

特別区の温室効果ガス排出量 (1990 年度～2017 年度)

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」

本報告書における注意点について

① カーボン・オフセット等の施策の成果について

本報告書は、各区の地球温暖化防止に係る計画策定や施策に役立ててもらうために、温室効果ガス排出量の現況の基礎データを提供するものである。したがって、カーボン・オフセット等による各区の施策の成果等は計上していない。

② 三ふっ化窒素の追加について

2013年度より三ふっ化窒素を算定対象として追加することとした。三ふっ化窒素は地球温暖化係数が17,200と非常に大きく（二酸化炭素：1、メタン：25、一酸化二窒素：298）、京都議定書の第二約束期間で新たに追加された対象ガス種である。

③ 基準年度について

本報告書でいう基準年度は、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素については1990年度、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、及び六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素については1995年度を指す。

④ 四捨五入の関係について

本報告書において、各区それぞれの温室効果ガス排出量を合計した値と、「23区の温室効果ガス排出量」は四捨五入の関係で異なることがある。また、温室効果ガス排出量の推移における各年度の合計も四捨五入の関係で異なることがある。

用語・単位について

二酸化炭素排出係数

燃料 1 単位（例えばガスの場合 1 m³）の燃焼に伴う二酸化炭素（CO₂）排出量を表す。なお、電気の二酸化炭素排出係数は、1 kWh の供給に必要な燃料の燃焼に伴う二酸化炭素排出量を意味することが一般的で、単位は kg-CO₂/kWh となる。

記載箇所) II-2 電力の二酸化炭素排出係数に関する要因

地球温暖化係数（Global Warming Potential : GWP）

二酸化炭素と比べて、他の温室効果ガスがどれだけ（何倍）温暖化に影響を与える能力があるかを示す数字である。例えば、メタン（CH₄）のそれは 25 とされており、これは二酸化炭素の 25 倍程度の温暖化する能力があることを意味する。

記載箇所) 本報告書における注意点について 主な温室効果ガスの種類について

t-CO₂ / t-CO₂eq

t-CO₂ は、二酸化炭素 1 トンを意味する単位で、「トン CO₂」と呼ぶ。また、t-CO₂eq は、各種の温室効果ガスの排出量に地球温暖化係数を乗じて t-CO₂ 相当量に換算した値に付される単位であり、「トン CO₂ イクイヴァレント (equivalent)」または「トン CO₂ イーキュー」と呼ぶ。

TJ

10¹² J（ジュール）を意味する単位で、「テラ・ジュール」と呼ぶ。

主な温室効果ガスの種類について

二酸化炭素 (CO₂)

代表的な温室効果ガスであり、我が国の温室効果ガス排出量全体の90%以上を占めている。化石燃料の燃焼などが排出源となっている。

メタン (CH₄)

天然ガスの主成分である。常温では気体で、よく燃える性質を持っている。稲作の水田、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋め立てなどが排出源となっている。地球温暖化係数は25である。

一酸化二窒素 (N₂O)

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（例えば二酸化窒素）などのような害はない。燃料の燃焼、工業プロセスなどが排出源となっている。地球温暖化係数は298である。

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である。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などが主な排出源となっている。例えば、代表的なHFCsの1つであるHFC-134aの地球温暖化係数は1,430である。

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。半導体の製造プロセスなどが排出源となっている。例えば、代表的なPFCsの1つであるPFC-14の地球温暖化係数は7,390である。

六ふっ化硫黄 (SF₆)

硫黄の六フッ化物で、強力な温室効果を有する。電気の絶縁体などが排出源となっている。地球温暖化係数は22,800である。

三ふっ化窒素 (NF₃)

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。半導体の製造プロセスなどが排出源となっている。地球温暖化係数は17,200である。

出典1) 全国地球温暖化防止活動推進センターホームページ「温室効果ガスの特徴」

http://www.jccca.org/chart/chart01_02.html (最終アクセス日: 2020年3月9日)

出典2) 環境省「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」(2017年3月)

表-1 施行令第4条に定める地球温暖化係数一覧

本報告書で掲載しているデータの紹介と考察のポイント

掲載しているデータ

I 各区の温室効果ガス排出量の推移

1. 23 区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-1 23 区における温室効果ガス排出量の推移 (単位: 1000t-CO₂eq)

区分	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
二酸化炭素	41,213	41,284	42,443	43,642	44,841	46,040	47,239	48,438	49,637	50,836	52,035	53,234	54,433	55,632	56,831	58,030	59,229	60,428	61,627	62,826	64,025	65,224	66,423	67,622	68,821	70,020	71,219	72,418	73,617
メタン	54	54	52	52	52	52	51	48	48	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	
一酸化二窒素	400	400	414	384	372	360	348	336	324	312	300	288	276	264	252	240	228	216	204	192	180	168	156	144	132	120	108	96	
六ふっ化硫黄	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214
三ふっ化窒素	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
合計	42,883	43,154	44,223	45,292	46,361	47,430	48,500	49,569	50,638	51,707	52,776	53,845	54,914	55,983	57,052	58,121	59,190	60,259	61,328	62,397	63,466	64,535	65,604	66,673	67,742	68,811	69,880	70,949	72,018

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。
 (注) ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類及び六ふっ化硫黄については 1995 年度から、三ふっ化窒素については 2013 年度から算定している。

各自治体における温室効果ガス排出量の推移を示しています。温室効果ガスは下記の7種類を掲載しています。

- 二酸化炭素 (CO₂)
- メタン (CH₄)
- 一酸化二窒素 (N₂O)
- ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)
- パーフルオロカーボン類 (PFCs)
- 六ふっ化硫黄 (SF₆)
- 三ふっ化窒素 (NF₃)

表 I-2 23 区における部門別二酸化炭素排出量の推移 (単位: 1000t-CO₂)

部門	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017			
産業	11	11	11	14	14	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16		
運輸	1,488	1,419	827	839	854	850	1,013	991	961	847	940	850	1,152	850	921	848	792	663	747	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	
民生	5,422	4,024	3,343	2,917	2,829	2,858	2,411	2,529	2,292	2,426	2,379	2,376	2,376	2,376	2,376	2,376	2,376	2,376	2,376	2,376	2,376	2,376	2,376	2,376	2,376	2,376	2,376	2,376	2,376	2,376	
産業部門	6,922	5,060	4,189	3,770	3,699	3,623	3,444	3,536	3,236	3,469	3,334	3,349	3,110	3,140	3,039	2,975	2,600	2,458	2,451	2,532	2,532	2,532	2,532	2,532	2,532	2,532	2,532	2,532	2,532	2,532	
運輸部門	8,590	10,337	10,284	10,025	11,001	12,749	11,313	11,801	10,841	12,919	12,465	12,102	12,880	13,631	14,877	14,827	14,907	13,389	13,272	13,643	13,643	13,643	13,643	13,643	13,643	13,643	13,643	13,643	13,643	13,643	13,643
民生部門	13,192	15,051	15,579	15,182	17,146	16,154	16,289	16,089	17,432	17,089	21,086	19,122	19,117	19,877	22,088	22,461	21,099	19,664	19,329	19,329	19,329	19,329	19,329	19,329	19,329	19,329	19,329	19,329	19,329	19,329	19,329
合計	22,702	25,368	25,970	25,970	28,149	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	29,969	
産業	1,226	1,201	1,202	1,166	1,402	1,402	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	
運輸	10,964	12,382	12,958	12,622	12,828	12,499	11,794	11,174	10,872	10,466	10,192	9,988	9,796	9,619	9,451	9,283	8,468	8,289	7,184	7,069	7,069	7,069	7,069	7,069	7,069	7,069	7,069	7,069	7,069	7,069	
産業部門	531	635	584	569	561	606	599	599	599	599	599	599	599	599	599	599	599	599	599	599	599	599	599	599	599	599	599	599	599	599	
合計	41,243	42,443	43,644	44,844	46,044	47,244	48,444	49,644	50,844	52,044	53,244	54,444	55,644	56,844	58,044	59,244	60,444	61,644	62,844	64,044	65,244	66,444	67,644	68,844	70,044	71,244	72,444	73,644	74,844		

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

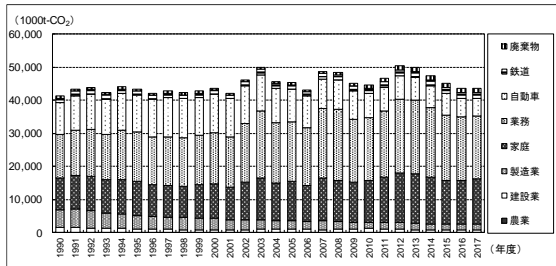


図 I-1 23 区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(注) 二酸化炭素は温室効果ガス排出量の中で大半を占めるため、二酸化炭素排出量についての推移を掲載している。

温室効果ガス7種のうち、排出量の大部分を占める二酸化炭素 (CO₂) の排出量の推移を下記の部門別に掲載しています。

- 産業部門 (農業、建設業、製造業)
- 民生部門 (家庭、業務)
- 運輸部門 (自動車、鉄道)
- 廃棄物部門 (一般廃棄物)

考察のポイント

- 1990 年度～2017 年度の温室効果ガス排出量の推移について確認しましょう。
- 近年 (3～5 年程度) の温室効果ガス排出量が増加しているのか減少しているのかを確認しましょう。
- 1990 年度～2017 年度の中で、二酸化炭素排出量が増加している部門と減少している部門を確認し、域内で起こったエネルギー消費量に影響を与えそうな出来事を振り返ってみましょう。
- 自治体が掲げている削減目標等と照らし合わせてみましょう。
- 上記に記載しているポイント以外にも様々な視点で考察してみましょう。

データの注意点

- 2003 年度に二酸化炭素排出量が大きく増加しているのは「東京電力の検査・点検等の不正問題に起因する原子力発電所の稼働率低下」の影響によります。
- 2011 年度以降は「東日本大震災以降の原子力発電所の停止」に伴う電気の CO₂ 排出係数の増加により、2011 年度以前と比べると二酸化炭素排出量は多くなる傾向があります。
- 結果には推計誤差が含まれているため、二酸化炭素排出量の変化を説明できる要因が特定できない場合があります。

目次

I 各区の温室効果ガス排出量の推移	1
1. 23区の温室効果ガス排出量の推移	1
2. 千代田区の温室効果ガス排出量の推移	2
3. 中央区の温室効果ガス排出量の推移	3
4. 港区の温室効果ガス排出量の推移	4
5. 新宿区の温室効果ガス排出量の推移	5
6. 文京区の温室効果ガス排出量の推移	6
7. 台東区の温室効果ガス排出量の推移	7
8. 墨田区の温室効果ガス排出量の推移	8
9. 江東区の温室効果ガス排出量の推移	9
10. 品川区の温室効果ガス排出量の推移	10
11. 目黒区の温室効果ガス排出量の推移	11
12. 大田区の温室効果ガス排出量の推移	12
13. 世田谷区の温室効果ガス排出量の推移	13
14. 渋谷区の温室効果ガス排出量の推移	14
15. 中野区の温室効果ガス排出量の推移	15
16. 杉並区の温室効果ガス排出量の推移	16
17. 豊島区の温室効果ガス排出量の推移	17
18. 北区の温室効果ガス排出量の推移	18
19. 荒川区の温室効果ガス排出量の推移	19
20. 板橋区の温室効果ガス排出量の推移	20
21. 練馬区の温室効果ガス排出量の推移	21
22. 足立区の温室効果ガス排出量の推移	22
23. 葛飾区の温室効果ガス排出量の推移	23
24. 江戸川区の温室効果ガス排出量の推移	24
II 23区の温室効果ガス排出量増減に関する考察	25
1. 23区の温室効果ガス排出量の全体の傾向	25
2. 電力の二酸化炭素排出係数に関する要因	26
3. 民生家庭部門における世帯数の影響	27
4. 民生業務部門における延床面積の影響	28

I 各区の温室効果ガス排出量の推移

1. 23 区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-1 23 区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
二酸化炭素 (CO ₂)	41,263	41,263	43,445	43,646	42,168	46,248	50,031	45,640	45,293	43,083	48,757	48,446	45,224	44,685	46,740	50,368	50,016	47,390	45,067	43,534	43,650
メタン (CH ₄)	54	54	53	53	52	52	51	48	49	48	46	47	45	43	42	42	49	49	48	49	49
一酸化二窒素 (N ₂ O)	400	400	414	386	372	360	338	320	316	308	292	271	261	201	178	171	161	152	169	148	153
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	219		219	519	518	552	559	519	484	395	1,060	1,241	1,415	1,560	1,719	1,950	2,574	2,919	3,219	3,554	3,987
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	25		25	4	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	5	4	4	4	4	3	2
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	78		78	26	45	14	14	14	14	21	18	20	16	17	24	25	22	19	17	18	18
三ふっ化窒素 (NF ₃)	2																12	5	5	5	3
合計	42,040	41,716	44,235	44,635	43,159	47,229	50,994	46,541	46,156	43,854	50,172	50,026	46,961	46,507	48,708	52,559	52,838	50,536	48,528	47,312	47,863

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

(注) ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類及び六ふっ化硫黄については 1995 年度から、三ふっ化窒素については 2013 年度から算定している。

表 I-2 23 区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	11	17	16	14	16	16	15	15	15	15	15	15	14	14	14	14	14	12	12	12
建設業	1,488	1,019	837	839	854	950	1,015	991	961	847	940	958	1,152	950	921	848	793	663	747	810
製造業	5,423	4,024	3,345	2,917	2,829	2,858	2,411	2,529	2,263	2,626	2,378	2,076	1,944	2,176	2,104	2,013	1,792	1,784	1,693	1,710
産業部門	6,922	5,060	4,198	3,770	3,699	3,823	3,441	3,536	3,239	3,488	3,334	3,049	3,110	3,140	3,039	2,875	2,600	2,458	2,451	2,532
家庭	9,590	10,337	10,394	10,025	11,601	12,749	11,515	11,901	10,941	12,919	12,465	12,102	12,580	13,631	14,877	14,821	14,001	13,369	13,272	13,643
業務	13,193	15,031	15,579	15,182	17,548	20,154	18,290	18,086	17,422	21,080	21,586	19,123	19,117	19,877	22,508	22,461	21,095	19,664	19,333	19,031
民生部門	22,782	25,368	25,973	25,207	29,149	32,903	29,805	29,987	28,363	33,998	34,051	31,225	31,697	33,508	37,385	37,283	35,096	33,034	32,605	32,674
自動車	9,632	11,091	11,689	11,457	11,419	11,003	10,396	9,791	9,603	9,011	8,649	8,606	7,334	7,314	6,893	6,722	6,718	6,571	5,531	5,434
鉄道	1,335	1,291	1,220	1,166	1,420	1,696	1,399	1,383	1,269	1,589	1,544	1,362	1,371	1,605	1,830	1,838	1,748	1,718	1,653	1,636
運輸部門	10,968	12,382	12,909	12,622	12,839	12,699	11,795	11,174	10,872	10,600	10,193	9,968	8,706	8,919	8,723	8,561	8,466	8,289	7,184	7,069
廃棄物部門	591	635	566	569	561	606	599	596	609	670	868	982	1,172	1,174	1,221	1,298	1,228	1,286	1,294	1,374
合計	41,263	43,445	43,646	42,168	46,248	50,031	45,640	45,293	43,083	48,757	48,446	45,224	44,685	46,740	50,368	50,016	47,390	45,067	43,534	43,650

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

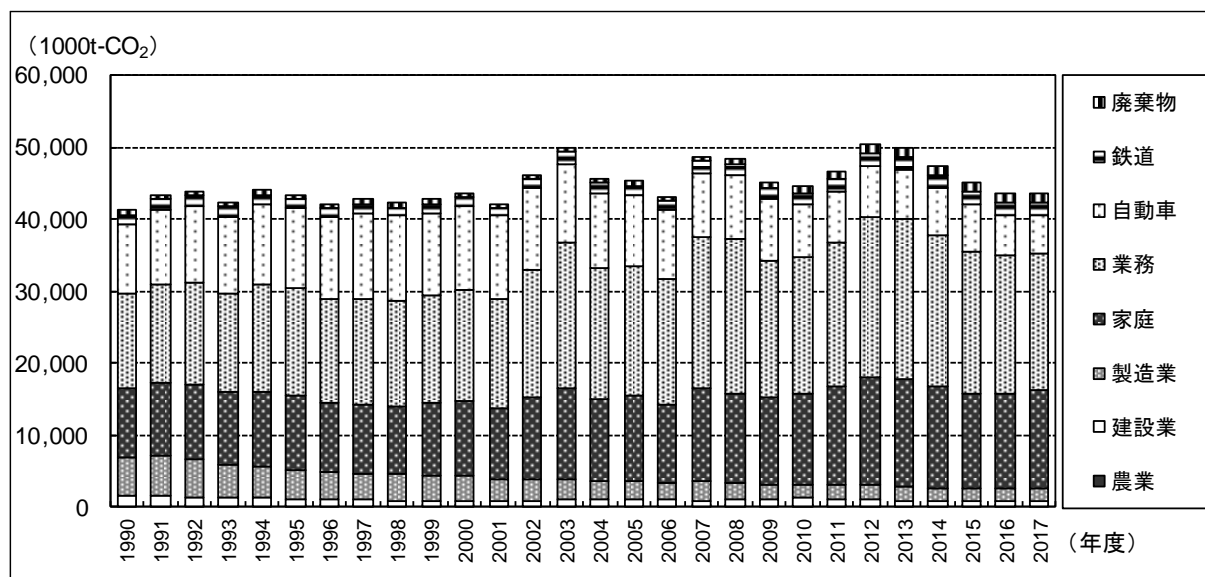


図 I-1 23 区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(注) 二酸化炭素は温室効果ガス排出量の中で大半を占めるため、二酸化炭素排出量についての推移を掲載している。

