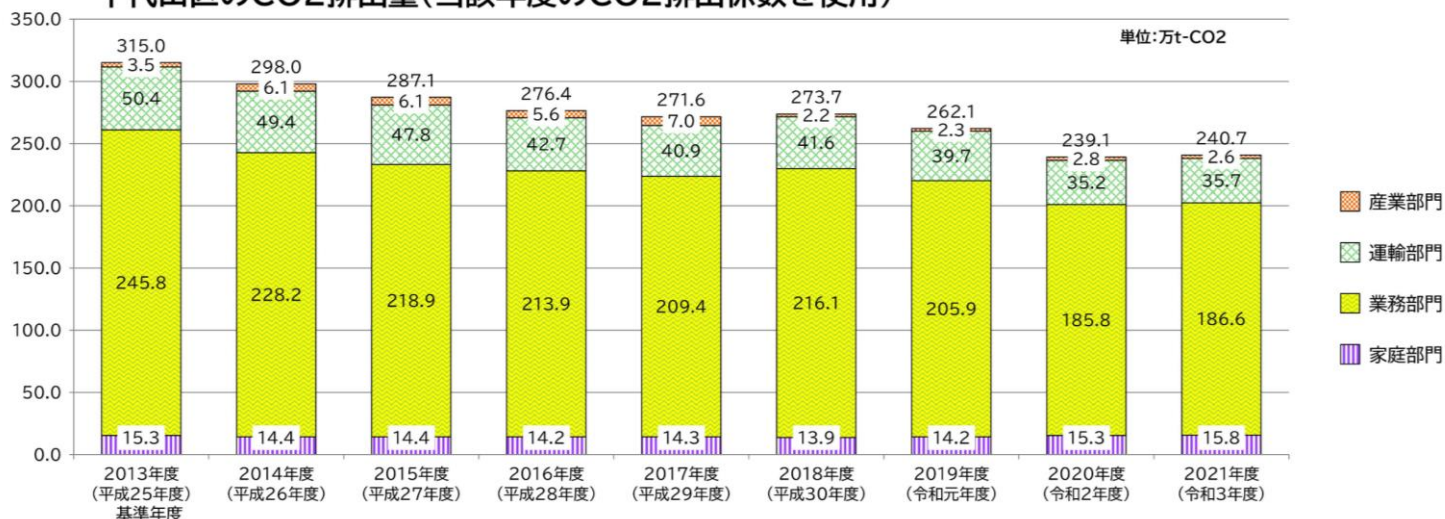


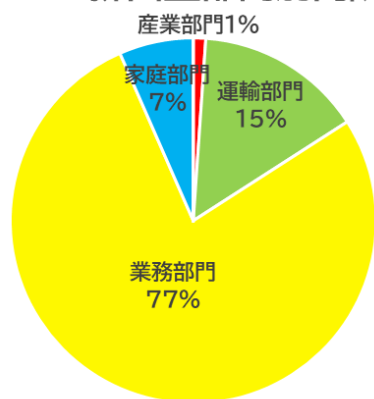
区全体の二酸化炭素(CO2)排出量について

2021(令和3)年度の区内CO2排出量: **240.7万t-CO₂**(前年度比 0.7%増、基準年度比 23.6%減)

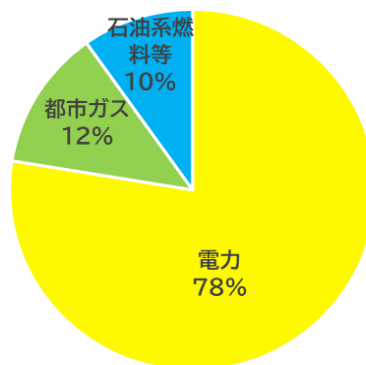
千代田区のCO2排出量(当該年度のCO2排出係数を使用)



CO2排出量部門別内訳



CO2排出量エネルギー源別内訳



<CO2排出量の算定方法>

特別区共通の方法(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」が提供するデータを活用)により、温室効果ガス排出量を算定します。

