

第 45 回建築分科会、第 20 回建築環境部会及び  
第 17 回建築基準制度部会合同会議における  
委員意見並びに合同会議後にいただいた委員意見について  
(まとめ)

論点①：新築住宅・建築物における省エネ基準への適合の確保

省エネ基準への適合を義務付ける水準、時期に関すること  
(水準)

- 新築住宅・建築物の省エネ基準への適合を義務付ける範囲や水準については賛同する。
- 基本賛成するが、新築の適合義務化のレベルは、慎重に議論してほしい。
- 戸建住宅の適合義務化及び基準の今後の引上げは必要であると考えますが、各地域の実態に合わせて慎重に進めていただきたい。
- 義務化の対象範囲が拡大するため、義務付けの水準については精査が必要ではないか。

(時期)

- 新築住宅・建築物の更なる省エネ対策の徹底と対策の強化が急務である。
- 適合義務の周知期間も重要だが、建て替え時の省エネ建築物の建設チャンスが減少するため、早期に判断するべき。
- 努力義務となっている 300 m<sup>2</sup>未満の非住宅建築物については住宅とあわせ 2025 年までに適合義務化とすることが良いと考える。
- 時期については、消費者や住宅事業者への周知、申請側、審査側双方の準備や体制作りのための期間を考慮し、2025 年度に行うことが適切と考える。
- 義務化する場合には猶予期間や、将来的な義務化に関する情報発信等の工夫が必要ではないか。

省エネ基準への適合義務範囲拡大にあたって、円滑かつ確実な施行を確保するための取組に関すること

(審査体制の確保等)

- 過去に全ての建築物の省エネ基準適合義務化が議論された際、年間数十万戸に及ぶ新築戸建住宅の省エネ性能の確認手続の体制構築が困難という事情で断念したと思うので、現実的に機能する体制を検討すべきではないか。
- 期限や体制など執行面を考えると、これ以上現行の届出制度を続けるのは困難ではないか。実効性を高めるには、執行面の負担が少ない建築確認に連続するような制度設計が必要ではないか。
- 供給側・審査側双方における事務手続き増加に端を発する「事業スケジュールの遅延」による市場の混乱等を回避するために、申請・審査等における手続きの軽減等合理的な制度設計が必要ではないか。
- 戸建て住宅の適合判定については、申請・審査の大胆な合理化が必要。
- 省エネ基準への適合義務範囲の拡大により、申請側・審査側の負担増大は必至であり、手続き等の負担軽減のための合理化や、所管行政庁の業務の軽減、適合性判定にかかる審査期間が増大しない仕組みが必要。
- 適合義務化に伴い指定確認検査機関等で行われる省エネ適判も戸建住宅や小規模建築物の申請が大幅に増えることから、建築確認期間への配慮と、申請費用の低減、市販の省エネ計算ソフトの連携や DX 化など判定業務の合理化が必要ではないか。
- 省エネ適合性判定後の断熱材や開口部等の仕様の変更について、簡便な変更手続きを用意することが必要。
- 設計完了後・省エネ適判審査後の仕様変更による変更手続きに伴う工期・コスト増大の影響について建築主が十分に認識していない。結果が危険側の変更であっても一定の範囲であれば軽微な手続きとする方法が必要ではないか。

(事業者側の体制整備等)

- 省エネ基準の適合義務化をスムーズに進めるために、仕様ルート等の簡易な評価方法についてさらなる周知と学習機会を設けてほしい。自社の標準仕様を持たない小規模事業者に対しては、市場に流通する建材（断熱材・サッシ等）・設備に当てはめた「標準仕様書」が必要ではないか。

- 施工技術者が断熱の基本的な考え方に習熟することと同時に、断熱施工講習の更なる充実が必要。
- より一層の習熟度に対する支援が必要。特に現在努力義務とされている 300 m<sup>2</sup>以下の建築物に対する設計者や施工者向けの講習会を充実させる必要があるのではないか。
- 建築士の設計上での基準達成度に対し、現場での監理習熟が低いことの課題も大きい。技術習得のための施策が必要ではないか。
- 大工技能者への動画テキスト等の充実による施工技術向上、施工研修の支援、設計事務所の習熟支援が必要ではないか。
- 省エネ基準への適合義務範囲の拡大について、情報共有・啓発を行うと共に、申請業務の DX（デジタルトランスフォーメーション）化と専門化を推進し負担軽減することが必要。
- 住宅事業者が省エネ評価を業務委託するための環境整備として、省エネ計算等の標準的な成果物や業務委託費用の公表と委託先事業者の整備等が必要。
- 小規模建築物の省エネ基準適合義務化となると作業量が増えるので、それに見合った業務報酬基準を検討していただきたい。
- 高度化する省エネ基準に伴い増加する建築士の業務負担に対して適正な業務報酬の位置づけが必要。
- 脱炭素化に資する的確な設計を行う建築士業務の報酬基準においては、必要とされる新規項目を明示して、設計者への適正な報酬誘導を求める。

(建築主への周知)

