

プレハブ建築協会 カーボンニュートラル行動計画 【2021-2025】

－ 2025年度実績 －

一社）プレハブ建築協会
住宅部会/環境分科会

2026年 10月

はじめに ー 環境ビジョン・施策展開の方向性 ー

環境ビジョン

ー 理念ー **5つの柱** ー 行動指針

① 脱炭素社会の実現

私たちは、日本政府が表明した「2050 年までに温室効果ガス排出を実質ゼロにする」という宣言に賛同し、**ZEH**（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の普及をはじめ、**再生可能エネルギー**の積極的な導入など住宅産業のライフサイクルにおける様々な温室効果ガス排出削減対策を積極的に推進することにより、**2050 年までに脱炭素社会の実現**を目指します。

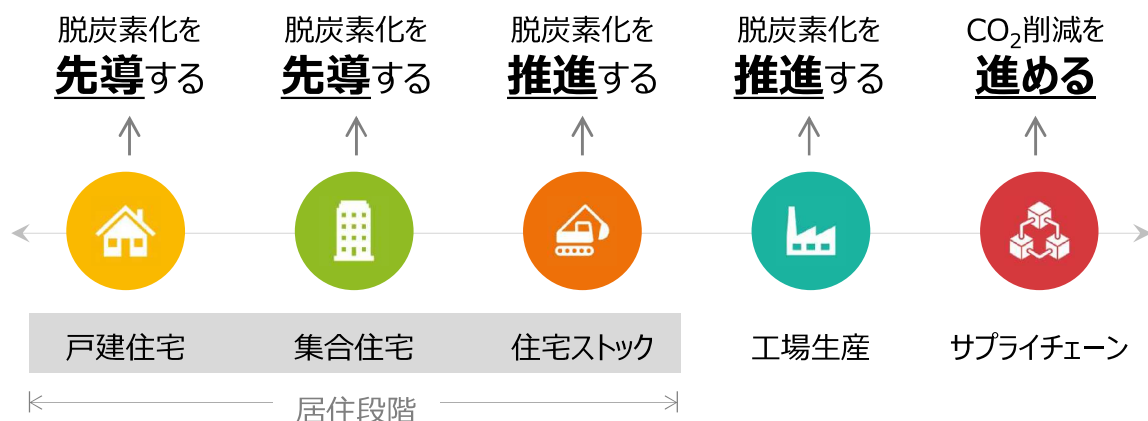
② 循環型社会の実現

③ 自然共生社会の実現

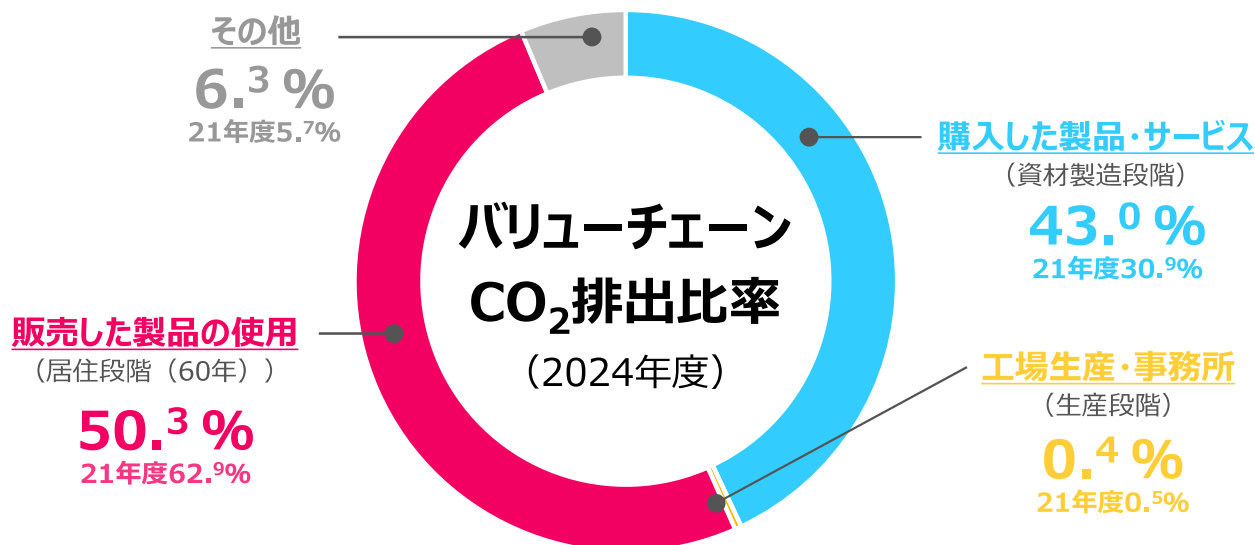
④ 有害化学物質の削減

⑤ 良好なまちなみ形成

施策展開の方向性



(参考) 住宅産業のバリューチェーンCO₂排出量



住宅産業のバリューチェーンにおいては、**居住段階におけるCO₂排出量が5割**を占め依然として重要課題ではあるが、**2021年度比は12.6ポイント減少**した。2021年度比で**12.1ポイント増加**した**購入した製品・サービスへの対策等の重要性**が相対的に高まっている。

