

「札幌市氣候變動對策行動計畫」
進行管理報告書
(2022年速報值・2020年確定值)
一資料編一

2024年 10月

目次

- 温室効果ガス排出量関連データ【市民・事業者編】 · · · 3
- エネルギー消費量関連データ（参考）【市民・事業者編】 · · · 28

全体（温室効果ガス排出量：一覧）

表 温室効果ガス総排出量の2020年度確定値及び2021・2022年度速報値

[単位:万t-CO₂]

		1990年度	2013年度	2016年度	2020年度	2021年度	2022年度			
		参考値	参考値	基準値	確定値	速報値	速報値	変化率		
								基準年度比	2013年度比	1990年度比
二酸化炭素	エネルギー転換部門	2	2	2	4	3	4	+102.3%	+94.4%	+66.6%
	産業部門	83	72	61	54	48	54	-11.5%	-24.6%	-35.2%
	民生(家庭)部門	292	484	438	384	374	356	-18.8%	-26.3%	+21.8%
	民生(業務)部門	243	426	394	347	340	337	-14.5%	-20.9%	+38.7%
	運輸部門	258	273	258	225	224	231	-10.5%	-15.5%	-10.6%
	廃棄物部門	29	28	26	25	28	30	+16.2%	+7.3%	+3.8%
	小計	908	1,285	1,179	1,038	1,018	1,012	-14.2%	-21.2%	+11.4%
その他温室効果ガス	メタン(CH ₄)	3	2	2	2	2	2	-1.2%	+11.1%	-17.3%
	一酸化二窒素(N ₂ O)	12	25	24	19	19	21	-10.6%	-13.9%	+71.5%
	ハイドロフルオロカーボン(HFCs)	0.5	2	2	0	0	0	-91.9%	-90.8%	-64.5%
	六フッ化硫黄(SF ₆)	10	1	1	1	0	1	-0.6%	-11.8%	-93.8%
	小計	25	29	29	22	22	24	-15.4%	-16.9%	-5.3%
温室効果ガス	合計(森林吸収反映前)	934	1,314	1,208	1,060	1,040	1,036	-14.2%	-21.1%	+11.0%
	森林吸収分	—	-9	-15	-15	-15	-15	+0.8%	+59.1%	—
	合計(森林吸収反映後)	934	1,304	1,193	1,046	1,025	1,022	-14.4%	-21.7%	+9.4%

※電力排出係数調整後

全体（二酸化炭素排出量：部門別推移）

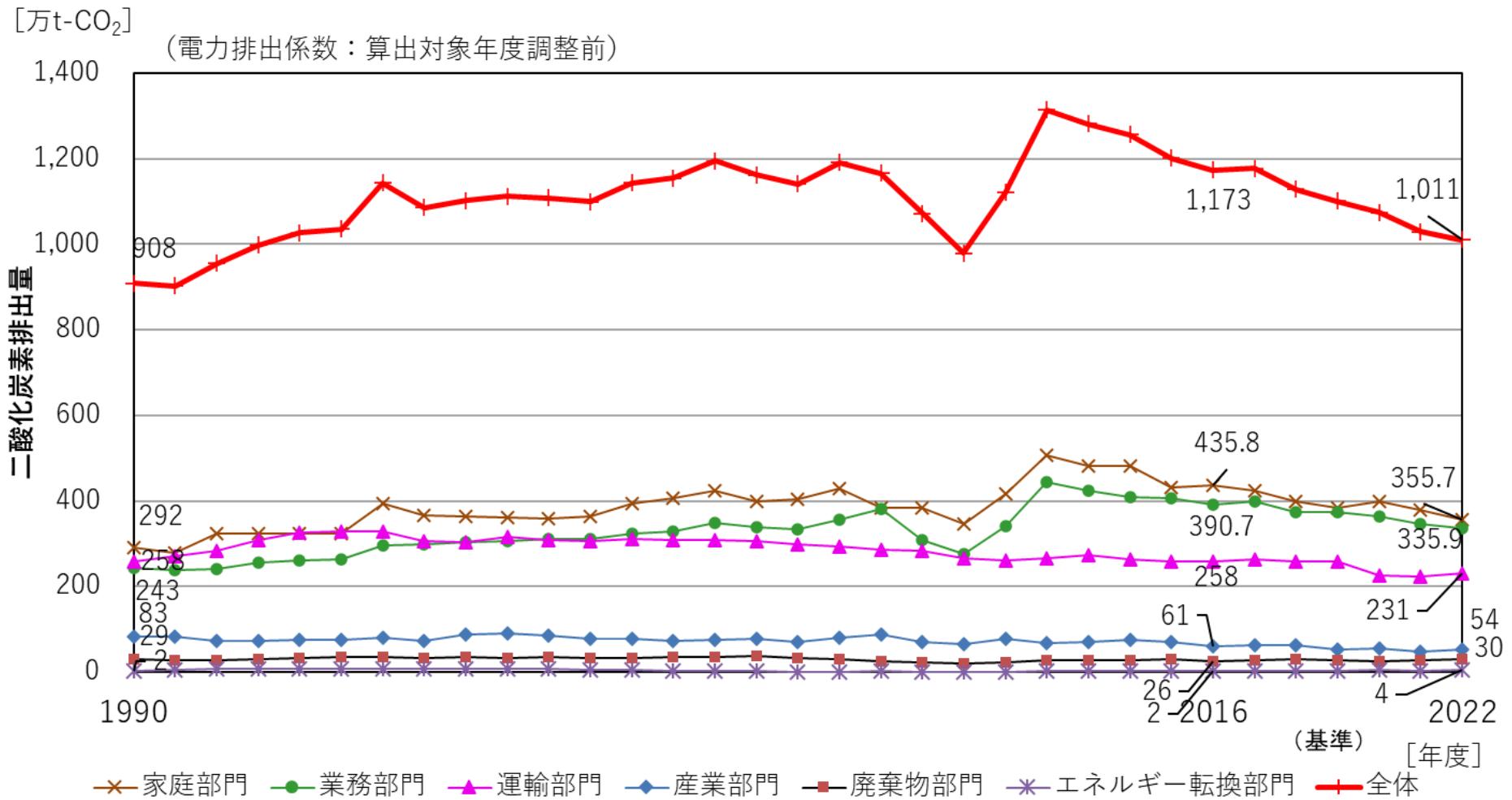


図 二酸化炭素排出量の部門別推移

全体（二酸化炭素排出量：エネルギー種別推移）

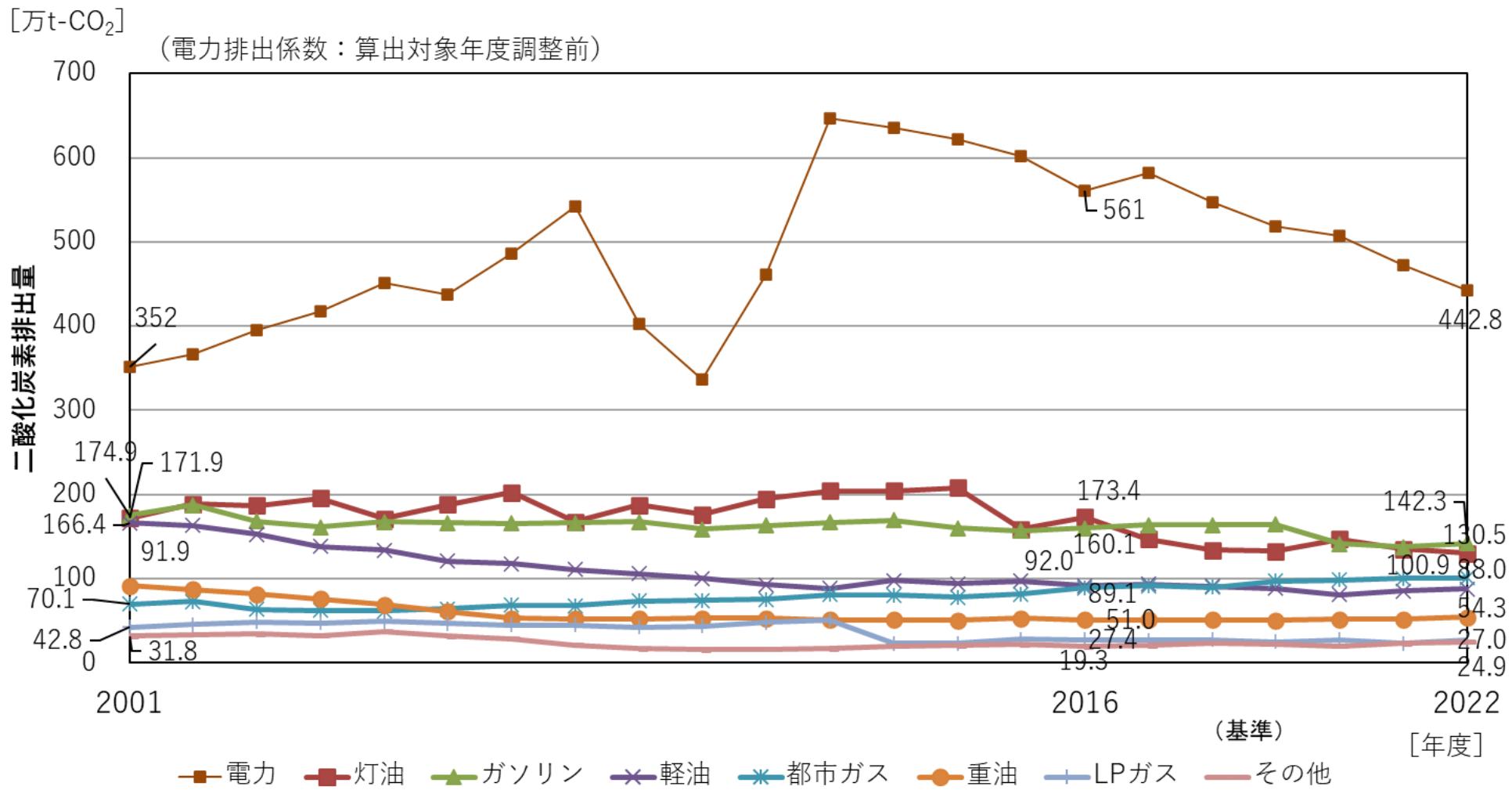


図 二酸化炭素排出量のエネルギー種別推移

全体（電力由来の二酸化炭素排出量の部門別内訳）

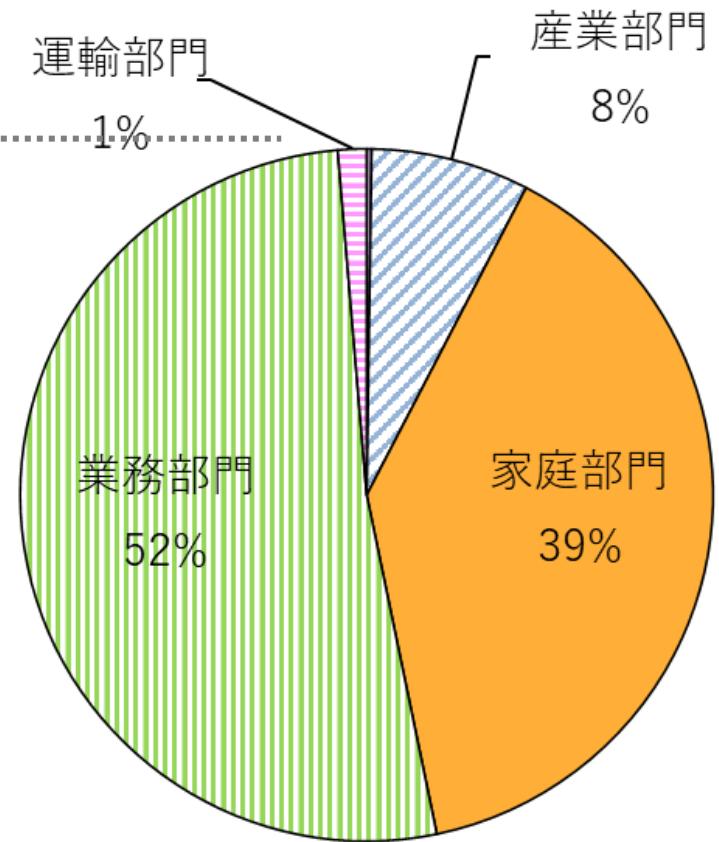
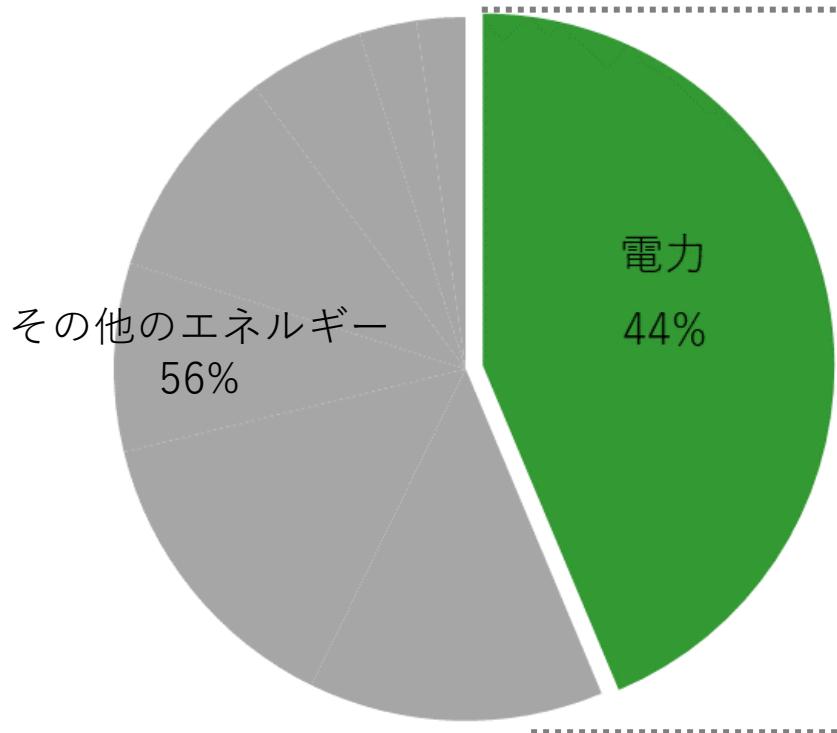


