

総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 省エネルギー小委員会  
建築物エネルギー消費性能基準等ワーキンググループ及び  
社会資本整備審議会 建築分科会 建築環境部会  
建築物エネルギー消費性能基準等小委員会合同会議（第10回）

令和元年7月2日

【事務局】 それでは、時間となりましたので、始めさせていただきますと思います。

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。私は事務局を務めさせていただきます〇〇でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は、報道関係者の取材希望がございますので、よろしくお願いいたします。

また、カメラ撮りにつきましては、議事開始までとなっておりますので、よろしくお願いいたします。

また、議事録につきましては、委員にご確認をいただいた上で、委員の名前を伏せた形で、経済産業省・国土交通省のホームページにおいて公開することといたしたいと存じますので、あらかじめご了承ください。

なお、本日は今後のペーパーレス化に向けての試行的な取り組みといたしまして、机の上に紙媒体の資料に加えまして、紙媒体の資料と同様のファイルを格納しましたタブレットを配付しておりますので、ご活用いただければと存じます。タブレットの使用方法につきましては、机の上の説明紙をご参照ください。

それでは、開会に先立ちまして、お手元にお配りしております資料の確認をさせていただきます。

お手元の配布資料一覧をご覧ください。議事次第の裏面になります。資料1-1、資料1-2がそれぞれのワーキンググループ・小委員会の委員名簿でございます。資料2が「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の一部を改正する法律の概要と施行に係るスケジュールについて」という資料でございます。資料3が、1枚紙でございますが、「建築物エネルギー消費性能基準等に係る検討事項と検討の進め方について」ということでございます。それから、資料4が「建築物エネルギー消費性能基準等に係る検討の方向性(案)について」でございます。

それ以降が参考資料でございますが、参考資料1がそれぞれの調査会令、社会資本整備

審議会令などの抜粋でございます。参考資料2が社会資本整備審議会の建築分科会建築環境部会の運営規則でございます。参考資料3が建築物省エネ法の法律の一部を改正する法律ということで、新旧対照条文となっております。参考資料4が法律そのものでございます。参考資料5が建築物省エネ法の改正に関する法律案に関する附帯決議でございます。参考資料6が「今後の住宅・建築物の省エネルギー対策のあり方について（第二次答申）」となっております。それから最後、参考資料7でございますが、建築物エネルギー消費性能基準等のあり方に関するご指摘等をまとめたものでございます。

資料は以上でございます。もしも欠落等がございましたら、事務局までお申し出いただければと思います。よろしく申し上げます。

続きまして、定足数の確認でございますが、本日は総合資源エネルギー調査会建築物エネルギー消費性能基準等ワーキンググループと、社会資本整備審議会建築物エネルギー消費性能基準等小委員会の合同会議として開催させていただいております。ワーキンググループにつきましては、委員6名のうち4名の出席をいただいております、また小委員会につきましては、臨時委員4名のうち2名のご出席をいただいております。総合資源エネルギー調査会令第8条及び社会資本整備審議会令第9条により、ワーキンググループ及び小委員会、いずれの会におきましても成立しておりますことをご報告申し上げたいと思います。

続きまして、開会に当たりまして、〇〇、〇〇よりご挨拶申し上げます。

**【事務局】** 〇〇でございます。本日はお忙しい中、ご出席いただきまして、本当にありがとうございます。

本日ご出席の皆様方におかれましては、日ごろより私どもの住宅建築行政、さまざまな場面でご協力いただきまして、本当にありがとうございます。特に、この合同会議のテーマでございます建築物の省エネ法の改正につきましては、検討段階からさまざまなご協力をいただきました。本当にありがとうございます。おかげさまでこの法案につきましては、去る5月10日でございますけれども、全会一致で可決・成立いたしまして、翌週の5月17日に公布されたといったところでございます。

法案の内容につきましては、また詳細につきましては後ほど資料でご説明させていただきますけれども、今回の法案の内容につきましては、2段階の施行といったことを考えてございます。トップランナー制度の対象拡大などにつきましては6カ月以内の施行、それから規制の強化の関連いたします、例えば説明義務制度の創設などにつきましては2年以内の施行ということでございますので、2年後の4月1日をイメージしているといったとこ

ろでございます。

この合同会議におきましては、まず6カ月以内施行のトップランナー制度に関連する基準、それから2年以内の施行でございます説明義務制度などの関連する基準類につきましても、できるだけ早い段階である程度取りまとめて、関係する事業者の方に周知を進めたいといったことを考えているところでございます。こうした基準類につきましてご議論いただきたいと考えているところでございます。

これも後ほど資料でご説明させていただきますけれども、今回の検討につきましては、4回のシリーズで考えているところでございます。第1回目の今日でございますが、まず基本的方向性につきましてご議論いただいて、次回でございますけれども、本日のご議論、それから委員の先生方には次回までに個別にまたじっくりとご意見を伺いたいと思っておりますが、伺った意見も踏まえながら、次回、私どものほうでたたき台のようなものを提示させていただいて、またご議論いただくと。それが1カ月後の8月でございます。それから、9月の会議、1カ月置きでございますけれども、9月の3回目の会議で、2回目の会議の内容を踏まえてパブリックコメントの案を確定させていただいて、その後、パブリックコメントを経て、その意見も踏まえた最終的な取りまとめを10月の下旬に行いたいというようなスケジュールを考えているところでございます。

いろいろご審議いただく内容は盛りだくさんでございますけれども、4回に渡りましてぜひ忌憚のないご意見をいただければありがたいと考えておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

【事務局】 ○○でございます。

委員の皆様、それからオブザーバーの皆様におかれましては、本日は大変お忙しいところ、ご参加をいただきましてありがとうございます。また、日ごろからエネルギー政策に対しましてもご理解、ご協力を賜っておりますことを、改めて感謝申し上げたいと思いません。

昨年7月に閣議決定されております第5次エネルギー基本計画、ここではさきに策定されておりました2030年の長期エネルギー需給見通し、これを我々はエネルギーミックスとも呼んでおりますが、この確実な実現に加えまして、2050年、さらに長期を見据えてエネルギー転換、脱炭素化に挑戦していくといった方針を定めておるところでございます。

省エネに関しましても、今申し上げたこの方針に基づきまして、産業・業務・家庭・運

輸、各部門で取り組みを進めていく必要がございますけれども、2030年に向けては原油換算で5,030万キロリットルの省エネ対策の実現を目指すことにしております。これはちょうど家庭部門のエネルギー消費全体に相当する量でございます、大変な規模であり、大変な挑戦がこれから必要だという認識をしておるところでございます。

この5,030万キロリットルの進捗でございますが、2017年度で、これは一部集計できていない対策もございますけれども、これを除くと1,073万キロリットル、進捗率21%になっています。これは関係者のご努力で着実に前進をしておるところでございますが、内訳を見ますと、LEDの照明の導入が50%の進捗を超え、大幅に伸びていることに対して、他の施策はまだ道半ばのものも多い状況でございます、全般として取り組み強化が必要だと考えているところです。

こういった中で、このたび建築物省エネ法が改正され、中規模のオフィスビル等の適合義務制度の対象への追加や、住宅トップランナー制度の対象拡大などが措置をされたということでございます。住宅建築物の分野で求められております省エネ対策の実現に向けて、極めて重要な改正であると我々も認識をしておりますが、今回、委員の皆様にはその重要な改正を具体化していく技術基準の検討をお願いするということでございます。

委員の皆様には大変限られた時間の中でご検討、ご判断をお願いすることになりまして誠に恐縮でございますけれども、日本のエネルギー政策、地球温暖化対策にとっても大変重要なテーマでございますので、ぜひとも活発なご審議をよろしくお願い申し上げます。

**【事務局】** 続きまして、委員のご紹介をさせていただきます。資料1-1、資料1-2として委員名簿をご用意しておりますので、ご覧ください。

初めに、総合資源エネルギー調査会・建築物エネルギー消費性能基準等ワーキンググループの委員のご紹介をさせていただきたいと思っております。

〇〇委員でございます。

**【〇〇委員】** よろしくお願ひいたします。

**【事務局】** 〇〇委員でございます。

**【〇〇委員】** 〇〇です。よろしくお願ひいたします。

**【事務局】** 〇〇委員でございます。

**【〇〇委員】** よろしくお願ひいたします。

**【事務局】** 〇〇委員でございます。

**【〇〇委員】** よろしくお願ひいたします。

【事務局】 ○○委員でございますが、本日は所用のためご欠席との連絡をいただいております。

○○委員でございますが、本日は所用のためご欠席との連絡をいただいております。

また、オブザーバーとしまして、○○、○○、○○、○○、○○よりご出席いただいております。

次に、社会資本整備審議会・建築物エネルギー消費性能基準等小委員会の委員のご紹介をさせていただきます。

○○委員でございますが、本日は所用のためご欠席との連絡をいただいております。

○○委員でございますが、本日は所用のためご欠席との連絡をいただいております。

○○委員でございます。

【○○委員】 ○○です。よろしく申し上げます。

【事務局】 ○○委員でございます。

【○○委員】 よろしく願いいたします。

【事務局】 ○○委員でございます。

【○○委員】 ○○でございます。よろしく願いいたします。

【事務局】 ○○委員でございます。

【○○委員】 よろしく願いいたします。

【事務局】 ○○委員でございますが、本日は所用のためご欠席との連絡をいただいております。

また、オブザーバーとしまして、○○、○○、○○、○○、○○、○○、○○よりご出席をいただいております。

建築物エネルギー消費性能基準等小委員会の委員長につきましては、社会資本整備審議会建築分科会建築環境部会運営規則に基づき、○○建築環境部会長より○○委員をご指名いただいているところでございます。

それでは、これより議事に入ります。

報道関係者におかれましては、カメラ撮りはここまでとさせていただきます。

これまでの合同会議の慣例にならしまして、社会資本整備審議会建築物エネルギー消費性能基準等小委員会の○○委員長に、合同会議の議長をお願いしたいと思います。

それでは、以後の議事運営につきましては、○○議長、よろしく願いいたします。

【議長】 どうもありがとうございます。○○でございます。本日は委員の皆様におか

れましては、大変お忙しいところ、ご出席いただきまして誠にありがとうございます。

それでは、議事次第に従いまして、議事を進めさせていただきたいと思えます。

最初に、議事（１）の建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の一部を改正する法律について、事務局よりご説明をお願いいたします。

**【事務局】** それでは、事務局からご説明したいと思えます。資料２をお手元にご用意ください。

まず、１ページでございますが、目次でございます。改正の背景、改正の概要、今後のスケジュールについてご説明いたします。

２ページをご覧ください。住宅建築物の省エネ対策は大きく分けまして、エネルギー需給の安定、それから地球温暖化対策の２つの面から求められているところでございます。ここでは、まず我が国の部門別エネルギー消費量の推移をまとめております。産業・運輸といった他部門のエネルギー消費量が、１９９０年ごろと比較しまして減少・微増する中、住宅建築物に関連します業務部門・家庭部門のエネルギー消費量は、近年減少傾向にあるとはいえ、１９９０年と比較しますと大きく増加しており、その結果、現在では全エネルギー消費量の約３割を占めているといった状況になっているところでございます。