2. 千代田区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-3 千代田区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
二酸化炭素 (CO ₂)	2,758	2,758	2,741	2,667	2,629	2,796	3,167	2,911	2,867	2,705	3,208	3,182	2,912	2,828	2,874	3,168	3,190	3,018	2,911	2,804	2,759
メタン (CH ₄)	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
一酸化二窒素 (N ₂ O)	17	17	17	15	14	14	12	12	11	12	11	10	10	7	6	6	6	5	6	5	5
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	12		12	28	29	32	32	30	28	25	101	119	139	164	188	211	278	324	363	404	431
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	6		6	2	4	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1
三ふっ化窒素 (NF ₃)	0																0	0	0	0	0
合計	2,794	2,777	2,777	2,713	2,677	2,844	3,214	2,955	2,909	2,745	3,324	3,314	3,063	3,002	3,072	3,387	3,477	3,349	3,282	3,216	3,198

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-4 千代田区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	53	18	34	66	24	54	64	59	45	45	56	96	95	50	32	25	51	52	49	63
製造業	122	136	131	125	14	14	11	12	9	10	9	7	6	17	9	11	10	9	7	8
産業部門	175	154	165	191	38	68	75	70	54	56	65	103	101	67	41	35	61	61	56	70
家庭	110	107	99	92	102	121	110	110	104	126	122	118	122	136	151	153	144	144	142	143
業務	1,881	1,833	1,769	1,734	2,018	2,332	2,139	2,114	1,981	2,443	2,427	2,146	2,101	2,136	2,427	2,458	2,282	2,188	2,139	2,094
民生部門	1,991	1,940	1,869	1,826	2,120	2,453	2,250	2,224	2,085	2,570	2,549	2,265	2,223	2,272	2,578	2,611	2,426	2,332	2,281	2,237
自動車	405	465	475	465	463	446	420	405	397	373	358	356	308	313	293	285	284	272	230	213
鉄道	168	165	145	134	162	189	154	155	149	187	182	157	160	188	219	220	209	206	197	196
運輸部門	573	630	620	599	625	635	574	560	546	560	539	513	468	501	512	504	494	477	427	409
廃棄物部門	19	17	13	13	12	12	12	12	20	23	28	31	36	35	37	40	37	40	40	43
合計	2,758	2,741	2,667	2,629	2,796	3,167	2,911	2,867	2,705	3,208	3,182	2,912	2,828	2,874	3,168	3,190	3,018	2,911	2,804	2,759

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

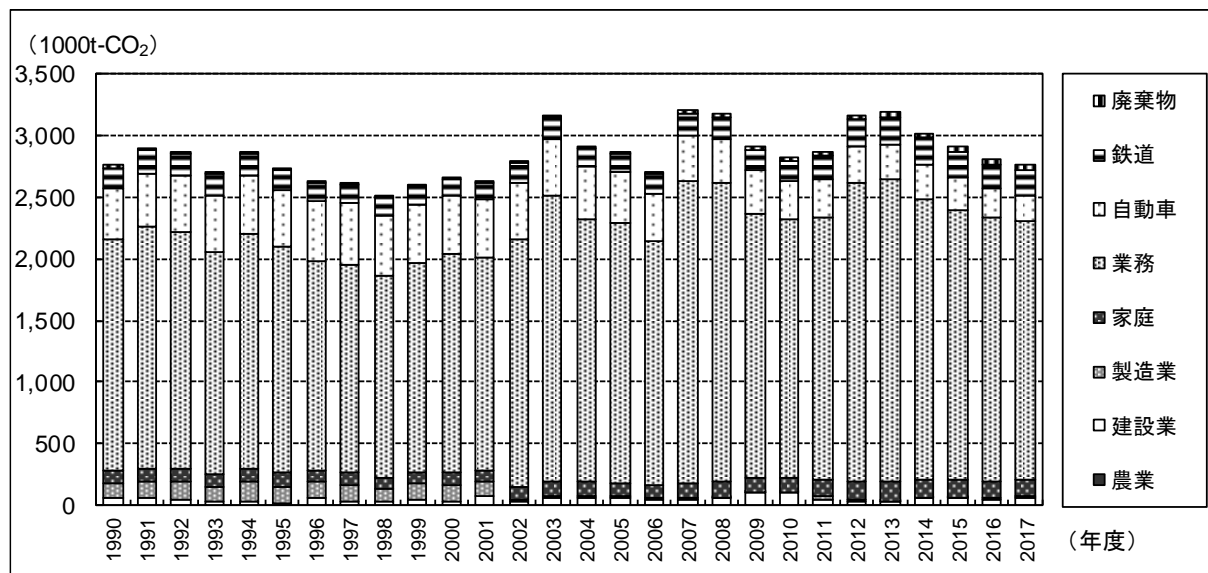


図 I-2 千代田区における部門別二酸化炭素排出量の推移

3. 中央区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-5 中央区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
二酸化炭素 (CO ₂)		1,901	1,901	1,918	1,852	1,821	2,068	2,191	1,983	2,169	2,018	2,366	2,382	2,151	2,149	2,178	2,421	2,399	2,258	2,190	2,154	2,112
メタン (CH ₄)		2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
一酸化二窒素 (N ₂ O)		15	15	16	14	13	12	12	11	11	11	11	10	9	7	6	6	6	5	6	5	5
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)		13		13	33	34	36	36	32	28	23	76	88	99	109	124	141	182	208	229	252	269
パーフルオロカーボン類 (PFCs)		0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)		4		4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
三ふっ化窒素 (NF ₃)		0																	0	0	0	0
合計		1,935	1,918	1,952	1,901	1,872	2,119	2,240	2,027	2,210	2,056	2,456	2,482	2,261	2,266	2,311	2,570	2,590	2,473	2,428	2,414	2,389

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-6 中央区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	73	32	28	35	76	49	28	58	31	35	30	39	96	41	56	62	47	40	52	32
製造業	96	75	61	58	27	29	24	27	23	24	22	19	15	29	17	18	13	13	10	9
産業部門	168	107	89	93	103	79	52	85	54	59	53	58	111	70	74	80	60	53	61	40
家庭	126	132	140	135	153	176	163	185	178	222	221	219	222	252	284	280	275	267	271	282
業務	1,175	1,200	1,151	1,130	1,345	1,477	1,340	1,475	1,364	1,674	1,702	1,477	1,461	1,493	1,707	1,687	1,575	1,531	1,518	1,493
民生部門	1,302	1,332	1,291	1,265	1,498	1,653	1,503	1,661	1,542	1,896	1,924	1,696	1,683	1,745	1,991	1,967	1,850	1,798	1,789	1,775
自動車	371	422	424	414	412	397	374	371	364	342	328	326	271	274	258	252	251	241	208	196
鉄道	36	34	32	33	40	46	38	38	35	43	43	34	38	44	51	51	48	48	46	45
運輸部門	407	456	456	447	452	443	412	409	399	385	371	360	310	319	309	303	300	289	253	242
廃棄物部門	24	23	17	16	15	16	16	15	24	27	34	37	45	44	47	50	47	50	51	55
合計	1,901	1,918	1,852	1,821	2,068	2,191	1,983	2,169	2,018	2,366	2,382	2,151	2,149	2,178	2,421	2,399	2,258	2,190	2,154	2,112

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

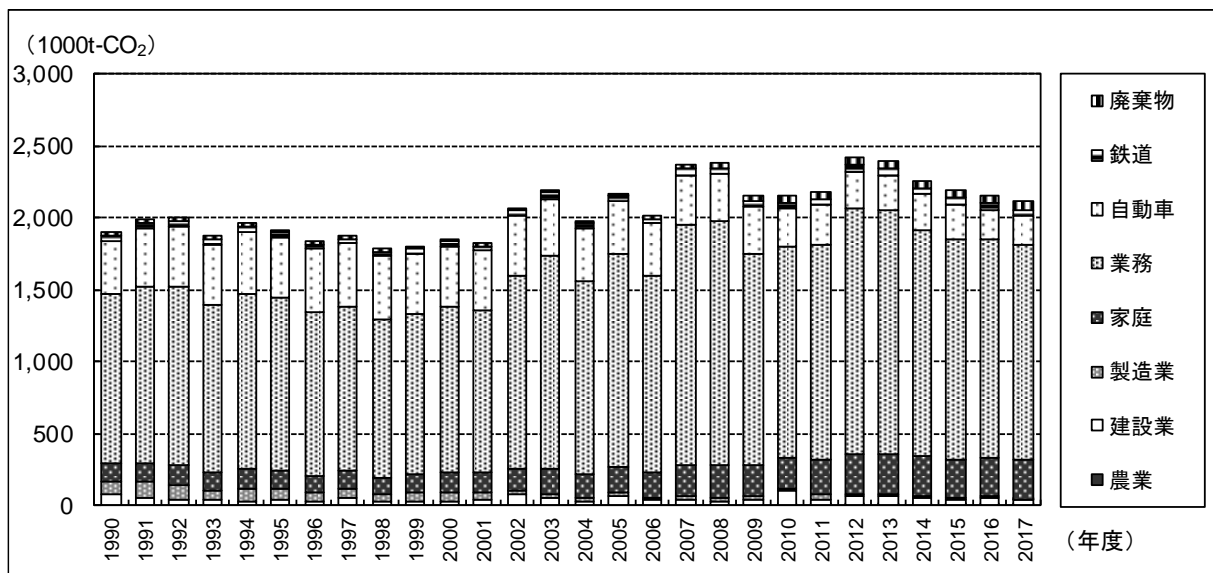


図 I-3 中央区における部門別二酸化炭素排出量の推移

4. 港区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-7 港区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂e)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
二酸化炭素 (CO ₂)	2,970	2,970	3,029	3,307	3,133	3,645	4,206	3,951	3,867	3,696	4,303	4,281	3,897	3,816	3,966	4,358	4,324	4,186	3,966	3,807	3,793
メタン (CH ₄)	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
一酸化二窒素 (N ₂ O)	22	22	23	21	21	20	19	18	18	18	17	16	15	12	11	10	10	9	11	9	9
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	14		14	32	34	37	38	35	33	30	106	128	147	164	185	210	275	311	348	381	417
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	6		6	2	4	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
三ふっ化窒素 (NF ₃)	0																	0	0	0	0
合計	3,015	2,995	3,075	3,366	3,194	3,705	4,266	4,008	3,921	3,748	4,431	4,430	4,064	3,995	4,166	4,583	4,613	4,510	4,328	4,201	4,223

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-8 港区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	115	38	157	65	101	80	146	112	63	43	57	66	37	74	70	55	58	33	75	82
製造業	154	104	107	78	60	46	41	40	30	30	28	30	27	33	37	31	29	28	23	25
産業部門	268	142	264	143	161	126	187	152	93	73	85	96	63	107	107	87	87	61	97	107
家庭	271	279	300	290	347	393	361	376	360	453	439	427	441	477	533	535	503	489	487	497
業務	1,730	1,816	1,924	1,897	2,312	2,858	2,639	2,607	2,523	3,054	3,046	2,683	2,653	2,688	3,025	3,012	2,887	2,719	2,631	2,602
民生部門	2,001	2,095	2,223	2,188	2,659	3,250	3,000	2,983	2,883	3,507	3,485	3,109	3,094	3,165	3,558	3,546	3,390	3,208	3,118	3,099
自動車	566	654	680	666	662	636	601	567	556	523	504	499	454	465	435	425	454	439	340	331
鉄道	110	114	118	115	141	171	141	142	130	164	159	140	142	166	193	195	186	185	179	177
運輸部門	676	768	799	781	803	807	741	709	686	687	664	639	595	631	628	620	641	624	519	509
廃棄物部門	25	24	21	21	21	23	23	23	33	37	48	53	63	63	66	71	68	72	73	79
合計	2,970	3,029	3,307	3,133	3,645	4,206	3,951	3,867	3,696	4,303	4,281	3,897	3,816	3,966	4,358	4,324	4,186	3,966	3,807	3,793

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

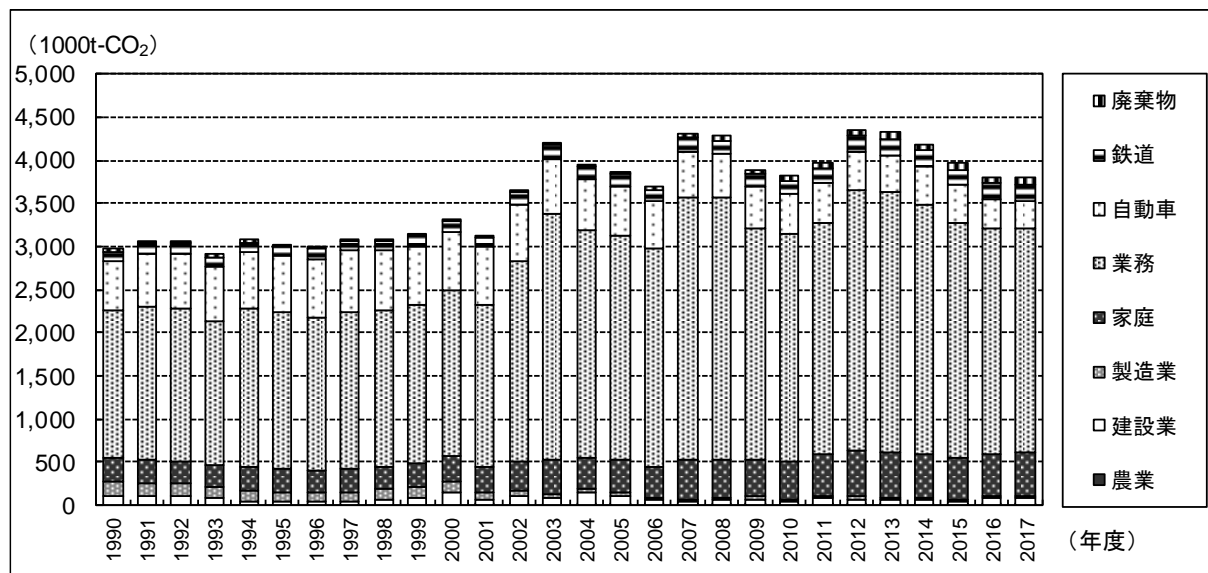


図 I-4 港区における部門別二酸化炭素排出量の推移

5. 新宿区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-9 新宿区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂e)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
二酸化炭素 (CO ₂)	2,464	2,464	2,635	2,700	2,611	2,882	3,134	2,856	2,849	2,717	3,108	3,137	2,895	2,823	2,935	3,232	3,201	3,013	2,837	2,783	2,759
メタン (CH ₄)	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
一酸化二窒素 (N ₂ O)	19	19	19	18	17	16	15	14	14	15	14	13	12	9	8	8	7	7	8	7	7
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	13		13	32	31	33	33	30	28	23	77	88	101	113	127	147	195	220	239	262	291
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	5		5	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1
三ふっ化窒素 (NF ₃)	0																0	0	0	0	0
合計	2,503	2,486	2,674	2,753	2,665	2,935	3,186	2,904	2,895	2,759	3,202	3,241	3,011	2,949	3,073	3,390	3,407	3,244	3,087	3,055	3,061

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-10 新宿区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	105	51	35	33	31	35	35	40	47	39	55	50	56	43	51	46	22	37	49	36
製造業	169	143	138	133	116	116	100	103	82	82	68	59	53	65	58	53	44	41	26	27
産業部門	274	194	173	166	146	150	135	143	129	121	123	110	109	108	109	99	66	78	75	63
家庭	399	427	419	395	467	516	468	487	444	530	512	497	515	568	632	633	599	561	560	574
業務	1,241	1,407	1,486	1,446	1,638	1,822	1,667	1,648	1,584	1,884	1,944	1,740	1,704	1,747	1,966	1,947	1,837	1,699	1,688	1,664
民生部門	1,640	1,834	1,905	1,841	2,105	2,339	2,135	2,135	2,029	2,414	2,456	2,236	2,219	2,314	2,599	2,579	2,436	2,260	2,248	2,238
自動車	378	435	462	451	450	434	409	399	391	367	349	352	290	282	266	258	260	247	215	210
鉄道	142	143	138	132	160	189	155	151	135	169	161	143	143	168	193	194	184	181	173	172
運輸部門	519	578	600	583	610	624	564	550	527	536	510	495	433	450	459	453	444	428	388	381
廃棄物部門	30	29	21	21	21	21	21	21	33	37	47	54	63	63	65	70	67	71	72	77
合計	2,464	2,635	2,700	2,611	2,882	3,134	2,856	2,849	2,717	3,108	3,137	2,895	2,823	2,935	3,232	3,201	3,013	2,837	2,783	2,759

