

2007年12月10日（月）

【事務局】 それでは、定刻になりましたので、ただいまから第4回住宅・建築物省エネルギー部会を開催させていただきます。

本日は、お忙しい中、ご出席いただきまして、誠にありがとうございます。私、事務局を務めさせていただきます〇〇課〇〇でございます。よろしくお願いいたします。

本日はマスコミ等の取材希望がありますのでよろしくお願いいたします。なお、部会の議事につきましては分科会に準じまして、プレスを除き一般には非公開となっております。また、議事録は委員のお名前を伏せた形で、インターネット等において公開することとしたいと存じますので、あらかじめご了承ください。

初めに、定足数の確認ですが、本日は委員総数の3分の1以上の委員にご出席いただいておりますので、社会資本整備審議会令第9条により、本部会が成立しておりますことをご報告申し上げます。なお、本日は、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員におかれましてはご欠席でございます。また、〇〇委員おかれましては、遅れてのご到着予定でございます。

それでは、ここで資料の確認をさせていただきます。お手元の配付資料一覧をご覧くださいと存じます。配付資料一覧に続きまして議事次第、それから、委員名簿がございます。それから、資料1といたしまして「住宅・建築分野における今後の省エネルギー対策の方向性について」がございます。以下参考資料でございます。参考資料1が「住宅・建築分野における省エネルギー対策について」、参考資料2が、第3回部会での主な論点、参考資料3が、同じく第3回部会での議事録でございます。参考資料4といたしまして、京都議定書目標達成計画の評価・見直しに関する中間取りまとめ、環境部会での中間取りまとめの抜粋をお付けしてございます。それから、参考資料5が、同じくこの中間取りまとめに関する意見募集の結果の住宅・建築物関係でございます。参考資料6が「京都議定書目標達成計画の見直しに向けた基本方針」ということで、10月2日の地球温暖化対策推進本部決定でございます。参考資料7といたしまして「平成20年度予算概算要求及び税制改正要望の概要」ということでお付けしてございます。以上の資料をお配りしておりますが、欠落等がございましたら事務局までお申し出ください。よろしいでしょうか。

それでは、議事運営につきましては、部会長、よろしく申し上げます。

【部会長】 皆様、暮れのお忙しい中、お集まりいただきましてありがとうございます。

それでは、第4回の建築分科会住宅・建築物省エネルギー部会を開催いたします。本日の議題は1つでございます。資料1に(案)が出ておりますので、これにつきまして十分時間をとって、皆様のご意見をいただきたいと思っております。

それでは事務局、資料1の説明をお願いします。

【事務局】 では、ご説明させていただきます。〇〇課長〇〇でございます。着座で説明させていただきます。

前回、報告書のたたき台になるようなものをつくらせていただいて、皆様方にご議論いただきました。ご議論いただいた論点を踏まえまして、本日は報告書(案)という形でお手元に配付させていただいております。資料は9ページ程度の薄いものでございますので、後ほど事務局の方で読み上げさせていただきますが、その前に、前回、議論になりましてお教えいただいた主な論点だけ復習させていただきます。

参考資料2と右上に打った1枚の紙がございます。事務局の方で前回いただいたご意見を、簡単にではございますがまとめさせていただきました。タイトルは「第3回住宅・建築物省エネルギー部会での主な論点」という紙でございます。

まず第1に、総論といたしまして、個別の論点にはそれぞれ重要な項目が挙がっているものの、全体としての考え方、あるいは、項目の相互間の関連性、こうしたものをきちんと述べていくべきではないかと。あるいは、エネルギー・ベネフィットとしての光熱費という、直接的・経済的要因だけではなくて、健康面等もよく考えていく必要があるのではないか、進めるべきにはそれは大切だというご意見を賜りました。

2でございます。規制のあり方、省エネ規制のあり方につきましては、例えば建売住宅、賃貸住宅、こうしたものについては、最低の水準というものを決めてもいいのではないか、あるいは、新築・増改築時に、中小規模の住宅・建築物に対する規制もある程度入れて、それを応援するような仕組みが要るのではないかと。小規模な建築物については設備・手法いろいろ限られますので、届出を仮にするにしても、それは簡単にして行政負担も設計者の負担も軽減させるべきだと。さらに、省エネ措置の届出範囲を拡大するというような議論をさせていただきましたが、審査がやりやすいというような基準にしなければ、実効性が本当に確保できないのでは、逆に水準が下がるのではないかとのご指摘を賜りました。

3番目の論点でございますが、支援方策について、各省庁の例えば税制などの支援方策

の連携など、相乗効果を上げていくべきだと。また、単発的だけではなくて継続的な技術開発支援など、業界全体で元気が出て、かつエンドユーザーにわかりやすいような形で構築していくべきだと。さらに、小規模住宅についてはなかなか省エネ性能を向上させようということを考える人が少ないので、これを進めるような方策を検討していくべきだと。そして、増改築などについてもある程度の対応をしていくことが必要ではないかという意見がございました。

4番目の評価・表示につきましても、空調、電気、衛生等を総合化した省エネ評価ツールの開発というものが要るのではないかと。あるいは、住宅を購入する人にわかりやすいラベリング制度が必要ではないかと。

5番目に、面的な省エネルギー対策ということで、面的に対応するとスケールメリットなどで、今までよりもさらに高効率なシステムの導入などが、できるのではないかとというような話をいただきました。他には、地域冷暖房の話などがございますが、使い方によっては効果が大きくなることもあれば、効果が大きく出ないこともあるという中で、助成措置等も組み合わせながら、面的エネルギー対策というものが大切だと。

6番目には、情報の提供でございますが、やはり一般にわかるような形で省エネ性能等の情報を提供していくことがとても大切である。一番下でございますが、日本の省エネルギー技術は非常に進んでございます。アジアなど国際的に情報を発信していくということも、地球規模での環境対策上大切だというご指摘をいただきました。

最後に7番目でございますが、こうしたハード面だけでなくライフスタイル、こうしたものも明確にしてこれを含めた体系にしていくこと。下から2つ目でございますけれども、特にアパートなどではどうしても利回りを重要視してしまうので、省エネになかなかコストが回りにくいと、こういうものを進めるような措置が大切だというようなご議論を、主な論点としていただきました。こうした論点を組み込みながら、総論についてもできるだけわかりやすいように、事務局なりに配慮してつくらせていただいたのが資料1でございます。これを読み上げさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

【事務局】 それでは、資料1「住宅・建築分野における今後の省エネルギー対策の方向性について(案)」でございます。順次読み上げさせていただきます。

まず1ページ目、はじめに。

地球温暖化に対する当面の取り組みとして、1997年に採択された京都議定書において、我が国は温室効果ガス排出量を2008年から2012年までの5年間の平均で、基

準年（1990年）から6%削減することを約束している。この国際的約束を果たすため、2005年4月には京都議定書目標達成計画（以下「目標達成計画」という。）が閣議決定され、現在、本計画に基づき、地球温暖化対策を推進しているところである。

目標達成計画においては、「第1約束期間の前年である2007年度に、本計画に定める対策・施策の進捗状況・排出状況、等を総合的に評価し、第1約束期間において必要な対策・施策を2008年度から講ずるものとする」とされており、社会資本整備審議会及び交通政策審議会では、民生部門（業務その他部門及び家庭部門）の住宅・建築分野、運輸部門等の国土交通省所管に係る地球温暖化対策に関して、目標達成計画に定められた対策・施策の進捗状況の評価と今後の対策・施策の方向性について、昨年秋以降審議が行われ、本年6月には「京都議定書目標達成計画の評価・見直しに関する中間取りまとめ」が公表されたところである。この中間取りまとめでは、国土交通分野における対策・施策について引き続き積極的に検討を進めるとともに、社会資本整備審議会・交通政策審議会の各分科会・部会等において、個別のテーマについて具体的な検討を行い、今後の方策を取りまとめることとされている。

これを受け、建築分科会住宅・建築物省エネルギー部会においては、住宅・建築分野における省エネルギー対策の方向性について、本年8月より審議を始め、4回にわたり議論を重ね、このたび「住宅・建築分野における今後の省エネルギー対策の方向性について」として取りまとめたところである。

2 ページ目に参ります。

1. 住宅・建築分野の省エネルギー対策の現状と課題

2005年度の我が国の温室効果ガス排出量は13億6,000万t-CO₂であり、基準年の総排出量を7.8%上回っている状況にある。「京都議定書目標達成計画の見直しに向けた基本方針」（平成19年10月2日地球温暖化対策推進本部決定）におけるこれまでの対策の評価を踏まえた2010年における温室効果ガスの排出量の見直しによると、現状のままでは京都議定書の6%削減約束の達成は厳しい状況にあるとされている。部門ごとに見ると業務部門及び家庭部門のエネルギー起源CO₂排出量は、目標達成計画に定める2010年度の各部門の目安としての目標では、それぞれ基準年比+15.0%、+6.0%と一定程度の増加が見込まれているものの、2005年度の排出量は、それぞれ基準年比+44.6%、+36.7%であり、特に伸びが著しい状況にある。業務部門のCO₂排出量の増加は、床面積の増加や建物使用時間増加等の利用方法の変化、家庭部門のCO

