

# (仮) 調布市気候変動アクションプラン (案)

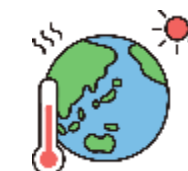
令和7年度第3回  
調布市環境保全審議会用

※市民に分かりやすく伝えられるよう、簡略化した図表の掲載や文言の表現の変更・統一など、事務局で資料の一部の内容を審議会以降も修正させていただく予定です。



# 目次

<b>第1章:計画の策定にあたって</b>	<b>P4</b>
気候変動の影響	P5
気候変動対策に関する国内外の動向	P10
地球温暖化対策実行計画とは	P21
計画の位置付け, 計画期間	P22
計画策定の視点	P23
<b>第2章:調布市の地域特性</b>	<b>P24</b>
<b>第3章:地球温暖化対策の現状と課題</b>	<b>P34</b>
市域における現状	P35
課題のまとめ	P46
<b>第4章:市の事務事業の現状と課題</b>	<b>P48</b>
<b>第5章:将来像・基本方針</b>	<b>P58</b>
目指す将来像	P59
施策・取組推進に向けた5つの基本方針	P60
<b>第6章:CO<sub>2</sub>排出削減目標と部門別CO<sub>2</sub>排出削減量の試算</b>	<b>P62</b>
市域におけるCO <sub>2</sub> 排出削減目標	P63
目標達成に向けた部門別CO <sub>2</sub> 排出削減量の試算	P66
市の事務事業におけるCO <sub>2</sub> 排出削減目標	P74
市の事務事業における目標達成に向けたCO <sub>2</sub> 排出削減量の試算	P75
<b>第7章:施策・取組</b>	<b>P76</b>
施策・取組の体系	P77
施策・取組	P79
脱炭素化の取組により期待できる波及効果のまとめ	P105
<b>第8章:計画の推進</b>	<b>P106</b>
計画の進行管理	P107
計画の推進体制	P108
<b>第9章:気候変動のアレコレが3分でわかる 「教えて!完熟ゴヤたん教授」コラム集</b>	<b>P110</b>





# 気候変動のアレコレが3分でわかる 「教えて！完熟ゴヤたん教授」コラム集

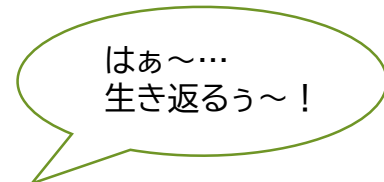
目に見えない二酸化炭素の排出量は、どうやってはかるの？	P111
茅恒等式(かやこうとうしき)で、二酸化炭素削減策を考えてみよう	P112
おうちを断熱化すると、なにが良いの？	P113
家庭のエネルギーはどこで、どのくらい使われている？	P114
家庭でできる“我慢しない” 省エネTips① ~照明・冷蔵庫~	P115
家庭でできる“我慢しない” 省エネTips② ~エアコン~	P116
事業者がゼロカーボンに取り組むと、どんなメリットがあるの？	P117
太陽光パネルって、どうやってリサイクルするの？	P118
再生可能エネルギーはどうしたら使えるの？	P119
脱炭素に活用できる次世代技術ってどんなものがあるの？	P120
ごみ処理場の建替え期間中の、ごみ焼却時の二酸化炭素排出量の増加について	P121
熱中症対策で気をつけるべきことは？	P122

ボクたちがこの計画をナビゲートするよ！

プロフィール  
 身長:ゴーヤ1個分くらい  
 体重:ゴーヤ1個分くらい  
 名前の由来:平成30年度開催の「調布市環境フェア」で名前を募集して決定！  
 仕事ぶり:市のホームページや広報紙「ゼロカーボンシティちょうふ」に頻繁に出現！地球温暖化問題の解決に向けて、ゴーヤ独自の視点で奮闘中。  
 特技:疲れたらゴーヤのグリーンカーテンで涼み、体力と気力を回復できる。



調布市地球温暖化対策啓発キャラクター  
ゴヤたん & 完熟ゴヤたん





## 第1章 計画の策定にあたって



私たちの世界は今、深刻な環境危機に直面しています。

人間社会は、化石燃料をはじめ地球上の様々な自然資源を利用し発展してきました。

しかし、人類の活動は、地球の限界(=プラネタリー・バウンダリー)を超えつつあり、自らの存続基盤である自然環境を破壊し、様々な環境問題を生じさせています。

現在、特に切迫する地球規模の環境問題の一つが、気候変動問題です。

この計画は、地球温暖化が原因と言われている気候変動に対し、

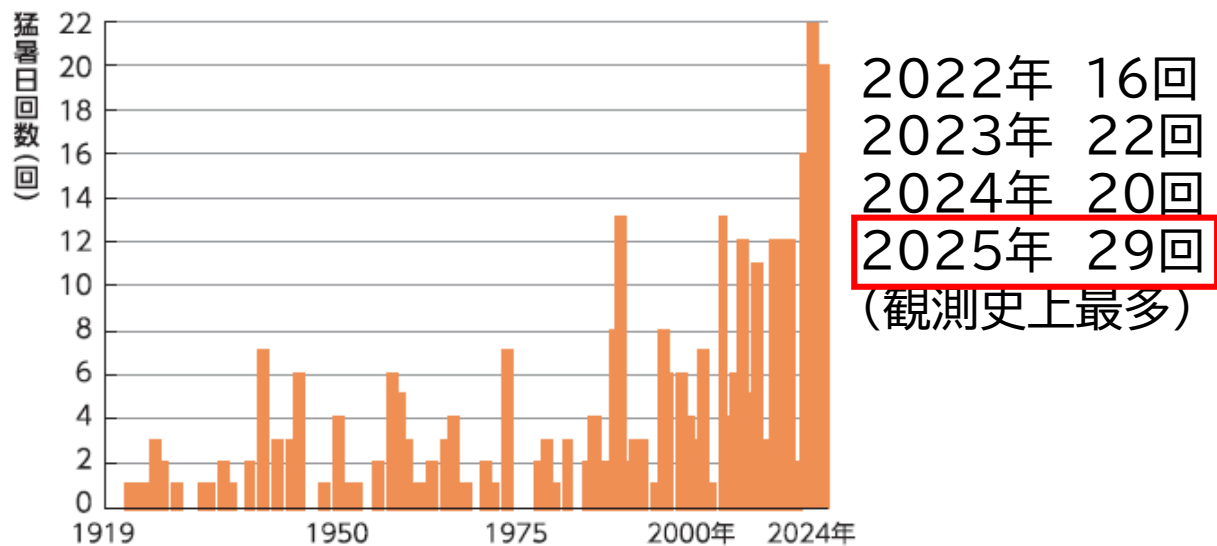
- ・温室効果ガスの排出を削減することで地球温暖化の進行を防ぐ「緩和策」
- ・既に身近な生活に及んでいる気候変動の影響に対処し、被害を少なくすることで地球温暖化から身を守る「適応策」

をまとめ、市民・事業者・市が、それぞれの立場で、私たちのまち・調布で、地域の方で対策を推進するために策定するものです。

# 気候変動の影響①

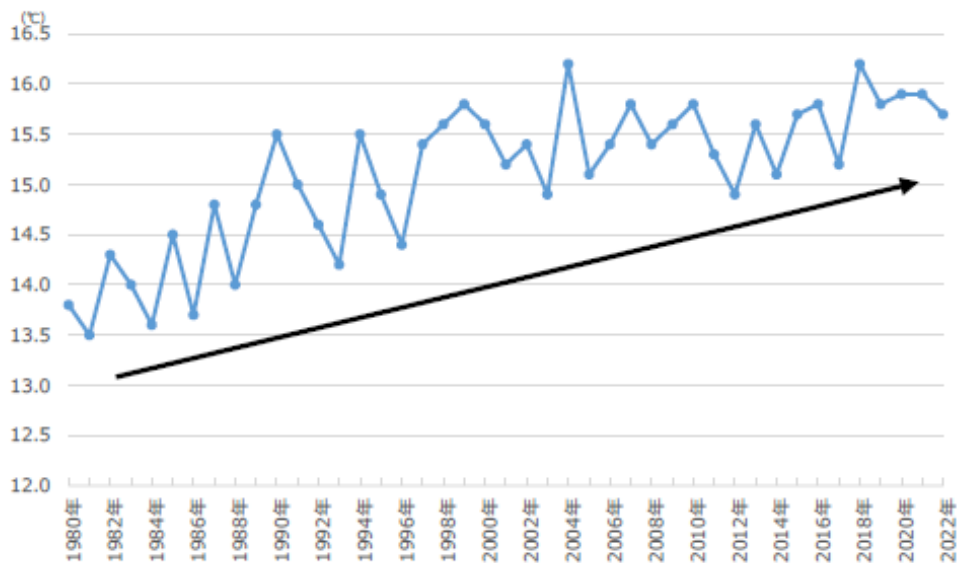
- 地球温暖化とは、人間の活動に伴い「温室効果ガス」が大気中に大量に放出され、地球全体の平均気温が急激に上昇する現象のことです。
- 地球温暖化が原因と言われている気候変動の影響は、「猛暑」として既に市民生活に及んでいます。
- 調布市から最も近い観測地点である府中の平均気温は、平年値(1991~2020年)は15.4℃で、1980年からの40年間で、およそ2℃上昇しています。また、2025年には、都内において猛暑日(最高気温35℃以上の日)の回数が、観測史上最多の29回を記録しました。
- 国連は、2024年は観測史上最も暑い年となり、世界全体の年平均気温が産業革命以前と比べて1.55℃上昇したと発表しました。
- 国の将来予測によると、地球温暖化に対して今後何も対策を行わなかった場合、世界全体の年平均気温は産業革命前よりも4℃上昇し、国内では、20世紀末と比べ、21世紀末の年平均気温は約4.5℃上昇、猛暑日の年間日数も約17.5日増加することが予測されています。

## ■ 都内における猛暑日の回数の推移



出典:東京都「家庭の省エネハンドブック2025」

## ■ 府中観測地点(府中市幸町)での年平均気温の推移



出典:気象庁ホームページ

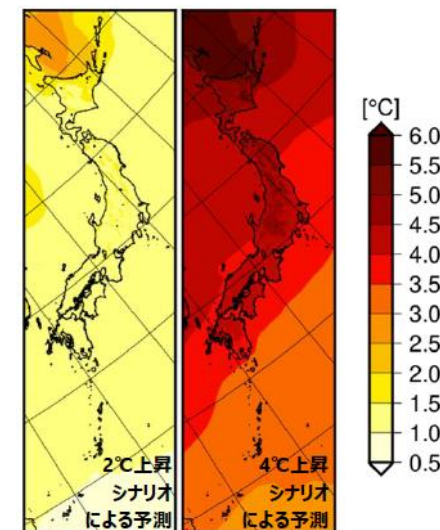
## ■ 国内の気温の将来予測

	2℃上昇シナリオによる予測 <small>パリ協定の2℃目標が達成された世界で生じ得る気候の状態</small>	4℃上昇シナリオによる予測 <small>追加的な緩和策を取らなかった世界で生じ得る気候の状態</small>
年平均気温	約+1.4℃	約+4.5℃
【参考】世界の年平均気温※ (IPCC, 2021)	(約+1.1℃)	(約+3.7℃)
猛暑日の年間日数	約+2.9日	約+17.5日
熱帯夜の年間日数	約+8.2日	約+38.0日
冬日の年間日数	約-16.6日	約-46.2日

New!

### 100年に一回の高温の将来変化

- 工業化以前の気候での「100年に一回の高温」は、4℃上昇時の気候では100年に約99回発生すると予測。
- 一方で、4℃上昇時の気候での「100年に一回の高温」の温度は、工業化以前の気候での「100年に一回の高温」の温度と比べて約5.9℃上昇すると予測。

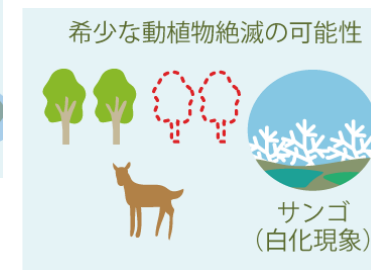
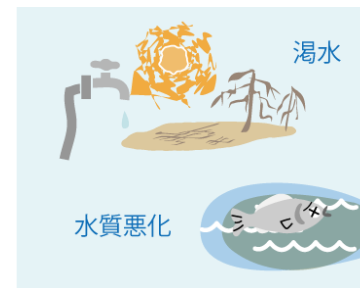


出典:文部科学省・気象庁「日本の気候変動2025概要版」 ※ページに収まるよう一部を加工

# 気候変動の影響②

- 気候変動が進むことにより現在又は将来予測される影響として、熱中症による「健康」面への影響、「都市生活」や「経済活動」への影響、豪雨に伴う「自然災害」の増加、渇水など「水資源」への影響、高温による農作物の品質や動植物の生息域など「自然・生態系」への影響などが懸念されています。
- 調布市において現在から将来にかけて予測される主な気候変動の影響として、熱中症による死亡者数の更なる増加、高温に伴う屋外活動・イベントの縮小、雨の降り方の変化に伴う集中豪雨や渇水リスクの増加、生態系の分布域の変化、外来種の侵入や定着率の変化、気温上昇による作物の品質の低下などが挙げられます。

## ■ 気候変動による影響の例



出典:気候変動適応情報プラットフォーム

## ■ 調布市において現在又は将来予測される主な影響

分野	市において現在又は将来予測される主な影響
健康, 都市生活, 経済活動	(健康, 都市生活) ・高齢者を中心とする熱中症による救急搬送者数・死亡者数の更なる増加 ・屋外活動時の熱中症発生リスクの増加 ・屋外スポーツや屋外イベントができなくなるなど屋外活動の縮小  (経済活動) ・屋外労働が可能な時間帯の短縮リスク, 熱中症対策の必要性の更なる増加
自然災害	・集中豪雨の増加, 台風の強大化等による浸水被害の激甚化や頻発化 ・土砂災害の発生リスクの増加
水資源, 水環境	・多摩川水系, 荒川水系, 地下水を水源とする水道の渇水リスクの増加
自然, 生態系	・分布域の変化やライフサイクル等の変化 ・外来種の侵入や定着率の変化 ・気温上昇による作物の品質の低下, 収穫時期の変化, 病害虫の発生リスクの増加

いろんな分野で影響が出るんだね。どうすればいいのかな？



# 気候変動の世代間不公平

- 気候変動は、将来世代に対し、より深刻な影響をもたらします。1960年に生まれた昭和世代と2020年に生まれた令和世代を比較した場合、令和世代が80歳までに経験する日最高気温の最大値を超える気象現象は、昭和世代よりも400回程度多く発生すると予測されています。このため、2020年以降に生まれた令和世代は、それ以前に生まれた世代に比べ、地球温暖化による気象災害の影響を多く受けることになり、対策が進まないで、気候変動の世代間不公平が拡大することが想定されます。

## ■ 気候変動の世代間不公平

祖父母



1960~2040年の  
日最高気温 ▶ **最大値**  
を超える気象現象は、  
2020~2100年に  
日最高気温 ▶ **400回**  
程度発生すると予測される。

気候変動の  
世代間不公平

孫



孫やたんのことが心配  
だなあ。



1960

2020

2040

2050

2100

# 気候変動に対する対策～緩和策と適応策～

- 地球温暖化の原因となる温室効果ガスの大半は人間の活動によって排出されています。中でもっとも多くの割合を占める二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)は、石油や石炭、天然ガスなど化石燃料を用いた電力やガスなどのエネルギーを使うことにより大気中に排出されます。
- 気候変動に対する対策は、温室効果ガスの排出を削減することで地球温暖化の進行を防ぐ「緩和策」と、既に身近な生活に及んでいる気候変動の影響に対処し、被害を少なくすることで地球温暖化から身を守る「適応策」の2つに分けられます。

攻めの対策が「緩和策」  
守りの対策が「適応策」  
攻守の対策が必要なんだね！



私たちが、電気やガス、灯油やガソリンを使うと、CO<sub>2</sub>が排出されるということね

省エネすれば、CO<sub>2</sub>の排出も減らせるよ

## 緩和とは？

原因を少なく

### 緩和策の例



## 2つの気候変動対策

## 適応とは？

影響に備える

### 適応策の例



地球温暖化の  
進行を防ぐ！

地球温暖化から  
身を守る！

出典：東京都『家庭の省エネハンドブック 2025』

出典：国立環境科学研究所『気候変動適応情報プラットフォームホームページ』

# 気候変動対策に関する国内外の動向

- 産業革命以降の経済活動に伴う化石燃料の使用増大等により、世界全体のCO<sub>2</sub>排出量が増加、大気中のCO<sub>2</sub>濃度も上昇傾向にあります。
- 気候変動による地球規模の危機に対し、平成27(2015)年に国連気候変動枠組条約第21回締結国会議(COP21)で「パリ協定」が採択され、世界の平均気温上昇を産業革命前(おおむね1850~1900年の平均気温)に比べ1.5℃以内に抑える努力を追求することが合意されました。
- 世界の中で5番目に二酸化炭素排出量が多い日本においても、国によるカーボンニュートラル表明や東京都によるゼロエミッション東京宣言が行われ、脱炭素化に向けた対策が進められています。

## ■ パリ協定以降の国、東京都、市の主な動向

平成27(2015)年度

令和2(2020)年度

令和5(2023)年度

**国際**  
「パリ協定」を採択

平成30(2018)年度

**国際**  
国連に設置されたIPCC(気候変動に関する政府間パネル)が「1.5℃特別報告書」を公表

**国**  
2050年までに「カーボンニュートラル」を目指すことを表明

**東京都**  
2030年までに「カーボンハーフ」を目指すことを表明

**市**  
「環境基本計画」を改定  
「地球温暖化対策実行計画(区域施策編・事務事業編)」を策定

**国**  
「気候変動適応法」を改正  
「GX推進法」を制定

日本は世界で5番目にCO<sub>2</sub>排出量が多いんだね。



令和元(2019)年度

令和3(2021)年度

令和6(2024)年度

**東京都**  
「2050年ゼロエミッション東京の実現」を宣言  
「ゼロエミッション東京戦略」を策定

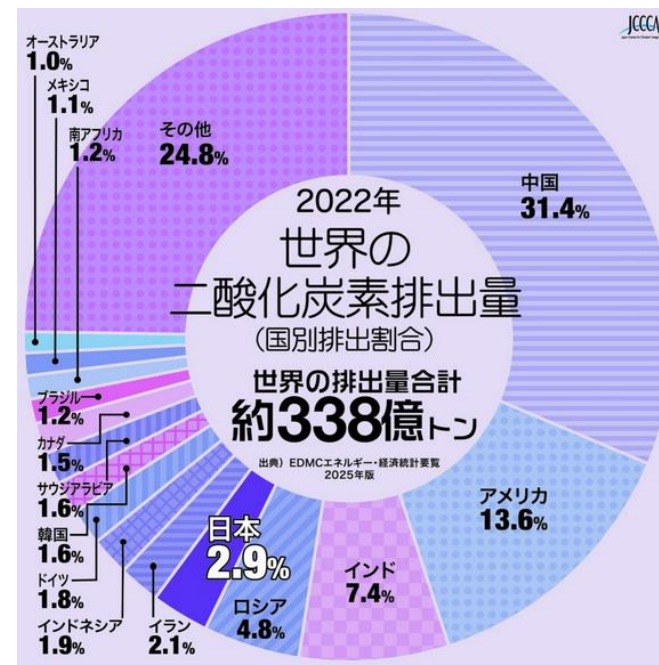
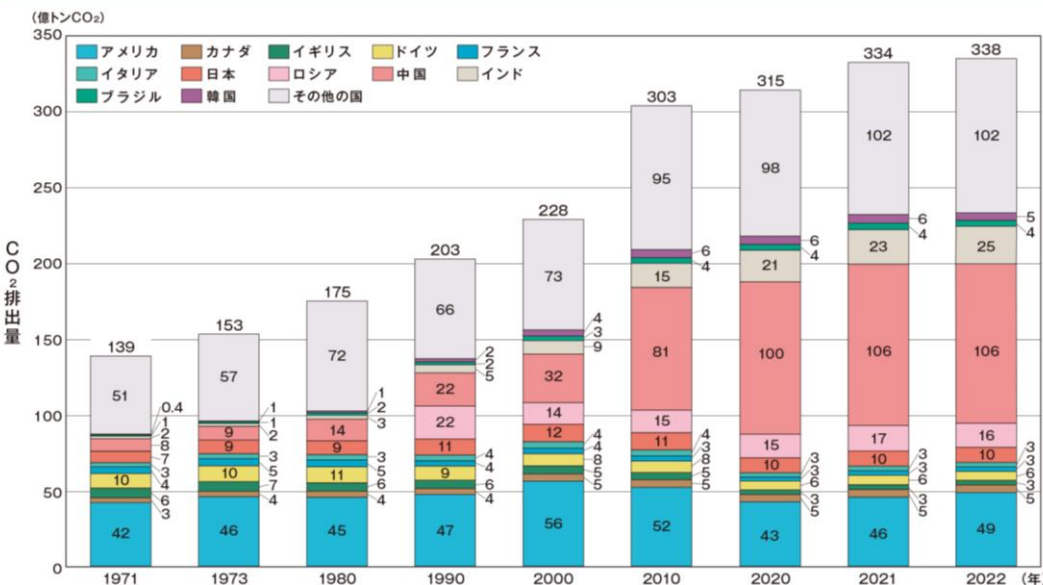
**国**  
「地球温暖化対策推進法」を改正  
「地球温暖化対策計画」を改定  
(2030年までに温室効果ガスを46%削減)  
「地域脱炭素ロードマップ」を公表

**市**  
「ゼロカーボンシティ」を目指すことを宣言

**国**  
「地球温暖化対策計画」  
「第7次エネルギー基本計画」  
「GX2040ビジョン」を策定

**東京都**  
「ゼロエミッション東京戦略 Beyondカーボンハーフ」を策定

### 世界のCO<sub>2</sub>排出量の推移



(注) 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある  
ロシアについては1990年以降の排出量を記載。1990年以前については、その他の国として集計

出典)EDMC/エネルギー・経済統計要覧2025年版

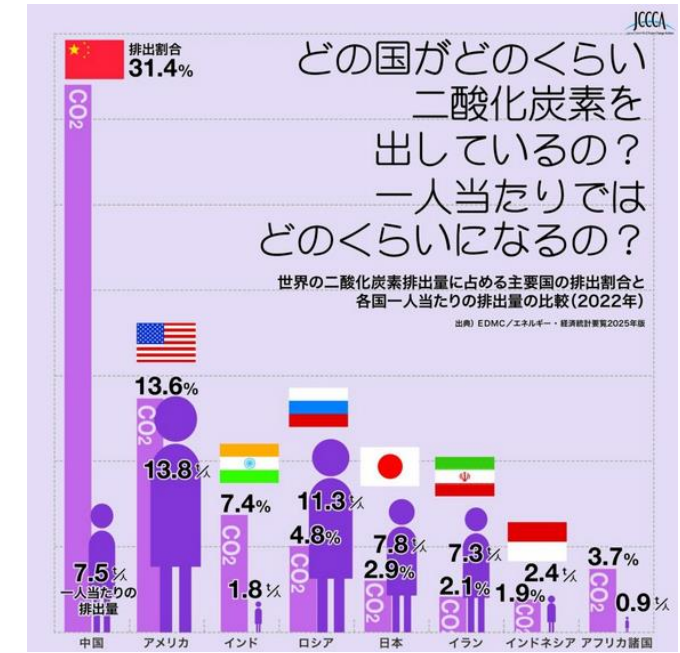
出典: 全国地球温暖化防止活動推進センター

# 国際社会の動向

- 国際社会では、平成9(1997)年の「京都議定書」で、先進国に対し温室効果ガス排出削減が初めて義務付けられました。平成27(2015)年の「パリ協定」以降は、加盟国全体に温室効果ガス排出削減が義務付けられ、各国による削減目標の公表など対策が進められています。
- 令和5(2023)年にドバイで行われたCOP28では、温室効果ガス排出量を令和元(2019)年比で、令和12(2030)年に43%、令和17(2035)年に60%削減する必要性を認識することが合意されました。令和7(2025)年11月にはベナンでCOP30が開催され、温室効果ガス排出削減の強化だけでなく「適応策」に関する世界全体の目標が議論されるなど、国際社会で気候変動対策が進められています。

## 【国際社会での気候変動対策に関するこれまでの主な合意事項】

- 国連気候変動枠組条約第3回締結国会議(COP3)「京都議定書」(平成9(1997)年採択)
  - ・先進国において、平成24(2012)年までに平成2(1990)年比で温室効果ガス排出量約5%の削減を義務化
- COP21「パリ協定」(平成27(2015)年採択、平成30(2018)年から実施)
  - ・世界の平均気温上昇を産業革命前に比べ2℃より十分低く抑え、1.5℃以内に抑える努力をできる限り追求
  - ・このために今世紀後半に人為的な温室効果ガス排出を実質ゼロに
  - ・各国が温室効果ガス排出削減目標を5年ごとに提出・更新
- IPCC「1.5℃特別報告書」(平成30(2018)年 IPCC総会で承認)
  - ※IPCC(気候変動に関する政府間パネル):1988年に国連によって設立された気候変動に関する科学的知見を評価する国際機関
  - ・世界の平均気温1.5℃と2℃上昇の間では、生じる影響に有意な差
  - ・気温上昇を1.5℃に抑えるには、令和12(2030)年までに平成22(2010)年比で世界全体のCO<sub>2</sub>排出量を約45%削減し、2050年前後にCO<sub>2</sub>排出量が正味ゼロ(カーボンニュートラル)になっていることが必要
- COP26「グラスゴー気候合意」(令和3(2021)年にグラスゴーで開催)
  - ・世界の平均気温上昇を1.5℃以内に抑えるための努力を継続
- IPCC「第6次評価報告書」(令和3(2021)年 IPCC総会で承認)
  - ・地球温暖化が人間の影響で起きていることを初めて「疑う余地はない」と評価
  - ・世界平均気温は、産業革命前と比べ2011~2020年に1.1℃上昇
  - ・世界の平均気温上昇を1.5℃以内に抑えるためには、温室効果ガス排出量を令和元(2019)年比で令和12(2030)年に43%、令和17(2035)年に60%削減することが必要
- COP28合意事項(令和5(2023)年にドバイで開催)
  - ・2030年までに再エネ発電容量を世界全体で3倍、省エネ改善率を世界平均で2倍にすることに合意
  - ・温室効果ガス排出量を令和元(2019)年比で、令和12(2030)年に43%、令和17(2035)年に60%削減する必要性を認識
  - ・パリ協定目標達成のため、5年ごとの世界全体の進捗状況の評価(グローバル・ストックテイク)を実施。目標まで隔たりがあり、行動と支援が必要であることを確認



出典: 全国地球温暖化防止活動推進センター

### 各国の削減目標

国名	削減目標	今世紀中頃にに向けた目標
中国	2030年までに GDP当たりのCO <sub>2</sub> 排出量を2005年比で65%以上削減 ※CO <sub>2</sub> 排出量のピークを2030年より前にすることを目標とする	2060年までに CO <sub>2</sub> 排出を実質ゼロにする
EU	2030年までに 温室効果ガスの排出量を1990年比で55%以上削減	2050年までに 温室効果ガス排出を実質ゼロにする
インド	2030年までに GDP当たりのCO <sub>2</sub> 排出量を2005年比で45%削減	2070年までに 排出量を実質ゼロにする
日本	2035年度において60%削減(2013年比) 2040年度において73%削減(2013年比)	2050年までに 温室効果ガス排出を実質ゼロにする
ロシア	2030年までに 30%削減(1990年比)	2060年までに 実質ゼロにする
アメリカ	2035年までに 温室効果ガスの排出量を2005年比で61-66%削減	2050年までに 温室効果ガス排出を実質ゼロにする

各国のNDC提出・表明等、表裏のまま掲載しています(2025年5月現在)

※アメリカは、トランプ政権に交代後、令和7(2025)年1月に「パリ協定」から離脱することを国連に通知し、令和8(2026)年1月に正式に離脱

# 国の動向①(日本の部門別二酸化炭素排出量の割合)

- 令和2(2020)年度に、国は、温室効果ガスの「排出量」から、森林吸収源等による「吸収量」を差し引いて合計を実質的にゼロにする「カーボンニュートラル」を2050年までに目指すことを表明しました。
- 日本の温室効果ガス排出量のうち、約9割はCO<sub>2</sub>排出量が占めています。排出部門別に分けると、産業部門が約34%と最も多くの割合を占めており、運輸部門が約19%、業務その他部門が約17%、家庭部門が約15%となっています。
- 一方、温室効果ガス排出量を消費ベース(どこで排出されたかではなく何の需要のために排出されたか)で見た場合、国の分析によると、排出量の約6割は、住居・移動・食・消費財・レジャー・サービスなど家計からの消費に起因するとされています。カーボンニュートラル達成のためには、国や自治体、民間企業はもちろん、生活者1人1人が環境に配慮した行動を進める必要があります。

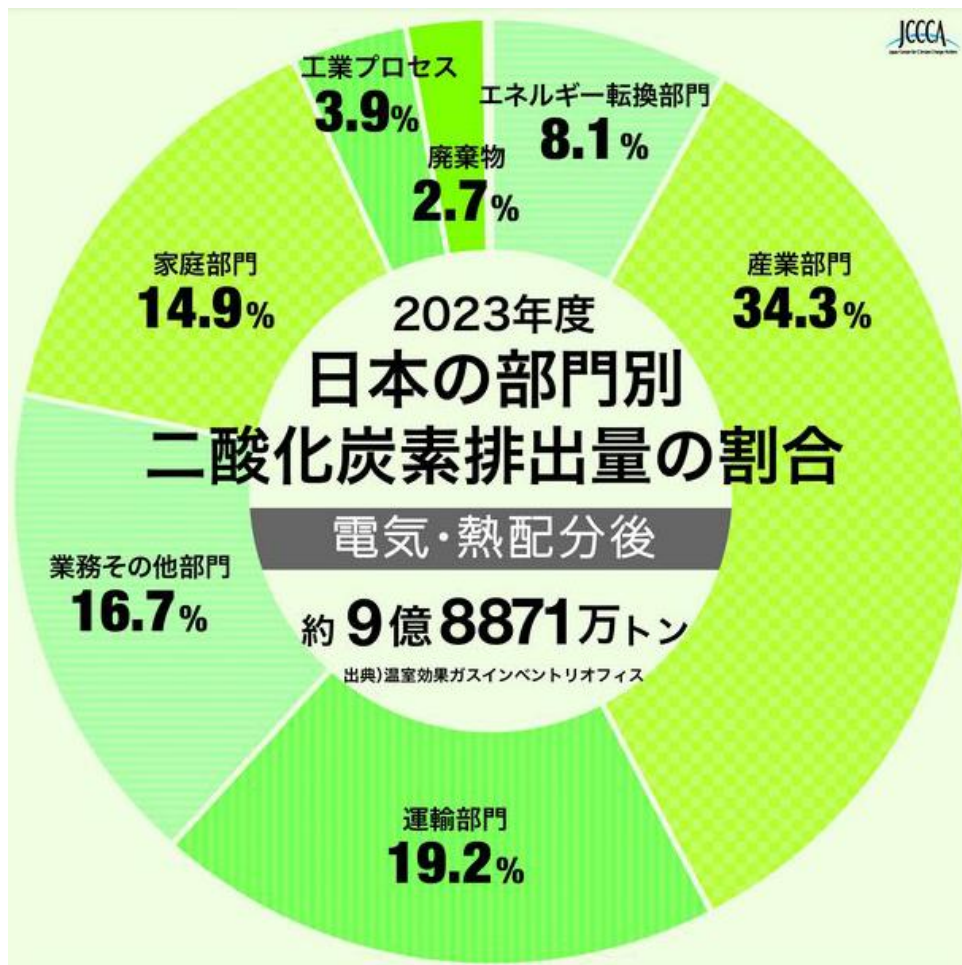
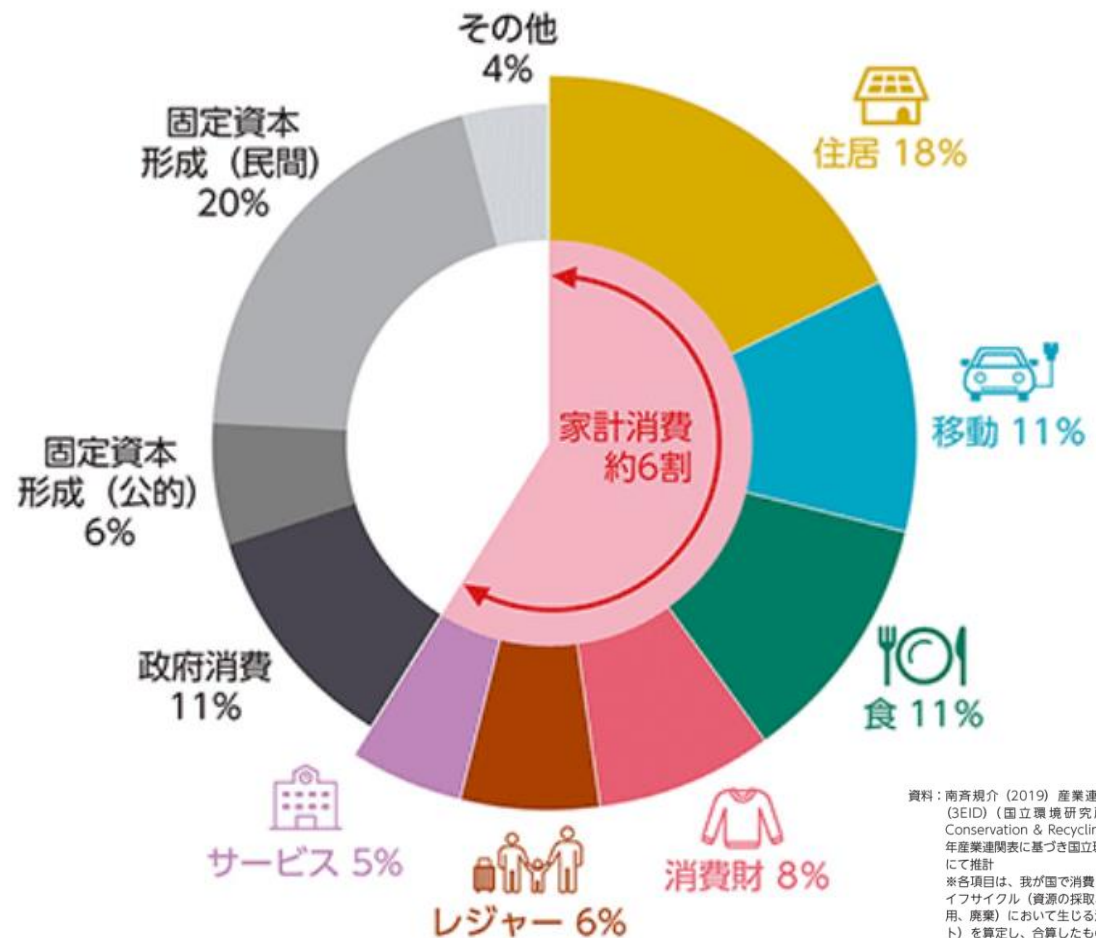


図3-2-1 消費ベースでの日本のライフサイクル温室効果ガス排出量



できることからコツコツと  
みんなでCO<sub>2</sub>を減らす取組  
をしていこうね。



資料:南斉規介(2019) 産業連関表による環境負荷原単位データブック(3EID)(国立環境研究所)、Nansai et al.(2020) Resources, Conservation & Recycling 152 104525、総務省(2015)平成27年産業連関表に基づき国立環境研究所及び地球環境戦略研究機関(IGES)にて推計  
※各項目は、我が国で消費・固定資本形成される製品・サービス毎のライフサイクル(資源の採取、素材の加工、製品の製造、流通、小売、使用、廃棄)において生じる温室効果ガス排出量(カーボンフットプリント)を算定し、合算したもの(国内の生産ベースの直接排出量と一致しない)。

# 国の動向②（地球温暖化対策計画, 第7次エネルギー基本計画, GX2040ビジョン）

- 国は, 令和7(2025)年2月にエネルギー・脱炭素に関わる3つの計画を一体で策定, 「地球温暖化対策計画」において温室効果ガス排出削減目標を設定しています。

国の目標値	平成25(2013)年度比で, 令和12(2030)年度に▲46%, 令和17(2035)年度に▲60%, 令和22(2040)年度に▲73%
-------	---

- 上記目標の達成のため, 「第7次エネルギー基本計画」において, 令和22(2040)年度のエネルギー需給の見通しをまとめるとともに, 再生可能エネルギーの電源構成比の目標を設定しています。

国の目標値	令和22(2040)年度の発電電力量に占める再生可能エネルギーの構成比を4~5割程度(太陽光発電は22~29%程度)に引き上げ ※令和5(2023)年度実績の太陽光発電の構成比は, 約10%
市の状況	令和5(2023)年度実績の年間電力使用量(約9億kWh)に占める再生可能エネルギーの割合は約7%(太陽光発電の割合は約2%)

- エネルギー安定供給, 脱炭素化, 経済成長の同時実現を目指すGX(グリーントランスフォーメーション)を加速させ, 民間投資を促進するための国家戦略として, 新たに「GX2040ビジョン」を策定しています。

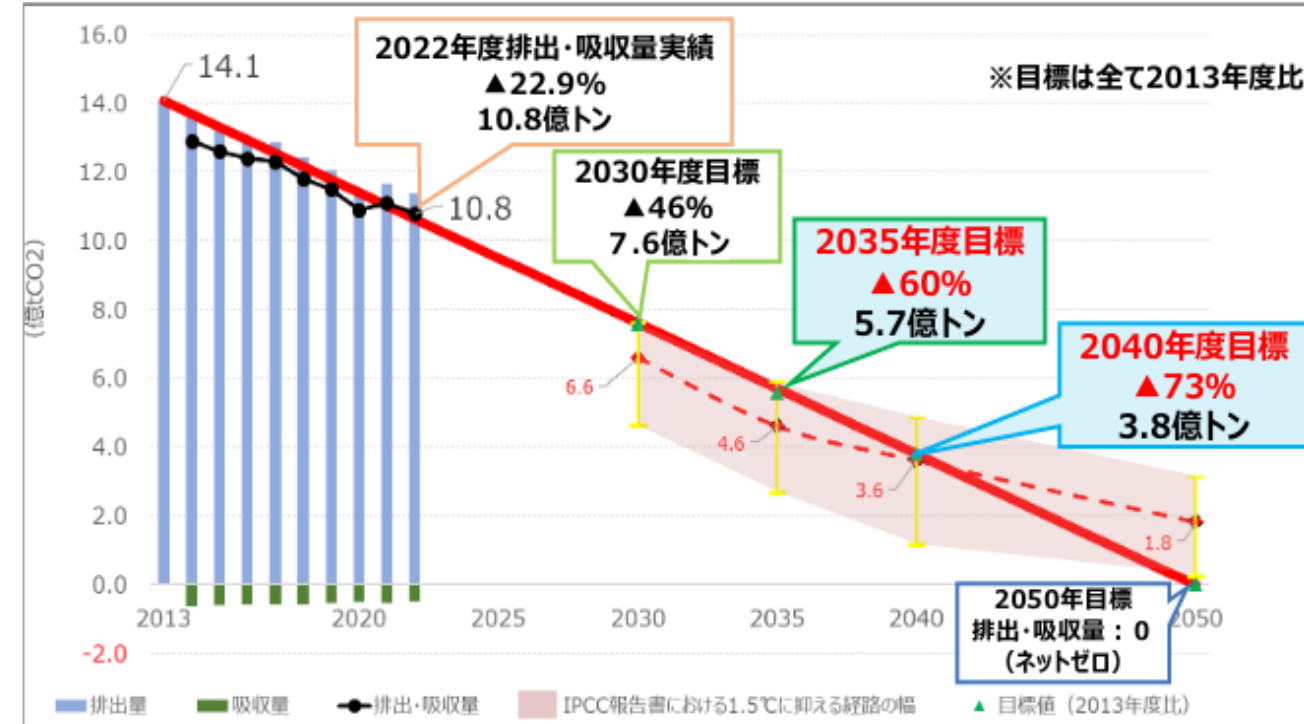
## ■第7次エネルギー基本計画におけるエネルギー需給の見通し

	2023年度 (速報値)	2040年度 (見通し)	
エネルギー自給率	15.2%	3~4割程度	
発電電力量	9854億kWh	1.1~1.2兆kWh程度	
電源構成	再エネ	22.9%	4~5割程度
	太陽光	9.8%	22~29%程度
	風力	1.1%	4~8%程度
	水力	7.6%	8~10%程度
	地熱	0.3%	1~2%程度
	バイオマス	4.1%	5~6%程度
	原子力	8.5%	2割程度
火力	68.6%	3~4割程度	
最終エネルギー消費量	3.0億kL	2.6~2.8億kL程度	
温室効果ガス削減割合 (2013年度比)	22.9% ※2022年度実績	73% (注)	

(注) 中環審・産構審合同会合において直線的な削減経路を軸に検討するとされていることを踏まえた暫定値。

出所: 経済産業省「第7次エネルギー基本計画(概要)」

## ■地球温暖化対策計画における温室効果ガス排出削減目標

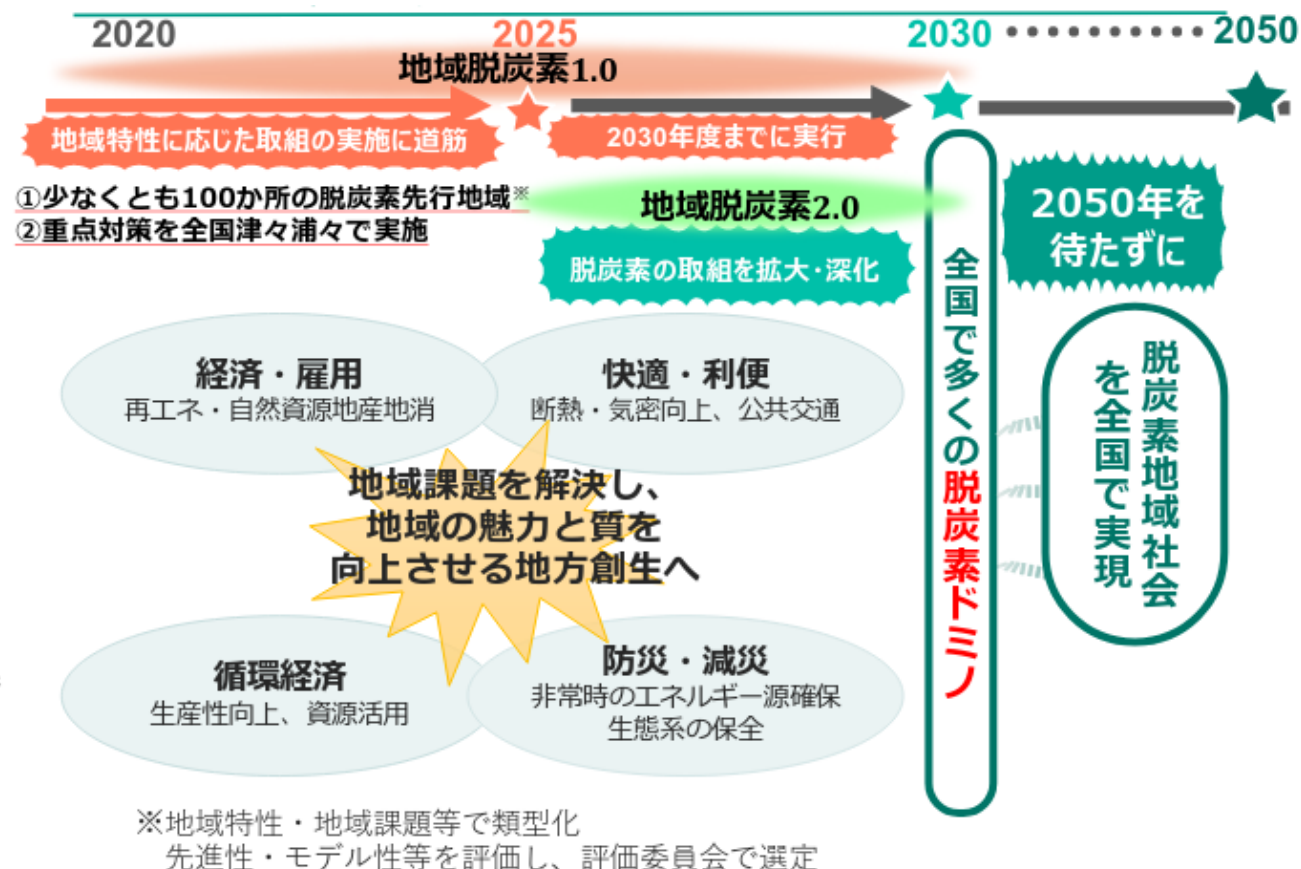


出所: 環境省「地球温暖化対策計画の概要」

# 国の動向(地域脱炭素ロードマップ)

- 国は2050年カーボンニュートラル達成のためには、地域・暮らしに密着した地方公共団体が主導する地域脱炭素の取組を加速していくことが必要であると考え、地球温暖化対策計画において、地域脱炭素政策を位置付けています。
- 地域脱炭素政策については、令和3(2021)年に決定した「地域脱炭素ロードマップ」に基づき、令和7(2025)年度まで脱炭素先行地域の指定や重点対策加速化事業の採択などの施策展開が行われてきました。今後は、令和8(2026)年度から令和12(2030)年度までの5年間を実行集中期間と位置付け、「地域脱炭素2.0」として、地域ポテンシャルに応じた再生可能エネルギーを地域で創り、貯めて、使うことが、エネルギー価格の高騰や需給ひっ迫にも強い地域への転換につながるとともに、産業振興・レジリエンス強化など様々な地域課題の解決にも貢献できるとし、今後も地域脱炭素の取組を拡大・深化させていくこととしています。

## ■地域脱炭素ロードマップの概要



## 第7節 地方創生に資する地域脱炭素の加速(地域脱炭素ロードマップ)

- 脱炭素が経済競争と結び付く時代、地域脱炭素は、**地方の成長戦略**として、地域の強みをいかした地域の課題解決や魅力と質の向上に貢献する機会。
- **地域ポテンシャルに応じた再生可能エネルギー**を地域で創り、貯めて、使うことは、エネルギー価格の高騰や需給ひっ迫にも強い地域への転換につながるとともに、未利用資源活用を通じた**産業振興**や**レジリエンス強化**、**地域経済収支の改善**や**収益を通じた公共交通維持確保**等、様々な**地域課題の解決にも貢献**する。また、地域の企業立地や投資上の魅力を高め、**地域の産業の競争力向上**にもつながり、地域脱炭素は地方創生に関し極めて重要な要素である。
- 地域脱炭素政策については、「**地域脱炭素ロードマップ**」(令和3年6月9日国・地方脱炭素実現会議決定)に基づき施策を展開しているが、2050年ネット・ゼロ実現に向けては地域・暮らしに密着した**地方公共団体が主導する地域脱炭素の取組**を加速化していく必要がある。
- また、人材不足や財源不足といった課題や再エネ導入に伴う地域トラブルの発生、出力制御といった**顕在化した課題**や、従来型の太陽光パネルの設置が困難な場所にも設置が可能となるペロブスカイト太陽電池といった**新たな技術への対応**も必要。
- 2026年度以降の5年間を**実行集中期間**として位置付け、「地域脱炭素政策の今後の在り方に関する検討会」において示された施策の方向性を踏まえ、**地方創生に資する地域脱炭素施策**に全力で取り組む。

# 国の動向④ (住宅・建築物分野の今後の省エネ対策)

- 第7次エネルギー基本計画を踏まえた今後の省エネ対策として、コスト上昇を最大限抑制しながら、徹底した省エネルギー化を脱炭素の取組の第一歩として促進するとともに、電化(ガスや石油などの燃料の代わりに電気を利用するように転換)やCO<sub>2</sub>を排出しない再生可能エネルギー等の非化石エネルギーへ転換することが今後の方向とし、支援と規制を一体的に取り組むこととしています。
- 住宅・建築物分野の今後の省エネ対策として、令和7(2025)年度から、全ての新築・増築建築物について、省エネ基準適合を義務付け、遅くとも令和12(2030)年度までに、省エネ基準をZEH・ZEB水準まで引き上げる予定となっています。

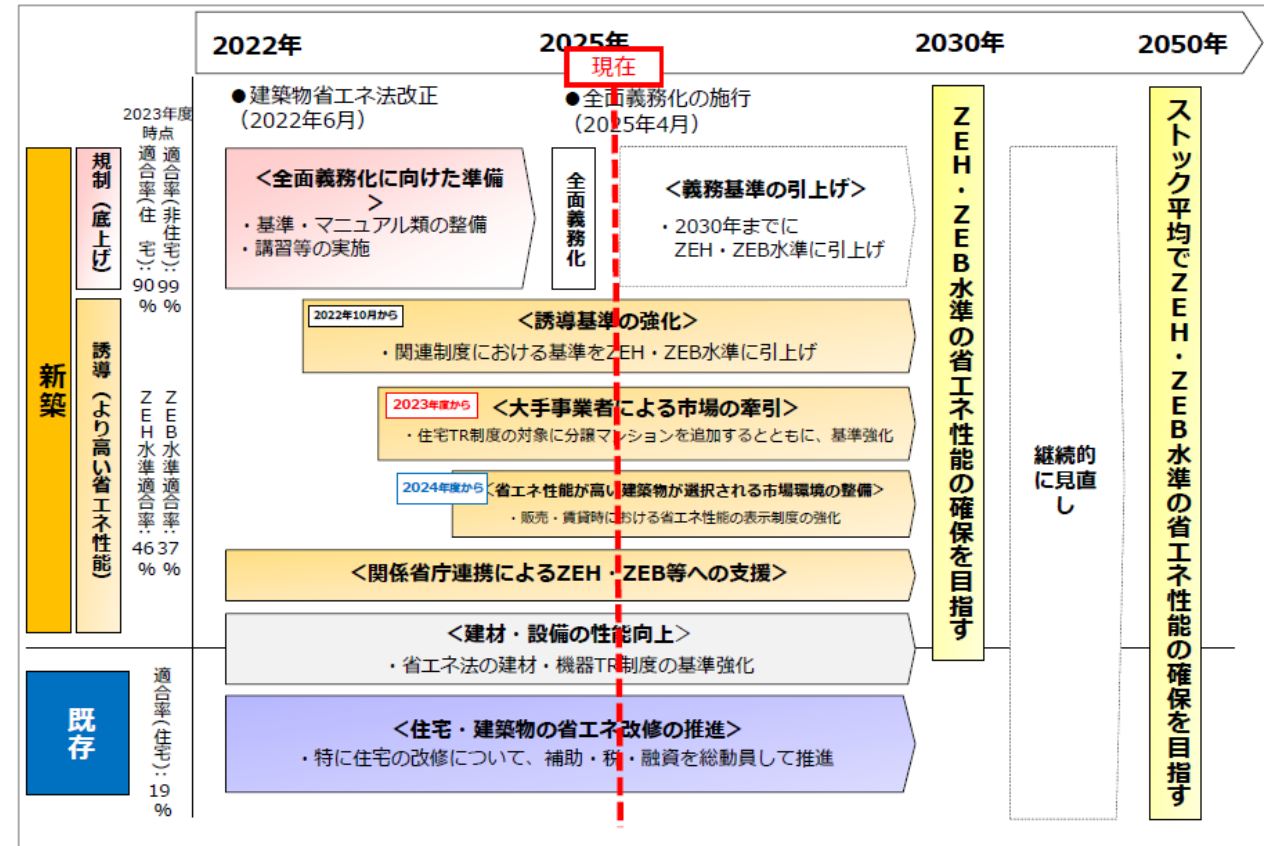
## 第7次エネルギー基本計画を踏まえた省エネ施策の全体像

目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2040年に向けて、まずは2030年度エネルギー需給見通し等で示した具体的施策を着実に実行。</li> <li>● その上で、施策の進捗状況などを確認しながら、技術革新の水準や、国際情勢、DXやGXの進展状況などを総合的に踏まえ、必要な施策の更なる具体化や見直しに取り組んでいく。</li> </ul>
方向性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 今後、需要サイドの取組として、<b>徹底した省エネルギーに加え、電化や非化石転換が占める割合も今まで以上に大きくなる。</b></li> <li>● <b>脱炭素化等に伴うコスト上昇を最大限抑制するべく、経済合理的な対策から優先して導入。</b></li> </ul>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p style="background-color: #0056b3; color: white; text-align: center; padding: 5px;">徹底した省エネ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 経済活動を低下させることなく省エネを進める。</li> <li>● DXやGXの進展による電力需要増加への対応(データセンター等)</li> <li>● 更なる省エネのため、<b>非連続的な技術開発・取組強化。</b></li> <li>● 多くの中小企業や家庭にとって<b>脱炭素の取組の「第一歩」は省エネ。省エネを契機として脱炭素を促進。</b></li> </ul> </div> <div style="width: 45%;"> <p style="background-color: #0056b3; color: white; text-align: center; padding: 5px;">電化・非化石転換</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>電化を進めつつ、電化が困難な分野を中心に、天然ガスなどへの燃料転換や、水素等やCCUSなどの活用を進める。</b></li> <li>● エネルギー多消費産業を中心として、<b>抜本的な製造プロセス転換のため、設備投資やサプライチェーンの構築等を計画的に進める。</b></li> <li>● <b>ディマンドレスポンス(DR)の促進と一体的に進めていく。</b></li> </ul> </div> </div>	
支援	設備更新支援、省エネ診断、技術開発支援、人材育成、支援体制の構築 等
<p style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px;">↕ 規制と支援を一体的に取り組む</p>	
規制	トップランナー制度、目標設定、定期報告、情報開示、遵守基準の設定 等

8

出所: 経済産業省資源エネルギー庁「更なる省エネ・非化石転換・DRの促進に向けた政策について (2025年12月11日省エネルギー小委員会資料)」

## ■住宅・建築分野の省エネ対策の今後のロードマップ



出典: 国土交通省「建築物省エネ法における太陽光パネル設置促進について」

# 国の動向⑤ (建物の脱炭素化に向けた国による規制・誘導策)

- 新築建築物では、建築物省エネ法の改正により、令和7(2025)年度から、全ての新築建築物について省エネ基準への適合が義務付けられています。令和9(2027)年度からは、一定規模の住宅を供給する事業者に対し、住宅トップランナー制度に基づき太陽光発電設備設置目標が設定される予定です。
- 既存建築物では、令和8(2026)年4月から、中規模の建築物(住宅以外)の省エネ基準が引き上げられるとともに、省エネ法の改正により、年間エネルギー消費量が一定規模以上の事業者を対象に、建築物の屋根への太陽光発電設備設置目標の提出が義務化されます。

## ■ 建築物省エネ法の概要

規 制 措 置	<b>● 適合義務制度</b> <b>内容</b> 新築時等における省エネ基準への <b>適合義務</b> 基準適合について、所管行政庁又は登録省エネ判定機関の <b>省エネ適合性判定を受ける必要</b> ※ <b>省エネ基準への適合が確認できない場合、着工できない</b> <b>対象</b> 原則全ての住宅・非住宅	<b>● 住宅トップランナー制度</b> <b>内容</b> 住宅トップランナー基準(省エネ基準よりも高い水準)を定め、省エネ性能の向上を誘導(必要に応じ、大臣が <b>勸告・命令・公表</b> ) <b>対象</b> 分譲戸建住宅を年間150戸以上供給する事業者 注文戸建住宅を年間300戸以上供給する事業者 賃貸アパートを年間1,000戸以上供給する事業者 分譲共同住宅を年間1,000戸以上供給する事業者
	<b>● 容積率特例に係る認定制度</b> 誘導基準に適合すること等についての所管行政庁の認定により、 <b>容積率の特例</b> ※を受けることが可能	<b>● 再生可能エネルギー利用促進区域制度</b> 市町村は、再生可能エネルギー利用設備の設置を促進する区域を指定することが可能。指定した場合、当該区域内において、以下が措置 ・ 建築士による再エネ設備の導入効果に係る説明義務 ・ 形態規制(容積・建ぺい・高さ)の合理化 ※調布市は、市内全域の建築物を対象に、令和7(2025)年4月から本制度を導入
誘 導 措 置	<b>● 省エネ性能に係る表示制度</b> 賃貸・販売時に、賃貸等事業者等は、国土交通大臣の指定する方法により省エネ性能を表示することが必要。 表示制度の信頼性向上等の観点から、第三者評価制度であるBELS(ベルス)の取得を推奨。	

## ■ 住宅トップランナー制度に基づく太陽光発電設備の設置目標について

- ▶ 2030年の新築戸建住宅の6割への太陽光発電設備の設置に向けて、太陽光発電設備に関する技術開発や製品のコストダウン化、屋根置き太陽光の普及等を考慮し、中間となる2027年度に地域性等を勘案した住宅トップランナー制度の目標を設定する。

### ■ 目標設定に係る考え方

#### ① 年間供給戸数のうち

- ・ **建売戸建住宅**：**30%**に太陽光発電設備を設置
- ・ **注文戸建住宅**：**70%**に太陽光発電設備を設置

設置が合理的ではない住宅を勘案  
(供給住戸の80%を母数)

### ■ 住宅トップランナー事業者に対する目標

#### ② 設置が合理的な住宅※の戸数のうち

- ・ **建売戸建住宅**：**37.5%**に太陽光発電設備を設置
- ・ **注文戸建住宅**：**87.5%**に太陽光発電設備を設置

※以下①～③の住宅を除く。  
 ① 多雪地域に該当する住宅  
 ② 都市部狭小地に該当する住宅  
 ③ 上記のほか、周辺環境等により設置が困難な住宅

※戸建て住宅の年間供給戸数に対する太陽光発電設備設置率は令和4(2022)年度時点で31.4%

	建売戸建住宅	注文戸建住宅
TR事業者	目標 37.5% (30%)	目標 87.5% (70%)
TR以外事業者	(40%)	

2027年

( )内の数字は、供給戸数全体を母数とした割合

	建売戸建住宅	注文戸建住宅
TR事業者	(60%) <sup>※3</sup>	(80%) <sup>※3</sup>
TR以外事業者	2030年度目標 全体PV設置率 60%	
	(50%) <sup>※3</sup>	

2030年

# 都の動向①(ゼロエミッション東京戦略)

- 都は、令和元(2019)年12月に、2050年CO<sub>2</sub>排出実質ゼロに向けた「ゼロエミッション東京戦略」を策定した後、計画の更新を重ね、直近では令和7(2025)年3月に「ゼロエミッション東京戦略 Beyond カーボンハーフ」を策定、令和17(2035)年度の新たな温室効果ガス排出削減目標が設定されています。

都の目標値	2000(H12)年度比で、2030(R12)▲50%(カーボンハーフ)、2035(R17)▲60%以上 ※2035年の新目標は、国際的に求められる水準とも整合
-------	---

- 目標の達成に向け、再生可能エネルギーの基幹エネルギー化をはじめとする10の政策と8の重点プロジェクトが掲げられています。
- 施策の実効性を高めるアプローチとして、「施策横断型のアプローチを展開」「脱炭素化に向けた仕組みと支援策で社会を誘導」「既存技術の徹底活用とDXも活用した新技術の早期実装」などが位置付けられています。

## ゼロエミッション東京戦略 Beyond カーボンハーフの策定

本編P10  
~18

- 2050年ゼロエミッションの実現に向け、2030年カーボンハーフとその先の未来を見据え、「ゼロエミッション東京戦略 Beyond カーボンハーフ」を策定
- 2035年までに温室効果ガス排出量を60%以上削減(2000年比)する新たな目標を掲げ、その達成に向けた31の個別目標を設定。あらゆる取組を戦略的に展開し、世界のモデルとなる「脱炭素都市」を実現

### 2050年ビジョンと2035年目標

#### 2050年ビジョン

脱炭素社会を実現し、世界のネットゼロ達成に大きく貢献

#### 2035年目標

温室効果ガス排出量60%以上削減ほか31の個別目標を設定

### 10の政策と8の重点プロジェクト

- |                     |                                  |
|---------------------|----------------------------------|
| ①再生可能エネルギーの基幹エネルギー化 | ⑥フロン対策                           |
| ②ゼロエミッションビルの拡大      | ⑦気候変動適応策の推進                      |
| ③ゼロエミッションモビリティの推進   | ⑧都庁の率先行動                         |
| ④水素エネルギーの普及拡大       | ⑨あらゆる主体との連携                      |
| ⑤サーキュラーエコノミーへの移行    | ⑩ゼロエミッション東京の実現を支える基盤づくり(ファイナンス等) |

### 8の重点プロジェクトを掲げ集中的に推進

7つのTopicsも紹介

### 持続可能な未来を創る3つの理念と5つのアプローチ

#### ゼロエミッションに向けた理念

- 1 シナジーを高め、脱炭素化が多様な社会課題へ同時に貢献
- 2 東京が脱炭素化をけん引し、国内外のCO<sub>2</sub>削減に貢献
- 3 あらゆる主体が回結して行動し、脱炭素化を実現