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

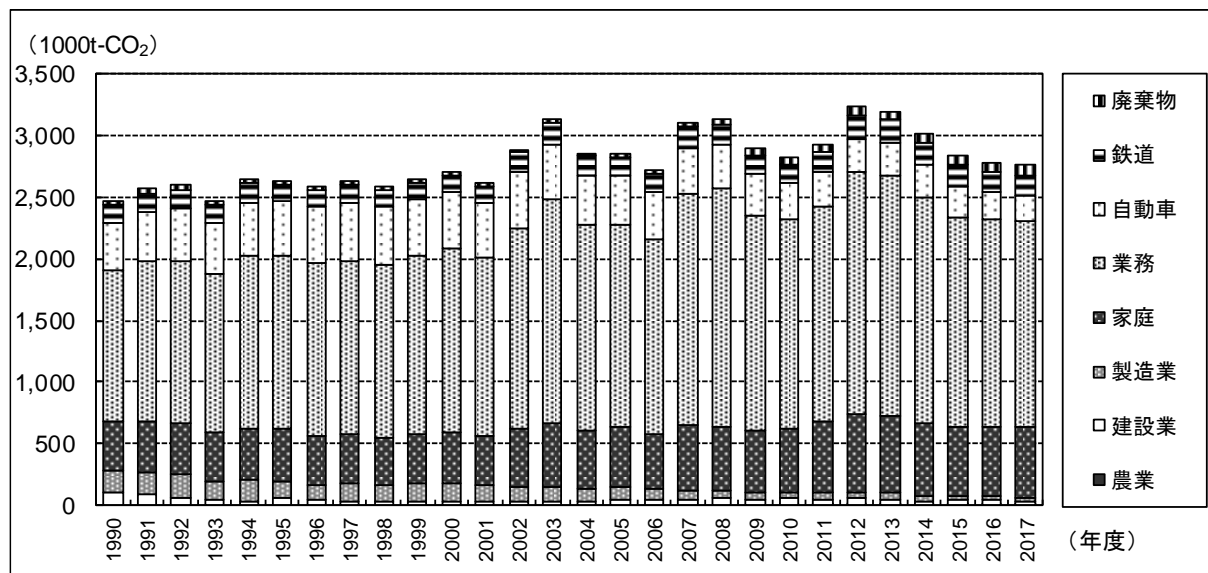


図 I-5 新宿区における部門別二酸化炭素排出量の推移

6. 文京区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-11 文京区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂e)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
二酸化炭素 (CO ₂)	924	924	1,009	1,051	1,022	1,160	1,275	1,149	1,149	1,062	1,218	1,218	1,129	1,110	1,185	1,296	1,301	1,217	1,156	1,145	1,131
メタン (CH ₄)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
一酸化二窒素 (N ₂ O)	9	9	9	8	8	7	7	7	7	7	6	6	6	4	4	4	3	3	4	3	3
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	6		6	14	14	15	15	14	13	11	32	37	43	49	55	62	82	94	105	116	132
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	2		2	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1
三ふっ化窒素 (NF ₃)	0																0	0	0	0	0
合計	942	934	1,027	1,076	1,047	1,185	1,299	1,171	1,170	1,081	1,258	1,262	1,179	1,164	1,245	1,363	1,388	1,316	1,266	1,266	1,267

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-12 文京区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	43	27	16	20	28	34	26	19	23	18	23	26	22	32	20	27	13	11	19	13
製造業	93	82	66	59	34	37	30	30	25	29	26	25	23	28	29	27	23	22	22	21
産業部門	137	109	82	79	62	71	56	49	48	47	49	51	44	60	49	54	36	33	41	33
家庭	232	246	250	240	281	310	282	289	265	321	308	298	313	341	375	374	353	338	336	347
業務	349	420	480	470	582	665	596	594	532	641	653	574	586	619	710	714	672	633	632	616
民生部門	581	666	731	710	863	975	878	883	797	962	961	872	899	960	1,085	1,088	1,025	971	968	963
自動車	184	211	219	214	213	205	193	195	191	180	173	171	125	120	114	110	110	105	89	86
鉄道	10	9	10	10	12	15	12	12	11	14	14	11	13	16	18	18	17	17	16	16
運輸部門	194	221	229	224	226	220	205	207	203	194	188	183	138	136	132	128	127	122	105	102
廃棄物部門	13	14	10	10	9	10	10	10	14	15	20	24	28	28	30	32	29	30	31	33
合計	924	1,009	1,051	1,022	1,160	1,275	1,149	1,149	1,062	1,218	1,218	1,129	1,110	1,185	1,296	1,301	1,217	1,156	1,145	1,131

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

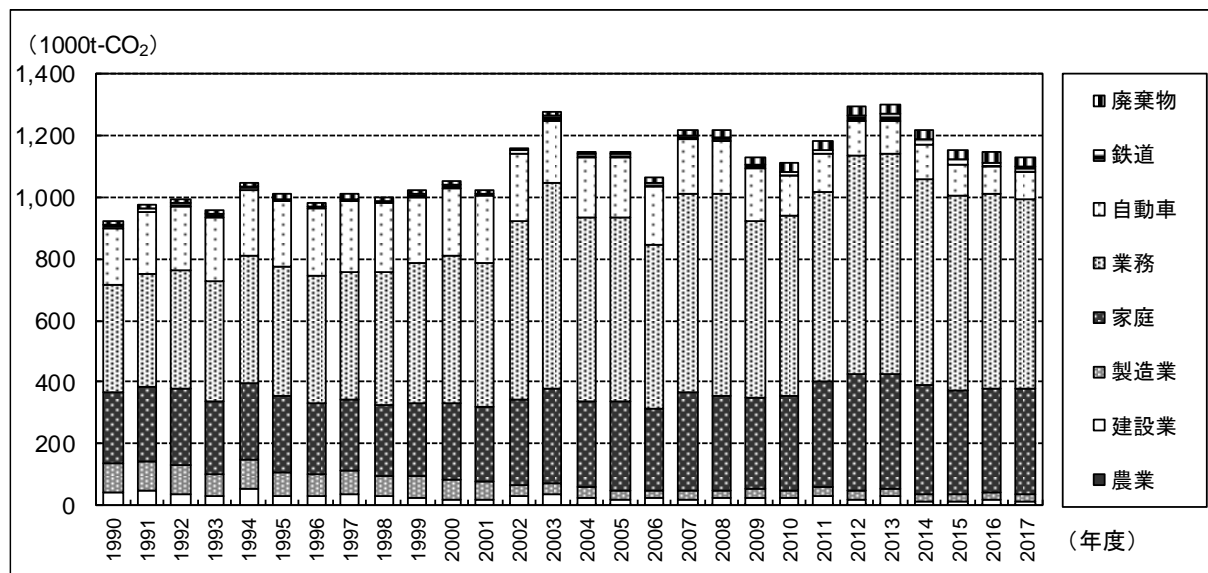


図 I-6 文京区における部門別二酸化炭素排出量の推移

7. 台東区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-13 台東区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
二酸化炭素 (CO ₂)	1,150	1,150	1,165	1,139	1,083	1,220	1,311	1,171	1,164	1,098	1,219	1,217	1,135	1,106	1,147	1,272	1,254	1,200	1,122	1,105	1,108
メタン (CH ₄)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
一酸化二窒素 (N ₂ O)	11	11	11	10	10	9	9	8	8	8	8	7	7	5	4	4	4	4	4	3	4
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	11		11	23	22	24	24	21	17	12	30	34	39	43	48	54	71	79	88	101	109
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	2		2	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0
三ふっ化窒素 (NF ₃)	0																0	0	0	0	0
合計	1,175	1,163	1,191	1,174	1,118	1,255	1,345	1,202	1,190	1,120	1,259	1,260	1,183	1,156	1,201	1,332	1,330	1,285	1,216	1,211	1,222

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-14 台東区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	40	23	16	14	18	18	23	19	20	14	27	27	28	20	19	17	26	14	25	22
製造業	149	98	93	68	71	76	53	55	42	52	50	40	32	49	30	31	28	28	25	22
産業部門	189	120	110	82	89	94	76	74	62	66	78	66	60	69	49	48	53	42	49	44
家庭	231	248	247	238	282	316	279	282	267	316	306	297	305	338	376	369	357	344	341	350
業務	403	446	425	415	493	545	490	483	448	520	524	466	483	484	586	581	539	494	495	495
民生部門	635	694	673	654	775	861	768	765	715	836	830	762	789	822	963	950	896	838	836	845
自動車	240	276	295	288	287	277	261	260	255	239	227	229	175	165	156	150	151	143	123	121
鉄道	66	56	49	46	56	65	53	51	48	59	57	50	50	58	69	68	64	62	59	59
運輸部門	307	332	343	334	343	342	314	311	302	297	284	279	225	223	225	218	215	205	183	180
廃棄物部門	19	19	13	13	13	14	14	13	18	19	25	27	33	33	35	37	35	37	37	39
合計	1,150	1,165	1,139	1,083	1,220	1,311	1,171	1,164	1,098	1,219	1,217	1,135	1,106	1,147	1,272	1,254	1,200	1,122	1,105	1,108

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

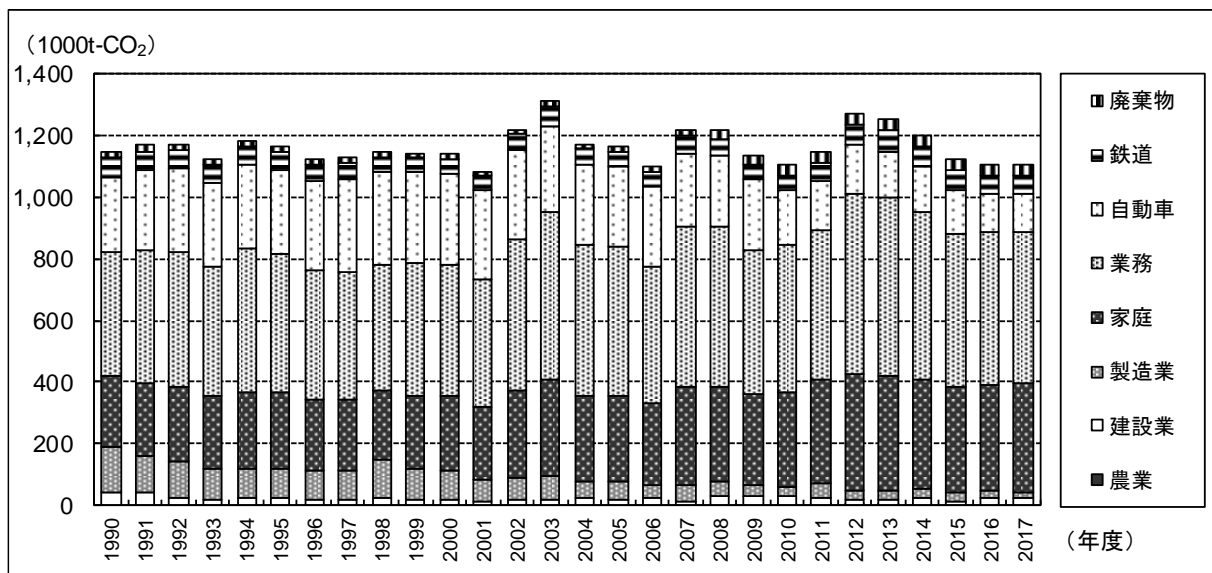


図 I-7 台東区における部門別二酸化炭素排出量の推移

8. 墨田区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-15 墨田区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
二酸化炭素 (CO ₂)		1,257	1,257	1,238	1,232	1,154	1,252	1,328	1,222	1,184	1,149	1,277	1,299	1,192	1,147	1,213	1,330	1,312	1,252	1,183	1,140	1,138
メタン (CH ₄)		2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
一酸化二窒素 (N ₂ O)		13	13	14	12	12	11	11	10	10	10	9	9	8	6	5	5	5	4	5	4	4
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)		8		8	18	17	17	18	16	14	11	24	28	32	34	37	42	56	63	69	76	86
パーフルオロカーボン類 (PFCs)		1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)		2		2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
三ふっ化窒素 (NF ₃)		0																5	2	2	2	1
合計		1,284	1,273	1,265	1,265	1,186	1,282	1,358	1,249	1,210	1,172	1,313	1,338	1,234	1,189	1,257	1,378	1,380	1,324	1,260	1,223	1,230

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-16 墨田区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	38	25	16	11	11	19	18	26	25	20	42	21	23	23	23	23	22	14	18	18
製造業	402	285	216	177	191	206	172	171	144	162	162	142	132	141	162	161	144	145	119	155
産業部門	440	311	231	187	202	225	190	197	169	182	204	163	155	164	185	184	166	159	136	173
家庭	257	278	274	263	305	338	305	314	290	351	341	331	344	374	413	406	389	373	373	384
業務	150	202	267	254	292	318	308	275	300	368	386	329	340	362	425	420	400	362	374	331
民生部門	407	480	541	517	597	656	613	589	590	719	727	661	684	736	838	825	789	735	748	714
自動車	353	405	421	412	410	394	371	351	344	323	310	308	244	243	229	223	222	212	179	172
鉄道	41	25	24	23	28	37	30	30	28	35	35	31	32	37	44	43	41	41	40	39
運輸部門	394	430	445	435	438	430	402	381	372	358	345	339	275	280	272	267	263	253	219	211
廃棄物部門	17	17	15	15	15	17	18	17	17	19	24	28	33	33	34	36	35	36	36	39
合計	1,257	1,238	1,232	1,154	1,252	1,328	1,222	1,184	1,149	1,277	1,299	1,192	1,147	1,213	1,330	1,312	1,252	1,183	1,140	1,138

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

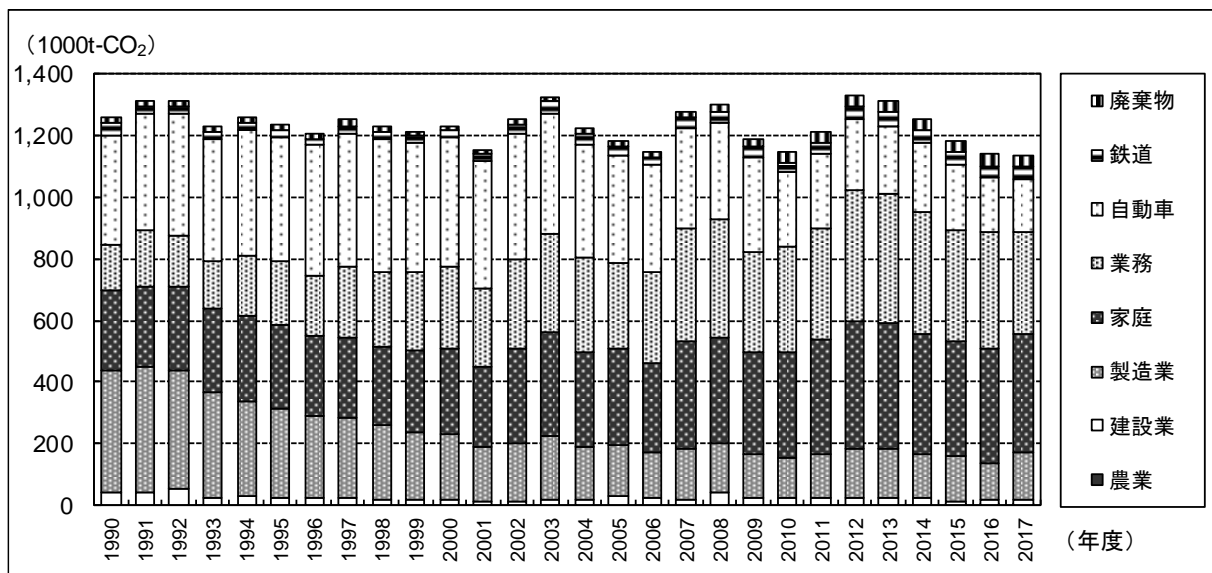


図 I-8 墨田区における部門別二酸化炭素排出量の推移

9. 江東区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-17 江東区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
二酸化炭素 (CO ₂)	2,164	2,164	2,151	2,225	2,179	2,194	2,426	2,181	2,517	2,441	2,869	3,003	2,752	2,840	3,049	3,375	3,360	3,103	2,922	2,823	2,820
メタン (CH ₄)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
一酸化二窒素 (N ₂ O)	17	17	17	17	17	17	16	15	15	14	14	13	12	11	10	10	10	9	10	9	9
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	8		8	19	19	21	21	20	19	16	45	56	65	73	83	97	129	146	164	182	204
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	3		3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1
三ふっ化窒素 (NF ₃)	0																1	0	0	1	0
合計	2,194	2,183	2,182	2,265	2,220	2,235	2,466	2,219	2,555	2,475	2,931	3,076	2,833	2,927	3,146	3,486	3,504	3,263	3,099	3,019	3,037

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-18 江東区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	70	83	62	87	31	103	51	85	76	85	81	83	84	54	69	77	60	30	52	58
製造業	664	394	367	316	272	274	243	242	211	253	235	214	211	213	253	236	191	193	180	188
産業部門	734	477	429	403	303	378	294	327	286	338	315	296	294	267	322	313	251	222	233	247
家庭	404	428	438	426	506	565	517	534	498	593	584	576	599	654	717	713	681	664	657	673
業務	558	721	776	775	805	911	830	1,138	1,156	1,451	1,615	1,403	1,414	1,564	1,789	1,790	1,641	1,514	1,478	1,444
民生部門	962	1,149	1,215	1,201	1,311	1,476	1,347	1,672	1,654	2,044	2,200	1,980	2,013	2,218	2,506	2,503	2,322	2,178	2,135	2,118
自動車	407	477	527	518	515	494	468	444	436	410	401	389	433	455	429	423	415	405	342	337
鉄道	36	22	24	25	32	41	34	36	34	44	44	38	40	48	55	55	53	53	51	50
運輸部門	442	498	552	543	547	534	502	480	471	453	445	427	474	504	484	479	468	458	392	387
廃棄物部門	25	26	30	32	33	37	38	39	30	33	43	49	59	60	62	66	62	64	64	68
合計	2,164	2,151	2,225	2,179	2,194	2,426	2,181	2,517	2,441	2,869	3,003	2,752	2,840	3,049	3,375	3,360	3,103	2,922	2,823	2,820