図 電力由來の二酸化炭素排出量の部門別内訳

全体（灯油由来の二酸化炭素排出量の部門別内訳）

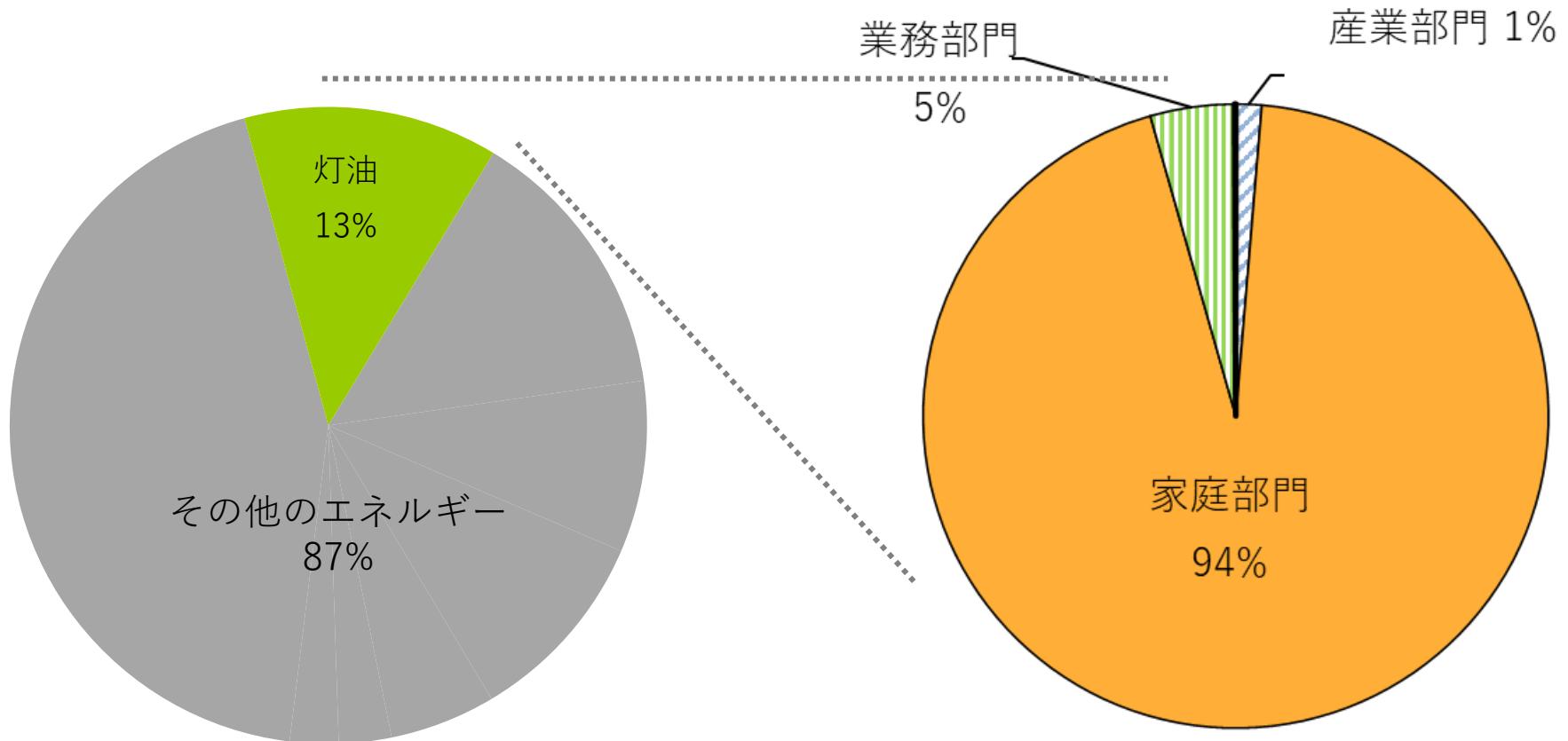


図 灯油由来の二酸化炭素排出量の部門別内訳

全体（ガソリン・軽油由来の二酸化炭素排出量の部門別内訳）

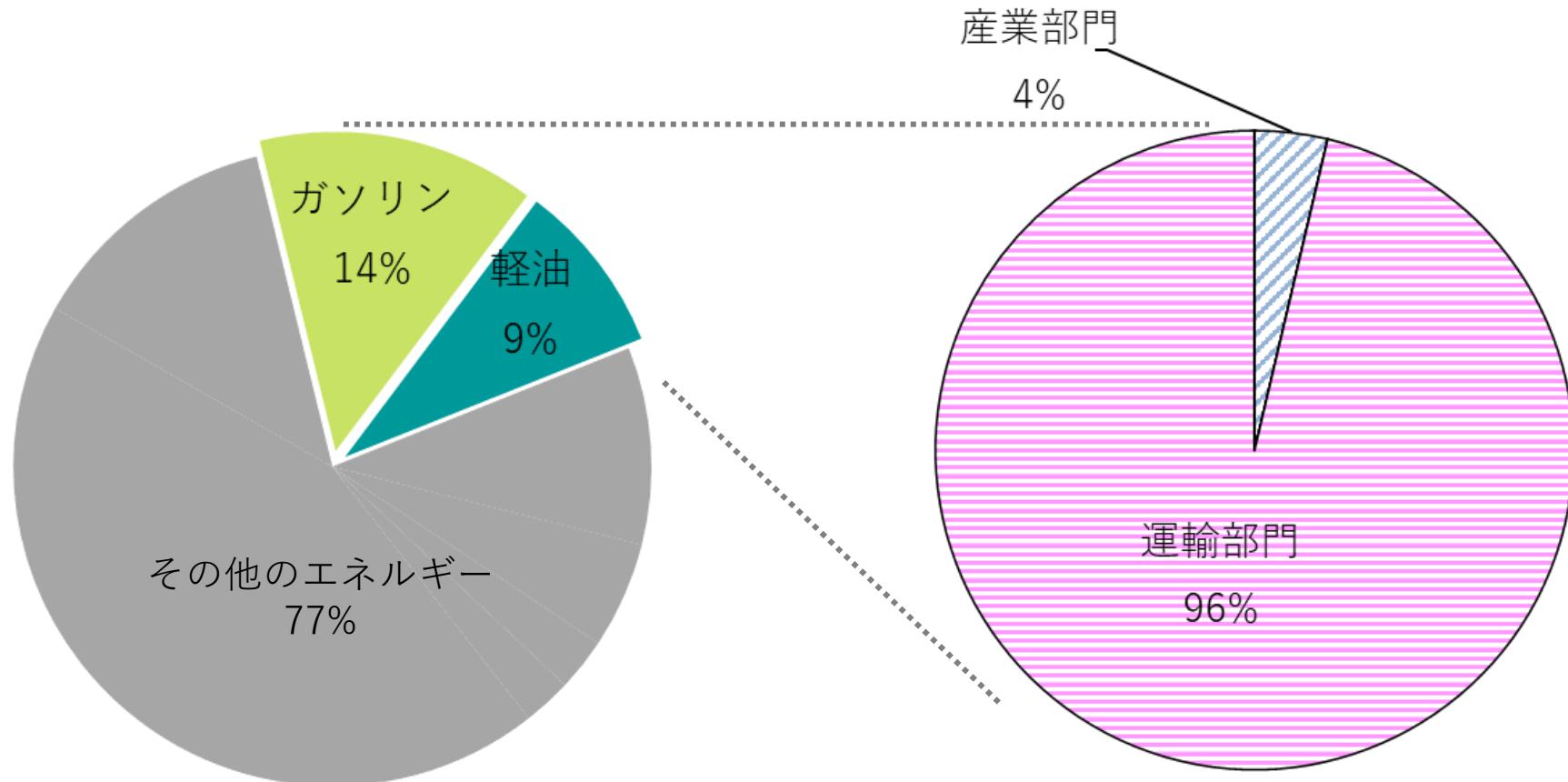


図 ガソリン・軽油由来の二酸化炭素排出量の部門別内訳

全体（都市ガス由来の二酸化炭素排出量の部門別内訳）

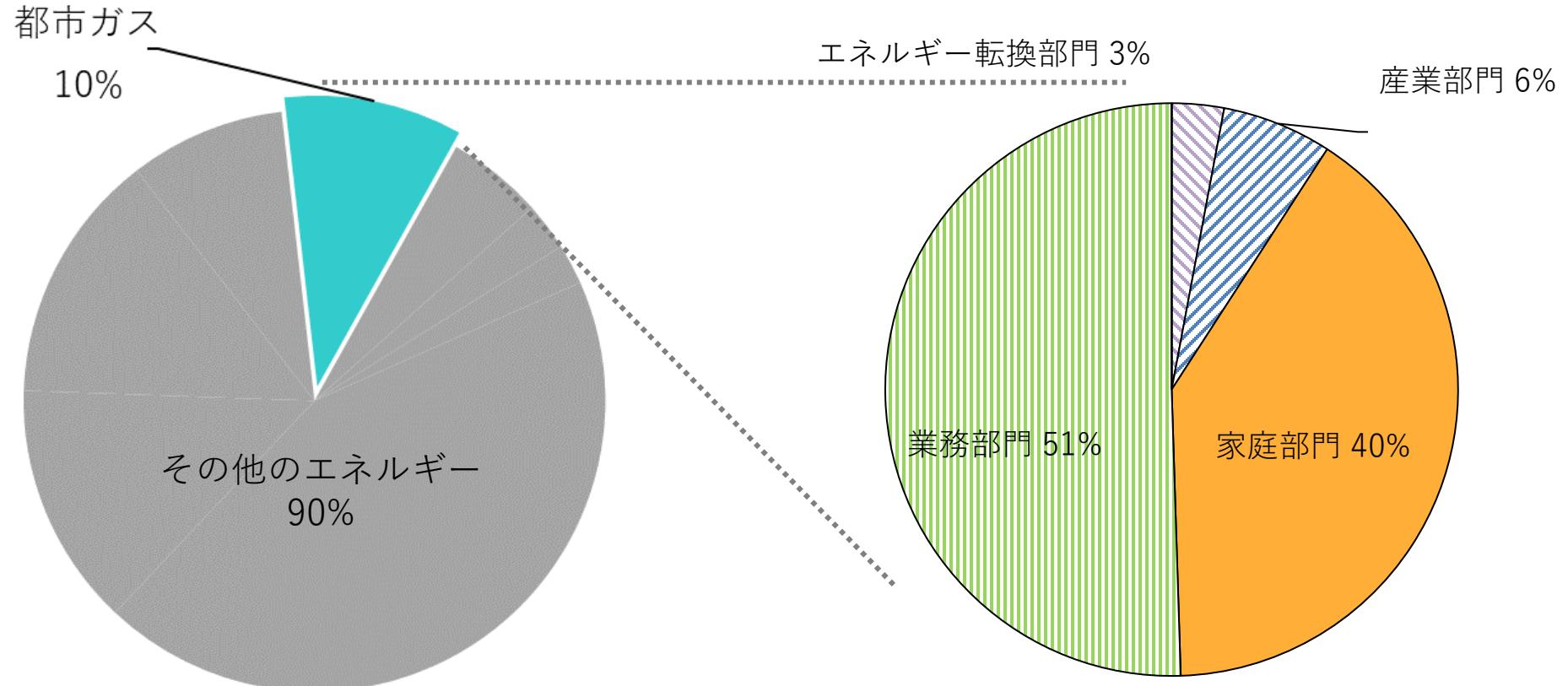


図 都市ガス由来の二酸化炭素排出量の部門別内訳

全体（重油由来の二酸化炭素排出量の部門別内訳）

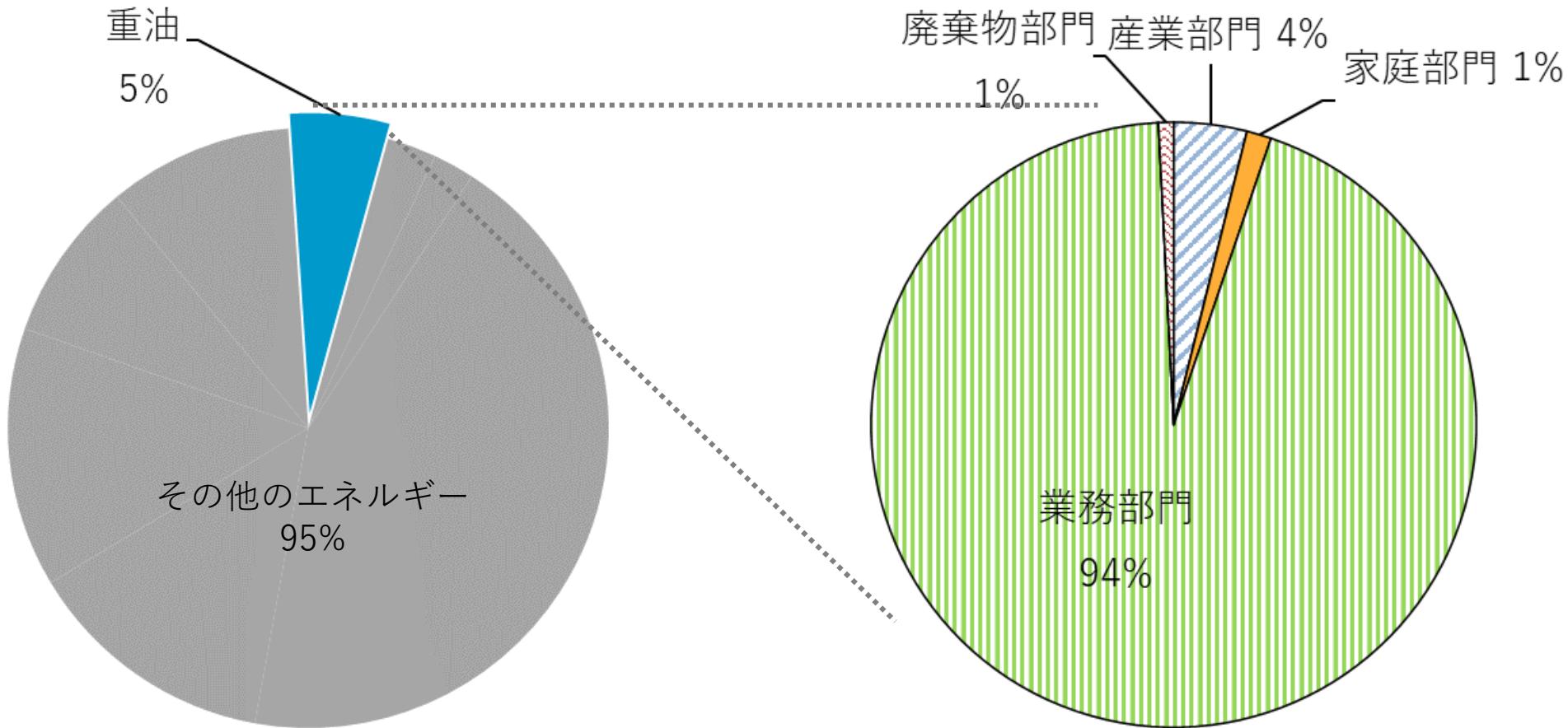


図 重油由来の二酸化炭素排出量の部門別内訳

全体 (LPガス由来の二酸化炭素排出量の部門別内訳)