- 国民全体が省エネを考えるよう、環境省などと連携した運動とすべき。
- 住宅・建築物の省エネ基準適合や更なる高断熱化等に対し国民意識との乖離しており、認知度を高めることが必要ではないか。
- 住宅・建築物の取組みは、最終的には所有者の負担にもなり、省エネ対策をとる必要があること理由はもとより、そのベネフィットに対する知識を高め、意識を持つための方を合わせて考える必要があるのではないか。
- 消費者に対しては、健康面も含めた便益を示し、理解を促す取組が必要。

(基準・評価等)

- 省エネ基準適合義務化に際しても伝統工法の保護策として、「気候風土適応住宅」の推進が必要ではないか。
- 伝統工法による住宅を手掛ける地域工務店にとっては「気候風土適応住宅」の活用拡大の機会を増やす施策が必要。
- トップランナー制度は効果を上げているが、住宅の開口部が小さくすることで  $U_a$  値を下げる工夫が横行しており、本来の日本の住宅文化である、南側大開口などを妨げる傾向にあるのではないか。
- 住宅の省エネの評価法で、規制強化側となる変更が定期的に行われているが、義務化となった場合は、大規模な改正を行う時以外は、強化側にならない評価の合理化、新しい設備の評価法の追加等に限定して行うようにすべきではないか。
- 国産材利用の木造住宅などは、外皮性能と一次エネルギーだけでなく、ライフサイクルでの  $CO_2$  排出量および長期的な炭素の固定量を加味した評価を基本としてほしい。
- 建築外皮性能に着目する省エネ基準とは別に、地域で使われてきた建築の技術、気候風土に即した暮らし方、地域性、景観保全を目的とした LCA 等の評価法の法律への新規導入を求める。
- 新築住宅全般においても外皮性能と一次エネルギーのみで省エネを評価するのではなく、自然通風、ダイレクトゲイン等を含む総合的な新評価基準の策定が急がれる。
- 豊かな気候風土と成熟した社会形成のために、地域性・創造性・多様性を尊重する『建築や住宅のつくり方を選べる』制度を求める。

その他

- 暖房エネルギー消費の割合は諸外国より低いですが、住宅の省エネ評価が暖房を中心に進んでいることは疑問であり、太陽熱・地中熱等を効率的に利用した給湯システム、家電の省エネ化あるいは家電を減らす施策が必要ではないか。

論点②：省エネ基準の段階的引上げを見据えたより高い省エネ性能の確保

基準の段階的引上げに関すること

(基準)

- 省エネ基準の段階的な強化については、市場の実態を踏まえた対応が必要。
- 段階的な引上げの水準、時期については、新築された住宅・建築物の省エネ水準を把握し、誘導基準への適合率に基づき判断する必要がある。
- 建物分類ごと、特に分譲マンションと戸建住宅を区別し、それぞれの実態を踏まえた基準の見直し・合理化が必要。
- 断熱基準で高いレベルを求めると、コストの関係から窓が小さくなり、適切な設計をするということから離れていくのではないか。適切な設計を促すメッセージを出すべきではないか。
- 共同住宅の外皮性能の省エネ計算や、床暖房設置時の一次エネルギー消費量の評価の合理化を求めたい。
- 共同住宅について 2030 年に強化外皮基準を  $U_A$  値 0.6 に引き上げることを念頭におくと、現状の共同住宅の評価は、住戸間でやり取りされる熱が単に失われるという計算になっており、低く評価されていると考えられる。義務化を機にこうした課題についても検証・検討頂きたい。
- 用途ごとに基準値の引上げを検討していく必要がある。
- 引上げに際しては BPI 等の現行の計算方法等に則って一律に強化する形ではなく、建物の類型や形状（コアの配置等）による各性能の計算結果の実態及び達成に向けた課題等を見極め、慎重な検討を依頼したい。
- モデル建物法を改善し、一次エネルギー消費量原単位等の表示がされることを強くお願いしたい。
- 非住宅における外皮性能表示として、BPI に加え、外皮平均熱貫流率  $U_a$  値、 $\eta$  値を用いることを提案する。
- 非住宅における外皮性能の表示について、分かりやすい指標である外皮平均熱貫流率  $U_a$  値の表現を取り入れることを提案する。

(未評価技術の評価)

- 未評価技術の早期かつ柔軟な反映に向けた検討が必要。
- WEBプログラム計算に含まれていない自然換気、各種の先導的な設備システム等の未評価技術の迅速な反映をお願いしたい。
- 地域木材の利用率などで住宅の脱炭素貢献度を評価する仕組みが必要
- 現行基準には地域材利用も含めた低炭素化の取組が十分に反映できていないのではないか。
- 大規模な非住宅建築物の空気調和設備は、着工前の設計内容が主たる評価内容となっており、施工段階における調整試験の履行についての評価ができていない。評価制度の枠組みについて工夫できないか。

(体制整備等)

- 断熱工法の知識不足や施工不良等を起因とした気密性能不足による不具合事象が散見されていることについて対応の検討が必要ではないか。
- 地方の先進的な取り組みをバックアップすることが重要。鳥取県の取り組みのように独自基準と地域工務店・設計者の学習機会の保証などきめ細かい支援が効果的ではないか。

(建材)