#### 施策の実効性を高めるアプローチ

- 1 施策横断型のアプローチを展開
- 2 脱炭素化に向けた仕組みと支援策で社会を誘導
- 3 既存技術の徹底活用とDXも活用した新技術の早期実装
- 4 戦略的な仕掛けで一人ひとりの行動変容を促進
- 5 脱炭素社会を担う人材育成と産業の振興

#### 理念1イメージ

分野間の相互連関でサステナブルに



#### アプローチ2・3イメージ



衣食住全てをサステナブルで豊かなものに変革し、都市のレジリエンスを高める / ゼロエミッションで東京はもっとよくなる /

# 都の動向②(大手ハウスメーカー等への太陽光発電設備の設置義務化)

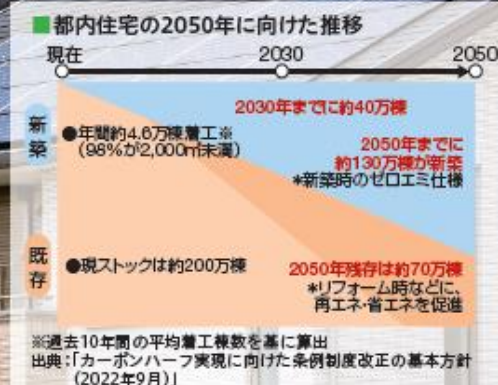
- 東京都は、令和7(2025)年4月から、大手ハウスメーカー等事業者に対し、新築建築物を対象に、太陽光発電設備の設置、断熱・省エネ性能の確保、集合住宅を中心に電気自動車充電設備の設置等を義務付ける制度を開始しました。
- 都の試算では、令和32(2050)年までの今後25年間に、都内の建物の約半数(住宅は約7割)が新築建物に置き換わる見込みであることから、新築建築物への対策がゼロエミッション東京の実現に向けきわめて重要であるという認識のもと、全国初の制度の運用が始められています。

## ■太陽光発電設備設置義務化をはじめとする、東京都環境確保条例に基づく「建築物環境報告書制度」の概要

太陽光発電の設置義務化をてこに、東京からゼロエミッションの輪を広げます

### 2025年4月、新築戸建住宅等を対象とした太陽光発電、断熱・省エネ性能等に関する全国初の新たな制度が開始

2050年時点で、建物ストックの約半数(住宅は約7割)が今後の新築建物に置き換わる見込みです。都内CO<sub>2</sub>排出量の約7割が建物関連です。2050年の姿を形作る新築建物への対策がゼロエミッション東京の実現に向け極めて重要との認識の下、**新たな制度—建築物環境報告書制度—**を創設しました。



#### 太陽光発電設備の設置義務者

- 都内年間供給延床面積が2万㎡以上の大手ハウスメーカー等\*
- 延床面積2千㎡未満の新築建物が対象

※申請を行い知事から承認を受けた事業者も参加できます。

#### 義務内容

- ①太陽光発電設備の設置
- ②断熱・省エネ性能の確保
- ③電気自動車充電設備の設置等の義務付け・誘導を行う仕組み



#### 環境性能の高い家はシナジー効果で豊かな暮らしに貢献

##### 電気料金の削減

新築戸建住宅に4kWの太陽光発電を設置すると

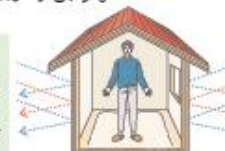
年間で  
約92,400円  
削減

区部、2人以上世帯を想定(2024年8月試算)

##### 健康的な暮らし

断熱化で快適な室温が維持されることで、健康的な暮らしにつながります。

- ・ヒートショック抑制
- ・アレルギーの軽減等
- ・結露防止でカビ予防



##### CO<sub>2</sub>排出量削減に貢献

4kWの太陽光発電で1年間発電した場合のCO<sub>2</sub>削減量は、スギ約200本の吸収量に相当



##### 停電への備え

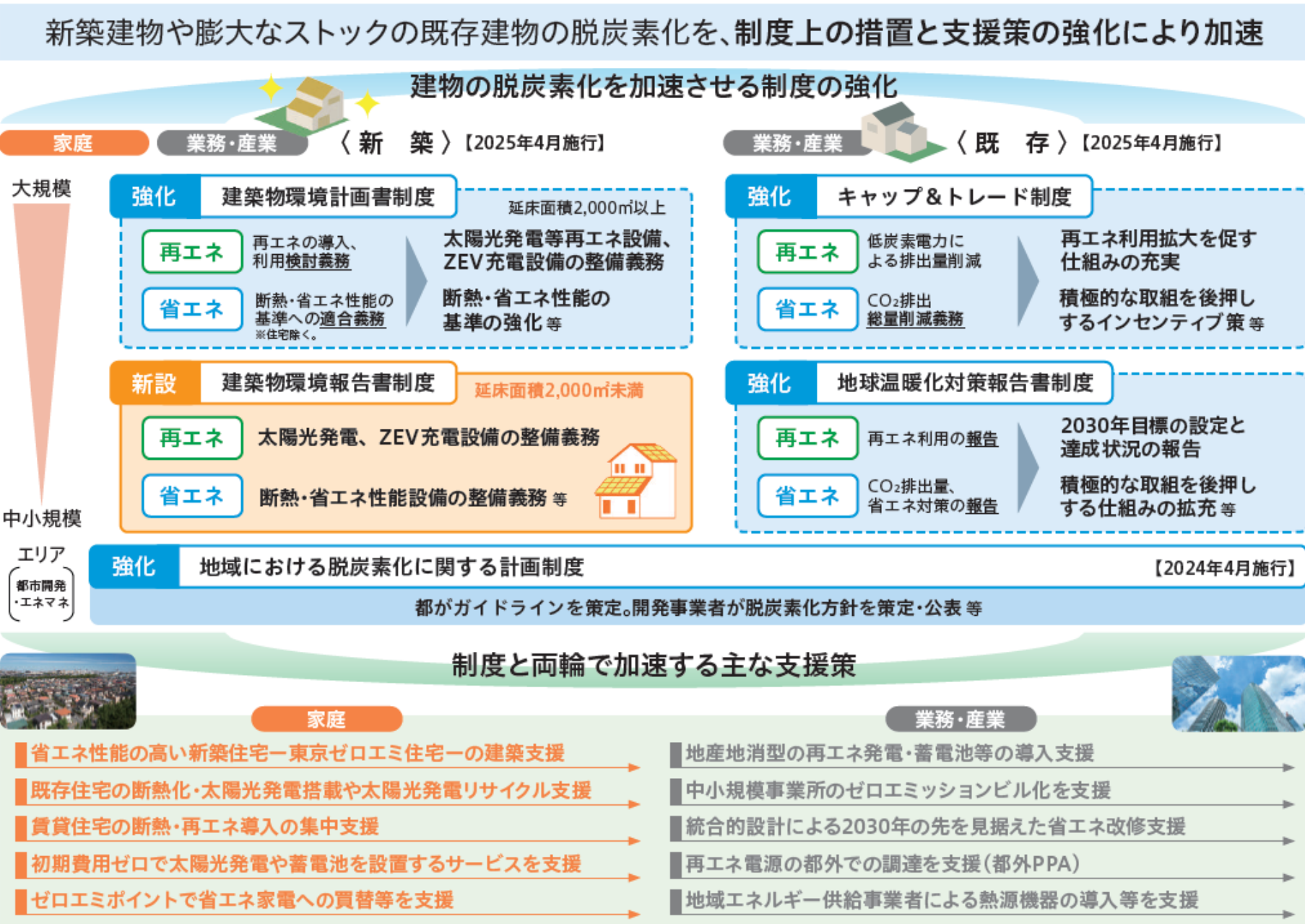
停電時も電気が使えます。蓄電池で夜間も使用できます。



# 都の動向③(建物の脱炭素化を加速させるその他の制度)

- 東京都は、東京都環境確保条例に基づき、建築物の脱炭素化に向け、新築建築物の太陽光発電義務化以外にも規制制度を構築し、対策の加速化を促しています。
- 既存建築物においては、一定規模以上の事業所を対象に、温室効果ガス排出総量の削減を義務付ける「キャップ&トレード制度」が運用されています。また、一定規模の中小規模事業所に対しても、自社のエネルギー消費量や省エネ対策・再エネ利用等の報告を義務付ける「地球温暖化対策報告書制度」が実施されています。
- 「地球温暖化対策報告書制度」は、報告義務の対象とならない事業者でも、希望すれば自主的に提出することができ、自社の省エネの改善策を検討するうえで活用できる等の理由により、都内全体で義務提出の数倍の任意提出事業者がいる状況となっています。

## ■東京都が実施している建物の脱炭素化を加速させるための制度と主な支援策の概要




出所:東京都環境局「ゼロエミッション/東京戦略 Beyond カーボンハーフ」

# 調布市ゼロカーボンシティ宣言と地球温暖化対策に関するこれまでの計画策定経過

- 地球温暖化対策の実施に向け、平成19(2007)年3月に初の環境基本計画・地球温暖化対策実行計画(事務事業編)、平成22(2010)年3月に初の地球温暖化対策実行計画(区域施策編)を策定しました。
- 令和3(2021)年4月には、市と市議会の共同により、脱炭素社会の実現に向けて、「2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロ」にするゼロカーボンシティを目指すことを宣言しました。

## ■ 調布市ゼロカーボンシティ宣言本文



調布市ゼロカーボンシティ宣言  
～ 2050年 二酸化炭素排出実質ゼロを目指して ～



近年、地球温暖化が原因とされる気候変動により、記録的な猛暑や集中豪雨、台風の大化等による自然災害が多発し、これまでにない気象異変が地球規模で発生しています。こうした状況は、もはや地球温暖化問題が気候変動の域を超えて、人類の生存基盤を揺るがす「気候危機」として、私たちの市民生活にも影響を及ぼす身近で大きな脅威となっています。

2015年に合意されたパリ協定では、「世界全体の平均気温上昇を産業革命前に比べ2℃より十分に低く抑えるとともに、1.5℃に抑える努力を追求する」ことが定められています。これを実現するためには、温室効果ガスの最も大きな割合を占める二酸化炭素を排出しない社会に転換していかなければなりません。

調布市としても気象災害から市民の安全・安心を守り、安定した気候に育まれた生活や文化を継承していくため、持続可能な開発目標SDGsの目標達成につながる資源循環型社会への転換や脱炭素社会の実現など、地球温暖化への適応、並びに対策の取組をより強力に推進する必要があるものと考えており、令和3年3月に「めざそう 脱炭素のまち 調布 ～ひとりひとりの“かしこい選択”がつくる わたしたちの暮らしと未来～」を将来像に掲げ、長期目標を「2050年二酸化炭素の排出実質ゼロ」とする調布市地球温暖化対策実行計画を策定しました。

先人から受け継いできた調布市の豊かでうるおいのある自然環境を子どもや若者たちの次世代に引き継ぎ、暮らしと社会を持続可能なものとしていくため、調布市と調布市議会は、脱炭素社会の実現に向けて、国・東京都と連携し、市民や事業者等の多様な主体と力を合わせて、2050年までに二酸化炭素の排出実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」の実現に向けてオール調布で取り組むことを、ここに宣言します。

令和3(2021)年4月16日

調布市長  調布市議会議長 



## ■ 地球温暖化対策に関わるこれまでの計画策定経過

- 1995年(H7)3月 環境基本条例の制定、環境管理計画の策定  
国の環境基本計画の策定等を踏まえ、地域環境保全を目的として策定
- 2007年(H19)3月 環境基本計画(H19-H27)の策定  
地球環境問題への対策も計画に位置付け  
第1次地球温暖化対策実行計画(事務事業編)の策定
- 2010年(H22)3月 地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の策定  
基本方針：  
「みんなでかえる！くらしまち きもち～目指せ 低炭素なまち ちょうふ～」  
削減目標：1990(H2)年度比で2020(R12)年度に▲25%削減  
※長期目標は2050(R32)年度に▲60%削減  
計画期間：2010(H22)年度～2020(R12)年度
- 2016年(H28)3月 環境基本計画(H28-R9)の更新  
パリ協定など新たな視点を踏まえた計画を策定
- 2021年(R3)3月 環境基本計画の改定(R3-R7)  
SDGsや国のカーボンニュートラル宣言など大きく変化する社会情勢に対応するため計画を改定
- 地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の更新  
パリ協定など新たな視点を反映  
将来像：「めざそう 脱炭素のまち ちょうふ ～ひとりひとりの“かしこい選択”がつくる 私たちの暮らしと未来～」  
削減目標：2013(H25)年度比で2020(R12)年度に▲40%削減  
※長期目標は2050(R32)年に温室効果ガス(二酸化炭素)排出実質ゼロ  
計画期間：2021(R3)年度～2030(R12)年度
- 第4次地球温暖化対策実行計画(事務事業編)の策定  
計画期間：2021(R3)年度～2025(R7)年度
- 2021年(R3)4月 調布市ゼロカーボンシティ宣言  
市と市議会が共同で、2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロにするゼロカーボンシティを目指すことを宣言

# 地球温暖化対策実行計画とは

- この計画は、地球温暖化が原因と言われている気候変動に対し、
  - ・温室効果ガスの排出を削減することで地球温暖化の進行を防ぐ「緩和策」
  - ・既に身近な生活に及んでいる気候変動の影響に対処し、被害を少なくすることで地球温暖化から身を守る「適応策」
 をまとめ、市民・事業者・市が、それぞれの立場で、地域から取組を推進するために策定するものです。
- 計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律(略称:地球温暖化対策推進法)」に基づき、区域施策編と事務事業編で構成されます。
- 本計画で対象とする温室効果ガス、対象範囲や排出部門は、これまでの計画の考え方を踏襲しています。

## 区域施策編

※地球温暖化対策推進法第21条第4項に規定

市域から排出される温室効果ガスを削減するための計画で、住民・事業者・市の全てが対象

### <対象とする温室効果ガス>

地球温暖化対策推進法に規定する温室効果ガス(7種類)を対象とします。

- ・二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)
- ・メタン(CH<sub>4</sub>)
- ・一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)
- ・ハイドロフルオロカーボン(HFC)
- ・パーフルオロカーボン類(PFCs)
- ・六フッ化硫黄(SF<sub>6</sub>)
- ・三フッ化窒素(NF<sub>3</sub>)

### <削減目標>

市民・事業者の行動が大きく関わる「二酸化炭素排出量」に対し設定

### <対象区域, 排出部門の区分の仕方>

対象とする区域は「調布市全域」とします。

温室効果ガスの排出部門は、以下の部門に分けます。

部門	内容
産業部門	農業,建設業,製造業のエネルギー消費に伴う排出
民生家庭部門	家庭のエネルギー消費に伴う排出
民生業務部門	事務所・ビル,商業・サービス業施設のほか,他のいずれの部門にも属しないエネルギー消費に伴う排出
運輸部門	自動車(自家用自動車を含む),鉄道のエネルギー消費に伴う排出
廃棄物部門	廃棄物(廃プラスチック)の焼却に伴い発生する排出

## 事務事業編

※地球温暖化対策推進法第21条第1項に規定

市の事務事業に伴い排出される温室効果ガスを削減するための計画で、市が対象

### <対象とする温室効果ガス>

区域施策編と同様に温室効果ガス(7種類)を対象とします。

なお、市の事務事業に伴い排出される温室効果ガスは、以下の4物質となります。

- ・二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)
- ・メタン(CH<sub>4</sub>)
- ・一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)
- ・ハイドロフルオロカーボン(HFC)

### <削減目標>

区域施策編と同様、「二酸化炭素排出量」に対し設定

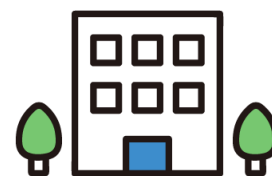
### <対象とする事務事業の範囲>

対象とする事務事業の範囲は、

「市を構成する組織が管理(所有権又は賃借権がある)している施設・車両」とします。

なお、施設には街路灯(道路照明)を含みます。

※市を構成する組織は、市長部局及び教育委員会とし、外局(監査事務局, 議会事務局, 選挙管理委員会, 会計課)は、市長部局の一部として含めます。



公共施設の利用(電力, ガス, その他の燃料等)に伴う排出



市における街路灯の利用に伴う排出



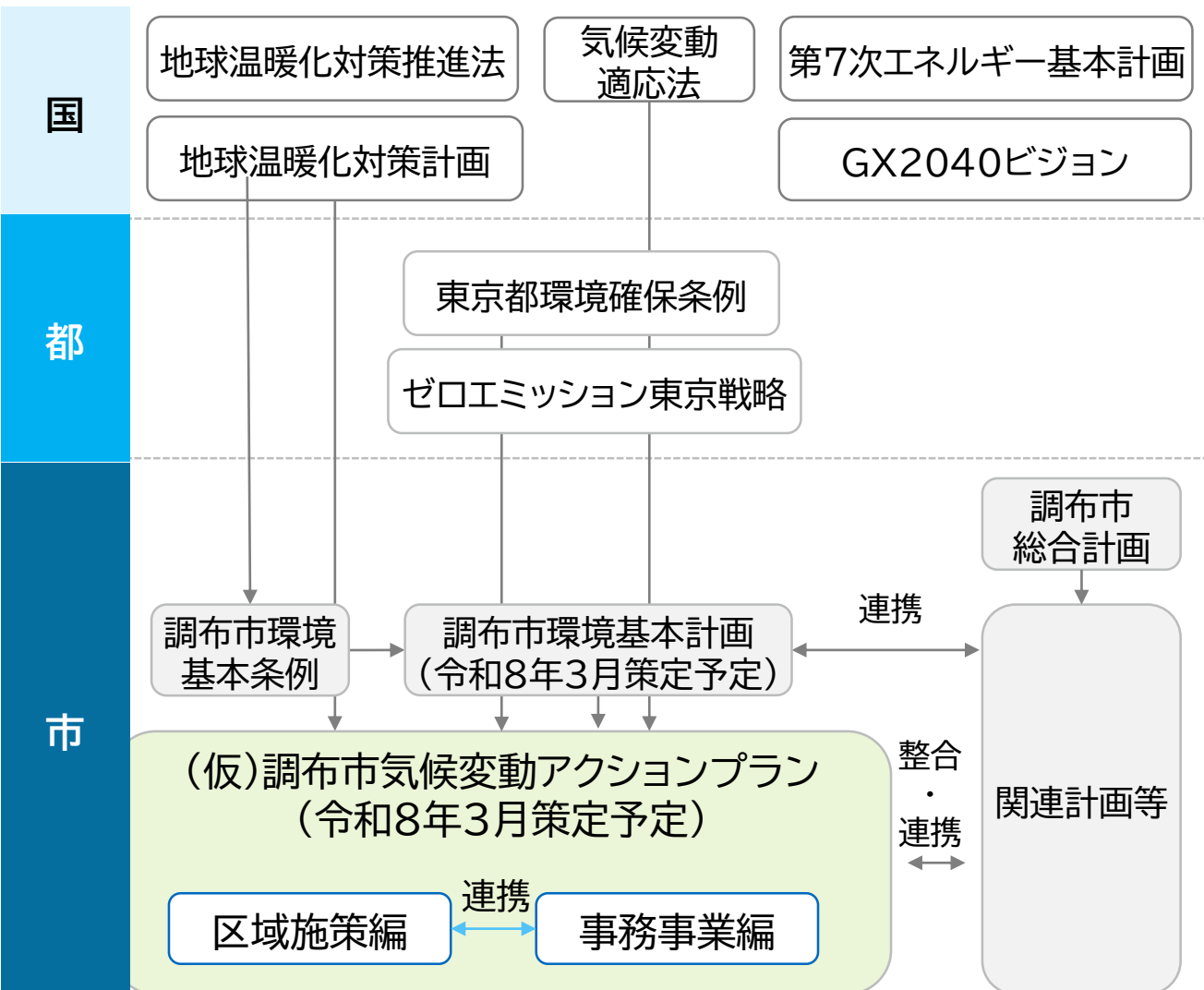
市の事務事業での庁用車の利用に伴う排出

# 計画の位置付け, 計画期間

- 本計画は、以下の観点から、新たな計画として策定します。
  - ①令和3(2021)年4月の調布市ゼロカーボンシティ宣言, また計画策定後の国際社会, 国, 都等の動向を踏まえ, 新たに2035年度についても目標値を設定すること
  - ②区域施策編と事務事業編を一つの計画として統合することで, 市の事務事業における取組を区域の取組に波及させていくこと
  - ③気候変動による影響が深刻化している中, 本計画を, 気候変動適応法に基づく地域気候変動適応計画(※)としても位置付けること
- 計画の名称について, 地球温暖化対策推進法が制定された後に気候変動適応法が制定され, 気候変動に対する適応策の重要性も増していることを踏まえ, 変更することを検討しています。
- 計画期間は, ゼロカーボンシティ実現を目指す令和 32(2050)年を見据えつつ, 令和8(2026)年度から令和 17(2035)年度までの10年間とします。また, 社会潮流や市の現況に適切に対応するため, 計画策定から5年程度で見直しを行います。

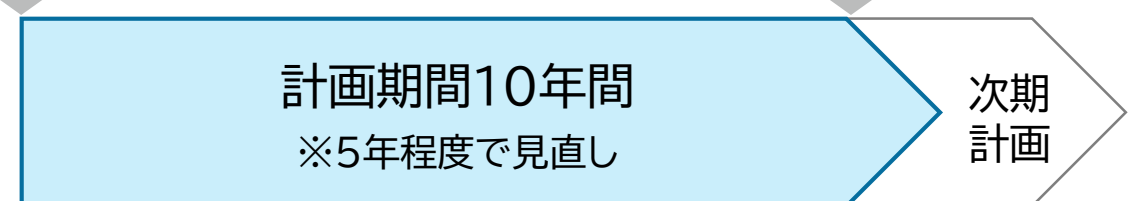
## <計画の位置付け>

## <計画期間>



2026(R8)  
年度

2035(R17)  
年度



※地域気候変動適応計画とは

市域において実際にもしくは想定される気候変動による影響を認識し, 被害の軽減や回避を図る取組(気候変動への適応策)を計画的に推進していくことを定めたものです。  
気候変動適応法で策定に努めることが位置付けられており, 地球温暖化対策実行計画と一体で策定することができます。

- 計画の策定に当たっては、社会潮流・技術動向の変化を踏まえるとともに、施策・取組の進捗状況とゼロカーボンシティの実現に向けた課題を明確化し、課題解決に向けた方策を示すことで、市民・事業者とともに取組を進めていくためのものとし、具体的には、下記の5つの視点を重視し、計画を策定します。

## <策定の視点>

#1

### 二酸化炭素排出削減目標達成に向けたロードマップを明示

市民や事業者とゼロカーボンシティ実現に向けた道筋を共有し共に進めていくため、2030年度・2035年度のCO2排出削減目標達成に向けた施策・取組による削減量を試算し、排出部門ごとに示します。

#2

### 再生可能エネルギーの導入目標など施策ごとの目標を明確化

CO2排出削減目標以外にも、再生可能エネルギーの導入目標をはじめ、施策ごとに成果指標や活動指標を設定し、目標を明確化します。

#3

### 二酸化炭素排出削減目標を上方修正

現行計画策定後、市議会と共同でゼロカーボンシティを目指すことを宣言、また、地球規模の問題であることから、国際社会・国・都の動向を踏まえて対策を進めていくことが重要である中、国や都の2030年度の目標値が引き上げられていることから、喫緊の課題として、目標値を上方修正します。

#4

### 脱炭素化の取組により期待できる波及効果を記載

太陽光発電設備や電気自動車導入による「防災力の強化」、地域で余った電力を有効利用するなど「エネルギーの安定供給と最適化」、窓の断熱化改修による「生活の質の向上」、省エネ・再エネ機器の設置や管理を市内事業者が担うことによる「地域経済の活性化」など、脱炭素化以外にも期待できる波及効果を記載します。

#5

### 気候変動への適応策を改めて体系化

猛暑が既に市民生活に影響を及ぼしている中、市内において現在又は将来予測される気候変動による主な影響を分野に分けてまとめ、被害の軽減・回避を図るために必要な対応策を図る「適応策」を改めて体系化します。



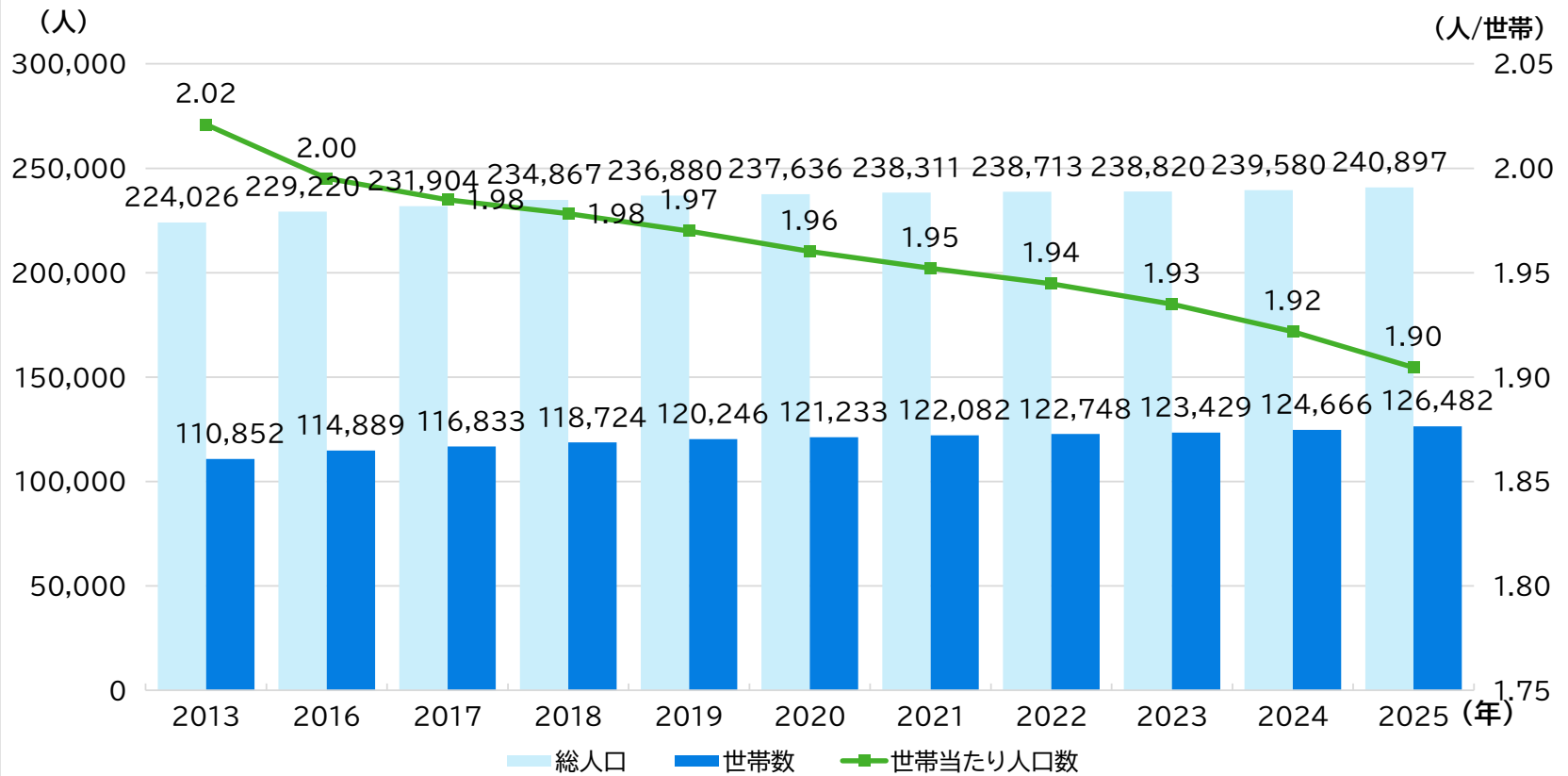
## 第2章 調布市の地域特性



# (1)人口・世帯

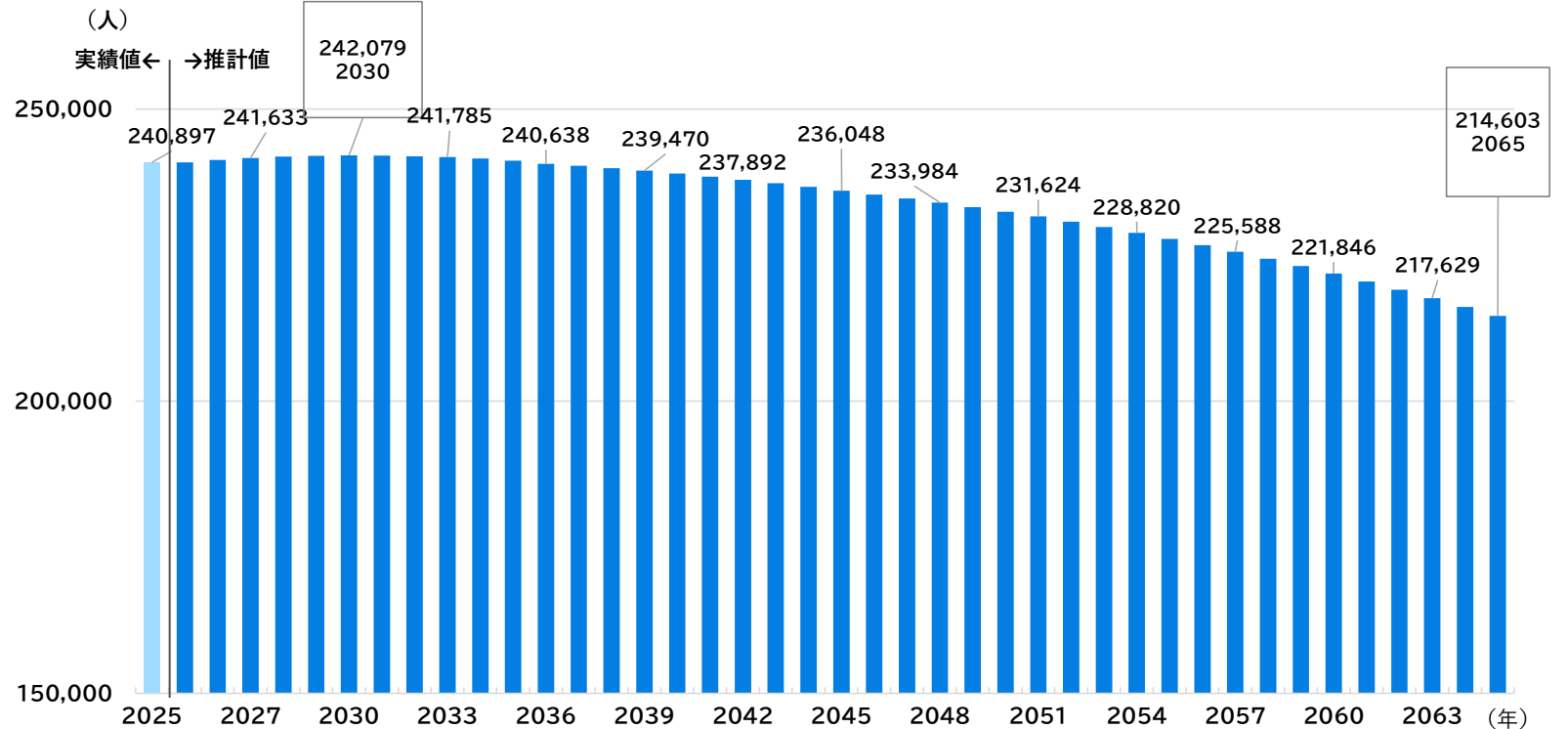
- 市の人口・世帯数は緩やかな増加傾向を続けており、平成29(2017)年2月に23万人、令和7(2025)年5月には24万人を超えました。令和7(2025)年10月1日現在の世帯数は126,482世帯、人口は240,897人(外国人含む)となっています。
- 世帯当たり人口数は1.92人で、減少傾向にあります。
- 将来人口は今後も緩やかに増加を続けることが予想されているものの、徐々に増加幅は減少し、令和12(2030)年の242,079人をピークに減少に転じると推計されています。
- 年齢別人口(3区分)を見ると、年少人口(14歳以下)と生産年齢人口(15~64歳)は減少する一方で、老年人口(65歳以上)は増加しており、少子高齢化が進んでいます。市の将来人口推計によると、老年人口は令和7(2025)年10月1日現在の21.9%から老年人口がピークを迎える令和35(2053)年では、35.7%に増加すると推計されています。

## 人口・世帯数の推移



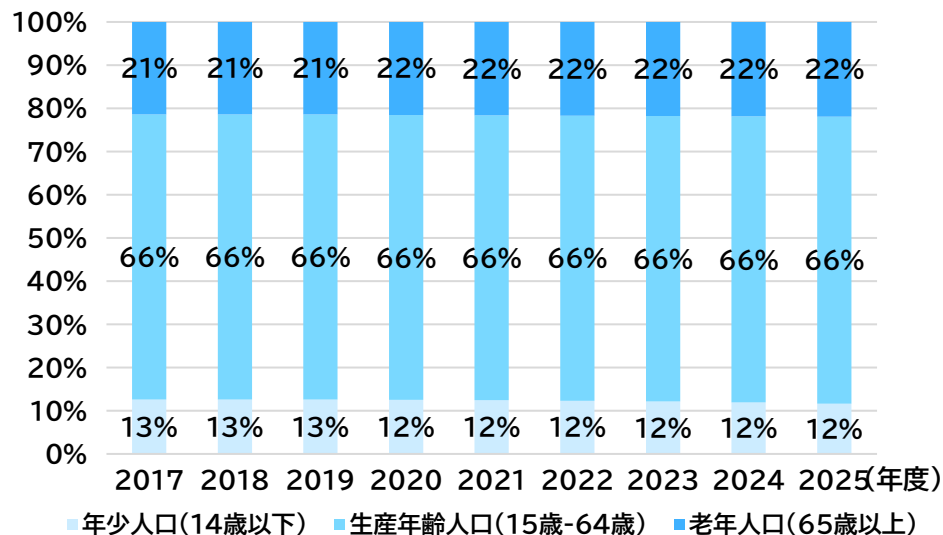
出所:調布市の世帯と人口(各年10月1日現在)

## 将来人口推計



出所:調布市の将来人口推計(令和4年3月)

## 年齢別人口(3区分別)の推移

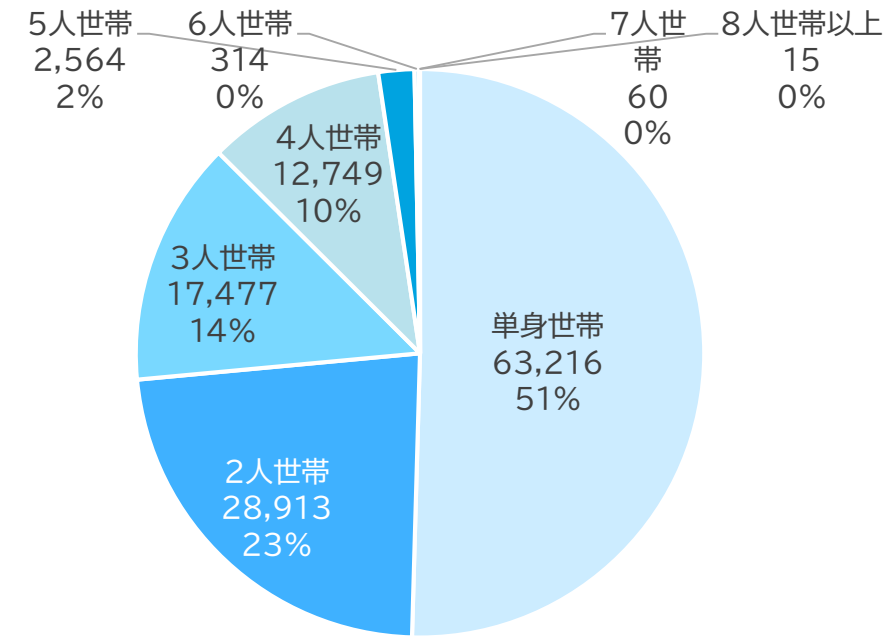


出所:調布市の世帯と人口(各年10月1日現在)

## (2)世帯構成

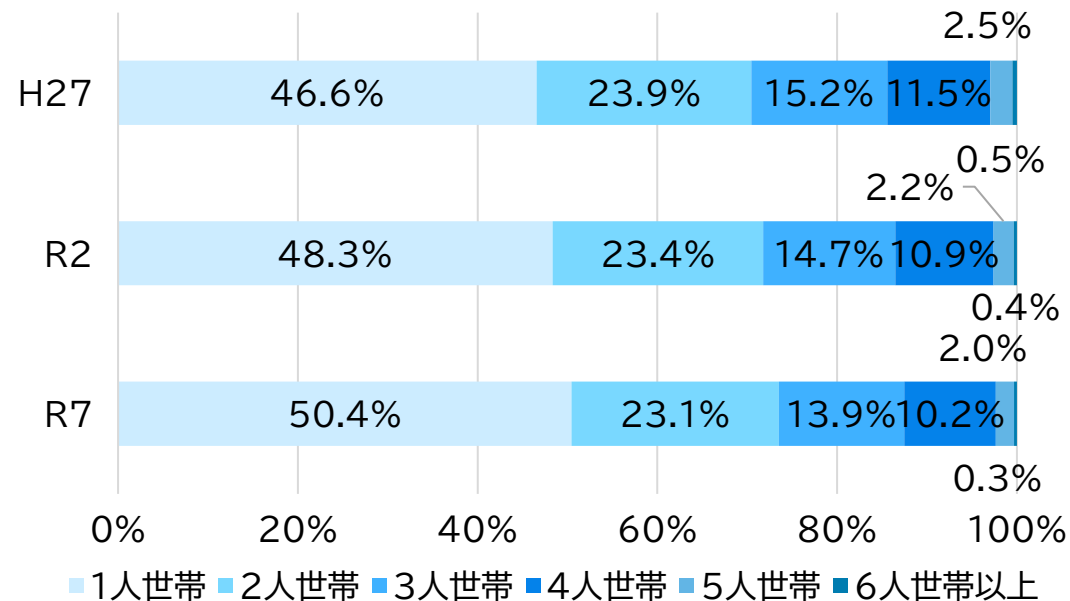
- 令和7(2025)年10月1日現在の世帯当たり人口数は1.92人となっています。世帯人数別の構成比を見ると、単身世帯が最も多く50.4%を占めており、2人世帯が23.1%，3人世帯が13.9%となっています。  
なお、単身世帯の割合は年々増加傾向にあります。
- 単身世帯の年齢別の割合は、64歳以下の世帯が70.3%を占めています。

### ■ 世帯人数別構成比

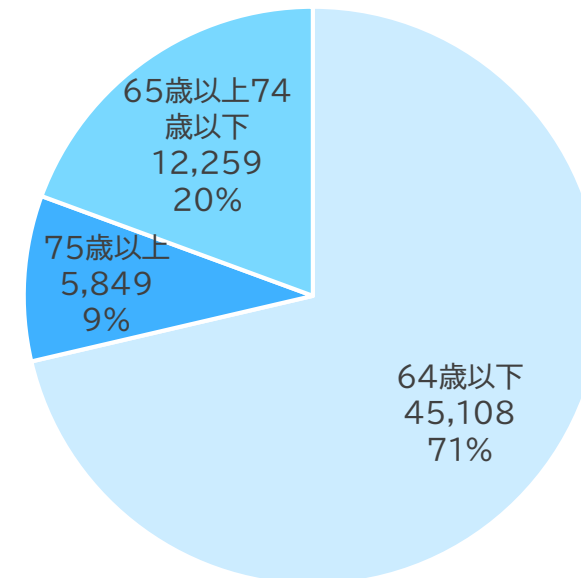


出所: 冊子版調布市の世帯と人口(令和7年4月1日現在)

### ■ 世帯人数別構成比の推移



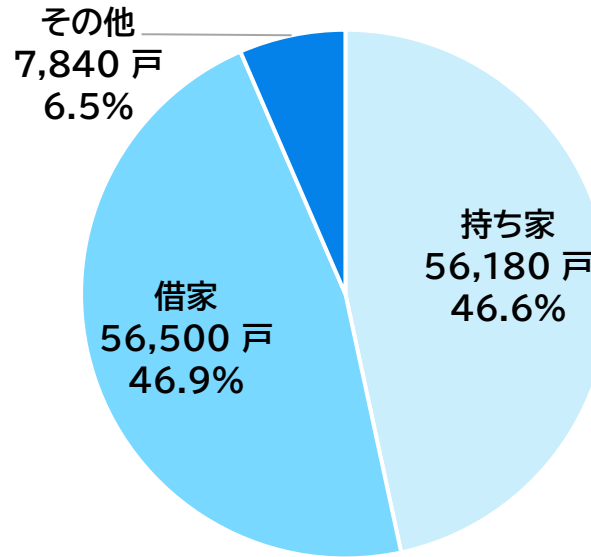
### ■ 単身世帯の年齢別構成比



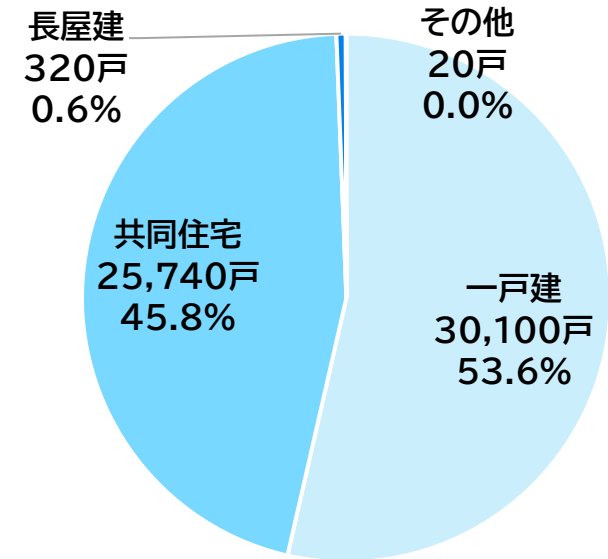
# (3)住宅

- 住宅所有形態をみると、借り家が46.9%と最も多く、次いで持ち家が46.6%となっています。
- 持ち家のうち、住宅の建て方をみると、一戸建てが53.6%と最も多く、次いで共同住宅が45.8%となっています。
- 住宅の建築時期別構成比をみると、住宅全体では、1980年以前(旧省エネ基準制定以前)に建築された割合が31.7%を占めています。
- 2030年時点で築後30年以上となる建物(2000年以前の建物)は約65%となります。

## ■ 住宅所有形態

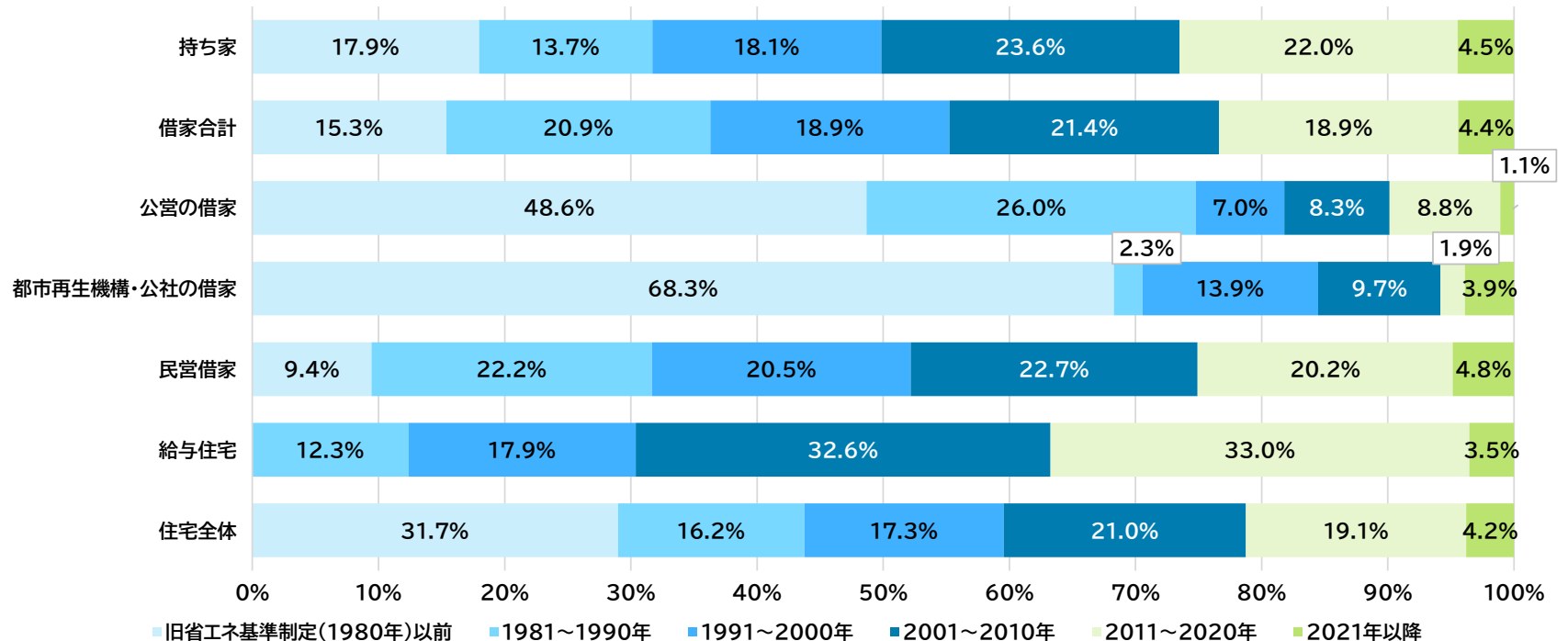


## ■ 住宅の建て方(持ち家)



出所:令和年住宅・土地統計調査 住宅及び世帯に関する基本集計

## ■ 住宅(戸数)の建築時期別構成比



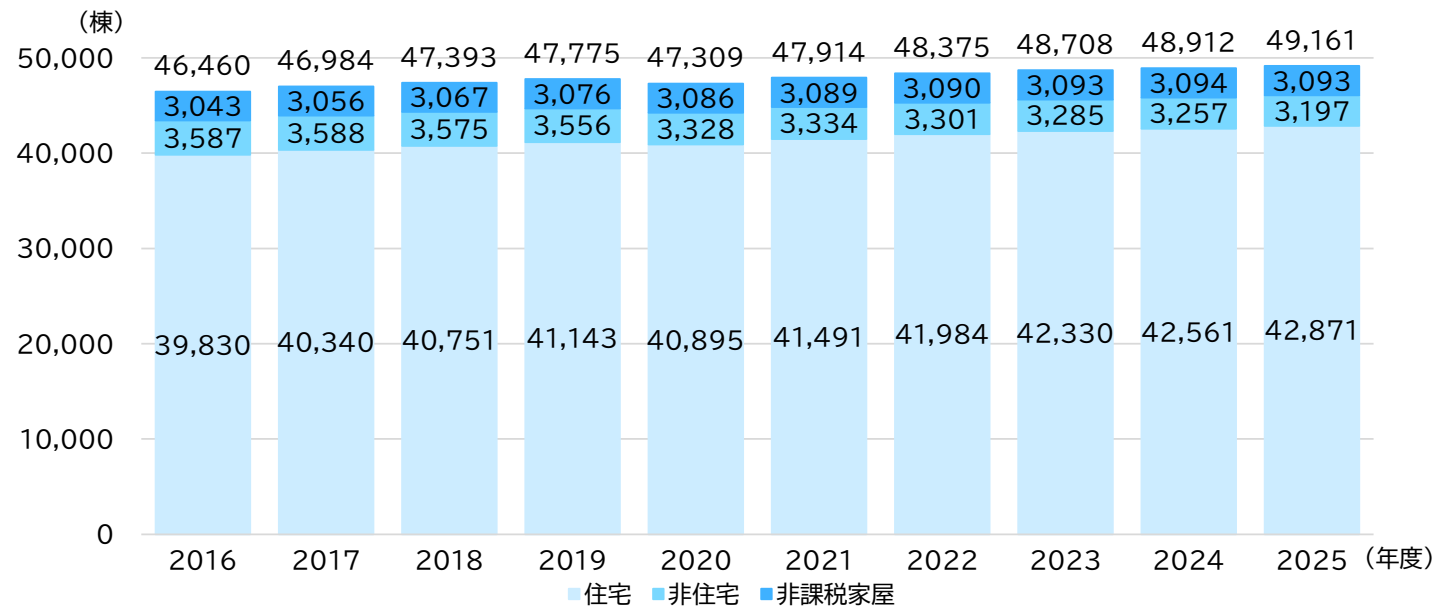
出所:令和5年住宅・土地統計調査

# (4)建築物 (5)土地利用

## (4) 建築物の棟数

- 市の建築物棟数は、令和元(2019)年度から令和2(2020)年度のコロナわけをきっかけに一時減少したものの、その後は再び微増傾向に転じています。
- 建築物棟数の内訳をみると、建築物総数に占める住宅の割合が87.2%となっており、建築物の大半は住宅が占めています。

## ■ 建築物の棟数の推移



出所:固定資産概要調書

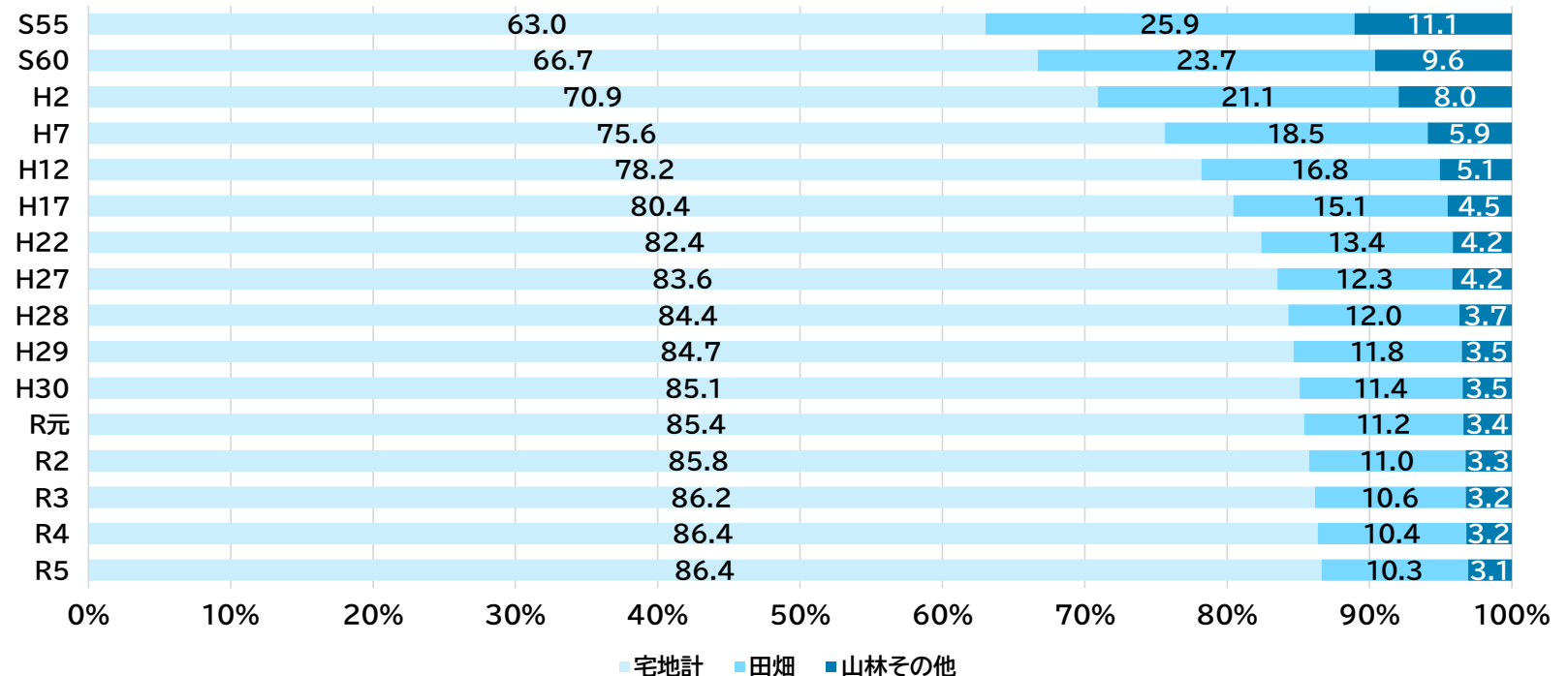
## ■ 建築物棟数の内訳(2025年度)

	棟数	割合
住宅	42,871	87.2%
非住宅	3,197	6.5%
非課税家屋	3,093	6.3%
合計	49,161	100.0%

## (4) 土地利用

- 市の土地利用は、令和5(2023)年度時点で宅地が全体の約86%を占め、農地(田・畑)は約10%となっています。
- 宅地の割合は、およそ45年前の昭和55(1980)年と比べ20%以上増えており、令和5(2023)年時点で86.4%となっています。その一方で、田畑の割合は15%以上減少しています。
- 市全域は都市計画区域に指定されており、市域の大半は市街化区域となっています。

## ■ 地目別土地利用面積の推移

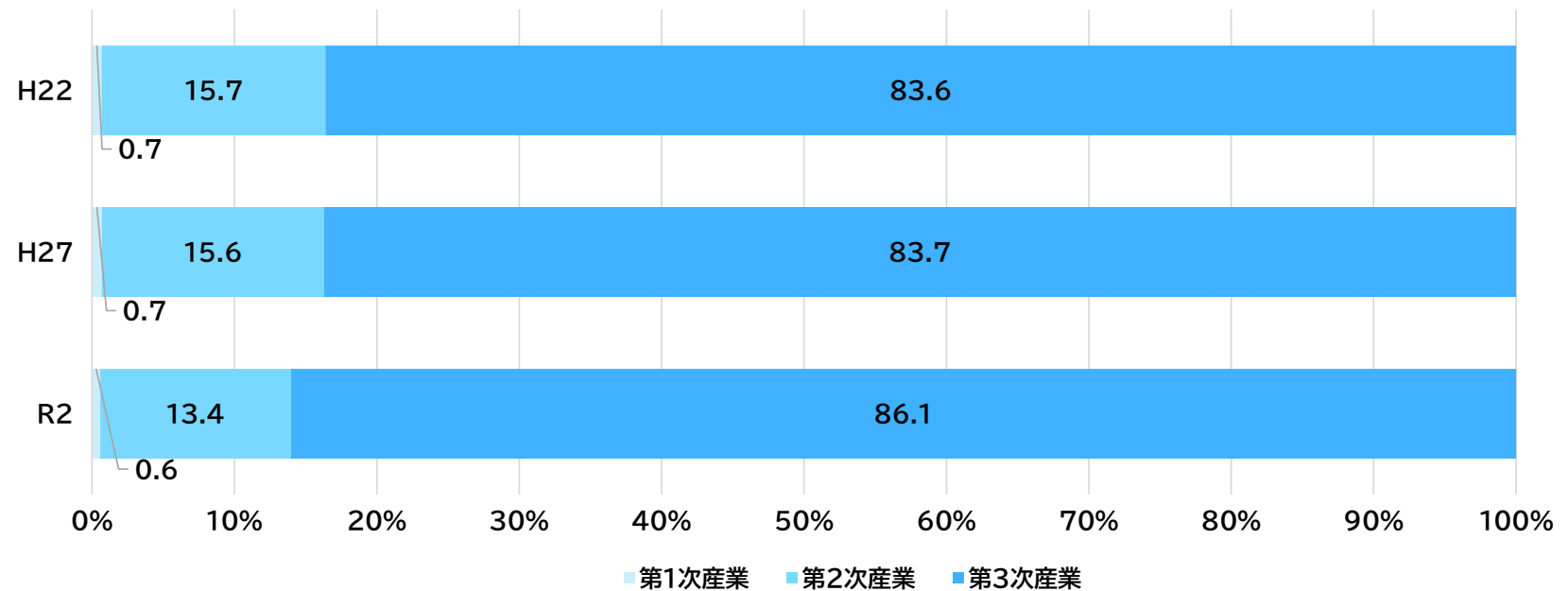


出所:市民部資産税課「固定資産概要調書」

# (6)産業

- 令和6(2024)年時点の民間の事業所数は5,663事業所、常用雇用者は65,302人となっています。
- 産業別事業所数及び従業者数の推移をみると、平成24(2012)年から令和2(2022)年にかけて、第一次・第二次産業はほぼ横ばい、第三次産業については平成28(2016)年から令和2(2022)年にかけて増加しています。
- 業種別の事業所数をみると、「卸売業、小売業」が1,174事業所で最も多く、「医療、福祉」807事業所、「宿泊業、飲食サービス業」618事業所が続きます。

## 産業分類別構成比



出所：調布市統計書(平成26年度版・産業(大分類)別15歳以上就業者数)，総務省国勢調査(平成27年・令和2年)

## 業種別・常用雇用者規模別事業所数

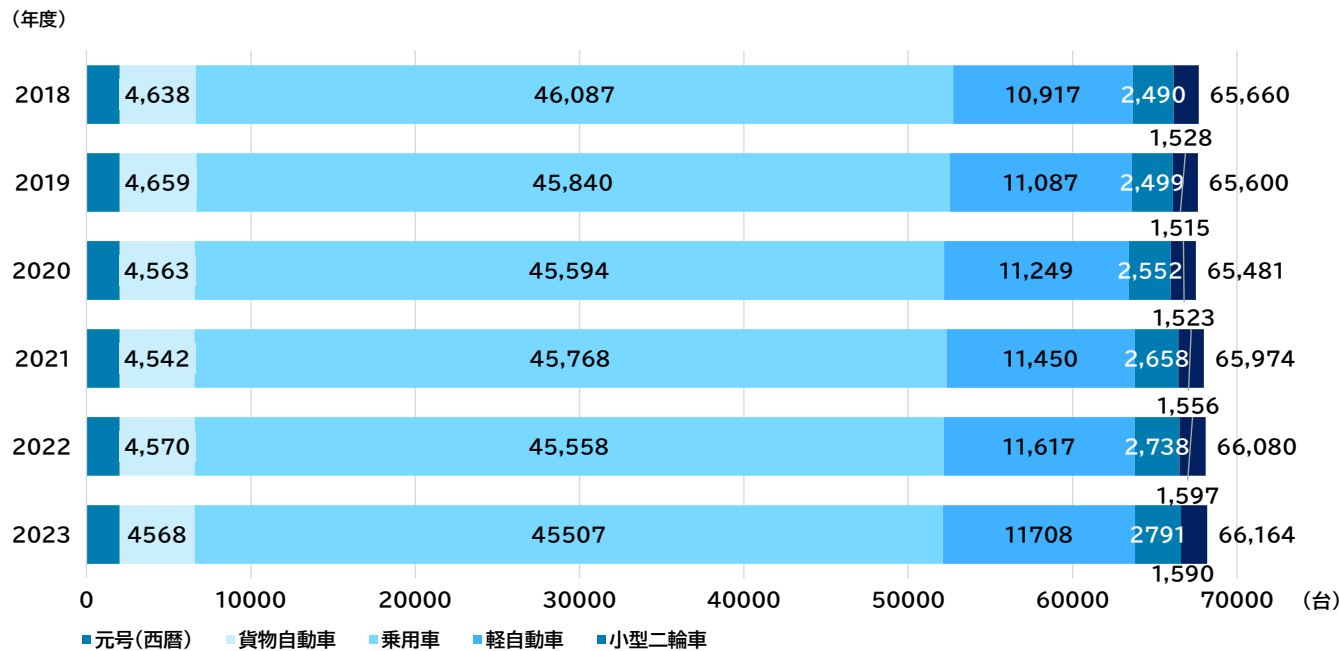
大分類	産業	常用雇用者規模別事業所数			
		0-9人	10-29人	30人以上	計
第一次	農林漁業	13	0	0	13
第二次	鉱業、採石業、砂利採取業	0	0	0	0
	建設業	419	60	10	489
	製造業	139	39	17	195
	電気・ガス・熱供給・水道業	5	0	1	6
第三次	情報通信業	179	19	12	210
	運輸業、郵便業	49	19	25	93
	卸売業、小売業	831	258	85	1,174
	金融業、保険業	36	30	8	74
	不動産業、物品賃貸業	578	27	8	613
	学術研究、専門・技術サービス業	359	20	17	396
	宿泊業、飲食サービス業	373	169	76	618
	生活関連サービス業、娯楽業	324	57	17	398
	教育、学習支援業	141	54	31	226
	医療、福祉	463	256	88	807
	複合サービス事業	17	3	1	21
	サービス業等(他に分類されないもの)	231	53	46	330
	合計	4,157	1,064	442	5,663

