

案

資料6
令和4年1月14日
環境市民会議

武蔵野市地球温暖化対策実行計画2021

(区域施策編)

2022 改定版

武蔵野市気候変動適応計画2021



令和3(2021)年4月策定

令和4(2022)年4月改定

武 蔵 野 市

目次

第1章 計画の基本的事項	1
（1）策定の背景および目的.....	1
（2）策定の効果.....	1
（3）計画の位置づけ.....	2
（4）計画の期間と見直し.....	3
（5）基準年度.....	3
（6）対象とする範囲および取り組み主体.....	3
（7）対象とする温室効果ガス.....	3
（8）温室効果ガスの算定方法.....	3
第2章 地球温暖化の概要	4
（1）地球温暖化とは.....	4
（2）地球温暖化による気候変動の影響.....	4
（3）地球温暖化対策（緩和策と適応策）.....	5
（4）武蔵野市における地球温暖化の影響.....	6
第3章 武蔵野市の温室効果ガス排出状況	8
（1）温室効果ガス排出量の推移および内訳.....	8
（2）温室効果ガスのうち二酸化炭素排出量の推移および内訳.....	9
（3）エネルギーの使用に伴う二酸化炭素と市内のエネルギー使用状況.....	10
（4）温室効果ガス排出の現状のまとめ.....	11
第4章 武蔵野市の温室効果ガス排出削減の目標	13
（1）目指すべきまちのすがた.....	13
（2）本計画期間における削減目標.....	13
第5章 武蔵野市の地球温暖化対策の取り組み	16
（1）緩和策としての取り組み.....	17
（2）適応策としての取り組み（武蔵野市気候変動適応計画）.....	24
第6章 計画の推進体制	26
資料 策定の経過	27

第1章 計画の基本的事項

(1) 策定の背景および目的

地球温暖化については、平成17（2005）年の「京都議定書」の発効等、これまでも世界的にその対策に取り組んできましたが、温室効果ガスの排出量は引き続き増加傾向にあり、世界の平均気温も上昇しています。またこれに伴い、台風の巨大化や海面上昇、植生の変化等、世界各地でこれまでに見られなかったような自然現象も生じています。

そのような中で、平成27（2015）年にフランスのパリで開催された第21回国連気候変動枠組条約締約国会議（COP21）で「パリ協定」が採択されました。これは、気候変動抑制に向けて、世界の気温上昇を産業革命前から2℃未満に抑えることを目標とする等、世界で積極的に地球温暖化対策に取り組んでいくための新たな枠組です。

我が国においても、パリ協定を契機に平成28（2016）年度に「地球温暖化対策計画」が策定されました。その後、令和2（2020）年10月の2050年カーボンニュートラル宣言、令和3（2021）年4月の2030年度温室効果ガス排出量削減目標を46%（2013年度比）とする表明を踏まえ、同年10月に上方修正する形で計画を改定し、温室効果ガス排出量の削減目標（2050年ゼロ、2030年46%）の達成に向けて、新たな施策を展開しています。

また、近年は地球温暖化を抑制する方策（緩和策）の限界を背景に、地球温暖化の中を生き抜く方策（適応策）の機運が世界的に高まっており、平成30（2018）年には「気候変動適応法」が成立しました。

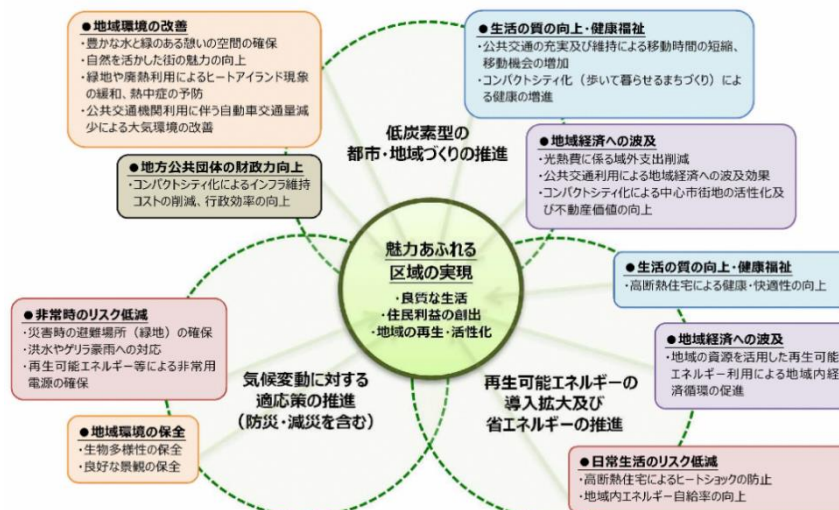
これらのことを背景に、本計画は、武蔵野市域の地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進していくことを目的に策定します。

(2) 策定の効果

地球温暖化問題は、経済活動や生活全般に深く関わることから、国・地方公共団体・事業者・市民といった全ての主体が参加し、連携しながら取り組むことが必要です。

また、地球温暖化対策の推進にあたっては、経済活性化や雇用創出、地域が抱える問題の解決にもつながるよう、地域資源・技術革新・創意工夫を生かし、「環境」「経済」「社会」の統合的な向上に資するような施策の推進を図ることが重要です。

本市における地球温暖化対策についても、温室効果ガス排出抑制のみならず、例えば産業振興や行財政コスト削減、健康・福祉、防災といった様々な課題の解決に資する可能性が期待できます。

