第2部 事業の概要

第1章

エネルギーの脱炭素化と持続可能な資源利用によるゼロエミッションの実現

第1節 気候変動対策

1 気候変動対策の経緯

第2節 ゼロエミッションビルディングの拡大等

- 1 大規模事業所における対策の推進
- 2 中小規模事業所における対策の推進
- 3 家庭における対策の推進

第3節 環境都市づくりの推進

- 1 新築建築物に係る環境配慮の推進
- 2 地域における脱炭素化とエネルギーマネジメント等の推進
- 3 熱中症・ヒートアイランド対策

第4節 再生可能エネルギーの導入拡大

- 1 再生可能エネルギーの利用拡大
- 2 エネルギー供給事業者対策

第5節 ゼロエミッションビークル (ZEV) の普及促進

- 1 ゼロエミッションビークルの普及促進
- 2 普及・導入促進事業
- 3 優遇制度

第6節 自動車の環境負荷低減対策

- 1 自動車の環境負荷低減の取組
- 2 ディーゼル車対策
- 3 オフロード特殊自動車対策
- 4 低公害・低燃費車の普及促進
- 5 エコドライブ
- 6 局地汚染対策
- 7 東京大気汚染訴訟の和解条項の履行
- 8 地域環境交通対策

第7節 持続可能な資源利用の実現

- 1 東京都資源循環・廃棄物処理計画
- 2 サーキュラー・エコノミーの推進
- 3 食品ロス削減の取組
- 4 使い捨てプラスチックの削減・循環的利用の高度化
- 5 太陽光発電設備 3 R推進事業
- 6 容器包装リサイクル法に基づく分別収集促進計画
- 7 自動車リサイクル法に基づく登録・許可・指導等
- 8 建設リサイクルの取組
- 9 スーパーエコタウン事業
- 10 廃食用油・廃棄物を原料としたSAFの推進
- 11 小型リチウムイオン電池の対策
- 12 資源循環・廃棄物処理のDX推進
- 13 高度再資源化設備の導入促進

第8節 フロン排出ゼロに向けた取組

- 1 フロンの法規制の変遷
- 2 フロンの排出削減目標
- 3 フロン対策

第9節 都自らの率先行動

- 1 ゼロエミッション都庁行動計画
- 2 都有施設(知事部局等)における再生可能エネルギーの利用拡大
- 3 都有施設における充電設備設置事業
- 4 環境マネジメントシステムの運営
- 5 都庁プラスチック削減方針

第 1 章 エネルギーの脱炭素化と持続可能な資源利用によるゼロ エミッションの実現

第 1 節 気候変動対策

1 気候変動対策の経緯

[気候変動対策部計画課]

二酸化炭素 (CO₂) に代表される温室効果ガスの増加がもたらす地球温暖化は、地球規模での 気候変動を引き起こし、人類・生物の生存基盤を脅かしている。

東京の都市活動は国内外から供給される膨大な資源や食糧に依存しており、地球規模での気候変動は、これらの確保を危うくし、東京の社会経済活動に対する大きな脅威となっている。地球温暖化により深刻化する気候危機を回避するためには、一刻の猶予も許されない状況にある。

平成27年12月、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)において令和2(2020) 年以降の気候変動対策の新たな国際的枠組みである「パリ協定」が採択され、平成28年11月に発 効した。協定では、世界共通の長期目標として、産業革命前からの平均気温の上昇を2℃より十 分低く保つこと、1.5℃に抑える努力を追及することが明記された。

また、令和3(2021)年6月のG 7サミットでは、1.5℃に抑えるため、遅くとも2050年までのネット・ゼロ(温室効果ガスの排出実質ゼロ)にコミットすることで一致した。こうした中、令和5(2023)年3月に I P C C(気候変動に関する政府間パネル)が公表した第6次評価報告書では、2030年代前半にも世界の気温上昇が1.5℃に達する可能性があり、この10年間に行う選択や実施する対策は、現在から数千年先まで影響を持つと指摘されている。

こうした目標の達成に向けては、世界的な都市への人口集中とこれに伴うエネルギー消費の増大が予想されていることから、気候変動対策において都市が果たすべき役割が大きくなっている。

(1) 都内のエネルギー消費及び温室効果ガス排出量の推移

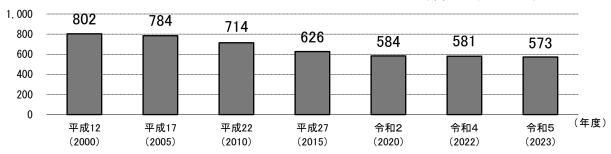
令和5 (2023) 年度の都内のエネルギー消費は573ペタジュール(速報値)であり、平成12 (2000) 年度の802ペタジュールと比較して約29%の減少となっている。これは、これまで都が取り組んできた気候変動対策の着実な成果であるとともに、東日本大震災直後の電力危機を契機とする都民・事業者による一層の省エネ・節電が定着してきた成果と考えられる。都内のエネルギー消費の推移をみると、平成12 (2000) 年度頃にピークアウトしている (3か年移動平均では平成13 (2001) 年度、5か年移動平均では平成12 (2000) 年度)。部門別の推移をみると、産業部門と運輸部門は平成12 (2000) 年度以降ほぼ一貫して減少しており、業務部門は、平成19 (2007) 年度前後をピークに減少傾向に転じている。家庭部門は増加傾向で推移した後、平成23 (2011) 年度以降は減少傾向にあったが、近年は下げ止まり、新型コロナウイルス感染症拡大の影響もあり増加した2020年度・2021年度から、2022年度以降は減少している。令和5 (2023) 年度のエネルギー消費の構成比を部門別に見ると、産業7.2%、業務39.8%、家庭33.0%、運輸19.9%となっている。

令和5 (2023) 年度の温室効果ガス排出量は、 CO_2 換算で約5,621万t (速報値)となり、平成12 (2000)年度と比較して約9.9%の減少となっている。東日本大震災以降の火力発電所からの供給増加に伴い、都内に供給される電力の CO_2 排出係数が大幅に上昇したため、近年は平成12 (2000)年度と比較し増加が続いていたが、エネルギー消費量の削減及び電力の CO_2 排出係数の改善効果により、平成24 (2012)年度以降はほぼ減少傾向で推移している。

※ 電力のCO₂排出係数とは、電気1kWh当たりのCO₂排出量を示す数値(発電のために消費 した石炭等化石燃料の割合により変化)

図表2-1-1 東京都におけるエネルギー消費の推移

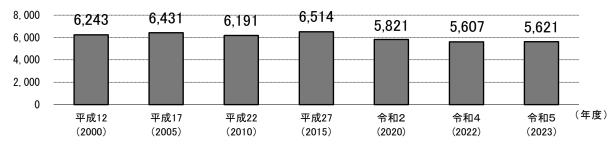
(単位:ペタジュール)



注 令和5 (2023) 年度は速報値

図表2-1-2 東京都における温室効果ガス排出量の推移

(単位:万トンーCO2換算)



注 令和5 (2023) 年度は速報値

(2) 東京都の取組

ア 気候変動対策の積極的展開

平成17年3月31日に、都は環境確保条例を改正し、全国に先駆けた独自の対策である地球温暖化対策計画書制度及び建築物環境計画書制度の強化、省エネラベリング制度やエネルギー環境計画書制度の創設などを行った。

平成18年12月には「10年後の東京〜東京が変わる〜」において、世界で最も環境負荷の少ない都市を実現するため、令和 2 (2020) 年までに平成12 (2000) 年比25%の CO_2 排出削減を目標に掲げ、平成19年1月に全庁横断型の戦略的組織として「カーボンマイナス都市づくり推進本部」を設置し、都庁の総力を挙げて取り組む「カーボンマイナス東京10年プロジェクト」を開始した。

平成19年6月に策定した「東京都気候変動対策方針」では、目標達成に向けた代表的な施策を明らかにし、更なる対策推進に向けた取組を進めてきた。都が気候変動対策の強化の必要性を提起した理由は、東京が世界でも有数のエネルギーの大消費都市として世界の CO_2 削減に少なからぬ責任を有しており、また、資源エネルギー制約の強まるこれからの時代においても持続可能な成長を実現する都市へと東京をいち早く転換していくことが東京自身のメリットにつながるためである。

平成20年7月には、大規模なCO2排出事業所に対する総量削減義務と排出量取引制度を新

たに導入することなどの気候変動対策の強化に関する環境確保条例の一部の改正を行った。

平成22年3月には、「東京都気候変動対策方針」の到達点の確認とともに、世界の気候変動対策の現状についての認識を示し、東京都の今後の施策展開の方向と我が国の対策強化に関する提言を概括的に示した「東京における気候変動対策の成果と展開」を公表した。

このように都では、都民、NPO、事業者、他自治体や海外の大都市とも連携し、低炭素型 社会への早期の移行を目指して積極的な気候変動対策に取り組んできた。

イ 東京都省エネ・エネルギーマネジメント推進方針

東日本大震災後の電力危機に際しては、これまでの気候変動対策の蓄積と経験を生かして電力需給両面にわたる緊急対策を行った。平成24年5月に策定した「東京都省エネ・エネルギーマネジメント推進方針」では、今後の省エネ対策の基本となる「賢い節電」について、基本原則(3原則)や事業所向け、家庭向けの7か条の対策メニューを提示するなどをして、分かりやすく示すとともに、「賢い節電」を土台とし、低炭素、快適性、防災力の3つを同時に実現する「スマートエネルギー都市」を目指して、都が進めていく取組についても示した。

震災後多くの家庭や事業所で節電に取り組んだ結果、平成23年夏の電力危機は回避され、平成24年度以降も都民・事業者による賢い節電・省エネ対策が継続されており、電力需要が下方にシフトするという構造変化が定着している。

気候変動対策の本来の取組である「更なる省エネ・節電の徹底」と「低炭素な分散型エネルギーの選択」は、電力システムをいかに安全で持続可能なものにしていくかという問題と、気候変動の危機を回避できるエネルギー社会への転換という、2つのエネルギー問題への共通の解決策でもある。

また、家庭や事業所でのエネルギーコストの低減、新たな省エネ製品や技術開発の促進など、持続可能な東京の成長を可能とする施策でもある。

ウ ゼロエミッション東京戦略

令和元年12月、世界の大都市の責務として、世界の平均気温上昇をよりリスクの低い1.5 $^{\circ}$ に抑えることを追求し、2050年 $^{\circ}$ CO $_{2}$ 排出実質ゼロに貢献するためのビジョンと具体的な取組等をまとめた「ゼロエミッション東京戦略」を策定した。気候危機に対して、危機感を表明するだけではなく、行動を起こしていくことを示すため、この戦略をもって「気候危機行動宣言」を表明した。

令和2年12月には、より深刻化する気候危機に立ち向かう行動を起こすべく、「気候非常事態を超えて行動を加速する宣言」 "Climate Emergency Declaration: TIME TO ACT"を表明。令和3年1月、2030年までの10年間の行動を加速・強化するため、都内温室効果ガス排出量を2030年までに50%削減することを表明し、3月に策定した「ゼロエミッション東京戦略2020 Update & Report」では、都内エネルギー消費量の50%削減とともに2030年に向けた主要目標として掲げた。

令和7年3月に策定した「ゼロエミッション東京戦略 Beyond カーボンハーフ」では、2035年までに温室効果ガス排出量を60%以上削減(2000年比)する新たな目標と、その達成に向けた31の個別目標を掲げた。

工 東京都環境基本計画

都は、令和4年9月に策定した東京都環境基本計画において、令和12(2030)年までに、東京の温室効果ガス排出量を平成12(2000)年比で50%削減する目標(カーボンハーフ)を掲げ

た。併せて、この目標を達成するために必要な省エネルギーの水準として、令和12(2030)年までに、東京のエネルギー消費量を平成12(2000)年比で50%削減する目標を掲げた。

オ HTT「円へらす・①つくる・①ためる」

ロシア・ウクライナ情勢によりエネルギー危機が顕在化し、また、気候危機が一層深刻化する中、脱炭素社会の実現と中長期的なエネルギーの安定確保に資するHTTの取組が重要になる。

そこで、脱炭素化とエネルギー安全保障の一体的実現を目指し、都民・事業者の実効性ある 取組を促すため、HTT「 $\mathbb H$ へらす・ $\mathbb T$ つくる・ $\mathbb T$ ためる」をキーワードに、「Tokyo Cool Home & Biz 」「Tokyo Warm Home & Biz 」のキャンペーンを展開している。

図表2-1-3 HTTロゴマーク



TokyoTokyo

カ 大気中の二酸化炭素直接吸収 (DACによるカーボンステーション開発事業)

都は、令和6年4月1日に、東京都公立大学法人との間で直接空気回収技術であるDAC (Direct Air Capture) によるカーボンステーション開発事業について基本協定を締結した。この協定による都と東京都立大学との連携・協働の下、大気中の二酸化炭素から有用な炭素資源を合成・供給できる"カーボンステーション"を開発することで、都内における大気中の二酸化炭素排出量を削減しつつ、大気中の二酸化炭素を新資源とする未来型都市社会の構築に寄与する取組を促進する。

なお、本事業は令和5年度大学研究者による事業提案制度において選定され、事業実施期間 が令和6年4月1日から令和9年3月31日までの3か年の事業である。

図表2-1-4 DACによるカーボンステーション開発事業の負担額等

対象	負担額	対象期間
東京都立大学が行う研究調査、連	(各年度上限額) 3千万円	令和6年度から
携調整に要する経費の支援		令和8年度まで
都が東京都立大学と連携して行う	(各年度上限額) 1億5千万円	令和7年度から
事業		令和8年度まで

第 2 節 ゼロエミッションビルディングの拡大等

1 大規模事業所における対策の推進

[気候変動対策部総量削減課]

(1) 温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度

ア 制度化の経緯

都は、平成14年に、エネルギーを多く使用する事業所を対象として、環境確保条例に基づく「地球温暖化対策計画書」制度を導入した。

しかし、同制度は、事業者の「自主的取組」のみを推進するものであり、東京が目指すべき 削減目標を達成するという観点から、温室効果ガスの総量削減の達成が必ずしも保証されない こと、また、「自主的取組」という枠組みだけでは、今後の大きな削減が望めないなどの限界が あった。

こうした「自主的取組」から「削減を義務付け、総量削減の結果を求める制度」へと制度を発展させる必要があったことから、平成20年7月に環境確保条例を改正し、温室効果ガス排出 総量削減義務と排出量取引制度(キャップ・アンド・トレード制度)を導入した。

イ 制度の概要

この制度は、対象となる事業所(燃料、熱及び電気の使用量が年間で原油換算1,500kL以上)の所有者等(大規模設備改修の権限を有する者などが、都に届け出た場合には、所有者に代わって、又は所有者と共同で義務を負うことも可能)に対し、削減義務の対象となる温室効果ガス(燃料、熱及び電気の使用に伴って排出されるCO₂)の5年間の計画期間の排出総量を、あらかじめ設定された排出上限量以下にするよう義務付けるものである。

排出上限量は、基準排出量(平成14年度から平成19年度までの間のいずれか連続する3か年度(事業者が選択可能)の排出量の平均値)に削減義務率(第一計画期間(平成22年度から平成26年度まで)においては8%又は6%)を乗じて得た削減義務量を基準排出量から控除し、これを5倍した量である。

なお、基準排出量は、床面積の増減や用途変更等による変更部分の排出量が、基準排出量の 6%以上の増減となった場合に変更することとした。

また、対策の推進が特に優れた事業所(トップレベル事業所又は準トップレベル事業所)と 認定された場合には、認定された年度から削減義務率を1/2 (トップレベル事業所)又は3/4 (準トップレベル事業所)に軽減することとした。

テナントビルへの対応としては、ビルオーナーに対する排出総量の削減義務を基本としつつ、その上で全てのテナント事業者に対してオーナーの削減対策に協力する義務を課すこととした。さらに、床面積が $5,000\,\mathrm{m}^2$ 以上又は電気の使用量が年間で $600\mathrm{TkWh}$ 以上のテナント事業者(特定テナント等事業者)には、特定テナント等地球温暖化対策計画書を作成・提出し、その計画書に基づき対策を推進する義務を課すこととした。加えて、特定テナント事業者の CO_2 削減対策への取組を促進するため、平成26年度から特定テナント等事業者の CO_2 削減対策への取組と削減実績を評価し、公表する仕組みを導入した。

排出量の報告等には、第三者である検証機関の検証を受ける必要があり、削減義務の履行は、 自らの事業所の排出量を削減することのほか、排出量取引によることも認めている。この排出 量取引の対象は、①他の対象事業所が削減義務量を超えて削減した超過削減量(基準排出量の 1/2を超えない削減量まで)、②都内の中小規模事業所が省エネルギー対策により削減した量(都内中小クレジット)、③再生可能エネルギーの環境価値(再エネクレジット)、④都外事業所における削減量(都外クレジット:削減義務量の1/3までを上限とする。)等である。

削減義務が達成されない場合には、義務不足量の1.3倍の削減を求める知事の措置命令を行い、なおも義務を達成できない場合には、違反事実の公表や罰金(上限50万円)のほか、不足量を知事が代わって調達し、違反事業者にその費用を求めることで実効性を確保していく。

平成28年9月末に第一計画期間の義務履行期限を迎え、全ての対象事業所が第一計画期間の 総量削減義務を達成した。

ウ 対象事業所数

1,212事業所(令和6年度末現在)

エ 第二計画期間の運用

第二計画期間(平成27年度から令和元年度まで)の削減義務率は、第一計画期間の開始前に おいては、見通しとして17%と示していたが、平成25年4月に区分ごとに17%又は15%と決定 し公表した。

なお、第二計画期間は「より大幅な削減を定着・展開する期間」という位置づけであることから、特別な配慮措置として、①中小企業等が1/2以上所有する大規模事業所については削減義務の対象外(ただし、計画書の提出は求める。)とすること、②平成23年夏の電気事業法第27条の使用制限の緩和措置の要件を満たす需要設備の排出量が当該事業所の排出量の1/2以上である事業所(医療施設等)の削減義務率の緩和、③第二計画期間から新たに削減義務の対象となる事業所の削減義務率の設定(第一計画期間の削減義務率と同じ8%又は6%)を行った。

また、エネルギーの需要側である事業所が低炭素電力及び低炭素熱の供給事業者を選択することで、供給側の排出係数の改善行動を促すため、第二計画期間からは、電気供給事業者や熱供給事業者のCO₂排出係数の違いを一定の範囲で事業所の排出量算定に反映させることができる仕組み(低炭素電力及び熱の選択の仕組み)を導入した。

令和4年1月末に第二計画期間の義務履行期限を迎え、全ての対象事業所が第二計画期間の 総量削減義務を達成した(新型コロナウイルス感染症感染拡大の影響により、義務履行期限を 4か月延期)。

オ 第三計画期間の運用

第三計画期間(令和2年度から令和6年度まで)の削減義務率は、平成31年3月に、令和12 (2030)年までの温室効果ガス排出量の削減目標を踏まえて、区分ごとに27%又は25%と決定し公表した。

なお、人の生命又は身体の安全確保に特に不可欠な医療施設にあっては、第二計画期間から 第三計画期間にわたる激変緩和措置として、第三計画期間に限り、削減義務率を2%軽減する 措置を講じた。

また、第三計画期間から新たに削減義務の対象となる事業所にあっては、原則、第二計画期間の削減義務率(17%又は15%)を適用することとし、経過措置も設けた。

さらに、再エネ利用拡大を図るため、低炭素電力や熱の活用によって算定できる削減量を拡大する等、低炭素電力及び熱の選択の仕組みを拡充している。第三計画期間4年度目の令和5年度の排出量算定では、低炭素電力については155事業所が、低炭素熱については161事業所が

本仕組みを活用した。

カ 第四計画期間の制度について

第四計画期間(令和7年度から令和11年度まで)の削減義務率は、令和12(2030)年までの新たな温室効果ガス排出量の削減目標を前提とし、今後の省エネ余地等も踏まえた上で、区分ごとに50%又は48%と決定し、排出量算定にあたっては、電気・熱・都市ガスについて、従来の標準係数ではなく、実際の排出量を反映する「実排出係数」を使用することとした。

なお、第四計画期間に限り、医療施設にあっては、第三計画期間から第四計画期間にわたる 激変緩和措置として、削減義務率を2%軽減するとともに、電化率20%未満の事業所にあって は、3%減少する措置を講じた。

また、第四計画期間から新たに削減義務の対象となる事業所にあっては、原則として第三計画期間の削減義務率に再エネ利用等による削減相当分14%を上乗せした削減義務率(41%又は39%)を適用することとし、経過措置も設けた。

第四計画期間から、新たに事業所外の再工ネ設備の設置や再工ネ電気の調達、再工ネ由来証書の義務履行への活用など再工ネ利用拡大を促す仕組みを充実するとともに、省エネに加えて、再エネやゼロエミッションへの取組等も評価することで、トップレベル事業所認定制度を強化することとした。

キ トップレベル事業所認定証の交付

トップレベル事業所は、省エネ推進体制の整備、高効率な設備の導入やきめ細かい運転管理を行っている地球温暖化対策の取組が特に優れたオフィスビル、工場等であり、制度対象事業所全体の省エネ対策をより高い水準に引き上げるためのけん引役となることが期待されている。このため、平成29年度から、トップレベル事業所の認知度を高め、より多くの事業者が認定取得を目指すよう促すため、独自のマークを付した認定証を新たに作成し、交付することとした。

図表2-1-5 トップレベル事業所認証マーク



Tokyo Cap & Trade Program

ク クレジットの記録移転 (無効化)

平成30年3月、環境確保条例施行規則の改正により、「クレジット(超過削減量及び都内中 小クレジット)の記録移転(無効化)の仕組み」を設けた(令和元年10月から、対象クレジッ トに再エネクレジット(環境価値換算量)及び都外クレジットを追加)。事業者は、この手続により、保有するクレジットを本制度の義務履行に充当せず、カーボンオフセットやCSR (企業の社会的責任)等その他の目的に活用することが可能である。

(2) 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

2050年ゼロエミッション東京を実現するためには、2030年以降を見据えた取組を加速化していくことが必要となる。特に、既存の大規模・中規模事業所の改修時における更なる省エネ化を図ることが重要である。