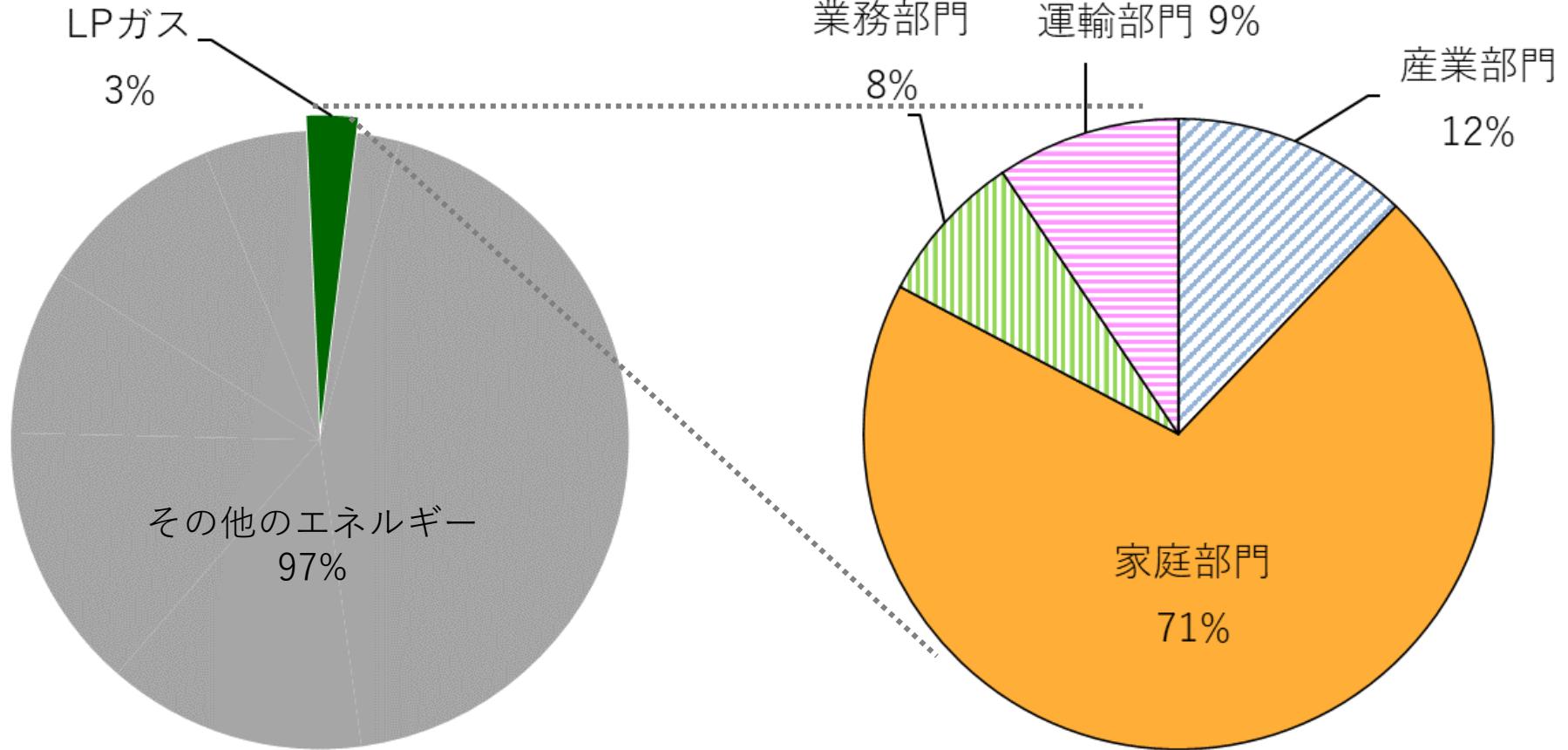


図 LPガス由来の二酸化炭素排出量の部門別内訳

全体（温室効果ガス排出量：1人あたり、1世帯あたり推移）

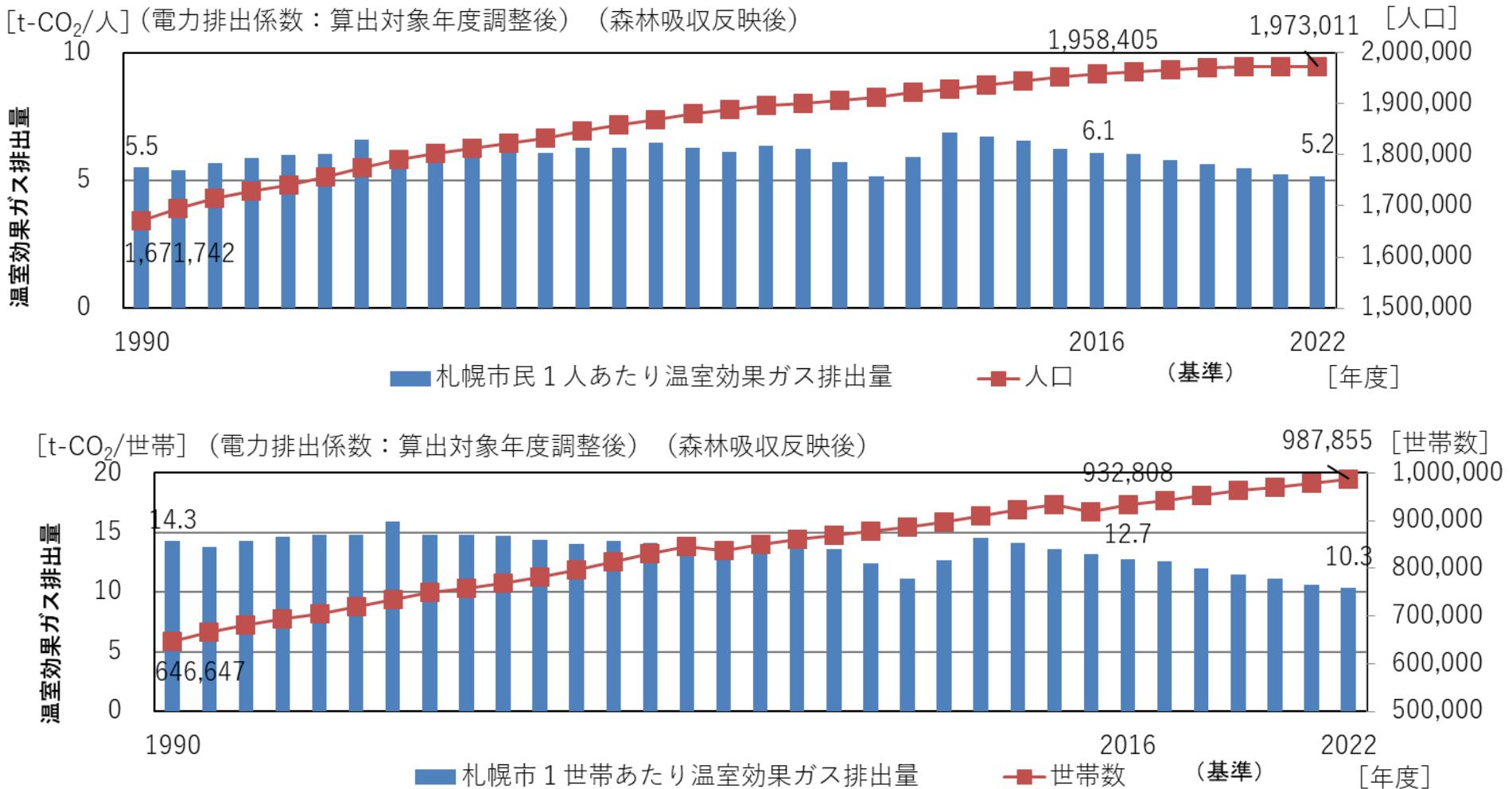


図 札幌市民1人あたり、1世帯あたりの温室効果ガス排出量推移

全体（二酸化炭素排出量：部門別-全国との比較）

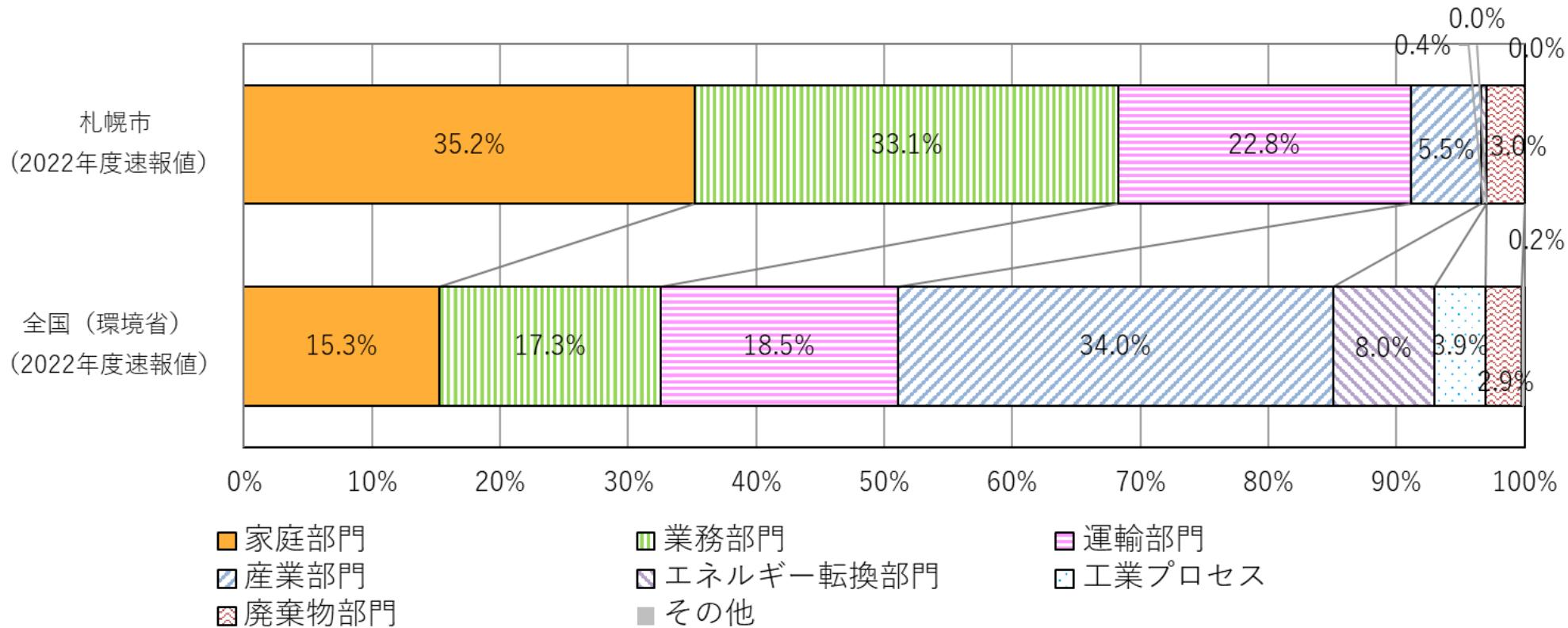


図 札幌市と全国の二酸化炭素排出量の部門別内訳の比較（2022年度速報値）

家庭生活（二酸化炭素排出量：エネルギー種別、1世帯あたり-全国との比較）

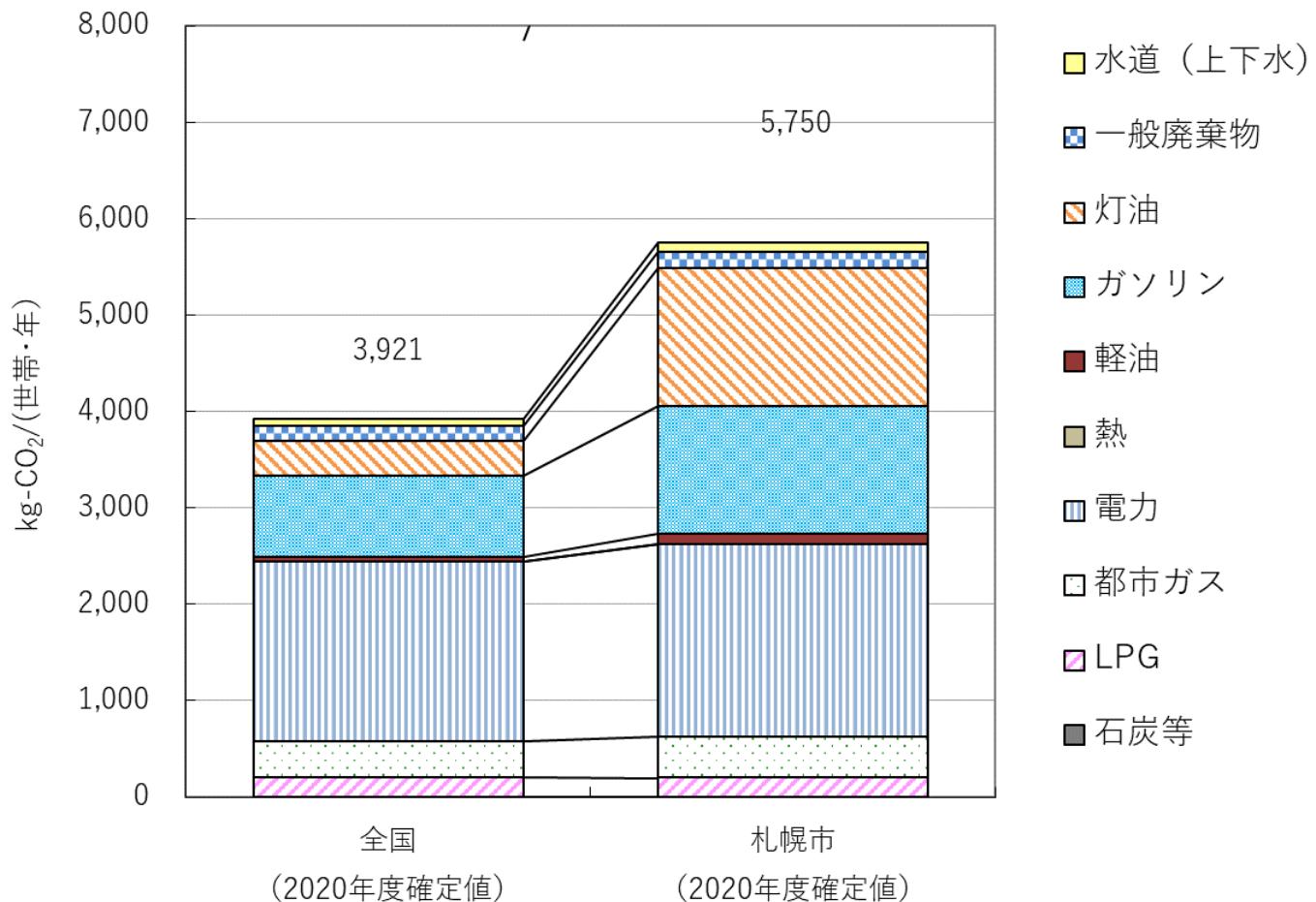


図 札幌市・全国の家庭生活における1世帯あたりの二酸化炭素排出量（2020年度確定値）

家庭部門（二酸化炭素排出量：エネルギー種別推移）

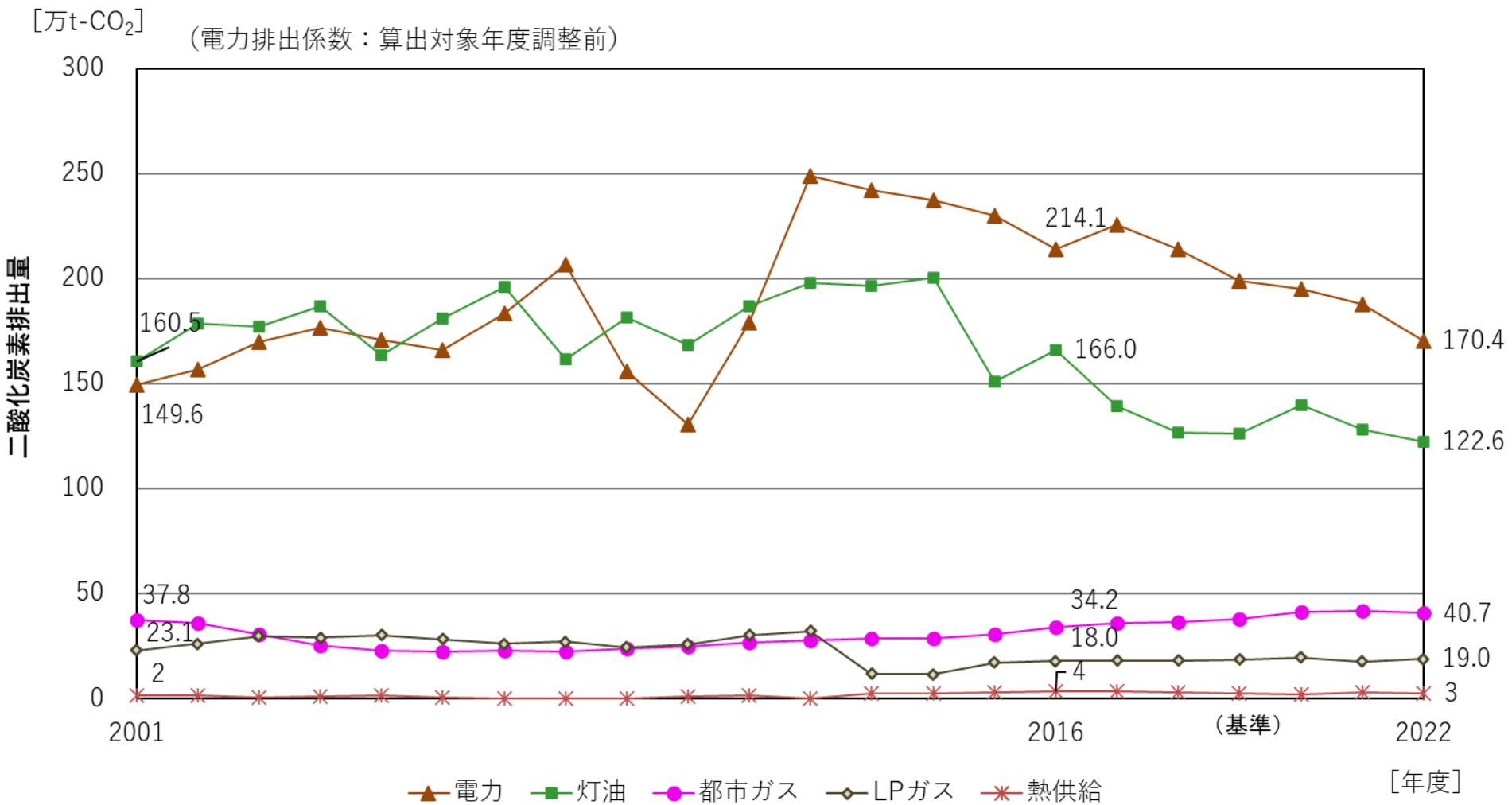


