

経団連 カーボンニュートラル行動計画 2022 年度フォローアップ結果 個別業種編

2050 年カーボンニュートラルに向けた不動産業界のビジョン (基本方針等)

業界として2050年カーボンニュートラルに向けたビジョン（基本方針等）を策定しているか。




■ 業界として策定している

【ビジョン（基本方針等）の概要】


2021 年 4 月策定

(将来像・目指す姿)

2050 年における建物とまちの姿のイメージを示す。すでに一部の先導的な建物やまちでは実現できているものもあるが、こうした建物やまちが一般的なものとして広く普及した社会を想定する。

トピック	脱炭素社会 2050年までにカーボンニュートラルを実現した社会 	自然と調和した社会 資源循環型で生物多様性に配慮した社会 	レジリエントな社会 激甚化する異常気象や災害に対して強い社会 	不動産業として 目指すべき方向性
建物の姿	<ul style="list-style-type: none"> • ZEB、ZEHをはじめとした省エネ・再エネに配慮した建物 • 環境負荷が低い建材を使用した建物 	<ul style="list-style-type: none"> • 再資源化可能な建材を使用した建物 • 水資源を有効利用した建物 • 屋上、壁面、敷地内の緑化した建物 	<ul style="list-style-type: none"> • 創エネ設備や地下水の利用等によって非常時もエネルギーや上下水道等のインフラが使用できる建物 	
まちの姿	<ul style="list-style-type: none"> • 再エネ設備、蓄電池、エネルギー融通等を組合せ、地域全体でCO2削減をできるまち 	<ul style="list-style-type: none"> • 都市の生物多様性保全に配慮した緑地を備えたまち • 気軽に自然と触れ合えるまち 	<ul style="list-style-type: none"> • 自立分散型エネルギーの活用によって非常時もエネルギーを使用できるまち 	

貢献手段の整理、貢献量の見える化

トピック	求められる価値の変化 不動産に求められる価値が変化し、不動産業のあり方自体が変わる 		不動産業に影響を与えるトレンド
建物の姿	<ul style="list-style-type: none"> • 分散型オフィス • 職住一体型住宅 • シェアハウス、シェアオフィス • 知的生産性向上、健康増進に資する室内環境 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 新型コロナウイルスによる影響はこれらの価値変化に影響を与える可能性 </div>	
まちの姿	<ul style="list-style-type: none"> • コンパクトシティ • ウォークアブルシティ • テレワークを活用した地方拠点や郊外の発展 • 国際競争力の高い都市 		

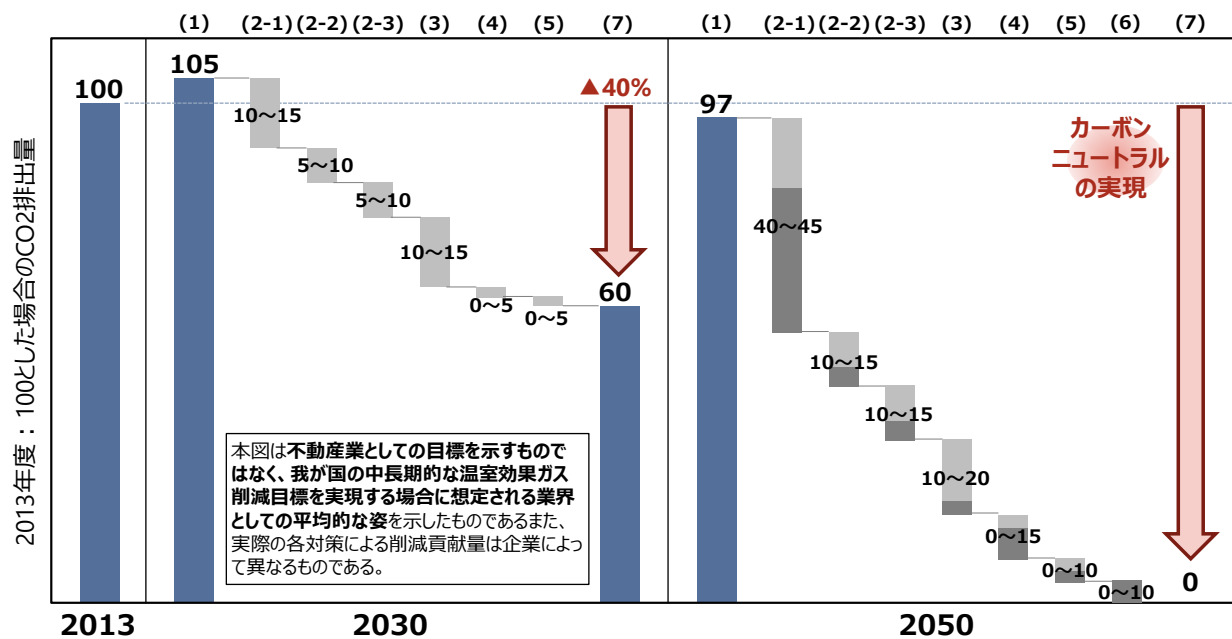
(将来像・目指す姿を実現するための道筋やマイルストーン)

特に脱炭素社会の実現について、不動産業による貢献手段を整理し、その効果を見える化した結果として、業務部門(オフィスビル)、家庭部門(住宅)の試算結果を次ページに示す。この試算結果は当協会としての目標を示すものではないが、カーボンニュートラル実現のための道筋の一つとして想定したものである。

なお、このビジョンについては一般社団法人日本ビルディング協会連合会と共同で 2021 年 4 月に策定したものである。

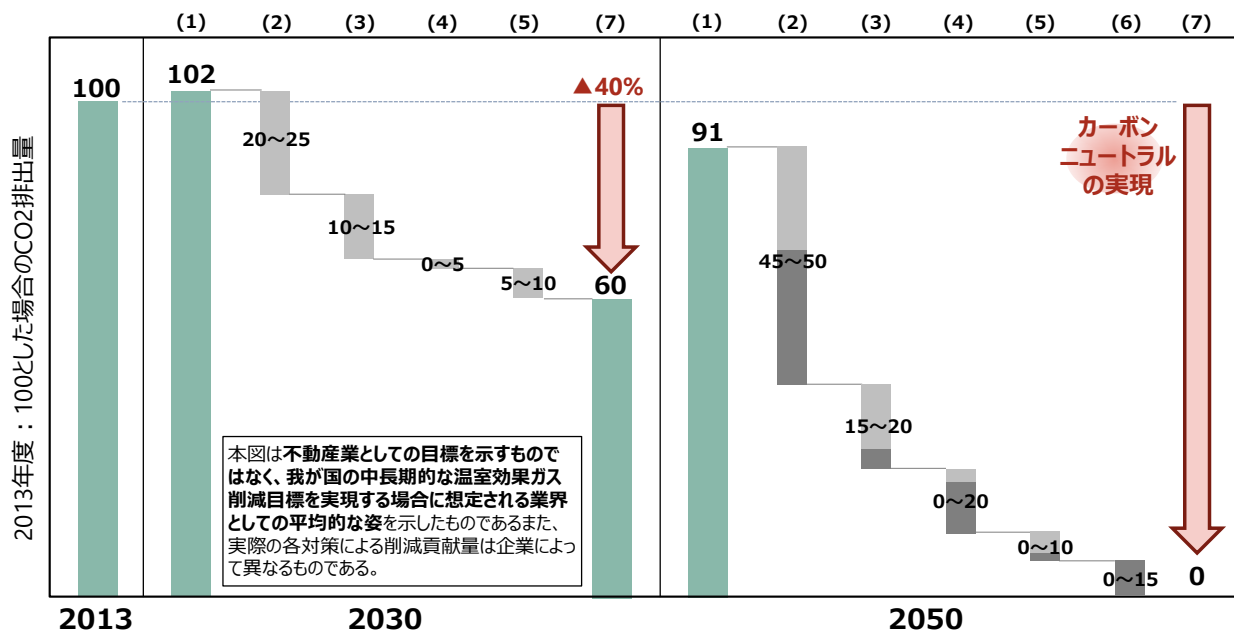
【業務部門(オフィスビル)におけるカーボンニュートラル実現の道筋】

(1)	対策前	(2-3)	省エネ・再エネ (運用改善)	(5)	再エネ電力調達
(2-1)	省エネ・再エネ (新築)	(3)	電力排出係数改善	(6)	水素、メタンの活用、森林吸収等
(2-2)	省エネ・再エネ (改修)	(4)	電化	(7)	全対策後