このため、都は、統合的な設計の視点を踏まえた、断熱性能の向上や設備の最適化、先端技術を活用した省エネ等による先進的な改修モデルの早期創出を目的として、既存事業所の改修技術の実証に向けた調査等を実施する。令和7年度は、改修技術の実証に向けて、「統合的設計による改修に向けた省エネポテンシャル調査事業」を開始し、事業者による省エネポテンシャル調査に対する助成を行う。

図表2-1-6 統合的設計による改修に向けた省エネポテンシャル調査事業の助成対象等

助成対象者	助成対象	助成額	助成要件
都内に延床面	建物全体の省エネ性能の	省エネポテンシ	○都が規定する要件を満たす省
積10,000㎡以	把握や現状のエネルギー	ャル調査の実施	エネポテンシャル調査の実施
上の事業所を	使用量の把握及び分析に	に必要な費用の	○改修によるエネルギー削減量
所有する事業	よる建物固有の課題や改	2分の1(上限	及び改修後のエネルギー使用
者等	善の余地の抽出により、	額 500万円)	量の算出
	建物の実態に即した最適		○本事業を踏まえた改修の実施
	な改修の提案を実施する		(調査終了の翌年度から3年
	ことを目的とした省エネ		度以内に着手すること) 等
	ポテンシャル調査		

第511年 第12 | 第52 | 第52 | 第53 | 第53 | 第53 | 第54 | 「特定アナント等地球温 【削端十画期間終了までに削減義務が達成できていない場合】取引による削減量の取得 取引いる。とは、一般の表別を行うには、一般を対し、一体をは、一般を対し、一般を対し、一般を対し、一般を対し、一般を対し、一般を対し、一般を対し、一般を対し、一般を対し、一体をは、一般を対し、一般を対し、一般を対し、一般を対し、一体をは、一体をは、一体をは、一体をは、一体をは、一体をは、一 毎年度繰り返し 暖心氣點一層。 (上限50万円) 「地球温暖化対策計画書」の作成・公表 ◇取引による削減量の取得 ◇自らの削減対策の実施 盟 前年度の温室効果ガス排出量 ● 削減が第の計画、実施が児 当域義務履行状況 など 温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度の概要 第三計画期間:2020~2024年度、 知事が命令不足量を調達し、その費用を請求 対象事業所 当域目標 指針等を踏まえて作成 指定に係る確認書の届出 (11 月末まで) 助言等 トップレベル事業所の申請 ※11意 基準排出量の申請 毎出た兄の届出 第二計画期間:2015~2019年度、 **伸年數點出** 期間中、 義務不足量×1.3倍の削減 第二十画期間:2020年4月~2021年9月末(第四コナンイルス際約的なの影響になり、2022年1月末天団馬) 違反事実の公表 届出 (10 月末まで) 话で(特定) お表唱影 な紙事業 にいて には 申請の月末まで 麗 申請 (9月末まで) 邂 「削減対策事例集」等の作成 ただい、削減機務調及び年度排出調策に持たい、整理期間の終了まで180日以下の場合は、それらの推定後180日を発過した日が履行財政 削続|画期間:5か年度ごと (第一計画期間:2010~2014年度、 登録検証機関の登録 〇総量削減義務優行以兄の確認 「地球温暖化対策指針」、 各種ガイドラインの策定 描言命 つ義務履行に向けた進捗状況の確 ○計画内容の確認・助言、公表等 命令違反の場合 (排出上限量の再決定) 削減義務率の減少決定 第三十画期間:2025年4月~2026年9月末 第四十画期間:2030年4月~2031年9月末 ※第一計画期間:2015年4月~2016年9月末 東京都(知事) 基準指出量の決定 (排出上限量の決定) 認・助言、公表等 削減義務量の確定 削減義務未達成の場合((削減義務率等の決定) O対象事業所の確定 一、数数据行期限 - 化心管压制器 規則の制定 (2009年度) ※整理期間 削減計画期間

2 中小規模事業所における対策の推進

(1) 地球温暖化対策報告書制度

[気候変動対策部総量削減課]

ア 制度化の経緯

都は、平成14年度から制度運用していた大規模事業所だけでなく、中小規模事業所においても CO_2 の排出削減を推進するため、東京都環境審議会の答申(平成20年3月)を踏まえ、「地球温暖化対策報告書制度」を創設した。本制度は、都内の全ての中小規模事業所の設置者が CO_2 排出量を把握し、具体的な気候変動対策に取り組むことを可能とするものであり、平成21年4月に施行され、平成22年4月に受付を開始した(令和6年度、約2,800事業者から約33,000事業所超の提出)。

令和2年3月には、優良な事業者を評価する仕組み等を導入する制度改正を実施(同年4月施行)し、さらに令和3年4月には、地球温暖化対策優良事業者の取組実績の認知度向上等を目的に、「地球温暖化対策優良事業者ロゴマーク」を作成した。

また、令和5年10月には、2030年カーボンハーフの実現に向けて、更なる省エネルギーと 再生可能エネルギー利用拡大を促進するため、事業者が自ら2030年度までの目標・計画を策定 し、その取組状況を報告する仕組み等を導入する制度改正を実施した(令和7年4月施行)。

図表2-1-7 地球温暖化対策優良事業者ロゴマーク



イ 制度の概要

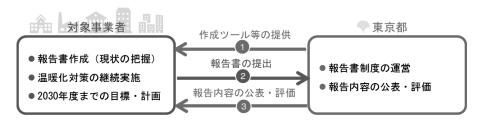
本制度は、都内の全ての中小規模事業所(燃料、熱及び電気の使用量を原油に換算して年間1,500kL未満となる事業所又は事業所内に設置する事務所、営業所等)を対象とし、中小規模事業所ごとに地球温暖化対策報告書(以下「報告書」という。)を作成し、本社等で一括して都に提出する制度である。

報告書の提出には、任意と義務の2種類があり、同一事業者が都内に設置する複数の中小規模事業所ごとの原油換算エネルギー使用量を合算した量が3,000kL/年以上になる場合には、報告書の提出とその内容の公表を義務付けている。

ウ 主な特色

- a 前年度の中小規模事業所ごとのCO₂排出量を把握し、具体的な気候変動対策を実施
- b 都が示す省エネ・再エネ利用の 2030 年度達成水準 (エネルギー消費量:35%削減(2000 年度比)、再エネ電力割合:50%等)を踏まえ、事業者自ら 2030 年度の目標・計画を策定し、その取組を毎年度、報告
- c 都は、事業所ごとにCO₂削減、省エネ、再エネ利用等に関する内容を公表し、事業者の 積極的な取組を促進

図表2-1-8 地球温暖化対策報告書制度のイメージ図



3 家庭における対策の推進

(1) 省エネラベリング制度

[気候変動対策部家庭エネルギー対策課]

家庭における省エネを進めていく観点から、都は、省エネラベリング制度を平成17年3月の環境確保条例の改正によって創設し(平成17年7月以降順次施行)、家電販売店に対し各製品の省エネ性能等を示した省エネラベルの表示を義務付け、都民の意識を喚起するとともに、省エネ家電製品の普及拡大・技術開発を促進している。

こうした都が実施してきた省エネラベリング制度の取組が他の自治体等に広がり、国は、小売 事業者が取り組むべきガイドラインを平成18年8月に告示し、同年10月から全国展開による「統 一省エネラベル」を施行した。都は、「省エネラベル」様式を「統一省エネラベル」様式と同一 とし、引き続き義務化を継続している。

- ア 家庭での消費電力量が多いエアコン、冷蔵庫、テレビの3品目をそれぞれ5台以上陳列販売 する事業者を対象に省エネ性能表示(東京都省エネラベルの表示)を義務付けている。
- イ 家電製品の省エネ性能を5.0から1.0までの0.1きざみの評価点と、評価点に応じた星の数の 表示により相対評価し、省エネ性能の違いが一目で分かるようにした。あわせて1年間の目安 電気料金を表示し、製品価格だけでなく、使用時の費用も考慮した製品の選択を可能とした。
- ウ 対象機器を製造し、又は輸入する事業者は、販売事業者に対し、省エネ性能等の情報提供に 努めることとした。

また、知事は、対象機器を製造し、又は輸入する事業者に、その機器の省エネ性能等の情報を求めることができる。

図表2-1-9 統一省エネラベル

◆冷蔵庫の場合



◆エアコンの場合



※「省エネ基準達成率」とは、その製品がトップランナー基準値を、どの程度達成しているか

を%で示したもの。

なお、トップランナー制度とは、エネルギー消費機器等のうち省エネ法で指定するものの省 エネルギー基準を、各々の製品において、基準設定時に商品化されている製品のうち最も省エ ネ性能が優れている製品の性能、技術開発の将来の見通し等を勘案して設定する制度である。 (「省エネ性能カタログ」(資源エネルギー庁)より抜粋)

(2) 家庭のゼロエミッション行動推進事業 [気候変動対策部家庭エネルギー対策課]

家庭の省エネ行動を促すため、より省エネ性能の高いエアコン、冷蔵庫若しくは給湯器又はLED照明器具への買替えを行った場合に、東京ゼロエミポイントを付与する。

令和6年9月30日までの購入分については、買替えを行った都民に対し、ポイント相当の商品券などを送付していたが、家庭部門の脱炭素化加速及び都民の利便性向上の観点から、令和6年10月に制度変更を行い、以降の購入分については、登録店舗での販売時にポイント相当の金額を直接値引く方式とした。さらに、消費電力の大きい冷蔵庫やエアコンについて、製造年から15年以上経過した長期使用家電からの買替支援を強化するとともに、特に省エネ性能の高い家電の新規購入への支援を新設した(対象製品及びポイント数は図表2-1-10のとおり)。あわせて、長期使用家電からの買替えの場合において、買替前の家電の製造年からの経過年数を調査・確認する必要があるため、買替え1台ごとに、調査費用として別途5,000円を登録店舗に支給することとした。

図表2-1-10 対象機器ごとのポイント数及び要件(令和6年10月1日以降の購入分)

通常買替の場合

対象製品	・付与ポイント数(1ポイント=1円)			
対象製品				ポイント数
エアコン	多段階評価点が2.0以上2.9以下又は 通年エネルギー消費効率(APF	冷房 能力	2. 4kW未満	9,000
	(JIS C 9612:2013)) が5.8以上6.5 以下		2. 4kW以上3. 6kW未満	10,000
	(目標年度2027年度又は2029年度)		3.6kW以上	23,000
	多段階評価点が3.0以上又は APFが6.6以上		2. 4kW未満	15,000
	(目標年度2027年度又は2029年度)		2. 4kW以上3. 6kW未満	18,000
			3.6kW以上	23,000
冷蔵庫	省エネ基準達成率100%以上 (目標年度2021年度)	定格内容	2510未満	14,000
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	積	2510以上5010未満	16,000
			5010以上	26,000

給湯器	高効率給湯器		12,000
LED	住宅の屋内に固定して使用するLED照明	購入のみ	4,000
照明器具	器具(シーリングライト等。容易に持ち運べ		
	る一般的なコンセント型のものを除く。)	購入に加え取替え作	6,000
		業費が発生する場合	

・製造から15年以上経った長期使用家電からの買替えの場合

対象製品	・付与ポイント数(1ポイント=1円)			
対象製品				ポイント数
エアコン	多段階評価点が2.0以上2.9以下又は APFが5.8以上6.5以下	冷房能力	2. 4kW未満	20,000
	(目標年度2027年度又は2029年度)		2.4kW以上3.6kW未満	30,000
			3.6kW以上	40,000
	多段階評価点が3.0以上又は APFが6.6以上		2. 4kW未満	50,000
	(目標年度2027年度又は2029年度)		2. 4kW以上3. 6kW未満	60,000
			3.6kW以上	70,000
冷蔵庫	省工ネ基準達成率 100%以上104%以下	定格内容	2510未満	14,000
	(目標年度2021年度)	積	2510以上5010未満	25,000
			5010以上	40,000
	省工ネ基準達成率105%以上 (目標年度2021年度)		1010以上2510未満	20,000
			2510以上5010未満	40,000
			5010以上	80,000

・省エネ性能の高い機器の新規購入の場合

対象製品・	・付与ポイント数(1ポイント=1円)	
対象製品		ポイント数
エアコン	多段階評価点が3.0以上又はAPFが6.6以上	10,000
	(目標年度2027年度又は2029年度)	
冷蔵庫	省工ネ基準達成率105%以上	5,000
	(目標年度2021年度)	

(3) 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

[気候変動対策部家庭エネルギー対策課]

省エネ性に優れ、災害にも強く、健康にも資する断熱・太陽光住宅の普及拡大を促進するため、 高断熱窓・ドアへの改修や、蓄電池、V2H(ビークル トゥ ホームシステム)、高効率給湯器及 び太陽光発電設備の設置に対して補助を行う。申請期間は令和4年度から令和9年度まで(補助 期間は令和11年度まで)。

また、現状の設備(窓・ドア・給湯器)を無料点検して、改修するメリットや補助金情報、改修事業者情報などについて、アドバイザーが助言する「省エネ点検・改修キャンペーン」を実施する(令和7年度)。

図表2-1-11 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の補助対象等

補助対象	補助率		
	高断熱窓・高断熱ドア:サイズ・性能に応じて定めた単価(3分の1相当額、上限130万円/戸)		
[断熱改修] 高断熱窓、高断熱ドア	管理組合による 全体改修への上 乗せ	助成単価を1.2倍(上限156万円/戸) ※50戸以上の窓ドア改修に限る。	
	断熱防犯窓への 上乗せ	当該窓の助成単価を2.5倍(上限325万円/戸)	
[断熱改修] 壁/床等断熱、高断熱浴 槽		料費・工事費の3分の1(上限100万円/戸) 料費・工事費の3分の1(上限9.5万円/戸)	
蓄電池システム	12万円/kWh ※太陽光発電設備がない場合は再エネ電力メニュー契約が条件 蓄電池ユニット 8万円/kWh		
	の増設 DR実証参加 (※1)	(太陽光発電設備が設置済である場合に限る。) 定額 10万円/戸 (蓄電池システム新設/ユニット増設時にDR実 証に参加する場合に限る。)	
	既存蓄電池への I o T機器の設 置	材料費・工事費の2分の1 (上限10万円/戸) (DR実証に参加する場合に限る。)	
太陽熱利用システム	[太陽熱利用システムの設置]機器費・工事費の2分の1 (上限55万円/戸)[補助熱源機の更新]機器費・工事費の2分の1 (上限10万円/台)		
地中熱利用システム	[地中熱利用システムの設置] 機器費・工事費の5分の3 (上限180万円/台(※2)) [ヒートポンプエアコンの更新] 機器費・工事費の2分の1 (上限27.5万円/台)		

	[太陽光発電設	備連携]14万円/台	
	[再エネ電力メ	ニュー契約] 5 万円/台	
エコキュート等※3	DR実証参加 (※1)	定額 8万円/台 エコキュート等新設時にDR実証に参加する場合 に限る。	
	機器費・工事費	貴の2分の1(上限50万円)	
V 2 H ※ 4		ステム及び電気自動車又はプラグインハイブリッド自 機器費・工事費 (上限100万円)	
	新築住宅 (※5)	[3.6kW以下の場合] 12万円/kW(上限36万円) [3.6kWを超える場合] 10万円/kW	
	既存住宅 (※5)	[3.75kW以下の場合] 15万円/kW (上限45万円) [3.75kWを超える場合] 12万円/kW	
太陽光発電システム	陸屋根住宅 への上乗せ 補助	[架台設置]集合住宅20万円/kW 既存戸建住宅10万円/kW [防水工事]既存集合住宅、既存戸建住宅18万円/kW	
	機能性PV (※6)	機能性の区分に応じ最大8万円/kW	
	パワーコン ディショナ 更新	機器費・工事費の2分の1(上限10万円/台)	
リフォーム瑕疵保険	上記助成対象設備の設置に伴いリフォーム瑕疵保険に加入した場合 定額 7千円/契約		
エコジョーズ等	[追い焚き機能がある場合] 7万円/台 [追い焚き機能がない場合] 5万円/台		
	※分譲マンションで住棟の4分の3以上交換する場合に限る。		

- **1 都登録家庭用アグリゲーターが、AI・IoT等のデジタル技術を活用し、電力の需給状況に応じて、 蓄電池の充電・放電や給湯のタイミング等をまとめて調整することで需要最適化を図る取組の実証
- ※2 戸建住宅は、設置台数の上限を1台とする。
- ※3 太陽光発電の電力を利用する場合に限る。
- ※4 戸建住宅への設置に限る。
- ※5 ただし、補助対象は50kW未満
- ※6 優れた機能性を有する太陽光発電システムとして認定された製品

(4) デマンドレスポンス活用を見据えた家庭用燃料電池普及促進事業

[気候変動対策部地域エネルギー課]

家庭におけるエネルギー消費量の削減と、非常時におけるエネルギー自立性の向上及びデマンドレスポンス(電力の需給バランスをコントロールすることをいう。以下「DR」という。)への活用を目的とした家庭用燃料電池の導入を支援する補助を実施する。申請期間は令和 6 年度から令和11年度まで(助成金の交付は令和13年度まで)。ただし、加算補助の申請期間は令和 7 年度まで(助成金の交付は令和 9 年度まで)。

図表2-1-12 家庭用燃料電池普及促進事業の補助対象等

補助対象者	補助対象・補助額	加算補助	補助要件
助成対象機器 の所有者、集 合住宅の管理 組合等	家庭用燃料電池 7万円/台(戸建住宅) 12万円/台(集合住宅)	DR実証 [※] に参加 する場合 ・家庭用燃料電池 +8万円/台 ・家庭用燃料電池 に併設するIo T機器 5万円	・一般社団法人燃料電池普及促進協会により家庭用燃料電池システム(エネファーム)として機器登録されているものであること・当該助成対象機器により供給される電力を、当該助成対象住宅の住居の用に供する部分で使用するものであること・停電時においても継続して発電することができる機能を有するも
の所有者、集 合住宅の管理	7万円/台(戸建住 宅) 12万円/台(集合住	する場合 ・家庭用燃料電池 +8万円/台 ・家庭用燃料電池 に併設する I o	協会により家庭用燃料電池システム(エネファーム)として機器登録されているものであること・当該助成対象機器により供給される電力を、当該助成対象住宅の住居の用に供する部分で使用するものであること・停電時においても継続して発電

%DR実証:都登録家庭用アグリゲーターが、 $AI \cdot IoT$ 等のデジタル技術を活用し、電力の需給状況に応じて、蓄電池の充電・放電や給湯のタイミング等をまとめて調整することで需要最適化を図る取組の実証

(5) アグリゲーションビジネス実装事業

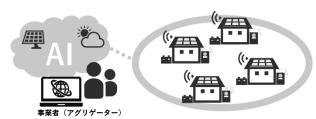
[気候変動対策部地域エネルギー課]

都民に対し、蓄電池等の分散型エネルギーリソースを東ねてDRを行うアグリゲーターの取組を浸透させるため、事業者を登録・公表するとともに、遠隔制御型DR実証に係るシステム構築等に対する補助を実施する。申請期間は令和6年度から令和7年度まで(助成金の交付は令和8年度まで)。

図表2-1-13 アグリゲーションビジネス実装事業の補助対象等

	補助対象者	補助対象・補助額	補助要件
DF	R実証に参加する東京都家	システム構築等に要する経費	・DR実証を実施するために直
庭用	用アグリゲーターの登録を	(補助率2/3、補助上限額	接必要なシステムの構築等に要
受け	けた事業者	5,000万円)	する経費であること 等

図表2-1-14 アグリゲーションビジネス実装事業のイメージ図

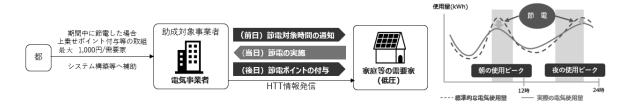


(6) 家庭の節電マネジメント (デマンドレスポンス) 事業

[気候変動対策部地域エネルギー課]

エネルギー需給がひっ迫する状況等において、節電行動に加え、電力の使用時間帯をシフトするデマンドレスポンスの行動を、小売電気事業者等のシステムを介して都民に浸透させることを目的とし、小売電気事業者等が電力の需給状況に応じて節電要請を行い、節電に応じた家庭等の需要家に上乗せポイント付与等する取組及びそのシステム構築等に対して補助を行う。申請は令和6年度で終了(助成金の交付は令和7年度まで)。

図表2-1-15 家庭の節電マネジメント(デマンドレスポンス)事業の概要



(7) 家庭の環境アクション推進事業

[気候変動対策部地域エネルギー課]

家庭における環境アクション (脱炭素に係る行動変容)を、デジタル技術やスタートアップの技術の活用等により推進する新たなビジネスモデルの創出に取り組む事業者に対し、経費の一部を支援する。公募期間は令和7年度(助成金の交付は令和7年度から令和8年度まで)。

図表2-1-16 家庭の環境アクション推進事業の補助対象等

補助対象者	補助対象事業	補助対象・補助額
エネルギー小売事業者(小売	都民の環境アクションを推進す	補助対象事業の実施に要する調
電気事業者及び登録ガス小売	るスタートアップの技術を活用	査・設計費、設備費、工事費、
事業者等) であって、公募に	等した新たなビジネスモデル創	管理・運営費(補助率1/2、補
参加し、実証事業が採択され	出のための実証事業	助上限額2,500万円)
た事業者等		

(8) 「わが家の環境局長」事業

[気候変動対策部計画課]

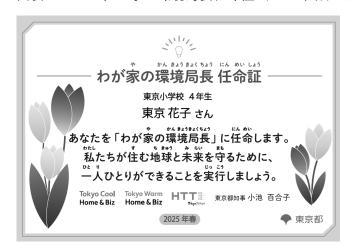
家庭部門における環境対策の一環として、小学生を対象に、日々の暮らしにおいて様々な環境配慮行動を実践できるよう、こどもが家庭内の環境対策を進めるリーダー(わが家の環境局長)になり、家族で楽しみながら具体的なアクションに取り組めるための仕掛けを提供する事業を実施している(令和4年度から開始)。

令和6年度は、電気の大切さや太陽光発電を考える機会として、「100万人のキャンドルナイト」イベントへの「ソーラーランタン」作成ブースの出展や、親子で環境について考えるきっかけづくりとして「Instagramフォトコンテスト」を開催した。