排出量の増加は、世帯数の増加や設備機器使用増加等のライフスタイルの変化による影響が大きいものと考えられる。

京都議定書の第1約束期間の到来を来年に控え、目標達成計画の見直しに当たっては、6%削減約束の達成に向け、全部門で排出削減のための一層の取り組みが必要であるとされ、特に排出量の伸びが著しい業務部門及び家庭部門の対策については、抜本的に強化することが必要であるとされている。

住宅・建築物の省エネルギー性能は、外壁、窓等の断熱性や建築設備の効率性の向上等によって図られており、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」（以下「省エネ法」という。）に基づく建築主等の判断の基準（以下「省エネ判断基準」という。）の策定、さらに大規模建築物に係る省エネルギー措置の届出義務化等によって向上している。

目標達成計画に定める対策評価指標としては、この省エネ判断基準適合率として定めており、住宅では、新築住宅について、2008年度で50%の目標に対して、2005年度の実績値は30%であり、おおむね目標達成は可能な水準である。また、住宅以外の建築物では、床面積2,000㎡以上の新築建築物について、2006年度で80%の目標に対して、2005年度の実績値は85%であり、既に目標を達成している状況にある。

業務部門及び家庭部門における省エネルギー対策は、住宅・建築物の外皮の断熱性能、使用される建築設備や機械器具の効率性及びこうした建築設備や機械器具の使い方が相まって大きな効果が期待できるものであり、住宅建築物の省エネルギー性能の向上に加え、建築設備や機械器具の使い方までを含めた総合的な対策を講じる必要がある。このため、各々の分野において、それぞれが適切な対策を講じることが必要であり、こうした観点に立って、住宅建築物の断熱性能等についても、一層の向上を図ることが必要である。

一方、中長期的観点から「21世紀環境立国戦略」（平成19年6月1日閣議決定）においては、「世界全体の排出量を現状に比して2050年までに半減する」という長期目標が示された。本年6月に開催された、ハイリゲンダム・サミットにおいても、2050年までに地球規模での排出を少なくとも半減させることを含むEU、カナダ及び日本による決定を真剣に検討することとされたところである。

住宅・建築物は、一度建築されると長期にわたって使用され、長期にわたって影響もたらずのものであり、また、事後的な省エネルギー改修による省エネルギー性能の向上は必ずしも容易ではないこと等から、新築段階において一定程度の省エネルギー性能を確保することは、京都議定書における目標の達成等の短期的な観点のみならず、中長期的に観点か

らも重要である。

こうした施策の推進に当たっては、住宅・建築物の省エネルギーの推進には、断熱等の建築技術、設備機器の効率化の技術、性能の測定や評価の技術等の技術基盤があつて初めて実効的となるものであり、国際的な連携を強化し、世界全体での温室効果ガスの大幅削減にも我が国の技術が積極的に貢献していくことが必要であり、また、期待されている。

次、4ページから参ります。

2. 住宅・建築分野における省エネルギー対策に関する今後の方向性

(1) 省エネルギー性能の確保のための規制的手法の充実・強化

① 規制的手法の充実・強化の方向

住宅・建築物の省エネルギー性能の向上は、当該住宅・建築物の利用者にとっては必ずしも直接的な経済的便益に結びつきにくいこともあり、また、技術的知見も十分でないことから、市場に委ねるだけでは十分な効果を期待することは難しい状況にある。また、住宅・建築物の省エネルギー性能は、例えば地震に対する安全性に関する性能のように一定水準を確保することが不可欠であり、一方、その水準を満たせば足りるという性格のものではなく、市場における技術水準等を勘案し、できる限りの努力を求めていくべき性格のもの、すなわち、一定の水準に達することを不可欠としたり、あるいは、一定の水準に達していればそれで済むという性格のものではない。

住宅・建築物の省エネルギー性能の一層の向上を図るためには、建築主等に対して一定の省エネルギー措置を講じる努力を求めることに加え、規制的手法の充実・強化も必要となるが、この際、対象となる住宅・建築物の規模や供給の体制等に応じ、実効的な対策を講じる必要がある。

また、住宅・建築物の建築段階において、一定の省エネルギー性能が確保されるようにするのみならず、運用段階においても、適切な維持保全が行われ、効率的な使い方にも配慮がなされるように措置を講じる必要がある。

② 省エネルギー措置の届出制度の充実・強化

これまで、住宅・建築物の省エネルギー性能の向上を図るため、省エネ法に基づき、建築主等に対して的確な省エネルギー措置を講じるよう努力義務を課し、省エネ判断基準を定め(1980年)、1992年及び1999年には基準値を引き上げるとともに、大規模な建築物(床面積2,000㎡以上)を対象に、新築及び一定規模以上の増改築時等において、省エネルギー措置を行政庁に届け出ることを義務づけ(2003年)、届出対象を大規

模住宅に拡大する（2006年）等の措置を講じてきたところである。

これは住宅・建築物の建築の計画段階において、講じようとする省エネルギー措置について、行政庁が届出を受け、その内容が省エネ判断基準に照らして、著しく不十分なものであれば改善求めるものであり、こうした取り組みによって、大規模な住宅・建築物の省エネルギー性能の向上に、相当の効果が見られるところである。

5ページ目でございます。住宅・建築物の省エネルギー性能の一層の向上に対する必要性が高まる中、これまで対策を講じてきた床面積2,000㎡以上の住宅・建築物における省エネルギー性能の向上の実績等を勘案すると、省エネルギー性能の向上が必ずしも順調に進んでいるとはいいがたい床面積2,000㎡未満の中小規模の住宅・建築物に対しても、省エネルギー措置を講じることの一般的な努力義務を課すだけでなく、省エネルギー措置の届出制度に対象に含めることが有効である。特に、中小規模の賃貸住宅等については、建築主と使用者が異なることも多く、省エネルギー性能の向上が家賃に反映されにくいことから、その向上が進みにくい状況にあり、こうした措置の対象に含める必要性が高いものである。

なお、中小規模の住宅・建築物への規制的手法の導入に当たっては、対象となる住宅・建築物における省エネルギー措置による影響の程度や建築主の能力・資力等を勘案して、過度な負担を強いることにならないよう配慮しつつ、省エネルギー性能の着実な向上を図られるよう、的確な担保措置を講じるべきである。

一方、既に省エネルギー措置の届出対象となっている床面積2,000㎡以上の住宅・建築物については、これまでの運用状況の実績等も踏まえつつ、省エネルギー措置が不十分な建築主等に対する効果、行政庁における運用のしやすさ等を勘案して、より実効的な担保措置を講じることについても検討する必要がある。

③事業者の能力を活用した省エネルギー性能の向上

我が国の新築着工建築物の過半は戸建住宅が占めており、戸建住宅についてより実効的な対策を講じることが必要であるが、建設戸数も多く、個人が建築主となる場合も多いことから、個々の住宅について、個別に省エネルギー性能を把握する現行の大規模建築物を対象とした届出制度を導入することは、建築主の負担や審査に要する行政コスト等も大きく、実効的なものとするのは難しい。こうした住宅のうち、販売や賃貸を目的として継続的に建築主として住宅を建築する事業者に対しては、当該事業者が建築する住宅全体に対する省エネルギー性能の向上の目標を掲げ、将来に向かって性能の向上を促進する取り

組みを検討すべきである。

一方、個人が建築主となる注文住宅等については、住宅の性能を決定する立場にある建築主となる者がその住宅を使用する消費者等であり、住宅建築物の専門家としての設計者や施工者が、建築主に対して省エネルギー性能の向上に関して助言や提案をし、説明を行った上で、建築主が適確な省エネルギー措置を講じることを自ら選択することができるようにする仕組みを構築する必要がある。

続きまして6ページでございます。

④省エネルギー対策の実効性を向上させるための措置

中小規模の住宅・建築物にも、省エネルギー措置に関する規制的手法を拡大する場合においては、建築主等に対して過度な負担を強いるものではなくて、設計者・施工者においても十分に対応可能なものであり、また、行政側等でも適切な執行が期待できるものであること等に十分に配慮して、実効性の向上に努めることが必要である。

現行の省エネ判断基準は、広く普及している代表的な構法等を前提としており、必ずしも多様な構法に特性を踏まえ、それぞれに十分に配慮したものとはなっていないが、建材や工法等の技術水準や普及状況等を勘案して、住宅・建築物の一般的な全ての構法等の特性に応じたものとするのが実効性の向上のために必要である。また、省エネ判断基準は、住宅・建築物の設計者や施工者等が的確に対応できるよう、その内容の明確化・簡素化に努めるとともに、その周知を徹底する必要がある。これは、省エネルギー措置の届出制度の円滑な執行を確保する観点からも不可欠である。

また、中小規模の住宅・建築物にも省エネルギー措置に関する規制的手法を拡大し、運用段階でのチェック等を行う場合、省エネルギー措置に関する事務が大幅に増大することから、円滑かつ適切な執行を図るため、省エネ判断基準への適合等を審査する体制の強化が必要であり、行政庁における体制整備と併せて、技術的能力を有する等の一定の民間機関の活用を検討すべきである。

