

第 21 回建築環境部会及び第 18 回建築基準制度部会合同会議 提出資料  
「脱炭素社会に向けた住宅・建築物における省エネ対策、建築基準制度のあり方」に関する意見書

一般社団法人 不動産協会

※以下文中の「三省とりまとめ」は、8/23 公表にされた「脱炭素社会に向けた住宅・建築物の省エネ対策等のあり方検討会」のとりまとめ資料を指す。また、カーボンニュートラルは「CN」と表記する。

### 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

#### 【課題認識】

・住宅への省エネ基準適合義務化範囲拡大に伴う事務処理件数の大幅増により、申請受付～審査～適合判定等の制度執行スケジュール遅延が発生する懸念があり、結果として事業スケジュールの遅延・市場の混乱に繋がる恐れがある。

#### 【意見】

・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の合理的な制度設計を求める。

### 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

#### 【総論】

- ・三省とりまとめで方針が示された 2030 年の ZEH・ZEB 水準へ段階的引上げに向けては、前回の配布資料 (P27)の通り、特に大規模建築物における現状の ZEH・ZEB 水準への適合率を鑑みれば、決して簡単なハードルではないとの認識である。
- ・本年の CN に向けた国全体の削減目標引上げや三省とりまとめ等を受け、2030 年に向けた事業者の ZEH・ZEB 水準への取組意向は確実に高まりをみせ、具体的な検討を加速させている。
- ・しかしながら、各水準の充足に向けては、相応のコスト増は避けられない状況である点等を踏まえ、省エネに積極的な事業者への支援拡充 (+ 高い省エネ性能持つ建築物を選ぶ消費者に対する税制支援等)は勿論、事業者の負担感や商品としての質の維持も加味した適正な基準を設定の上、基準充足に求められる省エネ計算等に必要な合理化を図ることで、市場全体が ZEH・ZEB 水準達成に向けて舵を切るための、政策的な環境整備が肝要と考えている。
- ・加えて、各種の支援事業における予算の効率的運用・配分を図る上でも、下記に示す合理化等が必要と考える。

### (1)分譲マンションの性能・商品ニーズを踏まえた基準の設定・計算方法の合理化

#### 【課題認識】

・2030 年に向けて基準強化・引上げが検討されている「ZEH 水準の高い省エネ性能」については、新築分譲マンションにおいては、購入動機としての優先度や、価格上昇への納得度といった消費者ニーズがまだ弱く、その便益が理解されていない傾向が強いと考えている。

- ・これは、消費者マインドとして、新築分譲マンションはそもそも断熱性が高く、一定レベルの省エネ性能が備わっているとの認識が一般的であることも一因と考えられる。
  - ・その為、主に立地条件等が重視される新築分譲マンション市場において、周辺相場との関係から、高い省エネを実現するための追加コストを販売価格に上乘せすることは、現状では難しい状況にあり、事業者には負担が生じている。
  - ・事業者は、現状において購入者への価格転嫁が困難な「掛り増しコスト」が余儀なくされるものの、政府が推進する脱炭素政策に沿うべく、補助制度の活用等も視野に入れながら ZEH-M 仕様への変更検討を進めているが、本年度は同「掛り増しコスト」を補助する制度に対して、政府の予算枠をはるかに上回る応募があり、ZEH-M への仕様変更に対する事業者の逡巡を導く結果となっている。
- (参考:環境省 2021 年度高層 ZEH-M 支援事業は、申請 33 件に対して、交付決定物件が 17 物件となり、16 物件は補助金無しの状況)

#### 【意見】

- ・まず、住宅に求める省エネ基準や認証制度、並びに規制強化の議論における根本的な課題として、これらの議論が主として戸建住宅が中心に据えられており、分譲マンションはその延長線上に位置づけられたものとなるケースが多いが、「戸建住宅」と「分譲マンション」では、構造や断熱、エネルギー効率といった建物自体の性能面での違い(※①)もさることながら、大元の事業構造や顧客ニーズ(=断熱や省エネの必要性に対する共感度)においても異なる部分(※②)も多く、今後各建築物において、更に効果的な省エネ化を促進する上では、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・合理化が必要と考える。
- ・なお、基準の見直しや省エネ計算の合理化の検討求めるもの一例として、共同住宅における上記※①に関連する外皮性能の省エネ計算合理化や、床暖房設置時の一次エネルギー消費量の評価の合理化(※③)等があり、これらの合理化は、ZEH 水準等の高いレベルでの省エネ化と商品性の維持との両立を図るためには必要不可欠であると考えており、基準の引上げが検討されるこの機会に積極的な検討を求めたい。