- 建物の実態に合わせた計算方法等の合理化、省エネ建材のコストダウン、バリエーション追加及び省エネ建材採用時の支援、高い省エネ性能を備える物件購入者への税制支援拡充等、目標達成に向けた全方位的な政策的支援が必要。
- より省エネ効果の高い、あるいは経済性のある建材等の開発、供給が伴わないと省エネ水準の引き上げは難しい。これら供給側の状況も踏まえたスケジュールとすべきではないか。
- 建材のトップランナー制度は、主に住宅を対象とし、また断熱材の厚みに関する規定がなく、非住宅から見ると開口部の高さや大きさが制限されている。非住宅におけるガラス・サッシのトップランナー対象建築材料の設定が必要と考える。
- 付加断熱工法に適用可能な防耐火の告示や大臣認定の整備が不足しており、その拡充が必要。納まりが複雑になる開口部廻り等からの雨漏り事故増加を

防ぐためにも、窓サッシの形状や副資材の開発を関連メーカー等に進めるとともに、標準施工のディテール整備が必要ではないか。

#### 誘導基準・住宅性能表示に関すること

- 住宅の省エネ上位等級の新設と、誘導基準を多段階に設定することを求める。
- 省エネ基準の段階的引き上げが着実に実施されるよう、性能評価制度の上位等級の創設や ZEH・長期優良住宅等の制度的な改善を早期に行い、補助事業も活用した誘導的な施策を大胆に拡充すべき。
- 住宅性能表示制度においては、ZEH、ZEH+の水準を評価指標として設定すべき。省エネ関連制度について ZEH・ZEB 基準を指標に揃えることで、ZEH や ZEH+、BEI など評価目標が共通となり、分かり易く運用しやすい制度になる。
- 等級 5 が ZEH 水準(太陽光等による創エネを含まない外皮性能)とすれば、等級 6 を HEAT20 の G1 水準、等級 7 を G2 水準とするのが妥当。地域の先進事例とも整合が図られる。
- 性能表示基準の外皮断熱等級において上位の等級が新たに創設される場合、断熱性能等級 6，7 は HEAT20 と同じ水準で示される事が望ましいのではないか。

#### トップランナー制度に関すること

- 住宅トップランナー制度における分譲マンションの目標水準・時期については、実態の性能に基づき、同制度の対象事業者のみに過度な負担とならないよう、また異なった水準の建物が約半分ずつ市場で存在することが消費者の混乱を来すことがないよう、慎重に議論すべきではないか。
- トップランナー制度対象外の事業者に対しても、政策意図の浸透・取組促進が必要。そのためにも業界全体がトップランナーの水準に前向きに舵を切れるような計算方法の合理化、支援措置等が必要。

## 市場環境整備に関すること

(表示)

- 住宅の販売・賃貸時における省エネ性能表示の義務化について、一般消費者が省エネ性能を正しく理解して良いものを選択しやすくなるので、Z E H・Z E Bマークも併せて活用すべきではないか。
- 住宅の省エネ性能の表示義務化を求める。
- 非住宅については、新築建築物の販売、賃貸の広告等にとどまらず、業務、宿泊、学校、店舗などの用途を吟味した上で、BELS等の省エネ性能表示の義務化を検討していただきたい。
- 近い将来全ての登記に対しての性能表示も検討していただきたい。
- 脱炭素社会推進会議では、建物すべてに性能表示を登記上添付し、不動産情報などにも利用することを推奨しており、省エネ改修の促進に有効。
- 消費者の混乱防止の観点からも、義務／任意、公的／民間を問わず、現行存在する建物関連の各種「性能表示」についての目的・要素・内容を整理した上で消費者視点での分かりやすさ、選択時に活用されるかという点を念頭にあり方を慎重に検討する必要がある。
- ①建築物の性能の実態が可能な限り正しくかつ分かりやすく表示されること②表示で示される省エネ性能の必要性・納得感を認識した上で物件の比較選択時に積極的に活用されること③消費者の省エネ性能への関心を喚起する仕組みとなっていること、の三点について策定前後で継続的に検証すべき。
- 供給者・販売者においても、表示に向けた手続き面の増加や、表示に際しての顧客対応等に慎重さを期す必要が生じるため、表示の強化に当たっては、それらの負担軽減にも配慮する制度にする必要がある。
- 消費者の購入動機における「省エネ性能の優先順位」が高まり切っていない状況下において、「省エネを重視した物件選択」を広く一般化させるための初期ブースト機能として、消費者の意識変容・行動変容をもたらす税や融資等インセンティブの拡充や強力な啓蒙をすべきではないか。
- 現行存在する建物関連の各種「性能表示」についての目的・要素・内容を整理した上で、「表示を利用する側の視点」での分かりやすさ、選択時に活用されるかという点を念頭に、表示のあり方を慎重に検討する必要がある。