(2) 住宅・建築物の省エネルギー性能のさらなる向上のための措置

住宅・建築物の省エネルギー性能は、一定の最低水準を確保すれば足りるというのではなく、規制的手法の導入等を通じて、全体の底上げを図る一方、中長期的視点も含め、常により高い水準を目指すことが必要である。このため、全ての住宅・建築物を念頭に置いた一般水準としての省エネ判断基準に加え現在の技術水準のもとで実現可能なより高い水準を示し、この高い水準の実現を目指す取り組みを誘導する必要がある。省エネルギー

性能に関する基準は、継続的な見直しを行い、建築材料や建築設備の性能の向上や普及状況等に応じて引き上げていくべきものであり、こうした取り組みを継続していくことが大切である。

続きまして、7ページでございます。

(3) 住宅・建築物の省エネルギー性能に関する総合的対策

住宅・建築物では、暖房用、給湯用、動力他のエネルギーが、いずれも相当の割合で使用されており、総合的な対策が必要である。しかし、住宅・建築物の省エネ判断基準は、建物外皮の断熱性と建築設備の効率性について各々独立して基準を設定しており、また、住宅については、建築設備に関する基準は、共同住宅の共用部分に関する基準のみであり、専有部分や戸建住宅においては持込み家電が多くなることから、対象外とされている。

こうした状況下においても、住宅の省エネ判断基準においては、共同住宅の専有部分及び戸建住宅について、可能なものは建築設備を評価対象に追加することと併せて、住宅・建築物ともに、運用時も念頭に置いて建物外皮の断熱性と建築設備の効率性とを総合化した省エネルギー性能に関して、簡便かつ高精度の評価手法を開発・普及することが必要である。なお、消費者等に対して、住宅・建築物の省エネルギー性能に関する情報をわかりやすく提供する上でも、建物外皮の断熱性と建築設備の効率性を総合化して示すことは重要である。

また、建築設備に関しては、計画段階での適切な省エネルギー対策と併せて、運用段階での適切な維持保全があつて、初めて効率的なエネルギーの使用が可能となるものであり、適確な維持保全を推進する必要がある。

(4) 既存ストックの省エネルギー対策の促進

住宅・建築物を「つくっては壊す」フロー消費型の社会から、「いいものをつくって、きちんと手入れして、長く大切に使う」ストック型社会への転換が求められている。また、新築に比べ、既存ストックはその数も多く、省エネルギー性能の向上も遅れていることから、住宅・建築物の新築時における省エネルギー対策と併せ、既存ストックの省エネルギー性能の向上を図るための取り組みが重要である。住宅・建築物の所有者等に対し、省エネルギー性能を向上させることの必要性や効果について理解を促すための情報提供等を進めるとともに、省エネルギー改修の実施を後押しするためのインセンティブを付与することが必要である。また、既存ストックの省エネルギー改修は、新築に比べると、一定の効果のために必要な施工の手間等を要し、コスト高になることが多いことから、窓・外壁・

天井・床等の部位の改修や住宅では主要な居室のみの改修など取り組みやすく、効果的な改修方策についての技術開発や情報提供を進めるとともに、省エネルギー改修の担い手となる設計者や施工者等の知識や技能の向上等を図ることが必要である。さらに、既存ストックの省エネルギー性能に関する簡易で信頼性のある評価方法が必要であり、住宅性能評価の充実など既存ストックの省エネルギー性能の評価手法を開発する必要がある。

8 ページでございます。

(5) 住宅・建築物の省エネルギー性能に関する評価・表示の充実

住宅・建築物の性能等に関する消費者等の意識の高まりの中で、消費者等が住宅・建築物を建築・取得するに当たっては、その省エネルギー性能について十分に理解し、省エネルギー性能の優れた住宅・建築物が選択されるよう、消費者等に対して省エネルギー性能に関する情報がわかりやすく的確に提供されることが重要である。特に、住宅・建築物の販売又は賃貸を行う事業者に対しては、住宅・建築物の省エネルギー性能に関し消費者に的確に情報提供を行う努力をするよう、その取り組みを促すことが必要である。住宅については、省エネルギー性能を含む住宅の性能を評価・表示する住宅性能表示制度の一層の活用促進をするとともに、住宅以外の建築物も含めて、省エネ判断基準やより高い水準を示す基準への適合等について評価・表示できる仕組みの整備が必要である。

また、住宅・建築物に関する総合的な環境性能評価手法であるCASBEEについて、地球温暖化対策として、ライフサイクルCO₂に関する評価の充実等評価ツールの一層の充実に努めるとともに、戸建住宅に対応した評価ツールやまちづくりに関する評価ツールの普及を促進し、地方公共団体におけるCASBEEを活用した取り組みの展開を促すことが必要である。さらに、CASBEEのアジアへの発信など、環境技術による国際貢献を推進する必要がある。

(6) 複数の建築物が連携したエネルギー対策の取り組みの推進。

都市再生等により建築物が整備される機会を捉え、複数の建築物による街区単位等での面的なエネルギー対策を講じることにより、スケールメリットを活かし、高効率な設備の導入、最適な設備の運転等を実現するとともに、分散型エネルギー活用や、蓄熱・蓄電等によるエネルギー利用の平準化等、個々の建築物ごとの対策では達成可能な水準を超えたエネルギーの効率的な利用を実現することも可能となる。

こうした複数の建築物が連携した取り組みを促進するため、先進的な取り組みを行うプロジェクトを支援する仕組みを整備するとともに、その効果等について広く普及させるこ

とが必要である。

9ページでございます。おわりに。

本国会においては、本年8月から4回にわたって、住宅・建築物における今後の省エネルギー対策について審議を行い、今後講じるべき対策の方向性を示したところである。

社会資本整備審議会環境部会における最終取りまとめに当たっては、本国会における検討結果が適切に反映されるとともに、国土交通省においては、速やかに適切な施策を講じられることを期待する。

以上でございます。

【部会長】 ありがとうございます。

本日の審議事項はこれだけでいいのですよね。

【事務局】 はい。

【部会長】 ということでございます。委員の皆様、ご自由にご発言あるいはご質問をお願いいたします。

【〇〇委員】 資料1の5ページの下段落なのですが、「一方、個人が」しかじかと書いてございまして……。

【部会長】 ③の下から6行目のところですね。

【〇〇委員】 そうです。これは注文住宅について、建築主が省エネに関して何か選択できるような仕組みを構築するということですが、後の8ページにもその性能表示のことが出てきますが、この5ページで言っているのは、性能表示を拡充するとか、強化するとか、そういうことではないのですね。別の何か新しい仕組みをこの5ページの下で何かつくと、そういうことをおっしゃっているのかということをお伺いしたいのですが。私は性能表示というのは非常にいい制度だと思いますので、8ページに書いてございますように、これをどんどん拡充するという方向が非常によろしいかと思います。住宅というのは別に省エネルギーとか、温熱環境だけが問題になるわけではございませんので、耐震とかいろんなことを含めて、こういう性能表示制度というものがあるのですから、それをやっぱり住宅の売買とか、取引の時に、ある程度義務付けるというようなことを含めていけば、5ページに書いてあるような、新たな制度をつくるようなことは、考えなくてもいいのではないかなということ。そのあたり性能表示を利用するという点に関して、どういふご見解なのかということをお伺いしたいということでございます。

【事務局】 先生のおっしゃるとおり、性能表示は極めて大切でございまして、住生活

基本計画でも平成22年までに、新築住宅における住宅性能表示の実施率50%を目標に掲げているところがございます。ここで述べております意味は、性能表示を普及して、性能の高い住宅をわかりやすく供給していくというのはもちろんであります。個々の建築主の立場、例えばエコハウスをつかってほしいと言われたら、どのようにつくっていいかわからないという話はよく聞くものですから、注文される個々の住宅について、ここをもう少しこうするともっと性能が上がりますよとか、それにはこのくらいのコストアップになりますよというような、個別具体的な建築情報を個々の場面で、供給する側がもう少し提供していただいたらどうだろうかという思いで書いております。

例えば等級3ぐらいのものを要求されていたら、ここをこうすれば、このくらいのアップですけど、4にはなりますよというような、技術情報やコスト情報を供給する側が、建てる側、注文する側と打合せをしていくときに、行ってもらえるような仕組みができたらいいかないと、そういう思いでここに書かれております。

【〇〇委員】 5ページの意図はわかりましたけれども、これは何か新たな仕組みを性能表示とは別に、つくるというようにもとれるのですが、そのことについてはいかがなのですか。

【事務局】 仕組みにできればいいのですが、仕組みというよりは供給する方が説明するという実態を、社会に浸透していきたい、供給の市場の中でどんどん浸透させていきたいということでありまして、何らかの新しい表示制度をつくらうということではありません。

【〇〇委員】 つくるわけではないのですね。

【事務局】 方法としては、注文を受けてつくる側はプロなのだから、素人の人にそういう面をよく説明してくださいというのを、より強化できないだろうかという方向性であります。

【〇〇委員】 はい、わかりました。

【部会長】 今のことに関連して、〇〇先生の質問と〇〇課長の回答を伺ってしまして、4ページの(1)は「規制的手法の充実・強化」ですよね。規制的手法の項の中の、誘導と情報発信とか啓発普及とかについて書いてある、5ページの下のこの6行についてお聞きしたいのですが。これは何となく情報発信とか誘導みたいに感じたのですが、これは規制に入る部分ですか。