2

カーボンニュートラル行動計画 (2021-2025) ※下線は2024年時に目標引上げ () 内は見直し前の目標

段階	管理指標	2020年度実績	2025年度目標 (前年見直し前)	2030年度目標 (見直し前)	備考
居住段階	新築【戸建】 ZEH供給率※1	62.3%	87% (85%)	90% (85%)	※1.対象は注文+建売住宅、Nearly ZEH以上
	新築【戸建】 一次エネルギー消費量削減率※2 (再エネ含む)	—	基準建物比 100%	基準建物比 100%※3	※2.「家電等その他エネルギー」除く ※3. 2030年度は「家電等その他エネルギー」含む
	新築【集合】 ZEH-M供給率※4	1.4%	25%	50%	※4. Nearly ZEH-M以上、棟数割合
	新築【集合】 一次エネルギー消費量削減率※5 (再エネ含む)	—	基準建物比 50%	基準建物比 70%	※5.「家電等その他エネルギー」は除く
	改修 断熱・省エネルギーフォームによる一次エネルギー消費量削減貢献量	—	2020年度比 50%増 (30%増)	2020年度比 75%増 (30%増)	
工場生産	CO ₂ 排出量 (総量)	2013年度比 37.5%削減	2013年度比 70%減 (65%減)	2013年度比 75%減 (65%減)	
	再エネ電気利用率	8.3%	90% (75%)	100% (75%)	

注：本表は2020年に策定した計画の目標一覧である。2026年7月に公表した「住生活向上推進プラン2030」では新たな2030年度目標を設定している。

3

0. 基礎情報（調査対象、供給面積）

調査対象

※供給戸数ベースでの捕捉率は**97.8%**

（母数は、住宅部会会員が供給するプレハブ住宅（戸建、低層集合住宅）の総数）

住宅部会18社のうち、環境分科会参加の**7社**

旭化成ホームズ、積水化学工業、積水ハウス、大和ハウス工業、トヨタホーム、パナソニック ホームズ、ミサワホーム（五十音順、「株式会社」省略）

供給面積

【戸建】**370.4万㎡**（前年度比8.9%減） 【集合】**356.3万㎡**（前年度比1.0%増）

⇒ **合計：726.7万㎡（前年度比3.9%減）** ※2013年度比**44.0%減**

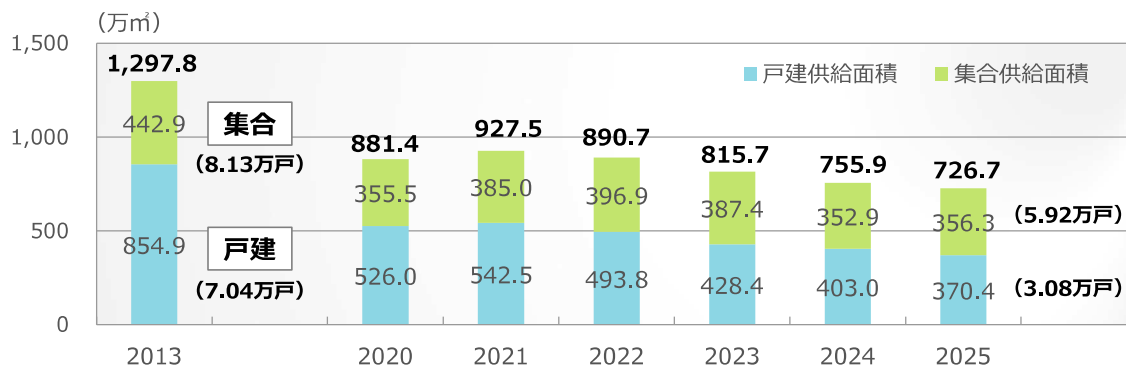


図. 供給床面積の推移

4

1. 戸建住宅 — 脱炭素化を先導する —

5

1-1. 【戸建】ZEH供給率

【2025年度目標】戸建住宅におけるZEH※供給率 **87%以上**

【2025年度実績】 **86.9%**（前年度比**1.2ポイント減**）・・・注文86.0%、分譲93.3%

※ZEH（ZEH+）、Nearly ZEH（Nearly ZEH+）の合計

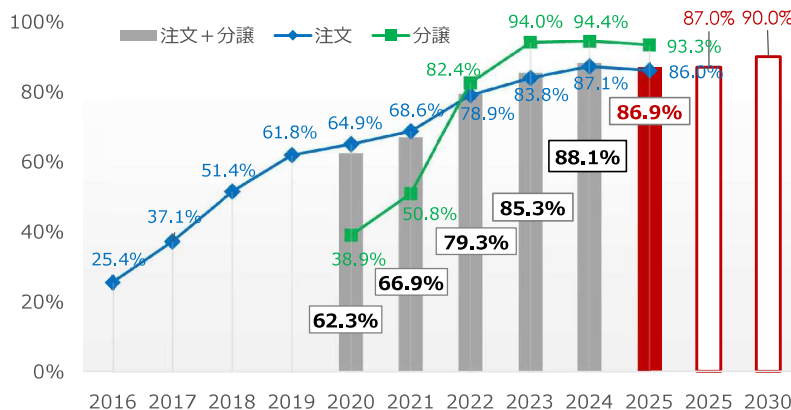


図. ZEH供給率の目標と実績

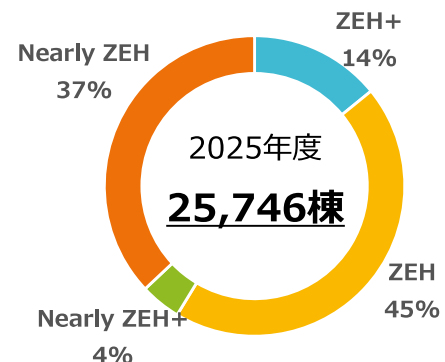


図. ZEHランクの内訳

- 新築戸建住宅のZEH供給率は、注文住宅、分譲住宅とも微減し合計で86.9%となり、前年度より1.2ポイント減。**2025年度目標87.0%にわずかに届かなかった。**また、ZEH+の内訳比率は前年度より14.1ポイント減少した。

