

低炭素社会に向けた住まいと住まい方推進会議（第3回）

平成23年10月31日

【室石地球温暖化対策課長】 それでは、定刻になりましたので、ただいまから第3回低炭素社会に向けた住まいと住まい方推進会議を開催させていただきます。本日、お多忙しい中ご出席いただきまして、まことにありがとうございます。

この推進会議につきましては公開で行っております。また、カメラ撮りににつきましては、冒頭から議事に入るまでとなっておりますので、以降、プレスの方々についてはよろしくお願いたします。

それでは、事務局よりお手元の資料の確認、委員及び事務局の紹介をいたしますので、お手元の資料をご確認いたしますので、ごらんください。

まず、議事次第がございまして、その裏面に資料一覧がございまして、その後ろにメンバーリストが入っておりますかと思っております。資料1が東日本大震災による民生部門への影響と電力需給対策。資料2-1がA4縦になっておりますが、「低炭素社会に向けた住まいと住まい方」の推進方策について中間取りまとめ（案）・概要。2-2がその本体となっております。それから、参考資料1が第2回の議事概要。参考資料2-1が骨子（案）概要、前回にお出ししているものです。参考資料2-2が「低炭素社会に向けた住まいと住まい方」骨子（案）のA4横のポンチ絵になっております。参考資料2-3が住宅・建築物の省エネ基準適合義務化の対象、時期、支援方策等の方向について（報告）。参考資料2-4といまして、A3縦になっておりますけれども、工程表になっております。もし過不足がございましたら、お申し出いただきますようによろしくお願いたします。

それでは、今回、前回からかなり間があいたということもございまして、開会に先立ちまして、ご出席の皆様のご紹介をさせていただきます。

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

【茅委員長】 茅です。

【室石地球温暖化対策課長】 続きまして、社団法人全国中小建築工事業団体連合会会長、青木宏之委員でございます。

【青木委員】 青木です。よろしくお願いたします。

【室石地球温暖化対策課長】 続きまして、社団法人不動産協会理事長、木村恵司委員の代理で出席いただいております高橋健文専務理事でございます。

【木村委員代理（高橋）】 木村理事長が所用のため欠席ですので、代理で出席させていただきます。

【室石地球温暖化対策課長】 東京大学大学院教授、坂本委員におかれましては、ちょっとおくれていらっしゃるようです。

次に、ジャーナリスト・NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット理事長の崎田裕子委員もおかれていらっしゃるようでございます。

続きまして、全国建設労働組合総連合顧問、田村豪勇委員でございます。

【田村委員】 田村でございます。

【室石地球温暖化対策課長】 国立大学法人東京工業大学総合研究院特任教授、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。

【室石地球温暖化対策課長】 建築家で工学院大学教授、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。

【室石地球温暖化対策課長】 社団法人住宅生産団体連合会会長の樋口武男委員については…。今ご紹介いたしておりますが。早速で恐縮ですが、樋口武男委員でございます。

【樋口委員】 樋口でございます。

【室石地球温暖化対策課長】 社団法人日本建材・住宅設備産業協会会長、藤本勝司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。

【藤本委員代理（富田）】 藤本が所用のため、代理で出席させていただきます。よろしくお願ひします。

【室石地球温暖化対策課長】 慶應義塾大学教授、独立行政法人建築研究所理事長の村上周三委員でございます。

また、柏木委員、櫻井委員については、ご欠席とのご連絡をいただいております。

本日、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いただいております。

まず、室井邦彦国土交通大臣政務官でございます。

【室井国土交通大臣政務官】 おはようございます。よろしくお願ひいたします。

【室石地球温暖化対策課長】 北神圭朗経済産業大臣政務官でございます。

【北神経済産業大臣政務官】 おはようございます。よろしくお願いいいたします。

【室石地球温暖化対策課長】 高山智司環境大臣政務官でございます。

【高山環境大臣政務官】 高山です。よろしくお願いたします。

【室石地球温暖化対策課長】 続きまして、事務局側のメンバーを紹介させていただきます。国土交通省より川本住宅局長。

【川本住宅局長】 よろしくお願いいいたします。

【室石地球温暖化対策課長】 渡延大臣官房審議官。

【渡延大臣官房審議官】 よろしくお願いたします。

【室石地球温暖化対策課長】 井上大臣官房審議官は、今日おくれていらっしゃるようです。

それから、本東住宅局総務課長、橋本住宅生産課長でございます。

それから、経済産業省より、新原省エネルギー・新エネルギー部長はちょっとおくれていらっしゃるようです。それから、川上大臣官房審議官もちょっとおかれていらっしゃるようです。

続きまして、茂木省エネルギー対策課長でございます。

【茂木省エネルギー対策課長】 茂木でございます。

【室石地球温暖化対策課長】 環境省からは、鈴木地球環境局長。

【鈴木地球環境局長】 どうぞよろしくお願いいいたします。

そして、私、司会をしております温暖化対策課長の室石でございます。

ジャーナリスト・NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット理事長の崎田裕子委員が到着されております。

【崎田委員】 遅くなりまして失礼いたしました。

【室石地球温暖化対策課長】 それでは、議事に入ります前に、第3回推進会議の開催に当たりまして、それぞれ政務官からごあいさつを申し上げます。

まず、室井国土交通大臣政務官、よろしくお願いいいたします。

【室井国土交通大臣政務官】 改めて、ごあいさつと自己紹介をさせていただきます。

前市村浩一郎政務官より引き継ぎました参議院の室井邦彦でございます。どうかよろしくお願いい申し上げます。

まず、日ごろは国土交通省、特に住宅局に対しましては、先生方には大変ご尽力、またご指導を賜っておりますことを改めて感謝と御礼を申し上げます。後先になりましたけれ

ども、茅委員長様をはじめ委員の先生方には、積極的に朝早くからいろいろとご指導賜っておりますことを改めて感謝と御礼を申し上げます。

国土交通省、非常に部門が多うございまして、この住宅局も、私も最近いろいろと学んでおるわけでありまして、住まい、そして建築物から排出されるCO<sub>2</sub>が全体の排出量の3分の1になっているということを聞きまして、担当ながら驚いております。また、この3.11東日本大震災によって電力の供給力が低下している。まさに、この住宅政策に重きを置かなくちゃいけない、今大変な、重要なときでございますけれども、住宅局一同、しっかりと頑張っておりますけれども、先生方のすばらしい実績と経験をこの会に生かしていただき、そしてやはり住宅というのは、国民が将来において一番安定を求める場所でございます。今後のこの会に向けて、今回3回目の会議と聞いております。その2回の会議に対して、事務局が中間まとめをしております。今日はさらに先生方の忌憚のない意見を出していただき、さらに磨きのかかったものにしていきたい、このように我々も思っているところであります。

住宅局といたしましても、さまざまな施策を打って出しておりますけれども、今後はさらにゼロエネルギー住宅、これを目指して政策を押し進めていきたいと思っております。どうか先生方のご指導を賜りまして、2020年には創エネルギー、蓄エネルギーという観点から住宅政策を押し進めていく所存でございます。どうか先生方のお力添えを心からお願い申し上げます、ごあいさつにさせていただきます。よろしく申し上げます。ありがとうございました。

**【室石地球温暖化対策課長】**　　続きまして、北神経済産業大臣政務官、よろしくお願いたします。

**【北神経済産業大臣政務官】**　　皆さん、おはようございます。経済産業大臣政務官の北神圭朗と申します。本日は茅陽一委員長をはじめ委員の先生方に、この会議でたくさんのお知恵を絞っていただくことに、改めて敬意と感謝を表したいと思っております。

経済産業省は、エネルギー政策が所管でありまして、ご案内のとおり、東日本大震災の後に大変状況が根本から変わっているということでございます。この夏は、国民の皆さん、産業界の皆さんのご協力をいただきまして、計画停電とか、そういったものは避けられましたが、今後も引き続き厳しい状況があると思っております。また、節電といっても、特に中小企業の皆さんとかは、働く日程を、例えば平日から土日に変えたり、あるいは自家発電といっても、投資が相当なお金がかかっている、燃料費も相当なお金がかかっていると、こ

ういう犠牲のもとで何とか乗り越えたという状況でございます。

しかし、そういう中で、新しい中長期的にもエネルギー政策を今、総合資源エネルギー調査会という会議で考えているところでございますけれども、特に改めてこの会議で議論をしている省エネ政策というものが非常に注目をされているところでございます。今日は住まい、住まい方ということでありまして、住まいについては、これまでも住宅や建物の省エネ性能の向上、あるいは既築の、既設の建物の省エネの改修、こういったものを基準を強化したり、あるいは補助金や税制の優遇措置で取り組んでいたところでございます。この会議においても、新しいすべての新築の建物について、省エネの基準というものを義務づける、こういったことも議論されていると伺っておりますが、この具体的な内容とか、今後どのようにスケジュール的に進めていくのか、こういったことについて結論が出ることを大いに期待しているところでございます。

あと、もう1点の住まい方については、エネルギー管理技術、HEMSという、あるいはBEMSという言葉が最近出てきておりますが、家の中で家庭の人たちがみずからどのぐらいの電力を使用しているのか、そういったものを把握して省エネの行動につなげることができる、あるいは今年の夏のような我慢の節電ではなくて、無理のない節電の生活というものを定着させるためにも極めて重要だと考えております。こういったことで、これまでも皆さん、いろいろな議論をいただけてきましたが、東日本大震災後の新しいエネルギー政策の状況の視点をつけ加えていただきまして、皆さんの専門的な知識を絞っていただいて、いい結論が出てくることを大いに期待しているところでございます。

そういったことで、経済産業省もぜひとも皆さんと一緒に連携をして、こういった課題に取り組んでいきたいと思っておりますので、ご指導のほどよろしくお願い申し上げます。簡単でございますが、お願いとお礼の言葉にかえさせていただきます。ありがとうございます。

【室石地球温暖化対策課長】 高山環境大臣政務官、よろしくお願いいたします。

【高山環境大臣政務官】 おはようございます。環境大臣政務官の高山智司でございます。

今回の低炭素社会に向けた住まいと住まい方推進会議、第3回ということですが、東日本大震災後は初めてということで、エネルギーの供給サイドに関しましては、非常にこれから大きな議論がありますが、これからとにかく節約をしようと、節電をしていこう、エネルギーを節約していこうということに関しては、大きくこの住宅にも期待がかかっている

るところでございます。

政府としましては、震災前から2020年までに温室効果ガスの排出量を25%削減するという目標とした地球温暖化対策基本法案を国会に提出し、現在ご議論いただいているところでございますが、東日本大震災では、住宅の断熱性や太陽光発電など、自立分散型エネルギーの必要性が示され、省エネルギーと再生可能エネルギーの導入の加速が求められております。また、この夏の節電の状況を見ますと、国民の一人一人が課題を共有して努力を結集すれば、これまで困難と思われたような大幅な節減ができるということも示されました。この低炭素社会実現に向けて、国民の皆様のより深く問題意識を共有し、またライフスタイルの変革、また少し工夫をする、こういったことで大きくCO<sub>2</sub>の削減が実現されることを期待されております。