【家庭部門(住宅)におけるカーボンニュートラル実現の道筋】

(1) 対策前	(4) 電化	(7) 全対策後
(2) 省エネ・再エネ(新築)	(5) 再エネ電力調達	
(3) 電力排出係数改善	(6) 水素、メタンの活用、森林吸収等	



業界として検討中
(検討状況)

業界として今後検討予定
(検討開始時期の目途)

今のところ、業界として検討予定はない
(理由)

不動産業界のカーボンニュートラル行動計画フェーズⅡ

		計画の内容
1. 国内の事業活動における 2030 年の目標等	目標・行動計画	<p>【新築オフィスビル】</p> <p>「2050 年までにカーボンニュートラルの実現を目指す」との政策目標が掲げられた中、不動産協会会員企業がオフィスビルを新築する際のエネルギー性能について以下の目標を掲げる。</p> <p>2030 年に向けた ZEB の普及に関する国の目標である「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」を踏まえ、2030 年までに実現を目指す意欲的な目標として、新築オフィスビルの平均で BEI※1=60%以下の実現を目指す。</p> <p>この BEI の水準は、オフィス部分の延床面積が 10,000 ㎡以上のビルにおいては ZEB Oriented に相当するものである。</p> <p>なお、BEI=60%の実現は、現時点では非常にハードルの高い水準であり、新たな技術の導入に加え、BEI を算出するための計算プログラムにおける未評価技術の反映や、評価技術による削減効果の実態に合わせた修正など、目標実現に向けて引き続き国等との協議を行っていく。加えて、現在の BEI の評価においては、再生可能エネルギーを活用している場合であっても、それが敷地外部からの調達である場合には算入できない考え方となっているが、上記目標水準の達成や ZEB の実現など、今後の脱炭素化の取組を加速させるためには、改めてビルにおける再生可能エネルギーの調達に関する扱いについて、国等を含めた議論を行っていくこととする。</p> <p>※1 BEI(Building Energy Index): 建物全体の単位面積当たりの設計一次エネルギー消費量/基準一次エネルギー消費量</p> <p>【新築分譲マンション】</p> <p>国における 2030 年までの ZEH 普及目標である「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」を踏まえ、2030 年度を目途に、以下の目標の段階的な達成を目指す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・加えて、先導的にエネルギー性能の向上に取り組むマンションにおいては、ZEH-M Ready の実現を目指す <p>なお、ZEH-M Ready の実現に向けては、太陽光発電などの創エネルギー技術の活用が不可欠であることから、当該技術の高効率化、低コスト化が非常に重要であり、その実現に向けてメーカー等との連携・協力を図っていくこととする。</p> <p>【自社使用ビル(本社機能が所在するビル)】</p> <p>不動産協会会員企業が自らの業務でビルを使用するに当たっては、日常的な省エネルギー行動の推進や省エネルギー機器の導入、ビルの建替などにより、床面積当たりのエネルギー消費量(エネルギー消費原単位)について、2030 年度までに 2005 年度水準より 30%下回ることを目指す(1990 年度水準から約 27.8%減)。</p> <p>なお、2030 年度の目標水準については、経済状況、国のエネルギー政策等の動向も考慮し、適宜見直しを実施することとする。</p>

	<p>設定の根拠</p>	<p>【新築オフィスビル】 第五次エネルギー基本計画では「2030年までに新築建築物の平均でZEBの実現を目指す」ことが掲げられており、パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略においても同様の普及目標が言及されている。これらの国が掲げるZEB普及目標を踏まえて2030年目標を設定した。</p> <p>【新築分譲マンション】 第五次エネルギー基本計画では「2030年までに新築住宅の平均でZEHの実現を目指す」ことが掲げられており、パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略においても同様の普及目標が言及されている。これらの国が掲げるZEH普及目標を踏まえて2030年目標を設定した。</p> <p>【自社使用ビル(本社機能が所在するビル)】 会員企業よる自らの業務で使用するビルにおける積極的な取組の結果として、年々エネルギー消費原単位は改善している。この改善の推移を踏まえ、2030年度において目指すべき目標として適切な水準を設定した。 ただし、現在見直しを検討中であり、現在のエネルギー消費原単位に関する目標指標からCO2排出量に関する目標指標への変更や、目標とする水準について検討を行っている。</p>
<p>2. 主体間連携の強化 (低炭素・脱炭素の製品・サービスの普及や従業員に対する啓発等を通じた取組みの内容、2030年時点の削減ポテンシャル)</p>		<p>不動産業界と環境との関わりは広範であり、テナント、マンション購入者、建設・設計・管理各事業者やエネルギー供給事業者等の関係者と広く連携することが重要である。 不動産協会は、(一社)日本ビルディング協会連合会、(一社)日本建設業連合会、エネルギー事業者等と先進事例やビジョン等を共有し、不動産業界全体で環境行動を進める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 新築オフィスビル、新築分譲マンションについて設計性能の目標値を定め、脱炭素化の実現に努める。 ● ZEB、ZEH、スマートシティに関する調査研究や先進技術の導入事例の共有化等に取り組み、革新的な製品・サービス等の実用化・普及に努める。 ● ライフスタイル・ワークスタイル変革に向けて、ビルやマンションの入居者に向けてエコガイドの配布やエネルギー消費量の見える化に積極的に取り組み、環境啓発活動の推進に努める。 ● BELS、CASBEE、LEED等の建物評価の枠組みの積極的な活用や再生可能エネルギーの活用を情報発信していくことで、環境不動産が市場で適正に評価されるような状況を創り出していく。 <p>認証木材を内装・家具・構造材等で積極的に活用することにより、健全な森林の保全・育成に努める。</p>
<p>3. 国際貢献の推進 (省エネ技術・脱炭素技術の海外普及等を通じた2030年時点の取組み内容、海外での削減ポテンシャル)</p>		<p>近年のアジアを中心とした新興国の経済成長に伴い、都市部への人口流入等に起因する都市問題や地球規模での環境問題の深刻化が懸念されている。 こうした問題に対して、日本の不動産業界の有する環境・建築技術やまちづくりのノウハウが貢献できる部分は大きく、海外における環境共生都市の支援に官民を挙げて取り組んでいく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 海外で都市開発事業を行う際には、ビルやマンション等における省エネルギー・脱炭素化を推進する。 <p>海外における都市開発プロジェクトを通じた緑化の推進などに取り組み、生物多様性の保全に貢献する。</p>
<p>4. 2050年カーボンニュートラルに向けた</p>		<p>トップランナー機器や先進技術の導入に積極的に取り組む。また、先進技術の導入事例の共有化や革新的技術の調査研究等に取り組むとともに、インセンティブ施策を活用して革新的技術の導入を推進する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 面的開発を行う際には、個別の建物における技術だけでなく、地

<p>革新的技術の開発 (含トランジション技術)</p>	<p>域冷暖房やエネルギー融通、再生・未利用エネルギーの活用、AEMS(エリア・エネルギー・マネジメントシステム)の導入などを検討し、スマートシティの推進に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● エネルギーの自立性の向上や多重化に努め、テナント企業のBCPや地域のDCP(District Continuity Plan)への貢献に努める。 <p>不動産協会では自主的に関連データ・情報の収集、整備を進めてきたが、SDGs やカーボンニュートラル実現等の新たな社会要請を踏まえ、収集すべき情報やその収集方法について継続的に検討を行う。</p>
<p>5. その他の取組・特記事項</p>	<p>特になし</p>

不動産業における地球温暖化対策の取組み

2022年9月9日
一般社団法人不動産協会

I. 不動産業の概要

(1) 主な事業

不動産業法人数353,448社（うち宅地建物取引業者112,477社）、売上高443,182億円のうち、資本金10億円以上の323社（0.1%）で121,208億円（27.3%）を占める。宅地建物取引業者のほとんどは仲介業中心の中小業者が占め、マンションの開発分譲やビルの開発を継続的に行うのは、大手中堅企業に限られる。さらに、大規模な再開発事業等に参画するのはほぼ大手デベロッパーに限られる。なお、宅地建物取引業者以外でも不動産賃貸業、管理業は可能である。

※数値は財務省「法人企業統計調査」に基づく令和2年度の値。

(2) 業界全体に占めるカバー率

カーボンニュートラル実行計画への参加につき個別の確認はとっておらず、参加率・カバー率は無い。説明会やセミナーにより、フォローアップ調査の回答率を向上させていきたい。