6

1-2. 【戸建】一次エネルギー削減率（再エネ含む）

【2025年度目標】一次エネ削減率（再エネ含む）基準建物比 **100%以上**

【2025年度実績】 **99.6%**（前年度比**4.2ポイント増**）

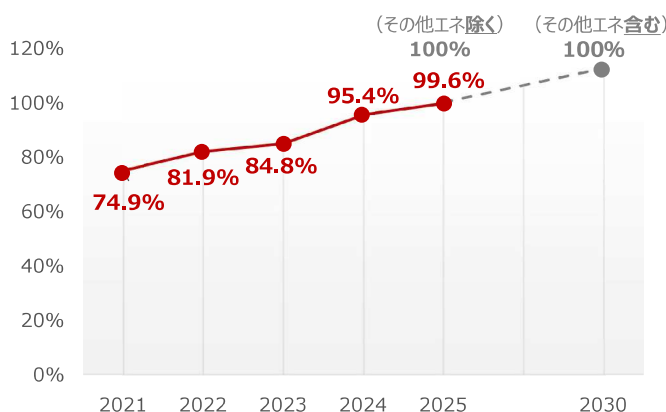
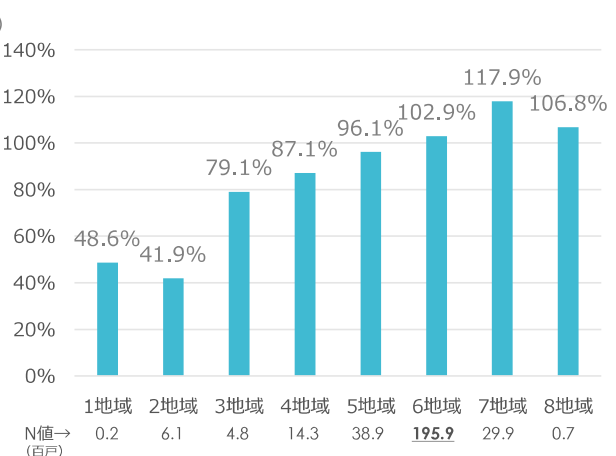


図. 居住段階一次エネ削減率の目標と実績



（参考）地域別の一次エネ削減率

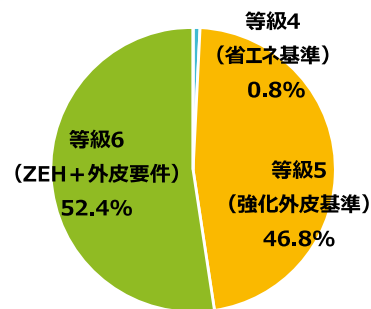
- 省エネ基準における基準建物に対する一次エネルギー消費量の削減率は、**全国平均で99.6%**となった。温暖地である**5地域では96.1%、6・7・8地域では100%超**となったが、**2025年度目標100%にはわずかに届かなかった。**

7

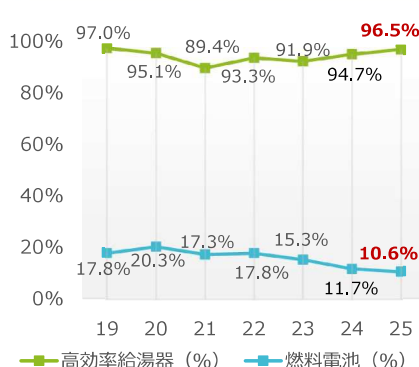
1-3. 【戸建】省エネ・創エネ仕様の供給率

- **等級5（強化外皮基準）** 相当以上の断熱性能を満たす住宅は**99.2%**（前年度比2.3ポイント増）となった。
- **高効率給湯機の設置率**は、**96.5%**（前年度比1.8ポイント増）となり、うち燃料電池は10.6%であった。
- **太陽光発電**の設置率は、**89.8%**（前年度比2.7ポイント増）、**蓄電池**の設置率は、**39.4%**（前年度比1.3ポイント減）となった。