出所：令和6年経済センサス-基礎調査

# (7)交通

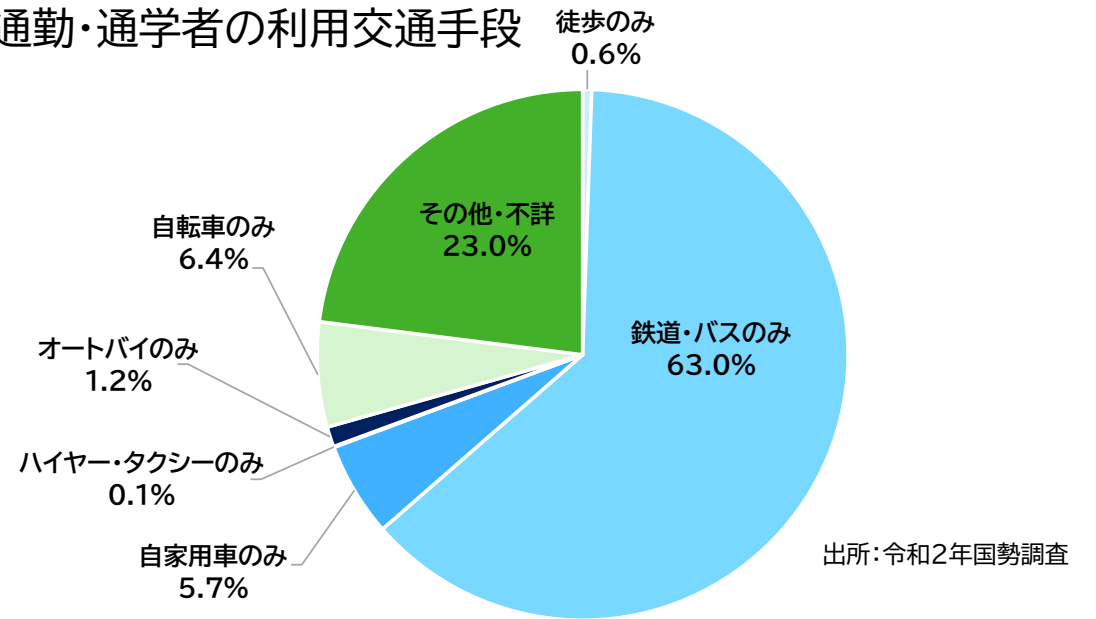
- 通勤・通学者の利用交通手段として、「鉄道・バスのみ」を利用している人の割合が63.0%と最も高くなっています。続いて、「自転車のみ」が6.4%と、「自家用車のみ」が5.7%となっています。
- 自動車保有台数は、令和5(2023)年度時点で66,164台で、総数は近年横ばいで推移している中、軽自動車と小型二輪車の保有台数が増加傾向にあります。
- 電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHV)・燃料電池車(FCV)等の走行時にCO<sub>2</sub>を排出しない「ゼロエミッション車(ZEV)」の導入台数は令和5(2023)年度時点で810台で、自動車保有台数の約1.2%となっています。令和4(2022)年度以降、導入台数が増加しつつあります。
- 電気自動車用の充電設備の設置数は、令和7年11月末時点で約200口となっています。一般開放している充電設備は30箇所(54口)あります。

## 市内における自動車保有台数の推移



出所:東京都統計年鑑 H30~R5 運輸 地域別自動車保有台数及び有料駐車場数

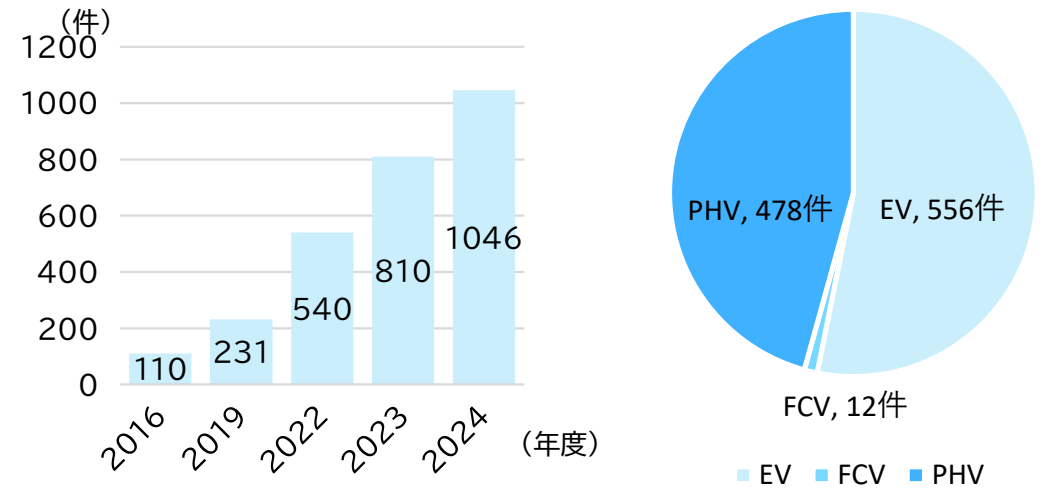
## 通勤・通学者の利用交通手段



出所:令和2年国勢調査

## 市内におけるゼロエミッション車(ZEV)の導入台数(累計)の推移・内訳

※国補助金の交付台数の平成25(2013)年度以降の累計



出所:一般社団法人次世代自動車振興センター提供資料

## 市内の電気自動車用充電設備設置数の状況

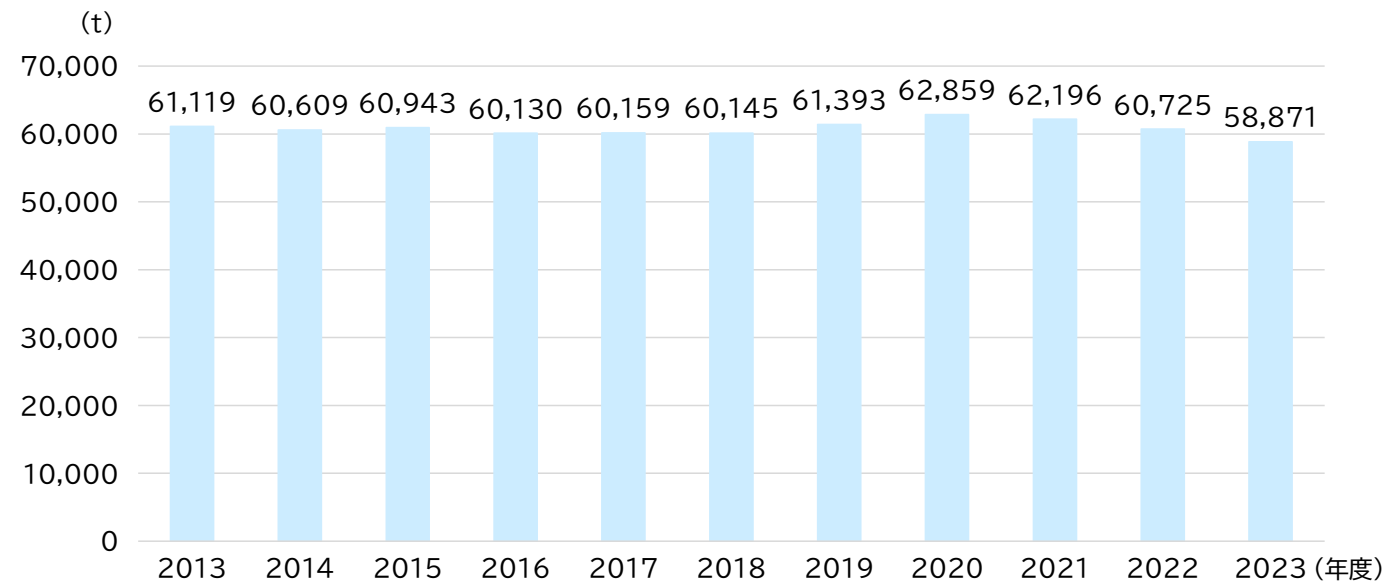
	一般利用可		総設置数
	設置箇所数	設置数	
超急速充電(90kW以上)	6箇所	7口	7口
急速充電(10kW以上)	16箇所	23口	23口
普通充電(3~6kW)	17箇所	32口	173口
総計	39箇所	62口	203口

出所:EV充電スポット検索サイト「Go Go EV」(令和7年12月25日時点),一般社団法人次世代自動車振興センター提供資料

# (8) 廃棄物

- 年間総ごみ量は、令和2(2020)年度以降、減少傾向となっています。令和5(2023)年度の年間総ごみ量は58,871t となっており、過去30年間で、最も少なくなっています。
- 廃棄物部門のCO<sub>2</sub>排出量は、家庭系ごみのうち、資源物として回収している容器包装プラスチックを除いた、廃プラスチックの比率を用いて算定しています。家庭系ごみの構成比を見ると、燃やせるごみの12%、燃やせないごみの36.7%、容器包装プラスチックの8.4%に、資源物とならない廃プラスチックが含まれています。
- プラスチックごみの焼却によるCO<sub>2</sub>発生量を削減するためには、使い捨てプラスチックの発生・排出抑制を推進しつつ、容器包装プラスチックのさらなる分別徹底や、容器包装プラスチック以外のプラスチックの資源化が必要です。

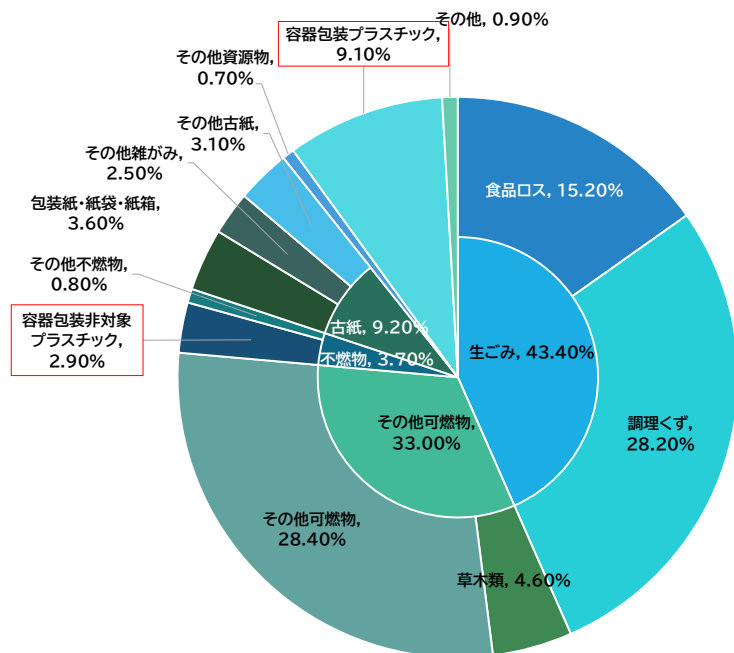
## ■ 年間総ごみ量の推移



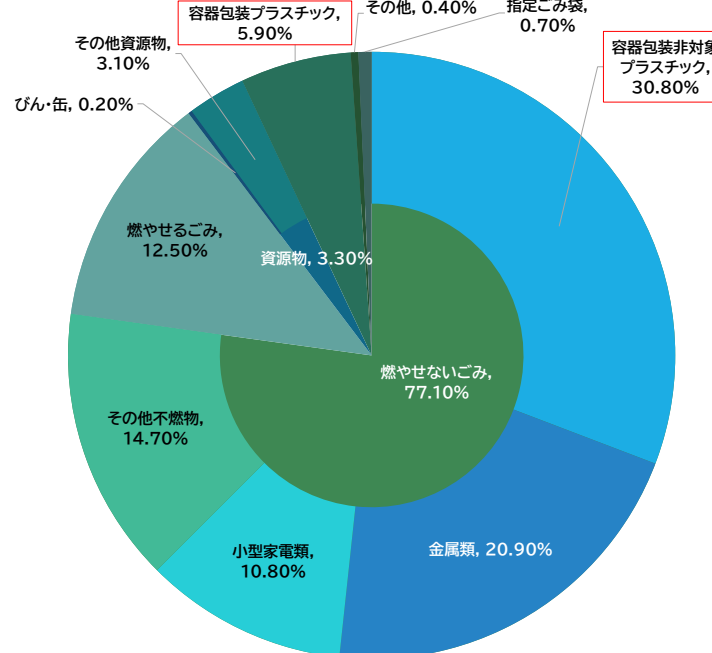
出典：調布市清掃事業概要

## ■ 家庭系ごみの構成比(令和5年度)

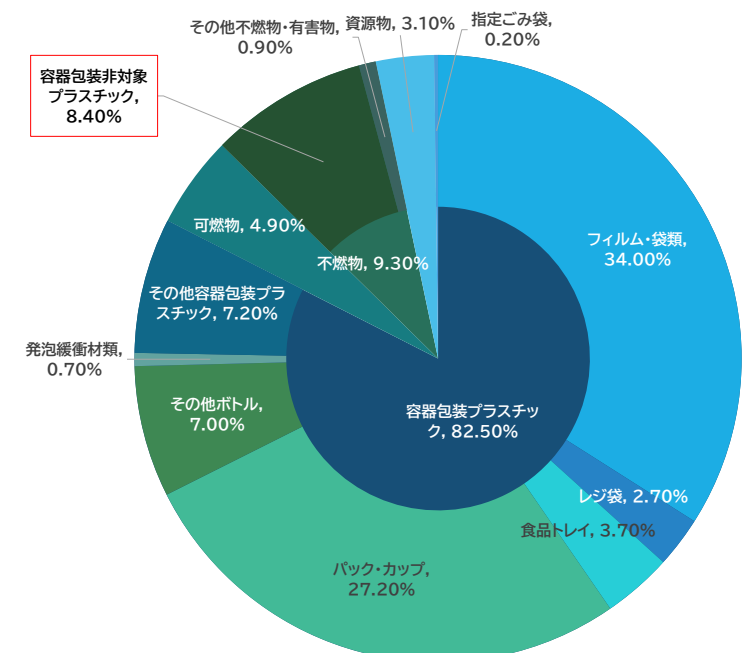
### <燃やせるごみ>



### <燃やせないごみ>



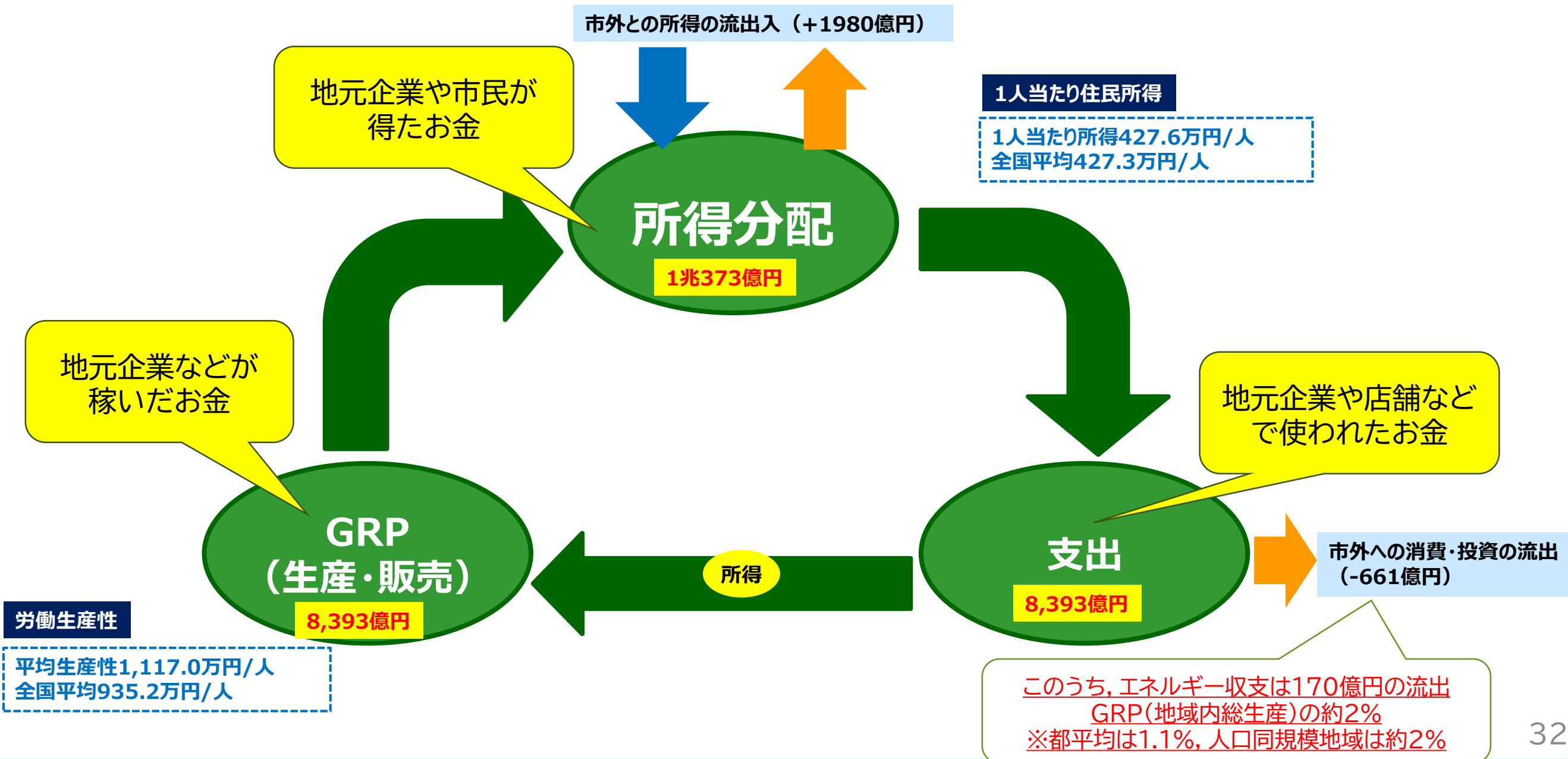
### <容器包装プラスチック>



出典：調布市廃棄物減量及び再利用促進審議会資料  
「調布市家庭系ごみ等詳細組成分析調査及び事業系可燃ごみ詳細組成分析調査(令和5年度)」

# (9)地域の経済構造とエネルギー収支

- 地域の経済構造を把握するため、地元企業などが稼いだお金が市内でどの程度循環しているのか、環境省のツールを用いて、地域経済の循環に関する分析を行いました。
- 市内で生産・販売されたモノやサービスの付加価値の額(市内の企業や店舗などで使われた支出額と同額)を表す「域内総生産(GRP)」は8,393億円となっています。また、市民や市内事業者に分配される所得は、市外通勤者による市外からの所得の流入等により、GRPよりも多い1兆373億円となっています。
- 市内の企業や店舗などで支出された額は8,393億円となっており、所得から1980億円が市外へ流出しています。このうち、電気代・ガス代などエネルギーに対する支出により170億円が市外へ流出しており、GRPの約2%となっています。
- 今後、市内家庭や事業所での再エネ導入によるエネルギー支出の市外流出の減少、もしくは地元企業の省エネや新事業創出など脱炭素経営による生産性の向上が進めば、地域経済が活性化していくことが期待できます。



# 市民の皆様の具体的な行動で、CO<sub>2</sub>排出量をどのくらい削減できるのかまとめました



## わたしの環境にいいこと -CHOFU Version-

調布市で「環境に良いこと」を実践している人、たくさんいます！  
そんな皆さんの暮らし方を紹介します。



野菜の皮や芯は煮込んでスープのダシにしています。食べきれない野菜は乾燥野菜にして後日食べます。

食品ロスをゼロにする **年間 54kg/人 CO<sub>2</sub>削減**

食品ロスとは、本来食べられるのに捨てられてしまう食べ物のことです。食べきれない量を買わず、保存を工夫して、食品ロスを減らしましょう。



市内の農家 熊澤さん親子



佐須の畑での農業体験や、小学校で農業を伝える授業を行っています。

野菜・果物の地産地消 **年間 8kg/人 CO<sub>2</sub>削減**

旬の食材の購入 **年間 36kg/人 CO<sub>2</sub>削減**

地元野菜を食べることで、輸送過程でのCO<sub>2</sub>削減に貢献できます。また、旬の食材はおいしく、栄養価が高いです。季節感や地域の気候風土を感じることもできます。



市内の農家 株式会社TOKYO NOKA 相田直人さん



生ごみはコンポストに入れています。ごみは少なくなり、堆肥もできて一石二鳥！

生ごみを可燃ごみとして捨てない **年間 18kg/世帯 CO<sub>2</sub>削減**

コンポストとは、生ごみなどの有機物を微生物の動きにより発酵・分解させ、たい肥にする容器のことです。生ごみのごみ出しが不要になったり、たい肥を家庭菜園で使用することもできます。



市内に住む 田形さん



お客様とはできるだけオンライン会議を活用します。訪問する場合はできる限り自転車で行きます。

運動を徒歩や自転車にする **年間 279kg/人 CO<sub>2</sub>削減**

テレワークやオンライン会議を選択することで、移動時間・費用の削減ができ、CO<sub>2</sub>削減にもつながります。また、徒歩や自転車の利用は、健康的な生活にもつながります。



グラフィックデザイナー 古田裕さん



おもちゃの病院は子どもたちと一緒におもちゃを治す病院です。一緒に治すのでおもちゃの仕組みも学べます。

ホビー製品の購入を1/4にする **年間 113kg/人 CO<sub>2</sub>削減**

ものが壊れた時には、修理して、できるだけ長く大切に使いましょう。ものへの愛着が深まるだけでなく、大切にすることを育むこともできます。



電気通信大学 おもちゃの病院 山森信生さん



お弁当を持参すること、また、会社で簡単な調理をすることが当社のお昼ごはん文化です。

マイボトルの活用 **年間 4kg/人 CO<sub>2</sub>削減**

マイバックの活用 **年間 1kg/人 CO<sub>2</sub>削減**

マイボトル・マイバックの携行、ワフウェイプラスチックの削減に努めましょう。海洋汚染などを防ぎ、自分たちの生活をプラスチック汚染から守ることができます。



ユウキ食品で働く 高原睦さん



調布市補助金を活用して省エネ性能抜群のリユース冷蔵庫を購入しました！

冷蔵庫を最新型に買い換える **年間 163kg/世帯 CO<sub>2</sub>削減**

家庭からのCO<sub>2</sub>排出量の約半分を占めているのが電気。家電製品は省エネ化が進んでいます。省エネ家電・LED照明等への買い換えを検討してみましょう。



市内の小学生 ずんださん





## 第3章 地球温暖化対策の現状と課題



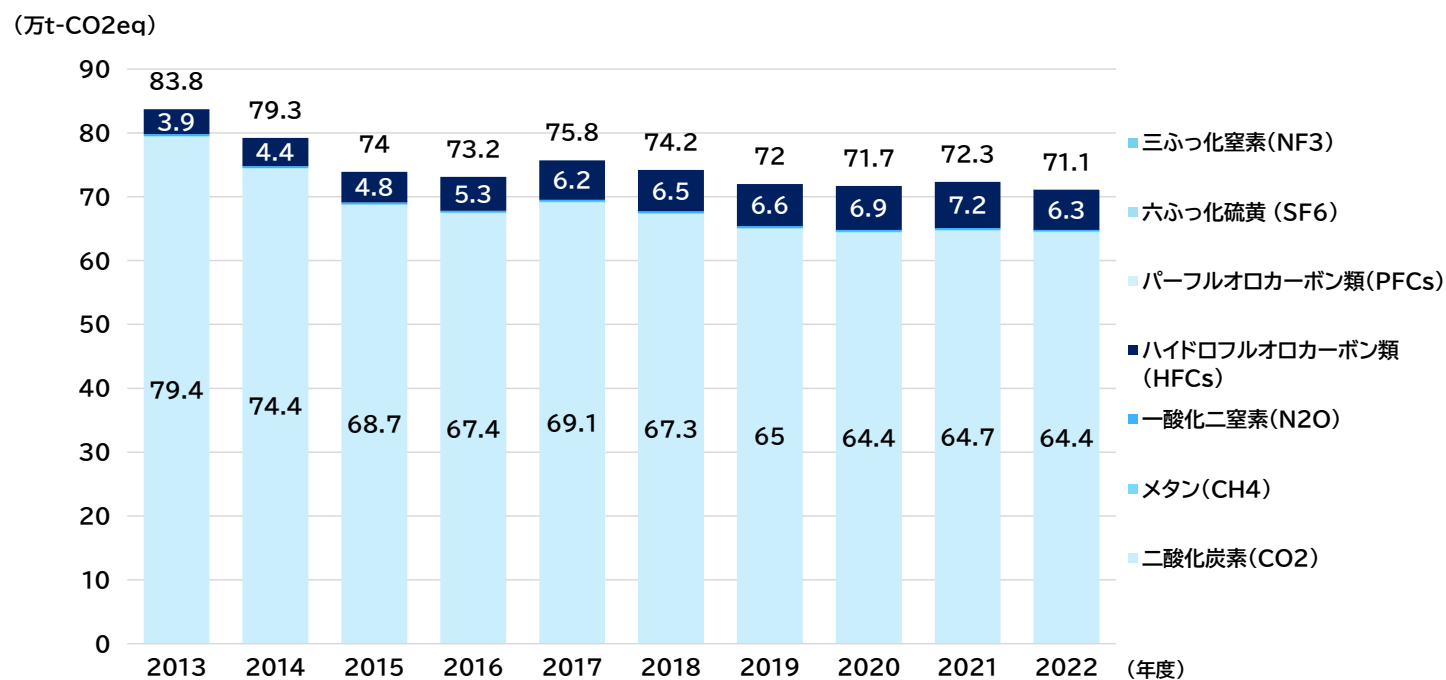
# (1) 温室効果ガス排出量の現状

- 2022年度の温室効果ガス排出量のうち、二酸化炭素の排出量は64万4千t-CO<sub>2</sub>で、90.6%を二酸化炭素が占めています。
- 2022年度の温室効果ガス排出量は71.1万t-CO<sub>2</sub>eqで、基準年度(2013(平成25)年度)に比べ、13.7%減少しています。

温室効果ガス排出量の9割がCO<sub>2</sub>なんだね。



## ■ 温室効果ガス排出量の推移



## ■ 温室効果ガスの種類と特徴

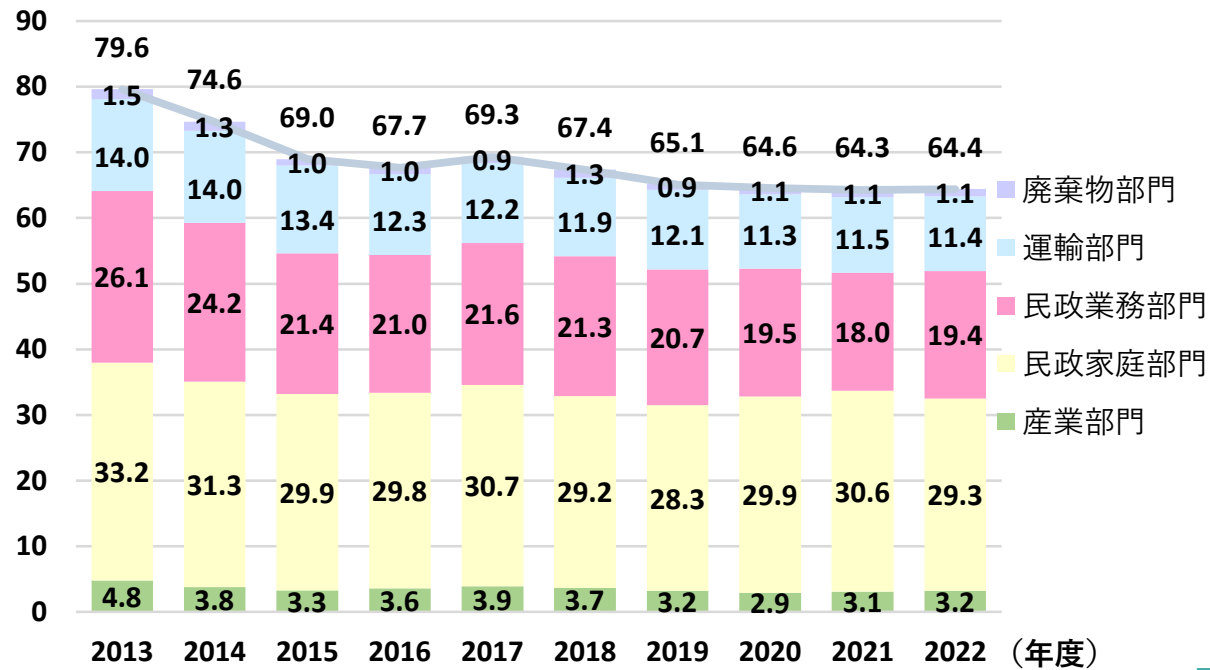
温室効果ガス	特徴	用途・排出源	2022年度の割合
二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	代表的な温室効果ガス【地球温暖化係数】1	化石燃料の燃焼など	90.6%
メタン(CH <sub>4</sub> )	天然ガスの主成分【地球温暖化係数】28	稲作, 家畜の腸内発酵, 廃棄物の埋め立てなど	0.2%
一酸化炭素(N <sub>2</sub> O)	数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質で, 他の窒素酸化物などのような害はない。【地球温暖化係数】265	燃料の燃焼, 工業プロセスなど	0.4%
ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)	塩素を有しないためオゾン層を破壊しない一方, 強力な温室効果を有するフロンガス【地球温暖化係数】1,300 ※HFCs類で代表的なHFC-134aの場合	スプレー, エアコンや冷蔵庫などの冷媒, 化学物質の製造プロセス, 建物の断熱材など	8.8%
パーフルオロカーボン類(PFCs)	炭素とフッ素だけからなるフロンで, 強力な温室効果を有する。【地球温暖化係数】6,630 ※PFCsで代表的なPFC-14の場合	半導体の製造プロセスなど	—
六フッ化硫黄(SF <sub>6</sub> )	硫黄の六フッ化物で, 強力な温室効果を有する。【地球温暖化係数】23,500	電気の絶縁体など	—
三フッ化窒素(HF <sub>3</sub> )	窒素とフッ素からなる無機化合物で, 強力な温室効果を有する。【地球温暖化係数】16,100	半導体の製造プロセスなど	—

## (2)市域のCO<sub>2</sub>排出量の現状

- 2022年度の二酸化炭素排出量のうち、約8割(75.6%)を民生部門が占め、民生家庭部門が約5割、民生業務部門が約3割となっています。国・東京都・多摩地域の部門別割合と比べても、民生家庭部門の割合が大きく、また、産業部門の割合が少ない状況にあります。
- 民生業務部門の二酸化炭素排出量は近年減少傾向にあり、基準年度(2013年度)に比べ、25.7%減少しています。
- 民生家庭部門においても減少傾向ではあるものの、近年は30万t-CO<sub>2</sub>前後で推移しており、2022年度は全部門で最も多い、29万3千t-CO<sub>2</sub>(全体の45.5%)となっています。基準年度(2013年度)比では11.7%の減少にとどまっています。

### CO<sub>2</sub>排出量の推移

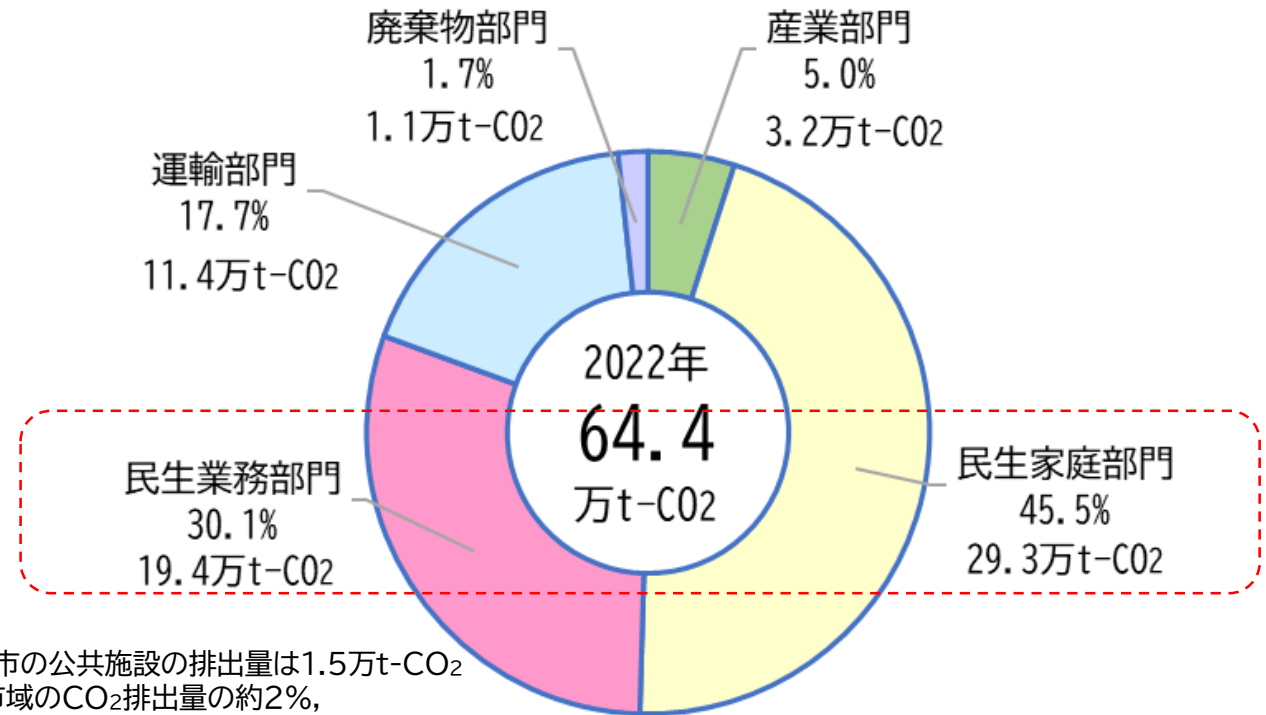
(万t-CO<sub>2</sub>)



市内のCO<sub>2</sub>排出量の約8割が住宅やビルなどから排出されているんだって。

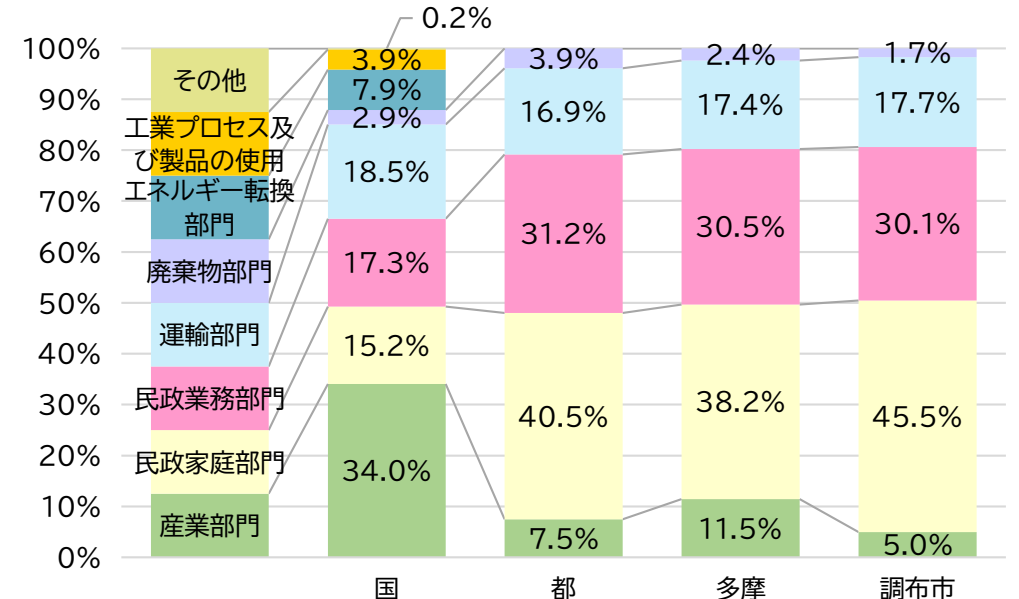


### CO<sub>2</sub>排出量の部門別内訳



※市の公共施設の排出量は1.5万t-CO<sub>2</sub>(市域のCO<sub>2</sub>排出量の約2%, 民生業務部門のCO<sub>2</sub>排出量の約8%)

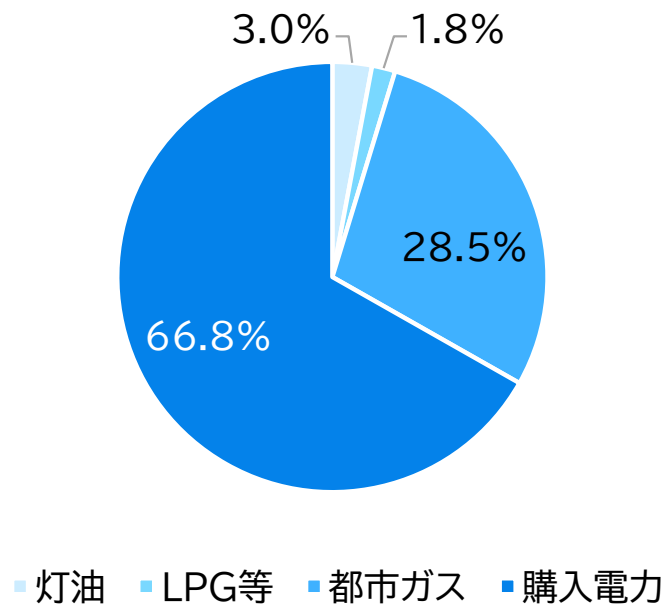
### CO<sub>2</sub>排出量の部門別構成割合の比較(国・都・多摩地域・調布市)(2022年度)



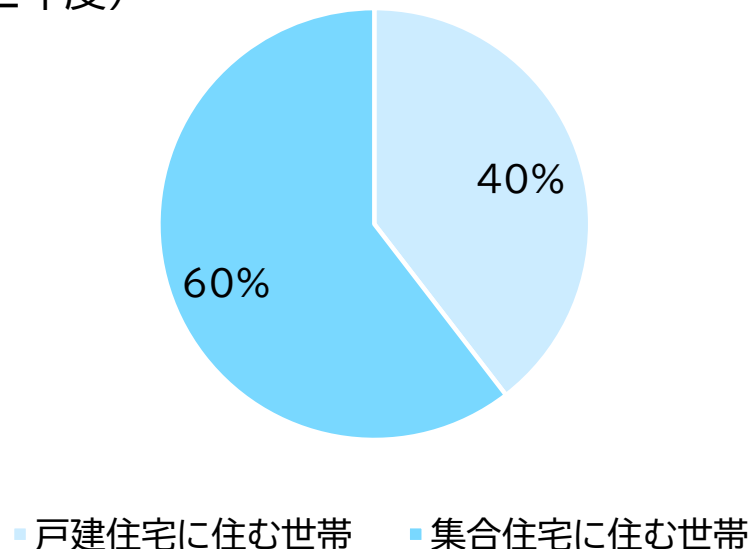
### (3) 民生家庭部門のCO2排出量の現状

- 民生家庭部門のCO2排出量のエネルギー源別割合の約7割は電力、約3割はガスの使用による排出が占めています。
- 住宅構成別割合をみると、集合住宅に住む世帯からの排出が6割、戸建て住宅に住む世帯からの排出が4割となっています。
- 民生家庭部門では、世帯当たりの年間CO2排出量を、2030年度に基準年度(2013年度)比で56%削減(▲1.7t-CO2/世帯)することを目標としています。2022年度までの世帯当たりCO2排出量は、基準年度比で▲0.6t-CO2で、同様の削減ペースでは、目標値は達成が難しい状況です。

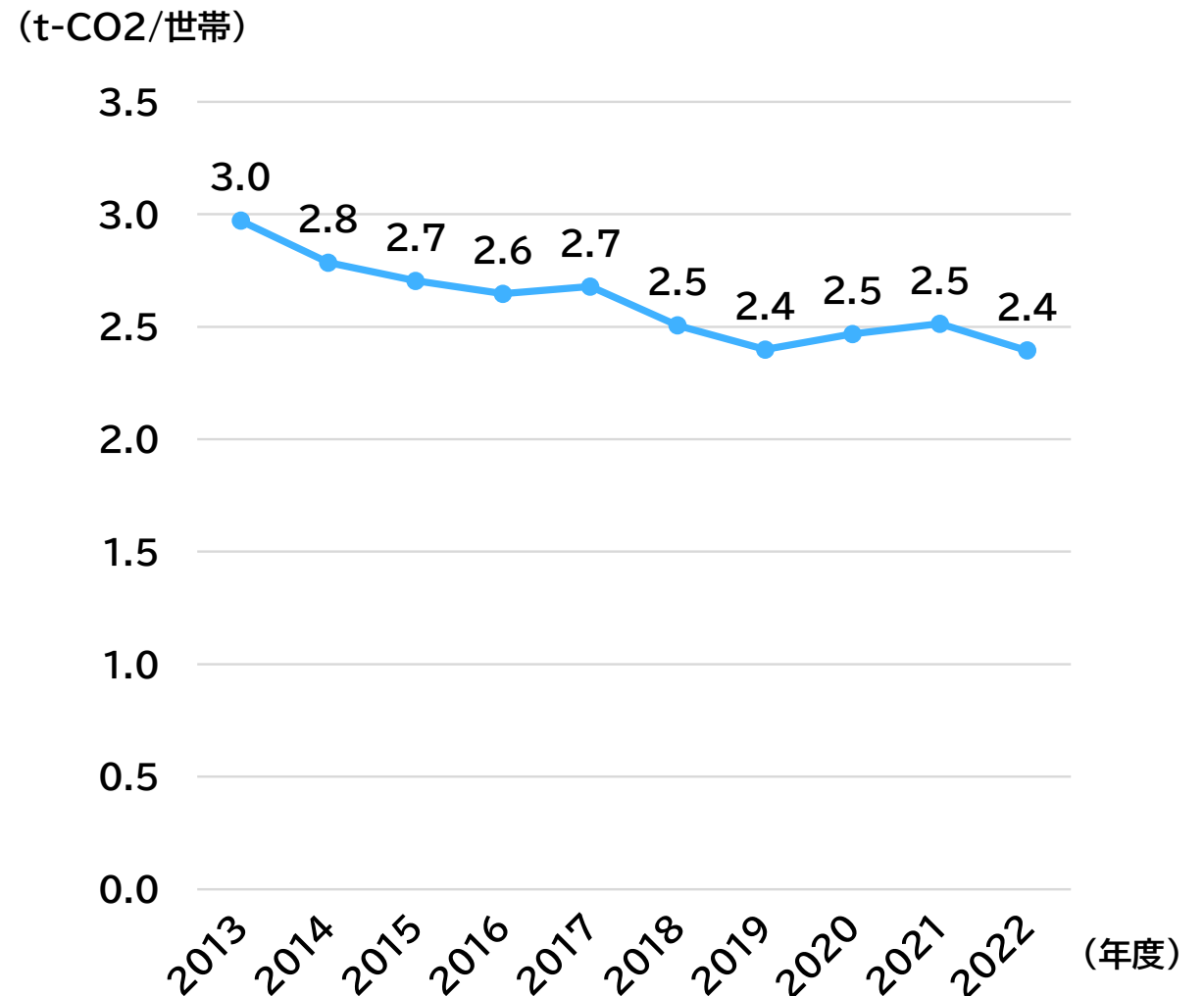
■ 民生家庭部門のCO2排出量のエネルギー源別割合 (2022年度)



■ 民生家庭部門のCO2排出量の住宅構成別割合 (2022年度)



■ 民生家庭部門の世帯当たりCO2排出量の推移



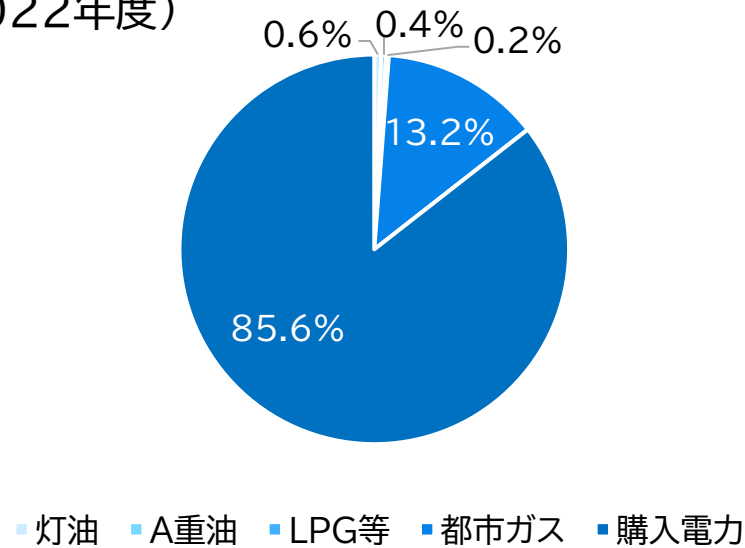
このままのペースだと目標達成は難しい状況だ...



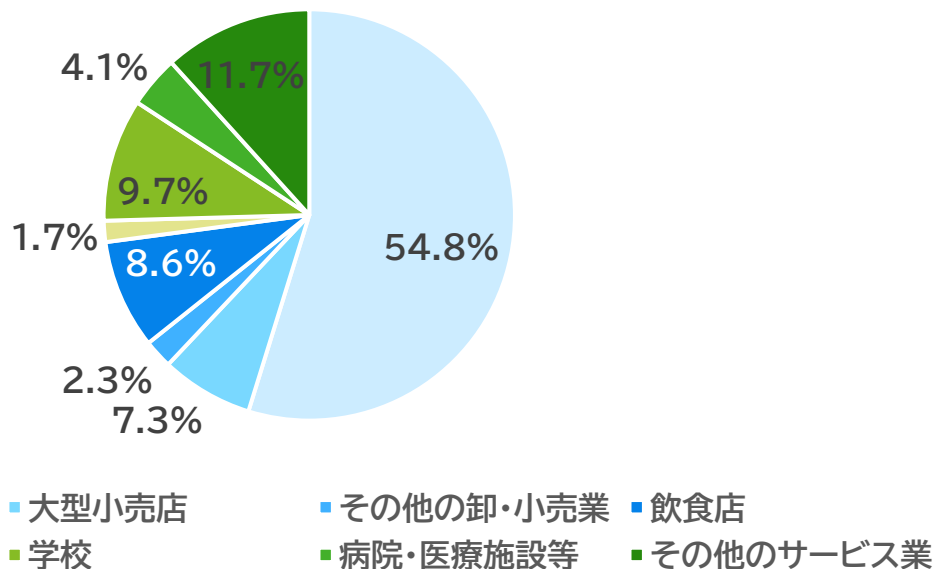
# (4) 民生業務部門のCO<sub>2</sub>排出量の現状

- 民生業務部門のCO<sub>2</sub>排出量のエネルギー源別割合の約86%は電力、約13%はガスの使用による排出が占めています。業種別割合では、大きい順に、事務所ビルが約55%，学校が約10%，飲食店が約9%，大型小売店が約7%を占めています。
- 民生業務部門では、業務系建築物の床面積当たりのCO<sub>2</sub>排出量を、2030年度に基準年度(2013年度)比で33%削減(▲0.08t-CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>)することを目標としています。2022年度の業務系建築物の床面積当たりのCO<sub>2</sub>排出量は、基準年度比で▲0.03t-CO<sub>2</sub>で、同様のペースで削減が進めば、目標値は達成できる見通しです。

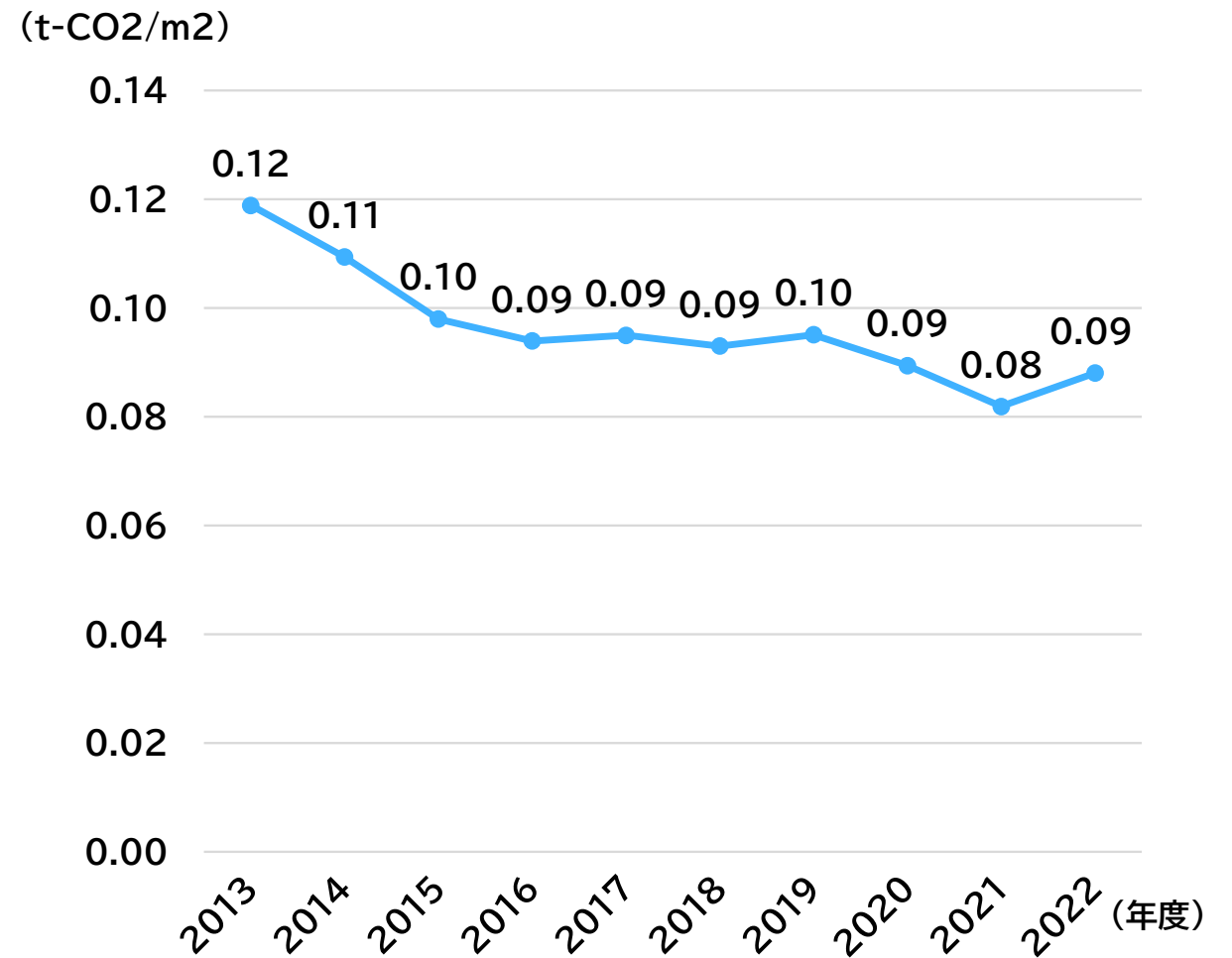
■ 民生業務部門のCO<sub>2</sub>排出量のエネルギー源別割合 (2022年度)



■ 民生業務部門のCO<sub>2</sub>排出量の業種別割合 (2022年度)



■ 民生業務部門の延床面積当たりCO<sub>2</sub>排出量の推移



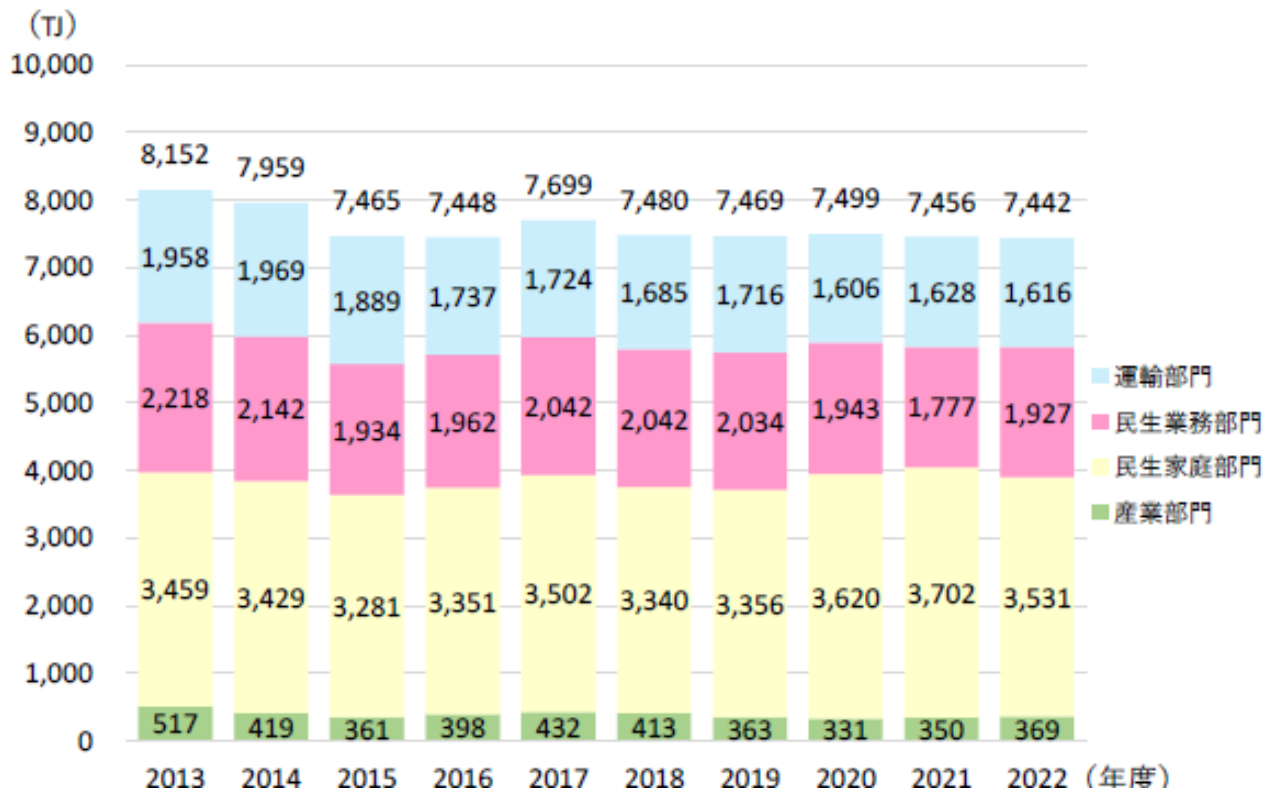
このままのペースで行けば、目標達成できそうだ！



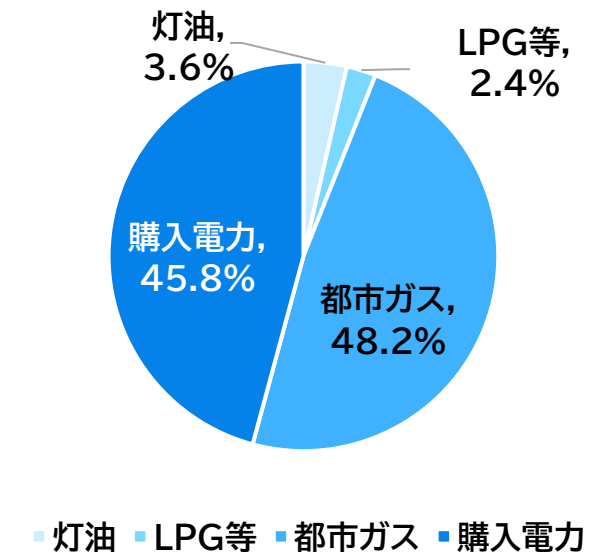
# (5)エネルギー消費量の現状

- 市域の年間エネルギー消費量は、近年横ばいで推移しており、2022年度は7,442TJ(テラジュール)となっています。
- 部門別にみると、民生家庭部門のエネルギー消費量は増加傾向にあります。2022年度では、民生家庭部門が最も多い3,531TJとなっており、全体47.4%を占めています。また、基準年度である平成25(2013)年度と比較すると、民生家庭部門は増加、その他の部門は減少しています。
- エネルギー消費量の構成をみると、民生家庭部門では電力とガス(LPG等を含む)がおよそ半分ずつを占めています。民生業務部門では、電力の割合が民生家庭部門よりも多く、約7割を占めています。

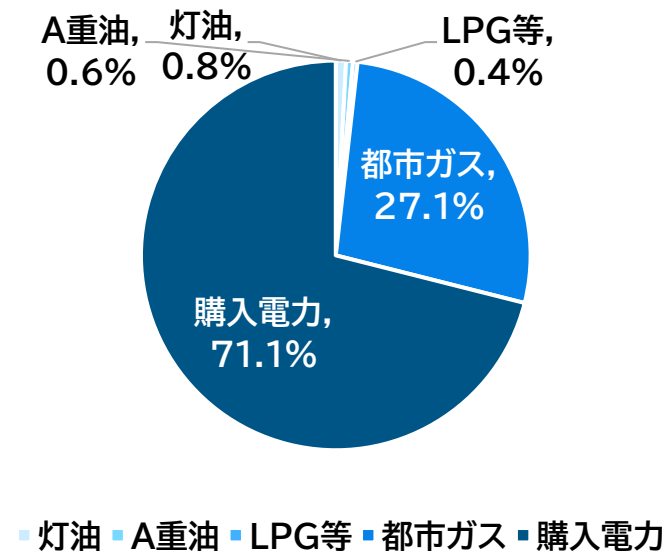
■ 市域の年間エネルギー消費量の推移



■ 民生家庭部門のエネルギー消費量の構成



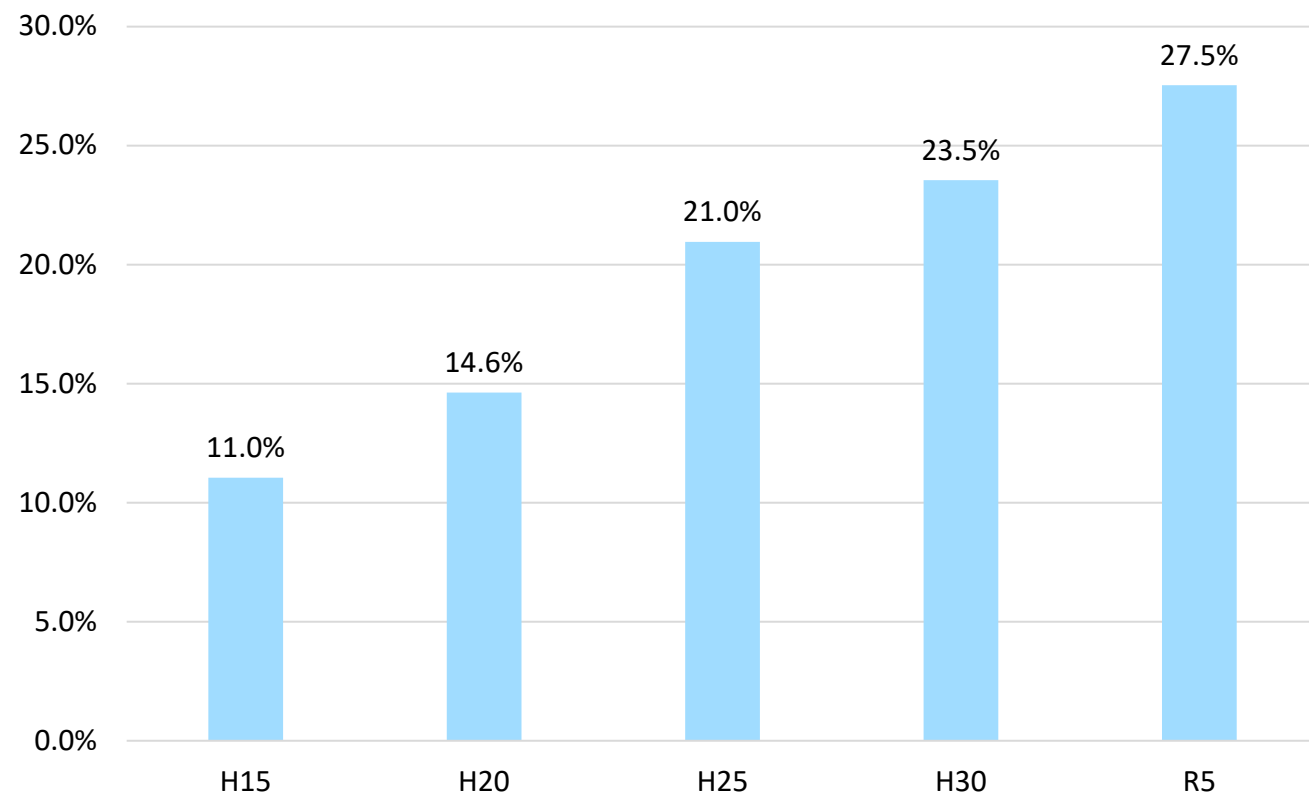
■ 民生業務部門のエネルギー消費量の構成



# (6)省エネルギー化の取組状況

- 市における省エネ設備導入補助事業は令和4(2022)年度から行っており、国や東京都の補助制度の紹介もしながら、家庭や事業所でエネルギー消費割合が大きい「給湯器」「照明」「冷蔵庫」「エアコン」のエネルギー効率が高い機器への買い替えを促しています。また、住宅の断熱性能の向上に向け、窓や玄関ドアの断熱化に対しての補助も行うことで、民生部門の省エネルギー化に取り組んでいます。
- 住宅・土地統計調査の結果では、断熱窓(二重サッシ・複層窓)の設置率は増加傾向となっており、令和5(2023)年度は27.5%となっています。