３ページをご覧ください。パリ協定につきましては、２０１６年１１月に発効されております。パリ協定を踏まえまして、２０３０年度までにはＣＯ<sub>2</sub>をはじめとします温室効果ガス削減が課せられておりまして、住宅・建築物分野ではマイナス４０％のＣＯ<sub>2</sub>削減が求められているところでございます。

４ページをご覧ください。２０３０年度におきますＣＯ<sub>2</sub>排出量の削減率は、先ほどのとおり業務その他部門・家庭部門で４０％となっておりますが、２０３０年度のエネルギーミックスによる電源構成を踏まえますと、最終エネルギー消費量の削減率は業務部門で１４％、家庭部門で２７％となっているところでございます。政府全体としましては、このために２０３０年度までに徹底した省エネ対策を進め、最終エネルギー消費量を原油換算で５、０３０万キロリットルを削減することとされているところでございます。

ページをめくりまして、５ページをご覧ください。この５、０３０万キロリットル削減を各分野別に細かく割り振ったものでございます。今回の法改正の対象となります新築住宅における省エネ性能の向上、新築建築物におきます省エネ性能の向上は、それぞれ３１４．２万キロリットル、３３２．３万キロリットルとなっております。全体削減量の１２．８％を占めているところでございます。

6 ページをご覧ください。一方、住宅建築物の規模別・用途別の省エネ基準適合率はこのとおりでございます。中規模の建築物、左側でございますが、これにつきましては適合率が9割を超えているものの、下のほうの小規模の建築物は75%、右側の住宅につきましては、規模にかかわらず60%程度の水準となっているところでございます。

7 ページをご覧ください。また、中小の工務店や建築士を通じまして、省エネ基準への習熟状況のアンケート調査を行ったところ、いずれの調査につきましても、省エネ計算ができるのはおおむね半分程度という状況でございました。

引き続きまして、9 ページをご覧ください。法改正の背景、それから必要性というところでございます。我が国のエネルギー需給構造の逼迫の解消や、地球温暖化対策に係るパリ協定の目標達成のために、住宅・建築市場を取り巻く環境、先ほどご説明しました適合率でありますとか、建築士などの習熟状況を踏まえまして、規模・用途ごとの特性に応じた実効性の高い総合的な対策を講じることとしております。具体的には、ここに掲げております以下の6つの点について、法律改正を行っております。

まず1点目でございますが、中規模のオフィスビルなどについて、省エネ基準適合を義務づけ、基準適合が確認されない場合、着工禁止の措置を講ずることとしております。従来は2,000平米以上の大規模建築物を対象としていたものを、今回の改正で300平米までを対象として、規模を見直すこととしております。

2点目でございます。建築物省エネ法では、高い省エネ性能の住宅建築物につきましても、計画の認定を行い、省エネ性能向上のための設備について容積率を緩和する仕組みがございますが、従来のものは建物単体を対象としておりました。近年、複数の建物が連携して省エネ性能向上の取り組みを行う事例が増えてきたことを踏まえ、今回の改正では、複数建築物の連携を取り組みの対象とできるよう、措置をしたところでございます。

3点目でございます。マンションなどに対します届出制度は従来どおりでございますが、今回の改正で、住宅性能評価を受けている場合などにつきましては審査を合理化し、所管行政庁の負担軽減を図ることとしました。所管行政庁はむしろ届け出されない物件でありますとか、不適合物件への指導・監督を強化していただきたいと思いますと考えております。

4点目でございます。300平米未満の小規模住宅・建築物につきましては、設計者である建築士から建築主に対し、省エネ性能に関する説明を行うことを義務づけいたします。もちろん、建築主の意向により、基準適合していない物件を設計することもやむを得ないと考えますが、この説明義務制度により、市場において省エネ基準の適合が推進されるも

のと考えているところでございます。

5点目でございます。大手住宅事業者を対象に高い省エネ性能の住宅の供給を促します住宅トップランナー制度について、現在は建売戸建住宅のみを対象としておりますが、今回の改正により注文戸建住宅、それから賃貸アパートを対象に追加しております。これらによりトップランナー制度を全面展開することにしました。今回ご議論をお願いしている中にも、この注文戸建住宅・賃貸アパートに関するトップランナー基準の設定がございません。

最後に、その他の欄に記載しておりますけれども、地域の気候・風土の特殊性を踏まえまして、地方公共団体が独自に省エネ基準を強化できる仕組みを導入しております。

これらにつきまして、複数建築物の連携、マンションなどの審査手続の合理化、トップランナー制度につきましては、ここにあります6カ月以内の施行。それから、中規模オフィスビルの省エネ基準適合義務化、説明義務制度の創設、地域の特殊性を踏まえた省エネ基準強化の仕組みにつきましては、規制の強化になりますので2年以内の施行を予定しているところでございます。

10ページをご覧ください。規制措置につきまして、規模・用途別の6つのセグメントで現行・改正法を対比して整理した資料でございます。左側が現行制度、右側が改正法の部分でございます。改正法の表の中の赤い文字で書かれた内容が、今回新たに措置した内容でありますとか、変更した部分でございます。

1ページめくっていただきまして、11ページをご覧ください。規模・用途ごとの着工棟数とエネルギー消費量を整理した資料でございます。適合義務の対象となります大規模・中規模建築物は、新築着工棟数全体の3.4%、これは左下のところになりますけれども、3.4%あるものの、エネルギー消費量では全体の過半、52.2%を占めることになっていくところでございます。

1枚めくっていただきまして、13ページ、最後のページでございます。法律の審議経過と今後の施行予定をまとめたものでございますが、改正法は5月17日に公布されております。今後6カ月以内施行、2年以内施行と順次施行してまいります。当面この半年間で、全国規模で概要説明会などを実施するとともに、本日よりこの合同会議におきまして、省エネ基準の見直しの検討を行っていただきたいと考えております。また、6カ月以内施行の作業と並行しまして、2年以内施行の基準や手続などにつきましても検討を進め、秋以降、2年以内施行の規制強化に関します詳細の周知を徹底してまいりたいと考えてい

るところでございます。

引き続きまして、参考資料7をお手元にご用意ください。本資料は法案作成、また法案審議の過程におきまして、省エネ基準に関してさまざまなご指摘をいただいておりますので、その内容をまとめたものでございます。

まず、国会審議におきましてもさまざまなご指摘をいただいておりますが、それらを集約したものとして、1枚めくっていただいた2ページの附帯決議をご覧ください。

1つ目の丸でございますけれども、届出制度の審査手続の合理化を踏まえ、指示・命令が的確に行われるよう促すことというご指摘をいただいております。

また、2つ目の丸でございますが、説明義務制度が円滑に導入されるよう、省エネ基準の簡素化などを進めること、また、地域の気候・風土に対応した伝統的構法による住宅の建設に支障を与えないよう、省エネ基準の適正化を検討することなどが指摘されているところでございます。

続いて、3ページでございますが、法案作成に向けた審議会の答申でございます。1つ目の丸にありますとおり、届出制度に関して基準不適合物件などへの対応のためのガイドラインを策定すること。それから、2つ目の丸になりますが、省エネ基準の大幅な簡素化、それから伝統的構法の住宅の省エネ基準の合理化のほか、3つ目の丸でございますが、トップランナー基準の設定に際し、実態を踏まえた適切な水準の基準の設定などが指摘されているところでございます。

最後に4ページ以降でございますが、先ほどの審議会答申のパブリックコメントのときのご指摘でございます。これまでご説明したものに加えまして、1つ目の丸でございます、集合住宅に関するモデル建物法のような簡易な入力法、外皮基準を住戸ごとではなく住棟で判断する方法を検討すべきという内容でありますとか、あとは沖縄県の気候・風土に合った省エネ基準を検討すべきという内容が指摘されているところでございます。

こうしたご意見、ご指摘なども踏まえまして、今般の法改正を契機に、建築物エネルギー消費性能基準などに関してさまざまな検討を行っていきたいと考えているところでございます。具体的な内容につきましては、後ほど資料3以降を用いて説明させていただきたいと思っております。

私からの説明は以上でございます。

**【議長】** ありがとうございます。ただいまの事務局の説明について、ご質問、ご意見等あればよろしくお願いたします。慣例に従って、ご発言いただく委員の方は名札を

立てていただければと思います。

いかがでしょうか。お願いします。

【〇〇委員】 〇〇でございます。まず、以前の参考資料6の省エネルギー対策のあり方についての二次答申に基づいて法改正をしたというタイミングだと思うんですが、その法改正については、全てこれを受けとめてできたわけではないと思います。細かく内容を見ていないんですが、法改正に反映できていることと入っていないことがあるのでしょうかという質問です。特にその中で気にしているのは、この法律では対応できないと思われませんが、既存建築物に対する対応というのをどうするんでしょうかというのを答申のときに強く意見を言っていたものですから、そのあたりは今回の改正の中で、どういうスタンスで、どの辺に入っているのか、あるいは入っていないから別の制度で考えるのか、といったあたりを教えていただければと思います。

【事務局】 まさに今、先生からご指摘のとおり、答申の内容、新築に関することはほぼ大体、このおまとめいただいた内容が法案の形にできたかなと思っております。

一方で、この答申の中には当然既存ストック対策の充実ということが非常に指摘されており、今回の法案の審議の中でもやはり、法案の内容はこれでいいんだけど、ストック対策といったものももう少し強化すべきではないかというようなご指摘も多数いただいたところでございます。

この法案の中では、増改築に関する部分は多少既存ストック対策に関係するところも一部入ってございますけれども、やはりその他の施策が今後必要かなということを考えているところでございます。これについては正直、まだまだ私ども、途上の部分がございますけれども、例えば補助制度であるとか、あるいは税制などについていろいろ今後充実を図っていくというようなこと。それから、説明義務制度で、新築につきましては、例えば省エネ基準の性能がわりとはっきり識別されるといったことが今後進みますので、そうしたものを例えば流通市場の中でうまく活用する仕組みができないかとか、そうしたことを少しずつ進めていこうかということを考えているところでございます。

【議長】 ほかにいかがでしょうか。

〇〇委員、お願いいたします。

【〇〇委員】 資料2の10ページのご説明で、大学でも2020年から全建築物に適合義務化と言っていたのがそうではないというふうになってきました。読み取りにくいですが、右下にトップランナー制度の対象の拡大とありますが、これは建売だけではなくて、

注文も賃貸アパートも入るとすれば、賃貸アパートが、例えば40平米で10戸とすると、小規模ではなくなりますよね。それはこの枠ですと小規模になってはいますが、扱いはどうなるのですか。

【事務局】 このトップランナー制度は規格化された賃貸アパートということでございますので、図がちょっと簡略化してあるんですけども、300平米は今おっしゃったようなケースで、延べ床面積で超えるようなケースでもこれは対象になってくるといったことになります。

【〇〇委員】 そうすると、そのときは中規模の監督、指示・命令も受ける可能性があるということですか。

【事務局】 そういう意味では、今おっしゃられたようなケースですと、届出制度の対象にもなりますし、トップランナー制度の対象に、ここはダブルでかかってくるというような状態になってくるといったところですよ。すいません、図がちょっと簡略化した形になっておりますけれども。

