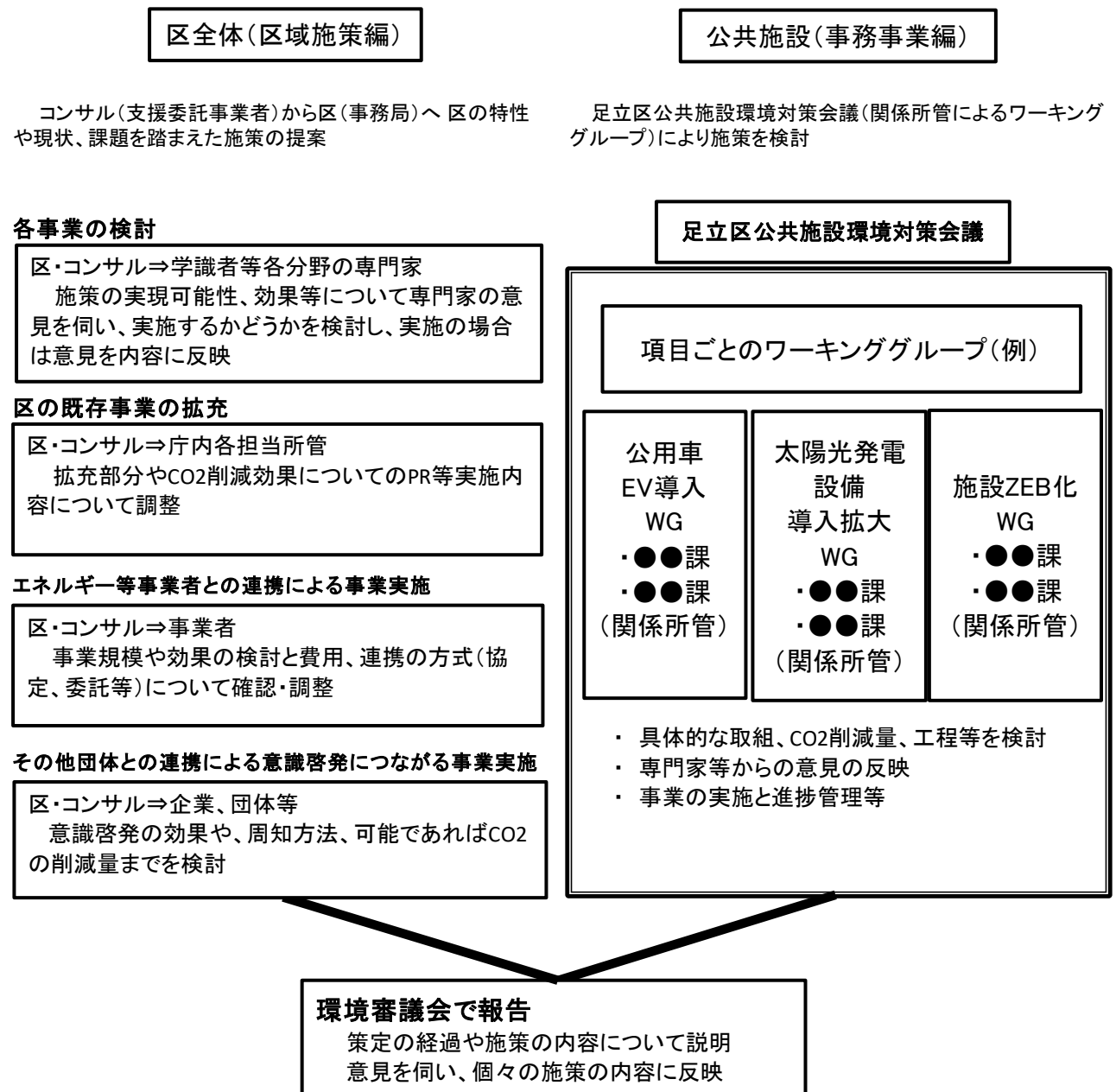


令和 4 年度第 1 回足立区環境審議会資料

| | |
|-------|---|
| 件 名 | ロードマップの構成および区の現状分析について |
| 所管部課名 | 環境部環境政策課 |
| 内 容 | <p>二酸化炭素（以下、CO₂）排出削減目標の実現に向け、具体策をまとめたロードマップを 2022（令和 4）年度中に策定する。予定しているロードマップの構成と現在の区の状況の分析について以下のとおり報告する。</p> <p>1 ロードマップの構成</p> <p>（1）目的および位置づけ 具体的なCO₂削減策と実施スケジュール、個別の施策による削減量を示すことで、2030 年度までに区内のCO₂排出量を 46%以上削減するという第三次足立区環境基本計画改定版に定めた目標実現への道のりを見える化する。</p> <p>（2）概要 環境基本計画やCO₂排出実質ゼロ宣言等ロードマップ策定の経緯と、全体の事業実施スケジュールやそれに伴い削減するCO₂の量を示す。</p> <p>（3）ロードマップに示す施策の実行体制 連携する関係機関の紹介と施策への関わりを示し、担当所管を含めた施策ごとの運営体制を体制図に表す。</p> <p>（4）現状分析と課題 区の特徴（強み、弱み）やCO₂排出量、エネルギー使用量、廃棄物量等の 2013 年度以降の推移および現在の取組を継続した場合の 2030 年度の推計値を表す。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 区全域における現状と課題 ・ 事業者としての足立区の現状と課題 </p> <p>（5）個別施策 具体的な取組内容、過去実績、今後の取組に関する数値目標とCO₂削減推計量をわかりやすく示す。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 区民、事業者等団体への支援策 ・ 公共施設や公用車等事業者としての区の取組 </p> <p>2 策定の体制 ロードマップ策定について、2 ページに体制をまとめた。</p> <p>3 区の現状と課題 これまでのCO₂排出量やエネルギー使用量等の実績や、削減に向けた取組状況と課題をまとめた（3 ページから 3 2 ページ参照）。</p> |

策定の体制

ロードマップ（特に個別の施策の検討）は以下の体制により策定を進めます。

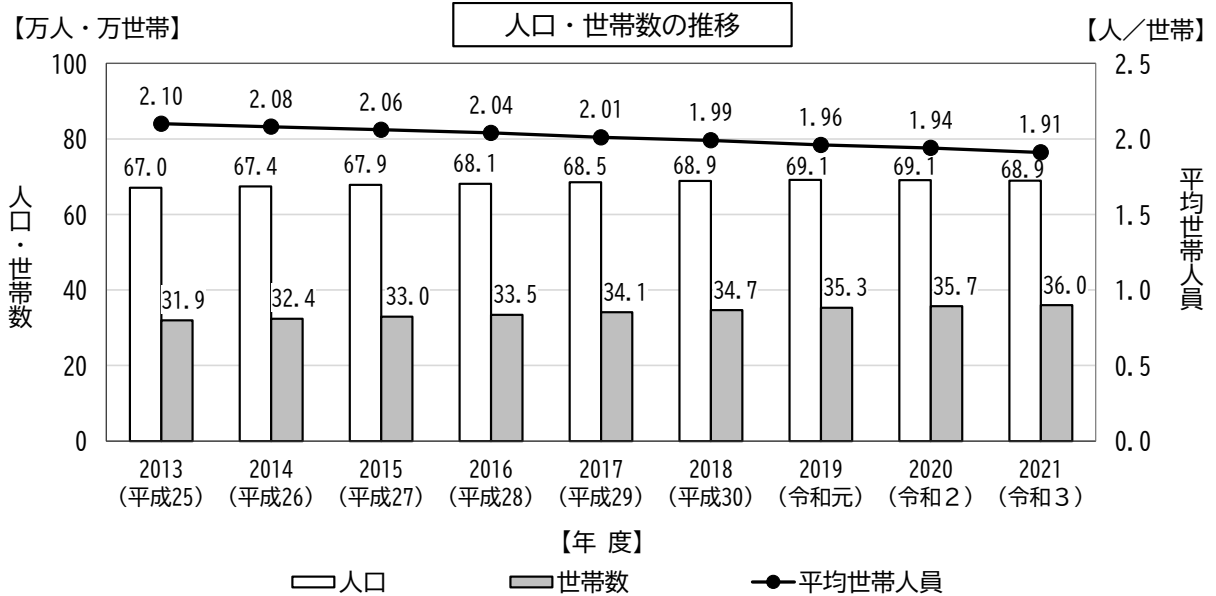


足立区全体

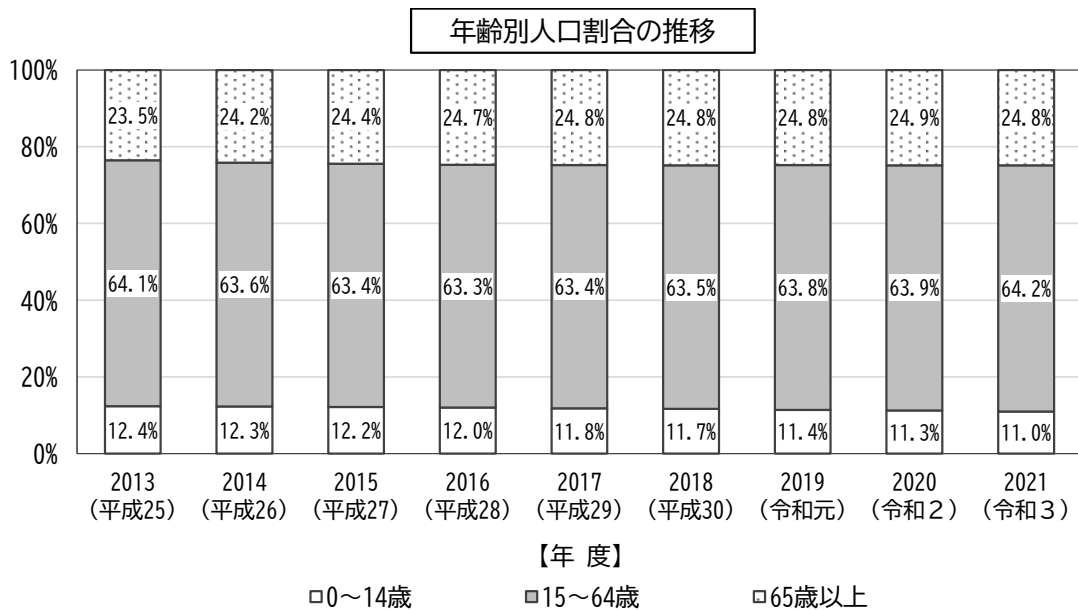
1 足立区の基礎データ

(1) 人口・世帯数

足立区人口推計（中位推計）によれば、足立区の人口は2030（令和12）年にピークを迎えると予測されていますが、推計後の実績をみると、出生数の減少、外国人人口の減少、転入超過数の減少などの要因により、2021（令和3）年度に減少に転じました。



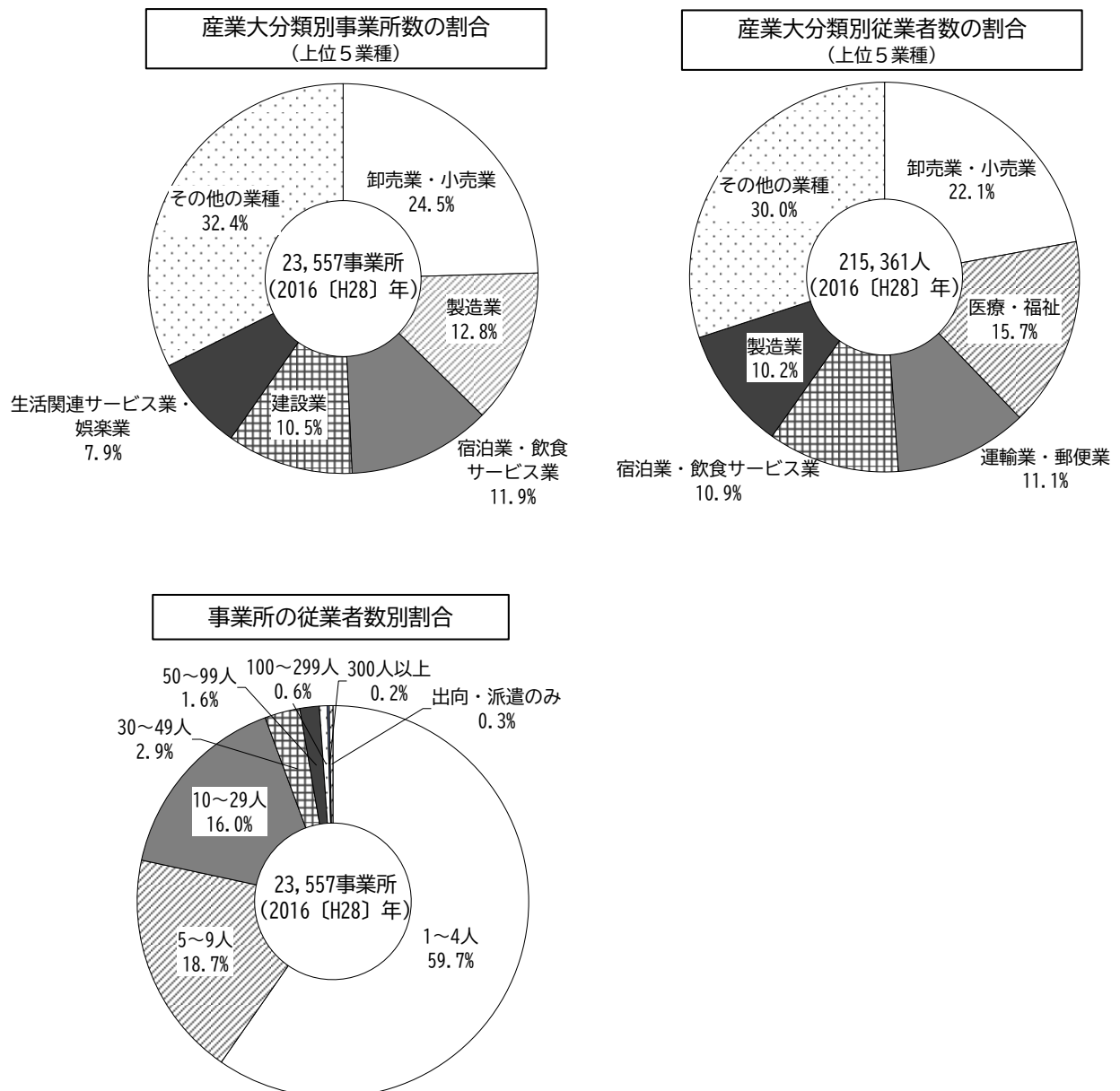
年齢別人口割合の推移をみると、高齢者人口の増加によって65歳以上の人口割合が増加傾向にある半面、少子化の影響によって年少者人口（0～14歳）の割合が減少傾向にあります。