また、こどもたちと都知事がHTTアクションについて意見交換しあう「わが家の環境局長サミット」も開催した。

令和7年度においても、さらにより多くの親子に環境問題を考えるきっかけにつなげてもらえるよう、こども及び親子向けのイベントの実施や、環境対策を学ぶコンテンツの提供、都知事とこどもたちによる環境をテーマにしたイベントを実施するなど、子供政策連携室や教育庁等とも連携しながら展開し、こどもを通じた家庭での環境アクションの推進を図る。

図表2-1-17 わが家の環境局長任命証(2025年春)と環境を考える親子向けイベントの例





(9) 家庭へのHTTアクション促進事業

[気候変動対策部地域エネルギー課]

脱炭素化に向けた行動は、中長期的にはエネルギーの安定確保にも資するとの観点から、都はHTT(電力を聞へらす ①つくる ①ためる)をキーワードに、都民のエネルギー利用に係る行動変容が加速するよう、省エネや太陽光発電設備の普及等を進めるキャンペーンを展開している。

本事業では、都民に対して、テレビCM等各種広報媒体やPRグッズを活用した広報展開を 行うことで、家庭におけるHTTの取組の認知度向上と取組の促進を図り、脱炭素社会の実現 に向けた都民の行動変容を促していく。

第 3 節 環境都市づくりの推進

1 新築建築物に係る環境配慮の推進

[気候変動対策部環境都市づくり課]

(1) ゼロエミッション東京実現に向けた新築建築物に係る制度強化(条例改正)

都内 CO_2 排出量の約7割は建物でのエネルギー使用に起因している。建築物は一度建てられると数十年にわたって使用されるため、2030年カーボンハーフ、2050年ゼロエミッション東京の実現には、これから新築される建築物への対策強化が極めて重要となる。

都は、令和4年9月に環境基本計画を改正し、同年12月に大規模新築建築物(延べ面積2,000 m以上)を対象とする建築物環境計画書制度の強化と、戸建住宅を含む中小規模建築物(延べ面積2,000m未満)を対象とする建築物環境報告書制度を新たに創設する条例改正を行った。

(2) 建築物環境計画書制度(平成14年6月施行)

ア 制度化の経緯

東京においては、業務及び家庭部門で消費されるエネルギー量の比率が全体の過半を占めて おり、気候変動対策を推進するためには、オフィスやマンションなどの建築物において環境負 荷の低減を進めることが重要である。

また、東京は、高度成長期前後に建設された多くの建築物の更新期を迎えており、この機を 捉えて、新たに建設される建築物を環境に配慮したものにしていくことが重要である。

このため、平成12年12月、環境確保条例の制定により、建築物環境計画書制度を新たな取組として盛り込み、平成14年3月に、「東京都建築物環境配慮指針」(以下「配慮指針」という。)を策定し、同年6月から施行した(延べ面積10,000㎡超の建築物を対象)。

その後も、環境確保条例及び同施行規則の一部改正、並びに配慮指針の一部を改正し、①平成17年10月ヒートアイランド対策を環境配慮分野に追加、②平成22年10月対象建築物の拡大(延べ面積5,000㎡超を対象)、③平成26年3月エネルギーの使用の合理化等に関する法律の判断基準の改正に対応した省エネ性能基準値等の改正、④平成28年8月建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の制定に対応した評価基準等の改正(平成29年4月施行)、⑤平成31年3月対象建築物の拡大(延べ面積2,000㎡以上を対象)、省エネルギー性能評価の最高ランクとなる「ZEB評価」の新設、再エネ電気の受入れ検討義務の導入等(令和2年4月施行)、⑥令和4年12月非住宅用途の省エネルギー性能基準の強化等(令和6年4月施行)、住宅用途への省エネルギー性能基準の追加、再生可能エネルギー利用設備設置基準及び電気自動車充電設備整備基準の制定並びに評価基準の強化・拡充等(令和7年4月施行)など、制度の強化を図っている(対象建築物:制度開始以来7,996件(令和7年3月末現在))。

イ 制度の概要

延べ面積が2,000㎡以上の建築物(以下「特定建築物」という。)の新築、増築又は改築(以下「新築等」という。)時に、建築物の環境配慮の全体像を示した建築物環境計画書の提出を建築主に義務付け(延べ面積が2,000㎡未満の場合も、任意で提出可能)、都が公表することにより、環境に配慮した質の高い建築物が評価される市場の醸成と、新たな環境技術の開発を促進している。

本制度は、建築主に求める環境配慮の措置として、「エネルギーの使用の合理化及び再生可

能エネルギーへの転換」、「資源の適正利用」、「生物多様性の保全」及び「気候変動への適応」の4分野を定めている。

また、建築主に省エネルギー性能基準、再生可能エネルギー利用設備設置基準及び電気自動 車充電設備整備基準の適合を義務付けている。

非住宅建築物に対しては、「環境性能評価書制度」(令和元年度までは「省エネルギー性能評価書制度」)により、新築建築物等の売買や賃貸借等の相手方に対し、環境性能評価書の交付を義務付けている。

図表2-1-18 環境に配慮すべき事項の概要

分野	具体的な配慮すべき事項
エネルギーの使用の合理化及	○建築物の配置、外壁・屋根の断熱、窓部の日射遮へい及び断熱等
び再生可能エネルギーへの転	○自然採光や通風、太陽光発電、太陽光集熱器等、再生可能エネ
換	ルギーの利用
	○再エネ化率
	○省エネルギーシステム
	○地域冷暖房等
	○エネルギーマネジメント
資源の適正利用	○低炭素資材の利用
	○建設時CO₂排出量の把握
	○断熱材用発泡剤、空調用冷媒等のノンフロン化
	○長寿命化等
	〇雑用水利用(雨水利用を含む。)
生物多様性の保全	○雨水浸透
	○敷地・建築物上の緑の量と質の確保及び生態系への配慮(エコ
	ロジカルネットワーク)
	○良好な景観形成
気候変動への適応	○建築設備からの人工排熱対策
	○保水性被覆材、高反射率被覆材、緑化、水面による被覆の改善
	○風環境への配慮
	○EV及びPHV用の充電設備の設置
	○自然災害リスクの軽減、自然災害発生時の対応力向上

ウ 主な特色

- (ア) 誘導的な手法による建築主の自主的な取組の促進
- (イ) 建築物の環境配慮状況の都による公表
- (ウ) 建築物の環境配慮の視点を先駆的に盛り込んだ制度
- (エ) 環境配慮の取組を段階評価
- (オ) 建築主自身が環境配慮の取組を配慮指針に基づいて自己評価

エ 手続の主な流れ

(ア) 知事は、科学的知見等を勘案して、特定建築物を設計する際に特定建築物の新築等を行う 者(以下「特定建築主」という。) が配慮すべき事項や特定建築物に係る環境配慮の取組状 況の評価方法等を定めた配慮指針を制定し、その内容を公表する。

- (イ) 特定建築主は、配慮指針に基づいて、省エネルギーや省資源、緑化等の環境配慮の取組状況 や再生可能エネルギー利用設備設置基準等の適合状況を記載した建築物環境計画書を作成し、 建築確認申請等の日までに、知事に提出する。
- (ウ) 特定建築主は、同計画書の主要事項を変更しようとする場合には、変更の届出を行う。 また、工事が完了したときは、計画事項の実施結果を含めた工事完了の届出を行う。
- (エ) 知事は、建築物環境計画書、変更届及び完了届の提出を受けたときは、その概要や詳細事項等を環境局のホームページへの掲載や窓口における閲覧の方法により公表する。

(3) マンション環境性能表示制度

ア 制度化の経緯

建築物環境計画書の対象となる特定建築物のうち、その約半数を共同住宅(マンション)が 占めている。マンションの環境性能に関する情報提供を行い、購入しようとする人に選択肢を 示し、環境に配慮したマンションが評価される市場を形成していくことが重要である。

このため、平成17年3月に環境確保条例を改正し、マンション環境性能表示制度を創設した (平成17年10月施行)。

平成20年3月の環境審議会答申を受けマンション環境性能表示制度についても対象の拡大を 図り平成20年7月に環境確保条例の一部を改正した。これにより、対象規模を中規模マンションへ拡大するほか、それまでは分譲マンションを対象としていたものを賃貸マンションまで対象とするとともに、太陽光発電や太陽熱利用についても評価をし、表示を行うこととした。令和2年4月からは、建築物環境計画書の対象拡大に伴い、マンション環境性能表示制度の対象も拡大した。

また、令和4年12月に環境確保条例の一部を改正したことに伴い、令和7年4月からは、再生可能エネルギー利用設備や電気自動車充電設備の整備についても評価するなど表示項目を強化・拡充した。

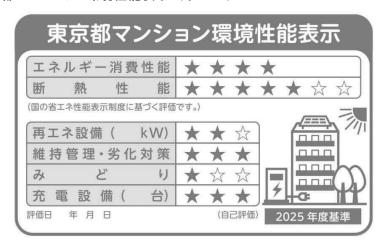
イ 制度の概要

本制度は、建築物環境計画書の対象となる延べ面積が2,000㎡以上の住宅又は住宅部分が2,000㎡以上の複合建築物の新築等において、その販売や賃貸の広告(新聞、折り込みチラシ等)にマンションの環境性能を示したラベル(標章)の表示を義務付けるものである。

このラベル(標章)では、星印(★)を用いて表し、「エネルギー消費性能」の項目は4段階、「断熱性能」の項目は7段階、「再エネ設備」、「維持管理・劣化対策」、「みどり」及び「充電設備」の4項目は3段階の評価を表示する。

表示届出件数累計:2,035件(令和7年3月末現在)

図表2-1-19 東京都マンション環境性能表示 (ラベル)



(4) 建築物環境報告書制度(令和7年4月施行)

ア 制度化の経緯

令和2年度の都内の部門別エネルギー消費量は、コロナ禍による在宅時間の増加等により、 家庭部門が平成12年度比で唯一増加している。

また、都内における太陽光発電設備の設置量は年々増加している一方、住宅屋根等への設置は約4%(令和元年度調査)と限定的であり、都内には大きなポテンシャルが存在している状況である。東京において地産地消のエネルギー源でもある再生可能エネルギー導入の最大化を図るためには、建築物が多い大都市東京ならではの強みである"屋根"を最大限活用することが重要である。

このため、令和4年12月に環境確保条例を改正し、中小規模特定建築物へ太陽光発電設備の 設置等を義務付ける新たな制度を創設した(令和7年4月施行)。この制度の創設は、令和12 年までに新築戸建住宅の6割に太陽光パネルの設置を目指す国の目標とも軌を一にするもので ある。

イ 制度の概要

中小規模特定建築物を都内において年間に延べ面積の合計で20,000㎡以上供給する建物供給 事業者に対して、供給する建築物における省エネルギー性能基準、再生可能エネルギー利用設 備設置基準及び電気自動車充電設備整備基準の順守と、当該基準への適合状況等を記載した建 築物環境報告書の知事への提出等を義務付けている(毎年度9月末日までに提出)。

ウ 主な特色

(7) 各基準の概要

a 省エネルギー性能基準

建築物の断熱及び省エネルギー性能について、国が定める住宅トップランナー基準等に 適合することを義務付けている。

b 再生可能エネルギー利用設備設置基準

供給する建築物 1 棟ごとではなく、建物供給事業者単位で一定容量の再工ネ設備の設置 を義務付けている。そのため、事業者は日照等の立地条件や住宅の形状等を考慮し、年間 に供給する建築物全体で基準に適合すればよい仕組みとしている。基準となる設置容量は、 供給する建築物のうち設置可能な棟数に、地域ごとの係数(以下「算定基準率」とい う。)及び棟当たり基準量(2kW)を乗じて算定する。設置可能棟数は、供給する建築物の棟数から屋根面積が20㎡未満である等の太陽光発電設備の設置が難しい建築物を除外することができる。

また、算定基準率は、都内を3地域に区分して設定し、地域ごとの日照条件等を反映できる仕組みとしている。

c 電気自動車充電設備整備基準

駐車場を有する建築物において、電気自動車充電設備用の配管等や普通充電設備の整備を義務付けている。

(イ) 環境性能の説明

中小規模特定建築物の建築主又は購入若しくは賃借しようとする者(以下「購入者等」という。)が、当該建築物における環境性能を理解し、環境負荷低減に努めるため、制度対象の建物供給事業者に対し、当該建築物の環境性能を購入者等へ説明することを義務付けている。

(ウ) 誘導すべき基準への適合 (努力義務)

より環境性能の高い建築物の供給を誘導していくため、(ア) aからcまでの3つの基準について、それぞれ誘導すべき基準を設け、制度対象の建物供給事業者に対し、当該基準への適合に努めるよう求めている。

(1) 環境配慮措置 (努力義務)

制度対象の建物供給事業者に対し、当該建築物及び敷地における4つの分野(図表2-1-18 に示す4分野)の環境配慮について、配慮指針に基づき必要な措置を講じ、環境への負荷低減に努めるよう求めている。

(オ) 制度への任意参加及び建築物環境報告書の任意提出

制度対象ではない建物供給事業者が本制度に任意参加できる仕組みや、建築物環境報告書を提出することができる仕組みを設けている。任意参加した事業者には、省エネルギー性能 基準への適合等、制度対象の建物供給事業者と同様の義務付けを行う。

(5) 東京ゼロエミ住宅及び建築物環境報告書制度の推進に向けた総合対策事業

次の事業により、「東京ゼロエミ住宅」の基準を満たす新築住宅の整備促進や、住宅供給事業者(中小企業者)への開発支援、地域工務店等への技術向上支援等を実施する。

ア 東京ゼロエミ住宅普及促進事業

東京の地域特性を踏まえた省エネルギー性能の高い住宅を普及させるため、都が定める「東京ゼロエミ住宅」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する。申請期間は令和11年度まで(補助期間は令和13年度まで)。

また、各種広報媒体を活用し、東京ゼロエミ住宅の普及に向けた啓発を行う。

図表2-1-20 東京ゼロエミ住宅の仕様規定の基準の概要(戸建住宅のみ)

部位		主な仕様
断熱	開口部	窓及びドアに関する熱貫流率と日射遮蔽対策の規定に適 合すること

	外皮	壁、屋根又は天井、床及び土間床等の外周部に関する断
	7172	熱材の熱抵抗値の規定に適合すること
	照明	全室LEDであること
	空調機	高効率エアコンであること
	換気設備	仕様は定めない
設備	給湯器	高効率給湯器であること
	水栓	湯水混合水栓は節湯型水栓であること
	浴槽	高断熱浴槽であること
	配管方式	ヘッダー方式であること
再エネ	再エネ設備	原則設置

このほか集合住宅を含めた全ての住宅で使用することのできる性能規定の基準を別途定めている。

図表2-1-21 東京ゼロエミ住宅普及促進事業の補助対象等

補助対象	都内の新築住宅(戸建住宅・集合住宅等) ※延べ面積2,000㎡未満	
補助対象者	新築住宅の建築主	
補助要件	東京ゼロエミ住宅の基準を満たすこと。	
補助金額	 ○住宅建設費 ・戸建住宅:最大240万円/戸 集合住宅等:最大200万円/戸 ○太陽光発電設備の設置費 ・3.6kW以下の場合:12万円/kW(上限36万円) ・3.6kW超50kW未満の場合:10万円/kW(50kW以上は対象外) ・機能性PV上乗せ:機能性の区分に応じ最大8万円/kW 	
追加補助	 ○蓄電池の設置費 ・12万円/kWh ○V2Hの設置費 ・機器費等の2分の1 (上限50万円) ・太陽光発電設備を設置し、ZEVを所有する場合、機器費等の10分の10 (上限100万円) 	

イ 建築物環境報告書制度推進事業

建築物環境報告書制度(以下「本制度」という。)を推進するため、次の助成金事業を実施する。

(7) 環境性能向上支援事業

本制度に対応した環境性能の高い住宅モデルの開発及び改良等に関する取組に対して、その経費の一部を助成する。申請期間は令和9年度まで(交付期間は令和10年度まで)。

図表2-1-22 環境性能向上支援事業の助成対象等

	①本助成金の交付申請年度の翌年度に本制度に任意で参加する者のうち、本助成
	金の交付申請年度に特定供給事業者(※)とならない見込みである中小企業者
助成対象者	②①に定める事業者の関係会社のうち、本制度に対応した環境性能の高い住宅モ
	デルの開発等を主に業とする者(①に定める事業者と共同で申請する者に限
	る。)

助成率 (助成上限額)	3分の2 (3,000万円)
助成対象	本制度の義務基準等を満たす住宅等の商品ラインナップを新規に開発・改良し、並びに都民に供給(市場投入)し、及び性能の説明を行う体制を整える取組

(※)都内における年間供給延べ面積が合計20,000㎡以上の事業者又は年間供給延べ面積が合計5,000㎡以上(5,000㎡未満の事業者複数によるグループも可)で、事前申請を行い知事から承認を受けた事業者

(1) 設計・施工技術向上支援事業

環境性能の高い住宅の設計・施工技術向上に関する取組、東京ゼロエミ住宅を新たに建設するに当たって行われる設計・施工技術の向上に関する取組及び太陽光発電システムの施工等の技術向上に関する取組に対して、その経費の一部を助成する。申請期間は令和9年度まで(交付期間は令和10年度まで)。

図表2-1-23 設計・施工技術向上支援事業の助成対象等

	①	2	3
助成対象者	都内に本店又は支店を有し 築物(※)等を供給した身 者のうち、中小企業者に該	長績を有する建物供給事業	都内に本店又は支店を有し、中小規模特定建築物に太陽光発電システムの設置工事等を行う事業者のうち、中小企業者に該当する者
助成率	3分の2	3分の2	3分の2
(助成上限額)	(100万円)	(200万円)	(100万円)
助成対象	自社又は提携他社と連携 した取組による義務基準 又は誘導基準等を満たす 中小規模特定建築物の設 計及び施工並びに中小規 模特定建築物への太陽光 発電システムの施工に係 る技術向上に資する取組	自社又は提携他社と連携 した取組による東京ゼロ エミ住宅を新たに建設す るに当たって行われる設 計及び施工に係る技術向 上に資する取組	自社又は提携他社と連携 した取組による中小規模 特定建築物への太陽光発 電システムの施工に係る 技術向上に資する取組

(※) 延べ面積が2,000㎡未満の新築住宅

(ウ) 特定供給事業者再エネ設備等設置支援事業

本制度に参加する事業者による太陽光発電システム、蓄電池システム、V2H及びエコキュート・ハイブリッド給湯器の設置に対して、その経費の一部を一括で助成する。申請期間は令和9年度まで(交付期間は令和11年度まで)。

図表2-1-24 特定供給事業者再エネ設備等設置支援事業の助成対象等

	次の(1)及び(2)に該当するもの
	(1) 助成金の交付対象となる機器(以下「助成対象機器」という。)を設置す
助成対象者	る特定供給事業者等(※)
	(2) 本助成金の交付を申請する際に、建築物環境報告書制度を踏まえた事業計
	画を提出する者
事業期間	・本事業の助成金交付申請の募集: 令和5年度から令和9年度まで
尹未朔间	・本事業の助成金の交付: 令和5年度から令和11年度まで
助成対象機器	・本事業実施要綱に掲げる要件を満たす太陽光発電システム、機能性PV、太陽
別	電池の架台、蓄電池システム、V2H、エコキュート・ハイブリッド給湯器

- (※) 本事業において、特定供給事業者等とは、次のいずれかに該当する事業者をいう。
 - ・本助成金の交付申請年度に、都内における年間供給延べ面積が合計20,000㎡以上となることを見込んでいる事業者
 - ・本助成金の交付申請時までに本制度に任意で参加する事業者

図表2-1-25 特定供給事業者再エネ設備等設置支援事業の助成額等

助成内容	助成率・額
太陽光発電設備	12万円/kW(上限36万円、3.6kW以下)
	10万円/kW (3.6kW超50kW未満)
機能性PV上乗せ	機能性の区分に応じ最大8万円/kW (50kW未満)
陸屋根のマンション等への	架台の設置経費を対象に上限20万円/kW (50kW未満)
架台設置上乗せ	
蓄電池	12万円/kWh
V 2 H	機器費等の2分の1 (上限50万円)
V 2 H (太陽光発電設備を設置し、	機器費等の10分の10(上限100万円)
ΖΕVを所有する場合)	
エコキュート・ハイブリッド給湯器	(太陽光発電設備を設置する場合)14万円/台
(令和7年度から助成対象機器に追加)	(再エネ電力を契約する場合) 5 万円/台

(6) 建築物環境報告書制度に係る普及啓発等

建築物環境報告書制度(以下「本制度」という。)に係る都民・事業者の理解促進と建築物脱炭素化に向けた意識醸成を図るため、世代に応じ様々なコンテンツを活用した情報発信(専用ポータルサイトの運営、WEB・SNS等でのプロモーション、広報動画・啓発資材の作製、公共交通機関・メディアを活用した広報等)を行うなど、あらゆる層への多面的な広報活動を展開する。

また、本制度への参加に向けた事業者の取組を後押しするため、環境性能の高い建築物の普及に関する意欲的な取組を表彰する「東京エコビルダーズアワード」を実施している。

さらに、都民・事業者等からの相談(本制度に係る制度概要等の説明、太陽光発電設備に関する相談等)を受け付ける相談窓口を設置・運営するとともに、太陽光発電設備のライフサイクルに応じたきめ細やかな支援を行うため、都民・事業者等を対象としたセミナー開催や、地域団体等からの要請に基づいた講師派遣等を行う。

(7) BIMを活用した省エネ建築設計・実装支援事業

建物の省エネ性能を更に高めていくためには、建物の形状等の意匠や構造形式を設計した後に設備等の設計を個別に行う従来型の設計手法では限界がある。これを、三次元設計モデル(BIM)を活用することで、設計の初期段階から関係する設計者全員の共通理解のもとで一体的に省エネ設計を進めることが可能となり、また、環境性能の解析・見える化により、経験等に頼らない省エネ設計が可能となるため、三次元設計モデル(BIM)を活用した新築建築物の省エネ設計手法普及に向けた操作講習会と支援事業を実施する。

