

02 2030年「カーボンハーフ」に向けた取組

気候危機の一層の深刻化とエネルギー安定供給の危機により、脱炭素化の取組とエネルギー安全保障を一体的に確保することが不可欠になっています。

オフィスや住宅等の建物が高度に集積した東京の地域特性を踏まえ、都は、環境確保条例を改正し、新築住宅等の省エネ・断熱性能の確保や太陽光発電設備の設置などを大手住宅メーカー等に義務付ける制度を創設しました。2025年4月の制度の円滑な施行に向け、支援策の拡充を図るなど取組を加速しています。

また、様々な分野の専門家・実務家等による専門家ボードを立ち上げ、実効性のある再生可能エネルギーの社会実装に向けた施策を進めています。

これら緩和策に加え、東京都気候変動適応計画を改定するなど、都の実施するあらゆる取組を強化し、レジリエントで魅力ある都市の実現を目指していきます。

気候危機とエネルギー安定供給の危機への対応

- 気候危機の一層の深刻化とエネルギー安定供給の危機の長期化が懸念され、都民生活や事業活動に多大な影響
- エネルギー大消費地の責務として、2030年カーボンハーフ実現に向け、脱炭素社会の基盤の確立とエネルギー安全保障の確保を一体的に加速

■ 2030年カーボンハーフ実現に向けた取組の方向性

< 省エネの深掘り >

更なるエネルギー効率の向上
【都内エネルギー消費量】**50%削減**
(2000年比)

< 再エネの実装 >

再生可能エネルギーの基幹エネルギー化
【再エネ電力利用割合】**50%程度**

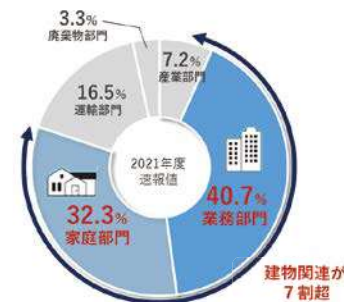
- ◆ 都市としての強靱化
- ◆ 魅力的なビジネス環境の整備
【都内温室効果ガス排出量】

50%削減 “カーボンハーフ実現”
(2000年比)

■ 東京の姿を左右する建物対策

- ・ 都内CO₂排出量の7割が建物でのエネルギー使用に起因
- ・ 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年の東京の姿を形作る新築建物への対策が極めて重要

都内CO₂排出量部門別構成比



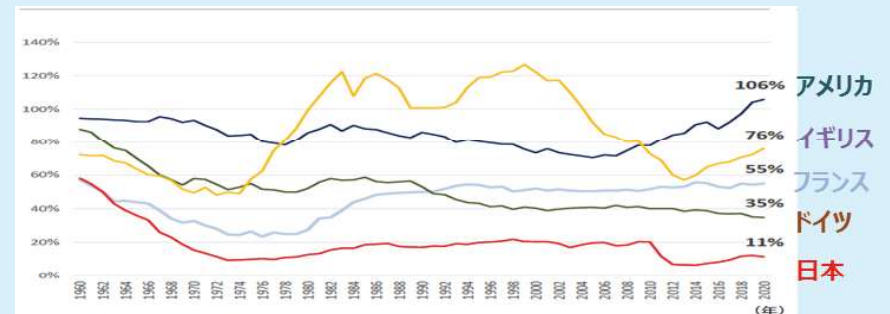
都内住宅の状況（2050年に向けた推移）



▶ 東京の特性を踏まえ、オフィスビルや住宅等の建物対策の抜本的な強化・徹底

■ 再生可能エネルギーの基幹エネルギー化

- ・ 脱炭素社会の実現には、省エネ等の一層の推進とともに、化石燃料から再生可能エネルギーへの転換が必須。
エネルギーの安定確保に向けても重要
- ・ 都は、2030年までに再エネ設備設置容量を3倍にする目標



【出典】資源エネルギー庁「第50回総合資源エネルギー調査会」資料を基に作成

▶ 気候危機・エネルギー安全保障・経済的側面から、再エネの導入拡大・社会実装の加速

建物の脱炭素化を加速させる制度の強化

- 「キャップ&トレード制度」をはじめとする各種制度を強化・拡充するとともに、制度的枠組みがなかった中小規模の新築建物に対する新制度を創設し、業務・産業・家庭部門の建物の脱炭素化を強力に推進