【事務局】 気持ちとしては供給する方にもう少し説明するという努力を求めるとい

意味で、広い意味での規制の分類の中にこれは入れております。発注を受けたプロが素人である消費者に聞かれたときに、それに対して情報を提供していくと、そういう義務的色彩の領域がもう少し強くてもいいのかなということで、一応、規制的手法の中に分類させてもらっています。

【部会長】 では、これは例えばCASBEEなんかをどんどん推進しましょうというより、規制をイメージした文章と理解してよろしいわけですね。

【事務局】 規制といいますか、個々の場面における業者にやっていただきたいことという意味で、規制的分类ということなのですから。

【部会長】 はい、ありがとうございます。

【〇〇委員】 今、〇〇先生がおっしゃったように、住宅性能表示を活用するというのには私も大賛成でして、特に消費者が住宅の発注元の場合には、あるいは、住宅を購入する場合も同様なのですが、いかにきちんとした形でエネルギー効率の評価をすることが、インセンティブを与えるためにも、非常に大事だと思います。ですから、8ページの(5)のところがとても大事でして、特に、仕組みの整備という点が一番大事だと思います。CASBEEの利用は、「地方公共団体におけるCASBEEを活用する取り組みの展開を促すことが必要である」と書いてありますが、これはやはり地方公共団体におけるCASBEEの活用取り組みぐらいに限られるのでしょうか、というのが少し物足りないところですね……。勿論、それぞれの自治体に任せるということは筋ではあるのですが、もう一歩進めないかというような感じがいたしました。

それから、行政法をやっている立場として少し気になったのが、この「規制的手法の」というところなのですが、4ページのところから「規制的手法の充実・強化」として、それから、総論的に①で書いて、②は届出制度の充実・強化となっているのですが、その中で「届出制度の対象を拡げる」とか、「より実効的な担保措置」とか、いろいろ出てきます。規制的手法というところにどこまで含めるかという問題ですが、今は努力義務を法第72条で課していて、そして届出を義務付けている対象が2,000㎡以上となっていますね。これをもう少し拡大しようということだと思いますが、届出させておいて、著しく不十分な場合は指示をする。その指示に従わなかったときは公表するというシステムなのですが、これを規制的手法という呼び方をしているのですよね。いろいろな意味での規制的手法はありますが、ここで仕組んでいる規制的手法というのは、比較的ソフトで、いわゆる義務違反というわけではないですから、行政指導的なものになっていると思うので

す。そこで規制的手法の充実となると、もっと厳しくせよと言っているような気がします。趣旨はどうなのですかね。ここで言われているのは届出制度を変えるというのではなくて、届出させる対象を拡大していくというレベルですかね。

というのは、これまでの届出制度でやっていて、それで実効性が上がらなかったかという、恐らくそうでもない。先ほど参考資料を見ていましたら、指示をして、その後本当に従わなくて公表というところまでいった例がないようですので、そうであれば、実効性という観点からもこれでよいというご判断だろうと思うのですけれども。ただ、法律的に申しますと、将来的にも絶対にこれで実効的で十分だと言えるかという、業者側で従わない者が出てくれば、やはり実効的ではなくなるので、もしかすると、このままの規定で大丈夫かということになるかもしれないのです。そのように読みますと、この辺りの「より実効的な担保措置」というのが何を考えているのか、単に届出対象を上げると考えていらっしゃるのか、あるいは、もっと本当に規制を強化すると考えている文章なのかというのが、少し読みにくいのですが。

【事務局】 読みにくい文章で恐縮でございます。ここで書かれておりますのは、まず第1に、対象を拡大するという。今までは2,000㎡以上、つまりある程度大きな建物だけでございまして、最後は公表になっておりますけれども、対象を上げていった場合には、大規模ではない建物も混ざってくる。ここで2つの観点がございます、1つは小さなものまで、あまり拡大しなくてもよいのかという意味での規制のあり方。もう片方で、そういう方々までやっていただくときに、大きい人について公表ぐらいでいいのかと、よりもっと直接的な規制も要るのではないかということで、今までの全体建築物のうち2,000㎡というところだけを区切りとって、それについて著しい場合に指示・公表へと流れていく制度について、それぞれにふさわしい対応の仕方、大きいものについてはもっと強い規制というものもあるのではないか。小さいものについてまで大きいものと同じように、公表するということが果たして効くのかとか、そこまでやるのかということは、よく考えなければいけないのではないかと。

ただ、全体として上げながら、それぞれにふさわしいやり方という方向へ、展開していく必要があるのではないかという思いで書いてございまして、その具体の中身が書いてないものですから、少し読みにくくなっているのですけれども、そういった意味合いをこの文章の中で書かせていただいております。

【部会長】 最初に質問されたのは何でしたか？

【〇〇委員】 それもありますが、先に、今の話についてですが、そういうことであれば私も賛成です。規制的手法は、大規模なところと、今より少し拵げた中規模のところに変えていくという可能性はあると思いますので、2,000㎡より小さいところはやはり、努力義務でやっていくけれども、大きいところはもっと本格的な規制にしていくとか、そういう可能性も含めてぜひお考えいただきたいと思います。

1点目は、CASBEEの活用がこの程度かという問いですが。

【事務局】 CASBEEの活用につきましては、どんどん展開していこうと、もちろん考えております。現在、公共団体でどんどん取り入れていただいているというのは、現場の動きとして非常に盛んになってきておりまして、最初は、建物の建築が多い政令都市の一部から始まりまして、大体、政令都市全体が覆い尽くされて、次に中核都市等へと、広がろうとしているという現状がございまして、そこに着目してこのような表現になっております。

CASBEE自身は省エネルギーのためだけのものではなくて、建築物の環境性能全体を見る話になりますから、そうしたものをどうするのかというのは、省エネルギーの枠を超えて、国全体としてはどう推進するかと、別途検討していかなければならないとは思いますが。少し身近なところですか、具体的手法としてはこれを少し書かせていただいているということでもあります。

【部会長】 一言補足しますと、CASBEEは東京都を除いて多くの政令指定都市で普及しております。東京都については、環境部局はご自身の評価ツールを利用されています。もともと環境局はCASBEEより早くこの制度をスタートさせていました。東京都も都市整備局などはCASBEEを採用して、容積率の割増しに関してはCASBEEのSランクという制限を設けるとかの制度をスタートさせたそうです。東京都でも普及しつつございます。

他にございませんでしょうか。どうぞ、〇〇委員。

【〇〇委員】 全体に大変よくまとまった報告書だと思います。一、二点ちょっとコメントをしたいのですが、2ページ目の上の段落で下から2行目あたりから、「ライフスタイル」と書いてありますけれども、私はいつもここで「生活水準の向上に伴う」という修飾が欲しいと。増えたら全部悪だというのはいかなるものかと言ってきたものですから、ぜひ国交省としては入れていただきたいと思います。

それと、評価したい点は、5ページの、先ほど〇〇先生がおっしゃった上の段落の下か

ら4行目程度に書いてある、やはりここは非常に重要なポイントだと……。

【部会長】 ちょっと待ってください、5ページの③ですか。

【〇〇委員】 5ページの③の、先ほど〇〇先生は下から6行目、そのすぐ上の「販売や賃貸を目的として」というところは、入れていただけることで大変評価したいと思えます。特に前回審議のまとめのところに、建売業者と書いてありましたが、それが多分こういう形で表現されたのだと思えますけれども、ぜひこのようにしていただきたいと思えます。前回、〇〇先生にも出ていただきました合同審議会でも、この話をしましたら、中環審の委員の中から、ぜひこういうものについては充実すべきだという意見がございましたことを、ちょっとお伝えしておきたいと思えます。

それから、8ページのCASBEEでございますけれども、普及していることは非常に良いことだと思えますし、その国際貢献といったところについて、書き込んでいただいたことも非常に良いことだと思えます。いろいろな基準が、ご案内のように、イギリスにはイギリス、アメリカにはアメリカの基準があるのですが、〇〇委員長をはじめとする皆さん方のご尽力で、学会ベースでもこれが随分発表されているものですから、そういう意味で、評価の枠がどんどん広がっているの、なかなか日本発の国際基準というのはないものですから、ぜひデファクトスタンダードにするぐらいの意気込みで、ぜひやっていただきたいと思えます。

以上でございます。

【事務局】 ライフスタイルのところは、おっしゃるとおり、少し記述が不足していると思えますので、また部会長と相談していきたいと思えます。

それから、評価していただいている部分はまさにそのとおりでございます。それから、CASBEEにつきましては、先ほど言いましたように、省エネ部会の報告書の中にどこまで書けるかという話がありますけれども、思いのたけをお話しさせていただければ、世界のデファクトスタンダードにしたいというぐらいの思いで、開発も進めておりますし、省エネルギーその他環境に関するいろいろな政府の報告書等におきましても、CASBEEまたは総合評価という言葉、建築物の環境総合評価という言葉を書いていただいております、事実としてもどんどん開発を進めながら、まさにデファクトとして頑張れるようにしていきたいと思えますのでよろしく願いいたします。

