

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)

平成31年1月31日

社会資本整備審議会

目次

I. はじめに.....	2
II. 新築住宅・建築物の省エネルギー基準への適合の確保.....	4
1. 現状と課題.....	4
2. 講ずべき施策の方向.....	7
(1) 適合義務制度の対象範囲の拡大.....	7
(2) 省エネルギー基準への適合確保のため適合義務制度の対象範囲の拡大と併せて推進すべき施策.....	8
(3) 省エネルギー基準のあり方.....	9
(4) 消費者に対する情報発信.....	10
III. 高い省エネルギー性能を有する新築住宅・建築物の供給促進.....	11
1. 現状と課題.....	11
2. 講ずべき施策の方向.....	12
(1) 大手住宅事業者等の取組の促進.....	12
(2) 複数の住宅・建築物の連携による面的な取組の促進.....	12
(3) ZEH、ZEB、LCCM 住宅の普及促進.....	13
IV. 既存住宅・建築物の省エネルギー性能向上.....	14
1. 現状と課題.....	14
2. 講ずべき施策の方向.....	14
(1) 既存の住宅・建築物の省エネ改修や省エネ性能の診断・評価の促進... ..	14
(2) 住宅・建築物の流通段階における省エネ性能の表示の促進.....	15
V. おわりに.....	16
(別添1) 審議経過.....	17
(別添2) 社会資本整備審議会 建築分科会 委員名簿.....	18
(別添3) 社会資本整備審議会 建築分科会 建築環境部会 委員名簿.....	19

I. はじめに

我が国のエネルギー源は、その中心である化石燃料の大半を輸入に頼るという根本的な脆弱性を抱えており、エネルギーの安定的確保が常に大きな課題とされている。特に 2011 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災以降、エネルギー需給構造の安定化が不可欠となり、エネルギーの安定的供給とともに省エネルギー対策の徹底が求められている。こうした中、2015 年 7 月、2030 年度におけるエネルギー需給構造のあるべき姿を示した長期エネルギー需給見通し（経済産業省）が策定され、さらに、2018 年 7 月に閣議決定された第 5 次エネルギー基本計画の中で、その実現を目指すこととされている。長期エネルギー需給見通しにおいては、省エネルギー対策の見通しとして、2030 年度のエネルギー消費量を省エネルギー対策前と比較して約 13%削減することが掲げられている。

また、2015 年 12 月に、温室効果ガス排出削減のための国際的な枠組みである「パリ協定」が採択（2016 年 11 月発効）され、同協定を踏まえ、地球温暖化対策計画（2016 年 5 月閣議決定）において、長期エネルギー需給見通しと整合的なものとして、2030 年度の温室効果ガス排出量を 2013 年度と比較して 26.0%削減する中期目標が掲げられている。

このように、エネルギーの需給構造の安定化と地球温暖化対策の両面から、省エネルギー対策の推進は不可欠とされる中、地球温暖化対策計画等に基づく住宅・建築物分野における 2030 年度の中期目標等の達成に向け、住宅・建築物分野においては、2030 年度のエネルギー消費量を 2013 年度と比較して約 2 割削減することが求められており、住宅・建築物の省エネルギー性能（以下「省エネ性能」という。）の向上を図ることは喫緊の課題となっている。

住宅・建築物の省エネ性能の向上を図るためには、住宅・建築物は一旦建築されると長期間使用される上に改修による対応は新築時の対応に比べて一般的にコストが高くなることを踏まえれば、新築段階において省エネルギー基準¹（以下「省エネ基準」という。）への適合や更に高い省エネ性能の確保の促進を進めることが必要である。また、既存の住宅・建築物は、毎年新築される住宅・建築物に比べて数多く存在することを踏まえれば、新築住宅・建築物の省エネ性能の向上と併せて、既存の住宅・建築物の省エネ性能向上についても着実に進めていくことも重要である。

このため、従来より、

- ①新築住宅・建築物の省エネ基準への適合の確保
- ②高い省エネ性能を有する新築住宅・建築物の供給促進
- ③既存住宅・建築物の省エネ性能の向上

の 3 つの課題において、規制的手法や誘導的手法等に係る様々な取組が進められているところである。

新築の住宅・建築物の省エネ性能の向上については、2015 年 1 月に社会資本整備

¹ 住宅・建築物の備えるべき省エネ性能の確保のために必要な住宅・建築物の構造及び設備に関する基準。

審議会において取りまとめられた「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（第一次答申）」（以下「第一次答申」という。）を受け、同年に「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（平成 27 年法律第 53 号）」（以下「建築物省エネ法」という。）が制定され、同法に基づき、

- ・大規模²建築物（住宅以外）を対象とした省エネ基準への適合義務制度³
- ・大規模住宅、中規模住宅及び中規模建築物（住宅以外）を対象とした届出制度⁴
- ・分譲戸建住宅を大量に供給する住宅事業建築主を対象とした住宅トップランナー制度⁵
- ・高い省エネ性能を有する住宅・建築物に対する容積率特例に係る認定制度⁶
- ・省エネ性能の表示制度

等の措置が講じられている。また、一定の省エネ性能を有する住宅・建築物に対しては、財政・税制・融資制度上の支援が行われている。

既存の住宅・建築物の省エネ性能の向上については、建築物省エネ法に基づき省エネ性能の表示制度等の措置が講じられている。また、こうした情報提供の枠組みの整備に加え、省エネ改修に対する財政・税制上の支援が行われている。