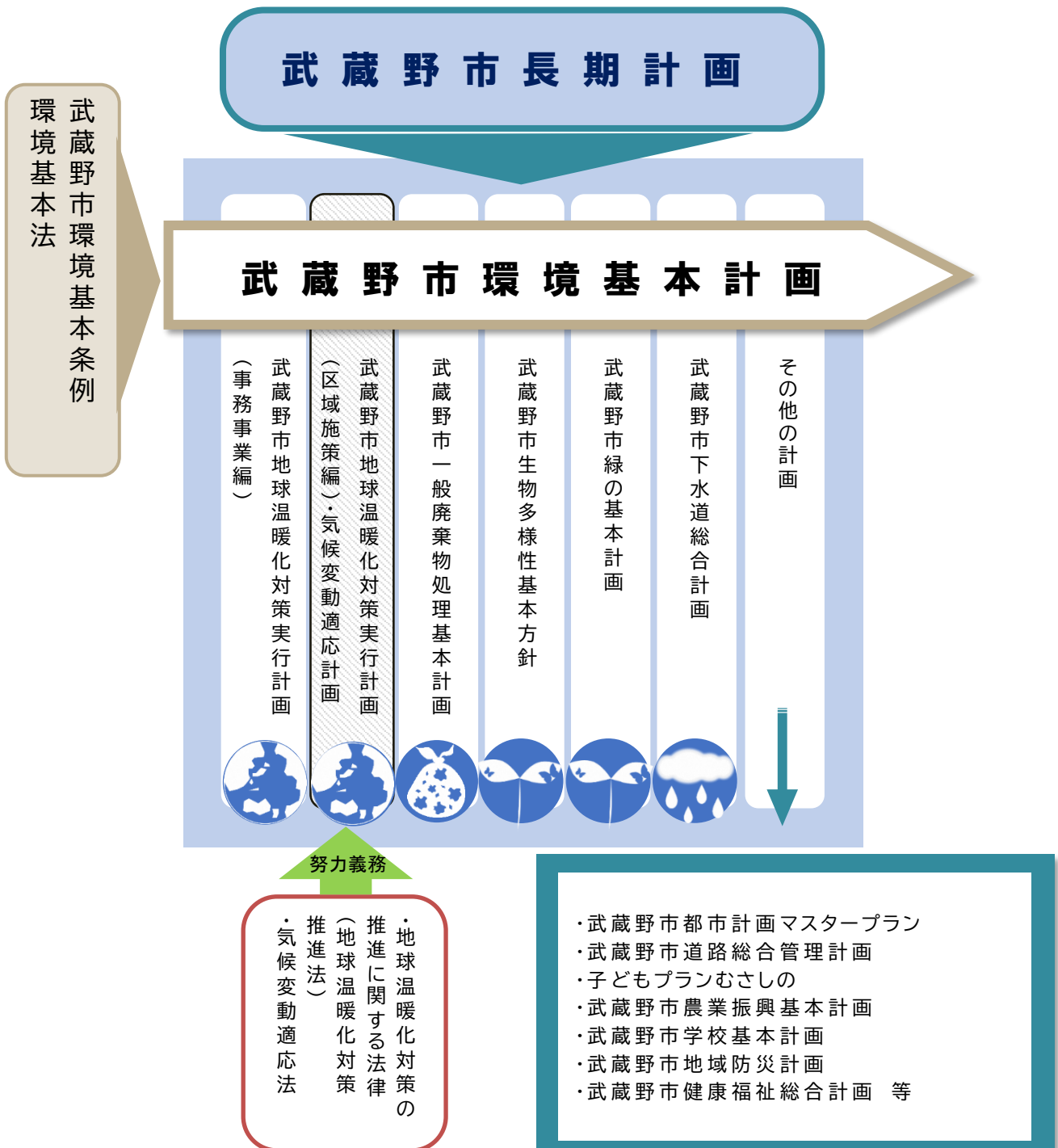


（出典）環境省 「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（本編）」

(3) 計画の位置づけ

本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第19条第2項に基づき、地域の自然的社会的条件に応じて、温室効果ガスの排出抑制等を推進するための総合的な計画（「地方公共団体実行計画〔区域施策編〕」）として策定するもので、「武蔵野市長期計画」を上位計画とし、「武蔵野市環境基本計画」が横断的に取り扱う計画の一つです。

令和3（2021）年度に、平成29（2017）年に策定した「武蔵野市地球温暖化対策地域プラン（平成29年度～平成42年度）」を社会情勢の変化等に応じて、計画名称を変更して改定し、さらに「気候変動適応法」第12条に基づく「地域気候変動適応計画」を新たに追加しました。その後、本計画は国の地球温暖化対策計画の見直しに伴い、数値目標を中心に令和4（2022）年度に改定したものです（気候変動適応計画については変更なし）。



(4) 計画の期間と見直し

本計画の期間は、長期的な視野をもって施策を推進する必要性から、令和3（2021）年度から令和12（2030）年度までとします（令和4（2022）年度に一部改定）。

ただし、地球温暖化対策に係る技術の向上及び国・都の目標値の変更等、社会的情勢の変化を踏まえて、適宜見直しを検討することとします。

(5) 基準年度

温室効果ガス排出量の削減目標を設定するにあたり基準とする年度は、国の地球温暖化対策計画に基づき、平成25（2013）年度とします。

(6) 対象とする範囲および取り組み主体

本計画は、市全域を計画範囲とするため、市民の日常生活、事業者や市の事業活動等、あらゆる場面における活動が対象になります。取り組み主体は、市民・事業者・市の三者であり、それぞれの主体の協働により計画を推進していきます。

(7) 対象とする温室効果ガス

本計画の対象とする温室効果ガスは、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第2条第3項に規定される7種類の温室効果ガスです。なお、すべての温室効果ガスについて、単位はt-CO₂を用います。

温室効果ガスの種類	主な発生要因
二酸化炭素（CO ₂ ）	・電気やガス、燃料等のエネルギーの使用 ・廃棄物中のプラスチック類の焼却
メタン（CH ₄ ）	・車両の走行による燃料の使用 ・廃棄物の焼却
一酸化二窒素（N ₂ O）	・車両の走行による燃料の使用 ・廃棄物の焼却
代替フロン等4ガス	
ハイドロフルオロカーボン（HFC）	・カーエアコンや冷蔵庫の冷媒等の使用や廃棄
パーフルオロカーボン（PFC）	・半導体等製造の洗浄ガス ・電子部品の不活性液体
六ふっ化硫黄（SF ₆ ）※代替フロン	・変電施設等に封入される電気絶縁ガス ・半導体の製造工程
三ふっ化窒素（NF ₃ ）※代替フロン	・半導体等製造の洗浄ガス

(8) 温室効果ガスの算定方法

都内区市町村では、平成19（2007）年度から「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」に取り組み、共同・連携による地球温暖化対策を推進しています。また、温室効果ガス排出量の算定においては、都内区市町村の共通手法となるマニュアルに基づき算定を行い、共有化を進めています。したがって、本計画内の温室効果ガス排出量やエネルギー消費量については、同プロジェクトにより示された数値を用いることとします。

第2章 地球温暖化の概要

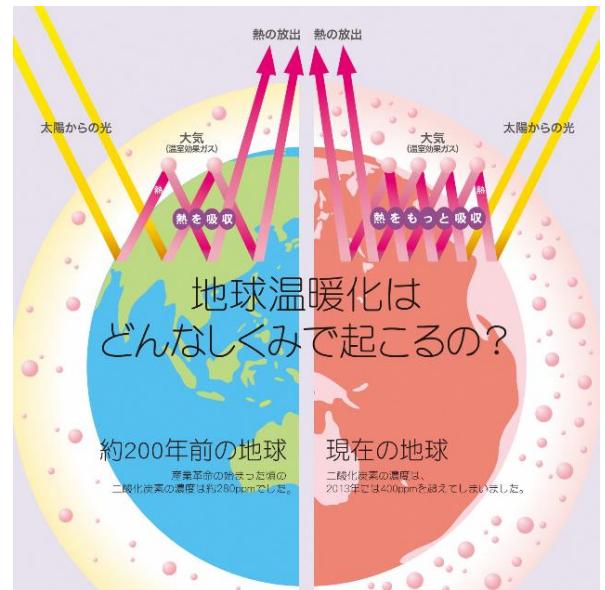
(1) 地球温暖化とは

現在、地球の平均気温は14℃前後ですが、もし大気中に水蒸気、二酸化炭素、メタン等の温室効果ガスがなければ、約マイナス19℃になります。なぜなら温室効果ガスは、地球に届いた太陽の熱を逃さない働きをし、私たちが暮らすのに適した温度を保つ役割をしているためです。