本検討会では、3省が連携し、低炭素社会に向けた中長期の目標達成や、住まいと住まい方についてのご提案をいただく貴重な場でございます。茅委員長をはじめといたします委員の皆様には、今日はぜひ闊達なご議論をよろしくお願ひしたいと思います。それでは、今日はどうぞよろしくお願ひいたします。

**【室石地球温暖化対策課長】** どうもありがとうございました。

それでは、以降、議事に入りますので、カメラ撮りについてはここまでとさせていただきます。

それでは、以降の議事進行について、茅委員長、お願ひいたします。

**【茅委員長】** 議事に入る前に、公開についてご了解を得たいと思います。本推進会議では、資料については、作成者の名前を含めまして原則としてホームページ上で公開することにしております。それから、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していただいた上で、発言者名を含めてホームページ上で公開をいたしますので、その点、よろしくご了解のほどお願ひいたします。

それでは、議事に入ります。議題は2つございまして、1つが今般の震災による影響の報告でございまして、これに皆様方のご意見をいただきたいと思ひます。2つ目は、本推進会議の中間とりまとめ（案）の審議でございまして。

それではまず、1つ目の議題である資料1、東日本大震災による民生部門への影響と電力需給対策、これを事務局から説明をお願ひいたします。

**【室石地球温暖化対策課長】** それでは、事務局より資料の説明をさせていただきます。

まず、資料1についてご説明をさせていただきます。A4横になっております資料をご

らんください。

2枚あけていただきますと、本体下のところに4ページと書いてあるところから始まりますけれども、まず、我が国の温室効果ガスの排出量の現状でございますが、そこがございますように、目標達成のための期間と呼ばれております5年間の初年度が2008年度になるわけでございますけれども、2007年以降、2008、2009とCO<sub>2</sub>の排出量については削減が進んでおります。その一番右端に、青い棒グラフ、棒がございますけれども、こちらにありますように、森林吸収源の対策と京都メカニズム、合わせて5.4%分の達成枠といいますか、その分の削減枠がございますので、こちらを足し込みますと、実際上は1990年基準比に対して0.6%のマイナスまでいけば、一応、京都議定書の目標を達成できるというところでございます。

そういう意味でいきますと、2008、2009と両方合わせますと、2年間でかなり目標以下のところまで来たかなと。2010年については、同様の傾向ではないかと思われましても、2011年、本年度については、経済的な影響、それから3.11の影響、いろいろございまして、なかなかよくわからないということかと思えます。

次のページに参りますと、今なかなかよくわからないと言ったところの震災後の増減要因というのを表にしております。こちらは、環境省の中央環境審議会でもらった資料でございますが、そこにありますように、減少要因もあれば増加要因もあるということで、そこにありますように、エネルギー源については、再生可能エネルギーの導入促進が進んでいく。一方、電力需要については、節電の取り組みがかなりなされる。でありますけれども、増加要因といたしまして、原発の停止に伴って火力発電の代替による電力係数が上がってしまうということ、そういったもの。気候については、冷夏になるか厳冬になるかでも、また暖冬になるかでも変わってくるということ。そのほか、電力料金の上昇であるとか、計画停電が実施されたりとか、いろいろな要因があるため、なかなか見通しが見つからないということでございます。

1枚めくっていただきますと、これはアンケートによるものでございますが、CASBEEの健康委員会の資料から抜いてきておりますけれども、ライフラインが断たれた時の断熱と室温低下の実態調査、2011年6月ということでございますけれども、実際上、次世代省エネ基準以上の住宅では、被災後、暖房器具が使用できない場合でも、15度C程度維持できている。場合によっては20度Cとか、そういう状態ですが、そういう基準に適合していない、未満のそういったところでは、5度とか5度以下のようなことで、こ

れではなかなか寝ることもできないという状態になったような場合もあるかということで、震災対策と申しますか、災害向けについても、断熱化していくということは、非常に有効であるということでございます。

その次のページに、再生可能エネルギーの導入について、災害に強い自立分散型ということがございますが、多分、前回の委員会などの資料だと思いますけれども、ゼロ・エミッションの住宅であるとか、そういったものをご紹介されていると思うんですけれども、例えば住宅に太陽光パネルをつけるということもゼロエミの1つの方策であると思いますけれども、そういったものは、やはり震災面においても非常に役に立つ、自立分散型であるということは役に立つということが震災によって立証されたのではないかと思います。

それから、太陽光などについては、極めて短期間で設置可能で、価格も次第次第に低減してきている。風力その他についても、非常に大きなプラントものに比べれば、かなりリードタイムが短いということが言えるかと思います。

次のページでございますが、住宅の中でやはり冷暖房、それから照明というのが非常にエネルギー的には大きな比率を占めることになるわけでございますけれども、直近の照明器具の出荷数量ということで、右下の折れ線グラフを見ていただくとわかりますように、非常に顕著に今年の3月を境に、LED電球が急激に上昇している。一方、白熱電球というのが急激に低下してきている。これはほんとうに極めて明らかにそういう傾向が出てきている。その左にありますのが、電球の今年5月、国内出荷数量ですけれども、これもLEDについては非常に前年比の増が大きいということが見てとれるかと思います。

では、そういう発熱球とか、そういったものを切りかえる余地がどのくらいあるかというのが次のページでございますが、部門別の照明機器ストック個数ということで、ごらんいただくとわかりますように、左側の家庭部門は、白熱灯がまだ3割くらいあるという状態。業務部門につきましても、14%白熱灯があるという状態。産業部門については、既にかなり節エネが進んでいるということもあるかと思います。蛍光灯が大半を占めているという状態であるということで、やはり家庭、業務において削減の余地がまだまだあるということが見てとれるかと思います。

それから、震災によっていろいろと政府からも節電を呼びかけておりましたけれども、次のページに、震災後の照明間引きに対する受容度ということで、オフィスの照明、春夏と間引きをされているところが多かったかと思うんですが、そういうときに、皆様方もどういうふうにお感じになったかということですが、結局、従来、明る過ぎたのでは

ないかということで、意外と間引いてもちゃんと仕事もしていけるし、暮らしも暮らしていける、やっつけいけるよという思いになられたのではないかと思うんですけども、そこにありますように、実際、アンケート調査を実施しますと、間引いたことに対して、今回以降についても9割程度の高い受容率を示したということで、今年を経験したことによって、意外と従来が明る過ぎたんじゃないかと、これからもいけるねということで、この夏以降もこういう間引きというのは可能であるというお答えが返ってきておるといデータでございます。

また、以降につきましては、政府での対策の動向ということで、ここは詳しくは申し上げませんが、まずございますのが、8月5日に閣議決定された「日本再生のための戦略に向けて」ということで、原発再起動問題に起因する当面の電力不足に対処するための当面のエネルギー需給安定策、それから脱原発依存及び分散型エネルギーシステムへの移行を旨とした中間的な整理というのをしていこうということで動いているということのご紹介でございます。

次のページで、当面のエネルギー需給安定策のポイントということで、幾つか挙がっておりますが、その枠の欄外のところ、基本的な対処方針、具体的な対策、そういったものについて、四角い枠にありますように、3次補正とか制度改革を活用していくことを決定しておるところでございます。

それから、次のページが目標達成へ向けた具体的な対策ということで、ピーク時の電力不足とコスト抑制に向けて、まずは需要構造の改革に重点を置いていくということが書かれております。

それでは、次からは経産省さんから説明をお願いいたします。

**【茂木省エネルギー対策課長】** 経産省の省エネルギー対策課長の茂木でございます。資料の4.16ページ以降でご説明を申し上げます。

今年の夏の電力需給対策の状況ということでございます。

17ページをごらんいただきますと、今年の夏の電力需給対策の全体像をお示しております。東地域、東京、東北電力管内でございますが、夏季の需給対策として7月1日から大口、小口、家庭共通で15%の節電をお願いしておりました。また、中西地域ということで、東京、東北以外の西側のエリアでございますが、このエリアについても、電力の需給が逼迫するということで、この場合には、関西電力では10%以上の目標、それ以外のところは数字なしで節電の要請をしたところでございます。

結論から申し上げますと、東地域でございますが、節電への協力や、平均気温でございますが、気温が低目に推移したということもございまして、15%超、東北では15.8%、東京ではピークで18%程度の節電が実現できたというところでございます。

それから、西日本でございますが、こちらも節電の協力や気温が低目に推移したということもございまして、およそ10%程度の節電をしていただいたということになっております。

次のページ以降、具体的な対策について説明申し上げます。

まず18ページは、需要側の対策としてどのような対策をとったかということでございます。それぞれ大口需要家、小口需要家、家庭と分けて対策をとり、それぞれ節電のお願いをさせていただいたということでもあります。

まず、大口需要家については、電気事業法27条で電気の使用制限という形を発動しました。これは後ほど説明いたしますが、産業界にもかなりの影響が出ております。

それから、小口の需要家、これは契約電力で500キロワット未満というところでございますが、小口の需要家、特に事業者の方には、節電対策のメニューということで、例えば照明や空調やOA機器をどのように使うと節電ができるかという具体的なメニューをお示ししたり、あるいは目標達成に向けた自主的な行動計画というのを策定していただいて、これを公表したりということをお願いをしました。結果といたしましては、東京、東北電力管内でこの小口需要家、大体28万口ございますが、そのうちの10万事業者でこの節電行動計画を策定していただきました。

それから、家庭でございますが、同様に、家でどのようにしたら節電ができるのかという目安となるような節電対策メニューというのをお示ししております。例えばエアコンの設定温度を1度上げると何キロワット落ちて、それが何%貢献できるのかといったことが具体的にわかる節電メニューをお示しました。また、小中学校への節電教育の教材の配布というのも行いまして、これは小学校2,800、中学校1,400、合わせて4,300校に配布いたしまして、およそ150万部、東日本でこの節電教材を配布しました。結果として8万件ほど小中学生の皆さんからも具体的なアイデアや感想が寄せられたということでもあります。

それから、家庭の節電宣言ということで、昨年の使用量と比較してどのくらい減ったのかというのを目標設定していただいて報告をしていただく仕組みで登録をしていただいたところ、約15万世帯がこのプログラムに参加いただいたということでもあります。

またこれとあわせて、横断的な取り組みとして、電力需給が見える化しようということで、でんき予報というのを公表いたしました。また、電力需給が逼迫するときに、携帯電話等に連絡が行く需給ひっ迫お知らせサービスというのを整備させていただきまして、ご登録をいただきましたが、結果的にはこれを発動することなく、夏を乗り切ることができたということでもあります。

次ページ以降で節電の実績を大口、小口、家庭に分けて整理しております。簡単に説明申し上げます。

まず、19ページでございますが、大口需要家のところですが、これは数値目標として、例えば東京電力管内で目標値15%のピークカットをお願いしました。結果としては、最大値とありますが、昨年の最大値と今年の最大値を単純に比較しますと、約29%のピークカットをしていただきました。これは若干、気温が違いますので、同じような気温で比較した場合ということでも、27%程度の節電ができているということでもあります。

他方で、こうした節電をしていただくに当たって、休日、夜間へのシフトや、それから自家発の活用、生産調整など、かなり生産活動に多大な影響が出ているところでありまして、企業によっては数億円から数十億円といったコストアップになっているという話も聞いております。一方で、業務部門では、影響を最小限に抑えながら、節電目標を達成しているというところもあると聞いております。

