

青梅市域から排出される温室効果ガス・エネルギー消費量の現状分析

令和5年9月

青梅市

目次

1. 本市における温室効果ガス排出量の算定方法.....	1
(1) 対象とする温室効果ガス.....	1
(2) 二酸化炭素排出において対象とする部門・分野.....	1
(3) 温室効果ガスの算定方法.....	2
(4) 電力の二酸化炭素排出係数.....	3
2. 温室効果ガス排出量・エネルギー消費量の現況.....	4
(1) 温室効果ガス排出量の現況.....	4
① ガス別の排出量.....	4
② 二酸化炭素排出量.....	5
(2) エネルギー消費量の状況.....	6
(3) 増減要因分析.....	7
① 産業部門.....	7
② 業務部門.....	11
③ 家庭部門.....	12
④ 運輸部門(自動車・鉄道).....	13
⑤ 廃棄物部門.....	16

青梅市域から排出される温室効果ガス・エネルギー消費量の現状分析

1. 本市における温室効果ガス排出量の算定方法

青梅市の温室効果ガス排出量について、「オール東京 62 市区町村協働事業」の統計資料を用いて、温室効果ガス排出及びエネルギー消費量の現況の整理と要因分析を行った。

(1) 対象とする温室効果ガス

対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法に定められる二酸化炭素（エネルギー起源 CO₂、非エネルギー起源 CO₂）、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等 4 ガス（HFCs、PFCs、SF₆、NF₃）とした。

(2) 二酸化炭素排出において対象とする部門・分野

対象とする二酸化炭素排出量の算定対象部門を表 1-1 に示す。

表 1-1 二酸化炭素排出量の算定対象部門

部門		対象	備考
エネルギー転換部門		×	電力については、発電所の所内ロス、送配電ロス等は需要家に転嫁していること、都市ガスの精製ロスは極小さいことなどから本部門は算定の対象としない。
産業部門	農業水産業	○	
	鉱業	×	一部の市区町村にて鉱業活動が行われているが、その実態を公開情報から得られないこと、値が極小さいことなどから対象外とする。
	建設業	○	
	製造業	○	
業務部門		○	
家庭部門		○	
運輸部門	自動車	○	実態に最も近い活動量である走行量を基本とする。
	鉄道	○	データを得やすい乗降者数を基本とする。
	船舶	×	青梅市に排出源が存在しないことなどから、算定の対象としない。
	航空	×	青梅市に排出源が存在しないことなどから、算定の対象としない。
その他部門	一般廃棄物	○	これまでの環境省のガイドラインのように清掃工場での二酸化炭素排出量ではなく、各市区町村における一般廃棄物の回収量を基本とする。
	産業廃棄物	×	回収量、発生量ともにデータの把握が困難であるため、算出の対象としない。
	工業プロセス	×	セメント製造工程等に副生される二酸化炭素が対象となるが、都内では対象産業が極小であること、青梅市におけるデータの把握が困難なことから算出の対象としない。
	吸収源 (参考扱い)	○	吸収源としては森林が対象となるため、森林が存在する青梅市の吸収量を算定対象とする。

参考：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」2020 年度温室効果ガス排出量（推計）算定結果について

(3) 温室効果ガスの算定方法

温室効果ガス排出量の算定方法は、エネルギー起源 CO₂ とエネルギー起源以外の温室効果ガス排出量に分かれ、次式によって算定する。また、二酸化炭素排出量の算定方法の概要を表 1-2 に示す。

<p>算定式</p> <p>〈エネルギー起源 CO₂ 排出量〉</p> $\text{排出量} = \text{エネルギー消費量} \times \text{炭素集約度}$ $= \text{活動量} \times \text{エネルギー消費原単位} \times \text{エネルギー種別排出係数 (炭素集約度)}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> $\text{エネルギー消費量} \div \text{活動量}$ </div> <p>〈非エネルギー起源 CO₂〉</p> $\text{排出量} = \text{活動量} \times \text{炭素集約度}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> $\text{活動量別排出係数} \times \text{地球温暖化係数}$ </div>
--

表 1-2 二酸化炭素排出量の算定方法の概要

部門		電力・都市ガスのエネルギーの算定方法	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 水産業	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	<ul style="list-style-type: none"> ■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等当たりエネルギー消費量に青梅市の業種別製造品出荷額等に乗じることにより算出する。
業務部門		<ul style="list-style-type: none"> ■電力：市区町村内総供給量のうち他の部門以外を計上する。 ■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青梅市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。
家庭部門		<ul style="list-style-type: none"> ■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。
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、乗降者人員別エネルギー消費原単位を計算し、市区町村内乗降者人員数を乗じることにより算出する。	2020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、算定対象としない。
一般廃棄物		-	廃棄物発生量を根拠に算出する。

参考：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」2020 年度温室効果ガス排出量（推計）算定結果について

(4) 電力の二酸化炭素排出係数

電力については、各年度で排出係数が変動し、二酸化炭素排出量の増減に影響するため、排出係数による影響に留意する必要がある。「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル」（2023年3月、環境省）では、現況推計における電気の排出係数として、基礎排出係数を使用することとしている。二酸化炭素排出量の算定に使用した「オール東京 62 市区町村共同事業」提供データにおいては、東京都環境局のホームページに公表されている、東京都エネルギー環境計画書制度対象電気事業者の全事業者の基礎排出係数の平均値を使用している。電力の二酸化炭素排出係数の推移を図 1-1 に示す。2020年度の二酸化炭素排出係数は $0.434\text{kg-CO}_2/\text{kWh}$ となり、2013年度と比較して 16.9%減少している ($0.088\text{kg-CO}_2/\text{kWh}$)。

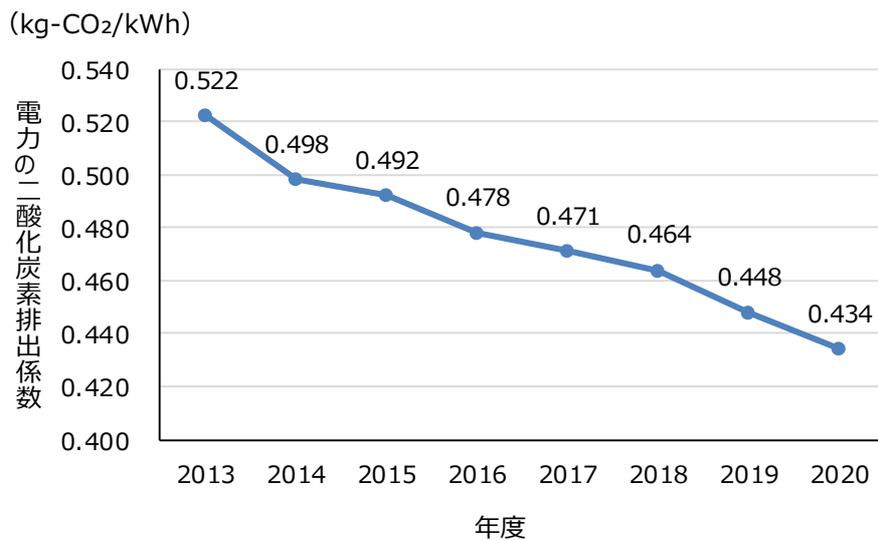


図 1-1 都内の電力の二酸化炭素排出係数

2. 温室効果ガス排出量・エネルギー消費量の現況

(1) 温室効果ガス排出量の現況

① ガス別の排出量

本市における温室効果ガスの排出量の推移を表 2-1 及び図 2-1 に示す。2020 年度の市域における温室効果ガス排出量の推計は 517.6 千 t-CO₂ であり、国の基準年である 2013 年度の 649.9 千 t-CO₂ から約 20.4% (132.3 千 t-CO₂) 減少している。