部門		電力・都市ガスの算定方法	電力・都市ガス以外のエネルギーの算定方法
産業部門	農業	農業は都のエネルギー消費原単位に活動量(農家数)を乗じる。	
	建設業	都の建設業エネルギー消費量を建築着工延床面積で按分する。	
	製造業	■電力:「電力・都市ガス以外」と同様に算出する。 ■都市ガス:工業用供給量を計上する。	都内製造業の業種別製造品出荷額当たりエネルギー消費量に当該市区町村の業種別製造品出荷額を乗じるにより算出する。

家庭部門		■電力：電灯使用量から家庭用を算出する。 ■都市ガス：家庭用都市ガス供給量を計上する。	LPG、灯油について、世帯当たり支出（単身世帯、二人以上世帯を考慮）に、単価、世帯数を乗じ算出する。なお、LPG は都市ガスの非普及エリアを考慮する。
業務部門		■電力：市区町村内総供給量のうち他の部門以外を計上。 ■都市ガス：業務用を計上する。	都の建物用途別の延床面積当たりエネルギー消費量に当該市区町村内の延床面積を乗じることにより算出する。延床面積は、固定資産の統計、都の公有財産等都の統計書や、国有財産等資料から算出する。
運輸部門	自動車	—	都から提供される二酸化炭素排出量を基本とする。
	鉄道	鉄道会社別電力消費量より、乗降車人員別エネルギー消費原単位を計算し、市区町村内乗降車人員数を乗じることにより算出する。	2019 年度現在、貨物の一部を除き、都内にディーゼル機関は殆どないため、算定しない。

出典)「温室効果ガス排出量算定手法に関する説明書」(2020年3月、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」)