【〇〇委員】 ありがとうございます。

もう1点、最後に参考資料7の説明の中で、集合住宅の場合、住戸単位でなくて住棟単位ということで、都市部ではもう圧倒的に集合住宅になってはいますが、住棟としては省エネ基準を満足しているけども、最上階とか妻壁の住戸は見かけ上、省エネ基準に適合していても、入居者にとってはその住戸が全てなわけですけど、そこでは満足していないということが起こり得るといったことですか。

【事務局】 ご指摘のとおり、この省エネ性能、共同住宅をどう捉えるかというのは視点が2つあるかなと思っております。特に住棟単位、地球温暖化対策などを踏まえた建物全体での省エネ効果ということ考えると住棟単位になりますし、その個別の住戸の、契約者のベースで、視点で見ると、住戸単位という考え方になっておりますけれども、これは後ほどの資料でまた細かくご説明させていただきますが、住棟単位で見たときには、住戸単位のところの細かい1戸ごとの確認まではしないで、住棟でまとめてやるといったことになりますので、ご指摘のようなケースも一部出てくるといったことになるかと思いません。

【議長】 ほかにいかがでしょうか。よろしいですか。

また後ほどの説明でたくさんご質問等をいただくとお思いますので、それでは、よろしければ次に議事(2)の「建築物エネルギー消費性能基準に係る検討事項と検討の方向性(案)

について」、まず検討の進め方や、検討事項と検討の方向性について、事務局よりご説明をお願いいたします。

**【事務局】** それでは、事務局から説明をさせていただきます。

まず、資料3に基づきまして、検討の進め方についてご説明いたします。まず、検討の体制でございますけれども、省エネ基準でございますたり、トップランナー基準等が経産省・国交省の共管であることから、経産省所管のワーキンググループと国交省所管の小委員会との合同会議により検討いただくこととしてございます。

続いて、検討事項については、先ほど説明させていただいた国会審議でございましたり、審議会の答申における省エネ基準に関するご指摘等を踏まえて整理をしております。新たな設定が必要な項目といたしまして、トップランナー基準の設定。さらに、法律の円滑・的確な施行に向けて簡素化・合理化が必要な事項として、戸建住宅・小規模建築物の省エネ性能評価方法の簡素化、共同住宅の省エネ性能評価方法の簡素化、沖縄県における住宅の外皮基準の合理化、省エネ基準の緩和対象とする気候風土適応住宅の仕様の例示、地域区分の見直し、他の建築物から供給される熱や電力に係る評価方法の合理化。さらに、その他の事項といたしまして、届出義務制度に係る指示・命令のガイドラインの策定、これらについてご検討いただければと考えてございます。

具体的な内容につきましては、後ほど資料4を用いて説明をさせていただきます。

裏面をお願いいたします。検討スケジュールでございます。冒頭、長谷川から申し上げた内容と一部重複いたしますが、本日第1回目におきましては、検討事項と検討の方向性についてご議論いただくこととしてございます。

その後、第2回目の開催までに委員の皆様方と意見交換を行わせていただき、本日いただいた意見とその後の意見交換でいただいた意見を踏まえて、8月8日の第2回目において事務局より基準見直しの原案を提示させていただくこととしてございます。

また、第1回目・第2回目での意見等を踏まえ、9月2日の第3回目において、事務局より省令・告示案について提示させていただくこととしてございます。

その後、9月上旬から10月上旬にかけて省令・告示案のパブリックコメントを行わせていただき、10月24日に取りまとめを行っていただくこととしてございます。

なお、現在、照明の放熱量に応じて冷房時の熱負荷を設定するなど、熱負荷計算の精緻化等について〇〇委員を中心に研究を進めていただいておりますので、今後このような研究が一定程度進んだ段階で、11月以降に別途合同会議を開催することも検討したいと

考えてございます。

続いて、資料4に基づきまして、具体的な検討事項と検討の方向性についてご説明いたします。資料4をお願いいたします。

まず、2ページをご覧ください。内容の説明に入ります前に、まず建築物省エネ法における基準の体系について簡単にご説明をいたします。省エネ基準につきましては、暖冷房・換気・照明・給湯・昇降機で消費される一次エネルギー消費量を基準値以下とすることを求める一次エネルギー消費量基準と、外皮の熱損失量等を基準値以下とすることを求める外皮基準とで構成されております。

続いて、3ページ目をお願いいたします。こちらは新築時に適用される省エネ基準、誘導基準、トップランナー基準について整理をしてございます。まず、省エネ基準につきましては、適合義務制度、届出義務制度、説明義務制度において活用されております。誘導基準につきましては、容積率特例に係る認定制度において活用されております。トップランナー基準につきましては、住宅トップランナー制度において活用されているものでございます。

住宅につきましては、省エネ基準は一次エネルギー基準・外皮基準ともに適用されることとなります。誘導基準につきましては、一次エネルギー基準について、省エネ基準よりエネルギー消費量が10%少ない水準を求めています。さらに、大手住宅事業者が供給する建売戸建住宅について2020年度以降に求められるトップランナー基準につきましては、一次エネルギー基準について、省エネ基準よりエネルギー消費量が15%少ない水準を求めています。外皮基準につきましては、省エネ基準・誘導基準・トップランナー基準ともに同様の水準を求めています。こちらについては、地域区分に応じて、暖房負荷が相当程度存在する地域においては、外皮平均熱貫流率 $U_A$ 値が一定値以下であること、冷房負荷が相当程度存在する地域においては、冷房期の平均日射熱取得率が一定値以下であることを求めています。

建築物につきましては、省エネ基準は一次エネルギー基準のみ適用されることとなります。誘導基準につきましては、一次エネルギー基準について、省エネ基準よりエネルギー消費量が20%少ない水準を求めています。また、外皮基準についても適用してございます。

続いて、具体的な検討事項と検討の方向性についてご説明をさせていただきます。

5ページをご覧ください。まずはトップランナー基準の設定についてご説明をいたしま

す。先ほど申し上げましたが、現状は建売戸建住宅を大量に供給する住宅事業者を対象に、目標年度を2020年度とした上で、この目標年度までに一次エネルギー基準について省エネ基準よりエネルギー消費量が15%少ない水準等を達成することを、努力義務として求めています。

今回の法改正により、注文戸建住宅・賃貸アパートが制度の対象に追加されたことに伴いまして、注文戸建住宅・賃貸アパートのそれぞれについて、トップランナー基準の目標年度・水準を設定することが必要になります。

また、建売戸建住宅につきましても、現行のトップランナー基準への達成状況を踏まえまして、目標年度・水準の改正の必要性について検討することが必要となってまいります。

ここで、住宅トップランナー制度の趣旨でございますが、この制度趣旨としては、規格化された住宅を大量に反復して供給する事業者に対し、高い省エネ性能の達成を努力義務として課すことによって、建材設備等に係る技術開発やコストの低廉化を促して、効率的な省エネ性能の向上を図ろうとするものでございます。したがって、新規設定時の目標年度・水準につきましては、こうした制度趣旨を踏まえまして、高い省エネ性能の達成を促すために、まず目標年度につきましては、報告徴収を開始する年度より5年先として、規格の新規設定等の取り組みのために一定の期間を確保した上で、水準につきましては、原則として事業者ベースで、現状の適合率が20%から50%程度になるように設定する方向で検討してみてもどうかと考えております。

なお、2009年に建売戸建住宅のトップランナー基準を設定した際には、目標年度は2013年度とした上で、水準は事業者ベースで13%が満たす水準として設定をしております。

さらに、2015年に建売戸建住宅のトップランナー基準を再設定した際には、目標年度を2020年度とした上で、水準は事業者ベースで42%が満たす水準として設定をしております。

また、基準に不適合な事業者が、達成に向けて取り組みが行える適切な水準とするために、基準に適合させるためのコストアップ等の基準設定に伴う影響を踏まえまして、過度な負担でございましたり、開口部の大きさ等の住宅の性能などに影響を及ぼすことなく達成し得るかどうかについても配慮をして、水準を設定する必要があるものと考えてございます。

なお、注文戸建住宅・賃貸アパートについて、対象とする事業者の年間供給戸数に係る

要件につきましては、建売戸建住宅を年間150戸以上と規定した際と同様に、注文戸建住宅・賃貸アパートそれぞれの年間供給戸数のおおむね半分がカバーされる程度の水準とすることを想定してございます。具体的には、注文戸建住宅は年間300戸以上、賃貸アパートは年間1,000戸以上供給する事業者を対象とする予定としてございます。この場合、対象事業者の数は、注文戸建住宅は70社程度、賃貸アパートは十数社程度になります。

続いて、基準の再設定を検討する時期についてでございますが、こちらについては、大半の事業者が現行の基準に適合している場合に、再設定の必要性について検討することとしたいと考えてございます。こうした状況にない場合につきましては、現行の水準値を据え置くこととしてはどうかと考えてございます。また、基準を再設定する場合には、新規設定時と同様の考え方で目標年度・水準を検討することとしてはどうかと考えてございます。

6ページをご覧ください。大手住宅事業者が供給する注文戸建住宅の省エネ性能についての整理をしてございます。こちらは住宅事業者へのアンケート調査により状況を把握してございますが、対象事業者としては、年間供給戸数が変動することも踏まえまして、平成28年度における供給戸数が250戸以上である90事業者としてございます。なお、回答状況については、90社中64社でありまして、結果は暫定値という形になります。また、掲載している数値については、設計一次エネルギー消費量を基準値で除した、いわゆるBEIであり、省エネ基準相当の住宅は1となり、小さいほど省エネ性能が高いこととなります。

向かって左側に事業者ベースでの平均値での分布状況を、右側に戸数ベースでの分布状況を、表と分布図により整理してございます。左側の表でございますけれども、例えばBEIが0.75以下となっている事業者については、全体の40.6%を占めているといった状況でございます。

続いて、7ページをご覧ください。こちらは大手住宅事業者が供給する賃貸アパートの省エネ性能について同様の整理をしたものでございます。こちらについても住宅事業者へのアンケート調査により状況を把握しております。対象事業者としては、こちらも供給戸数が変動することも踏まえまして、平成28年度、平成29年度における供給戸数が900戸以上である22事業者としてございます。なお、回答状況は22社中16社であり、こちらの結果についても暫定値となります。

こちらについては、向かって左側の表を見ていただければと思いますが、例えばB E I が0.9以下となっている事業者については、全体の43.8%を占めているといった状況でございます。

続いて、8ページをご覧ください。こちらは、大手住宅事業者が供給する建売戸建住宅の省エネ性能について同様の整理をしたものでございます。こちらは建築物省エネ法に基づく報告徴収により把握をしているものでございます。回答事業者については、49社中44社でございます、こちらの結果も暫定値ということでございます。

2020年度を目標とした水準である省エネ基準15%減の水準、すなわちB E I 0.85以下となっているものにつきましては、事業者ベースで全体の34.1%を占めているといった状況でございます。