2020 年度における温室効果ガス排出量のガス種別排出割合を図 2-2 に示す。温室効果ガスの排出割合を見ると二酸化炭素が占める割合が最も高く 89.8% であり、次いでハイドロフルオロカーボン類が 8.1%、パーフルオロカーボン類が 1.1%、一酸化二窒素が 0.5%、三ふっ化窒素及び六ふっ化硫黄が 0.2%、メタンが 0.1% となっている。

表 2-1 温室効果ガス排出量の推移

ガス種	2013 (千 t-CO ₂)	2014 (千 t-CO ₂)	2015 (千 t-CO ₂)	2016 (千 t-CO ₂)	2017 (千 t-CO ₂)	2018 (千 t-CO ₂)	2019 (千 t-CO ₂)	2020 (千 t-CO ₂)	2013 年度 からの 増減率
二酸化炭素	615.4	557.4	534.9	528.7	525.5	521.3	485.2	465.1	-24.4%
メタン	1.3	1.3	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	-54.6%
一酸化二窒素	3.2	3.0	2.7	2.8	2.8	2.8	2.6	2.6	-20.5%
ハイドロフルオロカーボン類	26.1	28.2	30.8	33.7	37.3	39.1	40.2	42.1	61.3%
パーフルオロカーボン類	3.1	3.2	3.2	5.3	5.5	4.9	4.8	5.8	88.2%
六ふっ化硫黄	0.6	0.5	0.5	0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	31.6%
三ふっ化窒素	0.3	0.3	0.3	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	185.6%
合計	649.9	594.0	573.1	572.5	573.2	570.0	534.8	517.6	-20.4%

※ 端数処理の関係上、合計値等が一致しない場合がある。

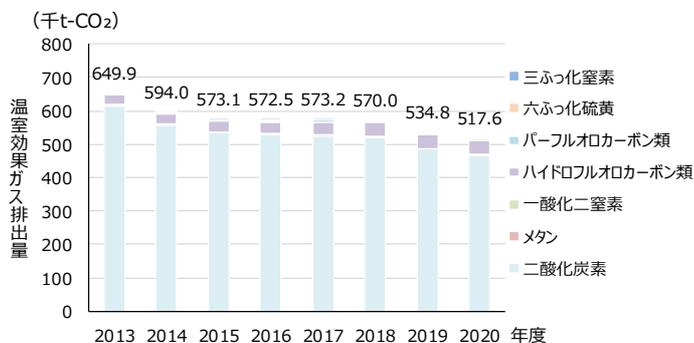


図 2-1 温室効果ガス排出量の推移

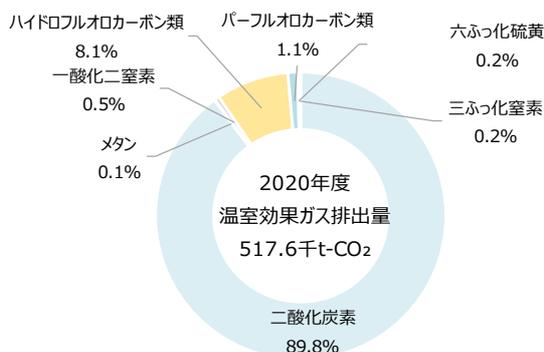


図 2-2 温室効果ガス排出量のガス種別排出割合 (2020 年度)

② 二酸化炭素排出量

本市における二酸化炭素排出量の推移を表 2-2 及び図 2-3 に示す。2020 年度の温室効果ガス排出量は 465.1 千 t-CO₂ であり、基準年度の 2013 年度比で 24.4% (150.3 千 t-CO₂) 減少している。

2020 年度における二酸化炭素の部門別排出割合を図 2-4 に示す。排出割合は「家庭部門」が最も大きく全体の 31.1% を占め、次いで「業務部門」が 25.8%、「運輸部門」が 25.3%、「産業部門」が 15.0%、「廃棄物部門」が 2.8% となっている。

表 2-2 二酸化炭素排出量の推移

		2013 (千 t-CO ₂)	2014 (千 t-CO ₂)	2015 (千 t-CO ₂)	2016 (千 t-CO ₂)	2017 (千 t-CO ₂)	2018 (千 t-CO ₂)	2019 (千 t-CO ₂)	2020 (千 t-CO ₂)	2013 年度 からの 増減率
産業部門	農業	6.8	6.7	5.6	5.6	5.6	5.6	4.9	4.9	-28.3%
	建設業	8.8	7.3	5.6	5.9	9.4	9.7	10.2	9.2	4.5%
	製造業	100.3	97.0	92.1	86.8	87.8	81.3	70.8	55.6	-44.5%
	小計	115.8	111.1	103.3	98.3	102.8	96.6	85.8	69.7	-39.8%
業務部門		172.0	131.2	134.9	134.5	125.9	132.4	116.2	120.0	-30.3%
家庭部門		178.0	166.2	154.0	148.6	154.6	145.8	139.8	144.7	-18.7%
運輸部門	自動車	134.9	134.2	126.4	124.0	121.5	126.7	120.3	114.7	-15.0%
	鉄道	3.8	3.5	3.4	3.2	3.1	3.0	2.9	3.1	-18.6%
	小計	138.7	137.8	129.8	127.2	124.6	129.7	123.2	117.7	-15.1%
廃棄物部門		10.9	11.2	12.9	20.1	17.6	16.8	20.1	13.0	19.2%
合計		615.4	557.4	534.9	528.7	525.5	521.3	485.2	465.1	-24.4%

※ 端数処理の関係上、合計値等が一致しない場合がある。

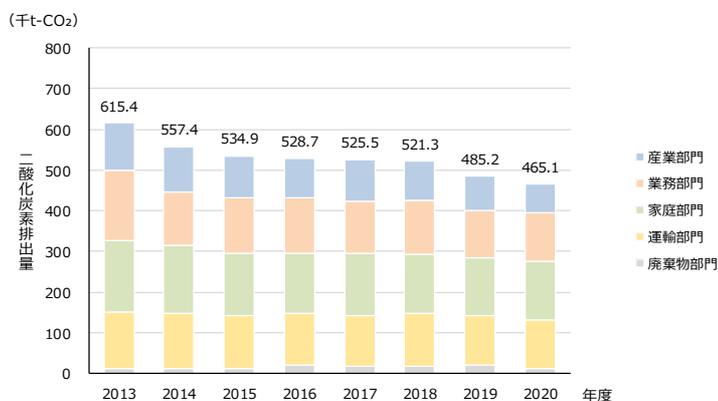


図 2-3 二酸化炭素排出量の推移

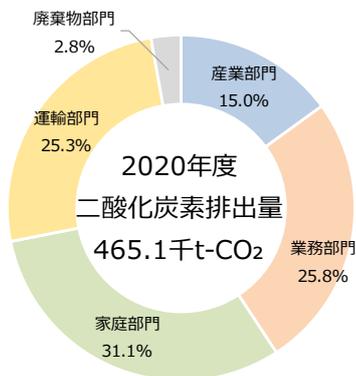


図 2-4 二酸化炭素排出量の部門別排出割合 (2020 年度)