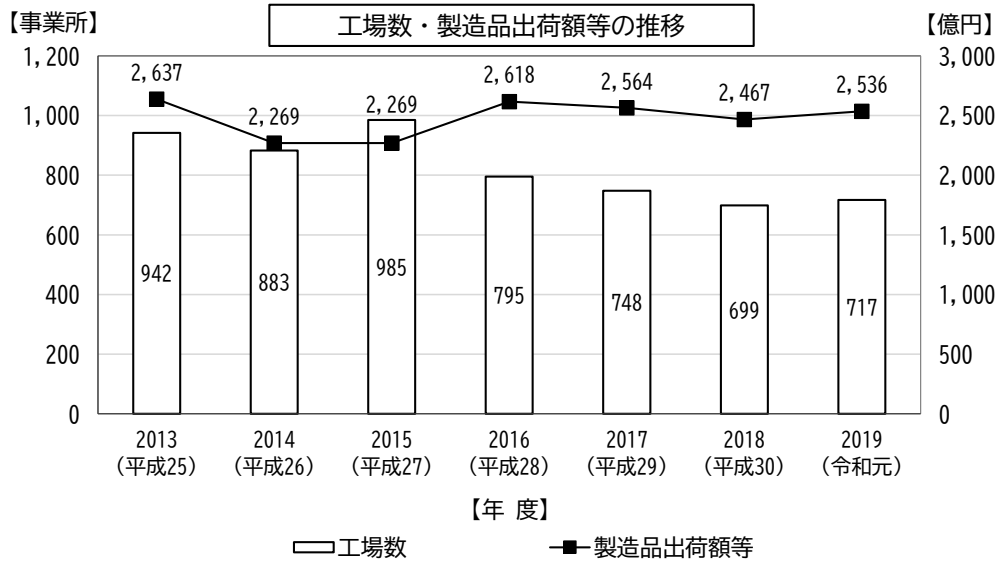
(2) 産業構造、製造品出荷額等

産業構造を産業大分類別にみると、事業所数、従業者数ともに卸売業・小売業がトップを占め、区の基幹産業となっているほか、製造業、宿泊業・飲食サービス業が上位を占めています。

事業所の従業者数別割合事業所数では上位にあがっていない医療・福祉関係や運輸業・郵便業の従業者数が多くなっており、これらの業種で1事業所あたりの規模が大きいことがうかがえます。また、従業者数1～4人の零細企業が全体の6割近くに上っています。

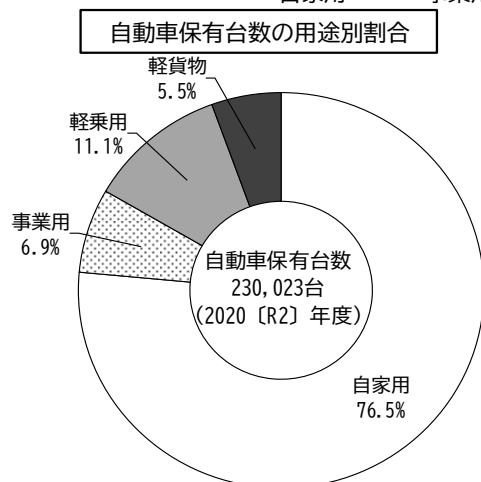
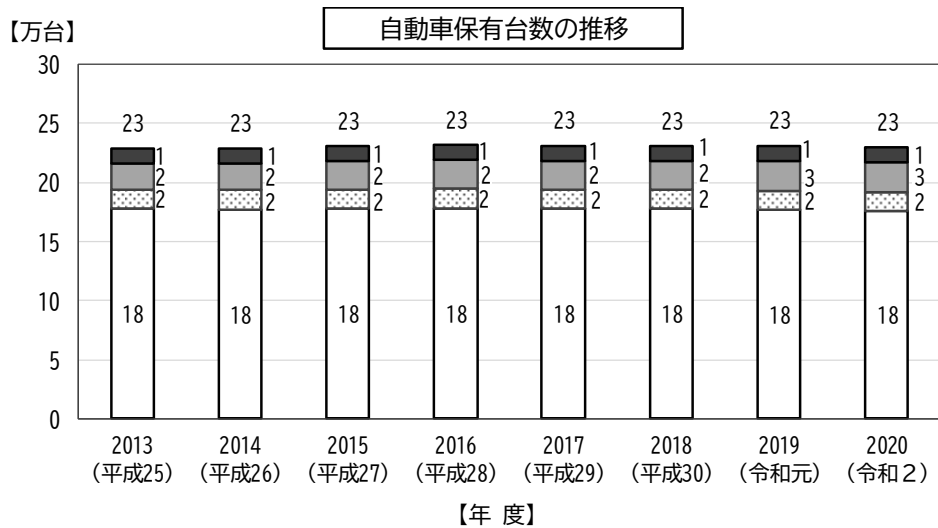


工場数の減少に伴い、産業部門のCO₂排出量に関連がある製造品出荷額等は、近年は概ね横ばいで推移しています。



(3) 自動車保有台数等

自動車保有台数は、概ね24万台で横ばいに推移しており、用途別では自家用車が全体の4分の3近くを占めています。

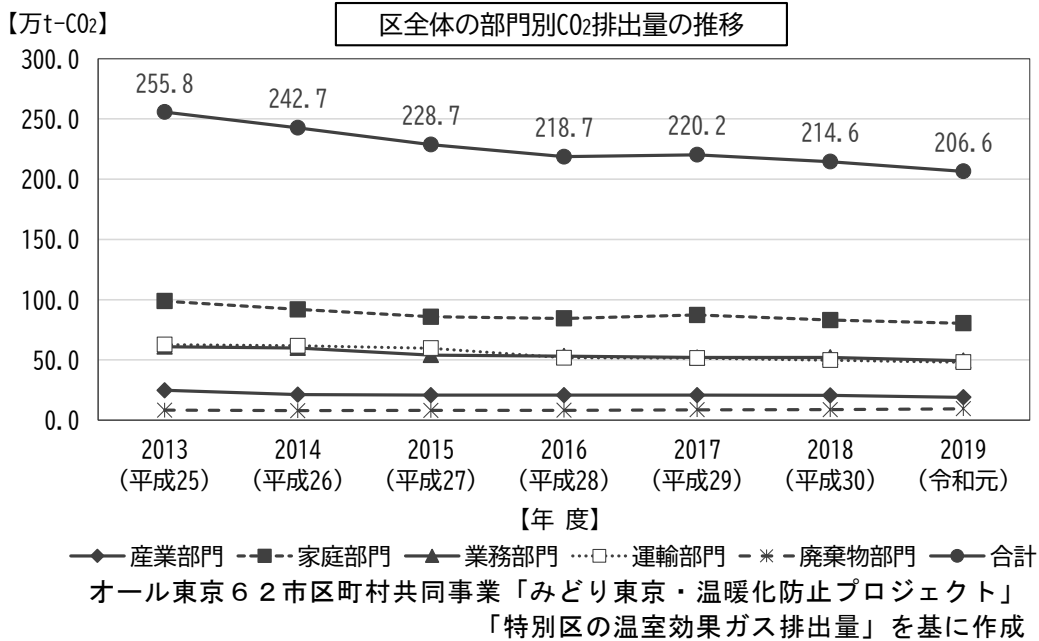


自家用・事業用…[関東運輸局ホームページ](#)
「市区町村別車両数統計」
軽乗用・軽貨物…[数字で見る足立](#)
「軽自動車登録及び廃車台数」

(4) CO₂ 排出量の現状と将来推計

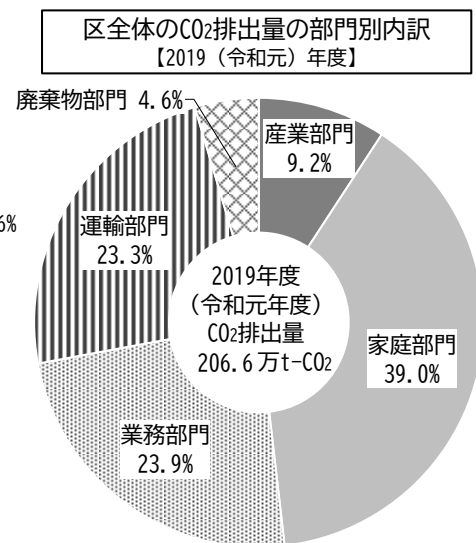
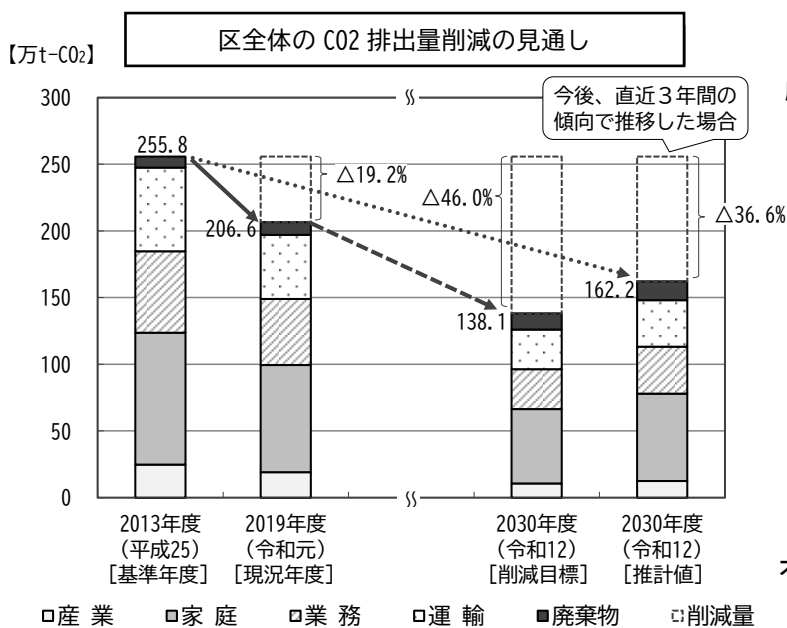
CO₂ 排出量は減少傾向で推移しています（2013〔平成25〕年度比△19.2%）。

2017（平成29）年度の排出量が一時的に増加に転じた要因としては、例年に比べて気温が低い日が多く、家庭部門で暖房の使用による排出量が増えたことが考えられます。



今後、CO₂ 排出量が直近3年間（2016〔平成28〕～2019〔令和元〕）の実績トレンドで推移した場合、2030（令和12）年度の排出量削減目標（2013〔平成25〕年度比△46%）は達成できない見通しです。

CO₂ 排出量の部門別内訳で見ると、家庭部門からの排出が全体の39%で最も多くなっています。



オール東京62市区町村共同事業
「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」
「特別区の温室効果ガス排出量」を基に作成

