

# 第1回 東京ゼロエミ住宅のあり方検討会

---

## 事務局資料

(令和5年6月27日)

## 制度導入の経緯

- 「東京エコハウス（仮称）建築・改修に係る誘導策検討会（平成30年度）」での議論を経て、令和元年度に「断熱」「省エネ」性能を満たす住宅を**都が独自に設定**
- 導入当初は、**現行の水準 1**に相当する住宅を認証
- 助成制度**を活用し、普及を促進

## 東京の地域特性等を踏まえた制度設計

- 省エネ計算に当たり**太陽光発電設備の設置は不算入**（BEI<sub>ZE</sub>という指標を独自に設定）
- 地域工務店が容易に建築できるよう「**仕様規定**」を設定

## 基準の多段階化

- 令和4年度、更に環境性能の高い住宅の普及を図るため、**基準の多段階化**を実施
  - 水準 1** 地域工務店向け（性能規定のほか、木造のみ仕様規定あり）
  - 水準 2** ZEH相当の断熱性能と高い省エネ性能（性能規定のみ）
  - 水準 3** 北海道相当の断熱性能とより高い省エネ性能（性能規定のみ）

## 1 脱炭素に向けた都の目標

- 2030年カーボンハーフ、2050年ゼロエミッション東京の実現
- ➡ 制度を継続的に見直していくことで、新築住宅全体の環境性能の底上げ

## 2 普及状況

- 令和4年度は4,300棟を超える設計確認が行われた。うち、集合住宅は約350棟。また、地域工務店による建築棟数は2割を下回ると想定。
- ➡ 集合住宅の拡大、地域工務店の制度参加を推進する必要
- 住宅の環境性能向上を図る「トップランナー」「けん引役」として「水準3」を定めたが、認証を取得した戸建住宅の4割超が「水準3」を取得
- ➡ 更なる環境性能の向上が可能

## 3 他制度の状況

- 新築住宅等への「太陽光発電設備の設置」及び「断熱・省エネ性能の確保」等を義務付ける建築物環境報告書制度が、令和7年4月から施行
- ➡ 太陽光発電設備の取扱いや環境性能の基準が異なることへの対応を検討
- 品確法の見直しや省エネ基準適合義務化など国における制度変更
- ➡ 基準のあり方や認証手続について適正化・簡素化に向けた検討が必要

# 令和 4 年度 東京ゼロエミ住宅の認証状況

(下線部2023/7/13修正)



- ・ 令和 4 年度の戸建住宅の設計確認件数は4,017件で、都内年間着工（令和 3 年33,581棟）の 1 割強  
一方、**集合住宅等は341件で、都内年間着工（令和3年7,944棟）の 4 %**
- ・ **戸建住宅では「水準 3」が 4 割超**、集合住宅では「水準 1」が 5 割
- ・ 太陽光発電設備の設置割合は約 7 割
- ・ 仕様規定の適用は 457件（戸建 449件、集合8件）で、木造・水準 1 の住宅の 6 割強（全体の1割）

|      | 戸建住宅           |               |              |               |                |                | 集合住宅等       |               |              |               |              |               | 総計             |                |
|------|----------------|---------------|--------------|---------------|----------------|----------------|-------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|----------------|----------------|
|      | 木造             |               | 木造以外         |               | 合計             |                | 木造          |               | 木造以外         |               | 合計           |               | 件数             | PV有<br>(設置割合)  |
|      | 件数             | PV有<br>(設置割合) | 件数           | PV有<br>(設置割合) | 件数             | PV有<br>(設置割合)  | 件数          | PV有<br>(設置割合) | 件数           | PV有<br>(設置割合) | 件数           | PV有<br>(設置割合) |                |                |
| 水準 1 | 699<br>(23%)   | 374<br>(54%)  | 130<br>(14%) | 102<br>(78%)  | 829<br>(21%)   | 476<br>(57%)   | 13<br>(13%) | 8<br>(62%)    | 157<br>(65%) | 135<br>(84%)  | 170<br>(50%) | 143<br>(84%)  | 999<br>(23%)   | 619<br>(62%)   |
| 水準 2 | 1,109<br>(36%) | 682<br>(61%)  | 295<br>(31%) | 266<br>(90%)  | 1,404<br>(35%) | 948<br>(68%)   | 16<br>(16%) | 6<br>(38%)    | 65<br>(27%)  | 60<br>(92%)   | 81<br>(24%)  | 66<br>(81%)   | 1,485<br>(34%) | 1,014<br>(68%) |
| 水準 3 | 1,259<br>(41%) | 954<br>(76%)  | 525<br>(55%) | 484<br>(92%)  | 1,784<br>(44%) | 1,438<br>(81%) | 70<br>(71%) | 13<br>(19%)   | 20<br>(8%)   | 18<br>(90%)   | 90<br>(26%)  | 31<br>(34%)   | 1,874<br>(43%) | 1,469<br>(78%) |
| 総計   | 3,067          | 2,010         | 950          | 852           | 4,017          | 2,862          | 99          | 27            | 242          | 213           | 341          | 240           | 4,358          | 3,102          |
|      | 70%            | (66%)         | 22%          | (90%)         | 92%            | (71%)          | 2%          | (27%)         | 6%           | (88%)         | 8%           | (70%)         | 100 %          | (71%)          |

(参考) 設計確認件数の推移  
(単位：件)

|    | 戸建    | 集合  | 合計    |
|----|-------|-----|-------|
| R1 | 776   | 41  | 817   |
| R2 | 1,691 | 164 | 1,855 |
| R3 | 2,662 | 187 | 2,849 |
| 合計 | 5,129 | 392 | 5,521 |

地域工務店の占める割合（令和 4 年度助成金申請状況より）

助成金申請数：6,627件

うち手続代行件数：5,588件

（本人(個人・法人)による申請 1,039件）

一定規模※の事業者は45社で約 5 千件（88%）

➡ 地域工務店は 2 割に届かないと想定

※一定規模：都内供給延床面積が5,000㎡超

（手続代行社内訳）

| 供給延床面積 | 社数  | 申請件数        |
|--------|-----|-------------|
| 2 万㎡超  | 21  | 4,364 (78%) |
| 5 千㎡超  | 24  | 583 (10%)   |
| 5 千㎡以下 | 191 | 641 (11%)   |
| 合計     | 236 | 5,588       |

## 1 委員

|        |                                   |
|--------|-----------------------------------|
| 秋元 孝之  | 芝浦工業大学 建築学部長・教授                   |
| 伊香賀 俊治 | 慶應義塾大学 理工学部 システムデザイン工学科 教授        |
| 池本 洋一  | 株式会社リクルート SUUMO編集長・SUUMOリサーチセンター長 |
| 田中 稲子  | 横浜国立大学 都市科学部 建築学科 教授              |
| 寺尾 信子  | 株式会社寺尾三上建築事務所 代表取締役               |
| 室 恵子   | 足利大学 工学部 創生工学科 教授                 |

### 関係者

住宅生産団体連合会、住宅性能評価・表示協会、全国住宅産業協会、JBN・全国工務店協会

## 2 スケジュール及び各回における議題

- ・ 3月 有識者（委員候補（当時））へのヒアリング
- ・ 6月27日 第1回検討会 検討事項の提示
- ・ 10月頃 第2回検討会 調査・検討事項についての報告等
- ・ 11～1月頃 第3回検討会 とりまとめ

令和6年2～3月 東京ゼロエミ住宅指針等の改正・公表  
10月 新制度施行

## 性能規定のあり方について

### ○断熱性能（UA値）について

- ・ **最高レベルを示せば、そこを目指す、という住宅（企業）も出てくる。**
- ・ UA値0.26を目標とすることも考えられるが、最初から目標が高すぎると諦めてしまうこともある。**新しい目標は頑張ればできる程度の数値**とした上で、将来的に上げていくという方向性を示す手法もあるのではないか。
- ・ **UA値については、最低でも0.6程度は必要。**
- ・ 断熱を高めても、風を通すなどの工夫を行えば熱がこもるようなことはない。一方で、全ての住宅で等級7（UA値0.26）を目指すべきかという疑問。
- ・ これ以上断熱性能を上げてよいのかという議論が必要。
- ・ 集合住宅については、外張断熱などによる一層の断熱性の向上が必要。