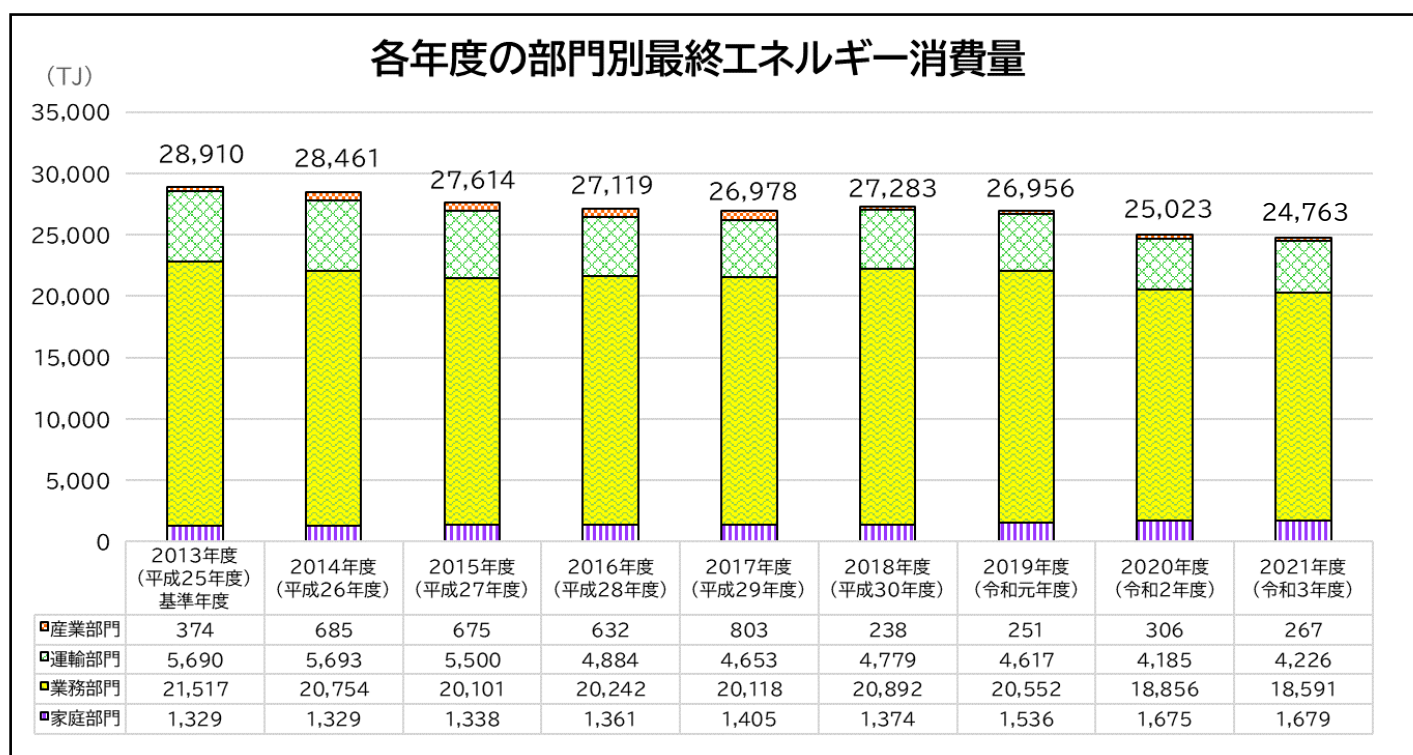
<【参考】関連指標>

(1) 各年度の部門別最終消費エネルギー量

二酸化炭素の主要な排出源となるエネルギー消費については、全体として減少傾向にある。

また、近年の家庭部門エネルギー消費量が増加となった主な要因は、コロナ禍による在宅時間の増加に伴う、家庭内エネルギー需要の増加であると考えられる。

二酸化炭素排出量とエネルギー消費量の傾向が異なる要因は、エネルギー消費量を二酸化炭素排出量に換算する「二酸化炭素排出係数」にある。このうち、電力の二酸化炭素排出係数は、後述のとおり毎年変動し、二酸化炭素排出量はこの影響を強く受ける。



(2) 都内の電力の二酸化炭素排出係数の推移

電力の二酸化炭素排出係数は、その年の電源構成(発電量ベース)により決定される。二酸化炭素排出係数が高い年は、「図 東京電力のエネルギー別発電電力量構成比」において原子力発電による発電量の割合が低いことがわかる。