2 CO₂削減に向けた課題

| 分野 | 課題 |
|----------------------------|--|
| 省エネルギー ・ エネルギー 使用 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 区民・事業者の持続的な省エネ行動につながる行動変容策が必要。 ・ 家庭部門、業務部門においては、電力、ガスの使用量が多いため、高効率な設備機器への更新等によりエネルギー使用を削減し、創エネと合わせ ZEH・ZEB 化の普及拡大を促進していく必要がある。 ・ 排出割合の高い家庭部門においては、今後も世帯数の増加が見込まれることから、住宅の断熱改修やカーボンフリーな再エネ電力への切り替えなどへの支援拡大が求められる。 ・ 人口は減少に転じたが、単身世帯の増加などにより世帯数は引き続き増加傾向にあるため、エネルギー使用量の増加に伴う家庭部門の CO₂ 排出量増加が懸念される。 ・ 自動車保有台数が横ばいで推移していることを踏まえ、運輸部門のエネルギー使用量削減に向けて、ZEV の普及拡大が不可欠。 ・ 運輸部門においては、新型コロナウイルス感染拡大の影響により、宅配サービスの利用機会が増えているため、再配達などの無駄を削減し、効率化を推進していく必要がある。 ・ 自家用車利用の縮小のため、公共交通や自転車利用の促進につながる施策や環境整備が必要。 |
| 再生可能エネルギー導入拡大 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 足立区の地勢が平坦なことや、中高層の建築物が少ないため、住宅における屋根面の日照条件が整っている。周辺自治体と比べ高いポテンシャルを利用するため、支援制度の充実による太陽光発電システムの更なる導入促進が求められる。 ・ 都では一定の新築の建築物に太陽光パネルの設置を義務化する方針を打ち出している。区においても、建築物の標準的な装備としての再エネ設備の導入（ZEH、ZEB 等）、PPA サービス（※）の活用など、支援制度に依存しない新たな導入の仕組みを模索し、民間主導で導入を推進していく必要がある。 <p style="margin-left: 2em;">（※） PPA サービス・・・「Power Purchase Agreement（電力販売契約）」の略で、施設所有者が提供する敷地や屋根などのスペースに太陽光発電設備の所有、管理を行う会社（PPA 事業者）が設置した太陽光発電シ</p> |

| 分野 | 課題 |
|--------------------|--|
| 再生可能エネルギー導入拡大 | <p>システムで発電された電力をその施設の電力使用者へ有償提供する仕組み。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 友好自治体との連携による、再生可能エネルギーの利用を拡大する仕組みの検討が必要。 |
| 廃棄物 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 今後も世帯数の増加が見込まれるため、ごみ減量に向けて3Rの取組みのさらなる推進が必要。 ・ ごみに含まれるプラスチック類はCO₂排出の要因となっているため、プラスチックごみの削減とともに分別収集の実施により、リサイクルを推進していく必要がある。 ・ 水分が多量に含まれる厨芥類（生ごみ）は、ごみの焼却処理時のエネルギー効率を悪化させる要因となるため、食品ロス対策などにより減量を図る必要がある。 ・ 人口は減少に転じたが、単身世帯の増加などにより世帯数は引き続き増加傾向にあるため、ごみ量の増加に伴う廃棄物部門のCO₂排出量増加が懸念される。 |
| CO ₂ 吸収 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 緑は、ヒートアイランド現象の緩和や災害時に発生する火災の延焼防止など、多面的機能を備えていることを踏まえ、既存の緑の保全とともに緑化の推進を図ることが必要。 ・ カーボン・オフセットの実施等により友好都市の森林保全支援によるCO₂吸収を推進するとともに、取組をPRすることで普及啓発に努めることが重要。 |

3 CO₂削減への取組と将来推計

(1) CO₂削減への取組

ア 省エネ

エネルギー使用量の削減はCO₂排出量削減に最も効果的であると言えます。建築物への設備の導入や、家庭での省エネ性能の高い家電への買い替え促進に加え、行動変容を促す施策の充実も求められます。

イ 創エネ

省エネの促進とともに、太陽光発電設備を中心とした創エネの充実を図ることが大変重要です。足立区は太陽光発電設備の導入ポテンシャルが高く、導入促進に特に力を入れていく必要があります。

ウ 廃棄物の削減

ごみの分別徹底や、リユース、リサイクルへの意識向上を図るとともに、食品ロス量の削減策の充実により、更なるごみ量の削減につなげていく必要があります。

エ CO₂の吸収

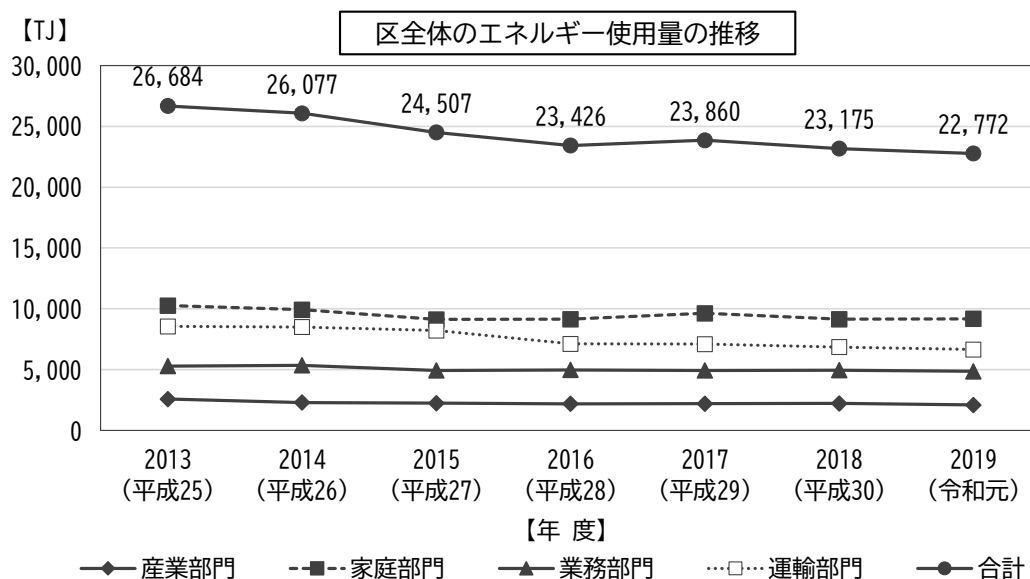
区内の緑を保全し、計画的にまち中、公共施設の緑化を進めていくことでCO₂の吸収量を増やします。

(2) 将来推計

ア エネルギー

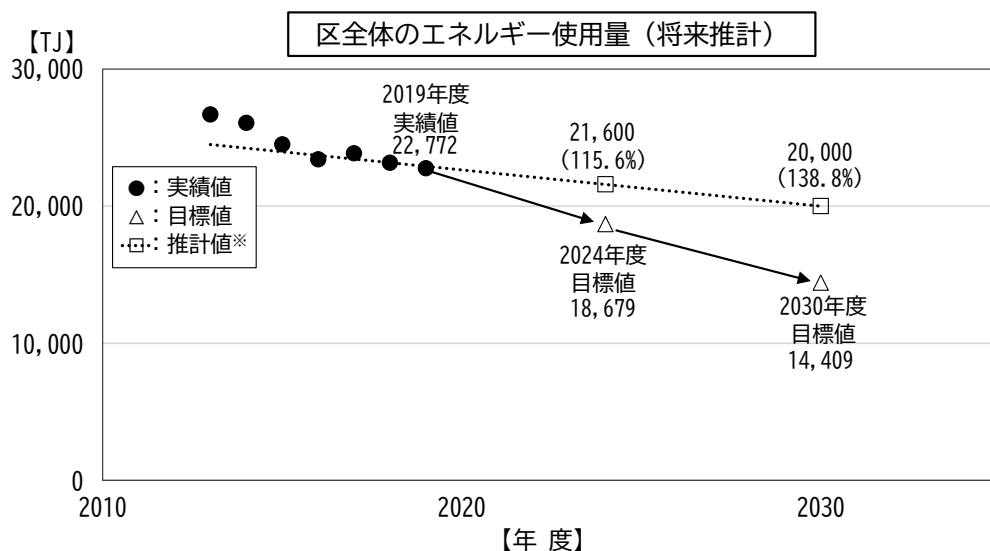
区全体のエネルギー使用量は、CO₂排出量と同様に減少傾向で推移しています(2013〔平成25〕年度比△14.7%)。

2017(平成29)年度のエネルギー使用量が一時的に増加に転じた要因として、例年に比べて気温の低い日が多く、家庭における暖房需要が増えたことが考えられます。



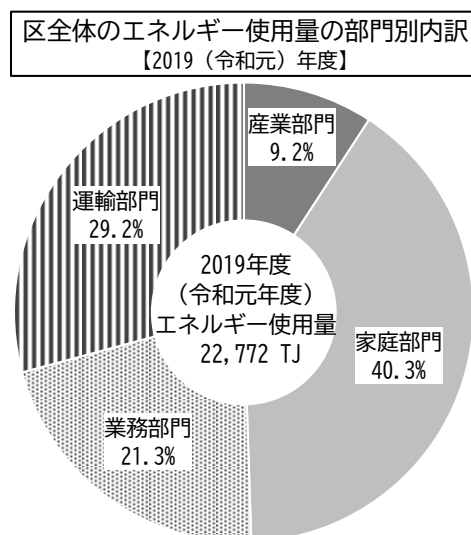
オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」
「参考データファイル」を基に作成

区全体のエネルギー使用量の将来推計では、直近3年間（2016〔平成28〕～2019〔令和元〕）のエネルギー使用量の削減が鈍化傾向にあるため、今後この実績トレンドで推移した場合、2030（令和12）年度の削減目標を達成できない見通しです。



※ 直近3年間（2016～2019）のトレンド（線形近似式）に基づく推計値
 オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」
 「参考データファイル」を基に実績値を記載

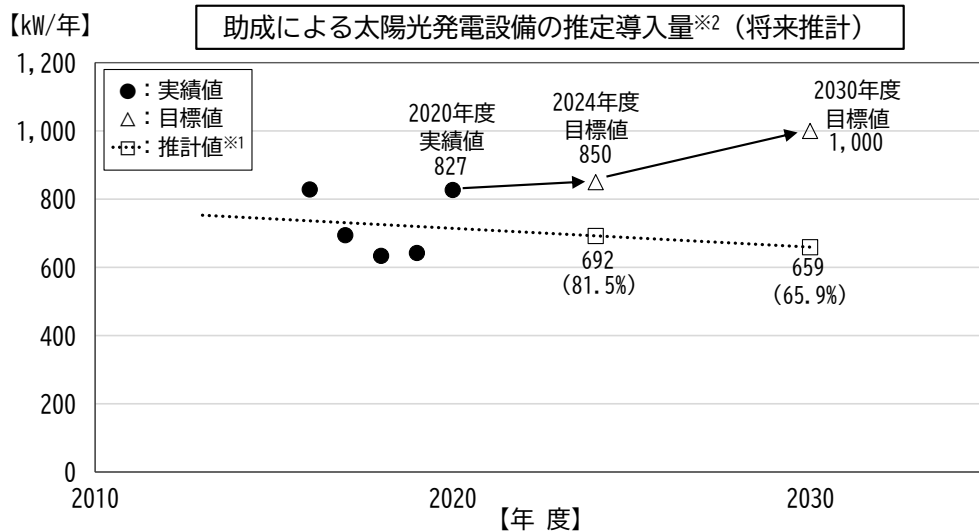
区全体のエネルギー使用量の部門別内訳を見ると、家庭部門と運輸部門で全体の70%近くを占めています



オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」
 「参考データファイル」を基に作成

イ 太陽光発電設備

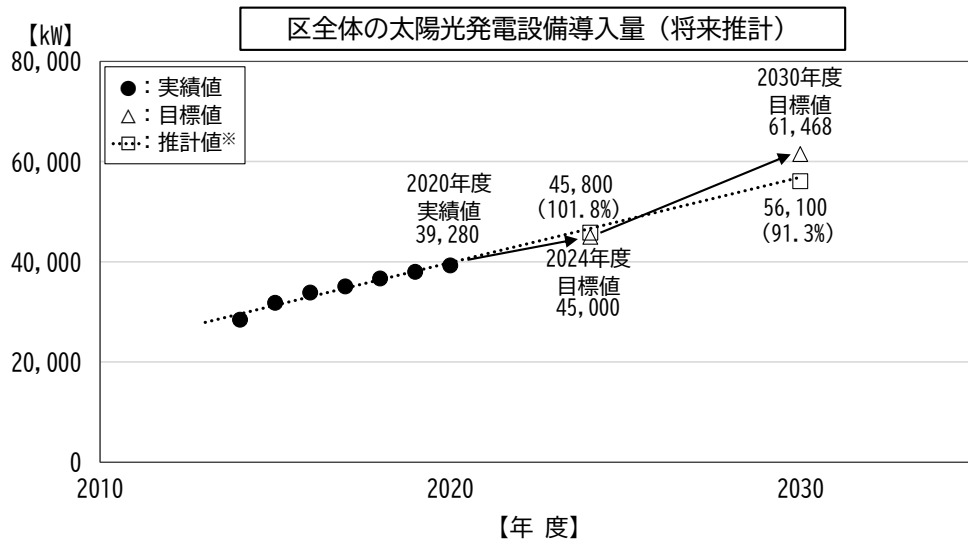
太陽光発電システム設置費補助交付金の助成件数は年間平均 159 件（2016（平成 28）年度以降）です。