※①:一例として、本来、集合住宅は住戸が隣接していることにより、窓が多く全ての壁面が外気と接している戸建住宅と比較して温熱環境として有利であるはずだが、省エネ基準上、そうした効果が適切に評価されていないことが挙げられる。

※②:戸建(注文)の場合、土地は顧客が所有していることが多いため、戸建事業者は土地を取得するという面でのリスクは少ない(土地を所有する顧客に高い省エネ性能を選んで頂くというメーカー間の競争はある)。しかし、分譲マンションの場合、事業者による土地取得の時点で、想定する商品仕様・性能を含めた建築コストを見込み、想定の上(価格)や各種経費と合わせて「土地代」を算出することになるため、建築コストにどれだけの省エネ等の性能を見込むかによって、土地取得競争に影響が生じるおそれがある。また、分譲マンションにおいて仮に土地取得後に、想定より高い省エネ性能に引き上げる必要が生じた場合、そのコストアップ分は販売価格に転嫁するか、利益を削るかの選択を迫られることになる(=事業者がリスクを負う)といった点は構造的な違いがあると考えられる。

更に、顧客ニーズの点では、「戸建は、窓も、外気と接する面も多いため寒い(イメージ)=断熱性能が重要」、「マンションはコンクリートに囲まれており、気密性が高く暖かい」というごく一般的な住まいに対する価値観の差異が存在し、顧客への説明時・販売時において「より高い省エネ・断熱性能を選択する必要性とメリットがあること(デメリットを防止すること)」を訴求した際の顧客側の受け止め方(共感度・納得度)に大きな差がある点に違いがある。

※③:令和元年(2019年)10月24日開催/建築物エネルギー消費性能基準等ワーキンググループ・建築物エネルギー消費性能基準等小委員会合同会議配布資料3「今後の取組及び課題」内の表記にある「**■住宅トップランナー基準:床暖房に関する設計一次エネルギー消費量の取扱の見直しの検討**」の記載を参考にしている。

## (2)中高層建築物向け省エネ建材の性能向上・普及促進・コスト低減

### 【課題認識】

- ・住宅・建築物に係る省エネルギー性能の向上には、窓や断熱材等の省エネ建材の性能向上が不可欠であるが、現状、分譲マンションやオフィスビル等の中高層建築物において、今後目指すべき水準となる ZEH・ZEB 水準を満たすために有効な建材の選択肢が少なく、コストも高止まりの状況にある。(耐風圧や防火性を有した「高断熱サッシ」や「ガラス」、「高効率給湯器・家庭用燃料電池」等)
- ・結果として、省エネ性能の向上に対する「掛り増しコスト」の負担が大きくなり、省エネ施策促進の阻害要因の一つとなっている。(前述の通り、消費者の購入動機における省エネへの優先度は高くないため、掛り増しコストの価格転嫁は共感を得難い状況)
- ・省エネ建材については、経済産業省の「建材トップランナー制度」により、建材メーカーにおける技術開発目標が掲げられているが、同制度自体は主として「建材の性能向上」を求めるものであるため、同建材の普及を通じた「コスト低減」に向けては、メーカーに対する開発支援(インセンティブの付与)・事業者に対する採用支援等を行わない限り、相応の時間を要すると考えている。

### 【意見】

- ・建材自体の省エネ性能向上と当該建材の普及/採用に向けたコスト低減策に向けては、建材メーカー等による技術開発及び普及へ向けた取組が必要であると共に、「当該省エネ建材の採用ニーズ増加～量産化体制の実現」が必要と考える。
- ・現行、ZEH/ZEB の支援事業等による建築物＝事業全体に対する補助制度は存在するものの、「高性能な省エネ建材の普及拡大による量産化体制の確立＝コスト低減」をより早期に実現するためには、更に多くの建物・事業者における省エネ建材の採用を促すことが必要であると考えるため、現行の建築物全体の補助事業とは別の枠組みとして、「(新築建築物において)高い省エネ建材を部分的に採用した場合における支援策の創設」も検討願いたい。(既存ストックの部分改修に対する支援に類するもの)