(2) エネルギー消費量の状況

本市における部門別エネルギー消費量の推移を表 2-3 及び図 2-5 に示す。2020 年度のエネルギー消費量は 5,143.1TJ であり、2013 年度比で 18.0% (1,125.8TJ) 減少している。

また、2020 年度におけるエネルギー消費量の部門別エネルギー消費割合を図 2-6 に示す。エネルギー消費量は運輸部門が最も大きく 33.5% を占めており、次いで家庭部門が 29.5%、業務部門が 21.7%、産業部門が 15.4% となっている。

表 2-3 部門別エネルギー消費量の推移

		2013 (TJ)	2014 (TJ)	2015 (TJ)	2016 (TJ)	2017 (TJ)	2018 (TJ)	2019 (TJ)	2020 (TJ)	2013 年度 からの増 減率
産業 部門	農業	96.1	96.1	80.2	80.2	80.2	80.2	69.5	69.5	-27.7%
	建設業	104.4	86.9	63.7	69.2	110.8	116.0	123.0	112.9	8.2%
	製造業	1,058.4	998.7	948.8	905.0	903.5	839.6	758.6	609.3	-42.4%
	小計	1,258.8	1,181.7	1,092.6	1,054.4	1,094.6	1,035.7	951.1	791.7	-37.1%
業務部門		1,337.6	1,091.1	1,124.8	1,149.0	1,097.2	1,159.3	1,059.8	1,116.0	-16.6%
家庭部門		1,666.6	1,624.9	1,468.2	1,423.2	1,522.4	1,442.8	1,423.2	1,515.0	-9.1%
運輸 部門	自動車	1,979.8	1,975.5	1,860.0	1,832.0	1,799.3	1,870.9	1,777.9	1,694.8	-14.4%
	鉄道	26.1	25.5	24.8	24.1	23.8	23.6	23.0	25.5	-2.2%
	小計	2,005.9	2,001.1	1,884.8	1,856.1	1,823.1	1,894.5	1,800.9	1,720.4	-14.2%
合計		6,269.0	5,898.7	5,570.4	5,482.7	5,537.3	5,532.4	5,234.9	5,143.1	-18.0%

※ 端数処理の関係上、合計値等が一致しない場合がある。

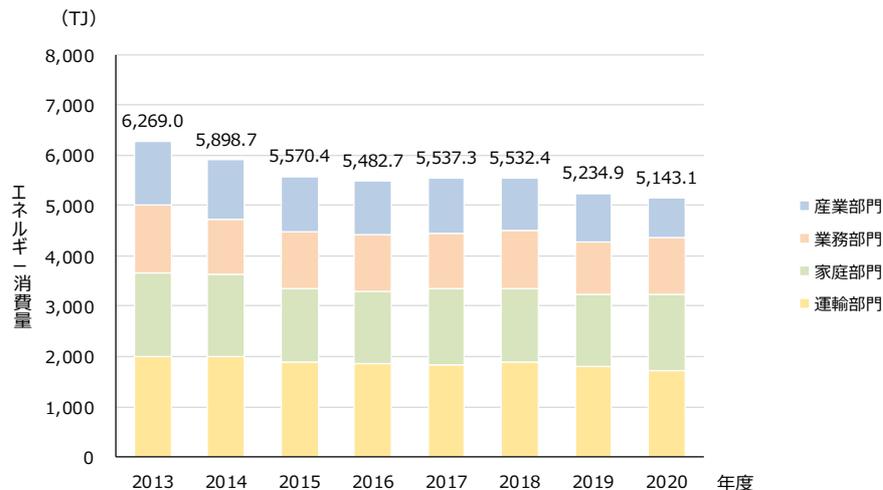


図 2-5 部門別エネルギー消費量の推移

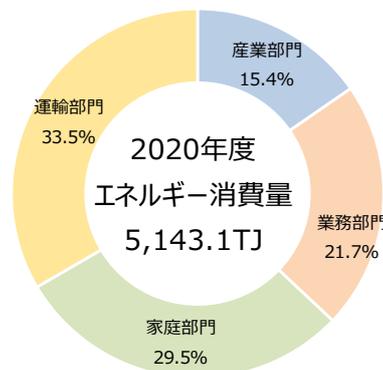


図 2-6 エネルギー消費量の部門別消費割合 (2020 年度)

(3) 増減要因分析

二酸化炭素を排出している部門について、増減要因分析を行った。

① 産業部門

産業部門は製造業、建設業、農業におけるエネルギー消費に伴う二酸化炭素排出を対象とする。産業部門の業種別二酸化炭素排出量の推移を図 2-7 に、2020 年度における業種別の二酸化炭素排出割合を図 2-8 に、エネルギー種別エネルギー消費量の推移を図 2-9 に示す。産業部門の 2020 年度の二酸化炭素排出量は、69.7 千 t-CO₂ である。年度によって排出量の変動はあるものの、2020 年度は 2013 年度比で 39.8% (46.1 千 t-CO₂) 減少している。産業部門における二酸化炭素排出量の約 8 割を製造業からの排出が占めている。

また、産業部門の 2020 年度のエネルギー消費量は 791.7TJ であり、2013 年度比で 37.1% (467.1TJ) 減少している。

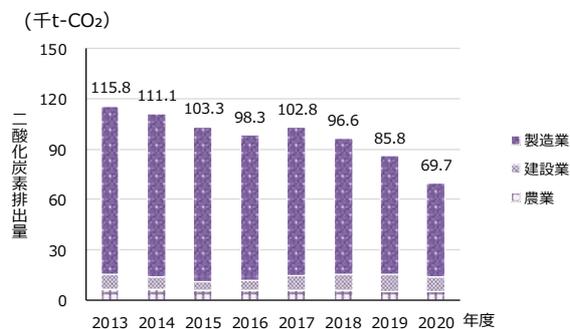


図 2-7 産業部門業種別二酸化炭素排出量の推移

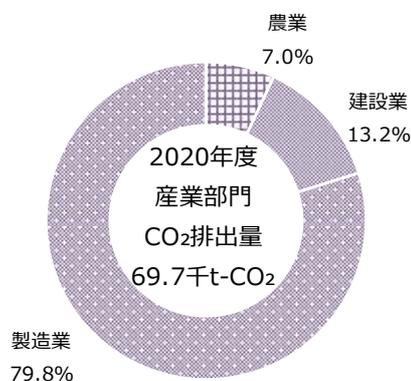


図 2-8 産業部門の業種別二酸化炭素排出割合 (2020 年度)