図表2-1-26 BIMを活用した省エネ設計支援事業の補助対象等

要	件	建築設計者と設備設計者等がグループを構成	
		建築物環境計画書のエネルギー分野で段階3取得 等	
補助口	勺容	①環境性能解析 B I M導入費、② B I M管理技士等人件費、③民間研修会受講費	
		から選択	

補助額等	補助率 2 / 3 (補助上限: 4,500千円)	
期間	令和7年度から令和9年度まで	

2 地域における脱炭素化とエネルギーマネジメント等の推進

(1) 地域における脱炭素化に関する計画制度

[気候変動対策部地域エネルギー課]

ア 目的

東京は、都心部を中心に活発な都市開発が進行しており、大規模な開発に伴い、一定の地域で大量かつ高密度なエネルギー需要が生じている。そこで、2050年ゼロエミッションの実現に向け、大規模開発における早期の計画策定段階から脱炭素化に資する多面的な取組及び地域冷暖房区域における脱炭素化を推進していく。

イ 概要

(7) 大規模開発における脱炭素化に関する多面的な取組の推進

対象は、一の区域において1又は2以上の建築物の新築等を行う事業で、新築等をする全ての建築物の延べ面積の合計が50,000㎡を超える開発事業(特定開発事業)において、開発計画の早い段階から、次の項目についての検討を求める。

- a 脱炭素化の推進に向けたCO₂削減方針(①新築建築物の省エネルギー性能目標値の設定、②再生可能エネルギーの利用の割合に関する目標値の設定等)
- b 脱炭素化の推進に向けた取組に関する基本方針(① エネルギーの効率的な利用、② エネルギーの脱炭素化、③ エネルギーの面的供給、④ エネルギーマネジメントの高度化、⑤ 資源・生物多様性等、⑥ 適応策・レジリエンス等)

(イ) 地域冷暖房区域における脱炭素化の推進

地域冷暖房区域について、指定基準を定め、東京都が指定基準の適合を認めること等により、区域の指定を行う。

また、地域冷暖房区域に指定された区域は、毎年度、地域エネルギー供給実績報告書を作成、提出し、都は、その報告内容に対し、エネルギー効率を評価し、公表している。

ウ 地域冷暖房区域の現況

令和7年4月末現在、93区域、約1,496ha を地域冷暖房区域に指定し、87区域で熱供給を実施している。地域冷暖房の施設には、窒素酸化物の排出濃度や省エネルギー性能に関して一定以上の基準を求め、NOx濃度の低減やCO2の排出量抑制に寄与している。

また、地域冷暖房の熱源として、下水や河川水の熱や清掃工場、下水汚泥焼却施設の排熱などの脱炭素エネルギーを有効に利用することにより、一次エネルギー使用量の削減に効果を上げている。

図表2-1-27 脱炭素エネルギーを活用した地域冷暖房区域一覧

脱炭素エネルギーの種類	地域冷暖房区域の名称
ごみ焼却排熱	品川八潮、光が丘、臨海副都心
下水汚泥焼却排熱	新砂三丁目
下水の熱	大手町、後楽一丁目、新砂三丁目
河川水熱	箱崎

変電所排熱	新川
地中熱	押上・業平橋
ガス圧力差	豊洲六丁目
太陽熱	新砂三丁目、田町駅東口北、竹芝

(2) 地域熱供給事業における脱炭素対策先導事業 [気候変動対策部地域エネルギー課]

「2030年カーボンハーフ」、「2050年ゼロエミッション」の実現に向け、ゼロエミッション地区の形成を確実なものにするため、その地域のエネルギー供給を担う熱供給事業の対策として、熱供給事業における高効率熱源機器の導入に係る経費の一部補助を行う。申請期間は、令和5年度から令和8年度まで(助成金の交付は令和11年度まで)。

なお、導入する熱源機器の動力源として再生可能エネルギーを用いることを条件とし、熱供給 時における脱炭素化を推進する。

図表2-1-28 地域熱供給事業における脱炭素対策先導事業の補助対象等

補助対象機器	補助額	条件
高効率の電動熱源機器	対象機器の導入に要する経費の2	○対象機器に用いる電力を再生
	分の1以内(上限額2億円)	可能エネルギーとすること
		○地域熱供給事業における需給
		の最適化に資するエネルギーマ
		ネジメントを実施すること 等

(3) 水素を活用したスマートエネルギーエリア形成推進事業 (業務・産業部門) (区市町村向け) [気候変動対策部地域エネルギー課]

*事業者向け補助は産業労働局で所管。区市町村向け補助(環境局所管)も、産業労働局で事業執行 事業所等における低炭素化とレジリエンス機能向上を図るため、業務・産業用燃料電池を導入 する区市町村に対して、設置に対する補助を行う。申請期間は令和3年度から令和7年度まで (助成金の交付は令和7年度まで)。

図表2-1-29 水素を活用したスマートエネルギーエリア形成推進事業(業務・産業部門)の補助対象等

補助対象補助額条件業務・産業用燃料電池3分の2 *定格発電出力 (5kW超* 上限額3億3,300万円 1.5kW超~5kW以下* 上限額1,300万円)設置した設備を活用 し、水素エネルギー に関する普及啓発を			-
(5kW超* 上限額3億3,300万円し、水素エネルギー1.5kW超~5kW以下* 上限額1,300万円)に関する普及啓発を	補助対象	補助額	条件
	業務・産業用燃料電池	(5kW超* 上限額3億3,300万円	し、水素エネルギー

[※] 国補助併給時には、国補助を控除

(4) グリーン水素の社会実装化に向けた設備等導入促進事業(区市町村向け)

[気候変動対策部地域エネルギー課]

*事業者向け補助は産業労働局で所管。区市町村向け補助(環境局所管)も、産業労働局で事業執行 脱炭素社会を支えるエネルギーの柱のひとつとして期待されるグリーン水素の活用を促進す るため、区市町村による設備の導入を促進する。申請期間は令和7年度から令和11年度まで (助成金の交付は令和11年度まで)。

図表2-1-30 グリーン水素の社会実装化に向けた設備等導入促進事業の補助対象等

補助対象設備	補助率*1	補助上限額	補助要件	
グリーン水素製造設備	2/3		・補助対象設備を都内 (グリーン水素製	
グリーン水素貯蔵設備		3 億円	造・貯蔵・運搬設備につ いては、東京電力管内も	
グリーン水素運搬設備		2/3 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3 (息円	可*2)の事業所等にお いて新たに設置するこ
純水素型燃料電池			と。 ・グリーン水素や水素を	
その他の水素利用設備 ^{*3} (専焼/混焼)	2/3 (混焼機器は1/2)	3億円(混焼機 器は2億2,500 万円)	利用する機器に関する普 及啓発を実施すること。	

- ※1 国補助併給時には、助成対象経費から国補助額を差し引いた額に、都補助率を乗じた額とする。
- ※2 都内へのグリーン水素供給量を1/2以上にすること。
- ※3 水素燃料ボイラー、水素温水発生器、水素バーナー、水素燃料エンジン等。混焼機器には水素利 用率の条件あり。

(5) 省エネルギー及び再生可能エネルギーに関する研修

[気候変動対策部計画課・地域エネルギー課]

東日本大震災以降、電力需給両面における対策が求められ、自治体の環境行政に携わる職員に対しても、発電設備等の創エネルギーやEMS(エネルギーマネジメントシステム)、施設の省エネルギー対策、再生可能エネルギーなどに関する知識を求められる業務が増えてきている。こうした背景を踏まえ、エネルギー政策の企画・立案・実施、エネルギー設備の営繕等に携わる区市町村職員を対象に、エネルギー施策推進に必要な知識習得に資する幅広い研修を実施し、能力向上・人材育成を図る。

3 熱中症・ヒートアイランド対策

[気候変動対策部環境都市づくり課]

(1) 気温上昇の現状

気候変動とヒートアイランド現象による気温上昇に伴い、気温の上昇による生活上の不快さや 健康への被害の増大、感染症を媒介する蚊の越冬による生態系の変化が懸念されている。特に、 近年では熱中症により生命を落とす人が出るなどの影響が著しい。

東京の年平均気温は、過去100年間で約3℃の上昇がみられており、都市化の影響が比較的少ないとみられる都市の年平均気温が1.5℃上昇していることに比べて大きな上昇幅となっている。 ヒートアイランド現象とは、都市部にできる局地的な高温域のことで、郊外に比べ都心部ほど 気温が高く、等温線が都心部を囲む島のような形になることからこの名前が付いている。

ヒートアイランド現象の原因としては、緑地や水面の減少、建物や道路舗装面の増大など地表面被覆の人工化、建物や自動車などからの排熱の増加などが挙げられ、気候変動の影響と相まって、東京の市街地においては、「ヒートアイランド化」の傾向が顕著に現れている。

(2) これまでの取組

都では、庁内各局及び区市町村が協力して、遮熱性舗装、保水性舗装の整備、河川緑化、公園・広場整備、屋上緑化、壁面緑化、散水・打ち水、校庭芝生化等の幅広い対策を展開してきた。また、地域における脱炭素化に関する計画書制度、建築物環境計画書制度、キャップ・アンド・トレード制度や地球温暖化対策報告書制度などの各種取組による気候変動対策は、温室効果ガスとともに空調使用等に伴う都市排熱を削減し、ヒートアイランド現象の緩和にも寄与している。

こうした取組に加え、微細ミストなどの設置によるクールスポットの創出に対する支援を平成27年度から実施し、令和2年度末までに都内各所で合計56か所のクールスポットを整備するとともに、都営バス停留所に導入した微細ミストの稼働・検証、「夏の暑さ対策の手引」等を活用した暑さ対策の手法等の発信を行った。

また、打ち水が東京のおもてなしとして定着することを目指し、「打ち水日和」と銘打った打ち水イベントの開催及び広報展開を実施するなど、多様な主体による取組を促進してきた。

平成29年度からは、東京2020大会競技会場等の周辺で現に観光客等が多く集まる地域における 暑さ対策を推進し、平成29年度に中央区及び調布市、平成30年度に千代田区及び港区、令和元年 度に台東区、江東区、世田谷区及び渋谷区の合計8地域において暑さ対策設備の整備を通じクー ルエリアを創出した。

令和3年度からは区市町村と連携しクールスポットの創出を促進することで、都民や観光客等が涼しさを感じる場所を増やしていくとともに、令和4年度からは家庭やイベント等幅広く打ち水の実施を呼びかけ、取組を推進した。

令和6年度からは、改正気候変動適応法において、熱中症特別警戒情報の創設及び区市町村長による冷房設備を有する等の要件を満たす指定暑熱避難施設(クーリングシェルター)の指定が定められたことを背景に、「区市町村との連携による環境政策加速化事業」を活用し、区市町村によるクーリングシェルターの整備や熱中症対策に関する普及啓発等を支援した。さらに、区市町村が指定するクーリングシェルター等に関する都内全域のマップを作成・公開したほか、「熱中症ゼロへ」のプロジェクトを推進する日本気象協会と協定を締結し、区市町村のイベントに熱中症対策の専門家である気象予報士を講師として派遣し、熱中症による死亡者ゼロを目指す普及啓発を目的とした「TOKYO『熱中症ゼロへ』アクション事業」を開始している。

(3) 今後の施策展開

令和7年度は、都独自の暑さに関する情報をきめ細かに表示する東京暑さマップを公開するとともに、気象予報士による講演や日常的に行える体操を紹介する暑熱順化等講習会を開催する。 また、熱中症対策ポータルサイトのリニューアル等各種広報展開を実施する。

さらに、環境情報科学センターと協定を締結し、業界団体等へ専門家を派遣し熱中症対策に係る助言を実施する「熱中症対策アドバイザー派遣事業」や、安全な労働環境確保のためのガイドラインの策定を支援する「熱中症対策ガイドライン策定等補助事業」を開始する。

加えて、世界陸上2025東京大会マラソン競技において、様々な媒体を活用した熱中症対策の普及啓発を実施するとともに、沿道の観客向けに休憩スポットを設置する。

今後も区市町村・各関係団体と連携した取組などを通して、熱中症対策の更なる定着と気温上

昇の一因である気候変動の緩和に向けた気運醸成を図る。

第 4 節 再生可能エネルギーの導入拡大

1 再生可能エネルギーの利用拡大

東京は、電力の大消費地としての責務を踏まえ、省エネ・節電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をはじめとする脱炭素エネルギーへの転換が必須である。

再生可能エネルギーの基幹エネルギー化を実現するため、令和3 (2021) 年3月に策定した「ゼロエミッション東京戦略2020 Update & Report」において、令和12 (2030) 年までに再生可能エネルギーによる電力の利用割合を50%程度まで高めることを目標に掲げた。

さらに、令和7 (2025) 年3月に策定した「ゼロエミッション東京戦略 Beyond カーボンハーフ」では、令和17 (2035) 年に再生可能エネルギーによる電力の利用割合を60%以上にさらに高める目標を設定した。これにより、東京が有するポテンシャルを最大限に有効活用し、技術の進展を踏まえながら、需要側、供給側から多様な再生可能エネルギーの導入・利用を加速させ、令和32 (2050)年の「使用エネルギーの100%脱炭素化」を目指していく。

加えて、深刻化する気候危機の回避及びエネルギーの安定供給を図るためには、再生可能エネルギーの大量導入を可及的速やかに進めていくことが不可欠である。このため、令和5 (2023) 年6月、再生可能エネルギーの社会実装を加速することを目的として、都が推進する効果的かつ戦略的な取組に対し助言を行う専門家ネットワーク「東京都再エネ実装専門家ボード」を設置した。各分野の専門家・実務家等から助言を得ながら、実効性のある再エネ社会実装を推進していく。

(1) 太陽エネルギー利用拡大プロジェクト [気候変動対策部家庭エネルギー対策課]

太陽光発電は、都及び国の補助事業や平成24年7月に開始された固定価格買取制度により、飛躍的に導入が拡大したことに伴い、平成23年度から令和6年度までで設置費用が大きく低下し、かつて導入の阻害要因であった初期負担の問題は大きく改善している。

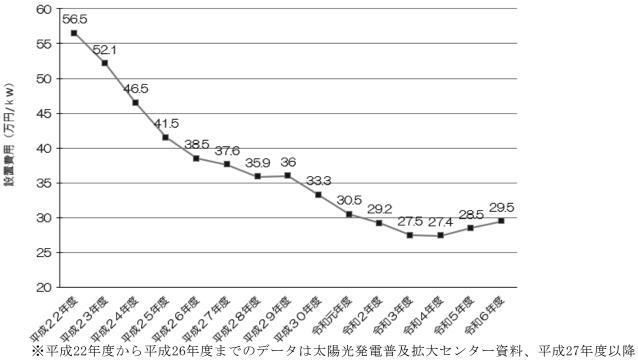
また、太陽熱利用は、家庭のエネルギー需要の約半分を占める熱を直接供給できること、エネルギー変換効率が太陽光発電より高い(太陽光発電の変換効率が15~20%程度であるのに対し、太陽熱利用の変換効率は40~60%程度)ことなど利点もある。

このような状況変化を踏まえて、「ソーラー屋根台帳」等(※)を活用しながら、区市町村等と連携して都内の建物への太陽エネルギーの利用拡大を図る。

また、公益財団法人東京都環境公社では、多様な相談に応じられる窓口を設置し、太陽エネルギー利用機器の設置を検討している都民の不安や疑問の解消に取り組んでいる。

(※)「ソーラー屋根台帳」とは、建物ごとに予測される日射量を分析し、太陽光発電等への適合度、 設置可能システム容量(推定)、予測発電量等を表示するWEBマップである。

図表2-1-31 太陽光発電設置費用の推移



※平成22年度から平成26年度までのデータは太陽光発電普及拡大センター資料、平成27年度以降 のデータは、調達価格等算定委員会の「令和7年度以降の調達価格等に関する意見 (令和7年2月3日)」による。

(2) 区市町村公共施設等への再生可能エネルギー導入促進事業

[気候変動対策部地域エネルギー課]

都内における再生可能エネルギーの普及拡大及びエネルギー起源CO₂の排出削減を図るため、再生可能エネルギー発電設備(太陽光発電等)、再生可能エネルギー熱利用設備(地中熱・太陽熱・バイオマス熱利用等)及び再生可能エネルギー発電設備と併せて設置する蓄電池を導入する区市町村に対して補助を行う。

図表2-1-32 区市町村公共施設等への再生可能エネルギー導入促進事業の補助対象等

補助対象機器	補助額	条件
① 再生可能エネルギー発電設備や	システム (※2) の導入に	固定価格買取制度の対
再生可能エネルギー熱利用設備を都	要する経費の3分の2以	象外の自家消費型の設
内に設置し、設備から得られたエネ	内(上限額1億円)	備であること 等
ルギーを都内の施設(※1)で消費		
する事業		
② 再生可能エネルギー発電設備等		
を都外(東京電力エリア内)に設置		
し、設備から得られた電気を都外の		
設置施設 (※1) で消費する事業		
③ 再エネ発電設備等を都外に設置	システム (※2) の導入及	
し、設備から得られた電気を都内施	び左記の取組に要する経	
設 (※1) で消費する事業	費の2分の1以内(上限	
④ 再エネ導入を促進する以下の取	額1億円)	

組	
・地中熱ポテンシャルマップのデー	
タを活用した取組	
・木質バイオマスの流通を促進する	
取組	
・再生可能エネルギーを見える化す	
ることで地域住民の理解増進を図る	
取組	

※1 区市町村等が所有する施設

※2 再生可能エネルギー発電設備と併せて設置する蓄電池を含む。

(3) 住宅用太陽光発電初期費用ゼロ促進の増強事業 [気候変動対策部地域エネルギー課]

リース、電力販売、屋根借り、自己所有モデル等により、住宅所有者が初期費用ゼロで太陽光発電等を設置できるようにする事業者に対し、設置費用の一部を助成する。助成金は、サービス利用料の低減等を通じて住宅所有者に還元されることで、太陽光発電のコストメリットを高めるとともに、非常用電源の確保にも寄与する。

また、事業者によって適切なメンテナンスが行われることで、安定的な発電が継続される。申請期間は令和4年度から令和9年度まで(助成金の交付は令和11年度まで)。

令和6年度からは、機能性PVの上乗せ補助を実施。

図表2-1-33 住宅用太陽光発電初期費用ゼロ促進の増強事業の補助対象等

補助対象機器	補助額	条件
太陽光発電 (3kW以下) ※	【新築】15万円/kW	・住宅所有者の負担する初期
	【既存】18万円/kW	費用がゼロであること(工
太陽光発電 (3kW超)	【新築】10万円/kW	事費のみ住宅所有者が負担
	(3kWを超え3.6kW以下の場合	する事業プランは初期費用
	は一律36万円)	ゼロに含む)
	【既存】12万円/kW	・助成金はサービス利用料の
	(3kWを超え3.75kW以下の場合	低減等を通じて住宅所有者
	は一律45万円)	に還元すること
		・契約期間中の修理サービス
		が付帯されていること 等
機能性PVの上乗せ	機能性の区分に応じて最大8	_
	万円/kW	
蓄電池	一律12万円/kWh	_
※蓄電池の補助上限容量を		
撤廃		

※低容量の初期ゼロサービスの普及促進のため、3kW以下の太陽光発電の助成単価を他の補助制度より増額

(4) 太陽光発電及び蓄電池グループ購入促進事業 [気候変動対策部家庭エネルギー対策課]

太陽光発電設備及び蓄電池の購入希望者を募り、共同購入によるスケールメリットにより購入価格の低減を実現する事業を実施している。令和6年度は8,000件を超える購入希望者があり、約800件が購入に至っている。

(5) 再生可能エネルギーグループ購入事業 [気候変動対策部家庭エネルギー対策課]

再エネ電力の購入希望者を募り、一括して購入電力の切替えを図ることで、スケールメリットによる価格低減を実現し、都民の再エネ利用を促す取組を令和元年度から開始し、令和2年度からは九都県市と連携して実施してきた。令和4年度以降は、電力調達価格の先行きが不透明な状況が続いており小売電気事業者の参加が見込めないため、事業の実施を見送っている。引き続き電力市場の情報収集等を行い、九都県市とも連携して今後の対応を検討していく。

(6) 集合住宅における再エネ電気導入促進事業 [気候変動対策部家庭エネルギー対策課]

集合住宅における建物全体の再エネ化を推進するため、高圧一括受電による再エネ100%電気の 導入を条件に、受変電設備の設置等に係る経費を助成するとともに、併せて設置される太陽光発電 設備に対して設置費用を助成する。

図表2-1-34 集合住宅における再エネ電気導入促進事業の補助対象等

補助対象		補助率 要件	
受変電設備等※		機器費・工事費の3分の2 (上限は次のいずれか小さい額 850万円/棟又は8.5万円/戸)	・クール・ネット東京にて登録された高圧一括受電事業者が提供するサービスに係る設備であること・電気事業法の規定に基づく自家用電気工作物の基準に適合する受変電設備であること 等
太陽光発電システム	既存住宅	12万円/kW	助成対象となる高圧一括受電契約が
(上限50kW 未満)	新築住宅	10万円/kW	締結される集合住宅に導入される設 備であること 等
太陽光発電システム 架台工事上乗せ		20万円/kW	集合住宅の陸屋根への施工に限る 等
太陽光発電システム設置 時 防水工事		18万円/kW	既存集合住宅の陸屋根への施工に限 る 等

[※]助成金は高圧一括受電事業者に支払われ、高圧一括受電事業者は助成金額が考慮された割安な料金プラン を提供する。

(7) 賃貸住宅の断熱・再エネ集中促進事業 [気候変動対策部家庭エネルギー対策課]

賃貸住宅における建物全体の省エネ化と再エネ電気の導入を促進するため、賃貸住宅オーナー等に対して、省エネ性能の診断・表示及び断熱改修等に係る費用を助成するとともに、低圧電力一括

受電の導入を条件に、太陽光発電設備等に係る経費を助成する。

また、賃貸住宅オーナーに対し、技術的知見や物件情報等を有する「コンシェルジュ」が、省エネ性能診断前から断熱改修及び再エネ導入までを伴走支援する事業を実施する。

図表2-1-35 賃貸住宅の断熱・再エネ集中促進事業の補助対象等(省エネ改修・診断)