### ○設備の省エネ性能（BEI<sub>ZE</sub>）について

- ・ 国のロードマップからすれば、**BEI<sub>ZE</sub>=0.5を目指すことも考えられる。**
- ・ **BEI<sub>ZE</sub>の高みを目指すのはありうるが、断熱性能だけを高めるのはどうか。**
- ・ 全館空調のシステムも実績が増えている。こうした動向を踏まえて、環境性能向上を図るべき。

## 集合住宅や工務店等への普及について

- ・ 消費者に**環境性能の高い住宅の良さを伝え、それが選ばれる環境をつくる**。併せて、**工務店に技術的なサポート**を行えば、建売分譲も含めて利用が広がるのではないか。
- ・ 仕様規定の高水準のものもあれば、工務店の取組も拡大するのではないか。
- ・ **分譲住宅や集合住宅の強化を図ることが、全体のカーボンニュートラルには必要**。これらの住宅について、供給する側等から意見を聴く必要もある。

## その他

- ・ **東京ゼロエミ住宅の利用データの収集を今後検討すべき**。最終的には家の使い方、住まい方が大事になる。
- ・ 家庭からのエネルギー消費量は建物だけの問題ではなく、家電や住まい方の影響をかなり受ける。今後の見直しのためにも、利用実態のデータが必要なのではないか。
- ・ ボトムの住宅性能を底上げした上で、市民教育等で家電の使い方等の見直しを図るべき。
- ・ **経済性や健康面への影響をアピールすることで、普及拡大を図ることができるよう**ではないか。
- ・ 断熱性能の表示義務化等も踏まえ、東京ゼロエミ住宅の普及を促進していくためのPRも必要ではないか。
- ・ エンボディドカーボンの削減の視点も重要ではないか。住宅の改修について、より評価されるべきではないか。

## 1 東京ゼロエミ住宅の環境性能

- ① ゼロエミッション東京の実現に向けて、経済性等も考慮しつつ、より環境性能の高い住宅への誘導を検討
- ② 集合住宅等の普及促進を図るため、住宅の区分に応じた環境性能の設定を検討
- ③ 環境性能の高い住宅を建設可能な事業者を広げるため、入門部門の水準及び仕様規定のあり方等を検討  
(cf. 建築物環境報告書制度の誘導基準、建築物省エネ法の誘導基準に係る仕様規定設定)

## 2 太陽光発電設備の取扱い等

- ① 太陽光発電設備の普及を推進する観点から、取扱いを検討
- ② 東京ゼロエミ住宅と建築物環境報告書制度とに一定の整合を図り、同制度の取組を促進する方法について検討

## 3 社会状況の変化に合わせた制度の見直し

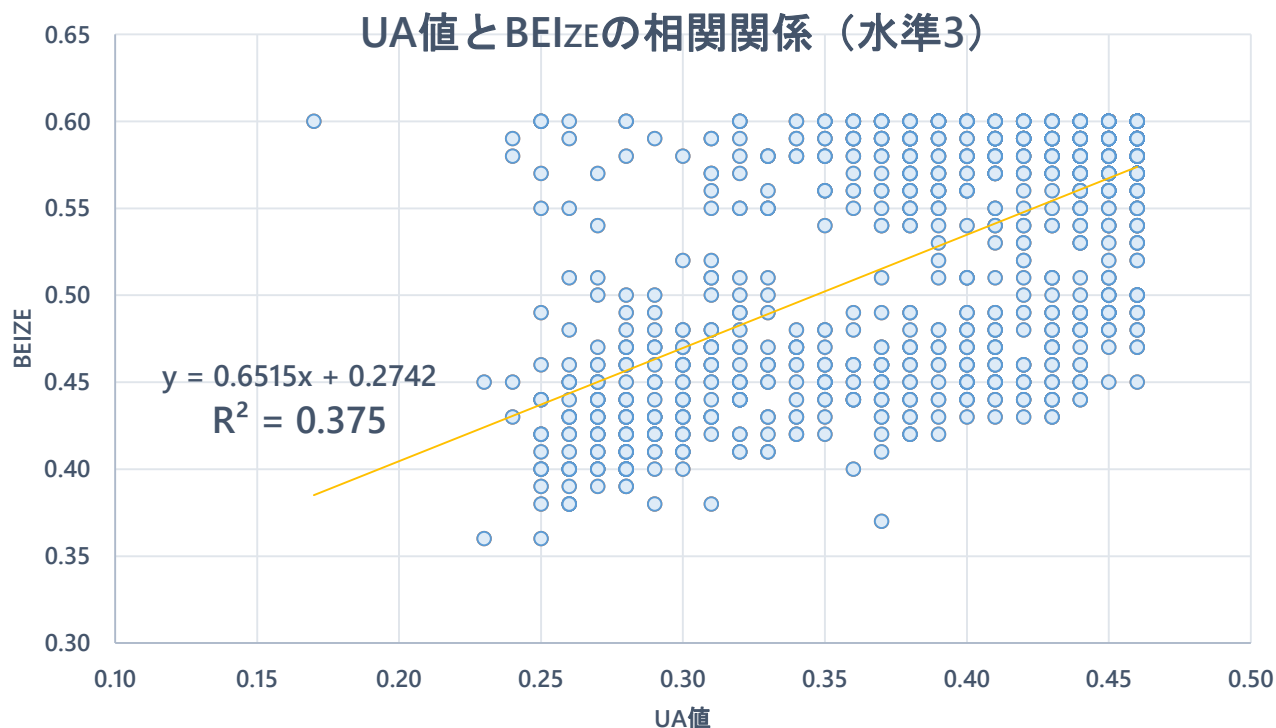
- ① 他制度等との整合等の観点から、見直しを検討
  - ・ 大規模木造集合住宅の建築を踏まえた省エネ基準値のあり方
  - ・ 省エネ化等による建築物の重量化に対応する壁量等の基準（案）の考慮
- ② 令和7年度開始の省エネ基準適合義務化に合わせ、認証手続きの簡素化等を検討



- 東京ゼロエミ住宅のうち水準3が約4割を占めることから、性能基準の引上げの余地があると推察
- 現行の水準3より上の性能基準の実現可能性を探るため、設計確認実績を調査

## 調査概要

- 調査対象 R4.10.1～R5.3.31までに設計確認書を交付した計画（ただし水準3に限る）
- 調査内容 住戸ごとの ①外皮平均熱貫流率（UA値） ②設備の省エネルギー性能（BEI<sub>ZE</sub>）
- 報告件数 1,152棟（うち戸建住宅 1,094棟 集合住宅 58棟(278戸)）