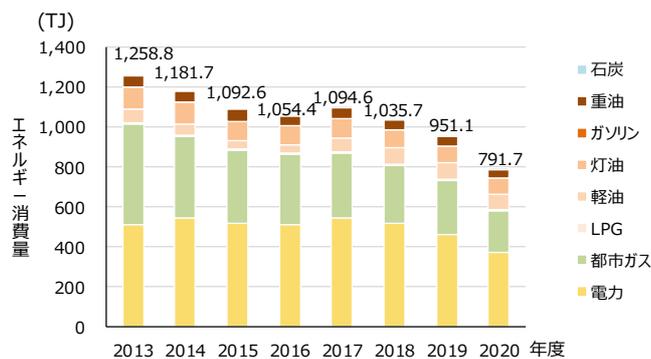


図 2-9 産業部門エネルギー種別エネルギー消費量の推移

1) 農業

農業の二酸化炭素排出量及び農家戸数の推移を図 2-10 に、エネルギー種別エネルギー消費量の推移を図 2-11 に示す。農業からの 2020 年度の二酸化炭素排出量は、4.9 千 t-CO₂ である。2013 年度以降、二酸化炭素排出量は減少しており、2020 年度は 2013 年度比で 28.3% (1.9 千 t-CO₂) 減少している。また、2020 年度のエネルギー消費量は 69.5TJ であり、2013 年度比で 27.7%(26.6TJ)減少している。

二酸化炭素排出量の減少は農家戸数の減少による影響を受けている。

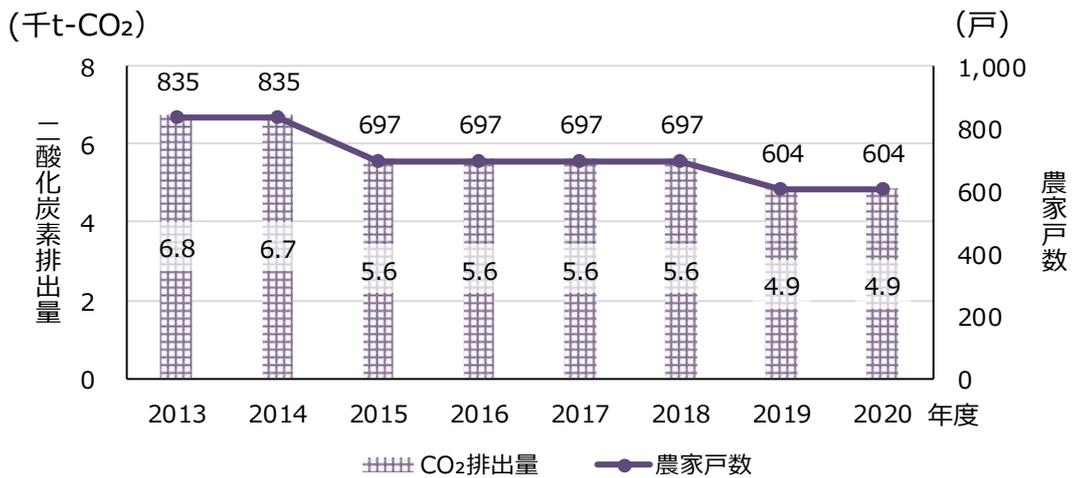


図 2-10 農業の二酸化炭素排出量及び農家戸数の推移

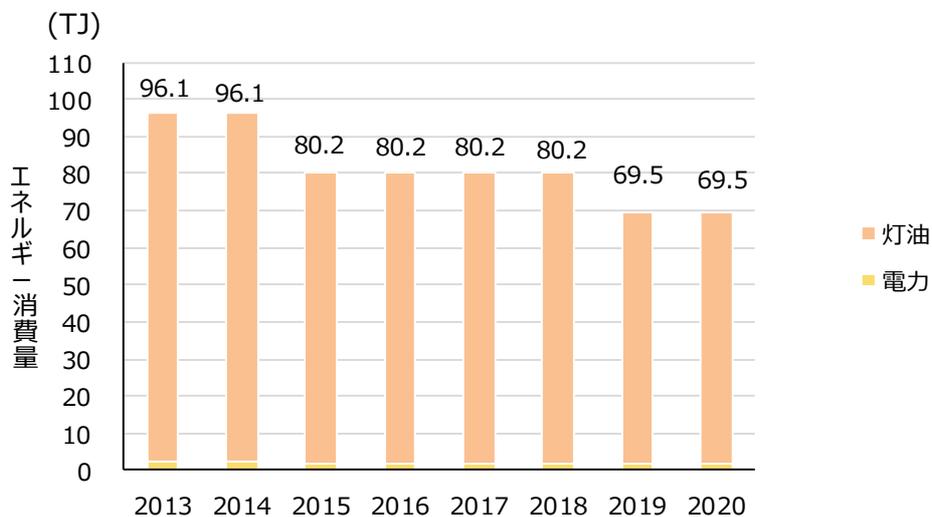


図 2-11 農業におけるエネルギー種別エネルギー消費量の推移

2) 建設業

建設業の二酸化炭素排出量及び新築着工面積の推移を図 2-12 に、エネルギー種別エネルギー消費量の推移を図 2-13 に示す。建設業からの 2020 年度の二酸化炭素排出量は 9.2 千 t-CO₂ である。年度によって排出量の変動はあるものの、2020 年度は 2013 年度比で 4.5% (0.4 千 t-CO₂) 増加している。また、2020 年度のエネルギー消費量は 112.9TJ であり、2013 年度比で 8.2%(8.5TJ)増加している。

建設業からの二酸化炭素排出量の増減は新築着工床面積の増減に影響を受けている。2015 年度から 2019 年度は増加していたが、2019 年度から 2020 年度にかけては減少しており、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う影響を受けていると考えられる。

