

ゼロカーボンの実現に向けて

第1回 世田谷版気候市民会議

2025年1月26日（日）

世田谷区 環境政策部 環境計画課



国における目標と取組み

2030年ターゲット

脱炭素

46%削減

温室効果ガスを
2013年度から46%削減、
さらに50%の高みに向けて挑戦

代表的なアクション

脱炭素先行地域を
少なくとも100か所創出

自然共生

30by30
サーティバイサーティ

陸と海の30%以上を保全

代表的なアクション

国立公園などの保護地域の
拡張と管理の質の向上

自然共生サイト(仮称)を
2023年に100地域以上認定

資源循環

80兆円以上

サーキュラーエコノミー
関連ビジネスの市場規模
80兆円以上を目指す

代表的なアクション

食品ロス量を
2000年度比で半減

◇今後10年間で150兆円の官民投資

- 省エネ規制強化や炭素税の導入
- ZEH・ZEB水準の省エネ性能確保
- 蓄電池生産拠点への集中投資
- 国産次世代型太陽光の量産体制の構築や浮体式も含めた大規模洋上風力の案件形成
- 脱炭素先行地域の選定や公営企業を含む自治体の事務事業に係る重点対策の率先実施の加速等による地域脱炭素の全国展開

◇ライフスタイル転換に向けた国民運動

- 脱炭素化を核とした地域づくり
- 地産地消の再エネの最大限導入
- 環境配慮製品・サービス選択等の消費者の行動変容促進
- 食品ロス削減
- 脱炭素型の住まいへの転換
- 移動に伴う環境負荷の削減
- ファッションの「適量生産・適量購入・循環利用」へ転換

都における目標と取組み

◇ 2050年ゼロエミッション東京の実現に向けた「2030年カーボンハーフ」を表明



家庭部門 直ちに加速・強化する主な取組

全国初※の戸建住宅等に太陽光発電設備設置を義務化する制度の創設や既存制度の強化・拡充

条例による制度強化のポイント



(注) 条例による制度の強化・拡充の内容は、東京都環境審議会の分科会で検討中

※ 1棟の延床面積が300㎡未満の住宅も対象を含む制度は全国初

脱炭素に向けた社会基盤を早期に確立

脱炭素社会に相応しいライフスタイルへの移行を加速し、「災害にも強く健康的で快適な暮らし」へ転換

制度強化に先駆けて、都民の今から「ハーフにチェンジ」していく取組を強力に支援し、脱炭素社会に向けた機運を醸成

新築時のゼロエミ仕様を標準化

◆「東京ゼロエミ住宅」の更なる促進とバージョンアップ

- 「東京ゼロエミ住宅」基準（省エネ性能等）を多段階化し、より高性能な住宅の導入を促進
- 水準に応じた補助の拡充と、太陽光発電設備設置による上乗せ補助を強化
- ◆税制措置（太陽光パネル付きゼロエミ住宅導入促進税制）の創設
- 太陽光発電設備の設置等、一定の要件を満たす新築の東京ゼロエミ住宅について、不動産取得税を最大で全額減免

幅広い支援策の強化により既存住宅の省エネ・再エネの導入を促進

- ◆断熱改修や太陽光発電設備等の設置補助を強化
- 断熱性能の高い窓・ドアへの改修や蓄電池等の設置補助を大幅に拡充し、太陽光発電設備の上乗せ補助を新設
- ◆省エネ性能の高い家電等へ買い替えを促す「ゼロエミポイント」を再延長
- ◆太陽光パネルを設置できない家庭でも、再エネ電力をお得に利用
- 再エネ電力の購入希望者を募り、購買力を高めることで価格低減を実現するキャンペーンを首都圏で引き続き実施

事業者連携で省エネ・再エネ住宅の普及を推進

- 都と住宅関係団体等が連携してプラットフォームを設置し、省エネ・再エネの取組を推進

＜2030年カーボンハーフに向けた主な目標と取組＞

太陽光発電
200万 kW以上

改正環境確保条例の円滑な
施行に向けた支援策
780億円

エネルギー消費量
50% 削減

省エネルギー対策
134億円

再エネ電力の利用割合
50% 程度

再生可能エネルギーの
導入拡大
234億円

新規販売乗用車
の非ガソリン化
100%

ZEVの普及促進
556億円

など

HTT
TokyoTokyo

環境確保条例改正を契機に
脱炭素化を推し進めるため
約1,800億円を計上

区における目標

めざす将来像

小さなエネルギーとまちのみどりで豊かに暮らす
持続可能な未来につなげるまち せたがや

①温室効果ガス排出量(7ガス全体)