こういったところから、私ども、冬の対策を考えるに当たりまして、何点か示唆を得ているところであります。1点目は、強制的な措置、このような15%を達成するというところを電気事業法の使用制限で行う場合、目標以上の節電が行われてしまうという傾向があるということがわかってまいりました。また、自主的な目標数値でも、ピーク電力削減などには一定の効果が期待できるということも他方でわかってまいりましたので、今後は経済活動への影響を最小化すべく、業務部門などを中心にきめ細かい節電要請をしていきたいと思っております。

また、2.で小口需要家でございますが、こちらも目標値として15%というのを設定させていただきましたところ、最大値で19%という節電の達成状況になっております。こちらは、照明の間引きですとか、空調の設定温度等で工夫をしていただいて節電目標を達成していただいたというところがございます。

それから、次の20ページでございますが、家庭の取り組みはどうだったのかということもございます。家庭は、大口、小口とは少し違う動きをしております。家庭も同様に、

東京、東北電力管内では15%の節電をお願いしたということでございます。これは結果として申し上げますと、ピーク時、最大値の対前年比とありますが、最大値は午後2時の断面でございますが、東京電力管内では15%の目標に対して6%、東北電力管内は22%と出ております。これは実は、かなり気温の影響がございまして、東京の場合は、平均気温は昨年より今年は低かったんですが、ピーク日の気温は昨年より高かったということもありまして、若干小さく数字が出ております。これを補正しますと、約11%程度東京で節電ができています。

それから、東北電力管内は、最大ピーク時の気温が昨年より低かったということで、若干数字が高目に出ましたので、これを補正しまして約18%ということで、相応の削減をしておりますが、それ以上に、その下の販売電力量の対前年比というところをごらんいただきたいんですが、全体として1カ月で使用する電力量を相当家庭では節電をいただいているというところでございます。

この点、アンケート調査等で確認をいたしますと、非常に無理をしていただいたのかということで確認をしたところ、「無理のある節電行動だった」、「やや無理のある節電行動だった」とお答えした方は大体全体の6%程度で、約90%の家庭が「今後とも節電を続ける」というご回答もいただいております。引き続き節電については無理のない範囲でいろいろな工夫をしていただける余地があるのかなと考えておまして、この点、冬の対策に生かしてまいりたいと思っております。

それから、21ページ以降は、供給量の対策ということでございます。21ページは、供給力を確保するために、火力発電所を立ち上げたり、自家発の活用を行ったということを整理させていただいております。

それから、22ページでございますが、22ページは、今年の夏、電力需給を、供給力を確保するために、電力会社間でかなりの融通というのを行いました。22ページの図は、これは融通できる、いわゆる連系線と言われるものの現状を示しております。例えば東北、北海道の間で60万キロワット、東京、東北の間で631万キロワットの能力があるということを示しております。

具体的な融通の状況ですが、23ページの東北電力の例というのがございます。こちらをごらんになっていただくと、青の線がございまして、上の青の線、これが予備率、三角のマークが予備率でございます。これが実際の予備率でございまして、この下に赤の棒グラフがありますが、これが東北電力に対する融通量ということになります。したがって、

東北電力の8月の全日、すべての日に電力各社から融通を受けました。この結果、三角で示した予備率になったということをごさいますして、仮に、赤い下の棒グラフの融通がなければ、この丸の点線の予備率ということになりまして、8月の中でも9日間、予備率が3%を下回って需給逼迫警報を発せざるを得ない状況になるという恐れもあったということをごさいますして、このような形で融通を行ってきたという結果をごさいます。

24ページは関西電力の例をごさいますして、最後に25ページをごさいますますが、供給面の総括として、こうした融通を行ったり、さまざまな自家発の立ち上げも行いましたが、一方で、不測の事態で火力発電所が計画外で停止するということがたびたび見られまして、例えば東京電力の欄を見ていただきたいんですが、7-8月の計画外停止による供給力停止が最大となった日の停止分ということで、東京電力の一番上の欄が404万キロワットという数字が出ております。これは7月29日の時点で、このように計画外に停止した火力発電所を合計しますと、400万キロワット数字が落ち込んでしまったということをごさいますして、この結果、これが仮に最大需要日に発生した場合には、およそ6%から7%程度の予備率の低下につながるということをごさいますして、供給力も非常に不安定な状態が続いているということをごさいます。

以上が今年の夏の電力需給に対する総括をごさいます。

**【茅委員長】** 説明ありがとうございました。

それでは、これについて委員の方からご意見、ご質問をお受けしたいんですが、恐縮ですが、ご意見、ご質問のある方は、手前にある名札をこうやって立てていただけますか。そうすると、私から指名させていただきますので、どうぞよろしく願いいたします。

では、村上委員。

**【村上委員】** どうも大変立派な資料、ありがとうございます。

4ページに、最近10年ぐらいの排出量の増減が出ておりまして、2008年度、2009年度と非常に大幅に低下しておりますね。これは私も存じているんですけど、教えていただきたいのは、この低下はグローバルな経済停滞の影響なのか、あるいは国交、経産、環境の各省の政策効果の影響なのか、それぞれがどの程度、政策効果の影響があったか、もし分析されておりましたら教えてください。

**【茅委員長】** 事務局からの返答、あと何人かのご質問が終わってからまとめてお願いいたしますので。それでは、中上委員。

**【中上委員】** 私は8ページの件でちょっとお伺いしたいんですが、リードタイムとい

う言葉が使っていますが、火力に対して太陽光、風力は短いと言われるんですけども、火力といった場合に、これは電気事業者が立地する場合と民間の I P P であるとか、一般の事業者が立地する場合で多分リードタイムが違ってくると思いますし、それから、電気事業者の場合のリードタイムという、全体の系統から電力の供給システムを含めてのことだと思いますけれども、個別にやる場合には、そういうこととあまりリンクしませんので、ある意味では勝手にできるというところがありますから、そういう意味でリードタイムという言葉の使い方を少し慎重にしないと誤解を与えるんじゃないかというのが私のコメントです。

以上です。

**【茅委員長】** それでは、崎田委員。

**【崎田委員】** どうもありがとうございます。細かいデータを拝見して、この夏の様子が大変よくわかりました。

それで、3.11 という残念な事故の後の出来事ではありますけれども、社会がこれほどエネルギーに関して関心を持ったことはなかったんじゃないかと思うくらい、多くの方がエネルギーとか暮らし、節電に関心を持ったと感じています。

そういう意味で、今 20 ページのところ、家庭のところ、最大値が目標を下回っているんですが、一応販売量全体に関しては、かなり安定的に減らすことができたという数字を見て、かなり意識を節電行動につなぐということができたんじゃないかと思っております。

ただし、ピーク時の節電があまりきいてないというあたり、こういう電力のピークのところのカットが大事だということとか、電力全体がどういうふうにならざるを得ないのかとか、いろいろなことに関してもっともっとこれを機会にしっかりと情報提供していくという、何かそういうきっかけにさせていただければありがたいなと思っております。

なお、環境学習の公営のセンターなどを運営しておりますけれども、そういう中で、実は途中、夏あたりで温暖化対策はどうなったのという、非常に素朴な質問を受けることが増えてまいりまして、温暖化対策は、ほんとうに温暖化はずっと大事な課題で、それをしっかりやっていくと。ただし、その中で、電気とかガスとか自動車とか、いろいろ自分たちができることがあるけれども、その中の電力の節電が緊急対策なんだという全体像を、当たり前のことではあります、全体像をちゃんとお話しすると非常にわかってくださるという、そういう面もあるんですね。

そういう意味で、やはり今、社会が抱えている全体の課題とか緊急課題とか、そういうことをある程度、きちんと情報を出していくということが大変重要なのではないかと感じております。

そういう全体像の情報と、今回の節電でどんな行動をみんながとったかということをしてできるだけ記録に残しながら、そのいいメニューを続けていくという、そういうきっかけになればと心から思っております。よろしく願いいたします。

【茅委員長】 それでは次に、樋口委員。

【樋口委員】 8ページの左側に風力発電の絵が載っておりますけれども、当社も佐田岬で9,000キロワットほどやっております。これは、元請じゃなしに、工事部門を請け負ったメガソーラー、それから自社の遊休地のメガソーラー計画等をやっておりますけれども、スムーズにいくかどうか、続けられるかどうかというのは、すべてコストにかかってくると思っております。

ですから、原子力発電所のコストと太陽光、または地熱、メガソーラー、メガソーラーは太陽光ですがけれども、それらとの比較において、今日の日経でも中小企業は団体で海外へ出るとか、そういうことになってくると、産業の競争力ということもあわせて考えないかんのではないかなと。

私は、この会議、3回目出させてもらって、従来にないところは、国交省と経済産業省と環境省が一緒になってやってもらっていると。いわば横串が入っているということに対して大いに期待を持っておるわけでありまして、そういう点で、3省それぞれにご努力いただいたおかげで、今、崎田委員から言われましたように、国民の意識改革がかなり進んだのではないかと。だから、無駄な電気の使い方をしておったということもあると思っておりますけれども、今後、原子力発電所がとまって火力発電所になりますと、今度はまたCO<sub>2</sub>の問題ということになってきます。その辺のこれから検討しなければならん課題がまだまだたくさん残ってくるのではないかなという気がいたします。

【茅委員長】 それでは、中村委員。

【中村委員】 13ページのところで、原発依存という言い方が気になります。依存をやめる方向で議論したいと思っております。それと8ページのところの電力発電コストに関するところです。これから固定買い取り制度のコストが12円から24円ということなんです。もう少し高くして、できるだけ早く自然再生可能エネルギーの開発に対する民間の動きを早めるという必要が大いにあるのではないかと思います。

8ページの表で言えば、ピークオイルを過ぎて、今後、石油、石炭による火力、その他のコストがどのくらい高くなっていくのかという予測を、原発廃止のスケジュールとあわせて示してほしいと思います。つまり、どういうふうに総合的に自然再生可能エネルギーへ移行するのかということのビジョンが見えてきてほしいと思います。

それから、7ページの南先生の測定・検証は非常に大事なことで、今回、特に北の東北で起こった事故、震災の、特に仮設住宅の環境性能が問題となっています。これから特に冬を迎え、またこの福島では2年ぐらいで仮設が終わるものでない、福島なんかと比べると10年、20年、仮設で住まなくちゃいけないことも起こり得ることを考えると、仮設に対しても環境基本性能という断熱性能の高いものをつくるということは必然ではないかと思っております。

**【茅委員長】** よろしいですか。

私も1つだけ質問があるんですが、今、中村委員から話が出ました。7ページに何度に温度が保てるのかというのと断熱基準の関係が書いてあるんですが、これは当然、地域によって随分違うはずなので、一体このデータは、日本全体なのか、ある特定の地域なのか、季節も大きいと思うんですが、一体いつごろの季節を考えてやられたのか教えてほしいと思います。

以上、私を含めて6人の方のご意見、ご質問に対して、事務局側から答えていただけますか。

**【室石地球温暖化対策課長】** それでは、まず環境省から幾つかお答えいたします。最初、村上委員からご質問のあった二酸化炭素の排出量の変化、2008年以降の低下はどういった要因かということをございますけれども、私ども大きくはやはり経済の要因であると理解しております。ただ、2007年、2006年と比べて対策が漫然と8、9と続いていたというのではなくて、例えば住宅部門におきましては、省エネ判断基準適合率についても、8年、9年、10年と、8年ぐらいから急激に上昇していると。今、手元のデータでは、2008年で18%だったものが9年で26、2010年で39と、住宅エコポなんかの影響もあると思うんですが、かなり上がってきている。ですから、対策は対策で進んでいるんですけれども、ただ、大宗といたしましては、やはり経済の影響かと理解しております。

