

2019年5月24日

報道関係 各位

特 別 区 長 会
東 京 都 市 長 会
東 京 都 町 村 会
公 益 財 団 法 人 特 別 区 協 議 会
公 益 財 団 法 人 東 京 市 町 村 自 治 調 査 会

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」
温室効果ガス排出量（推計）算定結果について

東京の62市区町村では、2007（平成19）年度から、東京のみどりの保全や温暖化防止について連携・共同して取り組むため、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」を展開しています。

このたび、2018（平成30）年度の事業として取り組みました62市区町村別の温室効果ガス排出量（推計）算定の結果がまとまりましたので、お知らせいたします。

この排出量算定は、「温室効果ガス排出量算定手法の標準化62市区町村共通版（平成23年度改定）」を用いて実施しています。本算定手法は最初に確立した2006（平成18）年度以降、各自治体の地球温暖化防止に係る計画策定や施策に用いる温室効果ガス排出量の現況データを算定する手法として活用されています。

温室効果ガス排出量の把握は、各自治体の温暖化防止施策を展開する上で、基礎情報となるものです。市区町村では、本算定手法により算出された結果を活用して対策施策の検討や、実行計画の策定等を行っております。今後、温室効果ガス排出量の削減を目指し、各自治体の温暖化防止事業とともに、都内全自治体が連携して実施するオール東京62市区町村共同事業を、一層効果的に推進してまいります。

- | | |
|--------|------------------------------------|
| [添付資料] | 1 市区町村別二酸化炭素排出量（2016年度） |
| | 2 二酸化炭素排出量の推移（1990～2016年度） |
| | 3 地域別二酸化炭素排出量の推移（1990～2016年度） |
| | 4 地域別温室効果ガス種別排出量及びエネルギー消費量（2016年度） |
| [参考資料] | 1 62市区町村共通の算定手法について |
| | 2 地域別二酸化炭素排出量変化の要因分析 |
| | 3 オール東京62市区町村共同事業 主催・運営団体一覧 |

特別区、多摩地域、島しょ地域の温室効果ガス排出量（1990～2016年度）に関する情報はオール東京62市区町村共同事業のホームページ（<http://all62.jp>）をご参照ください。

- | |
|---------------------------------------|
| (問合せ先) |
| 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」事務局 |
| 公益財団法人特別区協議会 事業部副参事 齋藤（特別区） |
| 電話 03-5210-9560 |
| 公益財団法人東京市町村自治調査会 事業部長 國松（多摩・島しょ地域） |
| 電話 042-382-7781 |

1. 2016年度の温室効果ガス排出量の算定結果概要

(1) 温室効果ガス排出量及びエネルギー消費量、ともに前年度から減少

- ・2016年度の温室効果ガス排出量は、前年度比で62市区町村2.3%減、特別区2.5%減、多摩地域1.7%減、島しょ地域0.5%減と全ての地域で減少している。エネルギー消費量の傾向も同様となっている。

(8ページ参照)

(2) 節電・省エネ等の取組、エネルギー消費量の減少に寄与

- ・電気の二酸化炭素排出係数の影響を除いて二酸化炭素排出量の推移を見ると、2011年度以降継続して排出量は減少しており、これは節電・省エネ等の効果があるものと考えられる。

(6～7ページ及び11～12ページ参照)

(3) 2016年度の二酸化炭素排出量は62市区町村全体で57,975千t-CO₂

- ・2016年度の62市区町村全体の二酸化炭素排出量は57,975千t-CO₂であり、地域別ではそれぞれ、特別区43,534千t-CO₂、多摩地域14,291千t-CO₂、島しょ地域150千t-CO₂となっている。(3～4ページ参照)

(4) 2016年度の二酸化炭素排出量、前年度に引き続き減少

- ・2016年度の62市区町村全体の二酸化炭素排出量は、2015年度から約3.2%減少となっており、地域別でも特別区、多摩地域、島しょ地域でそれぞれ約3.4%減、約2.5%減、約1.2%減と、昨年度に引き続き減少している。

(5ページ参照)

2. 市区町村別二酸化炭素排出量（2016年度）

—2015年度の二酸化炭素排出量は62市区町村全体で57,975千t-CO₂—

- ・62市区町村全体の二酸化炭素排出量は57,975千t-CO₂であり、上位10自治体計で62市区町村全体の二酸化炭素排出量の約46%を占めている。
- ・地域別では、特別区、多摩地域、島しょ地域の二酸化炭素排出量は、それぞれ43,534千t-CO₂、14,291千t-CO₂、150千t-CO₂となっている。
- ・部門別に見ると、特別区では民生業務部門からの二酸化炭素排出量が最も多く19,333千t-CO₂となっている。多摩地域及び島しょ地域では民生家庭部門からの二酸化炭素排出量が最も多く、それぞれ5,190千t-CO₂および45千t-CO₂となっている。

表 2.1 市区町村別 CO₂ 排出量（2016年度）

市区町村	CO ₂ 排出量 (1,000t-CO ₂)					合計
	産業部門	民生家庭部門	民生業務部門	運輸部門	一般廃棄物部門	
千代田区	56	142	2,139	427	40	2,804
中央区	61	271	1,518	253	51	2,154
港区	97	487	2,631	519	73	3,807
新宿区	75	560	1,688	388	72	2,783
文京区	41	336	632	105	31	1,145
台東区	49	341	495	183	37	1,105
墨田区	136	373	374	219	36	1,140
江東区	233	657	1,478	392	64	2,823
品川区	86	548	888	355	51	1,928
目黒区	33	432	390	159	34	1,048
大田区	279	979	1,087	488	92	2,925
世田谷区	75	1,315	716	462	102	2,671
渋谷区	35	450	1,200	386	56	2,128
中野区	23	473	256	127	35	913
杉並区	31	815	372	272	57	1,548
豊島区	30	442	687	268	46	1,473
北区	87	452	363	160	39	1,101
荒川区	47	276	194	105	25	648
板橋区	313	733	467	348	65	1,924
練馬区	74	942	436	309	74	1,835
足立区	208	845	533	518	82	2,187
葛飾区	149	568	323	286	51	1,377
江戸川区	233	835	466	454	79	2,067
八王子市	192	710	662	528	40	2,132
立川市	39	230	323	89	10	692
武蔵野市	13	210	243	69	14	550
三鷹市	21	242	230	81	10	584
青梅市	98	149	135	127	20	529
府中市	201	324	287	177	8	997
昭島市	149	128	133	62	8	480
調布市	36	298	210	123	7	674
町田市	65	519	363	201	56	1,203
小金井市	10	158	95	36	4	303
小平市	66	232	170	59	17	545