達成すべき目標

2030 年度において、
2013 年度比で
57.1%削減をめざします。

野心的な目標

さらなる挑戦として、
2013 年度比で
60%削減を掲げます。



②CO₂排出量

達成すべき目標

2030 年度において、**2013年度比▲62.6%**削減をめざします。

③エネルギー消費量

達成すべき目標

2030 年度において、2013 年度比で**40.7%**削減をめざします。

④再生可能エネルギーの導入に関する目標

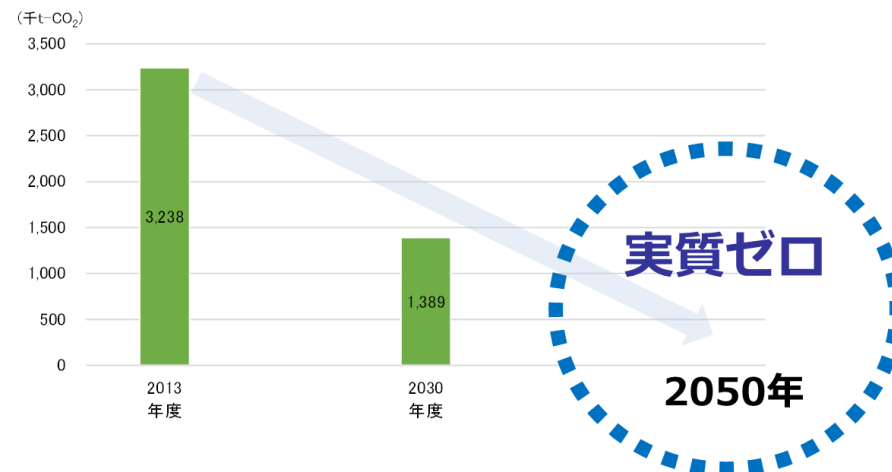
達成すべき目標

2030 年度において、再生可能エネルギーを利用している区民の割合***50%**をめざします。

*「世田谷区環境に関する区民意識・実態調査」の有効回答者のうち、「再生可能エネルギーを利用している」と回答した人の割合

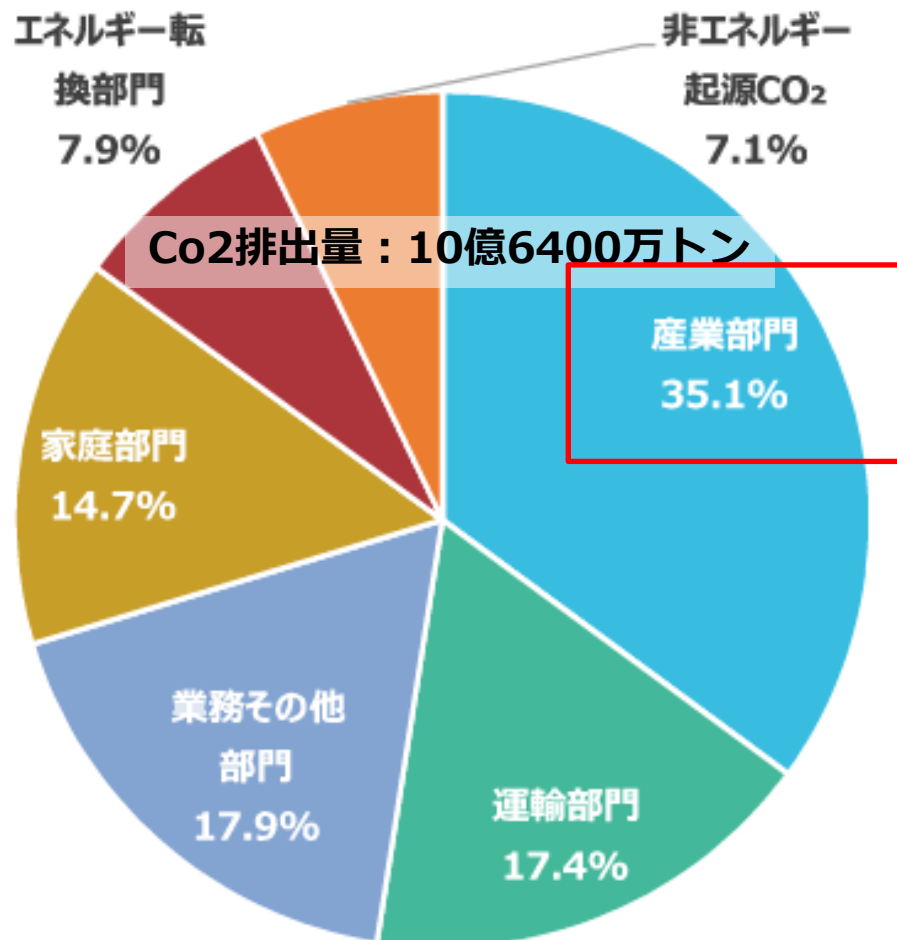
達成すべき目標

2050年までに温室効果ガス排出量を
実質ゼロにします。

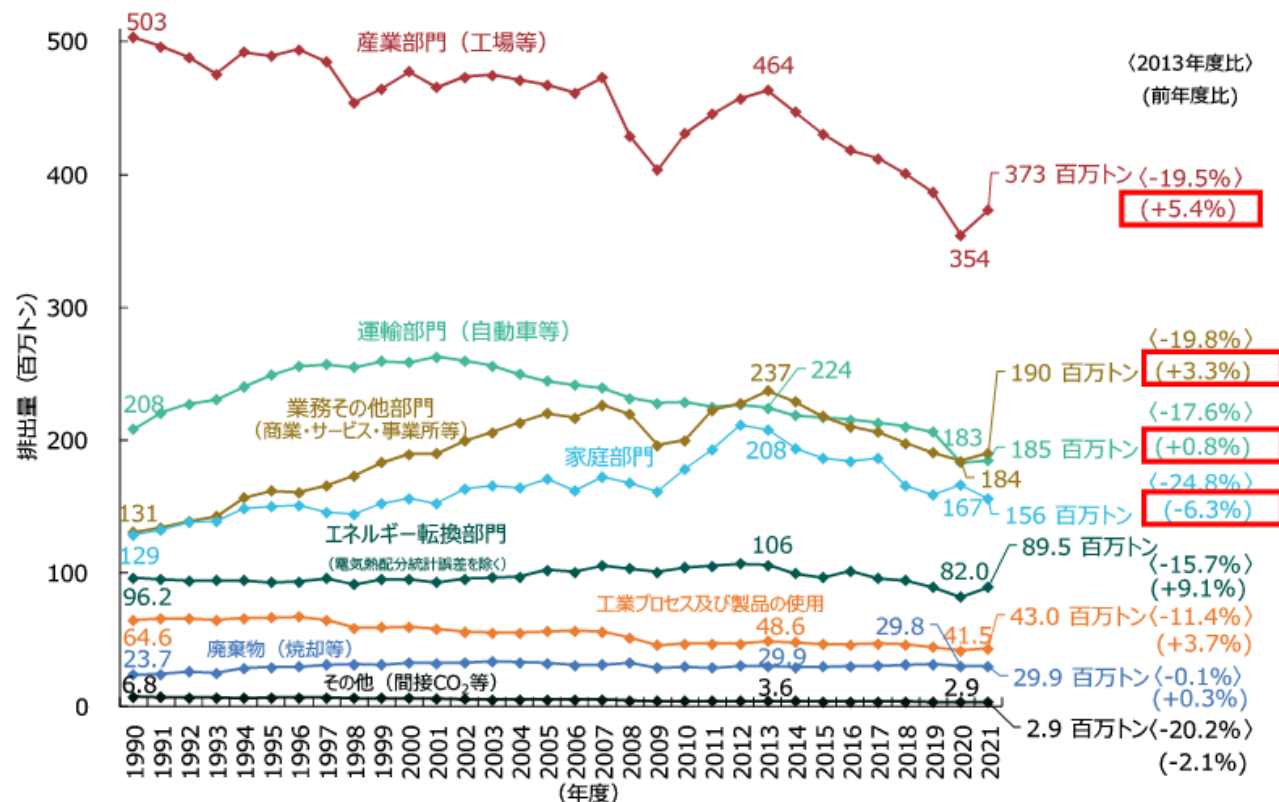


日本のCO2排出量

部門別CO2排出量（電気・熱配分後）



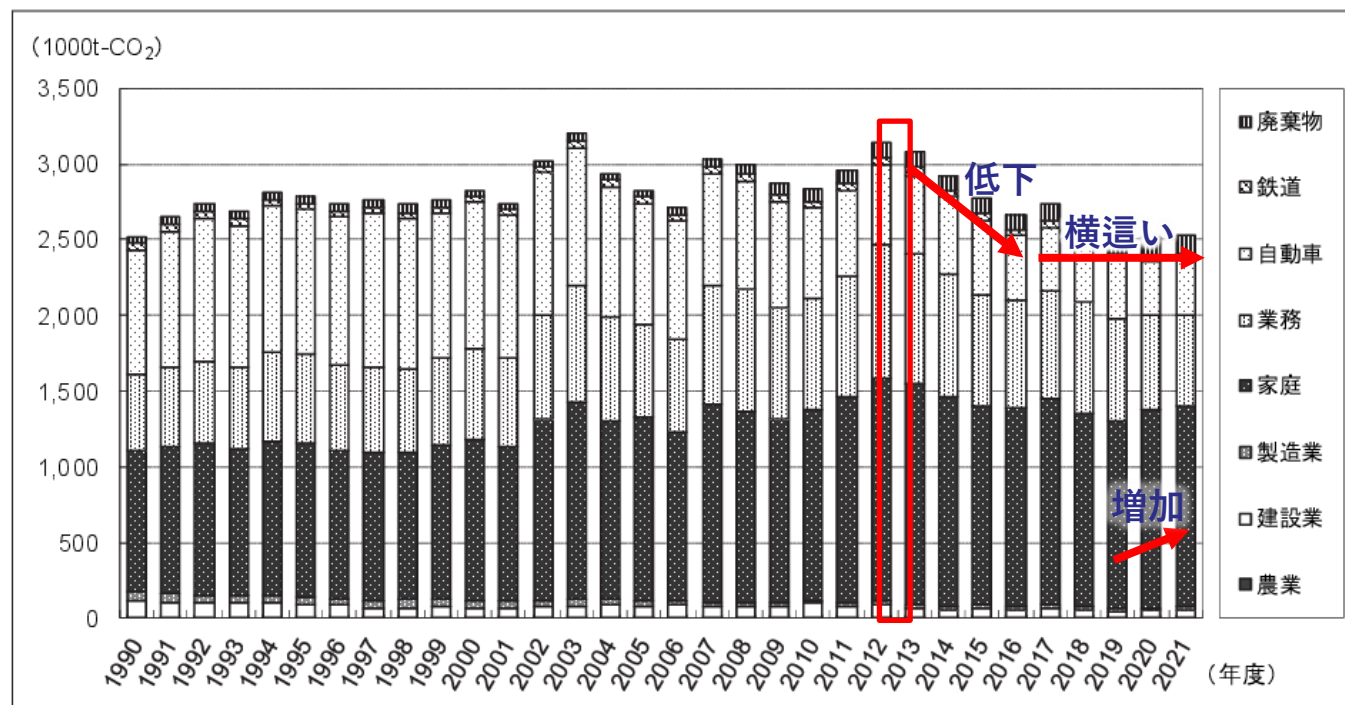