補助対象	補助率	要件
	機器費・工事費の3分	国の二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金又は脱炭
高断熱窓	Ø 2	素化産業成長促進対策費補助金において、補助対象と
	(上限30万円/戸)	なる製品として登録されていること 等
	機器費・工事費の3分	・熱貫流率が2.9W/(㎡・K)以下であること
高断熱ドア	Ø 2	・窓及び断熱材改修と併せて導入される場合 等
	(上限27万円/戸)	・念及い例然材以修と併せて導入される場合。等
壁・床等への	機器費・工事費の3分	国の二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金又は子育
	Ø 2	てグリーン住宅支援事業において、補助対象となる製
断熱材改修	(上限60万円/戸)	品として登録されていること 等
省工ネ性能診断	10分の10	省エネ性能診断等を実施する際に用いる住宅の現況図
用現況図面作成	(上限10万円/戸)	面の作成に限る。
省エネ性能の	10/\@10	・計算又は実測によって住宅のエネルギー消費性能や
	10分の10	外皮性能を評価するものであること
診断・表示	(上限120万円/棟)	・建築物のエネルギー消費性能の表示を行うこと 等

図表2-1-36 賃貸住宅の断熱・再エネ集中促進事業の補助対象等(再エネ導入)

補助対象	補助率	要件
太陽光発電システム (新築)	【3.6kW以下】 18万円/kW (上限54万円) 【3.6kW超50kW未満】 15万円/kW	・当該太陽光発電システムにより供給され る電気が、当該太陽光発電システムを設 置する賃貸住宅の全住戸で使用可能であ
太陽光発電システム (既存)	【3.75kW以下】 30万円/kW(上限90万円) 【3.75kW超50kW未満】 24万円/kW	ること ・都内の賃貸住宅又はその敷地内に新規に 設置されたものであること 等
機能性PV上乗せ	機能性の区分に応じ 最大8万円/kW	優れた機能性を有する太陽光発電システム に関する基準に定める機能の区分に応じ る。
架台設置上乗せ	20万円/kW	集合住宅の陸屋根への施工に限る等
防水工事上乗せ	18万円/kW	既存集合住宅の陸屋根への施工に限る 等
低圧電力一括受電附帯 設備 (電力量計)	7万円/戸	計量法に基づく検定を受けた電力量計であること 等
低圧一括受電附帯設備	10万円/棟	・太陽光発電システムと連携していること

(データ収集装置)		・電力データを都及び公社に提供可能であ	
		ること 等	
	12万円/kWh (上限216万円/	都内の賃貸住宅において、本事業の補助対	
蓄電池	(象となる太陽光発電システムの設置とあわ	
	棟)	せて新規に設置されたものであること 等	

(8) 都有施設の再エネ100%化につながる島しょ地域における太陽光発電設備等導入事業 [気候変動対策部計画課・地域エネルギー課]

*事業者向け補助は産業労働局で所管

都有施設の再工ネ電力100%化に向け、島しょ地域における設置可能な都有施設に対して、太陽光 発電設備と蓄電池の設置を促進していく。

また、島しょ地域の町村公共施設、住宅等に対しては、太陽光発電設備・蓄電池の導入に係る経費の一部を補助する。助成期間を延長し、申請期間は令和4年度から令和8年度まで(助成金の交付は令和9年度まで)。

図表2-1-37 都有施設の再エネ100%化につながる島しょ地域における太陽光発電設備等導入事業の補助対象等

補助対象機器	補助額	条件
島しょ地域の町村公共施設、住宅	システムの導入に要する経	・系統負荷軽減に資すること
等に設置する太陽光発電設備・蓄	費の4分の3以内	・発電により得られる環境価
電池	(上限1億円)	値を都に帰属すること
※蓄電池の補助上限容量を撤廃		・島しょ地域の自然条件を踏
		まえ、設置する場所におけ
		る風況、塩害等への対策を
		考慮して設置すること 等

(9) 小売電気事業者による再エネ電源先行拡大事業

[気候変動対策部計画課]

家庭等の再生可能エネルギー供給を拡大するため、需要家による電源開発(オフサイトPPA等)ではなく、小売電気事業者による再生可能エネルギー発電設備の開発を支援する。

令和7年度からは、データセンターをはじめとする大規模な電力需要の増加に備え、新たな助成メニューを創設した。

単に開発事例を創出するだけではなく、その成果を積極的に公表することで、他の小売電気事業者による再生可能エネルギー電源開発への波及効果も狙う。

また、設備の規模に応じて、設置地域への配慮や地域貢献を求めている。

図表2-1-38 小売電気事業者による再エネ電源先行拡大事業の助成対象経費等

助成対象事業者	助成対象	助成額	要件
都内の需要家に	設計費:助成対象事業の実	助成対象経費の2	・固定価格買取制度、F I P
電気を販売する	施に必要な機械装置等の設	分の1以内の額	制度を活用していないこと
小売電気事業者	計費	(上限2憶円)	・設備設置地域への配慮、地域貢献を行うこと
(再工ネ割合	設備費:助成対象事業の実		・再エネ割合を2030年度まで

50%以下)	施に必要な機械装置等の購入、製造、据付け等に必要な経費(ただし、土地の取得及び賃借に係る費用を除		に50%へ引き上げる計画を提 出すること ・供給価格は一定期間、供給 開始時の標準価格を下回るこ と 等
都内の需要家に	< 。)	助成対象経費の2	・上段の要件に加え、1事業
電気を販売する	工事費:助成対象事業の実	分の1以内の額	あたり3MW以上の再生可能エ
小売電気事業者	施に不可欠な配管、配電等	(上限10万円/	ネルギー発電設備を新設し、
(再エネ割合問	の工事に必要な経費	kW)	高圧以上の都内需要家に供給
わず)			すること

(10) Air ソーラー (次世代型太陽電池) の普及拡大

[気候変動対策部計画課]

Airソーラー(次世代型太陽電池)とは、「ペロブスカイト」と呼ばれる結晶構造を用いた太陽電池であり、シリコン系太陽電池に比べ、①「薄く軽くフレキシブル」であるため、設置場所の範囲が広がる、②製造技術開発によって大量生産、製造コストの低下の可能性がある、③日本で生まれた技術であるほか、主原料のヨウ素は、世界産出量の約30%が日本国内産であるといった特徴を有し、シリコン系太陽電池に対して高い競争力を有すると期待されている。

ア 実装検証事業

都は、日本で生まれたAirソーラーの実用化に向け、企業と連携し、複数の実装検証を行っている。これらの取組みを通じて、再生可能エネルギーの導入拡大につながる新技術の社会実装に向けた取組を後押しする。

Airソーラーの実装検証事業の概要は、次のとおりである。

図表2-1-39 東京都におけるAirソーラーの実装検証事業の概要

設置場所	主な実施内容	協定期間	連携企業
森ケ崎水再生センタ	発電効率の測定や耐腐食性能等	令和 4 年12月	積水化学工業株式会社
<u></u>	を検証	1日から令和	積水ソーラーフィルム
水処理施設の反応槽		7年12月1日	株式会社
覆蓋上部		まで	
都庁第一本庁舎	I o T センサーを展望室内に設	令和7年4月	株式会社リコー
展望室	置し、温度・湿度・照度・CO	26日から令和	
	2濃度を測定し、発電性能、耐	8年4月24日	
	久性、通信状況等を検証	まで	
東京国際クルーズタ	耐風圧や塩害に対する耐久性等	令和6年4月	積水化学工業株式会社
ーミナル 4階送迎	を検証	3日から令和	積水ソーラーフィルム
デッキ		8年3月31日	株式会社
		まで	
臨海副都心青海地区	室内環境等(LED照明等)の発	令和6年8月	東芝エネルギーシステ

の建物内	電継続性や耐久性等を検証	28日から令和	ムズ株式会社
(港湾局事業)		9年3月31日	
		まで	

イ 開発事業者向け支援

都は、Airソーラーの早期実用化に向け、先行して実証事業を実施する開発企業を支援し、社会実装の加速化を図る。具体的には、都内において実証事業を実施しようとする企業に対し、実証に係る必要経費の一部を助成する。事業期間は、令和8年度までである。

令和6年10月には、Airソーラーを搭載した庭園灯の実証事業を採択した。屋外設置の庭園灯の電源としての発電量や耐久性を検証するものであり、この庭園灯は、今年開催される東京2025世界陸上競技選手権大会の会場周辺に設置されている。

令和7年5月には、Airソーラーを活用した建材一体型太陽光発電(BIPV)内窓の実証事業を 採択した。内窓設置における電気システムや施工性、メンテナンス性などの検証や、発電性能の 検証(シリコン太陽電池との比較など)を行う。

図表2-1-40 開発事業者向け支援の補助対象事業者等

補助対象事業者	補助対象経費	補助率	要件	
	設計費、設備		・都内での普及に向け課題抽出と効果	
明 3/2 中 米 本	費、工事費、	3分の2	検証を行うこと	
開発事業者	施設賃借費、	(上限4,000万円)	・効果検証項目を適切に設定し分析を	
	広報費等		行い、可能な限り公表すること 等	

ウ 都有施設への先行導入

Airソーラーに対する初期需要を創出するため、都は、都有施設等への先行導入に取り組んでいく。先行導入を通して、施行事例を蓄積するとともに、施工方法などに関する情報発信をすることにより、多様な主体への導入を後押ししていく。

エ 民間事業者への導入支援

Airソーラーを設置する民間事業者に対する集中支援により、需要の創出につなげていく。 機器費や施工費等を補助対象経費とし、補助率は10分の10とする。

また、支援対象事業者と連携した広報展開にも取り組むことで、都民等への普及啓発も図っていく。

オ 普及拡大に向けた広報展開

今年度中の商用化が見込まれ、実装段階に入るという機を捉え、幅広い方に知っていただき、 身近に感じてもらうために、親しみやすい名前を決める投票キャンペーン「次世代型太陽電池ネーミング総選挙」(令和7年7月4日~7月31日)を実施し、「Airソーラー」という名前を決定 した。この名前を用い、広報を展開することで、日本生まれの技術の普及拡大を図っていく。

(11) 新たな再生可能エネルギー関係施策の展開

[気候変動対策部計画課]

都内住宅ストックは7割が集合住宅であり、特に既存集合住宅への再エネ拡充が課題となっている中、ドイツ等で普及が進む簡易にベランダ部分に設置できる太陽光発電システム、「プラグインソーラー」について、日本での実装に向けた課題整理や検証を行う。

また、再エネ電力利用拡大に向けた調査・検討を実施する。

(12) 次世代再生可能エネルギー技術社会実装推進事業 [気候変動対策部計画課]

都は、次世代再生可能エネルギー技術の早期実用化に向け、開発事業者を後押しし、社会実装の加速化を図る。具体的には、次世代再生可能エネルギーの社会実装に向けて、都内において先駆的に技術実証を行おうとする者に対して、実証事業の進捗管理及びその効果検証を行うとともに、実証に係る必要な経費の一部を助成する。事業期間は、令和9年度までである。

なお、令和6年度には5件の技術(光発電1件、舗装式太陽光発電2件、風力発電2件)を採択 し、技術実証を実施している。

図表2-1-41 次世代再生可能エネルギー技術社会実装推進事業の補助対象事業者等

補助対象事業者	補助対象経費	補助率	要件
次世代再生可能			・研究開発段階を脱しているが、社会実
エネルギー発電	設計費、設備費、	3分の2	装に至っていない発電技術であること
技術の開発事業	工事費、施設賃借	(上限1億円)	・都の地域特性に適した技術であり、都
投帆の開先事業 者	費等		内で早期社会実装が期待されるものであ
1			ること

(13) 浮体式洋上風力発電導入推進事業

[気候変動対策部計画課]

都は、伊豆諸島における浮体式洋上風力のギガワット級ファームの導入を目指しており、令和7年6月、国から「東京都大島町沖」、「東京都新島村沖」、「東京都神津島村沖」、「東京都三宅村沖」 及び「東京都八丈町沖」について、再エネ海域利用法に基づく「準備区域」として整理された。

導入に向けては、地元の理解・協力はもとより、自然環境や生態系、景観等への配慮に加え、漁業や観光、船舶の航行等海域の先行利用者との共生が必要であり、令和7年度は、漁業操業の実態調査や、鳥類、海生哺乳類等の生息状況等の調査に加え、地元住民の理解促進のための取組等を実施する。

2 エネルギー供給事業者対策

[気候変動対策部計画課]

平成12年度から電力小売の自由化が段階的に始まり、平成28年度には、一般家庭等も対象とした小売全面自由化が開始された。これにより全ての電力消費者は電力会社や料金メニューを自由に選択することができるようになっている。

電気の環境性の向上を促すとともに、消費者が環境に配慮した電気を選択しやすくするため、平成 17年3月の環境確保条例の改正により、都内へ電気を供給する小売電気事業者等に対しCO₂排出係 数や再生可能エネルギー利用量等の目標及び実績を記載した計画書及び報告書の提出及び公表を義務 付けるエネルギー環境計画書制度を導入し、運用している(令和6年度対象事業者は274事業者)。

令和4年12月に、再生可能エネルギーの電源構成、属性の掲載や供給条件の多様化等について、新たに報告及び公表の対象とする条例改正を行った(令和6年4月施行)。

第 5 節 ゼロエミッションビークル (ZEV) の普及促進

1 ゼロエミッションビークルの普及促進

都は、ゼロエミッション東京の実現を目指した取組を進めており、自動車についても、走行時に CO_2 を排出しないゼロエミッションビークルの普及が重要である。平成30年 5 月に開催した国際会議「きれいな空と都市 東京フォーラム」において知事は、令和12(2030)年の都内の乗用車新車販売に占めるゼロエミッションビークルの割合を50%まで高めるとの目標を掲げた。

さらに都は、令和元年12月の「ゼロエミッション東京戦略」及びその個別プログラムである「ZE V普及プログラム」において、上記の目標に加えて、令和12(2030)年までに小型路線バスの新車販売原則ZEV化、ゼロエミッションバスの導入300台以上等の目標を掲げ、続いて令和3年3月の「ゼロエミッション東京戦略2020 Update & Report」においては、都内で新車販売される乗用車を令和12(2030)年までに、二輪車を令和17(2035)年までに100%非ガソリン化する目標を掲げた。

そして、令和7年3月の「2050東京戦略 ~東京 もっとよくなる~」においては、令和17 (2035) 年までにEVバス導入1,300台、EVトラック導入7万台、都内の集合住宅に電気自動車・プラグインハイブリッド自動車用充電設備を令和12 (2030) 年までに6万口、令和15 (2035) 年までに12万口設置する目標を掲げた。これらの目標の達成に向け、ゼロエミッションビークルの普及を加速させるための施策等を進めていく。

2 普及・導入促進事業

(1) ZEV普及を支えるインフラの確保

[気候変動対策部家庭エネルギー対策課]

ア 充電設備普及促進事業(住宅・区市町村向け)

*事務所・商業施設等向けの補助は産業労働局で所管

電気自動車・プラグインハイブリッド自動車の普及拡大に向け、都内の集合住宅や戸建住宅等 に設置する充電設備への設置及び運営に係る経費に対して補助を行う。

集合住宅に対しては、V2H(ビークルトゥホームシステム)設備と同時に太陽光発電を導入する場合は太陽光発電システム購入費等に補助を行うとともに、管理組合との合意形成や導入に向けたアドバイス等の支援を行うアドバイザーを派遣する。

また、令和4年度からは、既設戸建住宅に対して、普通充電設備の導入に係る費用の支援を実施している。

図表2-1-42 充電設備普及促進事業の補助対象等

補助対象	補助額	条件
集合住宅 (非公共用)	【充電設備導入費(集合住宅向け)】	【充電設備導入費(共
及び既存戸建住宅等に	①設備購入費	通)】
導入する充電設備	国の補助金交付額と合わせて10分の10	都内に設置され、国の
	(機器によって上限額あり。一部都単	補助事業の対象となっ
	独で10分の10)	ている機器を導入する
	②設置工事費	こと
	設置工事費から国補助額を除いた額	
	上限額:	【充電設備導入費(集合
	普通充電設備(充電用コンセント以外)135万	住宅向け)】
	円(1基目)、68万円(2基目以降)※1	設置する充電設備や工
	充電用コンセント 95万円(1基目)、48万円	事内容によって上乗せ

(2基目以降)※1

急速充電設備 合計出力 1 kW当たり 6 万円を乗じた額(上限額 309万円) 超急速充電設備 1,600万円

- ※1 機械式駐車場に設置する場合は、 171万円(1基目)、86万円(2基目 以降)
- ③受変電設備改修費

新設する充電器の合計出力が50kW以上 になる場合 受変電設備における設備 購入費及び設置工事費(上限額 435万 円)

④遠隔制御用エネルギーマネジメント設 備導入費

上限額 30万円/台

- ⑤機械式駐車場パレット更新経費 改修費:上限額 140万円/パレット
- ⑥将来の設備設置のための先行工事費機械式駐車場以外 7万円/区画機械式駐車場 30万円/区画

【充電設備導入費(戸建住宅向け)】

通信機能付き充電設備:設備購入費の 10分の10(上限額 30万円/基)

通信機能付き充電設備以外:2.5万円/ 基

【運営費(補助期間は維持管理費が設置から3年間、電気基本料金が設置から8年間】※2

維持管理費 :上限額 40万円/年

電気基本料金:上限額

66万円/年(急速)、 334万円/年(超急速)

※2 都内の区市町村が充電設備導入費 の交付決定を受けて設置する公共用 超急速・急速充電設備のみが対象

補助あり

パレット更新経費については、駐車場区画数に応じた最低充電設備設置口数の要件あり

先行工事費について は、実機と先行工事区 画の最低整備区画数の 要件あり 等

【充電設備導入費(戸 建住宅向け)】

【運営費】

運営費における電気基本料金の補助については、再生可能エネルギー100%の電気を使用する場合に補助率10分の10

集合住宅にV2H設備 と同時に設置する場合 における太陽光発電シ ステム及び蓄電池 購入費・工事費の10分の10 (上限額 1,500万円)

太陽光発電システムから供給される電気を使給される電気合住宅に設置する集合住宅におけるV2H設備では集合住宅の共用部において使用することを

イ マンション充電設備普及促進に向けた連携協議会の運営

東京都、充電サービス事業者、エネルギー供給事業者、マンション関連業界団体、自動車販売 会社等から成る連携協議会を令和4年9月に設置し、集合住宅における新しい充電サービスの展 開を後押ししている。 また、充電サービス事業者とマンション管理組合との個別相談会の開催や、充電設備設置のための導入調査経費や充電設備のランニング経費の補助によって、マンション管理組合の合意形成に向けた支援を行っている。

図表2-1-43 マンション充電設備普及促進事業の補助対象等

補助対象	補助対象者	補助額
導入調査経費(現地調査費及び提案	マンション管理組合、賃貸オー	18万円を上限
書作成費)	ナー等	
一需要場所・複数引込を利用して新	マンション管理組合等又は本事	年18万円を上限(低
たに契約した電気料金の基本料金	業の登録を受けた充電事業者	圧)
		年334万円を上限(高
		圧)

(2) 乗用車・バス・バイクなど車両の Z E V 化促進

ア 電気自動車・電動バイク等の普及促進事業 (個人向け) [気候変動対策部地域エネルギー課] *事業者向け補助は産業労働局で所管

都内に住所を有する個人に対して、電気自動車 (EV)・プラグインハイブリッド自動車 (PHEV)・外部給電器及び電動バイクの購入補助を行う。事業期間は令和12年度まで。

図表2-1-44 電気自動車・電動バイク等の普及促進事業の補助対象等

補助対象	補助額	条件
	①基本補助額 給電機能有:20万円 給電機能無:10万円	
	②自動車メーカー別の上乗せ補助額:最大+40万円	
電気自動車	③再エネ電力導入による上乗せ補助額	
(EV)	再エネ100%電力メニューの契約時:+15万円	
•	又は	使用の本拠が都内
プラグインハイ	太陽光発電システムの設置時:(EV) +30万円	にあること 等
ブリッド自動車	(PHEV) +15万円	
(PHEV)	④充放電設備(V2H)導入による	
	上乗せ補助額:+10万円	
	⑤高額車両(税抜840万円以上)における補助額	
	①~④の合計額に0.8を乗じた額	
		Е V • Р Н Е V の
EV·PHEV	 購入額の2分の1(上限額 40万円)	所有者であり、主
用外部給電器	無人領の2万の1 (工)収銀 40万円)	に都内で使用され
		ること 等
電動バイク	同種同格のガソリン車両との価格差から国の補助金	使用の本拠が都内
电動へ行う	を除いた額 (上限額 48万円)	にあること 等

イ 電動バイク充電環境促進事業(個人向け)

[気候変動対策部地域エネルギー課]

*事業者向け補助は産業労働局で所管

都内に住所を有する個人に対して、電動バイクの充電環境の整備を促進するため、バッテリーの専用充電器の購入費やバッテリーシェアリングサービス料の補助を行う。事業期間は令和12年度まで。

図表2-1-45 電動バイク充電環境促進事業の補助対象等

補助対象	補助額	条件
		「電動バイクの普
電動バイク専用充	上限額 5万円	及促進事業(個人
電器等・バッテリ	※バッテリーシェアリングサービスの場合は月	向け)」に申請する
ーシェアリングサ	1,400円を上限とし、最大3年間にわたって交付	電動バイクで利用
ービスの基本料金	1,400円を工版とし、取入3年間にわたり(文刊	するものであるこ
		と等

ウ EVバス・EVトラック導入促進事業 (区市町村向け)

[気候変動対策部地域エネルギー課]

*事業者向け補助は産業労働局で所管。区市町村向け補助(環境局所管)も、産業労働局で事業執行 区市町村に対して、EVバス・PHEVバス・EVトラック及びPHEVトラックの購入補助 を行う。申請は令和8年度まで(助成金の交付は令和9年度まで)。

図表2-1-46 EVバス・EVトラック導入促進事業の補助対象等

補助対象	補助額	条件
E V / / Z · P H E V / Z · E V · F y f · P H E V · F y f	同等燃費水準車(ディーゼル車)の 車両価格との差額 (上限額 4,200万円) ①充放電設備 (V2B)・公共用充 電設備導入による補助 上乗せ補助額:最大+10万円 ②グリーン経営認証またはIS014001 認証取得事業者への補助 上乗せ補助額:+50万円	使用の本拠が都内にあること 等