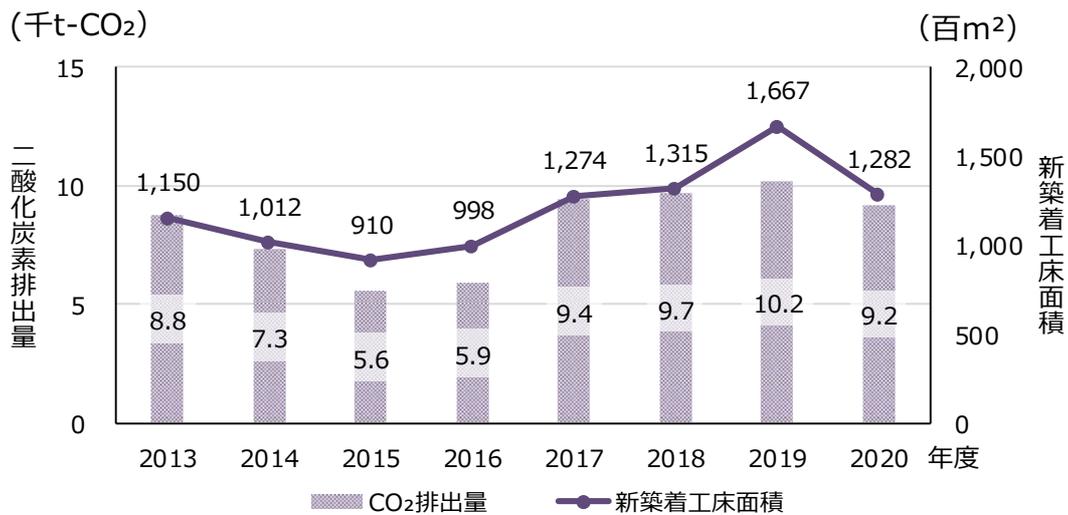


図 2-12 建設業の二酸化炭素排出量及び新築着工面積の推移

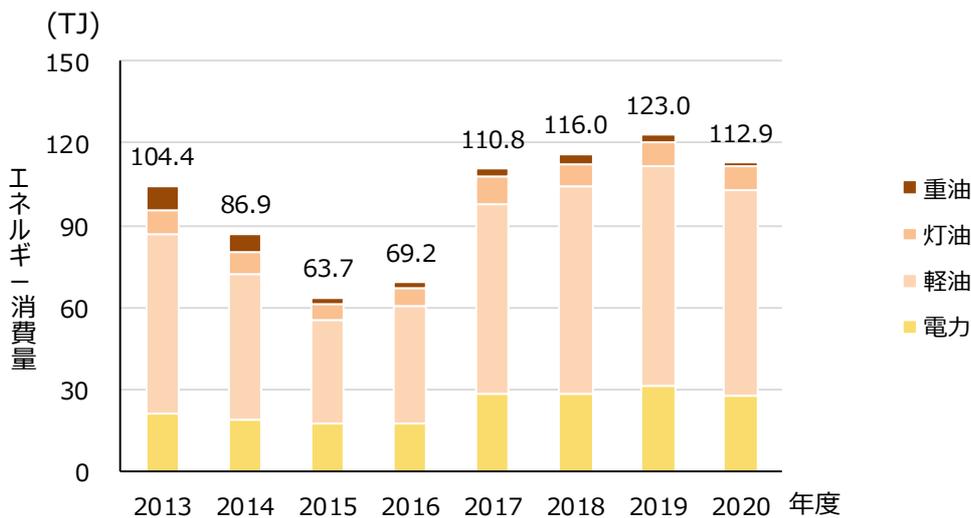


図 2-13 建設業におけるエネルギー種別エネルギー消費量の推移

3) 製造業

製造業の二酸化炭素排出量及び製造品出荷額等の推移を図 2-14 に、エネルギー種別エネルギー消費量の推移を図 2-15 に示す。製造業における 2020 年度の二酸化炭素排出量は、55.6 千 t-CO₂ である。年度によって排出量の変動はあるものの、2020 年度は 2013 年度比で 44.5% (44.6 千 t-CO₂) 減少している。また、2020 年度のエネルギー消費量は 609.3J であり、2013 年度比で 42.4% (449.1TJ) 減少している。

2018 年度から 2020 年度にかけて減少しており、2020 年度は 2013 年度比で 13.7% (2,008 千万円) 増加している。

製造品出荷額等が減少しているほか、2018 年度から 2019 年度におけるエネルギー使用量の減少 (81.0TJ) と比較して、2019 年度から 2020 年度のエネルギー使用量は約 2 倍減少 (149.3TJ) 減少しており、製造品出荷額等の減少よりも、エネルギー使用量の減少幅が大きいことから 2020 年度では、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う影響を受けていると考えられる。

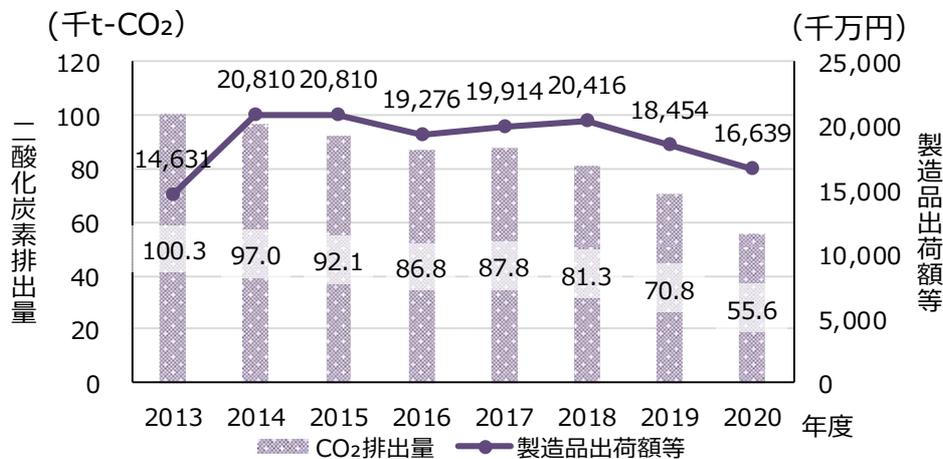


図 2-14 製造業の二酸化炭素排出量及び製造品出荷額等の推移

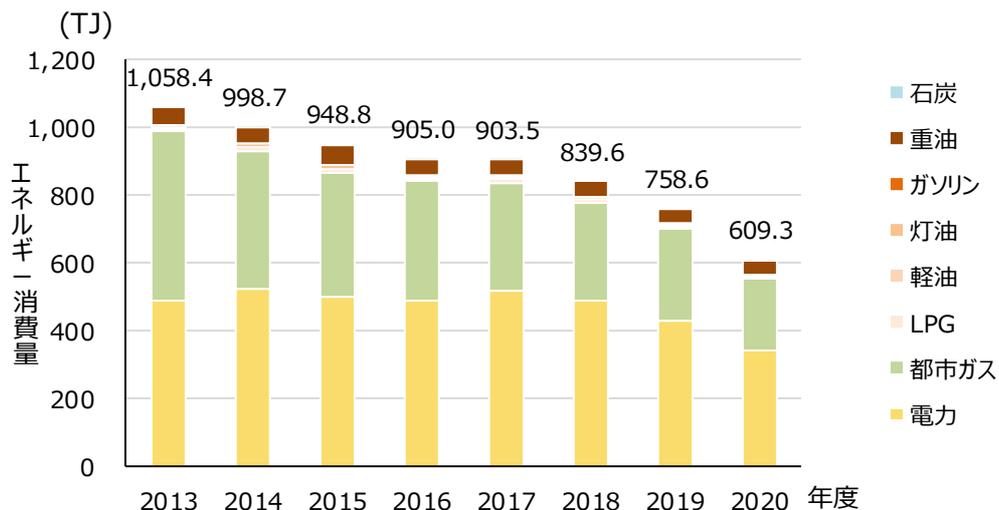


図 2-15 製造業におけるエネルギー種別エネルギー消費量の推移

② 業務部門

業務部門は事務所・ビル、商業・サービス施設のほか、他のいずれの部門にも帰属しないエネルギー消費に伴う二酸化炭素排出を対象とする。業務部門の二酸化炭素排出量及び業務用床面積（課税対象のみ）の推移を図 2-16 に、エネルギー種別エネルギー消費量の推移を図 2-17 に示す。業務部門の 2020 年度の二酸化炭素排出量は、120.0 千 t-CO₂ である。年度によって排出量の変動はあるものの、2020 年度は 2013 年度比で 30.3% (52.0 千 t-CO₂) 減少している。また、2020 年度のエネルギー消費量は 1,116.0TJ であり、2013 年度比で 16.6% (221.6TJ) 減少している。