部門別CO2排出量の推移



世田谷区のCO2排出量の推移

単位：1000t-CO2eq

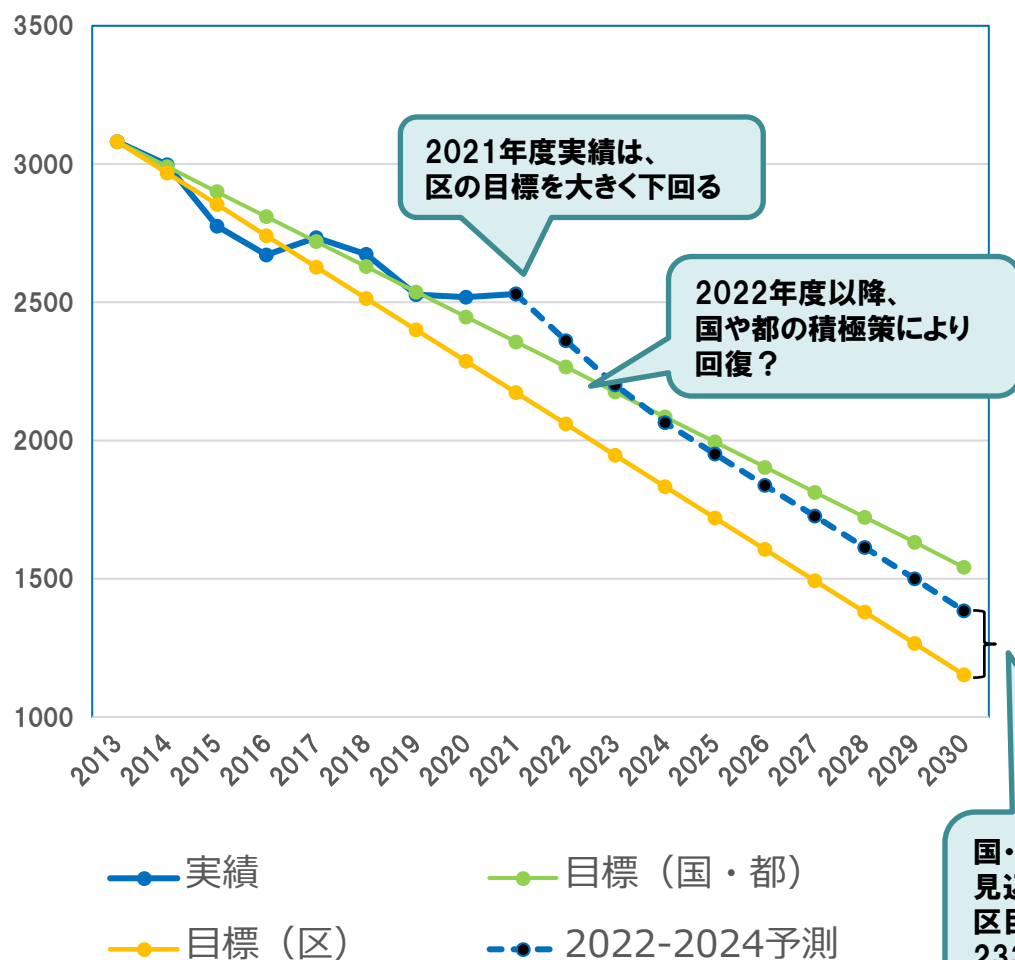
部門	2013年	2019年	2020年	2021年	構成割合	2013年からの増減	2030年目標値	2021年比削減量
産業部門	90	61	70	76	3%	▲24	47	▲29
家庭部門	1,463	1,245	1,307	1,322	52%	▲141	449	▲873
業務部門	858	674	620	605	24%	▲253	380	▲225
運輸部門	567	427	396	405	16%	▲162	175	▲230
廃棄物部門	103	121	123	121	5%	+18	100	▲21
合計	3,081	2,528	2,517	2,529	100%	▲562	1,151	▲1,378



- 最新2021年度CO2排出量は、**2013年度比で▲17.9%減少にとどまる**
- 2030年度目標値に対して必要削減量は1,378千t-CO₂、2021年度排出量から**▲54.5%削減が必要**
- 区内のCO2排出量のうち、**最も多いのは家庭部（52%）**、次いで業務部門（24%）