【令和7年4月施行】

< 新 築 >



【令和7年4月施行】 < 既 存 >



エリア
(都市開発・
エネマネ)

強化 地域における脱炭素化に関する計画制度 (旧：地域エネルギー有効利用計画制度) 【令和6年4月施行】

→ ゼロエミ地区形成に向け、都がガイドラインを策定。開発事業者が脱炭素化方針を策定・公表等

再エネ供給

強化 エネルギー環境計画書制度 【令和6年4月施行】

→ 都が再エネ電力割合の2030年度目標水準を設定、供給事業者が目標設定や実績等を報告・公表等

既存建築物対策の強化、再生可能エネルギー利用を高める取組

■ キャップ&トレード制度

対象事業所	原油換算で年間1,500kL以上のエネルギーを使用する約1,200の事業所
削減義務の対象ガス	燃料等の使用に伴い排出されるCO ₂
計画期間 (1期5年)	第1計画期間：2010年度－2014年度 第2計画期間：2015年度－2019年度 第3計画期間：2020年度－2024年度 第4計画期間：2025年度－2029年度
削減義務率	第1計画期間：オフィスビル等8%、工場等6% 第2計画期間：" 17%、" 15% 第3計画期間：" 27%、" 25% 第4計画期間：" 50%、" 48%
排出量取引	超過削減量と4種のオフセットクレジットが取引可能
罰則	義務不足量の1.3倍の削減命令 上限50万円の罰金、違反事実の公表

制度強化の主なポイント (2025年4月～)

- ✓ **新たな削減義務率の設定 (オフィスビル等50%、工場等48%)**
- ✓ 事業所外からの再エネ導入など、再エネによる義務履行の手段を拡充
- ✓ トップレベル事業所認定制度をゼロエミッション化への取組を評価する制度に強化
- ✓ 積極的に取り組む事業所の評価向上に向けた省エネ・再エネの取組の報告・公表の拡充

■ 地球温暖化対策報告書制度

対象者

原油換算で年間1,500kL未満のエネルギーを使用する事業所を設置する事業者

制度強化の主なポイント (2025年4月～)

- ✓ 都による「2030年度の達成水準」の設定と事業者による計画策定と達成状況の報告
- ✓ 報告・公表項目や優良事業者に対する評価の拡充
- ✓ カーボンレポートの拡充による事業所対策の更なる「見える化」を促進

■ エネルギー環境計画書制度

対象者

都内に電気供給する小売電気事業者・一般送配電事業者

目的

都内に供給される電気の環境性の向上

制度強化の主なポイント (2024年4月～)

- ✓ **再エネ電力割合の目標水準を50%程度に設定**
- ✓ 多様な再エネ電力メニューから選択できる環境の整備
- ✓ 需要家が選択しやすい情報データベースを構築

■ 建築物環境計画書制度

対象者

延べ面積2,000㎡以上の建物を新築等※する建築主
(※新築・増築・改築)

制度強化の主なポイント (2025年4月～)

断熱・省エネ性能基準

- <住宅以外> (2024年4月～)
- ✓ 現行の断熱・省エネ性能基準を強化

<住宅>

- ✓ 断熱・省エネ性能基準を新設

再エネ設置基準 (太陽光発電設備等)

- ✓ 太陽光発電設備等の再エネ利用設備の設置義務付け
 - ・ 設置基準容量 (kW)
 - = 建築面積 (㎡) × 設置基準率 5% × 0.15 (kW/㎡)
 - ・ 再エネ設置基準について **下限・上限容量を設定**
- ✓ 設置は原則敷地内、敷地外設置や条件付きで再エネ電気証書の調達も可能

ZEV充電設備の整備基準

- ✓ 一定以上の駐車場設置台数の建物に**充電設備や配管等の整備を義務付け**

その他

- ✓ 省エネなど環境配慮の4分野について評価項目を強化・拡充
- ✓ マンション環境性能表示・環境性能評価書の強化・拡充
など

■ 建築物環境報告書制度

対象者

中小規模新築建物 (延べ面積2,000㎡未満) の年間都内供給延床面積が合計20,000㎡以上の建物供給事業者

新制度の主なポイント (2025年4月～)

