消費は、断熱措置のない無断熱の住宅の4割、つまり6割減少となっております。一方で、現在の基準どおりにやると、東京でも天井に18センチのグラスウールを敷き詰めて、窓は二重サッシか複層ガラスを用いるという基準になっております。

14ページでございます。さらに、先ほども申し上げました平成20年改正で導入されたトップランナー基準では、断熱性能の確保に加えて、効率の高い機器を利用するなどによって、平成11年基準より、エネルギー消費量を10%減らすこととしております。これは、年間に150戸以上供給する分譲住宅事業者の方に2013年に供給する住宅の平均値がこれを上回るようにということで定めておる基準でございます。

15ページでございます。省エネ法20年改正のときに、事業者の方々に消費者に対して建築物の販売、賃貸にあたって、省エネ性能の表示に努めることを求めるとしておりまして、住宅省エネラベルを定めて、この表示をしていただくことも可能としておるところでございます。

16ページでございます。住宅品質確保法という法律に基づいて、住宅性能表示制度というのがございます。これの中に、省エネ性能についても等級表示がございます。この住宅性能表示制度は、新築住宅の大体2割ぐらいで使われております。現在の平成11年基準を満たすものは等級4と表示されて、その1つ前の基準のものは等級3ということで、4段階の表示がされることになっております。

17ページでございます。さらに先進的な取り組みをいたしまして、住宅建築物の居住性、室内環境と地球環境への負荷低減効果は総合的な環境性能として一体的に評価を行うCASBEEという制度を設けておりまして、これは事業者、研究者、行政が一体となって推進しております。上に書いてありますとおり、環境負荷を分母にして、環境品質を分子にして、これを割った値でランクS、A、Bということで、わかりやすく紹介しております。

18ページでございます。CASBEEにつきましては、公共団体で表示の義務づけとか、あるいは民間金融機関による住宅ローンの金利優遇を求めるとか、そういう公共団体もありますし、民間事業者の中で、このCASBEE評価を利用して環境性能をアピールされている方もいらっしゃいます。

19ページでございます。これは、住宅・建築物の省エネ対策の強化に関する支援措置ということで、例えば予算では一番上にあります環境リフォーム推進事業、これは330

億円ございますが、この中で省エネに関する性能的な取り組みに対する支援を行っております。

また、住宅エコポイント制度で、エコ住宅の新築、リフォームについて促進を行っておりま  
すし、住宅金融支援機構（フラット35S）で省エネ住宅の取得支援を行っております。また、税制では、省エネ改修を実施した場合に所得税、固定資産税の控除等で省エネ改修の促進をしているところでございます。

【坂本省エネルギー対策課長】 引き続きまして、20ページでございます。先ほど橋本課長から新築の住宅・建築物に対する省エネ法の規制の歴史をご紹介いたしましたけれども、この20ページは建てた後の運用段階の規制でございます。

工場だけではなく、業務ビルなどもこの規制の対象になっておりまして、これまで年間1500キロリットルの原油換算のエネルギー消費量、床面積で申し上げますと、大体2万平米から3万平米、おそらくこのビルの半分ぐらいの規模のビルが規制の対象となっ  
いるわけでございます。

ただ、この規制は今年の4月から大きく変わりました。これまで1つのビル、1つの工場の規制を行っていたわけですが、企業全体としてのエネルギー管理を求めることになりました。この結果、たとえ小さなビルであっても、やはり今後は省エネの取り組みが求められてくるということでございます。

21ページでございます。家電機器の省エネが重要だと先ほど申し上げましたが、これも省エネ法でトップランナー基準という規制に基づいて、省エネ基準の規制を行っており  
ます。分野で申し上げますと、この23分野です。

トップランナー方式というのは、欧米では見られない大変ユニークな制度でございま  
して、現時点において最も省エネ性能の優れている機器に、さらに将来の技術開発の余地を  
加味して、将来の高い目標を設置するという考え方でございます。この規制は、22ペー  
ジにございますように、乗用車、エアコンなど、いろいろな機器の効率向上に大きく改善  
し、ほかの国に比べても省エネ性能のすぐれた製品の生産に一定の寄与をしていると考え  
ております。

23ページでございます。このような省エネ機器を実際に消費者の方にご理解いただく  
ことが非常に重要でございます。このためにラベル制度を幾つか導入しております、こ  
の右にございますので、エコポイントでも使われているものでございますが、テレビ、エ  
アコン、冷蔵庫といった主要家電、そのほかの機器につきましては、真ん中にありますよ

うな緑のe、赤のeでトップランナー基準を達成しているかどうかということを提示しているわけでございます。

24ページでございます。家庭部門の低炭素化に向けて、再生可能なエネルギー、なんづく太陽光発電の果たす役割は大変大きいものがございます。補助金を再開し、昨年1月からは余剰電力の買取制度も開始しているところでございます。

さらに、これを再生可能エネルギー全体に広げていくべく全量買取制度について、現在検討中でございまして、今年の3月には制度のオプションを提示させていただいたところであり、さらに関係者からさまざまな意見を聞きながら、検討を進めているところでございます。

**【橋本住宅生産課長】** これ以降は、今後の方向性についてご議論いただく際にご参考にしていただきたい項目について、少しまとまりがございませんが、順番にご紹介いたします。

まず、26ページでございます。先ほどもご紹介しましたとおり、平成20年の省エネ法改正によりまして、300平米以上の建築物や住宅については、届出の義務等がかけられているところでございます。300平米未満の注文住宅について、引き続き省エネ法の枠の外にあるということでございます。

27ページをごらんいただきたいと思います。今の話を具体的な割合で申し上げます。新築住宅の場合、届出等の義務がかかっているのが、床面積ベースでは35%程度、棟数ベースで6%程度、戸数ベースでは50%程度ということになっております。

28ページをごらんいただきます。一方、非住宅、住宅以外の新築建築物で申し上げますと、床面積では9割、棟数ベースでは3割が省エネ法に基づく届出等の義務がかかっているという状況でございます。

29ページをごらんいただきます。省エネ基準の達成率でございます。まず、右側の住宅以外の新築建築物をごらんいただきたいと思います。こちらは届出が従前かかっていた2000平米以上のものについては、85%、8割以上が省エネ基準を達成しております。

一方で、左側の住宅に関しては、グラフは住宅性能評価を受けている住宅の中での達成率でございます。これは36%ございますが、先ほど申し上げましたとおり、住宅性能表示制度を使っておりますのは、新築の2割でございます。残りの8割については、正直言って実態が全部わかっているわけではありませんが、いろいろ推計いたしますと、新築住宅全体では、省エネ基準を満たしているのは1割から2割程度ではないか。私どもとして

は、1割に近いぐらいしかまだ達成していないのではないかと考えております。

30ページをごらんください。今回省エネ法に基づく規制、あるいは場合によっては違う形態なのかもしれません、100%省エネ基準適合化を考えなければいけないということでございます。それについては、下のほうに書いておりますが、住宅・建築物の特徴を念頭に置かなければいけないと思っております。

一つは、建築主と入居者が異なる場合が多くて、建築主に省エネ投資のインセンティブが働きにくいということでございます。それから、一度建てられると、長期にわたって使用されるということでございます。したがって、下に書いてございますとおり、支援策とパッケージとなった新たな規制のアプローチが必要と考えているところでございます。

一方で、31ページをごらんいただきたいと思います。住宅生産の現状を見ますと、年間供給戸数が50戸未満の中小と言ってよろしいと思いますが、大工・工務店さんが供給する住宅戸数が在来木造住宅の6割です。それは、すべての住宅着工戸数の2割を現に占めています。

省エネ基準の義務化にあたりましては、一般に省エネへの対応がおくれていると言われております中小の大工・工務店さんが供給する住宅についても十分対応可能だという状況をつくらないと、義務化は大変難しいのではないかと思っております。

32ページをごらんください。伝統工法と言われる住宅でございます。これは、構造上、土壁のようなものをイメージしていただければよろしいかと思いますが、断熱材のスペースが非常に小さいために、完全な断熱構造化をすることが非常に難しいと言われております。

こうした住宅について、義務化ということになりますと、何らかの対応を図っていただく必要があるということでは、省エネ基準の考え方も含めて、再度見直しが必要だと思います。