住宅・建築物分野における 2030 年度の中期目標等の達成等に向け、住宅・建築物の省エネ性能の更なる向上を図るためには、住宅・建築物の省エネ性能に関する実態など、現行の取組の成果を検証し、その検証結果を踏まえ、

- ①新築住宅・建築物の省エネ基準への適合の確保
- ②高い省エネ性能を有する新築住宅・建築物の供給促進
- ③既存住宅・建築物の省エネ性能の向上

の 3 つの課題に対応し、実効性のある省エネルギー対策を実施し、住宅・建築物のエネルギー消費量の総量を効果的に削減する必要がある。

こうした状況に鑑み、本答申は、住宅・建築物分野における 2030 年度の中期目標等を着実かつ円滑に達成するための「今後の住宅・建築物の省エネルギー対策のあり方」について取りまとめたものである。

² 大規模：延べ面積 2000 m²以上、中規模：延べ面積 300 m²以上 2000 m²未満、小規模：延べ面積 300 m²未満

³ 建築主に対し、省エネ基準への適合を義務付けるもの。省エネ基準に適合しない場合、確認済証が交付されず着工が禁止される。

⁴ 建築主に対し、着工日の 21 日前までに省エネ性能の確保のための構造及び設備に関する計画（以下「省エネ計画」という。）を所管行政庁に届け出ることを義務付けるもの。所管行政庁は、届出に係る省エネ計画が省エネ基準に適合せず、省エネ性能の確保のため必要があると認めるときは、計画の変更等の指示・命令ができる。

大規模建築物（住宅以外）は 2002 年のエネルギーの使用の合理化等に関する法律（以下「省エネ法」という。）の改正により、大規模住宅は 2005 年の省エネ法の改正により、中規模住宅・中規模建築物は 2008 年の省エネ法改正により、それぞれ届出制度の対象とされている。また、2015 年の建築物省エネ法の制定により、中規模住宅・中規模建築物について、指示・命令（罰則付き）を行うことができることとなる（従来は勧告）など、省エネ基準不適合物件への措置が強化されている。

⁵ 目標年度において、住宅事業建築主の供給する分譲戸建住宅が達成すべき省エネ性能に係る基準（トップランナー基準）を設定し、省エネ性能の向上を誘導するもの。年間 150 戸以上の分譲戸建住宅を供給する住宅事業建築主に対しては、目標年度においてトップランナー基準への適合状況が不十分であるなど、省エネ性能向上を相当程度行う必要があると認めるときに、国土交通大臣より、省エネ性能の向上を図るべき旨の勧告・公表・命令（罰則付き）を行うことができる。2008 年の省エネ法改正により創設。

⁶ 誘導基準（省エネ基準を超え、かつ、建築物の省エネ性能の向上の一層の促進のために誘導すべき基準）等に適合している旨の所管行政庁による認定を受けた住宅・建築物について、省エネ性能向上のための設備の設置スペースに関し、住宅・建築物の延べ面積の 10%を上限として、容積率の特例を付与するもの。

II. 新築住宅・建築物の省エネルギー基準への適合の確保

1. 現状と課題

住宅・建築物の省エネ性能の向上を図る上で、新築の住宅・建築物について、省エネ基準への適合の確保による省エネ性能の底上げを進めることが重要である。

新築の住宅・建築物の省エネ基準への適合の確保に向けては、住宅・建築物分野を取り巻く様々な状況を踏まえ、適合義務制度・届出制度等の既存の制度の見直しや、省エネ基準への適合促進のための新たな仕組みの導入など、住宅・建築物の規模・用途ごとの特性に応じた実効性の高い対策を講ずる必要がある。

このうち、適合義務制度に関しては、エネルギー基本計画等において、2030年度の長期エネルギー需給見通しの実現等に向けた方策の一つとして、「規制の必要性や程度、バランス等を十分に勘案しながら、2020年までに新築住宅・建築物について段階的に省エネルギー基準への適合を義務化する」こととされている。

この方針に基づき、大規模建築物（住宅以外）については、第一次答申を受け、

- ・省エネ基準への適合率が93%⁷と比較的高い水準にあること
- ・新築件数の全体に占める割合が0.6%と少ない一方で、合計エネルギー消費量の全体に占める割合が36.3%と比較的高いこと
- ・届出制度により関連事業者が省エネ基準等に習熟していること
- ・新築件数が少なく所管行政庁等の対応能力（審査体制）があること
- ・省エネ基準適合のための追加コストを光熱費の低減により回収すると仮定した場合の期間が8年と比較的短期間であること

等を踏まえ、2017年4月から、建築物省エネ法により、適合義務制度の対象としている。

省エネ基準への適合を促す方策のうち、適合義務制度や届出制度については、罰則を伴う強制力をもって一律に規制を行うことから、省エネ基準への適合率の向上に大きな効果があるが、公共の福祉を実現するための財産権に対する必要かつ合理的な範囲内の制約となるよう、その対象拡大にあたっては、建築物の規模・用途ごとに、省エネ基準への適合状況、エネルギー消費量、関連事業者の設計・施工等の実態、基準適合の実効性を担保するための審査体制、省エネルギーに関する投資の費用対効果、市場への影響などを十分に勘案して検討する必要がある。

建築物の規模・用途ごとの省エネ性能に関する実態等は、以下のとおりとなっている。

【省エネ基準への適合率】

2016年度における住宅・建築物の規模別の省エネ基準への適合率は、表1のとおりとなっており、中規模建築物（住宅以外）は91%と比較的高い水準にある一方で、住宅及び小規模建築物（住宅以外）は57%～69%にとどまっている。