- 家庭部門の削減の進捗が2019～21年度で141千t-CO₂（9.6%）であり、目標値に対する2021年度比での家庭部門の必要削減量は873千t-CO₂、**必要削減率は▲66%**
- 目標を設定した際のデータ時点年となる2019年度以降、新型コロナウイルスによる影響等で、**家庭部門は増加**しており、全体では2年間ではほぼ横ばいの状況
- 2022年度以降は、新型コロナウイルスの影響も低減し、国等の施策も加速化しており、2024年時点の排出量は削減していると見込まれる

世田谷区のCO2排出量の推移と今後の見通し・目標

世田谷区のCO2排出量の実績と目標



- 2013～21年度の9年間のCO2削減量実績は
▲552千t-CO2（年あたり▲61千t-CO2）であり、
目標を下回っている
- 2030年度目標を達成するためには、
2021～30年度までの9年間で
▲1,378千t-CO2（年あたり153千t-CO2）と
これまでの2.5倍の削減が必要
- 国・都が家庭向けの政策を強化しており、
目標達成に向け加速しているが、
それを見込んでも区の目標達成には、**233千t-CO2**の
区独自の削減が必要

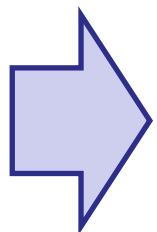
世田谷区の目標を達成するため、
どのようなところがポイントになるか..