※1 過年度実績値のトレンド（線形近似式）に基づく推計値

※2 推定導入量（kW）＝年間の助成金額合計（万円）÷単価（6万円/kW）として算定

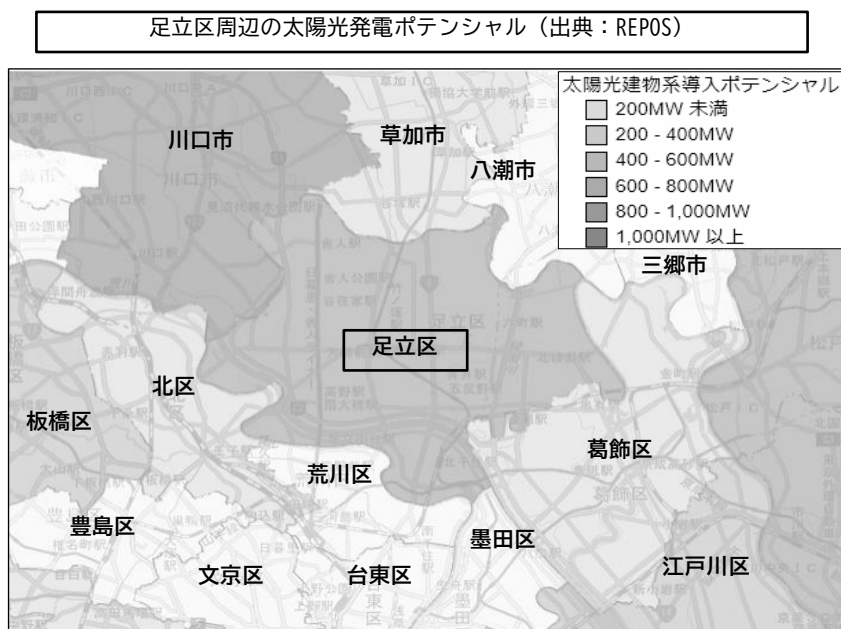
区全体の太陽光発電設備導入量は、国や都が一定規模の新築建物への太陽光発電設備の設置義務化を検討していることや、区の公共施設への率先導入を通じて民間の取組みをけん引することで、今後も順調に増加することが期待されます。



※ 過年度実績値のトレンド（線形近似式）に基づく推計値

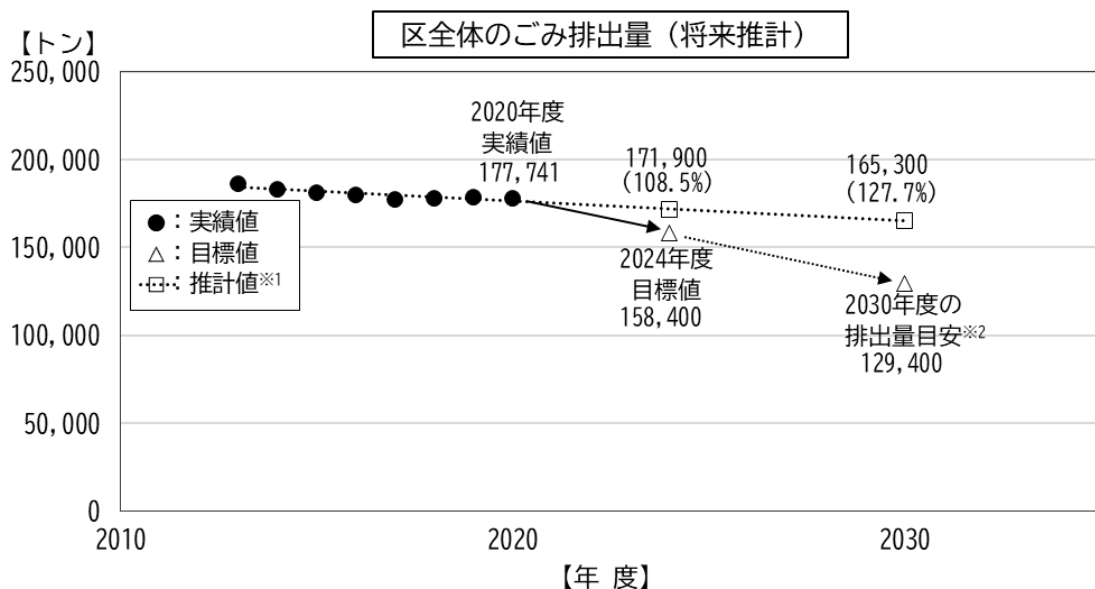
資源エネルギー庁ホームページ「設備導入状況の公表」を基に実績値を記載

足立区における建物への太陽光発電導入ポテンシャルは 600～800MWと試算されており、周辺自治体の中では川口市に次いで高くなっています。



ウ 廃棄物

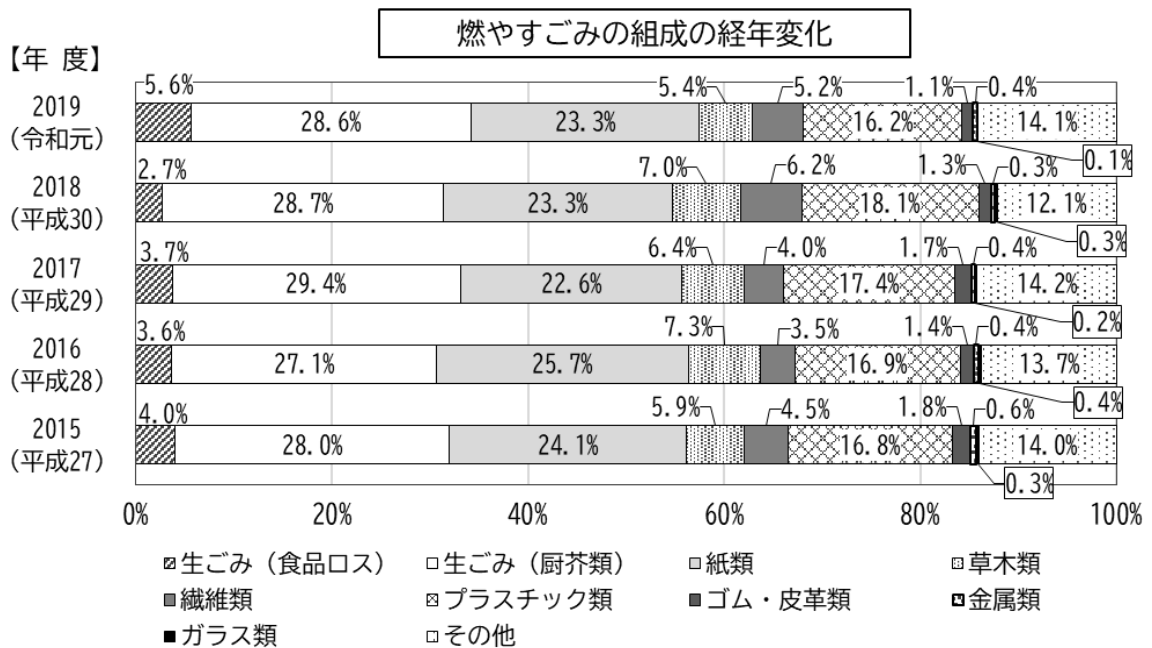
区全体のごみ排出量は、3Rの推進等によって着実に減少していますが、目標達成にはさらなる努力が必要な状況です。



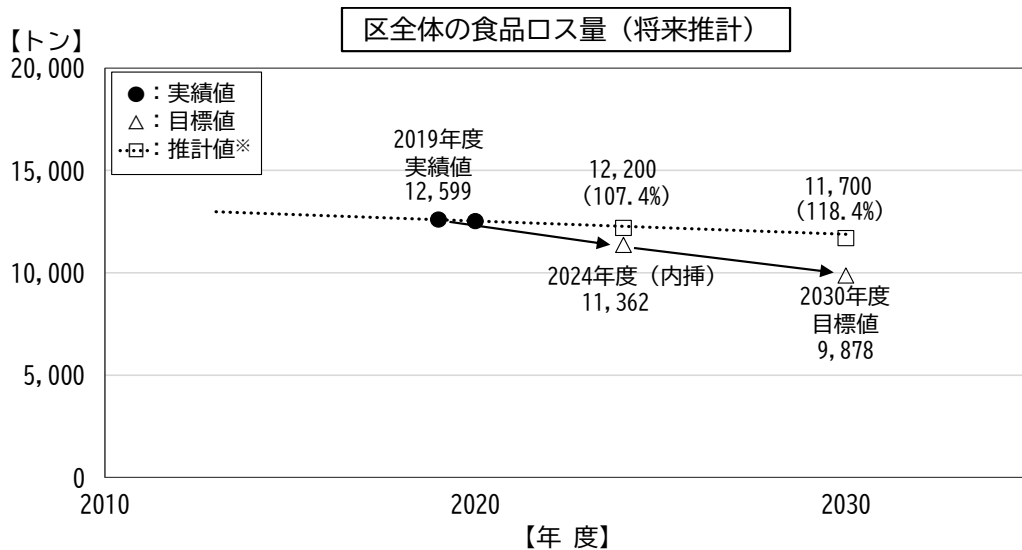
※1 過年度実績値のトレンド (線形近似式) に基づく推計値

※2 2024年度目標値を達成した場合の年平均削減量で2030年度まで削減する場合を想定

全体のごみ排出量が減少していますが、燃やすごみ中のプラスチック類の割合は微増傾向が見られることから、プラスチックごみが相対的に増えていることがうかがえます。



区全体の食品ロス量は、ごみ排出量の 7.1% を占めており、この割合で推移すると目標達成は見込めない状況です。



※ 過年度実績値のトレンド（線形近似式）に基づく推計値

Ⅱ CO₂ 吸収量

2017(平成 29)年度の足立区の樹木被覆地率は 9.4% で、CO₂ 吸収量は 3,744t-CO₂ と試算されています。

CO₂ 吸収量目標は、2024(令和 6)年度 3,900t-CO₂、2030(令和 12)年度 4,000t-CO₂ を設定しています。

CO₂ の吸収については、区内だけでなく、友好都市等、他の自治体との連携による取組の検討も進めていくことが求められています。

公共施設

1 公共施設・公用車の基礎データ

(1) 施設数と分類

公共施設は次表のように分類できます。

表 施設類型ごとの施設数及び該当施設例
(2021〔令和3〕年3月現在)