業界全体の規模		業界団体(不動産協会)の規模		フォローアップ調査回答企業の実績規模	
不動産業 企業数	353,448社 (資本金10億以上 323社、0.1%)	団体加盟 企業数	156社 (全体の0.044%、 資本金10億円以上 の48.3%)	回答 企業総数	85社 (全体の0.024%、 資本金10億円以上の 26.3%、協会の54. 5%)
全国 RC/SRC/S 事務所・店舗	81,277万㎡ ※1 令和3年1月1日現在	団体企業 オフィスビル等	88社4,001万㎡ (4.9%)	団体企業 オフィスビル 等	72社3,776万㎡ (4.6%)
全国87都市 オフィスビル ストック	13,178万㎡ (日本不動産研究所 全国オフィスビル調 査)※2 令和3年1月1日現在				
分譲マンシ ョン	68,125戸 (三大都市圏 供給戸数)	団体企業 分譲マンション	40,975戸 (60.1%) (三大都市圏 供給戸数)	回答企業 分譲マン ション	35社278物件 27,317戸 (全国届出戸数・一次エ ネルギーデータ収集分)

(注) 令和2年度のデータ。分譲マンションは令和3年度のデータ。

※1 総務省「固定資産の価格等の概要調査」全国の事務所・店舗のうちRC造、SRC造、S造の合計。

※2 全国87都市=3大都市+9主要都市+75地方都市。延床面積3,000㎡以上が調査対象。

(3) データについて

【データの算出方法（積み上げまたは推計など）】

エネルギー消費原単位、CO2 排出原単位の実績値は、各年度のデータを把握することができた有効回答数全てを原単位化した数値である。原単位は有効回答データの単純平均である。

【生産活動量を表す指標の名称、それを採用する理由】

原単位は、オフィスのエネルギー消費と最も相関があると考えられる延床面積を分母としている。

【業界間バウンダリーの調整状況】

■ バウンダリーの調整は行っていない

(理由)

本業界ではオフィスビル、分譲マンションのみを対象としていることから、重複は生じていないものとする。

□ バウンダリーの調整を実施している

<バウンダリーの調整の実施状況>

【その他特記事項】

特になし

II. 国内の事業活動における排出削減

(1) 実績の総括表

【総括表】

新築オフィスビル、新築分譲マンションの目標については、設計時点での性能に関する目標であるため、後述する自らの業務で使用するビルと同じ所定のフォーマットでの回答は難しいが、その達成状況については下記のとおりである。

新築オフィスビルの PAL*、BEI に関する目標達成状況

目標	達成ビル数 (達成割合)	回答ビル数 (回答社数)
BEI 60%以下	5ビル (11.1%)	45ビル (15社)
【参考】PAL*100%以下	44ビル (89.8%)	49ビル (17社)

※上記目標は 2021 年 3 月に「2030 年までに実現を目指す意欲的な目標」として設定したものである。現在は目標達成に向けた取組の初期段階であるが、先導的な会員企業においては、BEI60%以下 (ZEB-oriented 相当) を社内目標とする等の動きもみられることから、一層の取組強化に伴う今後の達成率向上が期待される。

新築分譲マンションの ZEH-M Oriented、ZEH-M Ready、 U_A 値、 η_A 値に関する目標達成状況

目標	達成マンション数 (達成割合)	回答マンション数 (回答社数)
ZEH-M Oriented	32 件 (11.6%)	276 件 (35社)
ZEH-M Ready	6 件 (2.2%)	276 件 (35社)
【参考】外皮平均熱貫流率 (U_A 値) 100%以下	268 件 (94.7%)	283 件 (35社)
【参考】平均日射熱取得率 (η_A 値) 100%以下	274 件 (98.9%)	277 件 (34社)

※上記目標は 2020 年 3 月に「2030 年度を目途に段階的な達成を目指す目標」として設定したものである。具体的な内容は以下のとおり。

- ・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
 - ・先導的にエネルギー性能の向上に取組むマンションにおいては、ZEH-M Ready の実現を目指す
- 前述の新築オフィス同様に取組の初期段階ではあるが、先導的な会員会社においては、ZEH-M Oriented 相当の性能を社内目標とする等の動きも見られることから、一層取組の強化に伴う今後の達成率向上が期待される。

自らの業務で使用するビルの目標については以下のとおりである。震災以降の節電対策を始め、省エネ改修などの取組みの結果として基準年度から大きく改善している。また、新型コロナウイルス感染症が拡大した 2019 年度末以降、テレワークの普及などによってオフィスでのエネルギー消費量が減少している。

なお、CO2 排出量に基づく目標の設定を現在検討中である。

	基準年度 (2005年度)	2020年度 実績	2021年度 見通し	2021年度 実績	2022年度 見通し	2030年度 目標
エネルギー 原単位指数 (単位:—)	1.00	0.68	—	0.64	—	0.70
CO ₂ 原単位 指数 (単位:—)	1.00 ※1	0.68 ※2	— ※3	0.65 ※4	— ※5	— ※6

【電力排出係数】

	※1	※2	※3	※4	※5	※6
排出係数[kg-CO ₂ /kWh]	4.17	4.39	—	4.36	—	—
基礎排出/調整後/固定/業界指定	実排出	調整後	—	調整後	—	—
年度	2005	2020	—	2021	—	—
発電端/受電端	受電端	受電端	—	受電端	—	—

(2) 2021年度における実績概要

【目標に対する実績】

<フェーズⅡ(2030年)目標>

目標指標	基準年度/BAU	目標水準	2030年度目標値
エネルギー原単位指数	2005年度	▲30%	0.70

実績値			進捗状況		
基準年度実績 (BAU目標水準)	2020年度 実績	2021年度 実績	基準年度比 /BAU目標比	2020年度比	進捗率*
1.00	0.68	0.64	▲36%	▲6%	120%

* 進捗率の計算式は以下のとおり。

$$\text{進捗率【基準年度目標】} = (\text{基準年度の実績水準} - \text{当年度の実績水準}) / (\text{基準年度の実績水準} - \text{2030年度の目標水準}) \times 100(\%)$$

$$\text{進捗率【BAU目標】} = (\text{当年度のBAU} - \text{当年度の実績水準}) / (\text{2030年度の目標水準}) \times 100(\%)$$

【調整後排出係数を用いたCO₂排出量実績】

CO₂排出量での目標設定は現時点では行っていない。

(3) BAT、ベストプラクティスの導入進捗状況

大規模なビルであるほど一度に設備更新等を実施することは容易ではなく、自社だけでなくテナントも入居しているようなビルにおいてはよりその傾向は強まる。自社やテナントの事業活動にも配慮しつつ、ビルを運用していく中で中長期的な修繕計画に基づいて取組を実施していくことが求められている。

対象設備	対策内容
空調・熱源	熱源・空調設備の更新
	全熱交換器ローターの交換
	ポンプの更新
	空調機、ポンプ等のインバータ制御
照明	LED等高効率照明器具への更新
	人感センサの導入
換気	高効率モータの導入
	CO ₂ 濃度による外気量抑制制御
遮熱・断熱	Low-Eガラス等の高断熱窓ガラスの導入
その他	OA機器の更新

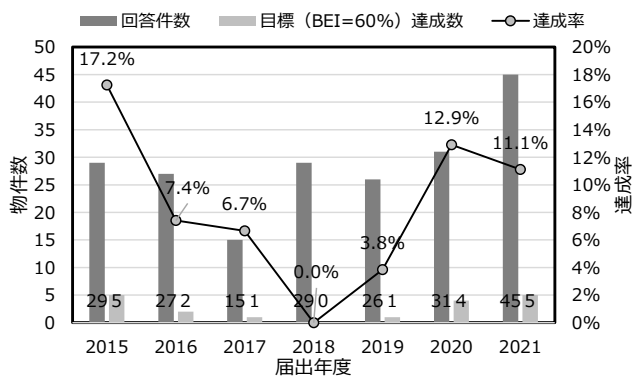
(4) 生産活動量、エネルギー消費量・原単位、CO₂排出量・原単位の実績

● 新築オフィスビル

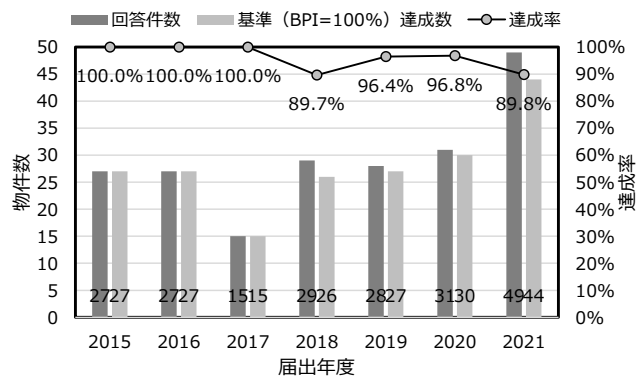
本年度の対象物件は2021年度に届出を行った新築オフィスビルであり、BEIに関しては45物件（PAL*に関しては49物件）の回答が得られた。