ポイント① 国・東京都・世田谷区の役割を考える

- **国は..日本全体の排出量状況をみながら、経済・社会・産業全体の変革を進めている**
 - ✓ エネルギー構成の変革（CO2を排出しない原発や再生可能エネルギーの拡大など）
 - ✓ 省エネ基準の規制強化などによる建築物の性能向上
 - ✓ 産業構造の転換や技術革新（ペロブスカイト型太陽電池、全固体蓄電池など）
- **東京都では..設備導入の財政的支援や規制強化、最新技術の導入支援を進めている**
 - ✓ 全国でも最も手厚い再エネ・省エネの補助制度（国や区と併せて補助率 9 割のものも！）
 - ✓ 新築の建築物に対する再エネ設置の義務化
 - ✓ 先端技術の開発支援

これら国や東京都の取組みにより、脱炭素化は進むが..

世田谷区の削減目標を実現するためには、区としてさらなる独自の対策が必要



- **国や東京都の動向を見極め、政策的な方向性を一致させ、国や東京都の政策効果をより高める施策を展開していく**
- **基礎自治体として、地域の特性にあったきめ細かい施策を展開する**

ポイント② 世田谷区の現状から考える

- **人口92万人**の住宅都市である。土地利用の面でも、**宅地の約7割を住宅が占めている**。
- 区内の約3割を占める非宅地では、道路や公園などが多くを占め、未利用地や屋外利用地などの**開発可能性のある土地は5.3%**となっている。
→**区独自の発電所を作ることは難しい**。
- 土地利用規制は、住居系用途地域の規制が約7割を占め、特に**10m又は12mの絶対高さ制限や厳しい斜線制限がある低層住居専用地域が区内全体の約5割を占める**。
→**低層の建物が多く、屋根面積が相対的に広い上に日当たりもよい**。
- 区内の建築物は約18万棟あり、そのうち**12万棟が一戸建て住宅（専用住宅）**となる。年間の一户建て建築物の増加数は約800棟程度。また、**建築物の年間建築件数は概ね2,000件程度**となる。
- いわゆる旧耐震基準による一户建ては、27%を占める。
- 区民の居住状況は、世帯数で「**共同住宅・借家**」（約21.5万世帯）が最も多く、次いで「**一户建て・持ち家**」（約10.4万世帯）、「**共同住宅・持ち家**」となる。

東京都ソーラー屋根台帳

東京都では、各建築物の屋根の太陽光発電適合について判定した「東京都ソーラー屋根台帳（ポテンシャルマップ）」を公開している。

おうちの屋根をチェックやね！
東京ソーラー屋根台帳（ポテンシャルマップ）

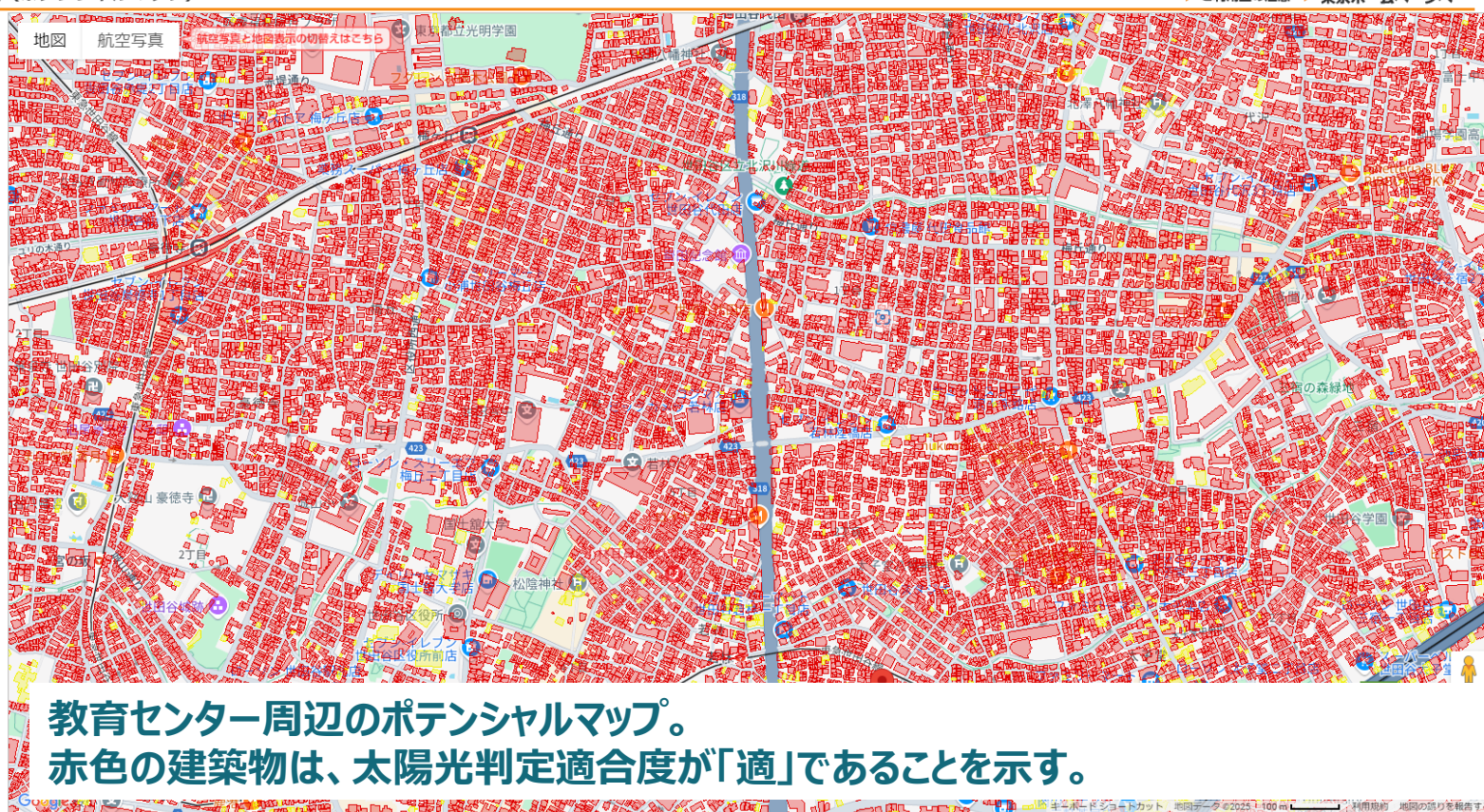
太陽光発電 太陽熱利用
↑上のタブによる選択で太陽光発電と太陽熱利用の切替えが可能です。