## (3)省エネ性能の表示強化に向けた課題

### 【課題認識】

- ・現状も、建物の性能を表す「表示」自体は各種存在しているが、それを目にする消費者がその表示内容及びその違いを正しく理解し、実際に購入検討時に活用(参考に)しているとは言い難い。
- ・また、既に ZEH-M、BELS、CASBEE、東京都をはじめとする自治体独自の環境性能表示、長期優良住宅、低炭素建築物、住宅性能表示、グリーンビルディング認証等、建築物の性能を表す「表示(ラベル)」が多数存在しているため、表示することだけを目的化して、闇雲に数だけが増加することは、逆に混乱を招きかねない。

### 【意見】

- ・義務化を含めた性能の表示の強化を図る上では、義務/任意、公的/民間を問わず、まずは、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・内容を整理する必要がある。(選択する側の混乱防止)
- ・「表示を活用する側(消費者)」の視点に立つことが何より重要であり、消費者をミスリードしないよう、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、その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、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、の三点については、制度策定時のみならず、制度施行後においても継続的な検証が必要である。
- ・また、「表示を行う側(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。

- ・なお、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、当該性能表示をより有効な政策とするためには、「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・融資等のインセンティブの拡充」や強力な啓蒙を求める。  
(例：省エネ性能の高い建築物を選ぶことは環境にも健康にも家計にも優しい、といった価値観の啓発・浸透)

#### (4)住宅トップランナー制度への分譲マンション追加について

##### 【課題認識】

- ・当協会では、2021年4月に公表した「不動産業環境実行計画」において、「2030年度を目途に供給する全ての新築分譲マンションにおいて、ZEH-M Orientedの実現を目指す」との目標を掲げており、これは、三省とりまとめで示された「2030年までに適合義務基準をZEH水準(強化外皮&BEI0.8)に引き上げる」との方針と整合したものと考えている。
- ・また、三省とりまとめにおいて、新築分譲マンションに対する住宅トップランナー制度(以下、住宅TR制度)の目標水準として、2025年度の「省エネ外皮+BEI0.9」、2027年度の「強化外皮+BEI0.8=ZEH水準」(TR以外は省エネ基準レベル)が示されているが、特に後者の「ZEH水準の充足」については、当協会の設定した目標時期からの大幅な前倒しとなることも含め、現状における実現のハードルは決して低くなく、相応のコストアップも見据えた仕様の見直しが必要となる。
- ・なお、本制度は、供給戸数の多い事業者に対して誘導的に高い省エネ性能の達成を求めることで、市場全体の省エネ性能を向上させる目的であると認識しているが、(供給戸数基準を元にして決定される)住宅TR制度対象事業者になるか否かの違いによって、一定期間とはいえ要求される省エネ性能に大幅な差がつくことになるため、事業推進上の影響が生じる可能性がある(用地取得時の土地代・販売時の価格設定)ということは十分留意すべきと考える。

##### 【意見】

- ・住宅TR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、「分譲マンションの実態の性能」に基づき、同制度対象事業者のみに過度な負担とならないよう、また、異なった省エネ水準の建物が約半数ずつ市場で存在する状況になることが、消費者の混乱を来すことがないよう、慎重な議論を求めたい。
- ・また、基準充足に向けて余儀なくされる「掛り増しコスト」対策として、その一部が価格に転嫁されることで、市場に供給されている約半数の分譲マンションの価格が上昇する可能性があることも加味した上で、(前述した)分譲マンション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及び同建材採用時の支援、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と考える。  
(TR事業者に限定した支援ではなく、高い省エネ性能を実現しようとする建物・事業者に対する支援を意図)
- ・更に、家庭部門等に求められる脱炭素社会の実現に向けた野心的な政策目標実現のためには、住宅TR制度に該当する事業者のみの取組だけに依存することなく、同制度対象外の事業者に対しても、「脱炭素社会実現に向けて総力を挙げて積極的に取り組む必要がある」という政策意図の浸透・取組促進が必要である。
- ・その為、住宅TR制度の対象・非対象に関わらず、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算方法の合理化、支援措置等の政策施行を求める。

#### (5)ZEBの普及・実現に向けた「未評価技術」の省エネ計算への反映、及びZEBの定義拡張について

##### 【課題認識】

- ・現状、市場において「ZEB」を謳える建築物の事例はごく少数のため、まずは世の中に「ZEB水準」の建築物が増

えることで、ZEB 実現に向けたノウハウの蓄積や市場における地位・評価の確立がなされ、顧客の ZEB ニーズを喚起させることが重要と考える。

・ZEB 実現に向けた一つの阻害要因として、先導的な換気・空調等の制御システム等、その採用により高い省エネ効果が想定されるにも関わらず、省エネ計算プログラム上は未評価となる技術(未評価技術)が一定数存在していること、また、仮にその評価反映を求めたとしても、現行の枠組みでは評価反映までの時間がかかる点がある。