しかし、産業活動が活発になるにつれて、化石燃料の大量消費等により温室効果ガスが大量に排出されるようになった結果、地球の気温が上昇しています。これが「地球温暖化」です。

地球温暖化の原因となる温室効果ガスの中でも、代表的なものが二酸化炭素です。二酸化炭素の多くは、石油や石炭、天然ガス等の化石燃料を燃やして、物を動かす力（エネルギー）を作ることにより排出されます。日常生活に欠かすことのできない電気やガス、水道はもちろん、運輸、通信等もすべてエネルギーを利用しているため、二酸化炭素の排出を低減するには、これらエネルギーの使用を抑えることが重要です。

また、二酸化炭素の増加原因の一つとして、光合成によって二酸化炭素を吸収する作用を持つ森林が減少していることも影響しています。



(出典) 全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト
(<https://www.jccca.org/>)

(2) 地球温暖化による気候変動の影響

地球温暖化による気候変動とその影響として、世界的な平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されているほか、日本においても暴風、台風等による被害、農作物や生態系への影響等が観測されています。今後も様々な分野で影響が拡大するとみられています。

■気候変動による影響例（日本の現状、予測）

	農業・林業・水産業 米や野菜、果物等農作物の品質低下、 収穫量の減少		水環境・水資源 ・公共用水域の水温の上昇 ・渇水による水道の減断水
	自然生態系 動物や植物の生息地が変わる生態系への 影響、希少な動植物絶滅の可能性		自然災害・沿岸域 大雨の増加等による浸水被害や土砂災害
	健康 ・熱中症の増加 ・蚊の生息エリア拡大（感染症の原因）		産業・経済活動 ・観光への影響（スキー場の雪不足等） ・保険損害の増加
	国民生活・都市生活 短時間強雨や強い台風増加による インフラ・ライフライン等への影響	（参考） 「気候変動の観測・予測及び日影響評価統合レポート 2018 ～日本の気候変動とその影響～」（政府報告書） 「気候変動適応情報プラットフォーム」の素材で作成	

(3) 地球温暖化対策（緩和策と適応策）

温暖化対策には、大きく分けて「緩和策」と「適応策」の2つがあります。2つの対策を両輪で進めていくことが重要です。

●「緩和策」とは

温室効果ガス排出を抑制して温暖化を食い止める対策で、具体的には省エネの取り組みや再生可能エネルギーの普及、森林による二酸化炭素の吸収源対策等が挙げられます。

●「適応策」とは

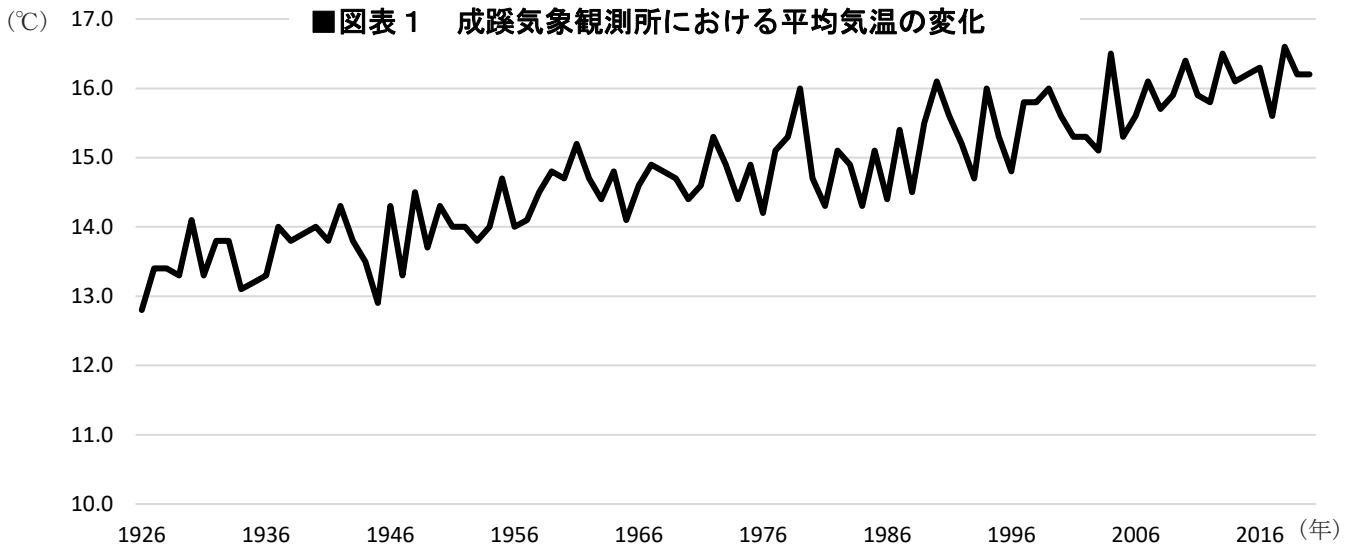
既に起こっている地球温暖化による気候の変動とその影響に備える対策です。防災や農作物の品種改良等により、社会の仕組みや生活を温暖化に適応させ、悪影響を減らします。