【部会長】 一言、私からもお願いしたいと思えます。国交省としては、今の暖房水準はエネルギー消費が多いから一方的に抑えるべきだというように受け取られるような表現

は避けていただきたいと思います。もちろん省エネはしなければいけないけれども、暖房水準は欧米と比べて、あるいは、韓国と比べて大変低い。これをどうするかという、もう一つの視点は持ちながら、省エネ行政を進めるという姿勢で案をつくっていただきたいと思います。

【事務局】 今の部会長のご指摘と、それから、先ほど〇〇先生からもいただいた実効性の話でございますけれども、今、先生が言われたような意味での、いい環境、いい暮らし、快適な暮らしと、それに対応した省エネルギーという対応関係、きれいにできているかということ、ちょっと粗いところもありまして、例えば大壁工法とかでやるとうまくつくれるのだけれども、真壁工法だと難しいとか、幾つかあるものですから、実効性の確保の中では快適な環境を構築していく技術の水準につきましても、この際、改めてもう少しきめ細やかにというのでしょうか、使いやすいような基準へ変えていきたいということも、含めてやっていきたいと考えております。

【部会長】 あと、前回のこの委員会でも出たのですけれども、いわゆる建売住宅とか賃貸住宅で非常に水準の低い建物があるわけです。先ほどの論点整理にございましたけれども、最低の規制水準は、省エネ以外では決められているわけですか。

【事務局】 建築基準法ですね。

【部会長】 そうですね。建売住宅などは、いわゆるインセンティブの乖離の問題で、建設後は売却するから運用時の性能はあまり関係ない状況になりがちです。ここのある種はモラルハザードになっているから、ぜひ気を配って進めていただきたいと思います。

【事務局】 まさにこの委員会で前回いただいた意見を踏まえて、このような形で書かせていただいております。先ほど〇〇委員のほうからご指摘いただきましたように、もちろん性能表示という制度がございますから、これと組み合わせながら効果的にということになります。つくって発注する人と実際に住む人が違うような建物については、ややもするとこういう省エネルギー性能について、おろそかにされやすいという傾向が非常に強いものですから、そういったところにも、いわば消費者に立ちかわってということではありませんけれども、質を上げるように努力していきたいと考えております。

【部会長】 ちょっと私のほうからお聞きしたいのですけれども、4ページの①の「規制的手法の充実・強化の方向」というのは、これ自体は大変結構なのですけれども、その上段の段落ですね、例えば「その水準を満たせば足りるという性格のものではなく」とい

う、これはある種のトップランナー的なものかと思います。「できる限りの努力を求めていくべき性格」というのはやっぱり規制的手法になるのですか。

【事務局】 この部分だけとってしまうと、必ずしも規制的手法の表現ではないのですが、この後の届出とかとつなぎ合わせますと、できるだけ努力をしてもらうということで、そのできるだけ努力をしているということを届け出てもらおうという、次の施策へ継続させていく形で、この報告書を組み立てさせていただいております。

【部会長】 2のところ、4ページから「規制」という言葉があって、誘導も社会発信もなくて、4ページの(1)とかに「規制並びに誘導」とか、少し規制が強く出過ぎている感じがするのでございますけれども、いかがでしょうか。

【事務局】 それはおっしゃるとおりでございます。表現はご指摘踏まえて直していきたいと思います。念頭にどうしても今までやってきました住宅・建築物の省エネルギー施策が、先ほどの住宅性能表示のような手法もあるのですけれども、省エネルギーという1点に限って言うと、やはり省エネ法に基づく届出というものを中心に、規制として組み立てられていたものですから、ちょっとその色合いが非常に強く出ているのかもしれない。文章の適性を図りたいと思います。

【〇〇委員】 今、部会長がおっしゃったことが、私が先ほど申し上げたことなのですがね。ですから、規制的というこの「的」でかなり広く包含したのではないかと考えて、最終的には私は納得したのですが、おっしゃるように、努力義務でしかないものを、どこまで規制的とするかが難しいですね。(1)のところは、それも部会長にお任せいたしますが、おそらく、規制的という「的」のところを読んでいるのだらうと思いましたが。

【事務局】 おっしゃるとおりでございます。ただ、まさに規制そのもので言うと、まさに届け出させることそのことなのですね。届出自身が義務になっているものですから、そこで規制と言っていますが、では、誘導効果はどのくらいあるのだという、また部会長のお話もあろうかと思えます。ここからは法制度というよりも現実面ですけれども、現実面ではやはり届出を義務化しますと、中身をよく考えてつくようになっていただくよう、かなり性能が上がってくるという実態があるものですから、そのところで、先ほど言いましたような、届出の拡大という1つの方向性を書かせていただいております。内容そのものをどれだけ引っ張っているのかといえば、届出と、先ほど〇〇委員言われたとおり、著しく悪いものに対する指示・公表ぐらいでございますので、いわゆる建築基準法のようなものを規制の典型だと置いてみると、建物そのものについてはやっぱり規制的とい

う流れの中で、全体が動いているという表現にさせていただいております。どのような文
言がいいか、また部会長のご指示を経て、表現の適正化を図りたいと思います。

【部会長】 どうぞ、〇〇委員。

【〇〇委員】 7ページの(4)の「既存ストックの省エネルギー対策の促進」につい
て、中身としてはありがたいと思います。つまり下のほうに「省エネルギー改修の担い手
となる設計者や施工者等の知識や技能の向上」とありますが、ここについては大変いいこ
とだと思っています。かねがね思っていたのですが、前回の時にご指摘申し上げたところ
でございますが、我々施工者側から見ますと、この既存ストックを改修する場合には、一
方で耐震診断・耐震改修するということもあります。つまり、省エネ対策も含めて一度に
できるのだと。そうすることにより、コストも安く上がりますという点も、うまくこの
中に入れていただくといいのではないかと考えておまして、その辺の見解をお聞きした
いと思います。

【事務局】 おっしゃるとおりだと思います。特に現実面を見れば、ただ単に省エネ
ルギーだけを目的としてリフォームするという人は非常に少ないと思います。耐震性を上げ
るとか、あるいは、防犯性を上げるとか、水回りとか直すときに一緒に直すとか、おそ
らく、特に耐震性については極めて政策的にも重要な領域でございますので、そのような
表現にさせていただきたいと思います。

なお、〇〇委員が言われた「設計者や施工者等の知識や技能の向上等を図ることが必要
である」ということにつきましては、現に使える技術として皆さんに知っていただき、使
っていただくことが大切でございますので、こうした技術情報お伝えするための予算を、
20年度予算として要求しているところでございます。

【部会長】 今の既存に関しましてちょっと質問したいと思います。ここの(4)では
既存という言葉をはっきり出しています。そう見たときに他の項目は既存でないのか、既
存なのかですね。例えば8ページの(6)などは多分的に既存ですよ。別に矛盾は生じ
ないのですが、ここだけ既存を強調していますね。

【事務局】 全てについて既存というのはかかわってくると考えておまして、今まで
それほど既存住宅ストックをどうするのかということが、重くとらえられていなかったの
で書かせていただいております。ただ、場所がここにあるのは、1つ1つの建築物として
新築の議論は今までされてきておりましたので、そこに関する部分の後のところの(4)
で入れておりますが、(5)や(6)も含めてストック型社会に転換して、それをうまく使

っていくということに変わりございませんので、全てにわたって既存ストック対策というのを考えるという意味で置かせていただいております。ただ、単体を直すという意味合いがイメージ的には強いのでこの場所に置いてあるということです。

【部会長】 確認しますが、新築・既存は全て対象にしますが、(4)は特に既存にかかわる内容引き出して書いた、とそういう認識でよろしいわけでしょうか。

【事務局】 既存という項目を1つ作っただけですので、横切りの問題ですが、項目として1つ立てさせていただいたということです。

【部会長】 では(4)の既存ストックのところについてお聞きします。特に既存の住宅で大きな問題になってきておりますのが、既存のストックの性能をどう把握するかという問題です。端的にいうと断熱材が入っているか、入っていないかというような問題、もう一つは、いわゆるエネルギー消費量のモニタリングですね。私はこれらの問題に進展がないとほとんど半永久的に既存住宅の省エネというのは、具体的成果は上がらないという感じがします。いかがでしょうか。

【事務局】 まさにおっしゃるとおりでございまして、その辺りが7ページの最後の3行書き「さらに」以降なのですけれども、「既存ストックの省エネルギー性能に関する簡易で信頼性のある評価方法が必要であり」というくだりがございまして、実際、今、既存住宅の性能表示制度がありますが、ここの部分は実は簡易に正確に測ることができないものですから、項目に入っておりません。温熱環境、いわゆる省エネルギー性能、ここの部分をきちんと簡易に測る、あるいは、ランニング段階のエネルギーを測るという技術開発が残念ながらなされておらず、これから開発しなければならない部分でございまして、早急に開発すべく努力しているところでございます。部会長のおっしゃられている領域を何とか現実に使えるようにしたいと思っております。