太陽光発電適合度
適 条件付き適
ポテンシャル ON/OFF

ポテンシャルの算出方法を確認する
地図の操作マニュアルはこちら
※色のついた屋根をクリックするとポテンシャルが表示されます。

場所を検索： 検索
場所を入力

検索ページ
TOPへ



教育センター周辺のポテンシャルマップ。
赤色の建築物は、太陽光判定適合度が「適」であることを示す。

ご利用上の注意 クール・ネット
東京ホームページへ

※「日当たりの良さ」

適合度(年間予測日射量)	適	(1383 [kWh/(m ² ・年)])
--------------	---	----------------------------------

※「ポテンシャル」

太陽光発電システム	設置可能システム容量(推定)	154.8 kW
	年間予測発電量	181975 kWh/年
	一般家庭の電力需要量換算	38.4 世帯分
	年間予測CO2削減量	89.0 tCO ₂ /年

※「建物データ」

建物ID	131121_672971	算出対象屋根面積	1548 m ²
------	---------------	----------	---------------------

注：上記のデータは、シミュレーションに基づく理論値であり、実際に導入した時の設置効果を保証するものではありません。設置をご検討の際は、設置に適した屋根面や設置方法等について、設置事業者等にご相談ください。

・屋根面積が小さい建物については設置場所等に留意し、パネルメーカー等にご相談の上、設置をご検討ください。
・太陽熱利用システムは、太陽光発電システムよりも小さい屋根面積でも設置可能です。太陽熱利用ポテンシャルもご確認ください。

【世田谷区】「せたがや版RE100」の取組み
世田谷区では、区民・事業者・区の3者が連携して再エネの利用拡大を進める「せたがや版RE100」に取組んでいます。詳細はこちら

建築物ごとに推定の発電容量なども算出できる。



現状から施策の方向性をまとめると…

- 国や東京都などの支援策が充実してきている（今後さらに拡大？）
- 世田谷区内の住宅の太陽光発電のポテンシャルは非常に高い
- 持ち家が多く、個人の判断で経済的で快適な家づくりができる
- 再生可能エネルギー電力と蓄電池の組み合わせが経済的に有利になる可能性
- わが国発の新たな技術がさらに進む可能性
- 住宅都市である世田谷区特性上、家庭部門の脱炭素の効果は大きい