BEIに関して、建築物省エネ法の基準値より40%削減した水準である2030年度目標については11.1%のビルで達成している。現時点ではまだまだ目標を達成している物件数は多くないが、各社のさらなる省エネ性能向上の取組に加えて、Webプログラムでの未評価技術の反映など、BEIを改善するための基盤整備も期待される。

なお、本年度は回答物件数がこれまでよりも多くなっているが、多くの物件のBEI計算においてモデル建物法が使用されている。



目標(BEI=60%)達成状況



【参考】BPI基準値達成状況

	ツール概要	各ツールの使用物件数*	各ツールを使用した際のBEI 平均値 (2015~2020年度)
モデル建物法	最も入力が簡易であるが、BEIの数値は悪くなる傾向	2015年度：1件 2016年度：8件 2017年度：14件 2018年度：21件 2019年度：19件 2020年度：26件 2021年度：39件	77.5%
Webプログラム	両者の中庸	2015年度：9件 2016年度：9件 2017年度：1件 2018年度：4件 2019年度：5件 2020年度：5件 2021年度：6件	71.9%
BEST	最も入力に手間がかかるが、BEIの数値は良くなる傾向 2017年度より使用不可	2015年度：14件 2016年度：10件	71.1%

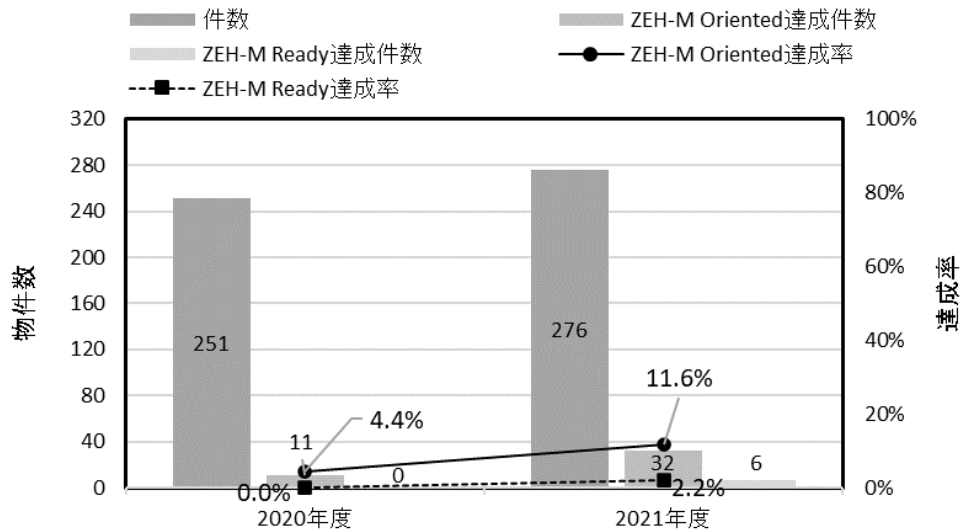
*使用ツールの回答が得られた物件のみの件数であり、グラフの合計値とは必ずしも一致しない

● 新築分譲マンション

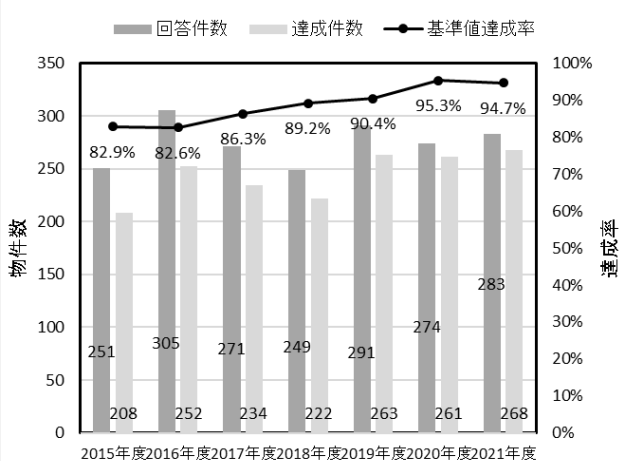
本年度の対象物件は 2021 年度に届出を行った新築分譲マンションであり、ZEH-M Oriented 及び ZEH-M Ready については 276 物件（U_A 値については 283 物件、η_A 値については 277 物件）の回答が得られた。

2030 年度目標である ZEH-M Oriented については、11.6%の物件が達成している。先導物件における 2030 年度目標である ZEH-M Ready については、2.2%の物件が達成している。現時点における達成物件はまだ多くないが、昨年度に比べて両者とも達成率が増加している。また、ZEH-M に関する取り組み意向を示す会員企業も増加しており、今後の達成率増加が期待される。

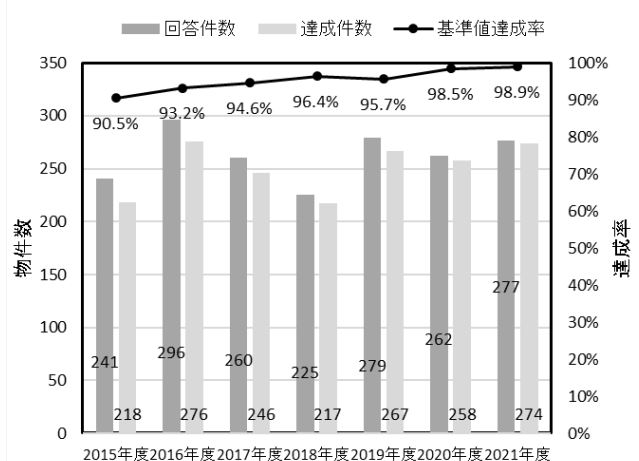
なお、建築物省エネ法の基準値については、U_A 値では 94.7%、η_A 値では 98.9%が達成しており、ともに調査開始以降、最大の達成率となっている。



ZEH-M Oriented 及び ZEH-M Ready に関する達成状況



【参考】U_A 値に関する基準値達成状況



【参考】η_A 値に関する基準値達成状況

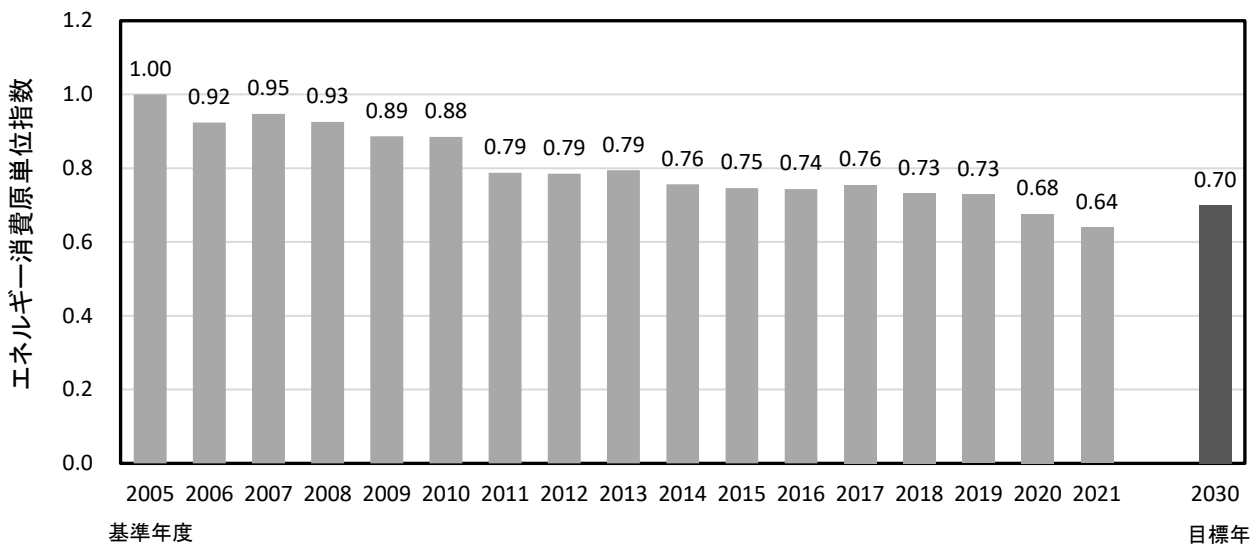
● 自らの業務で使用するビル

自らの業務で使用するビルのエネルギー消費量について、当該目標に資する回答があった企業は76社であった。

東日本大震災および電力使用制限令等の影響を受け、節電対策を各社が積極的に取り組んだことにより、2011年度に原単位が大きく改善された。2012年度、2013年度については2011年度のレベルを維持していたが、2014年度にさらに改善し以降はほぼ横ばいとなっていた。2019年度については、調査時にコロナ禍の影響により特にテナント企業が個別に契約しているガス消費量の回答が困難であった企業が存在し一部データの欠損があったが、ガス消費量が前年度と同程度であったと仮定すると指数は0.73となり2018年度と大きく変わらない水準となった。2020年度については、コロナ禍によるテレワークの普及などにより、オフィスでのエネルギー消費量が減少した。