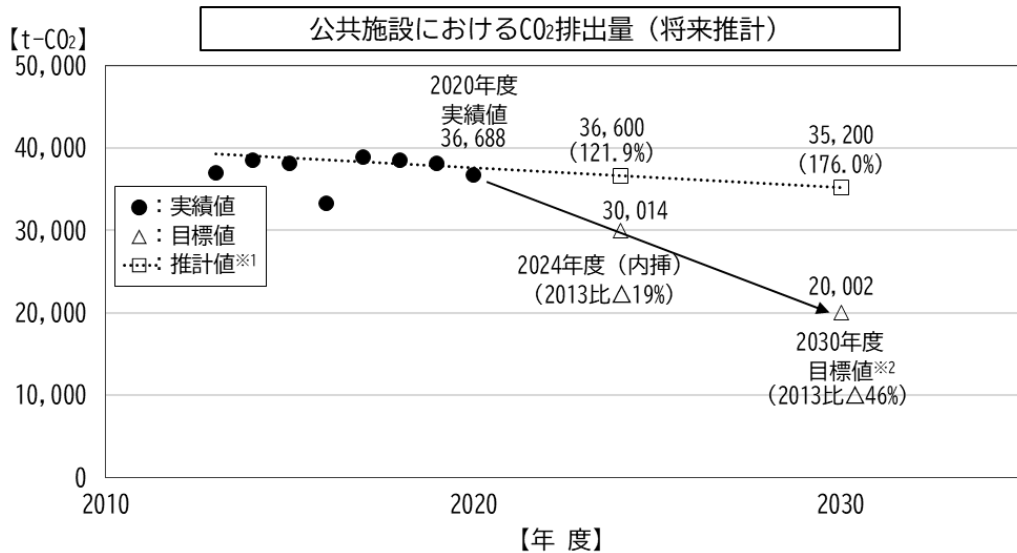
| | 施設類型 | 施設数 | 該当施設例 |
|----|-----------------------|-------|--------------------------------|
| 1 | 住区センター等 | 54 | 住区センター、住区センター分館、鹿浜いきいき館、悠々会館 |
| 2 | 地域集会所 | 3 | 中央南地域集会所、中部地域会議室 |
| 3 | 文化施設 | 2 | シアター1010、ギャラクシティ |
| 4 | 生涯学習センター 地域学習センター等 | 15 | 生涯学習センター、地域学習センター、愛恵まちづくり記念館 |
| 5 | 図書館 | 15 | 中央図書館、梅田図書館 |
| 6 | 博物館等 | 2 | 郷土博物館、伊興遺跡公園展示館 |
| 7 | 生物園等 | 4 | 生物園、桜花亭 |
| 8 | スポーツ施設 | 22 | 総合スポーツセンター、地域体育館、プール、スポーツ公園 |
| 9 | 校外施設 | 2 | 鋸南自然の家、日光林間学園 |
| 10 | 保育園・こども園 | 49 | 千住あずま保育園、おおやたこども園 |
| 11 | 学童保育室 | 102 | 学童保育室 ※民設民営除く |
| 12 | 子育てサロン | 13 | 子育てサロン ※児童館子育てサロン除く |
| 13 | こども支援センターげんき | 3 | こども支援センターげんき、綾瀬教育相談、竹の塚教育相談 |
| 14 | 保健センター | 5 | 足立保健所、保健センター |
| 15 | 高齢者福祉施設 | 14 | 特別養護老人ホーム、高齢者住宅サービスセンター |
| 16 | 障がい者福祉施設 | 12 | 大谷田障がい福祉施設、江北作業所、障がい福祉センターあしすと |
| 17 | その他保健・福祉施設 | 3 | 青井授産場、総合ボランティアセンター |
| 18 | 産業施設 | 4 | あだち産業センター、勤労福祉会館 |
| 19 | 本庁舎 | 3 | 本庁舎（北館、南館・中央館）、別館 |
| 20 | 福祉事務所 | 5 | 足立福祉事務所西部福祉課、東部福祉課 |
| 21 | 区民事務所 | 16 | 伊興区民事務所、千住区民事務所 |
| 22 | 環境関連施設 | 4 | 足立区リサイクルセンターあだち再生館、足立清掃事務所 |
| 23 | 災害備蓄倉庫 水防倉庫 | 14 | 大谷田災害備蓄倉庫、梅島資機材置場 |
| 24 | 駐車場・駐輪場 自転車移送所 | 64 | 北千住駅西口駐車場、青井駅自転車駐車場 |
| 25 | 小学校・中学校 | 69 | 小学校 |
| | | 35 | 中学校 |
| 26 | 区営住宅 | 14 | 区営住宅、コミュニティ住宅 |
| 27 | 道路・河川・水路 | 約70km | 主要路線 |
| 28 | 橋梁 | 44橋 | 道路橋、歩道橋 |
| 29 | 公園 | 497 | 区立公園、児童遊園、プチテラス |

(出典：足立区一般施設のマネジメント計画)

(2) CO₂ 排出量の現状と将来推計

ア 公共施設全体の現状と将来推計

公共施設における CO₂ 排出量は、微減傾向で推移しています（2013〔平成 25〕年度比△1.0%）。このままのペースで推移した場合、2030（令和 12）年度の CO₂ 排出量は目標を達成できない見通しです。このため、省エネや創エネ等 CO₂ の排出削減につながる効果的な取り組みにより、目標の実現を目指します。



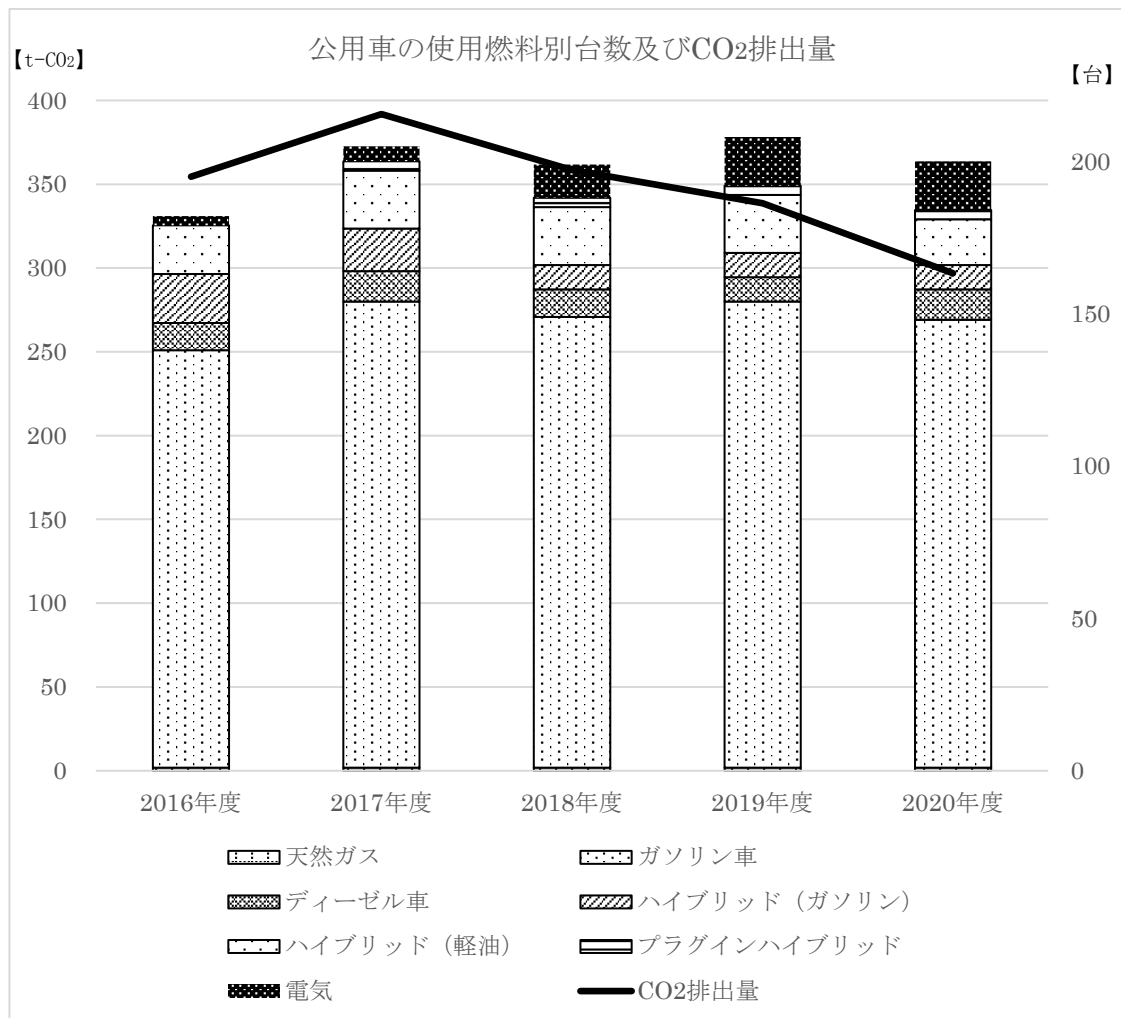
※1 過年度実績値のトレンド（線形近似式）に基づく推計値

※2 区全体の削減目標（2013〔平成25〕年度比△46%）にあわせて算出した参考値（目標未設定）

イ 公用車の燃料使用量及び CO₂ 排出量

2016（平成 28）年度以降の区の全公用車における燃料別使用量と CO₂ 排出量は次の表のとおりです。

自動車環境管理実績より



CO₂ 排出量は、東京都自動車環境管理指針（平成 23 年東京都告示第 345 号別表第 1 に示す排出係数を用いて算出している

2 CO₂削減に向けた課題

| 分野 | 課題 |
|------------------------|--|
| 省エネルギー ・ エネルギー使用 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 将来推計において、CO₂排出量の削減目標が達成できないことを踏まえ、省エネ対策のさらなる推進によってエネルギー使用量を削減するとともに、再エネ設備の導入促進を通じて、創エネルギーに取り組む必要がある。 ・ 大規模改修時に省エネ・再エネ設備の導入を盛り込むなど、計画的な設備導入を進める必要がある。 ・ 先導的なプロジェクトとして新築・改築を行う公共施設のZEB化検討と、設備導入を効果的なPRにつなげることが必要。 ・ 一部の施設では、電気、都市ガスのほか、重油、灯油、プロパンガスなどの燃料が使われているため、脱炭素化に向けて、再エネ100%電力の調達と合わせた電化や、排出係数が低いエネルギー源の活用への見直しを推進していくことが必要。 ・ 再エネ100%電力の調達を継続するとともに、再エネ設備の導入と自家消費を推進し、電気の脱炭素化を進めていくことが重要。 ・ 老朽化した設備の入れ替え等、計画的に省エネ性能の高い設備の導入を進めることが必要。 |
| 都市ガス使用 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 都市ガスの利用拡大を踏まえ、目標値の見直しが必要。 |
| 水道使用 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 引き続き節水に努め、公共施設における環境負荷の低減を図ることが必要。 |
| ごみ減量 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 3Rの推進、分別の徹底により、ごみ量の削減を図ることが必要。 ・ 物品の再活用やペーパーレス化により、更なるごみの削減を推進していく必要がある。 |
| 公用車 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 更なるZEVの導入拡大により、公用車の使用に伴うCO₂排出量の削減が求められる。 ・ 公用車利用のルール of 厳格化などにより、自動車使用自体の削減の余地を検討することが必要。 |

3 CO₂削減への取組と将来推計

(1) CO₂削減への取組

ア 省エネ

施設の建て替えや改修と合わせ、計画的に省エネ性能が高い設備の導入を進めていくことが重要です。施設の利用者や近隣住民に対し、設備や省エネへの取組を広くPRすることで、意識啓発にもつなげていくことが求められます。

イ 創エネ

施設の屋上を有効活用した太陽光発電設備の導入拡大を図るとともに、電力契約を再生可能エネルギー100%由来の電力に見直すことで、エネルギー使用によるCO₂排出量の大幅削減につなげていく必要があります。

ウ 廃棄物の削減

施設におけるマイボトル利用の促進や庁内事務事業のペーパーレス化、物品の再活用を促進し、更なるごみ量の削減を図る必要があります。

エ 公用車のZEV化

電気自動車や燃料電池車の導入を進めるとともに、自動車の使用を減らす取組を進めCO₂排出削減を図ることが重要です。

(2) 将来推計

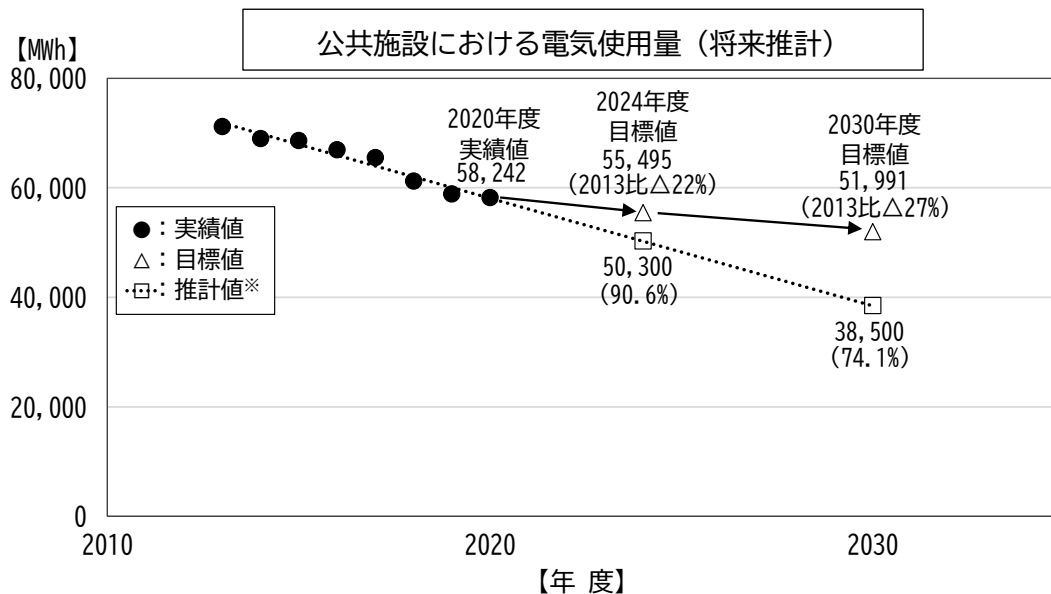
ア 省エネ

(ア) (イ) は、2017 (平成 29) 年策定の「足立区公共施設地球温暖化対策推進実行計画」(2030 [令和 12] 年 CO₂ 35%削減目標) の 2024 (令和 6) 年度、2030 (令和 12) 年度の目標値を使用しています。