市区町村	CO ₂ 排出量 (1,000t-CO ₂)					合計
	産業部門	民生家庭部門	民生業務部門	運輸部門	一般廃棄物部門	
日野市	199	222	51	131	23	626
東村山市	54	179	111	61	7	413
国分寺市	15	162	89	43	3	311
国立市	8	100	82	49	6	245
福生市	15	68	142	57	8	288
狛江市	8	104	39	24	8	184
東大和市	93	101	33	44	6	277
清瀬市	13	88	87	34	7	229
東久留米市	80	140	50	40	11	322
武蔵村山市	51	78	79	41	6	255
多摩市	10	178	386	110	13	696
稲城市	35	104	79	54	8	280
羽村市	154	62	43	40	8	307
あきる野市	26	85	58	108	9	288
西東京市	20	252	145	60	16	492
瑞穂町	96	39	34	66	6	241
日の出町	25	17	39	19	2	102
檜原村	3	3	2	5	0	13
奥多摩町	1	7	13	11	1	33
大島町	2	13	12	11	1	39
利島村	1	1	0	0	0	2
新島村	2	5	3	5	0	16
神津島村	4	3	2	2	1	11
三宅村	3	5	3	9	0	20
御蔵島村	0	1	0	0	0	2
八丈町	7	13	8	12	1	42
青ヶ島村	0	1	0	0	0	1
小笠原村	5	4	4	3	0	17

地域合計						
特別区	2,451	13,272	19,333	7,184	1,294	43,534
多摩地域	1,796	5,190	4,414	2,550	340	14,291
島しょ地域	25	45	33	43	4	150
62市区町村	4,272	18,507	23,781	9,777	1,638	57,975

※ 表中の排出量は小数点以下を四捨五入しているため、内訳と合計は一致しないことがある。

[1,000t-CO₂]

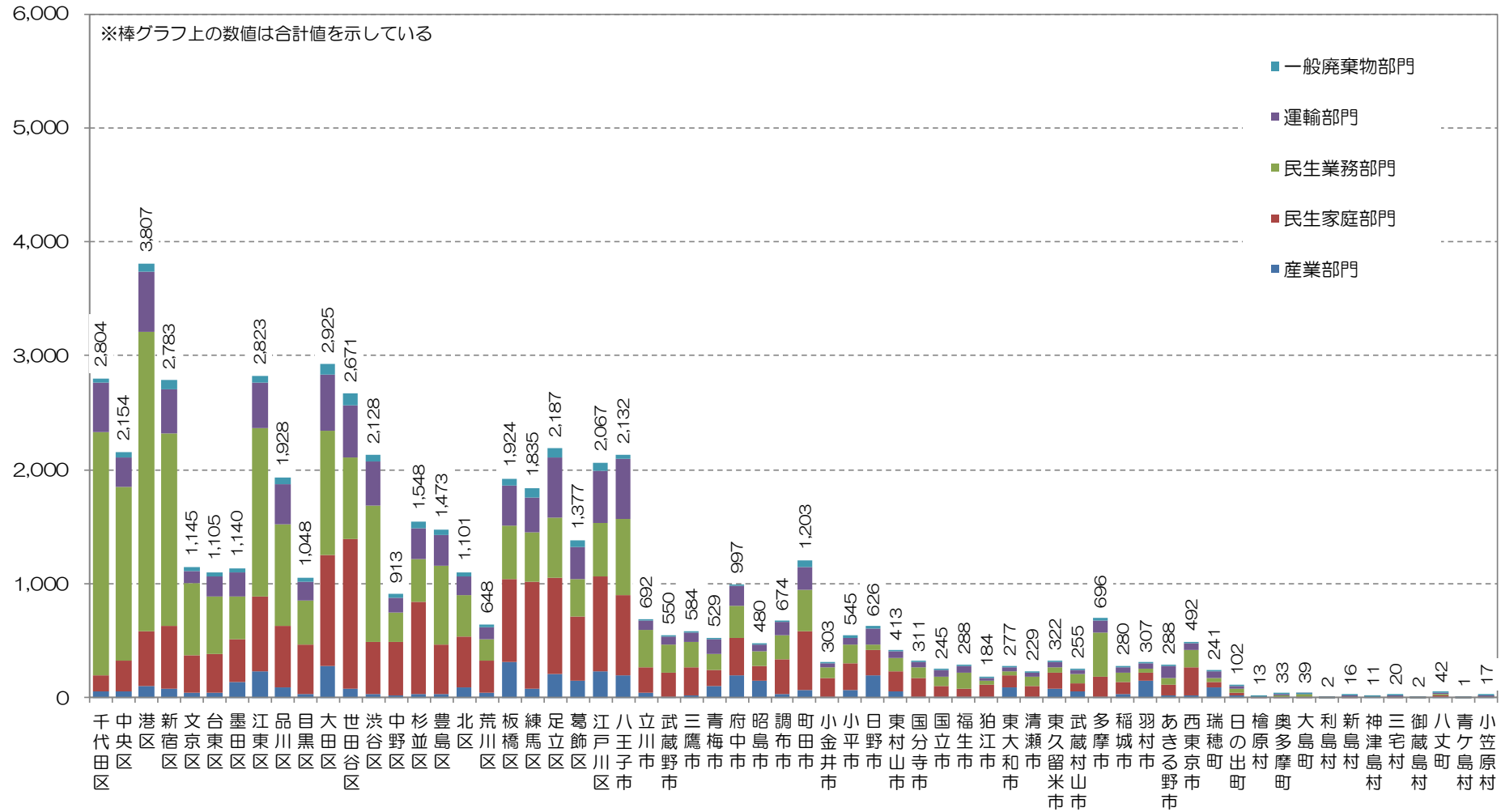


図 2.1 市区町村別 CO₂ 排出量 (2016 年度)