2021年度についてはさらなる改善が見られている。継続的な省エネに対する取組の効果が現れていることに加え、2020年度に比べてコロナ禍による影響が緩和され出勤率が回復したと回答する企業がいる一方で、2021年度も継続して稼働率が低くなっていると回答する企業もあり、コロナ禍による影響は継続しているものと考えられる。

その他、回答社数の変動、気象の影響などエネルギー消費に影響を与える要因は複数想定されるが、エネルギー消費原単位は継続的に改善されており、引き続き主体的な省エネの取り組みを進めていくとともにテナントとも協力した削減を推進していく。



エネルギー消費原単位指数に関する達成状況

【要因分析】

(CO₂排出量)

要因	1990年度 ➤ 2021年度	2005年度 ➤ 2021年度	2013年度 ➤ 2021年度	前年度 ➤ 2021年度
CO ₂ 排出係数の変化	+2.1	+1.4	▲16.4	▲0.7
経済活動量あたりのエネルギー使用量の変化	▲35.7	▲36.1	▲18.0	▲2.9
CO ₂ 排出量の変化	▲33.6	▲34.7	▲34.4	▲3.6

(%)

(要因分析の説明)

要因分析として、「CO₂ 排出係数の変化」については、比較する年度における電力の排出係数で固定した場合の排出原単位と各年度の排出係数を適用した場合の排出原単位との差分が、比較対象年度の排出原単位に対してどの程度改善/悪化しているかの比率を算出している。「経済活動量あたりのエネルギー使用量の変化」については、比較する年度における電力の排出係数で固定した場合の排出原単位（延床面積当たりのCO₂ 排出量）が、比較対象年度の排出原単位に対してどの程度改善/悪化しているかの比率を算出している。

ビルのエネルギー消費については、気候の影響等が複雑に関係するため、各年度間で単純比較を行うことは難しいものの、実行計画における会員企業の積極的な省エネルギーへの取組みにより、エネルギー消費原単位としては年々減少傾向にある。

2021年度については、テレワークの普及やテナントの稼働率の低下などによるエネルギー消費量の減少が一定程度継続しているものと考えられ、省エネへの取組とあわせて2020年度からさらなるエネルギー消費原単位の改善がみられた。

(5) 実施した対策、投資額と削減効果の考察

【総括表】

年度	対策	投資額	年度当たりの エネルギー削減量 CO ₂ 削減量	設備等の使用期間 (見込み)
2021 年度	空調設備の更新	約 200 百万円	約 40MWh	15 年
	LED 照明の導入	約 360 百万円	約 1200MWh	15 年
2022 年度 以降	空調設備の更新	—	—	15 年
	LED 照明の導入	約 830 百万円	約 4300MWh	15 年

【2021 年度の実績】

(取組の具体的事例)

対象設備	対策内容
空調・熱源	熱源・空調設備の更新
	熱源機器の台数制御
	変風量、変流量制御の導入
	ポンプの更新
	空調機、ポンプ等のインバータ制御
照明	LED 等高効率照明器具への更新
	人感センサの導入
	最適照度制御の導入
換気	高効率モータの導入
遮熱・断熱	高性能断熱材の採用
	Low-E ガラス等の高断熱窓ガラスの導入
再エネ	太陽光発電システムの導入
その他	受変電設備の更新
	節水トイレの採用
	中央監視設備の更新

(取組実績の考察)

新築時や改修時において、設備の区分を問わず幅広い取組みが実施されている。取組の種類の傾向としては例年と同様であり、取組みの数としては費用対効果が高いと考えられる照明や、省エネルギー効果の高い空調・熱源に関する取組みが多く実施されている。加えて、特に新築時においては、外皮の遮熱・断熱性能を向上させる取組が多く実施される傾向にある。

【2022 年度以降の取組予定】

(今後の対策の実施見通しと想定される不確定要素)

実施予定の取組の種類自体はこれまでの取組実績と大きく異なるものではなく、導入のタイミングにおける高効率機器の導入等を進めていく。ただし、突発的な対応（故障対応など）、エネルギーコストの見通しなど将来的な不確定要素に加えコロナ禍による影響から、改修のスケジュールや内容が変化することも考えられる。

特に、大規模なビルであるほど一度に設備更新等を実施することは容易ではなく、自社だけでなくテナントも入居しているようなビルにおいてはよりその傾向は強まる。自社やテナントの事業活動にも配慮しつつ、ビルを運用していく中で中長期的な修繕計画に基づいて取組を実施していくことが求められている。

コロナ禍による影響としては、空室率が増加していると回答する会員企業も存在しており、収益の悪化が省エネ改修等の停滞につながる恐れもある。また、稼働率が低下したビルにおいて、これまでと同様の設備容量で、同様の制御を行った場合、非効率な運用となってしまうことも想定されるため、設備のダウンサイジングや制御方法の変更などについても検討を行う必要がある。一方で、収益性が悪化している中で、これらの対策を着実に実現していくためには、様々な政策的支援が必要である。

(6) 2030年度の目標達成の蓋然性

【目標指標に関する進捗率の算出】

● 新築オフィスビル

一次エネルギー消費性能 (BEI) の進捗率=11.1%

● 新築分譲マンション

ZEH-M Oriented (通常物件) =11.6%

ZEH-M Ready (先導物件) =2.2%

※新築オフィスビルについては、基準年度、BAU といった概念に該当しない目標であるため、本年度における目標の達成率を示す。

● 自らの業務で使用するビル

進捗率 = (基準年度のエネルギー消費原単位指数 - 2021年度のエネルギー消費原単位指数)
/ (基準年度のエネルギー消費原単位指数 - 2030年度のエネルギー消費原単位指数目標)
× 100%
= 120.4%

【自己評価・分析】 (3段階で選択)

<自己評価とその説明>

■ 目標達成が可能と判断している

● 自らの業務で使用するビル

(現在の進捗率と目標到達に向けた今後の進捗率の見通し)

2030年度の目標である2005年度比30%削減に対して、2021年度の実績は36%削減となっており、その進捗率は120.4%である。既に目標の水準は達成している状況にあり、今後も継続的な省エネへの取組を進めることでさらなる改善が期待できる。

一方で、後述のとおり目標の見直しを予定しており、現在の進捗率を踏まえた目標水準を設定することを検討している。

(目標到達に向けた具体的な取組の想定・予定)

- ・ クールビズやウォームビズの導入、テレワークへの対応などワークスタイルの変換
- ・ 省エネルギー型機器の導入
 - 卓上の照明器具、パソコン等への省エネルギー型機器の導入等
- ・ 社内・日常業務における省エネ対策の実施
 - 日常的な省エネルギー行動の推進（適正な室温および照度の設定、節水の推進、不在時の照明消灯・空調制御の徹底等）
 - エネルギー消費量の計測に基づく改善策の検討
 - 社内における環境啓発活動の実施
 - 社員の省エネ活動への支援
 - 社員への情報提供（省エネルギー行動に関するノウハウ・情報等）等

(既に進捗率が2030年度目標を上回っている場合、目標見直しの検討状況)

2030年度目標については、現在見直しを検討中であり、これまでの削減実績を踏まえて、妥当な目標水準を検討したい。また、現在のエネルギー消費原単位に関する目標指標から、CO2排出量に関する目標指標への変更についても、併せて検討を行っている。

■ 目標達成に向けて最大限努力している

- 新築オフィスビル
- 新築分譲マンション

(目標達成に向けた不確定要素)

新築オフィスビル、新築分譲マンションについては、各指標を算出するために国において作成されている計算プログラムが適時更新されている状況にあり、また、使用可能なプログラムの種類が一部限定されるなど、業界の努力に拠らない変動要因が存在する。そのため、仮に現在よりも評価が厳しくなる方向にプログラムの修正がなされた場合などには、目標達成に向けて現在の達成率が向上するか否かは不確定となる。

(今後予定している追加的取組の内容・時期)