続いて、9ページ目をご覧ください。こちらは大手住宅事業者が供給する注文戸建住宅・賃貸アパート・建売戸建住宅について、外皮平均熱貫流率 $U_A$ 値に係る基準への適合状況を地域区分別に整理したものでございます。調査方法・対象事業者につきましては、これまでの説明と同様でございます。新築する住戸の全てが基準に適合している事業者の割合は、注文戸建住宅は86%、賃貸アパートは75%、建売戸建住宅については61%となっております。

続いて、10ページをご覧ください。次に、戸建住宅・小規模建築物の省エネ性能の評価方法の簡素化についてご説明をさせていただきます。今回の法改正によって、説明義務制度を創設しておりますけれども、先ほど説明したとおり、建築士の省エネ基準への習熟状況はおおむね半分程度にとどまっている状況でございます。特に戸建住宅・小規模建築物の生産を担っている中小工務店等の建築士が省エネ性能の評価に対応できるようにするため、省エネ性能の評価方法の簡素化を行うことが必要であると考えてございます。

まず、現状の外皮性能の計算方法でございますが、部位別の外皮面積の把握、外皮の断面構成要素である内装下地材等の面材・断熱材・空気層等の熱抵抗値等の把握が必要となっております。また、一次エネルギー消費性能の計算においては、設置する暖冷房設備・換気設備・給湯設備・照明設備の性能値等の把握が必要となっております。

こうした状況を踏まえまして、簡素化に向けて、外皮性能につきましては、一定のモデルに基づき部位別の外皮面積の割合を固定値とするとともに、断熱材以外の断面構成要素の熱抵抗値等についても固定値とすることで、断熱材や窓の仕様のみの情報で外皮性能を算出できる評価方法を構築する方向で検討してみてもどうかと考えてございます。

また、一次エネルギー消費性能につきましても、一定のモデルに基づいて主たる居室や非居室等の床面積を固定値とするとともに、暖冷房設備の性能値等を固定値とすることで、設備の仕様のみの情報で一次エネルギー消費性能を算出できる評価方法を構築する方向で検討してみてもどうかと考えてございます。

なお、こうした簡素化された評価方法につきましては、現行の詳細な評価方法と比べて安全側、すなわち省エネ性能が低く算定されるように適切な固定値を設定するとともに、開口部の面積が外皮全体の面積に占める割合が一定値以上である場合は使用できないこととするなど、適切な使用条件を設定したいと考えてございます。

また、中小工務店の建築士が省エネ性能の評価により取り組みやすくする観点から、あわせて手計算で対応できるよう簡易な計算シートを作成することや、省エネ基準に適合する仕様の組み合わせについて例示することも検討したいと考えてございます。

11ページをご覧ください。次に、共同住宅の省エネ性能の評価方法の簡素化についてご説明いたします。今回の法改正によりまして、届出義務制度について、住宅性能評価を受けている場合等について審査を合理化して、所管行政庁の負担軽減を図って、所管行政庁は届け出されない物件や不適合物件への指導・監督を強化いただきたいと考えてございますが、建築主等の届け出の促進や、所管行政庁の不適合物件への指導・監督を強化するためには、省エネ性能評価方法を簡素化して、申請側・審査側双方の負担を軽減することが必要であると考えてございます。

まず、共同住宅の省エネ基準の考え方についてご説明いたします。左の表につきましては平成27年度以前の考え方を、右の表につきましては建築物省エネ法に基づく省エネ基準の制定後である平成28年度以降の考え方を整理してございます。

平成27年度以前につきましては、外皮基準・一次エネルギー基準ともに、住戸ごとに評価することとしており、外皮基準については標準的な仕様を想定した場合に全ての住戸で満たす水準として、外皮平均熱貫流率 $U_A$ 値については、例えば6地域において0.87以下であることを求めてございます。また、一次エネルギー基準についても、標準的な仕様を想定した場合に全ての住戸で満たす水準として、基準値を設定する際における暖冷房負荷も算定に用いる外皮平均熱貫流率 $U_A$ 値につきましては、例えば6地域において0.87以下であることを求めてございます。

平成28年度以降につきましては、一次エネルギー基準については住棟全体での評価を導入しております。こちらについては、水準としては図のような70平米の住戸が9戸ある

住棟を想定した上で、基準値を設定する際における暖冷房負荷の算定に用いる外皮平均熱貫流率 $U_A$ 値につきましては、標準的な仕様を想定した場合に全ての住戸の平均で満たす水準として、例えば6地域においては0.75以下であることを求めています。一方で、外皮基準については、引き続き住戸ごとに評価することとさせていただきます。

また、省エネ性能の計算方法といたしましては、外皮基準は全住戸、一次エネルギー基準については全住戸と共用部分について個別に計算を行った上で、合計することで算定することとしております。

こうした現状の評価方法につきましては、省エネ性能の算定に当たって、全住戸・共用部分について個別に計算を行うことが必要となり煩雑であること、さらに一次エネルギー基準については共用部分の評価が必要であり計算が煩雑になっている上に、住宅性能評価のみでは省エネ基準の適否が判断できない状況になっていること、こういった課題がございまして、建築主等の届け出の促進であったり、所管行政庁の不適合物件への指導・監督の強化につなげていくために、簡素化を図ることが必要であると考えてございます。

12ページをご覧ください。こうした状況を踏まえ、まず申請側・審査側双方の負担を軽減するために、外皮基準についても一次エネルギー基準と同様に住棟全体、全住戸の平均での評価を導入するとともに、住棟全体の基本情報、すなわち高さ、階数、各フロアごとの住戸面積、住戸数、建材・設備の仕様等をもとに住棟をモデル化した上で、住棟全体の省エネ性能を評価できる計算方法を導入することについて、どのように考えるか、意見をいただければと考えてございます。

また、仮に外皮基準について住棟全体（全住戸の平均）での評価を導入することとした場合に、基準の水準値としてはどの程度の性能を求めるかについても意見をいただければと考えてございます。

加えて、一次エネルギー基準については、共用部分において基準を満たしていないケースがほとんどないこと、さらに、共用部分で消費されるエネルギーが住棟全体で消費されるエネルギーと比較して相当程度小さいことから、共用部分の省エネ性能により住棟全体として基準に不適合となるケースはほとんどないということでございますので、一次エネルギー基準の評価に当たり共用部分の評価しなくてもよいこととする方向で検討してみてもどうかと考えてございます。

次に、13ページをご覧ください。沖縄県における住宅の外皮基準の合理化についてご説明いたします。沖縄県におきましては、他の地域と異なり暖房の利用がほとんどなく、

全体のエネルギー消費量に占める冷房のエネルギー消費量の割合が大きいことから、外皮基準については暖房負荷と相関の大きい外皮平均熱貫流率 $U_A$ 値の基準は設けずに、冷房期の平均日射熱取得率( $\eta_{AC}$ )値の基準のみを設けてございます。また、この $\eta_{AC}$ 値の基準については、壁・床を無断熱とした上で、窓について外づけブラインドが設置されることを想定して水準を設定してございます。

しかしながら、沖縄県においては外づけブラインドやLow-Eガラスといった日射遮蔽性能の高い開口部の建材の普及が進んでおらず、こうした状況下で $\eta_{AC}$ 値の基準に適合させるためには、外壁等の断熱性能を向上させることが必要となり、開口部より侵入した日射熱が外壁等から外に抜けづらくなり、かえって冷房エネルギー消費量が増大することがあるとの指摘をいただいております。このため、沖縄県の住宅において適切な省エネ化を促すために、 $\eta_{AC}$ 値の基準を合理化することが必要であると考えてございます。

具体的には、 $\eta_{AC}$ 値の基準について、外壁等の断熱性能の向上を伴わずにも達成できる水準に合理化する方向で検討してみてもどうかと考えてございます。

14ページ目をご覧ください。次に、省エネ基準の緩和対象とする気候風土適応住宅の仕様の例示についてご説明をさせていただきます。伝統的構法の住宅につきましては、両側真壁の土塗壁を採用していること等により、一般的に省エネ基準への適合が困難な場合がございますので、所管行政庁が地域の気候及び風土に応じた住宅、すなわち気候風土適応住宅と認定した場合には、届出義務制度に係る省エネ基準について緩和することとしてございます。

具体的には、外皮基準を適用除外とした上で、一次エネルギー基準の基準値を算定する際に、標準的な住宅の外皮仕様ではなく、当該住宅の外皮性能を用いてよいこととしてございます。すなわち、標準的な設備の設置のみを要求することとしてございます。

今回の法改正により、説明義務制度が創設され、小規模住宅についても規制対象となることを踏まえて、小規模住宅についても同様の緩和措置を適用することが必要であると考えてございます。

また、所管行政庁による気候風土適応住宅の仕様設定を円滑化するために、省エネ基準の緩和対象とする気候風土適応住宅の仕様を例示することが必要であると考えてございます。

15ページをご覧ください。こうした状況を踏まえまして、説明義務制度の対象とする小規模住宅についても、気候風土適応住宅に係る省エネ基準の緩和措置の対象とする方向

で検討してみてもどうかと考えてございます。

また、所管行政庁による気候風土適応住宅の仕様設定を円滑化するために、省エネ基準の緩和対象とする気候風土適応住宅の要件を国交省の告示で例示する方向で検討してみてもどうかと考えてございます。

具体的には、伝統的構法を採用する場合に、伝統的構法を採用した部分以外の部分について、可能な限り断熱化をした場合でもなお、住宅全体として外皮基準への適合が困難となる仕様を例示する方向で検討してみてもどうかと考えてございます。

例示のイメージとしましては、例えば外壁の過半が両面を真壁造とした土塗壁であることのように、伝統的構法を用いることで断熱化しにくくなっている部分が、外皮全体のうち一定の割合を占めていること、こういったことを規定していきたいと考えてございます。

なお、所管行政庁は、国が例示した仕様に、各地域の気候や風土に応じていることに係る要件、例えば地場産の木材を利用していること等を付加できることとともに、国が例示した仕様のほか、各地域の独自の仕様、例えばカヤぶき屋根としていること等を追加できることとしたいと考えてございます。

16ページをご覧ください。次に、地域区分の見直しについてご説明をさせていただきます。省エネ基準等につきましては、暖房負荷と相関の高い暖房度日により全国を8つの地域に市町村単位で区分した上で、各地域の気候や供給されている住宅の仕様等を踏まえて、地域ごとの基準値を設定してございます。また、市町村については、平成11年時点の市町村数である3,227市町村を単位として区分してございます。

こうした現行の地域区分につきましては、アメダス観測地点と本庁舎所在地との標高差を考慮せずに地域を区分しており、本庁舎所在地の実際の外気温と乖離した外気温に基づき地域区分が設定されている市町村があること、さらに、市町村の合併が進んだことにより、同一市町村内に地域区分が複数存在することがあり、審査側・申請側の双方にとって手続が煩雑になっていること、こうした課題が指摘されてございます。

こうした状況を踏まえて、気象庁がアメダスデータや国土地理院の標高データ等を踏まえ作成している、外気温等を各地域の標高の影響を加味して補正した最新のデータをもとに、地域区分の見直しを行う方向で検討してみてもどうかと考えております。また、今後、市町村の意見を踏まえた上で、現状の1,719市町村の単位で地域区分の見直しを行う方向で検討してみてもどうかと考えてございます。