それから、中上委員からリードタイムについて、もう少しきちんと説明をするべきではなかったかという、まさにおっしゃるとおりでございまして、この辺で8ページでも、電

力会社側で系統を整備するとか、そういったことに省略させていただいておりましたので、そこについてはおっしゃるとおりだと思います。

ただ、1つだけ申し上げますと、太陽光につきましては、おそらくここ5年から10年ぐらいまでは普通に、あるいは多少加速されても、おそらく電力会社側で何か支障があるとか、そういったことはないと言っておりますので、太陽光については大丈夫だと思います。

それから、崎田委員、樋口委員からも非常に傾聴に値する、大変意義の深いご意見をいただきました。参考にさせていただきたいと思います。

それから、中村委員から、ピークオイルとか、そういったもので火力のコストが高くなっていく、あるいは原発のコストがどうなっていく、そういったビジョンを議論すべきではないかということでございますが、これについてはまさに今、政府全体で議論をしているということでございますし、それぞれの省庁、例えば環境省、経産省さんでもそれぞれの審議会でも議論をしているというところでございます。

それから、茅先生からご質問のあった、まず時期については、アンケートについては3月の震災直後のところでアンケートをされておまして、アンケートの対象については、青森、岩手、宮城の3県を対象にしている調査でございます。

あと、補足がございましたら。

**【茂木省エネルギー対策課長】** 経済産業省からも何点か補足させていただきます。

樋口委員、中村委員等からご指摘ありました風力発電、それから太陽光発電については、現在、買い取り法というものの施行に向けた準備を経済産業省でも進めておりますので、こうした中に生かしていきたいと思っております。

それから、崎田委員から家庭の販売量のところの話がございました。これは実は6%とちょっとピークの数字が落ちている1つの要因は、やはり不在の家庭と在宅家庭というのがございまして、不在の家庭では、もともと非常に電力消費量が少ないものですから、なかなかこの時間帯にピークカットがしにくいということでございましたので、そうした影響もあるかと思っておりますので、そもそも節電をしていないということではおそれないと思っておりますので、かなりそういう意味では、全体として相当な節電を家庭ではやっていただいたということだと思っております。

それから、やはり広報が非常に重要でございます。情報提供も含めて、どういった情報提供をこれから進めていくと、例えば家庭なり、あるいは小さな業務の電気の需要家なり

が効率よく、また持続可能な形で節電なり省エネなりが進めていけるのかということについては、意識して対策を今後も打っていきたいと思います。

【茅委員長】 よろしいですか。

それでは、ほかの委員の方、ほかにご意見、ご質問ございませんか。なお、代理の方もどうぞご質問、ご意見いただいて結構でございます。

それでは、富田さん、どうぞ。

【藤本委員代理（富田）】 ありがとうございます。先ほど来出ています7ページの資料ですけれども、次の議題に関係するとは思いますが、いかに住宅の省エネ性能が高いと、非常時を含めてエネルギーの使用が極端に少なくとも快適な生活が過ごせるという意味で、非常に意味のある資料だと思いますし、ぜひ政府としても、効果についてPRを積極的にしていただければと思いますので、よろしく願いいたします。

【茅委員長】 ありがとうございます。村上委員。

【村上委員】 この7ページの資料は、私がやっていますCASBEEの委員会でやっている仕事でございまして、ここにありますように、省エネとか省資源の問題と居住環境とか屋内とか、住宅が持つべき基本的性能とのかかわりを両方見ながら進めるべきであると、そういうふうに私は思っております、それを支援する資料かと思っております。

【茅委員長】 ありがとうございます。ほかにもございますか。

今のお2人のはコメントでございますが、何か事務局側でありますか。特になければよろしいですが。

それでは、ほかからもご質問がないようですので、第1の議題はこれで打ち切りにして、第2の議題に移りたいと思います。

第2の議題は、資料2-1、「低炭素社会に向けた住まいと住まい方」の推進方策について中間とりまとめ(案)・概要、それから資料2-2が今申したものの中間とりまとめ(案)そのものでございます。これについて、事務局から説明をお願いします。

【橋本住宅生産課長】 国土交通省の住宅生産課長の橋本でございます。資料説明をさせていただきます。

資料2-1が概要でございまして、資料2-2が本編でございます。まず、本編をちょっとごらんいただきたいんですが、全体の構成を最初に申し上げます。

2-2の1ページ目が前文に当たるところでございまして、2ページ目にIで「住まい」に関する推進方策というのを上げております。ページが飛びまして8ページ、これがIIで

「住まい方」に関する推進方策でございます。それから、10ページ目がⅢ、国民・事業者・行政等の役割のあり方という構成になっております。お時間の関係もでございますので、内容につきましては、資料2-1の概要でご説明をして、重要なところだけ本編でご説明を申し上げたいと思います。

資料2-1、概要をごらんください。まず、前文でございます。一番上の住宅・建築物における省エネルギー・CO<sub>2</sub>排出量削減の重要性ということで、2点挙げております。

まず、民生部門は、ワークスタイルやライフスタイルの変化により、産業・運輸部門に比べてエネルギー消費量の増加が顕著であり、省エネルギー対策は急務である。

2点目でございます。今回の震災の状況も踏まえまして、生活水準や経済活動を阻害することなく、民生部門の省エネ対策を進めるため、住宅・建築物における省エネ対策の抜本的強化、再生可能エネルギー等の導入、国民・民間事業者の節電意識の向上を活かしたライフスタイルの変革が必要としております。

なお、本文にちょっと出ておりますが、ネット・ゼロ・エネルギー／ゼロ・エミッション、ZEH、ゼッチと言っています。それから、ネット・ゼロ・エネルギー／ゼロ・エミッションビルディング、ZEBという表現を載せております。これは後で出てまいります。ちょっと覚えておいていただければと思います。

次に、住まいに関する推進方策でございますが、やはり概要でございます。3点挙げております。これは柱書きのところでございますが、まず、現行のエネルギー基本計画において、以下の目標を目指すとされている。具体的には、住宅に関しては、2020年までに標準的な新築住宅でZEH、ネット・ゼロ・エネルギー、ゼロ・エミッション住宅を実現する。2030年までに新築住宅の平均でZEHを実現すると書いております。建築物につきましては、2020年までに新築公共建築物等でZEBを実現する。2030年までに新築建築物の平均でZEBを実現するとしております。これはいずれも、現行のエネルギー基本計画に定められておるものでございます。

ただし、東日本大震災以降のエネルギー需給を踏まえて、このエネルギー基本計画が見直されるということになっておるようでございますので、この見直しを受けて、この目標の設定もさらに見直されるのではないかと思います。

その次の視点でございますが、「最終的には」というところ、最終的には、住宅の建設・運用・廃棄・再利用等のライフサイクル全体を通してCO<sub>2</sub>排出量をマイナスにする「ライフサイクルカーボンマイナス（LCCM住宅）」の実現を目標とすべき。究極の目標はL

CCMであるということをおっしゃいます。

なお、その次の観点でございますが、東日本大震災後の短期及び中長期の電力需給状況等にかんがみ、「住まい」における効果的な省エネルギー対策の一層の推進が必要ということをおっしゃいます。

それから、以降、基本的な考え方でございますが、(1)住宅・建築物の省エネルギー性能の向上というところ、ここは1つ、キーポイントでございますので、これは申しわけございませんが、本文をごらんいただきたいと思っております。

資料2-2の2ページ、真ん中よりちょっと下でございます。これは、全文読ませていただきます。

住宅・建築物（躯体及び基本的な建築設備）の省エネルギー性能の向上。住宅・建築物の運用段階におけるCO<sub>2</sub>排出量の削減を図るには、「省エネルギー性能」を住宅・建築物が備えるべき基本的な性能と位置づけ、住宅・建築物（躯体及び基本的な建築設備）の省エネルギー性能を抜本的に向上させていくことが必要である。

そのため、新築の住宅・建築物については、エネルギー政策や地球温暖化政策の動向、民生部門以外の分野の取組動向等も勘案しつつ、省エネルギー基準の適合義務化に向けて、具体的なスケジュールを持って、客観的で、再生可能エネルギー等の先進的な取組をより評価しやすい評価手法の確立や、省エネルギー性能を表示する制度の構築により、評価方法の周知や審査体制の整備を図るとともに、省エネルギー性能の高い住宅・建築物の普及を図るための環境整備を進めていくことが重要であると、このようにしております。

次に、既存ストック対策の強化でございます。概要にお戻りいただきたいと思っております。概要の1ページ目の下でございますけれども、既存ストック対策の強化は重要であるけれども、新築と違って規制措置になじみにくい面もあることから、わかりやすい指標の作成や補助、税制も含めた支援が必要であるとしております。

同じく、概要の2ページ目、一番上でございます。住宅・建築物におけるエネルギーの有効利用の促進というところでございますが、エネルギーセキュリティの向上、環境関連産業育成の観点も踏まえ、太陽光発電や太陽熱利用等の再生可能エネルギーの住宅・建築物への導入、街区レベル等でのエネルギーの効率的利用を進めるべきとしております。

次に、(4)ライフサイクル全体を通じたCO<sub>2</sub>排出削減の推進。CO<sub>2</sub>排出量の4分の1は建設・廃棄・再利用等の段階におけるものであることを踏まえて、ライフサイクル全体を通じたCO<sub>2</sub>排出量の削減の推進が重要としております。

次、(5) CO<sub>2</sub>排出削減を通じた快適性等の間接的便益の実現。省エネルギー対策がもたらす快適性や健康性、知的生産性の向上などの間接的便益を国民にわかりやすく示していくことが重要である。本文では、NEB、ノン・エナジー・ベネフィットということで、具体的にノン・エナジー・ベネフィットを国民に説明していくことが重要であると言っております。

なお、概要で少し落としておりますけれども、本文では、今回の震災、被災地での経験から、住宅・建築物の断熱性能が省エネルギーというだけではなくて、災害時も役立つ。先ほどCASBEEの委員会に出ておりました資料のように、断熱性能が高い住宅・建築物では、室内温度があまり下がらなかったと。そういうことも踏まえて、災害時にも役立つということも踏まえて、こういうこともやはり市場で評価をされていく必要があるとしております。

それから、概要の2ページ、上の(6)でございます。住宅・建設市場の活性化ということ。住宅・建築物の省エネ化に関して、新たな投資やビジネスチャンスを生み出す工夫。それから、省エネリフォームを疲弊する地方経済の活性化、住宅・建設産業の技能者の育成、中古・リフォーム市場の拡大につなげる工夫が重要であるとしております。

なお、本文では、これに加えて、海外市場への展開、あるいは環境に配慮した街並み形成ということにも意を用いるべき、あるいはそれをもって市場の活性化につなげるべきと記述をしております。