業務部門における二酸化炭素排出量の増減要因分析を図 2-18 に示す。炭素集約度及びエネルギー消費原単位の増減が業務部門の二酸化炭素排出量の増減に大きく影響している。2019 年度から 2020 年度の二酸化炭素排出量の変化要因をみると、炭素集約度は減少しているが、エネルギー原単位が増加しているため、全体としては前年度よりも二酸化炭素排出量が増加している結果となっている。

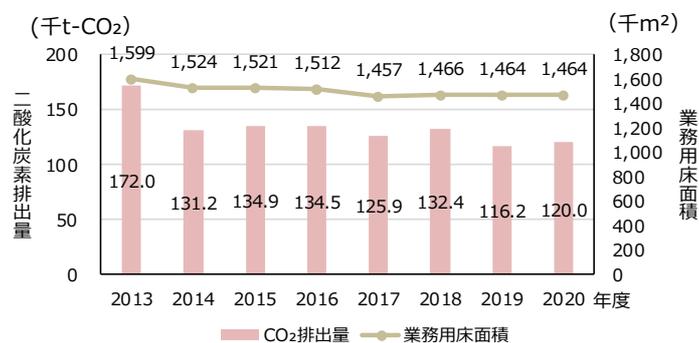


図 2-16 業務部門二酸化炭素排出量及び業務用床面積の推移

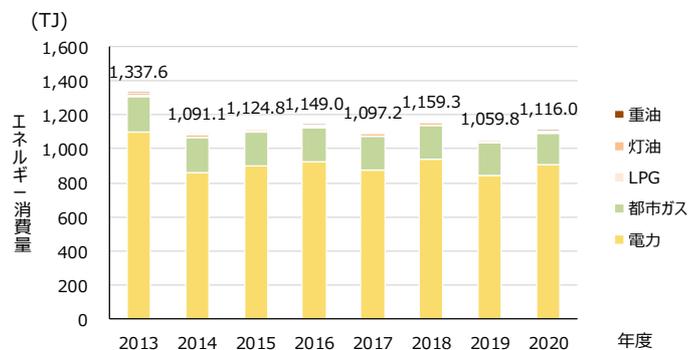


図 2-17 業務部門エネルギー種別エネルギー消費量の推移

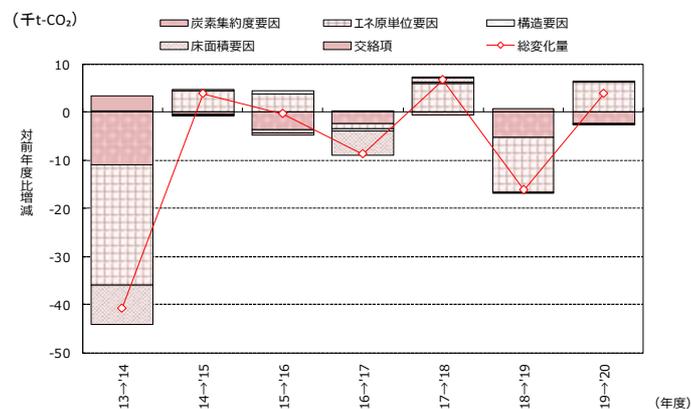


図 2-18 業務部門二酸化炭素排出量の増減要因分析

③ 家庭部門

家庭部門は家庭におけるエネルギー消費に伴う二酸化炭素排出を対象とする。家庭部門の二酸化炭素排出量及び世帯数の推移を図 2-19 に、エネルギー種別エネルギー消費量の推移を図 2-20 に示す。家庭部門の 2020 年度の二酸化炭素排出量は、144.7 千 t-CO₂ である。年度によって排出量の変動はあるものの、2020 年度は 2013 年度比で 18.7% (33.3 千 t-CO₂) 減少している。また、2020 年度のエネルギー消費量は 1,515.0TJ であり、2013 年度比で 9.1%(151.6TJ)減少している。

家庭部門における二酸化炭素排出量の増減要因分析を図 2-21 に示す。エネルギー消費原単位の増減が家庭部門の二酸化炭素排出量の増減に大きく影響している。2019 年度から 2020 年度の二酸化炭素排出量の変化要因をみると、炭素集約度は減少しているが、エネルギー原単位が増加しているため、全体としては前年度よりも二酸化炭素排出量が増加している結果となっている。新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う影響により家庭で過ごす時間が増えたためエネルギー消費原単位が増加したと考えられる。



図 2-19 家庭部門二酸化炭素排出量及び世帯数の推移

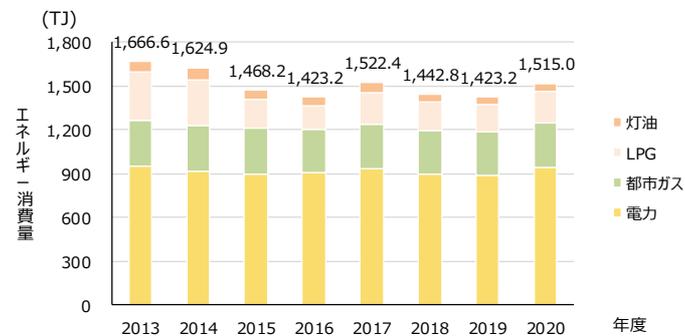


図 2-20 家庭部門エネルギー種別エネルギー消費量の推移

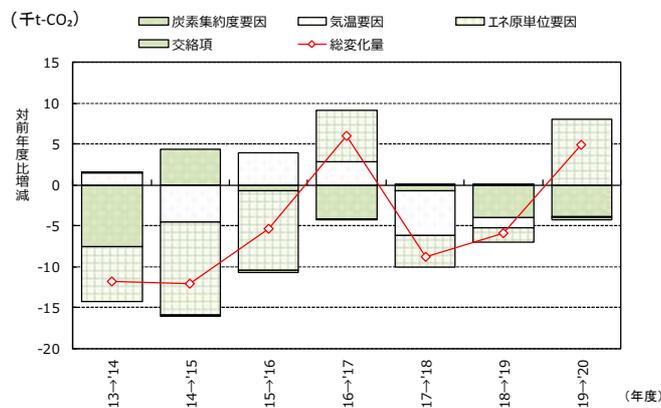


図 2-21 家庭部門二酸化炭素排出量の増減要因分析

④ 運輸部門（自動車・鉄道）

運輸部門は自動車、鉄道におけるエネルギー消費に伴う二酸化炭素排出を対象とする。運輸部門の区分別二酸化炭素排出量の推移を図 2-22 に、2020 年度における運輸部門の区分別二酸化炭素排出割合を図 2-23 に、エネルギー種別エネルギー消費量の推移を図 2-24 に示す。運輸部門の 2020 年度の二酸化炭素排出量は、117.7 千 t-CO₂ である。2013 年度以降二酸化炭素排出量は減少しており、2020 年度は 2013 年度比で 15.1% (20.9 千 t-CO₂) 減少している。運輸部門の二酸化炭素排出量の 9 割以上を自動車