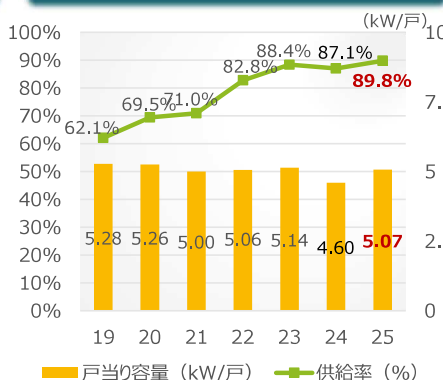
外皮性能



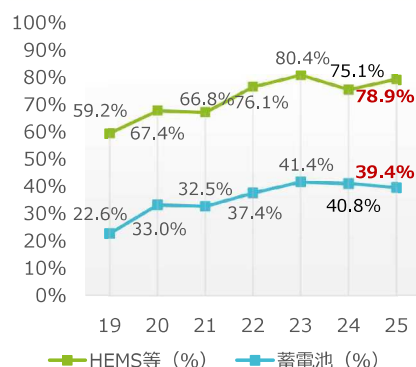
高効率給湯器 | 燃料電池



太陽光発電システム



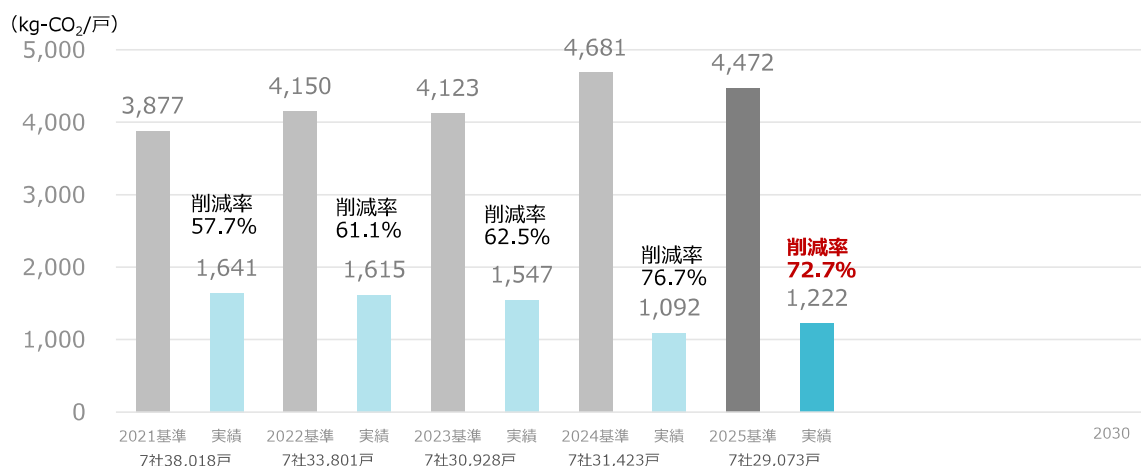
HEMS | 蓄電池



8

参考. 【戸建】居住段階CO₂排出量削減効果

【2025年度実績】戸当り平均のCO₂排出量は1,222kg-CO₂/戸。（1～8地域計29,073戸の平均）
基準排出量比72.7%削減。



（参考）新築戸建住宅のCO₂排出量（7社の平均）

※建築物省エネ法に定められた一次エネルギー消費量算定方法による邸別の算定結果を合計し、各エネルギーのCO₂排出係数を乗じて算定。発電量は全量を評価。「その他家電機器等による一次エネルギー消費量」分を含む。
 ※基準排出量は、オール電化住宅と仮定し、基準一次エネルギー消費量の戸当りの平均に電気排出係数を乗じて求めた。
 ※排出係数：電気0.423t-CO₂/千kW、電気一次エネルギー換算係数9.76GJ/千kWh、都市ガス0.047t-CO₂/GJ、灯油0.068t-CO₂/GJ

2. 低層集合住宅 – 脱炭素化を先導する –

10

2-1. 【低層集合】ZEH-M供給率

【2025年度目標】集合住宅におけるZEH-M※供給率 **25%以上**

【2025年度実績】**48.3%**（前年度比**7.0ポイント増**）

※ZEH-M、Nearly ZEH-Mの合計（棟数ベース）、2023年度までは未集計1社を除く6社計、2024年度は7社計

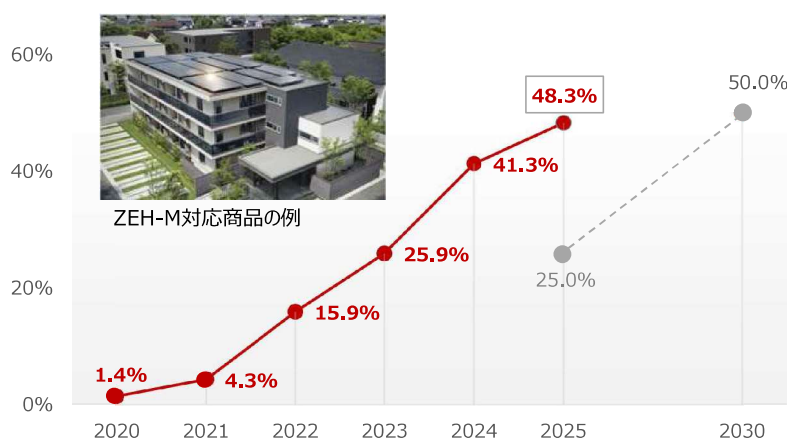


図. ZEH-M供給率の目標と実績

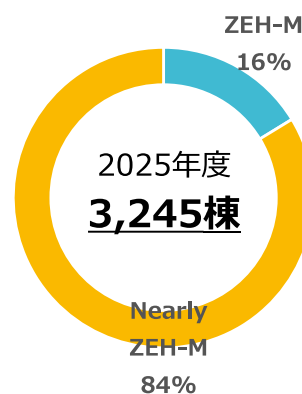


図. ZEH-Mランクの内訳

- 新築低層集合住宅における住棟ベースの**ZEH-M供給率は48.3%**となり、前年度より**7.0ポイント増加**となり、**2025年度目標を達成した**。