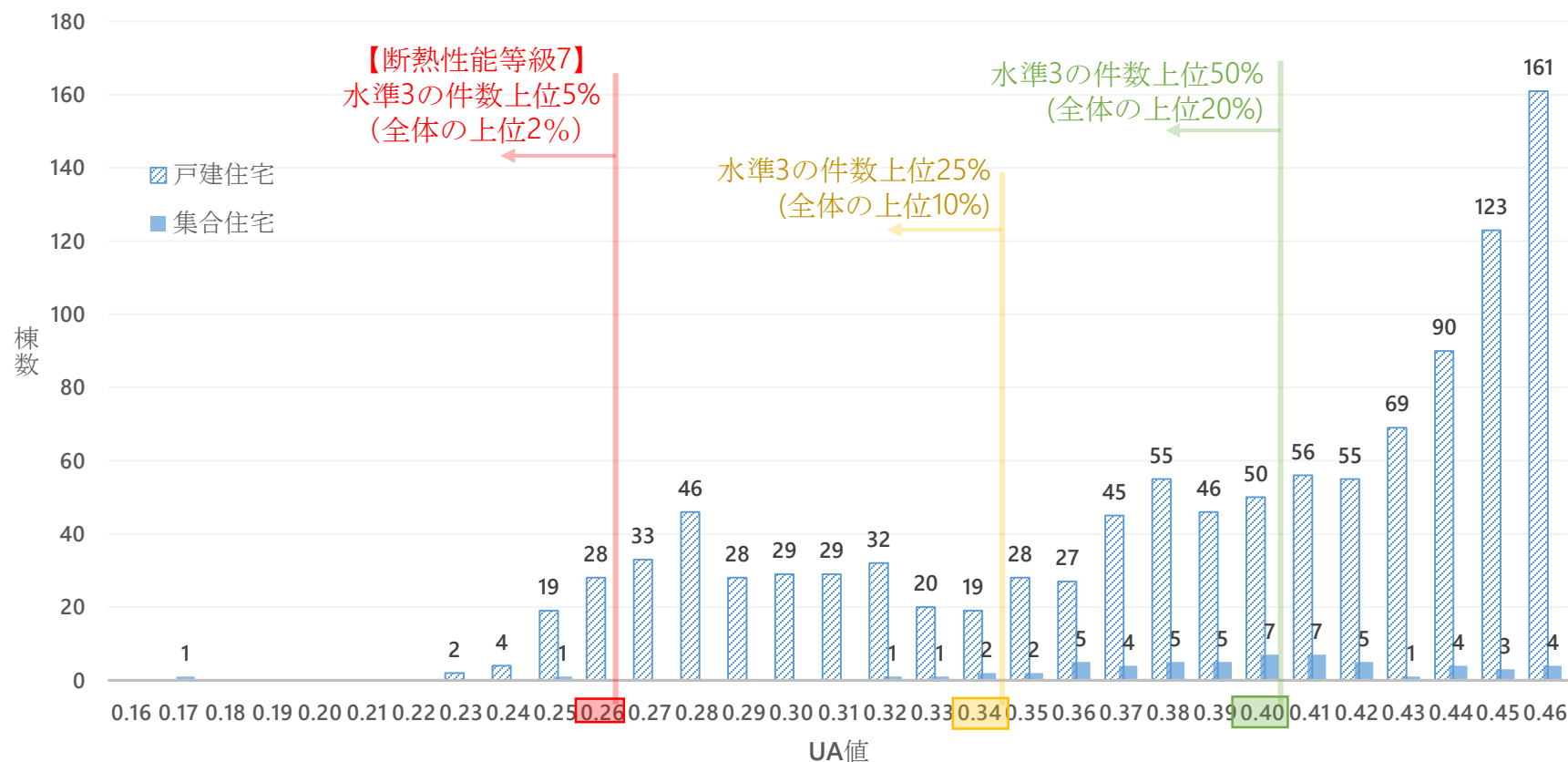


水準3において、UA値とBEI<sub>ZE</sub>とに強い相関関係は見られない（ $R^2 < 0.5$ ）  
→UA値、BEI<sub>ZE</sub>の基準を個別に検討

# 水準3の性能値分析（UA値）

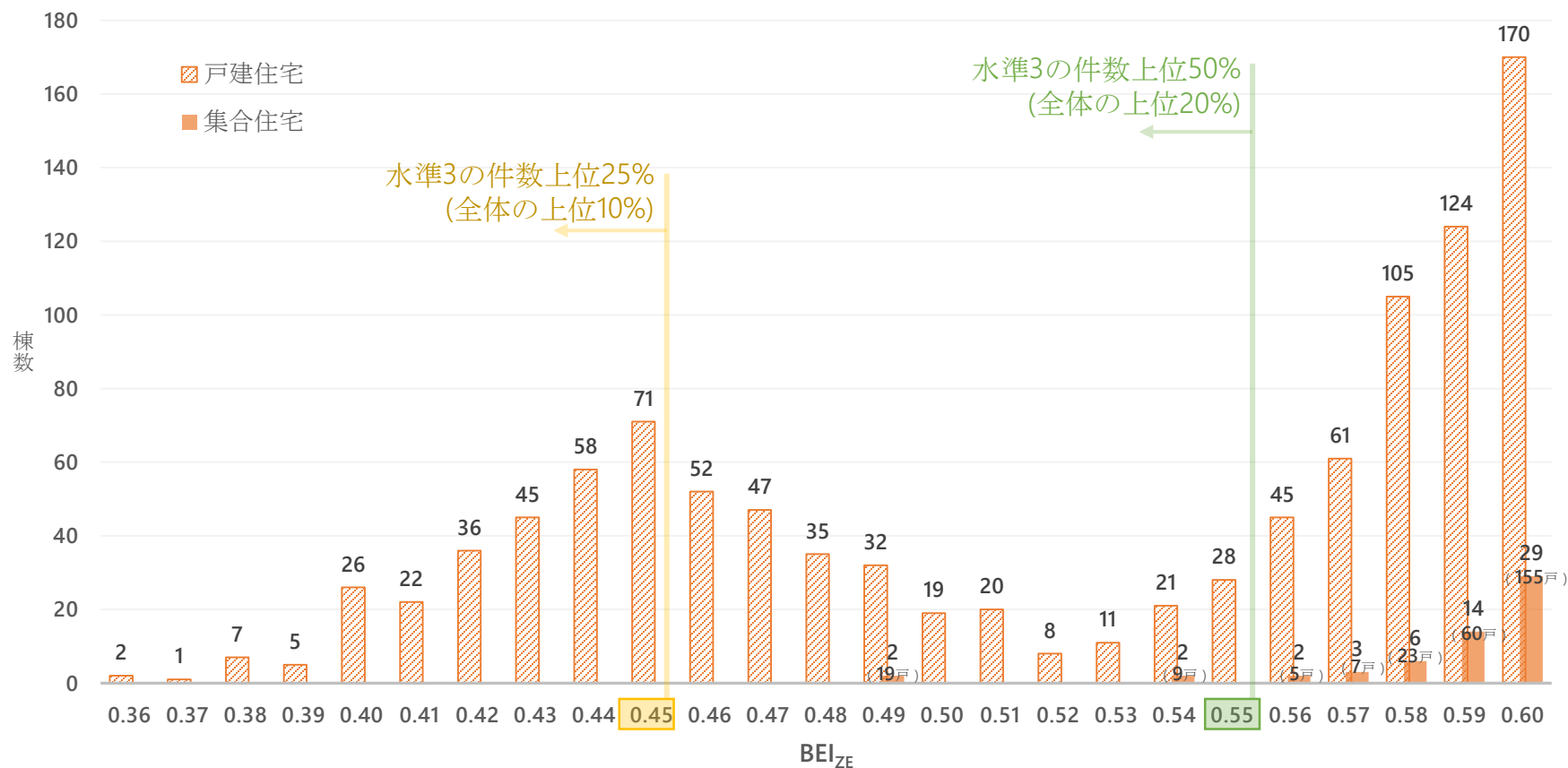
- 戸建住宅は、UA値=0.26（断熱性能等級7）を達成した住宅は上位5%（全体の2%）  
上位25%（全体の1割）程度となるのは、UA値=0.34程度
- 集合住宅は、BEI<sub>ZE</sub>とは異なり、幅広く高い性能を達成した住宅が存在

UA値の分布（戸建住宅・集合住宅）



- 戸建住宅はBEI<sub>ZE</sub>=0.45付近に一つの山があり、**4分の1がBEI<sub>ZE</sub>=0.45を達成**  
(半数がBEI<sub>ZE</sub>=0.55を達成)
- 集合住宅はBEI<sub>ZE</sub>=0.60のものが半数**。極一部に更に高性能 (BEI<sub>ZE</sub>=0.49) な住宅がある。

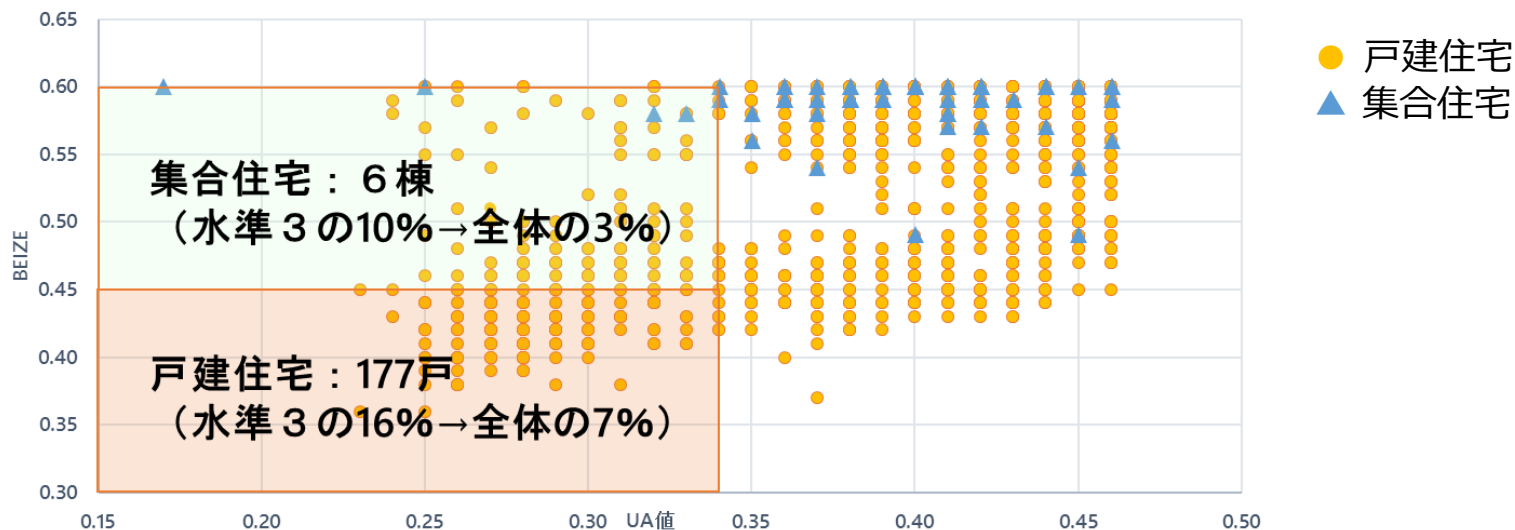
BEI<sub>ZE</sub>の分布(戸建住宅・集合住宅)