【部会長】 よくわかりました。もう少しキーワードを示せる範囲に入れていただけると、誤解が少ないのではという感じがしますが。

【事務局】 申しわけございません。誤解が多い部分がいろいろございますが、その点については修正させていただきますので、よろしく願いいたします。

【部会長】 ○○委員、どうぞ。

【○○委員】 特に具体的にというのではないのですが、例えば(3)の設備も加えた形で評価をしましょうとか、あるいは(4)も考えると既存ストックの性能って今測るのが難しいという、どういう性能になりますよというようなことを、新築とは違う方法を

考えなければならないというふうになるのではないかと予想しているのですが、CASBEE-すまいの作成に関わった立場でこんなことを言うのも何ですが、指標を増やし過ぎる傾向に最近あるので、非常に消費者、居住者、混乱するのではないかといことが一方で懸念されます。

CASBEEについては、性能表示との関係を最初にきちんとっておかないと、「どちらを使えばいいのか」と単純に聞かれることもよくあります。そういう意味では、設備のことを評価しよう、あるいは既存ストックも何とか評価しようということをより実効的にするためには、やっぱり今までの筋に乗っているわかりやすい表示とか評価の説明ができないと少し苦しいかなと特に思うところがあります。特に設備については、「では、設備を入れればいいのか」というふうに、建築物の性能を上げなくても設備を入れればいいのかのというところに、陥りがちな部分もありますので、具体的な回答は持っていないのですが、何かその辺りのことを配慮すべきというようなことを、この時点ではどこかで共通認識として持つ必要があるように思っております。

【事務局】 基準群につきましては、省エネルギー判断基準を性能表示の方で引っ張るなど、体系は整合をとっているのですが、法律の外にありますCASBEE用に、今まさに開発している最中のものにつきましては、必ずしも完全な整合がとれているわけではありません。ただ、消費者にとってわかりやすくしなければならないというのは全くおっしゃるとおりで、CASBEE-住まいについてもわかりやすさを最も前面に押し出してつくられております。表示については、今幾つか開発途上のものがあるものですから並列しておりますけれども、その辺りについて誤解がないようにしていきたいと思っております。特に設備の部分につきましては、〇〇委員がおっしゃるとおり、なかなか回答が今見つけ出しにくいのですが、問題意識としては建物のいわゆるガワだけ直しても、中でいろいろな機械が実際にはエネルギーを消費するので、ばらばらに考えると幾らガワだけ直しても、中の機械がエネルギーを消費し続けるということがあるので、そこを何とかしたいと。少なくとも定格出力と実際の負荷との関係や、適正な状況でランニングされるかどうか、無駄な使い方をしてないかというあたりをもう少しきめ細やかに思っておりますが、実際にうまくやろうとする一元的な手法は今のところまだ完全にできておりませんので、そういう技術開発も含めてまたお知恵をいただければと思います。

【部会長】 はい、ありがとうございます。

今の7ページの(3)の〇〇委員のご指摘については、私も賛成でございます。もちろ

ん設備とのセットで進めなければならないと思うのですが、基本的に設備は抜きにして、建築が設備では代替できない性能を持っていると思うのです。設備がゼロでも例えば自然温度はどのぐらい確保されるとか、最も根源的な建築の性能があるわけです。(3)の総合対策の時に、まず建築というのはそういう設備では代替できない性能を持っていて、それを満たした上で設備との連携だというようなニュアンスが入るといいのではと思うのですが、いかがでしょうか。

【事務局】 その辺りのニュアンスにつきまして、またお知恵を拝借させていただきたいと思います。今おっしゃった、建築の持っている本来的役割、これにつきましては、別途人間を中心とした「健康維持増進住宅」というような形で研究に着手したところであります。必ずしも温度や湿度のような物理的な測定値だけではなくて、生身の人間にとってどういう環境が健康で快適なのかというあたりが、まだこれから研究すべき領域でございまして、そのために外皮というのでしょうか、建築空間というものがどういう役割を果たすのかということが、ますます重要になってくると思います。書きぶりにつきましては部会長のご指摘のように、内容的にはそういった快適性や建築空間の持っている価値というものを、技術開発は始まったばかりでございまして、取り込んで位置づけていけるように努力していきたいと思っております。

【部会長】 ありがとうございます。どうぞ、まだご発言のない委員もご遠慮なく願います。はい、どうぞ。

【〇〇委員】 どこかに書いてあったのかもしれないのですが、今のご議論等お聞きしておりますと、省エネルギーということもさることながら、快適性が向上するとか、そういう文言を必ず並列的にお書きになっておいたほうが、先ほど工務店の方がユーザーにお薦めになるときも、省エネって単にエネルギーを削る、少なくすることだけではないですよというふうな意味で、目的はむしろ快適性向上ですので、そういう文言をどこかに入れた方がいいのではないかと思います。見落としたかもしれませんが。

【事務局】 前書きから見ていただくと、京都議定書マイナス6%からずっと文章が始まってくるものですから、どうしてもその辺りが弱くなっているのはおっしゃるとおりでございます。建築分科会という審議会の特性もありますので、まずは建築の快適性というのでしょうか、人間にとってそういう空間を提供するということの重要性をもう少し明確にして、その上で如何にエネルギーの使用を効率的に、CO₂の排出を削減するかというようにつなげていくように改めてみたいと思っております。よろしく願います。

【部会長】 先週の中環審・産構審合同会合である委員の方が、ご自宅の断熱を強化した結果、エネルギー消費量も減って大変質が向上したと。例えば風呂に入らなくてシャワーでよくなったとか、食器を洗うのに水で十分になったとか、そういう直接的なエネルギーランニングコストの低下以外のメリットも随分あるわけでございまして、今、〇〇委員が指摘されましたように、そういうような非常に幅広い効果があるということが伺えるようなニュアンスにさせていただけるとありがたいと思います。

【〇〇委員】 設備の話が出たのでお伺いしておきたいと思うのですが、基本的に私もいい住宅とか建築をつくるというスタンスということにはもう大賛成でございまして、そういうスタンスで国交省はやっていただくということでよろしいのですけれども、この審議会をなぜやっているかという、京都議定書の目達ということがあるので、そのことを議論するためにやっているわけですね。そういう観点から今の7ページの(3)の総合対策で設備を入れていくということにおいて、設備については一方で経産省が管轄していて、民生部門の省エネやCO₂削減をカウントするときに、住宅・建築側の対策と、エネルギー供給側の対策とがあって、例えば新エネルギーとか、太陽光発電とか、コージェネとかは、後者のほうでカウントする（それが合理的かどうかはよくわからないのですが）という枠組みでCO₂を削減しようという流れがございましてね。

そういう流れにおいて、住宅において高効率な設備をどんどん導入していこうという効果というのは、これはどっち側にカウントされるのか、住宅・建築側でカウントしていいものなのか。あるいは、〇〇委員が言いましたけれども、建物が全然だめでも、設備だけ省エネをやればいいという方法がございましてね。私は暫定的にはそういう方法も、目達の場合にはありだと、評価するというのでいいと思っています。その辺りについて、どうも設備が入ってくると、この目達計画の達成ということにおいて、私自身よく分からない状態です。その辺りについて住宅局ではどのように整理されているのかということコメントいただければと思います。

【事務局】 目達計画との関係で言いますと、非住宅についてはご存じのようにPALとCECと両方見えていますから、建築物の運営上極めて密接な設備群はもう既に入っている、例えばエレベーターなどは入っています。家庭部門について言うと、持込み家電でありますクーラーとか、あるいは暖房機器などが影響しているものですから、その辺りもひっくるめて、結局断熱性能は上げてストーブのエネルギー量を減らそうとか、クーラーのエネルギーを減らそうという効果になるわけですから、全体として見なければいけないの

ではないかと、我々からも発信させていただいているということでもあります。

その際に、クーラーの性能が高くなって下がる分のCO₂を、どこでカウントするのかということになれば、それは機器の効率化のほうの枠でカウントすればいいのだろうと思います。それ以前に、いろいろな審議会などでも、総合化してこういうのは減らさなければならぬということについては、関係省庁の合意がございますので、それぞれやれることはみんなでやっていこうということになります。どこの枠かというよりも、日本全体でマイナス6%にしなければいけないわけですから、そこで我々ができることは我々としても、少し乗り越えているところもあるのですが、書かせていただいていると。とりわけ給湯設備みたいな話でありますと、もちろん浴室の暖房等によって断熱性等で影響あるのですが、給湯そのものになってしまいますから、高効率給湯機器を入れるということになるので、これは住宅そのものなのかなと言われれば、給湯器という問題かと思います。住宅と非常に密接関連しているということと、実際につくるときには住宅供給者があわせて供給しますし、その辺りはよく情報提供していくということだろうと思います。

切り分けについては、余り細かい切り分けをすることが、どれだけ意味があるかわかりませんが、やはり建築については外皮の断熱性と、建築の基本的構成要素である設備の部分でカウントすることになるのだろうとは思っています。

【〇〇委員】 はい、わかりました。以上です。

【事務局】 押しつけ合いとか、そういうことはやらないで、お互いにやっぱり大きな目標のために各省連携しましょうというのは、もう霞ヶ関の常識でございますので、あまりご心配いただかなくてもということです。