が占めている。
また、2020 年度のエネルギー消費量は 1,720.4TJ であり、2013 年度比で 14.2% (285.5TJ) 減少している。

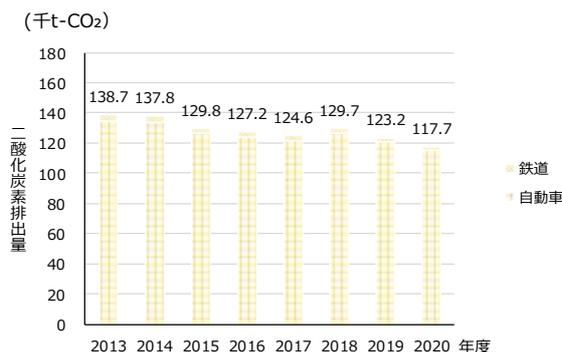


図 2-22 運輸部門区分別二酸化炭素排出量の推移

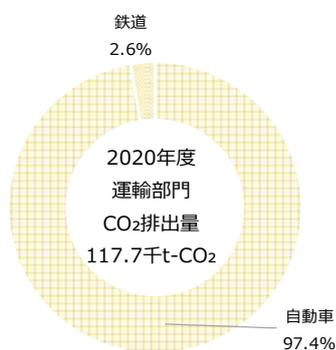


図 2-23 運輸部門の区分別二酸化炭素排出割合（2019 年度）

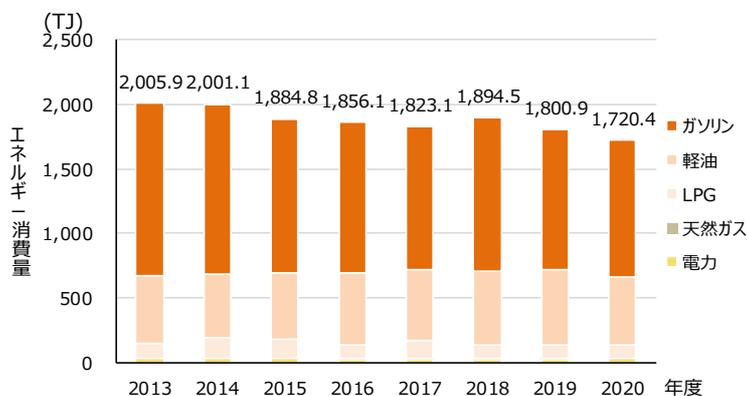


図 2-24 運輸部門エネルギー種別エネルギー消費量

1) 自動車

自動車の二酸化炭素排出量及び走行距離の推移を図 2-25 に、エネルギー種別エネルギー消費量の推移を図 2-26 に示す。自動車由来の 2020 年度の二酸化炭素排出量は、114.7 千 t-CO₂ である。年度によって排出量の変動はあるものの、2020 年度は 2013 年度比で 15.0% (20.2 千 t-CO₂) 減少している。また、2020 年度のエネルギー消費量は 1,694.8TJ であり、2013 年度比で 14.4%(285.0TJ)減少している。

2013 年度と比較して 2020 年度の走行距離は減少しており、エネルギー消費量及び二酸化炭素排出量も減少している。自動車の燃費の向上、エコドライブの普及などに伴うエネルギー消費量の減少により、自動車の二酸化炭素排出量が減少したと考えられる。