今後、計画および目標値の見直しを行う予定です。

(ア) 電気使用量

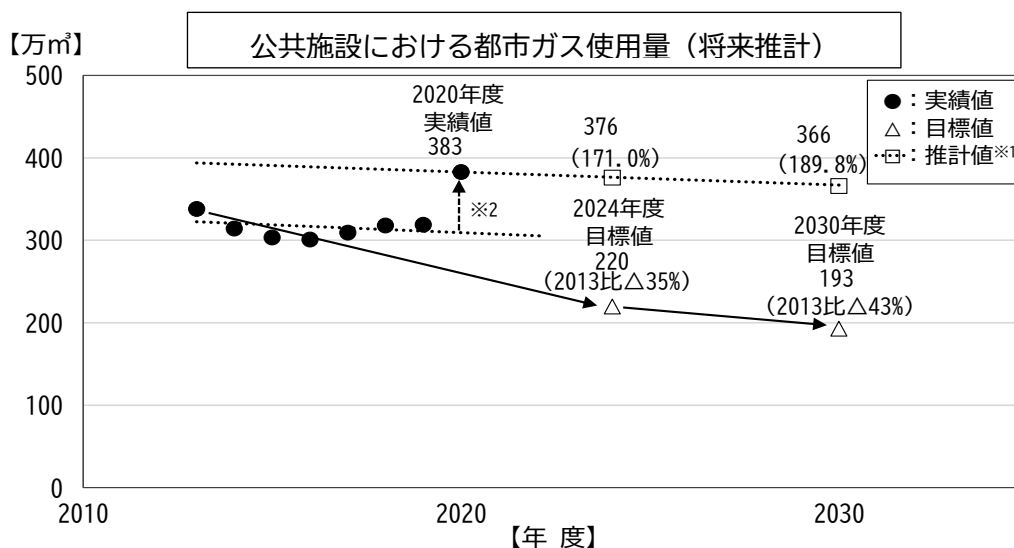
電気の使用に伴う CO₂ 排出量の低減に向けて、再エネ 100%電力の調達などに取り組んでいます。



※ 過年度実績値のトレンド (線形近似式) に基づく推計値

(イ) 都市ガス使用量

災害時の避難所となる学校体育館へのガスヒートポンプエアコンの導入 (停電時の暑さ対策) によって、都市ガス使用量が大幅に増加しました。

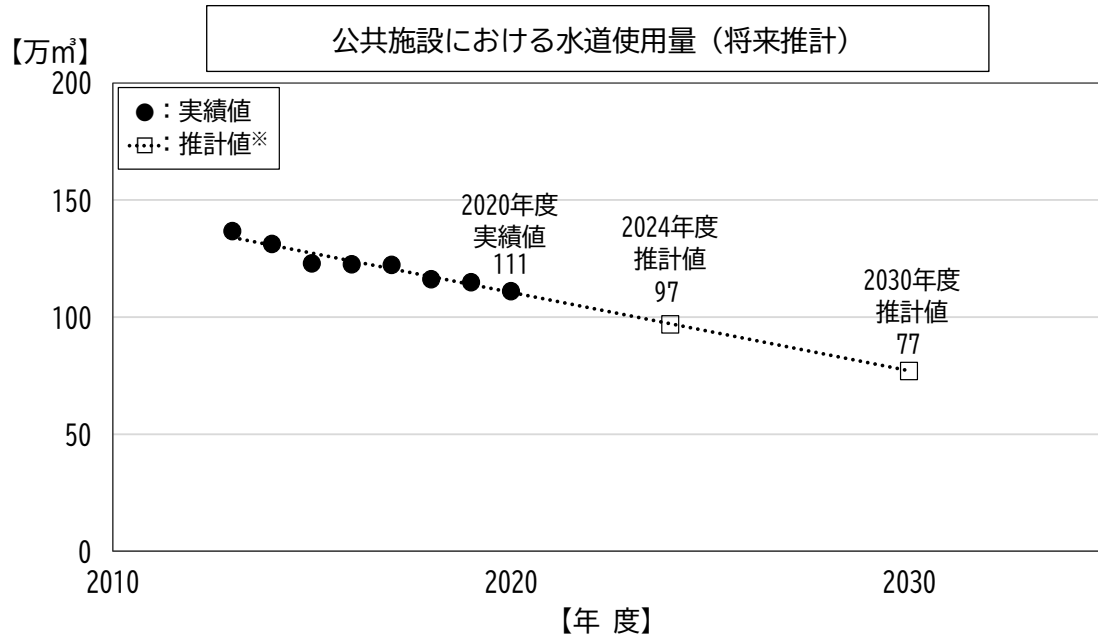


※1 過年度実績値のトレンド (線形近似式) に基づく推計値

※2 2020 (令和 2) 年度、災害時の避難所となる区内全小・中学校の体育館へのガスヒートポンプエアコン設置 (停電時の使用を想定) により、都市ガス使用量のベースラインが上昇したことを加味して推計

(ウ) 水道使用量

水道使用量について目標値は設定していませんが、節水の取組みは順調に進んでいます。



※ 過年度実績値のトレンド（線形近似式）に基づく推計値

(工) 大規模改修を予定している施設

「足立区一般施設のマネジメント計画」に基づいて、2022（令和4）年度～2024（令和6）年度に大規模改修を予定している施設は次表のとおりです。

表 大規模改修予定施設

| | 施設類型 | 大規模改修予定施設（～2024〔令和6〕年度） |
|----|-----------------------|-------------------------|
| 1 | 住区センター等 | 島根住区センター、西新井住区センター、悠々会館 |
| 2 | 地域集会所 | |
| 3 | 文化施設 | |
| 4 | 生涯学習センター 地域学習センター等 | |
| 5 | 図書館 | |
| 6 | 博物館等 | 郷土博物館 |
| 7 | 生物園等 | |
| 8 | スポーツ施設 | スイムスポーツセンター（竹の塚温水プール） |
| 9 | 校外施設 | |
| 10 | 保育園・こども園 | |
| 11 | 学童保育室 | 島根学童保育室、西新井学童保育室 |
| 12 | 子育てサロン | 子育てサロン上沼田（移転・複合化） |
| 13 | こども支援センターげんき | こども支援センターげんき、綾瀬教育相談 |
| 14 | 保健センター | 江北保健センター |
| 15 | 高齢者福祉施設 | 特別養護老人ホームさの |
| 16 | 障がい者福祉施設 | |
| 17 | その他保健・福祉施設 | 青井授産場（解体・廃止） |
| 18 | 産業施設 | 勤労福祉会館 |
| 19 | 本庁舎 | 本庁舎（北館） |
| 20 | 福祉事務所 | 東部福祉課 |
| 21 | 区民事務所 | 西新井区民事務所（複合化） |
| 22 | 環境関連施設 | |
| 23 | 災害備蓄倉庫 水防倉庫 | |

イ 創エネ

(ア) 再エネ設備を導入している施設

公共施設への再エネ設備の導入実績は次表のとおりです。

表 2020（令和2）年度末の設置容量

| 施設類型 | 太陽光発電設備 | | 廃棄物熱利用設備 | | 太陽熱利用設備 | |
|-------------------------|---------|--------|----------|--------|---------|---------------------|
| | 導入施設数 | 容量【kW】 | 導入施設数 | 容量【GJ】 | 導入施設数 | 容量【m ² 】 |
| 1 住区センター等 | 5 | 35.4 | | | | |
| 2 地域集会所 | | | | | | |
| 3 文化施設 | | | | | | |
| 4 生涯学習センター 地域学習センター等 | 5 | 39 | | | | |
| 5 図書館 | | | | | | |
| 6 博物館等 | | | | | | |
| 7 生物園等 | | | | | | |
| 8 スポーツ施設 | | | 2 | 7520.8 | | |
| 9 校外施設 | | | | | | |
| 10 保育園・こども園 | | | | | | |
| 11 学童保育室 | 2 | 10 | | | | |
| 12 子育てサロン | | | | | | |
| 13 こども支援センターげんき | | | | | | |
| 14 保健センター | 1 | 5.5 | | | | |
| 15 高齢者福祉施設 | | | | | | |
| 16 障がい者福祉施設 | 1 | 10 | | | | |
| 17 その他保健・福祉施設 | | | | | | |
| 18 産業施設 | | | | | | |
| 19 本庁舎 | 1 | 11 | | | | |
| 20 福祉事務所 | 1 | 7.35 | | | | |
| 21 区民事務所 | 1 | 1.1 | | | | |
| 22 環境関連施設 | 1 | 13.3 | | | 1 | 2.67 |
| 23 災害備蓄倉庫、水防倉庫 | | | | | | |
| 25 小学校・中学校 | 11 | 200 | | | | |
| | 6 | 180 | | | | |
| 26 区営住宅 | | | | | | |
| 27 道路・河川・水路 | | | | | | |
| 28 橋梁 | | | | | | |
| 29 公園 | 6 | 15.21 | | | | |
| 合計 | 41 | 527.86 | 2 | 7520.8 | 1 | 2.67 |

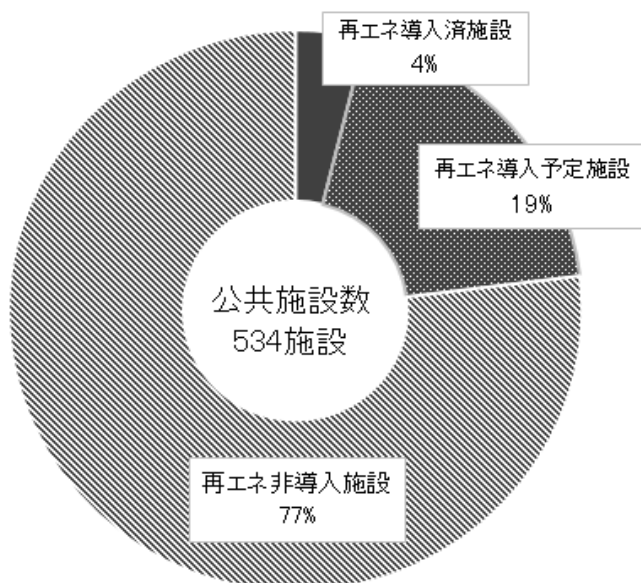
(イ) 再エネ電力へ切り替えた施設

公共施設の契約期間満了に伴う入札の実施に合わせ、再エネ電力への見直しを進めています。

2024（令和6）年度までに全534施設中123施設（約23%）が再エネ電力導入施設となる予定です。

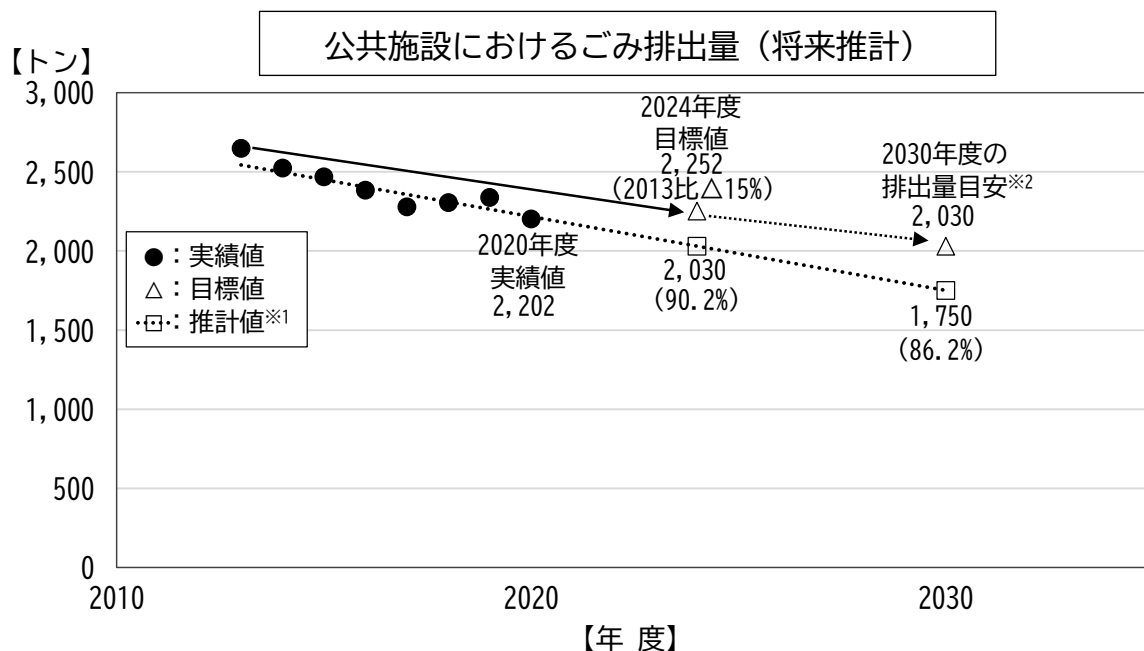
| 切替実施年度 | 施設名 |
|-----------------------|---------------------------|
| 2021（令和3）年度 | あだちリサイクルセンターあだち再生館 |
| | 足立清掃事務所 |
| 2021（令和3）年度 （10月～） | 小・中学校（17校） 太陽光パネル設置校のみ |
| 2022（令和4）年度 | 総合スポーツセンター |
| | 東綾瀬公園温水プール |