3. 二酸化炭素排出量の推移（1990～2016年度）

—2016年度の二酸化炭素排出量、前年度に引き続き減少—

・2016年度の合計の二酸化炭素排出量は57,975千t-CO₂であり、2015年度の59,869千t-CO₂から約3.2%減少している。各地域の2016年度の二酸化炭素排出量は、2015年度比で特別区は約3.4%減、多摩地域は約2.5%減、島しょ地域は約1.2%減となっており、前年度に引き続き減少となっている。

※二酸化炭素排出量の推移は「販売電力量当たりの二酸化炭素排出量（電気の二酸化炭素排出係数）注」の影響を大きく受けることがある（次章にて後述する）。

	CO ₂ 排出量 (1,000t-CO ₂)										
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	
特別区	41,263	43,432	43,939	42,332	44,095	43,445	42,182	42,751	42,270	42,714	
多摩地域	13,091	13,839	14,197	13,913	14,581	14,476	14,258	14,434	14,386	14,640	
島しょ地域	169	160	159	163	163	167	154	155	163	160	
62市区町村	54,523	57,431	58,296	56,408	58,839	58,087	56,594	57,340	56,819	57,514	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
特別区	43,646	42,168	46,248	50,031	45,640	45,293	43,083	48,757	48,446	45,224	
多摩地域	14,910	14,500	15,969	16,937	15,494	15,260	14,258	15,985	15,398	14,620	
島しょ地域	139	134	143	150	133	155	145	153	147	145	
62市区町村	58,695	56,802	62,360	67,119	61,268	60,709	57,485	64,895	63,991	59,988	
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016				
特別区	44,685	46,740	50,368	50,016	47,390	45,067	43,534				
多摩地域	14,618	15,297	16,308	16,246	15,428	14,650	14,291				
島しょ地域	148	157	163	166	159	152	150				
62市区町村	59,452	62,194	66,839	66,428	62,977	59,869	57,975				

※ 表中の排出量は小数点以下を四捨五入しているため、内訳と合計は一致しないことがある。

※ 2007年（平成19年）中越沖地震発生、2011年（平成23年）東日本大震災発生

※ 2013年度の島しょ地域での排出量増加はLPG消費に関する推計誤差の影響による。

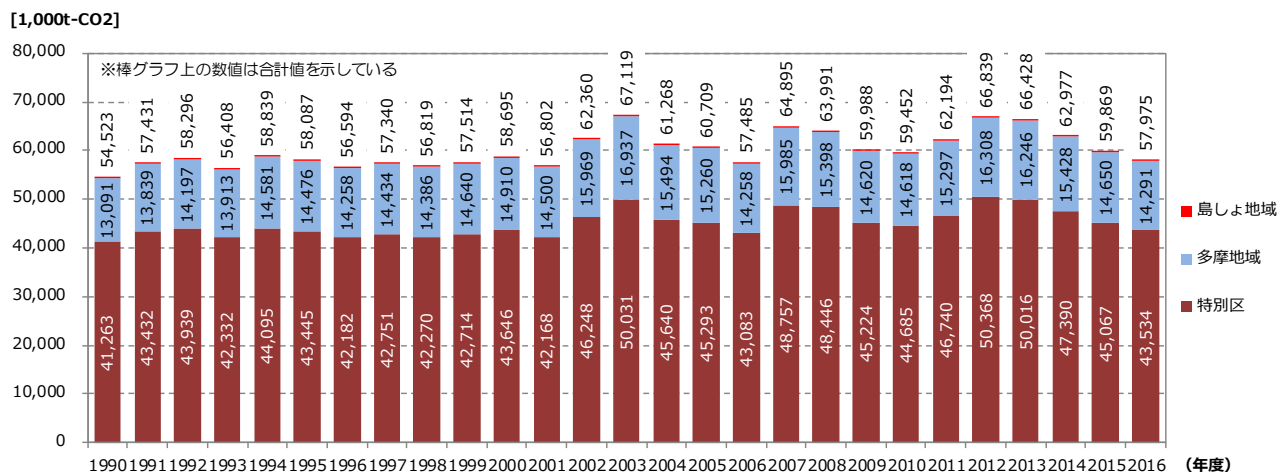


図 3.1 CO₂排出量の推移（1990年度～2016年度）

注) ここでいう「電気の二酸化炭素排出係数」は「1kWhの販売電力量当たりの二酸化炭素排出量」を意味する基礎排出係数である。

4. 地域別二酸化炭素排出量の推移（1990～2016 年度）

—節電・省エネ等の取組、エネルギー消費量の減少に寄与—

ここでは、これまでの二酸化炭素排出量の推移を地域別に示す。なお、2002年度以降の二酸化炭素排出量については、各地域における排出量削減の取組等の成果を明確にするために、電気の二酸化炭素排出係数を2001年度の値で固定して算出した「固定ケース^{注)}」を、参考として併記している。

2001年度以降は、いずれの地域でも二酸化炭素排出量が大きく変動しているものの、「固定ケース」を参照すると変動が小さくなっている。また、特別区及び多摩地域では、二酸化炭素排出量が2011年度以降継続して減少しており、これは節電・省エネ等の効果があるものと考えられる。(参考資料2 参照)

特別区

	CO ₂ 排出量 (1,000t-CO ₂)										
年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	
実際の係数での排出量	41,263	43,432	43,939	42,332	44,095	43,445	42,182	42,751	42,270	42,714	
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
実際の係数での排出量	43,646	42,168	46,248	50,031	45,640	45,293	43,083	48,757	48,446	45,224	
固定ケース(参考)	—	42,168	42,226	41,247	41,460	41,610	41,257	41,202	41,311	40,372	
年度	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016				
実際の係数での排出量	44,685	46,740	50,368	50,016	47,390	45,067	43,534				
固定ケース(参考)	40,419	37,724	37,502	36,904	36,139	34,643	33,870				