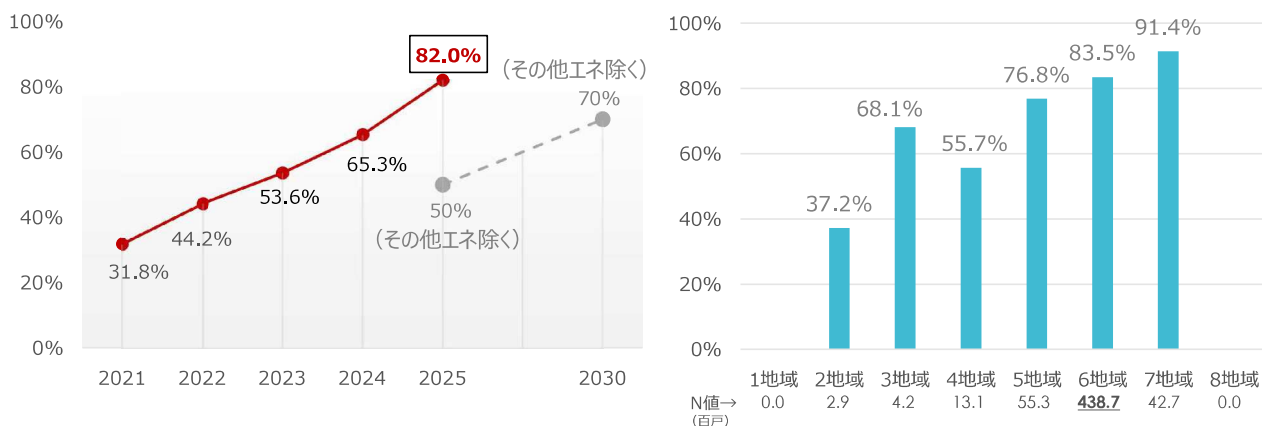
11

2-2. 【低層集合】一次エネルギー削減率（再エネ含む）

【2025年度目標】一次エネ削減率（再エネ含む）基準建物比 **50%以上**

【2025年度実績】**82.0%削減**（前年度比**16.7ポイント増**）

7社計



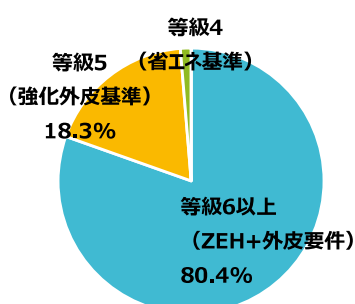
- 省エネ基準における基準建物に対する一次エネルギー消費量の削減率は、**温暖地である5地域で76.8%、6地域で83.5%、7地域で91.4%となった。**
- **全国平均で82.0%となり、2025年度目標を達成した。**

12

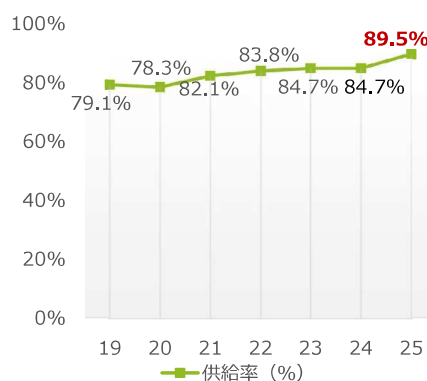
2-3. 【低層集合】省エネ・創エネ仕様の供給率

- 新築集合住宅における断熱性能は、**等級5相当以上**の断熱性能を満たす住宅は**98.7%**（前年度比0.1ポイント増）となった。なかでも等級6仕様の標準化がすすみ、**等級6以上が80.4%**（前年度比4.0ポイント増）に達した。
- **高効率給湯機**の設置率が**89.5%**（前年度比2.1ポイント増）となった。
- **太陽光発電**の設置率が**69.0%**（前年度比2.1ポイント増）となった。

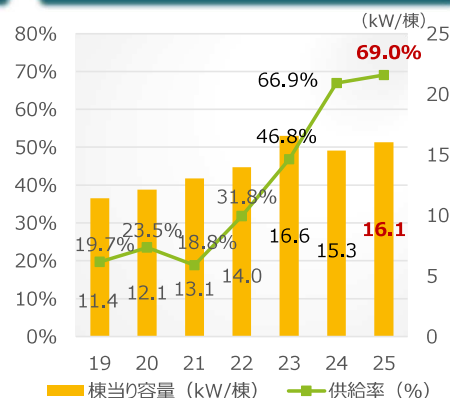
外皮性能



高効率給湯器



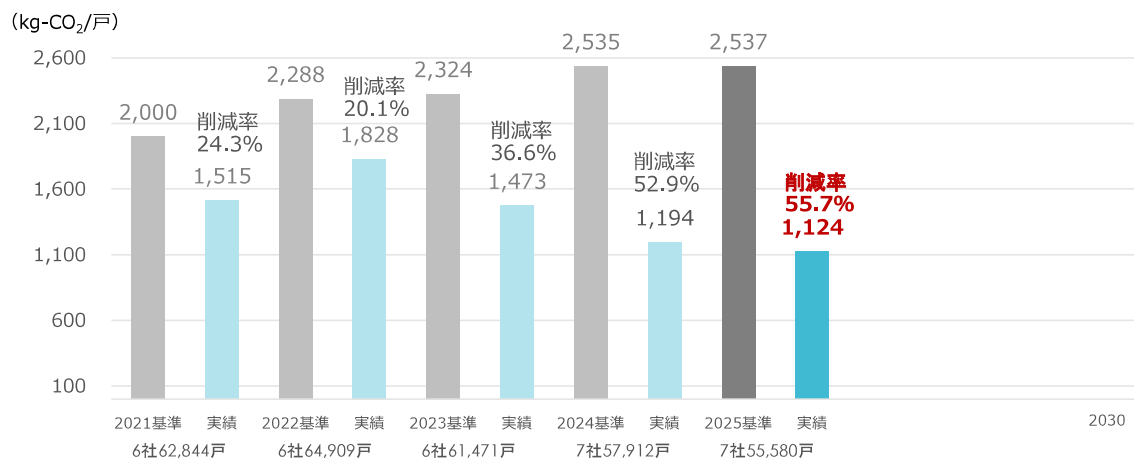
太陽光発電システム



13

参考．【低層集合住宅】居住段階CO₂排出量削減効果

【2025年度実績】戸当り平均のCO₂排出量は1,124kg-CO₂/戸。
基準排出量比55.7%削減。 (1～8地域計55,580戸の平均)



(参考) 新築低層集合住宅のCO₂排出量 (全社全棟の平均)