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

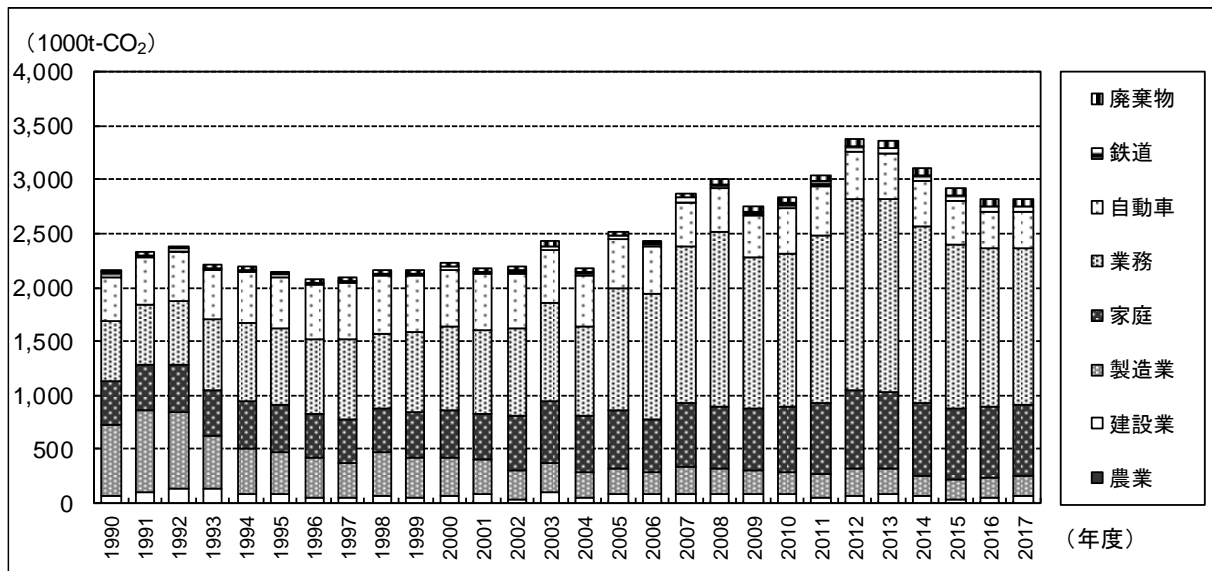


図 I-9 江東区における部門別二酸化炭素排出量の推移

10. 品川区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-19 品川区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
二酸化炭素 (CO ₂)		1,653	1,653	1,862	1,892	1,883	2,082	2,352	2,030	1,996	1,911	2,180	2,170	2,068	2,076	2,215	2,253	2,219	2,091	2,037	1,928	1,922
メタン (CH ₄)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
一酸化二窒素 (N ₂ O)		14	14	15	14	13	13	12	12	11	11	10	10	8	8	7	7	6	8	7	7	7
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)		9	9	20	19	21	21	20	19	16	46	54	63	69	77	89	117	132	149	164	182	
パーフルオロカーボン類 (PFCs)		3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
六ふっ化硫黄 (SF ₆)		4	4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
三ふっ化窒素 (NF ₃)		0															0	0	0	0	0	
合計		1,685	1,670	1,895	1,930	1,921	2,118	2,389	2,065	2,029	1,941	2,239	2,238	2,143	2,157	2,303	2,353	2,346	2,232	2,198	2,101	2,114

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-20 品川区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	59	36	26	44	44	37	53	48	43	47	34	58	45	28	46	28	46	30	40	29
製造業	280	200	109	129	180	233	89	219	202	214	199	191	180	213	58	52	48	45	46	41
産業部門	339	236	135	172	224	270	142	267	245	261	234	249	225	241	104	80	93	75	86	70
家庭	383	402	403	386	452	498	454	470	432	523	507	492	512	558	611	600	571	552	548	562
業務	523	761	863	844	912	1,082	967	839	824	978	1,013	921	933	971	1,097	1,096	999	914	888	886
民生部門	906	1,162	1,266	1,229	1,363	1,580	1,422	1,308	1,255	1,501	1,520	1,412	1,444	1,528	1,707	1,696	1,570	1,466	1,436	1,447
自動車	320	372	407	399	395	378	357	311	305	287	279	272	268	289	272	268	262	329	242	238
鉄道	65	68	66	64	81	105	89	90	82	105	104	95	93	110	121	124	117	116	113	112
運輸部門	384	440	473	463	476	483	447	401	388	391	383	367	361	399	393	392	380	445	355	350
廃棄物部門	23	24	19	19	19	20	20	20	24	26	34	39	46	46	48	50	48	50	51	54
合計	1,653	1,862	1,892	1,883	2,082	2,352	2,030	1,996	1,911	2,180	2,170	2,068	2,076	2,215	2,253	2,219	2,091	2,037	1,928	1,922

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

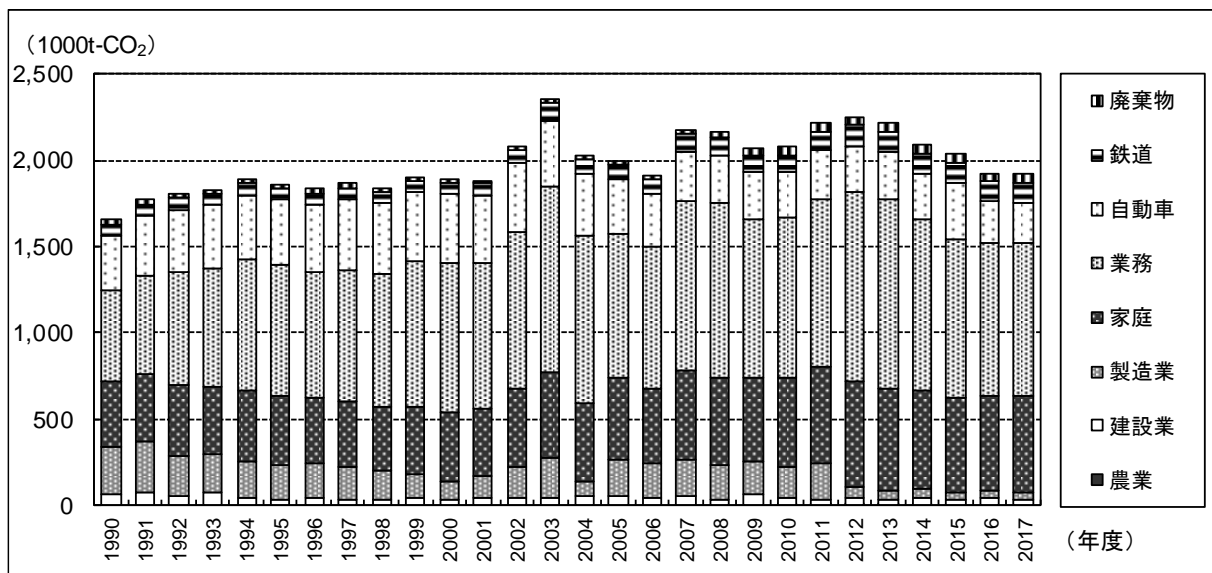


図 I-10 品川区における部門別二酸化炭素排出量の推移

11. 目黒区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-21 目黒区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
二酸化炭素 (CO ₂)	986	986	1,075	1,092	1,050	1,183	1,270	1,159	1,104	1,059	1,210	1,183	1,117	1,087	1,118	1,187	1,179	1,109	1,105	1,048	1,061
メタン (CH ₄)	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
一酸化二窒素 (N ₂ O)	11	11	12	11	10	10	9	9	9	9	8	8	7	5	4	4	4	4	5	4	4
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	5		5	12	12	13	13	13	12	10	25	28	32	32	35	40	52	58	65	70	81
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	3		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	3		3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
三ふっ化窒素 (NF ₃)	0																0	0	0	0	0
合計	1,009	998	1,098	1,117	1,076	1,208	1,295	1,182	1,126	1,080	1,245	1,221	1,158	1,126	1,160	1,233	1,238	1,173	1,176	1,125	1,148

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-22 目黒区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	39	32	23	19	21	19	30	20	24	25	21	17	36	25	19	20	18	16	16	18
製造業	51	31	34	26	26	28	20	21	18	24	20	18	15	20	19	22	16	16	17	16
産業部門	91	63	57	46	47	47	51	42	43	49	41	35	51	45	38	42	34	32	33	34
家庭	311	339	347	333	390	428	386	400	368	429	411	397	410	441	484	478	453	435	432	444
業務	298	347	349	340	413	470	417	361	351	445	452	404	404	416	458	454	419	401	390	386
民生部門	608	685	696	674	804	897	803	762	719	875	864	801	815	857	942	932	871	835	822	831
自動車	259	298	313	306	305	295	277	273	268	251	238	241	174	166	158	152	153	185	142	142
鉄道	13	12	12	12	15	18	15	15	13	18	18	16	16	18	17	18	17	17	17	16
運輸部門	272	311	325	318	320	313	292	288	281	269	256	257	190	184	175	170	170	203	159	159
廃棄物部門	15	16	13	13	12	13	13	13	16	18	22	25	30	31	32	35	33	34	34	37
合計	986	1,075	1,092	1,050	1,183	1,270	1,159	1,104	1,059	1,210	1,183	1,117	1,087	1,118	1,187	1,179	1,109	1,105	1,048	1,061

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

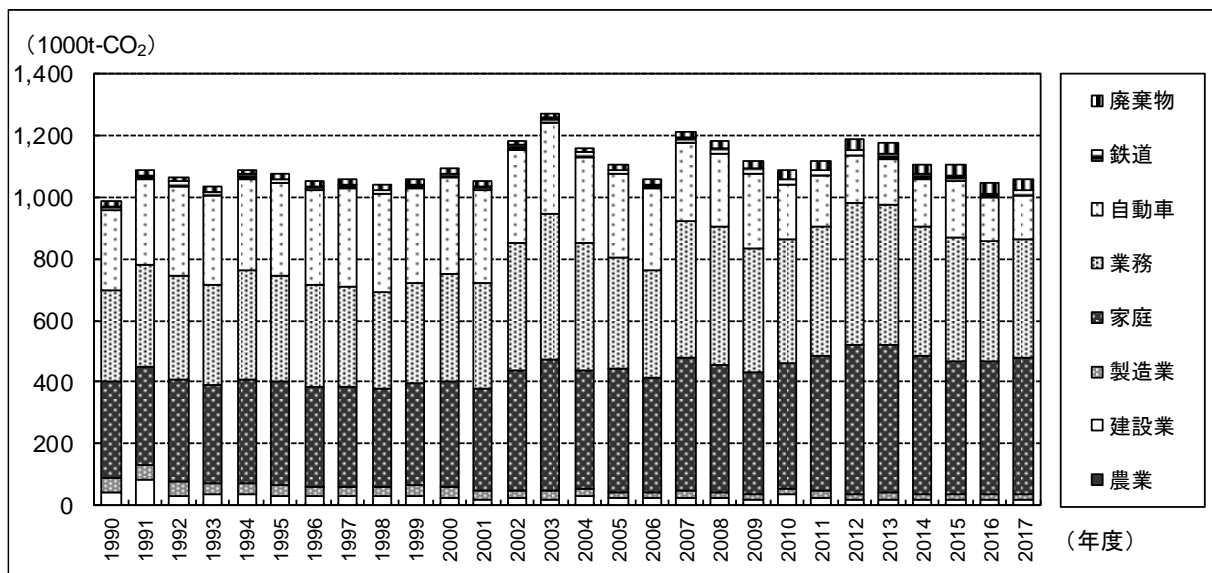


図 I-11 目黒区における部門別二酸化炭素排出量の推移

12. 大田区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-23 大田区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂e)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
二酸化炭素 (CO ₂)	2,869	2,869	3,019	3,056	2,917	3,194	3,437	3,129	3,069	2,906	3,222	3,172	2,960	2,935	3,153	3,334	3,307	3,154	3,027	2,925	2,958
メタン (CH ₄)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4
一酸化二窒素 (N ₂ O)	27	27	28	27	26	25	23	22	22	22	21	19	18	15	13	13	12	12	13	12	12
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	15		15	33	32	34	36	32	30	24	55	64	74	80	87	98	129	144	159	174	201
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	11		11	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	1	1	1
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	8		8	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1
三ふっ化窒素 (NF ₃)	0																1	0	1	1	0
合計	2,934	2,900	3,085	3,124	2,984	3,260	3,502	3,188	3,125	2,957	3,302	3,261	3,057	3,034	3,259	3,452	3,455	3,316	3,205	3,117	3,177

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-24 大田区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	124	94	59	64	66	65	60	53	65	53	62	58	64	82	59	56	47	63	49	58
製造業	650	487	372	321	328	344	320	313	277	357	352	290	239	254	280	265	223	220	230	219
産業部門	774	581	432	385	394	409	380	367	342	410	414	348	303	336	339	321	271	283	279	277
家庭	720	781	785	753	873	958	862	889	818	957	924	893	923	1,007	1,095	1,081	1,028	988	979	1,003
業務	656	820	908	863	1,004	1,164	1,031	1,027	973	1,109	1,094	987	1,043	1,119	1,232	1,240	1,207	1,120	1,087	1,097
民生部門	1,375	1,601	1,693	1,616	1,877	2,121	1,893	1,916	1,790	2,066	2,018	1,880	1,967	2,126	2,327	2,320	2,235	2,108	2,066	2,100
自動車	638	749	851	838	838	808	768	699	686	643	623	613	533	550	520	509	500	485	429	425
鉄道	41	46	43	41	50	60	50	49	44	55	54	50	48	56	61	64	61	60	59	58
運輸部門	679	795	894	879	888	868	818	748	730	699	677	662	582	607	581	573	562	545	488	483
廃棄物部門	41	42	37	37	36	39	38	38	43	48	63	70	83	84	87	92	87	91	92	98
合計	2,869	3,019	3,056	2,917	3,194	3,437	3,129	3,069	2,906	3,222	3,172	2,960	2,935	3,153	3,334	3,307	3,154	3,027	2,925	2,958

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

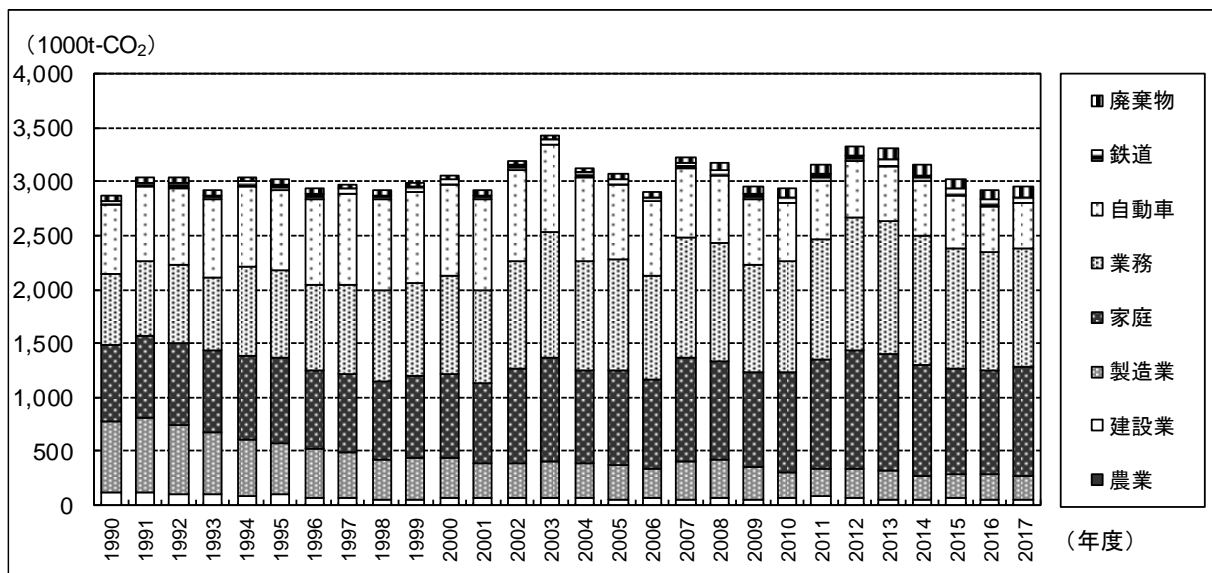


図 I-12 大田区における部門別二酸化炭素排出量の推移

13. 世田谷区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-25 世田谷区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
二酸化炭素 (CO ₂)	2,522	2,522	2,784	2,829	2,744	3,026	3,204	2,936	2,826	2,710	3,030	2,997	2,871	2,840	2,964	3,144	3,081	2,927	2,775	2,671	2,733
メタン (CH ₄)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
一酸化二窒素 (N ₂ O)	32	32	34	31	30	29	27	26	26	25	24	22	21	16	14	14	13	12	13	12	12
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	11		11	29	30	32	33	32	32	26	62	72	82	87	93	105	138	156	172	193	223
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	4		4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
三ふっ化窒素 (NF ₃)	0																	0	0	0	0
合計	2,575	2,559	2,839	2,895	2,810	3,093	3,270	3,000	2,888	2,767	3,121	3,097	2,979	2,948	3,076	3,268	3,238	3,101	2,965	2,880	2,974