次が、この住まいのあり方の今後の施策の方向性でございます。まず、1番目、(1)でございます。住宅・建築物の省エネ性能の評価・表示の促進。住宅・建築物の省エネルギー性能を統一した指標により公正・公平に評価できる仕組みを整えることが重要である。あるいは、創エネルギー、蓄エネルギー、ライフサイクルを通じたCO<sub>2</sub>排出量の削減など、より先進的な取組も評価・表示できるようにして、その上でインセンティブを付与することにより、住宅・建築物の省エネ化の重要性の理解とその努力を促す。幅広く省エネルギー対策を根づかせていくことが重要であるとしております。

その次でございます。(2)住宅・建築物の省エネ基準適合義務化に向けた環境づくりでございます。これにつきましては、少し長いんですが、本文の柱書きを読ませていただきたいと思います。本文、資料2-2の6ページ、一番上からごらんいただきたいと思っております。

新築・住宅・建築物の省エネルギー基準への適合義務化に向けた環境づくり。住宅・建

建築物の省エネルギー性能を高めるためには、新築の住宅・建築物については少なくとも一定の省エネルギー性能を確保することが有効であると考えられることから、新築住宅・建築物について、2020年までにすべての住宅・建築物について段階的に省エネ基準への適合を義務化することに向けて、円滑な実施のための環境整備を着実に図っていくことが必要である。すなわち、省エネ基準への適合義務化へ向け、より具体性のある目標・スケジュールを設定し、その目標・スケジュールに沿った施策を実施することが必要である。具体的には、創エネルギーや蓄エネルギー等の先進的な取組を評価できる客観的で信頼性の高い評価方法を確立し、その成果を分かりやすく示すことにより幅広く社会・建築主への普及・啓発を行うとともに、設計者や施工者、建材・設備・省エネ関連サービス等の事業者への支援等を実施することが必要である。

なお、住宅・建築物の現行の省エネルギー法に基づく届出に係る省エネルギー基準への適合率は、住宅で3～4割程度、建築物で7～8割程度であることから、省エネルギー基準への適合を義務化するに当たっては、住宅・建築物の省エネルギー対策の一層の普及と省エネルギー性能の向上を図ることが必要である。

また、義務化を行うに当たっては、住宅・建築物からのCO<sub>2</sub>排出の必要削減量の根拠が明確に示されることが必要であるとともに、コストベネフィット等についても慎重な検討が必要であるほか、義務化の水準によっては規制を受ける国民に重い負担が生じ、厳しい財産権の制約になり得るという観点から、公平で中立な議論や手続を経た上で、客観性が高く、かつ、実現可能なレベルで設定することが必要である。

さらに、義務化水準とともに、誘導的な水準として、より高いレベルの目標を設定すること等、積極的な省エネ対策に取り組むことも重要である。

なお、1点修正がございます。実は、真ん中辺に、省エネルギー基準への適合率、住宅で3～4割程度と書いておりますが、これは昨年の段階で書いた数字でございまして、その後、エコポイントの成果もありまして、現在ではこれが五、六割、あるいはそれ以上に上がっております。ここは申しわけございません、従前のデータをそのまま使っております。失礼いたしました。

以下、具体的な施策でございます。これは、概要編に戻っていただいて、概略だけご説明を申し上げたいと思います。

1つは、住宅・建築物の省エネルギー性能の評価、審査体制の整備及び人材の育成ということで、済みません。本編の6ページをごらんください。

住宅・建築物の省エネルギー性能の評価・審査体制の整備及び人材の育成ということで、住宅・建築物の省エネルギー性能を的確に審査するための体制を整備することが必要である。あるいは、審査機関の育成。特に民間審査機関の育成が必要であること。それから、社会・建築主や設計者・施工者に対する省エネルギー対策の重要性の啓発、技術の定着を図ること。省エネルギー性能の評価能力を持った人材を育成することが重要であると書いております。

それから、中小工務店等への支援ということで、6ページが一番下でございますが、省エネ基準への適合義務化等の強化をするに当たっては、国民生活や経済活動に支障を来すことがないように、中小事業者等に配慮した取組を進めることが必要である。

次のページでございます。そのため、全国の中小住宅生産者や大工・工務店等を主な対象として、省エネルギー対策にかかる周知・徹底を図るための計画を策定するとともに、都道府県ごとに断熱施工技術の向上のための講習・実務研修等のきめ細かな対応を進めるべきである。

それから、(3) 建材・機器等の生産体制強化・技術開発支援等でございます。これは一番最後のパラグラフでございます。省エネルギー建材・機器の生産体制の強化、住宅・建築物や建材・機器等の省エネルギー化に資する新技術・新サービス等の開発・供給に対する支援を行うとともに、海外等も視野に置きつつ、信頼性の高い基準認証システムの普及を進めるべきであるとしております。

以上が住宅・建築物の省エネ基準適合義務化に向けた環境づくりの部分でございます。

概要編に戻っていただきまして、2ページ、下の(3)でございます。既存ストックの省エネ改修の促進ということで、既存ストックの省エネルギー性能の簡易測定手法の開発、表示制度の整備、省エネリフォームへの支援などによって、居住者、所有者に対して省エネリフォームの動議づけを図ることが重要であるとしております。

その下、(4) 被災地におけるモデル的な事業の展開等でございます。今回の震災の被災地が全国の先進的なモデルとなるように、ZEH、ZEBの整備、被災地のポテンシャルを活かした再生可能エネルギーの導入等を積極的に支援して、それを全国へと展開していくべきだとしております。

以上が住まいに関する推進方策でございます。

次に、大きな項目、II、「住まい方」に関する推進方策。概要編の3ページの上からごらんいただきたいと思っております。柱書き、2点載せております。まず、国民一人一人が我慢を

強いられず、豊かさを実現できるような「住まい方」を目指すということ。それから2点目、今回の東日本大震災後の短期及び中長期の電力需給状況等をかんがみ、快適性を損なわない範囲での対策を定着させていくことが重要であるとしております。本文では、無理のない節電の取組を定着させると書いております。

基本的な考え方、2点ございます。1点目、住まい方・働き方等のライフスタイルの変革を促す仕組みの導入ということで、特に民生部門のエネルギー消費量の増加は、ライフスタイルの変化に起因する面が大きいことから、家電のエネルギー効率のさらなる向上を図る一方で、住まい方・働き方を省エネルギー化・低炭素化に資する方向へと変革を促すことが重要である。

2点目、(2)でございます。持続的なエネルギーの有効利用を促す仕組みの導入。今回、東日本大震災に伴う電力の供給力の低下を受け、国民及び民間事業者の節電・省エネ意識が向上したことから、今夏の節電に対する経験をさらに醸成し、「住まい方」を省エネルギー化・低炭素化に資する方向への変革を促すことが必要であるとしております。

今後の施策の方向性は、3点挙げております。まず、1点目、住まい方・使い方の「見える化」を通じた低炭素行動の促進。まず、住宅・建築物や設備性能の表示、省エネルギー性能を表示することにとどまらず、実エネルギー消費量等を「見える化」することで、個人・企業の低炭素社会構築に向けた意識を醸成することが必要であるとしております。

(2) 住宅・建築物や設備性能の表示を通じた適切な選択の推進。住宅・建築物や設備性能の省エネルギー性能の情報の活用あるいはアドバイスする人材を育成することで、ライフスタイルやライフステージに応じた適切な住まいへの住みかえの促進、それから適切な機器設備の更新、導入などを誘導することが必要だとしております。本文では、最適な住まいの選択、住まいに合った住まい方への誘導という表現にしております。

(3) 今夏の節電の経験を活かした「住まい方」による省エネと節電の取組。今夏の節電の取組を活かして、快適性を犠牲にしない無理のない節電の定着を図る。これに加えて、HEMS・BEMSなどの機器による見える化を通じた節電の取り組みを一層進める、あるいは時間帯料金等の柔軟な料金メニューの導入など、個人の低炭素化の行動が促進されるような環境の醸成が必要であるとしております。

次が、今度は各ステークホルダーの役割、これは申しわけございませんが、概要に載せておりませんで、本文の10ページから概要をご説明申し上げます。

まず1番目、国民の役割でございますが、これは一言でございまして、国民が省エネ

ギーやCO<sub>2</sub>排出削減という課題の重要性を理解し、身近なことからみずから行動に移すことが極めて重要であるという意識改革が必要であるということが要点でございます。

次が（２）事業者の役割でございます。ここについては少し多目に書いております。まず、事業者は、低炭素社会の実現という国家的なプロジェクトに参画しているという意識を持って、産業構造を低炭素型へと変化させていくことが必要である。省エネルギーやCO<sub>2</sub>排出削減に資する事業、製品開発等に取り組む必要があるんだけど、これは新たなビジネスチャンスを生み出して、産業の持続的な発展につながるという意識を持っていただきたい。消費者に対して、省エネルギーあるいはCO<sub>2</sub>排出削減ということに関する正しい知識や使い方の普及に努めることが必要である。特に中小工務店については、地域の住宅生産を守る役割を十分に認識して、住宅の建築や省エネリフォーム技術習得を通じて、地域に住まう人々の安全で快適な住生活を実現すること、あわせて、新たなビジネスチャンスの獲得や技術の伝承を目指すべきであるとしております。

一番最後、11ページでございます。行政の役割でございます。行政に関しては、国民や事業者の意識の変革や事業者による取り組みを推進する。また、それらの方々の理解と協力を得て、省エネルギーやCO<sub>2</sub>排出量の削減の必要性をより一層アピールし、思い切った施策の推進を図るべきである。

それから、ちょっと下の段落でございますが、国民や事業者の取り組みの後押しをする一方、それぞれの取り組みを適切に評価できる技術基盤を整備すること。あるいは、みずから率先して先導的なまちづくり等の取り組みを展開していくことも重要な役割である。加えて、国内にとどまらず、海外への展開も視野に入れたものとする必要がある。また、地域の住宅生産体制の強化を図っていくためにも、中小工務店に対する技術訓練や技能者の育成を図ることが極めて重要である。

最後に、関係する省庁間の連携はもちろん、地方公共団体等との適切な役割分担と協力体制を構築することで、国レベル、地域レベルでの取り組みを進めていくことが必要であるとしております。

長くなってしまいましたが、ご説明は以上でございます。

**【茅委員長】** ありがとうございます。それでは、今の中間とりまとめの（案）と概要、それにつきまして、先ほどと同じような形で、委員の方々からご意見ないしご質問を受けたいと思います。

それでは、坂本委員。実は、向こう側が、外の明かりがないので、全く暗くなって見え

ないものですから。坂本委員。

【坂本委員】 ありがとうございます。私は資料2-1の1ページ目のIのところに出ていますゼロ・エネルギー・ビルディングとかゼロ・エネルギー・ハウス、ZEHとかZEBとか言っている部分について2つばかりコメントをしたいと思います。

エネルギー基本計画の1ページ目の真ん中に書かれているように、2020年までに標準的な新築住宅でZEHを実現云々と書いてございますけれども、実際問題としては、ごくごく一部の住宅ですけれども、ゼロ・エネルギー・ハウスというのはもう既に実現していて、電力会社からお金が来て、年間トータルでもプラスの収入になる家はごくごくわずかですけれども、すでにあります。ですから、実現しているか否かという意味では、もう既に実現している部分があると思います。

