

「住宅・建築物におけるエネルギー性能の向上に向けた規制・制度のあり方」に関する意見書

令和 3 年 7 月 27 日

再生可能エネルギー規制総点検タスクフォース

大林ミカ、川本明、高橋洋、原英史

当タスクフォースでは、第 5 回（2021 年 2 月 24 日開催）と第 11 回（同 6 月 28 日開催）の二度にわたり、住宅・建築物の性能の向上に関して提言をしてきた。

第 5 回タスクフォース開催以降、「住生活基本計画」の改定に際して初めて気候対策が明記されたことや、「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」（以下「あり方検討会」）が設置され、タスクフォースで提言した省エネ基準の適合義務化等が議題として取り上げられるなど、議論の進捗が見られる。しかし、4 月 22 日には、2030 年までに 46%の温室効果ガスを削減するという新しい目標（NDC）が発表され、この目標達成のためには、これまでの脱炭素の取組にさらに上乘せする省エネルギーが必要とされることになった。ひいては、「あり方検討会」においても、省エネ基準の一層の引き上げの強化のみならず、新築住宅への太陽光発電導入義務化などの創エネも含め、より踏み込んだ政策が検討されるべきである。

第 11 回タスクフォースでは、こうした事柄についてフォローアップを行ったが、残された課題も出てきた。については、現在の「あり方検討会」での意見や議論も踏まえ、下記のとおり、提案する。

1. 2050 年目標について

7 月 20 日の第 5 回「あり方検討会」で提示された「脱炭素社会に向けた住宅・建築物における省エネ対策等のあり方・進め方（案）」（以下「あり方・進め方（案）」）では、

「2050 年における住宅・建築物の目指すべき姿については、目指すべき方向性、ビジョンを共有することを目的として、2050 年カーボンニュートラルの実現に向けて、関連する技術開発の進展等とあわせ、省エネ対策を徹底し、ZEH・ZEB 基準の水準の省エネ性能を有するストックの蓄積を図る」

と述べているが、下記の点で大きな課題がある。

1) 目標が明確ではない

「あり方・進め方（案）」にある「国民等の意識変革・行動変容」を実現するために、全ステークホルダーが認識を共有できる行動指針として 2050 年の目標が明確に示されなくてはならない。しかし、現状の記述では「ZEH・ZEB 基準の水準の省エネ性能を有するストックの蓄積」が具体的に何を指すのかは明らかではない。もしも、2050 年に、ストックベースで省エネおよび再エネ導入（創エネ）の目標として ZEH・ZEB を実現するという意味であるなら、その点が明確になるよう「ZEH・ZEB の建築物エネルギー消費性能基準を確保したうえで、創エネを含めてネットゼロエミッションを達成する」といった表現にすべきである。

2) 個々の住宅・建築物としてのありかた目標の必要性

住宅・建築物の脱炭素化を具体的に進めるには、分野全体としての目標とともに、2050年の住宅・建築物のあり方を明確に示したうえで、個々の住宅・建築物への具体的対応策を示す必要がある。目標や具体的対応策について、「あり方検討会」での今後の議論と設定が必要である。

3) 省エネ・創エネ・操エネ目標の必要性

脱炭素時代の住宅・建築物は、それぞれが、最大限に省エネ・創エネを行っていくが、エネルギーネットワークに貢献する<エネルギーを操る(あやつる)技術>*を備えることも視野に入れなくてはならない。分野全体や個々の住宅・建築物については、<省エネ>、<創エネ>、<操エネ>の3つについて、ステークホルダーへの周知と対策の推進に寄与する目標が設定されるべきである。

*プロシューマーとしての効用を最大限に享受しつつ、太陽光発電等のグリッドへの影響を最小化するため、DR機能の発揮や、蓄電の導入も重要となること、また前提となるDXも併せて推進すべき。

2. 2030年目標について

「あり方・進め方(案)」では、2030年目標は、「新築の住宅・建築物については平均でZEH・ZEBの実現」とし、これはZEH・ZEBの一次エネルギー消費量基準¹とZEHの外皮基準(断熱に関する基準)を示すとされている。

1) 適合義務化を進める省エネ基準の適切な設定

「あり方検討会」で、「あり方・進め方(案)」と同時に示された「対策によるエネルギー削減量について(第5回検討会資料4)」では、NDC46%目標に対応する省エネ量が算定されており、その中では、「2030年度における $BEI^2=0.8$ への適合率100%、2030年度における用途に応じた $BEI=0.6$ or 0.7 (小規模建築物においては $BEI=0.8$)への適合率100%」が、算定の前提として記載されている。これをそのまま理解するなら、NDC46%目標を達成するためには、「平均ZEH・ZEB」ではなく、適合率100%＝「ZEH・ZEBの義務化」が必要であることを指している。