※ 我が国では、1990年度を二酸化炭素排出量の基準年度としている。

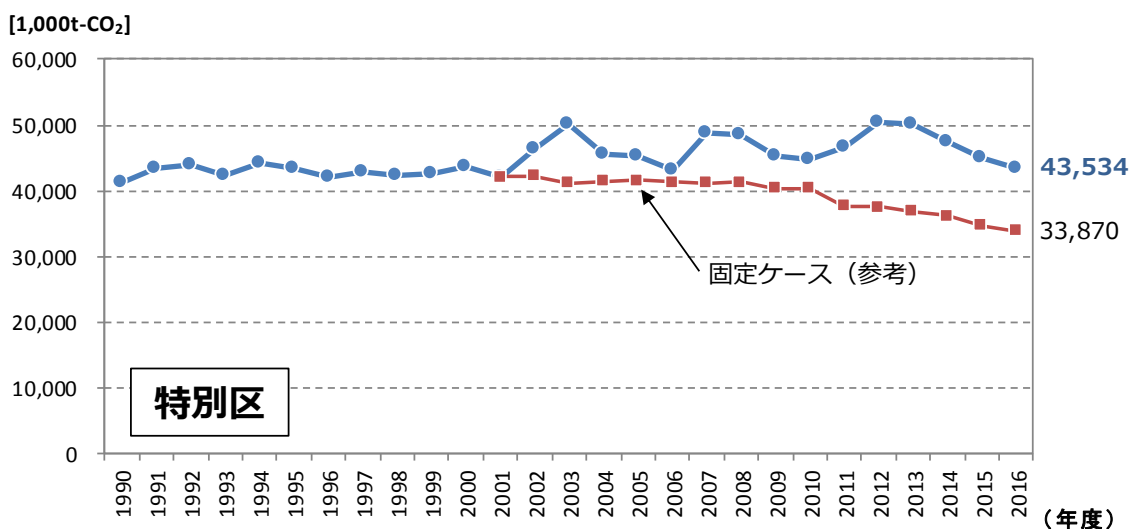


図 4.1 特別区における CO₂ 排出量の推移

注) ここでいう「固定ケース」とは、2002年度以降の二酸化炭素排出量について、電気の二酸化炭素排出係数を2001年度の値で固定して(2001年度以降一定であるとみなして)算出したものである。2002年度以降は、原子力発電所の停止等により電気の二酸化炭素排出係数が年度ごとに大きく変動しており、各地域における排出量削減の取組等の成果が判別し難くなっている。この固定ケースを設定することにより、電気の二酸化炭素排出係数の変動の影響を排除して、各地域の取組等の成果が確認しやすくなる。

多摩地域

	CO ₂ 排出量 (1,000t-CO ₂)																				
年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
実際の係数での排出量	13,091	13,839	14,197	13,913	14,581	14,476	14,258	14,434	14,386	14,640	実際の係数での排出量	14,910	14,500	15,969	16,937	15,494	15,260	14,258	15,985	15,398	14,620
固定ケース (参考)	—	14,500	14,711	14,219	14,208	14,110	13,708	13,688	13,290	13,159	固定ケース (参考)	—	14,500	14,711	14,219	14,208	14,110	13,708	13,688	13,290	13,159
年度	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016														
実際の係数での排出量	14,618	15,297	16,308	16,246	15,428	14,650	14,291														
固定ケース (参考)	13,323	12,533	12,393	12,243	12,006	11,441	11,311														

※ 我が国では、1990年度を二酸化炭素排出量の基準年度としている。

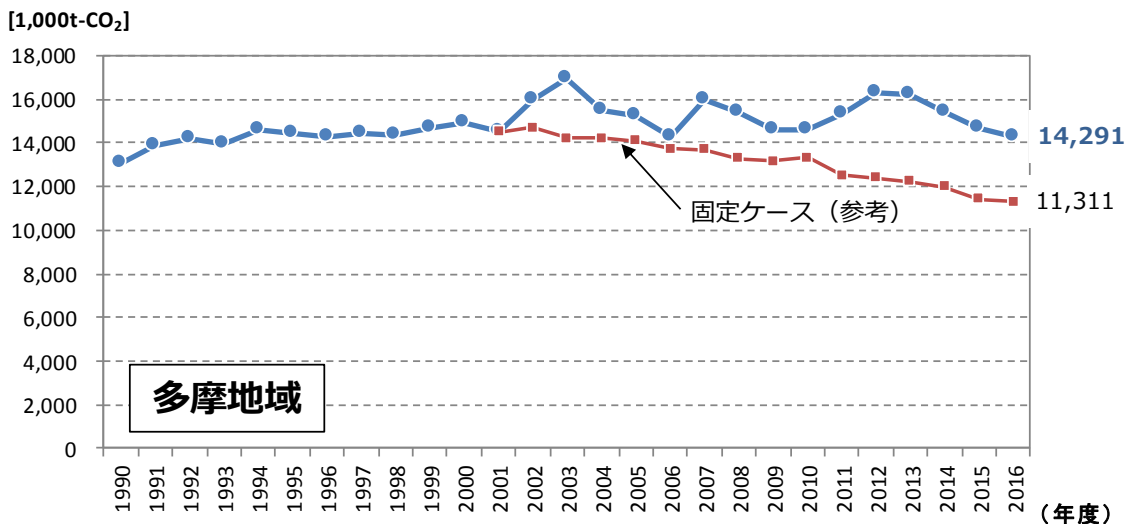


図 4.2 多摩地域における CO₂ 排出量の推移

島しょ地域

	CO ₂ 排出量 (1,000t-CO ₂)																				
年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
実際の係数での排出量	169	160	159	163	163	167	154	155	163	160	実際の係数での排出量	139	134	143	150	133	155	145	153	147	145
固定ケース (参考)	—	134	132	128	123	146	140	134	130	133	固定ケース (参考)	—	134	132	128	123	146	140	134	130	133
年度	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016														
実際の係数での排出量	148	157	163	166	159	152	150														
固定ケース (参考)	138	133	129	133	130	124	124														