それから、特にZEBになった場合に、高層ビルはどうするのでしょうか。マンションでもタワーマンションがございますので、ああいうところは、今のZEBのルールですと、オンサイトの再生可能エネルギーしかカウントしないということになっていますので、高層建物が非常に不利になるというか、ゼロエネルギーが成立しないということになってしまいます。ですから、そのあたり、オフサイトの再生可能エネルギーも認めるような、そういう評価の仕組みに変えていくのかどうか、ZEBについて何かもう少し丁寧な説明が、つまりZEBという言葉は大分皆さんに知れ渡っているようでございますので、もう少し丁寧な説明をされるとよろしいかなと思いました。

それから、このZEBが資料2-1の2ページ目の2.の今後の施策の方向性の中で、ZEBという言葉が出てきてないということが僕はわかりづらいと思いました。さっと読んでしまうと、一体、目標であるZEBがこれからの施策の中でどう展開されているのかというあたりの説明がないように見える。実は、創エネルギー云々があるので、よく読めば、これはZEBに近い話かなというのはわかるんですけども、そのあたり、もっと具体的にZEBを今後の施策の中でどう扱っていくのかということを明示されたほうが皆さんにもわかりやすいし、国の目標がZEBなんだということがはっきりわかってよろしいんじゃないかと思いました。

以上でございます。

【茅委員長】 ありがとうございます。この後は、札の立っている方では、次の順で発言をお願いいたします。崎田委員、樋口委員、村上委員、中村委員、青木委員。そういうことで、まず崎田さんからお願いいたします。

【崎田委員】 ありがとうございます。これまでの話をここまでまとめていただいて、方向性としては、これを実現していきたいということでもいいんですけども、1つ、2つ気になる点が、やはり新築住宅とか新築の建築物で適用していかないと、やはり既築のものに言うのは難しいともうはっきり割り切っているようなところがあるんですが、やはりある程度、数から言えば、既築住宅、既に建っている、既存ストック対策の強化というのが1ページの下にありますけれども、そこが非常に重要だと思いますので、厳しさだけではもちろんだめですけれども、もう少し既築住宅などについて、きちんとした施策を入れたほうがいいのではないかという印象があります。

例えば最初にすぐに制度を厳しくするのではなくて、普通の家庭にまで省エネ診断をするような仕組みを入れるとか、そういうふうにしていって、やはり気づかないという人もかなり多いと思いますので、そういうところを入れてはどうかという感じがいたします。

なお、あと、今回の震災に対応する形で、安全・安心という視点でかなり建物のあり方もきちんと明確にしていくというお話がある。そういうことはほんとうに今関心が高まっていますので、大変重要なことだと思っています。

あと、2-1の2ページの下(4)に被災地におけるモデル的な事業の展開というのも、被災地は、今後、まちづくりをどんどんしていかなきゃいけないというときで、今いろいろなアイデアが提案されていて、逆に飽和状態というところもあるようにも承っていますけれども、地域にきちんと、その地域に非常に適した再生可能エネルギーをしっかりと導入して、きちんとした住まい・住まい方を広げるようなモデル的なものをきちんと広げていただければと思っています。

なお、その次の3ページのところの住まい方に関してなんですけれども、3ページの一番上に推進方策と書いてあるところを見ながらふと思ったんですけれども、今年の夏は、クールビズを一步強めてスーパークールビズというところまでいろいろ社会で動いてきましたけれども、どこまで住まい方のところに入れるかというのは、ちょっと広げ過ぎかもしれないけれども、スーパークールビズとかスーパーウォームビズとか、これから冬でするので、そういう視点もあるかもしれませんが、社会の心に響く形で、住まい方に関する施策というのがきちんと提示されていくのが大事なのではないかと思います。

なお、基本的な考え方の1番に、住まい方、働き方、ライフスタイルの変革を促す仕組みの導入と書いてあるんですけれども、こういうところは非常に重要だと思うんですが、例えば今、環境学習センターのような行政的なものもあるんですが、大きなマンション群

とか建物群とか、そういう都市開発みたいなどころでは、入り口にエコライフセンターを必ずつくって、居住者の方にきちんとした住まい方の情報提供をするというのをきちんと位置づけるとか、そういう開発の仕方を位置づけるとか、そういうことも少し入れていかないと難しいのではないかという気がいたします。

なお、将来の目標の立て方なんですけれども、例えば設備の面でCO<sub>2</sub>を25%マイナスして、住まい方でも25%で、例えば合わせてマイナス50%に何年までいきましょうとか、何か削減の目標値を住まいと住まい方、両方つくって入れるとか、何かそういう住まい方のところまで意識がきちんといくような、そういう仕掛けがあってもいいのかなと思っただけです。どうぞよろしくお願いいたします。

**【茅委員長】** ありがとうございます。では、樋口委員。

**【樋口委員】** 全体の説明を聞いておまして、要は、省エネ住宅並びに長期優良住宅という形の方向で進めていかないかということになるかと思うんですけれども、そうすると、長期優良住宅は100年住宅とか200年住宅とかいう形になりますが、本日の議題には上がっておりませんが、そういう状況の中で、いろいろな税の優遇策を講じて、昨年も80万戸を超えるという結果になっておりますけれども、片方で、消費税の引き上げの議論がなされております。ますます高気密、高断熱で省エネ住宅を推進していく、長期優良住宅を推進していくという中で、持家住宅に対する消費税の問題は、具体的に出ておりませんが、現状、一律に10%なら10%ということになると、ものすごく大きな打撃を受けるだろうと考えられます。

そういう点で、景気対策のことを先ほども若干触れていましたけれども、住宅の場合は非常にすそ野が広い産業ですから、住宅10万戸で約40万人の雇用につながってきますし、経済効果は5兆円、税収6,000億ということで、雇用と景気の両面を担っておるわけですから、これだけ省エネ住宅、長期優良住宅という方向に進んでいく過程においては、ぜひその辺の配慮もあわせて進めていただきたいと。そうしないと、もろもろの優遇政策が全部すっ飛んでしまって、また逆効果になってくるということを懸念しております。

それといま1点は、崎田委員がおっしゃった既築の問題についての話ですが、既築のストック、世帯が5,000万で5,700万戸ぐらいあると言われておりますけれども、そのうちの1,000万戸は耐震不十分だと言われております。これが毎年起きる地震の影響でかなりの被災を受けておりますので、その辺の問題は、時限立法で期限を決めて、何らかの施策を講じる必要があるのではないかなど。いつも後追いになっている気がします。

で、その辺も含めてお願いしたいと思います。

以上です。

【茅委員長】 ありがとうございます。では、村上委員。

【村上委員】 資料のご説明、ありがとうございます。大変よくまとまった資料であると思います。これはどう具体化するかということで、二、三コメントを述べさせていただきます。

今、住宅都市、あるいは建築の世界的な大きな流れの1つが、エネルギーと環境と情報通信の融合ということでございます。その中核技術がスマートグリッドやスマートメーターでございます、今回、少し、そういうことも触れてもよろしいんじゃないかなという感じがいたします。

先ほど経産省、茂木課長から今年の夏の節電のことがございましたけれども、あれも基本的には、どっちかという、我慢の節電をユーザーにお願いしているという状況でございます、今年はどうもできなかったにしても、今後は、例えばピーク電力を節電すれば、それなりの便益がユーザーに返ってくるという、そういうインセンティブ付与のシステムなども必要かと思えます。そういうことを可能にするのがこのスマートメーター、スマートグリッドのシステムかと思えます。

それから、もう一つ、再生可能エネルギーも当然導入しなきゃいけないという中で、新しい概念がプロシューマーという概念でございます、ユーザーにエネルギー需給に積極的に参加いただくという、ライフスタイルを変えていただくためにも、こういうスマートグリッド、スマートメーターの推進をぜひお考えいただきたいと。これは産業の活性化にもつながることであると思えます。

以上でございます。

【茅委員長】 ありがとうございます。次が中村委員。

【中村委員】 今ここで述べられていることが全体として議論すべき、2つ大きなポイントがあるかと思えます。1つは、内閣で2020年までに25%の削減をする。2050年までに半減、全体では80%の削減をするといった目標を立てました。環境省のロードマップ委員会でも、2020年までにすべての新築建物に対して、これを100%ゼロカーボンにする。2050年までには、ストックの既築住宅をすべてゼロカーボンにするといったロードマップを描いているわけです。これと違う目標となっておりますが、これらはここでどういうふうに使われているのかというのをお聞きしたいなと思えます。

それから2番目は、全体に対して国交省の住宅局としての書き方が強い気がします。今まで技術的な方法、あるいは住宅局の管轄の中での政策については、非常に詳しくよくできているかと思いますが、全体の、国を挙げての削減目標に対する具体的な戦略が足りないのではないかと思います。2007年でしたか、環境立国戦略部会の中で私が取り上げた量の戦略というのがあります。どういうふうにして量の部分、例えばこういう削減手法を国が国民に向けて言うというだけではとても、なかなか進まないということもわかってきているんじゃないかと思います。それを、団体や企業、企業については販売する製品についての省エネ性能の戦略ではなく、企業の全ての人たちが自分の住んでいる建物を省エネ化するとか、あるいは自分のライフスタイルをエコ的に改善するというのを、企業の中でやるということとか、団体、私たち建築の団体もいろいろありますが、その中でそれぞれの人たちがどうアクションを起こすのかということをやっていたきたいなと思います。

これについて、私たちは今までこの何年間かいろいろな形で団体に対する働きかけをしておりますが、これもなかなか進まないで課題と思っています。それから、国の中の政策にも、前にも申し上げましたが、例えばたくさんある補助金について、補助金を出す際にも、ゼロカーボンにするということが義務づけられるというぐらいのことがないといけません。例えば、福祉の施設をつくるに当たって、環境に対する配慮は別にしなくたって補助金はもらえるんですね。そういう状態はどうも全体としては矛盾していると思います。全体にこのような環境政策を推進していくという、政府の率先実行も踏まえた戦略がぜひ必要ではないかと思います。

以上です。

**【茅委員長】** ありがとうございます。では、青木委員。

**【青木委員】** 木造の在来工法を主にやっています工務店の団体の全建連の青木です。

先ほどから出ていますように、このペーパーに中小企業対策というのが書いてあって、これを我々もほんとうに真剣に考えなきゃいけないということで、まず、我々の得意とするのは、新築の80万戸よりも何千万戸というストックに対しての断熱改修が大事じゃないかと思っています。実際に、地方に行くと、首都圏でも多いんですが、隙間だらけの家でファンヒーターをがらがらたいてエネルギーを使って垂れ流しの住宅に住んでいるというのはかなり多いということが現状です。そして、これの受け皿として、今ここに田村委員長も来ていますが、全建総連と全建連でタッグを組みまして、今講習会、それからいろいろなものを、仮設住宅だとか、2つの団体が一緒にやっています。これでやっとストッ

クに対しての受け皿ができたなと思っています。

それで、お願いしたいことなのですが、省エネルギー対策には、整備の部分のどちらかというと経産省部門、それから躯体、本体の断熱性能、それから診断、それから住まい方と4つが提示されていますが、我々の思うのは、余計なことは考えないで、本体の躯体性能を上げることと、診断ができると、この2つに特化しようかなと思っています。