- 将来的には **BELS** 表示に加えて、エネルギー実績を検証し、達成している優良物件においては税制優遇と連動するようなしくみを検討していただきたい。
- 住宅性能表示制度と **BELS** の重複評価など、複数の制度における手続きの共通化を進めていただきたい。
- 認証に関する手続きや作業量の簡略化も検討していただきたい。  
(説明)
- 最低限一律の説明に加え、地域による違い等、追加の説明情報が消費者の意識を変化させることになると考える。建築士による説明を事業者任せにするのではなく、建築士への研修制度も必要なのではないか。  
(国民等への説明)
- **ZEH** レベルへの省エネ基準上げは、国民全体への周知による意義・理解の浸透が前提。耐用年数の長い公共建築物において率先して **ZEB** 基準適合の事例を示しつつ、省エネ性能の確保に関する選択肢とその便益の公開、建築主（住宅購入者）自らが最適な選択を行えるようにするべきではないか。
- 規制の強化時にその効果、メリット等を含めて国民、消費者にアピールすることを考える必要がある。
- 広く市民の理解を得るためにも、モデルとなるリーディング・プロジェクトを創ることが有効と考える。そのために補助金などの創設を検討頂きたい。
- 光熱費以外にも、健康のベネフィットを消費者・事業者に伝えるべき。厚労省の健康行政とのリンクをこれまでに以上に進めるべきではないか。
- 健康増進や生産性向上といった、所謂、ノン・エネルギー・ベネフィット (**NEB**) を含めた費用対効果で省エネ技術を説明すると説得力を持つ。
- 建築主（住宅購入者）に対し、経済性のみならず、健康・快適・レジリエンス性といった付加価値や環境への配慮等による社会貢献の意義を、国のガイドライン等により可視化することが効果的ではないか。
- 断熱改修・省エネ改修のカーボンニュートラルへの貢献度を「見える化」し、国民運動として省エネ改修を展開することが改修の動機付けになる。
- より高い省エネ性能の市場整備の進め方については、先進的な地域の取組を国が支援し、他の地域へ展開していけるよう支援することを求める。

- 基準引上げで建築コストがアップすることが想定され、建築主の理解も必要。住宅の取得を検討している消費者の意識改革が可能になる施策が必要。

(その他)

- 公共建築物において率先して ZEB 基準適合の事例を示しつつ、省エネ性能の確保に関する選択肢とその便益を公開し、建築主自らが最適な選択を行えるようにすべき。

- 公共建築、公共住宅で省エネ改修の優先的取組や後押しが求められるのではないかな。

(ZEH・ZEB 等の誘導施策)

- 市場における「ZEB」の認知拡大のため、以下の検討をすべき。
  - ①「複数用途建築物における ZEB の用途別評価」を 10,000 m<sup>2</sup>未満の建物へも適用
  - ②「ZEB-oriented」の面積要件を 10,000 m<sup>2</sup>未満にも拡大
- 省エネ基準を上回る省エネ性能を有する住宅・建築物に対する支援の充実は引き続きお願いしたい。
- BELS の ZEB 認証を取得し竣工した建物に対して、各種の税制優遇などの措置、新設を検討していただきたい。
- 補助金手続きの簡素化と、経費負担への支援が必要。
- 既存の補助事業（地域型住宅グリーン化事業等）を拡充し、年度途中の事業参加を可能にするなど事業の見直しを頂きたい。
- 助成制度を分かりやすく整理する事で、認知度を高め小規模建築主もさらに活用しやすくすべきではないか。
- 省エネ建材の量産化体制の確立・価格低減と普及を促すための支援策の創設も検討願いたい。
- ZEB や ZEH、ゼロカーボン志向の新築業務施設に対しては、容積緩和制度の導入を検討すべきではないか。

### 論点③：既存ストックの省エネ対応等

#### 増改築時における規制のあり方に関すること

- 現状の増築時の基準の「既存部の外皮は基準適合を問わない」、「増築部の外皮は基準適合」、「一次エネルギー消費量の基準は新築の基準より緩和」を義務化の水準とすることには、一定の合理性がある。
- 一次エネルギー消費量計算時に必要な UA 値、 $\eta_{AH}$ 、 $\eta_{AC}$  値は簡便なみなし評価等で設定できるように合理化が必要である。
- 規制的制度とセットで既存部分の外皮・一次エネルギーの省エネ性能向上のための補助制度を設ける等、増改築の凍結効果を回避し省エネ性を向上させるような施策が求められる。
- 省エネ改修を行う際は、建築基準法の遡及適用に対して、一定の緩和や特例の検討が必要である。

#### 省エネ改修促進のための取組に関すること

##### (総論)

- ストックの対策は是非推進していただきたい。
- 部分断熱改修についても積極的に考えるべき。
- 既存ストックの省エネ改修には部分改修を進める必要。部分的な断熱改修の評価システムと基準値と目標について議論すべきではないか。

##### (評価基準)

- 既存ストックの断熱性能の調査、評価方法の確立も必要。
- 既存ストックも、外皮性能や一次エネルギー消費量による評価だけではなく、太陽光発電以外の創エネも含め、代替措置による省エネ対策を評価できるようにすべき。

##### (国民への周知)

- 既存住宅の建築年代に応じた省エネ対策（断熱改修、部分断熱改修、建替え等）とその改修効果（光熱費、健康面（厚労省とも連携））等の明示（ガイド

ライン等)が重要。部分断熱改修の評価基準や設計指針等の早期策定も必要ではないか。

- 既存建築物所有者・入居者に対し省エネ化のメリットを理解しやすい形で周知をする必要がある。

- 省エネ改修の効果を見える化することが国民への動機づけとして有効。

(省エネ改修の促進策)