こうしたことから、2030年目標は、少なくとも「ZEH・ZEBの省エネ基準への適合義務化」と書き換えられるべきである。

2) ZEHの上位等級の多段階設定の必要性

上記の通り、2030年の目標がZEH・ZEBを最低基準としている以上、それを超える断熱性能/BEIの上位等級を定めることが必要である。「あり方検討会」での議論でも指摘され明らかにされているように、多段階の等級を即刻設定するべきである。

¹ 一次エネルギー消費量基準：省エネルギー基準のうち、一次エネルギー消費量で評価する基準であり、設計一次エネルギー消費量を基準値以下にすることが求められる。

² BEI: ビルディング・エネルギー・インデックスの略。設計一次エネルギー消費量を基準一次エネルギー消費量で除した数値(その他一次エネルギー消費量を除く)。現行では住宅・非住宅ともに $BEI \leq 1.0$ が省エネルギー基準となっている。

3) 新築の省エネ以外の目標の設定の必要性

「あり方・進め方（案）」の2030年目標は、新築の省エネ目標のみを示していることが明らかにされた。したがって、以下の主体や対策の明確化とともに、目標設定が必要となる。

- ① 既存住宅・建築物の目標は、どこで検討、設定し、どの省庁が責任をもって推進するかを明確にする
※特に、NDC46%に対応する省エネの削減量については、以前の算定に比べて、住宅・建築物とも新築該当部が小さくなり、既存の建物対策部分が積み増しされていることを考慮する
- ② 創エネ目標は、どこで検討、設定し、どの省庁が責任をもって推進するかを明確にする
- ③ 住宅・建築物における電化、デマンドレスポンス（DR）、デジタルトランスフォーメーション（DX）の推進の目標（操エネ目標）を、どこで検討、設定し、推進していくのかを明確にする

4) ZEH・ZEB ロードマップにおける 2030 年目標の強化、整合

ZEH・ZEB ロードマップにおいては、創エネも含む2030年目標が従来から設定されてきた。同目標と今回の目標設定との整合性が必要であり、目標の内訳が、明らかにされる必要がある。また、ZEH・ZEB ロードマップ自体も今後強化されるのであれば、その予定の明確化が必要である。

3. 2030 年に向けたロードマップと対策

国土交通省より寄せられた「TF 質問への回答」によれば、「あり方検討会」では、2050年、2030年目標を見据えてバックキャストによるロードマップ作成が行われるということだが、「あり方検討会」における「対策のスケジュール」（第5回検討会資料3）がロードマップであると想定されているのであれば、下記の問題がある。

1) スピード感と強度

上記で述べたように、新築について2030年に事実上ZEH・ZEBへの適合を求めているにもかかわらず、「あり方検討会」における「対策のスケジュール」では、<2025年で住宅・小規模建築物の現行省エネ基準への適合義務化>、ならびに、<（遅くとも）2030年度にZEH・ZEB基準に満たない誘導基準で適合義務化>、となっており、既存の目標と、矛盾し、乖離したスケジュールとなっている。

少なくとも、2030年のZEB・ZEH適合義務化を前提に、そこからバックキャストしたスケジュールを示すべきである。

2) 省エネ基準適合義務化にとどまらない具体的施策を示す必要性

同「対策のスケジュール」は、現行省エネ基準の適合義務化を中心にしたスケジュールが示されているが、目標達成のロードマップとして、「関係各主体が共通の認識を持って今後の取り組みを進められるよう」にするためには、少なくとも下記の項目をカバーした計画を作成するべきである。現行のZEB、ZEHロードマップも、幅広い項目に及んでいることは周知のとおりである。

- ・規制、税制、補助、誘導、その他国・自治体の施策、率先行動の具体化
- ・技術開発・普及、コスト低減への対策（建材、建設技術、創エネ・操エネに関する技術含む）
- ・技術者育成、検査制度

- ・情報提供・広報、ナッジング
- ・ファイナンス

等

4. 太陽光（再エネ）問題

6月28日の第11回タスクフォース会議では、住宅・建築物への太陽光の導入促進が省庁間の縦割り行政により、積極的な対策が推進されてこなかったことが改めて浮き彫りになった。下記について、対策を講ずる必要性を強調したい。