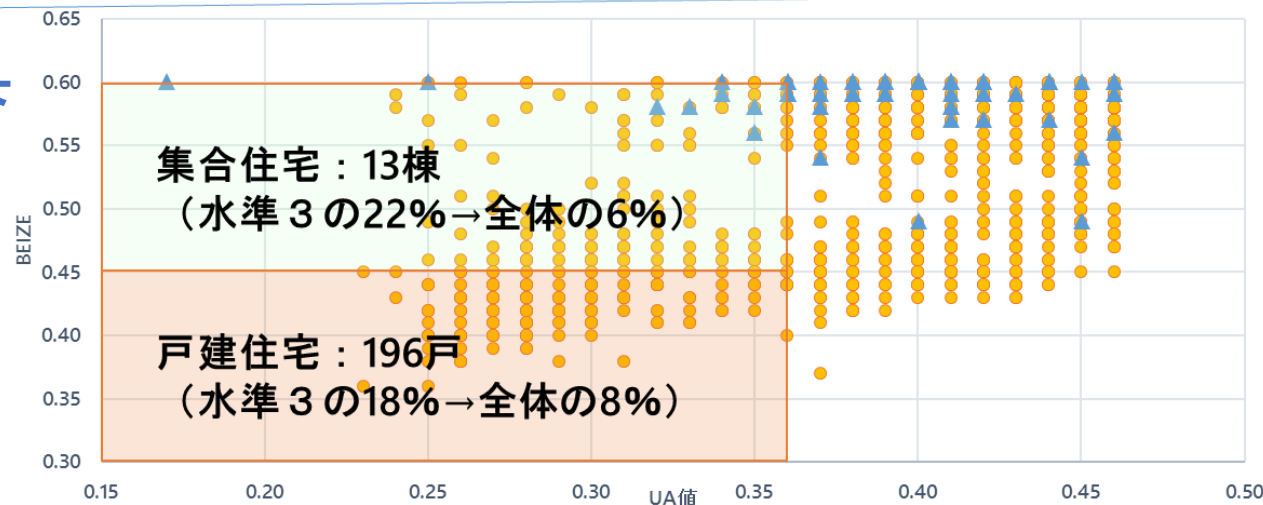
# 水準 3 の性能値分析 (UA値・BEI<sub>ZE</sub>)

- UA値 = 0.34以下でBEI<sub>ZE</sub> = 0.45以下の戸建住宅は全体の7%程度。一方、UA値 = 0.34以下でBEI<sub>ZE</sub> = 0.6以下の集合住宅は6棟（全体の3%程度）にとどまる。
- UA値 = 0.36以下とすると、集合住宅は13棟（全体の6%程度）まで増加

UA値 : 0.34以下  
BEI<sub>ZE</sub> : 0.45以下  
(集合 : 0.6以下)  
の件数



UA値 : 0.36以下  
BEI<sub>ZE</sub> : 0.45以下  
(集合 : 0.6以下)  
の件数



## （前提）

現行の仕様規定は、**地域工務店等が東京ゼロエミ住宅を簡易に建築できる手段**として設定し、東京ゼロエミ住宅の普及に一定の寄与 → **引き続き設定し、地域工務店等の取組を推進**

## （課題等）

- ◆ 現行の仕様規定は、UA値0.7程度、BEI<sub>ZE</sub>0.7程度を想定しており、**建築物環境報告書制度が求めるUA値0.6を達成することができない。**
- ◆ エアコンや給湯器について、国制度の省エネトップランナー基準の更新に伴い、現行の仕様規定が求める機器の判別が困難となっている。
- ◆ 国において住宅の誘導仕様基準（ZEH相当）を新設



**住宅の設計・審査の簡便化・効率化の観点から、原則、国の誘導仕様基準との整合を図る。  
（今後モデル住宅における試算を実施）**

（参考）国土交通省資料

## 住宅の誘導基準の水準の仕様基準（誘導仕様基準）の新設について

- 建築物省エネ法に基づく誘導基準、低炭素建築物・長期優良住宅の認定基準について、ZEH・ZEB基準の水準の省エネ性能に引上げること※、2030年度以降新築される住宅・建築物について、ZEH・ZEB基準の水準の省エネ性能の確保を目指すことを受け、特に着工件数の多い住宅について、**省エネ計算によらずZEH水準の省エネ性能（誘導基準等）の適合確認が可能となる仕様基準（誘導仕様基準）を設定する。**
- 誘導仕様基準は、建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令（平成28年1月29日経済産業省・国土交通省令第1号）において新たに位置付け、具体の基準は、「住宅部分の外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する誘導基準及び一次エネルギー消費量に関する誘導基準」（国土交通大臣告示）を新設して定める。

○ ※ 建築物省エネ法に基づく誘導基準、低炭素建築物認定基準に関する省令・告示は令和4年8月16日公布、10月1日より施行。

【性能規定】

- ◆ **高位水準**は、現行の達成状況を踏まえ、全体の**上位10%弱**程度に設定する。
- ◆ **中位水準**は、現行の高位水準である**水準 3 の基準**を用いる。
- ◆ **低位水準**は、ZEHや報告書制度を勘案し、**BEI<sub>ZE</sub>は現行の水準 1 程度、UA値は水準 2 程度**とする。
- ◆ **集合住宅**は、認証の取得状況等を踏まえ、建設促進の観点から、**BEI<sub>ZE</sub>は現行の基準を維持**する。  
(木造と非木造との基準が異なることについては今後検討 (後述) )