- 部分改修を行うことで全体改修への意識も高まる。改修へのモチベーションを高める施策をお願いしたい。
- 段階的な耐震化・省エネ化への改修を促す制度を検討して頂きたい。
- 増築等を行う場合、規制措置と合わせて既存部分の外皮・一次エネルギーの省エネ性能向上のための補助制度を設けることが必要ではないか。
- 省エネ改修の動機(介護度の変化やテレワークの需要など)に合わせた分かりやすく、簡単なインセンティブを検討してほしい。
- 改修によるメリットを広く周知し、活用しやすい改修への補助制度やインセンティブ施策等を迅速に整備する。
- 既存ストックの省エネ性能向上化が不可欠であり、大胆かつ継続的な助成制度の実施が必要。
- 既存住宅の省エネ改修制度を創設されたい。交付金を活用した地域での取り組みを拡大することが重要。
- 非住宅のストック改修は、民間施設への補助金メニューと補助額が十分でなく、建築主に提案しにくい。補助事業項目の拡大と額の拡大をお願いしたい。
- 住宅・非住宅を問わず、省エネ改修に対する補助金メニューと補助額が十分でなく、建築主に提案しにくい。補助事業項目の拡大と額の拡大が必要。
- 防災とセットで省エネ改修を推進し、全窓ペアガラス、二重サッシ化、太陽光発電設置、蓄電池など非常用電源装置の設置など、省エネ性能、防災性能向上に資する工事に対して、レジリエンス&エコリフォームポイント制度などにより、インセンティブを付与するのが効果的ではないか。
- 既存ストックの改修はインセンティブの不足や利用者バリアが高いといった課題がある。補助金の手続きなど利用者側から見た課題の克服も含めて議

論すべきではないか。

- 税制特別措置の継続・拡充、住宅ローンの普及やリバース 60 等の推進も効果があるのではないか。
- 賃貸住宅の所有者に対しても、省エネ改修の税制面等でのインセンティブを与えるなどの措置が必要ではないか。
- 省エネ基準適合への建替えを促進するため、既存建築物除去費用の補助や解体後の一定期間土地固定資産税軽減措置機関の猶予等を検討頂きたい。
- 国産材利用の木製サッシ、木製の内窓の製造への支援でコスト削減すると同時に、使用者への普及支援を強くすすめてほしい。

(その他)

- 既存ストックの省エネ性能表示も検討、試行をお願いしたい。
- 流通時に省エネ性能の高い住宅を評価する仕組みとして、①安心R住宅における★表示などのラベリングとインセンティブ、②長期優良住宅でのセカンドオーナーへのメリット創設、③省エネ性能の高い買取再販物件へのインセンティブの付与、等が効果的ではないか。
- 運用時点での省エネ性能の確保が重要であることから、専門家が継続的に同一建物の調査や維持管理業務を行うことも検討してはどうか。
- 見え隠れ部分が多い既存住宅の性能向上においては、見立てをする設計と施工技術が必要とされるため、新築時期ごとに区分された事例を集めた資料の共有化や、設計・施工講習会が必要。
- 使用時での改修を可能とする工法などの開発や抜本的な規制緩和が必要。
- リフォーム事業者に対する教育・研修の機会を設ける必要があるのではないか。

#### 省エネ化等の促進と市街地環境の保全に関すること

- 太陽光発電設備の設置に際して斜線制限の緩和措置や、車庫の上に太陽光発電設備を設置する場合の一定の面積の不算入措置を設けても良いと考える。
- 外張断熱による外皮性能の向上を図ることにより、壁面後退や採光規制に抵触する可能性があるため、形態規制について、緩和や特例措置を期待したい。

- 改修時における形態規制を緩和するとしても、特定行政庁が判断できる条件を示すべき。
- 高さ関係の緩和は他の敷地に影響することが懸念されるため、緩和の上限などが必要ではないか。
- 省エネ改修により形態規制に抵触する場合、周囲への影響の度合いを考慮した措置が必要。
- 集団規定、防火規定を緩和するのであれば、省エネとは別に緩和してもよいと説明できるような事項に限定すべきではないか。

論点④：建築物における再生可能エネルギーの利用の促進

太陽光発電設備の導入に向けた課題に関すること

(義務付け等規制の強化)

- 太陽光発電設備の設置を義務付ける場合は、公共建築からが良いと思う。
- 民間建築、特に住宅では、隣にビルが建設され日が当たらなくなる、日射量の地域差などの問題をクリアする必要がある。その意味では、公共建築から義務付けることがよいのではないか。
- 「2030年に新築戸建住宅の6割において太陽光発電設備が導入される」「2050年に導入が合理的な住宅・建築物における太陽光発電設備等の再生可能エネルギー導入が一般的となる」との表現は、やや行き過ぎではないか。太陽光発電設備の設置目標の対象から、できれば「戸建て住宅」を外してほしい。
- 義務付けについては慎重に検討する必要がある。諸外国の情報を見ても、決定後に撤回している例があり、何が問題であったのか検証する必要があるのではないか。

(効率性・日照)