【事務局】 それでライフスタイルの話をもっと簡単というご指摘もありましたが、資源エネルギー庁、国土交通省、環境省の3省庁で連携して、「ロ・ハウス」という運動について、今展開しているところであります。あまり縦割りにしてしまうと、かえってうまくいかないようなので、建物そのものが電気やガスを消費しているわけではないという話で、中に人間がいるから暖房するとか、さらにはコンピュータの電力とか、乾燥機の電力などが相当占めているのではないかと推定をしておりますので、ともかく建物の中で人間が生活するということが総合的にとらえて、一緒に取り組んでいきたいと思いますという取り組みに着手しているところであります。

【部会長】 今回の〇〇先生のご意見に関連して質問します。例えば目達計画で住宅部門が850万トンの削減、非住宅部門が2,550万トンの削減というのをどのように達成す

るかということをさんざん考えていてわからなくなったことがあります。例えば冷蔵庫の性能が上がって、それでCO₂が減ったというのは住宅の850万トン削減の成果に勘定していいのか、あるいは、それは別途経産省が機器の効率で勘定するから、勘定してはいけないのかという問題です。〇〇委員、そういうことですか。

【〇〇委員】 その類がいっぱいあるから、その辺りをどう設定されているのか。

【部会長】 基本的には、日本国としてトータルで減ればいいのですが、1つ心配なのはダブルカウントみたいなことになってはいないのかということなのです。

【事務局】そこはダブルカウントの形になっておりません。例えば家庭部門で言いますと3つに分かれていまして、家庭部門全体では5,560万トンというのが見込みの削減量なのですが、そのうち住宅の省エネ性能向上が寄与する分が850万トン、一方、省エネ家電等によるものが3,460万トン、高効率給湯・照明等の導入が680万トンと内訳がつくられておりまして、どれかが動くとき全体が動いてくるわけですが、断熱性能を高めれば機器が同じでも850万トンぐらい下がると。そこにさらに省エネ家電機器などを入れると、3,400万トンぐらい下がるという、3つの要素があって、それぞれがこういう効果を持つというふうに見込んでおります。

【部会長】 省エネ家電機器の話はそちらに入っているから、850万トンの削減分に入っていないということですね。

【事務局】 はい、非常に粗っぽく言うと、同じ家電の状態で行くならば、このまま増え続けるものが断熱性能を上げれば850万トンあるとそういうことです。

【部会長】 わかりました。それで7ページの総合的対策というのは、冷蔵庫の効率がよくなれば屋内の冷房負荷が減るわけですね。そうすると、冷房用エネルギー消費が減ると、あるいは、逆に暖房用エネルギー消費は増えるかもしれない。全て関連していますので、7ページの総合的対策というのは非常に大事だと思いますね。〇〇委員、どうぞ。

【〇〇委員】 そこまでは家電の方はカウントしていません。経産省の政策小委員会の委員長としての立場ですけれども、向こうの事務局と相談してやっていく場合に、当然お互いにすみ分けをしてやりましょうと。やりやすい方が取り扱ってやりましょうということになっていますから、別に縦割りで何か変な溝ができていたりとか、あるいは、オーバーラップしているということはないと思います。ただ、今、部会長がおっしゃったように、照明が減ったら照明の発熱量が減るから冷房負荷が減ると、同じようなことを家庭でやるかということ、そこまで詳しくはシミュレーションしていませんので、それはまだ今後の課

題になるかと思えます。

【部会長】 その件、書いていましたよね。国交省主導で、今BEST (Building Energy Simulation Tool) というのを開発してしまっていて、それが完成して利用できるとなると今のような話が全部含まれて、シミュレーションできるようになります。衛生・電気・空調すべてです。そういうものの開発が大体完成しつつありまして、いずれ政策の支援ツールとして利用したいということを国交省で話しております。それができると、今の機器の発熱が減れば、暖房どうなるか、冷房どうなるかという問題も、かなりきちっと予測できるようになるかと思えます。

〇〇委員、どうぞ。

【〇〇委員】 全体的には今までに申し上げたことについては、今回の報告書で大方カバーされておりますが、先ほど部会長からもお話があった7ページの既存ストックへの対応ですが、国交省としての指導とか対策としてはどこまで言えるか問題はあるんですが、やはり圧倒的に多い既存ストックへの踏込みが必要なのではと思います。新築に対しては、従来から法律とか指導等があって、それも最近では省エネルギーという観点では、ライフスタイルを除けば、建築及び建築設備的には大変よくなっています。これがもう少し前のものですと、ストック自身の持っている建築及び設備の省エネルギー性能はまちまちです。今ある建築の大体8割方はそういうものだろうと思えます。

これから本格的に京都議定書に対する公約を実行しようとする、この辺りに対してももう少し具体的な踏み込みがないと、進んでいかないのではという感じがします。まず対策やインセンティブ以前に、今問題なのはエネルギー消費の実態が把握されてないことが一番大きい問題です。この部会で扱う問題ではないのかもしれませんが、例えばBEMSとか、エネルギー消費量の実態把握についてふれる必要があると思います。そういうことがあって、初めてどのぐらい、何を減らすかということにつながっていくので、全体のボリュームの中での建築を省エネ化していくということでない、説得力が極めて薄いのではないかという気がします。

ですから、省エネに対して日本が今後取り組んでいく中で、優良なストックの社会へ展開していくために、作る側、使う側に対して推進・指導していくかということ、問題としてはっきり書いておくほうが良いと思っております。

【事務局】 先ほど〇〇委員がおっしゃった話とも通じる話かと思えます。ストック型社会に転換いたしまして、リフォームあるいは中古物件の流通というのが重要な政策課題

になっておりますので、特にリフォームする際にはもとがどうなっているのか、それをどのように直すのか、その上で全体ストックがどうなっているのか、どのように理解していくのかというのは大きな課題でございますので、表現ぶりについて工夫してみたいと思います。

ただ、先ほどから申し上げていますように、1回建ってしまったもの自身を、例えばエネルギー使用量などを測ることはできるのですが、建物に例えばどういう断熱材が入っていたのかということについては、なかなかわからないことがございまして、簡易計測法を今一生懸命開発しているところでございますので、その領域は極めて大切だということを認識しながら、どうやれば安価できるのかというあたりについては、技術開発をさらに進めてみたいと思います。サーモグラフィーで見るとか、一部破壊して見るとか、いろいろ方法がどうもあるようなのですが、その取り組みを図っていきたいと思いますので、よろしく願いいたします。

【〇〇委員】 1つよろしいですか。

【部会長】 はい、どうぞ。

【〇〇委員】 〇〇委員にお伺いしたいのですが、最近是不動産の証券化が進んで、昔だと自社さんが大体ビルを持っていらしたのが、今は所有者が細分化されて、その証券が流通すると、まさにもう幾らの利回りになるかということが、多分お買いになった方の最大の主眼であって、省エネなんてますます縁遠くなるのではないかと思います。そういう動きというのは今後ますます加速するのでしょうか。

【〇〇委員】 確かに今ご指摘のとおりでして、要するに投資の利回りを幾ら稼げるかということがもう主眼になって、土地建物の価格は決まって流通をしていきますので、どうしてもやっぱりその形態が増えると、長期的な観点というよりも、短期の数字を出すということが非常に増えるということが懸念され、おっしゃるとおりだと思います。ただ、今、不動産と金融の融合ということからすると、その局面だけを見ますと、これは止めようがないというのも一方で事実かなと思います。

【〇〇委員】 そうした場合に、省エネルギーへのインセンティブといいますか、どういふふうなドライブのかけ方をすれば、省エネが進むものなのでしょうか。今のところ省エネすると逆に利回りが悪くなるようになりますよね。

【〇〇委員】 そうですね。やはりこの場でも議論が出ていますけれども、建築物をつくるときのやはり性能基準というか、まず入り口のところで押さえる必要が必ずありま

す。それから、運用についてはエネルギーがセーブできたことによって、少しインセンティブがあるような仕組みが出ると、金額的にもその辺りが反映されるということになりますので、ちょっと難しいかもしれませんが、そういう工夫も必要かなと思います。

【部会長】 要するに不動産の証券化に関しては打つ手がないということをおっしゃったのですか。

【〇〇委員】 今のままでとやっぱりそういう傾向がどうしても強くなってしまいますので、ちょっと繰り返しなっちゃいますが、新しいものをつくるどころ、そこでやっぱり省エネ性能というのをかなり厳しく規定をした方がいいかなと思います。

【部会長】 5ページの③のところに、「事業者の能力を活用した省エネルギー性能」、これにかかわる話ですね。その上から6行目から住宅に関して言っていますけれども、「販売や賃貸を目的として」と、証券化も含めてもっと進んだ内容になっているわけです。こういう建物をツールを用いて全部ラベリングするとか、何か対応策というのは考えられないでしょうか。

【〇〇委員】 最近、私どものところに来ている仕事の中に、いわゆるファンド系からの不動産に対するデューデリジェンスがあります。その時の1つの判断基準がLCCO₂やLCCとなっています。評価が悪いものは、改修しないと売れにくいという話が出ています。おそらく投資家に解り易い判断基準だろうと思います。そのほとんどが既存の建物ですが、これは〇〇さんのところでも扱っておられると思います。