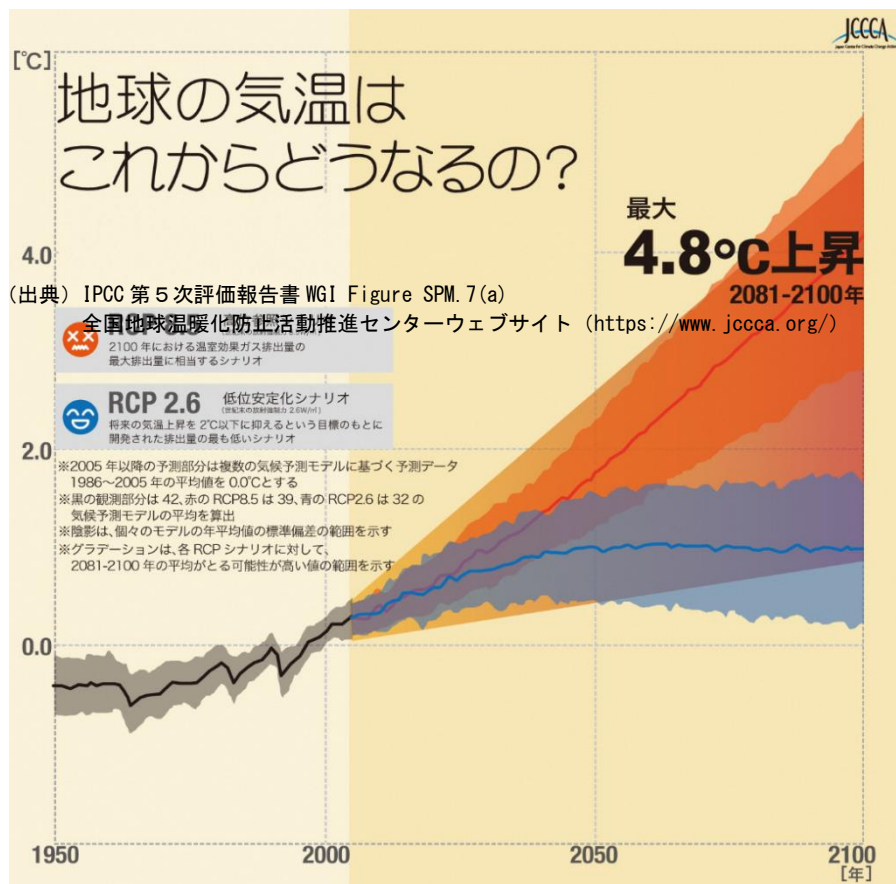
(出典) 環境省「STOP THE 温暖化 2015」

(4) 武蔵野市における地球温暖化の影響

1. 平均気温の変化

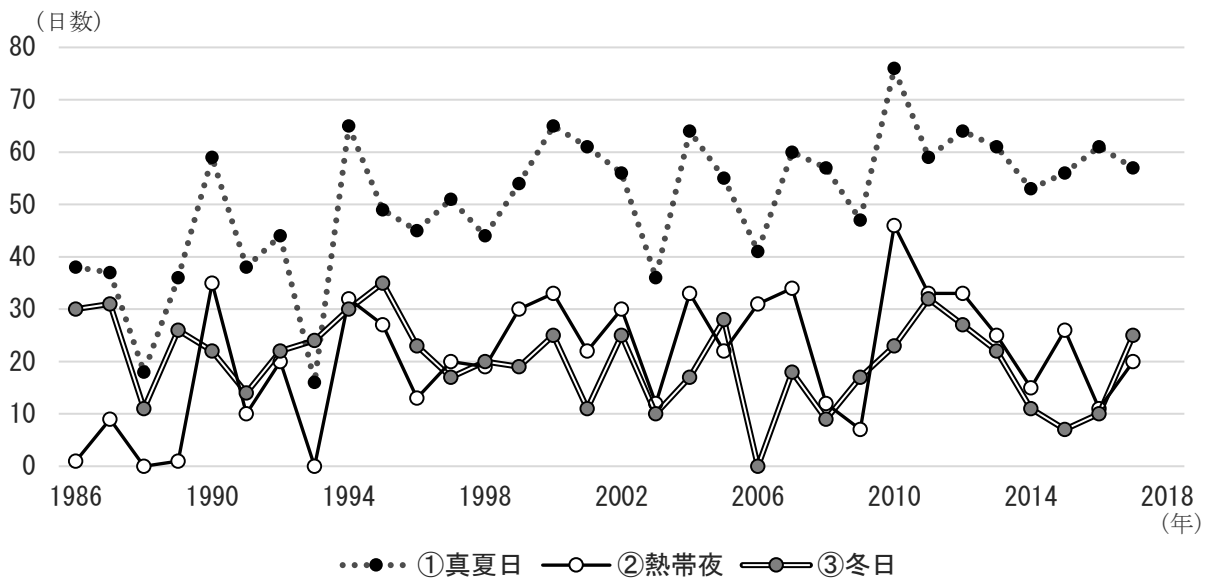


【将来予測】 1950～2100年までの気温の変化 Column



2. 真夏日・熱帯夜・冬日の経年変化

■ 図表2 市庁舎の観測における真夏日・熱帯夜・冬日の日数変化

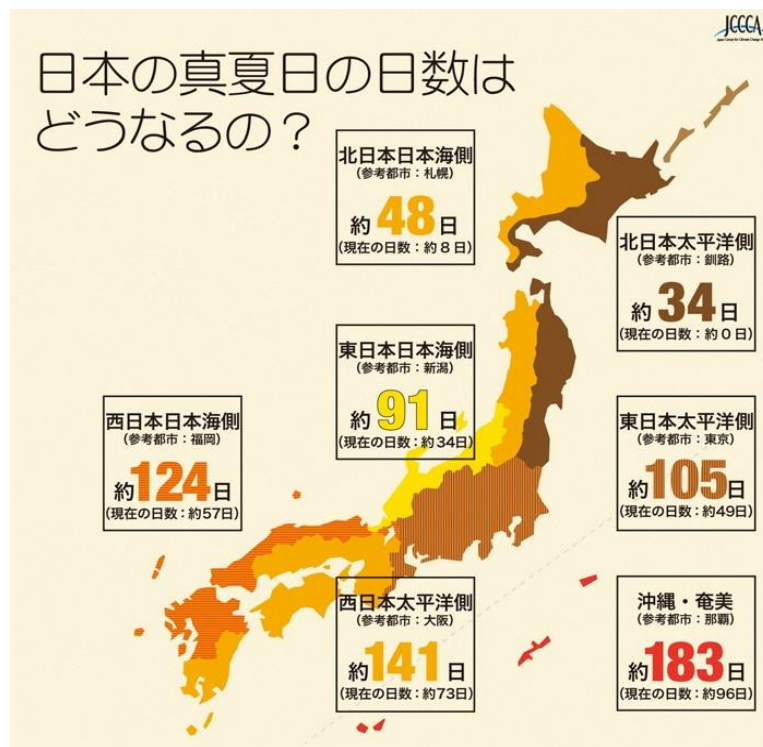


※武蔵野市地域生活環境指標平成30（2018）年版より

※市庁舎で測定。真夏日…一日の最高気温が30℃以上、熱帯夜…夜間の最低気温が25℃以上、冬日…最低気温が0℃未満

【将来予測】2100年末における真夏日 (最高気温 30℃以上の年間日数)

Column



(出典) 環境省・気象庁
平成 26 (2014) 年「日本国内における気候変動予測の不確実性を考慮した結果について」
全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<https://www.jccca.org/>)

第3章 武蔵野市の温室効果ガス排出状況

(1) 温室効果ガス排出量の推移および内訳

温室効果ガスとは、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第2条第3項に規定される7種類の温室効果ガスのことです。(参考：3頁「(7) 対象とする温室効果ガス」)