新築オフィスビル、新築分譲マンションのそれぞれについて、以下のような取組を進めていく。

- 新築オフィスビルの環境性能
 - ・ 自然エネルギー等の積極利用（自然採光、自然通風、太陽光・熱、雨水利用等）
 - ・ コージェネレーションシステムの導入
 - ・ 高効率熱源・搬送設備（フリークーリング制御、ポンプの台数制御、可変流量制御、熱回収ヒートポンプ、蓄熱システム、大温度差送風・送水システム、全熱交換機等）
 - ・ 高効率空調・換気システムの導入（ファンの変風量方式、外気冷房システム、空調ゾーニングの細分化、CO2による外気量自動制御システム、輻射空調、デシカント空調等）
 - ・ 高効率な照明設備（LED、Hf蛍光灯、調光制御システム、消灯制御、タスク・アンビエント照明、人感センサ、照明スイッチの細分化等）
 - ・ 高効率な受変電設備・システム（設備の更新、デマンド制御システム、自動力率調整装置）

- ・ 高効率な昇降設備（エレベーターのインバータ制御、群管理システム、エスカレーター人感センサー方式）
 - ・ 高効率な給湯設備、給水方式、節水型器具・自動水栓・自動洗浄装置
 - ・ エネルギーの高効率管理・制御システム（BEMS）の導入等
 - ・ 長寿命化設計の推進（改修時等の省エネ対策等追加等を念頭においた設計、改変・改善の自由度確保、構造躯体の劣化対策等）
 - ・ HFCs(ハイオドフルオロカーボン類)削減等の観点を検討した建設資材、空調システムの選定等
- **新築分譲マンションの環境性能**
- ・ マンション外皮の高断熱化、窓ガラスの複層化
 - マンション外皮や窓ガラスの断熱性能を強化することにより省エネ基準を達成し、暖冷房によるエネルギー消費量を削減する。

(7) クレジットの取得・活用及び創出の状況と具体的事例

【業界としての取組】

- クレジットの取得・活用をおこなっている
- 今後、様々なメリットを勘案してクレジットの取得・活用を検討する
- 目標達成が困難な状況となった場合は、クレジットの取得・活用を検討する
- クレジットの取得・活用は考えていない
- 商品の販売等を通じたクレジット創出の取組を検討する
- 商品の販売等を通じたクレジット創出の取組は考えていない

【個社の取組】

- 各社でクレジットの取得・活用をおこなっている
- 各社ともクレジットの取得・活用をしていない
- 各社で自社商品の販売等を通じたクレジット創出の取組をおこなっている
- 各社とも自社商品の販売等を通じたクレジット創出の取組をしていない

【具体的な取組事例】

各社において、J-クレジットやグリーン電力証書、東京都環境確保条例におけるクレジットなどの活用を行っている。

(8) 非化石証書の活用実績

非化石証書の活用実績	2021年度に回答のあった実績としては合計78,770,065kWhを活用。非化石電源二酸化炭素削減相当量は34,790t-CO2である。
------------	---

(9) 本社等オフィスにおける取組

【本社等オフィスにおける排出削減目標】

- 業界として目標を策定している

本社等オフィスからの CO₂ 排出削減については、まさに当協会において策定している目標の 1 つであり、その内容や結果、取組状況は前述のとおりである。

- 業界としての目標策定には至っていない
(理由)

【エネルギー消費量、CO₂排出量等の実績】

- II.(2)に記載の CO₂排出量等の実績と重複

- データ収集が困難
(課題及び今後の取組方針)

【2021 年度の実績】

(取組の具体的事例)

前述のとおり。

(取組実績の考察)

前述のとおり。

(10) 物流における取組

【物流における排出削減目標】

業界として目標を策定している

削減目標:〇〇年〇月策定

【目標】

【対象としている事業領域】

■ 業界としての目標策定には至っていない

(理由)

当協会においては、住宅・建築物の開発・賃貸・管理・販売を行うことが主な業務であり、建設段階については建設事業者に発注を行っているため、物流からの排出については該当する部分はない。

【エネルギー消費量、CO₂排出量等の実績】

II.(1)に記載のCO₂排出量等の実績と重複

■ データ収集が困難

(課題及び今後の取組方針)

前述のとおり物流からの排出については該当する部分はないと考えている。

【2021年度取組実績】

(取組の具体的事例)

—

(取組実績の考察)

—

III. 主体間連携の強化

(1) 低炭素、脱炭素の製品・サービス等の概要、削減見込量及び算定根拠

	低炭素、脱炭素の製品・サービス等	削減実績 (推計) (2021年度)	削減見込量 (ポテンシャル) (2030年度)
1	新築オフィスビルの設計性能向上	54 kgCO ₂ /m ²	80 kgCO ₂ /m ² ・年
2	新築分譲マンションの設計性能向上	10 kgCO ₂ /m ²	20 kgCO ₂ /m ² ・年

(当該製品等の特徴、従来品等との差異、及び削減見込み量の算定根拠や算定の対象としたバリューチェーン/サプライチェーンの領域)

オフィスビル・マンションのライフサイクル CO₂ 排出量の内、運用段階が占める割合は建設、廃棄段階と比べて最も高く、建物の設計時点において運用段階の省エネ性能を高めることでライフサイクル全体での排出削減に大きく寄与することができる。当協会では、国の動向に合わせ、一次エネルギー消費量を指標とした環境性能を、新築オフィスビル、新築分譲マンションの目標値としており、このことがまさに低炭素製品を通じた貢献である。

新築オフィスビルについて、2021 年度に届出を行った新築オフィスビルの平均 BEI は約 0.73 であった。年間の一次エネルギー消費量の標準的な値を 1,900MJ/m²・年程度とした場合、平均 BEI を踏まえた削減量は約▲508MJ/m²・年程度となり、約 53kgCO₂/m²・年程度の削減と推計される。また、2030 年度の削減見込量ポテンシャルは 2030 年度目標である ZEB-Oriented 水準を達成すると仮定すると▲760MJ/m²・年程度となり、約 80kgCO₂/m²・年程度の削減と推計される。

新築分譲マンションについて、2021 年度に届出を行った新築分譲マンションの平均 BEI は約 0.90 であった。年間の一次エネルギー消費量の標準的な値を 900MJ/m²・年程度とした場合、平均 BEI を踏まえた削減量は約▲90MJ/m²・年程度となり、約 10kgCO₂/m²・年程度の削減と推計される。また、2030 年度の削減見込量ポテンシャルは 2030 年度目標である ZEH-Oriented 水準を達成すると仮定すると▲180MJ/m²・年程度となり、約 20kgCO₂/m²・年程度の削減と推計される。

(2) 2021 年度の実績

(取組の具体的事例)

オフィス、マンションのそれぞれにおいて、以下のような取組を実施している。

● 新築オフィスビル

- ・テナントと協力した取組み
 - ・テナントの要望に基づき空調、照明等の設定を変更
 - テナント入居時に省エネに関する案内を実施
 - エネルギー使用量の見える化
 - 省エネに関するテナント向けパンフレットやポスター等の配布
 - 昼休み、夜間における専有部内の一斉消灯の呼びかけ
 - テナントと共同の省エネ会議を開催
 - テナントに対するアンケートの実施
 - テナントへの省エネレポートの提供

- ・開発・建設・解体に関わるエネルギー消費量の削減
 - 既存建物躯体の再利用（コンバージョンやリノベーション、山留等への利用など）
 - 高い構造耐力を確保することなどによる長寿命化
 - スケルトン貸し対応
 - リサイクル材の活用、グリーン購入など建設段階における環境負荷の低い物品調達の推進
 - リサイクル材の活用、グリーン購入など運用段階における環境負荷の低い物品調達の推進

● 新築分譲マンション

- ・マンション購入者と協力した取組み
 - MEMS の導入
 - エネルギー供給事業者の作成したエコガイド等の購入者への配布
 - 独自に作成したエコガイド等の購入者への配布
- ・開発・建設・解体に関わるエネルギー消費量の削減
 - アイドリングストップ・省燃料運転の促進
 - グリーン調達（高炉生コン、電炉鋼材、森林認証木材・木材製品、ノンフロン断熱材など）の促進
 - 冷媒フロン・フロン類使用断熱材の適正処理
 - 重機・車両の適正整備の促進
 - 省エネ性能に優れる工法・建築機械・車両の採用促進
 - 物流の効率化
 - 国産木材や SC 認証材等の積極的な活用

（取組実績の考察）

テナントやマンション購入者といった建物の使用者と連携した取組に加え、建設段階・廃棄段階における関連主体との連携においても様々な取組を実施している。後者についてはオフィスとマンションで大きな差は見られないが、前者については、オフィスでは建物の所有者が会員企業でありテナントに対する働きかけを比較的行いやすいことに対し、マンションについては所有者が会員企業ではないため、販売後の購入者の啓発に関する取組の実施率はオフィスに比較して低くなっている。