17ページをご覧ください。地域区分の見直しによる影響について整理をしてございま

す。左側に最新の外気温データによる見直しの影響を整理してございます。着工戸数ベースでは77%は区分が変更せず、1%が寒冷地側に変更され、22%が温暖地側に変更されてございます。右側に、最新の外気温データによる見直しに加えて、現行の市町村の区域に基づき再設定した場合の影響を整理してございます。着工戸数ベースでは大きな傾向の変化はございませんが、市町村ベースでは温暖側に変更される地域が増えてございます。今後これらのデータを市町村ごとに整理した上で、市町村に照会をして、現状の市町村単位で地域区分の見直しを行うことに関して意見を聴取したいと考えてございます。

18ページをご覧ください。次に、他の建築物から供給される熱や電力に係る評価方法の合理化についてご説明いたします。現行の制度では、担当の建築物内に専用熱源・電源を設置する場合には、個別の熱源・電源の性能を評価して、建築物の省エネ性能を評価することができますが、一方で、他の建築物から熱や電力の供給を受ける建築物の省エネ性能を評価する場合には、熱や電力について二次エネルギーを一次エネルギーに換算するための係数に関して安全側、すなわち性能が低い側に算定される固定値を適用することとしてございます。

今回の法改正により創設された複数建築物の認定制度に基づく認定を受けている場合には、制度上熱源・電源が特定できるようになることから、他の建築物から熱や電力の供給を受ける建築物についても、他の建築物に集約設置された個別の熱源・電源の性能に応じた評価ができることとする方向で検討してみてもどうかと考えてございます。

19ページをご覧ください。最後に、基準とは直接関係ありませんが、届出義務制度に係る指示・命令のガイドライン策定についてご説明いたします。届出義務制度において、所管行政庁が基準不適合物件への指示等を行うことができない主な要因としましては、指示等の対象とする物件の具体的な考え方を定めることが困難である、こうしたことが所管行政庁によるアンケート調査の結果から挙げられてございます。このため、所管行政庁による指示等を促進するためには、審査手続の合理化とあわせて、指示等の対象とする住宅や指示等の内容についての考え方についてガイドラインを策定することが必要ではないかと考えてございます。

具体的には、先取的な所管行政庁における取り組み事例等を踏まえ、例えば省エネ基準に適合しない全ての住宅を対象にした上で、基準適合に向けた再検討の指示を実施することや、著しく省エネ性能の低い住宅を対象に計画変更の指示を行うことについて、ガイドラインに盛り込むことを考えてございます。

最後のページでございますが、20ページをご覧ください。例として、比較的省エネ性能の低い2地域における届出義務の対象物件の省エネ性能について、表と分布図により整理してございます。左側に平均熱貫流率 $U_A$ 値の分布状況を、右側にB E Iの分布状況を整理してございます。

例えば、B E Iについては1.2以下であれば81%、1.3以下であれば97%が適合してございます。このように全体の9割程度が適合している水準をも満たさない住宅について、著しく省エネ性能の低いものとして、計画変更の指示の対象とすることが考えられるのではないかと考えてございます。

私からの説明は以上となります。ご審議のほど、何とぞよろしくお願いいたします。

**【議長】** ありがとうございます。ただいまの事務局の説明について、ご質問、ご意見をいただきたいと思っております。名札を立てていただければと思っております。

非常に多数の委員・オブザーバーに出席いただいておりますので、なるべく全ての方からご意見をいただきたいと思っておりますので、簡潔にお願いをしたいということと、あと、できればどのページを述べられているかを言っていただければ、事務局も回答等がしやすいと思っております。いかがでしょうか。

〇〇委員、じゃあお願いいたします。

**【〇〇委員】** ご説明ありがとうございました。

2点ありまして、1点目は7ページ目の賃貸アパートの省エネ性能に関してなんですけど、賃貸アパートは、小規模なワンルームから2DK、3LDKと大きなものまで入ってくると思うんですけど、それによって実際のエネルギー消費量で見ると、消費の割合の大きい暖冷房と給湯の消費量のプロポーションが、それぞれワンルームとそういった部屋がいっぱいあるもので異なってくると思います。

その場合に目指すB E Iをどこに持っていくかというときに、省エネ対策ができるかどうかというのをやっぱり見ていかないといけないと思っておりますので、現状と将来的に目指すところで、省エネ対策は何があるかというのを見ておく必要があると思っております。7ページ目の右側のB E Iの分布状況、左側もそうなんですけど、供給されている部屋の広さといえますか、大きさというものがもし補足的に何か調べられるのであれば、そういったものと比較して、部屋の広さも見つつ検討したほうがいいのではないのでしょうか。それは5ページ目にまさに検討の方向性で書かれている「過度な負担や住宅の性能等に影響を及ぼすことなく達成しうるかどうか」というところに資すると思っておりますので、ご検討いただければ

ばと思います。

もう1つは、沖縄の13ページ目で、これは意見といたしますか、断熱と遮蔽の性能というのはやっぱり冷房負荷に関係してくるものですし、それぞれで相対するものであると思いますので、この適切に見直されるというのはよいことだと思います。一方で、ここに課題が書かれていますけど、当時は外付けブラインドやLow-Eガラスの普及を見込んでいたけれども実際はそうではなかったというところが、やっぱり課題としても挙げられていますので、現状の沖縄の仕様といったものですとか、今後の普及というものを十分に調査されて、今後の水準の合理化というものを検討していただきたいということで。

よろしく願いいたします。

**【議長】** 回答はまとめてでよろしいですか。今、されますか。少し委員の方から伺ってからでよろしいですかね。

それでは、〇〇委員、お願いいたします。

**【〇〇委員】** 私からはトップランナー基準と気候風土の仕様の話について。

トップランナー基準については幾つかあります。まず、私は知らなかったんですけど、先ほどの説明・コメントを受けてですが、法文では規格化という言葉が使われているようです。規格化という言葉は誤解を招く言葉なので、心配です。別の共同住宅の委員会でも一定程度の規格化とか、そういう言い方をしていますし、法文でそういう言われ方をしているのでしたら、何を指しているかというのはきちんと定義されたほうがいいのではないかと思います。うちは別にプレハブじゃないんだから規格化していませんよとかいう、言い張る人もいるかもしれないので。以上は用語の使い方として気になった点です。

それから、トップランナー基準の設定のことですが、資料の中の5ページのところで、目標年度は5年程度となっており、過去にも事業主の建売に対しては5年でやられています。ただし、私がトップランナー基準そのものに疑問を持っているところは、いつまでも目標を上げるんですかという点です。つまり、100年たったらゼロになるんですかということ。義務化の値がどの程度が適正なのかというところなんですけど、ある程度皆さんが満たせていないんだったら目標を上げないと書いてありますが、満たせていなかったら怒られるんですよ。怒られるのに上げないという論理が通用するのかと考えると、結局放っておくとみんな無理にでもがんばってしまい、5年ごとに0.5ずつどんどん上がって行って、二、三十年すればBEI 0.5とかいうきわめて小さな値が義務化になっているという状況にな

るのではないかと恐れていまして、どこまでを国交省として当面目指しているのかを考えるべきではないかと思っております。ここが上限とは言わないけれど、もっと頑張れる人は頑張るんでしょうけど、相場観として義務化の目標がそんなに上がり過ぎないというところを、私は考えてほしいなと考えています。

その1つの手立てとしてですが、この5年という期間は、皆さん国土交通省の方々も3年で人事異動されてしまうので、先輩にトップランナー基準と言われたから、5年たったら上げるものだろうと思って勝手に上げているということになりかねないと思うのです。それを考えると、5年の真ん中でやっぱりヒアリングとか実態調査をして、これは大丈夫なのか、無理な基準になっていないかというのを国交省としてはきちんと業界の実情を把握しながら進めることが大事ではないでしょうか。ちゃんと業界の実態を踏まえながらやるべきなんじゃないかと思っております。そういう判断をするには5年は長いなと思っていて、話を聞く機会は3年ぐらいで区切ったほうがいいんじゃないかと思っております。ただし、実態として全国何百個もつくっているところにしてみれば、5年ぐらいしないと住宅の仕様を大きく変えるということはできないので、5年という期間そのものは適切だと思っております。皆様がヒアリングしたりする期間をもう少し刻んで、真ん中ぐらいに設けてはどうかというのが提案でございます。ですから、上げ過ぎないというところとあわせて、いろいろ考えながらコントロールしてほしいなと思っております。

それから、もともとトップランナー基準が建売だけにかかっているというのは大変不満で、とてもかわいそうだと思っております。建売住宅というのはすごいコストダウンをしていたものに対して、今回注文も対象に入る、共同住宅にも入るので、大変いいことだと思います。3つのカテゴリーそれぞれにどの程度求めるかという相場観をきちんとコンセプトとして打ち出して、実態もみながら、こういうものに対してはこれぐらい求めるのが適正ではないかとちゃんと説明できるようにしていただきたいと思っております。統計だけではないと思うんですね。賃貸はこれぐらいは必要でしょう、そうしないとだめじゃないですかと、堂々と国土交通省が国民に、お金を出して建てる人に、説明できる基準であってほしいなと思っております。

それから6ページですか、大手事業者の注文戸建住宅のBEIの達成率がすごく高くてびっくりしました。これを見て私が思うのは、この資料をもとに大手のすごく成績のいいところに引きずられて基準値を決めないでほしいなと。大手で進んでいるところはどんどん応援していいですし、いろんな補助金も出ているし、それをとってガンガン進んでいけ

ばいいと思うんです。けれどもこのトップランナー基準の義務化というのは、ここについてこられていない、まだ注文住宅で平均で0.9とか出しているところをもうちょっと上げましょうというコンセプトなのではないかと私は感じているんですが、そのことが明記されていないので、このままこのグラフを見て議論すると、0.7でもいけますねという話になりそうで、皆さん頑張っているというのはすごくうれしいんですけど、ちょっと怖いグラフだと思いました。そういう義務化の数値を決めるところの議論は、しっかりとコンセプトを持ってしていただきたいというのが私の希望であり意見です。以上がトップランナー基準についてです。

もう1つは簡単です。15ページの気候風土適応住宅の要件を例示するとあります。大変いいことだと思いますし、そうしないと困ると思います。ですが、これも言葉遣いに対して例示とか、条件をきちんとしておいてほしいなと思います。例えば土塗壁、落とし込み板壁といった表現は、皆さんここにいる人たちはこの程度までと思っている内容にそうぶれないと思いますが、いやこれも土塗りと言えるんじゃないかとかいうのが絶対出てくると思います。例えば「窓の過半が地場製作の木製建具」といったものでも、地場製作の木製建具というのは皆さんどう思っていますかね。例えば木工所から出てくる端材を集成材にして、地場の木材をもとにした端材の集成材の木製建具というのものもあるんですけど、それは入るんですかね、入らないんですかね。つまり、これだと地場産業として応援しているのか、伝統的スタイルとして応援しているのかということもやっぱり定義してあげないとわからないのではないかなと思いました。誤解が起きないというか、混乱が起きないような例示というのをお願いしたいと思います。