平成30(2018)年度の本市の温室効果ガス排出量は約588千t-CO₂で、基準年である平成25(2013)年度比10.4%減となっています(図表3)。

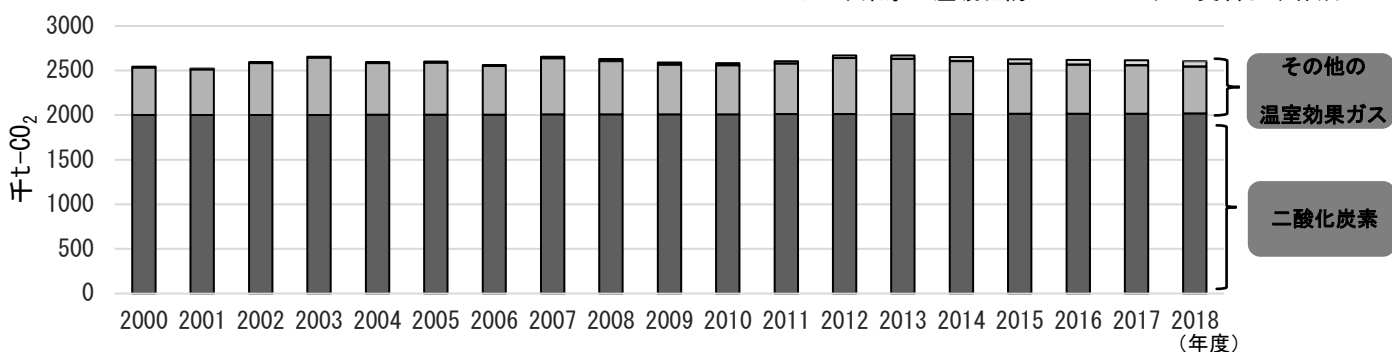
また、本市の温室効果ガス排出量の89.4%を二酸化炭素が占めています(図表4)。

■図表3 武蔵野市の温室効果ガス排出量の推移 ※2022年4月時点の最新データは、2018年度分まで

単位:千t-CO₂(小数点以下は四者五入)

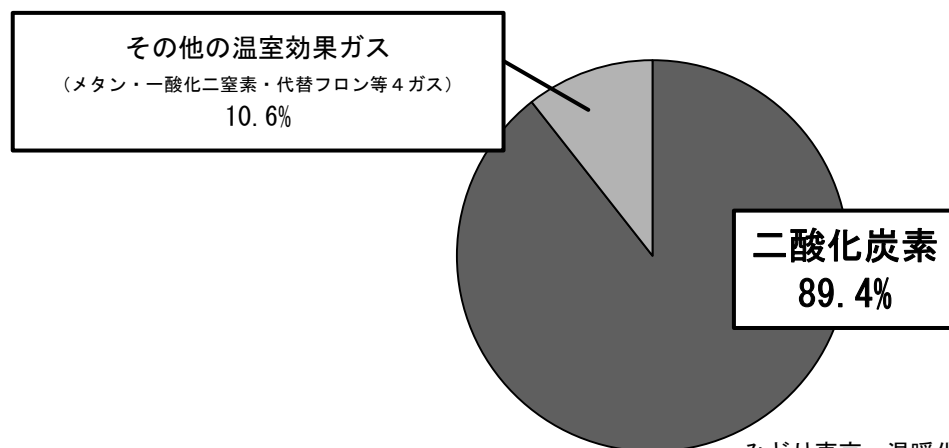
温室効果ガスの種類/年度	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
二酸化炭素	580	640	579	583	546	629	598	557	548	567	627	616	591	561	550	540	526
メタン	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
一酸化二窒素	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ハイドロフルオロカーボン類	7	7	7	7	5	15	18	21	23	25	28	37	42	47	51	57	60
パーフルオロカーボン類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三ふっ化窒素	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	592	653	590	594	556	648	620	581	574	595	658	656	636	611	603	600	588

みどり東京・温暖化防止プロジェクト資料より作成



みどり東京・温暖化防止プロジェクト資料より作成

■図表4 武蔵野市の温室効果ガスの種類別構成【平成30(2018)年度】



みどり東京・温暖化防止プロジェクト資料より作成

(2) 温室効果ガスのうち二酸化炭素排出量の推移および内訳

市内で排出される温室効果ガスのうち、89.4%を占めるのが二酸化炭素です。二酸化炭素は、**図表5**のとおり種類別・部門別に分けられており、エネルギーの使用に伴う二酸化炭素が全体の98.3%、それ以外の廃棄物の焼却に伴う二酸化炭素が1.7%という割合になっています。

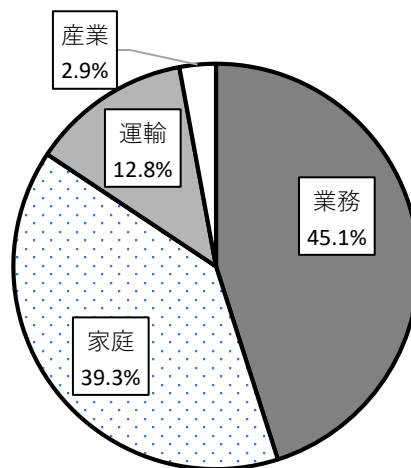
また、**図表6**のとおり、二酸化炭素全体の排出量の8割以上が家庭部門と業務部門で占められています。

平成30（2018）年度の本市の二酸化炭素排出量は約526千t-CO₂で、14.6%減（基準年：平成25（2013）年度比）となっています（**図表7**）。

■図表5 二酸化炭素排出の部門

種類	部門	内容
エネルギーの使用に伴う二酸化炭素	産業部門	農林業、建設業、製造業のエネルギー消費から排出される二酸化炭素
	家庭部門	住宅におけるエネルギー消費から排出される二酸化炭素
	業務部門	店舗やオフィス等の業務施設におけるエネルギー消費から排出される二酸化炭素
	運輸部門	自動車（自家用、運輸営業用）、鉄道の燃料消費から排出される二酸化炭素
廃プラスチック類の焼却に伴う二酸化炭素	廃棄物部門	一般廃棄物（ごみ）に含まれる廃プラスチックの燃焼から排出される二酸化炭素