⁷ 2013年度時点。

(表1) 2016年度における省エネ基準への適合率⁸

	大規模	中規模	小規模
住宅	60%	57%	60%
建築物（住宅以外）	98%	91%	69%

【新築件数とエネルギー消費量】

2017年度における新築件数とエネルギー消費量は、表2及び表3のとおりとなっており、大規模住宅、中規模住宅及び中規模建築物（住宅以外）は、合計エネルギー消費量の全体に占める割合に比して新築件数の全体に占める割合が小さい一方で、小規模住宅・小規模建築物は、合計エネルギー消費量の全体に占める割合に比して新築件数の全体に占める割合が非常に大きくなっている。

(表2) 2017年度における新築件数（全体に占める割合）⁹

	大規模	中規模	小規模	合計
住宅	1,745棟 (0.3%)	23,417棟 (4.6%)	429,098棟 (84.0%)	454,260棟 (88.9%)
建築物（住宅以外）	3,246棟 (0.6%)	14,144棟 (2.8%)	39,286棟 (7.7%)	56,676棟 (11.1%)
合計	4,991棟 (0.9%)	37,561棟 (7.4%)	468,384棟 (91.7%)	510,936棟 (100%)

(表3) 2017年度における新築の住宅・建築物の合計エネルギー消費量（全体に占める割合）¹⁰

	大規模	中規模	小規模	合計
住宅	3.1PJ (5.1%)	4.5PJ (7.4%)	17.4PJ (28.7%)	25.0PJ (41.2%)
建築物（住宅以外）	22.0PJ (36.3%)	9.6PJ (15.9%)	4.0PJ (6.6%)	35.6PJ (58.8%)
合計	25.1PJ (41.4%)	14.1PJ (23.3%)	21.4PJ (35.3%)	60.6PJ (100%)

【関連事業者の省エネ基準等への習熟状況】

（公社）日本建築士会連合会が実施したアンケート調査¹¹によると、小規模住宅の設計を担っている建築士事務所のうち、省エネ計算が実施可能なものの割合は概ね50%となっている。また、（一社）リビングアメニティ協会が実施したアン

⁸ 届出制度によるデータや国土交通省が実施したアンケート結果に基づき面積ベースで算定。共同住宅については、届出制度において、住棟単位で提出される省エネ計画書が1住戸でも基準に不適合の場合は当該計画書が基準不適合となり指示・命令の対象となることを踏まえ、計画書（住棟）ごとの省エネ基準への適否に基づき適合率を算定している。なお、住戸ごとの省エネ基準への適否に基づき省エネ基準への適合率を算定すると、大規模住宅は75%、中規模住宅は71%となる。

⁹ 2017年度建築着工統計に基づき算定。

¹⁰ 2017年度建築着工統計や2017年度エネルギー・経済統計要覧に基づき算定。

¹¹ （公社）日本建築士会連合会が選定した15の市町村において2016年度に確認済証の交付を受けた小規模住宅の設計を行った建築士事務所（971社）を対象に実施した書面によるアンケート調査（2017年度に実施）。814社より回答（回答率約84%）。

ケート調査¹²によると、中小工務店のうち、省エネ計算が実施可能なものの割合は概ね 50%となっており、規模が小さい工務店ほどその割合が低くなっている。

【省エネ基準への適合のための追加コストを光熱費の低減により回収すると仮定した場合の期間】

一定のモデル¹³のもと省エネ基準への適合のための追加コストを光熱費の低減により回収すると仮定した場合の期間は、表 4 のとおりとなっており、中規模建築物（住宅以外）は 10 年と比較的短期間である一方で、住宅及び小規模建築物（住宅以外）は比較的長期間となっている。

（表 4）省エネ基準への適合のための追加コストを光熱費の低減により回収すると仮定した場合の期間¹⁴

		大規模	中規模	小規模
住宅	単板ガラスを想定	20 年～23 年	17 年～19 年	35 年～44 年
	複層ガラスを想定	10 年～11 年	10 年～12 年	22 年～30 年
建築物（住宅以外）		8 年	10 年	14 年

【届出制度の執行状況】

2017 年度における届出対象物件の届出率は、表 5 のとおりとなっている。

所管行政庁を対象としたアンケート調査¹⁵によると、無届出物件への督促を行っていない所管行政庁は約 3 割存在しており、省エネ基準不適合物件への指示を行っていない所管行政庁は約 8 割存在している。また、無届出物件への督促や省エネ基準不適合物件への指示を行う上での課題として、約 7 割の所管行政庁が省エネ基準への適合審査に係る業務負担が大きいことを挙げており、約 6 割の所管行政庁が省エネ基準不適合物件のうち指示の対象とするものの具体的な考え方を定めることが困難であることを挙げています。

¹² 住宅瑕疵担保責任保険登録者のうち、住宅の設計・施工を請け負う住宅生産者（約 8.2 万社）を対象に実施したインターネットによるアンケート調査（2018 年度に実施）。318 社より回答（回答率約 0.4%）。