以上です。

**【議長】** 少しまとめてお答えいただいたほうが多分よろしいと思いますので、〇〇委員、よろしく願いいたします。

オブザーバーの皆様も、委員からあまり挙がっていませんので、ぜひご発言いただければと思います。

**【〇〇委員】** 質問、疑問というか、お尋ねしたいことが多々ありますが、順番に。

まず、沖縄について、13ページの中で、外付けブラインド、断熱型Low-Eガラスというのは想定に無理があり、地域性を踏まえるとRCが大部分で、その中で、もともと軒とか庇とか花ブロックとかいろんな工夫をされて、日射遮蔽とか通風確保が行われているわけです。断熱も日射遮蔽も行わなくていいとなると、基準として何が残るのでしょうか。

建築研究所が自立循環型住宅をずっと検討されていて、蒸暑地域版というのもつくられていたと思いますが、その中でも日射遮蔽というのは最初に出てきたはずですし、それから通風、開口部という事項があったと思います。

沖縄県としても随分前から手引書でまず遮熱について言われていたと思いますが、伝統的なということから考えても、日射遮蔽は、外付けブラインドをというよりは、従来型の深い庇とか軒とか花ブロックなどを大事にしてくださいとか、それも計算、評価しますという体系にすることが大事なのではないかと思います。 それに加えて、建築そのものではないですけど、樹木あるいはグリーンカーテンを使ってというようなことを行っていたはずで、それらを全部評価しないということにするのは全体として逆行じゃないかと感じます。

それから、伝統的な住まい方だけでなく、もちろん冷房も行うわけですから、冷房する、あるいは通風と切りかえるということを考えていくと、特に屋根とかR C壁なんかは内側で断熱するほうが絶対有利なはずで、先ほどの課題の中、13ページの「課題」というところの2行目に「かえって冷房エネルギー消費を増加させてしまう場合がある」というのはどんな場合なのかと思うんですけど。どういう頻度でどんな数値で発生するのか、確認して進める必要があると思います。

もう1つ、先ほどの集合住宅との関係で、11・12ページで、先ほどの関連する話として、集合住宅の中で、特にマンション等考えていくと、絵にもあるような角のところも住むということは十分あり得るわけですけど、審査側・建築側の負担軽減と共に住まい手側も大事で、住棟全体としてはカバーし計算上冷房も暖房も不要という状況はあり得ても、妻壁住戸あるいは最上階は暑いし寒いので、計算には発生しない冷房、暖房も行うということになるわけです。だから、実態としてのエネルギー消費ということからいっても、住棟単位じゃなく各戸を見ていくという視点というのはぜひ残していただければと、加えていただければと思います。

あと2つは簡単にですけど、12ページの一番下で、共用部で消費されるエネルギーというのは少ないというのがありますけど、これは特にタワー型など周りを囲ってしまった場合の集合住宅では、照明、換気、冷暖房、エレベーター、それから水のポンプアップですね、これらを含めると、実測した中では、各住戸のエネルギー消費量の3割、4割上乗せ、1戸当たりになるとですね。そういう住棟は何度も見ておりますので、決して少ないわけではないということをご注意いただければと思います。

それから、10ページ下から5行目あたりの「断熱材や窓の仕様のみの情報で」というのは、これは結構かと思いますが、もちろん断熱性能がある程度の高い水準になってくると、外壁の断熱性なり窓というのは、ほとんど断熱材・仕様だけで決まりますので、それで結構かと思いますが、これらはある程度の断熱性を確保する場合ですね。それ以上だったら断熱性、仕様だけで結構というのはそれで結構ですけど、あまり弱いときはそのほかの分も効いてきますので、これは安全側で運用していただければと思います。

以上です。

【議長】 ありがとうございます。

〇〇オブザーバー、よろしくお願いいたします。

【〇〇オブザーバー】 いろいろ検討していただいてありがとうございます。

少し質問がありますが、まず共同住宅に関して、もともと私たち、調査の中で賃貸アパートが非常に優秀である、ほとんど100%外皮性能は満足しているというような調査が出たりして、何でこんなに高いんだということを不思議がっておりましたが、大体いろいろわかってきましたが、そういうものを絡めて考えていきますと、例えば今度中戸評価の住棟評価を導入するというので、ある程度その全体、住棟でやることはそれなりに価値があると思っています。今まで住戸だけでやると、外側の住戸は厳しいけど、真ん中の住戸は、ほとんどシングルのガラスでも十分に満足できるような、0.87を満足しているというようなこともあったかと思います。今度、住棟評価になって0.75というのが、それがどの程度のところまでそれらをカバーしているのかというのが、ちょっとこのままだけでは見えてきませんが、もしご説明いただけるとありがたいと思います。

また、共用部については合理化するというので、評価しなくてもよいというふうな方向になるようなことが書かれておりますが、共用部分まで全部空調をしているということはほとんどありませんので、逆にそういうことであれば、共用部と住戸との間の境は外皮と考えているのか、どうなのかという問題が起こるのではないかなと思います、その点はいかがかと思います。

そして、もう1つは気候風土適応住宅に関してですが、私たちも〇〇としては、全ての単位士会のほうにそれぞれ気候風土適応型の勉強会をしております、それに対して各地域の適用すべき基準というものを考え、勉強していこうということで、ずっとやってきておりますが、そういうことを今回この中に、ここで示されているようなものができて、これにプラスして各地域の独自の仕様を追加することができると15ページに書かれてお

ります。これが地域の熱特性その他、地域の人たちが、これはぜひ私たちとしては自分たちの住宅文化として残したいというようなことを加えていくというふうに、今、考えていてよろしいと思いますが、その辺をしっかりと地域の個性というか、地域の独自性を守るということをきちっと書いていただきたいなと思うところです。

その上の①のところに小さな字で書かれている、それがどういう形で緩和措置になるかということですが、「気候風土適応住宅に該当する旨を説明した上で、緩和された省エネ基準への適否等を説明する方向で検討」、これは施主へ説明ということで、本当はここまでの性能があるはずなのに、ここではここまででよいとされた、緩和されたんですよという説明をしよう、してくださいということなんではないでしょうか。これはちょっとわかりにくい表現なんです。むしろ私たちの調査した中では、伝統木造をやっている人たちの住まい方の問題、例えば冬は2階には住みませんよ、1階だけで住んでいますよとか、幾つか住まい方によって全体のエネルギーを少なくして住んでいるということが多いというのがあるので、むしろ一次エネルギーに関するところはある程度、ここら辺までは守り、少なくできますということを説明するとか、そういう説明の仕方に関しての何らかのガイドラインとか方法を考えて、説明の方法も考えていく必要があるのではないかと思います。

以上です。

**【議長】** ありがとうございます。

ちょっと札が上がっていますが、事務局のほうでここまでで回答されたいことがあれば、いかがでしょうか。

**【事務局】** まず私のほうから。大枠のところちょっとコメントさせていただいて、その後、〇〇のほうからお答えさせていただきます。

まず、〇〇先生からの、トップランナー基準の考え方についていろいろご指摘いただきました。まず、そのコンセプトを明確にすることというのは、今回私どももそれは大変重要かなと思っておりまして、そうした観点から5ページのトップランナー基準設定の考え方、これもなるべくこういったものも明確に書き切った上で今回進めようというようなことを考えているところでございます。

そうした上で、例えば今後の話についても、先生からも今ご指摘がありましたけれども、現時点で私ども、ここで打ちどめにしようとか、あるいはもうずっと行くんだといったことを決め切っているわけではなくて、あらゆる基準は何でもそうだと思うんですけども、そもそもの政策効果、このトップランナー制度でいいますと、大規模事業者の方が技術開

発とか大量生産の力を使って効率的に性能を高めていただくというような政策の効果と、これも当たり前ですけども、先生からご指摘いただいている、いろいろなサイドエフェクトはどんなものがあるのかといったことを、両方勘案して、その時点でこれを見直していかうと。見直すというのは、必ずしも次の高いステップを必ず目指すということではなくて、その時点、時点で考えていくということになるのかなと思っております、そうしたこともなるべく書き切っておこうというつもりで、今後いろいろ担当者が変わった後でも、基本的な考え方がきちんと残るように書き切ろうとしたものでございますので、またいろいろご意見をいただけたらありがたいなと考えているところでございます。

いろいろなデータ類につきましても、これもただ単にこのデータだけを見て画一的にこれで線を引こうというのではなくて、5ページにも書いてございますように、そのいろいろな影響、サイドエフェクトをいろいろ丁寧に把握した上で決めていこうというのを基本的な方向性にしてございますので、そこら辺もご指摘の点、注意をしていきたいと考えているところでございます。

それから、規格化の言葉につきましても十分注意したいと思っております。当然、イコール、プレハブということではございませんで、これは一定の標準的な設計をもって反復的にやられている方という趣旨でございますので、先ほど〇〇から説明した、年間300戸以上あるいは1,000戸以上の事業者の方は基本的に皆さん対象になるものだろうと考えているところでございます。

それから、住棟評価・住戸評価につきまして、〇〇先生、あるいは〇〇先生からもご指摘をいただいたところかと思えます。〇〇先生ご指摘のとおり、先ほど申し上げましたけれども、住棟でまとめて建物として省エネ性能をどうだというふうに考える視点と、住戸の1居住者としてどうかというのは、ちょっと視点が違うところがございまして、今回の、仮に住棟評価にした場合については、手続の合理化につながってくるわけでございますけど、先生ご指摘のとおり、住戸単位で見るとどうかといったこともあわせて必要になるケースもあろうかと思えます。この点につきましては、例えば今、住宅性能表示制度がございまして、特に共同住宅でも分譲ではかなり普及してございますけども、そちらのほうは当然、例えば101号室を買われる方にとってその住戸の性能がどうかということで住戸評価の仕組みがございまして、例えばそうしたこととうまくすみ分けていくというようなことが、今後考えられるのではないかなと考えているところでございます。

それから、気候風土型、いろいろご質問いただきましたけれども、地域の個性も十分配

慮してというのは大事な視点でございますので、ご指摘の点も十分注意していきたいと思っております。

残りを〇〇のほうから。

**【事務局】** ご指摘いただいてどうもありがとうございます。何点かご質問いただいた内容についてお答えさせていただきたいと思っております。

まず、〇〇委員からご指摘、ご質問いただいた、賃貸アパートにつきましては、場合によってはワンルームなのか、それとも家族向けなのかといった住戸タイプによっても、省エネ性能の実態であったり、具体的に対応できる内容が違うんじゃないかといったご指摘をいただきました。トップランナー基準の設定につきましては、今後我々としてみても、各事業者に対して、特に不適合物件を供給している事業者の方々がどういった仕様の住宅を供給しているのかといった実態を調査した上で、彼らが今後具体的な省エネ措置を講じてどの程度のコストでトップランナー基準に適合できるのかといったところについても調査をした上で、適切な水準に設定していきたいと考えてございますので、こうした必要な調査をする際に、あわせてその面積といった情報についてもとっていききたいと考えてございます。