33ページは具体的に伝統工法がどれだけあるかということです。これは、詳細な調査はございませんが、例えば、伝統工法で多く採用されている真壁構造の割合は現在、数パーセントあるという状況でございます。

34ページは、まったく違う話でございます。先進的な取り組みとして、住宅の低炭素化を推進するために、エネルギー消費の削減、あるいは再生可能エネルギーの利用ということに加えて、資材製造時、あるいは建設時のCO<sub>2</sub>排出量の削減を図ることで、建築から解体、再利用までの建築物のライフサイクル全体を通じてCO<sub>2</sub>排出量をマイナスにすると

いう取り組みを行っております。これは、本日ご出席の村上先生のご指導のもとにライフサイクルカーボンマイナス住宅、LCCM住宅と申しておりますが、この研究開発を進めております。

35ページは、単に研究開発だけではないということで、高知県のゆすはら町で具体的な取り組みをされております。断熱、再生可能エネルギーの利用に加えて、国産材、地域材を利用して生産から廃棄までのCO<sub>2</sub>排出量を減らすという努力を現にしております。

36ページは、それを具体的なイメージで示しておりますが、運用段階は、先ほどから申し上げております再生可能エネルギーの利用等でエネルギー消費を抑えるとともに、太陽光発電などの余剰分によって建設時に排出したCO<sub>2</sub>の分もさらに相殺してしまおう、場合によってはもっとマイナスにしてしまおうという発想です。

37ページ以降は、また内容が変わります。この省エネを義務化することは、当然国民負担が伴います。例えば、新築住宅で大ざっぱに試算いたしますと、平成4年の省エネ基準の住宅と平成11年基準の住宅のコストを比べますと、戸あたりでおおむね50万から60万程度コストが余計にかかることになります。

さらに11年基準とトップランナー基準の建設コストの差は、10万から20万程度あると思います。新築オフィスビルでは、平成5年基準と11年基準では、平米あたりの単価で1万から1万5000円の差が出ます。

38ページは改修のコストでございます。平成4年基準相当の住宅を平成11年基準相当の住宅に改修するとすれば、200万から300万円かかります。それから、平成5年基準相当のオフィスビルを平成11年基準相当に改修すると、コストの目安として、平米あたり2万から3万円はかかります。ちなみに先ほどの住宅で申し上げますと、平成4年基準の東京の住宅の場合は、天井裏のグラスウールは85ミリでございます。これが、180ミリになるということで、倍以上の厚さになるということでございます。

【坂本省エネルギー対策課長】 引き続きまして、39ページでございます。今、紹介のありましたコストの問題でございます。私どもは、今のコストと将来のコストを分けて考える必要があるのかなと考えております。例えば、太陽光とヒートポンプ給湯器（エコキュート）の価格の推移を示しております。

上のグラフで申しますと、緑の柱が1キロワットあたりの導入価格であります。最近では61万円まで下がってまいりました。このように量産効果をもって、価格というのは今後下がっていく。現に、政府の目標といたしましても、3年から5年後に現在の半額程度

への価格の低減を目指すということでございます。ヒートポンプにつきましても、下のグラフの紫色の折れ線グラフが実売価格でございまして、足元で46万円程度まで下がってきているということでございます。

40ページでございます。このようなエネルギーコストの低減ということに加えまして、エネルギーコストが直接には関係しないものでございますが、やはり快適性や健康といったメリットが住宅の断熱に伴って得られるわけでございます。この40ページは村上先生の研究成果の一部を紹介させていただいております。

断熱の家、そうでない家をつくったときの投資回収年数でございます。純粋にエネルギーコストの削減だけで見ますと、投資回収年数は25年になるわけですが、断熱を高めることによって、例えば風邪の罹患率が38%減少するという有意な数字もあるようでございまして、疾病による経済損失、つまり医療費でございますとか、仕事を休まなければならないといったコストを加味いたしますと、投資回収年数は10年近く縮まるという研究成果でございます。

41ページ、42ページは欧米諸国、あるいはほかの途上国も含めたほかの国々の住宅建築物の省エネの規制がどうなっているかをまとめたものでございます。やや込み入った表で恐縮でございますが、右の2つの柱、法的拘束力と建築物の設備・機器の一体的評価をごらんいただければと思います。

法的拘束力のところにつきましては、すべてのところで省エネの基準の遵守そのものが義務化されているということでございます。他方、現在の省エネ法の義務というのは一定規模以上の住宅・建築物に届出の義務がかかっている。それ以外の規模の小さいものについては、省エネにつとめるという緩やかな規制がかかっているということでございまして、基準達成そのものは義務化されていないわけでございます。

それから、住宅の省エネ基準につきましては、基本的に断熱のみを現在は見ているわけでございますが、ほかの先進国のところを見ていただきますとわかりますように、断熱性能に加えて、そこの住宅なり建築物に入る設備の省エネ性能を総合的に加味する規制を、ほかの国はやっているということでございます。

続いて、43ページでございます。ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）という聞きなれない言葉かもしれません、これも最近、欧米での取り組みが活発になってきているものでございます。非住宅、ビルの今の省エネの技術ですが、この絵にかいてありますさまざまな先進技術を総合的に導入いたしますと、今の技術でも大体5割程度、通常の

ビルから省エネが可能だと考えられています。

これをゼロしていくということを目指していくわけですが、やはりこういった技術をいかにうまく組み合わせ、さらにそれを運用段階において統合的に制御していくということが必要かと考えております。

2030年ぐらいまでの技術開発の見通し、例えば、太陽光パネルの効率が大幅に向上升するといった技術進歩を加味いたしますと、2030年ぐらいであれば、中低層のオフィスビルでゼロの実現は、技術的に可能であろうというふうに考えております。

44ページでございます。ほかの国の取り組みでございます。ゼロ・エネルギー・ハウス、ゼロ・エネルギー・ビルに向けた政策目標であります。アメリカにつきましては、法律ではつきり目標が書かれておりまして、2030年までにアメリカで新築されるすべての業務用ビルをNet-Zero Energy化することです。住宅については、そういった市場展開可能なゼロ・エネルギー・ハウスを2020年までに開発するという目標を掲げております。

英国につきましては、さらに野心的な目標を掲げておりまして、新築住宅については2016年までにすべてをゼロカーボン化する。非住宅については、2019年までにすべてをゼロカーボン化する。このゼロカーボンの意味でございますが、彼らの省エネ基準で規制している冷暖房設備、換気設備、給湯、照明のCO<sub>2</sub>排出だけではなくて、家電によるCO<sub>2</sub>排出、厨房のエネルギー消費といったものもすべて加味して、今の基準の150%分の強化をするという、大変野心的な目標でございます。

EU全体につきましても、先月、新しい欧州指令が合意されておりまして、2020年末以降に新築されるすべての住宅・建築物をゼロ・エネルギーにするという目標を掲げております。

45ページでございます。先ほど日本における家電機器のエネルギー・ラベル制度というのをご紹介いたしましたが、欧米では住宅・建築物につきましても、このようなラベル制度を積極的に導入し、かつ義務づけるという動きがございます。欧州につきまして、欧州指令に基づきまして、各国が新築の住宅・建築物を売買、賃貸するとき、こういったエネルギー証書を提示するということが義務づけられております。

例えば、イギリスの証書でございますと、AからGの7段階の評価を示すということでございます。アメリカにつきましては、エナジースターという任意制度でございますが、運用段階の実際のエネルギー消費を見て、トップ25%に入ると評価されると、このラ

ベルが与えられます。カルフォルニアでは、これを実際に規制しているということでございます。

46ページは、運用段階のビルの省エネということになりますと、業務部門はこれまで必ずしも省エネに十分関心が払われていなかったところもございますので、省エネサービス産業、省エネ支援サービス、こういったESCO事業者などの活用が非常に重要ではないかと考えております。

改正省エネ法をきっかけといたしまして、ここに書いてございますさまざまな分野の企業が新しい省エネのサポートを展開しております、こういったものを活用していくということが、業務部門では視点として重要なかと思われます。