## ■ 断熱窓(二重サッシ・複層窓)設置率の推移



出所:住宅・土地統計調査

P.●「おうちを断熱化すると、なにが良いの？」コラムも読んでみてね。



## ■ 市における省エネ設備導入補助事業の利用件数の推移

		R4	R5	R6	R4~R6の累計
市民向け省エネ導入補助事業	LED照明		190件	454件	644件 (▲191,059kWh)
	家電のリユース品(冷蔵庫・エアコン)		18件	53件	71件
	窓断熱フィルム・断熱化改修(断熱性能の高い窓・玄関ドアへの改修等)		29件	52件	81件
	高効率給湯器(エコキュート・エコジョーズ・エネファーム等)		-	87件	87件
中小企業ゼロカーボン推進補助事業	LED照明	154件	93件	65件	312件 (▲700,671kWh)

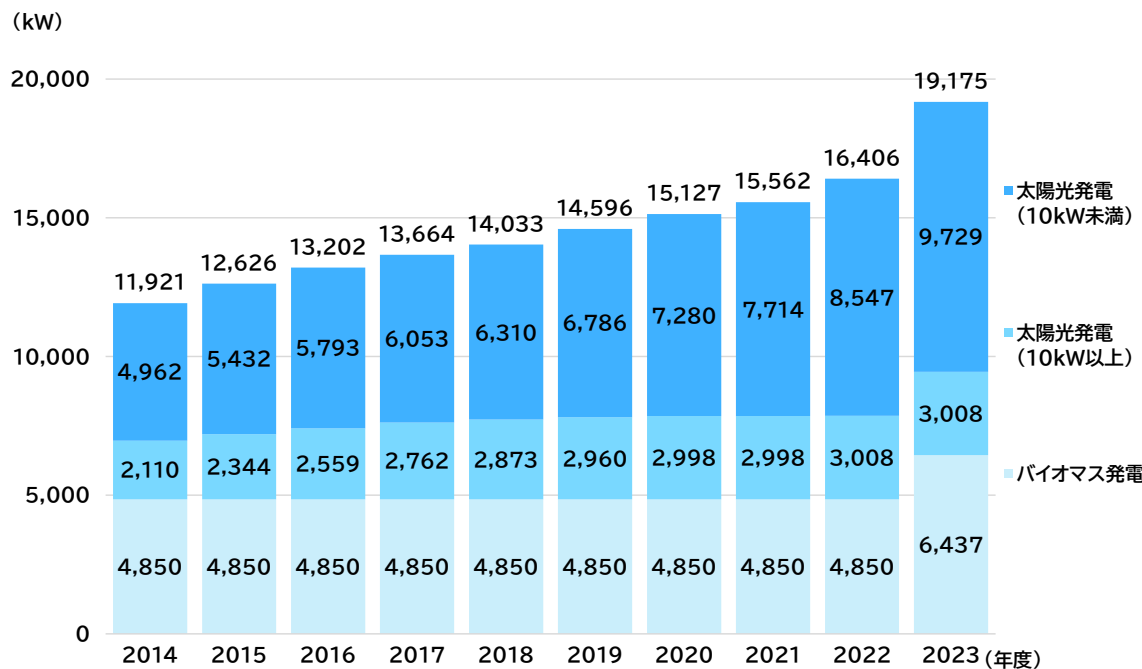
※「R4~R6の累計の欄の( )は電力使用量削減効果

出所:調布市事務報告書

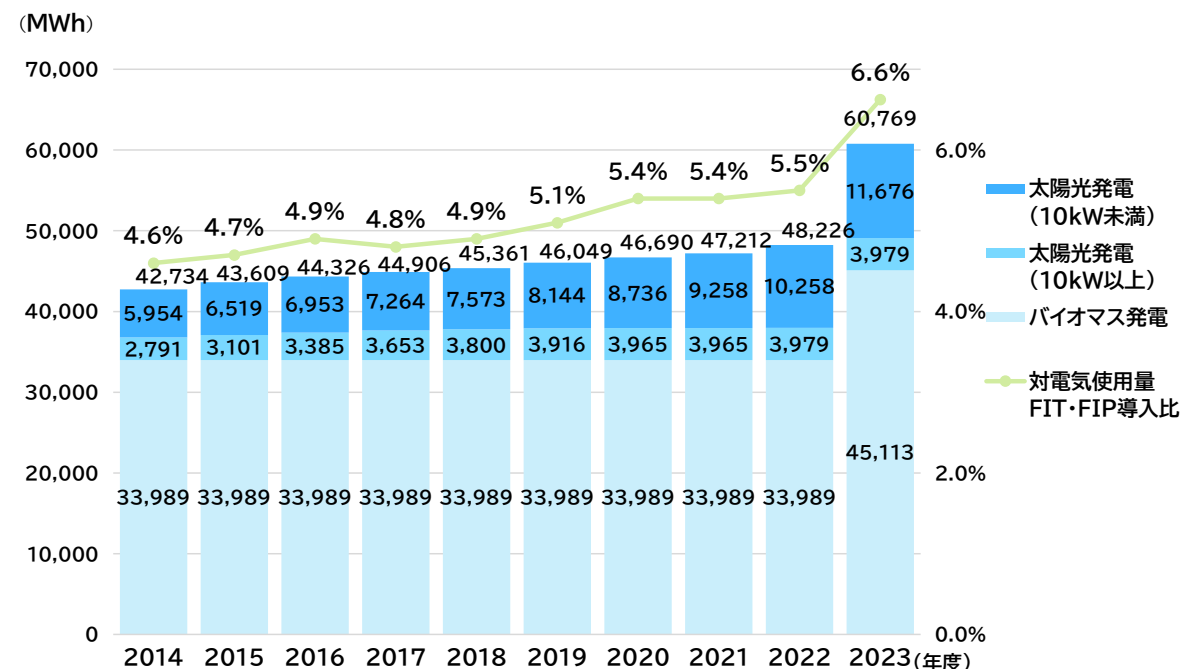
# (7)再生可能エネルギー導入状況

- 令和5(2023)年度の再生可能エネルギー導入設備容量は19,175kW, 発電電力量は48,226MWh/年で, 市内の電気使用量に対する割合は約6.6%となっています。設備容量の内訳をみると, バイオマス発電(ごみ焼却場におけるサーマルリサイクル)が最も多く約7割で, 残りの3割は太陽光発電が占めています。
- 主に住宅向けとなる10kW未満の太陽光発電設備の導入件数は令和5(2023)年度実績で2,552件で, 令和4(2022)年度以降, 増加のペースが上がっています。市が行っている太陽光発電補助事業の令和6(2024)年度実績は令和5(2023)年度の約3倍となっており, 令和6(2024)年度の10kW未満の太陽光発電設備の導入件数は, 令和5(2023)年度よりも大幅に増える見通しです。
- 太陽光発電設備の導入は増加傾向にあるものの, 令和5(2023)年度の太陽光発電の発電電力量(15,655MWh/年)は, 国が試算した建物への太陽光発電設備の導入ポテンシャル(474,040MWh/年)と比べ, 都内平均と同水準ではあるものの約3%の導入に留まっています。

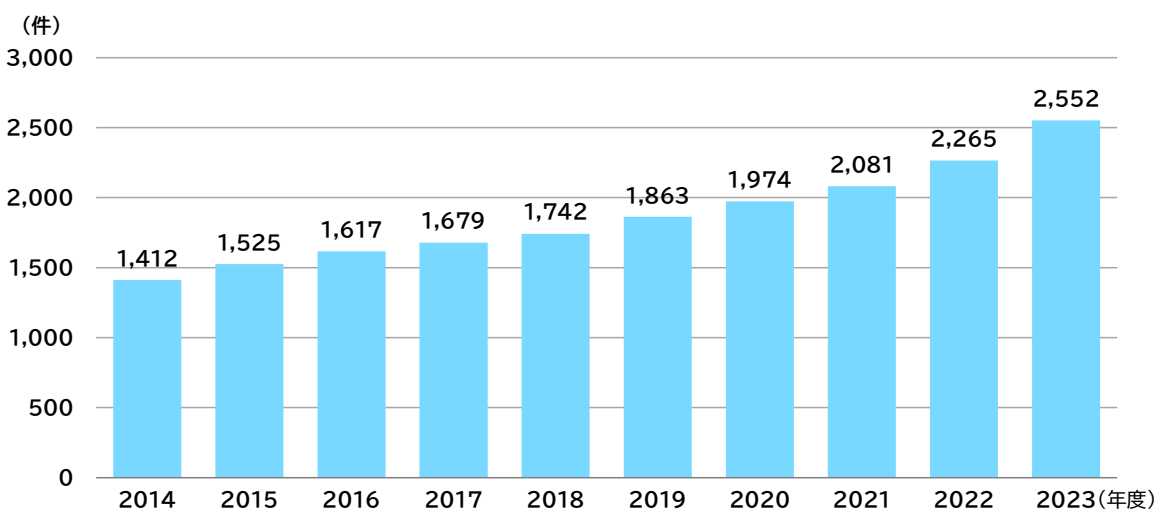
■ 再生可能エネルギー導入設備容量の推移



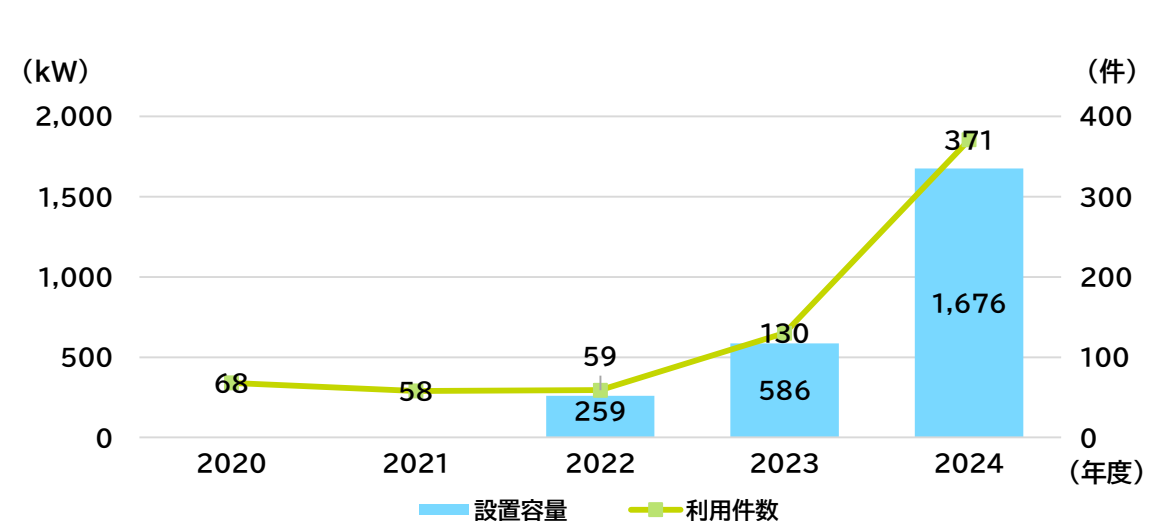
■ 再生可能エネルギーの発電電力量の推移



■ 10kW未満(主に住宅向け)の太陽光発電設備の導入件数の推移



■ 市における太陽光発電補助の利用件数・設置容量の推移



# (8) 調布市ゼロカーボンシティ宣言以降の市の取組の状況

- 令和3(2021)年4月のゼロカーボンシティ宣言以降、まず市の事務事業において、脱炭素化に向けた率先行動を推進しました。
- その後、省エネルギー設備導入補助事業などの取組の支援策や広報紙などの普及啓発を充実させ、市民や市内事業者の脱炭素化に向けた行動を進めています。また、これまでの取組を礎に、市民や事業者等の地域の多様な主体と力を合わせて、ゼロカーボンを軸とした地域のつながりを創りながら、取組を推進することを目指しています。

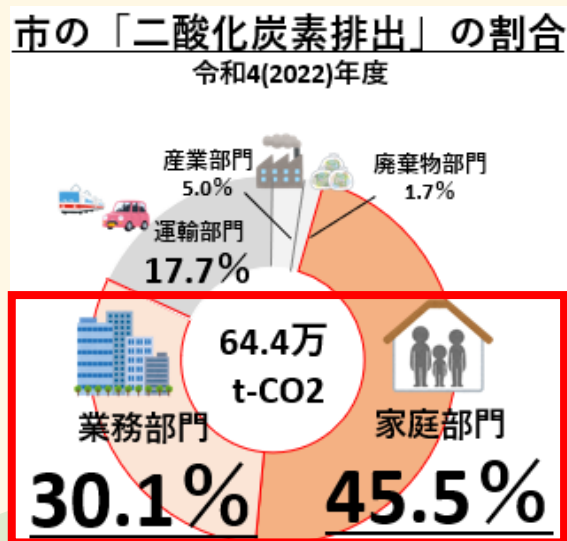
## 【ゼロカーボンシティ宣言のポイント】

- 地球温暖化が原因とされる気候変動は 人類の生存基盤を揺るがす「気候危機」として、私たちの市民生活にも影響を及ぼす身近で大きな脅威
- 温室効果ガスの最も大きな割合を占める二酸化炭素を排出しない社会に転換していくことが必要
- 脱炭素社会の実現に向けて、国・東京都と連携し、市民や事業者等の多様な主体と力を合わせて、2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」の実現に向けて、オール調布で取り組む

### ● まずは市が率先行動

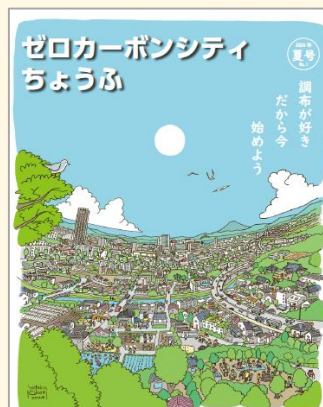
- 公共施設(高圧受電施設 全59施設)への再生可能エネルギー100%電力の導入【R6・R7】
- 新築施設のZEB化の推進(若葉小・四中・図書館若葉分館整備)【R6~】
- 庁用車への電気自動車の導入、公共施設へのEV充電設備の設置推進【R5~】
- たづくり設備更新型ESCO事業の実施【R3~R5】
- 照明機器のLED化の推進 など

家庭や事業所  
など民生部門  
が8割



### ● 市民や市内事業者の行動を促進

- 太陽光発電補助事業の拡充【R7~】
- 広報紙「ゼロカーボンシティちょうふ」の発行【R6~】
- 民間企業等と連携した、親子向け環境学習事業の充実【R6~】
- 家庭向け省エネルギー設備導入補助事業の実施【R5~】
- 事業所向けLED補助事業の実施【R4~】 など



多様な主体と力を合わせ  
地域のつながりを創りながら  
ゼロカーボンシティを推進

- 東京ガス, EV充電設備事業者(Terra Charge), 調布市商工会, ホッピービバレッジとの連携協定締結【R5~】
- 電気通信大学のIPEG推進コンソーシアムへの参画【R6】
- 建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度導入【R7~】
- ゼロカーボンワークショップの連続開催【R7~】
- 多摩地域の自治体との広域連携による「気候YOUTH会議」の実施【R7~】

みんなで力を合わせて、  
ゼロカーボンシティを  
めざそう！

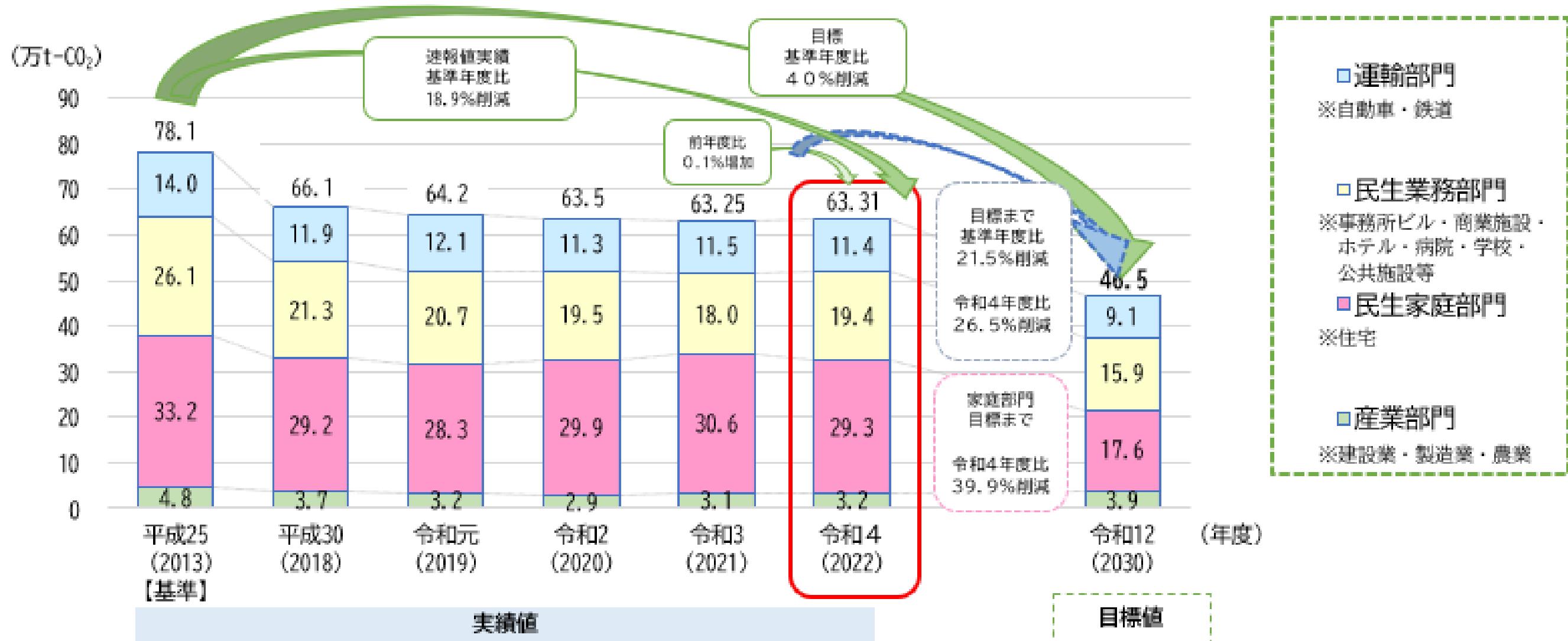


R3(2021).4月  
ゼロカーボンシティ宣言

# (9)市域におけるCO<sub>2</sub>排出量削減目標の達成状況

- 令和3(2021)年3月策定の調布市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)では、市域のCO<sub>2</sub>排出量の総量(廃棄物部門を除く)を、令和12(2030)年度に平成25(2013)年度比で40%削減することを中期目標として設定しました。
- 直近実績となる令和4(2022)年度のCO<sub>2</sub>排出量は63.3万tで、平成25(2013)年度からの9年間で18.9%の削減となりました。排出部門別では、産業部門で33.0%、民生業務部門で25.8%の削減が進んだ一方、民生家庭部門は11.7%、運輸部門は18.6%の削減に留まっています。

## ■ 中期目標の達成状況



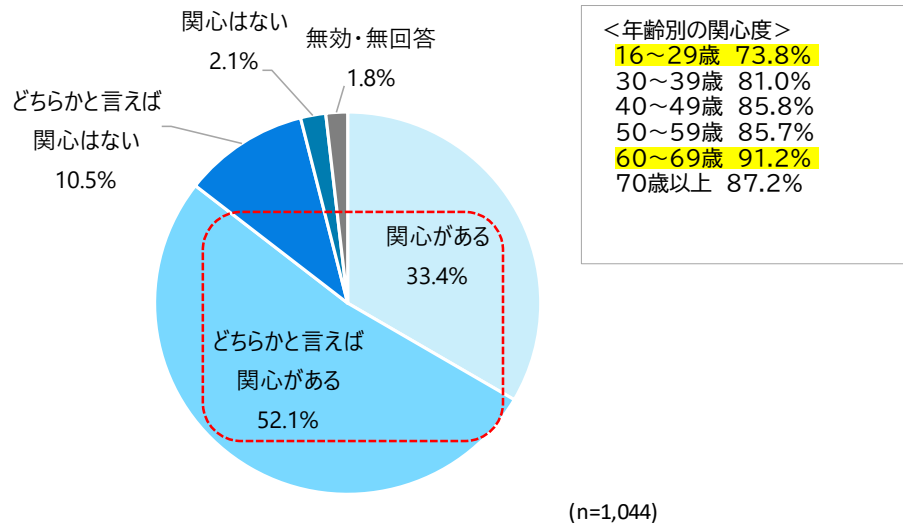
# (10)地球温暖化に関する市民意識調査の結果概要

## 地球温暖化に関する意識調査 ＜市民対象＞

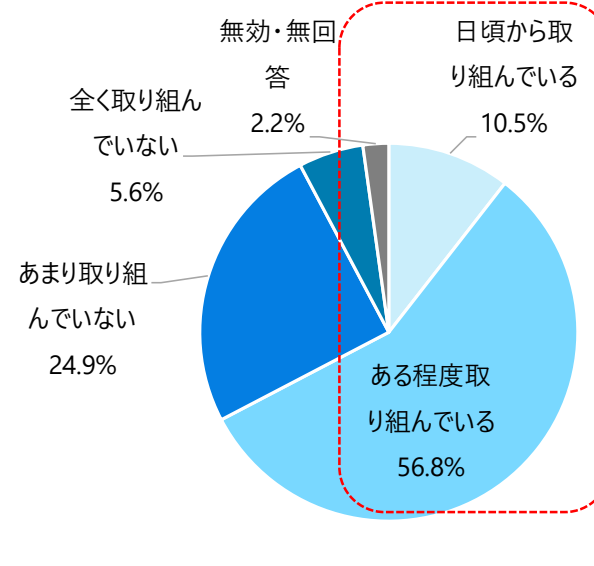
調査対象	令和6(2024)年12月時点で調布市に住民票がある,満16歳以上の市民の中から無作為に抽出した3,000人
調査期間	令和6(2024)年12月20日～令和7(2025)年1月10日
調査方法	郵送によるアンケート調査(インターネットによる回答も可能)
回答数	1,044件 うち郵送回答 767件 インターネット回答 277件
回答率	34.8%

- 地球温暖化対策へ「関心がある」「どちらかと言えば関心がある」の合計は85.5%となっています。年齢別にみると、「60～69歳」が91.2%と最も高く、「16～29歳」が73.8%と最も低い状況です。(図表1)
- 地球温暖化対策に「日ごろから取り組んでいる」「ある程度取り組んでいる」の合計は67.3%となっています。(図表2)
- 取り組んでいない理由は「情報がない(実施したい,または,実施できる取組が見つからない)」が30.2%で最も高く,次いで「どうしていいかわからない」が29.9%となっています。また,地球温暖化対策の取組を実践できるようになると思えば、「具体的な取組方法の提示」が50.5%で最も高く,次いで「割引・補助制度・ポイントの付与がある」が50.2%、「取組によるメリットや効果の明示」「取り組んだことによる成果の明示」も46%となっています。(図表3)
- 省エネ化・再エネ導入の取組状況は「取り組んだことがある」は68.3%となっています。住居の形態別にみると,「一戸建て(持ち家)」「集合住宅(分譲)」では「取り組んだことがある」が7割を超えている一方,「集合住宅(賃貸)」が47.2%と最も低い状況です。地球温暖化対策への関心度と比較すると,「取り組んだことがある」の割合が「関心がある」では75.4%となり,「関心はない」でも40.9%が取組を実施しています。(図表4)

### 図表1 対策への関心度



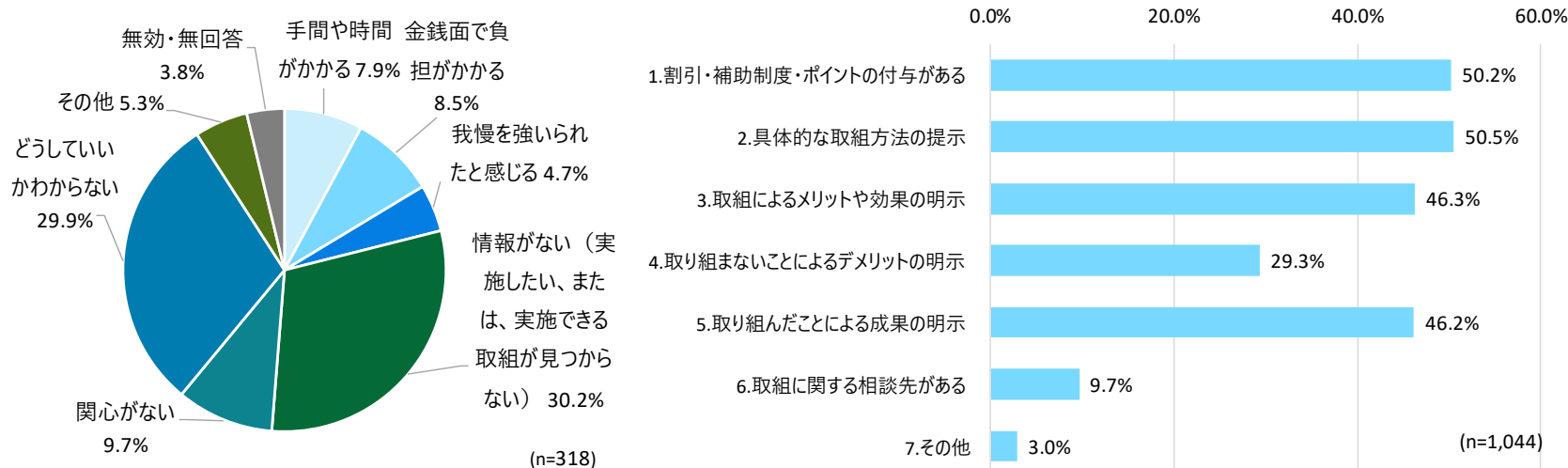
### 図表2 対策の取組状況・内容



#### ＜取組内容＞

- 買い物時におけるマイバッグ等の利用 91.3%
- 家庭内でのこまめな節電や省エネルギー行動 80.5%
- ごみの減量化・再利用・リサイクルなど資源の有効利用 67.9%
- マイボトル(水筒)の利用 61.9%
- 自動車の利用を控え,公共交通機関や自転車の積極的な利用や徒歩での移動 51.5%
- 置き配や宅配ロッカーなどの利用 51.1%
- 省エネルギー性能の高い電気製品などの積極的な導入 35.8%
- 環境に配慮した商品の積極的な導入 35.4%
- 燃費の良い自動車の購入 16.6%
- 身近な緑化活動 14.5%
- 再生可能エネルギーの導入 8.3%
- 地球温暖化防止に取り組んでいる事業者の応援 7.0%
- その他 1.8%

### 図表3 対策に取り組んでいない理由・取り組むきっかけ



### 図表4 省エネ化・再エネ導入の取組状況

	n	取り組んだことがある	取り組んだことはない	無効・無回答	
全体	1,044	68.3%	30.7%	1.1%	
住居の形態	一戸建て(持ち家)	460	78.0%	21.1%	0.9%
	一戸建て(借家)	17	52.9%	47.1%	0.0%
	集合住宅(分譲)	278	74.1%	24.8%	1.1%
	集合住宅(賃貸)	265	47.2%	51.7%	1.1%
	社宅・官舎・寮	16	50.0%	50.0%	0.0%
	シェアハウス	0	-	-	-
	その他	4	75.0%	0.0%	25.0%
地球温暖化対策への関心	無効・無回答	4	75.0%	25.0%	0.0%
	関心がある	349	75.4%	23.2%	1.4%
	どちらかと言えば関心がある	544	68.9%	30.0%	1.1%
	どちらかと言えば関心はない	110	46.4%	53.6%	0.0%
	関心はない	22	40.9%	59.1%	0.0%
無効・無回答	19	78.9%	21.1%	0.0%	

# (11)地球温暖化に関する事業者意識調査の結果概要

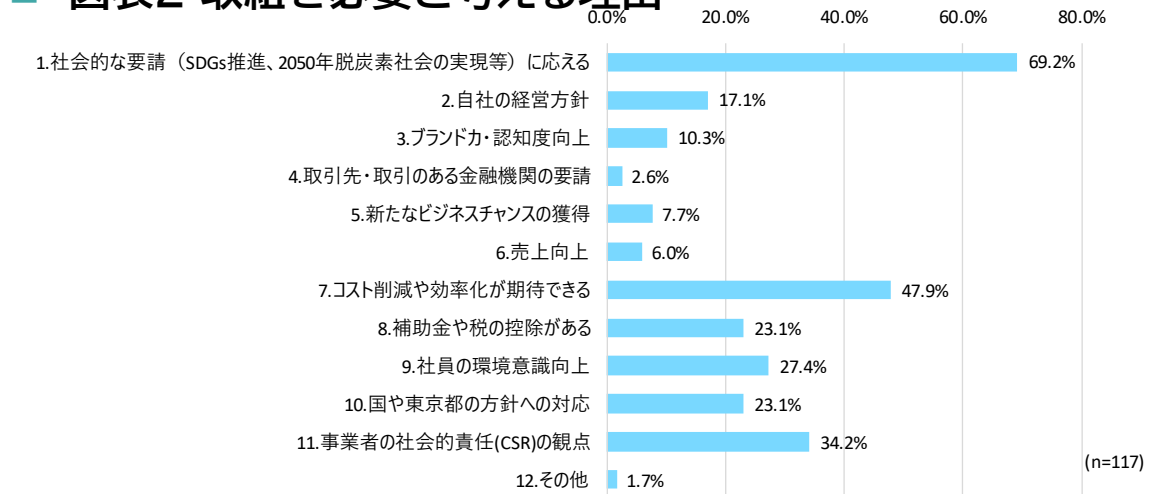
- 脱炭素化の必要性については、「取り組む必要があると考えているが、まだ取り組んでいない」が41.0%と最も高く、次いで、「必要性を感じ、すでに取り組んでいる」が40.2%となっています。従業員数別にみると、「10-99人」「100人以上」では「必要性を感じ、すでに取り組んでいる」が最も高い状況です。(図表1)
- 脱炭素化を必要と考える理由は、「社会的な要請(SDGs推進, 2050年脱炭素社会の実現等)に応える」が69.2%と最も高く、次いで「コスト削減や効率化が期待できる」が47.9%、「事業者の社会的責任(CSR)の観点」が34.2%となっています。(図表2)
- 脱炭素化に取り組むうえでの課題は、「コスト増に対応するための資金の捻出が難しい」が53.8%で最も高く、次いで「知識やノウハウが不足している」が45.3%となっています。従業員数別にみると、「10-99人」では、「知識やノウハウが不足している」の割合が最も高く、その他の階層では「コスト増に対応するための資金の捻出が難しい」の割合が高い状況となっています。また、所有形態別にみると、「賃貸」では、「知識やノウハウが不足している」「【賃貸物件の場合】賃貸物件でありオーナーの理解・協力が必要」の割合が最も高い状況です。(図表3)

地球温暖化に関する意識調査 ＜事業者対象＞	
調査対象	令和6(2024)年11月時点で調布市に立地している事業所から抽出した事業者 300事業者
調査期間	令和6(2024)年12月20日～令和7(2025)年1月10日
調査方法	郵送によるアンケート調査(インターネットによる回答も可能)
回答数	117件 うち郵送回答 91件 インターネット回答 26件
回答率	39.0%

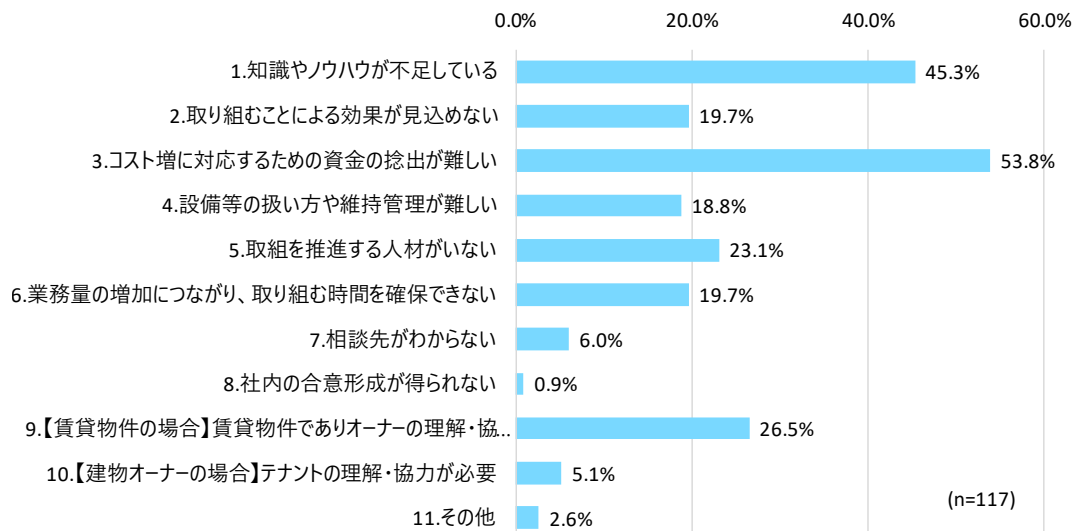
■ 図表1 取り組む必要性

	n	必要性を感じ、取り組む必要があると考えているが、まだ取り組んでいない		必要性を感じ、すでに取り組んでいる		無効・無回答
		必要性を感じ、取り組む必要があると考えているが、まだ取り組んでいない	必要性を感じ、すでに取り組んでいる	必要性を感じ、すでに取り組んでいる	必要性を感じ、取り組む必要があると考えているが、まだ取り組んでいない	
全体	117	40.2%	41.0%	12.0%	6.8%	
従業員数	1-9人	60	30.0%	41.7%	23.3%	5.0%
	10-99人	43	48.8%	46.5%	0.0%	4.7%
	100人以上	12	66.7%	25.0%	0.0%	8.3%
	無効・無回答	2	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%

■ 図表2 取組を必要と考える理由



■ 図表3 取り組むうえでの課題




	n	1.知識やノウハウが不足している	2.取り組むことによる効果が見込めない	3.コスト増に対応するための資金の捻出が難しい	4.設備等の扱い方や維持管理が難しい	5.取組を推進する人材がない	6.業務量の増加につながり、取り組む時間を確保できない	7.相談先がわからない	8.社内の合意形成が得られない	9.【賃貸物件の場合】賃貸物件でありオーナーの理解・協力が必要	10.【建物オーナーの場合】テナントの理解・協力が必要	11.その他	
		全体	117	45.3%	19.7%	53.8%	18.8%	23.1%	19.7%	6.0%	0.9%	26.5%	5.1%
従業員数	1-9人	60	40.0%	23.3%	51.7%	21.7%	20.0%	16.7%	10.0%	0.0%	35.0%	6.7%	5.0%
	10-99人	43	55.8%	14.0%	51.2%	11.6%	23.3%	20.9%	2.3%	2.3%	23.3%	4.7%	0.0%
	100人以上	12	41.7%	25.0%	83.3%	33.3%	41.7%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	無効・無回答	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
所有形態	自社所有	51	41.2%	23.5%	64.7%	25.5%	25.5%	25.5%	5.9%	0.0%	2.0%	5.9%	2.0%
	賃貸	58	50.0%	15.5%	43.1%	15.5%	22.4%	17.2%	5.2%	1.7%	50.0%	5.2%	3.4%
	無効・無回答	8	37.5%	25.0%	62.5%	0.0%	12.5%	0.0%	12.5%	0.0%	12.5%	0.0%	0.0%

# (12)国内外の動向・市の地域特性・対策の現状を踏まえた課題のまとめ(市域全体)①

- **市域**における脱炭素化の取組の**現状と課題**をまとめると、次のとおりです。


## 1 二酸化炭素排出量の状況

・市内のCO<sub>2</sub>排出量の約8割は  民生家庭・業務部門のエネルギー消費によるもの

・市の将来人口推計では2030年まで緩やかに人口が増加、世帯当たり人数は減少傾向にあることから、2030年以降も世帯数はしばらく増加が続く想定


人口減少によるCO<sub>2</sub>排出量の削減は見込めない中、市民・事業者の「**行動を阻む要因**」を減らし、「**取り組むきっかけ**」を作りながら、脱炭素化に向けた行動を促進していくことが必要

## 2 再生可能エネルギーの導入

市内の太陽光発電の設置実績は、 導入ポテンシャルの約3%で都内平均と同程度であるが、低い水準

導入が進んでいこう  
初期費用の平準化や「自家消費」のメリット

## 3 エネルギー収支

市域のエネルギー収支は  約180億円の赤字

地域で「**エネルギーを融通**」し、「**効率的に利用できる仕組み**」の構築が必要

# (12)国内外の動向・市の地域特性・対策の現状を踏まえた課題のまとめ(市域全体)②

## 4 廃棄物部門



現行計画(区域施策編)におけるCO<sub>2</sub>削減目標は、当時の東京都環境基本計画の目標基準に合わせ、**廃棄物部門以外を対象**とした目標値を設定

・市域のCO<sub>2</sub>排出量を包括的に削減するため、「**廃棄物部門を含む削減目標**」を設定

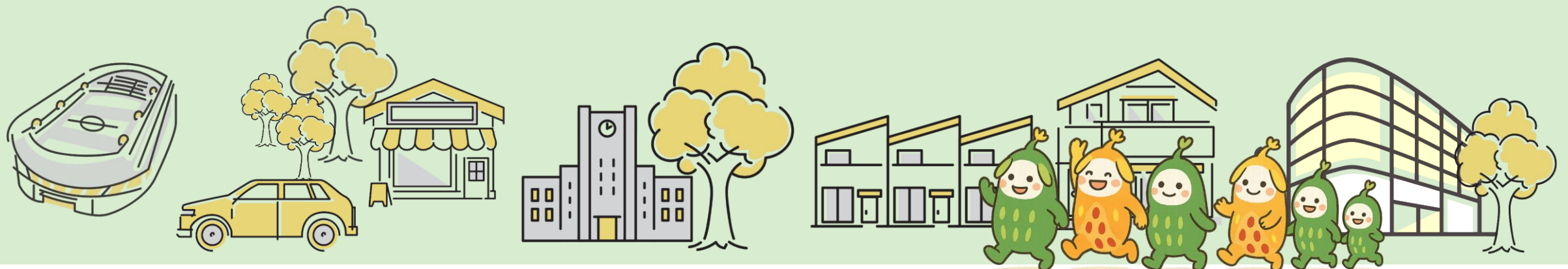
・「**ごみの発生・排出抑制**」等の観点でCO<sub>2</sub>削減を進めていくことが必要

## 5 気候変動



- ・令和元年東日本台風において、市内でも**浸水被害**
- ・令和6年の国内の平均気温は過去30年間の平均と比べて1.48℃高くなり、**観測史上最高**を更新

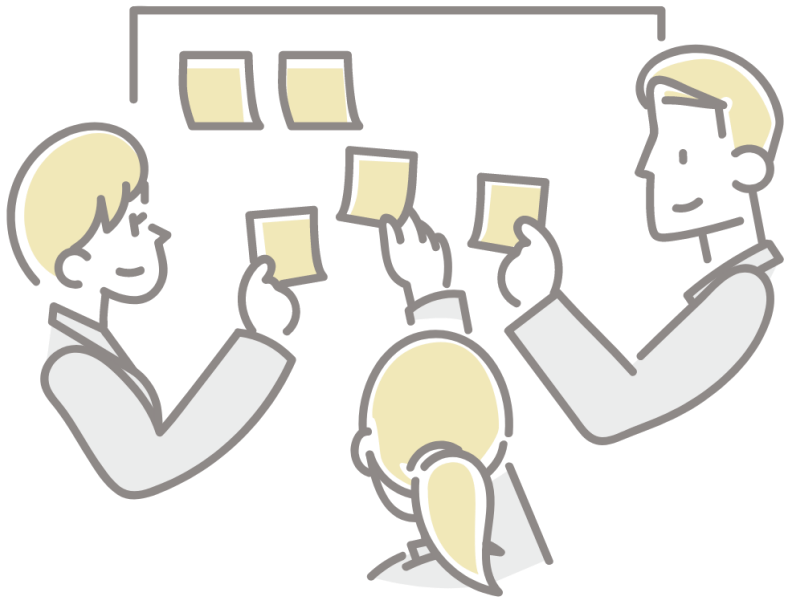
近年の猛暑や豪雨等による被害の軽減や回避等の「**適応策**」がこれまで以上に重要課題に





## 第4章 市の事務事業の現状と課題

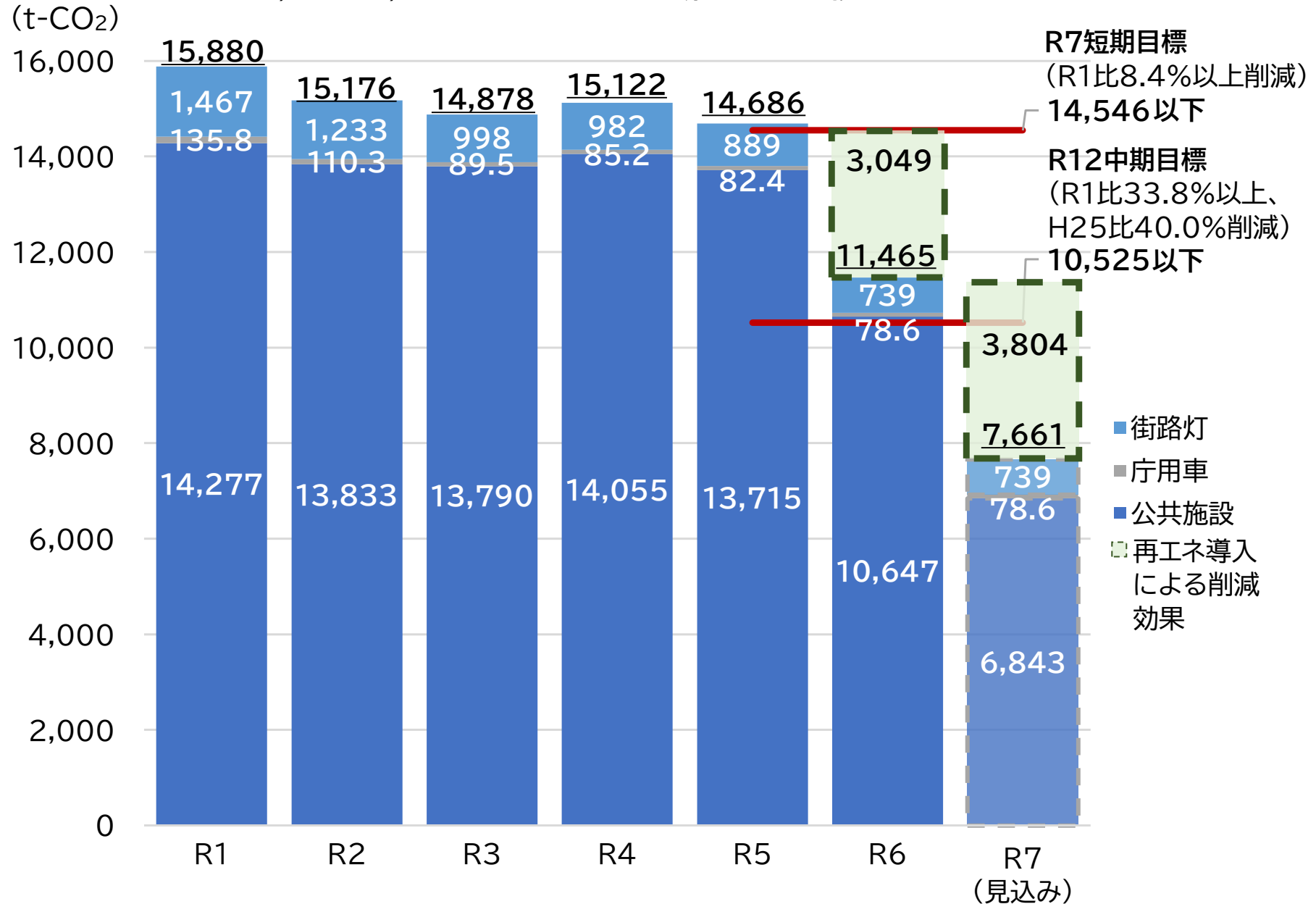
---



# (1)市の事務事業におけるCO<sub>2</sub>排出量の現状

- 市の事務事業(公共施設, 庁用車, 街路灯の使用)におけるCO<sub>2</sub>排出量は, 再エネ100%電力の高圧受電施設(59施設)への導入, 文化会館たづくりESCO事業等の実施等により, 令和6(2024)年度のCO<sub>2</sub>排出量は, 令和元(2019)年度と比べ約28%の削減となりました。
- 令和7(2025)年度には約5割の削減となる見込みとなっており, 令和12(2030)年度に平成25(2013)年度比で40%削減する目標を, 前倒しで達成できる見込みです。

■事務事業(公共施設, 庁用車, 街路灯)によるCO<sub>2</sub>排出量の推移



	R5(2023)実績	R6(2024)実績	R7(2025)見込み	R7(2025)短期目標	R12(2030)中期目標
CO <sub>2</sub> 排出削減割合(R1比)	▲7.5%	▲27.8%	▲51.8%	▲8.4%以上	▲33.8%以上

※H25(2013)比  
▲40%以上

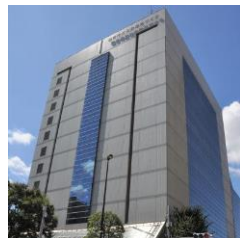
## (2)市の事務事業における地球温暖化対策のこれまでの主な取組

- これまでに、文化会館たづくりにおける設備更新型ESCO事業、高圧電力を受電している公共施設59施設への再生可能エネルギー100%電力の導入、照明機器のLED化、庁用車のZEV化、新築施設のZEB認証の取得、太陽光発電設備・蓄電池の設置等に取り組んでいます。

### ■これまでの主な取組

#### 文化会館たづくりにおける設備更新型ESCO事業

- 設備の更新・省エネ対策による電力消費量の削減（空調設備更新、全面LED化、熱源機器の更新）をESCO事業により実施  
※工事期間：令和3(2021)年度から令和5(2023)年度
- 令和元(2019)年度比で808.3t-CO<sub>2</sub>を削減

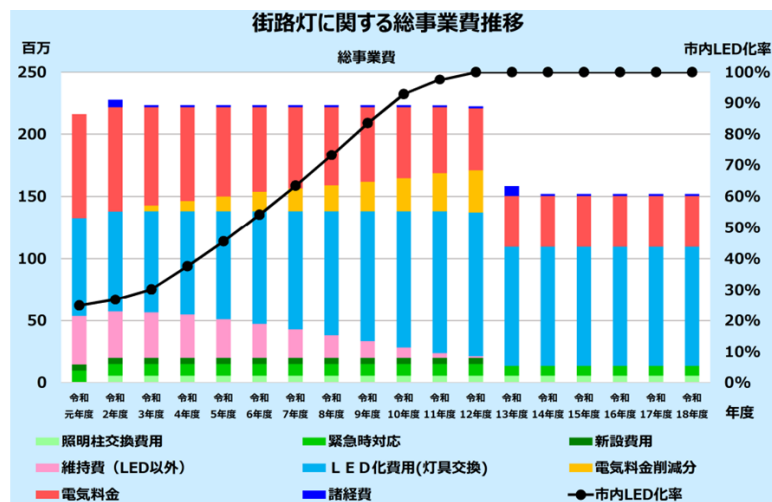


#### 公共施設への再生可能エネルギー100%電力の導入

- 「調布市再生可能エネルギー100%電力の導入方針」に基づき、令和6(2024)、令和7(2025)年度の2か年で、電力使用量が多い高圧受電施設(59施設)の電力契約を、再生可能エネルギー100%電力に切り替え
- 電力切り替えの結果、令和6(2024)年度は前年度と比較し、約3,050t-CO<sub>2</sub>を削減  
令和7(2025)年度は、更に約3,000t-CO<sub>2</sub>の削減となる見込み
- 固定価格買取制度(FIT)による再生可能エネルギー100%電力を小売電気事業者から購入  
※証書(トラッキング付FIT非化石証書(再エネ指定))の交付を受けることで、再生可能エネルギー由来の電力であることを保証  
再エネ電力の市場ひっ迫時には、小売事業者が別に再生可能エネルギー100%電力を調達し、再生可能エネルギーとしての価値のある電力を安定的に供給

#### 街路灯のLED化

- 街路灯LED化推進計画を策定し、令和2(2020)年度から着手
- 令和12(2030)年度に100%LED化が目標、令和6(2024)年度時点で55.5%LED化



※出典：街路灯LED化推進計画(令和2年4月)

#### 公共施設の照明のLED化

- 公共施設の照明を順次LED化
- 令和6(2024)年度に行った簡易調査では、LED化が完了した施設の割合は25%、50%以上LED化が進んだ施設の割合は65%

#### 庁用車のゼロ・エミッション車(ZEV)への切替

- 令和7(2025)年3月時点で  
電気自動車 6台  
プラグインハイブリッド自動車 3台 を導入

#### 新築、増築施設における脱炭素化

- 公共施設で初のZEB Oriented 認証を取得予定：  
若葉小学校・第四中学校・図書館若葉分館施設整備PFI事業 (R6~R10予定)
- 脱炭素の視点を盛り込んだ整備方針を策定、太陽光発電設備・蓄電池を設置：調布駅前広場公衆トイレ整備 (R6~R7)
- 太陽光発電設備を新たに設置：小中学校増築施設、図書館宮の下分館整備ほか

#### 既存施設における脱炭素化

- 設備更新の際に省エネ型機器を導入：調布市役所、小中学校空調設備改修工事ほか  
※市の小中学校の体育館の空調設備は、災害時に復旧が早く、発電機による自立運転が可能なガスヒートポンプエアコン(GHP)を設置
- 庁用車用充電設備を整備：市役所駐車場、文化会館たづくり駐車場、小島町1丁目駐車場ほか

# (3)市の事務事業における再生可能エネルギー(太陽光発電)の導入状況

- 公共施設における太陽光発電システムの導入状況は、屋根貸し事業による設備容量が925kW、市が直接設置したものの設備容量が119kWで、合計で1,044kWとなっています。
- 設備容量の最大出力まで発電したと仮定した場合の年間発電量合計は1,134MWhで、CO<sub>2</sub>排出削減効果に換算すると、▲214t-CO<sub>2</sub>の削減量となります。

## ■公共施設における太陽光発電システムの導入状況

施設数	設備容量合計 (年間発電量合計)	内訳			
		屋根貸しのみ		所有	
		施設数	設備容量合計 年間発電量合計	施設数	設備容量合計 年間発電量合計
46棟/329棟	1,044kW (1,134MWh)  年間CO <sub>2</sub> 削減効果 ▲214t-CO <sub>2</sub>	33棟	925kW (1005MWh)	13棟 (小中学校など)	119kW (129MWh)

※1)年間発電量合計は、約200世帯分の家庭における平均的な年間電力使用量に相当

(1世帯当たり4,892kWhで計算／(出典)社団法人太陽光発電協会)

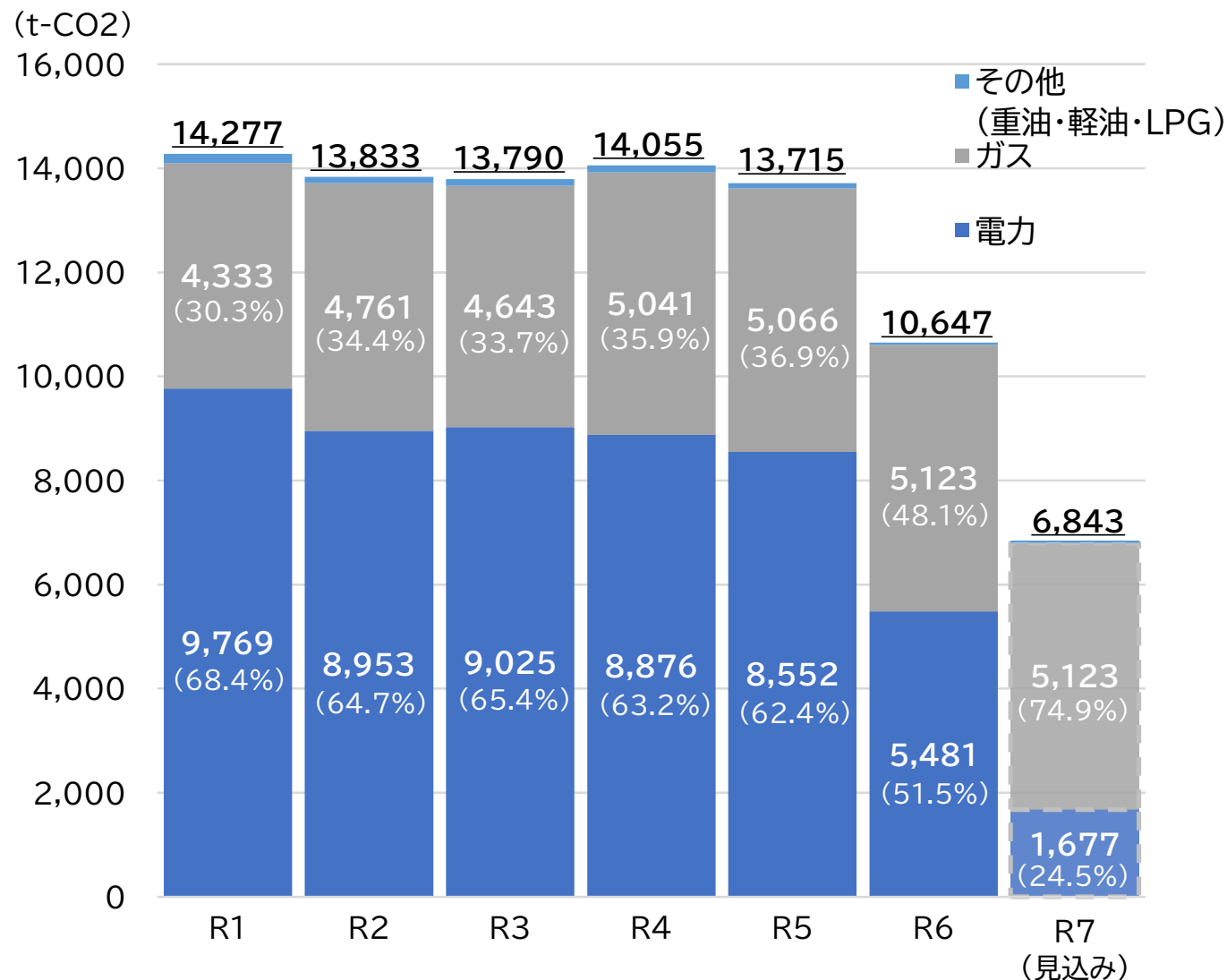
- 2)329棟の公共施設には、公共施設の屋根貸し事業で平成25(2013)年度に事前調査を実施した際に、設置スペースや構造上、太陽光発電設備の設置が困難であった施設を含む
- 3)屋根貸し太陽光発電設備は平成25(2013)年度に設置、平成26(2014)年度から設置事業者による売電(20年間)を開始



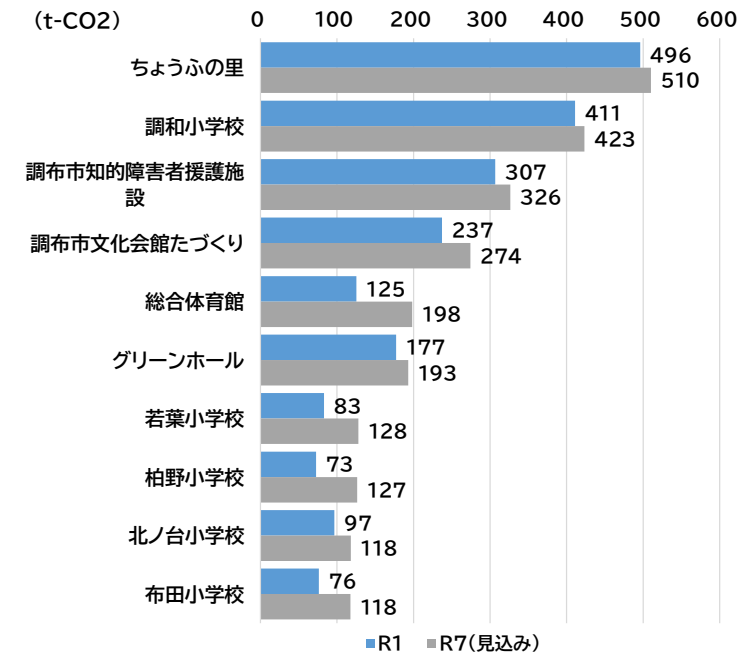
# (4) 公共施設の利用に伴うCO<sub>2</sub>排出量の現状

- 再生可能エネルギー100%電力の導入や文化会館たづくりにおけるESCO事業等の実施により、電力使用に伴い発生した二酸化炭素排出量が減少した結果、令和6(2024)年度は令和元(2019)年度と比べ、公共施設全体の二酸化炭素排出量も減少しています。
- エネルギー種類別に見ると、小中学校体育館へのガスヒートポンプ式エアコンの導入等によりガスの使用量が増加しており、ガスの使用に伴う温室効果ガス排出量も令和6(2024)年度は令和元(2019)年度と比べ、約800t-CO<sub>2</sub>増加しています。
- 公共施設における今後の脱炭素化のためには、増加傾向にあるガス使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量に対する対策が必要となります。

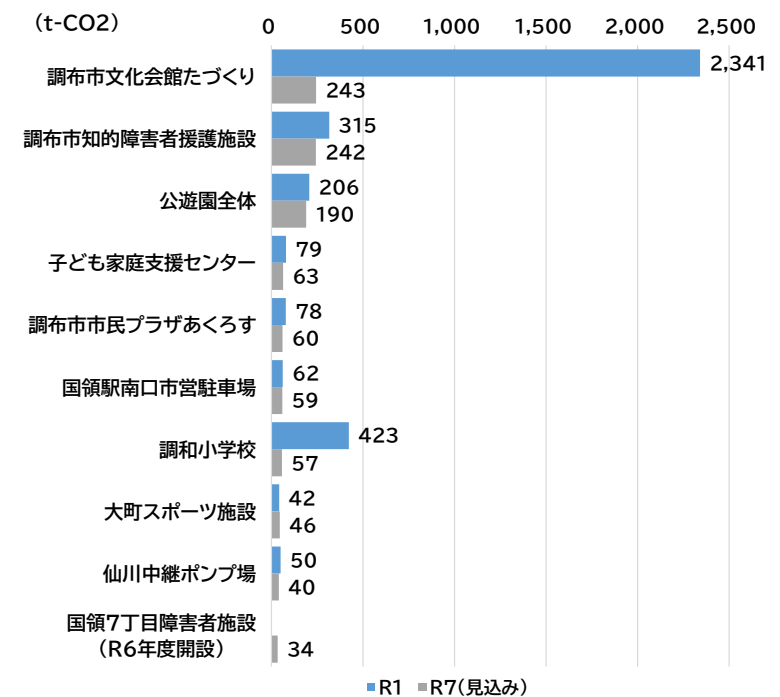
## ■ 公共施設におけるエネルギー種別ごとの二酸化炭素排出量の割合



## ■ ガス利用に伴うCO<sub>2</sub>排出量の多い上位10施設



## ■ 電力利用に伴うCO<sub>2</sub>排出量の多い上位10施設



## (5) 庁用車の利用に伴うCO<sub>2</sub>排出量の現状

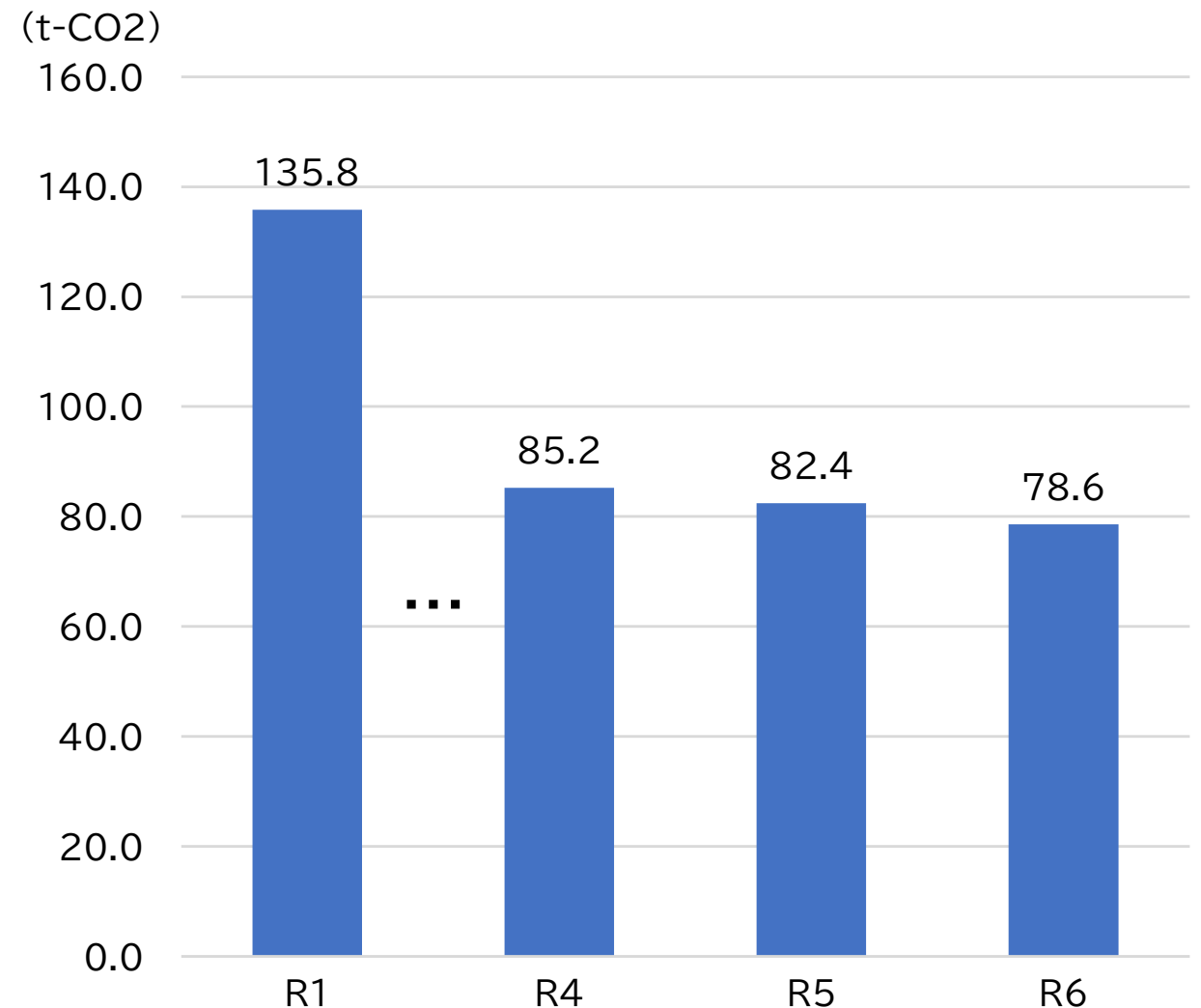
- 庁用車は、令和7(2025)年3月時点で129台保有しており、その内訳は、ゼロエミッション車(ZEV)が9台(電気自動車6台、プラグインハイブリッド車3台)、ハイブリッド車が5台、ガソリン車ほか(軽油)が112台となっています。
- 庁用車の走行に伴う二酸化炭素排出量は、廃車による所有台数の減少やZEV導入等に伴うガソリン使用量の減少により、令和元年度から令和6年度にかけて減少しています。