図 家庭部門の二酸化炭素排出量のエネルギー種別推移

家庭部門（二酸化炭素排出量と電力排出係数の推移）

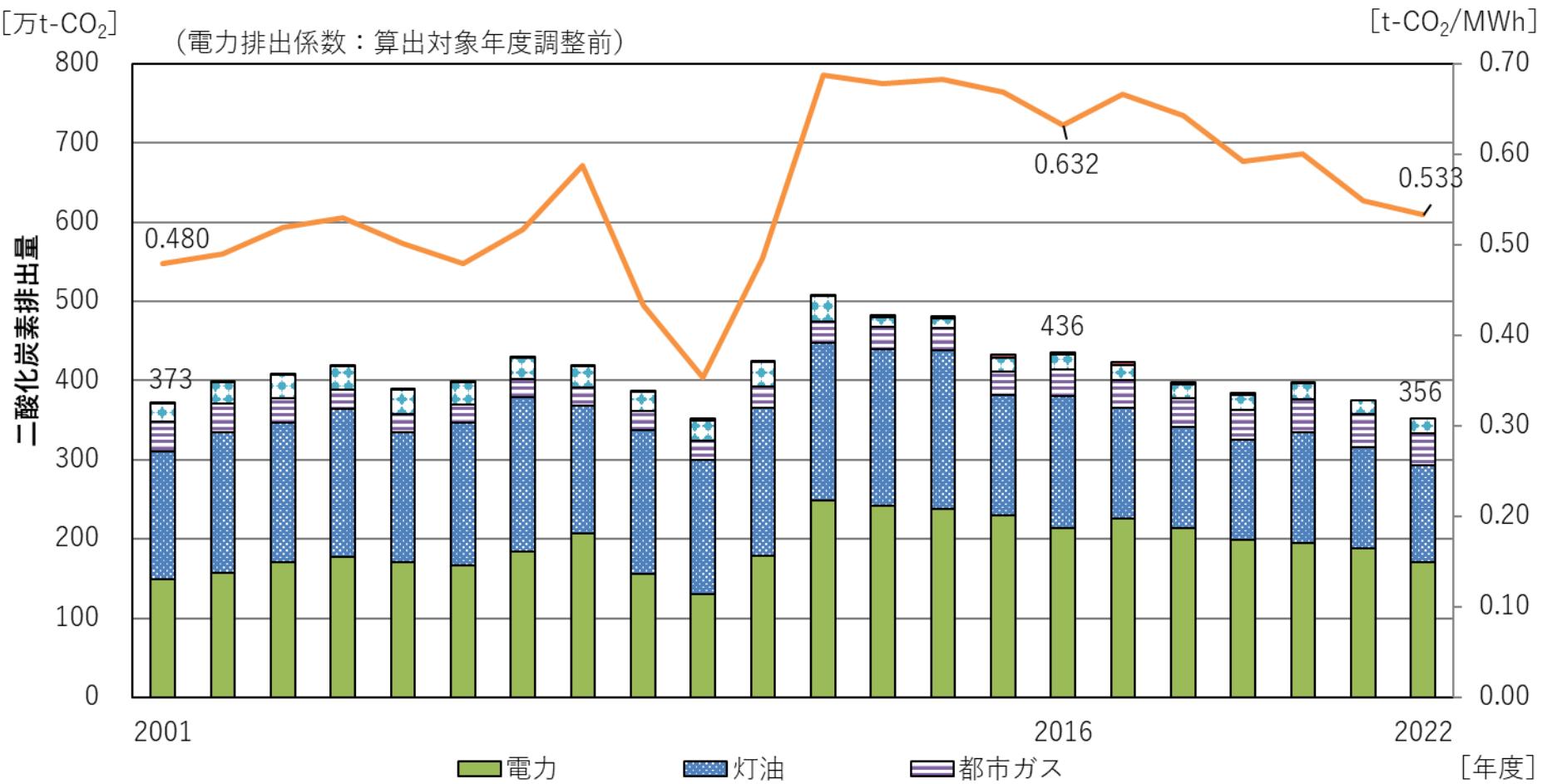


図 家庭部門の二酸化炭素排出量と電力排出係数の推移

家庭部門（二酸化炭素排出量 1世帯あたり推移）

[t-CO₂/世帯]

(電力排出係数：算出対象年度調整前)

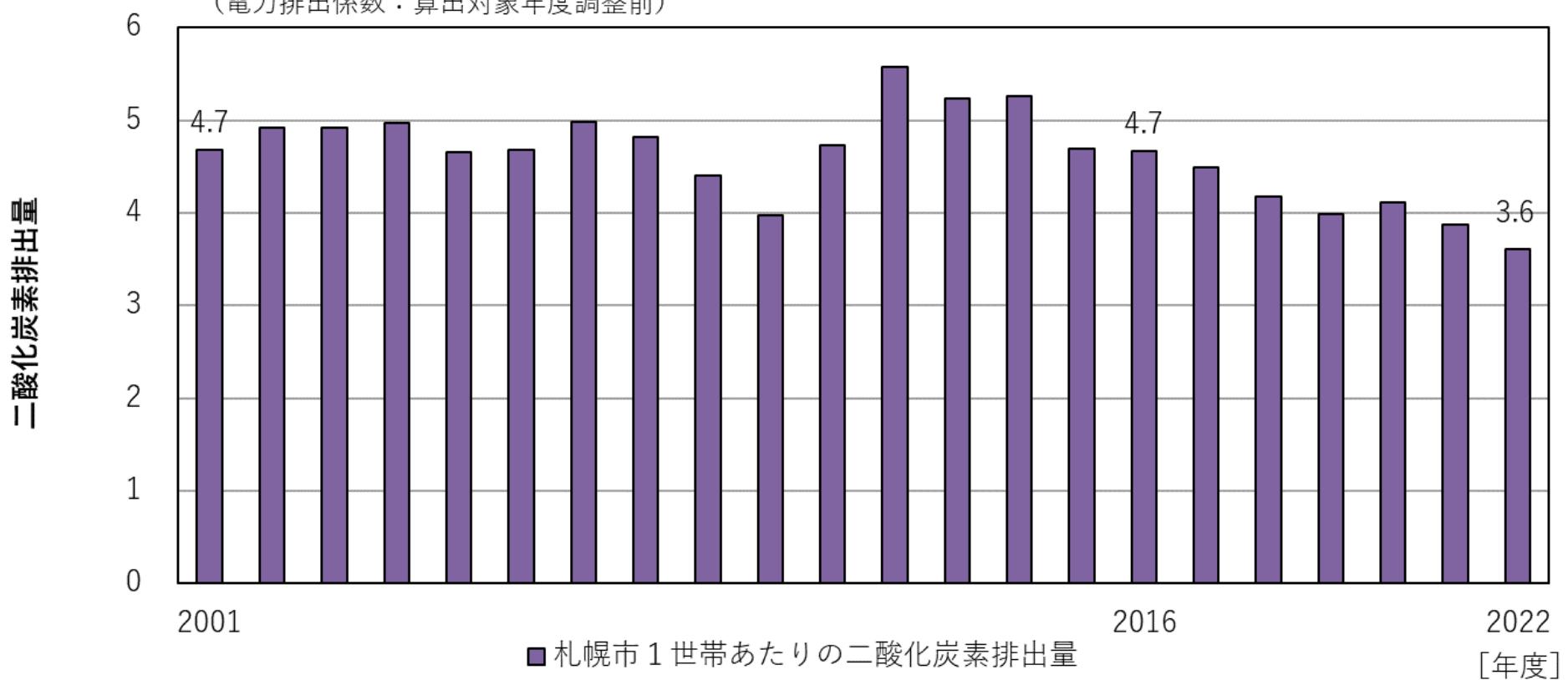


図 家庭部門における 1世帯あたりの二酸化炭素排出量の推移

業務部門（二酸化炭素排出量：エネルギー種別推移）

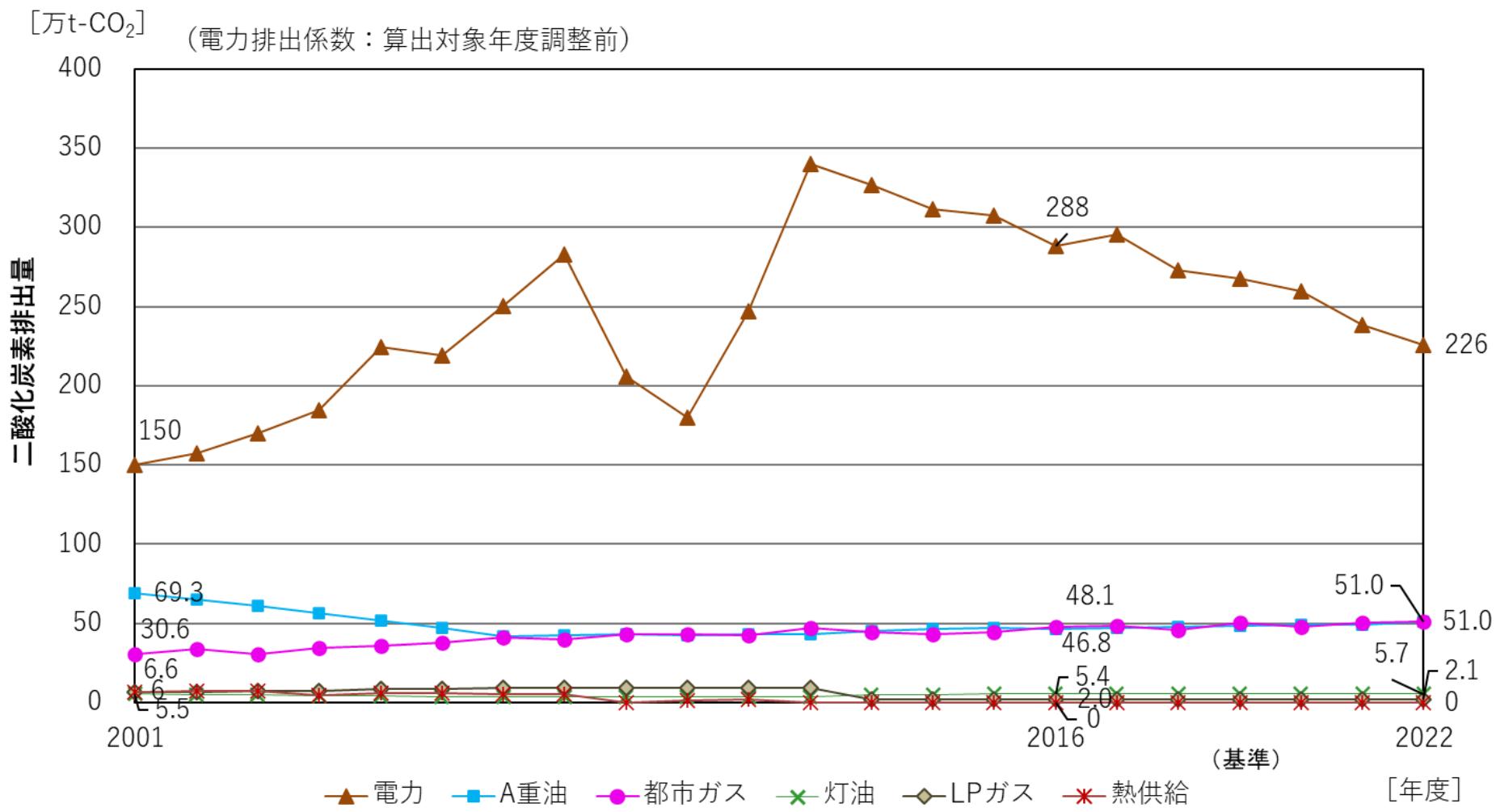


図 業務部門の二酸化炭素排出量のエネルギー種別推移

業務部門（二酸化炭素排出量と電力排出係数の推移）

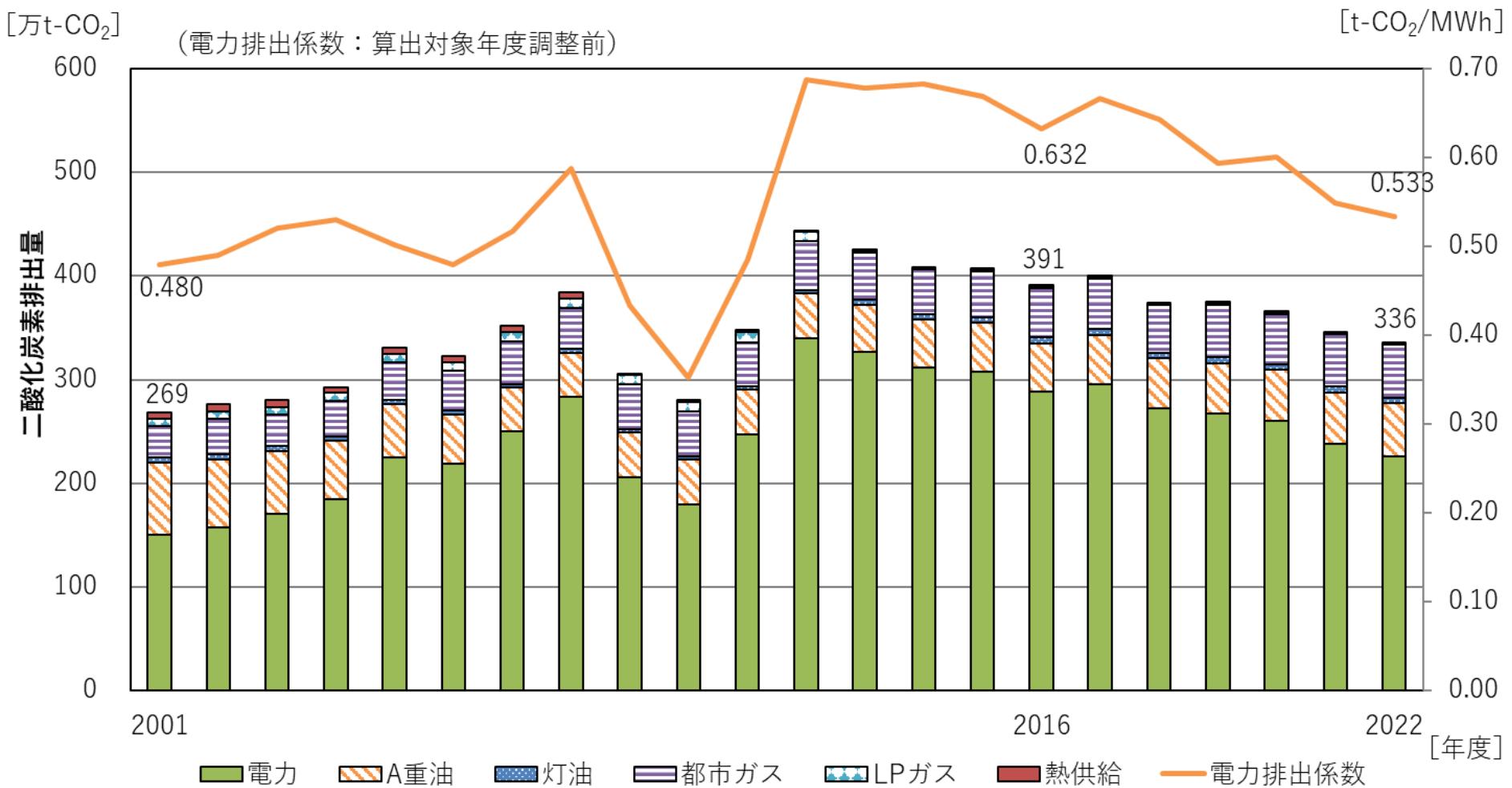


図 業務部門の二酸化炭素排出量と電力排出係数の推移

業務部門（二酸化炭素排出量：単位床面積あたり推移）

[kg-CO₂/m²]