■図表6 武蔵野市の二酸化炭素の部門別構成 【平成30（2018）年度】

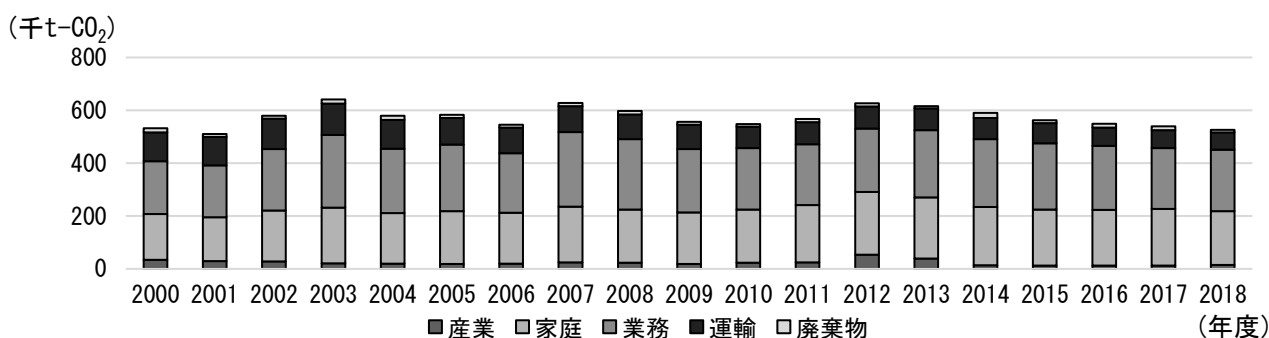


みどり東京・温暖化防止プロジェクト資料より作成

■図表7 武蔵野市の部門別二酸化炭素排出量の推移

単位：千t-CO₂（小数点以下は四捨五入）

部門／年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
農業・水産業	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	10	10	11	16	12	11	9	17	15	10	16	14	11	10	9	7	9	8	11
製造業	24	18	17	4	7	8	11	7	7	7	6	9	43	29	5	4	4	4	3
産業部門計	34	29	28	21	20	19	20	25	23	18	23	24	54	39	14	12	13	12	15
家庭	174	166	193	211	191	200	192	211	202	196	202	218	237	232	220	212	210	215	203
業務	199	197	233	275	244	251	226	282	266	239	232	230	240	254	257	251	243	230	233
民生部門計	373	362	425	485	435	451	418	494	468	435	434	448	477	486	477	463	453	445	436
自動車	84	84	85	84	80	73	72	67	64	65	55	52	49	46	46	44	37	36	35
鉄道	25	24	29	34	29	28	25	31	29	27	26	31	35	36	34	33	32	31	31
運輸部門計	110	108	114	118	109	101	97	98	93	92	81	83	84	82	80	77	69	68	66
廃棄物部門	15	11	12	16	16	12	11	12	14	11	10	12	12	9	19	10	14	15	9
総合計	532	510	580	640	579	583	546	629	598	557	548	567	627	616	591	561	550	540	526



みどり東京・温暖化防止プロジェクト資料より作成

(3) エネルギーの使用に伴う二酸化炭素と市内のエネルギー使用状況

市内で排出される二酸化炭素の98.3%は、エネルギーの使用に伴う二酸化炭素です。

エネルギーの使用に伴う二酸化炭素とは、電気・ガス・燃料の使用等により発生した二酸化炭素のことを言います。

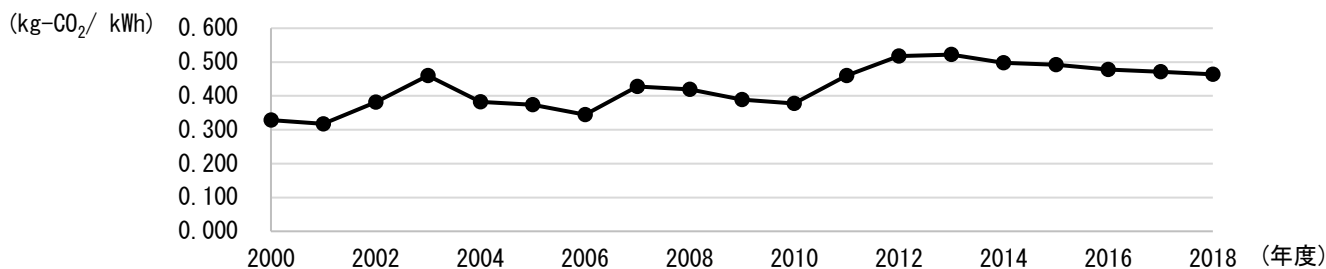
二酸化炭素排出量は【エネルギー使用量×二酸化炭素排出係数[※]】で算出します。

※二酸化炭素排出係数：電気などのエネルギー消費量あたりの二酸化炭素の排出量を表す数値

電気の二酸化炭素排出係数は、電力会社の発電の状況によって毎年変わります（図表8）。

東日本大震災以降は火力発電の割合が増えたため、排出係数が大きくなり、電力使用に起因する二酸化炭素排出量増加の大きな要因となりました。

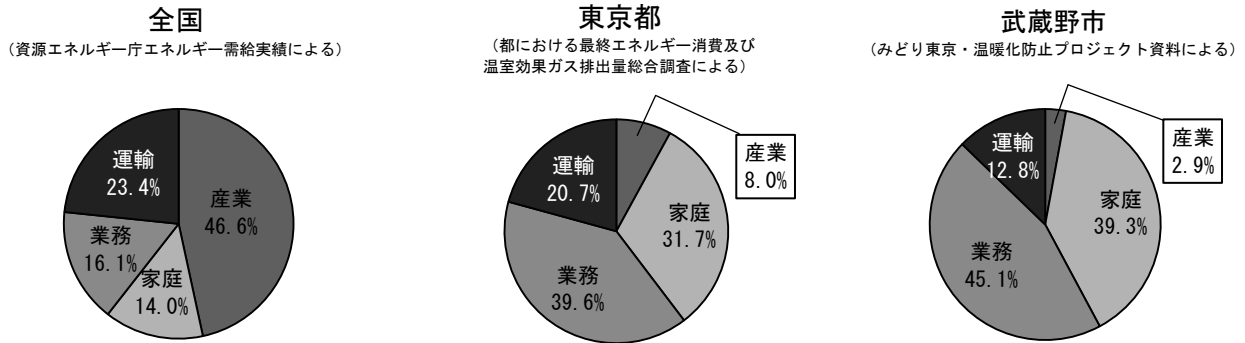
■図表8 都内の電気の二酸化炭素排出係数



みどり東京・温暖化防止プロジェクト資料より作成

エネルギーの使用に伴う二酸化炭素の排出量は、市内のエネルギー使用状況と大きく関わってきます。市内のエネルギー使用は、家庭部門（住宅地）と業務部門（商業地）とで全体の約8割を占めています（図表9）。全国や都と比較すると、家庭部門と業務部門の比率が高く、その2部門の対策が特に重要であることがわかります。