これは、今まで何年か前から耐震の診断と補強をやっていますので、その仕組みの同じような感じでやっていくのが一番いいのかなと思っています。ここでお願いなのですが、そこにマニュアルみたいなものが、I B E Cで出ている本が、これはIV地域という場所に限定されていますが、そういうものをもう少し大工・工務店向けにつくっていただくということ。

あと、耐震については、税制だとか補助だとかいろいろなものが各地方団体でやっていますが、省エネルギーの場合にはまだエコポイントぐらいで、あまり充実してない感じがしています。ですから、このところをもう一步進んでいただいて。それと、省エネルギーの改修には、技術、理論の部分と技能の部分、この2つの育成が必要だと思っています。ですから、この講習を、これをやる予定に一応なっているみたいなのですが、我々の中小の大工・工務店に向くような講習をぜひつくっていただいて、ぜひ我々も、もう一つお願いしたいのは、環境省は、今のキャンペーンみたいなものをもっと大きく出して、我々でとにかく日本の家のエネルギー政策を守るみたいな、そんなものを、うまいものをつくっていただいて、それに乗かって我々もやっていかなきゃいけないなと思っています。ぜひよろしくをお願いします。

**【茅委員長】** ありがとうございます。それでは、高橋さん。

**【木村委員代理（高橋）】** 不動産業界の立場から申し上げたいと思います。

1つは、この中間とりまとめ（案）の概要の冒頭、重要性のところに書いておられますが、生活水準や経済活動を阻害することなく、民生部門の省エネ対策を進める、こういう大前提、大変大事だと思っておりますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

一方、この省エネ対策とあわせて、やはり電力の安定供給対策、これをきっちり確立していただくことが基本になるかと思ひます。3月に計画停電が一部ございました。これは、国民生活にとりましても、経済活動にとりましても大変重大な影響を与えるということで、不動産業界としましても、そういった計画停電を何としても避けるために、それぞれ業界挙げて節電に協力をいたしました。それなりに、また国民的な運動にもなりました

ので、この点につきましては、住まいというよりかオフィスビル等、業務用ビルでございますが、テナントのご協力もいただいて一定の成果を上げることができました。今後、日本経済のためにも、電力の安定供給問題が大変大事だと思っております。

第2番目でございますが、皆様方から既存ストックと新築、この問題が何人の委員からも指摘されました。もちろん、既存住宅対策、大変大事だと思っております。一方で、そういった既存のもので環境性能に欠けるものについては、そういったものに対する対策も大事でしょうし、一方で、新築で更新していくことも大事かと思っております。

あと、この本文の4ページ、(6)の住宅建設市場の活性化、さらに個別の住宅・建築物、単体の枠にとらわれるのではなくて、環境に配慮した街並みに発展させることでということ、大変大事なことだと思いますが、その結びが観光資源にするという、極めて特定のイメージに限定されるような表現になっていますが、新築につきましては、東京あるいは大阪等、まだまだ密集市街地とか、いろいろなところがございます。そういったところを都市再生といいますか、面的整備を図る中で、環境性能の高い地域づくり、あるいは環境性能の高い住宅の供給の重要性ということをもう少しクローズアップしていただければありがたいと思います。

3番目でございますが、これは先ほど樋口委員からもご指摘ありましたが、住宅についての税負担の問題でございます。今般、国土交通省で省エネ住宅について税の特例措置、これを要望していただいております、これにつきましては、ぜひ実現をお願いしたいと思っております。

それと、年内には消費税の増税問題、これが大きな議論になろうかと思っております。いずれ段階的に5%から10%に上がるということになりますと、住宅の場合は非常に価格が高額でございますし、普通の勤労者にとりまして、一生に一度か二度の大変な買い物でございます。仮に3,000万の建築物でいいますと、5%、150万の消費税負担が10%に上がりますと300万で150万の負担増になる。こういったことが環境投資を控える要因にもなりかねません。また、日本経済全体にとりまして、住宅投資を抑えることにもなりかねない。そういった意味で住宅取得に対しての消費税につきましては、初期負担の軽減、これが大変重要な課題だと思っておりますので、よろしく願いいたします。

以上でございます。

**【茅委員長】**      ありがとうございます。それでは、中上委員。

**【中上委員】**      後出しじゃんけんみたいで、後で立てて済みませんでした。

3点ほどですけれども、まず最初に、住宅の省エネ基準が義務化されていないのは、先進国では日本は極めて珍しいんですけれども、それは理由を考えてみますと、日本の暖房水準が極めて低かったということが非常に大きく影響しているんだろうと思ひまして、欧米の先進国と比較しますと、暖房のエネルギー消費水準は4分の1か5分の1で、これは決して省エネが進んだわけじゃなくて、暖房水準が低いわけで、したがって、省エネ基準を入れても、それによって実効的に浮いてくる省エネルギー分というのは過小にしか評価できないということがあったんだと思ひますけれども、もうそろそろ切り札を切ってもいいんじゃないかと思ひますので、ぜひこの辺で切り札を切っていただきたいと思ひます。前段ですけれども。

将来推計のところ、我々、いろいろやってみますと、そうはいいながら、暖房も給湯も厨房も一律低下傾向に入っているんですが、家電製品だけ伸びているんですね。したがって、この中に家電製品の省エネということを書き込んでいただいたことは、やや住宅からすると遠いエネルギー消費かもしれませんが、備え方からすると、決してこれは無視できないものです。ここはやはり重点的に書き込んでおいていただきたいと思ひます。

それから、無理のない節電というお話がありましたけれども、私どもも計測してみまして、むしろ結構無駄があったんじゃないかと思ひますので、今回、かなり無理をして節電したというイメージがどこかで聞こえてきますけれども、必ずしもそうではなくて、よくよく見ると、随分無駄があったという、この辺をどうやってきちっと情報発信して、評価していくのかということをやっていたかしないと、今回、節電にいろいろやってくださった消費者の方々は、何だか無理強いをされているというイメージで、逆にリバウンドしてしまうんじゃないかと思ひますから、この辺は適切に評価していただく。これは経済産業省の仕事かもしれません。

それから、ZEB、ZEHにつきましては、坂本先生のおっしゃるとおりだと思ひますが、ヨーロッパでこの件、幾つか調査してまいりましたら、ドイツのゼネコンの方がZEBというのはなかなか難しいよなど。あっちではNZEBとついておりまして、ネットと言わないでニアリーと彼は呼んでおりましたけれども、要するにニアリーゼロにはできるけど、なかなかゼロにはいかないよなどという話をなさっていましたので、この辺も、あまり厳格にゼロエネルギーとやってしまいますと、できるものもできなくなってしまいますので、まさに先生おっしゃったように、この辺の評価、基準といいますか、そういうものをきちっと押さえていただきたい。

最後ですけれども、村上先生からのスマートメーターのご指摘がございましたが、これも経済産業省マターかもしれませんが、今までスマートメーター、どちらかというところ、供給サイドの論理で議論されてきたような記憶がございますけれども、ヨーロッパ諸国ではむしろ需要サイドに特化してやるということにこのスマートメーターが非常に期待されているわけでありまして、アメリカでもデマンドレスポンスということで、これは、最近、非常に注目された研究テーマになっておりますので、そういった意味では、ぜひここでもそういった観点からの書き込みをお願いしたいと思います。

以上です。

【茅委員長】 ありがとうございます。そうすると、富田さん。

【藤本委員代理（富田）】 ありがとうございます。この委員会で省エネの義務化について俎上に上げていただいて、そのための取り組みについていろいろ検討いただいていることについては、非常に有意義なことと考えております。

ただ、本編で言いますと6ページの表現ですが、確かに義務化の水準によっては規制を受ける国民に重い負担が生じると。したがって、公平で中立な議論、手続を経た上で、客観性が高く、実現可能なレベルで設定することが必要とありまして、これ自身はまさに文字どおり、こうだと思いますが、これを重視する余り、低い水準で義務化されると、義務化したという自己満足だけに終わってしまう可能性もあるので、ぜひ政府として、この義務化によって省エネを進めていくんだという強い決意で臨んでいただければと思います。

それから、2つ目に、既築の問題で、今般もエコポイント制度の復活というか、補正で対応していただいて、非常にそれも感謝しております。ただ、やはり補正でやる以上、時間的な措置になりますので、ぜひ既築住宅の省エネリフォームにつきましても、持続、継続してそれが可能になるように支援策をお考え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】 それでは、田村委員。

【田村委員】 今お示しいただいたものについては、総体的にはこのまま進めてもらいたいと思います。また、皆さんから出された意見については、おそらく取り入れていかれるんだろうと思いますけれども、現場で、私ども木を扱う団体でありましたり、そこに職人を抱えておりますから、申し上げますと、これから指導していかれる場合、木に対するものについてはよろしいのでありますが、特に先ほど青木委員もおっしゃってございましたけれども、どんどん新築の住宅というのは目減りをしていっているわけです。特に既存の

住宅がむしろ難しいんだろと考えます。基本の新築住宅については、省エネ対策というのは非常にやりやすいと私は思っています。ですが、既にでき上がっている住宅についての省エネといいますか、この問題が一番難しいのではないかという気がします。

例えば大工・工務店という話がよく出ますけれども、私も小さな工務店を持っておりまして、今現場で職人と一緒になって仕事している立場から申し上げますと、これは大工・工務店だけではなくて、その断熱を扱う場合、1つの集合住宅もありましようし、個人住宅もあるのでありますが、すべての業種にわたって断熱の講習をしていかないと、例えば大工さんや工務店さんがやっていく中では、電気さんも入られる、あるいはそれに伴う業種の方々もたくさん入っていかれるわけですから、断熱の扱いによっては、一番悪い結露という問題が出てくるんですね。ですから、そこらあたりも十分これから指導体制をとっていかれるんだと思うのでありますけれども、日本の国はご案内のとおり、長い国でありますから、東日本のような寒いところや、あるいは西のほうの暖かい国もあるわけありますから、そこらあたりも含めて、一通りの考えではなくて、やはり地域、地域に合った対策も私は必要じゃないかと思えます。指導される場合、そういうところを含めてぜひお考えいただければと思うところであります。

以上です。

**【茅委員長】** ありがとうございます。中村委員、もう一度ですね。

**【中村委員】** 先ほど言い忘れたこと、1つだけお話しします。本文の4ページの都市との関係ですね。ここに書かれているものは、住宅・建築物ということですから、住宅局の流れの中なんですが、例えば、長期優良住宅の立地の仕方、あるいは都市の環境、外部環境がどれだけ住宅、建築の省エネに役に立っているかということも評価をしていただきたいと思えます。

そして、その長期優良住宅が建つべき位置について、もう少し都市局との間のしっかりした連携をしていただきたいと思います。ほとんど地方都市では中心市街地が空洞化していますが、長期優良住宅は、中心市街地には建たないで、その郊外に田んぼを埋め立てしたところに建つようなのがほとんどです。私が見ているところはそういう感じです。それは、これからの少子化で人口が少なくなって、都市が消滅していくことまで含めて考えると、やはり中心市街地をしっかりとつくり上げないと、そこにつくる長期優良住宅の何の意味もなくなるので、都市の構造をしっかりとつくり上げるところに力を尽くすということにしていきたいというのが切なるお願いです。よろしく申し上げます。