(※本格的な評価検討フローに乗った上で、評価反映までに 2～3 年程度と認識)

・なお、これらの技術を適正に評価するためには、相応の検証期間やそれに関わる多くのマンパワーが必要であり、また、建物毎のコンディションに応じて「省エネ効果を適切に発揮するための調整(初期調整)が複雑である」ことから、慎重な検討が必要であることは決して否定するものではない。

## 【意見】

### <未評価技術について>

・国全体の野心的な CN 目標達成に向けては、あらゆる事業活動において一刻も早いゲームチェンジが求められているが、実態として、この類の技術が省エネ計算に評価に反映されるまでに本格検討開始から 2～3 年の期間を要する状況であることは、向こう数十年を見据えた建築物の省エネ性能向上における機会損失に繋がる可能性があるものとして受け止め、国として現行の検討フロー及び体制面の課題整理を行った上で、早期かつ柔軟な反映に向けた抜本的な打開策の検討を求めたい。

・例えば、「検証事例・ノウハウのストックに向けた当該技術の採用事例の増加」を念頭においた場合に、「一定の未評価技術については、条件付(例:初期調整を要件化する等)で省エネ計算上の評価反映を可能とする」という対応が取られれば、建築主による当該技術導入に向けた一定のインセンティブが働き、結果として採用～検証事例・参考事例の増加や、次代に向けた更なる技術イノベーションにも繋がると考えられるため、併せて検討を求める。

### <ZEB の定義拡大について>

・ZEB の定義については、フォローアップ委員会等で議論される内容との認識ではあるが、市場における「ZEB」の認知を拡大するための手法として、以下2点の面積要件の再検討を提案する。

・一つは、「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すること、もう一つは、「ZEB-oriented」の面積要件を 10,000 m<sup>2</sup>未満にも拡大すること、である。

・いずれも省エネ性能水準自体の緩和や「ZEB 認証取得」の難易度を下げることを求める意図ではなく、高い省エネ性能である「ZEB 水準」を目指すことは建物規模に関わらず重要であることから、事業者にとって ZEB に取り組む動機づけの方法論一つとして提案するものである。

## 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

### (1)建築物への太陽光発電設置における建物分類別の検討の必要性について

#### 【課題認識】

・CN 実現に向けて「再エネの活用」は重要な要素であり、中でも 2030 年までの間で現実的に活用できる再エネとしての「太陽光発電の必要性」については承知している。

・また、三省とりまとめにおいても、「2050 年において設置が合理的な住宅・建築物には太陽光発電設備が設置されていることが一般的となることを目指す」、「2030 年における新築戸建住宅の 6 割に太陽光発電設備が設置されることを目指す」、「太陽光の後載せやメンテナンス・交換に対する新築時からの備えのあり方の検討する」等が明記され、国としても設置促進のために様々な取組を継続して進めるとの方針が改めて示されたと認識している。

・一方で、同検討会においても「太陽光パネルの設置」及び「設置義務化」に向けての課題は指摘されており、今後も建物毎の実態に即した慎重な議論が行われるものと認識している。

## 【意見】

- ・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と考えている。
- ・今後太陽光発電設備の設置についての規制強化等を検討する場合においても、特に、中高層建築物においては、屋上等、敷地内・建物内における太陽光のパネル設置場所＝創電用スペースは限られ、仮に設置・創電ができたとしても、建物全体のエネルギーに比して、その貢献量が非常に限定的となる点は、経済合理性を考慮した制度設計を求める。
- ・また、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、同様に考慮を求める
- ・その他、「新築時からの備えのあり方」等を検討するに際しては、設備自体の軽量化・高効率化、設備・蓄電池等の一層の低コスト化、ZEH等の補助事業での再エネ関連設備支援の拡充、パネルの適正設置角度に向けた障害となる“高さ制限”等の規制の柔軟化等、規制強化に向けた様々な課題解決と、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。

## (2)再エネのオフサイト調達に対する評価の検討

### 【課題認識】

- ・前述(1)の通り、建築物の敷地内に限定した創エネ設備のみでは「再エネの調達」には限度があり、より多くの再エネ活用を図るための手法として、非化石証書等を活用した再エネ調達が、オフィスビルを中心に行われている。(なお、直近では新築分譲マンションにおいても、非化石証書を活用した電力調達により「実質再エネ100%」を謳う物件も出始めている)