※ 我が国では、1990年度を二酸化炭素排出量の基準年度としている。

※ 2000～2004年度は、三宅島噴火災害による全島避難のため、三宅村の温室効果ガス排出量を0としている。

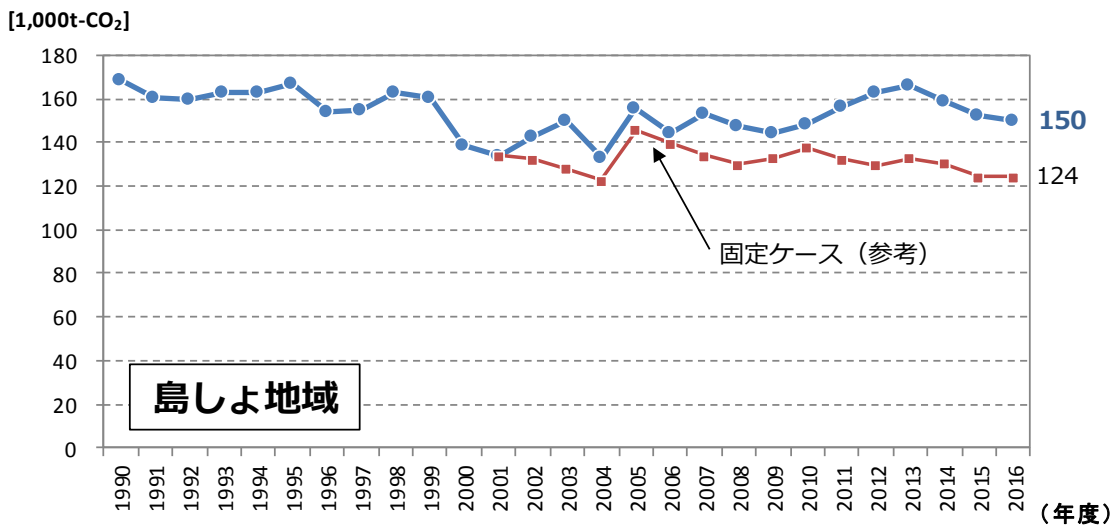


図 4.3 島しょ地域における CO₂ 排出量の推移

5. 地域別温室効果ガス種別排出量及びエネルギー消費量（2016年度）

—温室効果ガス排出量及びエネルギー消費量、ともに前年度から減少—

- ・62市区町村全体及び各地域の温室効果ガス排出量の90%以上は二酸化炭素である。
- ・2016年度の温室効果ガス排出量は、前年度比で62市区町村2.3%減、特別区2.5%減、多摩地域1.7%減、島しょ地域0.5%減と全ての地域で減少している。
- ・2016年度の最終エネルギー消費量は、前年度比で62市区町村2.1%減、特別区2.4%減、多摩地域1.3%減、島しょ地域0.5%減と全ての地域で減少しており、部門別に見ると、62市区町村全体の産業・家庭・業務の各部門のエネルギー消費量がそれぞれ1.2%減、1.2%増、1.0%増となっている。

表 5.1 各温室効果ガスの排出量

温室効果ガス種	特別区			多摩地域			島しょ地域			62市区町村			
	排出量 (1,000t-CO ₂ eq) ^{※1}	前年度比	構成比	排出量 (1,000t-CO ₂ eq) ^{※1}	前年度比	構成比	排出量 (1,000t-CO ₂ eq) ^{※1}	前年度比	構成比	排出量 (1,000t-CO ₂ eq) ^{※1}	前年度比	構成比	
二酸化炭素	2,451	-0.3%	5.2%	1,796	-5.8%	11.6%	25	3.9%	14.7%	4,272	-2.6%	6.8%	
CO ₂	産業部門	13,272	-0.7%	28.1%	5,190	-1.4%	33.6%	45	-4.0%	26.9%	18,507	-0.9%	29.4%
	民生家庭部門	19,333	-1.7%	40.9%	4,414	-0.4%	28.6%	33	-5.2%	19.7%	23,781	-1.4%	37.8%
	民生業務部門	7,184	-13.3%	15.2%	2,550	-6.2%	16.5%	43	-0.7%	25.7%	9,777	-11.5%	15.5%
	運輸部門	1,294	0.6%	2.7%	340	2.9%	2.2%	4	21.9%	2.4%	1,638	1.1%	2.6%
	廃棄物部門	43,534	-3.4%	92.0%	14,291	-2.5%	92.5%	150	-1.5%	89.4%	57,975	-3.2%	92.1%
メタン CH ₄	49	2.0%	0.1%	26	0.7%	0.2%	0.88	-0.3%	0.5%	75	1.5%	0.1%	
一酸化二窒素 N ₂ O	148	-12.1%	0.3%	64	-2.6%	0.4%	1.40	29.9%	0.8%	213	-9.3%	0.3%	
ハイドロフルオロカーボン類 HFCs	3,554	10.4%	7.5%	1,022	9.2%	6.6%	15.49	8.4%	9.2%	4,592	10.1%	7.3%	
パーフルオロカーボン類 PFCs	3	-9.6%	0.01%	37	18.9%	0.24%	0	0%	0%	40	16.0%	0.06%	
六ふっ化硫黄 SF ₆	18	10.4%	0.04%	10	12.5%	0.06%	0	9.6%	0.03%	28	11.1%	0.04%	
三ふっ化窒素 NF ₃	5	-2.1%	0.01%	5	6.4%	0.03%	0	-6.1%	0.00%	10	2.2%	0.02%	
合計 ^{※2}	47,312	-2.5%	100%	15,454	-1.7%	100%	168	-0.5%	100%	62,934	-2.3%	100%	