47ページでございます。ライフスタイルについて、参考資料としてアンケート調査の結果を示しております。これは、平成20年に2回にわたって行われたものでございまして、半年間を置いて、どのような省エネの取り組みを家庭でしているかという質問をして、答えをいただいたものでございます。冷暖房の設定温度を変えるだとか、家電の買いかえのときに省エネ性能の高いものを選ぶという方々がかなり増えてきているということでございます。

続きまして、48ページはワークスタイルでございます。ビルをどう使うかという問題でございます。1つの事例として、コクヨのエコライブオフィス品川というものを紹介させていただいております。ここでは、設備の更新によって大幅なCO<sub>2</sub>削減をいたしましたが、さらに働き方によって設備の削減の2割上乗せした削減を実際に達成したことございます。

1つの例が、この写真の下にございますように、屋外オフィスでございます。職員の方々が月の一定時間外で働く。ただ、ここは机もあって、屋外でありますが、パソコンの電源もちゃんととれるような形になっている。こういった働き方を変えることによって、大幅な削減を達成したという事例でございます。

最後に49ページでございます。現在、政府内で検討を進めておりますエネルギー基本計画の見直しの内容のうち、家庭・業務部門の資料のご紹介でございます。住宅につきましては、ネット・ゼロ・エネルギー・ハウスを2020年までに、おおむね新築の半分ぐらいをこういう住宅にしていく。さらに既築住宅の省エネリフォームを現在の2倍程度まで増加していくということあります。

2030年までに、先ほどご紹介のありましたLCCMのようなマイナス・エネルギー・

ハウスのような住宅をどんどん増やしていく、新築住宅全体の平均でゼロ・エネルギー・ハウスを実現するという目標でございます。建築物については、まずは学校などの新築公共建築物でゼロ・エネルギー化を図り、2030年までに新築建築物の全体の平均でこれを達成しようということでございます。こういった目標に向けて、義務化の対象時期、必要な支援策などを今後、経済産業省、国土交通省で共同して検討していくということでございます。

最後、50ページでございます。今申し上げたようなことを線表タイムテーブルに落としたものでございます。

【高橋地球温暖化対策課長】 それでは、環境省のほうから若干お時間をいただきまして、参考資料をごらんいただきたいと思います。

「地球温暖化対策にかかる中長期ロードマップの提案」ということでございます。まず、このロードマップの趣旨でございます。先ほど大谷政務官のごあいさつにもありましたとおり、温暖化基本法案の審議に際しまして、その参考に供するために小沢大臣試案ということで、3月31日に発表したものでございます。

このロードマップをまとめるにあたりましては、環境省で検討会を設置いたしまして、専門家による議論をいただきました。この住宅・建築物につきましては、今日ご出席の村上先生に座長をお願いし、中上委員、中村委員にもご参加いただいてまとめたもので、その住宅部分の抜粋をしたものでございます。

1枚めくっていただきまして、課題でございます。中段にございますように、キーコンセプトとして省エネ化、創エネルギー手法を組み合わせた統合的な対策によるゼロ・エミッション住宅、ゼロ・エミッション建築を普及していくということ。それから、個別の住宅だけではなくて、自治体等とも連携いたしまして、住宅群、建築物群という形での省エネも推進していく。環境性能等の見える化を進めていく、あるいはエネルギー消費実態の開示をすることによって、市民、あるいは事業者の省エネ意識を喚起していくということを挙げております。

また、中長期的な対策の目標としましては、中期では新築については2020年までに省エネ基準、又は改正される省エネ基準の100%達成を目指していく。また、既築についても、改修・機器更新等で省エネ効率を向上していく。また、長期的にはすべての住宅・建築物をゼロエミ住宅、ゼロエミ建築にしていくということで、これまで国交省さん、経産省さんからご説明いただいたように、もっと基本的に同じ方向を目指していると考えて

おります。

3ページ、4ページに具体的に住宅・建築物についてさまざまな対策、施策を導入していく行程表も検討いただいたものでございます。太陽光発電、あるいは太陽熱温水器、これに書いてございませんが、高効率の給湯器等につきまして、特に2020年に25%を真水で達成していくという前提をおきますと、かなり野心的な目標は必要になってくるということです。

具体的な施策としては、これにございますが、一つは住宅・機器性能向上ということで、断熱だけではなくて、設備も含めた総合的な環境性能基準をつくっていく、また環境性能基準が不動産の価値に反映されるようなことが重要であるということで、ラベリング制度等も普及していく。また、今日の議題でございますが、規制の導入ということで、2012年以降、省エネ基準の義務化ということも考えていく必要があるということでございます。トップランナー基準についても、見直し・強化をしていくということでございます。

また、普及をいかにしていくことが大変重要だということで、そのための購入・改修等の支援方策ということで、税制も含めて、さまざまの過程がございます。当然、太陽光等の固定価格買取制度も非常に重要な柱になってくるということでございます。また、リフォームの業者の信頼性確保、中小工務店の技術力の向上支援、例えば、公共住宅等で省エネを進めて、それに需要を創出して、コストを削減していくということも挙げてございます。

一番下が見える化による削減行動の促進ということでございます。省エネナビ、スマートメーター等、見える化に関する機器を普及していくことと、実際どういう削減行動をとったらしいのかというようなことを地域の専門化がアドバイスするような住宅温室効果ガス診断の専門家の育成をしていくということもございます。

また、見える化のデータによって、インセンティブをつけていく。例えば、クレジット化をすることも含めて、インセンティブをつけていくということも必要になってくるだろうということです。

ライフスタイル全体の低炭素ということで、これは当然地球温暖化対策税というものもございますし、環境教育、サマータイムなどさまざまな観点で、ライフスタイルの低炭素化を進めていく必要があるということです。

次のページは建築物でございますが、基本的にほぼ同じような考え方でございますので、細かい説明は省略させていただきます。

5ページでございます。このロードマップの検討にあたりましては、単にCO<sub>2</sub>の削減ということではなくて、低炭素の対策をとることによりまして、CO<sub>2</sub>以外のさまざまな便益があるだろうことでございます。建築物・住宅については、先ほどコストのご説明がございましたが、CO<sub>2</sub>削減ということだけを考えますと、かなりコストが高くなるということです。

しかし、当然、断熱化、省エネ化に伴いまして、ここにございますような居住、執務環境の向上、健康リスクの回避といったさまざまな効果があるということで、こういうものを定量化していくことも大変重要だろうということでございます。

また、この住宅・建築物対策の推進によって成長が期待される新産業ということで、ここにございますような設計・施工、あるいはラベリング、省エネ診断の評価、あるいは海外への展開ということで、さまざまな新しい雇用、需要の創出が期待されるということです。

最後のページは、このロードマップは非常に野心的な内容でございますので、それを実現するにあたってのさまざまな課題、視点を挙げております。例えば、気候・風土にあつた地域性を考慮した対策、エネルギーの使用実態を含めたより詳細なデータの収集の必要性、またパッシブ的な設計の重要性や再生可能エネルギーの重要性、最後には中小建設業者の技術レベルの底上げ等、あるいは地域での雇用創出、景気振興の効果に留意するということで、さまざまな課題をまとめていただいております。

このロードマップ全体につきましては、今、パブコメを実施すると共に、中央環境審議会の小委員会で関係業界団体等からのヒアリングを含めて、今、いろいろなご意見をいたしているところでございます。また、先ほどご説明のありましたエネルギー基本計画等各関係省庁でのご検討との整合性も図りながら、この内容を引き続き精査してまいりたいと考えております。

以上でございます。

**【橋本住宅生産課長】** 説明が長くなつて申しわけございません。最後でございます。

資料4論点メモについて、ごらんいただきたいと思います。今後ご議論いただくときのご参考にしていただければということで、論点メモを用意しております。

まず、1点目は、基本的な考え方についてでございます。最初の項目は、特に新築の住宅・建築物については、一定程度の省エネ化を義務づけていくべきではないか。また、既存ストックの省エネ化について、積極的に取り組みを進めていくべきではないか。