※建築物省エネ法に定められた一次エネルギー消費量算定方法による邸別の算定結果を合計し、各エネルギーのCO₂排出係数を乗じて算定。発電量は全量を評価。「その他家電機器等による一次エネルギー消費量」分を含む。

※基準排出量は、オール電化住宅と仮定し、基準一次エネルギー消費量の戸当りの平均に電気排出係数を乗じて求めた。

※2021年度以降排出係数：電気0.423t-CO₂/千kW、電気一次エネルギー換算係数9.76GJ/千kWh、都市ガス0.047t-CO₂/GJ、灯油0.068t-CO₂/GJ

14

3. 住宅ストック — 脱炭素化を推進する —

3-1. 【住宅ストック】一次エネ削減貢献量

【2025年度目標】断熱・省エネリフォームによる一次エネ削減貢献量 2020年度比 **50%以上**
 【2025年度実績】2020年度比 **103.2%増** (前年度比**35.0%増**)

■16の重点エコリフォーム

【断熱改修】

1. 戸建丸ごと断熱改修
2. 集合丸ごと断熱改修
3. 窓断熱改修
4. 屋根・最上階天井改修
5. 最下階床断熱改修
6. 外壁断熱改修

※一次エネ消費量削減貢献量

当該年度に実施した省・創エネルギーフォーム前後における居住段階の一次エネルギー消費量の差分(推計)の合計値

【省エネ改修】

1. エコジョーズ(潜熱回収、ガス)
2. エコフィール(潜熱回収、石油)
3. エコキュート(CO2ヒートポンプ)
4. エコワン(ガス/HPハイブリッド)
5. エネファーム(燃料電池/PEFC)
6. エネファーム(燃料電池/SOFC)
7. エコウィル(ガス/インバーター)
8. 高断熱浴槽
9. LED照明器具
10. 温水洗浄暖房便座

※ZEH Oriented化改修相当棟数

一次エネ消費量削減貢献量について、築20年程度の既存住宅をZEH Oriented化改修した場合の削減効果に照らして、何棟分に相当するかを示したもの

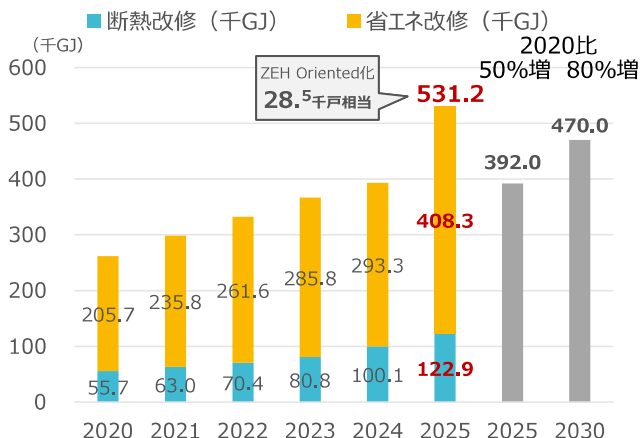


図. 既存住宅における一次エネ削減貢献量

- 事業用低層集合住宅を集計対象に加えた社があったこと、蛍光灯製造中止に備えLED照明への改修を積極的に推進したことなどにより、**断熱・省エネ改修ともに大幅に増加し、2025年度目標を達成した。**

16

3-2. 【住宅ストック】- 省エネ・創エネルギーフォーム -

- **断熱改修工事件数**は「最下階床断熱」を除いて増加し、「窓断熱」が前年度比27.5%増、「屋根又は最上階天井断熱」が21.5%増、「外壁断熱」が35.2%増、「住宅丸ごと断熱」も8.6%増となった。
- **省エネ改修工事件数**は、「高効率給湯機」が前年度比25.6%増、「高断熱浴槽」が20.6%増、「節湯型水栓」が13.1%増となったほか、「LED照明」が145.3%増、「温水暖房便座」が55.1%増となった。
- **太陽光発電システム工事件数**は前年度比20.3%減、容量は16.4%減となった。

窓断熱改修



高効率給湯器



太陽光発電システム



17

4. 工場生産 — 脱炭素化を推進する —

18

4-1. 工場生産におけるCO₂排出量

【2025年度目標】工場生産段階CO₂排出量 2013年度比 **70%削減**

【2025年度実績】**79.0%削減**（前年度比**20.6%減**）※原単位:2013年度比 62.5%削減

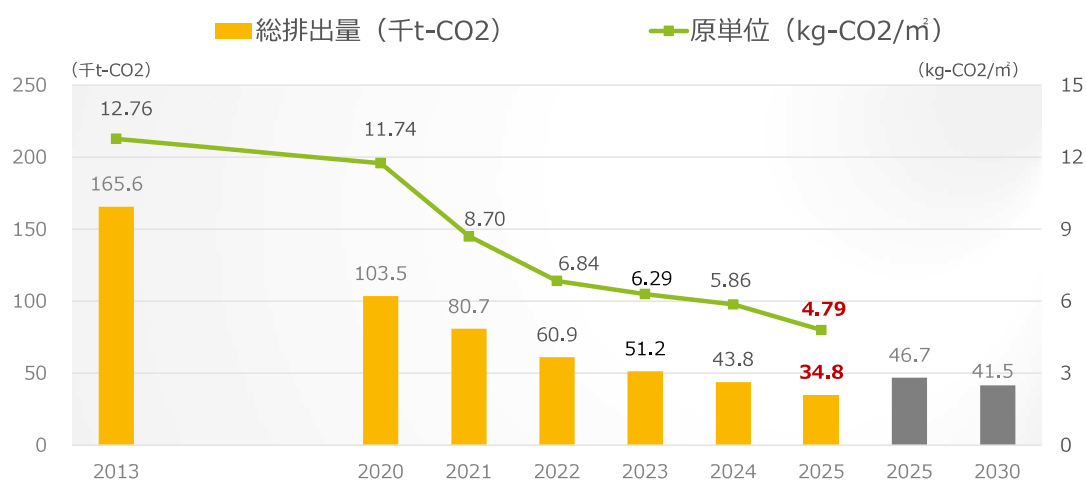


図. 生産段階CO₂排出量の推移

- **供給量の減少**（2013年度比▲44.0%）および**再エネ電力の導入加速**により工場生産CO₂排出量は**前年度比20.6%減**、**2013年度比79.0%減**となり、**2025年度目標を達成した**。