【茅委員長】 田村さん、追加ですね。

【田村委員】 あわせてまして、省エネ住宅ということになりますと、電力を使うことを中心に考えていきますけれども、自然環境を生かした立地の状況もありましようけれども、やはり自然環境を生かした、夏だったら風通しのいい住宅とか、そういうリニューアル、増改築ということもあわせていかないと、電力だけに頼る省エネというのはなかなか難しいんじゃないかという気がいたします。従来の日本の木造住宅を見ていただきましたら、今のような乾式住宅じゃなくて、湿式住宅が多かったものですから、そういう知恵も十分出してきたのが日本住宅じゃないかと思います。ですから、あわせて、やはり自然環境を取り込んだものも考えて、これからお示しをいただければいいのかなという気がいたしました。追加提案します。

【茅委員長】 ありがとうございます。ほとんどの皆さんから大分いろいろなご意見、それからご注文があったんですが、今に対しまして、事務側から対応をいただけますか。

【橋本住宅生産課長】 お時間の関係もございますので、もし漏れがございましたら、個別に先生方にご説明申し上げたいと思います。

まず、坂本先生から、Z E B等の扱いについてもっとはっきりというご指摘をいただきました。本文には、例えば正しい、わかりやすい評価をするというところにZ E Bと書いておりますし、当然、義務化をする際には、再生可能エネルギー等を使って消費するエネルギーを相殺する等の考え方を当然入れるべきだと思っております。ただ、エネルギー基本計画に書いてあるのに、本文には少し記述が足りないので、若干修正をしたいと思いません。

それから、オフサイトの再生可能エネルギー等の利用については、そもそも省エネの義務化をする際には、消費するエネルギーと生み出すエネルギー、やはり蓄えるエネルギーと総合的に評価をする仕組みをつくらなければいけないと思っておりますが、その中でZ E B等の考え方、当然組み込まれて、それは前提条件になるものだと思っております。

それから、崎田委員から、特に既築に関して、省エネ診断等も含めて、もっと手当をすべきではないかというご指摘がございました。既築については、ほかの委員の皆様からのご意見がございましたけれども、本文にも書いてありますとおり、規制を及ぼすということはなかなか難しいと思っております。むしろ既築のどういう性能を持っているかということ、例えばドイツのエネルギーパスのように、消費者の方、取引のときの相手さん、買おうとする方、借りようとする方に、具体的にはっきりした情報を示すということで、

既存住宅なり既存建築物の省エネ性能を市場を通じて高めていくということが私ども必要だと思っております。そういう意味で、ご指摘の省エネ診断というのは非常に有効な施策だと思っております。加筆等も考えたいと思います。

それから、被災地でモデルをやるのに飽和状態ではないかというご指摘もございました。前田国土交通大臣は、被災地の公共建築物からまずゼロエネルギー化をすべきだというご指示もいただいております。そういう意味で、私ども、補助金等も用意しながら、なおかつできるところから着実に進めていきたいと思っております。

それから、目標について、ハードと住まい方のソフトについて、目標値を設定すべきじゃないかというご意見がありました。どういう扱いができるかわかりませんが、ぜひそういう方向で調整をさせていただきたいと思っております。

それから、樋口委員からは、消費税の話は、期限を決めて、今後、特に既築等に関して施策をとるべきだということで、特に耐震も含めての安全・安心ということだと思っております。直接のお答えにはなりません、今回、これから国会でご審議いただく第3次補正予算の住宅エコポイントでは、エコリフォームと一緒に耐震改修を行った場合には、さらにポイントが追加できるような仕組みも設けることにご審議をいただくことになっております。耐震改修も非常に重要な施策だと思っております。推進をしてまいりたいと思っております。

それから、村上先生から、スマートメーター、スマートグリッドのご指摘がございました。どれだけエネルギーを使っているかを見える化すること、それをさらに情報通信網を使ってより高度に利用する、あるいは示すことは非常に重要だと思っております。エネルギーの評価のところ、正しい評価ができるようにするという記述のところにご指摘の点を踏まえて入れたいと思っております。

それから、中村先生から、政府全体、国としての削減目標みたいなのを定めるべきじゃないかというご指摘が最初にごございました。実は私ども、昨年の会議をやったときから、国全体として、全体、例えばCO<sub>2</sub>削減目標がどれだけで、民生部門がそのうちどれだけ担わなければいけないか、いつまでにどういう努力をしなければいけないかということを決めることが、実は私ども、省エネの義務化をするときの一番大事な根拠になるということは何度も申し上げております。私どもとしても、環境省さん、あるいは経済産業省さんと一緒になって、その具体的な目標値はぜひつくりたいと、私どもも施策を進められないと思っております。

特に今回、環境省、ロードマップのお話もございましたけれども、あのロードマップで

示された民生部門のCO<sub>2</sub>削減量も、電力排出係数が抜本的に変われば、もっとやり方が変わるんだと思います。そういう意味では、再度、見直しをされるものだと思いますので、それを踏まえて、私どもも自分たちの目標は設定したいと思います。

それから、都市への外部環境への評価等を行うべきだというご指摘もございました。これはちょっと説明を落としましたが、そもそも省エネ性能だけではなくて、例えば室内の空気環境であるとか、建築物が周辺に及ぼす負荷、それから貢献という、今CASBEEで具体的な評価をしておりますが、そういう評価も非常に重要だと思います。その点は私どもも重要だと記述の中に入れてたいと思っております。

それから、前後するかもしれませんが、青木委員から講習会の話がございました。それから、田村委員からも、講習会等の話がございました。平成24年の予算要求においては、おおむね5年間ぐらいで中小工務店さんが、新築、改修を含めて、省エネ施工する際に必要な技能講習等を行う、集中的に行うということを考えております。そういう中で、ご意見を入れて進めていきたいと思っております。

特に田村委員からは、すべての業種にわたってというご指摘がございました。これは、私ども、そういう視点が少し欠けておりましたので、大工・工務店さんだけではなくて、さまざまな業種、関連業種の方にご協力を賜るようにしたいと思います。

それから、高橋委員さんから、経済活動を阻害することなくということで、これは書いておるとおりでございます。そのとおりに進めたいと思っております。

それから、街並みのところは、観光資源、私ども、書き方を少し誤っておりました。観光という面でも役に立つし、そもそもそういう街並みをつくることが重要だということで表現を少し適正化したいと思います。

それから、中上先生から、家電製品の省エネ化について扱うべき、これは私ども、そのように思っております。もう少し記述方法もさらに強化したいと思います。

それから、ZEB、ZEHについては、先ほど坂本先生にも申し上げたとおりでございます。非常に重要なファクターでございます。オンサイト、オフサイトあるいは省エネ、蓄エネ、創エネ、総合的に評価できる仕組みの中で実現をしたいと思っております。

それから、富田代理から、低い水準で義務化することは避けていただきたいというご指摘をいただきました。現在の平成11年基準がそんなに低いとは私ども思っていないんですけれども、関係業界の意見も考えたいと思っております。

その中で、田村委員から後でご指摘があった自然環境の話でございますけれども、そも

そも省エネ基準が一次エネルギーを使ってだけで評価されることがほんとうにいいのかというのを私ども、正直言って疑問を持っております。例えば上昇地域、沖縄等で自然環境を使うという前提に立ったエネルギー、省エネ基準であるとか、少し広範な取り組みを取り組める省エネ基準というのも基本的には必要ではないかと思っております。そういう意味での省エネ基準の適正な見直しには努めてまいりたいと思います。

私からは以上でございますが、経産省さん、環境省さん、いかがでしょうか。

【新原省エネルギー・新エネルギー部長】 省エネルギー・新エネルギー部長の新原でございます。どうもありがとうございます。

木村委員から電力の安定供給というご指摘がございました。これは全くおっしゃるとおりで、私ども、空洞化の関係のアンケートなんかで見ても、この電力の安定供給と法人税の問題というのが二大 이슈になっておりまして、これは何とかしていかなきゃいけないと思っております。

ただ、実際、今、冬の省エネで節電対策についてやっていますが、これも枝野大臣ともかなり綿密に相談をしていますが、すべての供給と需要側の構造について、全部開示をしようと思っております、そんなに遠くない時間でこれを開示できるようにしたいと思っておりますが、そこは何とか乗り切れたとして、来夏の状況というのは、まだ子細な検討が詰め切れておるわけではありませんが、かなり厳しい状態になるのではないかと思っております。

その意味は、原子力発電所の再稼働問題を抱えているからでありまして、今年のように、今夏のように関東地域だけの問題ではおそろくないと考えています。全国でこの対応をとらなければならないと思っておるわけでございます。そういう意味では、村上先生からあったピーク電力のカットが便益になるような考え方、あるいは中村先生の言われた、国民に言うだけでは進まない、この辺のところというのは非常に重要でございまして、ご指摘のあったスマートメーターについては、これは文章に書けるかどうかは別にして、5年間で80%ぐらいの導入率を目指したいと我々思っております。これは電力会社にも厳しくお願いをしてご協力をいただきたいと思っておるわけですが、それ以外にもご指摘のあった家電、あるいは建材、そしてここでご議論いただいている住宅、ここでご議論いただいたことは、国交省さんと一緒にずっとやってきていることでございますので、これはこれとしてやっていくわけでありまして、3.11以降の事態、あるいは来夏に向けた事態というのを踏まえてどういうふうにしていくのかというのは、もう一段議論があると思ってお

りまして、そのときに、できれば我慢の省エネとか、あるいは競争力とかいうところに影響ができるだけ少ない形で、家電、建材、住宅あたりをどういうふうにしていくのかというあたりは、いろいろとまたお知恵をおかりしたいと思っておるところでございます。

【室石地球温暖化対策課長】 あと、環境省でございますけれども、ダブるところは省略させていただきまして、特に環境省とご指名のあったところについて、例えば青木委員から、環境省はキャンペーンをもっとうまくやっていくべきであるといったお話でありますとか、あるいは中上委員から、これは環境省ということではないのかもしれませんが、無理でない、無駄を排した、そういった節エネ、省エネ、そういったものが行われたということをちゃんと情報発信を分析して情報発信をしていくべきだといったご指摘があったということを受けとめております。

以上です。

【茅委員長】 ありがとうございます。

それでは、大体皆様方のご意見も十分出たと思いますので、本日の議事は、時間も過ぎましたので、終了させていただきたいと思います。

最後に、事務局側から、今後の進め方についてお願いいたします。

【室石地球温暖化対策課長】 茅委員長、どうも大変ありがとうございました。また、委員の皆様方におかれましても、活発なご議論、ありがとうございました。

本日、委員の皆様より多数のご意見をいただいておりますが、さらにご意見があります場合には、1週間後の11月7日月曜までに事務局まで文書にていただければ幸いです。

それらのご意見を踏まえまして、事務局で報告書（案）を作成いたしまして、次回第4回の推進会議でご審議をいただきたいと存じております。

次回推進会議の開催日時につきましては、事務局より改めてご連絡をさせていただきます。

また、本日用行われました議論につきましては、後日、事務局より議事録（案）を送付いたしますので、ご確認及び修正をよろしくお願いいたします。事務局で取りまとめた後に、議事録、ホームページに掲載させていただく予定でございます。

事務局からは以上でございます。

【茅委員長】 それでは、これで会議は終了いたします。どうもありがとうございました。

— 了 —