制度概要

- ✓ 対象事業者に対し、中小規模新築建物への断熱・省エネ性能の確保、太陽光発電設備等の設置等を義務付け

断熱・省エネ性能基準

- ✓ **国の住宅トップランナー制度を基に設定**

再エネ設置基準 (太陽光発電設備等)

- ✓ **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**
 - 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
 - ② 算定基準率：区域ごとに3段階 (85%、70%、30%)
 - ③ 棟当たり基準量：1棟当たり2kw
- ✓ 利用可能な再エネ：太陽光のほか、太陽熱や地中熱等
- ✓ 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
- ✓ 代替措置：都内既存住宅への新規設置 (上限2割)

ZEV充電設備の整備基準

- ✓ 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

その他

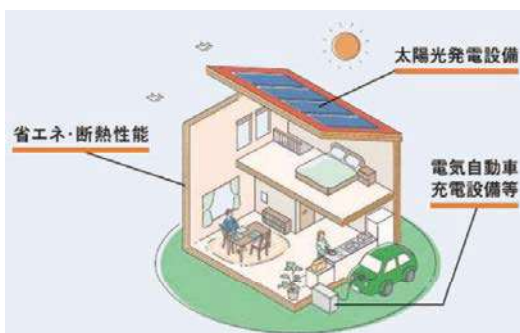
- ✓ 住まい手等への環境性能の説明、報告書提出等を義務化

住宅等における省エネ推進・再エネ導入拡大に向けた支援策

- 「建築物環境報告書制度」の開始（2025年4月）に先立ち、都民・事業者等への**支援策の充実**、新制度に対応した**環境性能の高い住宅モデルの開発等**を支援

1 住宅供給事業者等への支援策

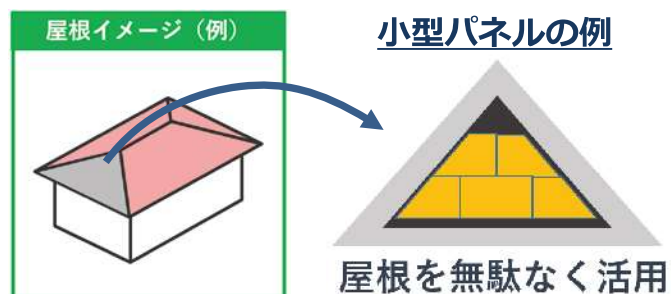
- **環境性能向上支援**※1や**設計・施工技術向上支援**※2など、環境性能の高い住宅モデルの開発や技術向上等を促進



※1 ハウスメーカー等に環境性能の高い住宅モデルの開発・改良等に係る費用を補助

※2 地域工務店等に太陽光パネル施工等の環境性能の高い住宅に関する設計・施工技術向上に資する研修等の取組費用を補助

- **太陽光発電設備等の一括補助**を実施し、事業者の計画的な取組を後押し
- **軽量・小型パネルなど、東京の地域特性に対応した機能を有する製品の設置を支援**（上乗せ補助）



2 施主・購入者等への支援策

- 東京の地域特性を踏まえた省エネ性能の高い住宅を普及させるため、都が定める基準を満たす新築住宅に対して、**水準に応じた補助**を実施
- **集合住宅**への太陽光発電設備設置や再エネ100%電力導入を促進するため、**再エネ高圧一括受電への切替時の経費を支援**
- 賃貸住宅における省エネ化・再エネ導入を推進するため、**賃貸住宅オーナーに対して断熱改修等の費用を補助**