2011(平成23)年度以降の二酸化炭素排出係数の増大は、「東日本大震災以降の原子力発電所の停止」に起因する。

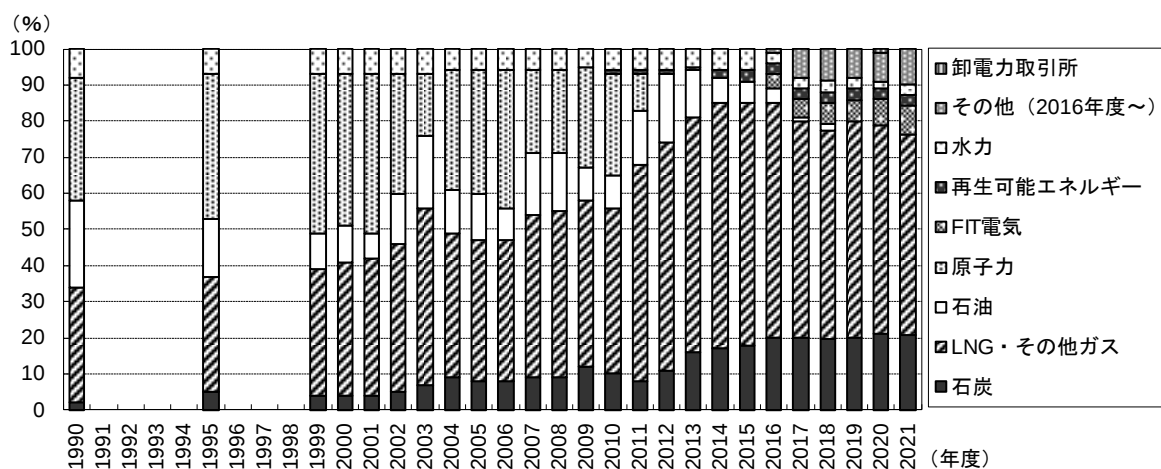
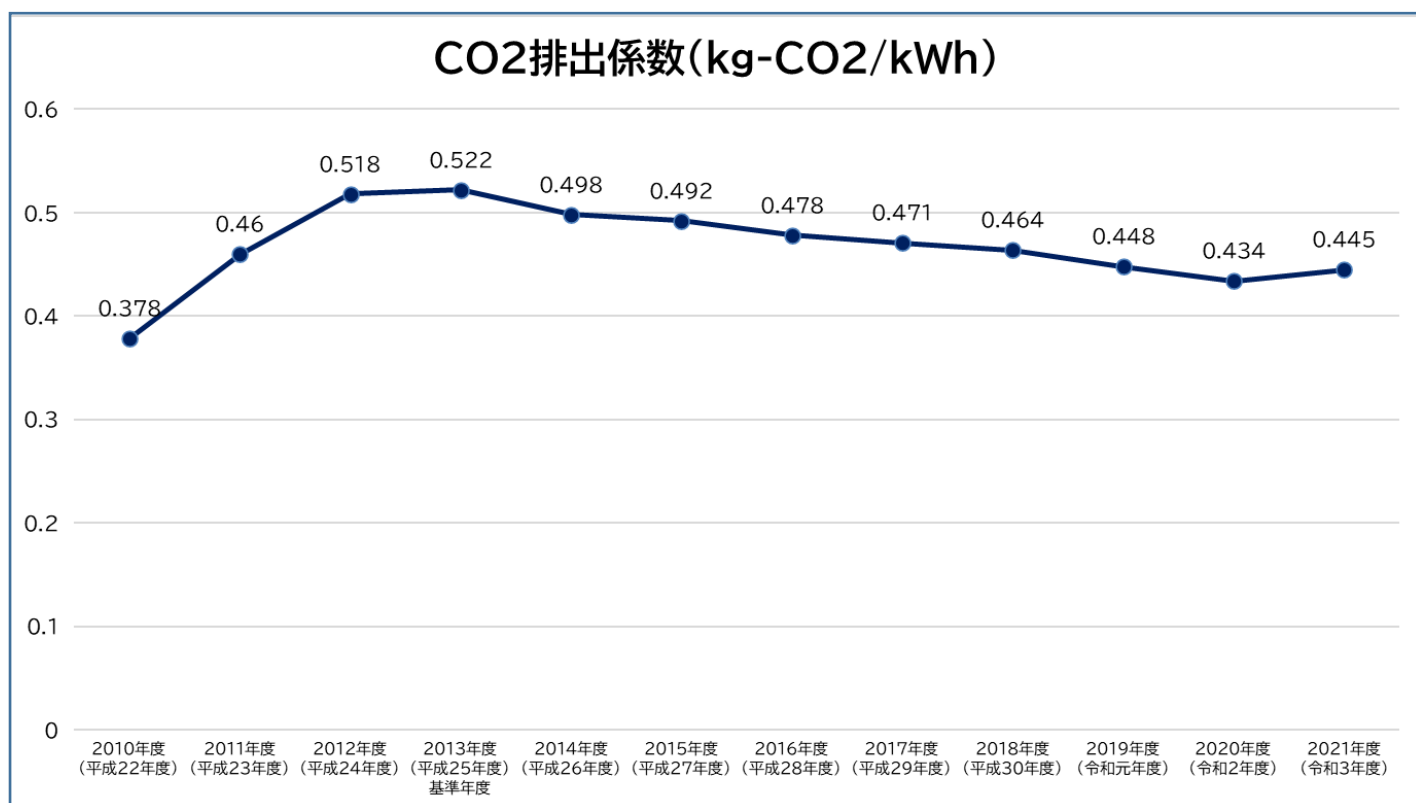