(電力排出係数：算出対象年度調整前)

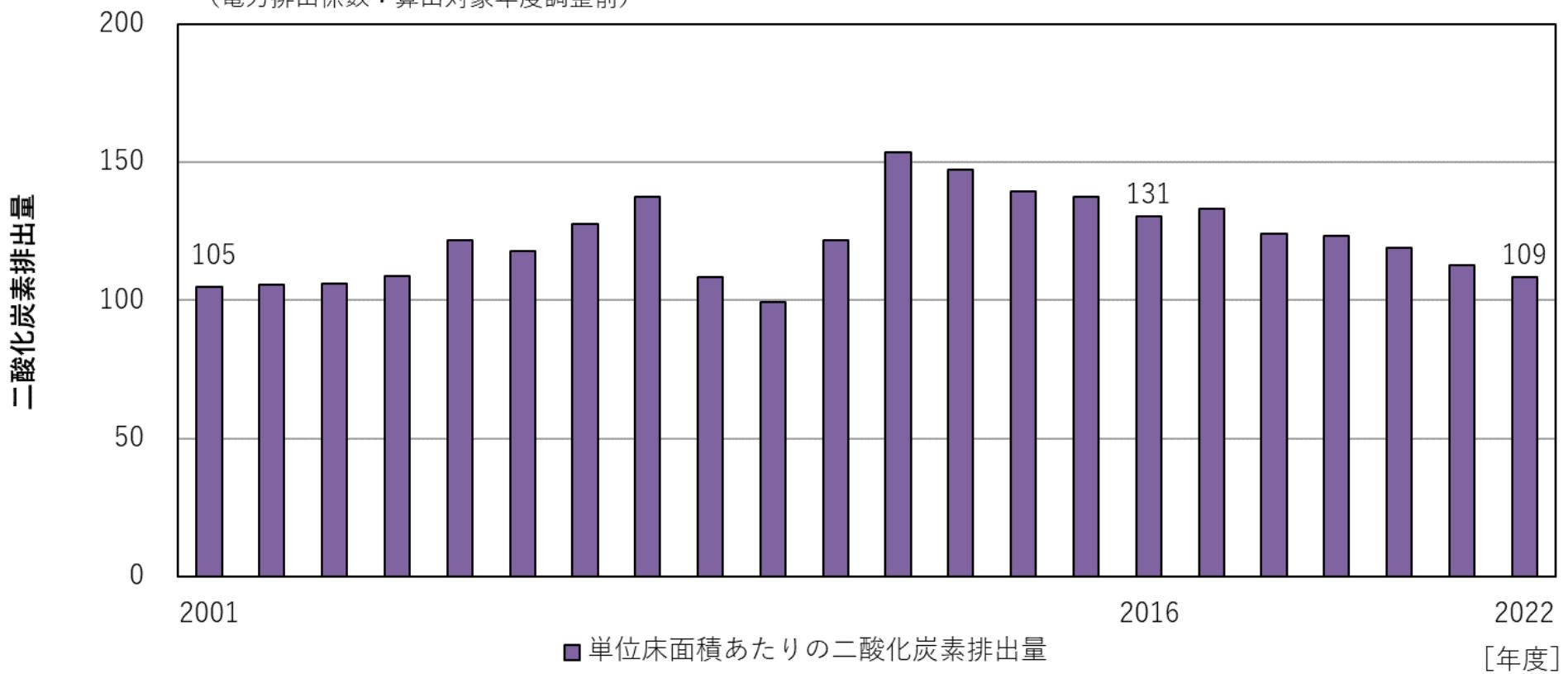


図 業務部門における単位床面積あたりの二酸化炭素排出量の推移

運輸部門（二酸化炭素排出量：輸送機関別推移）

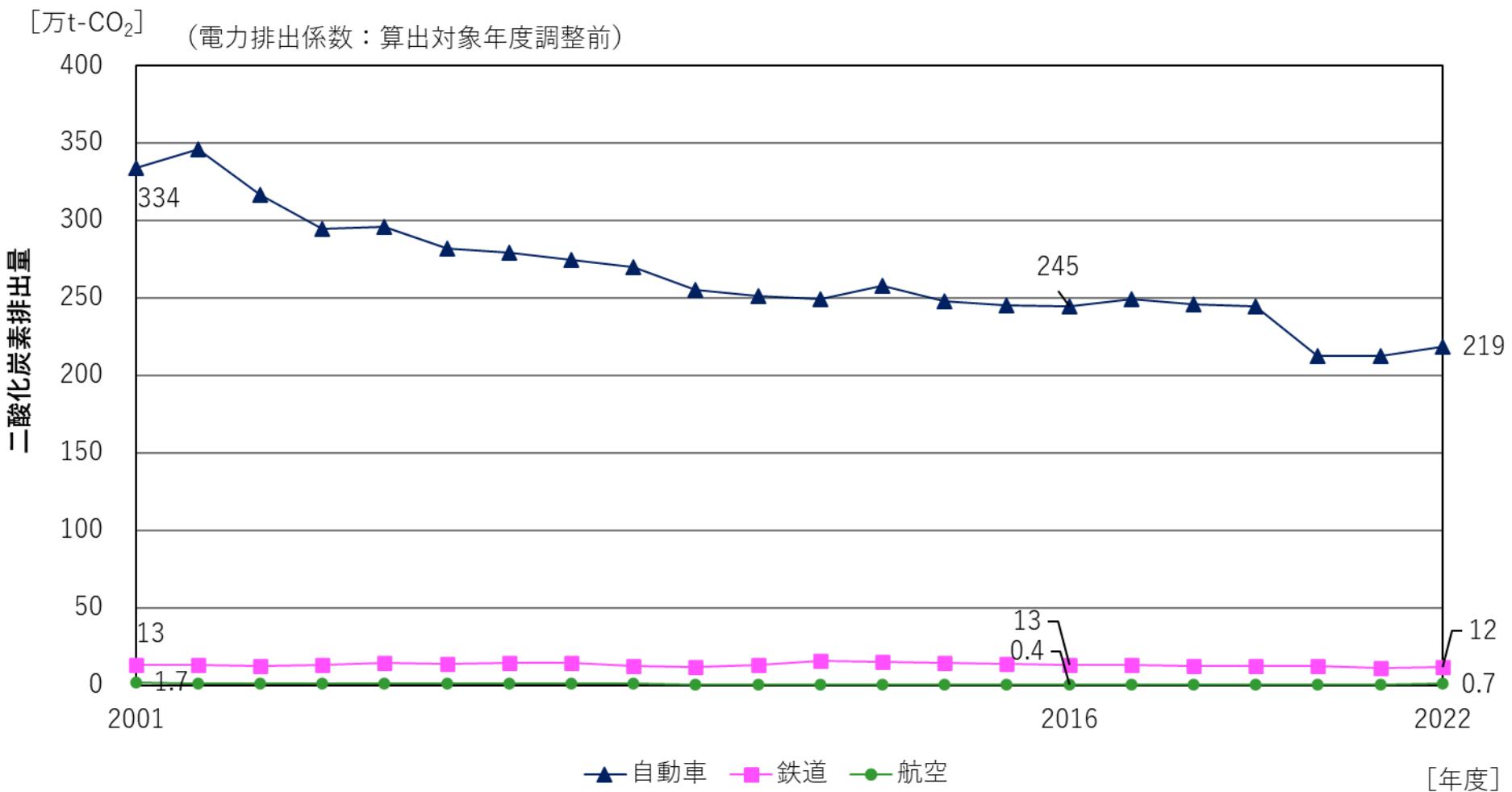


図 運輸部門の二酸化炭素排出量の輸送機関別推移

運輸部門（二酸化炭素排出量：自動車車種別推移）

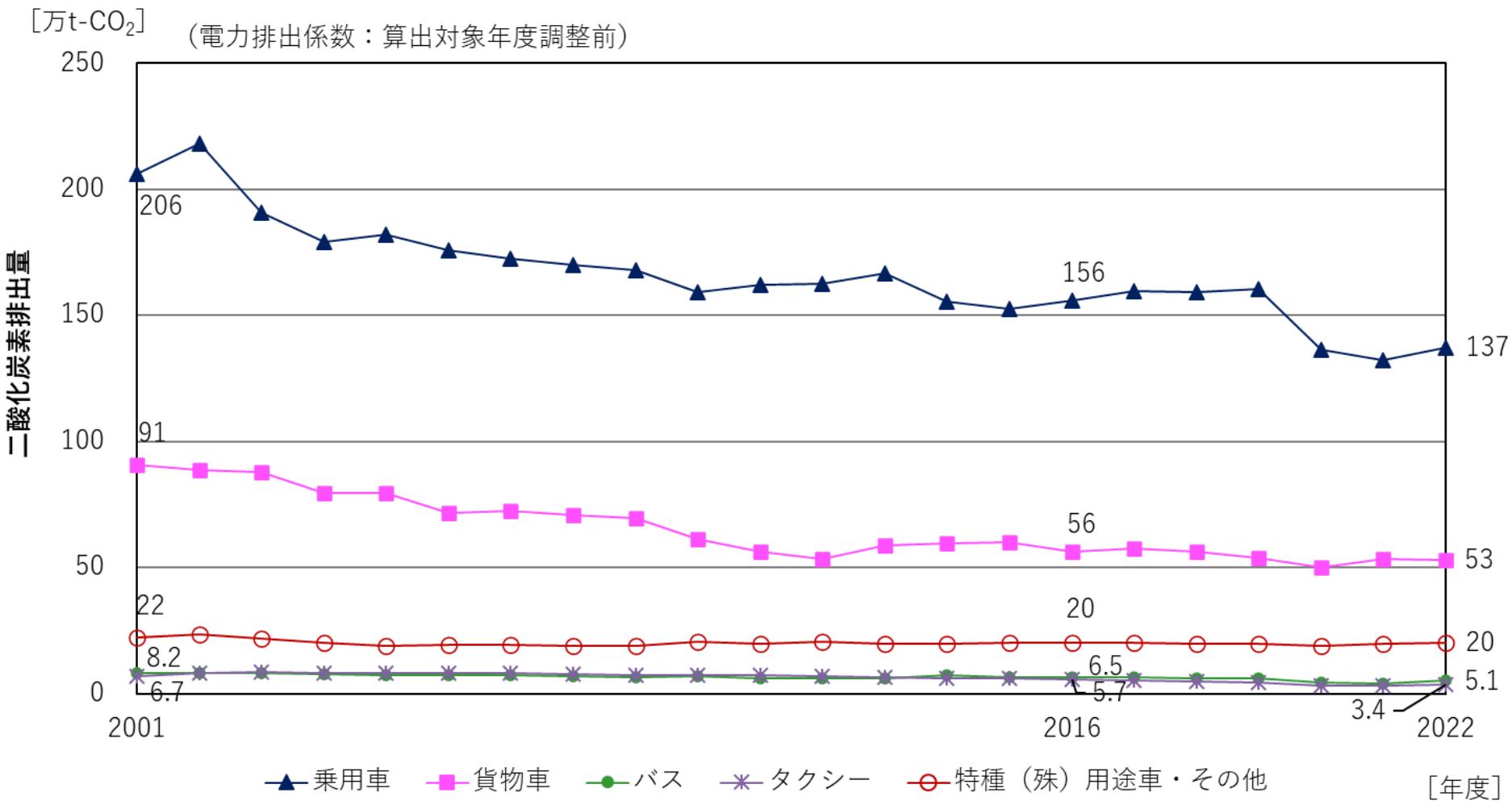


図 運輸部門の二酸化炭素排出量の車種別推移

運輸部門（二酸化炭素排出量：自動車1台あたり推移）