3 普及啓発等

- **新制度に係る理解促進と意識醸成**を図るため、啓発イベントやWeb等でのプロモーションなどを実施

＜東京エコビルダーズアワード2023＞



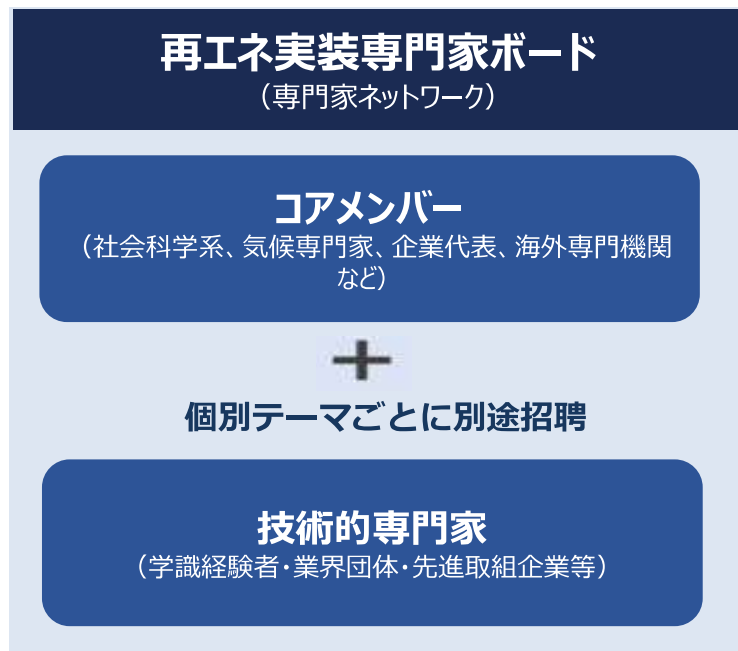
再生可能エネルギーの社会実装を加速（1）

- 気候危機の一層の深刻化やエネルギーの安定供給・価格高騰の危機に直面しており、**気候危機・エネルギーセキュリティ・経済的側面から、可及的速やかな再エネの大量導入が必要**
- 設置までの**リードタイムが比較的短く、産業力強化にも資する日本発の技術開発が進展している**など、再エネには**大きなポテンシャル**があるため、**前面に立って実装・実行していく必要**
- 都は、**今年度「再エネ実装専門家ボード」を立ち上げ、様々な分野の専門家・実務家等から助言を得ながら、2030年とその先の2050年を見据えて、実効性のある再エネの社会実装を推進**

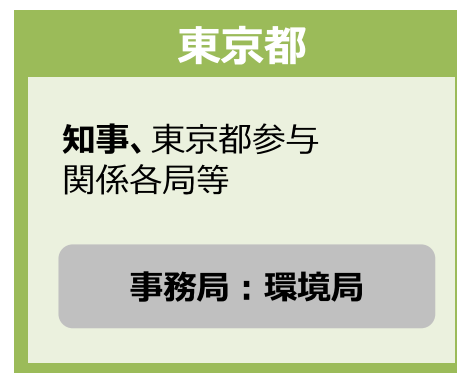
■ 再エネ実装専門家ボードとは

- ・ 再エネの社会実装を加速するため、**都が推進する効果的かつ戦略的取組への助言を行う専門家ネットワーク**
- ・ **国内外の最新動向等を踏まえた、都の具体的取組の実行をサポート**

■ 体制



助言



議論を踏まえた取組

令和6年度新規・拡充事業の推進

再生可能エネルギーの社会実装を加速（2）

- 再エネ実装専門家ボードでの議論も踏まえ、再エネの社会実装に向けた新規・拡充事業を着実に推進

■ 令和5年度のテーマ・主な意見等

第1回 総論、太陽光発電

環境エネルギー分野の世界的な権威のエイモリー・B・ロビンズ氏による基調講演

➔ 統合的設計により、建物のエネルギー効率化・低コスト化を図ることが可能

✓ 従来型の太陽電池を活用しつつ、ペロブスカイト太陽電池など、次世代再エネ技術を後押し

第2回 洋上風力・海洋エネルギー

✓ 風力の実装に向けた方針・計画・ロードマップを明示すべき

第3回 エネルギーマネジメント・SAF（持続可能な航空燃料）

✓ DR（デマンドレスポンス）は、需給バランスの調整に大きな役割を果たす

✓ SAFの需要が明白な中、有機系廃棄物のポテンシャルに期待

第4回 再エネ熱（地中熱利用等）、地熱発電・総括

✓ 街づくりや再開発において再エネ熱利用を推進すべき

✓ 東京都が国全体を先導し、再エネの導入拡大を進めるべき



エイモリー・B・ロビンズ氏による
基調講演

■ 再エネ実装専門家ボードに係る令和6年度予算案【新規・拡充】（約700億円）

太陽光設置義務化の着実な推進と、更なる導入ポテンシャル活用に向けた
新技術の後押し

太陽光等	<p>【新規】賃貸住宅における省エネ化・再エネ導入促進事業</p> <p>【新規】ペロブスカイト太陽電池社会実装推進事業</p> <p>【新規】次世代再生可能エネルギー技術社会実装推進事業</p>
SAF	<p>【新規】都内廃棄物を原料としたSAF製造商用化検討事業(仮称)</p>