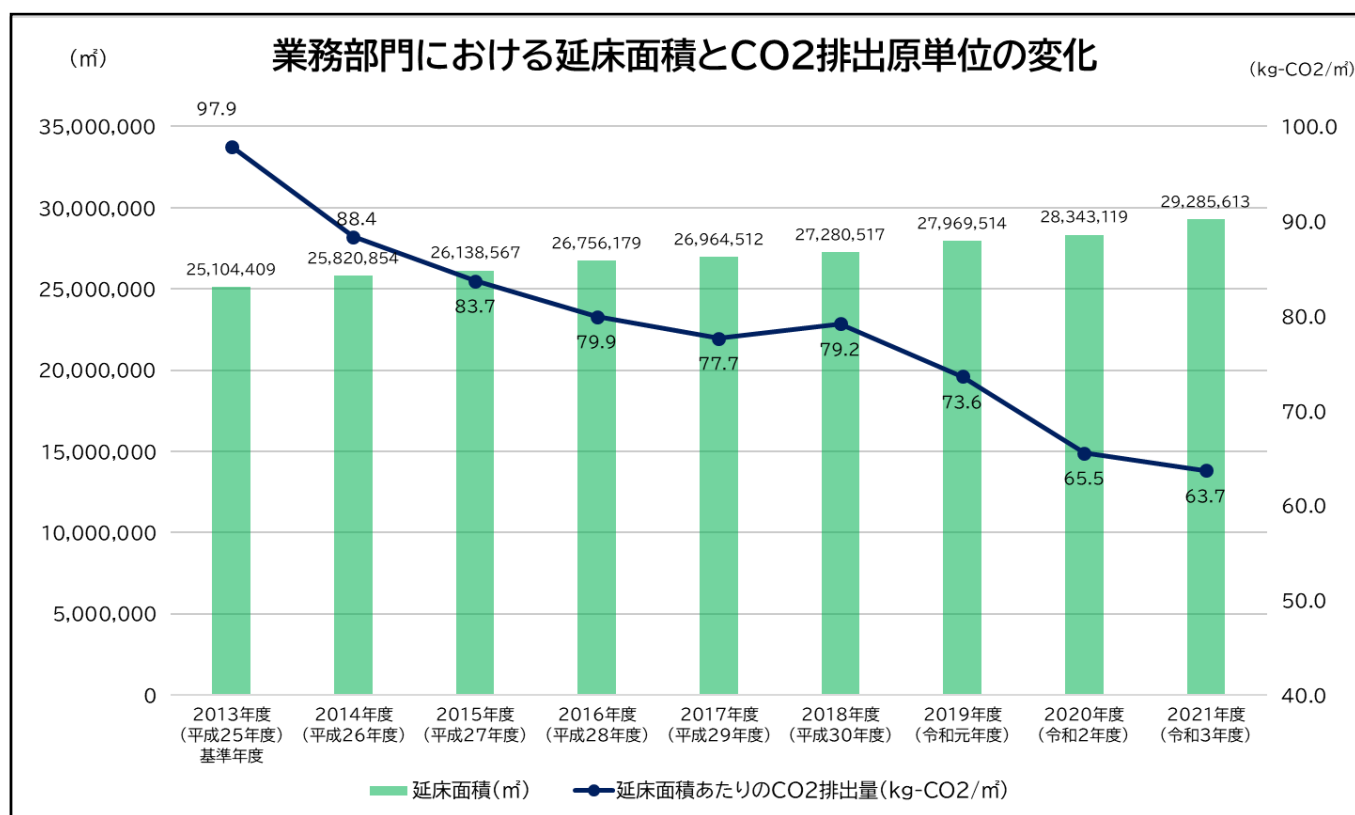
図 東京電力のエネルギー別発電電力量構成比

(注) 2015年度までは他社受電分を含んだ構成比となっているが、2016年度以降の他社受電分は「その他(2016年度～)」として計上している。また、卸電力取引所から調達した電気には水力、火力、原子力、FIT電気、再生可能エネルギーなどが含まれる。

出典)「特別区の温室効果ガス排出量(1990年度～2021年度)」(2024年3月、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」)