2点目、省エネ化の義務づけにあたっては、断熱性に加えて、建築設備の効率性や再生可能エネルギーの活用も総合的に評価すべきではないか。

3点目、ライフサイクル全体を通じた総合的視点でCO<sub>2</sub>排出削減を推進することが必要ではないか。

4点目、住宅・建築物の性能評価及び表示を進めるべきではないか。

次は、ハード面だけではなくて、ソフト面からも有効な対策を講じていくことができないか。

新築住宅・建築物の省エネ化を義務づける上で、国民生活や経済活動に支障をきたすことがないよう、特に中小事業者等に配慮した取り組みが進められないか。また、義務づけの水準を一定程度上回る水準の住宅建築物に対しては、省エネ化の取り組みを支援していくことが必要ではないか。

その下は、新たなビジネスチャンスを生み出す工夫を考えられないか。

次のページにまいりまして、2.住まいのあり方についてでございます。

まず、2020年から30年に向けて目指すべき住宅・建築物はどのようなものか。

コスト増等の国民負担を明らかにするとともに、エネルギー消費量の削減に加えて、快適性・健康など省エネ化のメリットを提示していくべきではないか。

3.住まい方についてでございます。

どのようなライフスタイル、ワークスタイルを目指すべきか、これを実現するためにどのような取り組みが必要か。例えば、家電等の機器について、省エネ機器の賢い選択と賢い使い方を進めるためにどのような取り組みが必要か。

最後でございます。国民・事業者・行政等はおのれのどのような役割を担い、どのような共同関係を築いていくべきか。

以上、ご参考にしていただければと思います。説明が長くなつて申しわけございません。よろしくお願ひいたします。

【茅委員長】 ありがとうございました。

これで一応事務局側も提出資料の説明を終わったわけですが、この後は皆様方から今の説明に対するご質問とか、ご意見をいただきたいと思います。特に、最後に説明されました資料4の論点メモがございますが、これはこの会合で最終的には何らかの形の提言を出すことにおそらくなると思いますが、どういうことにこの委員会が関心を持つかを考える上でも非常に重要なポイントであると思いますので、特に、この論点メモの内容について、

ご意見をいただければと思います。

やり方としては、今日は1回目ということもございますので、皆様方にまずは発言をしていただきて、ある程度発言が出てから、事務側に答えていただくという方式をとりたいと思います。

発言は、前に名札がございますので、恐縮ですが、これを立てていただけますか。そうしますと、それで私から指名をさせていただきますので、よろしくお願ひいたします。

それでは、どうぞどなたからでも。

それでは、最初に坂本委員からお願ひします。

**【坂本委員】** 資料4で、論点を整理していただいたんですが、専門家ですから、何か言わなければいけないと思って。

今資料4を拝見しまして、2ページ目の3番の住まい方、ライフスタイル、ワークスタイルのあたりが、いつも議論されているんです。もう何年も省エネの話題になると必ずその議論があるんですが、具体的に何か決まって、それを国民運動的に展開したこととかあまりないんです。ですから、何十年もやっていてないということは、これはこういうものが有効かどうかという話をもう少ししなければならないんじゃないかと考えるわけです。

これについて、例えば、クールビズもそうなのかわかりませんが、あるいは夏休みをどうこうするとか、通勤時間帯をどうこうするとか、これはもう住宅とか建築とかいう国交省のテリトリーを逸脱してしまうような話がすごく多いと思います。

そのあたりは、国交省だけではなくて、経産省も環境省も入っていらっしゃいますから、そういう思い切った夏休みをどうするかというあたりのテーマも含めて、これは何か提案していきたいということなのか、事務局側のお考えを、このライフスタイル、ワークスタイルについての具体性について、何かお考えかがありますかということをお尋ねしたいと思います。

以上です。

**【茅委員長】** ありがとうございました。

ほかにはいかがでしょうか。中上委員。

**【中上委員】** 今の坂本先生のお話ですが、まことにおっしゃるとおりでございます。私ども茅先生とご一緒して、サマータイムをもう20年近く、15年ぐらいやっていますが、いまだに実現しておりません。

これなどは、まさに省庁横断的な立場じゃないと、なかなか話が進まないはずですが、

そのわりにはこういう場所できちんとした議論がなかなかされていないということは、ぜひご検討いただきたいということをまず最初に申し上げておきたいと思います。

それに絡んで言えば、諸外国でやられている低炭素、あるいは省エネの活動の中でやられていないものの2つの例が、例えば、サマータイムであったり、この住宅などの義務化だと思うんです。

逆に言うと、残されたリゾートはあるわけですから、日本はまだ選択肢は少し残っているなど。しかし、そういうまでも言っていられないで、いずれにしてもスピード感が重要ではないかという気がしております。

ご説明がございましたように、この問題義務化に至りますには、多くを乗り越えなければいけないバリアがあると思いますが、それを勘案しても、できるだけ早いタイミングでやっていかないと今の国際的な議論の中になかなか追いついていかないんじゃないかと思いますので、ぜひその点は政治家の先生もいらしていますから、よろしくお願ひいたします。

それから、幾つか疑問とお願いを申し上げたいわけであります。床面積に関するデータです。住宅のエネルギーデータがない、あるいは業務用のエネルギーデータがないということは、もう何回も、どこでも言ってきましたので、そこは今回置いておきまして、床面積に関するデータもストックに関するデータは、資料にもありますが、推計なんです。公式なデータはないんです。

フローのデータ、着工のデータは国交省さんがずっとおとりになっていらっしゃいますから、これは公式なデータとして、信頼度が高いわけでございますが、ストックデータがない。ストックデータがないのに、トータル幾ら減るかという話をするときは、まことに足元がゆらいでいるわけですから、おかしいわけです。

これは、どこもあるというわけじゃないんですが、改めてご議論いただいて、わが国のような建築物が、どんな用途で使われていて、どういうふうな床面積になっているかというデータの整備をいち早くお願いしたい。これは、先進国では、エネルギーとともに珍しい例だと思いますから、早急に改善していただきたいと思います。

次ですが、エネルギー消費がふえたということで、私どもが専門とする民生部門はいつも矢面に上がってくるわけですが、業務部門はさておき、住宅部門におきましても、エネルギー消費がふえたことが悪いのかと私はいつも申し上げてきたわけです。と、申しますのは、わが国の家庭用エネルギー消費量は欧米の先進国と比べますと、1世帯あたりのエ

エネルギー消費量は大体2分の1から3分の1でございます。少ないから、日本がすぐれているというわけではないでして、よくよく見ると、行き過ぎた分もあるんですが、住生活水準から見ると非常におくれた部分もある。

この代表例が、暖房でございます。欧米では、全館セントラル暖房が冬中担保されるのは住宅の当たり前のデファクトなスタンダードなわけです。ところが、日本の場合には幸か不幸か暖かいということもあると思いますが、そういう住宅設備水準にはなっておりません。

むしろそういったことは贅沢だととられていますから、それはそれで今のご時世からするといいかもしませんが、本来の住宅生活水準のあり方から考えれば、もう少しグレードが上がっていてもよかつたんじやなかつたかなと私は今になって悔やんでいるところでございます。したがいまして、ふえるから悪いという議論はその辺も踏まえて、お話をしていただきたい。

それから、この資料の中にもございましたが、今、現在、家庭の1世帯あたりのエネルギー消費量は横ばい傾向に転じ始めまして、非常に望ましい方向で、これから減っていく方向に行くと思うんですが、よく中身を見てみると、家電製品等だけは一定の伸び率で伸びているわけです。

ということは、先ほど申し上げた暖房水準にしてもさほど高くないけれども、横ばいないし減少傾向、給湯についてもそうですし、厨房の煮炊きもそうです。しかし、家電製品、照明だけはふえ続けているわけです。そういったことを加味して考えますと、ここでの議論はどの辺に軸足を置くべきかということです。

もう一点は、家電製品、照明はミスレニアスですからいろいろ多種多様な製品があるわけですから、1点だけ突破すれば済む話ではないので、これはトップランナー等きめの細かい施策を打たなければいけないわけです。住宅のエネルギーの用途別で行きますと、これもこの資料にございましたように、給湯用が一番シェアとして大きいわけです。続いて、暖房なわけです。

今回の住宅の義務化等にかかわってくる話は、むしろ暖房に特化することになるかもしれません、給湯というのはかなり大きなシェアを占めているわけですから、この分野についてもかなりな力点を置いて議論していただかないと減らないであろうという気がいたします。