省エネの深堀りと再エネの導入拡大を踏まえたエネルギーマネジメントの推進

アグリゲーション ビジネスの 推進	<p>【新規】アグリゲーションビジネス実装事業</p> <p>【拡充】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</p> <p>【拡充】DR活用を見据えた家庭用燃料電池普及促進事業</p>
-------------------------	--

2030年以降を見据えた建物の省エネ性能の向上

統合的な設計の視 点を取り入れた建築 物の普及	<p>【新規】 BIMを活用した省エネ建築設計・実装支援 事業</p> <p>【新規】 統合的設計等による既存事業所の更なる 省エネ化の推進</p>
-------------------------------	--

東京都気候変動適応計画の改定

1 計画改定の背景

- 都は、平成30(2018)年12月に「気候変動適応法」が施行されたことを受けて、令和元(2019)年12月に「東京都気候変動適応方針」を公表し、さらに**令和3(2021)年3月に「東京都気候変動適応計画」を策定**
- 地震や火山噴火等に加え、**河川整備（護岸や調節池等）の更なる推進をはじめとした風水害への備え**など、刻々と変化するリスクを的確に捉えた対策を盛り込んだ「TOKYO強韌化プロジェクト upgrade I」を令和5(2023)年12月に公表
- **熱中症による死亡者数の増加傾向や極端な高温発生リスクの増加見込**などを踏まえ、気候変動適応の一分野である熱中症対策を強化するため、令和5(2023)年4月に改正気候変動適応法が国会で可決・成立
- 生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画として、**令和5(2023)年4月に「東京都生物多様性地域戦略」を改定**



TOKYO強韌化プロジェクト upgrade I



上記を踏まえ、**東京都気候変動適応計画を改定**

2 各分野における主なポイント

自然災害

○激甚化する豪雨や台風に伴う洪水、内水氾濫、高潮、土砂災害等の自然の脅威に対して、ハード・ソフト両面から、最先端技術の活用、都市施設の整備を推進

- 『「TOKYO強韌化プロジェクト upgrade I」を踏まえた風水害対策の強化』
- 総合的な治水対策の強化
 - 高潮対策
 - 地下鉄等における浸水対策
 - 高台まちづくりの促進
- ＜災害時の電力に対する取組＞
- 非常用電源の普及・整備（太陽光発電・蓄電池等の普及促進）
 - 水素社会実現プロジェクト
 - マンションにおける防災力の向上
- ＜ソフト対策＞
- 東京くらし防災・東京防災等による意識啓発
- など



東京くらし防災・東京防災

健康

○熱中症や感染症の患者発生、大気汚染による健康被害の発生など、気温上昇による健康への影響を最小限に抑制するための予防策や対処策の実施

- 『気候変動適応法改正を踏まえた熱中症対策の強化』
- 熱中症予防アクションの促進
 - クーリングシェルター整備や普及啓発等に関する区市町村支援の強化
 - 都民・事業者の参画による暑さ対策の機運醸成
- など



TOKYOクールシェアポスター

農林水産業

○気温上昇などに適合する品目・品種への転換に対する技術支援・普及対策等により強い農林水産業を実現

- 気象災害に強い島しょ農業の育成
 - 山地災害に強い森林の育成
 - スマート内水面養殖業の検証、導入支援
- など



災害に強い森林づくり

水資源・水環境

○厳しい渇水や原水水質の悪化等に対し、リスクを可能な限り低減

○合流式下水道の改善等を通じて快適な水環境を創出

- 水源林の保全管理
 - 原水水質の変化に対する的確かつ効果的な浄水処理の確保
 - 処理水質の向上
- など



小河内ダム

自然環境

○生物分布の変化など、生物多様性への影響を最小化

○自然環境が持つ機能の活用や回復に関する取組を強化

- 『生物多様性地域戦略に基づく取組の推進』
- 自然を活用して社会課題を解決する取組（NbS）等の普及促進
 - 貴重な生物多様性を守る保全地域の指定拡大
 - 希少な野生動植物の保全と外来種対策、野生動物の保護管理
- など



自然公園の代表的な生き物のAR