（3） 家庭部門、国民運動への取組み

【家庭部門での取組】

前述の新築分譲マンションに対する取組の全てが家庭部門での取組に該当する。

【国民運動への取組】

- 各種節電対策の実施
- テナント・従業員への啓蒙活動の実施
- 打ち水プロジェクト。ライトダウンキャンペーンなど、環境イベントへの参加
- スーパークールビズ・ウォームビズの実施
- 環境保全、省エネ対策の強化期間の設定
- 環境省等が実施する取組への参画（クールチョイス、スマートムーブキャンペーン等）
- テナント等との環境保全、省エネに関する合同会議・委員会の設置

(4) 森林吸収源の育成・保全に関する取組み

- 緑化の推進、定期的な保全活動の実施（国内）
- 従業員、建物利用者、地域住民参加型のイベント等の開催やエコ・コミュニティ組織の形成
- 国や自治体等が主催するイベントへの参加（森林ボランティア等）
- ボランティア団体等への寄付
- 地域の在来種等の植樹
- 生物多様性に関する調査の実施
- 社有林等における保全活動の実施
- 自然環境・生物多様性に関する評価・認証を受けた製品等の利用促進
- 自治体への寄付（花と緑の東京募金など）
- 木材調達に関するガイドライン等の整備
- 海外における植林、定期的な保全活動の取組み

(5) 2022年度以降の取組予定

(2030年に向けた取組)

不動産業界に関連する業界（(一社)日本ビルディング協会連合会、(一社)日本建設業連合会、(一社)マンション管理業協会、エネルギー事業者、大学研究機関等）と連携してオフィスビル・マンションのグリーンイノベーションパートナーシップの活動に取組み、その成果について積極的な情報発信を行う。

- ・ 新築オフィスビル、新築分譲マンションについて設計環境性能の目標値を定め、低炭素製品の普及に努める。
- ・ ZEB（ゼロエネルギービル）、ZEH（ゼロエネルギーハウス）、スマートシティに関する調査研究や先進技術の導入事例の共有化等に取り組み、革新的な低炭素製品・サービス等の実用化・普及に努める。
※なお、ZEB・ZEHはそれぞれ新築オフィスビルと新築分譲マンションの2030年目標として採用した。
- ・ ライフスタイル・ワークスタイル変革に向けて、ビルやマンションの入居者に向けてエネルギー消費量の見える化に積極的に取り組み、環境啓発活動の推進に努める。
- ・ 環境不動産が、テナント、購入者、投資家、金融機関など多様な市場参加者から正当な評価を得られるよう不動産環境価値評価を活用・普及し、環境と経済の両立に努める。
- ・ 認証木材を内装・家具・構造材等で積極的に活用することにより、健全な森林の保全・育成に努める。
- ・ グローバルバリューチェーンによるCO2排出量削減効果の評価に関する検討を実施・運用を開始する。貢献量を可視化することで、より実効性の高い温暖化対策の検討に努める。

(2050年カーボンニュートラルの実現・トランジションの推進に向けた取組)

2021年4月に策定した「不動産における脱炭素社会実現に向けた長期ビジョン」では、カーボンニュートラルの実現に向けて、オフィスビルや住宅においてどのような貢献手段があるかを整理している。また、カーボンニュートラルを実現するためには各貢献手段によってどの程度の削減が求められることになるのかといった定量的な分析も行っている。

この内容については、本資料冒頭の「2050年カーボンニュートラルに向けた不動産業界のビジョン（基本方針等）」に記載した内容を参照されたい。

IV. 国際貢献の推進

(1) 海外での削減貢献の概要、削減見込量及び算定根拠

削減貢献の定量化は実施していないが、新築オフィスビル、新築分譲マンションともに、海外での開発行為における省エネ・低炭素化、生物多様性保全に努めている。

(2) 2021 年度 of 取組実績

(取組の具体的事例)

具体的な事例としては、海外においてオフィスビルやマンションなどの開発を行う際に、建物の環境性能や生物多様性への配慮などに関する認証の取得、現地の省エネ基準等への適合を図っている。

(取組実績の考察)

海外においてオフィスビルやマンションの開発を行っている会員企業自体が多くないが、具体的な事例においては、LEED の取得など先進的な建築物の開発に努めている。

(3) 2022 年度以降の取組予定

(2030 年に向けた取組)

建築物については開発・設計から竣工までに時間を要するため、上記の取組みについては、今後の取組みにも該当する。

(2050 年カーボンニュートラルの実現・トランジションの推進に向けた取組)

RE100 などのように、国内に限定されない枠組みへ参画する会員企業も増えており、これらの活動によって、海外に立地する建物を通じた再エネ活用の促進が可能であると考えられる。

(4) エネルギー効率の国際比較

オフィスビルやマンション（家庭）のエネルギー消費量については、気候、所有機器、稼働時間などが国によって異なるため、一律に比較を行うことが難しい。

V. 2050年カーボンニュートラルに向けた革新的技術(*)の開発

* トランジション技術を含む

(1) 革新的技術(原料、製造、製品・サービス等)の概要、導入時期、削減見込量及び算定根拠

(技術の概要・算定根拠)

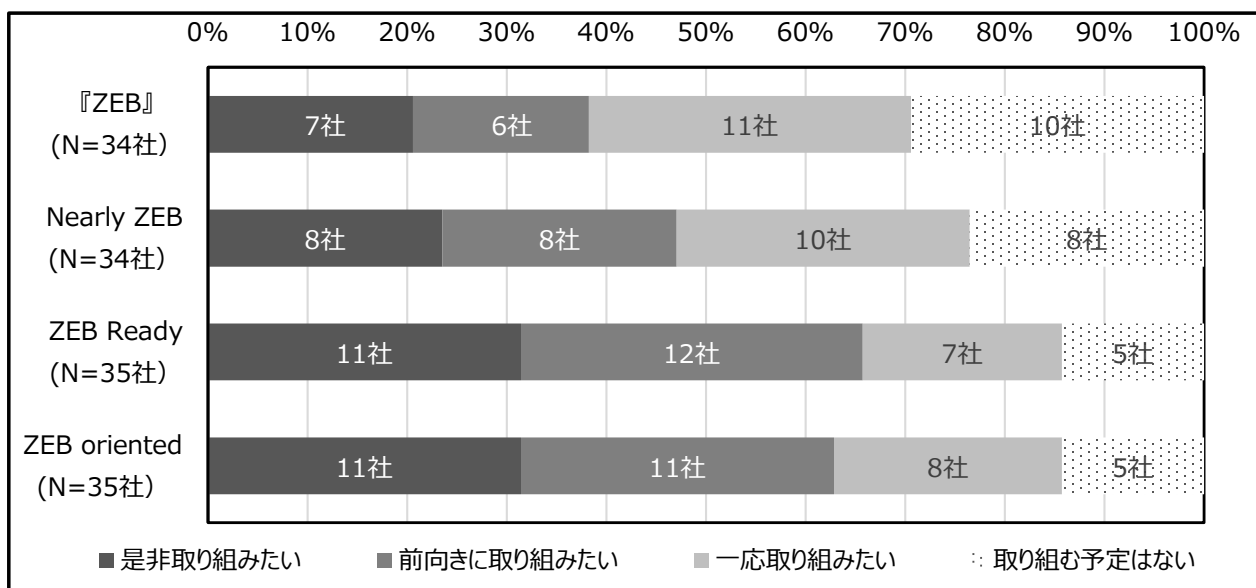
革新的技術・サービスによる削減効果の定量化は実施していないが、ZEBやZEHといった革新的な取組みの実施状況は以下のとおり。

ZEBについては、ZEB Ready及びZEB orientedに対する「是非取り組みたい」と「前向きに取り組みたい」の比率の合計はともに6割を超えている。

ZEHについては、昨年度と比較すると「是非取り組みたい」の比率が高まっており、「取り組む気はない」の比率が下がっている。低層ZEH-M、中高層ZEH-M、超高層ZEH-Mのいずれも「是非取り組みたい」と「前向きに取り組みたい」の比率の合計が6割を超えている。ZEH-M実証事業への応募状況は、ZEH-M orientedが大部分を占め、ZEH-M Ready等は少数にとどまっている。