※1 CO₂eqは、各種温室効果ガスの排出量が地球温暖化に与える影響を、二酸化炭素に置き換えた場合の排出量を意味し、「CO₂イクイヴァレント」若しくは「CO₂イーキュー」と呼ぶ。

※2 表中の排出量は小数点以下を四捨五入しているため、内訳と合計が一致しないことがある。

表 5.2 各部門での最終エネルギー消費量

部門	特別区			多摩地域			島しょ地域			62市区町村		
	消費量 (TJ) ^{※1}	前年度比	構成比	消費量 (TJ) ^{※1}	前年度比	構成比	消費量 (TJ) ^{※1}	前年度比	構成比	消費量 (TJ) ^{※1}	前年度比	構成比
産業部門計	27,778	1.5%	6.1%	20,286	-4.7%	13.2%	336	4.4%	21.0%	48,399	-1.2%	8.0%
民生家庭部門計	144,437	1.5%	31.9%	56,495	0.6%	36.7%	378	-3.7%	23.6%	201,310	1.2%	33.1%
民生業務部門計	185,791	0.7%	41.1%	41,580	2.0%	27.0%	255	-2.5%	15.9%	227,626	1.0%	37.5%
運輸部門計	94,166	-13.7%	20.8%	35,673	-5.7%	23.2%	632	-0.3%	39.5%	130,471	-11.6%	21.5%
最終消費部門計 ^{※2}	452,171	-2.4%	100%	154,035	-1.3%	100%	1,601	-0.5%	100%	607,807	-2.1%	100%

※1 TJ (テラジュール) = 10¹² J

※2 表中の消費量は小数点以下を四捨五入しているため、最終消費部門計は表中の各値を足し合わせたものとは一致しないことがある。

62市区町村共通の算定手法について

オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」では、実施事業の一環として、東京都内の市区町村が、温室効果ガス排出量を算定する際の標準的な手法の共有化を進め、それに基づく算定を行っています。

本プロジェクトでは、東京都内の各市区町村が温室効果ガス排出量の経年変化を総体的に把握していくことを目的として、「温室効果ガス排出量算定手法の標準化（62市区町村共通版）」を確立しました。これにより、各市区町村における温室効果ガス排出量の現況推計を、可能な限り市区町村単位の統一データを用いて、同一ベース・同一手法により標準的に実施することが可能となりました^{注)}。本算定手法は、平成18年度に策定した特別区版を基としており、平成20年度には多摩地域に、平成23年度には島しょ地域に対象地域が拡大されました。

温室効果ガスの排出量推計には、全国的に統一された算定方法はなく、国のマニュアルにおいても参考情報として示されるにとどまっています。しかし、市区町村の地球温暖化対策には現状の把握が重要であり、地域の特性に見合った対策の把握・評価のために、地域の温室効果ガス排出量の算定が欠かせません。また、省エネルギー・節電が喫緊の課題となった昨今、地域全体としていかにエネルギーを抑制するかがさらに重要となっています。このような状況の中、本算定手法がますます意義深いものとなることを期待しております。

今後、本算定手法に基づく排出量データを、様々な場面・視点でご活用いただけるよう、引き続き本算定手法の精度向上及び分析の高度化に向けて、検討を進めてまいります。

本算定手法の特長

- 1) 東京都内62市区町村共通の算定手法を用いているため、他の市区町村との横並びの比較ができる。
- 2) 当該区域の温室効果ガス排出量の多く（2016年度値：特別区、多摩地域70%超、島しょ45%）が電力及び都市ガス要因であるが、それらは実績値を用いているため、対策・施策の効果が反映されやすい。
- 3) 各自治体職員が独自の調査結果等の基礎データを入力して算定できるよう、算定ソフトウェアを作成し、利便性の向上を図っている。

注) そのため、各市区町村が独自に行っている算定と本算定では、手法及び算定数値が異なる場合があります。

二酸化炭素排出量の算定対象部門及び算定方法の概要

※二酸化炭素排出量は、温室効果ガス排出量の9割以上を占める。

参考表 1 算定対象部門

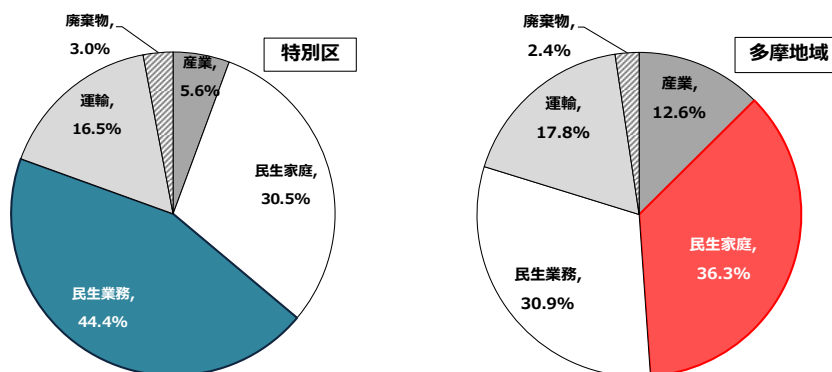
部門		対象	備考
エネルギー転換部門		×	電力については、発電所の所内ロス、送配電ロス等は需要家に転嫁していること、また、都市ガスの精製ロスは極めて小さいことなどから、算定の対象としない。
産業部門	農業水産業	○	
	鉱業	×	一部の市区町村にて鉱業活動が行われているが、その実態は公開されている情報からは得られないこと、CO ₂ 排出量の値が極めて小さいことなどから、算定の対象としない。
	建設業	○	
	製造業	○	
民生部門	家庭	○	
	業務	○	
運輸部門	自動車	○	実態に最も近い活動量である走行量を基本として算定する。
	鉄道	○	データを得やすい乗降車人員数を基本として算定する。
	船舶	×	排出源が一部の市区町村に集中すること、市区町村が推進する施策との関連性が極めて低いことなどから、算定の対象としない。
	航空	×	排出源が一部の市区町村に集中すること、市区町村が推進する施策との関連性が極めて低いことなどから、算定の対象としない。
その他部門	一般廃棄物	○	清掃工場でのCO ₂ 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して算定する。
	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ことから、算定の対象としない。
	工業プロセス	×	セメント製造工程等に副生されるCO ₂ 排出量が対象であるが、都内の対象産業における排出量の値は極めて小さいこと、また、データの把握が困難なことから、算定の対象としない。
	吸収源	△	吸収源としては森林が対象となるため、森林が存在する一部の市町村が算定対象となる（特別区はすべて対象としない）。吸収源はあくまで参考扱いとし、別途算定する市区町村別温室効果ガス排出量には含めず、外数として取り扱う。