- 住宅・建築物における太陽光発電の設置については、個々の建築物単位で対応することの効率性・合理性などの基本的な議論をはじめとして、未だ課題が山積している。
- 都市型の建築物の場合は、建築物周囲の敷地及び建物の状況（将来の変化を含む）に影響を受ける可能性があることも考慮すべきではないか。
- 初期投資費用や投資回収年数に対する不安、地域差や周辺環境による制限、勾配屋根の方位や光害などの影響、発電電力の効果的な活用など、解決すべき課題が多い。
- 多雪区域における住宅の屋根への太陽光発電設備の設置は、目標対象から除外する等の措置が必要。また、日射の少ない地域、建設地に太陽光発電設備を普及させようとするのは、非効率な投資となるため、他の地域とは異なる取組が必要。
- ZEHの定義について。積雪、日照、降灰など地域により事情が異なる。また、高さ規制、斜線制限がある地域でも実現しやすいよう、太陽光パネルではない別の方法を示すべきではないか。

- 規制強化に際しては、屋根上の太陽光パネル設置場所が限られ、建物全体のエネルギーに比して発電量が限定されること、建築物周囲の敷地及び建物の状況（将来の変化を含む）に影響を受ける可能性があることを考慮願いたい。

（景観等）

- 太陽光パネル設置義務化には、景観や文化の破壊といった問題がある。京都府、京都市では太陽光パネルの説明義務が今年 4 月から開始されたが、景観行政との連動に課題があるのではないか。
- 太陽光発電設備の導入には、景観等の検討、密集市街地の災害対応などきめ細かく適地、適性等の検討をすべき。
- 壁面への設置は景観条例等との調整や反射の影響による近隣建築物や住民対応などの課題も想定されるため、各自治体等を含めた諸制度の整備についても中長期的な検討を願いたい。
- 太陽光パネルが屋根の上に並ぶと無機質で、美観や外観の観点から踏み切れないという意見も多いが、導入拡大にあたっては美観への観点も追求すべきではないか。

（維持管理・コスト）

- PPA は維持管理コストがかかる 10 年後などの時期に譲渡がされたり、廃棄時に建築主に想定外の費用負担を強いるスキームとなっている。
- 太陽光発電設備の設置後の適切な維持管理への情報・技術の提供についても、設置の推進時から考えておく必要がある。
- パネルの維持管理更新可能性に対して配慮し、更新費用や廃棄費用を準備させることなども考慮すべきではないか。
- 太陽光パネルのメンテナンスコスト、廃棄処分の費用についても調査・公開した上で、ユーザー目線での施策を検討すべきではないか。
- 屋根荷重の評価、維持メンテ方法・コストに関する情報提供等に課題。
- 設置後の維持管理の責任がある前提で考えると、支援策を講じることにより普及を進めることが望ましい。
- 特に既存への設置は FIT の買取価格の低下とともに設置意欲が低下しており、手厚い支援策が必要。

(促進策その他)

- 「新築時からの備えのあり方」について、設備自体の軽量化・高効率化、設備・蓄電池等の低コスト化、ZEB・ZEH等の補助事業での再エネ関連設備支援の拡充、高さ制限等の規制の柔軟化等と、事業者の自発的取組の促進に向けた土壌づくりの両輪での検討を求める。
- 一般的に太陽光発電で発電される日中の住宅の電力消費は少ない。蓄電システムとセットの普及について補助等を活用した促進をするべき。
- 蓄電池、太陽光発電システムのパワーコンディショナー、太陽電池パネルの更新をしながら継続的に運用するための補助を含めた施策が必要ではないか
- 太陽光パネル等の設置費用について、住宅ローンの融資枠を拡大するなど資金面の支援を検討することが必要ではないか。
- 建築物の壁面への太陽光発電設備の設置は発電面積増を実現する可能性があるが、新しい技術開発を伴うので補助金の拡充を検討いただきたい。
- 個別の建築物ではなく、地域全体での太陽光発電システムを促進することが重要。一方で、可能な建物には、戸別利用以上の発電・蓄電を支援し、VPPとして地域の分散型発電方式の普及への支援をしていただきたい。
- 太陽光発電を住宅の屋根に限定せず、「地産地消エネルギー」として地域単位で活用できる仕組みを迅速に作る事が急務。「地域内電力融通システム」の事例が飛躍的に増えるよう、インセンティブ施策の強化を求める。
- 太陽光発電を導入すると、地産地消のためには蓄電池やEVが必要になるが、FIT制度のインセンティブが低減する中で補助をどうするのか。
- 公共建築の再生可能エネルギー100%化、先導事例では地産地消REの地域内エネルギー融通システム等の推進を強化するインセンティブ施策を求める。
- オフサイトの再エネ利用についても評価できる仕組みを創設願いたい。
- オフサイトで調達する再生可能エネルギーをZEH・ZEB等の省エネ性能評価で評価する可能性についての検討を求める。
- 駐車場や設備機器置場の上部に太陽光発電設備を設置する場合に一定の面積の不算入措置を設けても良いのではないか。

#### 太陽光発電以外の再生可能エネルギーに関すること

- 地熱、風力など太陽光発電設備以外の再生可能エネルギーについても、地域の特性を考慮し、エリア開発や地域単位での利用拡大を図るべき。
- 全国の気候風土や地域特性、個別敷地の条件に適した再生可能エネルギーの導入と簡易な評価方法の整備が必要ではないか。
- 太陽光発電以外の再生可能エネルギーについても、新規の評価法を検討し、木質バイオマス等も新たにカウントされるよう早期実現を求める。
- バイオマスの熱利用として薪ストーブや木質ペレットストーブの利用を促進するため木質ペレット燃料種類の規格や区分、専用の設置基準の整備や安全装置を含めた本体の JIS 規格の整備等が必要ではないか。
- 森林サイクルを整え脱炭素につながる木質バイオマスや、地域での活用が増えつつある地熱活用等、町単位・村単位で推進することも有効ではないか。
- 太陽光発電以外にも、太陽熱集熱型給湯システムの普及の支援をしてほしい。地域熱併給システムの普及が望まれる。