¹³ 大規模住宅：住戸面積 70 ㎡の住戸が 30 戸存在する共同住宅。中規模住宅：住戸面積 70 ㎡の住戸が 9 戸存在する共同住宅。小規模住宅：延べ面積 120 ㎡の戸建住宅。大規模建築物（住宅以外）：延べ面積 10,358 ㎡の事務所。中規模建築物（住宅以外）：延べ面積 1,500 ㎡の事務所。小規模建築物（住宅以外）：延べ面積 240 ㎡の事務所。なお、地域の区分は 6 地域（東京都 23 区等）を想定。具体的な仕様については、参考資料 73 ページ～79 ページを参照。

¹⁴ 住宅・建築物のエネルギー消費性能の実態等に関する研究会（座長：坂本雄三 東京大学名誉教授）とりまとめ（2018 年 3 月公表）参考資料をもとに、国土交通省においてモデルを追加試算したもの。

¹⁵ 国土交通省において、全ての所管行政庁（限定所管行政庁を除く。315 行政庁。）を対象に実施した書面によるアンケート調査（2018 年度に実施）。全ての所管行政庁より回答。

(表5) 2017年度における届出対象物件の届出率¹⁶

	大規模	中規模	小規模
住宅	87%	69%	(制度対象外)
建築物(住宅以外)	(制度対象外)	79%	(制度対象外)

2. 講ずべき施策の方向

(1) 適合義務制度の対象範囲の拡大

中規模建築物(住宅以外)については、

- ・省エネ基準への適合率が91%と比較的高い水準にある
- ・新築件数の全体に占める割合が2.8%と比較的少ない一方で、合計エネルギー消費量の全体に占める割合が15.9%と比較的高い
- ・届出制度により関連事業者が省エネ基準等に習熟している
- ・新築件数が比較的少なく所管行政庁等の対応能力(審査体制)がある
- ・省エネ基準への適合のための追加コストを光熱費の低減により回収すると仮定した場合の期間が10年と比較的短期間である

といった状況にあり、適合義務制度の対象に加えたとしても市場の混乱等のおそれはないものと考えられる。

他方で、住宅及び小規模建築物(住宅以外)については、省エネ基準への適合率が57%~69%と比較的低い水準にとどまっているため、適合義務制度の対象とした場合、市場の混乱を引き起こすことが懸念される。

また、省エネ基準への適合のための追加コストを光熱費の低減により回収すると仮定した場合の期間が大規模・中規模建築物(住宅以外)と比較して長期間であり、省エネ基準への適合のための投資が比較的効率性が低いと試算される点に留意する必要がある。

特に、小規模住宅・小規模建築物については、

- ・生産を担う中小の工務店や設計事務所等の関連事業者には省エネ基準等に習熟していない者が相当程度存在している
- ・これに加えて、新築件数が非常に多いことから、申請者サイド・審査者サイドのいずれも適合義務化に必要な体制が整わないおそれがある

といった状況にあることから、適合義務制度の対象とした場合、市場の混乱を引き起こすことが強く懸念される。

さらに、

- ・エネルギー消費量が住まい方・使い方に大きく依存すること
 - ・建築主に個人が多く含まれ、個人の価値観を踏まえたデザインや快適性等に対するニーズに応えるために建築設計の自由度を確保する必要があること
- などから、画一的な規制に馴染むのかという点について慎重に考える必要がある

¹⁶ 届出制度によるデータや2017年度建築着工統計に基づき算定。

との意見もあった。

加えて、2019年10月に消費税率の引上げが予定されており、同時期にコストアップを伴う規制を導入した場合、住宅投資への影響が懸念されるとの意見もあった。

こうした状況に鑑み、エネルギー基本計画等の閣議決定に示されている基本的方針を踏まえれば、新たに中規模建築物（住宅以外）を適合義務制度の対象とすることが適当である。

なお、適合義務制度の円滑な施行に向け、以下の措置を講ずる必要がある。

【大規模建築物（住宅以外）】

既に適合義務制度の対象とされており、これまでのところ、適合義務制度に起因する確認審査の遅延等は発生しておらず概ね円滑に施行されている状況にあるが、建築物エネルギー消費性能適合性判定（以下「省エネ適判」という。）や完了検査の手続の具体的事例を所管行政庁・登録建築物エネルギー消費性能判定機関（以下「登録省エネ判定機関」という。）や設計関係者等の間で共有するなど、手続の更なる円滑化を図ることが必要である。

【中規模建築物（住宅以外）】

大規模建築物（住宅以外）と比較して一般的に工期が短く設計や工事監理の工程が圧迫されるケースが多いことを踏まえ、申請者の手続負担が過度に増加することがないように、省エネ適判や完了検査に係る手続の簡素化など、制度の円滑な実施のための環境整備を図ることが必要である。

（2）省エネルギー基準への適合確保のため適合義務制度の対象範囲の拡大と併せて推進すべき施策

住宅・建築物の省エネ基準への適合確保のためには、（1）の適合義務制度の対象範囲の拡大に加えて、規模・用途ごとの特性や現行の取組の実施状況等を踏まえ、セグメント別に、以下の措置を講ずる必要がある。

【大規模住宅・中規模住宅】

大規模住宅・中規模住宅は届出制度の対象であるが、省エネ基準への適合審査に係る業務負担が大きい等の理由から、基準不適合物件への指示・命令や無届出物件への督促を行えていない所管行政庁が相当程度存在しており、十分に機能していない面があり、実効性を向上させるための措置が必要である。

具体的には、登録省エネ判定機関等の民間審査機関による評価を受けている場合には、省エネ基準への適合審査の手続の簡素化を通じて業務の効率化を進めることにより、所管行政庁の業務負担を軽減し、基準不適合物件等への対応