### 【意見】

- ・再生可能エネルギーの活用については、まずはオンサイトでの調達手法に取り組むものの、今後に向けた再エネ普及の促進策として、「証書活用による再エネ調達」においても、一定の条件などを付すことにより、省エネ計算＝ZEH・ZEB等の省エネ性能評価に加える可能性についての検討を求める。

## (3)2050年に向けた建築物のエネルギー源の見通しについて(参考)

### 【課題認識】

- ・住宅・建築物については、建築後数十年に渡り存在するものであり、一旦導入した設備等については、2～30年周期での更新となるため、今後の中長期における国全体のエネルギー構成も見据えた上での計画が必要になる。
- ・しかし現状は、省エネ性能の高い建築物を目指してエネルギー関連設備等を検討する場面において、その設備の動力源となる「エネルギー源」についての今後の見通しが見えづらく、また、レジリエンスの観点も踏まえる必要があるため、判断が難しいとの声が聞かれる。(例:ガスを動力源とする設備の導入可否について。)

### 【意見】

- ・将来における建築設備の「エネルギー源」については、再エネの普及見込みや、新エネルギーにおける技術開発の進展次第の部分もあり、不確定要素が多いことは承知しているが、2050年カーボンニュートラル達成へ向けて、関係省庁で連携の上、「今後の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。

## **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**

### 【総論】

- ・本年3月に作成された「CLTの普及に向けた新たなロードマップ」は、当協会の意見を反映頂いた上、幅広かつ的

確に課題や、今後の行動計画が具体的に示されたと評価している。

- ・一方で、過去のロードマップにおいて全体的には普及が思うようには進まなかったとの意見を踏まえ、中大規模建築物における木材利用の普及を念頭に、今一度、現状の主な課題の全体像を委員各位と認識の共有を致したく、以下の4項目について列記する。

## (1) 耐久性・信頼性の獲得

### 【意見】

- ・高い品質を有する日本の建築物に慣れ親しんだユーザーは、自然と高水準の建築物を求めることから、これに対応して木材に対する「耐久性・信頼性の獲得」や「不安の払拭」が普及促進には非常に重要と考える。
- ・そのためには、構造や防耐火の基準や手続き等の合理化や、建築費や建築物完成後の維持管理等に関するコストを中心とした情報の共有を進めることにより「実績の積み上げ」(施主や設計施工者が経験を積むこと)を図り、これと並行して、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推し進めることが必要不可欠であると考える。

## (2) トータルコストの抑制

### 【意見】

- ・先導的事業への補助や顕彰制度、実証事業等を通じた「実績の積み上げ」は有効と考えるが、木材の速やかな利用促進を図るためには、これらに加えて、建築費や建築物完成後の維持管理等のコストの安定化と低減は勿論のこと、購入時の資金借入れや、減価償却費に連動する税務上の耐用年数、並びに補助金や容積率の緩和等、世界レベルでの競争力を確保できる支援制度の大幅拡充を通じて、トータルコストを抑制することが肝要と考える。

## (3) 建築・防火等の制度に対する合理化と製品開発

### 【意見】

- ・中大規模建築物における木材利用は黎明期にあることをから、それが故に構造計算や耐火の制度・基準が一户建て住宅などの小規模建築物に準拠した基準が多く存在する。
- ・これらの早期改善を図るべく、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。

## (4) 2050年脱炭素社会実現

### 【意見】

- ・2021年10月1日、林野庁より、過去の基準を整理・拡充の上、「建築物に利用した木材に係る炭素貯蔵量の表示に関するガイドライン」が公表されたことは、普及に向け一つ前に進んだと評価している。
- ・一方、企業においては、自社の温室効果ガス排出量削減目標に対する SBT イニシアチブ等の認証を取得する等、社会や株主等に対して同目標を自らの責務として掲げる動きが急速に進んでおり、同ガイドラインで令和5年度までに整理が行われることが示された「建築物への木材利用に係るESG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、早期に確立されることが望まれる。

## その他：脱炭素社会実現に向けた消費者機運の醸成

### 【意見】

- ・今回は、建築分科会、建築環境部会、建築基準制度部会での論点を中心に意見を述べているため、上記以外の項目(特に制度の詳細設計や基準)については、引き続き協議の機会を頂きたいと考えている。
- ・なお、本分科会等での議論を通じて政策として実行される「今後の省エネ及び再エネ関連制度・基準(特に強化されるもの)」は、住宅・建築物の需要者(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・浸透を図っていくために、国としての一層の誘導措置(税制等の支援・啓蒙・ナッジ)が必要と考える。

以上