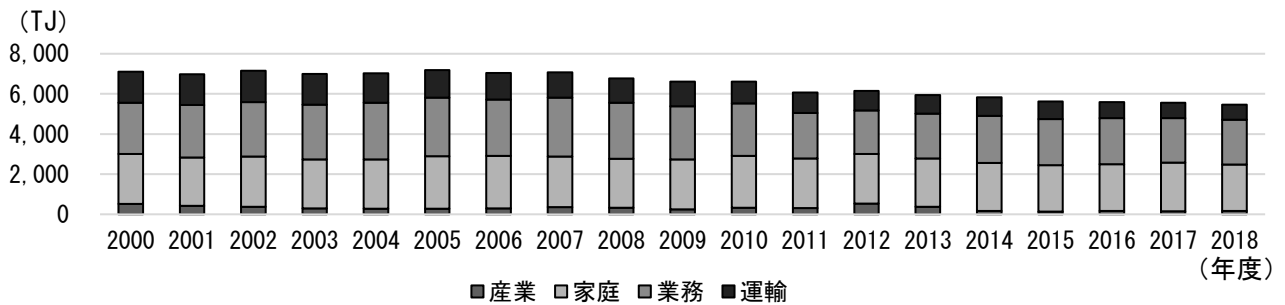
■図表9 部門別のエネルギー消費の構成【平成30（2018年度）】



■図表10 武蔵野市の部門別エネルギー使用量の推移

単位：TJ：テラジュール（小数点以下は四捨五入）

部門／年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
産業	519	421	370	298	284	280	289	355	323	253	333	315	529	377	169	140	160	147	175
家庭	2,493	2,412	2,514	2,444	2,458	2,621	2,623	2,529	2,448	2,483	2,576	2,472	2,477	2,400	2,396	2,304	2,339	2,430	2,300
業務	2,553	2,618	2,714	2,723	2,810	2,921	2,800	2,925	2,787	2,655	2,624	2,267	2,168	2,247	2,338	2,301	2,294	2,210	2,238
運輸	1,542	1,528	1,550	1,524	1,468	1,363	1,334	1,270	1,213	1,219	1,077	1,019	978	920	928	885	791	778	758
合計	7,107	6,978	7,147	6,988	7,021	7,184	7,046	7,078	6,772	6,610	6,610	6,073	6,152	5,945	5,831	5,631	5,584	5,565	5,471



（4）温室効果ガス排出の現状のまとめ

電気の二酸化炭素排出係数は、平成23（2011）年から平成25（2013）年まで増加していましたが、平成26（2014）年度は下降に転じています。それに伴い二酸化炭素を含む温室効果ガスの排出量も、平成23（2011）年度から上昇傾向にあったものの、平成25（2013）年度には減少傾向に転じています。なお、平成25（2013）年度は、二酸化炭素排出係数が高い状態であるにもかかわらず、温室効果ガスの排出量が前年度から減少しています。これは東日本大震災以降の節電等の努力によるエネルギー使用量削減の影響が大きいと考えられます。

これらのことから、温室効果ガスの排出量は、今後も電気の二酸化炭素排出係数の影響を強く受けるものと考えられるため、エネルギー使用量をより一層削減していくことに加え、排出係数の減少につながる再生可能エネルギーの普及を進めていくことも、削減の重要なポイントとなります。

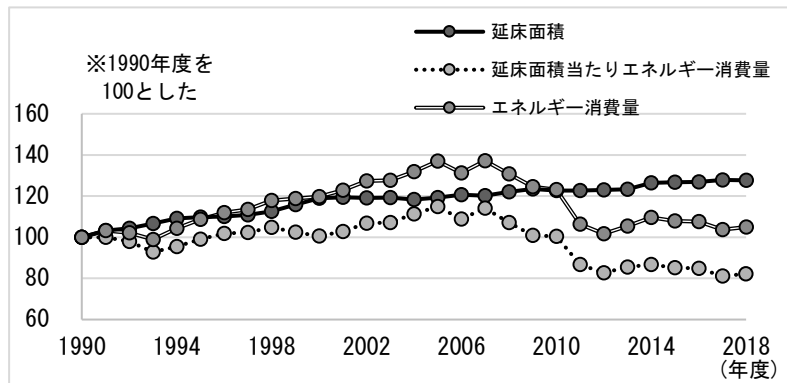
多摩地域のエネルギー消費状況について

Column

【業務部門】

延床面積が増加していますが、節電等により延床面積当たりのエネルギー消費量は減少傾向にあります。

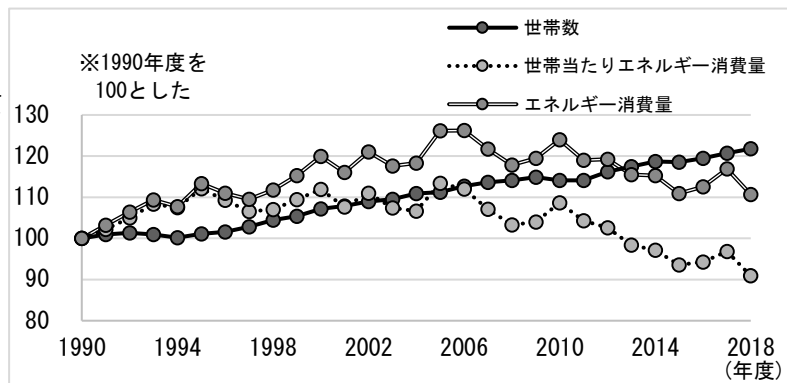
エネルギー消費量については減少傾向にあります。



【家庭部門】

世帯数が増加していますが、世帯人員（1世帯当たりの人数）の減少や節電等により世帯当たりのエネルギー消費量は減少傾向にあります。

エネルギー消費量については、減少傾向にあります。



(出典) みどり東京・温暖化防止プロジェクト

国・都の温室効果ガス削減目標について

Column

●国の目標

国は令和3（2021）年10月に改定した地球温暖化対策計画により、温室効果ガスの削減目標を次のように定めています。

《削減目標》

- ・令和12（2030）年度に平成25（2013）年度比 **46%減**
- ・令和32（2050）年度に平成25（2013）年度比**100%減**

●東京都の目標

東京都は、令和元（2019）年12月に、令和32（2050）年CO₂排出実質ゼロに向けた「ゼロエミッション東京戦略」を公表後、「ゼロエミッション東京戦略2020 Update & Report」を策定し、都内温室効果ガス排出量を令和12（2030）年までに50%削減（平成12（2000）年比）、再生可能エネルギー電力の利用割合を50%程度まで高めていくこと『カーボンハーフ』を表明しました。

第4章 武蔵野市の温室効果ガス排出削減の目標

(1) 目指すべきまちのすがた

令和32（2050）年度までに 『温室効果ガス排出実質ゼロ』のまちを目指します

深刻化する地球温暖化を背景に、平成27（2015）年にCOP21で採択されたパリ協定では、今世紀後半に人為的な温室効果ガスの排出量を実質ゼロとすることが規定されました。