再エネ電力へ切り替えた施設および
切り替え予定（2024年までに）施設の割合



ウ ごみ量

公共施設におけるごみ量は、微減傾向で推移していましたが、2018〔平成30〕年度から保育園のおむつ廃棄開始によるごみ量の増、2020〔令和2〕年度の新型コロナウイルス感染拡大による施設使用中止によるごみ量の減等、取組以外の要因によるごみ量の変化もみられます。



※1 過年度実績値のトレンド（線形近似式）に基づく推計値

※2 2024年度目標値を達成した場合の年平均削減量で2030年度まで削減する場合を想定

エ 公用車

(ア) 電気自動車移行調査

2021（令和3）年度に自動車保有者に対して実施した、電気自動車への移行に関する調査の回答を車種別と燃料別にまとめました。この調査では、車両のリース・購入や充電設備にかかる費用、充電設備の設置が可能かどうかについては考慮せずに回答をもらっています。

移行可能との回答があった車両17台を全て電気自動車に移行した場合、2020（令和2）年度のCO₂排出量実績からの試算で、17.5t-CO₂のCO₂排出削減効果があると考えられます。

(車種別)電気自動車移行希望調査結果【2021(令和3)年度実施】

| | | リース期間終了タイミング | | | | 計 |
|-----------|----------|--------------|-------|-------|-----|----|
| | | R5年度中 | R6年度中 | R7年度中 | なし※ | |
| ○ 移行可能台数 | | 2 | 6 | 1 | 8 | 17 |
| 内訳 | 軽自動車（貨物） | 0 | 4 | 0 | 5 | 9 |
| | 軽自動車（乗用） | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| | 小型・普通乗用車 | 1 | 1 | 0 | 2 | 4 |
| | 小型貨物車 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 |
| | 小型特殊自動車 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 大型特殊自動車 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 普通貨物車 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| × 移行不可能台数 | | 4 | 12 | 5 | 40 | 61 |
| 内訳 | 軽自動車（貨物） | 0 | 9 | 3 | 12 | 24 |
| | 軽自動車（乗用） | 1 | 2 | 1 | 2 | 6 |
| | 小型・普通乗用車 | 3 | 1 | 1 | 3 | 8 |
| | 小型貨物車 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 |
| | 小型特殊自動車 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | 大型特殊自動車 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| | 普通貨物車 | 0 | 0 | 0 | 14 | 14 |
| | その他 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |

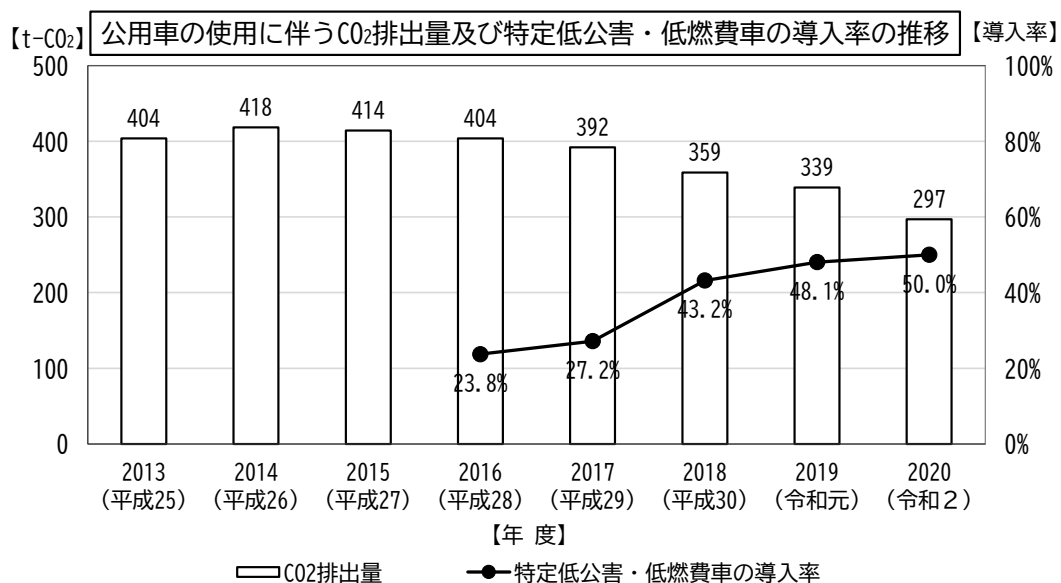
※「なし」は購入車両

(燃料別) 電気自動車移行希望調査結果【2021(令和3)年度実施】

| 調査台数 | ○ 移行可能台数 | | × 移行不可台数 | | | |
|--------------|----------|-----------|----------|-------------------|--------------|---|
| | リース終了年度 | 対象台数 | 理由 | 回答数 | その他の理由(主なもの) | |
| ガソリン | 133 | R3年度中 | 5 | 既存の車両と同等の車種がないため | 35 | <ul style="list-style-type: none"> ごみ収集業務従事車両は23区架装基準で認められていない 災害時、地域防災計画による道路障害物除去、道路・河川の被害状況把握及び応急対策、被災家屋からの救出・遺体捜索及び搬送など現場での業務があるため 現行車では、バッテリー容量・出力不足のため1日持たない 大量の物品の配送ができるのであれば可 |
| | | R4年度中 | 22 | 長期の停電時の使用が想定されるため | 30 | |
| | | R5年度中 | 1 | その他(理由を別途記入) | 33 | |
| | | R6年度中 | 0 | | | |
| | | R7年度中 | 1 | | | |
| | | なし | 6 | | | |
| | | 計 | 35 | 計 | 98 | |
| ハイブリッド(ガソリン) | 9 | R3年度中 | 4 | 既存の車両と同等の車種がないため | 2 | <ul style="list-style-type: none"> 水害等で被災した他自治体への支援業務で、多人数の乗車や機材を運搬する役割があるため、燃料が容易に充填でき、乗車定員8名のハイブリッド車導入を予定している。 |
| | | R4年度中 | 0 | その他(理由を別途記入) | 1 | |
| | | R5年度中 | 1 | | | |
| | | R6年度中 | 0 | | | |
| | | R7年度中 | 0 | | | |
| | | なし | 1 | | | |
| 計 | 6 | 計 | 3 | | | |
| ハイブリッド(軽油) | 14 | R3年度中 | 0 | その他(理由を別途記入) | 14 | <ul style="list-style-type: none"> ごみ収集業務従事車両。23区架装基準で認められていない 小型プレス車をリサイクルして改造しているため(環境学習用スケルトン車) |
| | | R4年度中 | 0 | | | |
| | | R5年度中 | 0 | | | |
| | | R6年度中 | 0 | | | |
| | | R7年度中 | 0 | | | |
| | | なし | 0 | | | |
| 計 | 0 | 計 | 14 | | | |
| プラグインハイブリッド | 3 | R3年度中 | 0 | 長期の停電時の使用が想定されるため | 1 | <ul style="list-style-type: none"> 災害時、地域防災計画による道路障害物除去、道路・河川の被害状況把握及び応急対策、被災家屋からの救出・遺体捜索及び搬送など現場での業務があるため |
| | | R4年度中 | 0 | | | |
| | | R5年度中 | 0 | | | |
| | | R6年度中 | 1 | | | |
| | | R7年度中 | 0 | | | |
| | | なし | 1 | | | |
| 計 | 2 | 計 | 1 | | | |
| 軽油 | 11 | R3年度中 | 0 | 既存の車両と同等の車種がないため | 3 | <ul style="list-style-type: none"> 既存の車両と同等の車種がないため。災害時、地域防災計画による道路障害物除去、道路・河川の被害状況把握及び応急対策、被災家屋からの救出・遺体捜索及び搬送など現場での業務があるため 災害時に使用するため |
| | | R4年度中 | 0 | 長期の停電時の使用が想定されるため | 8 | |
| | | R5年度中 | 0 | | | |
| | | R6年度中 | 0 | | | |
| | | R7年度中 | 0 | | | |
| | | なし | 0 | | | |
| 計 | 0 | 計 | 11 | | | |
| 電気 | 16 | R3年度中 | 3 | 既存の車両と同等の車種がないため | 8 | <ul style="list-style-type: none"> 8台全て貨物自動車。貨物の電気自動車アイミーブが生産終了のため |
| | | R4年度中 | 0 | | | |
| | | R5年度中 | 0 | | | |
| | | R6年度中 | 5 | | | |
| | | R7年度中 | 0 | | | |
| | | なし | 0 | | | |
| 計 | 8 | 計 | 8 | | | |
| 合計 | 186 | ○ 移行可能 合計 | 51 | × 移行不可 合計 | 135 | |

(イ) 公用車の使用に伴う CO₂ 排出

公用車の使用に伴う CO₂ 排出量は、減少傾向で推移しています（2013〔平成 25〕年度比△26.5%）。特定低公害・低燃費車（※）の導入率は向上しており、2020（令和 2）年度時点で 50%となっています。



※特定低公害・低燃費車・・・排出ガスを発生しない(燃料電池自動車、電気自動車)か、または排出ガス発生量が相当程度少なく、かつ、燃費性能が相当程度高いと認められる自動車として、東京都が定めた普通自動車、小型自動車及び軽自動車（二輪車及び被けん引自動車を除く）のことです。

【参考資料】区内の二酸化炭素排出量の算定結果について

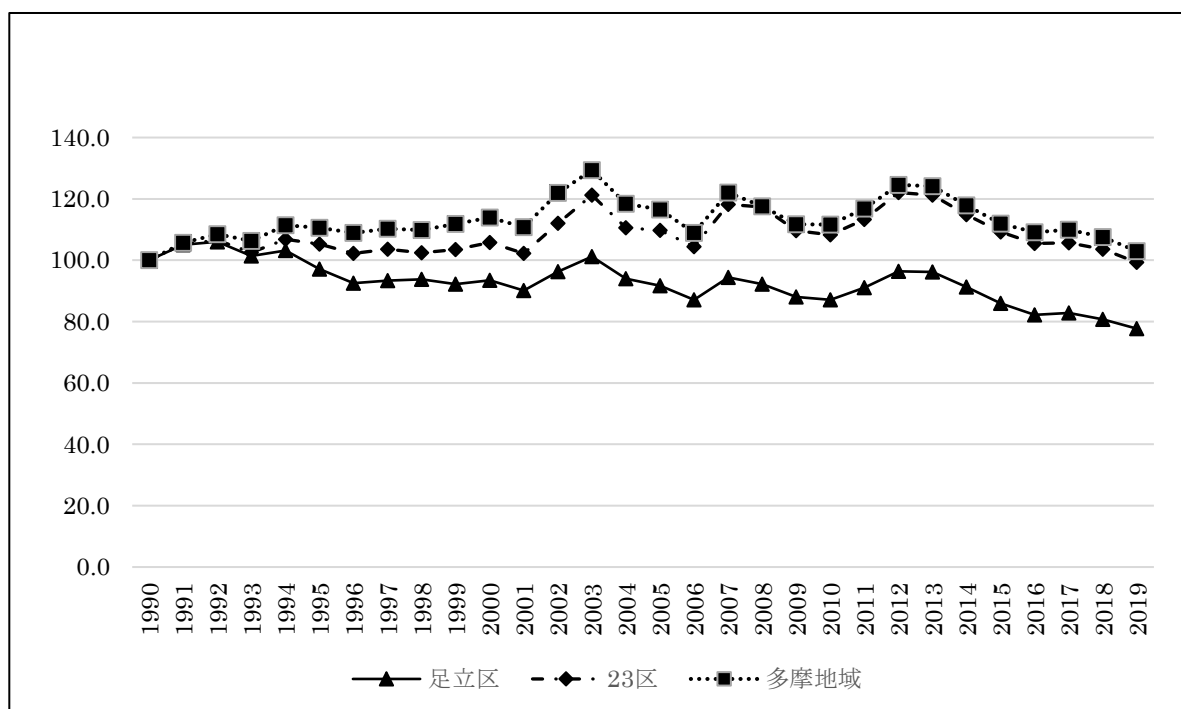
オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」から2019年度のCO₂排出量の算定結果が送付されたので、概要を報告する。

1 足立区と23区、多摩地域のCO₂排出量（単位：万トン）

| | 2019年度 排出量 | 前年度比 | 2013年度比 | 1990年度比 |
|------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| 足立区 | 206.6 | ▲ 3.7% | ▲ 19.2% | ▲ 22.3% |
| 23区 | 4,099.3 | ▲ 4.1% | ▲ 18.0% | ▲ 0.7% |
| 多摩地域 | 1,348.0 | ▲ 4.3% | ▲ 17.0% | 3.0% |

オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」
「特別区の温室効果ガス排出量」を基に作成

CO₂排出量の推移（1990年度=100）



オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」
「特別区の温室効果ガス排出量」を基に作成

【CO₂排出量の算定方法について】

エネルギー起源の燃焼

- 各燃料等エネルギー（液体燃料：kL、固体燃料：t、気体燃料：m³、購入電力：kWhなどに熱量換算係数を乗じ、熱量換算されたエネルギー消費量（J）を算出
- 熱量（J）や固有単位（m³やkWh）からCO₂排出量に換算するための係数を乗じる

エネルギー使用量（J）×CO₂排出係数＝CO₂排出量（t-CO₂）

廃棄物の燃焼

- 区のごみ焼却量 (t) ×プラスチック混入率×プラスチック焼却の CO₂ 排出係数
=プラスチックによる CO₂ 排出量
- 区のごみ焼却量 (t) ×繊維くず混入率×繊維くず中の合成繊維くず比率×
合成繊維くず排出係数=合成繊維くずによる CO₂ 排出量

**プラスチックによる CO₂ 排出量+合成繊維くずによる CO₂ 排出量
=廃棄物による CO₂ 排出量**

2 都内区市別 CO₂ 排出量上位 20 自治体 (2019 年度 単位: トン CO₂)

| | 1人あたりの の排出量 | 全体排出量 | | 1人あたりの の排出量 | 全体排出量 |
|-------|----------------|---------|--------------|----------------|----------------|
| 1 千代田 | 40.5 | 266.7 万 | 11 八王子 | 3.5 | 202.1 万 |
| 2 港 | 13.8 | 357.4 万 | 12 板橋 | 3.1 | 179.8 万 |
| 3 中央 | 11.8 | 197.8 万 | 13 足立 | 3.0 | 206.6 万 |
| 4 渋谷 | 8.3 | 194.2 万 | 14 北 | 3.0 | 106.1 万 |
| 5 新宿 | 7.4 | 259.5 万 | 15 葛飾 | 2.9 | 130.6 万 |
| 6 江東 | 5.2 | 271 万 | 16 江戸川 | 2.8 | 194.7 万 |
| 7 台東 | 5.0 | 104.9 万 | 17 世田谷 | 2.7 | 252.8 万 |
| 8 品川 | 4.5 | 183.8 万 | 18 町田 | 2.6 | 111.6 万 |
| 9 豊島 | 4.4 | 133.9 万 | 19 杉並 | 2.5 | 146.1 万 |
| 10 大田 | 3.8 | 278.6 万 | 20 練馬 | 2.4 | 175.7 万 |

オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」
「特別区の温室効果ガス排出量」を基に作成

3 2019 年度の部門別の CO₂ 排出割合

| | 産業 | 家庭 | 業務 | 自動車 | その他 |
|------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| 足立区 | 9.2% | 39.0% | 23.9% | 20.0% | 7.9% |
| 23区 | 5.3% | 30.7% | 44.1% | 12.5% | 7.4% |
| 多摩地域 | 10.8% | 36.5% | 31.9% | 16.4% | 4.4% |

オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」
「特別区の温室効果ガス排出量」を基に作成

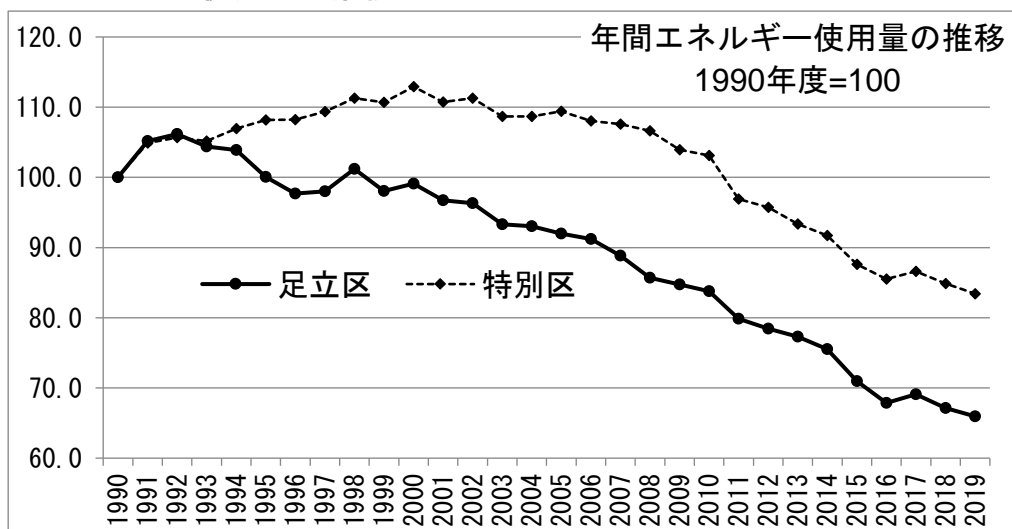
4 足立区のCO₂排出量の部門別推移（単位：万トン）

| | 2013 基準 年度 | 2017 年度 | 2018 年度 | 2019 年度 | 基準年度比 増減率 | 2019年度 排出量の 都内順位 |
|-------|------------------|------------|------------|--------------|--------------|------------------------|
| 農業水産業 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | ▲50.0% | 21位 |
| 建設業 | 5.6 | 3.9 | 4.2 | 3.8 | ▲32.1% | 4位 |
| 製造業 | 19.0 | 16.7 | 16.3 | 15.1 | ▲20.5% | 6位 |
| 産業部門計 | 24.8 | 20.8 | 20.6 | 19.0 | ▲23.4% | 5位 |
| 家庭 | 98.9 | 87.3 | 83.1 | 80.5 | ▲18.6% | 4位 |
| 業務 | 61.1 | 52.0 | 52.2 | 49.4 | ▲19.1% | 13位 |
| 民生部門計 | 159.9 | 139.3 | 135.3 | 129.9 | ▲18.8% | 11位 |
| 自動車 | 54.5 | 44.2 | 42.7 | 41.3 | ▲24.2% | 2位 |
| 鉄道 | 8.2 | 7.3 | 7.2 | 6.9 | ▲15.9% | 7位 |
| 運輸部門計 | 62.7 | 51.5 | 49.9 | 48.2 | ▲23.1% | 3位 |
| 廃棄物部門 | 8.4 | 8.6 | 8.8 | 9.5 | ▲13.1% | 2位 |
| 総合計 | 255.8 | 220.2 | 214.6 | 206.6 | ▲19.2% | 7位 |

オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」
「特別区の温室効果ガス排出量」を基に作成

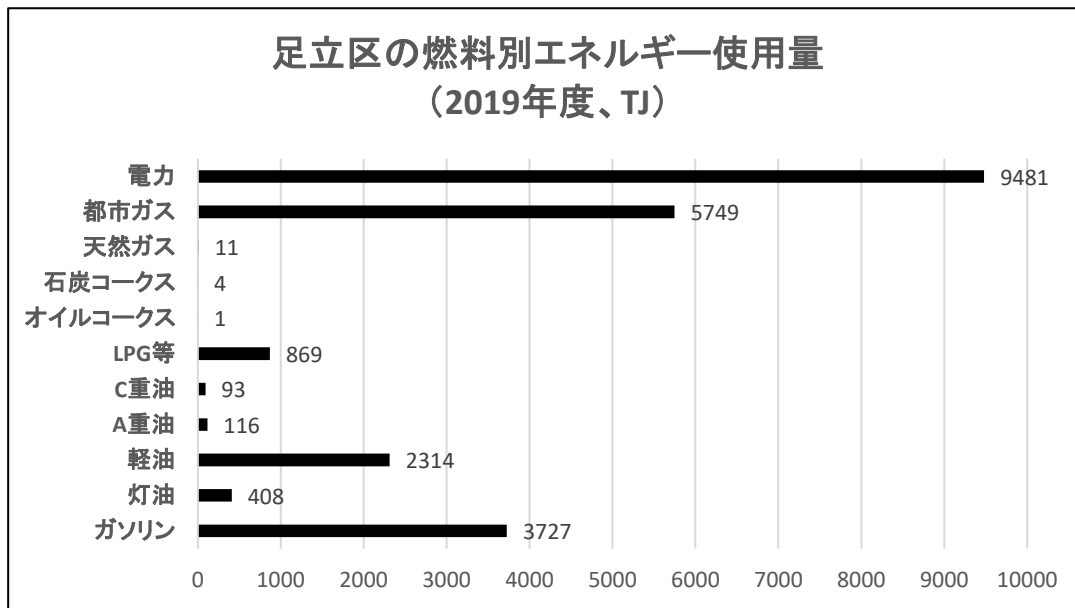
※ 端数処理の関係で合計が合わない場合がある。

5 エネルギー使用量の推移



オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」
「参考データファイル」を基に作成

6 2019年度の燃料別エネルギー使用量（単位：TJ）



オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」
「参考データファイル」を基に作成

※ 天然ガスは自動車で使用

石炭コークス、オイルコークスは製造業（窯業・土石製品）で使用

C重油は製造業（パルプ・紙・紙加工窯業・土石製品）で使用

A重油…主として燃料に用いられる重質の石油製品のひとつ

B重油…A重油とC重油の中間の性質を持つが、現在はほとんど生産されていない

C重油…原油をガソリンや灯油などに分留して最後に残った燃料成分

船舶用のディーゼルエンジン、火力発電所の燃料などに使われる

不純物が多く環境負荷が高い

7 部門、燃料別エネルギー使用量（単位：TJ）

| 部門・燃料 | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2013 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 産業 | ガソリン・灯油等 | 3,980 | 1,755 | 1,422 | 1,097 | 746 | 568 | 516 | 547 | 565 | 540 |
| | 都市ガス・LPG等 | 1,860 | 1,386 | 1,435 | 758 | 736 | 684 | 599 | 577 | 584 | 544 |
| | 電力 | 2,187 | 975 | 1,146 | 926 | 1,098 | 981 | 1,071 | 1,075 | 1,068 | 1,009 |
| | 小計 | 8,027 | 4,116 | 4,003 | 2,781 | 2,580 | 2,234 | 2,186 | 2,200 | 2,217 | 2,093 |
| 家庭 | 灯油 | 813 | 607 | 582 | 480 | 375 | 333 | 323 | 388 | 292 | 313 |
| | LPG | 1,956 | 1,247 | 1,077 | 1,046 | 1,277 | 517 | 400 | 545 | 518 | 488 |
| | 都市ガス | 2,887 | 3,589 | 3,753 | 3,837 | 3,779 | 3,716 | 3,816 | 3,967 | 3,691 | 3,826 |
| | 電力 | 3,590 | 4,545 | 4,739 | 5,333 | 4,831 | 4,553 | 4,606 | 4,730 | 4,645 | 4,548 |
| | 小計 | 9,245 | 9,988 | 10,151 | 10,696 | 10,262 | 9,118 | 9,146 | 9,630 | 9,146 | 9,175 |
| 業務その他 | 灯油 | 140 | 104 | 85 | 49 | 47 | 43 | 45 | 44 | 42 | 41 |
| | A重油 | 309 | 226 | 95 | 39 | 33 | 30 | 32 | 30 | 30 | 27 |
| | LPG | 126 | 162 | 63 | 23 | 21 | 20 | 19 | 19 | 20 | 17 |
| | 都市ガス | 793 | 1,171 | 1,628 | 1,666 | 1,549 | 1,454 | 1,454 | 1,452 | 1,391 | 1,398 |
| | 電力 | 3,448 | 3,646 | 3,408 | 4,195 | 3,640 | 3,389 | 3,425 | 3,385 | 3,472 | 3,371 |
| | 小計 | 4,816 | 5,308 | 5,279 | 5,972 | 5,290 | 4,936 | 4,975 | 4,930 | 4,955 | 4,854 |
| 運輸 | ガソリン | 6,690 | 8,518 | 7,821 | 5,797 | 4,826 | 4,472 | 4,114 | 3,939 | 3,924 | 3,726 |
| | 軽油 | 4,115 | 4,659 | 3,088 | 2,432 | 2,742 | 2,674 | 2,083 | 2,116 | 2,036 | 2,010 |
| | LPG | 1,044 | 1,022 | 845 | 648 | 403 | 505 | 348 | 473 | 325 | 350 |
| | 天然ガス | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 16 | 20 | 18 | 15 | 11 |
| | 電力 | 591 | 607 | 580 | 600 | 567 | 554 | 556 | 556 | 556 | 554 |
| | 小計 | 12,440 | 14,806 | 12,333 | 9,478 | 8,552 | 8,220 | 7,120 | 7,101 | 6,857 | 6,651 |
| 合計 | 34,528 | 34,219 | 31,766 | 28,926 | 26,684 | 24,507 | 23,426 | 23,860 | 23,175 | 22,773 | |

オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」
「参考データファイル」を基に作成