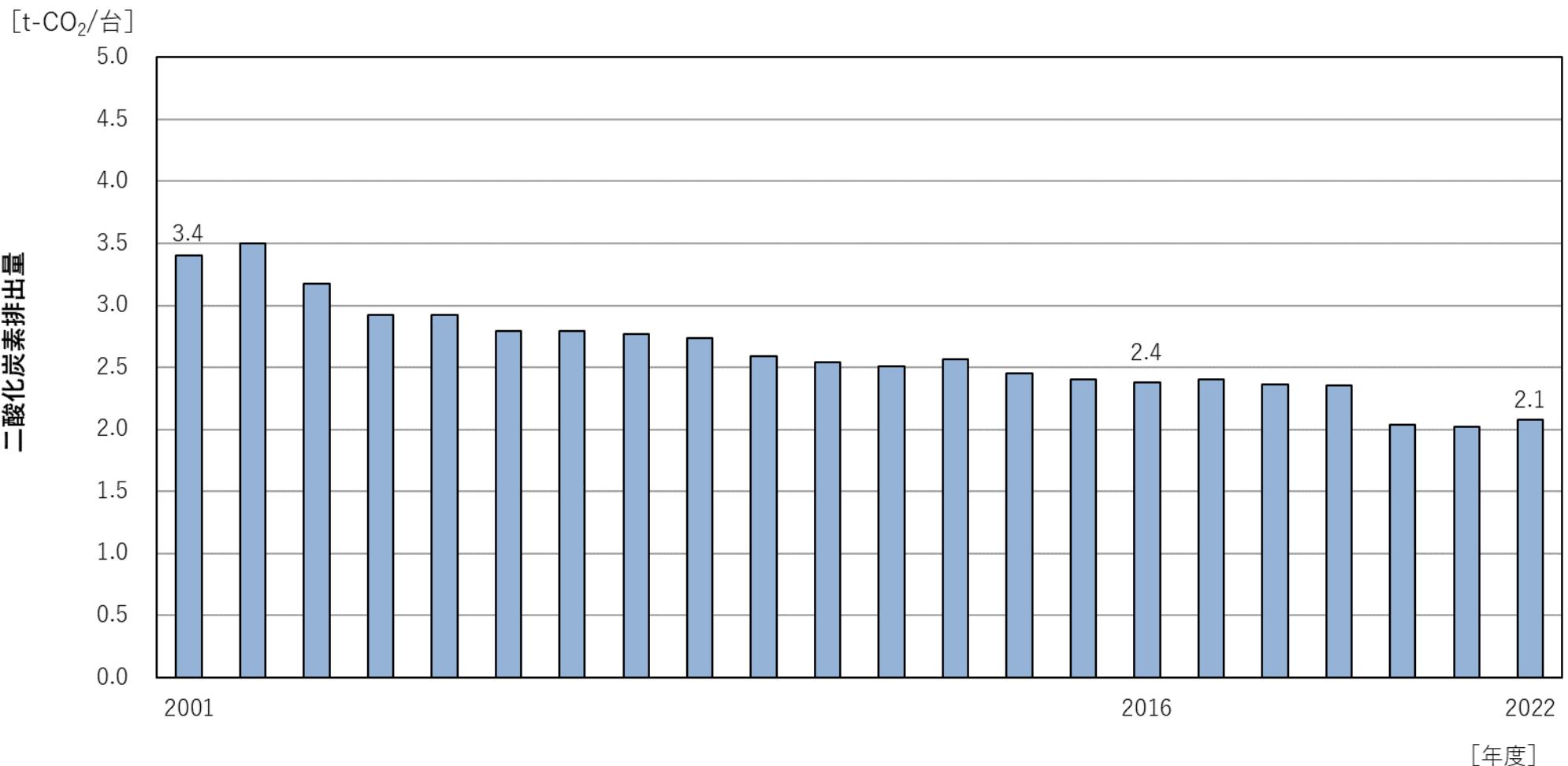


図 自動車1台あたりの二酸化炭素排出量推移

産業部門（二酸化炭素排出量：業種別推移）

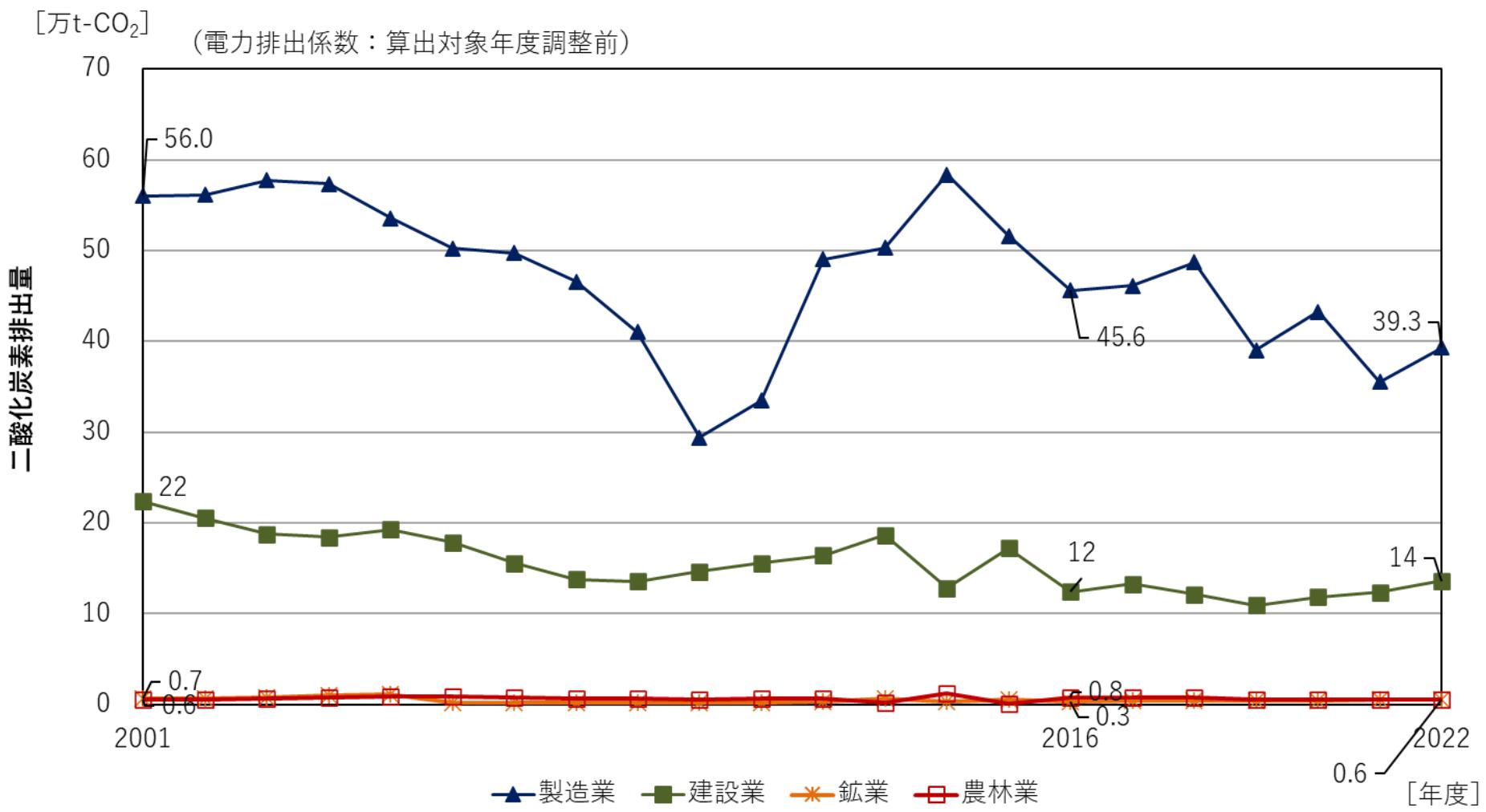
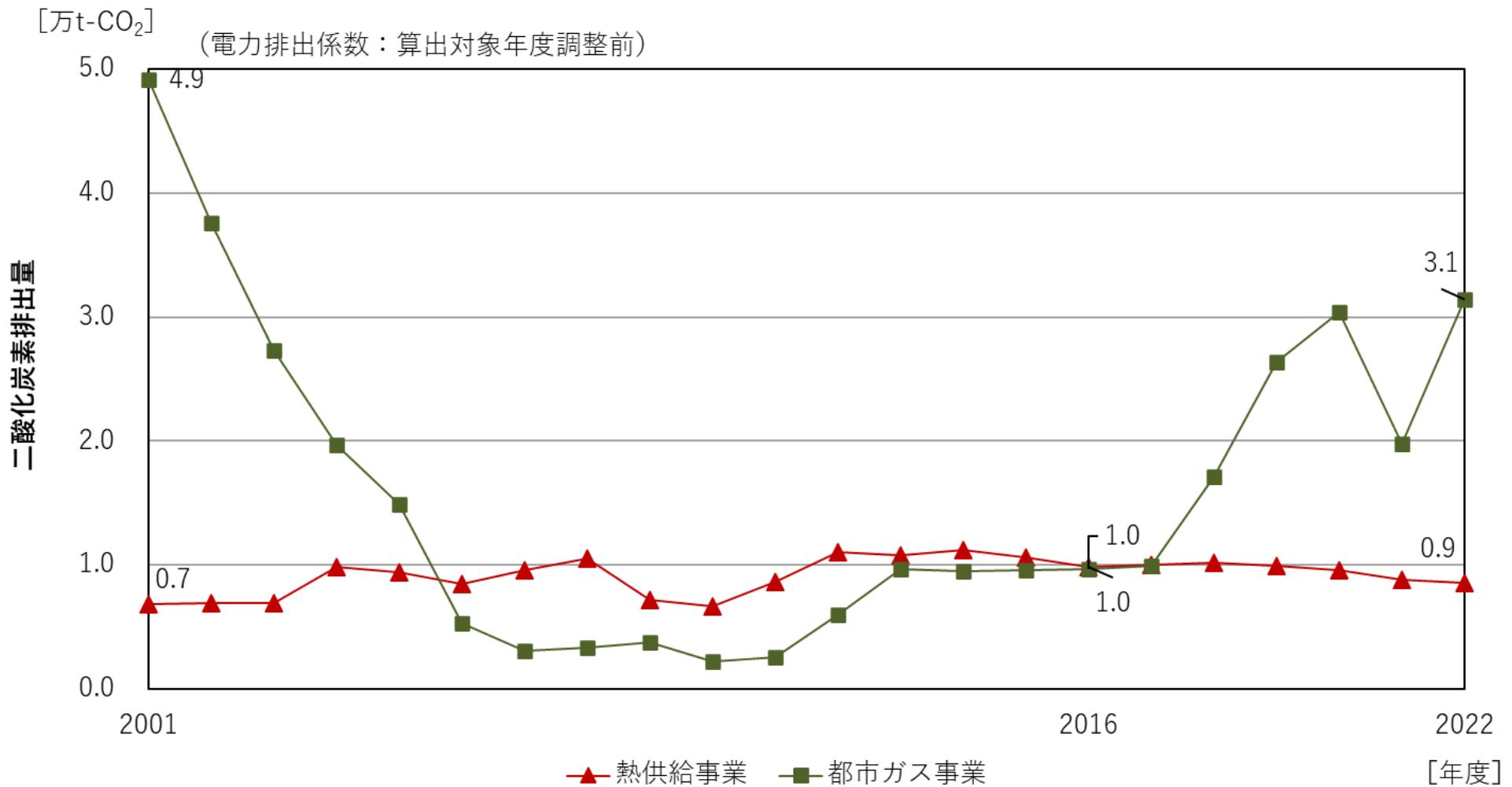


図 産業部門の二酸化炭素排出量の業種別推移

エネルギー転換部門（二酸化炭素排出量：事業別推移）



廃棄物分野（二酸化炭素排出量：事業別推移）

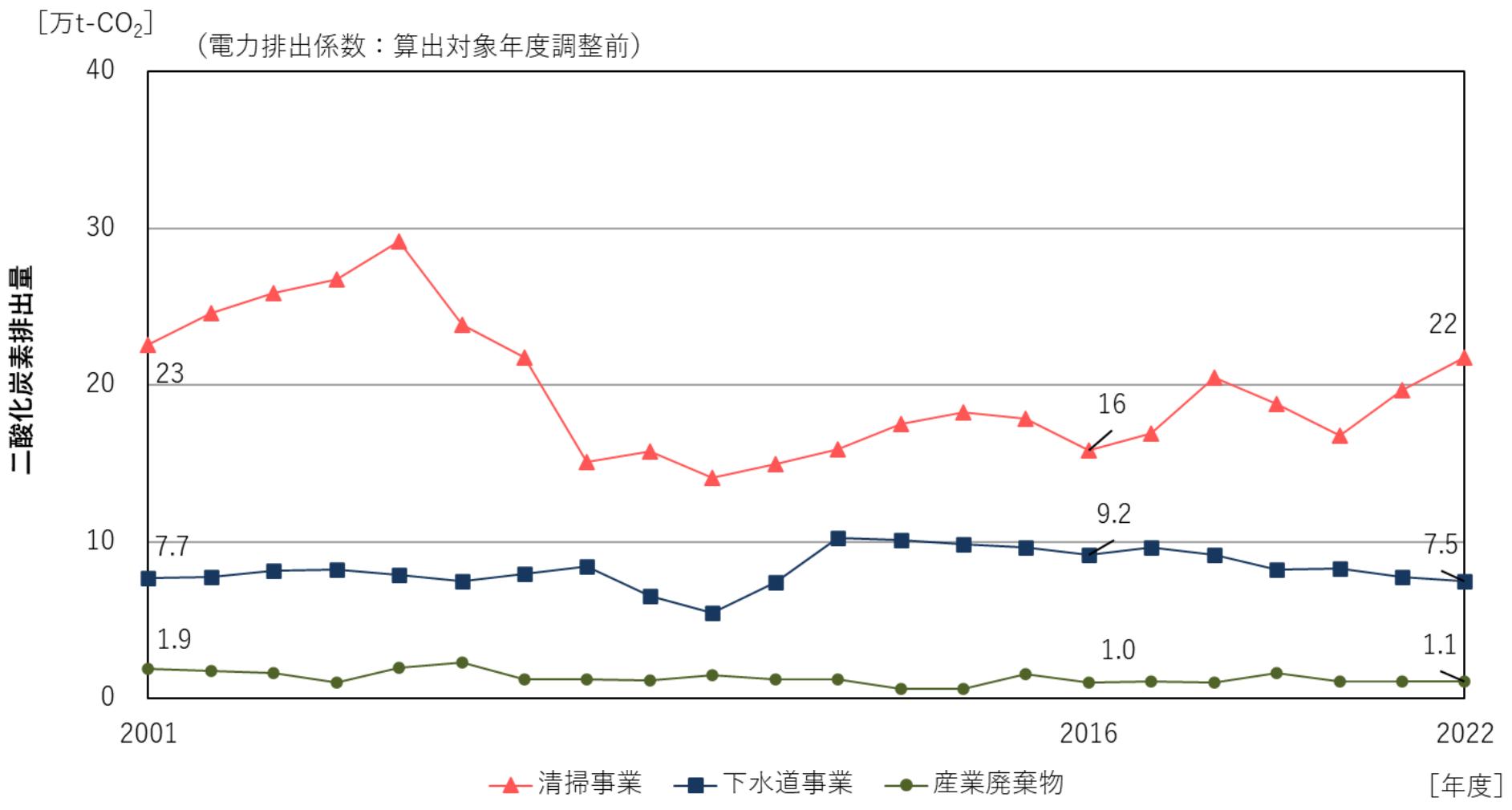
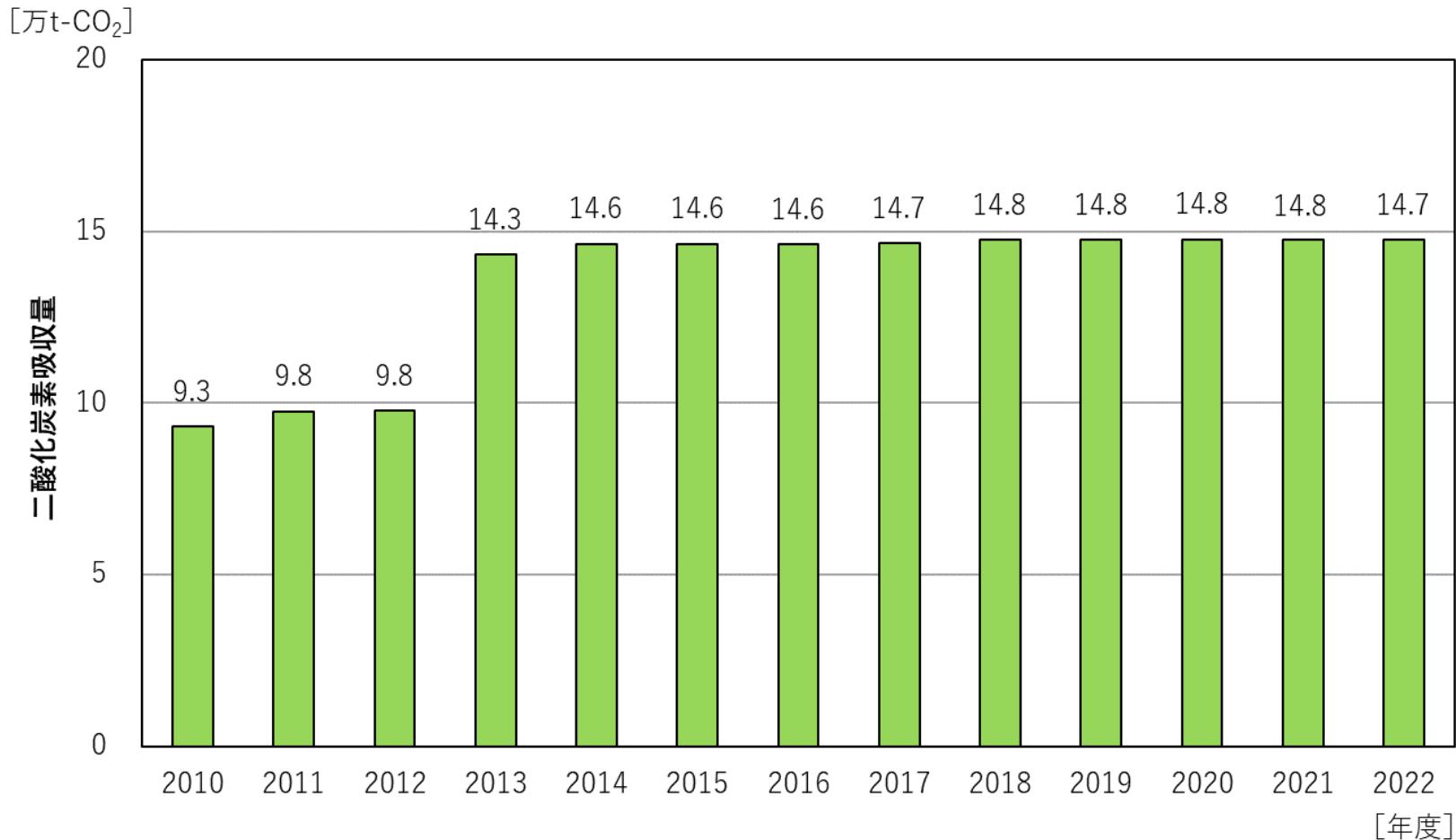