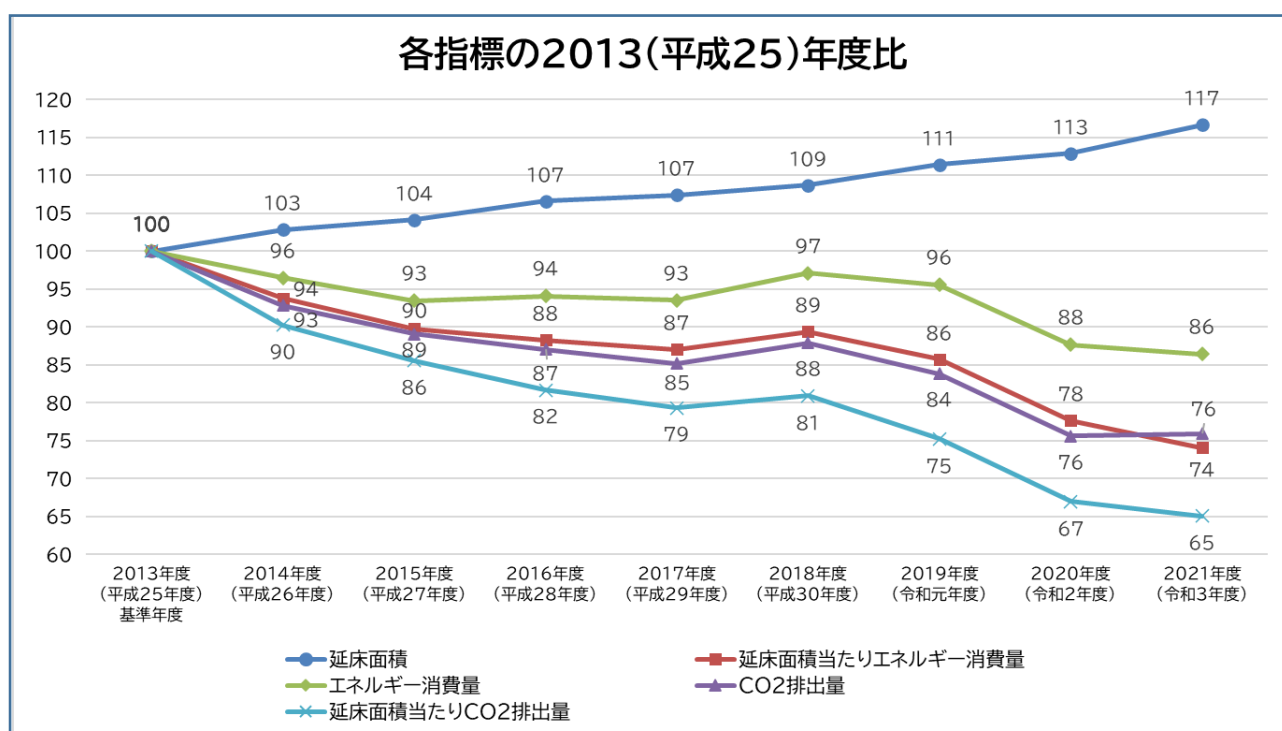
(3) 業務部門における延床面積とCO₂排出原単位の変化

原単位の変化については、延床面積が増える一方、東日本大震災後の節電の取組とその定着、さらに建物や設備の省エネが進んでいるために延床面積当たりのCO₂排出量が減っていると考えられます。