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-26 世田谷区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
建設業	117	86	56	67	71	77	82	72	86	73	79	77	95	79	85	63	54	58	50	65
製造業	59	45	55	38	43	46	37	33	29	30	24	23	20	17	24	24	22	22	22	21
産業部門	178	134	114	108	118	126	122	108	119	106	106	103	118	99	112	90	80	83	75	90
家庭	924	1,027	1,071	1,029	1,196	1,305	1,183	1,223	1,116	1,311	1,258	1,217	1,261	1,364	1,478	1,463	1,381	1,323	1,315	1,356
業務	505	588	595	580	684	769	688	608	606	778	813	727	736	797	877	858	805	726	716	717
民生部門	1,429	1,615	1,665	1,609	1,879	2,074	1,871	1,831	1,722	2,089	2,071	1,945	1,997	2,161	2,355	2,321	2,186	2,049	2,031	2,073
自動車	828	949	969	948	944	908	856	801	786	738	707	705	593	563	531	517	516	493	417	418
鉄道	45	37	36	35	42	51	42	41	37	46	45	41	40	47	49	50	48	48	45	44
運輸部門	873	986	1,006	983	986	959	899	842	822	784	752	746	633	610	580	567	563	541	462	463
廃棄物部門	42	50	44	43	42	46	45	45	47	51	67	77	93	94	97	103	98	102	102	108
合計	2,522	2,784	2,829	2,744	3,026	3,204	2,936	2,826	2,710	3,030	2,997	2,871	2,840	2,964	3,144	3,081	2,927	2,775	2,671	2,733

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

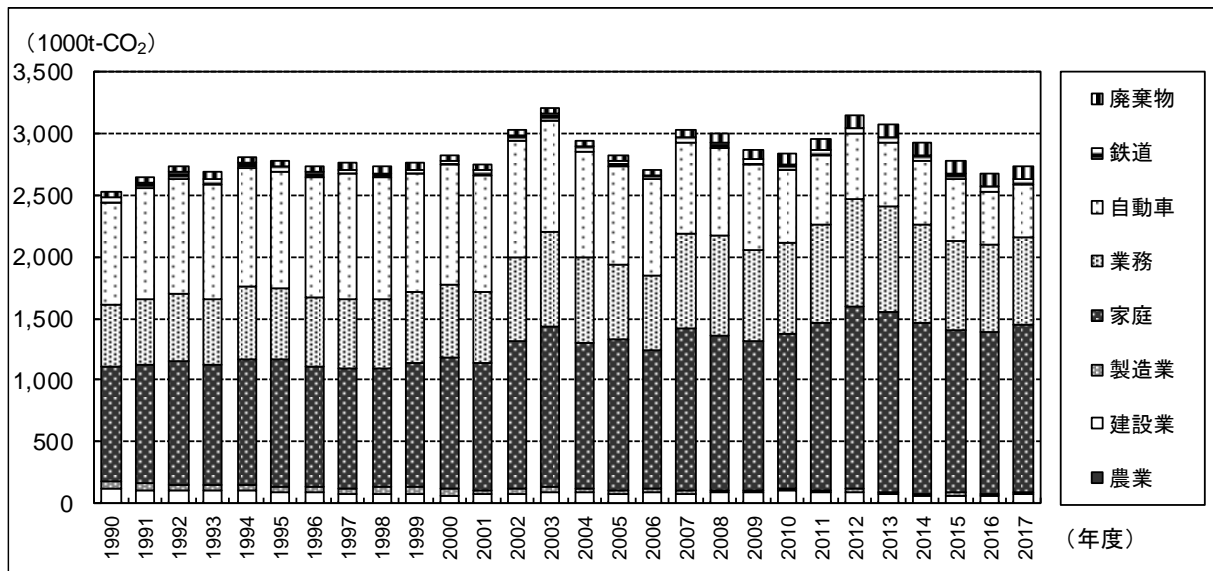


図 I-13 世田谷区における部門別二酸化炭素排出量の推移

14. 渋谷区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-27 渋谷区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
二酸化炭素 (CO ₂)	1,647	1,647	1,979	1,943	1,902	2,056	2,252	2,057	2,141	2,065	2,348	2,325	2,149	2,130	2,233	2,476	2,468	2,336	2,188	2,128	2,116
メタン (CH ₄)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2
一酸化二窒素 (N ₂ O)	15	15	15	14	13	13	12	11	11	12	11	10	10	7	6	6	6	5	6	5	6
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	10		10	24	25	27	27	24	22	18	54	63	70	76	85	98	131	149	165	182	197
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	4		4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
三ふっ化窒素 (NF ₃)	0																	0	0	0	0
合計	1,679	1,663	2,012	1,983	1,945	2,098	2,293	2,095	2,176	2,098	2,416	2,401	2,231	2,215	2,328	2,583	2,608	2,494	2,362	2,318	2,322

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-28 渋谷区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	68	29	27	25	32	39	43	35	33	30	44	36	44	24	25	23	44	24	32	44
製造業	31	23	18	16	12	12	11	8	6	9	7	5	5	8	8	5	4	4	4	3
産業部門	99	52	45	41	45	52	54	43	40	39	51	41	49	32	33	27	49	28	35	48
家庭	312	324	341	325	386	431	391	394	370	441	420	402	416	455	505	503	472	455	450	457
業務	741	1,049	1,003	998	1,058	1,182	1,083	1,181	1,143	1,333	1,334	1,202	1,208	1,255	1,438	1,442	1,331	1,230	1,200	1,175
民生部門	1,053	1,373	1,343	1,323	1,445	1,613	1,474	1,575	1,514	1,774	1,754	1,604	1,624	1,710	1,942	1,944	1,803	1,685	1,650	1,632
自動車	332	380	386	377	376	363	342	339	332	313	299	299	246	253	237	230	231	221	196	189
鉄道	144	154	152	144	176	210	173	170	155	194	185	164	163	191	214	212	202	199	190	187
運輸部門	475	534	538	522	552	572	514	509	487	507	484	463	409	443	450	443	433	420	386	376
廃棄物部門	20	21	16	16	15	15	15	14	25	28	37	41	48	48	50	54	52	55	56	60
合計	1,647	1,979	1,943	1,902	2,056	2,252	2,057	2,141	2,065	2,348	2,325	2,149	2,130	2,233	2,476	2,468	2,336	2,188	2,128	2,116

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

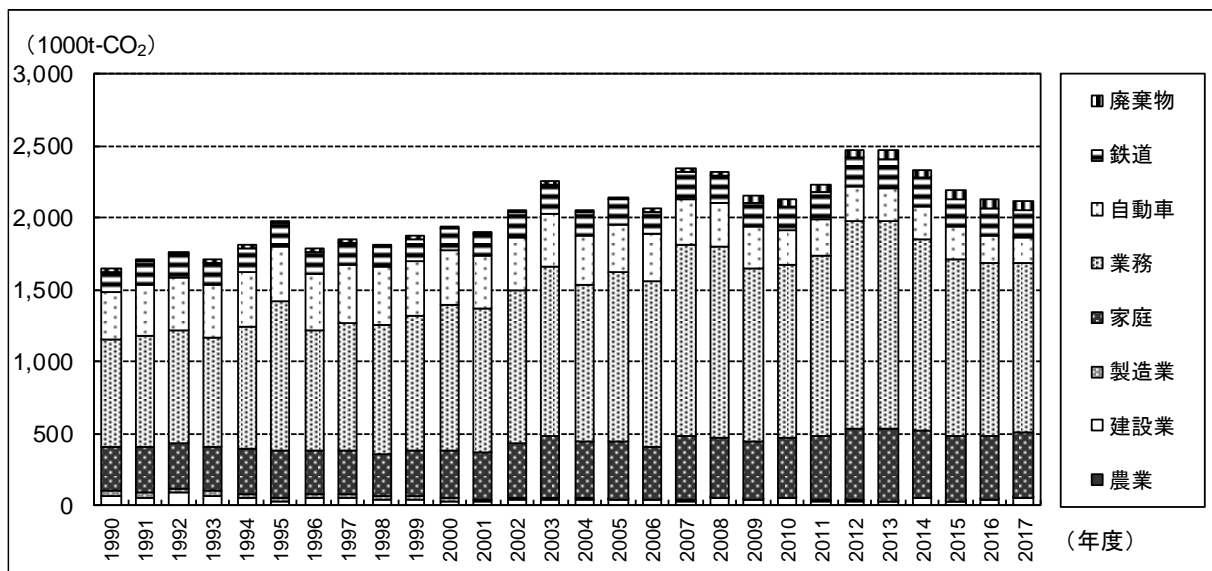


図 I-14 渋谷区における部門別二酸化炭素排出量の推移

15. 中野区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-29 中野区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
二酸化炭素 (CO ₂)	835	835	898	902	874	978	1,045	944	925	856	982	981	908	954	980	1,062	1,059	999	938	913	931
メタン (CH ₄)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
一酸化二窒素 (N ₂ O)	9	9	9	9	8	8	8	7	7	7	7	6	6	5	4	4	4	4	4	3	4
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	5		5	13	13	14	14	13	13	10	23	27	30	32	34	38	52	59	64	70	83
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	2		2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
三ふっ化窒素 (NF ₃)	0																0	0	0	0	0
合計	853	845	916	926	898	1,003	1,069	966	947	874	1,013	1,015	945	993	1,019	1,105	1,117	1,063	1,009	989	1,020

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-30 中野区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	40	30	16	21	17	18	18	25	20	15	21	18	62	26	25	23	17	15	18	21
製造業	23	17	13	11	13	13	10	11	8	9	8	8	7	8	7	7	6	6	5	5
産業部門	62	47	29	33	31	31	28	36	27	24	29	26	69	34	32	30	23	20	23	27
家庭	362	389	391	374	436	474	429	444	394	470	452	436	451	489	531	526	497	474	473	487
業務	202	227	242	232	273	303	266	235	231	287	302	246	245	268	310	316	295	264	256	253
民生部門	565	616	633	607	710	776	695	679	625	757	754	682	696	757	841	842	792	738	729	740
自動車	167	192	200	195	194	187	176	167	164	154	146	147	131	127	121	117	117	112	95	96
鉄道	24	24	24	22	27	32	26	25	23	29	28	25	25	30	34	35	34	33	32	32
運輸部門	191	216	223	217	221	219	202	192	187	182	174	172	157	157	155	152	151	145	127	128
廃棄物部門	16	18	17	17	17	18	18	17	17	18	24	27	32	32	33	36	33	35	35	37
合計	835	898	902	874	978	1,045	944	925	856	982	981	908	954	980	1,062	1,059	999	938	913	931

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

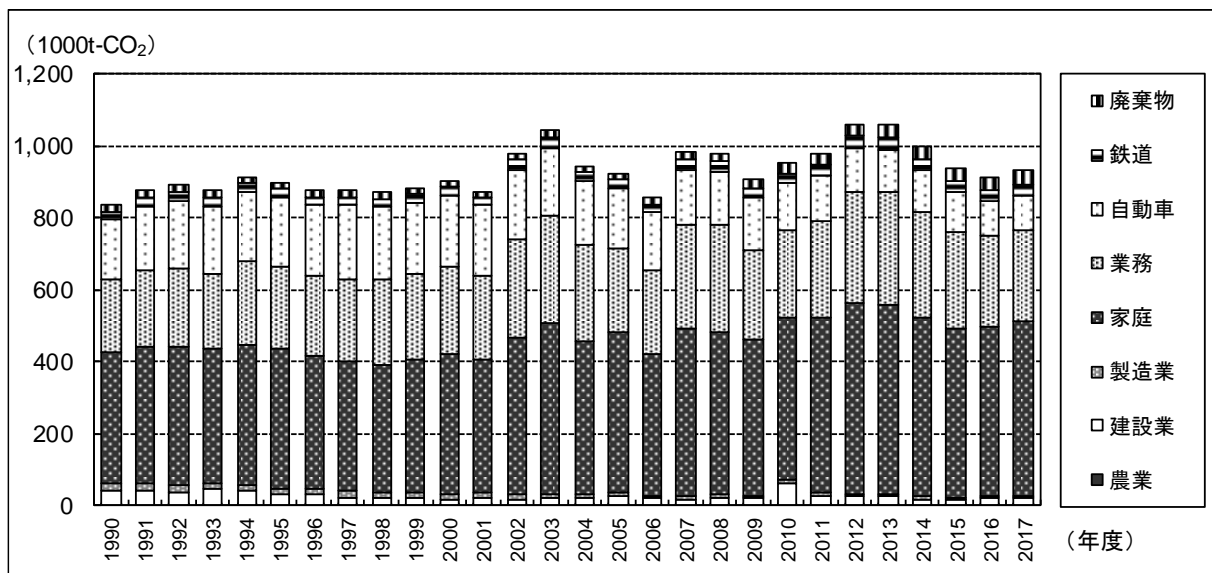


図 I-15 中野区における部門別二酸化炭素排出量の推移

16. 杉並区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-31 杉並区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
二酸化炭素 (CO ₂)		1,492	1,492	1,638	1,654	1,600	1,768	1,877	1,711	1,693	1,600	1,766	1,726	1,653	1,623	1,682	1,791	1,760	1,678	1,600	1,548	1,575
メタン (CH ₄)		3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	
一酸化二窒素 (N ₂ O)		19	19	20	18	18	17	16	15	15	14	13	12	9	8	8	7	7	7	7	7	
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)		8		8	21	22	23	23	22	21	17	36	42	48	51	53	59	78	87	96	104	124
パーフルオロカーボン類 (PFCs)		1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)		2		2	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
三ふっ化窒素 (NF ₃)		0																				
合計		1,525	1,514	1,672	1,696	1,643	1,811	1,919	1,751	1,732	1,634	1,819	1,784	1,716	1,686	1,746	1,861	1,848	1,775	1,706	1,662	1,709

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-32 杉並区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
建設業	67	52	33	34	39	43	38	33	38	35	34	38	39	36	40	35	38	29	24	31
製造業	52	47	24	22	15	14	11	12	10	9	9	8	7	9	9	8	7	7	7	8
産業部門	119	100	58	57	55	58	50	46	48	45	44	47	48	46	50	45	46	37	31	40
家庭	620	672	679	650	757	824	746	766	698	821	788	763	790	851	921	907	857	819	815	843
業務	263	303	322	311	372	423	379	373	354	418	423	370	371	379	425	418	390	372	372	364
民生部門	883	974	1,001	961	1,129	1,247	1,125	1,139	1,052	1,239	1,211	1,133	1,161	1,230	1,346	1,325	1,247	1,191	1,188	1,206
自動車	432	501	541	529	527	507	478	451	442	415	397	397	330	316	298	290	291	277	235	232
鉄道	32	32	29	28	33	40	33	32	29	35	34	30	30	35	41	41	39	38	37	36
運輸部門	464	533	570	557	560	547	511	483	471	451	431	427	360	352	339	332	330	316	272	268
廃棄物部門	27	30	25	25	24	26	25	25	29	31	40	45	55	55	56	59	55	57	57	61
合計	1,492	1,638	1,654	1,600	1,768	1,877	1,711	1,693	1,600	1,766	1,726	1,653	1,623	1,682	1,791	1,760	1,678	1,600	1,548	1,575

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

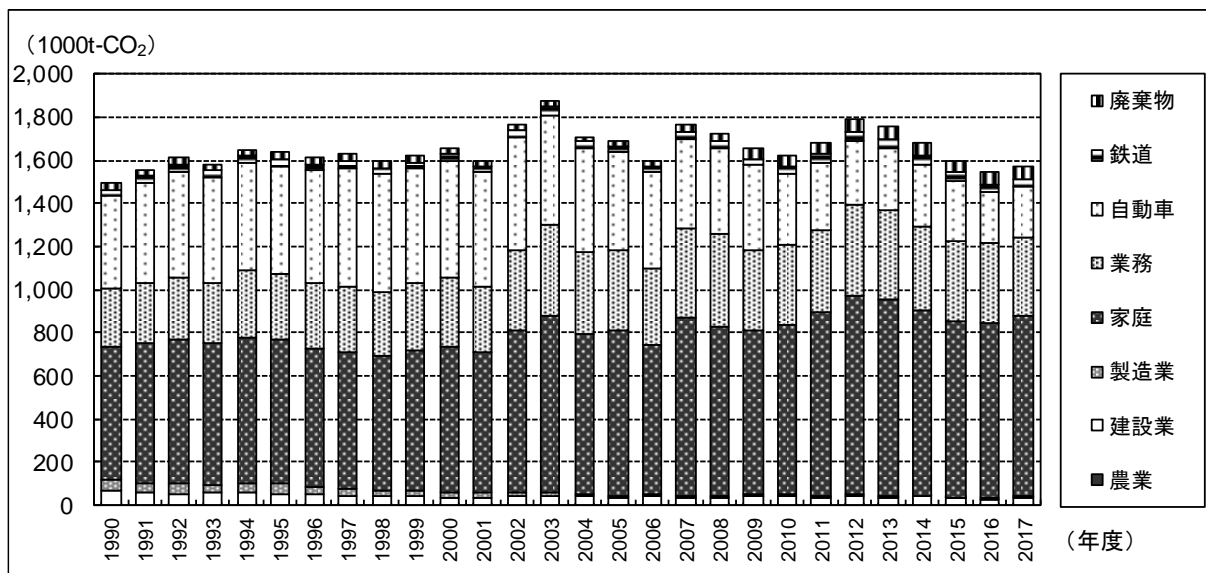


図 I-16 杉並区における部門別二酸化炭素排出量の推移

17. 豊島区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-33 豊島区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
二酸化炭素 (CO ₂)		1,332	1,332	1,430	1,416	1,364	1,544	1,695	1,536	1,488	1,420	1,612	1,602	1,481	1,476	1,557	1,713	1,697	1,606	1,515	1,473	1,468
メタン (CH ₄)		2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
一酸化二窒素 (N ₂ O)		12	12	13	13	13	12	12	11	11	9	8	8	7	6	5	5	5	4	5	4	4
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)		8		8	19	17	18	18	17	16	13	38	44	52	58	63	72	96	112	123	136	150
パーフルオロカーボン類 (PFCs)		0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)		3		3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
三ふっ化窒素 (NF ₃)		0																	0	0	0	0
合計		1,357	1,346	1,456	1,450	1,398	1,577	1,727	1,567	1,517	1,444	1,660	1,656	1,542	1,542	1,627	1,792	1,800	1,725	1,646	1,616	1,625