の強化につなげることが適当である。

あわせて、基準不適合物件等への対応に係るガイドラインを策定し、所管行政庁が、地域の実情等を踏まえ適確に制度を運用できる環境整備を行う必要がある。

【小規模住宅・小規模建築物】

小規模住宅・小規模建築物は、

- ・省エネに関し専門的知見を有さない個人が建築主であることが多い
- ・省エネ計算等が行われていない場合が多く、建築主に省エネ性能に関する情報が十分に提供されていないことが多い

ことから、建築主が新築される住宅・建築物の省エネ性能について十分に理解していない場合も多い。

一方、このセグメントにおいては、建築主がそのまま居住者・利用者になることが多いと考えられるため、省エネ性能に対する情報が提供されれば建築主の行動変容につながる蓋然性が高い。

こうした状況を踏まえれば、省エネ基準への適合を促進する上で、建築主の行動変容を促すことが重要であるため、省エネ基準への適否等を設計段階から建築主に確実に提供することが有効と考えられる。このため、設計時において、設計者である建築士に対して、建築主の意向を把握した上で、建築主に省エネ基準への適否等の説明を義務付ける制度を創設することが適当である。

当該制度の運用にあたり、設計終了時に建築士が省エネ基準への適否等を記載した書面を交付するなど、建築士による適切な説明を徹底するために必要な措置を講じるとともに、建築士が省エネ基準への適否等の説明を行う際に、あわせて、省エネ性能を向上させるための措置を提案するよう建築士に対して促すことも重要である。

なお、小規模住宅・小規模建築物は、届出制度の対象とされていないが、新築件数が非常に多いこと等から、届出制度の対象とした場合、所管行政庁の適合審査や基準不適合物件等への対応等に係る業務量が増大し審査体制が不足することが懸念される。

(3) 省エネルギー基準のあり方

今後、中規模建築物（住宅以外）を適合義務制度の対象とするにあたって、省エネ適判や完了検査に係る手続の簡素化が必要である。また、小規模住宅・小規模建築物において建築士から建築主に対する説明義務制度を創設するにあたって、全ての中小の工務店や設計事務所等が省エネ基準等に習熟することが必要である。このため、省エネ基準等の大幅な簡素化について検討する必要がある。

また、伝統的構法の住宅については、断熱化しづらいなど省エネ基準への適合

が困難な場合があることを踏まえ、省エネ基準の合理化について検討する必要がある。

さらに、快適性等の観点から市場に流通している床暖房等の省エネ基準における取扱について検討を進める必要がある。

加えて、地中熱を活用した冷暖房設備など、現行の省エネ基準ではその効果が十分に評価できていない技術について、適切な評価手法の検討を進める必要がある。

(4) 消費者に対する情報発信

住宅・建築物の省エネ性能の向上を進めるためには、上述(1)及び(2)の施策の推進と併せて、関連事業者等と連携し、省エネ性能向上による光熱費や温室効果ガス排出量の削減など、その必要性や効果について、住宅・建築物の建築主、買主、借主等の消費者に対して情報発信を行うことが必要である。

この際、省エネ性能の向上は、光熱費等の削減だけでなく、断熱化により、室内の温熱環境の改善や、ヒートショックの防止及び壁の表面結露・カビ発生による室内空気質の汚染防止等による居住者の健康維持や快適性の向上等につながることに理解を促すことが必要である。

こうした情報発信を進めるにあたっては、住宅の断熱性能向上に伴う多様な効果についての検証を進め、当該検証の結果を活用することが重要である。

また、建築士から建築主に対する説明義務制度の運用にあたり、建築士が省エネ基準への適否等の説明を行う際に、あわせて、住宅・建築物の省エネ性能の向上の必要性や効果について説明するよう建築士に対して促すことも必要である。

Ⅲ. 高い省エネルギー性能を有する新築住宅・建築物の供給促進

1. 現状と課題

地球温暖化対策計画等に基づく住宅・建築物分野における 2030 年度の中期目標等の達成等に向けては、住宅・建築物のエネルギー消費量の総量を効果的に削減する必要があり、新築の住宅・建築物の省エネ性能の底上げに加え、高い省エネ性能を有する新築の住宅・建築物の供給促進を図ることも必要である。

このため、エネルギー基本計画等において、2030 年度の長期エネルギー需給見通しの実現等に向けた方策の一つとして、「2030 年までに新築住宅の平均で ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の実現を目指す」ことや「2030 年までに新築建築物の平均で ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の実現を目指す」こと等が位置付けられている。

こうした状況の中、現行では、住宅トップランナー制度や容積率特例に係る認定制度のほか、ZEH¹⁷、ZEB¹⁸、LCCM 住宅¹⁹（ライフ・サイクル・カーボン・マイナス・住宅）への支援等を進めている。

このうち、分譲戸建住宅を大量に供給する住宅事業建築主を対象とした、いわゆる住宅トップランナー制度は、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（昭和 54 年法律第 49 号）（以下「省エネ法」という。）」に基づく家電トップランナー制度などを参考として、高い省エネ性能を有する新築住宅の供給を促進するための方策の一つとして、2008 年の省エネ法改正により導入されたものである。本制度は、目標年度において、住宅事業建築主の供給する分譲戸建住宅が達成すべき省エネ性能に係る基準（トップランナー基準²⁰）を設定し、省エネ性能の向上を誘導するものである。年間 150 戸以上の分譲戸建住宅を供給し、住宅の省エネ性能の決定に大きな影響力をもつ住宅事業建築主に対しては、目標年度においてトップランナー基準への適合状況が不十分であるなど、省エネ性能向上を相当程度行う必要があると認めるときに、国土交通大臣より、省エネ性能の向上を図る旨の勧告・公表・命令を行うことができることとされている。制度創設時の目標年度である 2013 年度には、大手の住宅事業建築主が供給する分譲戸建住宅のうちトップランナー基準に適合しているものの割合は 9 割を超えており、本制度は、分譲戸建住宅全体の省エネ性能向上に大きく寄与しているものと考えられる。