1) 2030年、2050年目標の設定

少なくとも2030年における数値目標は、エネルギー基本計画の検討の進展により、提示できる段階になった。太陽光発電の導入目標を、容量ベースで、住宅および建築物、既存建築および新築建築に分けて設定していくことが最低限必要である。

さらに、2050年の目標としては、単体住宅・建築物のあるべき姿を描くなかで、太陽光発電（創エネ）の果たす役割が明示されることが必要である。

2) 目標実現のための対策の具体化と、責任省庁の明確化

上記目標を実現するためのロードマップおよび対策の具体化が必要である。その際には、どの省庁がどの施策について、責任をもって、検討・具体化・推進していくか、省庁の役割分担の明確化が不可欠である。下記の項目について、それぞれの役割の明確化が必要である。

- ・補助、税制等による財政支援
- ・ZEH、ZEB 推進と合わせた導入支援
- ・地域で先行する義務化等の実効性ある対策を支援拡大するための措置
(環境・建築部門の協働の指導、国交省・経産省の地方部局の協力、情報提供等の普及拡大措置など)
- ・太陽光設置の課題の検討とルール化（保証、性能規定、日影・日照の問題など）
- ・太陽光レディ建築のガイドライン作成と、普及
- ・コストへの対応（コスト低下への検討、コスト効果についての総合的検討—ローンなど金融も含む）
- ・P P Aなども含めた事業推進検討、ビジネスモデル検討
- ・蓄電池を含めたプロシューマ推進の検討

3) 国土交通省の役割の重大さ

住宅・建築物に太陽光発電を設置していくにあたり、建物側で対策や指導などの具体策を推進していく必要がある。（例えば、将来太陽光発電設備を載せることができる屋根部分を確保する〈PVレディ建築〉の推進など）

※PVレディ建築の推進

- ・将来太陽光発電設備を載せる可能性のある屋根の部分の確保—耐荷重、日照確保他
- ・電気設備の設置箇所、屋根への経路の確保

なにより、新築や増改築が太陽光発電導入の最大の機会であること、そして建築上の様々な課題を克服して支援する必要があることを考えると、国土交通省の推進・指導の役割は大きい。

そのためには、必要であれば、ZEH や ZEB への財政支援に関する仕事と予算を国土交通省に付け替えて、総合的な対策を推進していくことなども検討されるべきであろう。

5. 公共建築物での省エネ・創エネ・操エネの徹底推進

1) 新築公共建築物の ZEH・ZEB 適合化

「あり方・進め方（案）」は、冒頭に「国や地方自治体の公的機関による率先した取り組み」を挙げ、「徹底した取組」を進めるとしている。対象はすべての公的機関が建築主となって新築する住宅・建築物であり、「庁舎、学校施設、公営住宅等」は例示であると考えるが、その基準が「誘導基準」に留まるのは問題である。今後新築する住宅・建築物は、2030 年、2050 年でストックとして活用されているものである。にもかかわらず、ZEH・ZEB レベルに満たない基準を条件とするのは、将来再度改修を行うという無駄な税金の支出を約束することに等しい。2030 年目標、2050 年目標を達成できる、住宅・建築物の ZEH・ZEB 基準の適合を条件とすべきである。

創エネ・操エネについても積極的な導入を実現するべく、条件化を示していく必要があり、上記、目標設定やロードマップ・具体策の検討・具体化とともにすすめるべきである。

2) 既存公共建築物の省エネ改修の ZEH・ZEB 基準への適合化

「あり方・進め方（案）」では、公共建築物が率先して取組む旨が語られているが、その基準については、「UR 賃貸住宅」における「複層ガラス」にしか言及されていない。上記新築と同様、ストックにおいても 2050 年に ZEH・ZEB が目指されるべきであり、改修も、ZEH・ZEB 基準を目標に行われるべきことを明示すべきである。

3) 官庁営繕の技術基準の改定の必要性

上記のように、新築・改修にわたり、公共建築物において省エネ・創エネ・操エネにわたる ZEH・ZEB 化が条件化されていくにあたっては、現在標準とされている官庁営繕の技術基準を改定していく必要がある。特に「建築設備設計基準」は、公共建築のほぼ 100%に適用され、民間建築においても参照されることが多いが、この基準を用いた場合、ZEH・ZEB の設計に至らない場合が多い。基準と異なる設計を各設計者に強いる状況は、問題である。省エネだけでなく、創エネ、操エネ含めた ZEH・ZEB を実現する技術指針となるよう、「建築設備設計基準」を含め、技術基準全体を脱炭素化に向けて改定していくことが必須であり、今こそ国の指導力を発揮すべきである。

以上