(4) 業務部門における2013(平成25)年度を100とした場合の各指標の変化

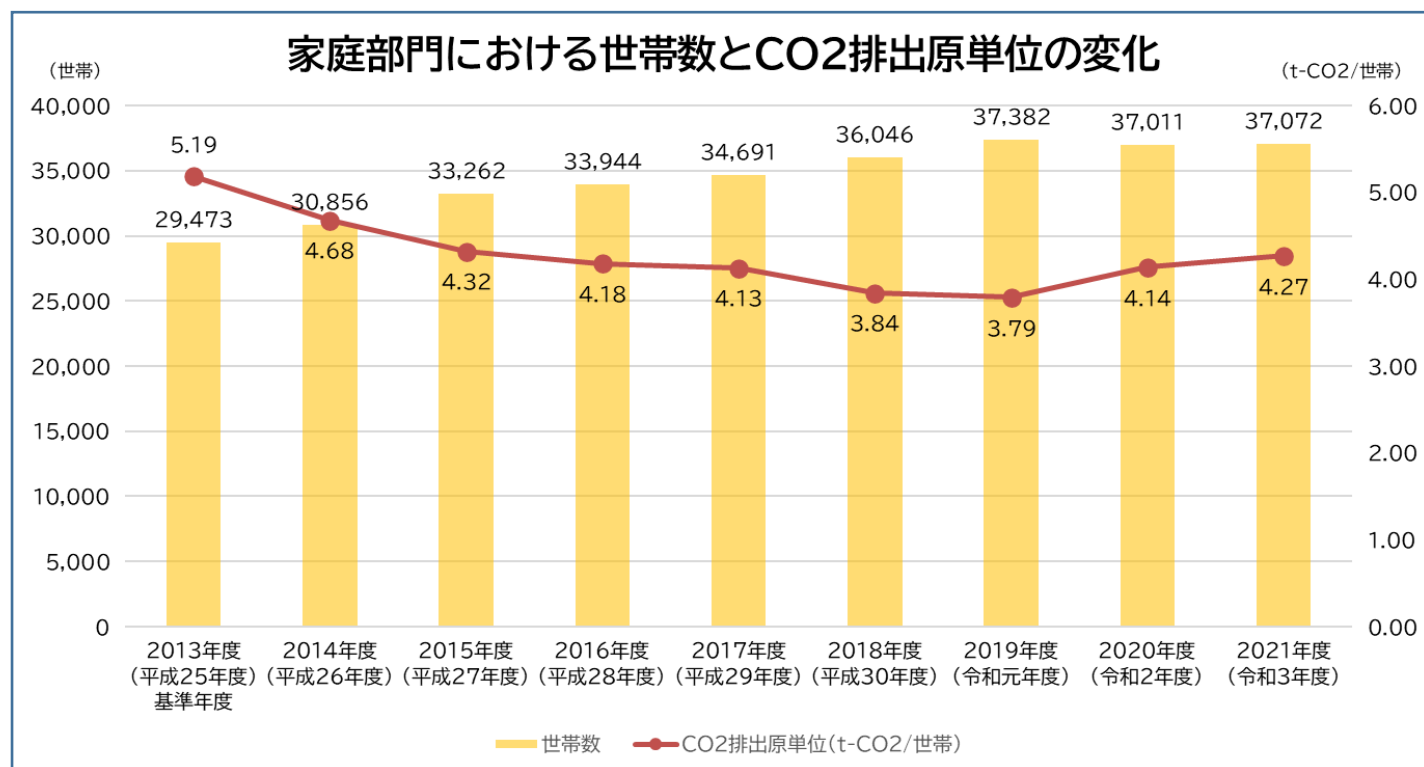
2021年度の延床面積当たりエネルギー消費量が減少しているのは、上述の要因に加えて、コロナ禍での在宅勤務の増加に伴う、オフィス等の稼働時間及び稼働空間の縮小が影響していると考えられる。