エ 燃料電池自動車等の普及促進事業(個人・区市町村向け)

[気候変動対策部地域エネルギー課]

*事業者向け補助は産業労働局で所管

都内に住所を有する個人又は区市町村に対して、燃料電池自動車(FCV)及び外部給電器の 購入補助を行う。事業期間は令和12年度まで。

図表2-1-47 燃料電池自動車等の普及促進事業の補助対象等

補助対象	補助額	条件
	①基本補助額 給電機能有:150万円	
燃料電池自動車	給電機能無:140万円	使用の本拠が都内
(FCV)	②自動車メーカー別の上乗せ補助額:最大+40万円	にあること 等

	③再エネ電力導入による上乗せ補助額	
	再エネ100%電力メニューの契約時:+25万円	
	又は	
	太陽光発電システムの設置時:+25万円	
	④充放電設備(V2H)導入による	
	上乗せ補助額:+10万円	
	⑤高額車両(税抜840万円以上)における補助額	
	①~④の合計額に0.8を乗じた額	
		FCVの所有者で
FCV用外部	購入額の2分の1(上限額 40万円)	あり、主に都内で
給電器		使用されること 等

オ 燃料電池バス・タクシー導入促進事業 (区市町村向け)

[気候変動対策部地域エネルギー課]

*事業者向け補助は産業労働局で所管。区市町村向け補助(環境局所管)も、産業労働局で事業執行 区市町村に対して、燃料電池バス(FCバス)の購入補助を行う。事業期間は令和12年度まで。 図表2-1-48 燃料電池バス・タクシー導入促進事業の補助対象等(燃料電池バス)

補助対象	補助額	条件
燃料電池バス (FCバス)	助成対象経費から国等の補助額及び 基準額(助成対象バスと乗車定員、 全長等の仕様が同等で、かつ、原動 機に内燃機関を用いた自動車の本額と の購入に要する費用の標準的な額 (上限額 5,000万円) ①集中的な導入に対する補助 ②水素ステーション整備と連動した 補助 (上限額(①②いずれかの要件を満 たす場合) 2,000万円) ①又は②を満たす場合に、導入する FCバスの自己負担分が概ねゼロに なるよう上乗せ	使用の本拠が都内にあること 等 ①集中的な導入に対する補助 5年度以内に、FCバスを5台以上純増させる計画書の提出 ②水素ステーション整備と連動した補助 都内の自らの営業所等に定置式水素ステーションの整備又は誘致を図り、商用の目的で運用する場合

カ ZEV活用による島しょ地域防災力向上事業(個人・町村向け)

[気候変動対策部地域エネルギー課]

*事業者向け補助は産業労働局で所管。個人・町村向け補助(環境局所管)も、産業労働局で事業執行 島しょ地域(都と協定を締結した町村に限る。)において、災害時の給電等に可能な限り協力 する個人・町村に対して、ZEV中古車の購入補助を行う。事業期間は令和8年度まで。

図表2-1-49 ΖΕ V 活用による島しょ地域防災力向上事業の補助対象等

補助対象	補助額	条件
ZEV中古車		使用の本拠が都と協定を締結した町村内にあること 等

3 優遇制度

都は、平成11年度から全国で初めてとなる課税自主権を行使した低公害車の自動車税優遇を実施した。

現在は、平成13年度の地方税法改正により、環境負荷に応じた特例措置として、国の制度により実施されており、自動車税種別割については、排出ガス基準及び燃費の性能の良い車両に対する軽課(税率の軽減)と、環境負荷の大きい車両(ガソリン・LPG車は新車新規登録後13年を超えるもの、ディーゼル車は新車新規登録後11年を超えるもの)に対する重課(税率が重くなる仕組み)で運用されている。自動車税環境性能割についても、環境性能に応じた非課税措置が制度化されている。

また、都独自の制度として、環境負荷の小さい自動車の普及を税制面から支援する観点から、平成 21年度から令和7年度までに新車新規登録したZEVについて、新車新規登録時の自動車税種別割 (月割)及び翌年度からの5年度分の自動車税種別割を課税免除としている。

第 6 節 自動車の環境負荷低減対策

[環境改善部自動車環境課]

1 自動車の環境負荷低減の取組

(1) 自動車の公害対策・環境負荷低減

昭和48年以降、国による自動車排出ガス規制は段階的に強化されてきた。しかし、東京などの首都圏や阪神地域では環境改善がみられないことから、平成4年に国は「自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」(自動車NOx法)を制定し、同法に基づき都では、NOx対策を推進した。さらに都は、ディーゼル車から排出されるPM(粒子状物質)の健康影響を正面から捉え、平成11年8月からディーゼル車対策の必要性を都民に訴える「ディーゼル車NO作戦」を展開し、都独自のディーゼル車排出ガス規制などを盛り込んだ環境確保条例を平成12年12月に制定した。

また、都では「東京都自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質総量削減計画」(平成 16年3月策定、平成25年7月改定、令和6年4月最終改定)に基づき、ディーゼル車対策、低公 害・低燃費車の普及促進など、自動車に起因する大気汚染の更なる低減を図っている。

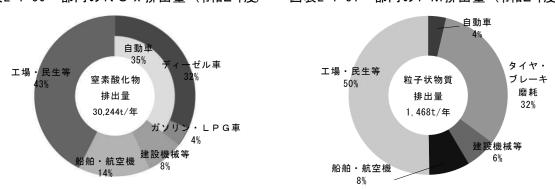
さらに、自動車部門からのCO₂排出量の削減を図るため、平成21年3月に環境確保条例の一部改正を行い、一定規模以上の事業者に対する低公害・低燃費車の導入の義務付けや、自動車の利用者による自動車利用合理化の促進、エコドライブの実施、CO₂削減に寄与する自動車燃料の開発等の努力義務、自動車販売者による購入者への環境情報の説明義務、自動車等の適正な整備に係る努力義務を規定した。令和3年12月には更なる条例改正を行い、一定規模以上の事業者に対しては、使用する乗用車(軽自動車を除く。)に対する非ガソリン車(燃料電池自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車及びハイブリッド自動車)の導入を義務付けた。

今後は、東京都環境基本計画で掲げる都内温室効果ガスの削減目標の達成に向け、令和12 (2030)年までに都内の乗用車新車販売を100%非ガソリン化するよう普及拡大の促進を図っていく。

(2) 自動車に起因する大気汚染の状況

都内の窒素酸化物(NOx)や粒子状物質(PM)の排出量をみると、NOxの約4割、PMの約1割が自動車(建設機械等を含む。)から排出されている。また、自動車の排気管からの排出量のうち、窒素酸化物及び粒子状物質の多くはディーゼル車によるものである。

図表2-1-50 都内のNOx排出量(令和2年度) 図表2-1-51 都内のPM排出量(令和2年度)

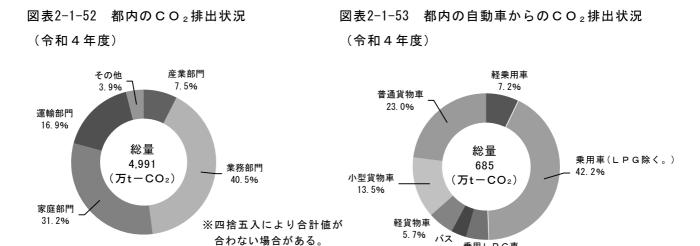


- ※自動車の排出量には始動時の影響分等を含む。
- ※工場等による凝縮性ダスト(PM)を含む。
- ※自動車走行分による巻き上げ分(PM)は含まない。
- ※二次生成粒子 (PM) は含まない。

(3) 自動車からのCO2排出量の現状

令和4年度における運輸部門のCO2排出量は、都内全体の16.9%を占めている。

運輸部門の CO_2 排出量の8割は自動車に起因するものであり、 $685万 t - CO_2$ にのぼることから、自動車に起因する CO_2 の削減が必要となっている。



3.4% 乗用LPG車 4.9%

2 ディーゼル車対策

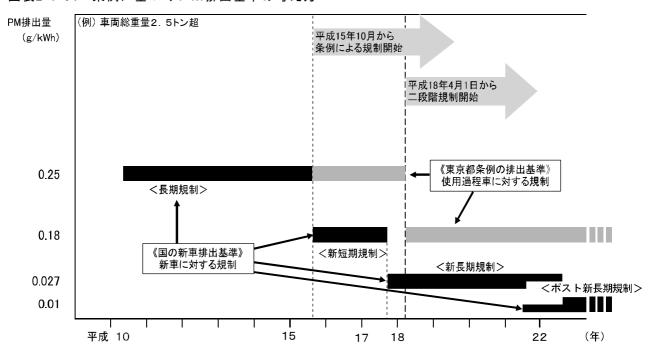
(1) 環境確保条例による規制の概要

都は、環境確保条例に基づき、使用過程車も含めたディーゼル車から排出されるPMについて 都独自の排出基準を設定し、平成15年10月から基準に適合しないディーゼル車の都内(島しょ地 域を除く。) 走行を禁止した。

対象となるディーゼル車は、トラック、バス及びこれらをベースとした特種自動車である。

条例で定めるPM排出基準は、平成15年の規制開始以降、従前の国の新車に対する長期規制の排出基準と同じ値を適用してきたが、平成18年4月1日からは、新短期規制と同じ値を適用している。

図表2-1-54 条例に基づくPM排出基準の考え方



図表2-1-55 PM排出基準(環境確保条例別表第6)

車両総重量	現在の排出基準 (平成18年4月1日から適用)	測定モード
1.7 t 以下	$0.052 \mathrm{g/km}$	10.15
1.7 t 超 2.5 t 以下	$0.06 \mathrm{g/km}$	10.15
2.5 t 超	0.18g/kWh	D13

条例の排出基準に適合していない車両については、ガソリン車等の非ディーゼル車又は規制に 適合したディーゼル車への更新か、都が指定するPM減少装置の装着が必要となる。

なお、都はPM減少装置が機能するよう、石油連盟に低硫黄軽油の早期供給を要請し、平成13年度から硫黄分50ppm以下、平成17年1月からは、硫黄分10ppm以下の超低硫黄軽油が供給されている。

(2) 違反ディーゼル車の取締りの状況

平成15年10月の規制開始以降、PMの排出基準を満たさないディーゼル車に対して、事業所への立入検査、路上及び物流拠点等での車両検査、高速道路や主要幹線道路におけるビデオカメラによる走行車両の撮影のほか、都民からの通報を受け付ける黒煙ストップ110番を設置するなど厳正な取締りを行っている。

違反者に対しては、運行禁止命令を行い、当該命令に従わない場合には、違反者の公表、罰則 として50万円以下の罰金の適用がある。

環境確保条例による規制の実効性を担保するため、東京都自動車公害監察員(自動車Gメン)が平成13年4月に設置され、ディーゼル車規制に係る取締り・指導を行っている。

(3) 自動車環境性能評価事業

欧州自動車メーカーによる路上走行時の排ガス不正問題を発端に、日本では、国においてディーゼル乗用車等を対象に路上走行検査が導入されることとなった。

都内における自動車からの窒素酸化物は、ディーゼル重量車によるものが大半を占めていることを踏まえ、平成29年度からディーゼル重量車を対象に路上走行時における排出ガスを計測し、令和3年度からは、道路勾配や外気温の排出ガスへの影響について調査を行っている。

3 オフロード特殊自動車対策

都は、特定特殊自動車排出ガスによる大気汚染対策として、特定特殊自動車排出ガスの規制等に 関する法律に基づき、平成29年4月から特定特殊自動車の使用者に対する一部の事務(技術基準適 合に関する指導及び助言、報告徴収、立入検査等)を実施している。

規制対象となる特定特殊自動車 (オフロード特殊自動車) は、公道を走行しない特殊な構造の作業車であり、油圧ショベル、ブルドーザ、フォークリフト、普通型コンバイン等が該当する。

4 低公害・低燃費車の普及促進

都は、自動車からの環境負荷を低減するため、低公害・低燃費車の普及を進めている。

(1) 自動車環境管理計画書

自動車からの環境負荷を低減するため、特定事業者(島しょ地域を除く都内で30台以上の自動

車を使用する事業者。令和6年度末:約1,500社)に対し、環境確保条例で自動車環境管理計画 書の提出を義務付けている。

特定事業者は、知事が定める指針に基づき、令和4年度からの第五期の計画期間(5年間)において、特定低公害・低燃費車の導入、エコドライブの実施等を内容とする計画書を知事に提出するとともに、毎年度の実績報告書の提出が必要となる。都は、提出された計画書及び実績報告書を基に、特定事業者の立入検査等を行い、自動車環境管理計画書の実施状況の確認、改善指導等を行っている。

なお、自動車環境管理計画書及び実績報告書の内容については、平成23年度から公表している。

(2) 特定低公害・低燃費車の導入義務

都内で自動車を200台以上使用する事業者に対して、環境性能の高い自動車として知事が定める特定低公害・低燃費車の導入を義務付けており、令和4年度から導入義務率を15%以上から30%以上に引き上げた(達成期限令和9年3月末)。

また、新たに、使用する乗用車(軽自動車を除く。)における非ガソリン車(燃料電池自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車及びハイブリッド自動車)の割合を、20%以上とすることを義務付けている(達成期限令和9年3月末)。

(3) 低公害・低燃費車の導入支援、優遇制度

ア 中小企業者等への支援

都は、資金力の弱い中小企業者などを支援するために、低公害・低燃費車への買換えに対して、融資のあっせんを行っている。

また、ハイブリッドバス、ハイブリッドトラック及びハイブリッドごみ収集車(塵芥(じんかい)車)への補助も行っている。

平成28年度からは、電気自動車・プラグインハイブリッド自動車のタクシーと環境性能が高く車いすのままで乗降できる誰もが利用しやすいユニバーサルデザイン(UD)タクシーの導入に対する補助を行っている。ユニバーサルデザイン(UD)タクシーについては、東京2020大会の開催に向け1万台の導入を目標に補助を行った結果、令和元年度中に目標を達成したため、さらなる普及促進に向けて、令和2年度には6,000台、令和4年度には6,480台、令和6年度には3,240台、令和7年度には3,240台の追加導入を目指し補助を行っている。

図表2-1-56 低公害・低燃費車の普及促進のための融資・補助制度

No.	事業名	補助対象	目 的	事業概要
1	環境保全資金融資あつせん	中小企業者	低公害・低燃費 車への買換え促 進	 【制度開始】平成元年度 【対 象】 指定低公害・低燃費車への買換え 【融資方法】東京信用保証協会の保証を得て、取扱金融機関が行う融資へのあっせん 【利 率】 長期プライムレート以内、固定金利 【補助内容】借受者が支払った利子への補給金及び信用保証料への補助金を年1回交付 【補助率】 利子補助:2分の1 保証料補助:3分の2 【融資枠】 6.45億円 融資限度額1億円/1企業 償還期間7年以内
		民間バス事業者等	公共交通機関で あるパスの低公 害・低燃費化の 促進	[制度開始] 平成 21 年度 [対 象] ハイブリッドバスの導入 [補助率] 通常車両との価格差から国の補助額を除いた額の 2 分の 1 [限度額] 2,500 千円 ただし、中小規模事業者 (注1) は [補助率] 通常車両との価格差から国の補助額を除いた額の満額 [限度額] 2,500 千円
2	低 公 害 电线 人 補 助	中小の貨物事業者等	物流の中心的役割を果たすトラックの低公害・ 低燃費化の促進	[制度開始] 平成 24 年度 [対 象] ハイブリッドトラックの導入 [補助率] 通常車両との価格差から国の補助額を除いた額の 2 分の 1 [限度額] 164 千円(最大積載量 4 t 未満) 571 千円(最大積載量 4 t 以上) ただし、使用台数200台未満の事業者は、 [補助率] 通常車両との価格差から国の補助額を除いた額の満額 [限度額] 417千円(最大積載量 4 t 未満) 1,452 千円(最大積載量 4 t 以上)
		中 小 の 廃棄物処理 業 者 等 (注 2)	ごみ収集車(塵 芥(じんかい) 車)の低公害・ 低燃費化の促進	[制度開始] 平成 27 年度 [対 象] ハイブリッドごみ収集車の導入 [補助率] 環境省の補助制度で定められている補助金額の 2 分の 1 [限度額] 195 千円(最大積載量 4 t 未満)
3	次世代タクシー導入補助	タ事	電ラリク進 電ラグッシー 自イッドー はい動音 がまるや がまるや でのきし ででもい	[制度開始] 平成 28 年度 [対 象] 電気自動車のタクシーの導入 [補助率] 車両本体価格の 4 分の 1 [限度額] 1,000 千円 ただし、中小規模事業者 (注1) は補助率 2 分の 1、限度額1,600千円 (国補助金併用の場合補助率 4 分の 1、上限額600千円) [対 象] プラグインハイブリッド自動車のタクシーの導入 [補助率] 車両本体価格の 5 分の 1 [限度額] 1,000千円(国補助金併用の場合600千円) ただし、中小規模事業者 (注1) は補助率 5 分の 2、限度額1,600千円 (国補助金併用の場合補助率 5 分の 1、上限額600 千円) [制度開始] 平成 28 年度 [対 象] 電気自動車・プラグインハイブリッド自動車・ハイブリッド自動車であって、標準仕様ユニバーサルデザインタクシー認定要領に基づき認定されたタクシー又はスロープ若しくはリフトを初度登録時に装備した福祉タクシーの導入 [補助要件] 1 台につき 2 名以上のユニバーサルドライバー研修を受講していること 等
			UDタクシーの 普及促進	[補助額] レベル 1 (注3) : 600 千円 (国補助金併用の場合 400 千円) レベル準 1 (注3) : 400 千円 (国補助金併用の場合 270 千円) ただし、中小規模事業者 (注1) は レベル 1 : 1,000 千円 (国補助金併用の場合 400 千円) レベル準 1 : 670 千円 (国補助金併用の場合 270 千円)

- (注1) 中小規模事業者とは、中小企業基本法に規定する中小企業者であって使用台数200台未満の事業者
- (注2) 産廃エキスパート・産廃プロフェッショナルの認定を受けている者
- (注3) レベル1及びレベル準1とは、標準仕様ユニバーサルデザインタクシー認定要領に基づき、認定レベル1及び認定レベル準1と認定された車両

イ 低公害・低燃費車に係る駐車料金割引措置

都、区等が運営する公共駐車場は、低公害車の優遇措置として、平成13年4月から駐車場料金の割引を実施している。平成22年4月から、 CO_2 排出削減対策も踏まえ、低公害・低燃費車に係る駐車場料金割引措置に変更した。

対象車は、燃料電池自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車等の低公害・低燃

費車で、割引率は駐車場ごとに時間貸し割引、定期制割引等について定めている。

(4) 低公害・低燃費車の普及状況

ア 低公害車の指定制度

都は、排出ガスが発生しない、又は排出ガスの発生が相当程度少ないと認められる低公害な自動車を指定し、その普及拡大を図る低公害車指定制度を、平成6年度から全国に先駆け実施した。平成8年度からは、七都県市(現九都県市)の共同により「七都県市(現九都県市)低公害車指定制度」として低公害車の指定を行い、広域的な普及を図っている。

また、平成21年度からは、排出ガス性能の評価に加え、運輸部門における地球温暖化対策を推進するため、燃費性能の評価も加えた。指定区分は、国の自動車排出ガス規制値からの窒素酸化物 (NOx)、非メタン炭化水素 (NMHC)及び粒子状物質 (PM)の低減レベル並びに国の燃費基準の達成レベルにより、「超」「準超」「優」「準優」に分類している。

さらに、平成30年度からは、国の自動車排出ガス規制値及び燃費基準の改正に対応した、新たな指定区分を追加し、平成30年度基準「超(ECOプレミアム)」「優(ECOエネルギー+)」「優(ECOクリーン+)」「良(ECO)」で分類している。

イ 九都県市指定低公害車の普及状況

令和5年度末における都内の九都県市指定低公害車の普及台数(平成21年度からの新たな基準を満たした自動車)は、燃料電池自動車1,446台、電気自動車12,769台、プラグインハイブリッド自動車18,938台、ハイブリッド自動車683,600台、CNG車1,472台のほか、ガソリン車、LPG車、ディーゼル車を含む合計1,992,051台である。これらの九都県市指定低公害車の普及台数の合計は、都内の自動車保有台数3,916,944台に対して約51%を占めている。

(5) 庁有車への導入

ア 低公害車・低燃費車の導入状況

都は、自らが大規模な事業者であり、環境性能の優れた自動車を率先して使用していくために、低公害・低燃費車の庁有車への導入を進めている。都は、昭和63年度から環境性能の優れた自動車を低公害車として導入開始しており、令和5年度末で環境性能の優れた自動車(特定低公害・低燃費車等)を4,173台導入している。

図表2-1-57 東京都・区市町村における庁有車への環境性能の優れた自動車の導入状況(令和5年度末)

(単位:台)

	燃料電池 自 動 車	電 気 自動車	プラグイン ハイブリッド自動車	ハイフ゛リット゛ 自 動 車	CNG車	特定低公害· 低燃費車※1	合計
東京都	126	313	177	1, 925	0	1,632	4, 173
区市町村	30	513	49	543	66	738	1, 939

営業車(都営バス)を含む (燃料電池バス75台、ハイブリッドバス79台、特定低公害・低燃費車762台)。

※1 LPG車、ガソリン車、ディーゼル車の、特定低公害・低燃費車

なお、都営バスについてはアイドリング・ストップ装置付バス1,341台を導入している。

イ 非ガソリン化の取組

令和3年3月に策定された「ゼロエミッション都庁行動計画」に基づき、庁有車(特種車両等を除く。)の更新時期に原則 Z E V 化を徹底し、乗用車は2024年度末までに、バイクは2029年度末までに100%非ガソリン化を実現することとした。乗用車は概ね目標を達成したことか

ら、新たな計画に基づき、2030年度末までに100% ZEV化に取り組むこととした。

5 エコドライブ

(1) エコドライブの推進

急加速、急減速、空ぶかし、長すぎるアイドリングを行わないなど、環境に配慮した自動車の運転である「エコドライブ」は、大気汚染物質やCO₂の排出削減といった環境面への寄与だけでなく、燃費向上や安全運転による事故防止という経済面及び安全面へのメリットも期待できる。都では、エコドライブの普及啓発を図るため、九都県市等と連携し、エコドライブの効果や具体的なポイントを記載したチラシ等の作成、配布などを実施している。