【部会長】 LCCO₂などが評価のクライテリアになるということでしょうか。

【〇〇委員】 ええ、デューデリジェンスのいわゆる建物全体の総合評価する中で、今申し上げた資産価値の観点でLCCやLCCO₂という尺度が入ってきております。やはり省エネルギー性の低い建物は、不動産価値としては低いという認識は、特に外資系ファンドでは強いですね。

【部会長】 ただ、まだ今のエネルギーコストでは、金融機関のような分野が入っている建物では家賃が高くて、エネルギーコストの占める割合がそう高くないから、省エネインセンティブが働かない。ですから、CSRとかSRIとか、そういう倫理的なインセンティブを刺激しなければ、経済ベースだけではなかなか進まないのではないですか。

【〇〇委員】 経済ベースだけでやろうとすると、今おっしゃったように、非常に厳しいですね。これは〇〇委員のほうは、今、不動産協会でその辺りの問題も大分苦勞されているはずですよ。

【〇〇委員】 今のお話しですと同じような性能を持ったビルでも、東京の都心と同じ性能が地方都市にあった場合、相対的にはエネルギーコストは地方都市のほうがずっと高いわけですね。だから、本当はそちらの方がインセンティブが高いはずなのですが、情報発信になりませんので余り注目されない。そうすると、東京で議論するとどうしても、相対的にコストが安いものですからあまり表に出てこない。今、〇〇委員おっしゃったように、外資系の会社が省エネルギー性能の劣るようなビルには入りたくないということを、注文条件に入れてくるというのが外から見えてきましたので、本当は日本の中でそれを起こさなければならないのですが、どうも日本は外国人がやっているとすぐそっちに行くというがあるので、それはそれで利用させてもらえばいいのではないかと思いますけれども。

【部会長】 経済ベースではなくて、要するにそのような省エネ性能のあまり良くないビルに入っているのは格好悪いと、そういう文化にしないといけないわけですね。

【〇〇委員】 まさにラベリングといいますか、C A S B E Eのようなもので評価して、公表すればわかるようになりますね。

【部会長】 それで〇〇課長、今の問題を一般的に言うとインセンティブ乖離の問題になるのですが、いわゆる建て主とユーザーが異なる場合にこの問題が発生しやすいわけです。それに関しては今回は検討するようなご意思はございませんか。

【事務局】 皆様にご議論いただいている話でございます。かなり議論が深まってまいりましたので、書き込ませていただきたいと思います。なお、この件につきましては現在抜け落ちてしまっているのは、先ほど環境の向上ではなくて、エネルギーを減らす方から始まっているのではないかと、〇〇委員のお話もございましたけれども、やはり目の前に目達計画が来ているものですから、直ちに回答としてありそうなものを、かき集めているところは確かにございます。

ただ、中長期的に見ればそのようなお話しもございまして、また、取り組みとしてもC A S B E Eのマーケット・トランスフォーメーションはまさにそういうことなのかなという話もありますし、市場の状態を具体的に詳しく知っているわけではございませんが、C A S B E E関係で投資家の方などにも来ていただいて、セミナーなどをした経験からは、やはり海外で仕事をしていくとき、あるいは、仕事を受けていくときなどには、発注のシートの中の4分の1ぐらいは環境項目が入っていると、そういう時代になっているというお話も承っております。また、C A S B E Eについて言うと、これは部会長からお話が

ありましたが、我が国の有名な自動車メーカーの本社ビルの話しがございしますが、高いC A S B E E値で1社が作ったら、もう1社はもっと高いC A S B E E値で作ってくれという発注があったというような話もございしますので、必ずしも経済的以外にも、社会的な効用というのはあるのだろうということがありますから、そういった形で、場所はどこがよろしいでしょうか、ちょっとまた部会長とご相談させていただきたいんですが、市場の中でのそういったC S R等も含めた誘導方策の充実というような形で、記述を強化させていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

【部会長】 5ページの③はそれに近いことが少し入っていますね。

【事務局】 はい。

【部会長】 ありがとうございます。

【〇〇委員】 もう一つ、これ海外との比較というデータがなかなかないのですが、一般論からすると日本の省エネルギー自体は、相当世界中でも先進的な位置にあるという中で、先ほど出たオフィスビルが諸外国と先進国と比べてどうなのかというのは我々もデータがなくて、もしそれがわかると先ほどの例えば外国の企業がオフィスを選ぶときに、どのぐらいの水準でなければいけないというような、そのようなものがデータとしてあるとわかりやすいかなと思って、感覚的には日本のオフィスビルはやはりかなり省エネ性能が進んでいるのではないかという気がしています。

【事務局】 オフィスではないですが、一度住宅については見ていただいたかと思います。それで使っているエネルギーのうち、冷暖房はかなり大きな割合があるのですが、ここで比較している諸外国というのは先進諸外国、皆、北のほうの位置にありまして、北海道と同じようなエネルギーの使い方とございました。住宅で言いますと、例えばドイツで使っている暖房用のエネルギーだけで、日本の家庭が使っているエネルギー全部以上の量になると。省エネルギーがどうかは別としても、エネルギー使用量は圧倒的にやはり寒いところにいる人たちは、たくさん使っているのは事実でございます。その上で、これも住宅なのですが、11年につくりました省エネルギー基準は、先進国のものと比べて遜色ない水準にあるのではないかなと。したがって、逆に言いますと、遜色ない水準にあって気候が温暖だけに、エネルギー使用量は圧倒的に小さいという事実はございます。

【部会長】 去年、I E Aの会議に出席する時に調べたことがあるのですがけれども、たしか先進諸国中で日本のオフィスビルの単位床面積当たりのエネルギー消費量はかなり低い部類です。ただ、住宅ほど大きな差はありません。その理由の1つとしては、オフィス

ビルの場合は冷房需要が非常に大きいです。そうすると、冷房需要は日本ではヨーロッパに比べ増える方向にございますからです。いずれにしても、そのデータはあまりないのです。海外の人と話をすると、日本の省エネ性能はとにかくレベル高いということは、皆さんが一致して言うのですが、データが少ないのです。〇〇先生はあまりご存じないですか。

【〇〇委員】 ビルは知らないです。

【部会長】 いかがでしょうか。

よろしいですか、皆様。〇〇課長、よろしいですか。

【事務局】 では、部会長、審議官がごあいさつさせていただいてよろしいでしょうか。

【部会長】 お願いします。

【事務局】 本来は〇〇局長があいさつするのですがけれども、到着が間に合わないようですので、部会の締めにあたりまして一言あいさつをさせていただきます。

来年度からは京都議定書の第1約束期間ということで、いよいよ待ったなしでございますが、ご存知のとおり、民生部門でのCO₂排出問題、非常に大きなものでございます。この社会資本整備審議会建築分科会環境部会で本年6月に中間取りまとめを行い、省エネルギー部会は、8月からこれまで4回ということで、非常に活発なご議論をいただきましてありがとうございます。

これまでの議論を踏まえまして、特に、今の省エネ法の届出を中心とした制度から、中小規模の住宅・建築物も含めて対象の拡大を図るとか、あるいは、事業者についていろいろお願いをしていくとかいうことを、展開していくことを考えております。併せまして、先ほどからご議論がございましたけれども、評価・表示、つまり見える化というようなところでございますが、そういった問題でありますとか、本日もたくさんご議論いただきましたけれども、既存ストック対策などにも取り組んでまいりたいと思っております。

全体には本日いろいろご意見いただいたものにつきまして、また部会長とご相談させていただいて、文言の修正等も行いたいと思っておりますが、この取りまとめを受けまして、今後、いわゆる社会資本整備審議会建築分科会環境部会での取りまとめ、京都議定書目標達成計画の見直し、また、省エネ法の改正と、具体的な詰めをこれから進めさせていただきたいと考えております。また、20年度に向けての予算あるいは税制について、本日も資料をございますけれども、これも今詰めの状態を迎えております。おそらく今週あるいは来週に向けてまとまってまいり、その内容も含めて環境部会に報告というような形になるうか

と思います。

部会長はじめ委員の皆様方に非常に長期にわたって、また、非常に内容の濃いご議論いただきましたことを感謝申し上げて、終わりのあいさつと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。

【部会長】 どうも審議官ありがとうございます。

それでは、委員の皆さん本日非常にたくさんご意見いただきました。後の修正は私と事務局のほうにお任せさせていただきたいと思いますけれども、よろしゅうございますか。

(「異議なし」の声あり)

では事務局、これからの計画を説明してください。

【事務局】 それでは、本日、委員の皆様方からご意見を頂戴いたしましたが、もし本日ご発言になった他にも追加でご意見ございましたら、1週間後の12月17日(月)までに事務局までご連絡をいただきたいと存じます。本日頂戴しましたご意見と、あと、欠席の委員の方々のご意見も合わせまして、部会長にご修正をお願いしました上で、この取りまとめの最終版を公表させていただきたいと考えております。その際にパブリックコメントとして、広くご意見を頂戴することとしております。頂戴したご意見につきましては、今年度末の目標達成計画の見直しのために、検討させていただくこととしております。

連絡事項は以上でございます。

【部会長】 それでは、本日はこれもちまして部会を終了させていただきます。

どうも皆さん長い間ありがとうございました。

— 了 —