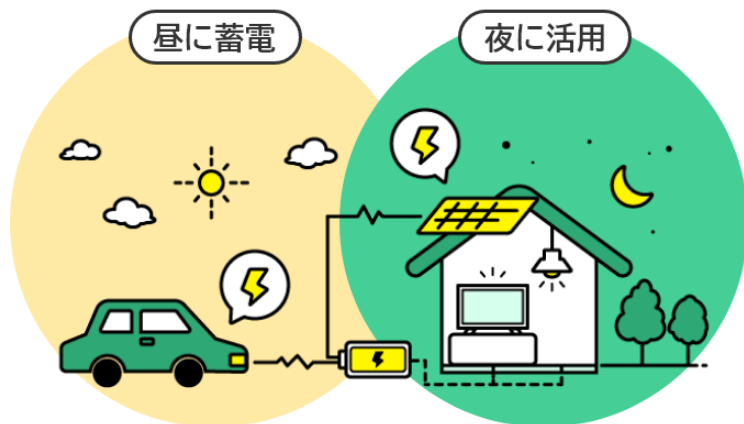


分野別で最も排出量が多く、その他の部門への波及効果も高い
「住宅」と「暮らし」の脱炭素化に注力する

住宅の脱炭素化により健康 & 快適で経済性に優れた住宅の普及を目指す

区では、太陽光設備の導入や断熱性能の向上などの住宅の脱炭素化により、全ての区民が経済的に優れ、健康的で快適な住宅に暮らす環境を目指したい。

太陽光発電で、財布にも地球にもやさしく



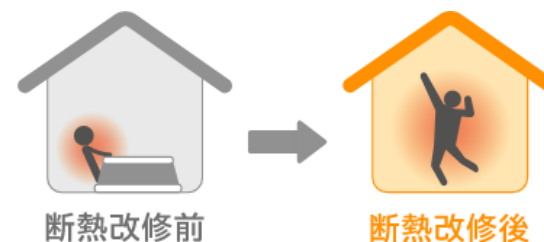
断熱性能の強化と設備の高効率化で、光熱費の負担が軽くなってオトク

おトクなだけではなく、健康 & 快適

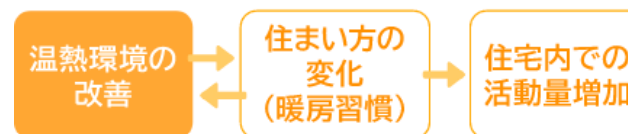
冬暖かく夏涼しい住環境で心身が満たされた生活に



断熱性の強化で結露にさようなら！



居間や脱衣所の室温が上昇すると住宅内での活動が活発に



では、世田谷区の家部門脱炭素化の現状は…？

- 区民アンケート調査では、気候変動への取組みに関心を持っている区民は 9 割超
- 日常的な省エネ行動を行っている区民は 8 割～ 9 割に達している
- 一方、区内のほとんどのエリアが太陽光発電の適地にもかかわらず、**実際に住宅に太陽光発電設備を導入しているのは 5 %程度**
- **再エネ電力契約を含めても、再生可能エネルギーを利用している区民は 6 . 5 %**にとどまり、5 年前から横ばい（ただし、利用してみたいという区民は 5 1 . 4 %であり、前回より増加）
- **現状で国や東京都、区の支援策は充実しつつあり**、様々な形で生活上のメリットも含め広報や啓発・情報提供が行われているが、**期待されるほど普及が進んでいない**。



今回の気候市民会議で深掘りして議論していただきたいこと

ミッション①

目指す目標：2050年には、既存住宅において最大限太陽光発電設備が設置されている

- 区内戸建住宅数12万棟のうち年間建替え数2,000棟程度です。
太陽発電導入促進を進めていくためには、既存住宅への導入が重要です。
- 東京都の支援策の大幅拡充やPPA等の新たなサービスの展開、技術的な進化によるコスト低減や施工要件の緩和も進んでおり、既存住宅においても設置できる可能性は拡大しています。
- 一方で、爆発的に普及が進んでいるという状態には至っていません（区内設置率 6 %程度）

（皆様にお聞きしたいこと）

- 既存住宅への太陽光発電設備が普及しないのはなぜでしょうか？
- どのような支援を行えば、太陽光発電設備の普及は進むのでしょうか？

ミッション①に対する区の考え

① 区が認識している既存住宅への太陽光設備設置促進に関する問題点

- ✓ 太陽光発電のメリット(※)や意義を知らない人が多い
 ※メリット：長期的に見れば得をする、停電時にも電力供給できる、など
- ✓ 太陽光発電の負の側面(※)を課題に感じている人が多い
 ※負の側面：製造や廃棄の際の環境負荷、など
- ✓ メリットや意義を知っていても設置に向けて動き出そうとしない人が多い
- ✓ 設置に向けて動き出しても自分に合う条件(※)の製品やサービスを見つけられない人が多い
 ※自分に合う条件：自宅の構造、自宅の契約条件（戸建賃貸など）、家庭の将来像、など

【今後の施策展開】

- 国や東京都の補助制度を最大限活用できる環境の整備
- 気軽に区民が相談できる窓口の設置
- 事業者と連携し、既存住宅でも設置しやすい太陽光発電設備の開発や社会実装
- 太陽光発電のメリットの区民への積極的なPR

ミッション②

目指す目標：2050年には、全ての家庭で再生可能エネルギーの電力が使われている

- 電力会社が販売している電力プランの再エネメニューについて、
現在は、各社から多様なメニューが販売されており、電気料金としても従来料金とそれほど変わらない、
もしくは安いものもあります（電力市場の影響を受け、価格が変動する場合があります）。
- 再エネ電力プランには、料金以外に様々な付加価値を付けて販売しているものもあり、
各社のサービスは多様です。
- 一方で、再エネ電力への切替えはほとんど進んでおらず、そもそも家庭の電力自由化から10年以上が経過しているのに、旧来の電力会社から新電力へ切替えた方は3割程度（全国データ）しかいません。

（皆様にお聞きしたいこと）

- **再エネ電力への切り替えが進まないのはなぜでしょうか？**
- **どのような支援を行えば、再エネ電力への切替えが進むのでしょうか？**

ミッション②に対する区の考え

② 区が認識している利用電力の再エネ利用促進に関する問題点

- ✓ 再エネ電力の内容や意義を知らない人が多い
- ✓ 再エネ電力の負の側面(※)を課題に感じている人が多い
 - ※負の側面：発電所建設時の環境負荷、出力変動、など
- ✓ 内容や意義を知っていても切替えに向けて動き出そうとしない人が多い
- ✓ 切替えに向けて動き出しても自分に合う条件(※)の電力プランを見つけられない人が多い
 - ※自分に合う条件：価格設定、切替え手続きの容易さ、など

【今後の施策展開】

- 事業者と連携し、再エネ電気の多様な価値の創出及びPR
(地産地消電力ネットワークの構築など)
- 様々な再エネ電気プランを安心して比較検討できる環境の整備（比較サイトの構築など）
- きっかけとなるインセンティブの付与（ポイント付与など）