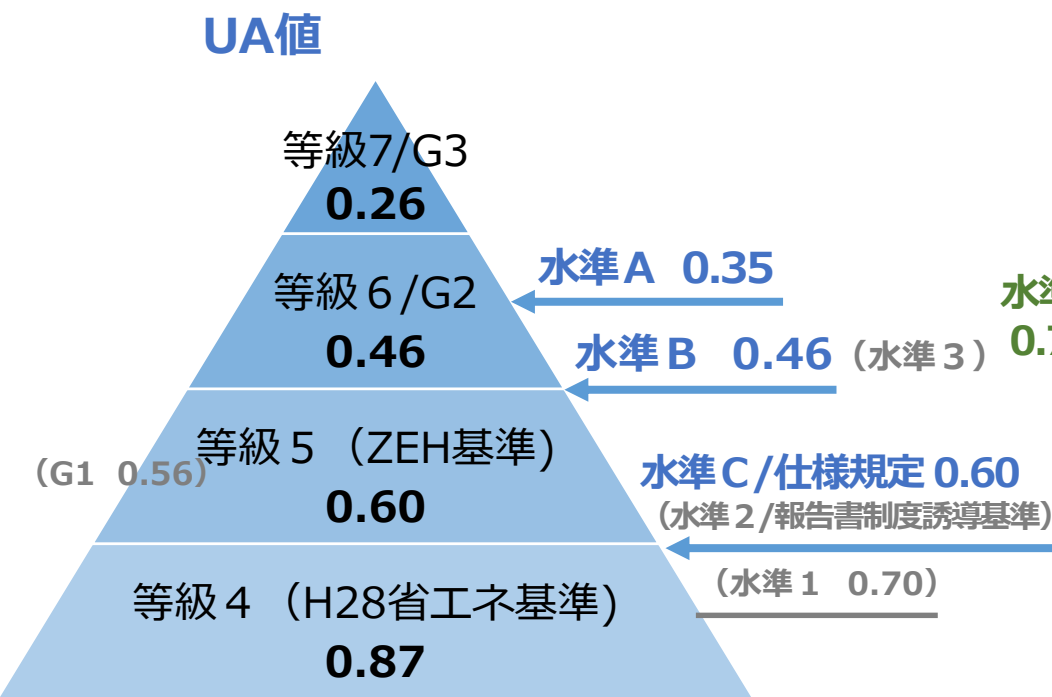
【仕様規定】

建築物報告書制度の促進を図る観点とともに、国の仕様規定の設定を踏まえた見直しを行う。

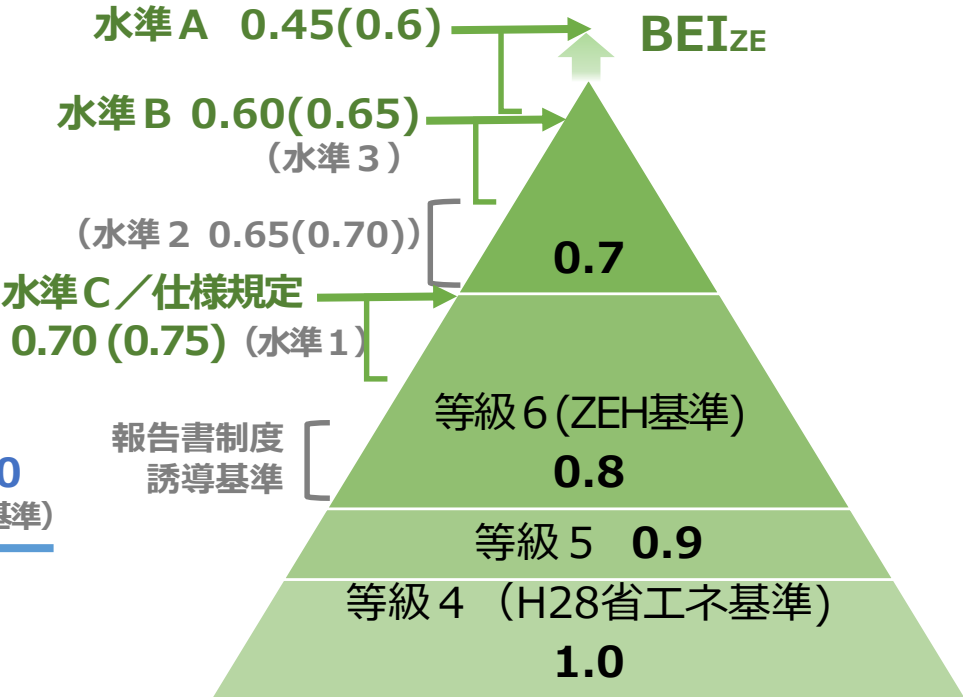
| 区分                  |      | 仕様規定                                 | 水準 C                         | 水準 B                         | 水準 A                                                    |
|---------------------|------|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 目的                  |      | 地域工務店向け<br>報告書制度の促進                  | 現行水準 1～2<br>を統合              | 現行高位基準<br>を中位化               | より高い環境性能                                                |
| UA値<br>(品確法の等級)     |      | <b>0.60程度</b> (等級 5)<br>報告書制度誘導基準    | <b>0.60</b> (等級 5)<br>現行水準 2 | <b>0.46</b> (等級 6)<br>現行水準 3 | <b>0.35前後</b><br>現行水準 3 案件の上位 3 割<br>(全体の上位10%)         |
| BEI <sub>ZE</sub> ※ | 戸建住宅 | <b>0.7～0.8程度</b>                     | <b>0.70</b><br>現行水準 1        | <b>0.60</b><br>現行水準 3        | <b>0.45</b><br>現行水準 3 案件の上位25%<br>(UA値も含めた上位10%弱)       |
|                     | 集合住宅 | 報告書制度誘導基準<br>(平均BEI値0.75～<br>0.8)を達成 | <b>0.70(0.75)</b><br>現行水準 1  | <b>0.65(0.70)</b><br>現行水準 2  | <b>0.60(0.65)</b><br>現行水準 3・全体の上位25%<br>(UA値も含めた上位10%弱) |

# 検討事項 1 東京ゼロエミ住宅の環境性能

| 現 行                                     |    | 見直し案                                     |                                              |
|-----------------------------------------|----|------------------------------------------|----------------------------------------------|
| —                                       |    | 新設                                       | 水準 A ZEHを大幅に上回る断熱性能と省エネ基準より55%削減（最高水準の省エネ性能） |
| 水準 3 北海道相当の断熱性能と省エネ基準より40%削減（より高い省エネ性能） | 移行 | 水準 B ZEHを上回る断熱性能と省エネ基準より40%削減（より高い省エネ性能） |                                              |
| 水準 2 ZEH相当の断熱性能と省エネ基準より35%削減（高い省エネ性能）   | 統合 | 水準 C ZEH相当の断熱性能と省エネ基準より30%削減する省エネ性能      |                                              |
| 水準 1 わかりやすい仕様規定などにより省エネ基準より30%削減        |    |                                          |                                              |



※等級4～7：品確法の断熱等性能等級  
※G1～3：HEAT20



※等級4～6：品確法の一次エネルギー消費量等級



## (現状等)

- ◆ 狭小な住宅が多い等の東京の特性を考慮し、現行の東京ゼロエミ住宅については、国のZEH等とは異なり、太陽光発電設備を要件とはしていない。
- ◆ 令和7年4月から施行する建築物環境報告書制度では、大手ハウスメーカー等に対して、供給する住宅等に、原則として太陽光発電設備の設置を義務付ける。



カーボンハーフ、そしてゼロエミッション東京の実現を目指していくため、都が助成金の交付等を通じて普及促進を図っている東京ゼロエミ住宅においても、太陽光発電設備の設置を要件化し、太陽光発電設備を設置するムーブメントを醸成していく必要

## 【留意事項】

屋根面積が狭小である等、物理的に太陽光発電設備の設置が困難な住宅については、設置を要件化しないなどの対応を検討

## (参考) 建築物環境報告書制度

「再エネ設置基準」の算定にあたり、

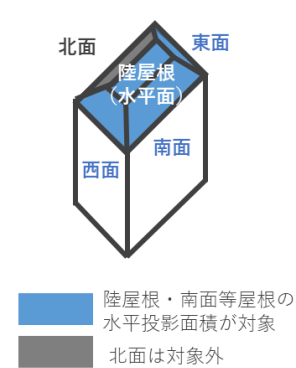
設置可能棟数から除外できる住宅

の要件は、屋根のうち

「陸屋根」又は「南面等屋根」について

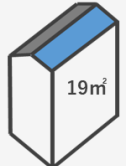
- ① 最も大きい屋根の面積が20㎡未満 かつ
- ② 2番目に大きい屋根の面積が10㎡未満 であること。

南面等屋根のイメージ



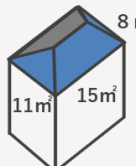
## ◆ 算定除外の判定例

(ケースA)



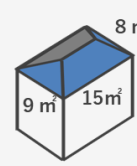
除外  
できる

(ケースB)



除外  
できない

(ケースC)



除外  
できる

| 南面等屋根の<br>大きさ順 | 1つの南面等屋根 |        |       |
|----------------|----------|--------|-------|
|                | ケースA     | ケースB   | ケースC  |
| 1番目            | 19㎡      | 15㎡    | 15㎡   |
| 2番目            | — (北面)   | 11㎡    | 9㎡    |
| 判 定            | 除外できる    | 除外できない | 除外できる |



# 検討事項3 社会状況の変化に合わせた制度の見直し 大規模木造集合住宅の建築を踏まえた省エネ基準値のあり方

## ◆ 現行制度では、集合住宅に求める省エネ性能値について、木造と非木造とで差を設定

【性能規定の基準】

| 現行の基準                          | 水準 1           | 水準 2            | 水準 3           |
|--------------------------------|----------------|-----------------|----------------|
| UA値                            | 0.70以下         | 0.60以下          | 0.46以下         |
| BEI値<br>( ) 内は木造以外の構造の集合住宅等に適用 | 0.70 (0.75) 以下 | 0.65% (0.70) 以下 | 0.60 (0.65) 以下 |