また、高い省エネ性能を有する住宅・建築物に係る認定制度及び当該認定を受け

¹⁷ 外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支がゼロとすることを目指した住宅。

¹⁸ 先進的な建築設計によるエネルギー負荷の抑制やパッシブ技術の採用による自然エネルギーの積極的な活用、高効率な設備システムの導入等により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、エネルギー自立度を極力高め、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物。

¹⁹ 使用段階の CO₂ 排出量に加え資材製造や建設段階の CO₂ 排出量の削減、長寿命化により、ライフサイクル全体（建築から解体・再利用等まで）を通じた CO₂ 排出量をマイナスにする住宅。

²⁰ 省エネ基準を超える基準。基準設定時点における最も省エネ性能に優れている分譲戸建住宅の性能等を踏まえて設定。

た住宅・建築物に対する容積率特例制度については、単棟の住宅・建築物の省エネ性能向上の取組を対象として、当該住宅・建築物の省エネ性能向上のための設備の設置スペースについて容積率の特例を付与しており、複数の住宅・建築物の連携による取組において高効率熱源等が集約設置される住宅・建築物については、容積率の特例を十分に受けられず、普及促進の後押しとならない状況にある。

高い省エネ性能を有する新築の住宅・建築物の供給を進めるためには、住宅・建築物分野を取り巻く様々な状況を踏まえ、大手住宅事業者の取組の促進、複数の住宅・建築物の連携による取組の促進、ZEH、ZEB、LCCM住宅の普及促進など、様々な手法を総合的に用いて、実効性の高い対策を講ずる必要がある。

2. 講ずべき施策の方向

(1) 大手住宅事業者等の取組の促進

住宅事業者のうち、注文戸建住宅や賃貸アパートの建築を大量に請け負う者は、大手の住宅事業建築主と同様に、断熱材・窓等の省エネ性能に影響を与える建材等に関する標準仕様の設定等を通じて、住宅の省エネ性能の決定に大きな役割を果たしている。また、住宅の建築を大量に請け負う住宅事業者の供給戸数は新築住宅の中で大きな比重を占めることから、その取組は、新築住宅全体の省エネ性能の向上に大きく寄与するものと考えられる。

こうした状況に鑑み、注文戸建住宅や賃貸アパートの建築を大量に請け負う住宅事業者を住宅トップランナー制度の対象に追加し、これらの事業者が供給する住宅の省エネ性能の実態等を踏まえた適切な水準の基準を設定するとともに、報告手続が煩雑にならないよう留意の上、その取組を促進することが適当である。

また、住宅事業者の自発的な取組を更に促すため、住宅事業者から自発的に提供された住宅の省エネ性能向上に係る目標やその達成状況等の情報を集約し、消費者等に分かり易く公表する仕組みについて検討が必要である。

(2) 複数の住宅・建築物の連携による面的な取組の促進

近年、ICT技術の進化等を背景に、既存の住宅・建築物を含め複数の住宅・建築物で連携し、高効率熱源等を集約設置するとともに、エネルギーマネジメントシステム(需要側の負荷を予測し、エネルギー供給の最適化を実現するシステム)を導入し、相互に熱・電気を融通する先導的な取組が行われている。

高い省エネ性能を有する新築の住宅・建築物の供給を進めるためには、単棟の住宅・建築物の省エネ性能向上の取組に加えて、複数の住宅・建築物が連携し全体として更に高い省エネ性能を実現しようとする面的な取組を進めることも重要である。

こうした状況に鑑み、複数の住宅・建築物の連携による省エネ性能向上の取組

を高い省エネ性能を有する住宅・建築物に係る認定制度及び当該認定を受けた住宅・建築物に対する容積率特例制度の対象に追加することが適当である。

(3) ZEH、ZEB、LCCM 住宅の普及促進

ZEH、ZEB、LCCM 住宅については、関係省庁の連携による支援やこれらの住宅・建築物に係る表示制度等により、近年、供給に取り組んでいる事業者が増加し、その普及が進んでいる状況にあるが、引き続き、その普及促進に向け、関係省庁の連携による支援や表示制度の普及を進めるとともに、災害時のエネルギー自立性の向上等の付随する効果に関する情報発信を進める必要がある。

また、ZEH、ZEB、LCCM 住宅など、特に省エネ性能の高い住宅・建築物であることが適切に評価できるよう、これらの住宅・建築物に導入される蓄電池など、現行の省エネ基準ではその効果が十分に評価できていない技術について、適切な評価手法の検討を進める必要がある。

さらに、再生可能エネルギーを主力電源としていく中で、蓄電池の普及促進や複数の住宅・建築物で再生可能エネルギーを融通する取組の促進等により、住宅・建築物への再生可能エネルギーの導入を促進する必要がある。