■ 庁用車の内訳(令和6年度末時点)

種類	合計台数				
	ガソリン LPG 軽油	電動車			電気
		ハイブリッド	ZEV (ゼロエミッション車)		
			プラグイン ハイブリッド		
小型・普通自動車	45	37	5	3	0
軽自動車	56	50	0	0	6
小計	101	87	5	3	6
特種自動車	28	28	0	0	0
合計	129	115	5	3	6

※電動車の庁用車(特種自動車を除く)に占める割合は約14%  
(ZEVの割合は約9%)

■ 庁用車によるCO<sub>2</sub>排出量の推移



# (6) 脱炭素を巡る主な規制と市の事務事業における対応状況

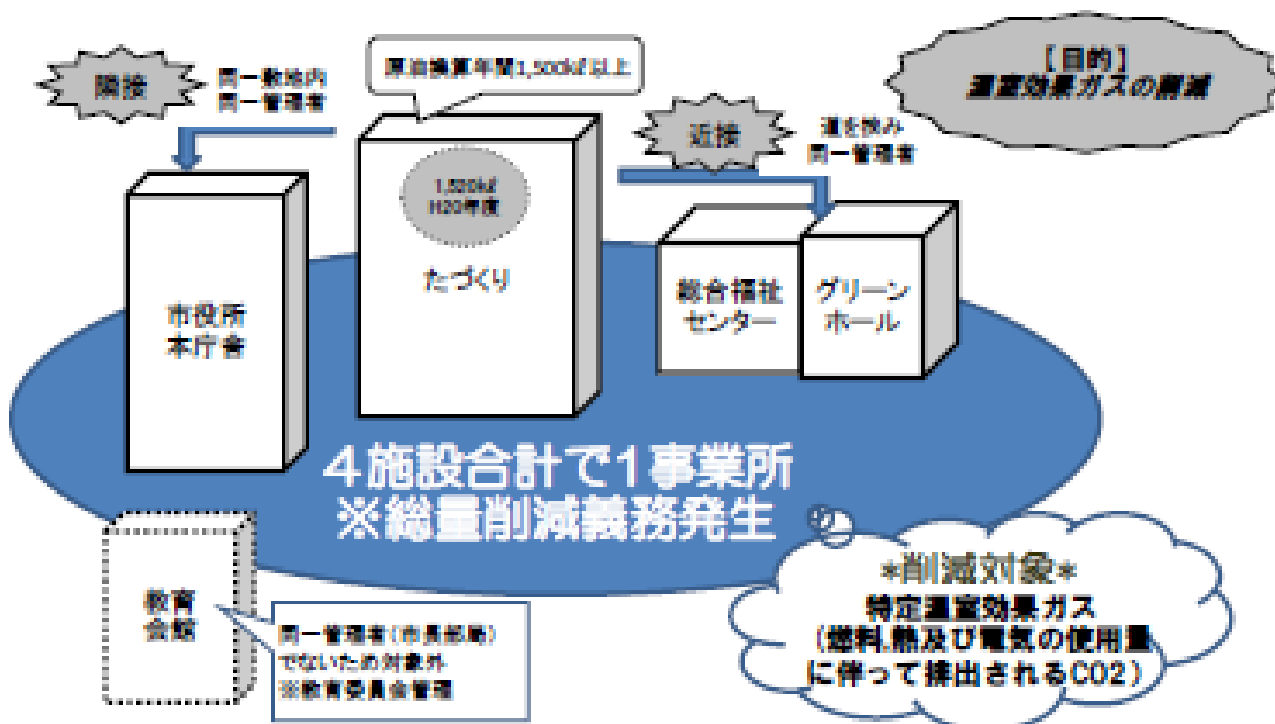
- 省エネ法・東京都環境確保条例に基づき、一定規模以上(エネルギー使用量が原油換算で1500kL以上)の事業所には、エネルギー使用量の削減義務や温室効果ガス排出量の総量削減義務が課せられています。  
※市役所本庁舎・文化会館たづくり・グリーンホール・総合福祉センター・教育会館の5施設が対象
- 省エネ法では、エネルギー使用量原単位を過去5年間の年平均で1%以上削減することが求められています。エネルギー使用量は再エネ100%電力の導入では削減できないことから、省エネルギー化の徹底や再生可能エネルギーの導入による削減が求められます。
- 東京都環境確保条例では、一定期間中の温室効果ガスの総量の削減義務(直近では令和7~11年度の総量を基準年度比で50%削減)が課せられています。なお、義務化対象施設には令和7年度までに再エネ100%電力を導入していることから、削減目標は達成できる見通しです。
- また、**新築建築物**では、全ての建築物(10㎡以下の小規模建築物を除く)について、令和7(2025)年4月から、国や都による**省エネ基準適合義務**(建築物省エネ法, 東京都環境確保条例)や**太陽光発電等の再エネ利用設備の設置義務**(東京都環境確保条例)が課されています。
- 今後の国の動向として、2030年までに全ての**新築建築物**で、2050年までに**既存建築物**も含めた**全ての建築物の平均**で、**ZEB水準の省エネ性能の確保**を目指し、今後、**建築物省エネ法を改正し、段階的に省エネ基準を引き上げていく**ことがロードマップで示されており、対応を進めていく必要があります。

## 環境確保条例の制度概要【東京都】

【東京】都民の健康と安全を確保する条例(環境確保条例)

### 対象施設

3ヵ年連続で燃料・熱・電気使用量が原油換算1,500kL以上の事業所



### 削減期間等

<第1計画期間>	平成22~26年度	基準年度比▲ 8%	⇒15%削減【目標達成】
<第2計画期間>	平成27~31年度	基準年度比▲17%	⇒22%削減【目標達成】
<第3計画期間>	令和2~6年度	基準年度比▲27%	⇒35%削減【目標達成】
<第4計画期間>	令和7~11年度	基準年度比▲50%	

※基準年度とは…平成14~19年度までの、自ら選択する連続3ヵ年度。調布市は平成15~17年度を基準年度としている。

※排出量や削減量は、知事の登録を受けた『検証機関の検証』を受けることが必要

※第4計画期間から再生可能エネルギー100%電力を削減量に含める制度変更があったことから、第4計画期間の削減義務目標は達成できる見通し。

# (7)市の事務事業における政府実行計画に準じた取組の現状

- 市の事務事業においては、地球温暖化対策推進法に基づき、国が策定した政府実行計画に準じた取組を行うことが求められています。
- 市の事務事業においては、令和6(2024)年度からの公共施設への再生可能エネルギー100%電力の導入により、令和7(2025)年度時点で、政府実行計画の令和12(2030)年度の削減目標を上回る削減量となる見込みです。一方で、政府実行計画にも位置付けられているその他の取組は、エネルギー自給・エネルギー効率向上等の観点からも有効であり、今後取り組んでいく必要があります。

## すべての地方公共団体の事務事業において求められる取組



- 地方公共団体は、地球温暖化対策推進法に基づき、**地方公共団体実行計画（事務事業編）**を策定し、かつ、**政府実行計画に準じた取組を行うことが求められている。**
- 政府実行計画では、**2030年度までに温室効果ガス50%削減**（2013年度比）の目標に加え、**今般の改訂において2035年度に65%削減・2040年度に79%削減**（それぞれ同年度比）の新たな目標を設定し、目標達成に向けて以下の取組を記載。（現行計画の2030年度50%削減（2013年度比）の直線的な経路として設定）  
※地方公共団体実行計画(事務事業編)において、廃棄物処理事業・上下水道事業についても目標設定、取組の推進が求められる。

### 政府実行計画（令和7年2月18日改訂・閣議決定）に盛り込まれた主な取組内容

#### 太陽光発電

2030年度までに設置可能な政府保有の建築物（敷地含む）の**約50%以上**に太陽光発電設備を設置、2040年度までに**100%**設置  
また、**ペロブスカイト太陽電池**を率先導入する。



ペロブスカイト太陽電池のイメージ

#### 新築建築物

2030年度までに**新築建築物の平均でZEB Ready相当**となることを目指し、**2030年度以降には更に高い省エネ性能**を目指す、また、**既存建築物について省エネ対策を徹底**する。

※ ZEB Oriented : 30~40%以上の省エネ等を図った建築物、ZEB Ready : 50%以上の省エネを図った建築物

#### 公用車

代替可能な電動車がなかった場合を除き、新規導入・更新については**2022年度以降全て電動車**とし、ストック（使用する公用車全体）でも**2030年度までに全て電動車**とする。



※電動車：電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車

都は2030年度に乗用車を全てZEV車両とする目標

#### LED照明

既存設備を含めた政府全体のLED照明の導入割合を2030年度までに**100%**とする。

#### 再生エネルギー調達

2030年までに各府省庁で調達する電力の**60%以上**を再生可能エネルギー電力とする。以降、**2040年度には調達電力の80%以上**を脱炭素電源由来の電力とするものとし、排出係数の低減に継続的に取り組む。

都は2030年度までに65%以上（知事部局は100%）

#### GX製品

市場で選ばれる環境整備のため、**率先調達**する。

※GX製品：製品単位の削減実績量や削減貢献量がより大きいもの、CFP（カーボンフットプリント）がより小さいもの

### <市の取組の現状>

#### ●太陽光発電

46施設に設置  
※公共施設屋根貸し事業当時、設置可能な施設のうち、一定面積以上の施設で工事可能な状態にあった全ての施設に設置

#### ●新築建築物

令和10(2028)年度に竣工予定の「若葉小学校・第四中学校・図書館若葉分館施設整備PFI事業」で、初のZEB Oriented認証を取得予定

#### ●公用車

電動車14台(EV9台、ハイブリッド車5台)  
※庁用車(特種自動車を除く)に占める割合は約14%

#### ●LED照明

令和6(2024)年度に行った簡易調査では、LED化が完了した施設は約25%  
50%以上完了した施設は約40%

#### ●再生エネルギー調達

令和7(2025)年度時点で、公共施設全体の年間消費電力量の約7割を再生エネルギーで賄う見込み

#### ●GX製品

現時点ではグリーン購入の100%達成を目標として設定、GX製品の調達については、今後方針を整理

# (8)都の事務事業における温室効果ガス排出削減目標と今後の主な取組

- 令和6年3月に東京都が策定した「ゼロエミッション都庁行動計画」では、都の事務事業における2030年度の温室効果ガス排出削減目標を2000年度比で▲55%と設定しています。
- 計画に基づく主な取組を「省エネの推進・再エネの導入拡大」「ZEVの導入推進」「使い捨てプラスチックの削減」「食品ロスの削減」「フロン対策の推進」の5つの分野にまとめています。主な取組として、太陽光発電設備の更なる率先導入(次世代型ソーラーセルの導入等)、都有施設の改築等におけるZEB化の推進、計画的な庁用車のZEV化推進、廃ペットボトルの水平リサイクル、食品ロス削減行動の実践、ノンフロン等新技术の導入拡大などを位置付けています。

## ゼロエミッション都庁行動計画（改定版の概要）

### 各分野における主なポイント

#### 分野1：省エネの推進・再エネの導入拡大

##### 【主な目標】

- ・ 温室効果ガス排出量(2000年度比) ▲55%
- ・ 太陽光発電設置量(累積設置量) 74,000kW + 約1万kWの次世代型ソーラーセル等の導入(2035年度まで)

##### 【主な取組】

- ・ 太陽光発電設備の更なる率先導入(次世代型ソーラーセルなど)
- ・ 都有施設の改築等におけるZEB化の推進
- ・ 「とちょう電力プラン」等による再エネ100%電力調達
- ・ 都有施設におけるVPPの構築事業の推進



柱に設置した次世代型ソーラーセル

#### 分野2：ZEVの導入推進

##### 【主な目標】

- ・ ZEVの庁有車(乗用車) 100%(特種車両等を除く)
- ・ 都有施設に公共用充電設備を累計780口以上設置

##### 【主な取組】

- ・ 計画的な庁有車のZEV化推進

#### 分野3：使い捨てプラスチックの削減

##### 【主な目標】

- ・ 全事業所におけるボトルt oボトルの原則実施
- ・ 出先事業所のマテリアルリサイクル(MR)ルート構築

##### 【主な取組】

- ・ 廃ペットボトルの水平リサイクル

#### 分野4：食品ロスの削減

##### 【主な目標】

- ・ 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

##### 【主な取組】

- ・ 職員による食品ロス削減行動の実践



職員食堂での掲示

#### 分野5：フロン対策の推進

##### 【主な目標】

- ・ フロン算定漏えい量(2015年度比) ▲65%

##### 【主な取組】

- ・ 適切な機器管理の徹底とノンフロン等新技术の導入拡大

- **市の事務事業**における脱炭素化の取組の**現状と課題**をまとめると、次のとおりです。

## 1 公共施設における二酸化炭素排出量の状況



- ・再生可能エネルギー100%電力の導入等により、二酸化炭素排出量は減少、令和7年度時点で、前計画の令和12(2030)年度の削減目標値を達成できる見通し
- ・全施設のエネルギー使用状況を見ると、**ガス(都市ガスやLPG)**の使用量が増加

・公共施設建て替え時の「**ZEB化**」の推進、**「ガス」**に対する省エネ対策

・市が率先した行動を進めるべく、令和12(2030)年度の**目標値を引き上げ**

## 2 再生可能エネルギーの導入



- ・1MWを超える太陽光発電設備が設置されているが、**避難所として指定されている施設**において、設置ポテンシャルのある施設が残る
- ・市の高圧受電施設における再生可能エネルギー100%電力の導入により事務事業では削減効果があった一方、**市域への波及**が十分でない

・屋根貸しの施設について、「**自家消費型**」への将来的な切替に向けた検討が必要

・再エネ電力の導入効果について、あらゆる機会を捉えた「**情報発信力**」の強化

## 3 庁用車

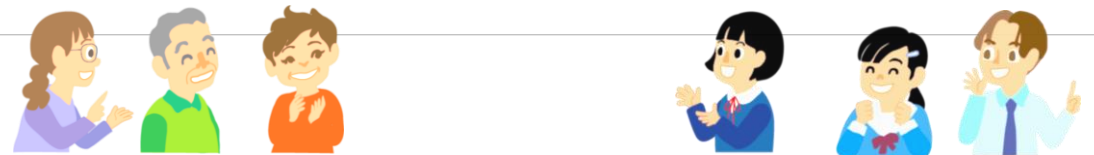


- ・令和7年度時点で、電気自動車6台・ハイブリッド車8台・プラグインハイブリッド車3台導入。CO<sub>2</sub>排出量は減少傾向にあるものの、**令和2年度以降は概ね横ばい**

EV化・インフラ整備を進めるとともに、「**これからの庁用車のあり方**」を検討



## 第5章 将来像・基本方針



<第2回ゼロカーボンワークショップ参加者「ゆうさん」の作品>

## (1) 目指す将来像

この計画を策定するに当たり、市民の皆さんからは「そもそもゼロカーボンってどういうこと?」「具体的な取組方法が分かれば実践できるのに」という声を多くいただきました。また、事業者の皆さんからも、脱炭素化に取り組む上での問題点として「知識やノウハウの不足」があげられ、行政からの積極的な情報発信と各主体における実践の積上げが課題として浮き彫りになりました。

年を増すごとに気候変動を肌で感じる危機的状況の中、脱炭素行動を一層加速させるためには、これまで目指す将来像としてきた「ひとりひとりの“かしこい選択”」を積み重ねることにとどまらず、その取組を波及させていく「地域の力」が必要不可欠です。

私たちが目指す「ゼロカーボンシティ調布」の実現に向けた取組は、CO<sub>2</sub>排出量の実質ゼロを達成する取組であると同時に、それを目指す過程で地域のさまざまな主体がつながり、コミュニティの活性化や防災力の向上など、新たな生活の豊かさが生まれるまちを目指す取組です。

これからも調布の良さと快適な暮らしを守り、それが次世代にも受け継がれるよう、脱炭素行動がジブンゴト化され、それが日常となる姿を思い描き、新たな将来像を設定しました。

### 調布市地球温暖化対策計画において目指す将来像

**このまちの安心を 次世代の「あたりまえ」に  
～まちのチカラ みんなのチカラで ゼロカーボン～**

## (2) 施策・取組推進に向けた5つの基本方針

- **ゼロカーボンシティ調布の実現** に向け, 5つの基本方針を整理し, 今後の施策・取組を推進します。

### 基本方針 1

## 住宅・建築物の省エネルギー化を進める

～断熱改修等による建物のエネルギー需要の削減, 設備機器の高効率化などエネルギー効率の向上を推進

### 基本方針 2

## 再生可能エネルギーの導入拡大を図る

～次世代太陽電池など先進技術の活用についても検討を進め, 再エネの導入を拡大

### 基本方針 3

## 地域でエネルギー・資源を有効利用するとともに, エネルギー・資源を循環させる

～防災力の向上, エネルギー自給率向上の図るとともに, 一層のごみの3Rの推進と環境負荷の低減を推進

### 基本方針 4

## 気候変動への適応策を推進する

～市民に身近で大きな脅威となっている猛暑や豪雨など, 気候変動の影響による被害を回避・軽減

### 基本方針 5

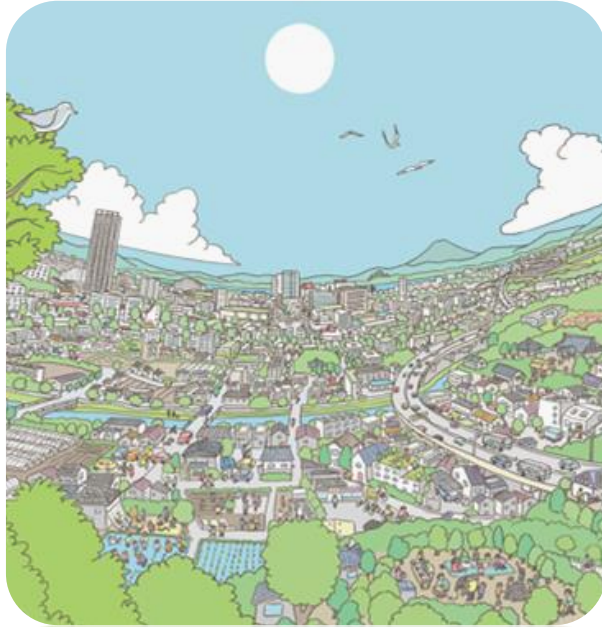
## ゼロカーボンに向けて行動する地域のつながりを創る

～市民・事業者・地域の担い手が「共通体験」できる場を創り, 「つながること」「ゼロカーボンに取り組むこと」をメリットと感じていただき, 取組の定着化とオール調布の機運を向上

# ゼロカーボンシティちようふ

【目指す将来像】

このまちの安心を 次世代の「あたりまえ」に  
～まちのチカラ みんなのチカラで ゼロカーボン～



共感

応援

便利

身近

和

豊

貢献

輪

理解

動

住宅・建築物の  
省エネルギー化の  
推進

再生可能  
エネルギーの  
導入拡大

地域での  
エネルギー・資源の  
有効利用と  
循環の推進

気候変動への  
適応策の推進

ゼロカーボンに向けて行動する地域のつながりの創出

5つの基本方針



## 第6章 CO<sub>2</sub>排出削減目標と 部門別CO<sub>2</sub>排出削減量の試算



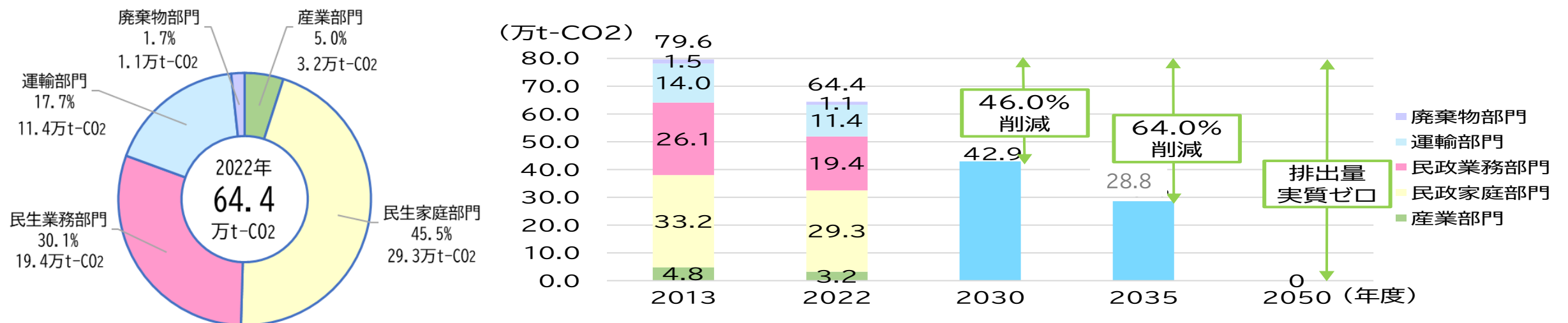
<第5回ゼロカーボンワークショップ参加者「オカダさん」の作品>

# 市域におけるCO<sub>2</sub>排出削減目標

- CO<sub>2</sub>排出量削減目標について、市の排出量の現状や国の目標設定を踏まえ、本計画では、2030年度の削減目標を引き上げるとともに、2035年度の目標値を新たに設定します。
- 前計画では、東京都環境基本計画(令和2年度時点)の目標設定を踏まえ、廃棄物部門以外のエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量に着目し削減目標を設定しましたが、本計画では、市域から排出される二酸化炭素排出量を包括的に削減するため、廃棄物部門を含む削減目標を設定します。

	現状年度	目標年度				
		2022年度	2030年度	2035年度	2040年度	2050年度
国の目標	2013年度比 ▲22.9%	2013年度比 ▲46%	2013年度比 ▲60%	2013年度比 ▲73%	排出量実質ゼロ	
都の目標	2000年度比 ▲11.9% (2013年度比 ▲21%)	2000年度 ▲50% (2013年度比 ▲55%)	2000年度比 ▲60% (2013年度比 ▲64%)	—	排出量実質ゼロ	
市	前計画	2013年度比 ▲19.0% ※廃棄物部門を含むと ▲18.9%	2013年度比 ▲40%	—	—	排出量実質ゼロ
	本計画	—	<b>2013年度比 ▲46% ※廃棄物部門を含む</b>	<b>2013年度比 ▲64% ※廃棄物部門を含む</b>	—	排出量実質ゼロ

目標値	基準年度	現状年度	目標年度		
	2013年度	2022年度	2030年度	2035年度	2050年度
	79.6万t-CO <sub>2</sub>	64.4万t-CO <sub>2</sub> (基準年度比：▲19.0%)	42.9万t-CO <sub>2</sub> (基準年度比：▲46.0%)	28.8万t-CO <sub>2</sub> (基準年度比：▲64.0%)	排出量実質ゼロ



# 目標達成に向けたCO<sub>2</sub>排出削減量の試算に当たっての考え方

- この章では、前章で設定したCO<sub>2</sub>排出の総量削減目標の達成に向けた削減シミュレーションを行うとともに、排出部門ごとの削減目標を検討し、ゼロカーボンシティ実現に向け、目標年度までに、どんな取り組みがどの程度必要となるのかを整理しています。
- 二酸化炭素排出削減目標達成に必要な削減量の試算は、以下の考え方を元に行っています。

## CO<sub>2</sub>排出削減目標達成に必要な削減量＝

- ①人口や世帯数増減に伴う変化量 + ②電力のCO<sub>2</sub>排出係数が減ることによる削減量  
+ ③省エネルギー化の進展等による削減量 + ④再エネ導入による削減量

※緑の吸収源としての効果は、市域全体で令和4(2022)年度時点で総排出量(64.4万t-CO<sub>2</sub>)の約0.0005%(約3t-CO<sub>2</sub>)と推計され、ごくわずかであることから、試算においては記載を省略しています。

### ①人口や世帯数の増減に伴う変化量

- ・ 市の人口や世帯数は、市の将来人口推計によると、2030年度まで緩やかに増加し、その後減少していく見通しです。このため、人口や世帯数の増減に伴う増減量を試算します。

### ②電力のCO<sub>2</sub>排出係数が減ることによる削減量（電力事業者や国の取組により削減）

- ・ CO<sub>2</sub>排出量は「エネルギー使用量×CO<sub>2</sub>排出係数」により算出されます。電力のCO<sub>2</sub>排出係数は、国や電力事業者の今後の取組により低減していく見通しであることから、削減効果として見込みます。
- ・ 国は、将来の電力のCO<sub>2</sub>排出係数の見通しを示していますが、都内の電力のCO<sub>2</sub>排出係数の実績は国の値よりも高い値となっています。このため、②による削減量は、国が算出した電力のCO<sub>2</sub>排出係数をそのまま用いるのではなく、実績を踏まえたCO<sub>2</sub>排出係数の値を算出し、試算します。

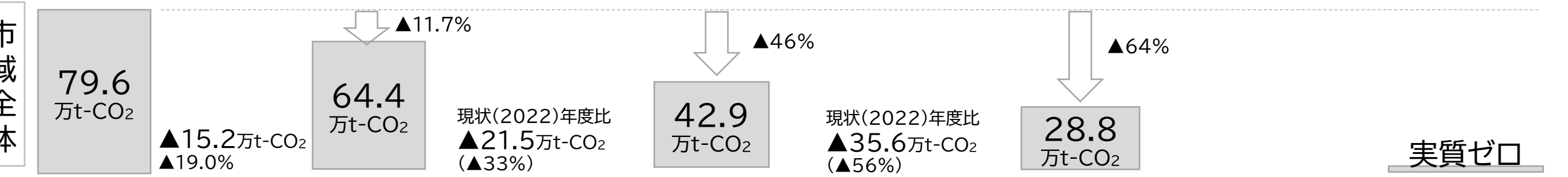
### ③省エネルギー化の進展等による削減量（市民・事業者の行動が大きく影響）

- ・ 設備機器のエネルギー効率の向上、省エネ行動、脱炭素技術の普及、デジタル化、環境に配慮した自動車利用、循環型社会の構築などの社会全体の変化や環境に配慮した行動の促進に伴う、省エネルギー化の進展による削減見込量を試算します。

### ④再エネ導入による削減量（市民・事業者の行動が大きく影響）

- ・ 削減量は、市内で最も大きな再生可能エネルギーの導入ポテンシャルがある建物に設置する太陽光発電による削減量を算定し、試算します。

# 対策によるCO<sub>2</sub>排出削減量の試算



## ①人口・世帯数の増減に伴う変化量

項目	2013	2022	2030	2035
人口・世帯数	111,763世帯 226,178人	122,460世帯 (+10,697世帯) 243,691人 (+17,513人)	124,000世帯 (+1,540) 247,000人 (+3,309)	124,000世帯 (+10,697) 246,000人 (▲1,000)
変化量 (万t-CO <sub>2</sub> )	-	+2.2	+0.3	+0.3

## ②電力のCO<sub>2</sub>排出係数に伴う削減量

項目	2013	2022	2030	2035
電力のCO <sub>2</sub> 排出係数 (t-CO <sub>2</sub> /kWh)	0.522	0.436	0.306	0.182
削減量 (万t-CO <sub>2</sub> )	-	▲8.0	▲11.5	▲22.6

## ③省エネルギー化の進展等による削減量

削減量 (万t-CO <sub>2</sub> )	2022	2030	2035
削減量	▲9.1	▲9.5	▲11.2

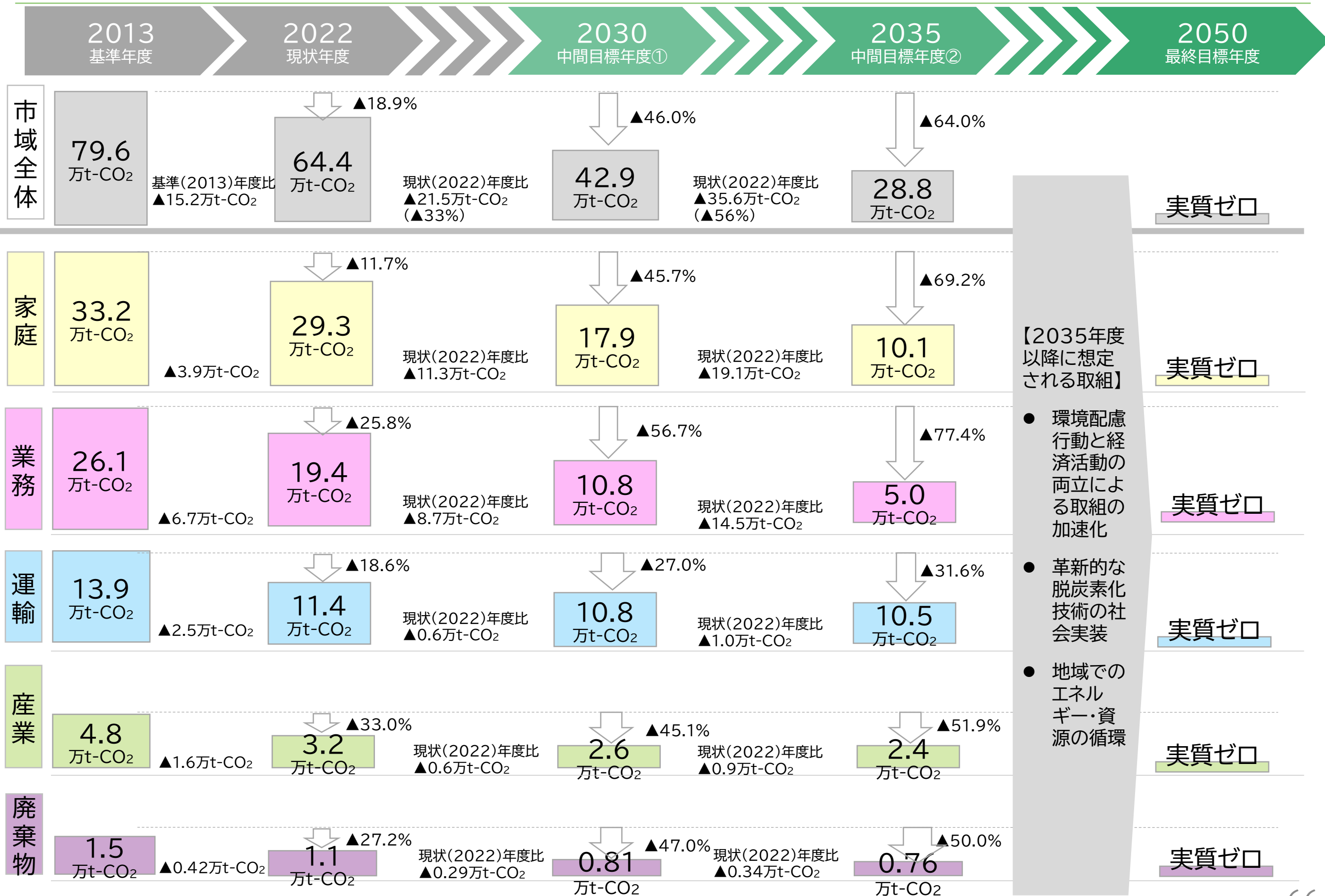
※現状年度までの削減量には、省エネルギー化による削減以外に、気象要因等によるエネルギー消費量の減少等を含む

## ④再エネ導入による削減量

削減量 (万t-CO <sub>2</sub> )	2022	2030	2035
削減量	▲0.3	▲0.8	▲2.1

実質ゼロ

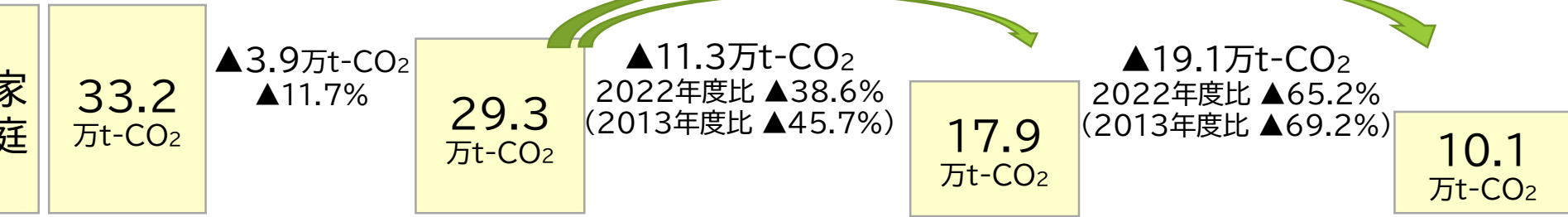
# 目標達成に向けた部門別CO<sub>2</sub>排出削減量の試算 (1)総括



# 目標達成に向けた部門別CO<sub>2</sub>排出削減量の試算 (2) 民生家庭部門



## ■民生家庭部門のCO<sub>2</sub>排出量



## ■施策・取組とCO<sub>2</sub>排出削減量

※青枠の数値は2022年度比のCO<sub>2</sub>削減量

人口・世帯数の増減に伴う変化

電力のCO<sub>2</sub>排出係数に伴う削減

省エネルギー化の進展による削減  
 施策1-1 住宅におけるエネルギー効率の向上等

再エネ導入による削減  
 施策2-1 住宅、事業所等における再エネの導入拡大等

【2013年度から2022年度までのCO<sub>2</sub>排出量の増減の内訳】  
 ・人口、世帯数の増加 +2.2万t-CO<sub>2</sub>  
 ・電力のCO<sub>2</sub>排出係数 ▲3.9万t-CO<sub>2</sub>  
 ・I値等・原単位など ▲2.2万t-CO<sub>2</sub>

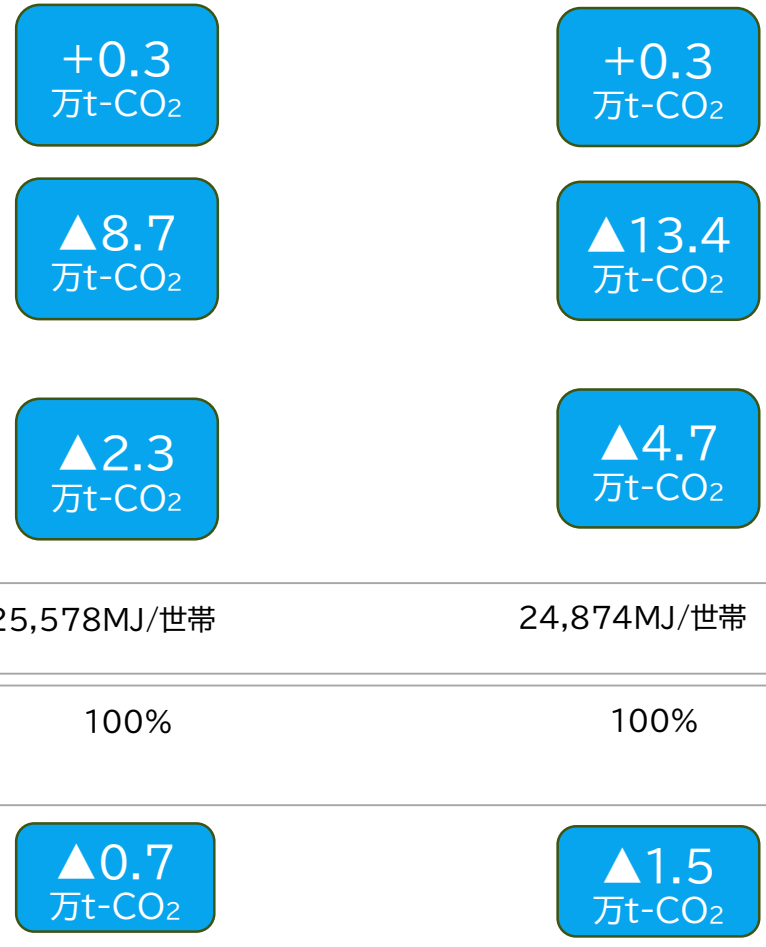
- エネルギー使用状況の見える化・分析の促進
- 住宅の断熱性能の向上促進
- 省エネ性能の高い設備・機器の導入促進
- 環境にも人にもやさしい新築住宅の普及

世帯当たりエネルギー消費量 ※R4実績:28,832MJ/世帯	25,578MJ/世帯	24,874MJ/世帯
照明のLED化率 ※R6実績:56.4% (調布市市民意識調査報告書 令和6年度版)	100%	100%

- 太陽光発電設備・蓄電池の設置促進
- 再エネ100%電力の導入促進

※削減量については、太陽光発電設備の設置のみで試算

住宅への太陽光発電システム設置による年間発電電力量 ※R4実績:10,258MWh R5実績:11,676MWh	41,071MWh	72,833MWh
---	-----------	-----------



【2035年度以降に想定される取組】

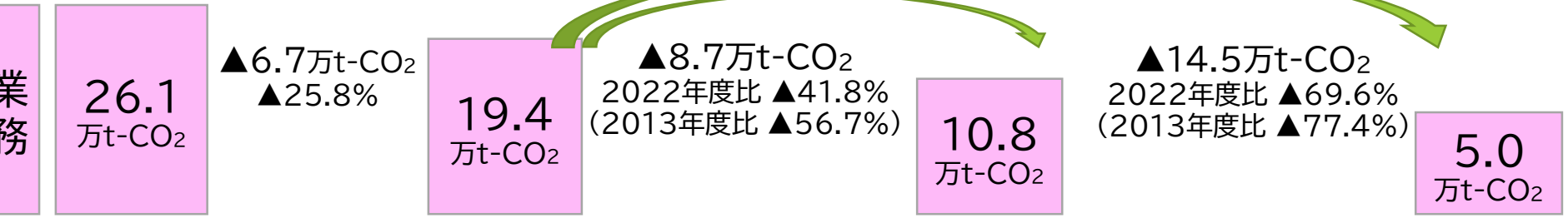
- 住宅の省エネ性能の大幅な向上の促進
- 既存住宅の建替え・改修の促進
- 自家消費型太陽光発電・蓄電池の設置促進
- 再エネ電力への切替促進



# 目標達成に向けた部門別CO<sub>2</sub>排出削減量の試算 (3) 民生業務部門



## ■ 民生業務部門のCO<sub>2</sub>排出量



## ■ 施策・取組とCO<sub>2</sub>排出削減量

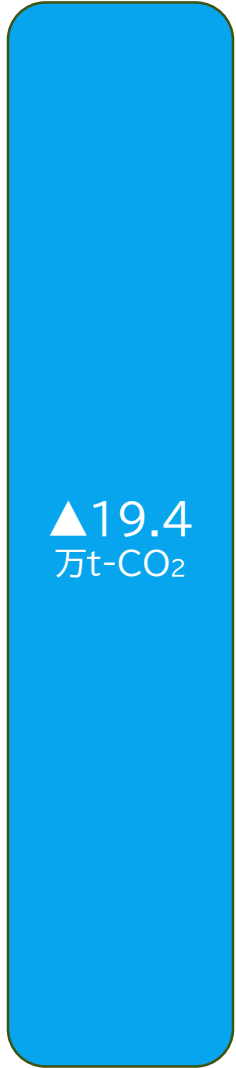
※青枠の数値は2022年度比のCO<sub>2</sub>削減量

<b>電力のCO<sub>2</sub>排出係数に伴う削減</b> 【2013年度から2022年度までのCO <sub>2</sub> 排出量の増減の内訳】 ・延べ床面積の増加 +0.7万t-CO <sub>2</sub> ・電力のCO <sub>2</sub> 排出係数 ▲3.6万t-CO <sub>2</sub> ・Iフレキ-原単位減少など ▲3.8万t-CO <sub>2</sub>	▲4.6万t-CO <sub>2</sub>	▲9.4万t-CO <sub>2</sub>
<b>省エネルギー化の進展による削減</b> 施策1-2 事業所等のエネルギー効率の向上等 ●中小規模の事業者への脱炭素経営の普及 ●建築物の断熱性能の向上促進 ●省エネ性能の高い設備・機器の導入促進 ●環境にも人にもやさしい新築建築物の普及	▲4.0万t-CO <sub>2</sub>	▲4.9万t-CO <sub>2</sub>
<b>再エネ導入による削減</b> 施策2-1 住宅、事業所等における再エネの導入拡大等 ●太陽光発電設備・蓄電池の設置促進 ●再エネ100%電力の導入促進	▲0.1万t-CO <sub>2</sub>	▲0.2万t-CO <sub>2</sub>
延床面積当たりエネルギー消費量 ※R4実績:875MJ/m <sup>2</sup>	851MJ/m <sup>2</sup>	821MJ/m <sup>2</sup>
住宅以外の建物への太陽光発電システム設置による年間発電電力量 ※R4実績:3,979MWh R5実績:3,979MWh	7,501MWh	11,116MWh

【2035年度以降に想定される取組】

- 建築物の省エネ性能の向上及び再生可能エネルギーの導入拡大
- 設備更新への投資促進
- 省エネ等に関する中小企業への助言体制の構築
- デジタル技術の活用推進
- カーボン・オフセットによるCO<sub>2</sub>排出量の相殺の検討

実質ゼロ

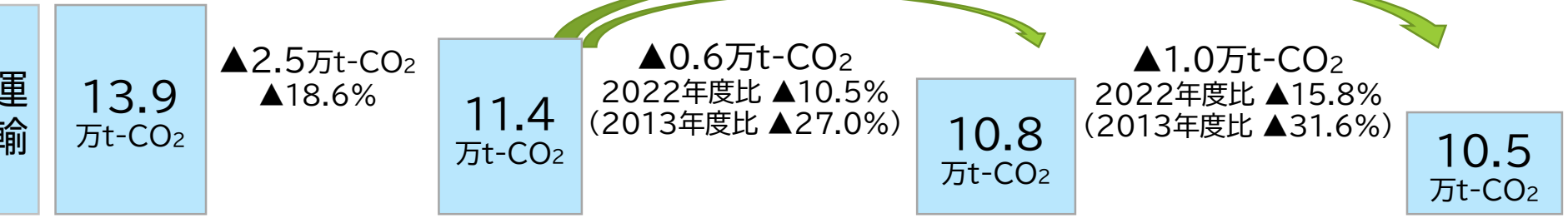


# 目標達成に向けた部門別CO<sub>2</sub>排出削減量の試算 (4)運輸部門



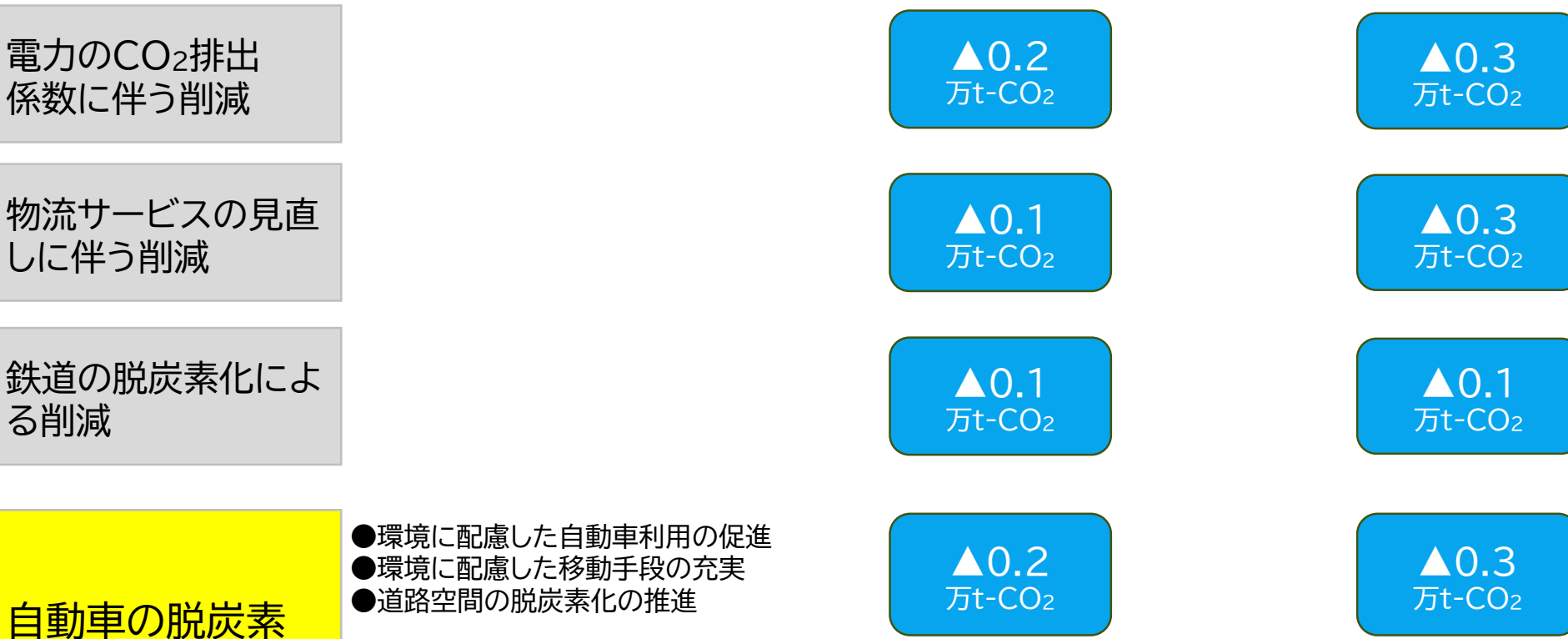
## ■運輸部門のCO<sub>2</sub>排出量

数値は現状年度比のCO<sub>2</sub>削減量を示しています



## ■施策・取組とCO<sub>2</sub>排出削減量

※青枠の数値は2022年度比のCO<sub>2</sub>削減量



- 環境に配慮した自動車利用の促進
- 環境に配慮した移動手段の充実
- 道路空間の脱炭素化の推進

### 自動車の脱炭素化の進展による削減

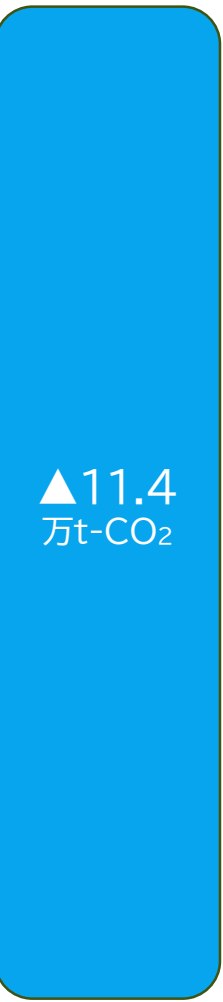
施策4-2 交通機関の脱炭素化の推進等

市内におけるゼロエミッション車の導入台数 ※R4実績:254台 R6実績:760台	1,300台	2,000台
市内における自動車(四輪車)保有台数 ※R4実績:61,745台 R5実績:61,783台	62,000台	61,000台
自動車分担率(市内の移動手段のうち自動車占める割合) ※H20(2008)実績:16% H30(2018)実績:12%	12%	11%
市内における自転車走行空間の整備延長	12km	17km

【2035年度以降に想定される取組】

- ZEVの導入拡大
- EV充電インフラの整備推進
- 燃料の脱炭素化の推進
- 物流の脱炭素化の推進

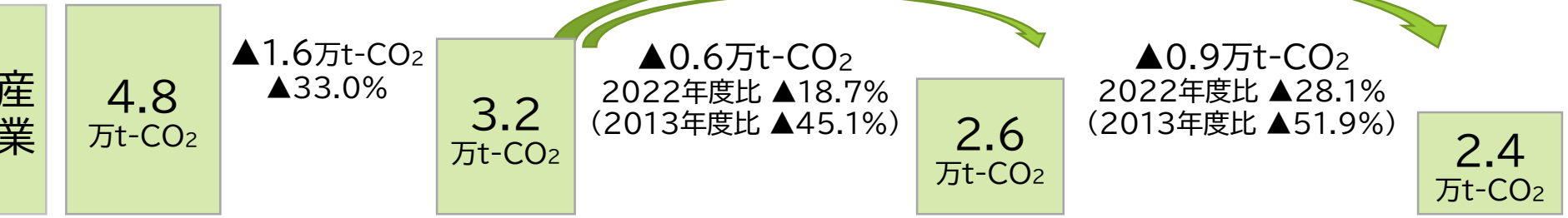
実質ゼロ



# 目標達成に向けた部門別CO<sub>2</sub>排出削減量の試算 (5)産業部門

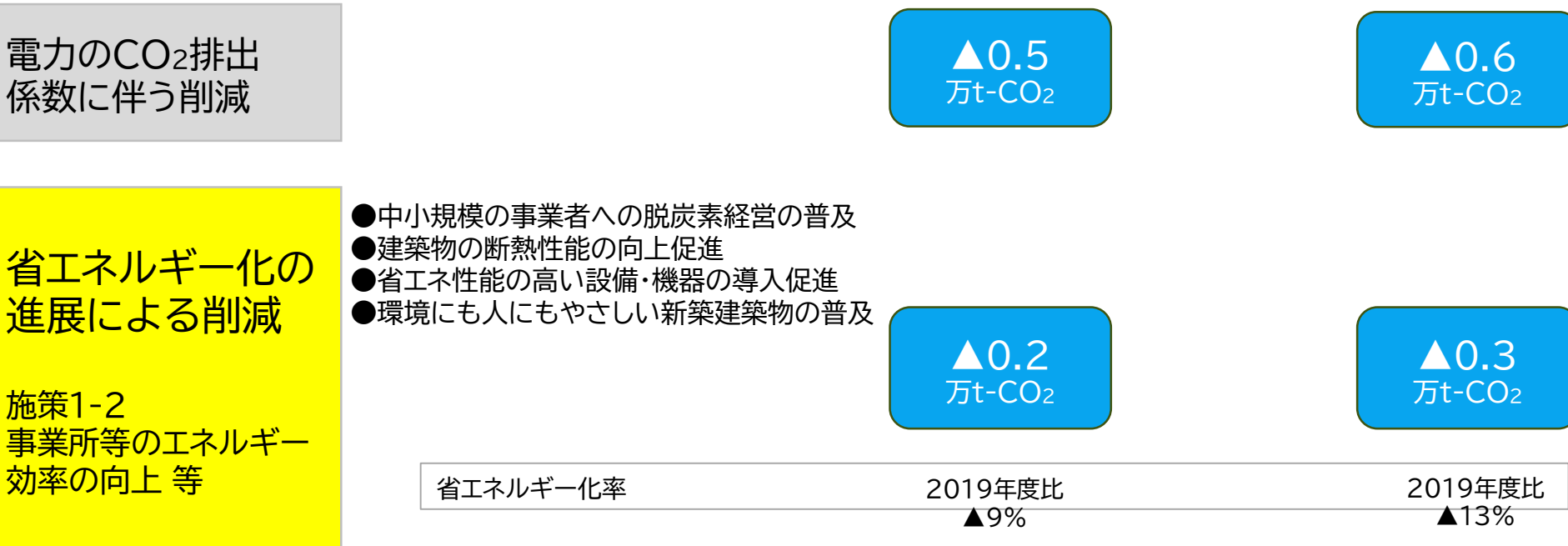


## ■産業部門のCO<sub>2</sub>排出量



## ■施策・取組とCO<sub>2</sub>排出削減量

※青枠の数値は2022年度比のCO<sub>2</sub>削減量



### 省エネルギー化の進展による削減

施策1-2  
事業所等のエネルギー効率の向上等

- 中小規模の事業者への脱炭素経営の普及
- 建築物の断熱性能の向上促進
- 省エネ性能の高い設備・機器の導入促進
- 環境にも人にもやさしい新築建築物の普及

【2035年度以降に想定される取組】

- 設備更新への投資促進
- 省エネ等に関する中小企業への助言体制の構築
- デジタル技術の活用推進
- カーボン・オフセットによるCO<sub>2</sub>排出量の相殺の検討

実質ゼロ

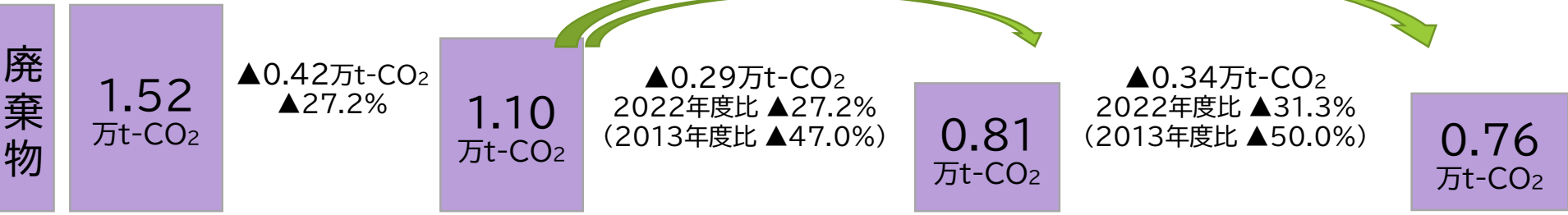


※再生可能エネルギー導入の取組は民生業務部門において合算して試算しているため、産業部門には計上なし

# 目標達成に向けた部門別CO<sub>2</sub>排出削減量の試算 (6)廃棄物部門



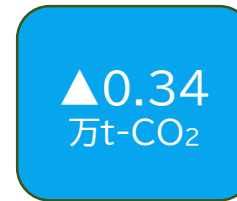
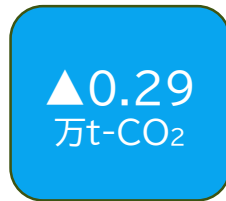
## ■廃棄物部門のCO<sub>2</sub>排出量



## ■施策・取組とCO<sub>2</sub>排出削減量

※青枠の数値は2022年度比のCO<sub>2</sub>削減量

- ごみの発生・排出抑制の促進
- 分別の徹底による資源化の促進
- プラスチック類のさらなる資源化の検討



廃プラスチック量  
2013年度:5.5t  
2022年度:4.0t

2.9t  
2013年度比  
▲47%

2.7t  
2013年度比  
▲50%

【2035年度以降に  
想定される取組】

- プラスチック類の更なる3R促進
- CO<sub>2</sub>が発生しないプラスチック類の普及
- 地域の再生可能資源を活用した, 多種多様な資源循環システムの構築
- カーボン・オフセットによるCO<sub>2</sub>排出量の相殺の検討

実質ゼロ



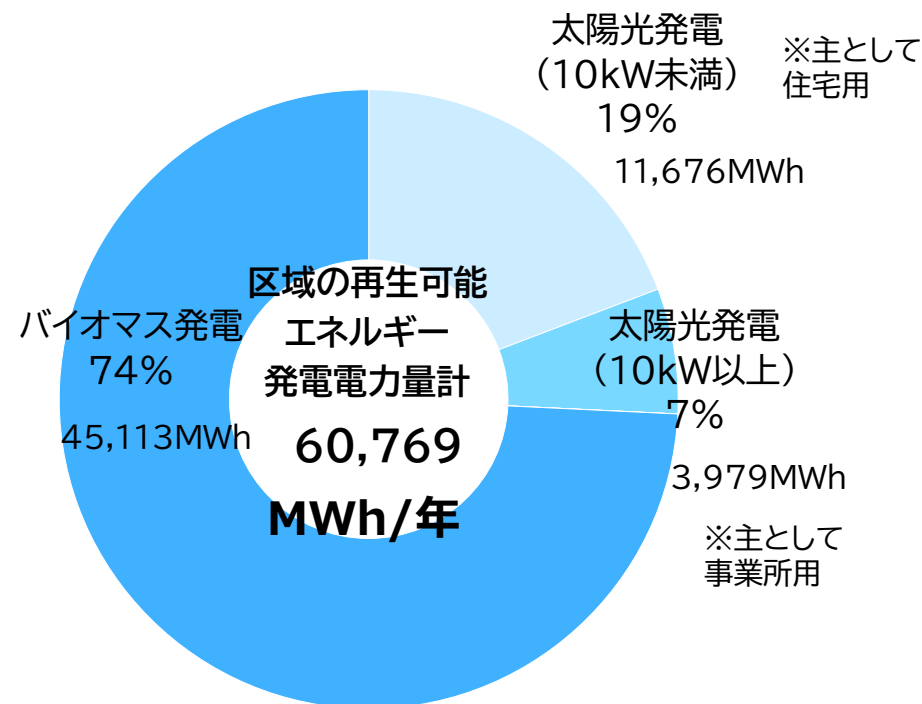
廃プラスチック量を減らすことによる削減  
施策4-3 資源循環の推進等



# 再生可能エネルギー導入ポテンシャル

- 再生可能エネルギーの導入状況を年間発電電力量に占める割合で見ると、バイオマス発電が約7割、太陽光発電が約3割を占めています。バイオマス発電は、市内にあるごみ処理場(クリーンプラザふじみ)において、ごみ焼却時に発生する熱を利用した発電を行っていることによるものです。
- 電気として利用できる再生可能エネルギーの導入ポテンシャルは、設備容量で437MW、年間発電電力量で593,486MWh/年となっています。エネルギー種別で見ると、建物に設置する太陽光発電が最も導入しやすく、令和5(2023)年度時点の導入実績は導入ポテンシャルの約3%(都内平均と同一水準)に留まっており、導入余地も大きい状況にあります。
- 熱として利用できる再生可能エネルギーの導入ポテンシャルは、年間利用可能熱量が583万GJありますが、太陽熱の利用は給湯や暖房がメインで活用場面が限定されていること、地中熱の利用は掘削費や設備費など初期導入コストや地下環境への影響等が課題となります。
- 以上の点を踏まえ、再生可能エネルギーの導入目標の設定にあたっては、建物系の太陽光発電の導入ポテンシャルに着目し、算定を行うこととします。

## ■ 再生可能エネルギーの導入状況 (年間発電電力量ベース, 2023年度実績)



## ■ 再生可能エネルギー導入ポテンシャル

電気として利用できる再生可能エネルギーの種別		導入ポテンシャル	
		設備容量	年間発電電力量
太陽光発電	建物系	348 MW	474,060 MWh
	土地系	89 MW	119,398 MWh
	合計	437 MW	593,458 MWh
地熱発電		0.005 MW	28 MWh
合計		437 MW	593,486 MWh
熱として利用できる再生可能エネルギーの種別		利用可能熱量(年間)	
太陽熱		941,340 GJ	
地中熱		4,897,723 GJ	
合計		5,839,063 GJ	

出所:環境省『自治体再エネ情報カルテ』

※導入ポテンシャルは、環境省「再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS)」のデータを活用

# 再生可能エネルギー(太陽光発電)の導入目標の設定について

- 再生可能エネルギーの導入目標の検討にあたっては、住宅とその他の建物を対象に、新築と既存建物に設置した場合のそれぞれについて、毎年の設置率を設定し推計を行いました。その結果、2030年度の導入目標は48,573MWh(2022年度比+32,917MWh)、2035年度は83,951MWh(2022年度比+68,295MWh)として設定します。
- 上記目標が達成できた場合、太陽光発電導入により、2022年度比で、2030年度には8,229t-CO<sub>2</sub>、2035年度には17,223t-CO<sub>2</sub>、CO<sub>2</sub>排出量を削減することができると試算されます。