【制度開始時に非木造の集合住宅について要件を緩和した理由】

家族用集合住宅（非木造を前提）の省エネ試算の結果、基準（削減率30%）の達成が困難であった

（現状等）

- 近年の技術の発達により、**家族用木造集合住宅が建設され始めている**
- **集合住宅は戸建住宅に比べゼロエミ住宅の認証取得が進んでいない**



**木造と非木造に差を設けることについて、改めて検討する必要**

【木造マンション例】

- 所在地 大田区
- 構造規模 木造地上4階建
- 用途 共同住宅
- 間取り 1DK～2LDK
- 認証 ZEH-M Ready（予定）
- 竣工 2023年8月下旬予定



※ZEH-M Readyの定義  
UA値：0.6以下  
BEI：再エネ除く 0.8以下  
再エネ含む 0.5～0.75

# 検討事項3 社会状況の変化に合わせた制度の見直し 省エネ化等による建築物の重量化に対応する壁量等の基準（案）の考慮

（現状等）

- ◆ 省エネ化等に伴って重量化している建築物の安全性の確保のため、必要な壁量等の構造安全性の基準を整備する必要があることから、国土交通省では、建築基準法に基づく「木造建築物における省エネ化等による建築物の重量化に対応するための必要な壁量等の基準（案）の概要」を令和4年10月にとりまとめ
- ◆ 今後、必要な壁量等の基準を位置付けた建築基準法施行令について、令和5年秋の公布、令和7年4月の施行を予定
- ◆ 国交省のLCCM住宅補助等においては、令和5年4月からこの基準（案）等に適合することを条件化

東京ゼロエミ住宅においても、壁量見直しの動向に合わせて要件化を検討

（参考）

「木造建築物における省エネ化等による建築物の重量化に対応するための必要な壁量等の基準（案）の概要」（抄）

表1 ZEH水準等の建築物における必要な壁量に関する基準（案）の追加  
＜令第46条第4項関係＞

（2）簡易に必要な壁量を確認する方法  
現行規定における令第46条第4項表2と同様に、簡易に必要な壁量を確認する方法＜方法②＞を用いることができることとし、次の表1のとおり、新たにZEH水準等の建築物に対応する必要な壁量の基準を位置づける。

|                            | 階の床面積に乘ずる数値<br>(単位 一平方メートルにつきセンチメートル) |             |             |             |             |             |
|----------------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                            | 階数が一の建築物                              | 階数が二の建築物の一階 | 階数が二の建築物の二階 | 階数が三の建築物の一階 | 階数が三の建築物の二階 | 階数が三の建築物の三階 |
| 第四十三条第一項の表の（一）又は（三）に掲げる建築物 | 15                                    | 33          | 21          | 50          | 39          | 24          |
| 第四十三条第一項の表の（二）に掲げる建築物      | 11                                    | 29          | 15          | 46          | 34          | 18          |
| ZEH水準等の建築物（案）              | 25                                    | 53          | 31          | 81          | 62          | 36          |

この表における階数の算定については、地階の部分の階数は、算入しないものとする。

- ・ 6月27日 第1回検討会 検討事項の提示

(都における調査・検討)

- 今回の議論を踏まえた環境性能等を満たす住宅の実現可能性等について、調査・検討
- 集合住宅の基準値のあり方、認証手続きの簡素化等に係る検討
- その他ご意見・ご指摘を踏まえた調査・検討 等

- ・ 10月頃 第2回検討会 調査・検討事項についての報告等

- ・ 11～1月頃 第3回検討会 とりまとめ

〔 令和6年2～3月 東京ゼロエミ住宅指針等の改正・公表  
10月 新制度施行 〕

(参考資料)

# 東京都における脱炭素社会実現に向けた取組の方向性

## 都の取組の方向性

- ✓ 東京都は、**2030年カーボンハーフと2050年の「ゼロエミッション東京」の実現**に向け、脱炭素社会の基盤を早期に確立するための施策を強力に推進
- ✓ **都内CO2排出量の7割超が建物でのエネルギー使用に起因**しており、業務・家庭部門の対策強化が急務
- ✓ 建物は建築されると数十年の長期にわたり使用される。**2050年時点では、建物ストックの約半数（住宅は7割）が、今後新築される建物に置き換わる見込み**
- ✓ **2050年の東京の姿を形づくる新築建物への対策**や、リフォーム時などにおける既存建物の省エネ・再エネの促進が、脱炭素化・良質な都市環境の実現に向け極めて重要

## 東京都環境基本計画（令和4年9月策定）における位置付け

### ■「東京ゼロエミ住宅」の更なる促進と継続的な基準の見直し

新築住宅における「東京ゼロエミ住宅」の更なる普及を促進していく。住宅の高断熱化、高効率設備・再エネ設置を一層促進するため、**東京ゼロエミ住宅基準を継続的に見直すことで地域工務店等の取組を促し、新築住宅全体の環境性能の底上げを図る。**

# 各種制度におけるUA値（断熱性能）、BEI（省エネ性能）の比較

## 東京ゼロエミ住宅、ZEH等

|                        |              | UA値(W/(㎡・K)) | BEI (PV除く)                   | BEI (PV含む) |
|------------------------|--------------|--------------|------------------------------|------------|
| 東京ゼロエミ住宅               | 水準3          | 0.46以下       | 0.60 (0.65) 以下 <sup>※3</sup> | —          |
|                        | 水準2          | 0.60以下       | 0.65 (0.70) 以下 <sup>※3</sup> | —          |
|                        | 水準1          | 0.70以下       | 0.70 (0.75) 以下 <sup>※3</sup> | —          |
| ZEH等事業 <sup>※1・2</sup> | ZEH+         | 0.60以下       | 0.75以下                       | 0以下        |
|                        | ZEH          | 0.60以下       | 0.80以下                       | 0以下        |
|                        | ZEH Oriented | 0.60以下       | 0.80以下                       | —          |

※1 地域区分は6（東京）  
※2 他に次世代ZEH+、Nearly ZEH等がある。  
※3 （ ）内の数字は、非木造の集合住宅等の場合

## 新制度（建築物環境報告書制度）

| 建築物環境報告書制度 <sup>※</sup> | UA値 (W/(㎡・K)) |       | BEI (PV含む) | BEI (PV除く) |
|-------------------------|---------------|-------|------------|------------|
|                         | 義務基準          | 誘導基準  | 義務基準       | 誘導基準       |
| 注文住宅                    | 0.87以下        | 0.6以下 | 0.80以下     | 0.75以下     |
| 分譲戸建住宅                  | 0.87以下        | 0.6以下 | 0.85以下     | 0.80以下     |
| 共同住宅（賃貸・分譲）             | 0.87以下        | 0.6以下 | 0.90以下     | 0.80以下     |
| 上記以外の住宅                 | 0.87以下        | 0.6以下 | 1.0以下      | 0.80以下     |

※都の基準は、国の住宅トップランナー制度を基に設定

## 販売・賃貸時の省エネ性能の表示ルール(多段階評価案)と品確法

【断熱性能】

| 多段階評価      | (品確法 <sup>※</sup> ) | UA値  |
|------------|---------------------|------|
| 断熱等性能等級7相当 | (等級7)               | 0.26 |
| 断熱等性能等級6相当 | (等級6)               | 0.46 |
| 断熱等性能等級5相当 | (等級5)               | 0.60 |
| 断熱等性能等級4相当 | (等級4)               | 0.87 |

※品確法の断熱等性能等級（地域区分6（東京））

【エネルギー消費性能】

| 多段階評価 | (品確法 <sup>※</sup> ) | BEI (PV除く)  |
|-------|---------------------|-------------|
| ★5    |                     | 0.6以下       |
| ★4    |                     | 0.6<BEI≤0.7 |
| ★3    | (等級6)               | 0.7<BEI≤0.8 |
| ★2    | (等級5)               | 0.8<BEI≤0.9 |
| ★1    | (等級4)               | 0.9<BEI≤1.0 |