参考表 2 算定方法概要

部門		電力・都市ガス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	農業 水産業	農業は東京都全体の農家一戸当たりの燃料消費量に活動量（農家数）を乗じる。 水産業は島しょ地域のみ算定とし、漁業生産量当たりの燃料消費量に漁業生産量を乗じる。	
	建設業	東京都全体の建設業燃料消費量を建築着工床面積で按分する。	
	製造業	■電力：「電力・都市ガス以外」と同様に算定する。 ■都市ガス：工業用都市ガス供給量を計上する。	東京都全体の製造業の業種別燃料消費量を当該市区町村の業種別製造品出荷額で按分することにより算定する。
民生	家庭	■電力：従量電灯、時間帯別電灯、深夜電力の推計値を積算し算定する。 ■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、世帯当たりの支出（単身世帯、二人以上世帯を考慮）に、単価、世帯数を乗じることにより算定する。なお、LPGは都市ガスの非普及エリアを考慮する。
	業務	■電力：市区町村内総供給量のうち他の部門での排出量の値を除いた値を計上する。 ■都市ガス：商業用、公務用、医療用として供給された各都市ガス供給量を計上する。	東京都全体の建物用途別の床面積当たりの燃料消費量に当該市区町村内の床面積を乗じることにより算出する。床面積は、固定資産の統計、東京都の公有財産等の統計書や、国有財産等資料から推計する。
運輸	自動車	—	特別区、多摩地域では、東京都で算出したCO ₂ 排出量を基とする。島しょ地域においては、自動車1台当たりの燃料消費量に活動量（自動車保有台数）を乗じることにより算定する。
	鉄道	鉄道会社別電力消費量を、鉄道会社別駅別乗降者人員で按分し、市区町村ごとに積算して算定する。	貨物の一部を除き、東京都全体においてディーゼル機関を使用した燃料の消費が殆どないことから、算定の対象としない。
一般廃棄物		—	廃棄物発生量を根拠として算定する。

地域別二酸化炭素排出量変化の要因分析

二酸化炭素排出量の変化は、様々な要因が影響している。ここでは、62市区町村の中で、二酸化炭素排出量の99%以上を占める特別区及び多摩地域を取り上げる。参考図 1に示すように、特別区の二酸化炭素排出量の部門別構成比の中で最も多い民生業務部門と、多摩地域の二酸化炭素排出量の部門別構成比の中で最も多い民生家庭部門について複数の要因に分解し、2016年度の二酸化炭素排出量が10年前（2006年度）、震災発生直後（2011年度）、国の計画における基準年度（2013年度）¹、前年度（2015年度）と比べて、どのように変化しているのか、要因分析を行う。



参考図 1 特別区及び多摩地域における CO₂ 排出量の部門別構成比（2016 年度）

※「表 2.1 市区町村別CO₂排出量（2016年度）」を部門別にグラフ化したもの。

10 年前（2006 年度）との比較

10年前と比較すると2016年度の二酸化炭素排出量は、特別区の民生業務部門では1,911千t-CO₂増、多摩地域の民生家庭部門では814千t-CO₂増となっている。各事業所や各家庭での省エネの取組および省エネ設備・機器の普及等によるCO₂排出量減少よりも、CO₂排出係数の悪化によるCO₂排出量の増加が上回っている。

震災発生直後（2011 年度）との比較

震災発生直後と比較すると2016年度の二酸化炭素排出量は、特別区の民生業務部門では543千t-CO₂減、多摩地域の民生家庭部門では267千t-CO₂減となっている。各事業所や各家庭での省エネの取組および省エネ設備・機器の普及等によるCO₂排出量減少が、CO₂排出係数の悪化によるCO₂排出量の増加を上回っている。