## ■ 再生可能エネルギー(太陽光発電)導入目標量

		年間発電電力量			
		2022年度(現状)	2023年度(進捗)	2030年度	2035年度
新築住宅	年間着工想定数700棟(戸建てのみ)のうち、2024年度は50%、25,26年度は60%、27年度以降は64%で太陽光発電設備を設置	10,258MWh	11,676MWh 前年度比+1,418MWh	+ 15,054 MWh	+ 26,899 MWh
既存住宅	約43,000棟のうち、2030年度までの8年間は毎年1%、2031年度以降は毎年1.5%のペースで設置 ※2050年度の設置率43%を想定			+ 14,341 MWh	+ 34,258 MWh
住宅以外の建物(新築)	年間着工想定数20棟のうち、2024年度は50%、25年度以降は60%で太陽光発電設備を設置	3,979MWh	3,979MWh 2022年度比+0MWh	+ 1,129 MWh	+ 1,421 MWh
住宅以外の建物(既存)	約3,200棟のうち、2030年度までの8年間は毎年0.5%、2031年度以降は毎年1%のペースで設置			+ 2,393 MWh	+ 5,716 MWh
年間想定発電量合計		14,237MWh	15,656MWh 22年度比+1,418MWh	47,154 MWh 22年度比+32,917MWh	82,532 MWh 22年度比+68,295MWh
太陽光発電システムの設備容量(累計)		11,555kW	12,737kW 22年度比+1,182kW	38,983 kW 22年度比+27,428kW	59,082 kW 22年度比+47,527kW
【参考】太陽光発電(建物系)導入ポテンシャル(474,060MWh)に対する割合		<u>3.0%</u>	<u>3.3%</u>	<u>9.9%</u>	<u>17.4%</u>
【参考】市域全体の年間使用電力量(2023年度推計値:917,371MWh)に占める割合		<u>1.6%</u>	<u>1.7%</u>	<u>5.1%</u>	<u>9.0%</u>

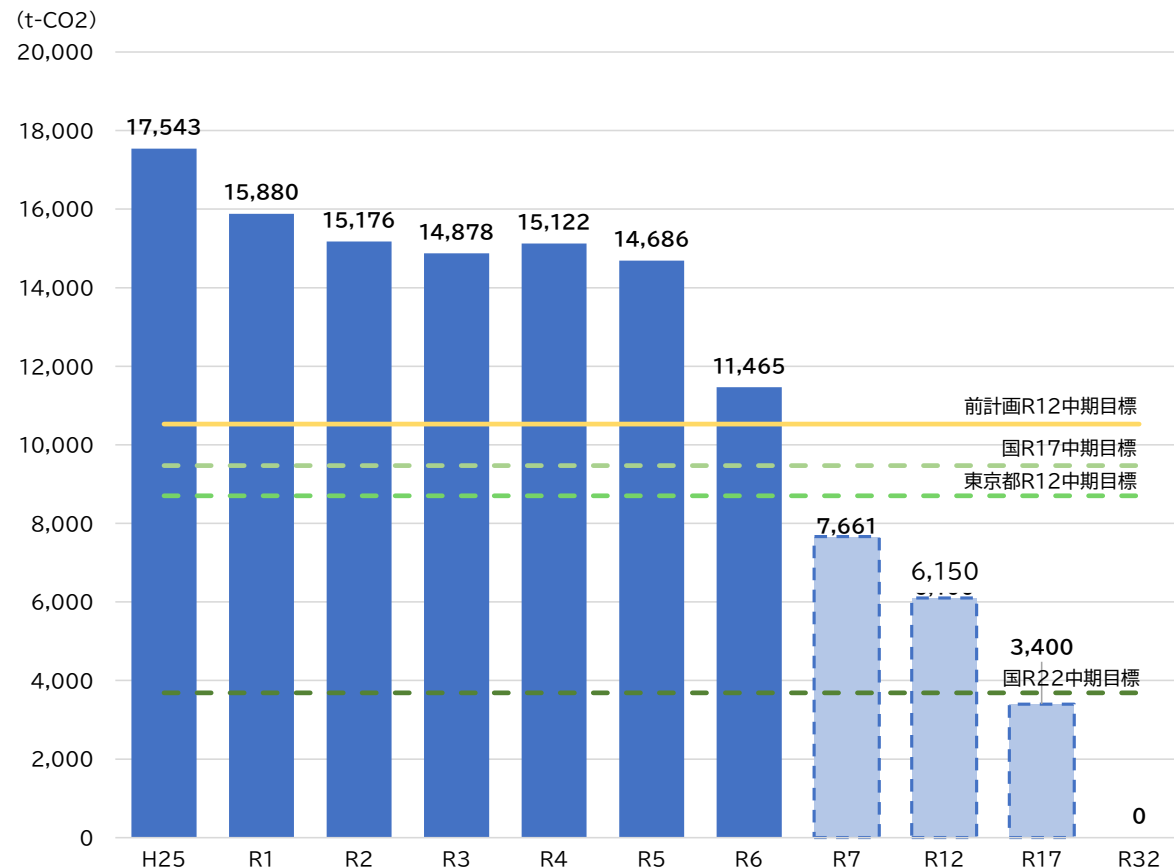
※新築住宅や新築建築物については、令和7(2025)年度から東京都環境確保条例に基づく太陽光発電設備設置義務化(住宅については、令和9年度以降、国の住宅トプランナー制度も考慮)の影響を踏まえ、試算

# 市の事務事業におけるCO<sub>2</sub>排出削減目標

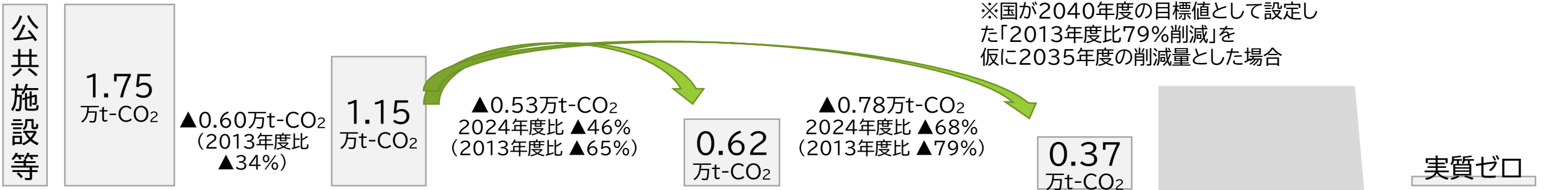
- 市は公共施設への再エネ導入拡大等により、令和3(2021)年3月に策定した「第4次調布市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」で設定している令和12(2030)年度削減目標を、前倒しで令和7(2025)年度中に達成できる見込みとです。
- 国や都の制度動向や、政府実行計画において求められる取組を踏まえ、本計画では、率先した削減目標を設定します。

## ■ CO<sub>2</sub>排出削減目標

		目標年度			
		2030年度	2035年度	2040年度	2050年度
政府実行計画の目標		2013年度比 ▲50% (国内全体では▲46%)	2013年度比 ▲65% (国内全体では▲60%)	2013年度比 ▲79% (国内全体では▲73%)	排出量実質ゼロ
都の事務事業の目標		2000年度 ▲55% (2013年度比 ▲50%)	設定なし	設定なし	排出量実質ゼロ
市の事務事業	前計画	2013年度比 ▲40%	設定なし	設定なし	排出量実質ゼロ
	<b>本計画</b>	<b>2013年度比 ▲65%</b>	<b>今後の都の動向等を踏まえ、 中間見直しの際に設定</b>	設定なし	排出量実質ゼロ
	<b>実績</b>	2024年度実績：2013年度比 ▲35% 2025年度見込：2013年度比 ▲56%			



# 市の事務事業における目標達成に向けたCO<sub>2</sub>排出削減量の試算



**省エネルギー化の進展による削減**

施策1-3 公共施設のエネルギー効率の向上  
 施策1-4 市の事務事業における率先行動の推進

●**照明のLED化の推進**  
 ・2030年度までにLED化の完了を目指す

●**新築・増築時の脱炭素化の推進**  
 ・新築・改築等を行う公共施設で「ZEB Ready」相当以上の省エネ水準の確保+太陽光発電・蓄電池設備の設置を目指す

●**施設や設備改修時の脱炭素化の推進**  
 ・高効率機器導入や断熱化改修等を検討・推進

●**熱利用の脱炭素化の検討・推進**

●**エネルギーマネジメントの推進**

※青枠の数値は2022年度比のCO<sub>2</sub>削減量

▲0.04 万t-CO <sub>2</sub>	▲0.04 万t-CO <sub>2</sub>
▲0.03 万t-CO <sub>2</sub>	▲0.14 万t-CO <sub>2</sub>
168.5TJ	165.1TJ
公共施設のエネルギー消費量 ※R6実績:183.0TJ	

**再エネ導入による削減**

施策2-2 公共施設における再エネの導入拡大

●**太陽光発電設備・蓄電池の設置拡大**  
 ・太陽光発電設備の導入可能性調査のうえ、最大限導入拡大(次世代太陽電池の活用を含む)

●**再エネ100%電力の導入拡大**  
 ・低圧受電施設においては、社会全体の再エネの供給量の増加につながる再エネ電力の導入をできる限り検討・推進

※うち0.38万t-CO<sub>2</sub>はR7の再エネ電力導入により削減見込み

▲0.46 万t-CO <sub>2</sub>	▲0.60 万t-CO <sub>2</sub>
8割 (高圧100%・低圧30%)	10割 (高圧100%・低圧100%)
公共施設の年間消費電力量に占める再エネ電力の割合 ※R6実績:4割(高圧53%・低圧4%), R7見込み:7割(高圧100%・低圧4%)	

**庁用車の脱炭素化による削減**

施策1-4 市の事務事業における率先行動の推進

●**車両の脱炭素化の推進**  
 ・庁用車の買い替えでは、電気自動車(EV)、プラグインハイブリッド(PHV)を標準とし、ハイブリッド車を加えた電動車への切り替えを目指す  
 ・業務内容や運行状況を考慮したうえで、車両管理の運用方法の合理化を検討・推進

CO<sub>2</sub>排出量(R6実績):79t (129台)

▲0.001 万t-CO <sub>2</sub> (10t-CO <sub>2</sub> )	▲0.002 万t-CO <sub>2</sub> (20t-CO <sub>2</sub> )
50%	80%
電動車の割合 (特種自動車を除く) ※R6実績 14%	

【2035年度以降に想定される取組】

- 省エネ・再エネ技術の率先導入
- 新築・増築・改修時のZEB化の推進
- ガス使用に伴うCO<sub>2</sub>排出のさらなる脱炭素化
- 再エネの供給量増加につながる再生可能エネルギーの導入拡大
- 庁用車のZEV化、ゼロカーボンドライブ(再エネ電力でEV充電)推進

▲1.15 万t-CO<sub>2</sub>



## 第7章 施策・取組



# 施策・取組の体系①

- 以下のCO<sub>2</sub>排出削減目標の達成に向けて、5つの基本方針に紐づく以下の施策・取組を推進します。

	市域全体 ※R4(2022)実績は▲19.0%	市の事務事業 ※R6(2024)実績は▲34.6%
短期目標 令和12(2030)年度まで	基準年度比▲46%削減	基準年度比▲67%削減
中期目標 令和17(2035)年度まで	基準年度比▲64%削減	基準年度比▲80%削減
長期目標 令和32(2050)年度まで	二酸化炭素の排出実質ゼロ ※基準年度は平成25(2013)年度	

## 将来像

このまちの安心を 次世代の「あたりまえ」に ～まちのチカラ みんなのチカラで ゼロカーボン～

## 基本方針

### 基本施策

### 取組項目

### 成果指標

## 1 住宅・建築物の省エネルギー化の推進

1-1  
住宅のエネルギー効率の向上

- ①エネルギー使用状況の見える化・分析の促進 **【新規】**
- ②住宅の断熱性能の向上促進
- ③省エネ性能の高い設備・機器の導入促進
- ④環境にも人にもやさしい新築住宅の普及

民生家庭部門における  
世帯当たりエネルギー消費量

1-2  
事業所等のエネルギー効率の向上

- ①中小規模の事業者への脱炭素経営の普及 **【新規】**
- ②建築物の断熱性能の向上促進
- ③省エネ性能の高い設備・機器の導入促進
- ④環境にも人にもやさしい新築建築物の普及

民生業務部門における  
延床面積当たりエネルギー消費量

1-3 **事務事業**  
公共施設のエネルギー効率の向上

- ①新築・増築時の脱炭素化の推進
- ②施設や設備改修時の脱炭素化の推進
- ③照明のLED化の推進
- ④熱利用の脱炭素化の検討・推進 **【新規】**

公共施設におけるエネルギー消費量

1-4 **事務事業**  
市の事務事業における率先行動の推進

- ①公共施設のエネルギーマネジメントの推進 **【新規】**
- ②市の事務事業で使用する車両の脱炭素化の推進

・公共施設におけるエネルギー消費量  
(再掲)  
・庁用車の年間CO<sub>2</sub>排出量

## 2 再生可能エネルギーの導入拡大

2-1  
住宅・事業所等における再エネの導入拡大

- ①太陽光発電設備・蓄電池等の設置促進
- ②再エネ100%電力の導入促進
- ③太陽光以外の再エネの導入可能性の検討

市域に設置した太陽光発電システムの設備容量  
※公共施設に設置したものを含む

2-2 **事務事業**  
公共施設における再エネの導入拡大

- ①太陽光発電設備・蓄電池等の設置拡大
- ②次世代型太陽電池の活用の検討・推進 **【新規】**
- ③再エネ100%電力の導入拡大

公共施設において再エネ由来の電力に切り替えた電力使用量の割合

# 施策・取組の体系②

基本方針	基本施策	取組項目	成果指標
3 地域でのエネルギー・資源の循環と有効利用の推進	3-1 地域でのエネルギーの有効利用の推進	①地域内のエネルギーマネジメントの検討・推進 <b>【新規】</b> ②地域でのエネルギーの有効利用の推進 <b>【新規】</b> ③新技術の導入可能性の検討・推進	エネルギーの有効利用に向け連携する市民・事業者の件数
	3-2 交通機関の脱炭素化の推進	①環境に配慮した自動車利用の促進 ②環境に配慮した移動手段の充実 ③道路空間の脱炭素化の推進	運輸部門(自動車)の二酸化炭素排出量
	3-3 資源循環の推進	①ごみの発生・排出抑制の促進 ②分別の徹底による資源化の促進 ③プラスチック類のさらなる資源化の検討	廃棄物部門の二酸化炭素排出量
4 気候変動への適応策の推進	4-1 水害対策の推進	①雨水の流出抑制 ②雨水の円滑な排水 ③水害時の安全の確保	浸透施設等の設置による雨水の浸透・貯留能力
	4-2 熱中症・ヒートアイランド対策の推進	①熱中症予防・対処方法の普及啓発 ②室内における熱中症対策の促進 ③職場や屋外活動時の熱中症対策の促進 ④ヒートアイランド対策の推進	人口に占める熱中症救急搬送者数の割合
	4-3 自然環境に対する適応策の推進	①水と緑の保全・再生 ②生物多様性の保全と向上 ③持続可能な農業生産の促進	みどり率
5 ゼロカーボンに向けて行動する地域のつながりの創出	5-1 市民・事業者など多様な主体との連携推進	①ゼロカーボンでつながる場の創出 <b>【新規】</b> ②ゼロカーボンアクションの積極的な広報 ③ゼロカーボンに向けた取組の共同実施 <b>【新規】</b> ④環境学習・環境教育の推進	ゼロカーボンに関するイベント・プロジェクトへの参加者・登録者数

# 施策1-1 住宅のエネルギー効率の向上①

## 基本方針

## 1. 住宅・建築物の省エネルギー化の推進

## 施策

## 1-1 住宅のエネルギー効率の向上

### < 施策の方向 >

市域から排出されるCO<sub>2</sub>の約5割は民生家庭部門が占めており、人口・世帯数は2030年度まで緩やかな増加見通しの中、家庭における省エネルギー化の取組の更なる推進が重要です。

省エネルギー化は、我慢や無理をすることではなく、エネルギーの使用状況を把握し、住宅の断熱性能の向上や省エネ性能の高い設備・機器の導入により、エネルギー効率を向上させることがポイントとなります。市は、エネルギー効率向上を図る取組の普及啓発や導入支援を推進します。

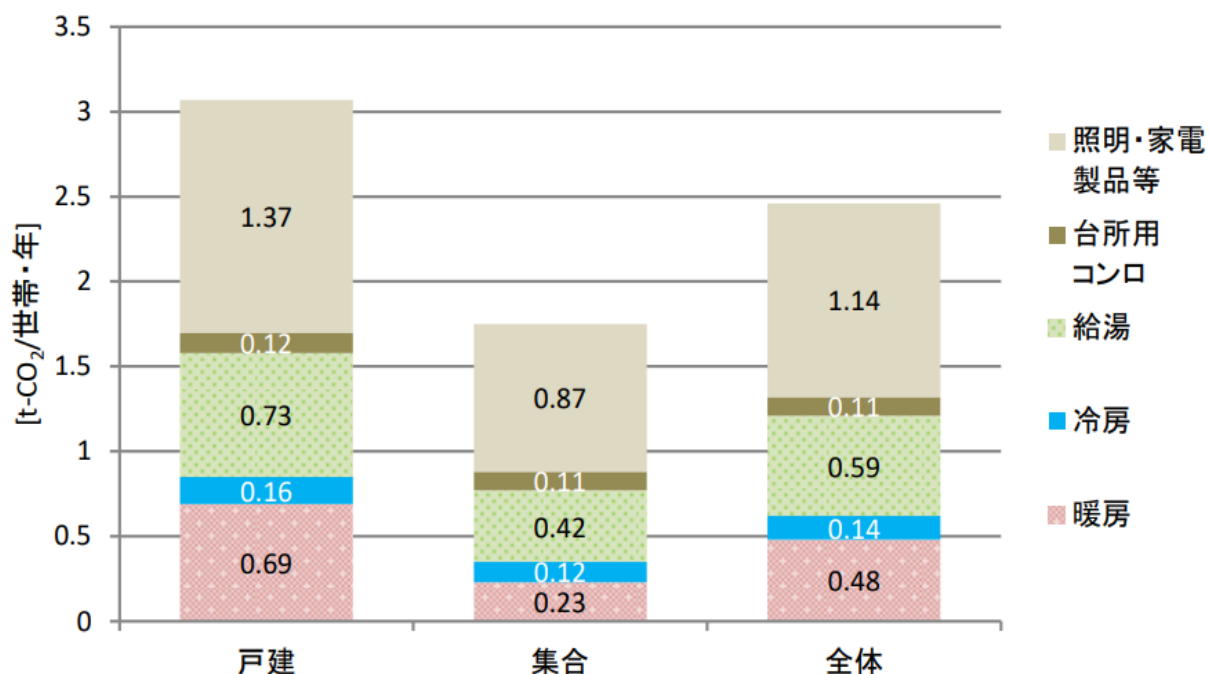
### 成果指標

指標名	基準値	現状値	目標値 令和12(2030)年度	目標値 令和17(2035)年度
民生家庭部門における世帯当たりエネルギー消費量	30,950MJ/世帯 (平成25年度)	28,832MJ/世帯 (令和4年度)	25,578MJ/世帯	24,874MJ/世帯

### 活動指標

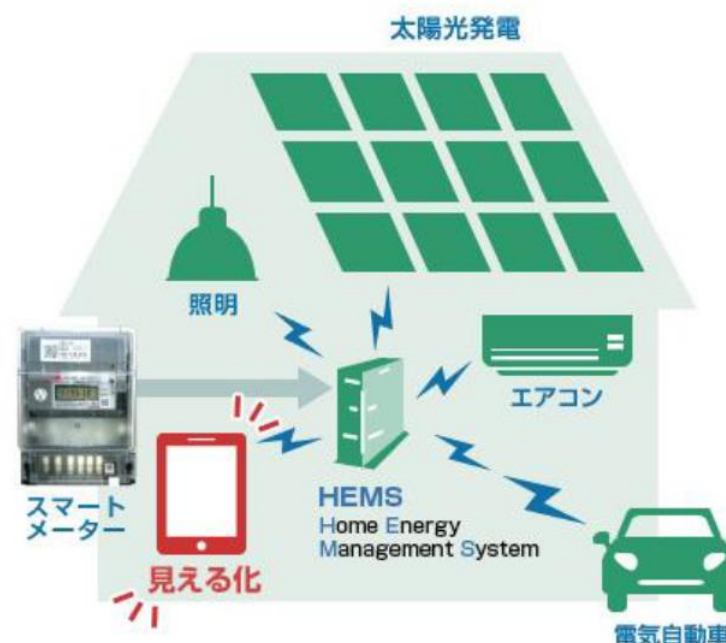
断熱窓設置率	27.5%(令和5年度) ※5年に1回ごとの統計	31.5%	35.5%
省エネ導入補助事業の利用件数累計(断熱化)	81件(令和6年度) ※令和5年度から開始	801件	1401件
省エネ導入補助事業の利用件数累計(高効率給湯器)	87件(令和6年度) ※令和6年度から開始	807件	1407件
LED化率	56.4%(令和6年度) ※調布市民意識調査(令和6年度版より)	100%	

### < 建て方別世帯当たり年間用途別CO<sub>2</sub>排出量 >



出典：環境省「令和5年度 家庭部門のCO<sub>2</sub>排出実態統計調査結果について(確報値)」

### < HEMS(ホーム・エネルギー・マネジメント・システム)の仕組み >



- ・HEMSを使ってエネルギー使用量を確認、効果が確認できるようになり省エネに取り組みやすい環境を構築
- ・家庭内の様々な設備・機器を接続することで、一括制御による更なる省エネ化が可能に
- ・国による試算では、約10%の光熱費削減効果

出典：環境省ホームページ「住宅における消費エネルギーの見える化(利用促進)」

# 施策1-1 住宅のエネルギー効率の向上②

## 主な取組

### ①エネルギー使用状況の見える化・分析の促進

- 省エネ診断や住宅向けのエネルギーマネジメントシステム(HEMS)に関する普及啓発, 導入支援策の検討
- 戸建て・集合住宅, 分譲・賃貸住宅の区分に応じたエネルギー効率向上策に関する普及啓発

### ②住宅の断熱性能の向上促進

- 住宅の熱の出入りの約7割を占める窓, 玄関ドア等の断熱化に対する補助事業による導入支援
- 住宅の断熱化に関するワークショップやモデル事業の実施による普及啓発

※P113にコラム「おうちを断熱化すると、なにが良いの?」を掲載

### ③省エネ性能の高い設備・機器の導入促進

- 省エネ性能の高い設備・機器に対する補助事業による導入支援
- 省エネ設備・機器の導入効果, 関連する国・東京都等の補助事業に関する普及啓発

<国・都・市が実施する省エネ等の補助事業をまとめたホームページ>

QR

### ④環境にも人にもやさしい新築住宅の普及

- ZEH(ゼッチ=ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)や東京ゼロエミ住宅等に関する普及啓発
- 住宅の省エネ基準適合審査や省エネ基準を超える低炭素建築物認定制度に基づく省エネルギー化の促進

## 市民に特に期待する取組

- 省エネ診断やHEMSによるエネルギー使用状況のチェック
- 窓, 玄関ドア等の断熱化改修(リフォームなどの機会に)
- 設置年数が経過したエアコン・冷蔵庫・給湯器等の買い換え
- 照明機器のLED化(令和9年12月末で蛍光灯製造終了)
- 新築住宅購入時のZEHや東京ゼロエミ住宅等の選択

## 家庭のエネルギー使用状況の見える化

家庭で普段どのくらいエネルギーを使っているか見える化することで, 省エネ意識が高まるだけでなく, **光熱費の節約**にもつながります。

環境省が提供している家庭向けの温暖化対策診断サービス「うちエコ診断WEBサービス」では, 光熱費・CO<sub>2</sub>排出量のランキング, 光熱費削減につながる効果的な取組がわかり, 住まいのお悩みに合わせた診断や, 省エネ家電の買い換えシミュレーションを行うこともできます。

## 事業者特に期待する取組

- 住宅の省エネ診断が実施できる市内事業者の普及啓発
- 断熱化手法やメリットの案内, 普及啓発
- 省エネ性能の高い設備・機器の普及啓発

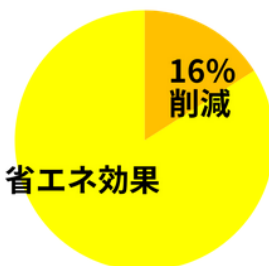
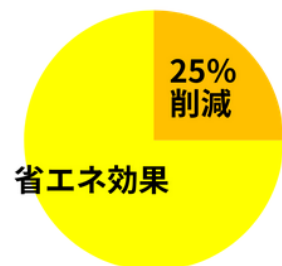
## 脱炭素化以外に期待できる波及効果

### ○省エネ効果(給湯器の場合)

ヒートポンプ給湯器(エコキュート) 潜熱回収型ガス給湯器(エコジョーズ)

現行ガス給湯器からエコキュートに交換

現行ガス給湯器からエコジョーズに交換

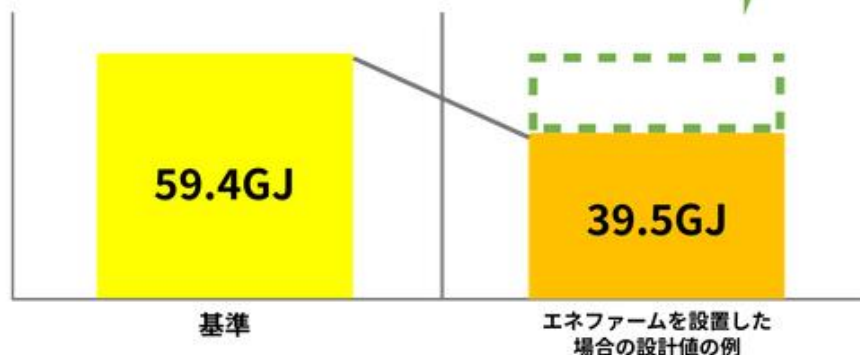


家庭用燃料電池給湯器(エネファーム)

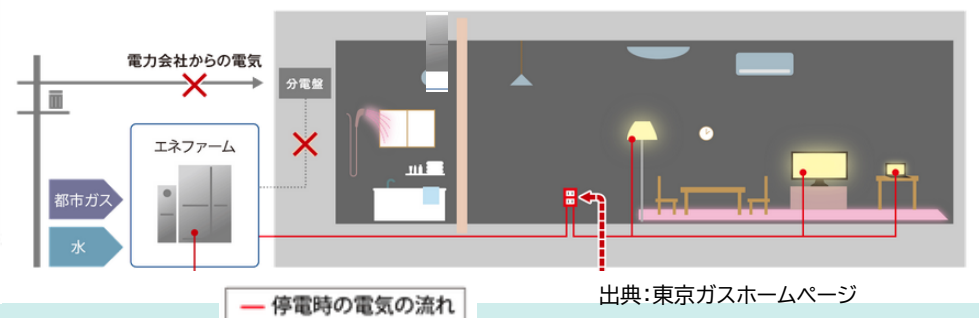
※ガスから水素を取り出し, 空気中の酸素と反応させ発電, その時に出る熱でお湯を沸かす

一次エネルギー消費量 34%削減

住宅の一次エネ消費量試算(エネルギー消費性能評価プログラムVER2.0による試算結果)



### ○防災性の向上(エネファームの場合) 災害時の電気・給湯器利用が可能



# 施策1-2 事業所等のエネルギー効率の向上①

## 基本方針

1. 住宅・建築物の省エネルギー化の推進

## 施策

1-2 事業所等のエネルギー効率の向上

### < 施策の方向 >

市域から排出されるCO<sub>2</sub>の約3割は民生業務部門が占めており、オフィスビル・商業施設など事業所等における省エネルギー化の取組の更なる推進が重要です。断熱性能の向上や高効率設備・機器の導入は、エネルギー消費量の削減が期待されるだけでなく、事業者にとっても光熱費の削減による経営の効率化や従業員の健康や快適性の向上、建築物の価値向上等、多方面に波及効果が期待できます。

市は、取組の促進に向け、エネルギー使用状況を「知る・測る・減らす」ことによる脱炭素経営の取組の普及啓発や省エネルギー化の取組の導入支援を推進します。

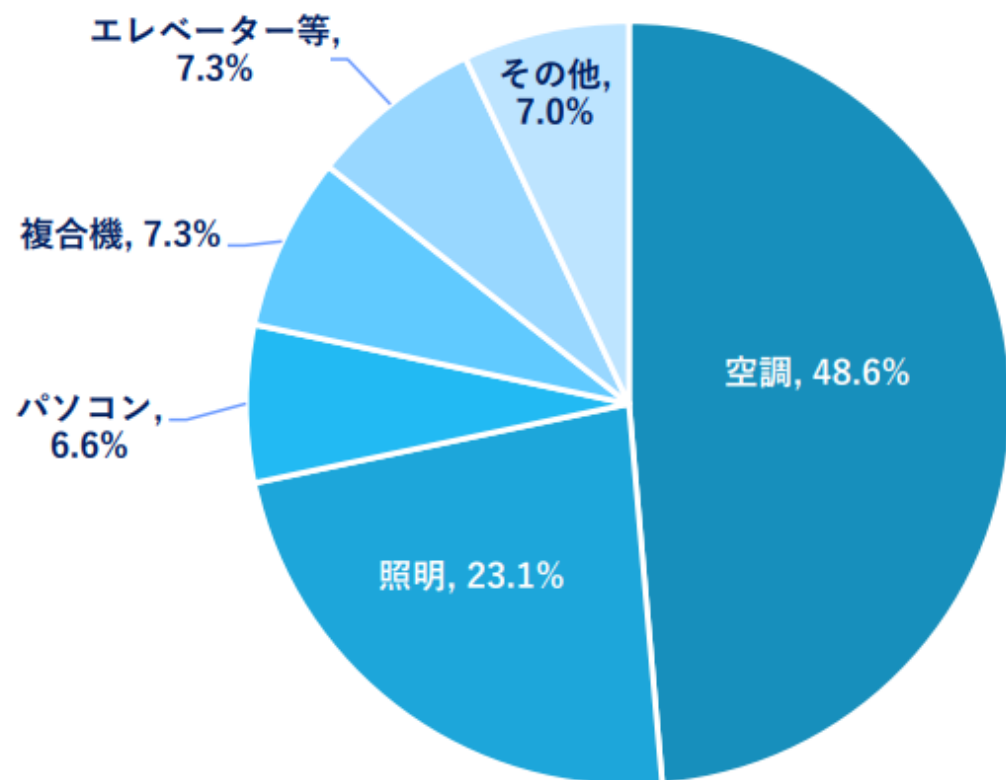
## 成果指標

指標名	基準値	現状値	目標値 令和12(2030)年度	目標値 令和17(2035)年度
延床面積当たりエネルギー消費量	1,010 MJ/m <sup>2</sup> (平成25年度)	875MJ/m <sup>2</sup> (令和4年度)	851MJ/m <sup>2</sup>	821MJ/m <sup>2</sup>

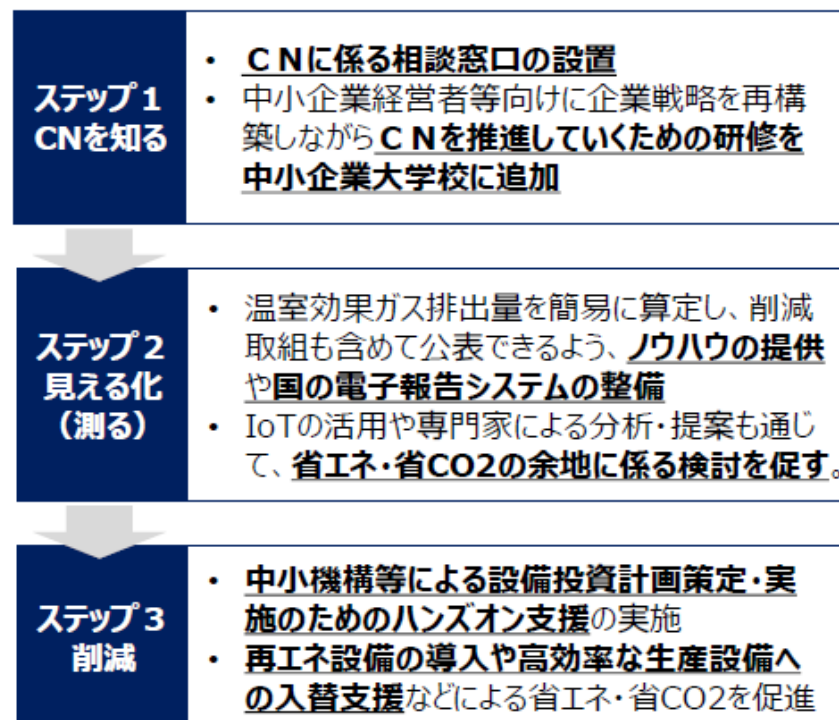
## 活動指標

中小企業LED照明設置等補助事業の利用件数累計	312件(令和4~6年度) (市内事業所LED照明設置等補助金)	912件(令和12年度)
-------------------------	-------------------------------------	--------------

< オフィスビルにおける夏場の電力消費割合の内訳 >  
※国による午後5時頃のエネルギー使用状況の調査に基づく



< カーボンニュートラル(CN)の取組段階に応じた、国による中小企業等への支援策 >



# 施策1-2 事業所等のエネルギー効率の向上②

## 主な取組

### ①中小規模の事業者への脱炭素経営の普及

- 地域の金融機関と連携した脱炭素経営にかかるコスト面のサポート体制の構築
- 脱炭素経営に関する市内事業者向けセミナー・勉強会等の開催
- 脱炭素経営に取り組む事業者のPR・認定制度など取り組みを広げる仕組みの検討・推進
- オーナー・テナントなど建物の所有形態に応じたエネルギー効率向上を図る取組の普及啓発

### ②建築物の断熱性能の向上促進

- 建築物の熱の出入りの約7割を占める窓、玄関ドア等の断熱化に対する補助事業による導入支援

### ③省エネ性能の高い設備・機器の導入促進

- 調布市商工会と連携した中小企業ゼロカーボン推進補助事業の推進  
(市内事業者が事業に関わることで、経済の活性化にも寄与)
- 省エネ設備・機器の導入効果、関連する国・東京都等の補助事業に関する普及啓発

### ④環境にも人にもやさしい新築建築物の普及

- ZEB(ゼブ=ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)に関する普及啓発
- 住宅の省エネ基準適合審査や省エネ基準を超える低炭素建築物認定制度に基づく省エネルギー化の促進

### 市民に特に期待する取組

- 脱炭素化に積極的に取り組む市内事業者の応援

### 事業者特に期待する取組

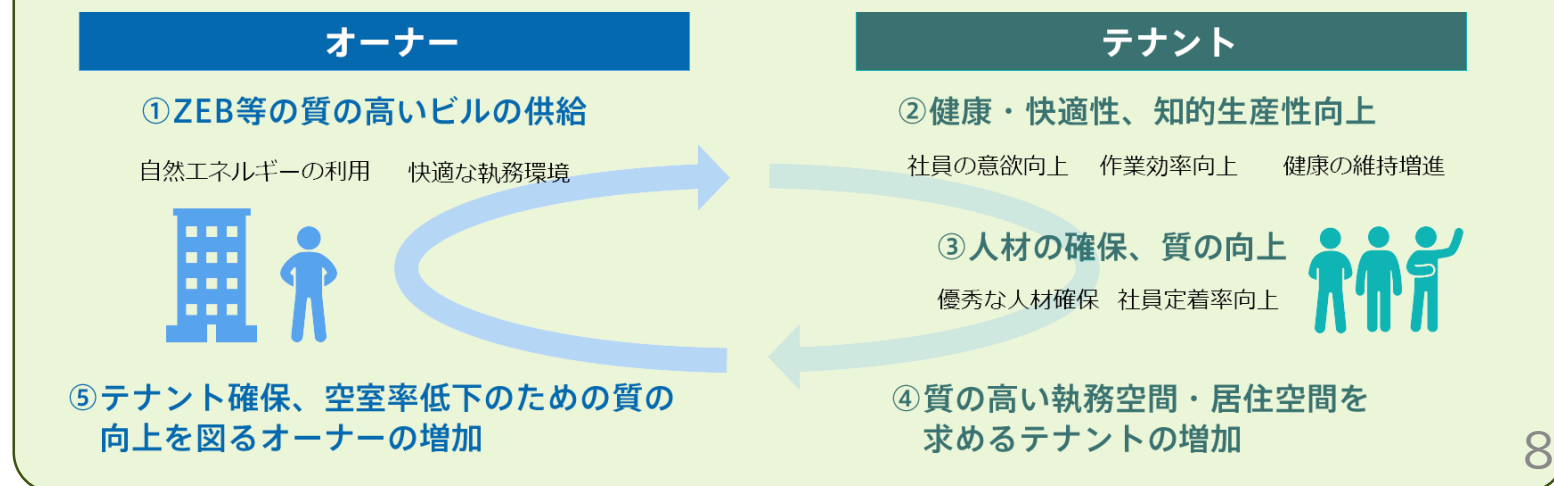
- 脱炭素経営に関するセミナー・勉強会等への参加, 実践
- 市と連携し脱炭素経営に取り組んだ実践例の他事業者への紹介
- 新築・改築時の建築物のZEB化の検討, 実施

### <ZEBと建物のZEB化による効果>

ZEBは、快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギー収支を正味ゼロにすることを目指した建物のことです。省エネによって使うエネルギーを減らし、創エネによって使う分のエネルギーを作ることで、エネルギー消費量が極めて少ない建物であることを評価機関で認証しており、削減量に応じて4段階の種類があります。



### ZEB等によるビルのエネルギー消費量の削減の波及効果とオーナー・テナント間での好循環のイメージ



# 施策1-3 公共施設のエネルギー効率の向上①

基本方針

1. 住宅・建築物の省エネルギー化の推進

事務事業

施策

1-3 公共施設のエネルギー効率の向上

< 施策の方向 >

公共施設のCO<sub>2</sub>排出量は民生業務部門の約7%を占めており、大規模事業所の一つとして脱炭素化の取組が重要となります。まず、公共施設において率先した取組を進め、地域の脱炭素化をけん引するため、公共施設の更なるエネルギー効率の向上を図ります。

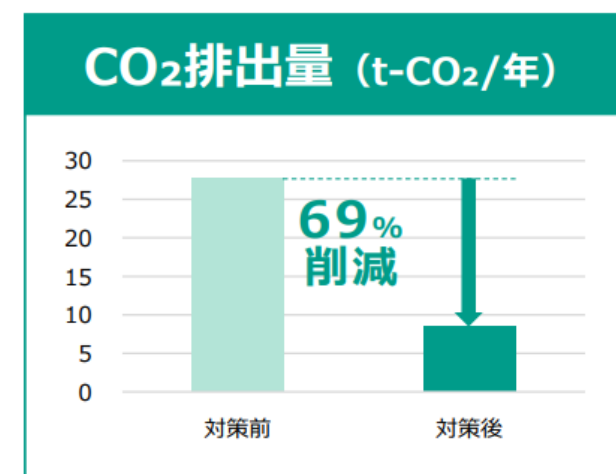
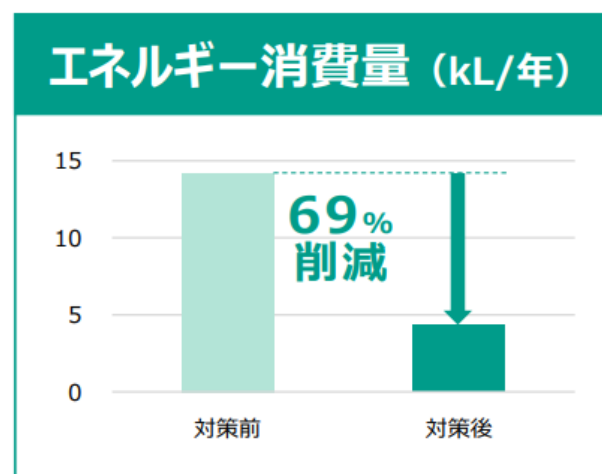
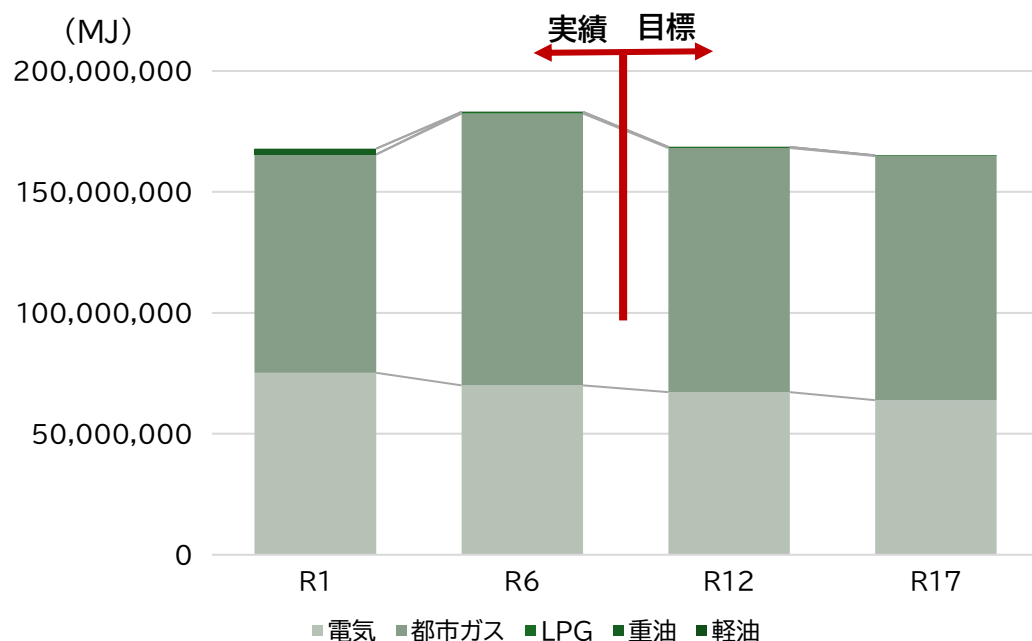
成果指標

指標名	基準値	現状値	目標値 令和12(2030)年度
公共施設のエネルギー消費量	165.5 TJ (令和元年度)	183.0 TJ (令和6年度)	168.5 TJ

活動指標

公共施設における電気使用量	2,087.4万kWh (令和元年度)	1,942.7万kWh (令和6年度)	1,866.1万kWh
公共施設におけるガス使用量	200.7万m <sup>3</sup> (令和元年度)	250.5万m <sup>3</sup> (令和6年度)	224.7万m <sup>3</sup>
公共施設のLED化率	25% (令和6年度) ※50%以上LED化が進んだ施設を含めると66%		100%
街路灯のLED化率	21.0%(平成30年度)	55.3%(令和6年度)	100%

< 公共施設全体のエネルギー消費量 >



出典: 環境省「LED照明器具の導入」

# 施策1-3 公共施設のエネルギー効率の向上②

## 主な取組

### ①新築・増築時の脱炭素化の推進

- 新築・増築(改築を含む)を行う施設では、設計段階で省エネ性能を明確にし、ZEB Ready相当以上の省エネルギー水準を確保するとともに、太陽光発電・蓄電池設備の設置を目指す

### ②施設や設備改修時の脱炭素化の推進

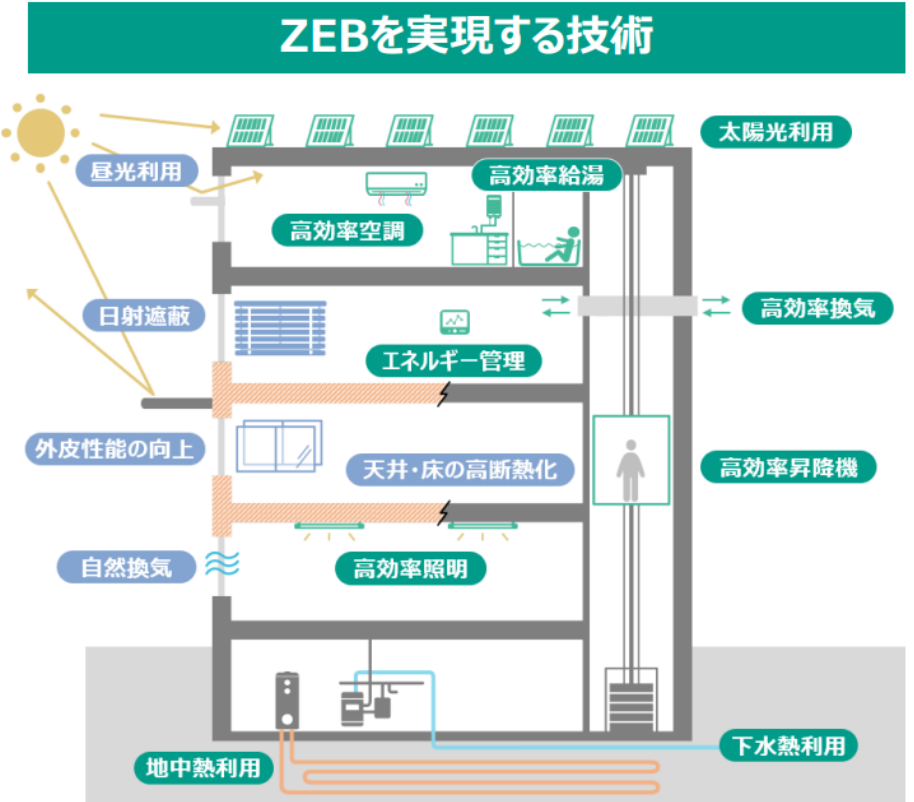
- 空調設備などの電気設備改修, 給湯設備改修, 外壁改修工事など, 施設や設備改修時にエネルギー効率の向上を図ることを検討・推進

### ③照明のLED化の推進

- 令和12(2030)年度までに、街路灯を含む全ての公共施設の照明のLED化の完了を目指す

### ④熱利用の脱炭素化の検討・推進

- 都市ガスやLPG, 軽油・重油などの燃料の熱エネルギーとしての利用に伴うCO<sub>2</sub>排出量の削減に向けて、高効率機器の導入, CO<sub>2</sub>排出量の少ない燃料への切り替え, 最終的な手段としてのカーボン・オフセットを検討・推進



環境省「ZEB PORTAL(ゼブ・ポータル)」

### ESCO事業(文化会館たづくり)



- ・ESCO事業とは、省エネルギー改修にかかる全ての経費を光熱水費の削減分で賄う事業で、財源負担を必要としない省エネルギー促進策
- ・市の公共施設では、文化会館たづくりにおいて令和3(2021)年度にESCO事業(熱源機器の更新や室内照明LED化等)を導入

# 施策1-4 市の事務事業における率先行動の推進①

**基本方針** 1. 住宅・建築物の省エネルギー化の推進 **事務事業**

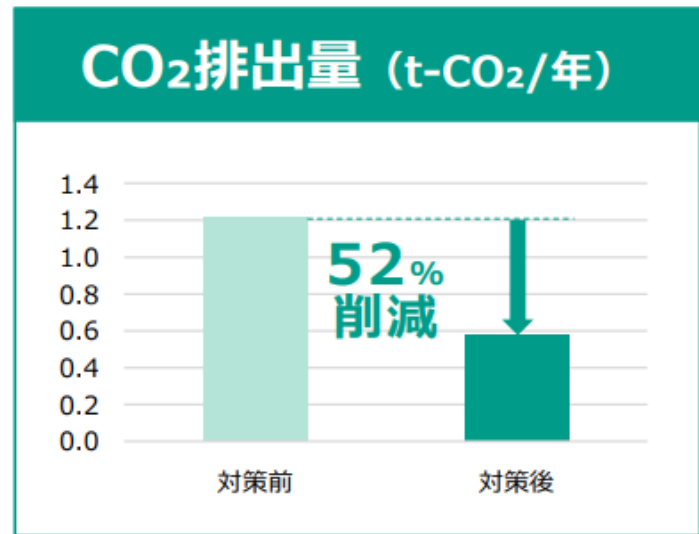
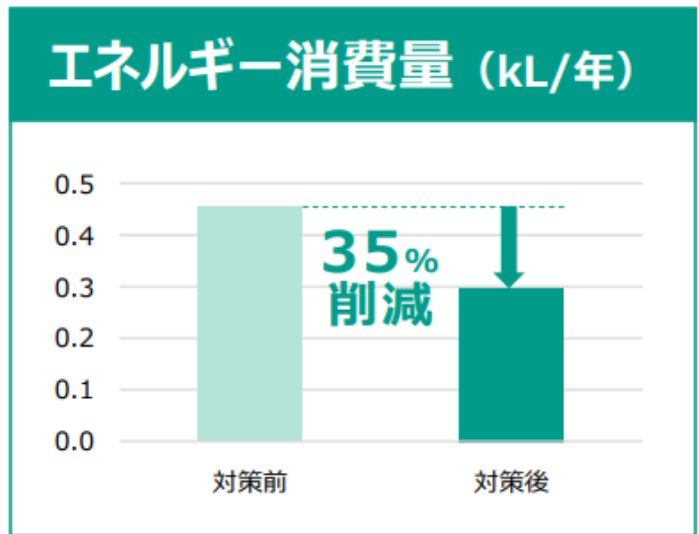
**施策** 1-4 市の事務事業における率先行動の推進

**< 施策の方向 >**

市の事務事業における脱炭素化に向けた率先行動として、公共施設の管理運営や車両利用におけるエネルギーマネジメントを進めながら、全庁一丸となって環境に配慮した行動を日常業務で実践します。

成果指標	指標名	基準値	現状値	目標値 令和12(2030)年度
	公共施設のエネルギー消費量	165.5 TJ (令和元年度)	183.0 TJ (令和6年度)	168.5 TJ
	庁用車の年間CO <sub>2</sub> 排出量	136t-CO <sub>2</sub> (令和元年度)	79t-CO <sub>2</sub> (令和6年度)	60t-CO <sub>2</sub>
活動指標	公共施設における電気使用量	2,087.4万kWh (令和元年度)	1,942.7万kWh (令和6年度)	1,866.1万kWh
	公共施設におけるガス使用量	200.7万m <sup>3</sup> (令和元年度)	250.5万m <sup>3</sup> (令和6年度)	224.7万m <sup>3</sup>
	庁用車に占める電動車の割合	13% (令和6年度) ※ZEVの割合は7%		50%

**< ガソリン車を電気自動車に置き換えたケースの効果 >**



出典:環境省「電動車(電気自動車, ハイブリッド自動車, プラグインハイブリッド自動車及び燃料電池自動車をいう。)や天然ガス車等の次世代自動車や低燃費車等の温室効果ガスの排出のより少ない自動車(以下「温室効果ガス低排出車両」という。)の導入」

# 施策1-4 市の事務事業における率先行動の推進②

## 主な取組

### ①公共施設のエネルギーマネジメントの推進

- 各施設の省エネ性能やエネルギー使用状況・CO<sub>2</sub>排出状況の見える化を推進
- 庁用車のエネルギー使用状況やCO<sub>2</sub>排出状況の見える化を推進
- エネルギー使用量を効率的に把握するための仕組みを構築, 民間企業等の知見を活用して分析し, 職員の更なる脱炭素行動を促進
- 定着した取組(節電, ごみの排出抑制, グリーン購入など)が継続され, 職員の執務環境改善につながるような仕掛けづくりを検討

### ②市の事務事業で使用する車両の脱炭素化の推進

- 庁用車の買い替え時には, 電気自動車(EV), プラグインハイブリッド(PHV)を標準とし, ハイブリッド車を加えた電動車への切り替えを目指す
- ①で得たデータ, 業務内容や運行状況を考慮したうえで, 庁用車の車両台数や運用方法の合理化を検討・推進



# 施策2-1 住宅・事業所等における再エネの導入拡大①

## 基本方針

## 2. 再生可能エネルギーの導入拡大

### 施策

### 2-1 住宅・事業所等における再エネの導入拡大

#### < 施策の方向 >

市内で使用されるエネルギーの脱炭素化を進めていくため、再生可能エネルギーの導入・利用を促進することが重要です。市内では建物を活用した太陽光発電の導入ポテンシャルが高いという地域特性を踏まえ、脱炭素化のみならず、電気代の削減や災害時の電力の確保の観点からも、住宅・事業所等における太陽光発電システムの導入を促進します。また、社会全体の再エネの導入拡大を図るため、集合住宅など太陽光発電システムの設置が困難な場合にも導入が可能な再エネ100%電力の普及啓発を図るとともに、太陽光以外の再エネの導入可能性を検討します。

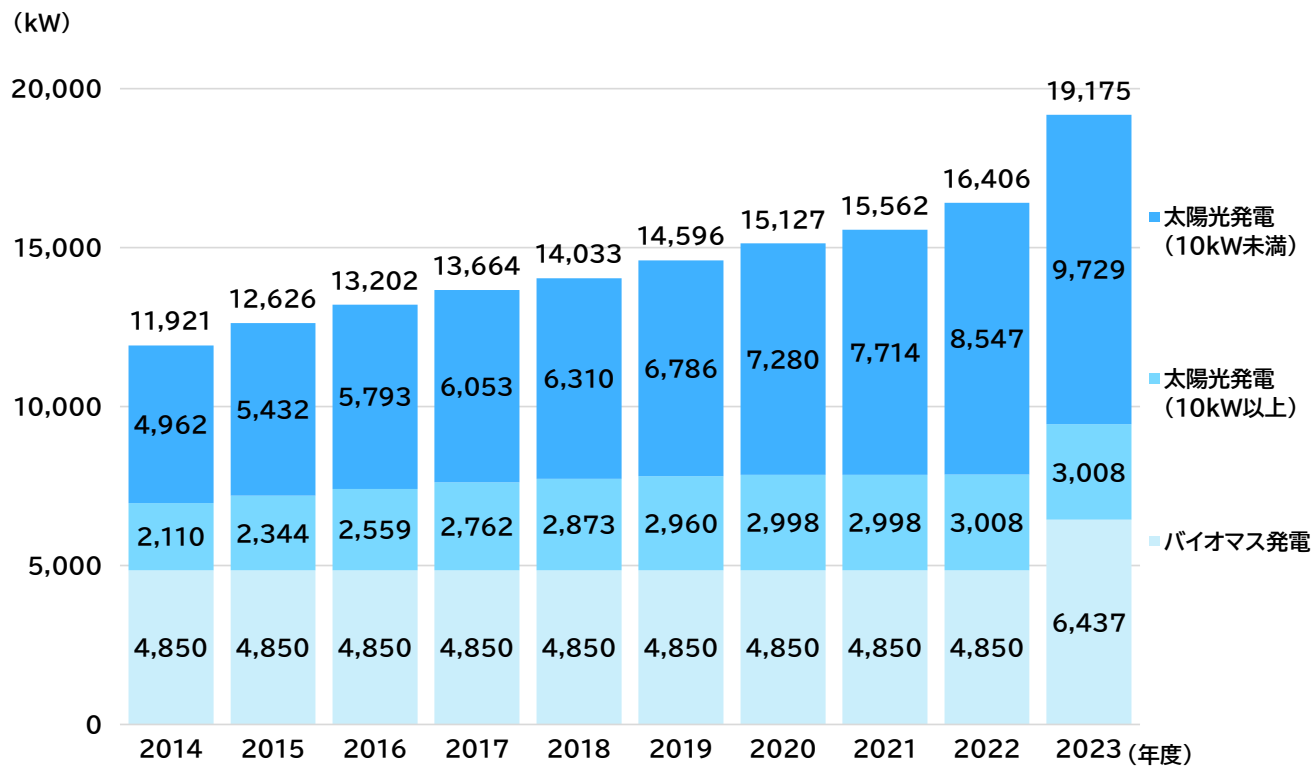
#### 成果指標

指標名	基準値	現状値	目標値 令和12(2030)年度	目標値 令和17(2035)年度
市域内に設置した太陽光発電システムによる発電電力量	7,072kW (平成26年度)	11,555kW (令和4年度)	25,498kW	44,863kW

#### 活動指標

太陽光発電システムの導入件数累計	1,412件(平成26年度)	2,265件(令和4年度)	5,452件	9,878件
太陽光発電補助事業の年間利用件数	59件(令和4年度)	371件(令和6年度)	1,307件	2,087件

< 市域内に設置した太陽光発電システムによる発電電力量 >



出典:自治体排出量カルテ

< 太陽光発電と太陽熱利用の違い >

出典:東京都環境局ホームページ

太陽光発電	太陽熱利用
電気へのエネルギー変換効率 は 15~20%程度	熱へのエネルギー変換効率 は 45~60%程度
<p>太陽光発電パネル インバーター 配電盤 電気</p>	<p>集熱器 蓄熱槽 補助熱源 熱</p>
太陽光発電パネルの設置面積 (4kW) は、24~30 m <sup>2</sup> 程度	集熱器の設置面積は、4~6 m <sup>2</sup> 程度
家電製品等に利用	給湯や暖房などの熱に利用
<p>テレビ 冷蔵庫 照明</p>	<p>台所 浴室・シャワー 床暖房</p>

# 施策2-1 住宅・事業所等における再エネの導入拡大②

## 主な取組

### ①太陽光発電設備・蓄電池等の設置促進

- 市による太陽光発電設備・蓄電池や太陽熱利用設備の導入支援
- 初期費用のかからない太陽光発電設備の設置手法のPRなど  
導入のハードルを下げる普及啓発の実施
- 建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度等による、  
建築士等との連携による太陽光発電設備等の導入促進

### ②再エネ100%電力の導入促進

- 地域内で生産・供給された再エネ電力や新たな再エネ利用設備  
への投資を促す効果が高い再エネ電力をはじめ、再エネ100%電力  
への切替え促進に関する普及啓発

### ③太陽光以外の再エネの導入可能性の検討

- 次世代技術の動向注視と並行し、地域における導入ポテンシャル  
について、産学官民連携により研究
- マイクロ水力発電や風力発電など太陽光以外の再エネの導入可能性の検討

### 市民に特に期待する取組

- 太陽光発電設備・蓄電池等の導入の検討・推進
- 電力プランの切り替えによる再エネ100%電力の導入

### 事業者特に期待する取組

- 太陽光発電設備・蓄電池等の導入の検討・推進
- 電力プランの切り替えによる再エネ100%電力の導入
- 市民に向けた太陽光発電設備・蓄電池等の普及
- 利用しなくなった太陽光発電設備・蓄電池等の適正な処理

## 太陽光発電システム設置により期待できる効果



### 災害時に強い

停電時も電気の使用ができます。蓄電池もあれば冷蔵庫なども利用でき、夜間も電気が使えます。



### 電気代を削減

4kWのパネル設置の場合、一般家庭年間電力量の約8割程度の発電量が期待できます。



### CO<sub>2</sub>削減に貢献

自然由来のエネルギーを使うことで、二酸化炭素の排出削減につながります。

## 建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度

住宅やビルなど建物の新築・リフォームを行う際に、太陽光パネルなど(※)の再生可能エネルギーを利用した設備(再エネ利用設備)の設置に努めていただくため、令和7(2025)年4月から、建築物省エネ法に基づき導入した制度です。 ※太陽光パネル以外に、太陽熱を活用した給湯又は空調システムも対象  
「市内全域」の建物を対象に、建物の新築・リフォームを行う際に、以下の取組により、建築主に建物の環境性能を知っていただき、再エネ利用設備の設置をご検討いただいています。

### 1 設置促進に向けた支援

太陽光パネルなどの広報・啓発や補助金などによる支援を行います。



市職員

### 2 設置規制の緩和 (建物に関する規制の特例許可)

建築基準法上の高さ制限・建ぺい率制限などを緩和し、より柔軟に設置しやすくします。

### 3 建築士(設計士)による 説明義務制度

建物を新築・増築する際に、建築士から書面で設置可能な設備の種類・規模の説明が行われます。



建築士

QR

# 施策2-2 公共施設における再エネの導入拡大①

基本方針

2. 再生可能エネルギーの導入拡大

事務事業

施策

2-2 公共施設における再エネの導入拡大

< 施策の方向 >

市の公共施設に率先的に再生可能エネルギーを導入することにより、公共施設の脱炭素化だけではなく、市域全体への波及効果も期待できます。公共施設への積極的な再エネ等の導入を通じて公共施設の電力使用による温室効果ガス排出量の削減を図るとともに、市内事業者や家庭向けに再エネ等に関する情報発信を行い、市全体での再エネ導入拡大を目指します。

成果指標

指標名	基準値	現状値	目標値 (令和12年度)
再エネ由来の電力に切り替えた電力使用量の割合		34.5% (令和6年度)	80%

活動指標

太陽光発電システムが設置可能な公共施設への設置割合	導入可能性調査を行い、活動指標として設定		
公共施設での再エネ100%電力の導入施設数	63施設(高圧59施設・低圧4施設) (令和7年度)	109施設 (高圧59施設・低圧50施設)	