※一次エネルギー消費量等級（地域区分6（東京））  
等級4・5はPVを含めた値

# 東京ゼロエミ住宅の環境性能【仕様規定】 ※水準 1 ・ 木造のみに適用

次の全ての部位等の仕様を満たすことで、水準 1 に適合することを簡易に確認可能

| 分類                        | 種類      | 要件                                       |
|---------------------------|---------|------------------------------------------|
| 外気等に接する開口部の断熱性能（熱貫流率）     | 窓       | 2.33W/(㎡・K) 以下 ※0.5㎡以内：3.49W/(㎡・K) 以下    |
|                           | ドア      | 3.49W/(㎡・K) 以下                           |
| 外気等に接する躯体等の断熱材の断熱性能（熱抵抗値） | 壁・屋根・天井 | 壁：2.3㎡・K/W以上、屋根：4.6㎡・K/W以上、天井：4.0㎡・K/W以上 |
|                           | 床       | 外気に接する部分 3.3㎡・K/W以上（その他 2.2㎡・K/W以上）      |
|                           | 土間床等外周部 | 外気に接する部分 1.7㎡・K/W以上（その他 0.5㎡・K/W以上）      |

|             | 種類 | 要件                                                                                                                                                |
|-------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 設備の省エネルギー性能 | 照明 | 全館LED（玄関等のうち1箇所以上に人感センサー付きLEDを設置）                                                                                                                 |
|             | 暖房 | 省エネ基準達成率(2010年度目標)が114%以上であるエアコンを1台以上使用し、かつ電気ヒーター暖房器又は電気蓄熱暖房器を使用しないこと。                                                                            |
|             | 冷房 | 省エネ基準達成率(2010年度目標)が114%以上であるエアコンを1台以上使用                                                                                                           |
|             | 給湯 | ・電気ヒートポンプ給湯器 エネルギー消費効率が一定以上<br>・潜熱回収型ガス（石油）給湯器 エネルギー消費効率が93%以上<br>・ヒートポンプ・ガス瞬間式併用給湯器 WEBプログラム選択可能機種<br>・コージェネレーション設備 WEBプログラム選択可能機種、かつ、停電時自立運転機能付 |
|             | 浴槽 | JISにおける高断熱浴槽であること。                                                                                                                                |
|             | 配管 | ヘッダーにより水栓が台所・シャワー・洗面に分岐、かつ、分岐後の全ての配管の径が13A 以下                                                                                                     |
|             | 水栓 | 2バルブ水栓以外。台所及び洗面は水優先吐水機構付、浴室シャワーは手元止水機構付                                                                                                           |
|             | 換気 | 第二種換気設備又は第三種換気設備の場合は、比消費電力の値が0.1以下                                                                                                                |

※ 太字は目標年度が更新されている



# 東京ゼロエミ住宅の環境性能【性能規定】

基準（その1）の全てに適合した上で、基準（その2）の各性能を満たす必要

| 基準<br>（その1） | 分類                  |                                                                                                                                            | 種類                                | 要件                                          |
|-------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|
|             | 外気等に接する<br>開口部の断熱性能 |                                                                                                                                            | 窓                                 | 熱貫流率が2.33W/(㎡・K)以下（面積が0.5㎡以内：3.49W/(㎡・K)以下） |
|             |                     |                                                                                                                                            | ドア                                | 熱貫流率が3.49W/(㎡・K)以下                          |
|             |                     | 種類                                                                                                                                         | 要件                                |                                             |
|             | 設備の省エネ性能            | 照明                                                                                                                                         | 全館LED（玄関等のうち1箇所以上に人感センサー付きLEDを設置） |                                             |
| 暖房          |                     | 省エネ基準達成率（ <b>2010年度目標</b> ）が114%以上のエアコンを1台以上使用、かつ、電気ヒーター暖房器等を使用しないこと                                                                       |                                   |                                             |
| 冷房          |                     | 省エネ基準達成率（ <b>2010年度目標</b> ）が114%以上のエアコンを1台以上使用                                                                                             |                                   |                                             |
| 給湯          |                     | ・電気ヒートポンプ給湯器 エネルギー消費効率が一定以上<br>・潜熱回収型ガス（石油）給湯器 エネルギー消費効率が93%以上<br>・ヒートポンプ・ガス瞬間式併用給湯器 WEBプログラム選択可能<br>・コージェネレーション設備 WEBプログラム選択可能、かつ、停電時自立運転 |                                   |                                             |

| 基準<br>（その2） | 分類                                                          |  | 水準 1            | 水準 2               | 水準 3               |
|-------------|-------------------------------------------------------------|--|-----------------|--------------------|--------------------|
|             | UA値（外皮平均熱貫流率）<br>（単位 W/㎡・K）                                 |  | 0.70以下          | 0.60以下<br>（断熱等級 5） | 0.46以下<br>（断熱等級 6） |
|             | BEIze<br>（国の省エネ基準からの削減率（再エネ除く））<br>※右表（ ）内は木造以外の構造の集合住宅等に適用 |  | 0.7(0.75)<br>以下 | 0.65(0.7)<br>以下    | 0.6(0.65)<br>以下    |

※ 太字は目標年度が更新されている

# 東京ゼロエミ住宅導入促進事業（助成事業）

都では令和元年度の認証制度創設とともに、東京ゼロエミ住宅の建設費の助成を開始し、東京ゼロエミ住宅の導入を促進

## 東京ゼロエミ住宅導入促進事業（助成事業）の概要（令和5年度予算）

|                                                                                              |                                                                                                                                                                 |        |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| 助成対象住宅                                                                                       | 都内の新築住宅（戸建住宅・集合住宅等）。ただし、床面積の合計が2,000㎡未満                                                                                                                         |        |        |
| 助成対象者                                                                                        | 新築住宅の建築主（個人・事業者）                                                                                                                                                |        |        |
| 主な助成条件                                                                                       | 「東京ゼロエミ住宅」の各水準に適合する認証を受けた新築住宅であること                                                                                                                              |        |        |
| 助成金額                                                                                         |                                                                                                                                                                 | 水準 1   | 水準 2   |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                 | 水準 3   |        |
|                                                                                              | 戸建住宅                                                                                                                                                            | 30万円/戸 | 50万円/戸 |
|                                                                                              | 集合住宅等                                                                                                                                                           | 20万円/戸 | 40万円/戸 |
| 水準 1 の注文戸建住宅に限り、地域工務店等（前年度に全国で新築した注文戸建住宅の戸数が300戸未満の住宅供給事業者）が建築する必要（水準 2・3 については住宅供給事業者の要件なし） |                                                                                                                                                                 |        |        |
| その他                                                                                          | ○太陽光発電システム設置への追加助成                                                                                                                                              |        |        |
|                                                                                              | ・ 1 棟当たり12万円/kW（3.6kWまで。上限36万円）、3.6kW超は10万円/kW<br>（オール電化の場合、1 棟当たり13万円/kW（3.6kWまで。上限39万円）、3.6kW超は11万円/kW）<br>（R 5 ～ 機能性 P V（軽量・小型などの優れた機能を有する製品）への上乗せ：5万円/kW） 等 |        |        |
|                                                                                              | ○蓄電池設置への追加助成                                                                                                                                                    |        |        |
|                                                                                              | ・ 対象住宅に設置する場合、機器費の 3 / 4 助成（上限15万円/kWh、120万円/戸※）<br>※ 4 kW超の太陽光発電システムとともに設置する場合、上限額は太陽光発電出力×30万円/戸 等                                                            |        |        |
|                                                                                              | ○V 2 Hへの追加助成                                                                                                                                                    |        |        |
|                                                                                              | ・ 対象住宅に設置する場合、機器費の 1 / 2 助成（上限50万円）<br>※太陽光発電システムを設置し、電気自動車等を所有している場合は10／10を助成（上限額100万円）                                                                        |        |        |