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-34 豊島区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	39	26	19	21	17	26	38	20	22	18	38	23	32	27	30	22	16	18	19	19
製造業	56	46	31	27	22	26	20	19	18	19	16	16	15	20	20	17	14	14	11	11
産業部門	95	72	50	47	39	52	58	40	40	38	55	39	47	47	50	39	30	32	30	30
家庭	332	353	341	325	381	415	375	389	359	424	409	394	414	454	499	499	472	446	442	454
業務	515	573	589	570	679	765	686	653	651	764	765	684	683	707	804	802	757	699	687	670
民生部門	847	926	930	894	1,061	1,180	1,061	1,043	1,010	1,188	1,174	1,079	1,097	1,161	1,303	1,301	1,229	1,145	1,129	1,124
自動車	228	261	277	271	270	261	245	236	231	217	207	209	173	169	159	155	155	148	129	127
鉄道	134	139	121	113	137	161	133	130	117	146	136	121	119	139	159	157	149	144	139	137
運輸部門	362	401	399	384	407	422	378	366	348	363	343	330	292	309	319	313	304	293	268	264
廃棄物部門	28	31	37	39	37	40	40	40	21	23	31	35	40	40	41	44	44	46	46	50
合計	1,332	1,430	1,416	1,364	1,544	1,695	1,536	1,488	1,420	1,612	1,602	1,481	1,476	1,557	1,713	1,697	1,606	1,515	1,473	1,468

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

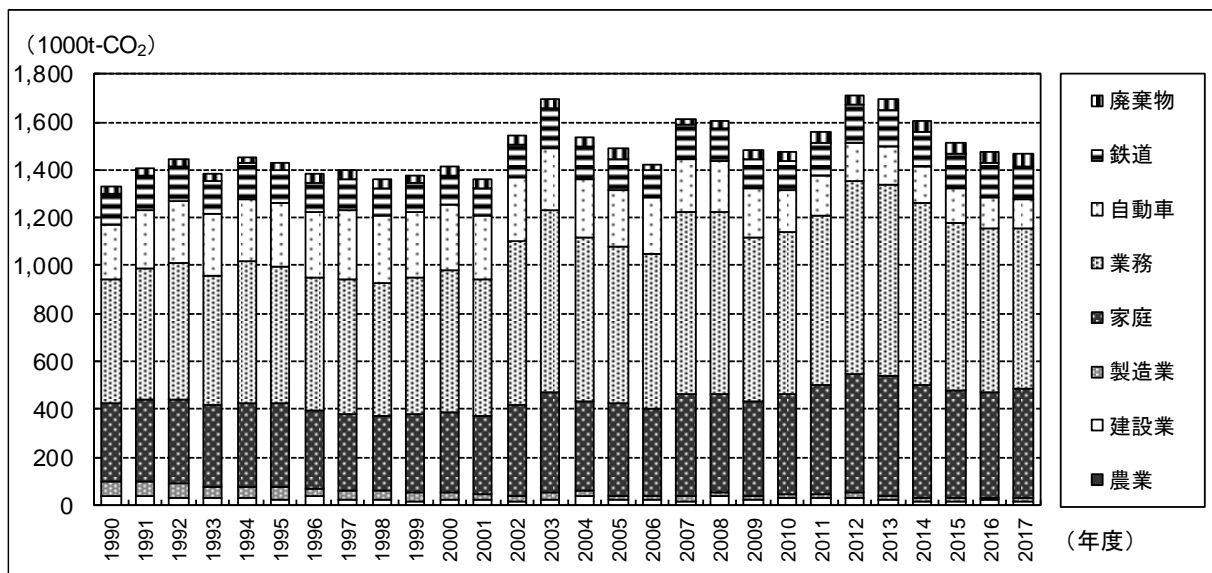


図 I-17 豊島区における部門別二酸化炭素排出量の推移

18. 北区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-35 北区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
二酸化炭素 (CO ₂)	1,129	1,129	1,168	1,107	1,056	1,179	1,279	1,161	1,135	1,068	1,180	1,164	1,097	1,097	1,142	1,229	1,211	1,151	1,128	1,101	1,126
メタン (CH ₄)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
一酸化二窒素 (N ₂ O)	11	11	11	10	10	10	9	9	8	8	8	7	7	6	5	5	4	4	5	4	4
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	6	6	15	15	16	16	15	14	11	24	28	32	34	36	41	55	61	66	74	87	
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	
三ふっ化窒素 (NF ₃)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
合計	1,150	1,142	1,189	1,134	1,084	1,207	1,307	1,187	1,159	1,089	1,214	1,201	1,138	1,138	1,185	1,276	1,272	1,219	1,201	1,181	1,219

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-36 北区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	38	33	16	17	26	23	20	24	38	20	24	24	34	29	29	25	26	25	23	21
製造業	241	171	144	117	133	151	122	112	97	97	91	72	71	98	88	89	80	77	64	58
産業部門	279	204	160	134	158	173	141	136	135	117	115	97	105	127	117	113	106	102	87	79
家庭	358	380	373	356	413	449	406	417	381	448	431	418	431	466	509	502	477	453	452	465
業務	238	297	283	277	309	355	330	309	285	354	361	325	326	314	370	364	343	354	363	383
民生部門	596	677	656	633	722	805	736	727	666	802	792	742	757	780	878	867	820	806	815	848
自動車	204	233	244	244	248	244	235	224	220	206	197	197	168	164	155	150	150	144	124	122
鉄道	30	31	27	26	32	38	32	31	28	35	33	30	30	34	40	41	37	36	35	35
運輸部門	234	265	271	270	280	282	267	255	248	241	230	228	198	198	195	191	187	180	160	157
廃棄物部門	21	22	19	19	18	20	17	17	19	20	27	31	37	37	39	40	38	39	39	42
合計	1,129	1,168	1,107	1,056	1,179	1,279	1,161	1,135	1,068	1,180	1,164	1,097	1,097	1,142	1,229	1,211	1,151	1,128	1,101	1,126

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

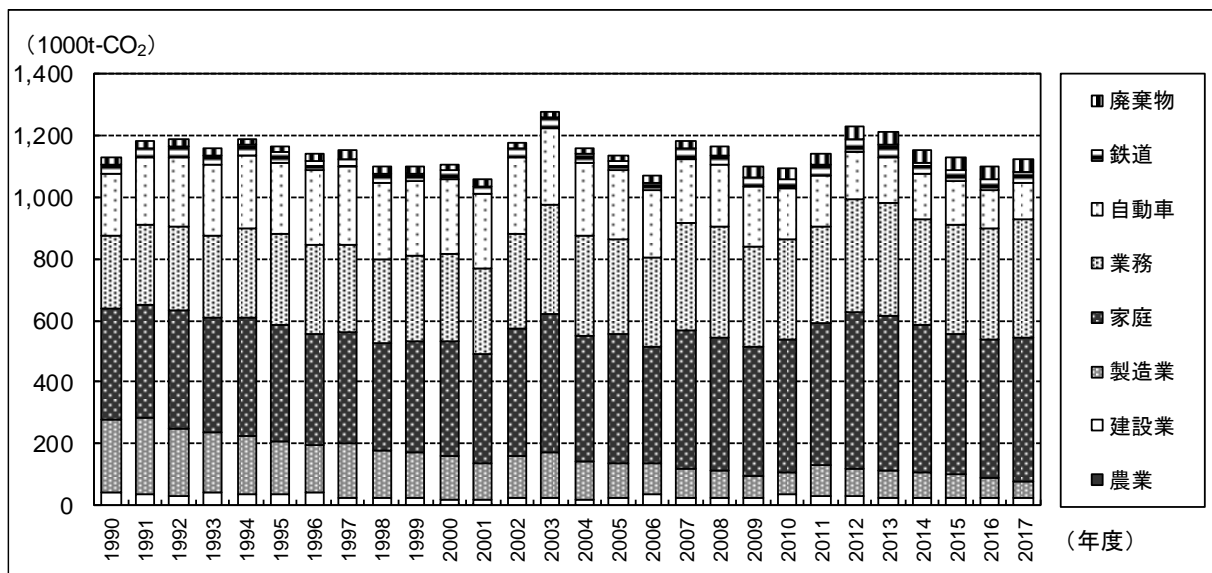


図 I-18 北区における部門別二酸化炭素排出量の推移

19. 荒川区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-37 荒川区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
二酸化炭素 (CO ₂)		676	676	703	687	657	718	784	709	710	649	755	738	689	659	691	746	733	700	667	648	652
メタン (CH ₄)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
一酸化二窒素 (N ₂ O)		7	7	7	6	6	6	6	5	5	5	5	5	4	3	3	3	2	2	3	2	2
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)		6		6	12	11	12	12	10	9	7	14	17	19	19	20	23	31	35	38	42	49
パーフルオロカーボン類 (PFCs)		0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)		1		1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三ふっ化窒素 (NF ₃)		0																0	0	0	0	0
合計		691	684	718	707	676	737	802	726	726	662	775	760	713	683	716	773	768	739	709	694	705

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-38 荒川区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	28	22	11	14	11	20	15	25	20	24	18	10	18	16	15	12	11	10	10	11
製造業	119	98	78	66	74	78	69	68	49	60	47	40	36	45	44	44	40	40	37	34
産業部門	147	120	89	80	85	98	84	92	70	84	65	50	53	60	59	56	51	50	47	46
家庭	209	221	217	207	243	268	245	257	224	269	261	255	262	286	314	311	295	279	276	284
業務	129	149	162	156	171	198	178	163	163	210	223	195	191	194	219	214	203	193	194	191
民生部門	339	370	378	363	414	466	423	420	387	479	484	450	454	480	533	525	498	472	470	475
自動車	145	165	176	172	172	166	156	152	149	140	132	134	94	87	83	79	80	76	64	65
鉄道	35	36	33	31	37	44	36	35	31	38	39	34	34	40	46	47	46	44	41	40
運輸部門	179	201	209	203	208	209	192	187	180	178	171	169	128	127	129	126	126	120	105	105
廃棄物部門	11	12	10	10	10	11	11	11	12	13	18	20	24	24	25	26	25	26	25	27
合計	676	703	687	657	718	784	709	710	649	755	738	689	659	691	746	733	700	667	648	652

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

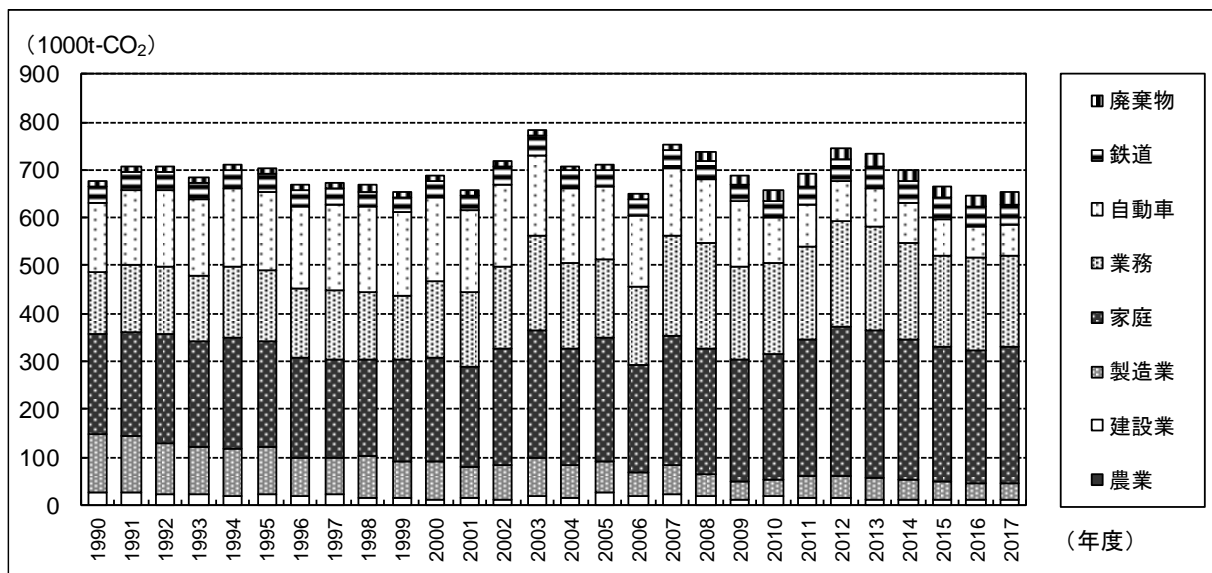


図 I-19 荒川区における部門別二酸化炭素排出量の推移

20. 板橋区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-39 板橋区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
二酸化炭素 (CO ₂)	2,201	2,201	2,266	2,222	2,122	2,318	2,450	2,251	2,148	2,069	2,267	2,200	2,080	2,025	2,129	2,233	2,215	2,110	1,985	1,924	1,936
メタン (CH ₄)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3
一酸化二窒素 (N ₂ O)	23	23	23	22	21	20	19	18	17	17	16	15	14	11	10	9	9	8	9	8	8
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	11		11	24	22	24	25	23	22	18	38	44	50	56	60	68	90	101	111	122	142
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	3		3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
三ふっ化窒素 (NF ₃)	0																	1	0	0	0
合計	2,242	2,227	2,307	2,271	2,170	2,366	2,497	2,296	2,190	2,106	2,325	2,262	2,148	2,094	2,202	2,314	2,318	2,223	2,108	2,058	2,089

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-40 板橋区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
建設業	63	53	35	31	32	35	38	37	49	42	32	40	50	54	40	36	33	26	22	32
製造業	545	421	357	322	362	380	379	389	383	442	359	283	311	306	309	305	307	303	291	302
産業部門	609	476	393	354	395	416	417	427	434	484	392	323	362	361	350	342	341	330	313	335
家庭	561	601	596	576	665	727	655	672	617	721	694	674	699	756	823	820	770	738	733	752
業務	359	434	484	456	519	586	497	420	404	477	538	506	466	507	574	574	527	456	467	440
民生部門	921	1,035	1,080	1,032	1,184	1,313	1,152	1,092	1,021	1,197	1,233	1,180	1,164	1,264	1,397	1,394	1,297	1,194	1,199	1,193
自動車	625	707	704	692	691	667	631	579	568	532	510	509	419	422	397	387	386	371	324	317
鉄道	18	17	17	16	20	24	19	20	17	21	21	19	20	23	26	27	25	24	24	24
運輸部門	643	724	721	708	711	691	651	599	585	554	531	528	439	445	424	413	411	396	348	341
廃棄物部門	29	31	28	28	29	31	31	30	29	33	44	50	59	60	62	66	62	65	65	67
合計	2,201	2,266	2,222	2,122	2,318	2,450	2,251	2,148	2,069	2,267	2,200	2,080	2,025	2,129	2,233	2,215	2,110	1,985	1,924	1,936