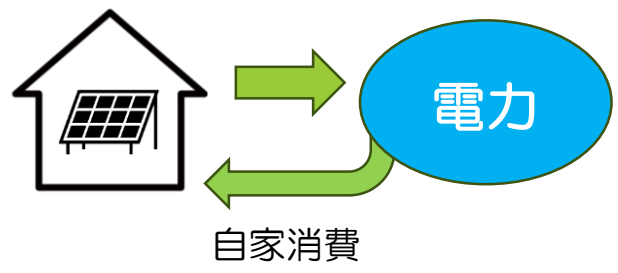
市内の小中学校や公民館などの公共施設の屋上に、太陽光パネルを設置しています。

自宅の屋根に太陽光発電を設置  
年間 1,275kg/世帯 CO<sub>2</sub>削減

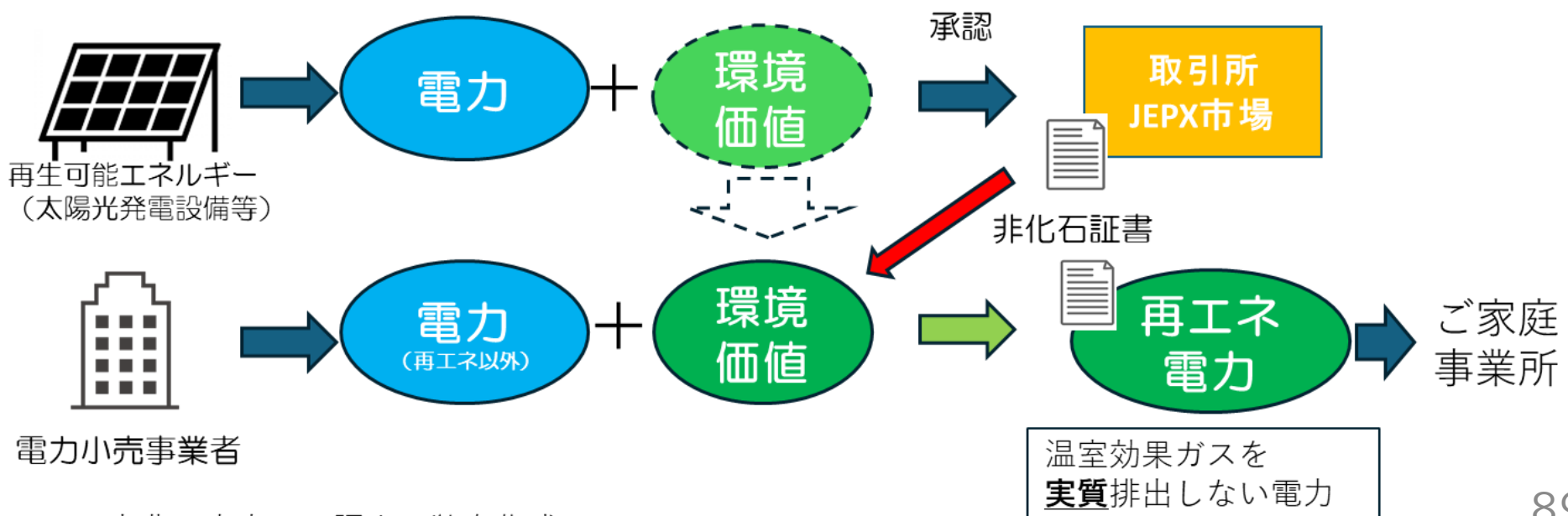
エネルギー源が半永久的でクリーンな太陽光で発電することで、CO<sub>2</sub>排出を削減できます。蓄電池とセットにすることで、災害時の対策にも有効です。

調布市役所  
ゼロカーボンシティ推進  
森 健規

【太陽光発電システムの設置】  
CO<sub>2</sub>排出の無い発電設備を設置し自家消費をします  
(余った電力は電気事業者に売却)



【再エネ電力】 再エネで作られる電力の環境価値を移転・付与・購入することでCO<sub>2</sub>排出量をゼロとします



出典：当市にて調査・独自作成

# 施策2-2 公共施設における再エネの導入拡大②

## 主な取組

### ①太陽光発電・蓄電池設備等の設置拡大

- 施設の新築・増築・改築の際に、可能な限り太陽光発電・蓄電池設備を中心に再エネ利用設備を設置
- 既存施設においても、太陽光発電・蓄電池設備の更なる設置可能性を検討・推進

### ②次世代型太陽電池の活用の検討・推進

- ペロブスカイト太陽電池をはじめとする次世代型太陽電池について、公共施設での積極的な活用を検討・推進
- ※「次世代型太陽電池」については、P108のコラムにも掲載

### ③再エネ100%電力の導入拡大

- 今後の公共施設への導入拡大にあたっては、社会全体の再エネの供給量の増加につながるよう、地域内で生産・供給された再エネ電力や、新たな再エネ利用設備への投資を促す効果が高い、再エネ電力の導入可能性を検討
- ※「再エネ100%電力」については、P100のコラムにも掲載

## 脱炭素化以外に期待できる波及効果

<自家消費型太陽光発電と蓄電池の導入拡大>

- 地域のレジリエンス向上** 災害時も電力を確保、避難場所に指定されている施設では、防災拠点としての機能向上
- 地域経済への貢献** 地域内でエネルギーを生産・消費する「地産地消」により、エネルギーコストの地域外への支出を削減、地域経済の改善に貢献
- エネルギー価格変動リスクへの対応** 化石燃料の価格変動等の国際情勢に影響を受けることなく電力利用ができ、エネルギーコストが安定化

#### ■多摩川自然情報館を活用した

#### 「地産地消型の再生可能エネルギー100%電力調達」事業

環境学習施設である多摩川自然情報館では、公共施設の屋根貸しによる太陽光発電事業で発電した電力を、施設で使用する電力として購入する、「地産地消型の再生可能エネルギー100%電力調達」を、令和4(2022)年度から実施しています。

#### □多摩川自然情報館の電力料金削減効果

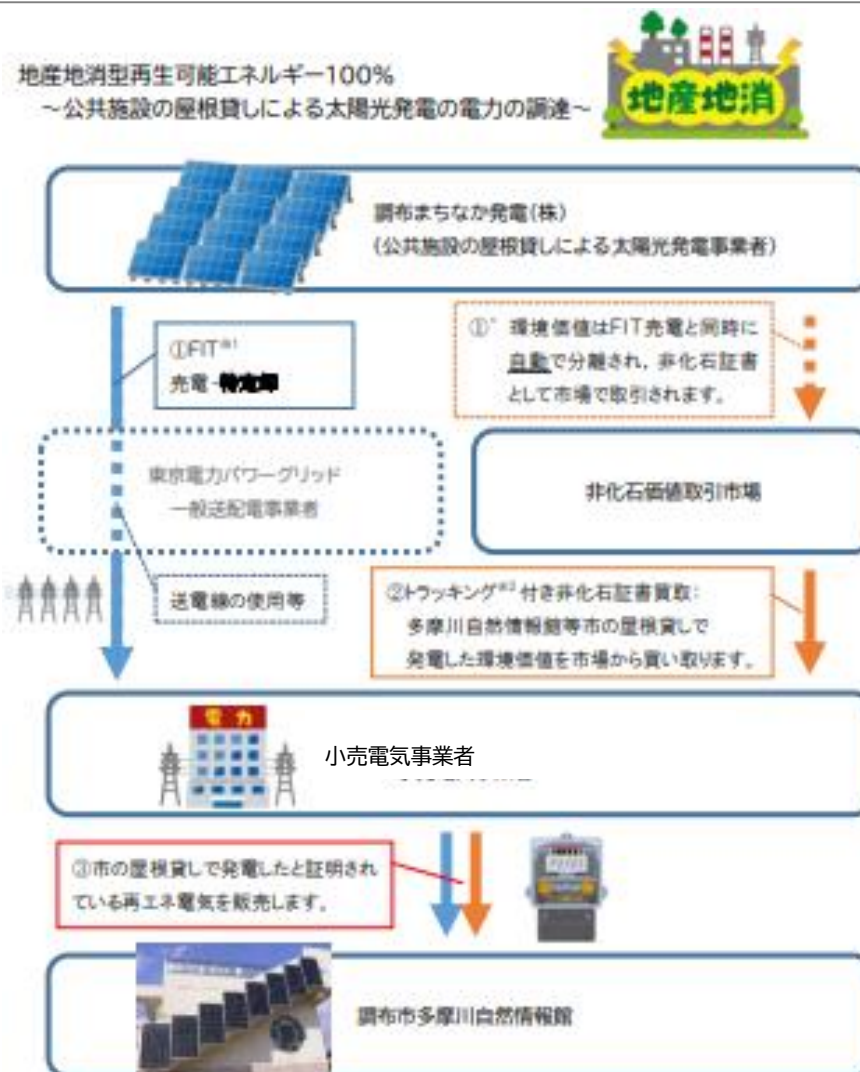
電力使用量(令和6年度実績) 約2万8000kWh

※市の公共施設全体の電力使用量は約1,943万kWh

調達前:約96万円 → 調達後:約92万円 (▲4万円)



※多摩川に面していることから、建物の屋上以外に外壁にも太陽光パネルを設置

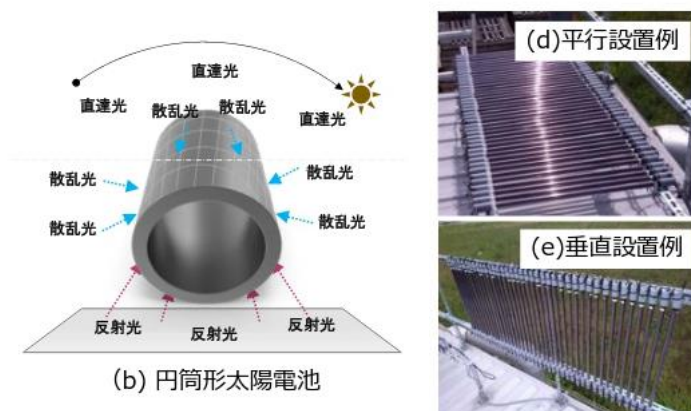


#### <フィルム型ペロブスカイト太陽電池の設置事例> (福岡市が小学校屋根に設置した実証実験の事例)



出典:福岡市ホームページ  
「国産ペロブスカイト太陽電池の国内最大規模での実装スタート！」

#### <電気通信大学が開発した円筒形太陽電池>



※壁面にも取り付けが可能

出典:電気通信大学提供資料

# 施策3-1 地域でのエネルギーの有効利用の推進①

## 基本方針

## 3. 地域でのエネルギー・資源の循環と有効利用の推進

## 施策

## 3-1 地域でのエネルギーの有効利用の推進

### < 施策の方向 >

市域の脱炭素化に向け地域内でエネルギー効率的に利用するとともに、エネルギーを循環させることは、エネルギーの安定共有や最適化、災害時のレジリエンス向上の観点からも重要な取組です。

市は、エネルギーマネジメントを進めながら、地域で余ったエネルギーや地域で生まれた環境価値の有効利用や、地域内で創ったエネルギーを地域内で消費する「エネルギー地産地消」を検討・推進します。

### 成果指標

#### 指標名

エネルギーの有効利用に向け連携する市民・事業者の件数

#### 基準値

#### 現状値

—(令和6年度)

#### 目標値 令和12(2030)年度

20件

#### 目標値 令和17(2035)年度

50件

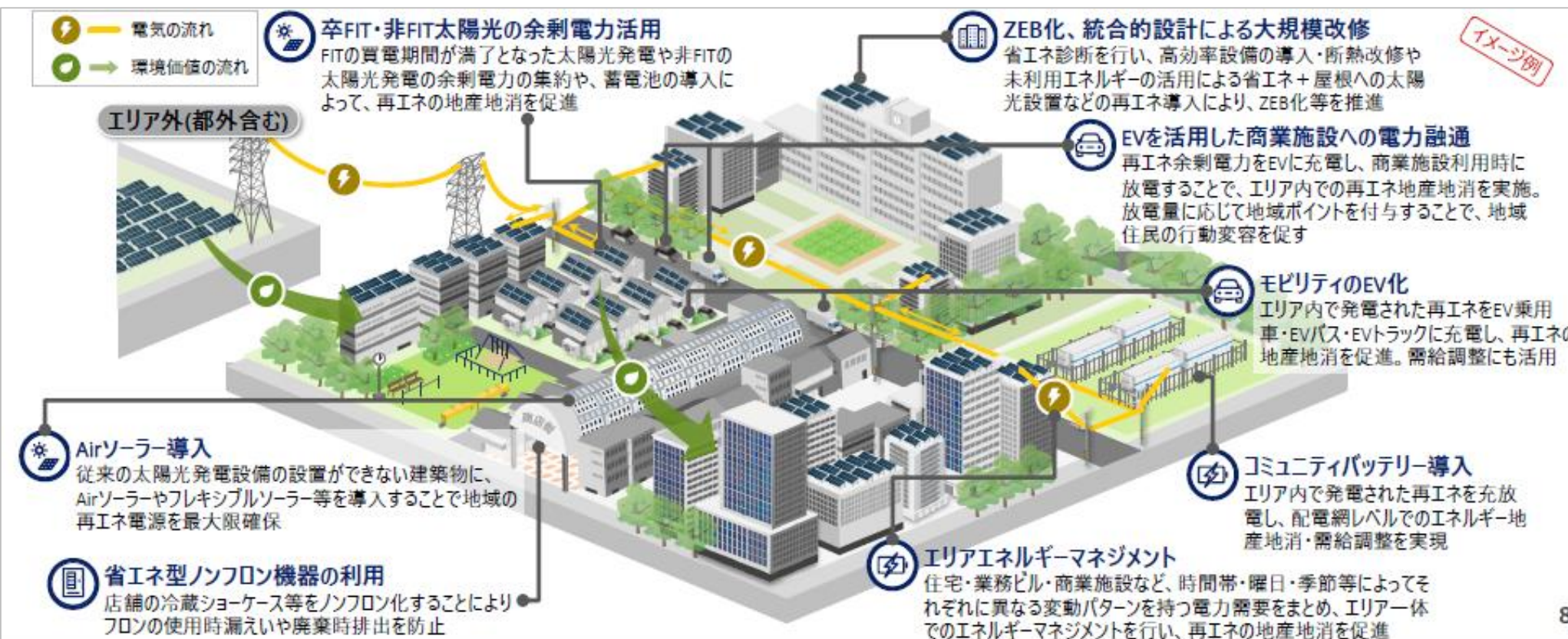
### 活動指標

エネルギー有効利用推進に向けた会議の開催回数

—(令和6年度)

年4回以上

### < 地域内でのエネルギー有効利用のイメージ例 >



### ●地域内でのエネルギー有効利用の主なメリット

- ・電力などエネルギーの安定供給
- ・エネルギーの需要と供給の調整を行うことによるエネルギー利用の最適化
- ・災害時の電力供給などレジリエンス向上
- ・地域内の太陽光発電システムで発電した電力の地域内での利用による環境負荷の低減

出典:東京都ゼロエミッション地区創出プロジェクト

# 施策3-1 地域でのエネルギーの有効利用の推進②

## 主な取組

### ①地域内のエネルギーマネジメントの検討・推進

- 地域内の住宅、事業所等との連携・協力によるエネルギーマネジメントシステムの導入可能性について検討
- AI・IoT技術の活用を産学官連携により調査研究

### ②地域でのエネルギーの有効利用の推進

- マイクログリッド、スマートグリッド等による地域のエネルギーを地域内で賄う仕組みの検討、構築
- 市民や事業者が取り組んだ省エネや再エネ導入の取組によるCO<sub>2</sub>削減効果を環境価値としてクレジット化し、公共施設や他の事業者のカーボンオフセットへ活用できないか検討・推進

### ③新技術の導入可能性の検討・推進

- 脱炭素化を進めるうえでの新技術に関する情報収集、産学官連携による導入可能性の検討

### 市民に特に期待する取組

- 地域内で生産された電力の利用
- 地域エネルギーマネジメントプラットフォームへの参画

### 事業者特に期待する取組

- 地域内で生産された電力の利用
- 地域エネルギーマネジメントプラットフォームへの参画
- 新技術の情報収集、活用検討

#### ■調布駅周辺地区まちづくりビジョン(令和7年10月策定)より

##### 緑・環境分野

緑の保全・創出とともに、省エネルギーの徹底や再生可能エネルギーの導入拡大等の脱炭素化の推進により、ゼロカーボンシティ調布の実現を図ります。



駅前広場を中心に東西に連なる鉄道敷地に整備する緑道、南北に連なる街路樹による緑のネットワークの形成

再生可能エネルギーの導入拡大とエネルギーの有効利用

#### 【緑の連結軸、鉄道敷地沿い】 緑のネットワークの形成

駅前広場を中心に、東西に連なる鉄道敷地の緑道と、南北に連なる街路樹等で構成された緑のネットワークの形成により快適な都市空間を創出し、駅周辺の回遊性の向上を図ります。また、緑に関する各種法制度の周知・活用推進により、まちなかの私有地における緑地・樹木の創出・保全を誘導します。



街路樹と敷地内緑化

▲調布駅周辺地区の緑の分布状況

#### 【駅前広場周辺地区】再生可能エネルギーの導入拡大と地域におけるエネルギーの有効利用

当該地区における施設の更新や開発等の機会を捉え、着実に再生可能エネルギーの導入拡大を進めるとともに、地域で創られるエネルギーを有効利用できる仕組みづくりにより、地域の脱炭素化とともに、エネルギーの安定供給・最適化、レジリエンスの強化を図り、地域の活性化につなげます。

# 施策3-2 交通機関の脱炭素化の推進①

## 基本方針

3. 地域でエネルギー・資源の循環と有効利用の推進

## 施策

3-2 交通機関の脱炭素化の推進

### < 施策の方向 >

交通機関の脱炭素化のためには、徒歩や自転車、公共交通機関の利用への転換を進めるとともに、走行時にCO<sub>2</sub>を排出しない自動車(ZEV)の普及を進めていく必要があります。

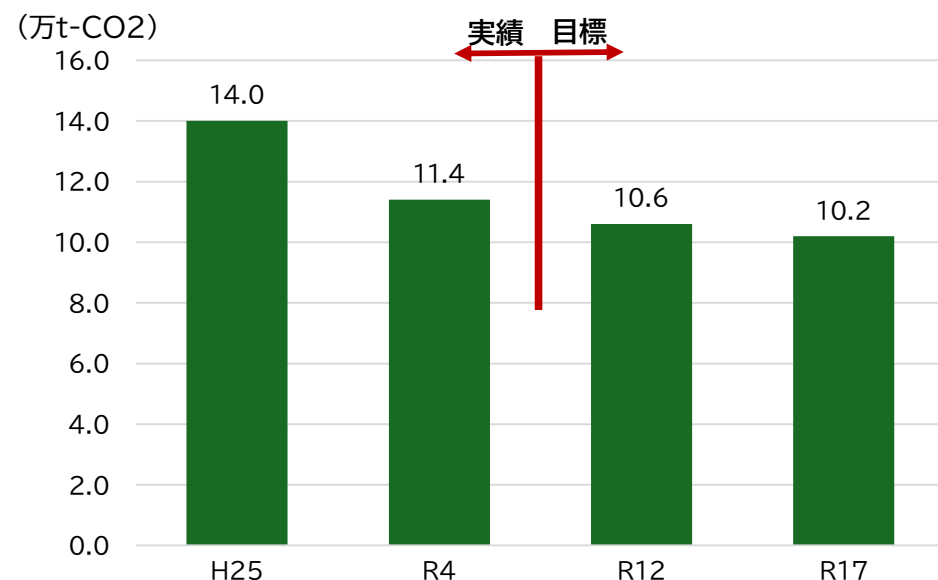
このため、市は、公共空間や民間施設への電気自動車用充電設備の設置拡大などZEVがより使いやすくなる環境を整備しながらZEVの普及を進めていくとともに、移動手段として、自動車利用からの転換を図るモビリティマネジメントを推進します。

## 成果指標

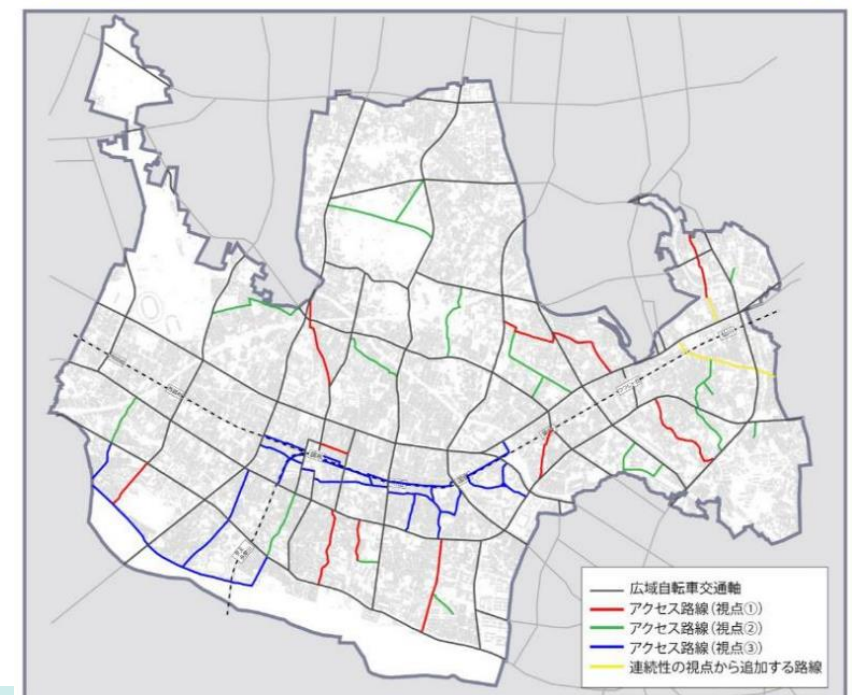
指標名	基準値	現状値	目標値(令和12年度)	目標値(令和17年度)
運輸部門(自動車)の二酸化炭素排出量	13.9万t-CO <sub>2</sub> (平成25年度)	11.4万t-CO <sub>2</sub> (令和4年度)	10.8万t-CO <sub>2</sub> (基準年度比27.0%削減)	10.5万t-CO <sub>2</sub> (基準年度比31.6%削減)
市内におけるゼロエミッション車の導入台数	760台(令和6年度)		1,300台	2,000台
市内のEV充電設備設置数	50基(令和6年度)		100基	150基
自転車走行空間の整備延長距離数	6.4km(令和6年度)		12km	17km
自動車分担率(※) (代表交通手段)	16%(平成20年度)	12%(平成30年度)	12%	11%

※市内の移動手段のうち自動車占める割合

< 運輸部門(自動車)の二酸化炭素排出量 >



< 調布市自転車ネットワーク >



# 施策3-2 交通機関の脱炭素化の推進②

## 主な取組

### ①環境に配慮した自動車利用の促進

- 走行時のCO<sub>2</sub>排出量の削減や大気汚染物質の排出削減を図るためのエコドライブの推進
- 走行時にCO<sub>2</sub>を排出しない、電気自動車などのZEV(ゼブ=ゼロエミッション車)の普及促進
- 公共施設への電気自動車用充電設備の設置推進, 民間施設への設置促進
- 建築物再エネ利用制度を活用した, カーポートへの太陽光発電設備の設置促進(ソーラーカーポート)

### ②環境に配慮した移動手段の充実

- ZEVなど環境負荷軽減に資する車両の公共交通への導入促進
- シェアサイクルやEV等を活用したカーシェアリングの普及促進
- 徒歩や自転車, 公共交通機関の利用への転換を図るモビリティマネジメントの推進

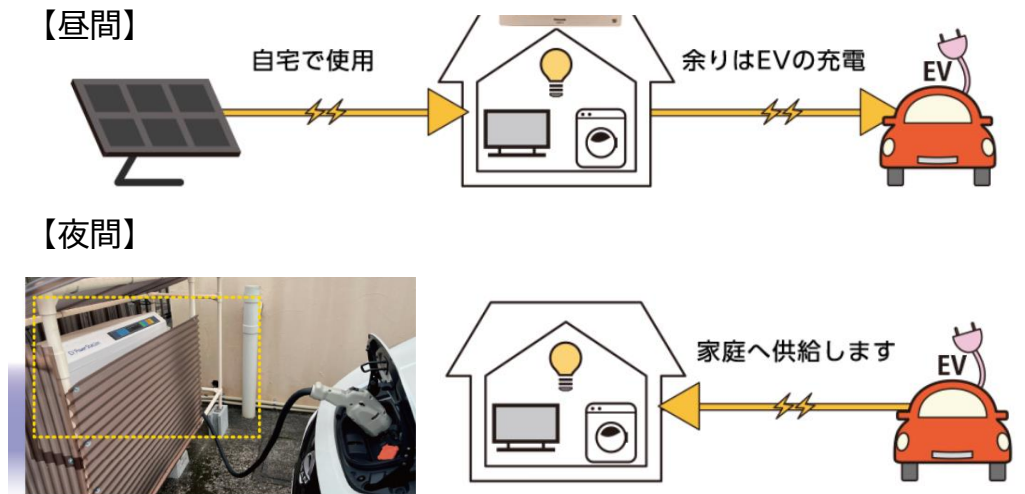
### ③道路空間の脱炭素化の推進

- 低炭素アスファルトなど省CO<sub>2</sub>に資する材料の活用
- 街路灯のLED化の推進
- 道路空間を活用した脱炭素化の取組可能性の検討

### 脱炭素化以外に期待できる波及効果

- 電気自動車を, 動く蓄電池として, 夜間や災害時の電力に活用可能
- 自転車・公共交通の利用促進を通じた健康増進

<自宅に設置した太陽光発電からEVへの充電と夜間利用のイメージ>



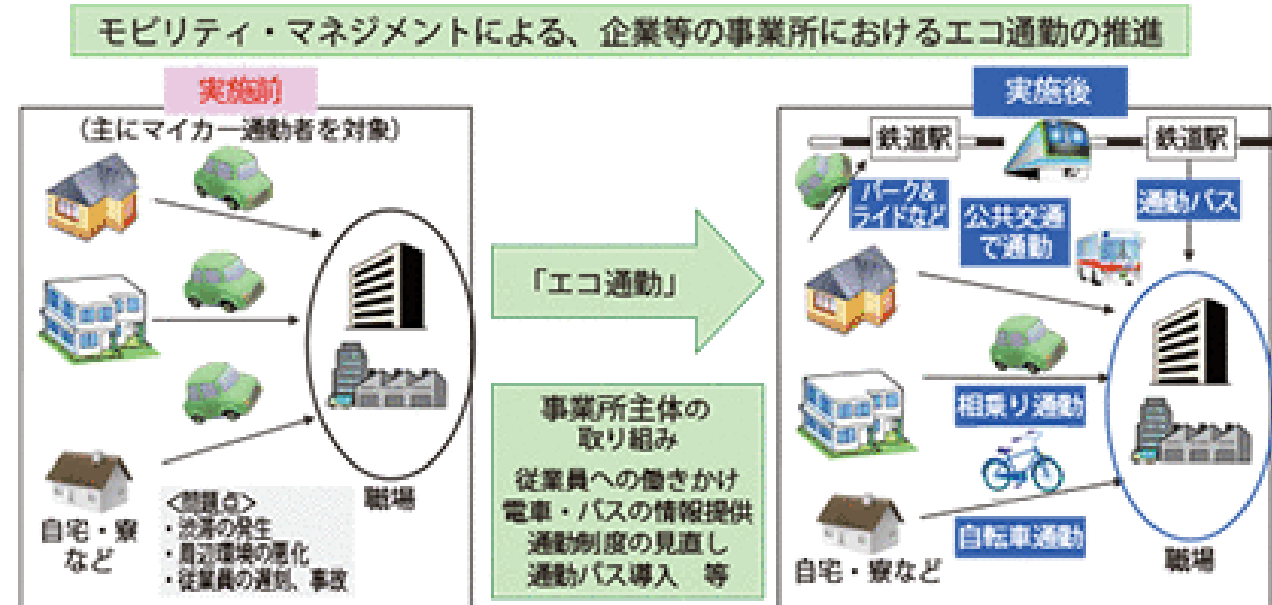
出典: 環境省「ゼロカーボン・ドライブ」太陽光発電設備やV2Hの活用

### <ZEVの種類>



※購入価格については, ガソリン車やハイブリッド車との差額相当額に対し, 国や都が補助

### <モビリティマネジメントのイメージ>



出典: 国土交通白書

# 施策3-3 資源循環の推進①

## 基本方針

## 3. 地域でのエネルギー・資源の循環と有効利用の推進

## 施策

## 3-3 資源循環の推進

### <施策の方向>

日々の生活や事業活動では大量の資源が利用されており、生産・流通・廃棄される過程で多くのCO<sub>2</sub>が排出されています。また、資源物として利用されなかった廃プラスチックは、ごみ処理場で焼却することにより、市内のCO<sub>2</sub>排出量の直接の増加要因となります。このため、まず、ごみの発生・排出を徹底的に抑制したうえで、資源物の分別を徹底する取組を進めることは、資源循環型社会の形成のみならず、脱炭素社会の推進につながります。

こうした観点から、市は、「調布市一般廃棄物処理基本計画(第3次)」においても、CO<sub>2</sub>排出削減を目標として位置付けており、同計画を踏まえ、取組を推進します。

### 成果指標

廃棄物部門の  
二酸化炭素排出量

基準値

15,193t-CO<sub>2</sub>  
(平成25(2013)年度)

現状値

11,059t-CO<sub>2</sub>  
(令和5(2023)年度)

目標値 令和12(2030)年度

8,051t-CO<sub>2</sub>(※)  
基準年度比 ▲47%

目標値 令和17(2035)年度

7,597t-CO<sub>2</sub>  
基準年度比 ▲50%

### 活動指標

市民1人1日当たりの  
総ごみ排出量

747.5g  
(平成25(2013)年度)

673.5g  
(令和5(2023)年度)

688g

—

廃プラスチック量

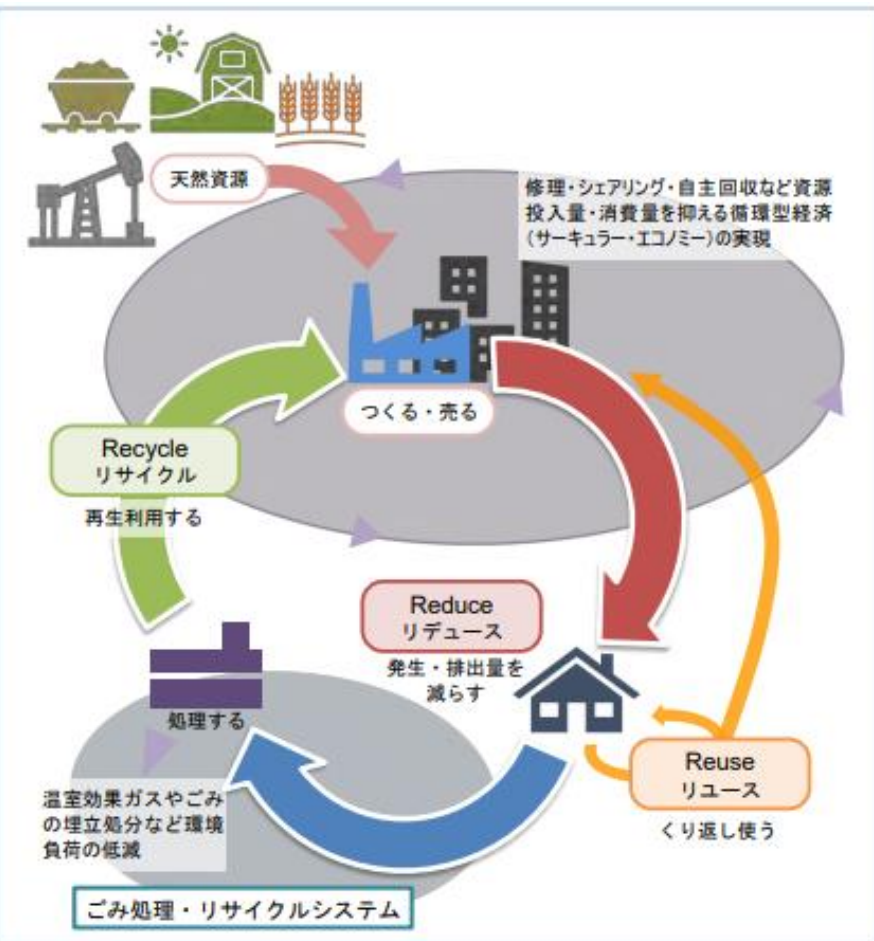
5,485kg  
(平成25(2013)年度)

3,992kg  
(令和5(2023)年度)

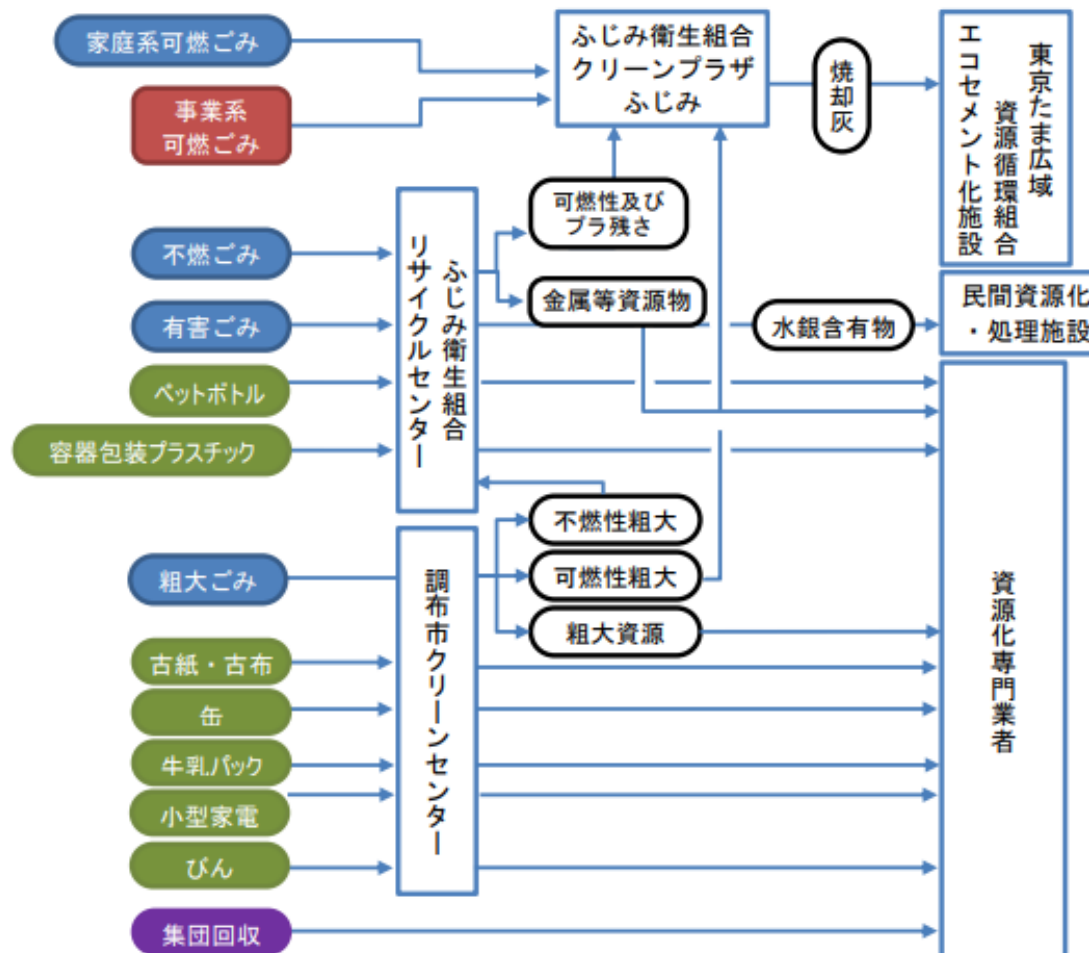
2,907kg  
基準年度比 ▲47%

2,742kg  
基準年度比 ▲50%

### <ごみの3Rと循環型経済(サーキュラーエコノミー)の概念図>



### <調布市におけるごみ処理・リサイクルの流れ>



※令和12(2030)年度の目標値は、現行の一般廃棄物処理基本計画(第3次)の目標値と値を揃えています。次期一般廃棄物処理基本計画の策定時に、目標値の見直しを行う予定です。

## 主な取組

### ①ごみの発生・排出抑制の促進

- 3R(リデュース・リユース・リサイクル)のうち、発生・排出抑制を最優先に取組を推進するとともに情報を発信
- 市民・事業者と一体となり、温室効果ガスの排出につながるプラスチック類の使用削減、排出抑制を推進
- 食べ残しや未利用食品など「もったいない」食品ロスの徹底的な削減を推進
- 排出事業者への指導を強化
- 事業者や教育機関等、多様な主体との連携を推進

### ②分別の徹底による資源化の促進

- 資源分別収集、集団回収、拠点回収、店頭回収及び事業者による自主回収など多種多様な回収ルートで資源のリサイクルを推進
- デジタル技術を活用したごみ分別支援を推進するとともに、資源物の分別徹底を促進

### ③プラスチック類のさらなる資源化の検討

- ふじみ衛生組合リサイクルセンターの更新・稼働に併せた製品プラスチックを含むプラスチック類やペットボトルの新たな収集(回収)・資源化方法を検討・推進

### 市民に特に期待する取組

- ごみの発生・排出抑制
- 徹底したごみと資源の分別
- 量り売り等、プラスチック包装が少ない商品の選択



ごみを1日30g減らすには？  
(1年で約11kgの削減に！)

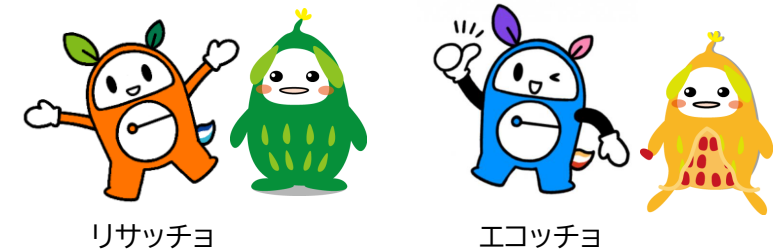
### 事業者特に期待する取組

- 事業活動におけるごみの発生・排出抑制
- 商品包装等に使用するプラスチックの削減
- 再生プラスチック、バイオマスプラスチックの利用推進



※バイオマスプラスチック  
原料として、植物などの再生可能な有機資源を使用するプラスチック

出典：環境省ホームページ、日本バイオプラスチック協会ホームページ



<調布市ごみ減量・リサイクルキャラクター リサッチョ&エコッチョ>  
市内に立地し、相互友好協力協定を締結している白百合女子大学児童文化化学科学生と市で共同制作し誕生したキャラクターです！  
ごみを分別しない世界から来た「子ども用ロボット」で、調布のイニシャル「C」をデザインしたポケットを着けています。  
名前のリサッチョはリサイクル、エコッチョはエコロジー(地球にやさしい)に由来しています。  
2050年度のゼロカーボンシティ実現に向け、調布市地球温暖化対策啓発キャラクター「ゴヤたん&完熟ゴヤたん」とタッグを組み、取組を推進しています。

LINEアプリを活用した  
ごみ分別支援機能 運用開始

# 調布ごみナビ

調布ごみナビとは？  
AIの支援により、ごみの分別方法をご案内する便利な機能です。そのほかにも、暮らしに役立ついろいろな機能を備えていますので、ぜひご利用ください！

主な機能

- POINT 01 品目名を入力・写真送信で、AIがごみの分別をナビ(案内)します！
- POINT 02 最寄りの収集袋取扱店・おむつ袋配布場所などを案内します！
- POINT 03 粗大ごみ収集料金の簡易検索と申込みができます！
- POINT 04 多言語による案内ができます！(13か国語)

LINEアプリを活用し、AIの支援により、ごみ分別方法を案内する「調布ごみナビ」  
※電気通信大学・BORZOI・市により共同開発



総合福祉センターに設置したマイボトル用給水機

【マイボトル用給水機設置により期待されるCO2排出削減効果】  
マイボトルを持参する人が増えることで、ペットボトルの削減に伴うCO2排出量を削減

ペットボトル利用時のCO2排出量 119g/本  
↓  
マイボトル利用時のCO2排出量 14g/本

# 施策4-1 水害対策の推進①

基本方針

4. 気候変動への適応策の推進

施策

4-1 水害対策の推進 (自然災害分野)

## < 施策の方向 >

令和元(2019)年東日本台風(台風第19号)により市内でも大きな浸水被害が発生するなど、気候変動に伴う集中豪雨の増加、台風の強大化等による水害リスクが増大しています。

浸水被害の軽減に向け、市は、調布市雨水管理総合計画を策定し、雨水の流出抑制や円滑な排水に係る対策を進めるとともに、水害時の安全確保に向け、水害リスク情報の周知や避難体制の強化を進めます。

成果指標

指標名	基準値	現状値	目標値 令和12(2030)年度	目標値 令和17(2035)年度
浸透施設等の設置による雨水の浸透能力		134,074m <sup>3</sup> /h (令和6年度)	180,129m <sup>3</sup> /h	191,549 m <sup>3</sup> /h

活動指標

雨水タンク・雨水浸透ますの補助事業の利用件数		6件(令和7年度見込み)	年平均10件以上	
------------------------	--	--------------	----------	--

## < 雨水タンク・雨水浸透ますのイメージ図と市の助成事業概要 >

### 雨水浸透ます/雨水タンク助成のご案内

# 雨水浸透施設の設置にご協力ください



雨水タンクを設置することで、屋根に降った雨水を一時的に貯留することで植木の水やりや、災害時の雨水の利用が可能に



雨水浸透ますを設置することで、雨水を地下に戻し、浸水被害軽減・地下水の涵養・湧水の復活が可能に



●雨水タンクは補助対象経費の1/2を補助

● [雨水タンクの設置補助 QR](#)

●雨水浸透ますは無料で設置  
(雨どいに近く、1㎡程度の広さがあることなどの条件があります)

● [雨水浸透ます」の無料設置 QR](#)

# 施策4-1 水害対策の推進②

## 主な取組

### ①雨水の流出抑制

- 雨水タンク・雨水浸透ます等の設置による雨水利用の促進
- 浸透性舗装や雨水貯留施設設置など道路・公園・公共施設等の浸透性・透水性の強化
- 緑地や農地など自然が有する機能を活かしたグリーンインフラの雨水貯留浸透施設としての活用
- 農地や緑地の保全

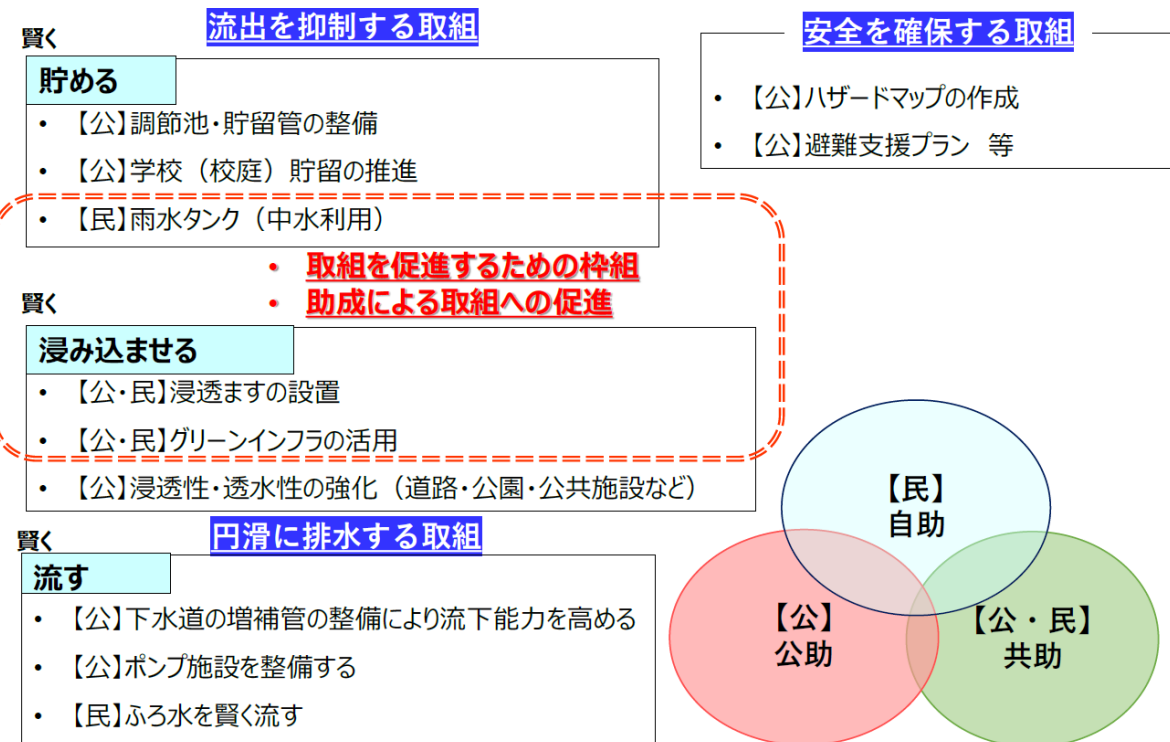
### ②雨水の円滑な排水

- 下水道の増補管の整備による流下能力向上
- ポンプ施設の整備
- 大雨の時は風呂水を流さないなど大量の水を流さない工夫に関する注意喚起

### ③水害時の安全の確保

- 水害・土砂災害ハザードマップ, 想定浸水深板などによる水害リスク情報の周知
- 調布市河川情報ポータルサイトなど降雨・水位に関する情報の周知
- 避難訓練の実施等による避難体制の強化

<調布市雨水管理総合計画(案)(令和7年度策定予定)の概要>



### 市民・事業者に特に期待する取組

- 雨水タンク, 雨水浸透ますの設置
- 土のう, 水のう, 止水板等の準備
- 水害・土砂災害ハザードマップ等により, 水害リスクを把握
- 避難訓練への参加
- 大雨の時に, 降雨情報や河川等の水位情報を把握
- 大雨の時に, 風呂水など大量の水を流さない

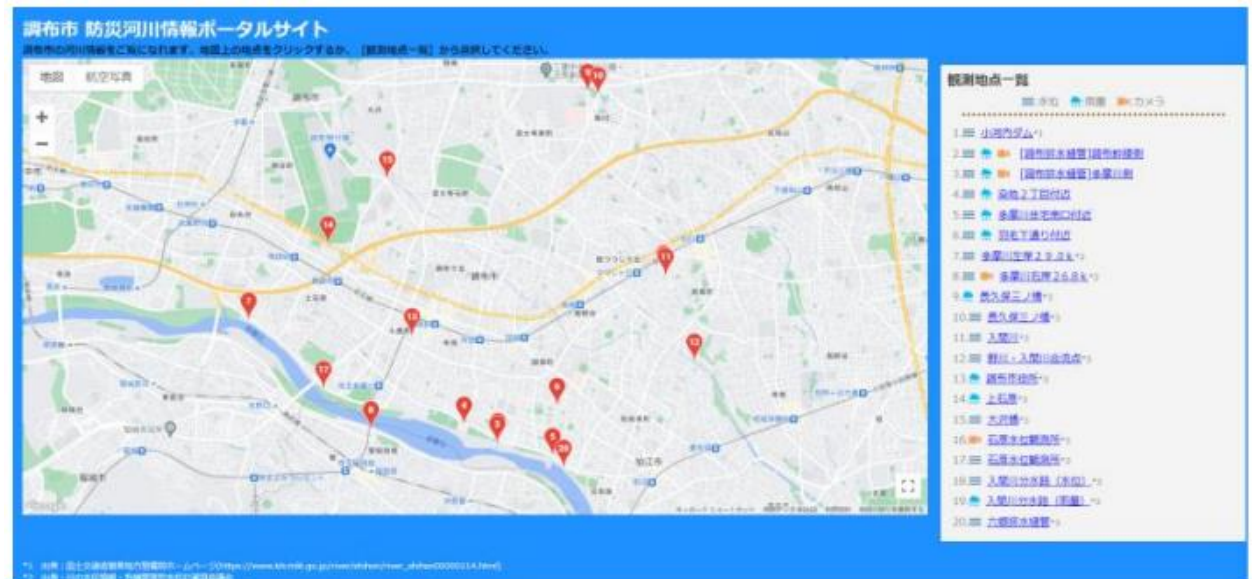
### 都市部におけるグリーンインフラ

- 雨水貯留浸透施設やレインガーデン等の整備、取組事例の情報発信
- 屋上や壁面等を活用した立体的な緑化推進

出典：  
国土交通省「グリーンインフラ実践ガイド」を基に作成



### <調布市河川情報ポータルサイト>



※市内の水路の水位情報, 監視カメラによる画像情報, 国や都の水害関連情報のリンクを掲載

QR

# 施策4-2 熱中症・ヒートアイランド対策の推進①

基本方針

4. 気候変動への適応策の推進

施策

4-2 熱中症・ヒートアイランド対策の推進 (健康, 都市生活, 経済活動分野)

## < 施策の方向 >

気候変動の影響により、熱中症による死亡者数は市内でも増加傾向が続いており、また、今後、地球温暖化が進行すれば、既に市民生活に影響が及んでいる猛暑日の日数や、極端な高温の発生リスクが今後増加していくことが予測されています。

市は、熱中症による人命や健康に係る被害を減らすため、熱中症予防に向けた対策や、まちなかの暑さを和らげるヒートアイランド対策を推進します。

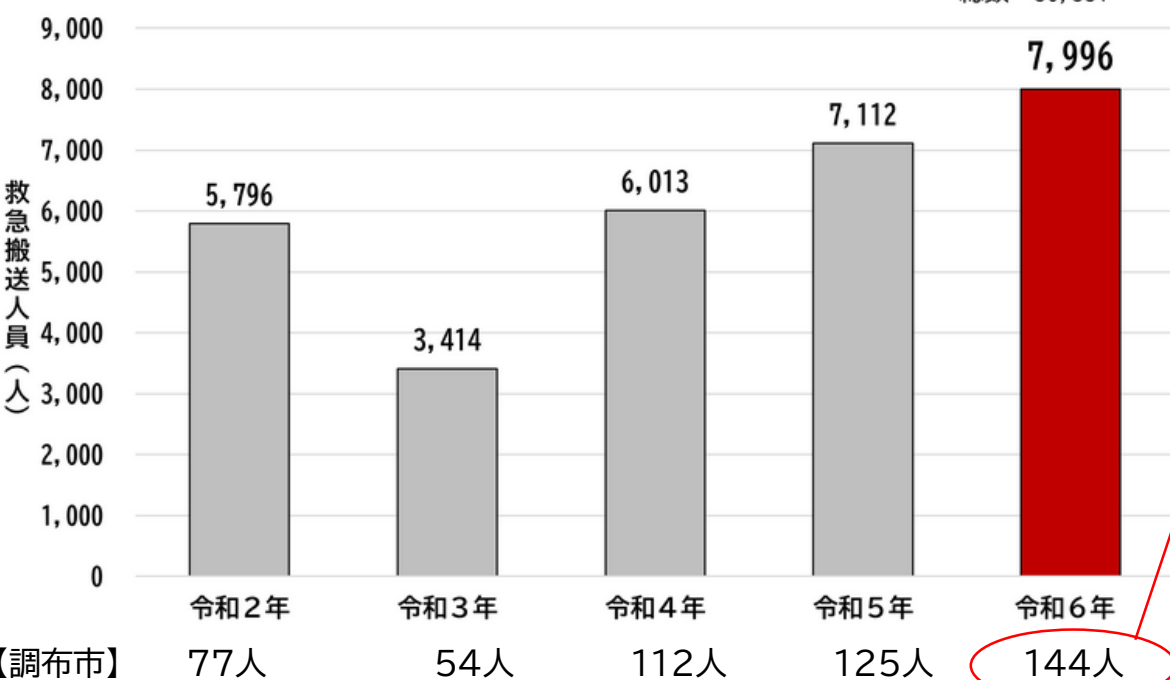
## 成果指標

指標名	基準値・現状値	目標値 令和12(2030)年度	目標値 令和17(2035)年度
人口に占める熱中症救急搬送者数の割合	0.1%(令和6年度)	0.1%以内	0.1%以内
クーリングシェルター指定施設数	36施設(令和6年度)	60施設以上	80施設以上
省エネ導入補助事業の利用件数累計(断熱化)	81件(令和6年度) ※令和5年度から開始	801件	1401件

## 活動指標

## < 都内及び市内の熱中症による救急搬送者人数(6~9月)の推移 >

総数 = 30,331



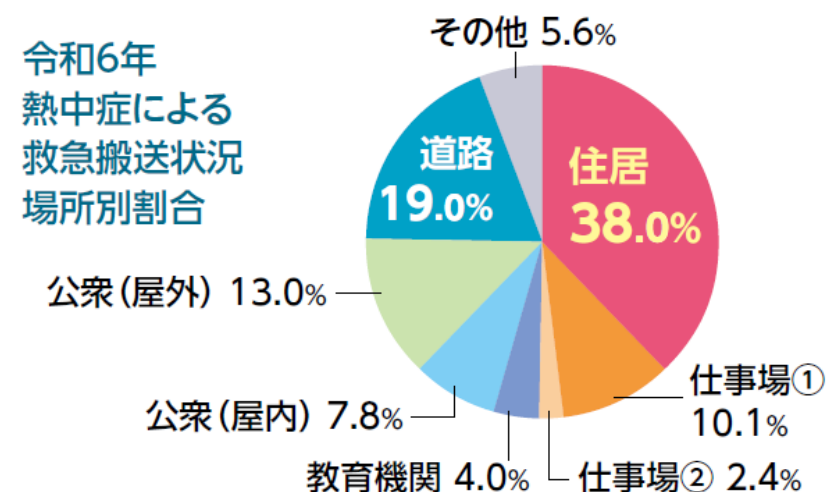
65歳以上が5割超(78人)うち約9割(67人)が75歳以上

※令和7年の都内の救急搬送者人数(6~9月)の速報値は9,203人

## < 熱中症が起こりやすい場所 >

65歳以上は、家のなかで熱中症になることがもっとも多い

屋外だけでなく、屋内でもおこります。



【出典】総務省「令和6年(5月~9月)の熱中症による救急搬送状況」

# 施策4-2 熱中症・ヒートアイランド対策の推進②

## 主な取組

### ①熱中症予防・対処方法の普及啓発

- エアコンの利用, 日傘の活用など熱中症予防アクションの促進
- 民間企業等と連携した, 熱中症予防・対処方法に関する普及啓発

### ②室内における熱中症対策の促進

- 住宅や建物の断熱化, 遮熱性塗装・窓の外への日よけやグリーンカーテン等の設置による遮熱化の促進
- 省エネルギー化等による排熱の緩和の促進

### ③職場や屋外活動時の熱中症対策の促進

- 職場における熱中症予防対策の促進
- イベントや運動時の熱中症予防に関する更なる注意喚起
- マイボトル用給水機など市内の給水スポットの周知
- 民間施設との連携も含めた「クーリングシェルター」の拡充

### ④ヒートアイランド対策の推進

- 路面の遮熱化の検討, 推進
- 屋上緑化, 壁面緑化, 街路樹等による地表面の緑化の推進



<熱中症かな?!と思うサイン>



出典:「広報 東京都」令和7年5月1日号

<都市部の気温上昇(ヒートアイランド現象)を和らげるためのまち全体における対策の考え方>

○エネルギーの使用を抑えて

熱を **ださない**

○緑や水, 対策技術を活用し, 建物表面や地面を改善して

熱を **ためない**

あわせて,

○日除けやドライ型(微細)ミストを利用するなど,

人が熱を **もらわない**

ことよって, 人への影響を軽減することが必要です。



出典:東京都環境局

### 市民に特に期待する取組

- エアコンなどを上手に使うって室温を調整
- こまめな水分補給
- 外出時は, 日傘や帽子を利用, マイボトル(水筒)の持参
- 暑さをしのぐため, クーリングシェルターを活用
- 住宅の玄関ドア・窓などの断熱化改修, 遮熱化の実施

### 事業者特に期待する取組

- 建物の断熱化・遮熱化, 屋上・壁面緑化の実施
- 従業員に対する熱中症予防対策の推進
- クーリングシェルター指定など熱中症予防に向けた市との連携

### クーリングシェルター

クーリングシェルターとは, 熱中症予防のため, 自治体が指定し, 熱中症特別警戒アラート発表時に, 誰でも無料で利用できる空調設備のある施設のことです。

市内では, アラートの発表の有無に関わらず, 一時的な休憩場所として, クーリングシェルターをご利用いただけます。

令和7(2025)年12月時点で, 36施設(公共施設33施設, 民間施設3施設)を指定しており, 今後も民間施設へご協力を呼びかけ, 拡大を進めていきます。



クーリングシェルター指定施設の目印(のぼり旗, マーク)

# 施策4-3 自然環境に対する適応策の推進①

## 基本方針

## 4. 気候変動への適応策の推進

## 施策

## 4-3 自然環境に対する適応策の推進 (水資源, 水環境, 自然生態系, 農業分野)

### < 施策の方向 >

気候変動は、水資源・水環境の変化、自然生態系の分布域の変化、外来種の侵入、作物の品質の低下や収穫時期の変化など、水資源・水環境・自然生態系・農業分野への影響を及ぼしつつあります。

市は、気候変動への適応策としても、水と緑の保全・再生や、生物多様性の保全と向上、持続可能な農業生産の促進に取り組めます。

### 成果指標

指標名	基準値	現状値	目標値 令和12(2030)年度	目標値 令和17(2035)年度
みどり率		33.0%(令和6年度)		34.1%

### 活動指標

公共が保全する緑の面積		152.63ha(令和6年度)		163ha(令和22年度)
市民と協働で保全活動を行う崖線の箇所数		8箇所(令和6年度)		10箇所(令和22年度)
自然環境調査の実施回数(累計)		49回(令和6年度)		63回(令和17年度)
協働による外来生物の駆除活動や防除事業の参加・実施人数(累計)		93人(令和6年度)		1000人(令和8~令和17年度の累計)

### < みどり率の現状(令和6年度) >

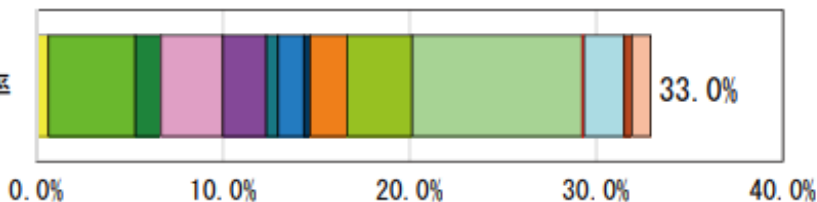
#### ● みどり率 ●

33.0%

「緑被率」に河川などの水面及び公園内の園路や広場など樹林や草地の緑で被われていない人工被覆面の面積を加え、その面積の市全体の面積に対する割合を示したものです。

- 屋敷林
- 住宅・事務所等の植栽
- 山林・平地林
- 公園の緑
- 公共施設の緑
- 道路の緑
- 民間施設の緑
- 社寺林
- 果樹園・苗圃等
- 田畑
- 草地
- 屋上緑化
- 水面(水辺を含む)
- 裸地(公園)
- 人工被覆面(公園)

みどり率



分野	市において現在又は将来予測される主な影響
水資源, 水環境	・多摩川水系, 荒川水系, 地下水を水源とする水道の渇水リスクの増加
自然生態系	・分布域の変化やライフサイクル等の変化 ・外来種の侵入や定着率の変化
農業	・気温上昇による作物の品質の低下, 収穫時期の変化, 病害虫の発生リスクの増加

# 施策4-3 自然環境に対する適応策の推進②

## 主な取組

### ①水と緑の保全・再生【水環境・水資源、緑環境分野の適応策】

- 雨水利用と雨水浸透の推進, 湧水調査の実施, 節水と適正な排水の推進, 開発事業等における地下水脈への配慮促進による, 水の保全・再生
- 崖線緑地の保全活動と活動団体の支援, 社寺林・屋敷林の保全と支援, 都市農地の保全, 協働による緑保全の仕組みと活用, 雑木林を担う人材の育成と活用による, 緑の保全・創出
- 深大寺・佐須地域における里山風景の保全と活用, 都市農地の保全, 湧水・河川等の水辺環境の保全, 社寺・史跡・旧跡と自然環境の調和の維持による, 水辺と緑がおりなす伝統的な風景の保全・活用

### ②生物多様性の保全と向上【自然生態系分野の適応策】

- 専門知識を活用した調査の定期的な実施, 市民による調査の仕組みづくりと推進, 崖線緑地における重点モニタリングの実施による, 生きものの生息・生育状況の把握
- 生き物の生育状況の公開による生物多様性保全意識の醸成, 生物多様性地域戦略の策定・更新に向けた評価指標の整備による, 生物多様性の保全
- 外来生物の監視・情報提供とリスク周知, 特定外来生物の現場駆除と関係者連携の強化, 外来生物に関する啓発の実施による, 外来生物対策の促進

### ③持続可能な農業生産の促進【農業分野の適応策】

- 病害虫等からの被害を未然に防ぐための資材の支援や防除に関する, 国・都等と連携した情報提供
- 温暖化に対応した農作物の品種, 栽培技術に関する情報提供
- 営農支援の推進や都市農地の保全推進

### 市民・事業者特に期待する取組

- 雨水浸透ますの設置
- 緑や自然環境の保全活動や農業体験への参加
- 屋上・壁面の緑化
- 多摩川自然情報館のイベントをはじめ環境イベントへの参加

[ 調布市での取組 ]