図 廃棄物分野の二酸化炭素排出量の事業別推移

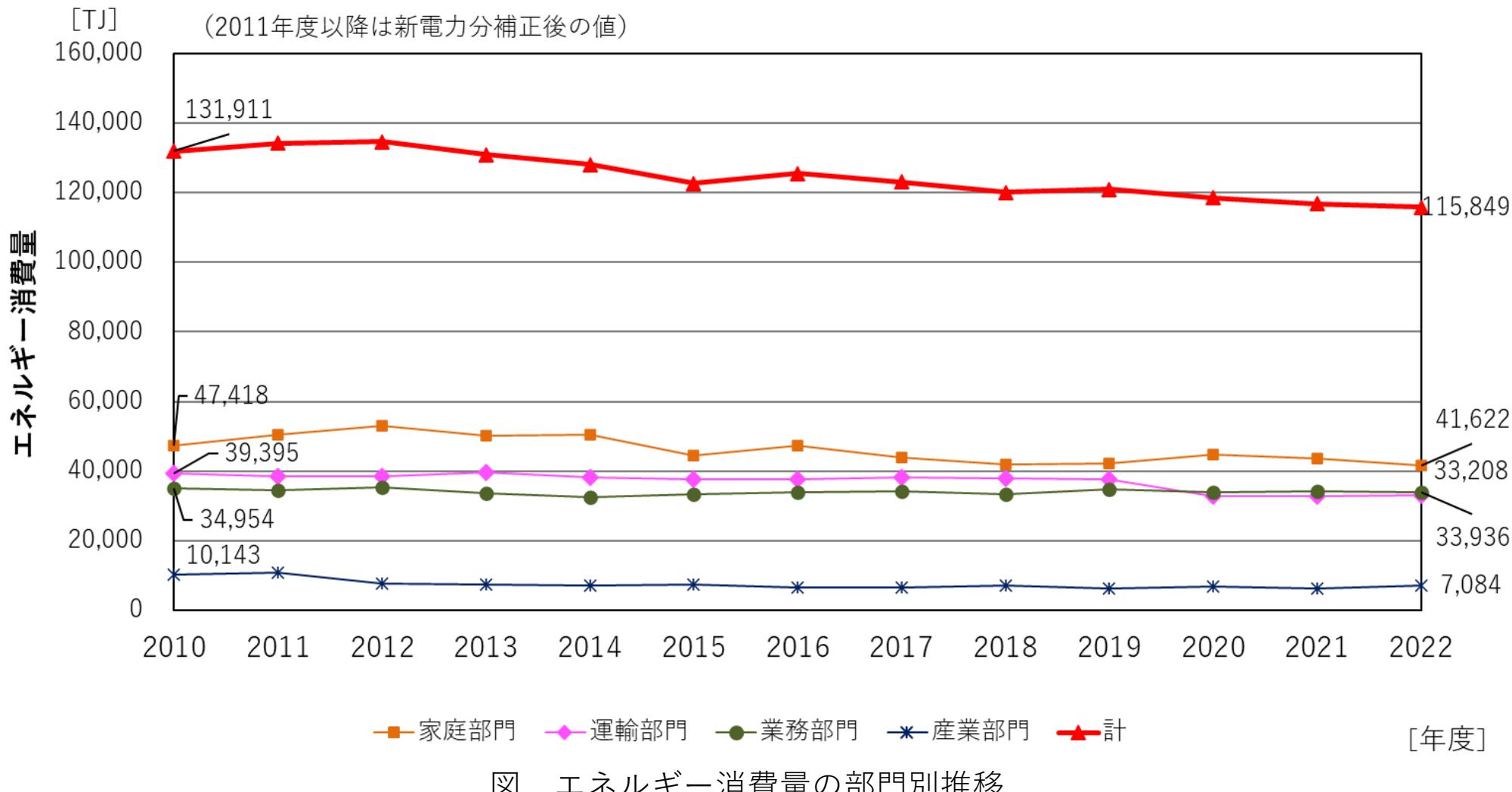
森林吸収



※2012年度と2013年度の森林吸収量の差は、京都議定書第1約束期間の終了に伴い算出方法を変更したことによるもの

図 森林による二酸化炭素吸収量の推移

全体（エネルギー消費量：部門別推移）



全体（エネルギー消費量：用途別推移）

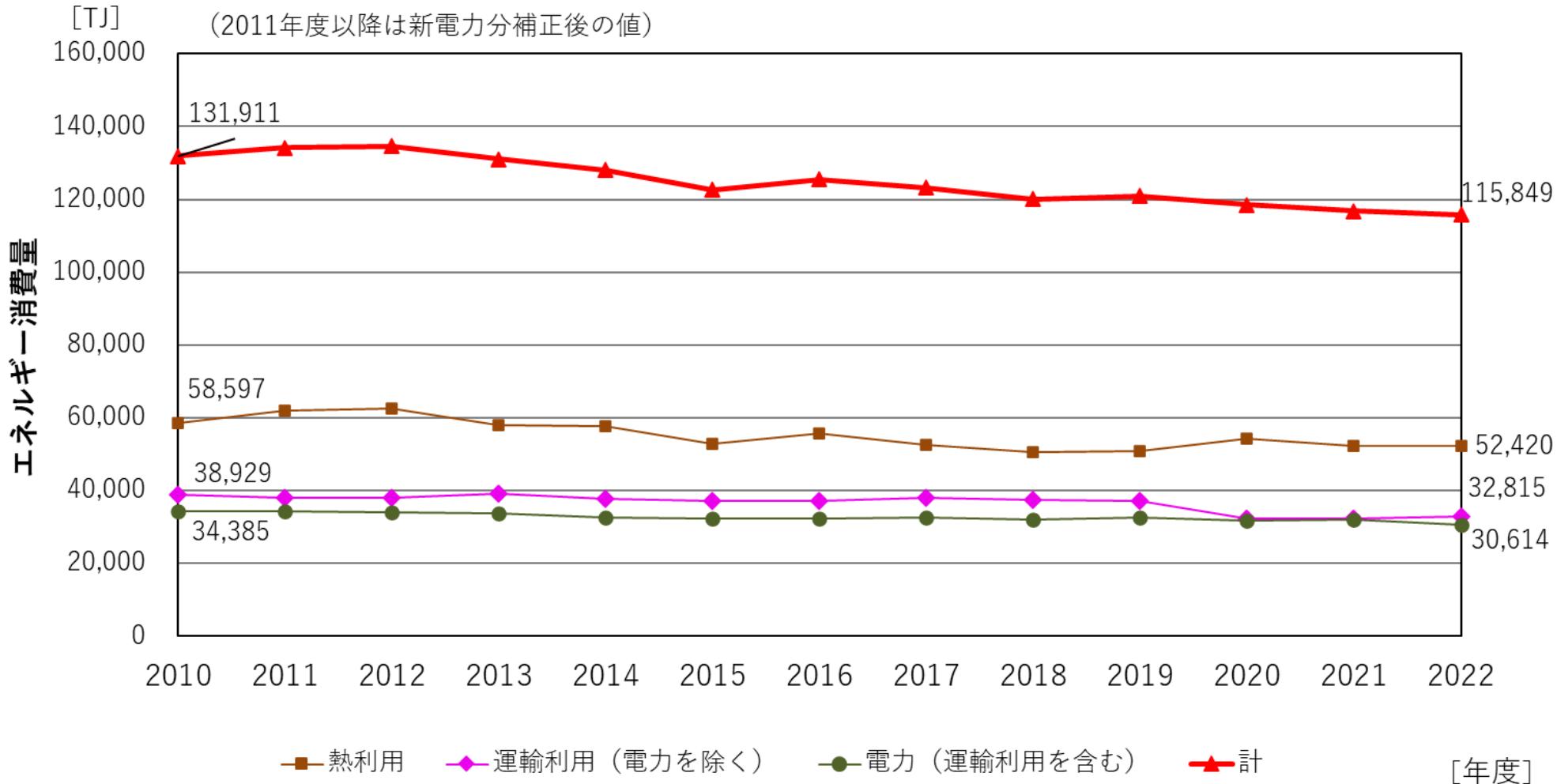


図 エネルギー消費量の用途別推移

全体（エネルギー消費量：1人あたり、1世帯あたり推移）

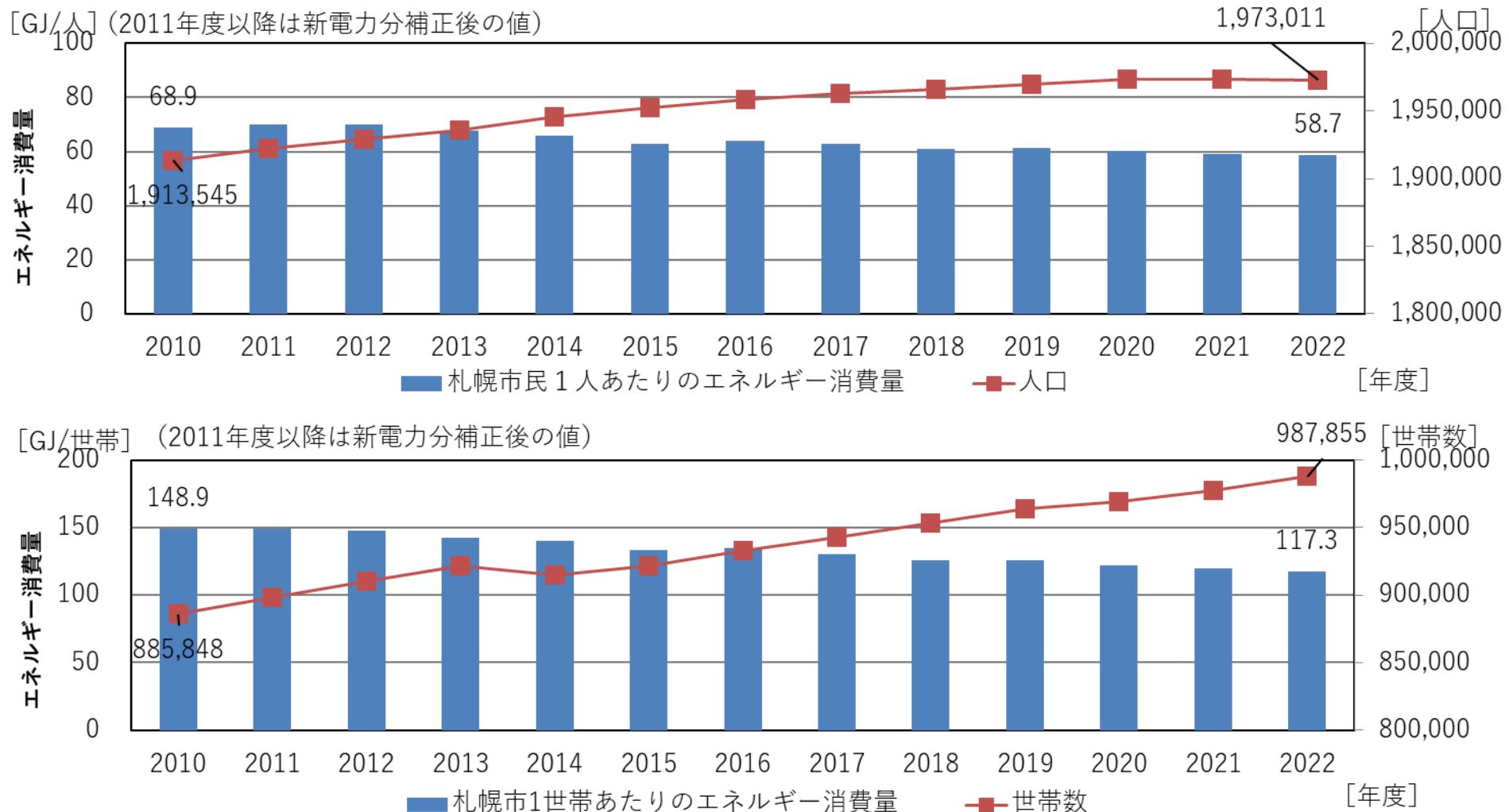


図 札幌市民1人あたり、1世帯あたりのエネルギー消費量推移

全体（エネルギー消費量：部門別-全国との比較）

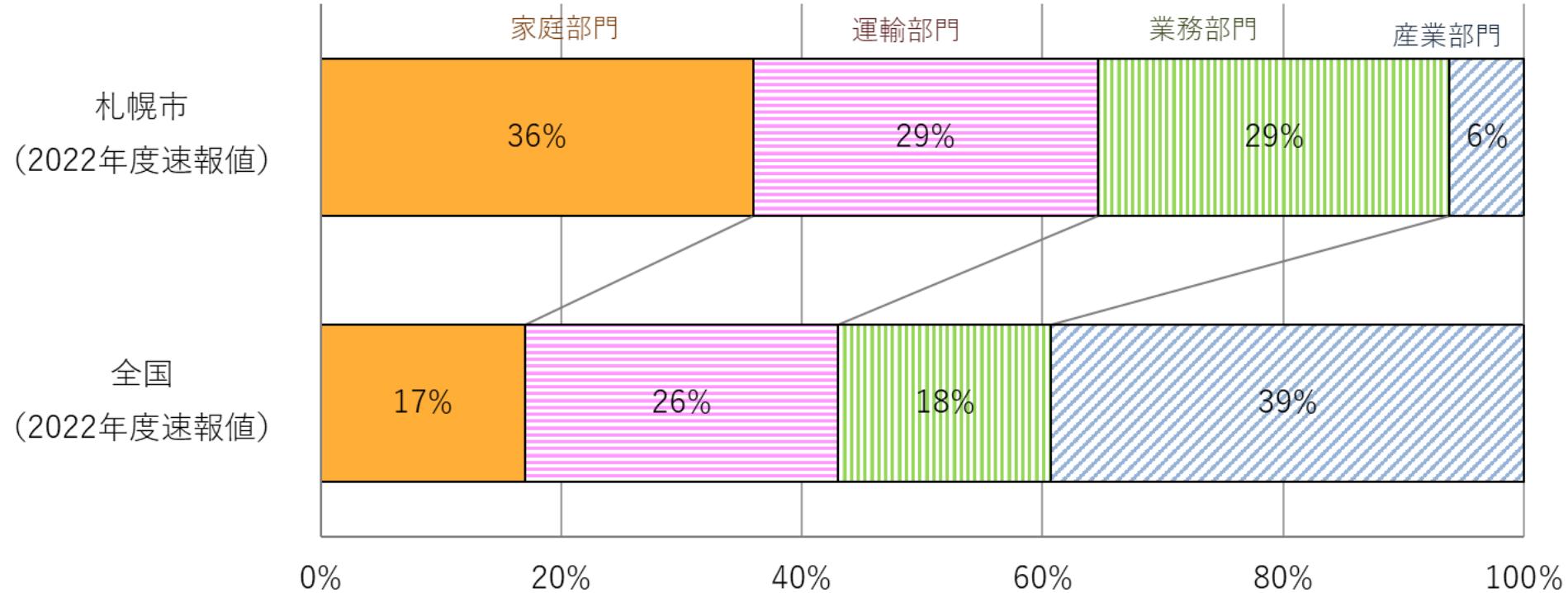


図 札幌市と全国におけるエネルギー消費量の部門別内訳の比較（2022年度速報値）

全体

(熱利用エネルギー消費量：エネルギー消費量に占める熱利用エネルギー消費量と部門別内訳)