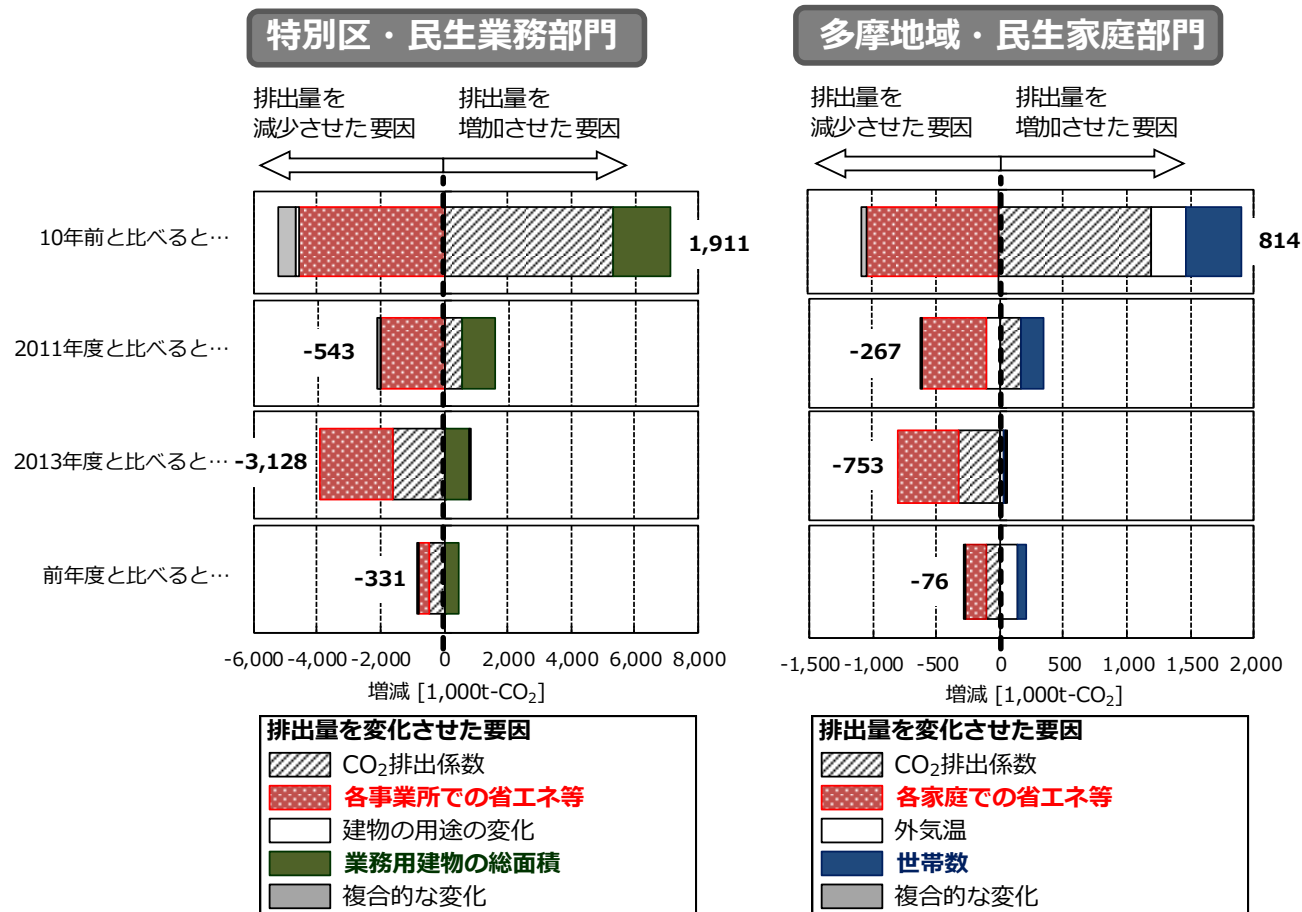
国の計画における基準年度（2013 年度）との比較

国の計画の基準年度（2013年度）と比較すると2016年度の二酸化炭素排出量は、特別区の民生業務部門では3,128千t-CO₂減、多摩地域の民生家庭部門では753千t-CO₂減となっている。各事業所や各家庭での省エネの取組および省エネ設備・機器の普及等に加え、電気のCO₂排出係数が2013年度比で8.4%改善していることによるCO₂排出量減少の影響が大きい。2013年度の電気のCO₂排出係数は近年最も悪化していたが（0.522 kgCO₂/kWh）これ以降は再生可能エネルギーの導入等により改善傾向にあるため、増加要因から減少要因に転じている。さらに多摩地域の民生家庭部門においては2013年度比で世帯数に大きな変化がなかったことから、排出量を増加させた要因がほとんど存在していない。

¹ 地球温暖化対策基本計画（2016年5月閣議決定）において、2030年度のエネルギー起源CO₂排出量を2013年度比で25%削減することが目標とされている。

前年度（2015年度）との比較

前年度と比較すると2016年度の二酸化炭素排出量は、特別区の民生業務部門では331千t-CO₂減、多摩地域の民生家庭部門では76千t-CO₂減となっている。引き続き各事業所や各家庭での省エネの取組および省エネ設備・機器の普及等によるCO₂排出量減少が見られるが、特別区の民生業務部門においては、最も大きな減少要因はCO₂排出係数の改善となっている。多摩地域の家庭部門においては、外気温の影響によるCO₂排出量増加を電気のCO₂排出係数が前年度から2.8%改善したことによるCO₂排出量減少が概ね相殺している。



参考図 2 CO₂ 排出量変化の要因分析

上段：10年前（2006年度）との比較／中上段：2011年度との比較
 ／中下段：2013年度との比較／下段：前年度（2015年度）との比較

※棒グラフ外に記載の数字は排出量の総変化量を示す。

オール東京 6 2 市区町村共同事業 主催・運営団体一覧

オール東京 6 2 市区町村共同事業は、主催を特別区長会・東京都市長会・東京都町村会が、企画運営を（公財）特別区協議会・（公財）東京市町村自治調査会が担当しています。

○ 特別区長会 会長 山崎 孝明（江東区長）

東京 23 区長で構成。特別区に共通する課題についての連絡調整及び調査研究、特別区の自治の発展を図るために必要な施策の立案及び推進などの活動を行っている。

事務局：特別区長会事務局 千代田区飯田橋 3-5-1 東京区政会館

○ 東京都市長会 会長 清水 庄平（立川市長）

東京 26 市長で構成。多摩の各市間の連絡調整を図り、市政の円滑な運営と向上を期し、地方自治の発展に寄与することを目的としている。

事務局：東京都市長会事務局 府中市新町 2-77-1 東京自治会館

○ 東京都町村会 会長 河村 文夫（奥多摩町長）

東京 13 町村長で構成。町村会間の連絡、調整や地方自治についての調査研究などを行うことで、地方自治の振興、発展を図ることを目的としている。

事務局：東京都町村会事務局 府中市新町 2-77-1 東京自治会館

○ （公財）特別区協議会 理事長 西川 太一郎（荒川区長）

特別区における円滑な自治の運営とその発展を期するため設立された公益法人として、特別区の自治に関する調査研究、情報提供、講演会の開催、東京区政会館の経営などを行っている。

千代田区飯田橋 3-5-1 東京区政会館

○ （公財）東京市町村自治調査会 理事長 長友 貴樹（調布市長）

多摩・島しょ地域の自治の振興を図り、住民福祉の増進に寄与することを目的とした市町村共同の行政シンクタンクとして、調査研究・情報提供・共同事業・市民交流活動の支援などを行っている。

府中市新町 2-77-1 東京自治会館