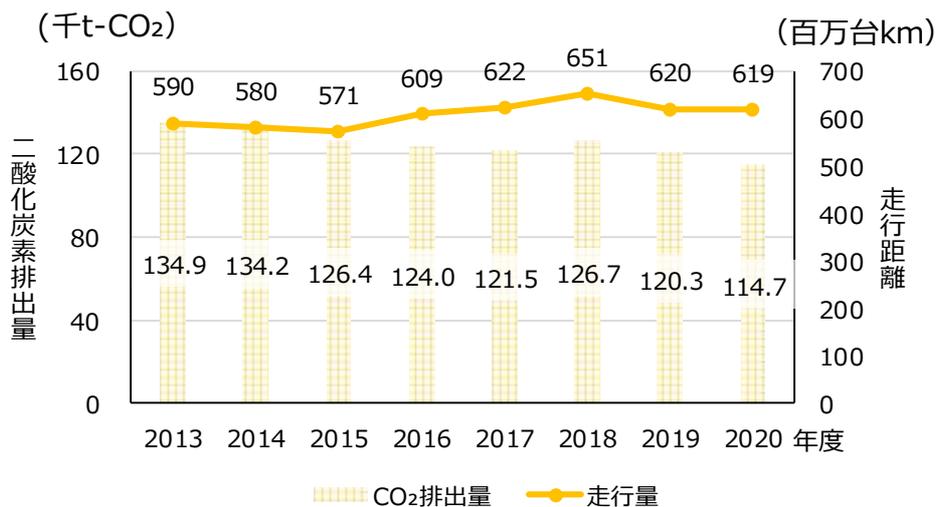


図 2-25 自動車の二酸化炭素排出量及び走行距離の推移

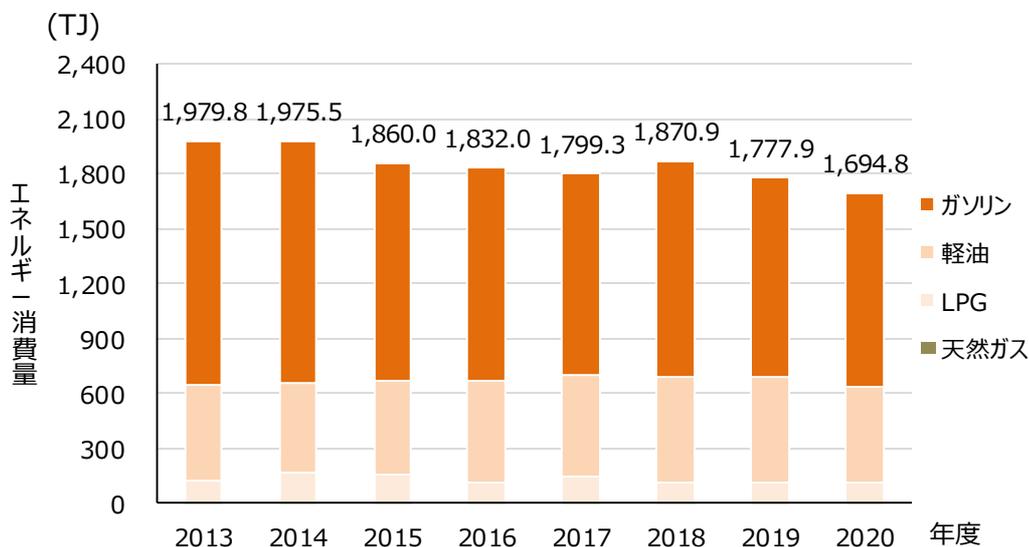


図 2-26 自動車におけるエネルギー種別エネルギー消費量の推移

2) 鉄道

鉄道の二酸化炭素排出量及び乗降者人員[※]の推移を図 2-27 に、エネルギー種別エネルギー消費量の推移を図 2-28 に、電力消費に伴う二酸化炭素排出量及び電力の排出係数の推移を図 2-29 に示す。鉄道の 2020 年度の二酸化炭素排出量は、3.1 千 t-CO₂ である。年度によって排出量の変動はあるものの、2020 年度は 2013 年度比で 18.6% (0.7 千 t-CO₂) 減少している。また、2020 年度のエネルギー消費量は 25.5 TJ であり、2013 年度比で 2.2% (0.6 TJ) 減少している。

2019 年から 2020 年度にかけて、乗降者人員が大きく減少しており、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う外出自粛による影響と考えられる。

※JR 青梅線（河辺、東青梅、宮ノ平、日向和田、石神前、二俣尾、軍畑、沢井、御嶽）、御嶽登山鉄道（滝本、御岳山）の駅における乗降者人員数



図 2-27 鉄道の二酸化炭素排出量及び走行距離の推移

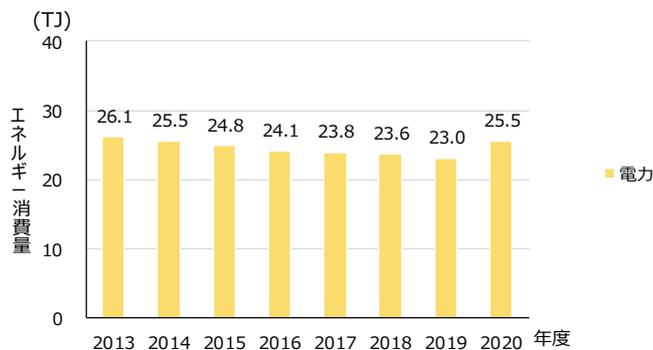


図 2-28 鉄道におけるエネルギー種別エネルギー消費量の推移

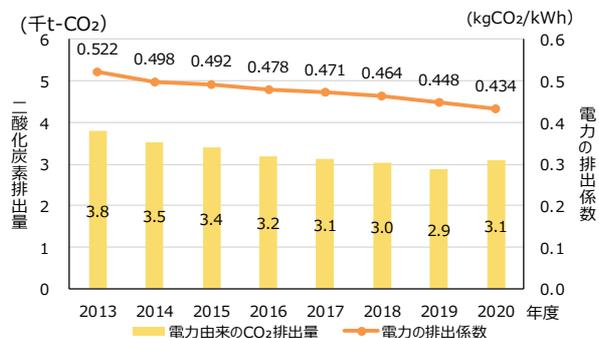


図 2-29 電力消費に伴う二酸化炭素排出量及び電力の排出係数

⑤ 廃棄物部門

廃棄物部門は一般廃棄物の燃焼に伴う二酸化炭素排出を対象とする。廃棄物部門の二酸化炭素排出量及び焼却ごみ量の推移を図 2-30 に、廃棄物部門の二酸化炭素排出量、廃プラスチック及び合成繊維くずの焼却処理量の推移を図 2-31 に示す。廃棄物部門の 2020 年度の二酸化炭素排出量は、13.0 千 t-CO₂ である。年度によって排出量の変動はあるものの、2020 年度は 2013 年度比で 19.2% (2.1 千 t-CO₂) 増加している。

焼却ごみ量は 2016 年度以降、横ばいとなっているが、主な二酸化炭素排出量の起源となるプラスチックごみや繊維くずの焼却ごみ量は変動が大きくなっている。

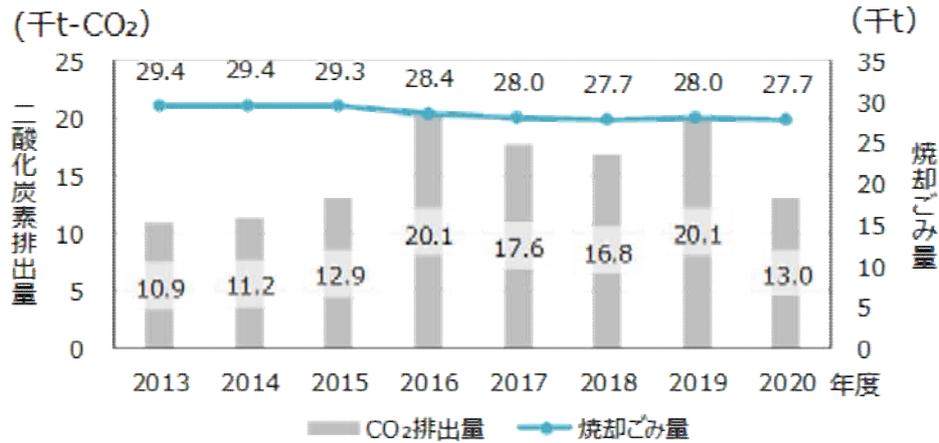


図 2-30 廃棄物部門の二酸化炭素排出量及び焼却ごみ量の推移

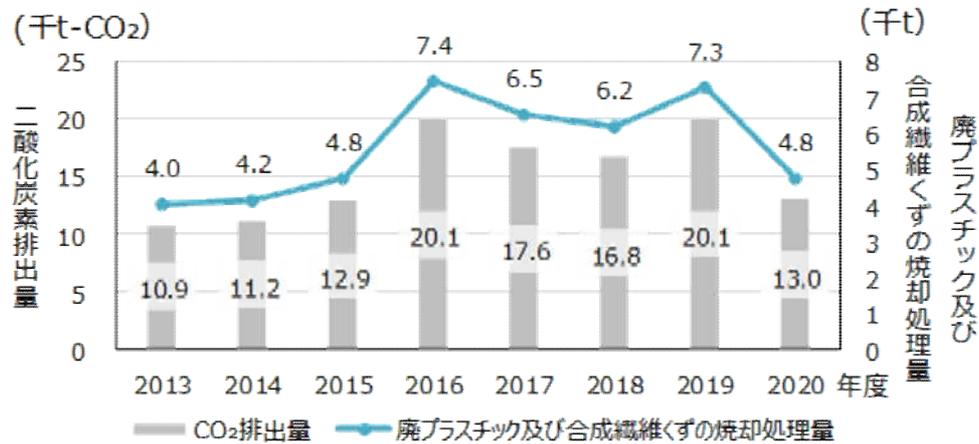


図 2-31 廃棄物部門の二酸化炭素排出量、廃プラスチック及び合成繊維くずの焼却処理量の推移