幾つかほかにも、まだ言いたいことはございますが、この資料を見てみて、改めて

住宅の断熱化ということは非常にコストがかかるんだなということを実感いたしました。先ほど次世代基準にかわるにも、キログラムあたり1000円ですから、トンあたり100万円の追加コストが要るわけですから、CO<sub>2</sub>の取引からするとけたが何けたも違うような話です。

であるがゆえに、省CO<sub>2</sub>とか省エネだけではなくて、いつも村上さんがおっしゃっているようなノン・エナジー・ベネフィットについてもきちんと情報を発信しておかないと、コストだけで話をしてしまうと誤解されることになるのではないかと思いました。

長くなりましたが、以上です。

【茅委員長】 ありがとうございます。

では、崎田委員。

【崎田委員】 ありがとうございます。

私は今、環境分野のジャーナリストとして歩んでいますが、ライフスタイルの見直しなどをきちんと広めるための環境学習センターの運営とか、全国の環境まちづくり推進のための全国規模の交流づくりもやっております。

そういう経験から言いますと、自分たちの暮らしをどういうふうに改善していくかということに関心が高まっておりますので、例えば、今のネット・ゼロ・エネルギーの建物をつくる、住宅をつくるという明確な目標があるというやり方のほうが、やはり皆で取り組むという形はつくりやすいと思っております。

省エネ基準の義務化というのはとても重いことですが、思い切ってそれぐらいやらなければと感じております。そのときに、私たちは家を建てる、あるいは取り入れるときに、コスト負担をちゃんとするか、ライフスタイルできちんと見直すかどうかということが、大変重要なになってくると思います。

今回この資料を拝見したときに、ハードとソフトの連携で取り組むことが重視されてますが、建物側の話が大変多いという感じがしております。どういう家をこれから建てるか、どういうふうに自分たち家族の暮らしの中で家を改築していくかとか、機器を新しくしていくかということを、もう少し皆で学び合い、あるいは学び合うお手伝いをするような、明確な新しい人材システムをつくるというようなことも重要ではないかと思いました。

具体的に言うとどういうことかといいますと、例えば、若いころ結婚して家に住んでも、そのときのことだけを考えていますが、徐々に子どもができて、大きくなって、ああ、家も大きくしなきやとか、給湯機器も変えなきやと、だんだんあわてていくんですね。

そうじゃなくて、よくフィナンシャルプランナーの方が「お宅は将来こうなります」からどうやって保険をかける、貯蓄をかけるといいとアドバイスしてくださいますが、そういうふうにお宅の家庭は将来こうなるから、こういうふうに住まい計画をしたらいいよというのをちゃんと相談に乗ってくれるような、総合エネルギーサービスのようなシステムがあってもいいんじゃないかという感じがいたします。

もう一点は、実際に家を建てるときなどは、コストが非常に高くなる可能性があります。そういうときに、支援策として、税制優遇などがありますが、1つだけ提案させていただきたいことがあります。

今環境省で政策提言という事業があります。

多くの市民やNGOの方から、政策提言をいただいて、すばらしいものを発信するという事業で、私は審査員をここ9年間やらせていただいているのです。

今年度の優秀提言は2つあり、中村先生のものが1つなんです。それは、ご発表があると思いますが、もう一つは、例えば、家づくりに一番お金が使いたい世代は貯蓄がない。でもシニア世代は貯蓄がある。ですから、自分たち家族の若い世代に向けて、贈与というか例えば環境配慮型の住宅を建てるよう応援してあげるとか、「緑の贈与」という仕組みをつくってシニア世代が若い世代を応援するという貯蓄の使い方があってもいいのではないかという提案があり、非常に関心が高かったテーマです。

今後の機会にきちんと提案させていただいてもと思いますが、何か大きな社会のムーブメントを起こしていくような制度提案も今後考えてもいいのではないかと思っております。よろしくお願ひいたします。

【茅委員長】　　はい、わかりました。ありがとうございました。

では、村上委員。

【村上委員】　　ありがとうございます。3点申し上げます。

1つは、今回3省庁が連携して、義務化を決断していただいたこと、関係者として大変感謝したいと思っております。この問題は以前から、海外、国内でもしょっちゅう茅先生等からご指示いただいたお話でございますが、やっとここに至ったわけでございます。

ただ、これは決してさぼっていたわけではありませんで、なかなかやりにくい事情があったわけでございます。昨年度から、住宅トップランナーカー基準ということで、設備も含めた基準も具体化したという背景を受けて、今回の決断が可能になったんだろうという行政の手続きを踏ましたことだろうと思います。

3省庁の連携に関して1つお願いしたいのが、ラベリング制度が省庁でいろいろあるので、今回はいいチャンスですので、義務化で3省庁がご連携いただけるのであれば、ユーザーの利便性を考えますと、3省庁で相談して整理していただける方向が出てくると大変ありがたいと思います。

2点目は、今、地球環境対策基本法が議論されております。その中の目玉が3つか4つございます。1つが、温暖化対策税、炭素税だと思います。もう一つが、キャップアンドトレードでございます。

これは、非常に住生活、生活にかかわるわけでございまして、先ほど坂本先生がライフスタイル、ワークスタイルとおっしゃったんですが、僕はこういう基本法の炭素税やキャップアンドトレードとの枠組みの中で、そういう問題も考えていくべきではないか。この義務化自体がもっと背景にある基本法との連携において、詳細を詰めるべき点があるだろうと思います。

3つ目は、資料4の論点に、おおむね尽くされているんでございますが、2つだけ申し上げます。1つは、義務化は全国何十万社の中小の大工・工務店さんの技術レベルをどう上げるかということと極めて密接に関連しております、そういう産業政策なしには絶対実現しないということが1点。

もう一つが、国民に痛みを共有してもらうわけですから、これに対して痛みだけじゃないよという情報発信をしなければいけない。だから、義務化に伴って、省エネレベルが向上すると、先ほども幾つか紹介がございましたけれども、建物の付加価値、クオリティー・オブ・ライフが上がるし、不動産価値も向上するというような仕組み。特に、不動産価値が向上するという仕組みを一緒にお考えいただけるとありがたいという、この3点でございます。

【茅委員長】 ありがとうございました。

【中村委員】 今までこういう議論は隅々まで行われているわけですが、基本的には大きな観点、国民の今までの常識であった、近代化の右肩上がりの価値観が災いしていると思います。それをどういうふうに低炭素社会型の価値観に変えていくのかが大きなテーマだと思います。

個々の手法については、かなりの点がここに挙げられています。こういうものをどういうふうにして全体の戦略としてつくり上げていくのかということが、非常に重要で、私たちが今、考えるべきものじゃないかと私は思っています。

例えば、パワーポイントの20ページの中に、企業の事業者全体としてのエネルギー管理というような考え方があります。私は前から言っているんですが、戦略というのは、縦糸と横糸の両方からうまく攻めていくことが必要だろうと思います。

縦糸というのは、普通で言われている規制、ラベリングというしっかりした制度としてつくっていくという方向です。横糸というのは、こういうような企業や団体、コミュニティが丸ごとエネルギーをゼロにしていこうというような運動です。この企業の戦略もちょっと不足しているなと思うのは、従業員の住まいについても、企業がしっかりとゼロにしていくということを戦略として加えるべきだと思います。

住まい方ということでいえば、国交省がずっと続けてきた町づくり、住まいづくりについてです。いろいろな都市デザインの考え方から、町づくりに対する専門家派遣だとか、さまざまな方策が今までつくられてきたんですが、そういう方策が、できれば総合的に、環境の低炭素化、住まいの低炭素化、あるいは社会、町の低炭素化という方向に、総合的な観点で結びつけていく方策がとられるべきではないかと思います。

先ほど崎田委員のご紹介にもあったことですが、私たちJIA環境行動ラボが戦略としてご提案したものは、迅速な住まいのエコ化ということです。現在、各省庁が行っている住まいに関する補助金がたくさんありますが、その補助金には、エコ化まで含まれていないものもたくさんあります。したがって、そのすべてのものにエコ化事業を付加していただいて、そこに具体的な専門家派遣やそのフォローアップ、それを支援するサポート本部をつくるという政策を通して、ほんとうの意味の住まいのエコ化につなげていくというのが、私たちの提案でした。