続いて、沖縄県における外皮基準についてご指摘をいただきましたけれども、外づけブラインドであったり、Low-Eガラスといったものは現状では普及していない状況である一方で、〇〇委員からもご指摘いただいたように、現状、花ブロックであったり緑化といった対応によって伝統的日射熱対策がなされているんだと。我々もこういった状況については認識をしてございます。こういった花ブロックであったり緑化といった、建物に付随しない外構といったものが持っている日射熱取得の効果といったところについても、今後そのデータなどを蓄積していきながら、現状は評価対象にされていないといった状況と認識してございますが、それを評価対象としていくことも含めて検討していく必要があると考えてございます。

続いて、〇〇委員から、伝統的構法についての気候風土適応住宅について、こちらも適応、基準の緩和を受けるような仕様について紛れがないような書き方にする必要があるというご指摘をいただきました。我々としましては、あくまでも断熱化しづらい、断熱材が入られないといった基準を仕様として書いていきたいと考えてございますので、そういった紛れがないような文言については精査をしていきたいと考えてございます。

続いて、〇〇委員からも、沖縄県における現状についてご指摘がございました。花プロ

ックであったり樹木についての評価については先ほど申し上げたとおりでございますが、特に壁の断熱を行っていない場合に、かえって増エネがあるケースがあるということでございますけれども、こちらについては次回に、具体的な数字を示した定量的なデータについても提示をさせていただければと考えてございます。

続いて、共同住宅の省エネ性能の評価について、特にタワー型のようなものと共用部分における省エネ性能といったところもそれなりのプロポーションがあるといったご指摘もいただきましたけれども、我々が持っているデータ、これは具体的には性能評価協会が使っているBELSの評価結果などを見てもみますと、共用部分が原因で全体として省エネ基準に不適合になっているケースはないといった状況ではございますが、こういったデータについても、次回に整理をした上でお示ししたいと考えてございます。

続いて、オブザーバーの〇〇先生のほうから、賃貸アパートについての住棟評価を導入する場合の $U_A$ 値0.75の具体的な考え方をといったご質問をいただきました。こちらにつきましては、モデル的な住宅として70平米が3×3、9戸あるような状況の共同住宅といったものを念頭に置いた上で、こうした住宅が角部分、角住戸部分が0.87といった現状の基準を満たしている場合に、中住戸の性能も含めて9戸の住宅としての平均性能として算定をした場合に、0.75といった水準値になっているといった状況でございます。

さらに、気候風土適応住宅についての説明義務制度の考え方についてもご質問をいただきました。こちらについて、ちょっとわかりづらく書いてしまって恐縮だったんですが、施主に対する説明につきましては、説明義務制度の中では、あくまでも緩和された基準には適合しているかどうかといった観点についての説明ということを考えてございます。したがって、通常の省エネ基準には適合しないけれども、気候風土適応住宅として緩和された基準には適合していますよといった説明をしていただくことを念頭に置いてございます。

加えて、こうした法律上求める必須の内容以外に、説明義務の際にこうした内容も説明したほうがいいのかといった観点のガイドラインにつきましては、我々としてもぜひつくる必要があるものと考えてございますので、こちらについては業界団体の皆様方の意見も聞きながら、今後、検討を進めてまいりたいと考えてございます。

私からは以上でございます。

**【議長】** ありがとうございます。

それでは、引き続きご意見をいただきたいと思いますが、オブザーバー委員もおられますが、ちょっと委員の手が挙がっているので、〇〇委員、よろしいですか、先に。

【〇〇委員】 私、〇〇に所属しております、ご存じのよういわゆるWebプログラムというものの公開を、〇〇のホームページを通じてさせていただいております。その開発だとか改良に関しては、民間の技術者の方々、あるいは大学の先生方と一緒にさせていただいているところでございます。現状としては年に2回、4月と10月に少しずつ改良を重ねているところでありますけれども、現状で1つ、我々が大きな課題だなと思っておりますのは、暖冷房のエネルギー消費量の計算に必要な負荷計算が、特に非住宅においてかなり簡便な方法を当初から採用しております、これをできれば非定常計算のようなものを採用していきたいと考えています。そのための準備をしております、できれば、今回の法の改正に伴う2年施行のタイミングで、インプリメントをしていきたいなというように考えているところでございます。

ただ、その場合、1つ課題がありまして、冒頭、事務局からご説明をいただいたと思うんですけども、審議会のスケジュールで、9月2日の第12回で省令・告示案を皆さんにお示しして、審議をしていただくというスケジュールになっているんですが、この9月2日の時点で、プログラムに非定常計算を組み込んで基準値まで計算するというのは、時間的に非常に厳しい状況でございますので、そういうこともありまして、冒頭、ご説明を住宅生産課さんからしていただきましたように、基準値関係については11月以降に、ひょっとすると皆様方に追加的な確認・審議をお願いすることもあり得るというように思っております。

情報提供ということになりますけれども、以上でございます。

【議長】 ありがとうございます。

それでは、〇〇委員から札が挙がっていますので、よろしく申し上げます。

【〇〇委員】 9ページに賃貸アパートの適合状況が載っていて、その右下に「トップランナー制度の対象となり得る住宅事業者に対する新築賃貸アパートの省エネ性能に係る調査の結果より作成」というふうになっているんですが、この「賃貸アパート」という言葉の定義は、法的にはないと思うんですね。言葉としては多分、賃貸マンションという言葉も何か同じようなものがあるし、賃貸共同住宅でもいいのかなと思って、今後これを法制化すると「賃貸アパート」というのは定義が必要ではないかと思うんですが、その辺をどうお考えかなというのが1つ質問です。

それから、10ページ目のところで、これは先ほども〇〇委員からご質問がありましたけど、一般の建築に比べて、住宅の場合はかなり建築の形とか使い方が違うので、モデル

化して計算というところの、このモデルのつくり方なんですが、これから検討ということなんですが、無理に一本化しないで、幾つかのケースに分けて、モデルも1つではないぞと、そんなこともあるのではないかなと思っておるんですが、できるだけ多様な住宅形態、あるいは住宅の利用の仕方がありますので、そういうのを集めて、いろんなケースで検討されることを期待します。

**【議長】** もう少し進んでからでよろしいですか。

それでは、〇〇オブザーバーからお願いいたします。

**【〇〇オブザーバー】** 説明ありがとうございます。〇〇から少しお話をさせていただきます。私どもは適判の設計者として、それから施工者として工事完了検査を受けるという立場から、ご意見を言わせていただきます。

1つ目は、先ほどの共同住宅の省エネ評価方法の簡素化という方向性でございますが、これはよい方向だと思いますけれども、具体的にどういう評価をするかというところが、これから少し審議される内容になろうかと思っておりますので、そこで意見させていただければと思います。

一方で、〇〇の中でも、集合住宅におきましてはBEI値が1.0を多少超えるケースもございますし、0.8以下というものがほとんどないというような状況もございますので、この簡素化をすることでより安全側になると、もう少しBEI値が悪くなる方向にもなるということも踏まえ、具体的な評価方法についてこれからやりとりさせていただければとは思っております。

もう1つは、これから施行までの2年の間で具体的に周知をしていく中で、例えば大・中の非住宅の手續に関する簡素化でしたり、あるいは大・中の住宅に関してのやはり手續に関する簡素化、それから、大規模に関しましてはもう施行済みですけれども、手續の円滑化、そういうことに関して少し議論する余地があるのかどうか。ここには項目がございませんので、ひょっとすると2年目のお話なのかなと思ってお聞きしていたんですけども、そのあたりについて説明をいただけるとありがたいなと思っております。

以上です。

**【議長】** ありがとうございます。

それでは、〇〇から札が挙がっていますので、お願いします。

**【〇〇オブザーバー】** 〇〇、〇〇委員の代理で〇〇から、1点だけお話をさせていただきたいと思っております。

10ページなんですけれども、戸建住宅・小規模建築物の省エネ性能評価方法の簡素化ということで、ここに簡素化についての課題が書かれているんですが、私どもは大規模の建築を設計する会員ももちろん多いんですが、さらにより多いのが、小規模の一般建築に携わる者が多いんですね。それで、いざ今回新しく説明義務制度の創設ということで、例えば150平米ぐらいから300平米ぐらいの小規模の建築物についてクライアントに説明をするときに、かなり悩んでいる、どんな説明が適切であるかとか、どういうふうにしたらわかってもらえるだろうかと。実際にトライアルしてみると、悩むところが多くて、住宅のほうはWebプログラム等でかなり全国的にも浸透して、皆さんかなり手なれてきていいと思うんですが、この小規模の建築物に少しスポットライトを当てていただけないだろうかと。それで、それは一足飛びに仕様規定とかではなくて、こういった小さいところのWebプログラムについて開発というのは難しいものなんでしょうかということですよ。一般建築の大きいものを当てはめてやろうとしても、全然それは合わなくて、今のところ、一足飛びの簡素化というのの中間のところ、そのあたりにぜひ力を入れていただけるとありがたいと思っております。

以上です。

【議長】 ありがとうございます。

それでは、〇〇、〇〇オブザーバー、お願いいたします。

【〇〇オブザーバー】 〇〇の〇〇でございます。11ページ、12ページの共同住宅の省エネ性能評価方法の簡素化に関してですが、これは以前から、住戸評価か住棟評価かということに関して、住棟でお願いしたいということをお話ししたと思います。簡単に言いますと、住戸評価の場合、角の住戸が一番不利になると思いますが、日本は四季のある国ですから、マンションをつくるときに、角の住戸で開口を広く持つ住戸が、良質な住宅ではないかと考えております。住戸の評価にしてしまうと、そのような住戸の設計がやりづらくなるというところがありますので、住棟全体、建物で評価していただくと、良質な住宅を提供するという我々の〇〇の仕事としても、非常にやりやすくなるかと考えております。

以上でございます。

【議長】 ありがとうございます。

それでは、オブザーバー、〇〇様、お願いいたします。

【〇〇オブザーバー】 〇〇の〇〇と申します。よろしく申し上げます。

まず、18ページになりますけれども、〇〇としても、住宅とか建築物の省エネというのはやはり進めていかなければいけないというのはすごく重要なことだと認識しております。特にこの複数建物認定制度に関しては、〇〇もコージェネレーションとか、エネルギーの面的利用というのを進めておりますので、ぜひとも普及に力を入れたいと考えています。ですので、積極的にこの制度の活用というのを考えておりますので、ぜひともこの辺を早目に進めていくという形をお願いをしたいという形でございます。

あと、もう1点に関して、これはページ数的には10ページ程度になるんですけど、省エネ基準のことになります。今回、方向性としては評価の簡素化とか、伝統的構法の住宅の取り扱いということで加えられているという形なんですけれども、前回の、参考の中にもありますが、快適性の観点からも市場に流通している床暖房等の取り扱いという記載もありましたので、ぜひともこの住まい手という視点も踏まえてお願いをしたいという形でございます。