# 建築物環境報告書制度（令和7年4月施行） 概要

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 制度概要           | <ul style="list-style-type: none"><li>● 年間都内供給延床面積が合計2万㎡以上のハウスメーカー等の事業者又は申請を行い知事から承認を受けた事業者（特定供給事業者）を対象とし、延床面積2,000㎡未満の中小規模新築建物（住宅等）への断熱・省エネ性能の確保、再エネ設置（太陽光発電設備）等の義務付け・誘導を行う仕組み</li></ul>                                                                                                                                                                                          |
| 制度新設の考え方       | <ul style="list-style-type: none"><li>● 年間着工棟数ベースで全体の98%（住宅は90%）を占め、既存制度の対象外である中小規模新築建物対策を推進することで、脱炭素化やレジリエンス向上を一層促進</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 新制度の<br>主なポイント | 断熱・省エネ性能基準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                | <ul style="list-style-type: none"><li>● 国の住宅トップランナー制度（TR）を基に設定</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                | 再エネ設置基準（太陽光発電設備）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                | <ul style="list-style-type: none"><li>● 再エネ設置基準 = ①設置可能棟数 × ②算定基準率 × ③棟当たり基準量<ul style="list-style-type: none"><li>① 設置可能棟数：算出対象屋根面積が20㎡未満等の場合、設置基準算定から除外可能</li><li>② 算定基準率：区域ごとに3段階（85%、70%、30%）の算定基準率を設定</li><li>③ 棟当たり基準量：1棟当たり2kW</li></ul></li><li>● 利用可能な再生可能エネルギー：太陽光のほか、太陽熱や地中熱等も可</li><li>● 再エネ設備の設置場所及び設置手法：原則敷地内。リース等も可</li><li>● 代替措置：都内既存住宅への新設（但し、上限2割とする）</li></ul> |
|                | ZEV充電設備の整備基準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                | <ul style="list-style-type: none"><li>● 駐車場付建物1棟ごとに充電設備用配管等、駐車区画10台以上の場合普通充電設備を整備</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 新制度の<br>主なポイント | その他                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                | <ul style="list-style-type: none"><li>● 制度対象事業者に対し、住まい手等への環境性能の説明を義務付ける制度、履行状況の確認や適正履行等を目的とした都への報告、公表制度を新設</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                               |

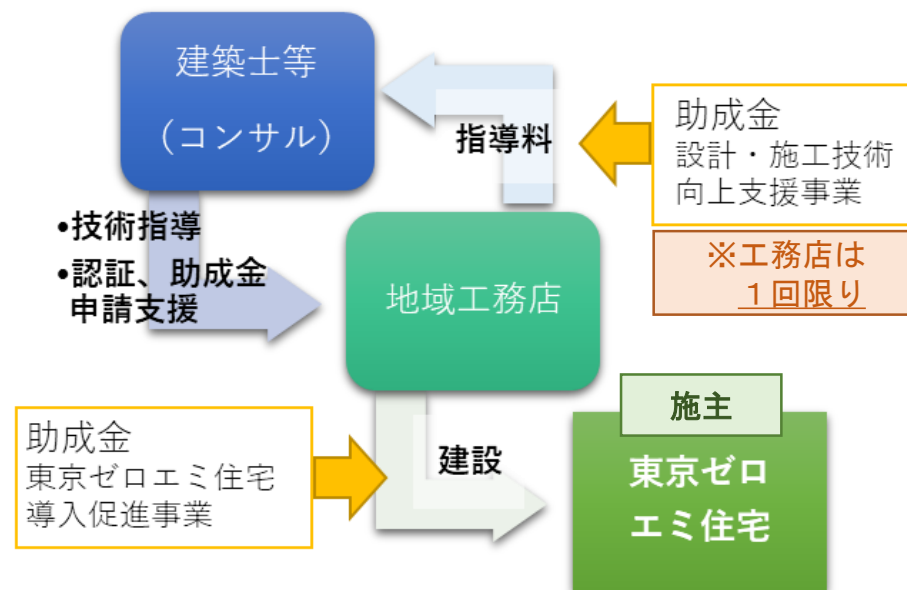
# 地域工務店への東京ゼロエミ住宅の普及に向けた 建築物環境報告書制度推進事業「設計・施工技術向上支援事業」の活用

## 【設計・施工技術向上支援事業の概要】

|      |                                                                                                                            |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象者  | 都内に本店又は支店を有する建物供給事業者のうち中小企業者等                                                                                              |
| 対象事業 | 環境報告書制度の環境基準等を上回る建築物の設計・施工に係る技術向上に資する取組<br>(例) P V 販売・施工等の資格取得、構造計算・省エネ計算等の試行実施、<br>東京ゼロエミ住宅認証・住宅性能表示等の取得の試行実施、勉強会、顧客向け説明会 |
| 助成率  | 3分の2 (上限額) 事業期間が12か月以内：100万円、同13か月以上：200万円                                                                                 |
| 受付期間 | 第1回募集 令和5年9月29日まで                                                                                                          |
| 予算規模 | 5億円                                                                                                                        |

## 【活用例】

- 1 東京ゼロエミ住宅の設計ノウハウのある建築士等が、東京ゼロエミ住宅を初めて手掛ける地域工務店に対し技術的指導を実施
  - 2 建築士等は、設計から認証、建築、助成金の申請までをサポート
  - 3 地域工務店は、助成金を活用して、低コストで東京ゼロエミ住宅に係る技術・ノウハウを獲得  
(施主にとっては、発注する工務店の選択肢が拡大)
- ⇒ 多くの地域工務店の設計・施工技術の向上を図ることで、東京ゼロエミ住宅の普及を促進

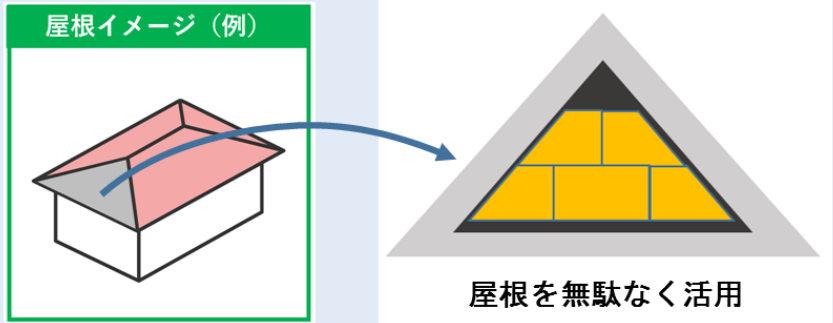


# 優れた機能性を有する太陽光発電システムの支援

- 都は、都市特有の諸課題の解決に資する**機能性を有する住宅用太陽光発電設備の製品を認定**
  - ➡認定に当たっては、規格化された型式を有する製品（市場で入手可能なもの）を対象
- 令和5年度以降、**各補助事業において当該認定製品（機能性P V）への上乗せ補助**を実施し、普及を後押し ※補助額：5万円（又は2万円）/kW（50kW未満）

東京が有する強みである屋根のポテンシャルを最大限引き出すことで、建築物環境報告書制度の円滑な施行に向けた機運の醸成を図りながら、再エネ導入拡大を加速

## 機能性P Vの認定イメージ

| 都市特有の諸課題 | 狭小の屋根が多い/建物密集地域が多い           |                                                                                                          |
|----------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| カテゴリー    | 小型パネル（小面積、台形等）               | <u>小型パネルの製品例</u><br> |
|          | 屋根一体形パネル                     |                                                                                                          |
|          | 軽量型パネル                       |                                                                                                          |
|          | 防眩型パネル<br>（反射光を抑える加工）        |                                                                                                          |
|          | P V出力最適化<br>（部分影等による出力低下の抑制） |                                                                                                          |

- （対象補助事業）
- ・東京ゼロエミ住宅導入促進事業
  - ・特定供給事業者再エネ設備等設置支援事業
  - ・災害にも強く健康にも資する断熱・太陽光住宅普及拡大事業

# 今後の調査・検討手法

## 1 モデル住宅の設定

都内の住宅建設の実態を踏まえた**モデル住宅を設定**

- ・【木造・非木造】、【郊外戸建・都心戸建／ファミリー向け集合・単身集合】
- ・設定内容：延床面積、間取り、開口部の数等、家族構成等

## 2 各種環境性能値を満たす仕様等の設定

各モデル住宅について**新たな水準の環境性能値を満たす仕様等を検討**

- ・環境性能値：BEI<sub>ZE</sub>、UA値等
- ・仕様等：外皮、暖冷房、換気、給湯、耐震性等

## 3 仕様規定の検証

各モデル住宅に**仕様規定の仕様を用いた場合の環境性能値を試算**

## 4 環境性能を満たす技術情報の調査等

各環境性能値を満たす**仕様等の実現可能性を調査するとともに、建築費用の増加額等を算定**

- ・住宅供給事業者、建材メーカー等へのヒアリング等を実施
- ・生活空間等への影響（壁厚、間取り、開口部等の制約、建築物の重量化を踏まえた壁量等への対応を含む。）も調査

自立循環型住宅への設計ガイドライン  
における一般モデル住宅