ミッション③

目指す目標：

2050年には、区内の全ての住宅が家族の健康に資する省エネな建物に改修されている

- 国や東京都では、かなり手厚い補助制度を設けており、窓断熱などはわずかな自己負担で行える環境になっています。
- 電気代の低減や健康リスクへの備えなど、様々な点で暮らしにもメリットがあります。
- 一方で、既存住宅で省エネ改修が爆発的に進んでいるという状況には至っていません。

(皆様にお聞きしたいこと)

- **住宅の省エネ性能を高める改修が進まないのはなぜでしょうか？**
- **どのような支援を行ったら改修が進むのでしょうか？**

ミッション③に対する区の考え

③ 区が認識している家族の健康に資する省エネな建物への改修促進に関する問題点

- ✓ 省エネ改修のメリット(※)や意義を知らない人が多い

※メリット：長期的に見れば得をする、家族の健康を守る、など

- ✓ メリットや意義を知っていても改修に向けて動き出そうとしない人が多い

- ✓ 改修に向けて動き出しても自分に合う条件(※)の工事内容やサービスを見つけられない人が多い

※自分に合う条件：自宅の構造、自宅の契約条件（戸建賃貸など）、家庭の将来像、など

【今後の施策展開】

- 区民が気軽に相談できる環境づくり（相談窓口の設置など）
- 事業者と連携し、区民の不安を解消し安心して検討ができる環境づくり（事業者とのマッチングなど）
- 断熱改修などの効果の見える化（わかりやすい発信）
- 耐震やバリアフリーなどを目的とした住宅改修と合わせた改修の促進（窓口での連携など）

ミッション④

目指す目標：2050年には、日常の様々な場面（移動・消費・レジャーなど）で、環境負荷が意識されており、行動につながっている

- 国では「クールチョイス」や「デコ活」など、様々な普及啓発のキャンペーンを行っており、SDGsや気候危機に関してもかなり一般的になってきました。
- 一方で、区で行った調査では、地球温暖化対策に関する関心は高い一方で、具体的な行動はそこまで進んでいません。

※ここでいう「行動変容」は、住宅に関する部分を除いた個人の生活全般における行動を指し、例えば「移動」「消費」「レジャー」などの場面で、環境負荷を意識した行動への変容を目指すものです。

（皆様にお聞きしたいこと）

- **区民の脱炭素行動変容の働きかけをどうしたらよいのでしょうか？**
- **どのような支援・働きかけを行えば、行動変容は進むのでしょうか？**

ミッション④に対する区の考え

④ 区が認識している脱炭素行動変容の働きかけに関する問題点

- ✓ 気候変動問題に懐疑的、楽観的な人が多い
- ✓ 気候変動問題を正しく理解していても脱炭素行動の具体的な内容や効果を知らない人が多い
- ✓ 具体的な内容や効果を知っていても行動に移そうとしない人が多い
- ✓ 行動しようとしても自分に合った脱炭素行動を見つけられない人、できる行動が限られる人が多い

【今後の施策展開】

- 幅広いPRの実施
- 具体的な行動内容の周知や効果の見える化
- 学校と連携した環境教育の推進

世田谷区における家庭部門の脱炭素化の現状と取組み方針

現状

- 区で実施した環境調査結果では、地球温暖化などの気候変動への取組みに関心を持っている割合は9割超
- 日常的な省エネ行動についても、8-9割の人がすでに取り組んでいる。
- 一方で、再生可能エネルギーの利用(太陽光発電の利用や再エネ電力の契約など)をしている割合は6.5%にとどまり、平成30年調査と比較しても”これから利用したい”と考えている割合は10%程度増加したものの、”利用している”と回答した割合は変化がない。

(参考)令和5年 世田谷区環境に関する区民意識・実態調査 より

認識

- 省エネ行動によって削減できるCO₂には限界があるため、より高いCO₂削減を図ることができる再エネ電力の活用や創エネを実践する必要がある。
※冷暖房の適正設定の実践でおよそ年間69.9 kg-CO₂の削減。再エネ電力は家庭の電気使用による排出量1,660Kg-CO₂が0になる。
- 区が実施すべき、家庭部門の温室効果ガス削減を図る施策(脱炭素化施策)の主要な目的は、「省エネ行動から再エネ活用や創エネの実践」へとフェーズが変化している。
- 脱炭素や地球温暖化そのものの認知度や、日常生活での省エネ行動の実施は浸透しているものの、取組みの高度化は十分に進んでいない状況

取組み方針

- 再エネ・創エネ等に取り組むことを高度な脱炭素行動(創エネ・再エネ等)と定義し、それを区内家庭部門に浸透させる。
- 脱炭素行動の高度化に向けて、太陽光発電や再エネ電力などの情報を分かりやすく発信し、意識および導入の機運醸成を促す。
- 再エネ電力の切替えや、太陽光設備の導入は区民にとってハードルが高い取組みであり、区民の取組みを補助することで切替え・導入を促す。
- 事業者と連携したマーケティング・イベントを行うことで、区民に対するメッセージを強化する。
- 効果的な施策を機動的に導入していくため、事業者や地域との連携・協働により、仮説と検証による様々な実証事業を実施する。

まとめ

- ✓どのような環境が整えば
脱炭素に取り組めるようになるのか、
答えは皆さん自身が一番よくご存じです。
- ✓区役所の取組みに足りないことは何か。
今回の会議で、ぜひわたしたちに教えてください。