19

4-2. 工場生産における再エネ電気利用率

【2025年度目標】工場の再エネ電気利用率 **90%以上**

【2025年度実績】 **99.9%**（前年度比12.8ポイント増）

表. 工場における再エネ電気利用率

	2020年度 実績	2022年度 実績	2023年度 実績	2024年度 実績	2025年度 実績
電気消費量 千kWh (前年度比)	157,919 (-)	163,873 (-4.0%)	155,501 (-5.1%)	155,868 (0.2%)	155,112 (-0.5%)
再エネ電気 千kWh (前年度比)	13,144 (-)	111,166 (×1.6倍)	121,700 (×1.1倍)	136,864 (×1.1倍)	154,904 (×1.1倍)
再エネ電気 利用率 (前年度比)	8.3% (-)	67.8% (+27.6P)	78.3% (+10.5P)	87.1% (+8.8P)	99.9% (+12.8P)

- これまでに供給してきた住宅の**卒FIT電力の購入の推進**など、再エネ由来電力の積極的な調達により、**消費電力の概ねすべてが再エネ電気**となった。

20

カーボンニュートラル行動計画（2021-2025）実績一覧

段階	管理指標	2021年度 実績	2022年度 実績	2023年度 実績	2024年度 実績	2025年度 実績 (内は前年比)	2025年度 目標	備考
居住段階	新築 【戸建】							
	ZEH供給率※1	66.9%	79.3%	85.3%	88.1%	86.9% (↓1.2P)	87%	※1 Nearly ZEH以上
	一次エネルギー 消費量削減率※2 (再エネ含む)	基準建物比 74.9%	基準建物比 81.9%	基準建物比 84.8%	基準建物比 95.4%	基準建物比 99.6% (↑4.2P)	基準建物比 100%	※2 「家電等その他エネルギー」除く ※3 2030年度は「家電等その他エ ネルギー」含む
	新築 【集合】							
	ZEH-M供給率※4	4.4%	15.7%	25.9%	41.3%	48.3% (↑7.0P)	25%	※4 Nearly ZEH-M以上、棟数割 合
工場生産	一次エネルギー 消費量削減率※5 (再エネ含む)	基準建物比 31.8%	基準建物比 44.2%	基準建物比 53.6%	基準建物比 65.3%	基準建物比 82.0% (↑16.7P)	基準建物比 50%	※5 「家電等その他エネルギー」は除 く
	改修 断熱・省エネリフォームによる 一次エネルギー消費 量削減貢献量	2020年度比 14.4%増	2020年度比 27.1%増	2020年度比 40.2%増	2020年度比 50.5%増	2020年度比 103.2%増 (↑35.0%)	2020年度比 50%増	
工場生産	CO ₂ 排出量 (総量)	2013年度比 51.3%減	2013年度比 63.2%減	2013年度比 69.0%減	2013年度比 73.6%減	2013年度比 79.0%減 (↑20.6%)	2013年度比 70%減	
	再エネ電気 利用率	40.2%	67.8%	78.3%	87.1%	99.9% (↑12.8P)	90%	

21

5. まとめ – 2025年度実績の総括 –

- 戸建住宅のZEH供給率（Nearly ZEHを含む）は、86.9%まで大幅に増加したが、2025年度目標87%にはわずかに未達となった。
- 戸建住宅の一次エネルギー消費量削減率は基準建物比99.6%削減に達したが、2025年度目標100%削減にはわずかに未達となった。
- 低層集合住宅のZEH-M供給率（Nearly ZEH-Mを含む）は、48.3%（棟ベース）に達し、2025年度目標25%を達成した。
- 低層集合住宅の一次エネルギー消費量削減率は基準建物比82.0%削減に達し、2025年度目標50%削減を大幅に達成した。
- 既存住宅の省エネ改修による一次エネルギー消費量削減量は、2020年度実績比103.2%増となり、2025年度目標50%増を達成した。計画期間中、断熱改修・省エネ改修の普及・推進に加え、事業用低層集合住宅の対象への追加、特に2025年度は2027年度蛍光灯製造中止に備えたLED照明への集中的な改修の実施などが大きく寄与した。

22

5. まとめ – 2025年度実績の総括 –

- 工場生産における再エネ電気の利用率は消費電力のうちの99.9%に達し、2025年度目標90%を達成した。
- その結果、工場生産に伴うCO2排出量（総量）は2013年度比79%削減となり、2025年度目標70%削減を達成した。