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

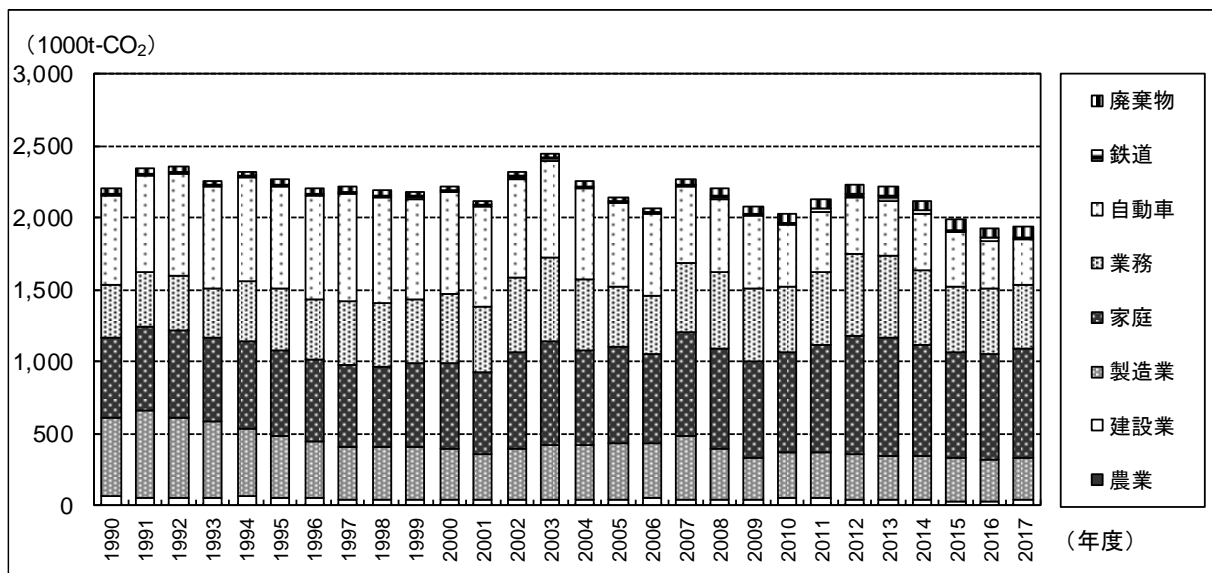


図 I-20 板橋区における部門別二酸化炭素排出量の推移

21. 練馬区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-41 練馬区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
二酸化炭素 (CO ₂)	1,714	1,714	1,925	1,971	1,920	2,110	2,244	2,068	1,978	1,877	2,077	2,063	1,991	1,959	2,046	2,173	2,165	2,052	1,900	1,835	1,872
メタン (CH ₄)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
一酸化二窒素 (N ₂ O)	22	22	23	22	21	20	19	18	18	18	17	16	15	11	10	9	9	8	9	8	8
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	9		9	23	23	25	25	24	24	19	43	50	57	60	63	71	94	106	114	125	148
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	3		3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
三ふっ化窒素 (NF ₃)	0																	0	0	0	0
合計	1,751	1,739	1,963	2,020	1,969	2,159	2,292	2,115	2,024	1,917	2,140	2,132	2,066	2,034	2,122	2,257	2,273	2,170	2,027	1,972	2,032

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-42 練馬区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3
建設業	77	67	42	46	47	42	53	52	46	41	44	46	56	48	43	51	39	34	31	43
製造業	80	61	53	43	50	47	47	41	38	43	40	39	39	50	43	46	37	38	40	34
産業部門	160	132	100	93	102	94	105	97	89	88	89	89	99	102	90	102	80	76	74	81
家庭	665	757	769	748	862	942	852	880	815	946	911	885	921	989	1,070	1,065	1,001	947	942	970
業務	287	341	369	359	421	495	439	378	362	455	492	437	452	480	550	541	519	439	436	437
民生部門	952	1,098	1,138	1,107	1,283	1,437	1,291	1,258	1,177	1,402	1,403	1,323	1,372	1,468	1,620	1,606	1,520	1,386	1,378	1,407
自動車	551	635	677	665	665	644	610	560	549	515	488	493	390	372	352	342	342	325	271	269
鉄道	19	23	24	24	29	35	29	29	26	33	33	31	31	36	41	41	39	39	38	37
運輸部門	571	658	701	689	695	679	639	589	575	548	522	523	421	407	393	383	381	364	309	306
廃棄物部門	32	37	32	32	31	34	34	34	36	39	50	56	67	68	70	74	71	74	74	78
合計	1,714	1,925	1,971	1,920	2,110	2,244	2,068	1,978	1,877	2,077	2,063	1,991	1,959	2,046	2,173	2,165	2,052	1,900	1,835	1,872

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

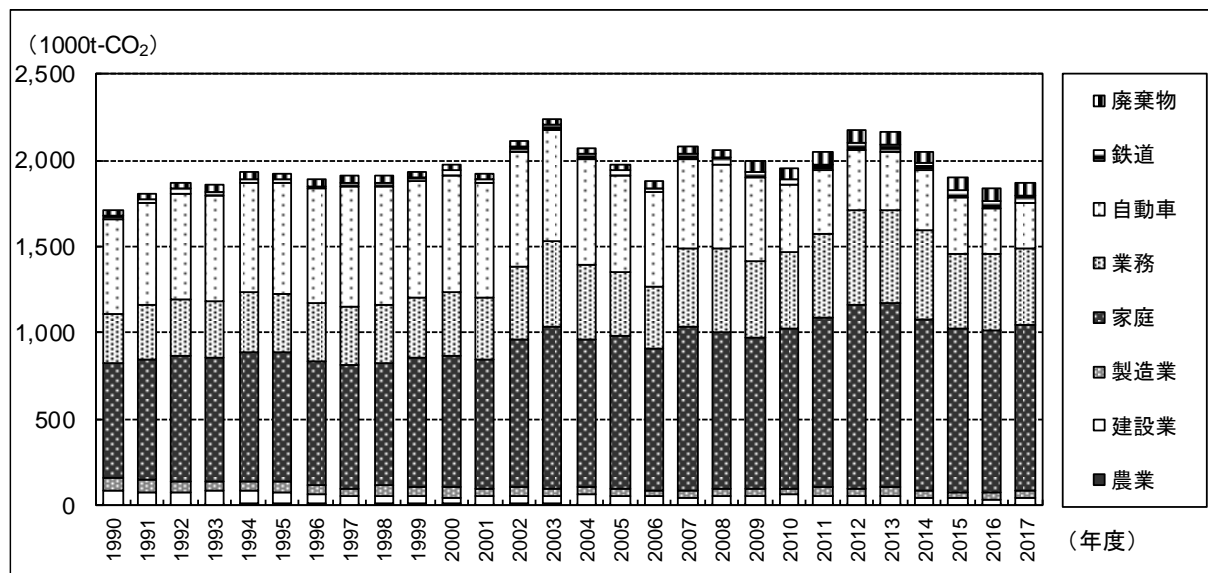


図 I-21 練馬区における部門別二酸化炭素排出量の推移

22. 足立区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-43 足立区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
二酸化炭素 (CO ₂)		2,659	2,659	2,583	2,484	2,396	2,562	2,692	2,500	2,440	2,317	2,510	2,452	2,342	2,317	2,423	2,563	2,558	2,427	2,287	2,187	2,202
メタン (CH ₄)		4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
一酸化二窒素 (N ₂ O)		30	30	31	29	29	28	26	25	25	22	21	19	19	14	13	12	12	11	11	10	11
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)		14		14	29	29	30	31	29	26	22	42	50	56	62	65	74	97	108	116	129	150
パーフルオロカーボン類 (PFCs)		1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)		4		4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
三ふっ化窒素 (NF ₃)		0																	1	0	0	1
合計		2,711	2,693	2,635	2,548	2,459	2,623	2,753	2,557	2,495	2,364	2,577	2,525	2,420	2,397	2,504	2,653	2,672	2,551	2,419	2,331	2,368

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-44 足立区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
建設業	68	57	42	42	41	40	43	64	73	59	46	48	62	49	60	56	43	38	34	39
製造業	546	341	243	204	215	224	215	224	208	225	192	162	146	184	204	190	167	168	173	167
産業部門	615	400	287	248	258	266	260	290	283	286	240	212	210	234	266	248	212	208	208	208
家庭	694	730	708	693	778	848	758	782	713	834	802	788	843	897	967	989	919	859	845	873
業務	442	426	423	407	468	538	502	451	452	549	583	527	530	551	610	611	599	541	533	520
民生部門	1,136	1,155	1,131	1,099	1,246	1,387	1,260	1,233	1,165	1,383	1,385	1,315	1,372	1,448	1,577	1,599	1,519	1,399	1,378	1,393
自動車	794	910	952	936	932	898	850	787	772	724	698	690	594	591	557	545	540	522	445	442
鉄道	62	60	55	52	63	74	62	60	58	74	73	60	63	73	84	82	77	76	74	73
運輸部門	856	970	1,008	988	996	972	912	847	831	798	770	751	657	664	641	627	618	598	518	515
廃棄物部門	53	57	59	61	62	68	68	70	39	43	57	64	77	76	79	84	79	81	82	86
合計	2,659	2,583	2,484	2,396	2,562	2,692	2,500	2,440	2,317	2,510	2,452	2,342	2,317	2,423	2,563	2,558	2,427	2,287	2,187	2,202

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

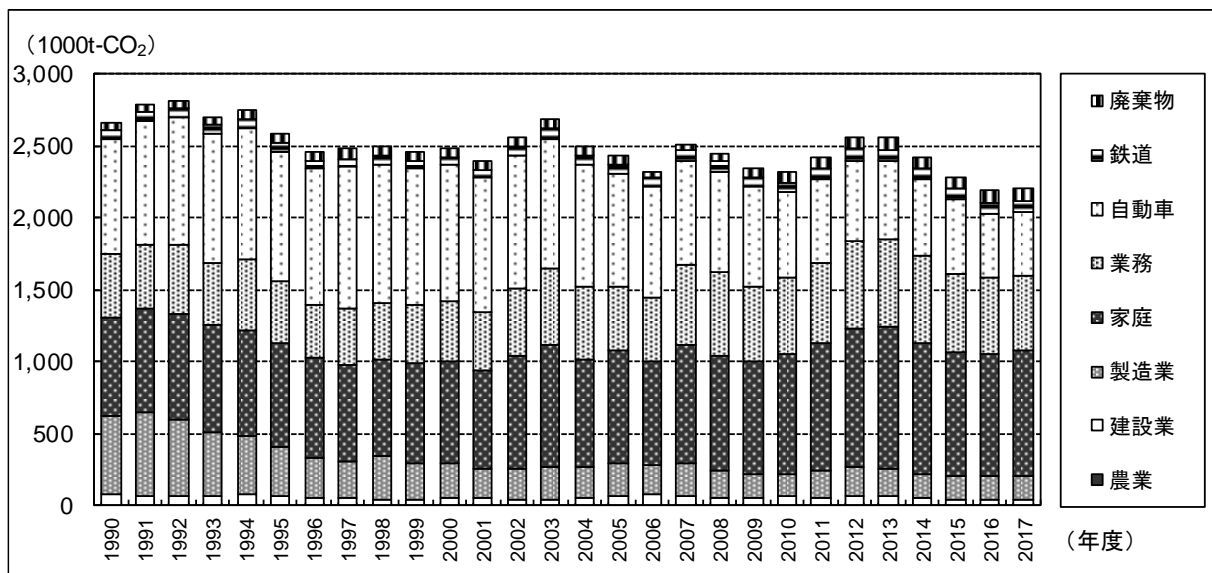


図 I-22 足立区における部門別二酸化炭素排出量の推移

23. 葛飾区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-45 葛飾区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
二酸化炭素 (CO ₂)		1,712	1,712	1,795	1,746	1,680	1,769	1,749	1,606	1,537	1,472	1,603	1,553	1,473	1,446	1,524	1,584	1,597	1,516	1,448	1,377	1,394
メタン (CH ₄)		3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
一酸化二窒素 (N ₂ O)		18	18	19	17	17	16	15	14	14	13	13	12	11	9	8	8	7	7	7	6	7
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)		9		9	21	20	21	21	20	18	14	27	32	36	38	40	45	59	66	71	78	92
パーフルオロカーボン類 (PFCs)		1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)		2		2	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0
三ふっ化窒素 (NF ₃)		0																	0	0	0	0
合計		1,745	1,732	1,829	1,788	1,721	1,809	1,788	1,642	1,571	1,502	1,645	1,599	1,523	1,495	1,575	1,639	1,665	1,591	1,529	1,465	1,495

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-46 葛飾区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
建設業	44	36	24	27	28	30	48	25	33	30	34	24	36	44	27	29	31	20	21	21
製造業	403	385	340	330	315	204	178	162	143	158	141	129	126	129	142	143	129	130	127	129
産業部門	448	422	366	359	344	236	227	188	177	190	176	154	163	174	171	173	161	151	149	151
家庭	471	502	487	474	534	583	520	533	488	567	547	532	556	600	645	646	607	574	568	584
業務	270	283	284	252	294	349	314	297	299	360	354	311	314	330	362	375	353	337	323	320
民生部門	740	785	771	727	828	932	834	829	787	927	901	843	869	930	1,007	1,022	960	911	891	904
自動車	466	534	561	549	546	525	495	470	461	432	416	412	342	345	325	318	316	305	258	257
鉄道	34	25	23	22	26	30	25	24	22	27	26	24	24	28	31	32	30	30	29	29
運輸部門	499	559	585	571	573	555	520	494	483	459	442	436	366	372	357	350	346	334	286	286
廃棄物部門	24	28	24	24	24	26	25	25	25	27	34	40	48	48	50	52	49	51	51	54
合計	1,712	1,795	1,746	1,680	1,769	1,749	1,606	1,537	1,472	1,603	1,553	1,473	1,446	1,524	1,584	1,597	1,516	1,448	1,377	1,394

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

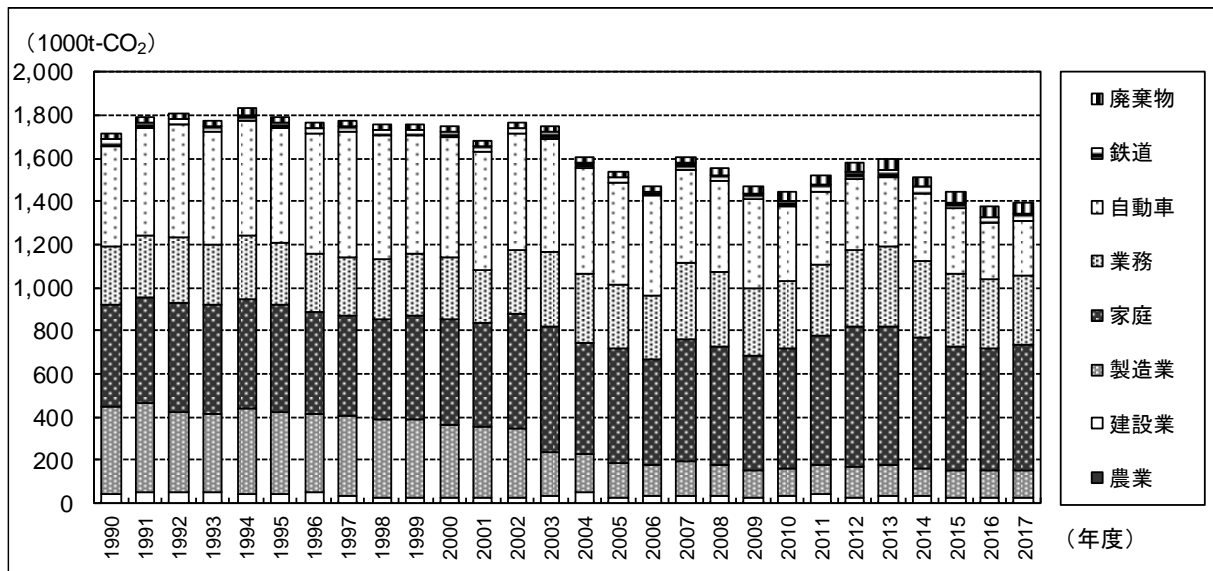


図 I-23 葛飾区における部門別二酸化炭素排出量の推移

24. 江戸川区の温室効果ガス排出量の推移

表 I-47 江戸川区における温室効果ガス排出量の推移

(単位：1000t-CO₂eq)

ガス種	基準年	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
二酸化炭素 (CO ₂)	2,246	2,246	2,432	2,472	2,370	2,545	2,661	2,417	2,340	2,218	2,444	2,401	2,282	2,242	2,338	2,427	2,427	2,287	2,181	2,067	2,085
メタン (CH ₄)	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
一酸化二窒素 (N ₂ O)	27	27	28	28	27	26	24	23	22	21	20	19	18	14	12	12	11	11	11	10	11
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	10		10	25	25	27	27	26	24	20	41	47	53	57	60	67	88	99	107	117	137
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	3		3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
三ふっ化窒素 (NF ₃)	0																	0	0	0	0
合計	2,289	2,276	2,478	2,530	2,427	2,602	2,716	2,469	2,390	2,263	2,509	2,471	2,356	2,316	2,414	2,511	2,531	2,401	2,303	2,198	2,237

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

表 I-48 江戸川区における部門別二酸化炭素排出量の推移

(単位：1000t-CO₂)

部門	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
農業	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
建設業	80	70	44	36	45	44	46	40	41	36	37	33	40	45	37	39	33	25	23	34
製造業	439	334	294	230	254	261	210	218	210	288	274	256	229	241	252	228	208	215	209	205
産業部門	521	407	340	268	301	307	259	260	253	326	313	292	271	288	291	269	242	241	233	241
家庭	636	714	720	715	792	866	768	808	742	845	813	794	829	880	946	970	900	848	835	860
業務	277	391	423	418	485	547	502	457	435	525	542	462	474	494	544	548	516	479	466	454
民生部門	913	1,105	1,143	1,133	1,277	1,413	1,270	1,265	1,177	1,370	1,354	1,256	1,303	1,374	1,490	1,518	1,416	1,327	1,301	1,314
自動車	742	859	927	908	904	870	821	749	735	689	663	657	578	583	549	537	531	513	434	428
鉄道	32	17	16	16	19	22	18	18	16	19	18	16	17	20	22	22	21	21	20	20
運輸部門	773	876	943	923	923	892	839	767	750	708	681	673	595	602	571	560	553	533	454	448
廃棄物部門	38	45	46	46	45	49	49	48	37	40	52	60	73	74	76	81	76	79	79	83
合計	2,246	2,432	2,472	2,370	2,545	2,661	2,417	2,340	2,218	2,444	2,401	2,282	2,242	2,338	2,427	2,427	2,287	2,181	2,067	2,085