#### その他

(周知)

- 今後の省エネ及び再エネ関連制度・基準は、消費者・テナント等にも相応の影響を及ぼす可能性があることを含め、その政策意義や必要性について確実に理解・浸透を図る必要がある。

(体制)

- 太陽光発電設備の耐久性等については建築士の知識も十分ではなく、建築士に対しても周知が必要。
- 設計者、施工者向けの地域事情に適した再生可能エネルギー導入の講習会が必要。

(その他)

- 地域脱炭素ロードマップ対策・施策について、新規住宅地開発での脱炭素先行地域づくりに重点を置くのではなく、既存住宅地の脱炭素再編のモデル的取組が必要。個々の住宅ではなく住宅群、コミュニティ単位の取組を求める。

- 省エネ設備導入検討において、将来における建築設備の「エネルギー源」の見通しが立てづらいので、関係省庁で連携の上、「2050年にむけた新築建築物におけるエネルギー源のあり方（見通し）」について、検討を願いたい。
- 省エネ性能の高い住宅の建設に向け、多様な再生エネルギーの活用を含め、関係省庁と連携し、更なる議論の場を作ることを要望する。

論点⑤：小規模木造建築物等の構造安全性を確認するための措置

- 高さ 13 m の基準が現在の 3 階建ての実質高さと合わなくなっているのは十分理解できる。また、防火規定と整合させるという目的も理にかなっている。
- 様々な基準の整理と緩和を行うことには概ね賛成だが、高さ 13m という数値は様々な規定で使われている数字であり、全体像を整理して議論すべき。
- 軒高 9m の基準についても見直してほしい、という声がある。
- 高さの基準の改定については、周辺の住環境への影響を考慮して判断する必要がある。
- 高さ基準の見直しに伴って、建築士でなくても設計・工事監理をすることができる建築物の範囲を拡大すべきではない。
- 木造に係る技術も多様化しており、木造についても非木造と同様、30 m<sup>2</sup>以上 100 m<sup>2</sup>未満・2 階以下の建築物について建築士でなければ設計・工事監理をしてはならないこととすることが望ましい。
- 建築士でなくても設計できる小規模住宅等について、省エネ制度における義務化と軌を一にして建築士の業務独占の対象とすべき。
- 地域工務店の主戦場となる軒高 9m 超・最高高さ 13m 超かつ 16m 以下の小規模木造建築物等の設計を構造一級建築士だけではなく、一級建築士・二級建築士でも可能としていただきたい。
- 安全性の確保を前提として構造安全性の確認も、高さ 16 m までの建築物に許容応力度計算（ルート 1）を認めていただきたい。
- 昨今の地震被害等の状況を考えても、小規模木造建築物の構造安全性を確認するための措置は、引き続き必要と考える。
- 4 号特例については繰り返し議論されているが、今後はできれば許容応力度計算 +  $\alpha$  の適用範囲を広げる方向の改定ができると良いのではないかと。
- 伝統的木造建築物は壁量規定が満足できないので限界耐力計算法によらざるを得ず、一部の専門家でなければ対応が困難な状況となっている。このため、仕口部の回転剛性・曲げ耐力について材種毎・大きさ毎に標準化し、意欲ある建築士なら伝統的木造建築物に関われるようにすることが望まれる。
- 小規模木造建築物の壁量計算は、建物の階高や用途にかかわらず、建物の重

量（軽い建物、重い建物）の別により一律の値（係数）を用いてきた。近年は、省エネ性能や快適性の向上により、階高や建物重量の増加が見られるため、階高や建物用途等を考慮した合理的な追加整理が必要になるのではないかと。

- 構造計算適合性判定は小規模住宅においては手続き上の負担が大きいため審査の合理化を図るべきである。
- 4号特例は、わが国の建築確認のシステムの実態に即しており、また図書保存が義務化されるなど制度的な整備も行われていることから、本制度は維持すべきである。
- 4号特例を考える上で、この際「なぜ小規模建築物なら建築士に任せていいのか」を再確認し、見直してはどうか。
- 現在建築確認の対象となっていない都市計画区域外の建築物にあっても、確認対象とすべきである。
- 現在建築確認の対象ではない都市計画区域外等の小規模建築物についても建築確認の対象とすることにより、構造安全性を確認することが考えられるのではないかと。
- 本体と設備の接合部分の健全さを確保することが大切である。また、地震後に継続的に使用できる（補修できる）ことも大切である。