#### ■多摩川自然情報館でのイベント

多摩川を中心とした市内の自然環境を紹介する多摩川自然情報館で, 多摩川や調布の環境について学べる月別イベントや月替わりプログラムを実施しています。

冬の生き物観察会の例



[ 調布市での取組 ]

#### ■多摩川河川敷における特定外来生物の駆除活動

調布市内の多摩川河川敷では, 地域固有の生態系へ被害を及ぼす恐れのある特定外来生物に指定されているアレチウリ・オオキンケイギク等が確認されています。このため, 調布市では, 一般社団法人生物多様性保全協会との共催により, 市民・企業とともに駆除活動を進めています。

多摩川河川敷における特定外来生物(植物)の駆除活動



深大寺・佐須地域の農の風景

# 施策5-1 市民・事業者など多様な主体との連携推進①

基本方針

5. ゼロカーボンに向けて行動する地域のつながりの創出

施策

5-1 市民・事業者など多様な主体との連携推進

## < 施策の方向 >

市域から排出されるCO<sub>2</sub>の約8割は民生部門が占めることから、市民・事業者の脱炭素行動を促進していくことが重要です。市民や事業者が、生活やビジネスの身近なところから取り組める脱炭素行動を知り、実際の行動につなげられるよう、市はコミュニティ創出の支援やゼロカーボンアクションの周知を行うとともに、排出削減に向けた取組を市民・事業者と共同で実施していきます。

## 成果指標

指標名	基準値	現状値	目標値 令和12(2030)年度	目標値 令和17(2035)年度
ゼロカーボンに関するイベント・プロジェクトへの参加者・登録者数		254人(令和6年度)	780人	1305人
広報紙・特設HPに登場した市民・事業者数		30人(令和6年度)	55人	80人
特設HPへのアクセス数		2900回(令和7年度推計)	14400回	28800回

## 活動指標

## < 産官学民のネットワークでゼロカーボンシティの実現を目指す >

### 【連携・ネットワーク構築の意義】

「ゼロカーボンシティ調布」の実現に向けた実効性のある取組について話し合うため、多様な主体との連携によるオール調布の場を構築。日常生活に関する温室効果ガスの排出量の削減等に関し必要となるべき措置についてアイデアを出し合い、実行に繋げていく。

### 【活動方針】

- ① 情報や目標の共有
- ② 多様な主体との連携
- ③ 市民・事業者の環境配慮行動の加速化に向けた具体的なアイデアの検討・推進

## < 環境学習の取組 >



出典:調布市HP

## 主な取組

### ①ゼロカーボンでつながる場の創出

- 市民・事業者とのコミュニケーション機会を増やすためのイベントの定期的な開催
- コミュニケーションを通じて得られたアイデアの共創による具体化(世代別・職種別・市民事業者別・合同・キッズ向け)
- 脱炭素化に貢献できる地域の担い手の発掘

### ②ゼロカーボンアクションの積極的な広報

- 市民・事業者による実際の環境配慮行動の広報による見える化
- 省エネや再エネに取り組む市民や事業者の表彰制度等の検討・実践

### ③排出削減に向けた取組の共同実施

- イベントにおけるカーボンオフセットの実施, その意義の効果的な発信
- 技術力のある企業が協力し地元事業者が担い手となる省エネ・再エネの取組の検討, 共同実施
- 他自治体との広域的な連携による取組事例の共有やイベント等の共同実施

### ④環境教育や環境学習の推進

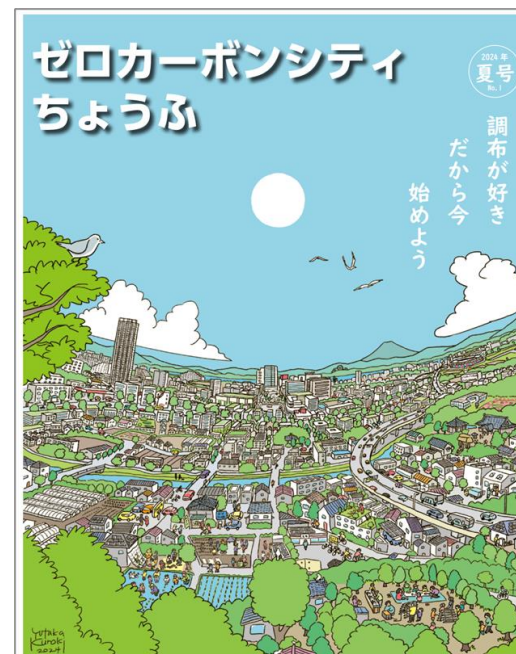
- ノウハウを有する企業と連携し持ち味を活かした環境教育プログラムのメニュー検討, 実施
- 家庭や身の周りの人と学んだことを実践できる環境学習プログラムの検討, 実施
- 環境教育や環境学習受講後の認定制度などの検討・具体化

### 市民に特に期待する取組

- イベントやコミュニティへの参加
- 生活で実践できる脱炭素行動のアイデア検討
- 環境配慮行動について学んだことを家族や身の周りの人と共有し実践
- 取組事例の紹介

### 事業者特に期待する取組

- イベントやコミュニティへの参加
- 事業活動で実践できる脱炭素行動のアイデア検討
- 地域の脱炭素につながる具体的な事業の提案、実施
- 社内研修等の実施
- 取組事例の紹介

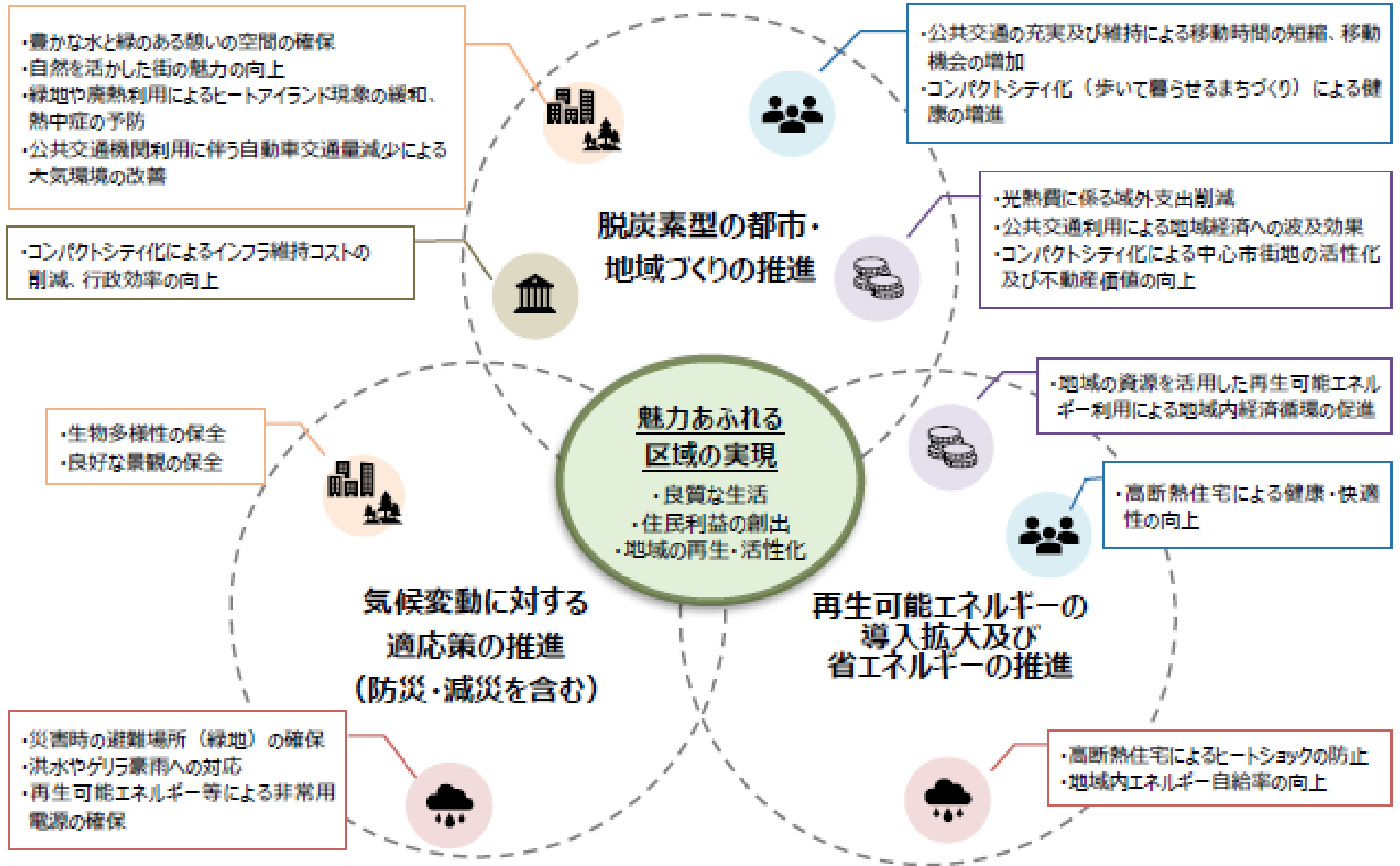


<広報紙「ゼロカーボンシティちょうふ」>



<ゼロカーボンシティちょうふ 特設ホームページ>





考えられるコベネフィットの種類（例）

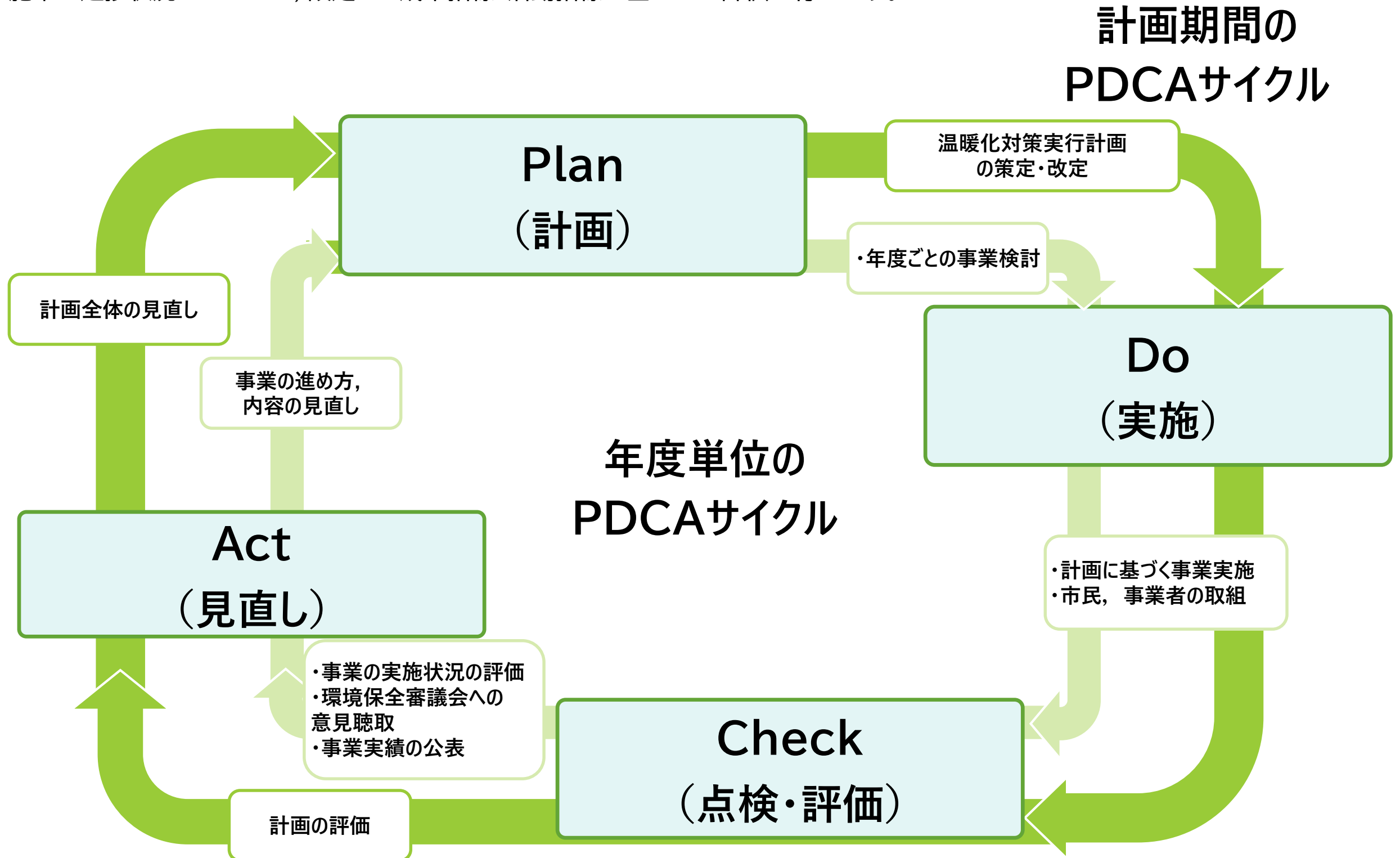
- 地域環境の改善・保全
- 生活の質の向上・健康福祉
- 非常時や日常生活のリスク低減
- 地域経済への波及
- 地方公共団体の財政力向上



## 第8章 計画の推進

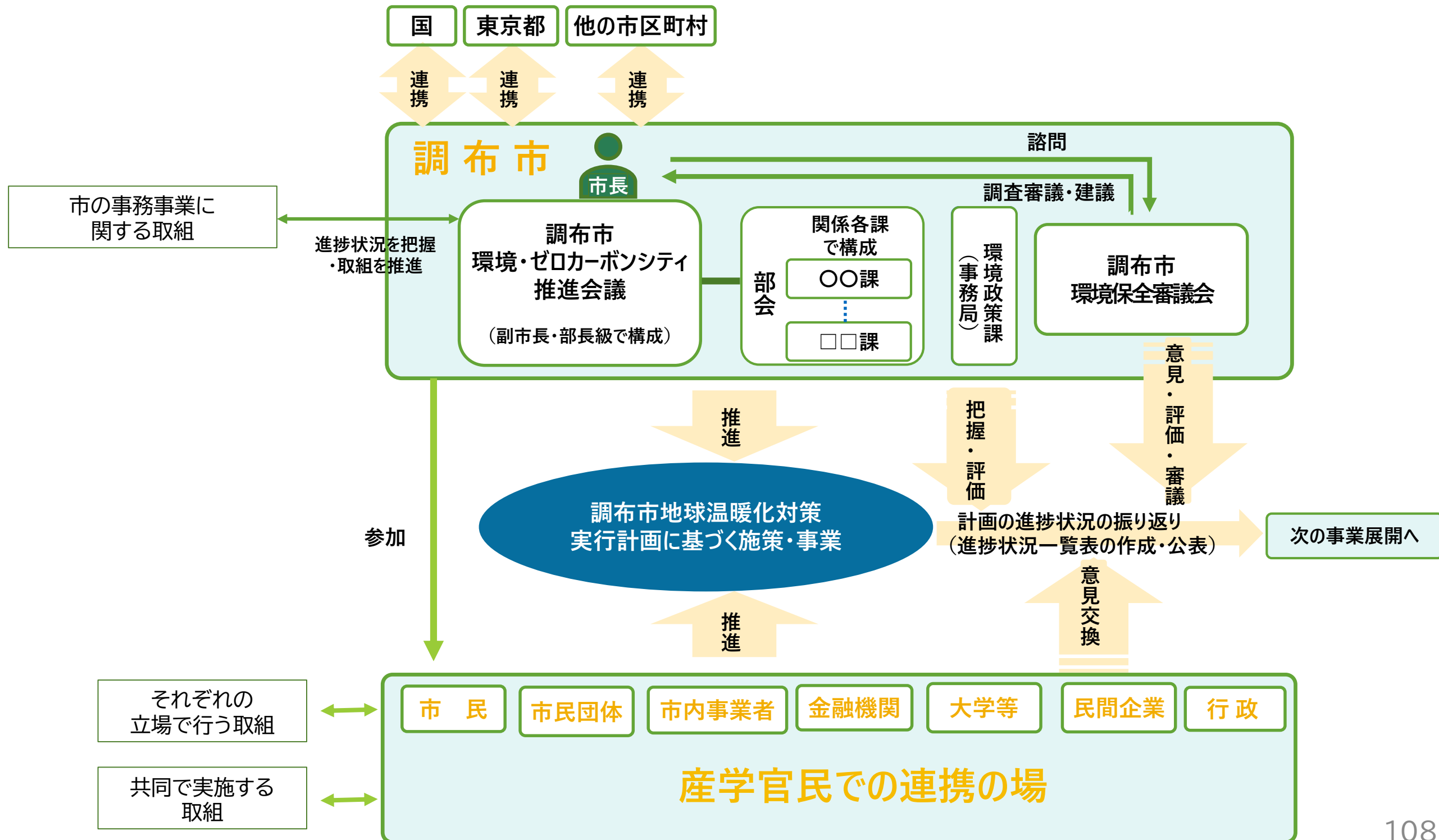


- 本計画を着実に推進し、施策や取組の進捗状況を定期的に評価、見直しを行っていくため、PDCAサイクルにより進行管理を行い、継続的な改善を図りながら、計画を推進していきます。  
(Plan:計画→Do:実施→Check:点検・評価→Act:見直し)
- 施策の進捗状況については、設定した成果指標・活動指標に基づいて評価を行います。



- ゼロカーボンシティの実現及び計画の目標達成に向け、多様な主体と連携を図りながら計画に位置付けた取組を推進します。

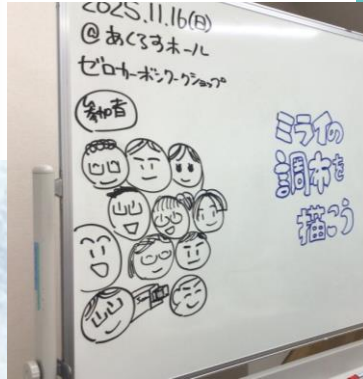
## 【本計画の推進体制】



# ゼロカーボンワークショップ

inちょうふ

令和7年度からはじまった、調布のゼロカーボンを共に学び・考え・一歩目を踏み出すためのワークショップ。



この道のりに教科書はありません。道のりは険しくても、皆さんと手探りで進んでいきたい。楽しみながら。





## 第9章

気候変動のアレコレが3分でわかる  
「教えて！完熟ゴヤたん教授」コラム集



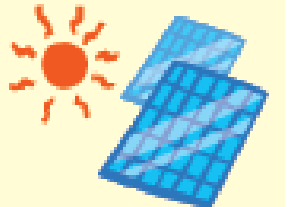
二酸化炭素排出量はこのような計算式で、算出されています。

$$\text{CO}_2\text{排出量} = \text{エネルギー使用量} \times \text{排出係数}$$

**エネルギー使用量**とはみんなが使った電気・ガス・ガソリンなど**エネルギーの総量**です。市民や事業者の皆さんの**行動で減らす**ことができます！



**排出係数**とはそのエネルギーが、1単位あたりで、**どれくらいの二酸化炭素を排出するか**の数値です。国や企業などが下げる努力を続けています！



化石燃料に由来するエネルギー（石油や石炭、天然ガスなど）を使えば使うほど、CO<sub>2</sub>排出量も増えるわけだね。



排出係数ってことば難しくてよく分からないなあ…???

じゃあ、なるべくエネルギーを使わないように我慢すればいいんだね。ブルブル…



簡単に言えばそのエネルギーが「どれくらい空気を汚すかを表す数字」といえば分かりやすいかな？つまり、この数字が低ければ低いほど、地球にとってはクリーンなエネルギーってことだね。



我慢の省エネは長続きしないし、健康に良くないぞ。凍っとするじゃないか?! P.115～P.116の「家庭でできる“我慢しない”省エネ」をチェックして、一人一人が無理のない省エネを少しずつ続けていくことが大切なんだよ。



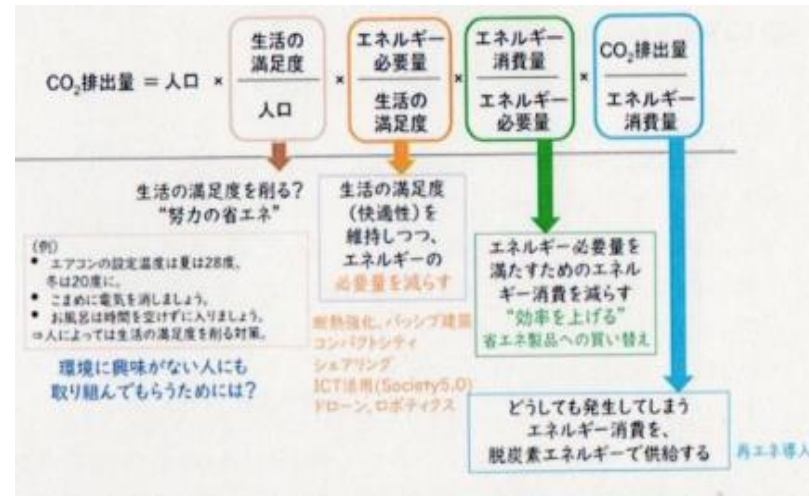
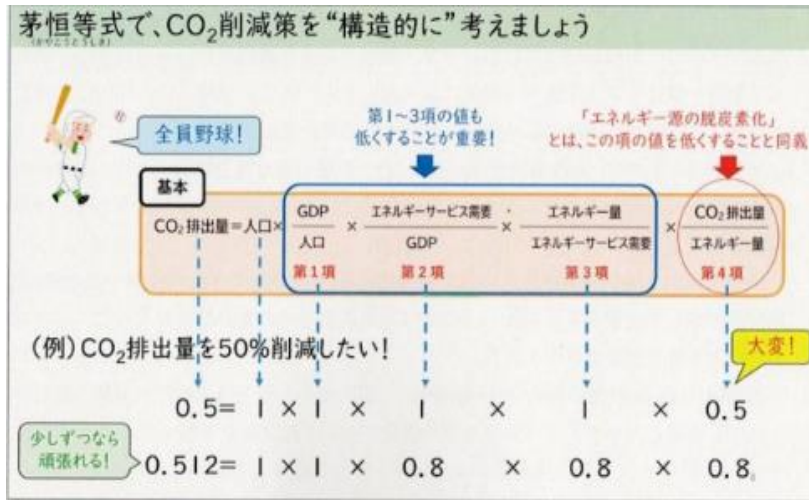
排出係数が低いと地球にとっては良いことだと分かったけど、ボクたちにできることってあるの？

小さな取組も、みんなで行えば大きな力になるね！



例えば電力の場合、電力会社の契約プランごとに排出係数が変動するんだよ。環境にやさしい電力プランに変更することを考えてみてはどうか？ P.119の「再生可能エネルギーはどういったら使えるの？」も参考にしてみてね。





ゴヤたん、茅恒等式って聞いたことあるかな？

カヤコウトウシキ…???  
どこで区切るのかもわからないよ…



茅恒等式とは、茅陽一先生が考えた「恒(つね)に等しい式」のことだよ。この式を知っておくと、二酸化炭素を効果的に減らす対策が見えてくるんだよ。

言葉はムズカシイけど、がんばって勉強してみるよ！



よし！それじゃ、解説していくよ。まず、左の図を見てほしい。例のように、二酸化炭素を50%減らしたいと考えたとき、ゴヤたんが考える対策はなにかな？

息をするのを、今の半分にするとか？  
うっ…

それは文字どおり苦しいでしょ！ゴヤたんのようように二酸化炭素を単純に50%減らそうと考えると、とても大変なんだけど、他の項目にも目を向けてみるとどうかな？

他の項目ってどういうこと？

例えば、省エネ効果の高い家電に買い替えたり、再生可能エネルギーに切り替えたりすると、結果的に全体の二酸化炭素を減らすことにつながるんだ。このように、今出している二酸化炭素を減らすことだけを考えるよりも、他の項目も併せて少しずつ取り組むことで、二酸化炭素削減目標に近づけることができるんだよ。

なるほど！他の項目にも視野を広げて対策を進めることが大事なんだね。これで安心して息が吸えるよ。ふう～

住宅の省エネ性能にも注目しよう

少ないエネルギーで“夏涼しく、冬暖かい家”

エアコンを買ったのはいいけど、窓際に行くと寒いわね

効率のいい機器選びや使い方はしっかり勉強したから、次は住宅の省エネ対策を考えよう！

友達の家は内窓をつけたらいいよ！

家を買うときやリフォームのときは、省エネを進めるチャンスです

省エネ住宅にすると

- 冷暖房の効きよくなる
- 部屋間、部屋内の温度差が小さくなる
- 結露が抑制され、ダニやカビが繁殖しにくくなる
- 結露による木材の腐朽や建材の劣化を防ぐ

省エネ  
快適  
健康  
住宅が長持ち

暑さ、寒さは窓からやってくる！

夏に冷房をしているとき室内に熱が入ってくるのも、冬に暖房の熱が逃げていくのも、その大半は「窓・ドア」からです。複層ガラスや樹脂サッシなど断熱性能の高い部材の窓にしましょう。

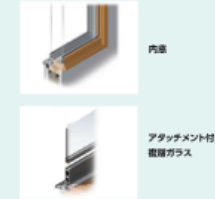
夏の冷房時、冬の暖房時に熱が入り出る割合



一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会HPより作成

★リフォームでできる窓の断熱

- ※ 内窓取り付け  
既存の窓の内側に窓を取り付ける
- ※ ガラス交換  
既存のサッシにアタッチメント付複層ガラスを取り付ける
- ※ 窓交換  
ガラスとサッシを断熱性能の高いものに交換する



画像提供：AGC(株)



突然、ここでクイズ！デデン♪  
穴の開いたバケツに蛇口から水が注がれて困っています。ゴヤたんならどうするかな？  
A:注ぐ量を減らす B:穴をふさぐ

ひっかけ問題かな??ふつうはBだけど…ウラをよんで…A!!



いやいや、ふつうに考えていいんだよ！  
この問題は例えて、Aは省エネ、Bは断熱におきかえて考えてみてほしいんだ。  
省エネ性能の高いエアコンを使っても、窓やドアから熱が入り出してしまえば、たくさんの電力を使ってしまっても、せっかくの省エネ効果が最大限発揮できないんだよ。まるで、穴の開いたバケツに水を注ぐようにね。



まずは穴をふさぐ(=断熱する)ことが大事なんだね。  
ところで、イメージが湧かないけど、窓やドアからどれくらい熱が入り出るものなの？



目に見えないものだからね。上の図にあるように、夏は73%、冬は58%も窓やドアから熱が入り出ると言われているんだよ。

そんなに！？熱の出入りを防ぐにはどうしたらいいのかな？

できることから少しずつやってみよう！

- ・厚手で長いカーテンに替える。
- ・窓ガラスに断熱フィルムを貼る。
- ・既存の窓の内側に内窓を付ける。
- ・夏はグリーンカーテンやすだれを付けて、直射日光が入らないようにする。
- ・屋根に遮熱塗料を塗る。



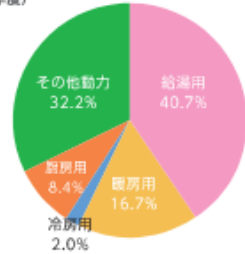
グリーンカーテンは、ぜひゴーヤでつくってほしいなあ～。

## 家庭のエネルギーは、どこで使われている？

家庭ではさまざまな機器を使うために、エネルギーが使われています。どこでどのくらい使われているかを知って、上手に省エネをしましょう。

### 用途別に見ると・・・

都における家庭部門のエネルギー消費量の用途別割合 (2022年度)

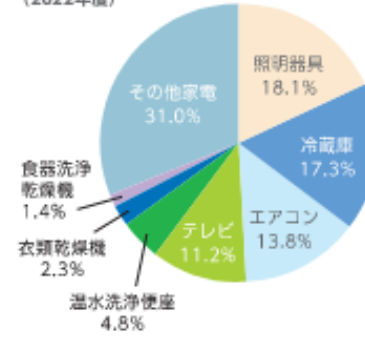


給湯ってお風呂やキッチンで使うお湯のことよね  
4割程度も占めているのは意外だね

冷房よりも暖房の方が多いです  
暖房の省エネも大切です

## 電気について家電製品で見ると・・・

都における家庭部門の電気使用量の機器別割合 (2022年度)



出典：都における最終エネルギー消費及び温室効果ガス排出量総合調査（2022年度速報値）  
※四捨五入の関係で合計が合わないことがあります。

家電製品による消費が多いんだね

照明が一番多いんだ家には、照明器具がたくさんあるからなあ・・・

照明、冷蔵庫、エアコン、テレビで約6割を占めます。



上手に賢く省エネをするには、まずはどこで、どれくらいエネルギーを使っているかを知っておくと対策がしやすいと思わない？

では次に、右図「家電製品別に占める電気使用量の円グラフ」を見てほしい。電気使用量が多いのは、照明器具、冷蔵庫、エアコン、テレビとなっていて、全体の60%を占めるんだよ。

ズバリ！傾向と対策が大事なんだね！

じゃあ、ここからメスを入れていく必要があるんだね！キラーン。



おお～難しい言葉を知ってるんだね。感心、感心！では、左図「用途別の円グラフ」を見てほしい。エネルギー消費量の半分以上を占めるのが、給湯用や暖房用なんじゃよ。エネルギーを熱に変換するのにたくさんのエネルギーを使うことが分かるね。

危ないからメスはしまっておよ！  
P.85～86では、具体的にどうしたら省エネにつながるかを解説していくよ。

へえー。暖房よりも冷房の方がたくさんエネルギーを使っていると思っていたよ。意外と知らないことって多いよね。

省エネをすると、お金もエネルギーも節約できるなんて、一石二鳥だね！

# 教えて！ 完熟ゴヤ たん教授

## 家庭でできる“我慢しない”省エネTips① ～照明・冷蔵庫～



### ◎暮らしのコツ◎

#### ●照明

長くつけておくことが多いリビングや玄関からLED照明に交換すると、よりお得で省エネです。調光機能も活用しましょう。人感センサーを使用すると消し忘れを防げます。

#### ●照明

照明のカバーは定期的に掃除しましょう。明るさが、だいぶ変わります。掃除の際には安全のため、必ず電源を切り、乾いた布を使いましょう。

#### ●視覚効果

寒い季節は照明の色を電球色にしたり、カーペットやじゅうたんの色を暖色系に模様替えして、視覚的な効果もとりに入れましょう。

### 省エネ豆知識 照明は、こまめにオンオフの方が省エネ？

照明は、スイッチを入れた瞬間に多くの電流が流れますが、その時間はごくわずかで、電気代に影響するほどではありません。そのため、短い時間でも消灯した方が省エネです。ただし、蛍光灯は、短時間の点滅を繰り返すと、そのたびに寿命が短くなります。



### ◎暮らしのコツ◎

#### ●冷蔵庫

冷蔵庫は「熱」が苦手。気温の高いところに置いた冷蔵庫は、余分に電力を消費してしまいます。冷蔵庫はガスコンロ、給湯器、オーブンレンジ、直射日光から遠ざけて設置しましょう。

#### ●冷蔵庫

熱いものは冷ましてから。熱いお茶や料理は冷ましてから入れましょう。熱いまま入れると、庫内の温度が上がり、冷やすのに余分なエネルギーがかかります。

#### ●冷蔵庫

冷蔵庫の中を整理整頓。一緒に使うものをまとめておく等の工夫で扉を開ける時間を短くできます。

### 省エネ豆知識 冷凍室はものを詰め込んだ方が省エネ？

引き出し式の冷凍室は、すき間なく食品を入れた方が省エネです。凍った食品同士が保冷し合うので、ドアを開け閉めしたときの温度上昇を抑えることができます。ただし、すぐに取り出せるように整理整頓は心がけましょうね。



突然だけど、ゴヤたんは2027年末までにすべての蛍光灯の製造や輸出入が禁止されることは知っているかな？

えっ知らないよ。ボクんちの蛍光灯が切れたら、真っ暗のままになっちゃうってこと！？



おどろかせてごめん、ごめん！すぐにお店から蛍光灯が無くなるわけではないけど、今のうちにLEDに切り替える準備をオススメするよ。

LEDに切り替えると、なにか良いことあるの？



LEDへ切り替えるとこんなメリットがあるよ！  
1. 蛍光灯と比べて消費電力が約1/2なので、ムリなく電気代を節約できるよ。  
2. 蛍光灯と比べて約5～7倍長持ちするので、交換の手間がグッと減るよ。  
3. 蛍光灯に比べて二酸化炭素排出量を減らすことができるよ。



冷蔵庫って、電源を付けたり消したりしないから365日ずっと働きものだね。



そうだね。では、ここで冷蔵庫クイズ！デデン♪冷蔵庫に快適に働いてもらうためにはどっちがいいと思う？

A: 冷蔵室も冷凍室もパンパンに詰め込む  
B: 冷蔵室は詰めこみすぎず、冷凍室は詰めこむ



何事も詰めこみすぎはよくないと思うんだ。だからB！



お～なんだか哲学的だねー。しかも正解！冷蔵室はすき間がないほど詰めこみすぎると、冷気が通らなくなって冷却効率が下がってしまうから、7割くらいに抑えるのがポイントだよ。逆に、冷凍室は凍った食品同士が保冷し合うので、すき間なく食品を入れた方が省エネにつながるんだよ。



# 教えて！ 完熟ゴヤ たん教授

## 家庭でできる“我慢しない”省エネTips② ～エアコン～

### ◎暮らしのコツ◎

#### ●エアコン

冷房時の風向きは上向きで、暖房時は下向きに調節を。扇風機やサーキュレーターを併用して、床にたまりがちな冷たい空気、天井にたまりがちな暖かい空気を循環させると効果的です。

#### ●エアコン

冷房時、室外機は直射日光を避け、風通しの良い日陰に置きましょう。また、室外機を囲って空気がうまく流れないと冷房効果は約17%、暖房効果は約25%下がる場合があります。

#### ●エアコン

強すぎる冷房は、疲れ、だるさ、頭痛などの原因となります。また、家族の健康の面からも換気に気をつけながら室温調節をしましょう。外の熱や冷気を取り込まない、高機能な換気システム\*もあります。  
\*全熱交換器

### ◎暮らしのコツ◎

#### ●電気カーペット

カーペットやこたつの下に、ホームセーターなどで売っている断熱マットを敷くと、熱が床側に逃げないので効率よく温めることができます。置き畳でも効果がありますよ。

#### ●ヒーター

暖かい空気は対流で上に行ったあと、窓付近の冷たい空気に冷やされて下に流れ、足元が寒くなってしまいます。そのため、窓から冷気が入ってこないように窓付近に暖房器具を置くとよいです。

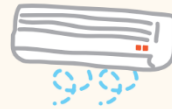
#### ●扇風機

暖かい空気は上にたまってしまいます。扇風機を天井に向けて回せば、暖かい空気が下りてきて、足元まで暖かさが広がります。

### 省エネ豆知識 エアコンはこまめにオンオフしない方が省エネ？

エアコンは設定温度に達するまでに大きな電力を使い、そのあとは比較的小さな電力で室温を保ちます。そのため、ひんばんなオンオフは省エネにならないことがあります。「30分間運転+5分停止」(間欠運転)を5回繰り返した場合の消費電力量は、連続で運転した場合に比べて約3割多いというデータ\*があります。

\*出典：「エアコンの間欠運転と連続運転の節電効果比較」一般財団法人電力中央研究所(冷房能力3.6kW、COP3.87、定格消費電力930Wのエアコン。設定温度28℃、風量と羽根の向きは自動。)



### 省エネ豆知識 周りの温度を上げて暖かく

私たちが感じる、寒い、暑い、涼しい、暖かいといった体感温度は、温度や湿度以外に、周囲の物の表面温度(放射温度)にも左右され、体感温度=(室温+放射温度)÷2の関係があります\*。たとえば、室温が20℃でも、周囲の温度が14℃だと、体感温度はおおよそ17℃に。冬は、じゅうたんを敷いたり、分厚いカーテンを閉めたりして、周りの物の温度も上げると暖かく過ごせます。

\*出典：「家庭の省エネエキスパート検定 改訂6版」一般財団法人省エネルギーセンター

換気や加湿にも  
気をつけてだワン！



ゴヤたんはエアコンを使うときに、いっしょに使うと相性バツグンの相棒がいることは知っているかな？

ほかにどんなことをすると省エネになるのかな？

知ってるよ！扇風機でしょ。ボクは夏の暑い日は、エアコンと扇風機をいっしょに使っているよ。

次は外に目を向けてみようか。エアコンの室外機は知っているかな？

お～正解！扇風機の風があたると、より涼しく感じるからね。では、暖房を使うときも扇風機を使ったほうがいいのは知っておるかな？

夏はすごい音でがんばっていたりするよね。

えっ！風があたると寒いんじゃないの？

そうだね。そのがんばりを少しでも減らしてあげると、省エネにつながるんだよ。まず気をつけてほしいのは、室外機のまわりに物を置かないでね。あとは、直射日光にあたってないかチェックしてほしい。よしずなどを使うのも効果的だよ。

からだに風をあてるんじゃなくて、天井にむけてほしいんだ。暖かい空気は上にたまっているから、扇風機を天井にむけて回すことで暖かい空気が下におりてきてくれるんだって。ぜひ、試してみてね。

雨ニモマケズ風ニモマケズがんばってくれている室外機にも感謝したいね。

中小企業こそ始めよう！

カーボンニュートラルに向けて  
**脱炭素経営**で、企業の新たな強みをつくろう！

脱炭素経営とは、気候変動対策（＝脱炭素）の視点を織り込んだ企業経営のことで、経営リスク低減や成長のチャンス、経営上の重要課題として全社を挙げて取り組むものです。

脱炭素経営に取り組む5つのメリット

- 1 優位性の構築
- 2 光熱費・燃料費の低減
- 3 知名度・認知度向上
- 4 社員のモチベーション・人材獲得力向上
- 5 好条件での資金調達

脱炭素経営が経営メリットに繋がるのか！

脱炭素経営に興味が出てきたぞ。

脱炭素経営は、どうやって取り組めばいいの？

脱炭素経営で新たな強みをつくるには、進め方も重要です。「知る」「測る」「減らす」の3つのステップで取り組みましょう。

①知る

- カーボンニュートラルに向けた潮流を自分事で捉えよう
- 脱炭素経営で目指す方向性を検討しよう

②測る

- 自社のCO<sub>2</sub>排出量を算出しよう
- 主要な排出源を把握して、どこから削減に取り組むべきか、あたりを付けよう


③減らす

- 削減対策を検討し、実施計画を策定しよう
- 削減対策を実行しよう

もっと脱炭素経営のことが知りたくなりました！

さらに詳しい情報がありますよ！

脱炭素経営をさらに詳しく知りたい方はこちら




2050年までにCO<sub>2</sub>排出実質ゼロをめざすゼロカーボンシティ調布を実現するためには、事業者のみんなの協力も不可欠なんだ。ここでは、脱炭素経営のメリットを紹介するよ。

脱炭素経営って、どんな経営のことなの？



脱炭素経営は、その名のとおり脱炭素の視点を持った企業経営をすることで、事業が成長するチャンスにもなるんだよ。

どんなメリットがあるのか知りたいな。



1つ目は、「脱炭素経営が進んでいる先進的な企業」という良いイメージが得られるよ。消費者や投資家にも良いアピールになって、「選ばれる企業」になるんだ。



2つ目は、脱炭素を進めることで、光熱費や燃料費を削減することにつながるよ。CO<sub>2</sub>も削減できて、お金も節約になるのはうれしいよね。

まさに一石二鳥だね！



3つ目は、気候変動問題に関心がある将来世代の人材獲得力が強まることだね。これからの未来を生きる将来世代は、持続可能な社会にとっても関心があるんだ。

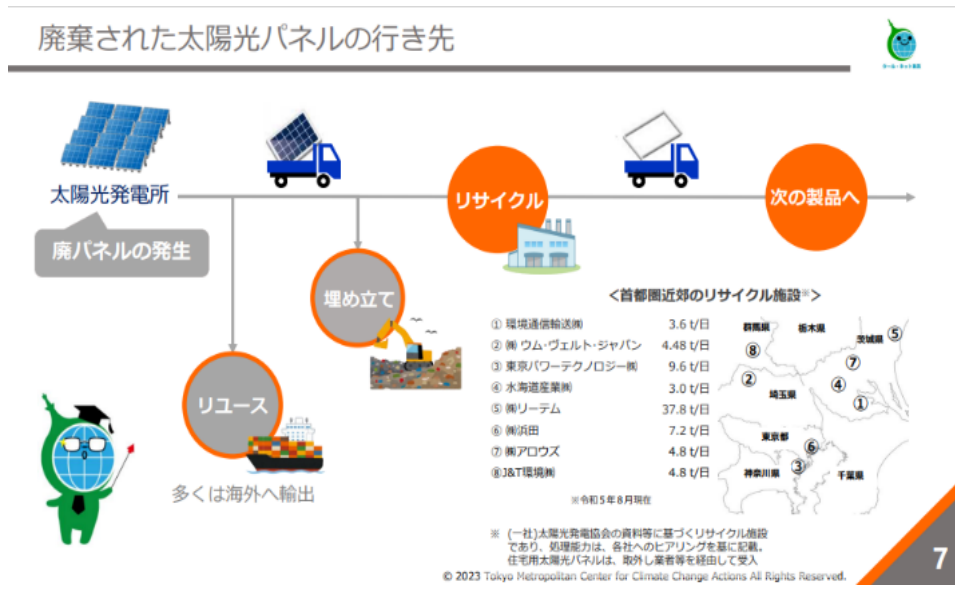


脱炭素経営をすることで、企業としてパワーアップするんだね！ボクもパワーがみなぎってきたぞー！アツっ！



# 教えて！ 完熟ゴヤ たん教授

## 太陽光パネルって、どうやってリサイクルするの？



### 重点プロジェクト 太陽光パネルのリサイクルによる資源循環の推進

■2025年度から太陽光発電設備の設置義務化がスタート。都は将来の廃棄量の増加を見据え、関係事業者と連携し住宅用太陽光パネルのリサイクル基盤を強化

全ての住宅用太陽光パネルはリサイクルへ

- 将来の本格廃棄を見据え、既に様々なリサイクル施設が稼働し、太陽光パネルの処理が行われています。
- 都は事業者と連携し、既存リサイクルルートも活用してリサイクル基盤の強化を加速します。
- 国はリサイクル義務化に関する法案を提出予定。国の対策強化も見据え、都は着実に取組を進めます。

2030年代半ば以降排出量が増加予測

都は太陽光パネルのリサイクル基盤構築を促進

首都圏近郊の施設と連携しリサイクル

処理能力 約75t/日\*

太陽光発電設備高度循環利用推進協議会での取組

太陽光パネルの高度循環利用の加速により、再エネ利用と資源の有効活用を両立し持続可能なエネルギー利用を実現



一般的な太陽光パネルの寿命は、20年～30年と言われているのは知っているかな？

そうなの？じゃあ、寿命が来たらすてられちゃうのかな？



全部すてられたら、大量のごみが出て大変だよ。上の図を見てほしい。実際は、埋め立て以外にも、リユース、リサイクルをしているんだよ。

へえーそうなんだ！安心したよ。どうやって太陽光パネルをリサイクルしているのか知りたくなってきたよ！



おっ！感心、感心。では、解説していくよ。太陽光パネルを分解するとフレームやガラス、太陽電池セルなどの部品があって、それぞれアルミ原料や建築資材、金属精錬など素材ごとにリサイクルされるんだよ。

また新しい資源に生まれ変わるんだね！

太陽光発電が普及しはじめた時期から考えると、2030年半ば以降に、大量の太陽光パネルが廃棄されることが予想されているんだ。そのため、東京都では住宅用太陽光パネルのリサイクル費用補助にも取り組んでいるよ。

終わりよければすべてよしで、使い終わった後も、気持ちよくリサイクルしたいね！



出典(左図):公益財団法人東京都環境公社東京都地球温暖化防止活動推進センター

出典(右図):ゼロエミッション東京戦略 beyond カーボンハーフ 東京都環境局

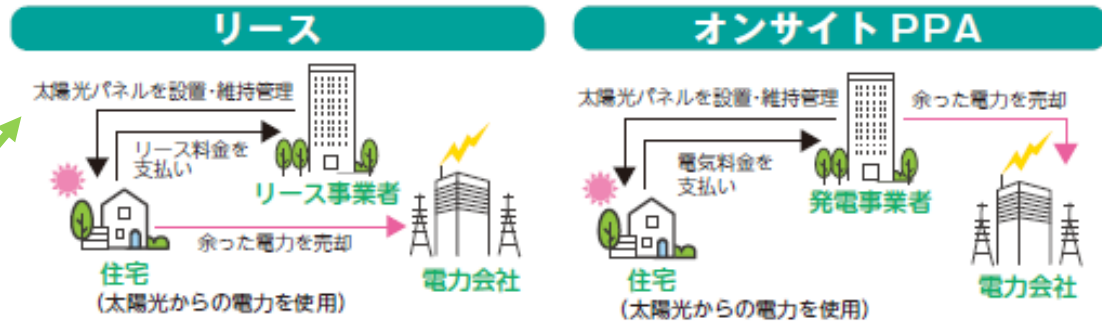
# 教えて！ 完熟ゴヤ たん教授

## 再生可能エネルギーはどうやったら使えるの？

### 初期費用0円での導入方法

住宅所有者が初期費用(4kWの場合、全国平均約120万円)を支払い設置する「自己所有」のほか、リース事業者が設置する「リース」や、発電事業者が設置する「オンサイトPPA」など、初期費用0円・月々の支払いで設置できる方法があります。

太陽光パネルなど  
太陽光発電の詳細はこちら



出典：調布市報令和7年3月20日号

出典：『家庭の省エネハンドブック2025』東京都環境局



太陽光発電を設置するにはいくつかの方法があるんだけど、今回は「自己所有型」「リース型」「オンサイトPPA型(第三者所有モデル)」の3つにしぼって紹介するよ。



「オンサイトPPA型」はなんだかムズカシそうだな。

「自己所有型」はイメージが付きやすいね。



「オンサイトPPA型」は「リース型」と似ていて、太陽光発電システムの設置や維持管理は発電事業者が行うため、初期費用はかからず、毎月使った電気料金を支払う方法だよ。設備設置から10年間は発電事業者が所有し、それ以降は住宅の所有者へ無償譲渡されるケースが一般的なモデルだね。それまでは設備の処分などは自由にできないよ。



そうだね。「自己所有型」は住宅の所有者が自己負担で太陽光発電システムの設置や維持管理を行う方法だね。自己所有なので、設備の処分や交換、移転なども自由にできるのが特徴だよ。



太陽光発電の設置以外に、再生可能エネルギーの電気を使う方法はあるかな？

「リース型」はどこからか借りる方法なの？



2016年4月から電力の小売全面自由化が始まり、電気事業者や料金プランを自由に選べるようになったんだ。さまざまな再エネ電気プランが各社で用意されているから、電力切替を検討してみてはどうか。電気料金が同等もしくは安くなる場合もあるんだって。



リース事業者から設備を借りるんだよ。太陽光発電システムの設置や維持管理はリース事業者が行うため、初期費用はかからず、固定のリース料金を支払う方法なんだ。契約期間は長期(10年から20年程度)になり、設備の処分などは自由にできないよ。



# 脱炭素に活用できる次世代技術ってどんなものがあるの？

ゼロカーボンシティの実現のためには、今ある技術を活用し、市民や市内事業者の皆様に省エネルギー化の推進や再生エネの導入などの取組を拡大していくとともに、革新的な技術を地域社会に取り入れ、需要を創り出し、定着させていく取組が重要です。

化石エネルギー中心からクリーンエネルギー中心の産業・社会構造に変革していく取組を表す“GX(グリーントランスフォーメーション)”という考え方とともに、革新的な技術の実用化に向けた動きが加速しています。

そこで、国が策定したGXに関する計画で取り上げられている次世代技術について、完熟ゴヤたん教授に3つ紹介してもらいましょう。



## 電気エネルギー：ペロブスカイト太陽電池

ペロブスカイトという日本生まれの次世代型太陽電池を知っているかな？ 写真のように「薄く、軽く、曲がる」という特長を持っているんだよ。現在主流のシリコン系太陽電池に比べると、寿命の短さや耐久性、変換効率などに課題はあるものの、この特長を生かしてこれまで設置が困難だった建物の壁や窓、低耐荷重の屋根などにも設置が可能となり実用化が期待されているんだ。

市内にある電気通信大学でも、ペロブスカイトを用いた円筒形太陽電池の開発が進められており、本計画でも次世代型太陽電池活用を再生可能エネルギーの拡大策の一つとして位置付けているよ。



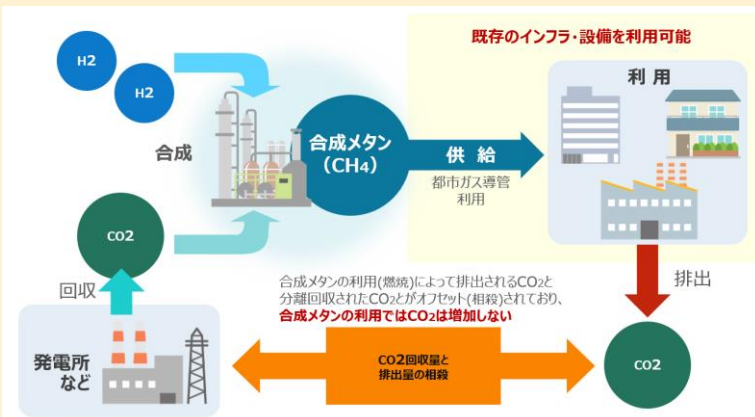
出典：環境省「次世代型太陽電池戦略」から一部を抜粋

出典：電気通信大学提供資料

グニャッと曲がるなんてすごいね！



## 熱エネルギー：合成メタン(eメタン)



化学式って難しいよね。水兵リーベ、ボクの船…

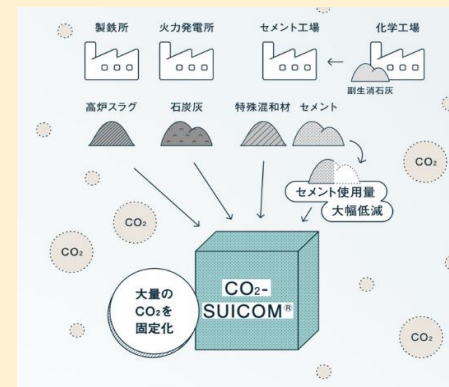


出典：経済産業省資源エネルギー庁HP  
ガスのカーボンニュートラル化を実現する「メタネーション」技術

脱炭素化が難しい分野も脱炭素化を推進していくことが重要なんだ。ここでは、熱エネルギーの脱炭素化の取組を紹介するよ。少し難しいけど、発電所などから回収したCO<sub>2</sub>と水素を合成した合成メタン(eメタン)を都市ガス導管で住宅やビル、工場などに供給する取組なんだ。図の右側のようにCO<sub>2</sub>は排出されるけど、図の左側でCO<sub>2</sub>を回収しているから、結果的に合成メタン(eメタン)の利用ではCO<sub>2</sub>の量は増加しない仕組みなんだ。

国と日本ガス協会では、令和12(2030)年度までに約1%の供給を目標としているよ。

## カーボンリサイクル技術：CO<sub>2</sub>吸収コンクリート



コンクリートなのに、ボクと同じ植物みたいで不思議だね。

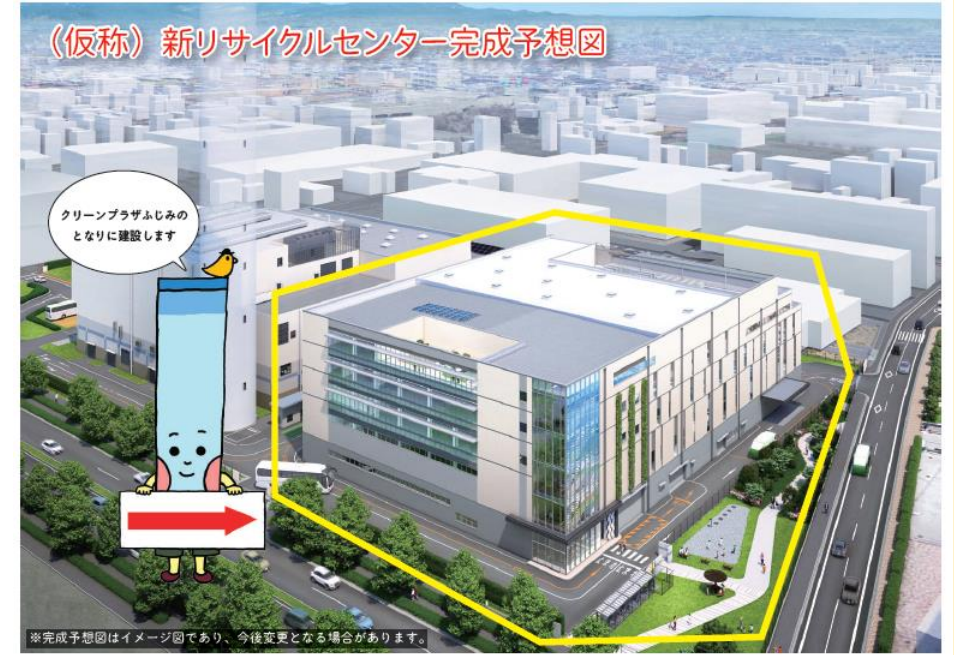
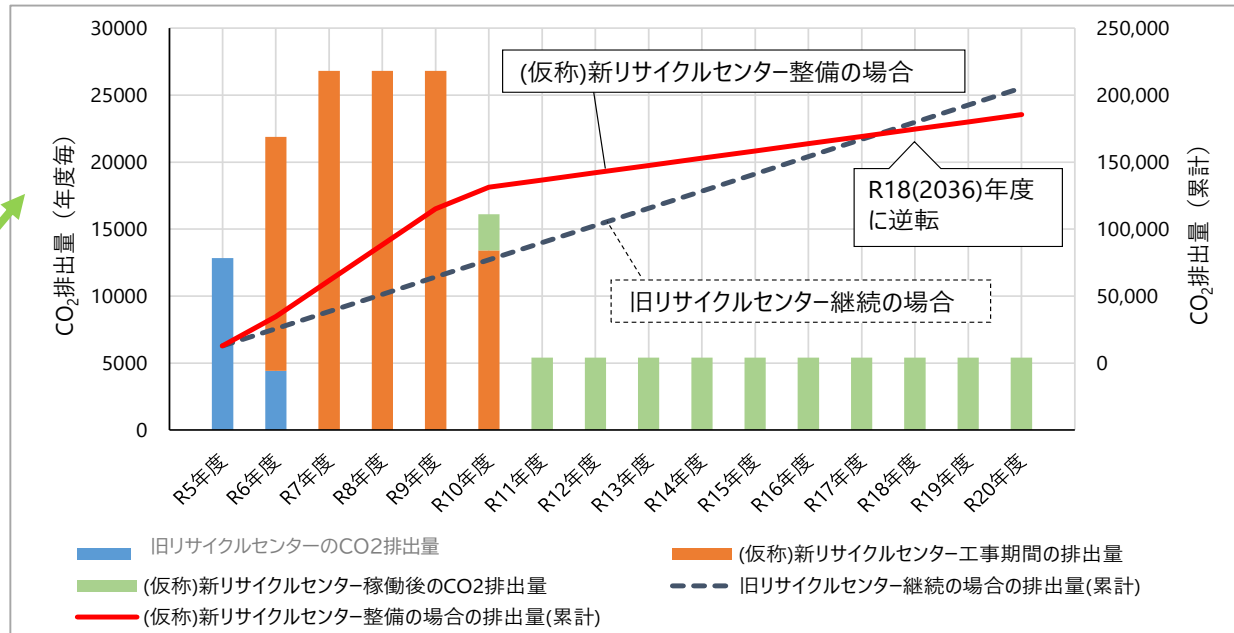


出典：鹿島建設株式会社HP  
TECHNOLOGY「CO<sub>2</sub>吸収コンクリート」

名前もユニークなCO<sub>2</sub>-SUICOM®(シーオーツースイコム)を紹介するよ。市内に研究所がある鹿島建設株式会社等の4社で共同開発した、その名のとおりCO<sub>2</sub>を吸収するコンクリートなんだ。コンクリートの主原料であるセメントは、その製造過程で大量のCO<sub>2</sub>を排出するんだけど、このコンクリートでは、セメントの半分以上を特殊な材料に置き換えることで、セメント製造時に排出されるCO<sub>2</sub>を大幅に削減できるんだ。さらに、コンクリートが固まるときに植物のように周囲のCO<sub>2</sub>を吸い込むんだって！トータルのCO<sub>2</sub>排出量はゼロ以下に抑制できるんだよ。

# 教えて！ 完熟ゴヤ たん教授

## ごみ処理場の建替え期間中の、ごみ焼却時のCO<sub>2</sub>排出量の増加について



調布市のごみは、どこで処理されているか知っているかな？

あの大きなエントツがあるところでしょ？  
名前は、えーっとー...

そう。ふじみ衛生組合だね。場所は、ちょうど調布市と三鷹市との市境に位置していて、三鷹市と共同で管理運営をしているんだ。

へえー。三鷹市といっしょにごみ処理をしているんだね。

燃やせるごみはクリーンプラザふじみ、燃やせないごみやプラスチック、ペットボトルはリサイクルセンターで処理されるんだけど、リサイクルセンターは古くなって、建替え工事を行っているんだ。

工事期間中のプラスチックやペットボトルなどはどうしているの？

工事期間中は、回収したプラスチックやペットボトルの一部を焼却処理しているよ。そのため、CO<sub>2</sub>排出量が年間で約1万4000t増加する想定になっているんだ。ただ、新しいリサイクルセンターが完成した後は、プラスチック類のリサイクル率が向上するから、CO<sub>2</sub>排出量は減少する見通しとなっているよ。

じゃあ、工事期間は特に、プラスチックやペットボトルをなるべく出さないように、みんなで協力していかなきゃね。

難しく考えずに、マイボトルやエコバッグを使うなど、身近なところからコツコツとやってみよう。

出典：ふじみ衛生組合資料を一部加工

# 熱中症対策で気をつけるべきことは？



## 熱中症特別警戒アラート

過去に例のない危険な暑さ(都内全ての観測地点で翌日の最高暑さ指数が35以上)と予測される場合、前日の午後2時に環境大臣が発表します。\*アラート発表時の市の対応は4面を参照



環境省熱中症  
予防情報サイト

**暑さ指数とは** 熱中症の危険度を示す指標。気温だけでなく、湿度・日射・風などを踏まえ算出。暑さ指数は環境省熱中症予防情報サイトでご確認ください。

暑さ指数	35以上	熱中症 <b>特別警戒</b> アラート
	33以上	熱中症 <b>警戒</b> アラート

### ■日常生活における暑さ指数の指針と対策

暑さ指数	危険	高齢者は安静にしているでも発症リスクが高いため、極力外出を避けて涼しい室内に移動する
31以上	危険	
28以上31未満	嚴重警戒	外出する際は炎天下を避けて、室内では室温が上がらないように気をつける
25以上28未満	警戒	運動や激しい作業をする場合は、定期的に十分な休息を取り入れる
25未満	注意	激しい運動や重労働は発症リスクが上がるため注意する

## 熱中症かなと思ったら

立ちくらみ、めまい、足がつるなど少しでも体調に異変を感じたら、涼しい場所へ移動し衣類を緩め体を冷やしましょう。

首筋や脇の下、太ももの付け根など、太い血管のある部分に冷えたペットボトルや保冷剤をあてると効果的です。一緒に水分・塩分補給を忘れずに。意識が朦朧とする場合はすぐに救急車を呼びましょう。



## 熱中症は呼び掛けあうことが大切

一人ひとりが周囲の人に気を配り、熱中症の予防を呼び掛け合うことで、発生を防ぐことができます。

高齢者は暑さや喉の渇きに対する感覚が鈍くなるため、気づかないうちに熱中症になっている危険性もあります。

気になる方を見かけたら、市役所やお近くの地域包括支援センターへご連絡ください。



出典：調布市報令和7年6月20日号



近ごろの夏は、35℃以上の猛暑日をとおりこして、40℃以上の酷暑日という言葉も使われるようになったね。

暑さに強いボクらでもツライね☹️



そうだね。実が小さいうちに変色してしまう、ゴーヤの高温障害には気をつけて育ててほしいね。ゴーヤも大変だけど、人間も熱中症という症状に注意が必要なのは知っているかな？

熱中症ってどんな症状なの？



めまいや立ちくらみ、頭痛や吐き気、大量の汗やこむら返りなどの症状がでたら要注意だよ！



症状が出たらどうすればいいのかな？



まずは涼しい場所へ移動し、衣服をゆるめてね。次に、首やわきの下、太もものつけ根を冷やし、水分や塩分補給をしてね。様子を見て受け答えがおかしい場合や、自分で水分がとれない場合は、すぐに救急車をよぶんだよ。



熱中症は気温にだけ注意すればいいのかな？



熱中症予防を目的とした「暑さ指数」という数値に注目してほしい。環境省のホームページで確認ができるぞ。この暑さ指数が33以上の時に発表されるのが「熱中症警戒アラート」で、いつも以上に警戒が必要だよ。



ボクはついに日傘デビューしたんだ。思った以上に快適でびっくりしたよ。