IV. 既存住宅・建築物の省エネルギー性能向上

1. 現状と課題

地球温暖化対策計画等に基づく住宅・建築物分野における 2030 年度の中期目標等の達成等に向けては、住宅・建築物のエネルギー消費量の総量を効果的に削減する必要があり、新築の住宅・建築物の省エネ性能の向上に加え、新築件数に比べて数多く存在する既存の住宅・建築物の省エネ性能の向上を着実に進めていくことも必要である。

このため、エネルギー基本計画等において、2030 年度の長期エネルギー需給見通しの実現等に向けた方策の一つとして、「既存建築物・住宅の改修・建て替えや、省エネルギー性能等も含めた総合的な環境性能に関する評価・表示制度の充実・普及などの省エネルギー対策を促進する」こと等が位置付けられている。

一方で、既存の住宅・建築物の省エネ性能の向上は、新築時における省エネ性能向上のための措置に比べて一般的にコストが高くなることや、既存の住宅・建築物の省エネ性能の確認が容易ではないなど、様々な課題がある。

こうした状況の中、現行では、省エネ性能の表示制度や、既存の住宅・建築物の省エネ改修への財政・税制上の支援を進めている。

既存の住宅・建築物の省エネ性能の向上を図るためには、住宅・建築物分野を取り巻く様々な状況を踏まえ、既存の住宅・建築物の省エネ改修や省エネ性能の診断・評価の促進、住宅・建築物の流通段階における省エネ性能の表示の促進など、様々な手法を総合的に用いて、実効性の高い対策を講ずる必要がある。

2. 講ずべき施策の方向

(1) 既存の住宅・建築物の省エネ改修や省エネ性能の診断・評価の促進

既存の住宅・建築物の省エネ改修は、上述のような課題があることを踏まえ、更なる促進に向け、引き続き財政・税制上の措置を推進するとともに、必要に応じて、支援の充実を図ることが重要である。

また、既存の住宅・建築物の省エネ改修は、新築時の対応に比べて、光熱費の低減効果のみを勘案した場合、費用対効果が比較的小さいため、断熱化による居住者の健康維持や快適性の向上等の光熱費低減以外の効果の周知を進めることが特に必要である。

さらに、住宅の省エネ改修については、長時間利用する室（リビング等）の省エネ改修など部分的・効率的な改修の有効性等について検証しつつ、当該改修を促す方策について検討する必要がある。

また、省エネ改修の実施にあたって、既存の住宅・建築物の省エネ性能の水準を診断・評価する必要があるが、既存の住宅・建築物の診断・評価は、図面等が残っていない場合に、各部位の仕様等の把握が容易でないケースも多い。

このため、既存の住宅・建築物の省エネ性能を簡易に診断・評価する手法を確立するための検討を進めるとともに、エネルギー使用量の実績値に基づき省エネ性能を評価する手法についても検討する必要がある。

(2) 住宅・建築物の流通段階における省エネ性能の表示の促進

既存の住宅・建築物の省エネ性能の向上を図るためには、(1)の施策の推進に併せて、新築時も含めた住宅・建築物の流通段階において省エネ性能の表示を促進することにより、省エネ改修の実施等によって高い水準の省エネ性能が確保されたものが市場で適切に評価され、住宅・建築物の建築主、買主、借主等に選択されるような環境整備を図ることが重要である。

「建築物のエネルギー消費性能の表示に関する指針（平成28年国土交通省告示第489号）」に則った省エネ性能の表示制度である建築物省エネルギー性能表示制度（BELS）については、2018年9月末における累積件数が約6.3万件となっており、補助制度による支援が行われていること等を背景として、注文戸建住宅を中心に普及が進んでいるところである。また、「住宅の品質確保の促進等に関する法律（平成11年法律第81号）」に基づく住宅性能表示制度²¹については、2017年度の実績件数が、新築住宅は約23万戸²²（新築住宅の全体戸数の約24%）、既存住宅は約400戸²³となっている。今後は、市場に流通する分譲住宅・賃貸住宅やオフィスビル等においても表示制度の普及を促す必要がある。

このため、住宅トップランナー制度とも連携しながら、住宅事業者に対し、高い省エネ性能の分譲戸建住宅・賃貸アパート等の供給を促すこととあわせて、売買や賃貸に係る広告等における個別物件の省エネ性能の情報開示を促す方策の検討が必要である。

また、消費者が物件選択の際に省エネ性能の表示に係る情報を容易に把握できるようにするため、住宅事業者に対し、住宅情報提供サイト等への省エネ性能の表示を促す方策の検討が必要である。

さらに、住宅のみならずオフィスビル等においても、省エネ改修等の効果を分かり易く把握できるようにするため、省エネ改修等による光熱費の削減効果等の表示方法について検討する必要がある。

²¹ 省エネ性能に関する評価項目である断熱等性能等級又は一次エネルギー消費量等級は必須評価項目とされている。

²² 設計住宅性能評価書の交付ベース。

²³ 建設住宅性能評価書の交付ベース。

V. おわりに

本答申は、地球温暖化対策計画等に基づく住宅・建築物分野における 2030 年度の中期目標等の達成のため、

- ①新築住宅・建築物の省エネ基準への適合の確保
- ②高い省エネ性能を有する新築住宅・建築物の供給促進
- ③既存住宅・建築物の省エネ性能の向上

の3つの課題ごとに、実態に即した実効性のある省エネルギー対策を取りまとめたものである。

将来におけるエネルギー消費量は、今後の関連施策の推進状況や市場の状況等に左右されると考えられるが、本答申でとりまとめた対策が適確に実施される等の前提で行った試算によれば、住宅・建築物分野における 2030 年度の中期目標等の達成に向け、新築の住宅・建築物において実現すべきエネルギー削減量（住宅：314.2 万 KL、建築物（住宅以外）：332.3 万 KL）の達成は可能であると見込まれている。