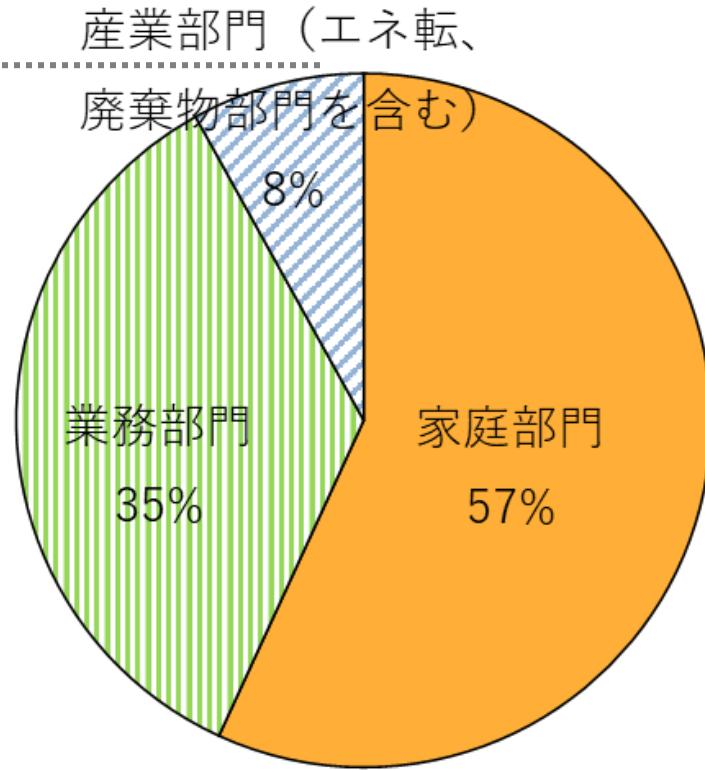
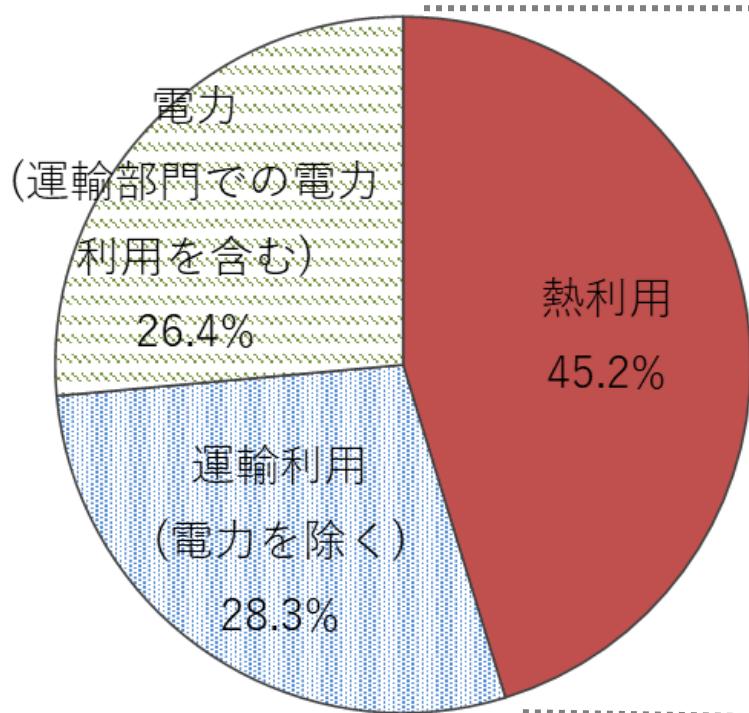
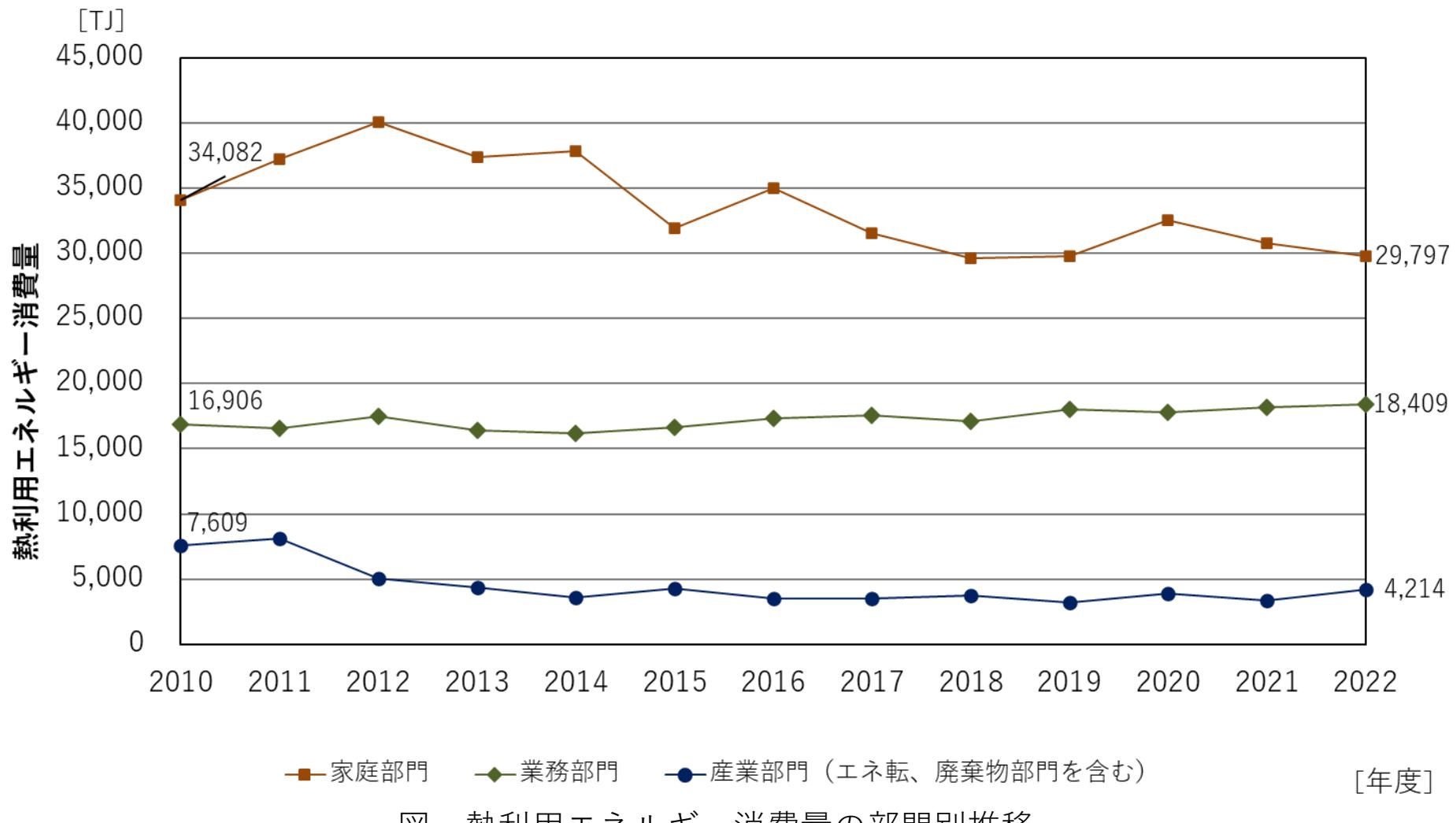


図 エネルギー消費量に占める熱利用エネルギー消費量と部門別内訳

全体（熱利用エネルギー消費量：部門別推移）



全体

(電力消費量：エネルギー消費量に占める電力消費量と部門別内訳)

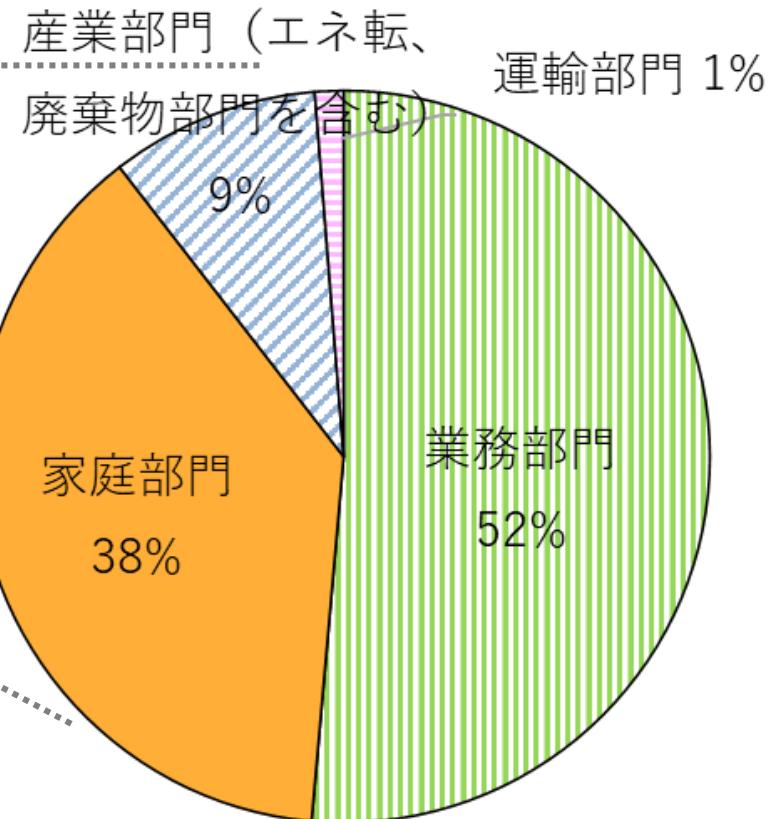
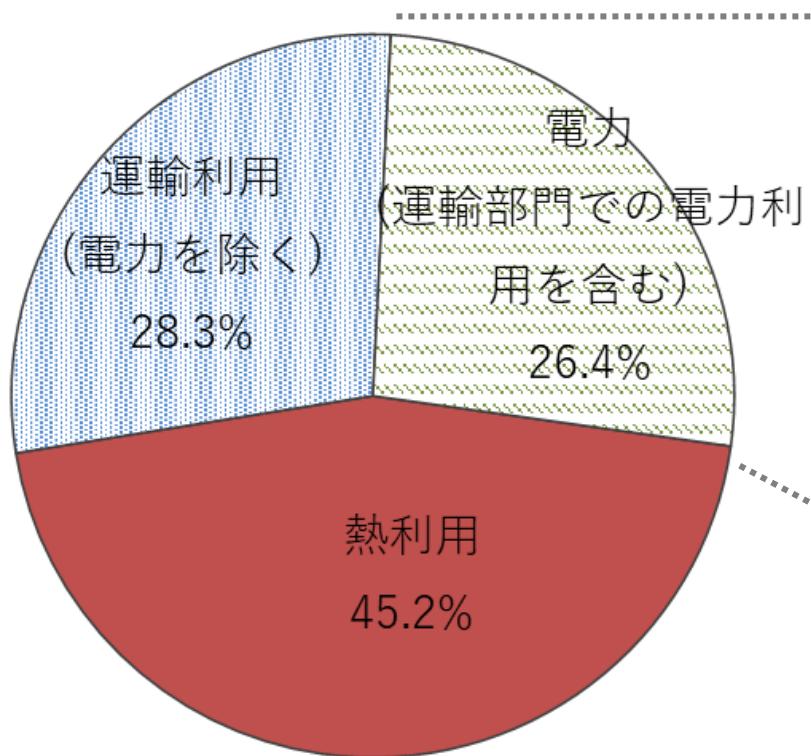


図 エネルギー消費量に占める電力消費量と部門別内訳

全体（電力消費量：部門別推移）

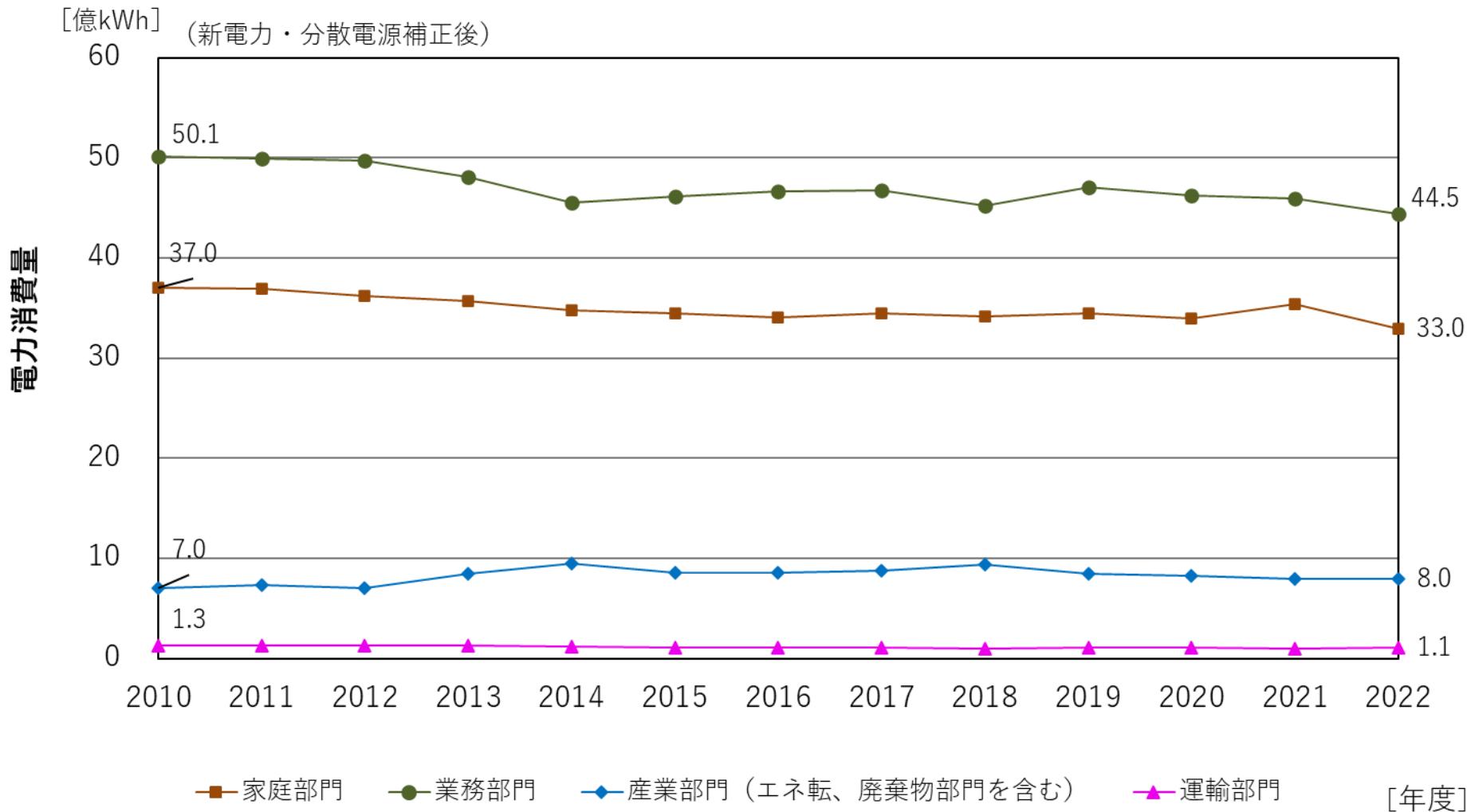


図 電力消費量の部門別推移

全体

(電力消費量、再生可能エネルギー発電量、分散電源発電量、太陽光発電導入容量の推移)

表 電力消費量、再生可能エネルギー発電量、分散電源発電量の推移

[単位: 億kWh]

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
電力消費量	95.5	95.5	94.4	93.5	91.0	90.3	90.4	91.1	89.9	91.2	89.6	90.4	86.5
再生可能エネルギー発電量	1.50	1.68	1.72	1.77	1.75	1.89	1.96	1.99	2.04	2.10	2.17	2.25	2.33
(内訳)	太陽光	0.10	0.13	0.20	0.28	0.34	0.48	0.52	0.54	0.57	0.65	0.73	0.80
	小水力	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04
	廃棄物	1.37	1.52	1.49	1.46	1.38	1.38	1.41	1.41	1.43	1.42	1.41	1.40
	地熱	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
分散電源発電量	1.71	1.73	1.76	1.77	1.84	1.88	1.92	2.06	2.18	2.14	2.87	2.99	3.17

表 太陽光発電導入容量の推移

[単位: 万kW]

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
太陽光発電導入容量	0.9	1.2	1.9	2.6	3.3	4.6	4.9	5.1	5.4	6.2	7.0	7.6	8.5