また、平成21年3月の環境確保条例の一部改正で、自動車等を運転する者や自動車等を事業の 用に供する者に対し、エコドライブの努力義務を規定した。

今後も、区市町村や関係団体等と連携し、エコドライブの具体的手法や効果等について普及啓発を行うとともに、事業者がエコドライブに取り組む環境を整備するため、研修等で活用できるカリキュラムを配布するなど、エコドライブ実践の社会への定着を促進する。

(2) アイドリング・ストップの義務付け

環境確保条例では、自動車排出ガスによる大気汚染物質やCO₂削減を図るため、島しょを含む都内全域でアイドリング・ストップ(駐停車時のエンジン停止)を義務付けている。

ア 自動車等(自動車及び原動機付自転車)の運転者に対するアイドリング・ストップの義務付け

イ 自動車等を使用する事業者に対して、運転者がアイドリング・ストップを励行するよう周知 することの義務付け

ウ 自動車の収容能力が20台以上の駐車場の設置者等に対して、駐車場利用者へのアイドリング・ストップの周知の義務付け

(3) 貨物輸送評価制度

都は平成24年5月に、運送事業者によるエコドライブ等の積極的な取組を促すため、CO₂削減の取組を実走行燃費で評価する貨物輸送評価制度を構築し、平成24年度の試行期間を経て、平成25年度から本格施行している。

この制度は、世界最大規模の実走行燃費データから燃料種・車種・重量に応じて作成した平均燃費値(ベンチマーク)を基に、個々の自動車の実走行燃費の偏差値を求め、偏差値の平均値で事業者を評価するものである。この評価では、都の現地調査などにより、運送事業者のドライバーに対するエコドライブの指導体制や実走行燃費データの集計体制が構築されているかなど、運送事業者の日常的・恒常的な取組も評価している。

本制度は、令和4年度に、最新の燃費データ約86万件を基にベンチマークを更新するとともに、評価対象とする車両区分を60から70区分に増やし、事業者の評価について分かりやすく五段階から三段階の格付けに見直しを行った。

評価取得事業者は、平成25年度の本格施行時の149社から令和6年度の410社と着実に増加してきている。

荷主企業や都民に対しては、グリーン購入活動として、一定の評価を得た運送事業者を優先的に選択するなど、荷主と運送事業者の連携により CO_2 削減が図られるよう、引き続き評価事業者数の更なる拡大を図っていく。

6 局地污染対策

都内の幹線道路沿道では、窒素酸化物(NOx)、浮遊粒子状物質(SPM)等による汚染が発生し、特に交通が集中する交差点や道路が多層構造等の地域では汚染物質の拡散が進みにくく、局地的な高濃度汚染となりやすいことから、局地汚染の改善について、調査・検討を行っている。

板橋区大和町交差点周辺では、光触媒、土壌を用いた大気浄化の実験を行い、また大田区松原橋 交差点では、従来より省スペースの土壌を用いた大気浄化実験施設による浄化性能、耐久性等につ いて実験を行った。さらに、小規模スペースでの展開が期待される高活性化炭素繊維(ACF)に ついて、その効果の確認や実用化に関する検討を行っている。

また、都は、局地汚染対策の着実な推進と充実を図るため、国の責任においても抜本的な対策を講じるよう、国に求めている。

7 東京大気汚染訴訟の和解条項の履行

東京大気汚染訴訟(平成19年8月和解成立)の和解条項では、大気汚染の軽減を図るため、低公害車の導入促進等、環境対策を検討・実施していくこと、また原告等との意見交換を行うため「道路交通環境改善に関する連絡会」を実施することが定められている。環境局では、和解条項に定められた環境対策を実施していくとともに、連絡会の実施に当たり、国や原告等、関係者との連絡調整を行っている。

8 地域環境交通対策

(1) 地域特性に応じた環境交通施策の推進

都では、地域や業界の特性に応じた交通量抑制や交通流円滑化の推進等の持続可能な環境交通 施策に取り組んでいる。

具体的には、環境に優しい交通手段である公共交通機関の利用を促すため、環境交通キャンペーンの実施による意識啓発に加え、新宿地区におけるパーク&バスライドの導入などの取組を展開している。

また、令和6年度から、「区市町村との連携による環境政策加速化事業」(5)自動車利用の抑制推進事業において、区市町村が実施する自動車から公共交通機関や自転車等への移動手段の転換、それらに関する普及啓発等の実施により自動車の利用及び走行量を抑制する取組に対して補助を開始している。

(2) 自転車利用の促進

近距離の移動に適した環境に優しい交通手段である自転車の利用を促進するため、自転車シェ アリングの取組事例や自転車通行空間の整備推進計画等、自転車活用に向けた対策をホームペー ジで紹介している。

自転車シェアリングについては、庁内関係部局で構成する連絡会や、都と関係自治体で構成する連絡会において、事業効果等を共有しながら地域での取組を進める自治体を支援するなど、普及促進に取り組んでいる。

平成27年3月には、都と関係自治体とで「自転車シェアリング事業における相互協力に関する 基本協定書」を締結し、平成28年2月からは、行政区域を越えた自転車シェアリングの相互利用 に向けた「広域実験」を開始した。令和2年4月からは一部の区で本格実施に移行している。 また、駅から目的地までの端末交通手段としての利用を促進するため、都営地下鉄及びゆりかもめ駅構内に自転車シェアリングのサイクルポートの案内を表示するなど、取組を行った。

さらに、自転車シェアリングの普及に向けた取組と合わせ、利用者に対するルール・マナーの 遵守や自転車走行空間等の周知等、自転車の安全利用のための意識啓発を図っている。

令和3年度からは、関係自治体や運営事業者等で構成される広域利用等推進協議会を設置し、 広域利用の推進に向け、ポート用地の共同利用検証事業やポート情報等のオープンデータ化に取 り組んでいる。

図表2-1-58 自転車シェアリング広域相互利用の実施区の状況 (株式会社ドコモ・バイクシェア)

(令和7年3月31日時点)

		千代田区	港区	中央区	新宿区	文京区	大田区	渋谷区	品川区	目黒区	中野区	杉並区
自区内利用 開始年月	H24. 11	H26. 10	H26. 10	H27. 10	H28. 10	H29. 1	H29.3	H29. 10	H29. 10	Н31.1	R2. 7	R4. 2
サイクル ポート数	215	101	189	105	100	69	167	69	113	59	45	54
自転車台数	1, 761	901	1, 771	1, 259	1, 400	892	682	818	769	557	422	275

区	練馬区	墨田区	世田谷区	台東区
自区内利用 開始年月	R4. 4	R4. 8	R5. 6	R5. 10
サイクル ポート数	142	54	33	33
自転車台数	273	265	257	260

第 7 節 持続可能な資源利用の実現

[資源循環推進部計画課·一般廃棄物対策課·産業廃棄物対策課]

1 東京都資源循環・廃棄物処理計画

都は、東京都環境基本計画に基づく個別分野の計画として、東京都資源循環・廃棄物処理計画 (以下「循環計画」という。)を策定している。この計画は、廃棄物処理法に基づく法定計画であ るとともに、東京における循環型社会形成のための基本計画としての性格を併せ持つものである。

なお、循環計画については、令和7 (2025) 年2月に東京都廃棄物審議会へ計画改定の諮問を行い、審議を実施している。

<現行の循環計画の概要>

【計画期間】

令和3 (2021) 年度から令和7 (2025) 年度まで(5年間)

【計画の基本的な考え方】

資源利用を巡る国内外の議論を踏まえ、東京の資源循環や廃棄物処理の仕組みが直面している 課題に対処するとともに、都民や社会のニーズに柔軟に対応できるよう、仕組みのレベルアップ を図る。

【計画目標】

計画目標	2025年度	2030年度
【資源ロスの削減】		
①一般廃棄物排出量	440万トン	410万トン
②プラスチック焼却削減量(2017年度比)	_	40%
③食品ロス削減量	_	38万トン
【循環的利用の推進と最終処分量の削減】		
④一般廃棄物再生利用率	31%	37%
⑤最終処分量	82万トン	77万トン
【災害廃棄物の処理体制の構築】		
⑥区市町村災害廃棄物処理計画策定率	100%	_

【主要施策】

施策1 資源ロスの更なる削減

- プラスチック削減プログラム及び食品ロス削減推進計画に基づき、消費者やメーカー等と連携した施策の推進
- 家庭ごみの有料化、事業系ごみの受入料金適正化なども含めた廃棄物の発生抑制策の検討

施策2 廃棄物の循環利用の更なる促進

- 分別収集拡大による家庭系プラスチックごみのリサイクル促進
- 事業者の3Rに係る自主的な取組促進及び区市町村と連携した指導により事業系廃棄物の3 Rを推進
- 工事現場での分別徹底などにより建設廃棄物のリサイクルを促進
- 環境配慮製品の普及拡大や海ごみ対策の推進など、資源ライフサイクルでの環境負荷低減

施策3 廃棄物処理システムの強化

- 事務処理や届出等の手続きにおける電子化、ICTやRPA活用による業務効率化
- 事業系廃棄物の連携収集により収集運搬を効率化するなど、社会構造の変化に柔軟に対応できる処理体制を構築
- 区市町村が運営する廃棄物処理施設等の広域化・集約化による社会コストの削減
- 廃棄物の処理困難性の評価を含めた処理の制度的な枠組みを検討
- PCB対策及び不法投棄対策の確実な推進

施策4 健全で信頼される静脈ビジネスの発展

- モデル事業の実施により試験的に社会実験に取り組める場を提供するとともに、事業者がチャレンジしやすい環境を整備
- サーキュラー・エコノミーに向けた枠組みを検討するなど環境対策と経済を両立

施策5 社会的課題への的確な対応

- 感染症対策の徹底等による事業継続性確保、システムとしてのレジリエンス強化
- 首都直下地震等に備え、地域で処理する共同組織、関連団体との連携推進
- 広域連携によるリサイクルや不法投棄撲滅に向けた取組の推進
- ゼロエミッションに向けた政策の検討、個別事業の実施

2 サーキュラー・エコノミーの推進

日常生活に根差す大量生産、大量消費は、地球環境に危機を引き起こす主要な要因の一つであり、 大量の資源を使い捨てる一方通行型の経済を循環型に切り替えていくことが求められている。都は これまで、循環型社会を構築する観点から様々な取組を進めてきたが、今後更に取組を加速させる ためには、都民・事業者関係団体・自治体等による連携を図りながら、サーキュラー・エコノミー の実現に向けた具体的な取組への支援等を行っていくことが重要である。

都は令和4年4月に、公益財団法人東京都環境公社とサーキュラー・エコノミーの推進について、 都内における持続可能な資源利用の実現に向けた取組を連携して実施していくための協定を締結した。これを受け同年6月より、東京サーキュラーエコノミー推進センター(公益財団法人東京都環境公社が同年4月に公社内に設置)では、持続可能な資源利用に関する情報発信やシンポジウムの開催、都内の事業者・自治体等への相談・マッチング、また、地域密着型のサーキュラー・エコノミーの実現を目指す取組等への支援を実施している。

3 食品ロス削減の取組

国の調査によると、日本国内では、本来食べられるにもかかわらず捨てられている、いわゆる食品ロスは約464万トンと推計されている(令和5年度推計)。この食品ロスの量は、国民一人当たりに換算すると、1日約102g(おにぎり1個分のご飯の量)の、まだ食べられる食品を廃棄していることになる。国連「持続可能な開発目標」(SDGs)の達成や、貴重な食料資源を無駄なく活用するという観点から、食品ロスの削減は喫緊の課題である。

都は、2030年の食品ロス半減を目指し、平成29年9月に設置した食品流通事業者や消費者などからなる「東京都食品ロス削減パートナーシップ会議(以下「食ロス削減パートナーシップ会議」という。)」での議論の成果として受けた提言や国の基本方針を踏まえ、令和3年3月に食品ロスの削減の推進に関する法律に基づく「東京都食品ロス削減推進計画」を策定し、様々な取組を推進している。

令和6年度は、アフターコロナにおける外食産業の食品ロス削減推進事業として、新型コロナウイルス感染症の5類移行後の外食産業における食品ロス発生状況や食品ロス削減対策の取組状況等の実態を把握する調査を実施した。この調査結果を踏まえて、令和7年度は、東京サーキュラーエコノミー推進センターと連携し、外食ロス削減総合対策テキスト等を作成した上で、業界団体や自治体等と連携した講習会やキャンペーンを開催するなど、外食ロス削減に向けた取組を強化する。さらに、小売店舗で発生する事業系食品ロスの削減に取り組む事業者を支援し、広く普及啓発することで、都内の食品ロス削減を推進する。

4 使い捨てプラスチックの削減・循環的利用の高度化

資源利用量の増大に伴い、気候変動や生物多様性の損失が急速に進んでいる。これを食い止めるためには、私たちの資源利用のあり方を大きく転換させる必要がある。とりわけ、世界的に生産量が急増しているプラスチックに関しては、その生産から廃棄までの各プロセスで多量の CO_2 が排出されており、海洋ごみが海洋生態系に大きな影響を与えるリスクの面からも、早急かつ実効性のある対策が求められている。このような流れの中で、令和4年4月からは「プラスチック資源循環法」が施行され、プラスチックに係る製品設計から廃棄物処理までの各段階において、あらゆる主体におけるプラスチック資源循環等の取組を促進するための措置が講じられたところである。

都は、令和元年12月、「ゼロエミッション東京戦略」と同時に「プラスチック削減プログラム」を策定・公表した。本プログラムでは、2050年に CO_2 実質ゼロのプラスチック利用の実現を目指すとともに、2030年に向けた目標として家庭と大規模オフィスビルからの廃プラスチック焼却量を40%削減する目標を掲げ、持続可能な資源利用の実現に向けた施策の方向性を示している。

さらに、「ゼロエミッション東京戦略2020 Update & Report」では、2030・カーボンハーフスタイルの実現に向け、取組の強化を図っている。

2030年の目標の達成に向けて、まず、使い捨てを徹底的に見直し、リユースを基調とした社会を 実現することが重要であり、使用済みのプラスチックについては元の素材と同等の品質に戻す水平 リサイクルの社会実装を進める必要がある。リユース容器や量り売り・シェアリングなどの2Rビ ジネスや革新的技術による水平リサイクルの社会実装・事業拡大に取り組む事業者を支援するため、 令和6年度から補助事業として「サーキュラー・エコノミーへの移行推進」を立ち上げ、持続可能 なプラスチック利用を実現する新たなビジネスモデルの実装を促進する。

また、都民等の消費行動の変容を促し、事業者等が行う地域密着型のサーキュラービジネス等を 支援するため、メディアや東京サーキュラーエコノミー推進センター等と連携し、持続可能な資源 利用に関する情報発信や、都内の事業者・自治体等への相談・マッチング等を実施する。

また、プラスチック資源循環法の施行も踏まえ、区市町村によるプラスチックの分別収集拡大に向けて、「プラ製容器包装等・再資源化支援事業」により、プラスチック製容器包装及び製品プラスチックの分別収集に係るスタートアップ及びレベルアップの事業に対し財政支援を行い、区市町村の取組を強力に後押ししている。

さらに、事業系廃プラスチックのリサイクル促進を図るため、オフィスビル等の廃棄物排出実態等を把握した上で、区市町村と連携し、廃棄物に関する知見を有する3Rアドバイザーによる的確な助言を行うとともに、都庁自らの率先的な行動として「ゼロエミッション都庁行動計画」等に基づく取組を推進する。

太陽光発電設備3尺推進事業

固定価格買取制度(FIT制度)の開始以降急速に普及した太陽光発電設備が、2030年代半ば以 降から本格廃棄される見込みである。都では、太陽光発電設備の3Rを促進する仕組みを構築する ため、平成30年に、学識経験者などで構成する検討会を設置し議論を行った。さらに、大学研究者 による事業提案制度において、技術的な側面から太陽光パネルのリサイクル方法を実証した。

令和4年9月、解体業者、リサイクル業者等で構成する東京都太陽光発電設備高度循環利用推進 協議会を立ち上げ、住宅用太陽光発電設備のリサイクルルートの確立に取り組んでいる。

令和5年度以降、事業者向けに取り外しと収集運搬のマニュアルを策定するとともに、災害時の 対応を追加する改定を行っている。また、リサイクル費用の一部を補助する「使用済住宅用太陽光 発電パネルリサイクル促進事業」を実施しており、令和6年度には、リサイクル補助対象者を拡大 し、太陽光パネルの取り外しを行う事業者に加え、所有者も申請可能としている。

令和7年度からは、太陽光パネルのリサイクルに意欲を持つ事業者を後押しするため、リサイク ル設備の導入に対する補助のほか、廃棄場所からリサイクル施設への運搬効率の向上を図るため、 積替保管場所の整備費用への補助を実施している。

6 容器包装リサイクル法に基づく分別収集促進計画

都では、容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律(以下「容器包装リサイク ル法」という。)に基づき、各区市町村が策定した「市町村分別収集計画」における容器包装廃棄 物(全11品目)の排出量や収集見込量を取りまとめ、都としてリサイクル促進の意義に関する知識 の普及などに取り組むことを定めた「分別収集促進計画」を策定している。

令和4年度に策定した第10期計画(令和5年度から令和9年度まで)では、スチール缶・アルミ 缶・ペットボトルは100%、ガラスびんは98%、紙パックは85%、ダンボールは95%の区市町村が 計画を策定している。

図表 2-1-59 資源回収状況

(単位:トン) 3年度実績 4年度実績 5年度実績 23 区 多 摩 23 区 多 摩 23 区 多摩 島しょ 島しょ 島しょ 無色 32, 906 12,045 29 31, 220 11, 729 35 30, 048 11, 281 36 ガラス 茶色 16, 207 6,418 24 15, 527 6, 249 26 15,040 5,997 30 びん その他 35, 598 9,490 21 33, 045 8,806 23 31, 260 8, 103 22 ペットボトル 14, 125 41, 480 13, 440 137 41,545 13,640 143 42,882 149 スチール缶 13, 276 4,576 49 12,522 4, 286 48 35, 973 6,955 49 アルミ缶 13,528 6,834 72 12,819 6,545 75 12, 267 6, 264 71 紙パック 604 495 1 546 607 1 500 597 1 その他紙製容器 1,939 2,026 2 1,864 1,994 2 1,781 1,827 2 白色トレイ 87 22 13 85 18 14 76 20 11 その他プラ容器 31, 326 51,067 2 31,645 49, 540 3 34,840 51,895 3 段ボール 583 113, 423 42,743 542 112,540 42,664 623 108, 357 40,943

7 自動車リサイクル法に基づく登録・許可・指導等

平成14年7月、使用済自動車に係る廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保等を実現す

るため、使用済自動車の再資源化等に関する法律(以下「自動車リサイクル法」という。)が制定された。

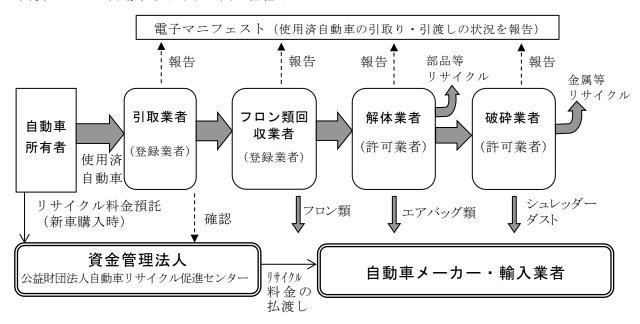
この法律では、「拡大生産者責任」の考え方に基づき、自動車製造業者等が自ら製造・輸入した 自動車が使用済みとなった場合に、シュレッダーダスト、エアバッグ類、フロン類を引き取ってリ サイクル(フロン類については破壊)を行う義務を負う。

また、自動車所有者はリサイクル料金等を「資金管理法人」に預託する必要があり、また、廃車するに当たっては引取業者に使用済自動車(廃車)を引き渡す義務を負う。

平成16年7月1日からは解体業及び破砕業に対する許可制度が、平成17年1月1日からは引取業及びフロン類回収業の登録制度が施行された。

都は、これらの許可・登録事務を行うとともに、各関連事業者に対し、必要に応じて指導及び助 言等を行っている。

図表 2-1-60 自動車リサイクル法の仕組み



図表2-1-61 自動車リサイクル法の登録・許可事業者数(令和7年4月1日現在)

地域区分	引取業	フロン類回収業	解体業	破砕業
区部	415	67	23	4
多摩(八王子・町田市を除く。)	226	44	20	6
島しょ	43	11	4	1
他県	21	1	1	1
合計	705	123	48	12

(注)登録・許可住所を基に集計

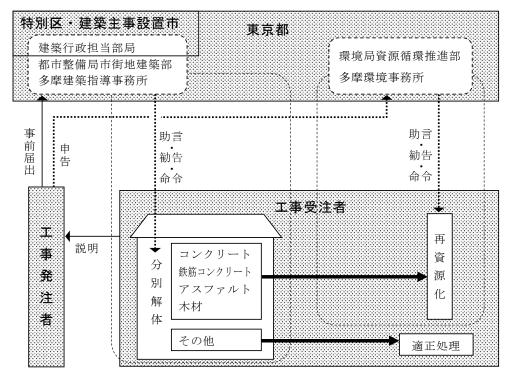
8 建設リサイクルの取組

(1) 建設リサイクル法に基づく特定建設資材廃棄物の再資源化等の推進

平成14年5月30日に完全施行された建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(以下「建設リサイクル法」という。)は、建設廃棄物の減量と再資源化を促進するため、建設工事の受注者に対し、分別解体と特定建設資材(コンクリート、コンクリート及び鉄から成る建設資材、ア

スファルト・コンクリート、木材)の再資源化等を義務付けている。分別解体に係る事務は東京 都都市整備局、特別区及び建築主事設置市の建築行政担当部局が担当し、再資源化等に係る事務 は環境局が担当している。

図表 2-1-62 建設リサイクル法の仕組みと都における事務分担



※対象建設工事 解体工事80㎡以上、新築工事500㎡以上 修繕模様替1億円以上、建築物以外500万円以上※解体工事業の登録を義務付け(建設業法の許可を持つ場合を除く。)