現在はまず、新築に関してですが、その次には改修にも進めていくべきだと思っています。現在準備段階で各省庁で一体どれくらいの住まいに補助金、助成等が出ているのかということを調べていますが、調べれば調べるほどわからない状態で、すべてを把握して、大きな意味で戦略的に動いていくべきではないかと思うんです。

ですから、国の補助金政策にしても、もう少しトータルに見た上で、戦略的にどういう体系でつくっていくのかを考えていくと、環境政策への寄与が非常に大きいのではないかと思っております。

【茅委員長】 ありがとうございます。

では、樋口委員。

【樋口委員】 何点かあります。この論点とちょっと違うところでお願いといいますか、

お話をしておきたいのです。長年、住宅生産振興財団というところで理事長をやっているときに、無電柱化ということをよくお願いしているんです。

これは、私どもは中国でも事業をやっておりますし、先般、ベトナムへの新しいマーケットを探しに行きました。ベトナムの町の中は電線が束になって地面をはうような形で大変おくれているんです。新都心という計画を何箇所かやっています。そこは全部地中埋設で無電柱化です。

中国の新しい町も全部無電柱化です。蘇州園区などはきれいな町ができております。それでなくても、1000所帯前後、それより超えるところは無電柱化になっているということが住宅と町、都市政策とが一体となったものをつくるないと20年、30年たつたら、住宅の価値がゼロだという、そこで解体するというのは、非常にアブノーマルだと思うんです。

長期優良住宅ということを片方では唱えているわけですから、あくまでもそういう方向で、住宅と町がリンクした考え方で政策を進めていただきたいと思いますし、論点メモのところで、先ほど、村上委員の話がありましたが、私もまったくそのとおりで賛成でございます。

規制緩和と規制強化ということもあわせてお願いしたい。ただ、高気密、高断熱の住宅、また太陽光を搭載することを義務づける。義務づけということは規制強化をするわけですから、そのこと自体はいいんですが、下のほうに書いてあります中小業者等に配慮した取り組み。これは圧倒的に多いわけですから、今日は青木委員も来ておられますが、先般も技術指導等も含めて、いろいろご意見がありましたが、それを配慮せずに中小企業が97%を占めている日本の事情から考えますと、十分に配慮をお願いしたい。

それから、省エネ、創エネ、蓄エネというのが、今は出ていないんですね。電気自動車ということでリチウムイオン電池を大手メーカーさんが研究されていますが、私どもは3年ほど前に会社を立ち上げて、今はベンチャーみたいなものですが、エリーパワーという会社の工場を4月にオープンしました。これは、最初から産業用のリチウムイオン電池です。今年の7月、8月ごろには住宅にセットして、100%クリーンエネルギーで生活できる方向を目指そう。

ですから、創エネと省エネは高気密、高断熱住宅で長期優良住宅です。そして、蓄エネというのは、4人家族の平均で10キロワットアワーぐらいの消費量だと思います。そうすると、太陽光と燃料電池を使ってもいいですが、夜間の原子力発電と全部をリチウムイ

オン電池をため込んで使っていく。先ほど話がありましたように、プラグインハイブリッドはうちの会社で事務所を解体して、駐車場につくりかえるときに電気自動車用のコンセントもつくっていこう、そこにもリチウムイオン電池を設置していこう。

そうすると、全体がクリーンエネルギーだけで回していくような方向に考えていこうということでチャレンジしております。一遍には行かないと思いますが、そういう創エネ、省エネ、蓄エネという方向で進めていくことが、環境に対応した町づくりにつながっていくのではないかなと思います。

【茅委員長】 ありがとうございました。

【樋口委員】 それと、もう一点、例えば、規制強化しても現実的な話ですが、先ほども大谷大臣政務官から話がありましたが、3800万円なら売れないけれど、3200万円なら売れる。コストの問題で特に戸建よりも集合住宅、アパートは、新エネルギー基準にクリアするような家を建てたら、家賃収入との見合いがとれない。戸建は進むんですが、賃貸住宅はなかなか進まないんです。その辺の工夫も必要ではないかなと思います。

【茅委員長】 ありがとうございました。

次は、柏木委員。

【柏木委員】 今日は3省庁が集まっているということは、非常にうれしいことだと思っていまして、今までどうも環境省が先行して、エネルギー政策まで随分関与していただいているので、経済産業省で言ってもミスマッチが多かったような気がしているんですが、特に暮らしとエネルギー、家庭、住宅、環境と、最終的には社会コストをミニマムにして、いかに低炭素型社会を構築し、世界のリーダーになるか。

特に、社会コストをミニマムにしたときに、何を増大させるかというと国力だと思うんです。そうすると、産業政策と一体化ということは非常に重要で、特にここに3省庁がいらっしゃっているということは極めていいことだと思っています。

先ほど村上先生がおっしゃっておられた義務化ということに関しては、産業政策と一致した形で産業構造が改革できるような形にすべきだと思っていまして、そういう意味では、省エネは間違いなく義務化でもいいかと思うんです。

創エネに関しては、今まで電力のインフラもありますし、ガスのインフラもありますし、長期的に使って、初めて国民経済上ペイバックができるようなインフラをたくさん有しているわけですから、そこら辺は今論点の1の2のところに、省エネ義務化にあたっては、断熱性能に加えて太陽光発電や再生可能エネルギーの活用も総合的に評価すべきというこ

とは、総合的にということは、インフラとの兼ね合いも含めて、社会コストミニマムで国力が最も最大で、かつ産業政策上も増大できるような形の評価をやはりしていくべきだ。

それは、どういうことを言っているかというと、省エネに関してはパイを削るわけですから、もちろん同じ供給構造であっても、例えば電力であっても、仕事が減るわけで、これはいいわけです。しかし、創エネになると、これは例えば、自然エネルギー系を取り込む、例えば、太陽電池をつける。

今、環境省のロードマップを見ますと、2020年で家庭部門だけで2500万キロワット入れるということになっていますから、約800万戸です。これは一軒家で大体2700万戸ぐらいありますから、3軒から4軒に1軒、太陽電池が入るということになります。太陽電池は昼間だけしか出てきませんから、もちろん最終的にはスマートハウス化していくということになります。

もちろんそれをうちの中にすべて取り込むような形の蓄エネルギー、先ほどの大谷政務官もおっしゃっていたように車とセットでうまく入るように、産業政策上、太陽電池、あるいはeモビリティーという車とのセットで入ることによって、あまり系統に影響を起こさない形で取り込めるようになりますから、これは産業政策ともろに一体化して考えて行かなければいけない。

どちらが先行しても、今度は車のeモビリティー化が進んでいかないということになれば、どこかに蓄エネルギーや融通、あるいは上位系統の電力に対して、新たな負荷が生じてきますので、4軒に1軒、3軒に1軒ということになりますと、極めて大きな影響が出てくる。要するに、電力の場合は同時、同量ということがありますから、そういう意味ではスマートグリッド化、それがサーチャージで払う額以上に系統の強化が重要になってきますから、そこら辺も総合評価の中にきちんと入れた上で、セットで入っていくような産業政策上、うまくここに組み合わせていくことが重要になってくると思っています。

後一つは、日本のお家芸の燃料電池があります。給湯器のかわりに燃料電池、そうすると、どうしてもさっき樋口さんもおっしゃっていましたが、省エネ、創エネ、蓄エネの3点セットでなるべくエントロピーが増大しないような形で、スマートハウス化を図っていくようなところに総合的な評価ができるような評価をして、かつインフラとの兼ね合いが重要になるということも申し上げたいと思います。

【茅委員長】 ありがとうございました。

では、青木委員。

【青木委員】 国交省の発表で、平成11年の次世代省エネ基準をクリアしているのが、10から20で実質10%近いという話。まず、私も全国を回っていまして、性能表示を経験した、長期優良を経験したというと、数パーセントしか経験していないという実態です。

ですから、いろいろな論議をやる前に、まずは建物を平成11年基準ぐらいまで持つていかないと、論議がスタートしないような感じがします。そして、一番大事なことは、建てる施工者もそういう家に住んで、設計者も住んだ上でいろいろな論議をやらないと、必ず出てくるのが高断熱、高気密は息が詰まっちゃうだとか、そんな話が出てくるのです。