論点⑥：中大規模建築物の木造化や、混構造などの部分的な木造化の促進

- 木材利用を促進するため、主要構造部のほか、内装などそれ以外の部分の木質化を含め規制を合理化し、設計者にあらゆる選択肢を用意しておくことが肝要。
- 合理的な防火規制の見直しには賛成する。延べ面積 3 千㎡超の木造建築物に対する耐火設計上の設計自由度の拡大を検討課題にしていただきたい。
- 高さ方向に異種の構造を組み合わせる立面混構造、平面計画に異種の構造を組み合わせる平面混構造のいずれも、魅力的な構法ではあるが未開の部分が多い。構造設計に係る基準やモデル化の整備等が必要である。
- 現実の中大規模木造建築物は、すでにかなり混構造に近いものが多いと考えられる。主要構造部の一部に木材を用いる木造化、また部分的な木材利用については、いずれもその使用部位や使用割合に応じた基準適合の緩和措置や、材料特性別に性能を細かく規定するなどの措置が認められるべきである。
- CLT・LVL 等高度な強度を備えた製品に対する適正な評価方法や、新たな基準を早期に創設するとともに、耐火溶剤や構造強化部材等、新規技術の開発や規格化を促進する支援策を求める。
- ユーザーが一般に有する木材の耐久性や、メンテナンスに対する負担などに対する不安の払拭を押し進めることが必要不可欠である。
- 建築物への木材利用に係る E S G 投資等における評価を、ライフ・サイクル・アセスメントの標準化に向けた動向を踏まえ、国際的に通じる評価基準として、早期に確立することが望まれる。
- 中大規模建築物の木造化普及にあたり、複雑な計算等の簡略化と木造用の耐火性能の見直しを求める。
- 中大規模木造がなかなか普及しない最大の要因はコストであるため、様々な観点からコスト削減につながるような社会状況の創出を求める。
- 木造化の促進に向けて補助金による支援を拡充してほしい。

論点⑦：既存ストックの長寿命化に向けた省エネ改修の円滑化等のための措置

既存不適格建築物の改修・用途変更時の遡及規定等に関すること

- 改修部分以外の部分について現行基準への遡及適用が必須とされることがクライアントには納得し難く、省エネ改修の阻害要因になっている可能性がある。改修部分以外の部分については、既存不適格の継続を認める等の柔軟な対応が必要ではないか。
- 性能担保のため、建築物や建築設備の定期調査／定期点検等の強化を代替措置としてはどうか。
- 木造の伝統構法で建てられた民家をカフェ等に用途変更したいという需要は多い。2階建以下の既存の民家の活用においては、限界耐力計算であっても簡易な検討で、構造適合性判定を不要とする設計ルートを整備する時期に来ている。
- 大規模建築物における既存不適格建築物の緩和規定を検討していただきたい。
- 既存建築ストックの改修を行う際に集団規定を遡及させないこととする場合には、遡及する場合と同等の市街地環境を担保するための措置を講じさせることが不可欠である。
- 建築確認が不要な用途変更であっても、例えば建築士が関与し建築物の安全性、法適合性を確保する仕組みを検討する必要がある。
- 検査済証が交付されていない建築物の取扱いも考えておいた方がよいのではないか。

応急仮設建築物の存続期間に関すること

- 法を改正する場合は、応急仮設住宅とセットで考えるべきではないか。
- 延長の毎に、定期調査／定期点検相当の実施を条件としてはどうか。

#### 支援に関すること

- 一度の改修工事の機会に耐震、省エネ、バリアフリー改修をまとめて行うことが合理的かつ経済的であり、トータルな改修を啓発する取り組みが必要である。
- 既存建築物の長期活用を推進するためには技術的な法整備に止まらず、建替えに対する制限や改修を進めるインセンティブを設けるなど強い誘導を求める。

## その他

- 各施策がどのように 2030 年、2050 年の目標を達成することに寄与するのか、定量的に分析を行い、確実に目標が達成できるように推進していただきたい。
- 建物の施工時や運用時に発生する温室効果ガスの計算手法のメッシュが粗いため、環境配慮設計の効果が捉えにくい。設計内容と温室効果ガスの発生量が相関する計算ルール、全産業が同じ土俵で温室効果ガス削減の効果が検証できる共通の基準が必要ではないか。
- 個々の住宅・建物だけではなく、その立地場所まで含めて検討する必要がある。間接的にコンパクトでない環境負荷の高い市街地形成の後押しをしている可能性があることを認識する必要がある。
- 木材の生産地と利用地が遠く離れた場合、運搬の際に CO<sub>2</sub> が多く排出される。住宅で減らす分、運輸で増加、ということにならないよう、包括的な低炭素への取組みが必要である。
- 建築物の省エネだけでなく、防災面や環境面などを含めた複合的な効果を有する対策のあり方を検討すべきではないか。
- 「新たな地球温暖化対策計画(案)における削減目標」を達成するためには、より多様な施策を展開する必要がある。ロードマップの施策の内容をさらに充実させるべきではないか。
- 脱炭素化を推進する義務水準の的確な設定と早期の実施、毎年の進捗状況の公開・確認・的確な再検討を求める。
- 資料6「住宅性能表示制度の見直しについて」審議事項②耐震等級等における CLT パネル工法の評価方法の位置付けについて、基本的に賛成だが、劣化については実績が短いため、引き続き実験や検証などが必要かと思う。
- 制度の見直しが設計・工事監理等の業務量の増加につながる場合は、設計・工事監理等に係る報酬基準も同時に見直す必要がある。
- 脱炭素化に資する的確な設計を行う建築士業務の報酬基準においては、必要とされる新規項目を明示して、設計者への適正な報酬誘導を求める。