● 新築オフィスビル

・ ZEBへの取組意向



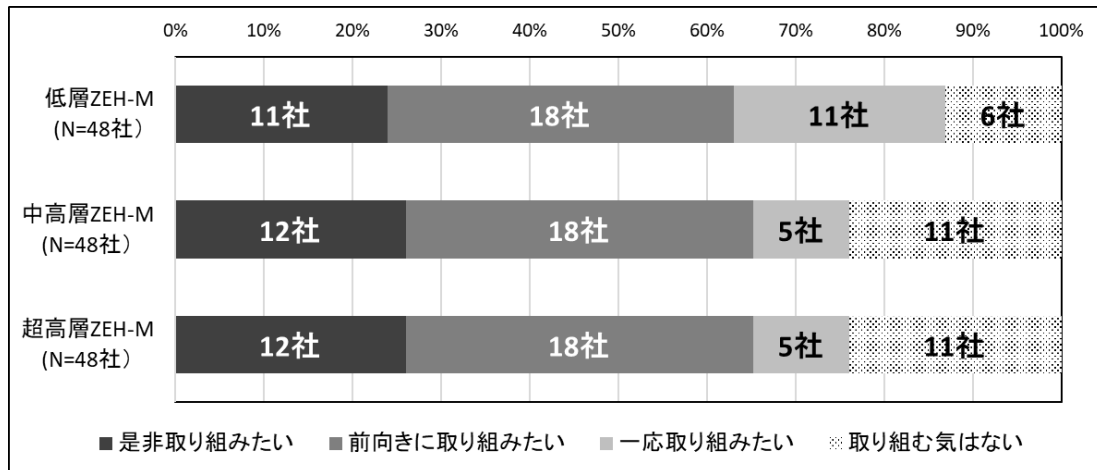
・ ZEB実証事業へ応募済みまたは応募予定のZEBの水準 (N=4社)

※複数回答可のためN数と表中の合計とは一致しない。

『ZEB』	Nearly ZEB	ZEB Ready	ZEB Oriented
5社	1社	2社	2社

● 新築分譲マンション

・ ZEH-M への取組意向



・ ZEH-M 実証事業へ応募済みまたは応募予定の ZEH の水準 (N=17 社)

	『ZEH-M』	Nearly ZEH-M	ZEH-M Ready	ZEH-M Oriented
低層 ZEH-M	1 社	0 社	2 社	4 社
中高層 ZEH-M	0 社	0 社	3 社	15 社
超高層 ZEH-M	0 社	0 社	0 社	7 社

(2) 革新的技術 (原料、製造、製品・サービス等) の開発、国内外への導入のロードマップ

具体的なロードマップは策定していないが、協会としての取組目標は、トップランナー機器や先進技術の導入に積極的に取組み、先進技術の導入事例の共有化や革新的技術の調査研究等に取り組むとともに、インセンティブ施策を活用して革新的技術の導入を推進することとしている。

- ・ ZEH については、供給する全ての新築分譲マンションにおいて、ZEH-M Oriented の実現を目指すことを 2030 年度の目標として設定した。
- ・ ZEB については、供給する新築オフィスビルの平均で BEI=60% (オフィス部分の延床面積が 10,000 m²以上のビルにおいては ZEB Oriented に相当) 以下の実現を目指すことを 2030 年度の目標として設定した。
- ・ 面的開発を行う際には、個別の建物における技術だけでなく、地域冷暖房やエネルギー融通、再生・未利用エネルギーの活用、AEMS (エリア・エネルギー・マネジメントシステム) の導入などを検討し、スマートシティの推進に努める。
- ・ エネルギーの自立性の向上や多重化に努め、テナント企業の BCP や地域の DCP (District Continuity Plan) への貢献に努める。

(3) 2021 年度の実績

(取組の具体的事例)

具体的な取組みとしては、オフィスやマンションの開発そのものであり、その内容は前述のとおりである。

(取組実績の考察)

同上。

(4) 2022年度以降の取組予定

(2030年に向けた取組)

具体的な取組みとしては、オフィスやマンションの開発そのものであり、その内容は前述のとおりである。

(2050年カーボンニュートラルの実現・トランジションの推進に向けた取組)

2050年カーボンニュートラル実現に向けて、ZEBやZEHに対する期待が高まっており、国の示す方針においても、ストック平均での実現が目指されている。同様に、2030年に目指すべき水準としても、新築でのZEB・ZEHの実現が位置付けられている。

このような状況の中で、当協会では、2030年の新築オフィスビル、新築分譲マンションの目標として、ZEB・ZEHの実現に向けた目標をフェーズⅡとして掲げている。(目標の内容は前述のとおり)

VI. その他

(1) CO₂以外の温室効果ガス排出抑制への取組み

CO₂以外の温室効果ガス排出抑制への取組みとしては、以下のような取組みを実施している。

- ・ 冷媒フロン、フロン類使用断熱材の適正処理

VII. 国内の事業活動におけるフェーズⅡの削減目標

【削減目標】

<フェーズⅡ（2030年）>

● 新築オフィスビル（2021年4月改定）

2030年に向けたZEBの普及に関する国の目標である「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」を踏まえ、2030年までに実現を目指す意欲的な目標として、新築オフィスビルの平均でBEI=60%以下の実現を目指す。

● 新築分譲マンション（2020年4月策定）

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。加えて、先導的にエネルギー性能の向上に取り組むマンションにおいては、ZEH-M Readyの実現を目指す。

● 自らの業務で使用するビル（2014年12月改定）

会員企業が自らの業務で使用するビルについては、床面積当たりのエネルギー消費原単位（MJ/m²・年）について、2005年度水準から30%下回ることを目指す。

【目標の変更履歴】

<フェーズⅡ（2030年）>

● 新築オフィスビル

2013年3月に策定した当初の実行計画においては、一次エネルギー消費性能に関する旧指標であるERRで目標を設定していた。その後、2016年3月に現在の指標であるBEIで80%以下とすることを目指しつつ、2030年までにその達成率を引き上げていくという目標を掲げた。さらに、2021年4月に現行目標に改定した。

● 新築分譲マンション

2020年4月に策定した現行目標が最初の目標である。

● 自らの業務で使用するビル

2014年度に策定して以来、改定履歴なし

【その他】

特になし。

（1） 目標策定の背景

目標策定の背景として、特に新築オフィスビル、新築分譲マンションについては、国における住宅建築物のエネルギー消費性能を規定した「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（平成28年度施行）」と整合させるため、同法に基づく指標を採用した目標を設定した。

（2） 前提条件

【対象とする事業領域】

新築オフィスビルの開発、新築分譲マンションの開発、自らの業務で使用するビルにおけるエネルギー消費

【2030年の生産活動量の見通し及び設定根拠】

<生産活動量の見通し>

<設定根拠、資料の出所等>

生産活動量の設定、見通しなどについては検討していない。

【その他特記事項】

特になし。

(3) 目標指標選択、目標水準設定の理由とその妥当性

【目標指標の選択理由】

● 新築オフィスビルの環境性能

国における住宅建築物のエネルギー消費性能を規定した「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（平成28年度施行）」と整合させるため、同法に基づく指標を採用した。また、国におけるZEBの普及目標を踏まえてZEBを目標指標として採用した。

● 新築分譲マンションの環境性能

国における住宅建築物のエネルギー消費性能を規定した「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（平成28年度施行）」と整合させるため、同法に基づく指標を採用した。また、国におけるZEHの普及目標を踏まえてZEHを目標指標として採用した。

● 自らの業務で使用するビルのエネルギー消費量

電力会社のCO₂排出係数の変化に大きく左右されるCO₂排出量を直接対象にするのではなく、オフィスビルの所有者、使用者が管理できるエネルギー消費原単位を採用した。

【目標水準の設定の理由、2030年政府目標に貢献するに当たり自ら行いうる最大限の水準であることの説明】

<選択肢>

- 過去のトレンド等に関する定量評価(設備導入率の経年的推移等)
- 絶対量/原単位の推移等に関する見通しの説明
- 政策目標への準拠(例:省エネ法1%の水準、省エネベンチマークの水準)
- 国際的に最高水準であること
- BAUの設定方法の詳細説明
- その他

<2030年政府目標に貢献するに当たり最大限の水準であることの説明>

目標値の設定に当たっては、策定当時の会員企業の水準やその分布を考慮して、一定数以上の会員企業において目標達成が可能となるレベルの目標を設定した。また、目標値以上の更なる省エネに向けた取組みの推進も行っている。

なお、2030年度の新築オフィスビルと新築分譲マンションの環境性能については、国におけるZEB・ZEHの普及目標を踏まえ、新たな目標をそれぞれ令和3年4月、令和2年4月に設定した。

【BAUの定義】 ※BAU目標の場合

<BAUの算定方法>

<BAU 水準の妥当性>

<BAU の算定に用いた資料等の出所>

BAUでの目標設定は行っていない。