住まい方とかは、その先にあることであって、大至急新築のうちには50%以上やるような形でもっていきたいと思っています。そのための施策として、2年前から始まった長期優良に対する補助金制度だとか、中小企業に対してかなり手厚くやっていただいているのが大変助かっています。

私は中小企業といつても小規模の団体なので、これから住宅メーカー、大手メーカーもスタートラインに立って、省エネを義務化で全部スペックに入ってくるという時代になったときに、一緒にスタートしないとだめだということを思っています。

これは、新築の10から20というのは、2年前までは住宅メーカーも平成11年の次世代省エネ基準をクリアしていなかったんだと思っているんです。ですから、ここで圧倒的にふえてくるときに、中小の工務店対策をきちんとしていただいて、やっていただきたいと思っています。

もう一つ大事なことは、国産材を工務店では使うのが上手ですし、なれていますので、これは国産材林野と組みまして、うまく技能者を育成しながらやっていきたい。それで、トップランナー基準みたいな形で通産、経産と組む形で、まず我々がやることは建物の断熱化、省エネ化だと思っています。

【茅委員長】 ありがとうございました。

じゃあ、富田さん。

【木瀬委員代理（富田）】 ありがとうございます。

2点申し上げたいことがあります。一つは、義務化の話と省エネ基準の話、もう一点は、設備機器の関係でございます。

1点目の話は、今まで各種助成策が講じられながらも、民生用のエネルギーの消費はふ

えている中で、義務化は避けて通れないと思っております。義務化の水準はどこに置くべきかというのは、いろいろ議論があるとは思いますが、当面は11年基準が1つの参考になると思います。

一方で、省エネ基準のほうも平成11年に策定されてから、もう既に10年以上たつていて、今後、さらに基準自身も見直して、高い水準の設定をして、むしろそれを誘導目標のような形にして、そこに対する助成をいろいろ考えていくということが必要なのではないかと思います。

もう一点、先ほど中上委員からも出ていましたが、家庭用のエネルギーの消費の中の3分の1が給湯関係のエネルギー消費でございます。私どもの業界も住設の関係では、浴室の省エネや浴槽の省エネをいろいろ努力をしてまいって、ある程度、成果も出てきておりますが、ぜひ今後、こういうものにつきましても、省エネ基準を考える際の対象に加えていただく。あるいは助成措置の対象に加えていただくということをご検討いただければと思います。

ありがとうございました。

【茅委員長】 ありがとうございました。

では、田村委員。

【田村委員】 まず、何人かの方がお話しになりましたが、この委員会をつくられたことについて敬意を表したいと思います。

私どもの団体でも、技術の対策、住宅対策、工務店対策という部を持っておりまして、今まで議論してまいりましたが、こういうふうに入り込んで議論したことはございません。と、言いますのは、そういう機会がなかったからなのです。

今日提案されましたものを見まして、私どもの中でも議論する必要があると思ったことは、今の住宅のあり方について、中身を拝見しますと、提案は一本でされているように思いますが、ご案内のとおり日本の国は北から南まで、すべて風土が違う。その中にあって、中心的な建物、例えば大型の建物や住宅というふうに分けてつくられたほうがいいのではないかと私は感じました。

それをあわせて、エコ住宅と言われていますが、エコって何だろうと、これが進めば進むほど思い始めたんです。私ももう五十数年、現場で木造住宅をやって今に至っております。今、私がかかるております現場が30年前につくられた住宅の改修を頼まれました。私は下関というところに住んでおりますから、北九州にまで行きまして、頼まれました。

開けてみると、それは建売住宅なんですが、え、これが住宅というような非常に粗末なものであります。まさに、さっきどなたかがおっしゃったように、30年たつたら、崩れるような住宅をつくっておられる。これでは、高いお金を払われた方に気の毒だという一語に尽きました。

そういう住宅をつくり続ける中では、今の住宅産業の建売さんと言われる中のすべてではないと思うんですが、逆に言えば、売る住宅をつくっている。ほんとうに住む住宅をつくっているんだろうかという気がいたします。やはり、人が住むということは非常に大事でありますから、住む住宅をつくってもらいたい。

それから、今の冷暖房でありますが、すべて今の日本の文化は自然を忘れて、すべて電力を買って、その冷暖房をつくられているんではないか、それを利用されているんではないか。私はこれは違うのではないかと思います。

自然環境を取り入れた住宅でも、十分エコ化できると私は思っています。例えば、このことについては、戦後、建築基準法ができましたから、この足かせもあることは、私は事実だと思っています。先般も法律の中で、高気密、高断熱という住宅が報告されまして、私どもは一生懸命やりましたが、そのことによって、二重サッシでなかつたものですから、結露が始まった。

そこで、今度は中で使うホルムアルデヒドの対策で、電気を使って、また空気を換気しなくてはいけないというような法律に変わったり、現場の声で申し上げますと、ころころとその都度変わっていくんではないか。きちんとした基準を考えて、これから先はきちんとしたものをつくっていかないと、その都度、ころころ変わったのでは大変だ。もちろんこれを進める中にあっては、必ず建築基準法に絡んできますから、ぜひともそこらあたりも考えていただければと思います。

それから、私どもの中でも、今日いただいた資料を分析して、またご意見として持ち込める場所がほしいなと思っておりますが、現場の声は今申し上げましたように、南から北までありますから、その一つの方法でなくて、各地方にそれが生かせるようなものをつくりていただければ、これから先、そういうものが浸透していくのではないか。

どなたかがおっしゃいましたように、私どもは70万の中でも大手はおられませんから、ほとんどが職人さんです。その職人さんを見ていまして、確かに断熱をやるよと言っても、その断熱の使い方を誤ってされている方もあるんです。ですから、断熱の講習会等も受けさせながら、断熱の正しい使い方をやります。しかし、それをきちんとやっていても、そ

れをフォローするほかの業者が入られたときに、その一部に穴を開けることによって、全体のものに結露が起こるという状況もありますから、そこらあたりはきちんと認識を改めて、そういう業界にも発信してもらいたいという気がいたします。

以上です。

【茅委員長】 ありがとうございます。

最後になりましたが、高橋さん。

【岩沙委員代理（高橋）】 不動産協会は、大手デベロッパーを中心とします総合不動産業の団体でございます。

不動産協会では、これまでオフィスビル、あるいは分譲マンション等につきまして、環境自主行動計画を作成して環境活動に取り組んでまいりましたが、この4月に、さらにその取り組みを強化するために低炭素型まちづくりアクションプランを策定いたしました。お手元に配付させていただいておりますので、後ほどご参照いただければ幸いでございます。

また、もう一種類配付しておりますのは、住まいのエコガイドということで、これは住まいの場合にデベロッパーはマンションを分譲しますが、その後分譲マンションを購入された方の住まい方がエネルギー消費量に大変大きな影響を与えます。先ほど、経産省からもお話をございましたように、住まいの中で家電についてエネルギー消費量が大変に多いこともありますので、この住まいのエコガイドというパンフは、当協会の会員企業の新築分譲マンションをご購入になったお客様すべてに配付させていただき、ちょうどマンションを購入する際に、新たな家電製品の購入であるとか、あるいはライフスタイルについても、チェンジするきっかけにもなろうかと思います。こういったことで取り組んでいるわけでございます。

後は、住宅等につきまして、建築物からのCO<sub>2</sub>排出削減の取り組みは、大変に重要だと思っております。ただ、先ほどのご紹介にもございましたように、民生部門は1990年比では現在は約1.4倍になっておりますので、2020年に向けて1990年比、仮に25%削減ということになれば、現状から半減ということになりますので、きわめてハードルが高いと思っております。

そのためには、住宅やオフィスの供給者の努力だけでは効果が限定されますので、住宅の購入者、あるいはオフィスのテナントといった共同作業が不可欠だと思っております。また、民生部門は国民の負担に直接響きますために、国民の理解と政策的な支援が欠かせ

ないと思っております。

そういうことで、今回は論点メモの中でも、ハード面のみならず、ソフト面、住まい方や使い方からも有効な対策を講じていくことはできないかという問題提起は大変ありがたいと思っておりまして、そういうことについての有効な方策がまとめられることを期待したいと思っております。