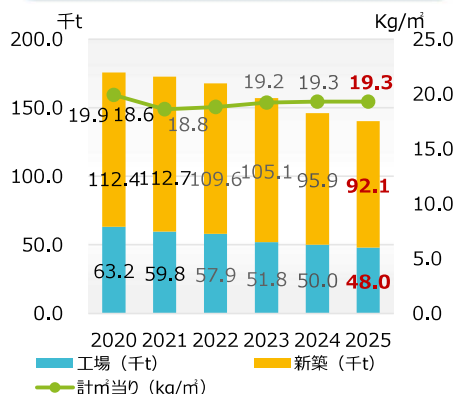
23

(参考) 脱炭素以外の指標

24

副産物の発生量と再資源化率

発生量

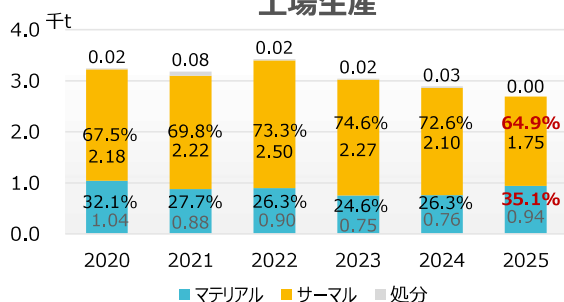


再資源化率

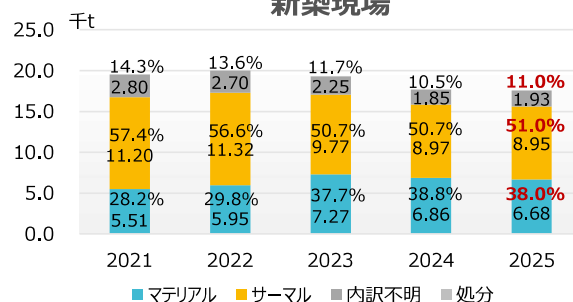
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
工場生産	99.9	99.8	99.9	99.8	99.7	99.7%
新築工事	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9%
改修工事	86.9	85.1	87.6	87.5	89.7	88.0%
解体工事	96.5	95.6	95.6	90.8	96.0	95.7%

廃プラスチック リサイクル内訳

工場生産



新築現場



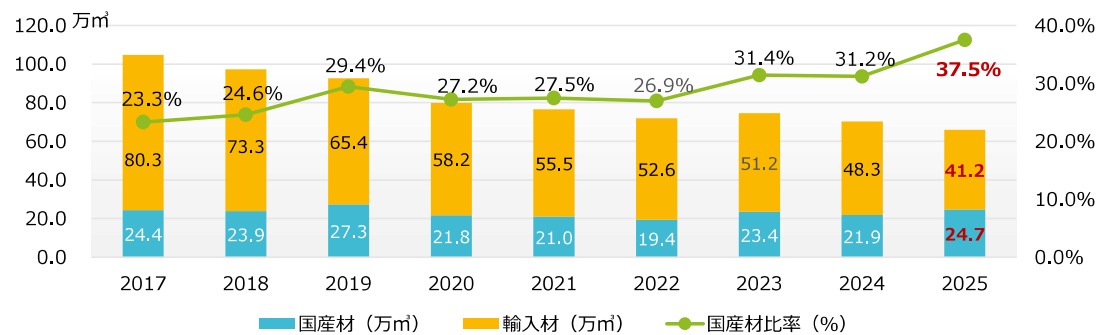
25

持続可能な木材調達の体制、国産材利用率

持続可能な木材調達

		2020	2021	2022	2023	2024	2025
自主目標の設定	設定済み	7社	7社	7社	7社	7社	7社
実績の把握	把握済み	7社	7社	7社	7社	7社	7社
目標・実績の公表	公表実施	6社	6社	7社	7社	7社	7社
管理体制の整備	整備済み	7社	7社	7社	7社	7社	7社

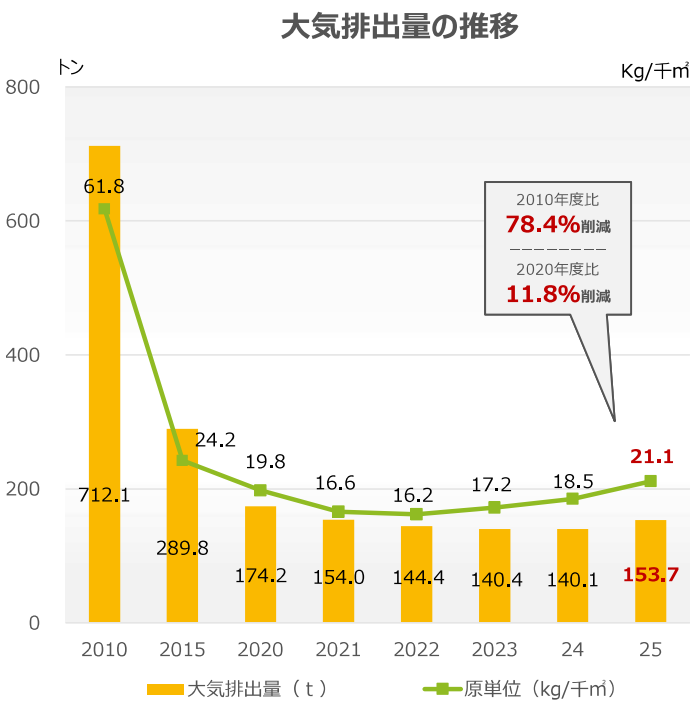
国産材の利用率



26

工場生産におけるVOC物質の大気排出量の削減

調査対象63物質の大気排出量



排出量上位10種 (2025年度)

物質名	構成比
ブチルセロソルブ	22.8%
トルエン	17.9%
酢酸ブチル	11.3%
メタノール	8.5%
キシレン	8.2%
1,3,5-トリメチルベンゼン	6.3%
メチルイソブチルケトン	5.4%
酢酸エチル	5.0%
シクロヘキサン	5.0%
エチルベンゼン	4.5%
上位10物質 計	95.0%

27