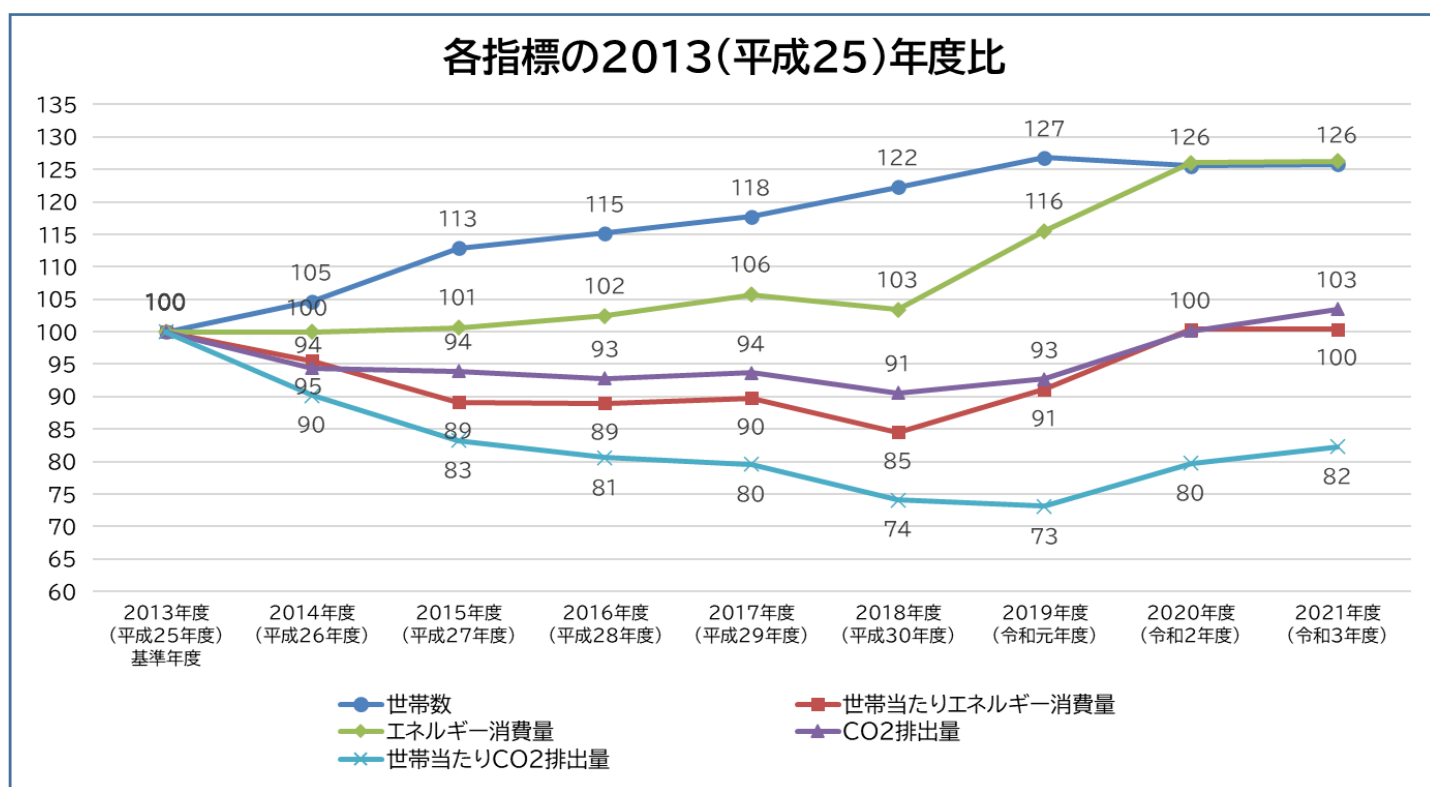
(5) 家庭部門における世帯数及びCO₂排出原単位の変化

二酸化炭素排出原単位は全体として減少傾向にあり、世帯数の増加に伴う、世帯人員(1 世帯当たり人数)の減少等が主な要因として考えられる。加えて、東日本大震災後の節電の取組とその定着、さらに省エネ設備・機器の普及等により世帯当たりエネルギー消費量が減少していると考えられる。

2020年度以降、二酸化炭素排出原単位が増加となった主な要因は、コロナ禍による在宅時間の増加に伴う、家庭内エネルギー需要の増加であると考えられる。



(6) 家庭部門における2013(平成25)年度を100とした場合の各指標の変化



<注意>

区全体の二酸化炭素(CO2)排出量については、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」が令和6年3月に公表したデータを用いています。

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」とは、東京のみどりの保全や温暖化防止について連携・共同して取り組むため、都内62区市町村が平成19(2007)年度から展開している事業です。