それから、省エネ化の義務づけにつきましては、コスト負担と効果のバランスを慎重に検討して、実効性の高い基準を設定することが必要であると考えております。例えば、マンションについて言いますと、断熱性につきましては、既に一定のレベルがございます。戸建に比べれば、断熱機能は非常に高いわけでございます。そういう場合には、給湯器や冷暖房機器の高効率化、あるいは太陽光発電の活用を進めるほうが効果的な部分もありますので、これも論点メモの2番目の丸の中に書いてございますように、省エネ化の義務づけにあたっては、外壁、窓等の断熱に加えて暖冷房、給湯等の建築設備の効率性や太陽光発電等の再生可能エネルギーの活用も総合的に評価すべきではないか、というのは、まさにそのとおりであると思っております。

省エネ化の加速をビジネスチャンスに生み出す工夫は考えられないかという論点もいただいておりますが、我々も今回、不動産協会低炭素型まちづくりアクションプランをごらんいただきたいと思います。基本方針として、2010年を低炭素型まちづくり元年として、環境への取り組みを加速する。さらに2番目の柱として、環境を新たな時代の価値創造と位置づける。次世代成長戦略テーマとして位置づけて、国内不動産市場の活性化を図るために努めていきたいと思っております。

先頃、住宅都市分野の成長戦略について不動産協会の提言をまとめまして、前原大臣はじめ国土交通省の政務三役にもお聞きいただきましたが、その中の戦略目標として3本の柱を立てております。

1つは、国際競争力の強化、2つ目は良質なストック形成、それと並んで、低炭素型社会の実現、これを不動産業界としても大きな戦略目標として今後取り組んでまいりたいと思っております。よろしくお願ひいたします。

【茅委員長】 ありがとうございました。

これで、実は委員の方全員のご意見が一応出たという形になりました。正直言いますと、これでしたら、最初から、順番に端からやればよかったかなと思ったりしたんですが、大変ありがとうございました。

この会合で、皆さんのご意見については、1点についてご意見をいただくのではなくて、今日、提起されたいいろいろな問題について皆さんのご関心がどこにあるかということを探る意味も非常に大きいと思います。

私がずっと伺った限りでは、1つは断熱の義務化の問題にかなりご関心が強くて、大体皆さんには義務化は1つの趨勢であるとお考えであるという感じに受けとめられます。それから、ものを考える場合に、総合的に考えるべきだというご意見が非常に多くて、例えば、建物だけで考えるのではなくて、建物と町とを総合して考えるというご意見とか、柏木さんのおっしゃるように省エネ、創エネ、蓄エネといったものを総合して考えるという、論点の2にあるような話と同じだと思いますが、こういったご意見も非常に多かったという気がいたします。

その他、私自身は皆さんのおっしゃったことを全部まとめるというのは、その任にないのですが、こういったことがある程度まとめて、この後の全体の取りまとめの中に反映していきたいとは思っております。

その前に、事務局に対して直接ではございませんが、その話した内容について、幾つかコメントがございましたし、また、ご質問もあったと思っておりますので、事務局側から答える点があれば、お答えいただきたいと思います。

では、橋本さん、よろしくお願ひします。

**【橋本住宅生産課長】** 今日は提案、ご意見を伺う場でございますので、個別にコメントは差し控えさせていただきますが、1点だけ、中上先生からストックデータがそもそもないということで、実は私どももそれは大変苦慮しております。今回特に既存ストック改修も非常に大きなシェアを占めるということで、サンプリング調査になるかもしれません、特定行政庁等に協力をもらって、データを整えて、ご参考に供したいと考えております。

以上でございます。

**【茅委員長】** よろしいですか。

**【高橋地球温暖化対策課長】** 一言だけ、ソフトの重要性というご指摘がございました。それについては、私どももチャレンジ25というのをやっておりますが、なかなか個人の行動を促すということは難しい面がございます。

1つの提案として進めると申し上げましたが、環境コンシェルジュという言葉が最近出しておりますが、各家庭でどういう取り組みをしたらいいかということをアドバイスするよ

うな地域の専門家を育てるというようなこともやっていきたいと思っておりまますので、ぜひ、またご指導をいただきたいと思います。

【坂本省エネルギー対策課長】 私からも一言だけ。

コミュニティーとの関係について、茅委員長が総括いただいたように、多数の委員の方々からコメントをいただきました。この推進会議のそもそものきっかけは、冒頭に橋本課長からご紹介がございましたように、省エネ基準の義務化から端を発しているものですから、ついつい私たちの資料も住宅単体、建築物単体のものを中心に用意させていただきました。

ただ、論点メモの2にございますように、2020年～30年に向けて、住宅・建築物の姿を考えていくときに、当然ながら、省エネだけでなく、創エネ、蓄エネも考えつつ、インフラとの関連性も考えながら、コミュニティーとかグリッドの中で、個別の住宅・建築物がどうあるべきかを考えなければならないと考えておりますし、最終的な報告書の中には、そういった視点も盛り込んでいきたいと考えております。

【茅委員長】 ありがとうございました。

三日月政務官、先ほどちょっとおくれておいでになつたので、ごあいさつをいただいていないものですから、どうぞ。

【三日月国土交通大臣政務官】 今日はお忙しいところ、ほんとうにありがとうございました。

国土交通省と経済産業省と環境省がこうやって住宅なり、住まい、住まい方も含めて、改めて考え方直していくことは画期的なことだと思いますので、ぜひご協力いただき、忌憚のないご意見をいただいて、これからの方を探ってまいりたいと思います。

住まいと住まい方を考えて、変えるということは、すなわち働き方と生き方を変えていくということにもつながると思いますので、ぜひしっかりと茅委員長のもとに、これから振り返って、これからを展望してまいりたいと思いますので、我々もしっかりと省庁の垣根を越えて議論できるように頑張ってまいりたいと思いますので、ご協力賜りますことをお願い申し上げて、御礼に、また決意にかえさせていただきたいと思います。

どうもありがとうございました。

【茅委員長】 ありがとうございました。

それでは、今日の議論は大体こんなことではないかと思いますので、とりあえず私の役目はここまでだと思います。後は事務側でお願いします。

【橋本住宅生産課長】 ありがとうございます。

【田村委員】 一つ、すいません。申しておきたいことがございまして、この資料の32ページに断熱が困難な住宅とあります。確かにおっしゃるとおりだと思うんですが、長くやりました経験の中から、今の住宅は湿式からほとんど乾式になっています。というのは、土で乾かしていく工法ではなくて、すぐに壁紙を張ればいいような工法に変わっている。

要するに、湿式、水分がある様式、乾式とは乾いている式といいます。その流れの中で、湿式であろうとも、建材の使い方によっては私が工夫しましたのは、土壁の中に断熱効果があるものをませて、過去やった経過がありまして、かなり効果があるんです。

ですから、そういうところも含めて、材質についても木材以外検討される必要があるんじゃないかなという気がいたしました。

以上です。

【茅委員長】 ありがとうございました。

田村さんは、先ほどもいろいろ場所によって違う対応をすべきだとおっしゃっておられました。今もそのお話の一環だと思います。ありがとうございました。

それでは、橋本さん。

【橋本住宅生産課長】 ありがとうございます。

次回の推進会議でございますが、少々時間が空きますが、秋を目途に開催したいと考えております。それまでの間に、委員の皆様方に個別にお伺いして、ご意見、あるいはご提言をいただくと考えておりますので、ご協力をいただければと思います。また、最初にご紹介をいたしましたが、省エネ基準の義務化に向けて、技術的な検討を進めることにしておりまして、次回の推進会議には検討状況をご報告をさせることとさせていただきたいと思います。

それから、次回はもっと早めに日程調整をいたしまして、時間も普通の時間にさせていただきたいと思います。茅委員長から、きつく述べをいただいておりますので、ちゃんと調整をさせていただきたいと思います。

本日の意見交換の内容につきましては、事務局で取りまとめをいたしまして、委員の皆様方に再度ご発言の内容等にご確認をいただきますので、ご協力をよろしくお願ひいたします。

本日は、早朝から貴重なお時間をいただきまして、ありがとうございました。以上をもちまして、第1回低炭素社会に向けた住まいと住まい方推進会議を終了させていただきま

す。

本日はまことにありがとうございました。

——了——