以上でございます。

【議長】 ありがとうございます。

〇〇オブザーバー、よろしくお願いします。

【〇〇オブザーバー】 3ページと、あと評価の簡素化の話と絡めてお話ししたいんですが、これだけトップランナーにしても、たくさんつくるところが省エネの性能を高くするというのはそれなりに評価していいとも、数字で見れば思うんですけども、私たちが調査をしてみると、一番困っていることが、窓の面積、開口部の面積がどんどん小さく、小さくなっているのではないかということですね。基準として建研のほうで出されている窓の面積は10.45%です。私たち、伝木のほうでつくっている建物、学会のほうでつくっている構造の伝統木造の標準モデルというのが14%の開口率になっています。

基本的に日本の伝統ある住宅文化というのは、大きな窓が非常に大事な、住まい方に関する基本だったと思いますが、それが今どんどん小さくなってしまして、私たちの調査では平均で8%でした。8.4%ぐらいだったかな。それは1度見てもらえばわかりますが。そのぐらいに小さくなっている。さらに、そのもっとコストの非常に少ない、1,800万円を買えるとか、それ以下のものになってくると、ほとんど窓の面積は6%以下になっていたりして、小さな、我々はポツ窓住宅と言っている窓の住宅が多くなってきている。これは皆さんもいろんな商業等で見て、今の日本の住宅文化はここまで変わってきたかと思うくらい、不思議な家が多くなってきていると思います。

こういうことが、本当に我々、真剣に議論していないのではないかと私は思いますが、これがまたさらに簡素化するというのを、それはそれでいいですが、逆に窓の大きさなどについての規制をかけて、これ以下はしてはいけないぐらいなつもりでやっていただいて、そういう窓はある程度大きく、文化的なレベルを守りながらも、省エネ性能は低くなるというような方法ができないのかということをしちっと研究すべきではないかと思えます。これは基準の問題よりも、私たち設計や研究者の問題かもしれません。

それを1つ申し上げたかったのと、先ほど参考資料7の中にありました、その他に壁面緑化とか、周辺の緑化による省エネ効果についてを研究するというを書いています。これは非常に重要なポイントで、今まで我々は単体の建物そのものだけを扱って来ましたが、周辺の、先ほどの沖縄にももちろんありましたが、非常に周辺の微気象、微気候と言っていますが、そういうものに関して、その隣にある建物が非常にエネルギーが少なくなるということも、〇〇の〇〇先生の研究とかでも指摘されておりますが、こういうことを何らかの形でこういう場に乘せられないのか、こういう評価基準として載せられないのかということをしちっと考えていただきたいと思っています。

**【議長】** ありがとうございます。

それでは、〇〇の〇〇オブザーバーからお願いいたします。

**【〇〇オブザーバー】** 資料4の10ページの評価方法の簡素化のところで、一番下に非常に画期的なことを書いていただいている、ありがとうございますと、まずお礼を申し上げます。

問題意識としましては、資料2とか参考資料6とかで、行政が、現場が対応できていない、あるいは建築士・工務店が半分ぐらいしか実際には対応できないということが1つボトルネックになっていると思いますので、この省エネ評価方法の簡素化を検討するに当たっては、1つ目標を持っていただきたい。中学卒業程度であれば評価ができるようなやり方というのを、ぜひ念頭に置いて考えていただきたいと思っています。

**【議長】** ありがとうございます。

それでは、ここで事務局からご回答等をお願いできればと思います。

**【事務局】** ご指摘いただいてありがとうございました。

まず、〇〇委員から、賃貸アパートの定義の考え方についてご質問をいただきました。こちらは法律上、今回の賃貸アパート・注文戸建住宅のトップランナー制度の対象事業者につきましては、まず請負事業者、請負契約によって住宅を供給する事業者であって、か

つ、先ほど〇〇先生からもご指摘をいただきましたが、その請負事業者として一定の規格を定めて、当該規格に基づいて大量に住宅を供給している事業者。したがって、大きく2つの要件を求めています。1点目が請負事業者であること。請負事業者側が一定の規格を定めていること。この2つに該当するものについてはトップランナー制度の対象になりますが、大きく注文戸建住宅と、いわゆる賃貸アパートがこれに該当するのではないかとということで、このような説明をさせていただいているところでございます。

続いて、2点目でございますが、住宅の省エネ性能の簡素化を行う際には、できるだけ多様な住宅形態を踏まえてモデルを設定すべきではないかといったことでございます。こちらについても、まさにご指摘のとおりだと思っておりますので、できるだけ多くの住宅が活用できるように、その住宅の供給実態も踏まえて、モデル設定についてはそのようなことも踏まえた上で設定はしていきたいと考えてございます。

続いて、オブザーバー、〇〇の〇〇様から、今後、大規模・中規模の非住宅建築物についても、手続の簡素化等について議論させていただければといったご指摘をいただいたところでございます。こちらは基準に直接に関係することではありませんので、今回の議題としては挙げておりませんでした。当然ながら、2年以内の施行に向けて、中規模建築物の義務化といったところについて円滑に施行するといったものが大きな課題の1つと考えてございますので、こういった中規模建築物について適合を義務化する際に、工事管理等の各手続においてどのような課題があるのかといった点については、業界団体の方々とも意見交換を行わせていただいて、課題がある場合には適切に対応してまいりたいと考えてございます。

続いて、〇〇の〇〇様から、特に住宅以外の小規模建築物につきましても簡素な基準を検討する必要があるのではないかとといったご指摘をいただきました。我々も全く同じ認識でございます。今回、戸建住宅であつたり小規模建築物については、説明義務といったことで初めて省エネ性能の評価が義務化されるんだといったことでございますので、こちらについては戸建住宅と同様の考え方で、小規模建築物にふさわしい、各用途ごとにふさわしいモデルを設定した上で、同様に各種性能値については固定値を設定した上で、簡易に省エネ性能を計算できるようなプログラムについてもつくってまいりたいと考えてございます。

続いて、オブザーバーの〇〇様から、床暖房といった、住まい手目線での省エネ性能とか省エネ基準についての合理化についても検討してほしいといったご指摘がございました。

こちらにつきましても、今後そういった設備の普及状況等も勘案しながら、いろいろ議論、検討のほうは進めていきたいと考えてございます。

続いて、オブザーバーの〇〇の〇〇様から、開口部についての懸念意識と、加えて緑化であったり、周辺における微気候による影響といったものも基準に加味をといったことについてご指摘いただきました。こちらは、先ほどご指摘いただいたように、我々、国会での議論の中でも、こういった周辺の状況について省エネ基準に加味すべきなのではないかといったご指摘をいただいております。こういった周辺の状況については、いわゆる断熱材とかとは違って、成長していったりする過程で、その性能といったものがある程度一定に保てるのかどうかといった課題があると認識してございますが、こちらについてもいろいろと調査、情報を蓄積していった上で、検討は進めていきたいと考えてございます。

最後に、〇〇様から、簡素化についてはそのまま一定の目標を持って取り組んでほしいといったご指摘をいただいております。我々としましても、今回の簡素化につきましては、例えばプログラム計算とかが不要で、手計算でも対応できるレベルに、このようなレベルに簡易化していくことが必要と考えてございますので、引き続き〇〇様をはじめとした業界団体の方々の意見も踏まえながら、検討を進めてまいりたいと考えてございます。

**【事務局】** 何点か私から補足させていただきますと、〇〇委員からいろいろモデルを使いやすくというような、まことにおっしゃるとおりと考えております。簡素化の基本的な進め方が決まった時点で、それをさらにいろいろ、この仕様を選べばこうすればいいんだということができるだけわかりやすく、いろんなパターンのご説明をしていこうかといったことを考えているところでございます。

それから、〇〇オブザーバーからございました、特に非住宅の手続の合理化につきましては、特に義務づけのところ、これは大規模につきましては、おかげさまで今のところ大きな混乱なく進んでおりますけれども、やはり完了検査の段階などに来ますと、いろいろな、対応の仕方でスムーズに行くケースと、ちょっと悩まれるケースとかがいろいろわかってきておりますので、おそらく中規模のほうが、特にテナントが決まってからのいろいろな対応などが、より細かい対応が必要になるケースが増えてくると思いますので、そうした部分を早目に関係する事業者の方に周知していくようなことも大事かと思っておりますので、この点もぜひご協力いただけたらと考えているところでございます。

また、〇〇様からご指摘いただきました一般建築につきましても、丁寧に準備を進めて

いきたいと考えているところでございます。

それから、〇〇オブザーバーの周辺環境、国会で何度かこれもご議論いただいたところでございますので、基準のほうは今、〇〇が申し上げた、なかなかすぐにはできるかといういろいろなハードルがございますけれども、今までのいろんな講習の中でもこういったものを取り上げているところでございますので、例えばそういったものを今後充実していくというようなこともできないかなと考えているところでございます。

それから、〇〇様、快適性のご指摘がございましたけれども、これも冒頭、私から申し上げましたとおり、いろんな基準を決めるときには、これはプラス面・マイナス面、両方あると思いますけれども、サイドエフェクトをよく丁寧に把握して進めるといったことが重要でございますので、その中に快適性みたいな視点も入ってくるのかなと思っております。それを踏まえた上で、省エネを進める上でどういったものが適切かというような議論に進んでいくのかなと考えているところでございます。

以上でございます。

**【議長】** ありがとうございます。私が立っている方は一応ここまでなので。

あと、本日欠席の委員もいらっしゃいますし、追加のご意見がある方におかれましては、次回の合同会議に向けて、事務局へご意見をお送りいただければと思います。

委員長はあまり意見を言わないことになっているんですが、本日、あまりマクロ的な議論がなかったのですが、最初にエネルギーミックスの省エネ部分の達成をするために、今回の住宅の対策、建築の対策をします。次回以降のときには、それらと、大体往々にして各論になるとなかなかばらついてしまうので、両方からぜひ議論をして頂ければと思います。マーケットに無理のないような、達成できるようなものが出てくるといいのではないかと、ぜひこういう議論もしていただければと思います。

本日の議事については以上でございますけれども、ほかに何か特にご発言はございますでしょうか。よろしいですか。

それでは、事務局にお戻ししたいと思います。よろしく申し上げます。

**【事務局】** それでは、事務局からご連絡いたしたいと思います。

本日はご議論ありがとうございました。

次回の合同会議では、先ほど説明させていただいたとおり、本日の議論を踏まえまして、事務局より基準改正などの概要案を示したいと考えております。

先ほど議長からもありましたとおり、本日の合同会議においてご発言いただけなかった

ご意見、また追加のご意見等ございましたら、事務局のほうへメール等でお送りいただければと存じます。恐縮でございますが、期限につきましては、7月12日金曜日までに頂戴できればと存じておりますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

また、委員の皆様方におかれましては、次回の合同会議までに、基準の改正などの方向性についてのご意見を伺いに私どものほうから参りますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

最後に、本日の資料は分量がかなり多くなっておりますので、資料を置いていかれる方はその場に置いていただければと思っております。よろしくお願ひしたいと思ひます。

以上でございます。

**【議長】** ありがとうございます。

本日は長時間にわたってご審議をいただきまして、ありがとうございます。以上をもちまして、第10回合同会議を終了させていただきたいと思ひます。どうもありがとうございます。

— 了 —