国土交通省においては、本答申を踏まえ、必要な制度見直し等を速やかに実施すべきである。なお、制度見直し等にあたっては、審査者、関連事業者、建築主等が住宅・建築物の省エネ性能向上の必要性や制度の内容を理解するとともに、関連事業者が省エネ基準等に習熟するため、実施までに十分な準備期間を確保するとともに、説明会の実施等により、省エネ性能向上の必要性、制度の内容、省エネ基準等について、積極的な周知徹底に努めるべきである。

また、住宅・建築物分野における 2030 年度の中期目標等の達成を確実なものとするとともに、2050 年までに 80%の温室効果ガスの削減を目指すといった長期的目標の達成も見据え、住宅・建築物の省エネ性能に関する実態など取組の成果や、関連事業者の設計・施工等の実態等について、継続的に最新の状況を把握し、その状況を踏まえ、制度の不断の見直し等を図っていくべきである。

審議経過

平成26年10月27日 諮問書

国土交通大臣から社会資本整備審議会長に対して、「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」諮問

平成26年10月27日 付託書

社会資本整備審議会長から建築分科会長に対して、「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」付託

平成27年1月16日 第36回建築分科会

「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」
(建築環境部会第一次報告)

平成30年9月21日 第42回建築分科会、第15回建築環境部会

住宅・建築物の省エネルギー施策の現状と課題について

平成30年10月29日 第16回建築環境部会

「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」

平成30年12月3日 第17回建築環境部会

「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」(第二次報告案)

平成31年1月18日 第18回建築環境部会

「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」(第二次報告)に
ついてのとりまとめ

平成31年1月18日 第43回建築分科会

「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」
(建築環境部会第二次報告)

社会資本整備審議会 建築分科会 委員名簿

委員	大久保恭子	(株)風代表取締役
	○大森 文彦	東洋大学教授・弁護士
	辻 琢也	一橋大学大学院法学研究科教授
	中井 検裕	東京工業大学大学院環境・社会理工学院教授
	中埜 良昭	東京大学生産技術研究所教授
	◎深尾 精一	首都大学東京名誉教授
	藤田 香織	東京大学大学院工学系研究科准教授
	藤田 聡	東京電機大学統括副学長・教授
	野口貴公美	一橋大学大学院法学研究科教授
	村木 美貴	千葉大学大学院工学研究科教授
臨時委員	青木 義男	日本大学理工学部精密機械工学科教授
	秋元 孝之	芝浦工業大学教授
	伊香賀俊治	慶應義塾大学教授
	鎌田 崇義	東京農工大学大学院工学研究院教授
	鬼沢 良子	NPO 法人持続可能な社会をつくる元気ネット事務局長
	清家 剛	東京大学大学院新領域創成科学研究科准教授
	高木 佳子	弁護士
	田辺 新一	早稲田大学創造理工学部建築学科教授
	辻本 誠	東京理科大学教授
	中上 英俊	(株)住環境計画研究所会長
	中川 聡子	東京都市大学工学部教授
	中島 正愛	京都大学名誉教授
	名取 雄司	中皮腫・じん肺・アスベストセンター所長
	南部 鶴彦	学習院大学名誉教授
	長谷見雄二	早稲田大学理工学術院教授
	南 一誠	芝浦工業大学建築学部教授
	本橋 健司	芝浦工業大学名誉教授

(◎：分科会長、○：分科会長代理)

社会資本整備審議会 建築分科会 建築環境部会 委員名簿

委員	大森 文彦	東洋大学教授・弁護士
	辻 琢也	一橋大学大学院法学研究科教授
	◎深尾 精一	首都大学東京名誉教授
臨時委員	秋元 孝之	芝浦工業大学教授
	伊香賀俊治	慶應義塾大学教授
	鬼沢 良子	NPO 法人持続可能な社会をつくる元気ネット事務局長
	清家 剛	東京大学大学院新領域創成科学研究科准教授
	田辺 新一	早稲田大学創造理工学部建築学科教授
	中上 英俊	(株)住環境計画研究所会長
	南部 鶴彦	学習院大学名誉教授
	南 一誠	芝浦工業大学建築学部教授
専門委員	坂井 文	東京都市大学都市生活学部教授
	澤地 孝男	(国研)建築研究所理事
	鈴木 大隆	(地独)北海道立総合研究機構建築研究本部 本部長 兼 北方建築総合研究所 所長
	鈴木 康史	(一社)不動産協会環境委員会委員長
	高井 啓明	(一社)日本建設業連合会 サステナブル建築専門部会主査
	徳森 岳男	全国建設労働組合総連合住宅対策部長
	中村 勉	(公社)日本建築士会連合会環境部会長
	野原 文男	(株)日建設計総合研究所代表取締役所長
	本藤 祐樹	横浜国立大学教授
	前 真之	東京大学大学院准教授
	三浦 敏治	(一社)住宅生産団体連合会 住宅性能向上委員会委員長
	宮原 浩輔	(一社)日本建築士事務所協会連合会理事
	安田 幸一	(公社)日本建築家協会環境会議委員

(◎ : 部会長)