(注) 表中の数値は小数点以下を四捨五入している。

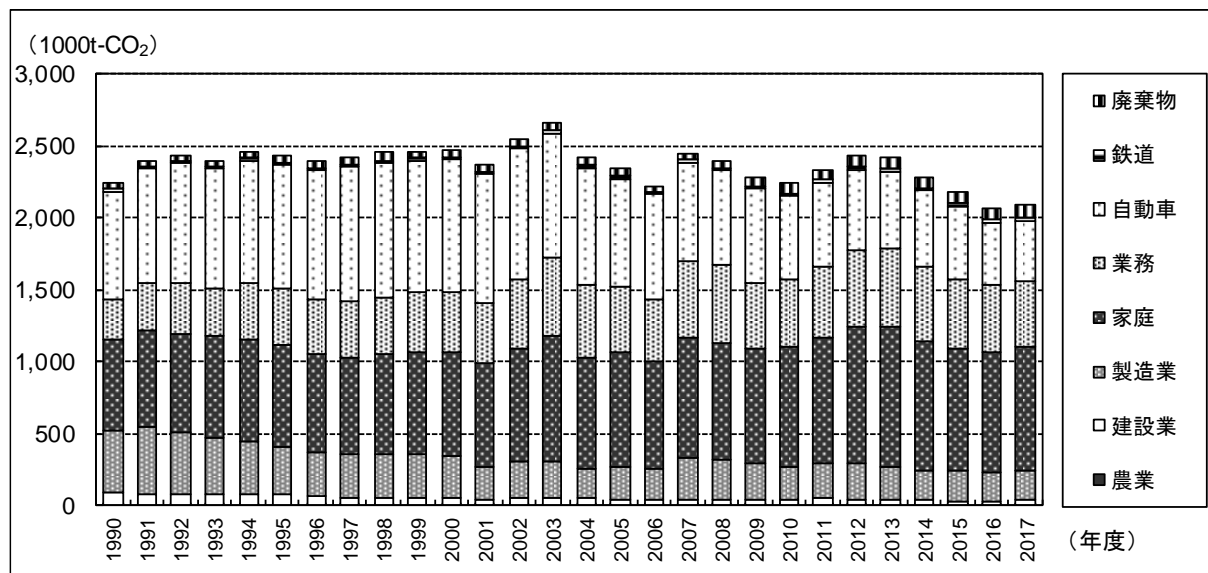


図 I-24 江戸川区における部門別二酸化炭素排出量の推移

II 23 区の温室効果ガス排出量増減に関する考察

1. 23 区の温室効果ガス排出量の全体の傾向

- ・2017 年度の 23 区の温室効果ガス排出量は 47.9 百万 t (CO₂ 換算) で、基準年度比 13.8% 増となっている。これは温室効果ガス排出量の大半を占める二酸化炭素排出量の増加に加え、2007 年度以降の HFC 類排出量の増加の影響が大きい。
- ・2011 年度以降数年増加した後に 2014 年度から減少に転じ、2017 年度は前年度比で微増となっている。

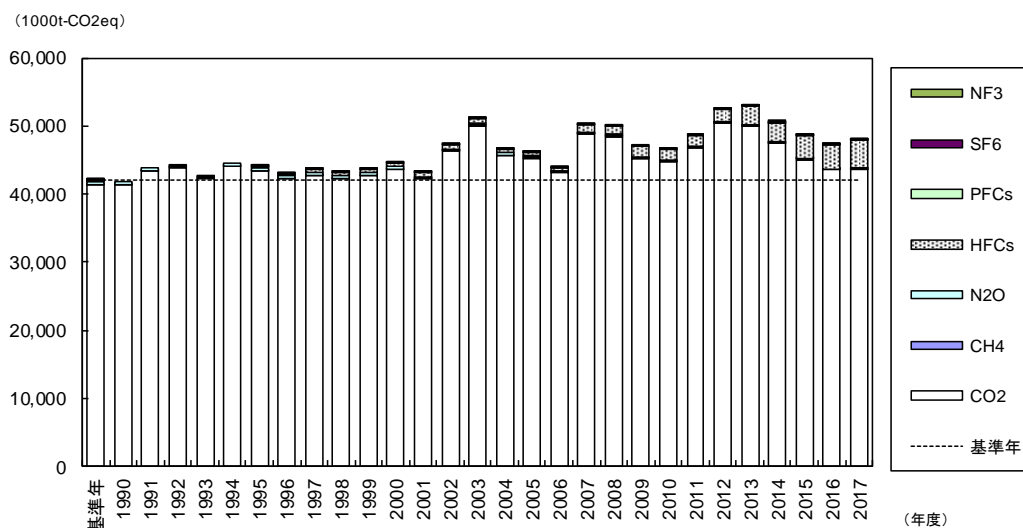


図 II-1 23 区の温室効果ガス排出量の推移

- ・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図 II-2のとおりであり、23 区全体では長く減少傾向が続いていたが、2017 年度は前年度比で微増となった。そのうち家庭部門の増加が最も大きく、4.6% 増となっている。
- ・二酸化炭素排出量とエネルギー消費量の傾向が異なる原因は、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。

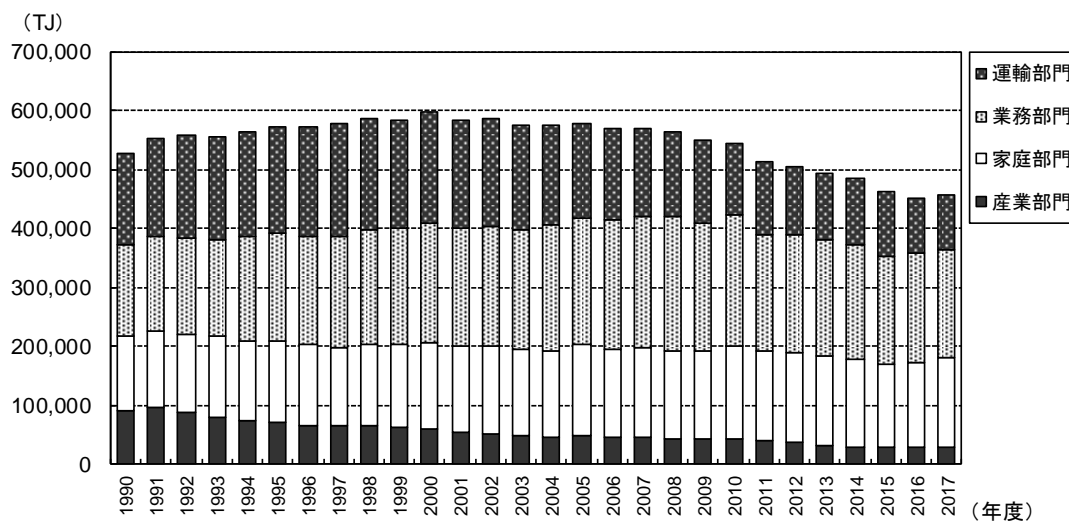


図 II-2 23 区のエネルギー消費量の推移

2. 電力の二酸化炭素排出係数に関する要因

- ・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。図 II-3において二酸化炭素排出係数が高い年は、図 II-4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。
- ・前ページの図 II-2において、2007年度や2011年度のエネルギー消費量が前年度比で増加していないにもかかわらず、図 II-1において、それらの年度の二酸化炭素排出量が前年度比で大きく増加していることから、これらの年度における二酸化炭素排出量の増加は、電力の二酸化炭素排出係数の増大によるものであると言える。
- ・2003年度の二酸化炭素排出係数の増大は、「東京電力の検査・点検等の不正問題に起因する原子力発電所の稼働率低下」の影響である。
- ・2007年度の二酸化炭素排出係数の増大は、「新潟県中越沖地震による柏崎刈羽原子力発電所の停止」の影響である。
- ・2011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。

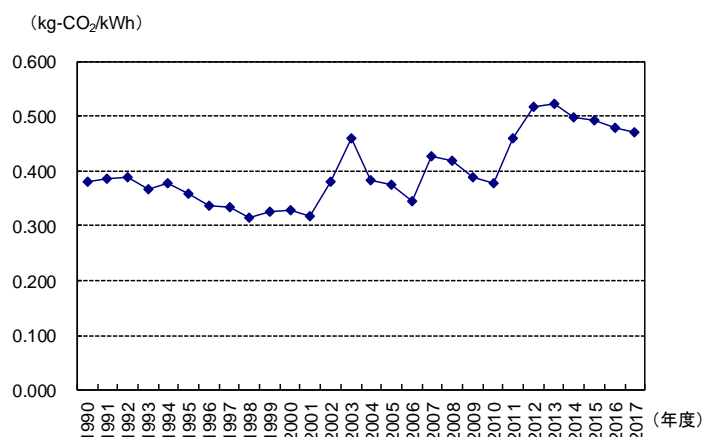


図 II-3 電力の二酸化炭素排出係数の推移

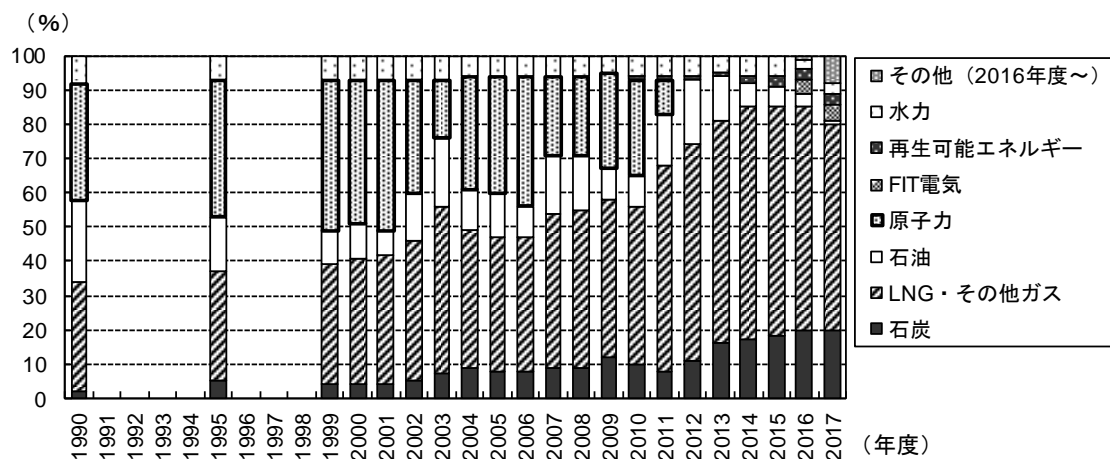


図 II-4 東京電力のエネルギー別発電電力量構成比

(出典) 2015年度まで：東京電力 HP「数表でみる東京電力 電力供給設備 エネルギー別発電電力量構成比 (含他社受電)」<http://www.tepco.co.jp/corporateinfo/illustrated/electricity-supply/output-energy-source-include-j.html> (最終アクセス日：2020年3月9日)

2016年度：東京電力エナジーパートナーHP「エネルギー別電力量比率 (2016年度実績)」

http://www.tepco.co.jp/ep/power_supply/2016.html (最終アクセス日：2020年3月9日)

2017年度：東京電力エナジーパートナーHP「エネルギー別電力量比率 (2017年度実績)」

http://www.tepco.co.jp/ep/power_supply/2017.html (最終アクセス日：2020年3月9日)

(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～)」として計上されている。

3. 民生家庭部門における世帯数の影響

- ・23区の世界帯数について、2017年度は1990年度比で45%増加している。
- ・世帯当たりのエネルギー消費量は1990年度比で18%減少となっていることから、民生家庭部門におけるエネルギー消費の増加（同19%）の大きな要因は、「世帯数の増加」であると言える。
- ・世帯当たりエネルギー消費量が減少傾向にあるのは、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。
- ・また、2011年度以降は、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。
- ・一方で、2017年度の世帯当たりエネルギー消費量が東日本大震災以降初めて増加となった主な原因は、厳冬による暖房需要の増加であると考えられる。

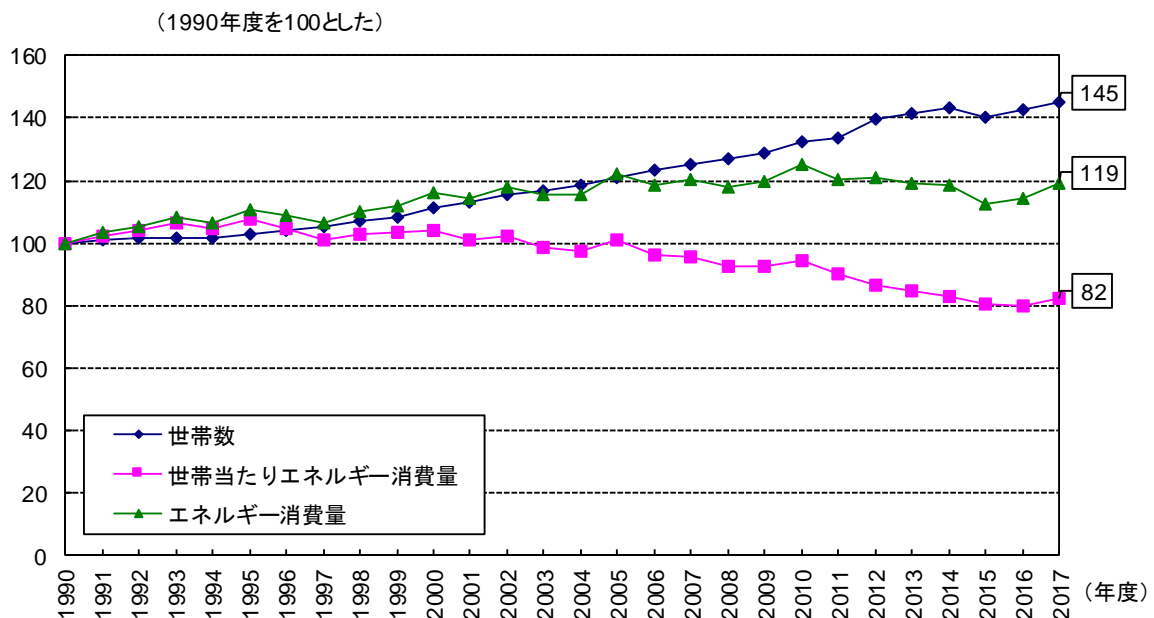


図 II-5 世帯数とエネルギー消費量

4. 民生業務部門における延床面積の影響

- ・23区の業務延床面積は堅調に増加しており、2017年度では1990年度比で51%増加している。
- ・延床面積当たりエネルギー消費量は、同20%減少となっていることから、民生業務部門におけるエネルギー消費の増加（同20%）の大きな要因は、「延床面積の増加」であると言える。
- ・2011年度は東日本大震災後の節電の取組等により、延床面積当たりエネルギー消費量が減少し、それ以降は節電の取組が定着し、また省エネ設備・機器が普及していること等により、延床面積当たりエネルギー消費量は緩やかに減少している。

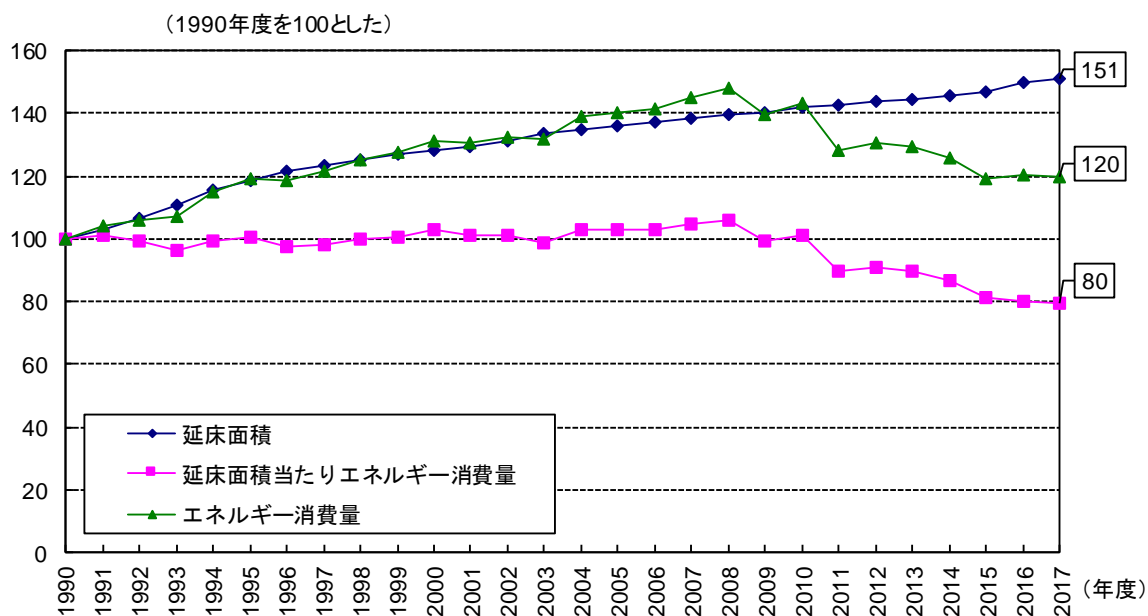


図 II-6 延床面積とエネルギー消費量



2019 年度オール東京 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」

発 行 2020 年 3 月

主 催 特別区長会・東京都市長会・東京都町村会

企 画 (公財) 特別区協議会

(公財) 東京市町村自治調査会

本書は、株式会社住環境計画研究所に委託し、オール東京 62 市区町村共同事業として作成したものである。

本書は再生紙を使用しています。