図表2-1-63 建設リサイクル法に基づく指導・行政処分状況 (環境局)

内 容	令和6年度件数
立入検査実施件数	1, 258
発注者の申告件数	0
助言	0
勧告	0
命令	0

(注) 多摩環境事務所の実績も含む。

(2) 再生品の利用促進

都内では高度経済成長期に建築された建物やインフラが更新時期を迎えており、それに伴って生じるコンクリート塊は、今後大量発生が見込まれている。一方で、コンクリート塊から製造される再生砕石については、主に道路の路盤材等に利用されてきたが、道路等の需要の減少により、再生砕石の滞留リスクが顕在化している。

そのため、東京都建設リサイクル推進計画において、コンクリート塊等の資源循環が円滑に進むよう、東京都環境物品調達方針(公共工事)に基づき、再生砕石とともに、再生骨材コンクリートの利用を促進していくとしている。

9 スーパーエコタウン事業

都は、首都圏の廃棄物問題の解決を図るとともに、新たな環境産業の立地を促進し、循環型社会への変革を推進することを目的に、東京臨海部において都有地を活用した先進的で信頼性の高い廃棄物処理・リサイクル施設の整備を進めてきた。

平成14年4月から、都は、民間事業者による建設廃棄物や食品廃棄物などの処理・リサイクル施設を計3回にわたって公募・選定を行い、平成29年6月に全施設の整備が完了した。現在、中央防波堤内側埋立地に2施設、大田区城南島に11施設が稼動している。

スーパーエコタウン事業について理解を深めてもらうため、毎年、都民や事業者を対象に、見学会を実施している。今後も引き続き、スーパーエコタウン事業者と連携して、先進的で信頼性の高い廃棄物処理・リサイクルを促進していく。

図表2-1-64 スーパーエコタウン事業で整備された各施設の一覧

施設名	事 業 主 体	処理能力	稼働年月日
中央防波堤内側埋立地			
PCB廃棄物処理施設	中間貯蔵・環境安全事業株式会社	(PCB分解量) 2t/日	平成17年11月
ガス化溶融等発電施設	J&T環境株式会社	650t/日	平成18年8月
大田区城南島			
建設混合廃棄物リサイクル施設	高俊興業株式会社	928t/日	平成16年12月
是似此日冼来初ラッコノル旭以	株式会社タケエイ	961t/日	平成17年4月
廃タイルカーペットリサイクル施設	株式会社タケエイ	16t/日	平成27年8月
がれき類・泥土リサイクル施設	成友興業株式会社	(がれき類) 4,080t/日	平成21年7月
WALL OF TOTAL		(汚土) 1,440㎡/日	
埋設廃棄物・泥土リサイクル施設	成友興業株式会社	(埋設廃棄物) 2,880t/日	平成29年1月
		(汚土) 1,440 m³/日	1,5000 1,71
	S. P. E. C. 株式会社	4,080t/日	平成29年6月
食品廃棄物リサイクル施設 (バイオガス発電)	バイオエナジー株式会社	130t/日	平成18年4月
食品廃棄物リサイクル施設 (飼料化)	株式会社アルフォ	140t/日	平成18年4月
食品廃棄物リサイクル施設 (飼料化・バイオガス発電)	株式会社アルフォ	170t/日	平成29年6月
	株式会社フューチャー・エコロジー	36t/日	平成16年4月
廃情報機器類等リサイクル施設 	株式会社リーテム	864t/日	平成17年7月

10 廃食用油・廃棄物を原料としたSAFの推進

航空分野の脱炭素化に向けて、持続可能な航空燃料(SAF)は、 CO_2 削減効果が高く現在の航空機にそのまま使用可能ということで、大きな注目を集めている。その一方で、コスト面・安定的な原材料の確保・サプライチェーンの確保などに課題がある。

都では、SAFの製造へつなげる新たなサプライチェーン構築を後押しするため、令和5年度に、「廃食用油回収促進に係る事業提案」を公募し2事業を採択した。事業者とともに、SAFの原料となる廃食用油の回収促進等を実施している。さらに、令和7年度には、東京2025世界陸上財団、区市町村等と連携して家庭からの廃食用油回収キャンペーンを展開する。

また、廃棄物からのSAF製造に向けた取組として、令和6年度から、廃棄物からのSAF製造を予定する事業者に対し、実現に向けた調査を支援している。

11 小型リチウムイオン電池の対策

小型リチウムイオン電池は、身近な充電式機器類に使われている一方で、廃棄物の収集運搬や中間処理時などにおいて、リチウムイオン電池等の小型充電式電池が原因と思われる発火事故が都内をはじめ全国的に多発している。

このため、都では、排出事業者等を対象としたリチウムイオン電池の分別や適正排出に係るチラシの作成や、区市町村と連携し、都民を対象とした適切な分別に向けた一斉普及啓発活動等を行ってきた。令和6年度からは、「リチウムイオン電池 混ぜて捨てちゃダメ!プロジェクト」を開始し、区市町村や業界団体等と連携して注意喚起を強化するとともに、複数自治体を広域的に調整し、回収・資源化を行う「広域的資源化モデル事業」に取り組んでいる。

また、令和6年度より、早稲田大学と共同で、小型リチウムイオン電池の処理状況等を調査し、 回収された小型リチウムイオン電池が「発火せず安全で安価に処理される技術」と「プラスチック や銅などのベースメタル、リチウムやコバルトなどのレアメタルがリサイクルされて適切に資源循 環するリサイクルルート」の構築に向けた取組を実施している。

12 資源循環・廃棄物処理のDX推進

持続可能な資源利用の実現には、従来の3Rを超えたサーキュラー・エコノミーへの移行が不可欠であり、排出事業者側でも、リサイクルの高度化や CO_2 削減、トレーサビリティ等の新たなニーズが発生するなど、静脈産業の果たすべき役割が増大している。これらのニーズへの対応や、社会システムとしての廃棄物処理システムの維持には、静脈産業のDX推進が有効であり、DXにより廃棄物処理の合理化・高度化を図り、サーキュラー・エコノミーを進めることが重要である。

都はこの間、静脈産業におけるICT技術等の活用に係る実証事業を実施してきたが、廃棄物処理・資源循環にDXサービスを提供する事業者は増えつつあり、この機を捉え静脈産業と連携し業界全体のDXを推進するとともに、サーキュラー・エコノミーへの移行促進の仕組みを構築していく。

(1) 産業廃棄物処理業の循環経済移行促進事業

産業廃棄物処理業者の適正処理や資源循環に関する情報等を集約したデジタルツールの整備等 を実施する。

また、処理業者等のサーキュラー・エコノミーへの移行促進に向け、普及啓発やコーディネータ派遣等を実施する。

(2) 資源循環·廃棄物処理のDX推進事業

産業廃棄物処理業者が行うDXを活用したサーキュラー・エコノミーに貢献する新たな事業構築の取組を補助し、先駆的事業者を育成する。

13 高度再資源化設備の導入促進

限りある資源を有効活用し、脱炭素社会の実現に貢献するためには、製造業と廃棄物処理業が連携を図りながら、再資源化事業の高度化を促進することが重要である。

都は令和7年度から、プラスチック、金属及び太陽光パネルについて、動静脈連携による再資源 化プロセスの高度化を推進するため、高度再資源化設備導入への補助を実施している。

第 8 節 フロン排出ゼロに向けた取組

[環境改善部環境保安課]

フロンは、人体に無害であり、熱を効率的に運ぶ化学物質であることから業務用冷凍空調機器の冷媒等として使用されている。以前は、特定フロン(クロロフルオロカーボン(CFC)及びハイドロクロロフルオロカーボン(HCFC)が多く使用されてきたが、オゾン層を破壊することから代替フロンであるハイドロフルオロカーボン(HFC)に転換されてきた。

しかし、代替フロンは非常に温室効果が高いことからその削減が求められている。

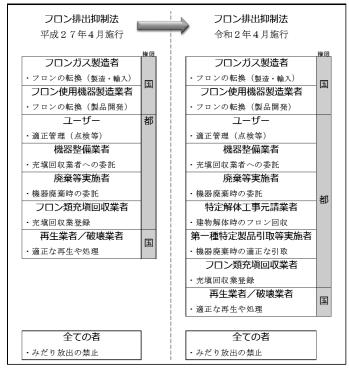
1 フロンの法規制の変遷

平成14年4月に施行された「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」(フロン回収・破壊法)に基づき、特定フロンとハイドロフルオロカーボン(HFC)について業務用冷凍空調機器の廃棄時の回収・処理が義務付けられた。

しかし、代替フロン(HFCs)の大気中への排出量が増加したことなどから、フロン類の製造から廃棄までの包括的な対策が取られるよう平成25年6月に「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」(フロン排出抑制法)に改正された(平成27年4月施行)。

さらに令和元年6月、都道府県の立入指

図表2-1-65



導権限の拡大や関係者相互の確認・連携の強化など、機器の廃棄時のフロン類の確実な回収に向けた改正が行われた(令和2年4月施行)。

2 フロンの排出削減目標

都は、令和元年12月に策定した「ゼロエミッション東京戦略」において、代替フロンの排出量を、2030年までに2014年度比35%減、2050年にはゼロとする目標を掲げた。

令和4年9月に策定した「東京都環境基本計画」では、削減目標を35%減から65%減に引き上げた。

さらに、令和6年度は、今後、都が推進する効果的かつ戦略的取組の検討に当たり、専門的な知見から意見を聴くことを目的として、専門家等で構成するフロン対策検討会を立ち上げ、計3回開催した。また、令和7年3月に策定した「2050東京戦略」では、2035年までに2014年度比70%減(排出量118万 $t-CO_2$)とする新たな目標を掲げ、ノンフロン機器の普及策、使用時対策、廃棄時対策等の取組を強化することとした。

3 フロン対策

(1) ノンフロン機器の普及

都は、冷媒としてフロンを使用しない機器(ノンフロン機器)を普及促進するため、令和元年 度から中小事業者等を対象に「省エネ型ノンフロン機器」の導入に対する補助を実施している。

令和6年度は、更に「省エネ型ノンフロン機器」の導入を促進するため、対象を大企業にも拡大するとともに、中小事業者等の補助率を2分の1から3分の2に拡充した。令和7年度からは中小企業等の対象経費に撤去費を追加している。

また、都は、市中に冷媒としてストックされているフロンを削減するため、レトロフィット (既存機器を改造して冷媒を入替)等のノンフロン・低GWP化技術を令和7年度に調査し、社 会実装の推進策を検討する。

(2) 使用時対策

都は、業務用冷凍空調機器(第一種特定製品)のユーザー(管理者)に対して適切な点検の実施を促すため、フロン排出抑制法に基づき立入検査を実施している。漏えい実績等に基づき立入現場を精査し、漏えい量の多いユーザー(管理者)などへの指導を重点的に実施する。令和7年度は、立入検査結果等を基にAI等を活用して情報を分析し、より効果的に立入検査するシステムを構築する。

また、事業者がフロンの漏えいを早期に検知できる遠隔監視技術の導入に積極的に取り組めるよう、令和4年度から技術の効果検証や普及啓発を実施してきた。令和7年度は、更なる普及を促進するため、大企業及び中小事業者等を対象に「遠隔監視技術」の導入に対する助成を実施していく。

さらに、使用中の小型機器からのフロン漏えいを防止するため、市中の小型機器を点検し、漏 えいを早期に発見・修理することによるフロン排出削減効果を検証している。

令和7年度は、検証した早期の漏えい防止によるメリットを整理し、事例集を作成するとともに、セミナーの開催やSNS等への広告掲載など、使用時のフロン排出量ゼロに向けた事業者の更なる取組を促す施策を実施していく。

(3) 廃棄時対策

都は、令和2年のフロン排出抑制法改正に合わせて、業務用冷凍空調機器を廃棄する際のフロン類回収が徹底されるよう講習会や動画配信等による法の周知を図るとともに、業務用冷凍空調機器が設置されている建物解体現場等への立入指導を実施している。悪質な事業者に対しては警視庁などと連携して厳正に対処している。

令和7年度は、業務用冷凍空調機器からフロン類を回収する充填回収業者の技術力を評価する 制度の創設に向け、同制度の試験運用を実施する。

(4) 都庁のフロン排出削減

都は、業務用冷凍空調機器を数多く使用する事業者として、ゼロエミッション都庁行動計画に基づき、都有施設からのフロンの排出削減に取り組んできた。

令和5年度には、機器の適正管理の確実な実施と、管理業務のDX化のため、全庁的に 冷媒管理システムを導入した。

令和7年3月に改定したゼロエミッション都庁行動計画では、都有施設のフロン算定漏 えい量を2030年に2015年度比で65%削減とする目標を定め、法に基づく機器管理の徹底と ノンフロン・低GWP機器等の新技術の導入拡大の取組により目標達成を目指すこととし ている。

令和7年度は、冷媒管理システムのデータ等を活用してノンフロン機器等の新技術が適用できる施設を抽出し、その導入を推進する。

(5) 第一種フロン類充塡回収業者の登録

都は、フロン排出抑制法に基づき、フロン類の充塡・回収業を営む事業者の登録を行っている。

図表2-1-66 フロン排出抑制法に基づく充塡回収業者の登録実績(令和6年度末)

登録区分	登録件数
第一種フロン類充塡回収業者	4, 829

第 9 節 都自らの率先行動

1 ゼロエミッション都庁行動計画

[総務部環境政策課]

都は、平成13年3月、都庁の総合的な環境配慮のための実行計画である「地球をまもる都庁プラン」(計画期間平成12年度から平成16年度まで)を策定し、都の事務事業活動に伴う環境負荷低減に率先して取り組んできた。平成17年8月には、都における気候変動対策を更に強化するため、「地球をまもる都庁プラン」の地球温暖化対策部分を改定し、「地球温暖化対策都庁プラン」を策定した。

平成24年3月、平成23年夏期における電力需給ひっ迫に対する取組等を踏まえ、「温室効果ガス削減都庁行動計画」(計画期間平成22年度から平成26年度まで)を策定した。平成26年度における知事部局等からの温室効果ガス排出量を、平成12年度比で20%削減するという削減目標に対し、平成26年度実績で約19.9%減となり、目標をほぼ達成した。

平成28年3月に「スマートエネルギー都庁行動計画」(計画期間平成27年度から令和元年度まで)を策定し、設備改修等を通じた低CO₂技術の活用や省エネルギー対策を推進した結果、令和元年度の温室効果ガス排出量を平成12(2000)年度比20.9%削減、エネルギー消費量を平成12年度比20.8%削減した。また、この計画期間では、4,738kWの太陽光発電を新規導入した。

令和3年3月に「ゼロエミッション都庁行動計画」(計画期間令和2年度から令和6年度まで)を策定した。都自らが「隗より始めよ」で脱炭素化に向けた取組を加速し、「2030年カーボンハーフ」の実現に向けて、様々な主体の取組を牽引することとした。

令和7年3月には、これまでの目標をより具体的・野心的なものとし、また分野1(省エネの推進・再エネの導入拡大)において公営企業局を新たに目標の対象に加えた「ゼロエミッション都庁行動計画」の改定版を公表した。自らの事務事業に伴う温室効果ガス削減などの取組を一層強化し、2030年カーボンハーフ、2050年ゼロエミッション東京の実現に向け、都民や事業者の取組をけん引していくために、各局等が一丸となって施策を推進していく。

本計画の概要は以下のとおりである。

(1) 計画期間

令和7年度から令和12年度までの6か年

(2) 取組項目及び目標

分野1 省エネの推進・再エネの導入拡大

目標 ア 温室効果ガス排出量(2000 年度比) ▲55%

<上記を達成するための目標>

- イ エネルギー消費量(2000 年度比) ▲35% (知事部局等 ▲50%以上)
- ウ 再エネ電力利用割合 65%以上(知事部局等 100%)
- 工 太陽光発電設置量(累計設置量) 74,000kW
 - + 次世代型ソーラーセル※等 約 10,000kW(2035 年度まで)

※ペロブスカイトと呼ばれる結晶構造を用いた太陽電池。「次世代型太陽電池ネーミング総選挙」(令和7年7月4日~7月31日)によりAirソーラーという名前に決定。

分野2 ZEVの導入推進

目標<庁有車>

ア ZEVの庁有車 (乗用車)※ 100% (特種車両等を除く)

※業務の用途に見合う車種が販売されているもの(セダン、SUV、軽自動車(四輪駆動車、ワゴン除く))

《二輪車の非ガソリン化(2029 年度)100%》

目標<充電設備>

イ 都有施設に公共用充電設備※を累計 780 口以上設置

※公共施設や商業施設、時間貸し駐車場などパブリックな場所で利用される充電設備

分野3 使い捨てプラスチックの削減

目標 ア 都の全事業所において、原則ボトル to ボトルが実施されている

イ 出先事業所のマテリアルリサイクル(MR)ルートが構築されている

ウ 都主催イベントにおけるリユースカップ等の原則実施が実現している

分野4 食品ロスの削減

目標 ア 都庁舎の食堂や売店等における全ての食品廃棄物を食品リサイクルへ

イ 都が保有する防災備蓄食品の廃棄が最小化されている

分野5 フロン対策の推進

目標 ア フロン算定漏えい量(2015 年度比) ▲65%

(3) 計画の実効性を担保する仕組み

本計画で定めた目標とその達成に向けた取組について、次の仕組み等を活用して、実効性を 担保する。

ア 全庁横断的な推進組織の活用

全庁横断的な推進組織として「ゼロエミッション都庁推進会議」を設置しており、この会議では、各分野で掲げた目標に対する進捗状況を確認し、課題等を共有するとともに、必要に応じて施策の見直し・バージョンアップを行う。

イ 公共調達における脱炭素化の推進

各分野における取組の方向性を踏まえ、「東京都グリーン購入推進方針」や「東京都環境物品等調達方針(公共工事)」によって、調達の面からも施策を推進する。

2 都有施設(知事部局等)における再生可能エネルギーの利用拡大

[気候変動対策部計画課]

都は、多くのエネルギーや資源を消費する「大規模事業者」の責務として、都自ら率先して脱炭素行動を推進し、再生可能エネルギーの利用拡大に向けた取組を強化している。

(1) 再生可能エネルギー電力調達の促進

令和7年3月に改定した「ゼロエミッション東京戦略」で、令和12(2030)年までに使用する 電力について、都庁全体で65%以上、知事部局等で100%再生可能エネルギーにする目標を掲げ ている。

この目標の達成に向け、都営住宅等に設置した太陽光発電設備で発電した電力や、都内で発電された卒FIT電力を含む再エネ100%電力を都有施設で活用する「とちょう電力プラン」を進めている。

また、「東京都グリーン購入ガイド」における「電気」の環境配慮仕様について、順次水準の 見直し・強化を図り、「とちょう電力プラン」の対象施設以外についても、各局において東京都 グリーン購入ガイドに基づき再エネ電力の調達割合を計画的に高めていく。 *卒FIT:FIT (再生可能エネルギーによる電力を一定期間固定価格で買い取る制度)での買取期間が終了した設備のこと。令和元年11月以降、順次買取期間が終了

(2) 太陽光発電設備の設置拡大

令和12 (2030) 年までに設置可能な都有施設への太陽光発電設備の100%設置を目指し、新築、 改築及び大規模改修時に加え、既存の都有施設への設置を加速化する。

さらに、建材一体型太陽光パネルやAirソーラー(次世代型太陽電池)などの壁面等への設置が可能な新技術について、先行導入施設において設置条件や施工方法等の検証を進め、本格導入に向けた道筋を具体化していく。

(3) 都有施設におけるVPPの構築事業

都有施設で生み出した再工ネ電力を施設間で需給調整し、最大限有効活用するとともに、電力市場への調整力の供出等も視野に入れた、都有施設におけるVPP(仮想発電所)の構築を推進する。

3 都有施設における充電設備設置事業

[気候変動対策部計画課]

都有施設に充電設備を整備し、電気自動車・プラグインハイブリッド自動車の普及を後押しする とともに、都有施設を訪れる電気自動車・プラグインハイブリッド自動車利用者の利便性の向上を 図る。

都立公園の駐車場等に、急速充電設備118口、普通充電設備129口の合計247口を設置している (令和7年3月末現在)。

4 環境マネジメントシステムの運営

「総務部環境政策課]

都は、都の活動における環境配慮を一層推進するために新宿本庁舎を範囲として環境マネジメントシステムを構築し、平成12年2月に環境マネジメントシステムの国際規格 I S O 1 4 0 0 1 の認証を取得した。

その後、各局における取組が十分に定着するとともに、PDCAサイクルを用いた事業運営の成果が着実に現れたため、これまでの取組・経験を踏まえ、認証取得から14年が経過した平成26年4月に事業活動における環境配慮行動の取組指針として環境方針を策定するとともに、運営においては日常業務活動に特化した独自の環境マネジメントシステムを導入し、都における環境配慮行動を適切に実行している。

5 都庁プラスチック削減方針

「資源循環推進部計画課]

都は、令和元年6月、ゼロエミッション東京の実現に向けて、多くの資源を消費する都庁自らが 先導的に取り組み、都民・事業者等の取組を喚起・牽引していくため、「都庁プラスチック削減方 針」を策定した。

(1) 基本原則

ア 必要性の低いワンウェイプラスチックの使用削減、マイバッグ・マイボトル等の利用推進 イ プラスチックの使用が避けられない場合は、①再生プラスチックを使用した製品、②持続 可能性に配慮したバイオマスプラスチックを使用した製品の優先順位により使用する製品を検 計 ウ 廃プラスチックが発生した場合は、適切に分別し、①材料リサイクル、②ケミカルリサイクルの優先順位により再生利用し、それが困難な場合には、できる限り高効率な熱回収を推進

(2) 取組内容

ア 物品調達等における取組

- (ア) 東京都グリーン購入推進方針及びグリーン購入ガイドの改定
- (4) 本庁組織が本庁舎内で開催する会議におけるワンウェイプラスチックの削減
- (ウ) 関連団体等への要請、廃プラスチックの分別の徹底等

イ 職員による率先行動

- (ア) ワンウェイプラスチックの受取を自ら辞退することを原則とし、それを徹底
- (イ) 廃プラスチックが発生した場合は、分別方法に従い分別を徹底
- (ウ) 本庁舎内各フロアのリサイクルルームを調査し、レジ袋等の廃棄状況を把握