武蔵野市も地球上にある一つのまちとして、地球温暖化に歯止めをかけるために一層の環境配慮が求められています。

そこで、本計画は目指すべきまちのすがたとして、令和32（2050）年度までに「温室効果ガス排出実質ゼロ」を掲げることとし、このことを市域全体の環境配慮行動の基本理念と位置付けます。

なお、「排出実質ゼロ」とは、温室効果ガスの排出削減に最大限取り組んだ結果、なお残る温室効果ガスを森林吸収や排出権取引、革新的技術等により相殺することを指します。

(2) 本計画期間における削減目標

令和12（2030）年度までに 温室効果ガス排出量を53%（348千t-CO₂）削減します 2013年度：656千t-CO₂ ➡ <目標> 2030年度：308千t-CO₂

本計画では、国の地球温暖化対策計画と整合をとるかたちで基準年を平成25（2013）年度に設定した上で、市内の温室効果ガス排出量を令和12（2030）年度において、基準年度比53%削減を目指します。

目標数値は、基準年である平成25（2013）年度の温室効果ガス部門別排出量の実績に対して、国が計画で示した令和12（2030）年度の温室効果ガス部門別排出量の削減率を当てはめて推計しました。国が計画で示した温室効果ガス排出量の削減率は約46%ですが、本市に当てはめた場合、削減率の大きいエネルギーの使用に伴う二酸化炭素の家庭部門と業務部門の比率が高いため、約52.5%の削減となります。この52.5%の端数を切り上げて温室効果ガス全体の目標設定は53%としました。

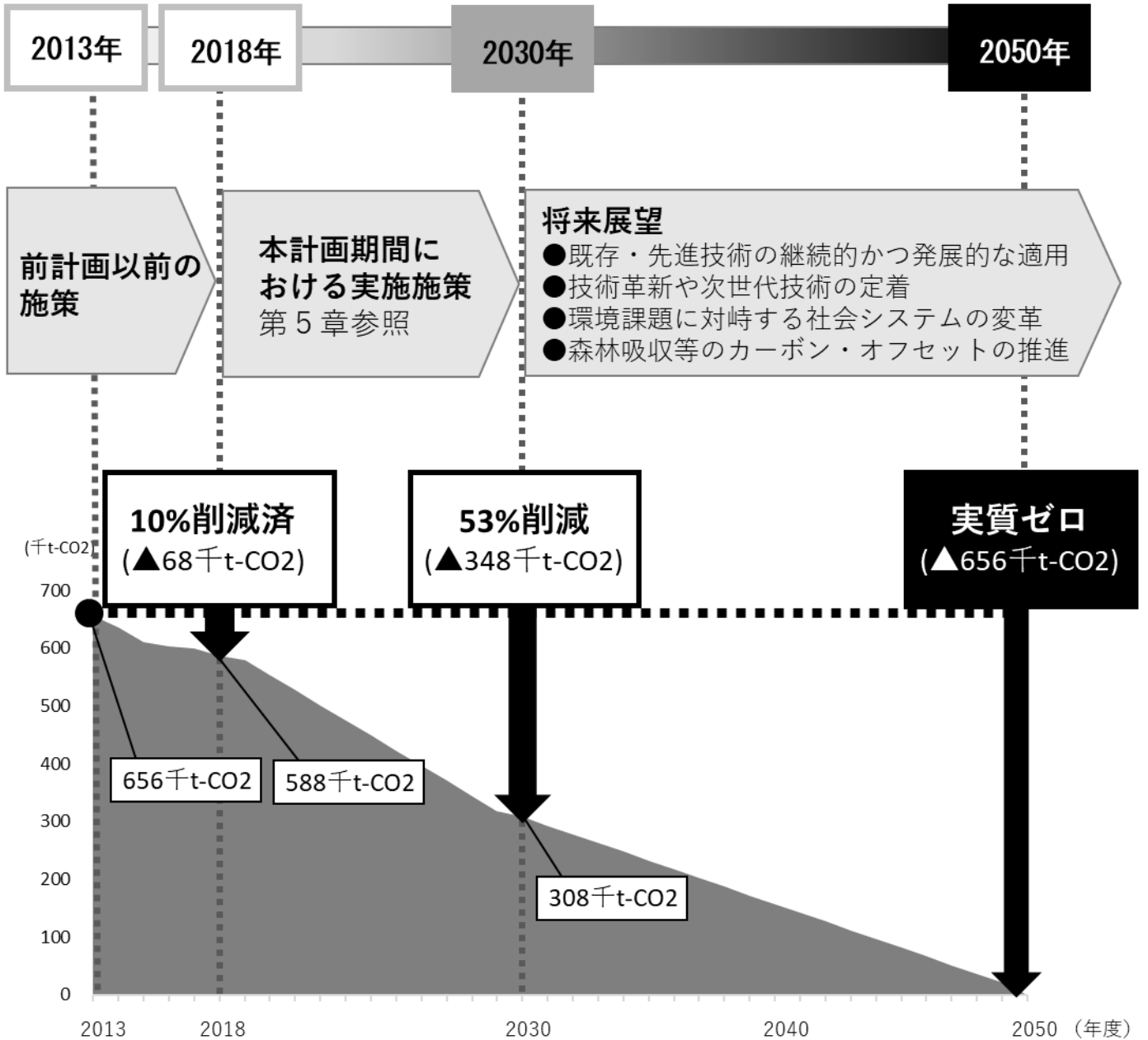
	①	②			③=①×②	④=①-③
	2013年度 GHG排出量 【市】	2030年度削減目標（2013年度比）			2030年度 GHG削減量 【市】	2030年度 GHG排出量 【市】
		改定前 【市】	改定後 【国】	改定後 【市】		
エネルギー使用に伴うCO ₂	607千t-CO ₂	35.8%	45.0%	53.7%	326千t-CO ₂	281千t-CO ₂
業務部門	254千t-CO ₂	39.8%	51.0%	51.0%	130千t-CO ₂	124千t-CO ₂
家庭部門	232千t-CO ₂	39.3%	66.0%	66.0%	153千t-CO ₂	79千t-CO ₂
産業部門	39千t-CO ₂	6.5%	38.0%	38.0%	15千t-CO ₂	24千t-CO ₂
運輸部門	82千t-CO ₂	27.6%	35.0%	35.0%	29千t-CO ₂	53千t-CO ₂
エネルギー転換部門			47.0%			
廃プラスチック類の焼却に伴うCO ₂	9千t-CO ₂	6.7%	15.0%	15.0%	1千t-CO ₂	8千t-CO ₂
その他の温室効果ガス	40千t-CO ₂	30.3%	26.7%	41.8%	17千t-CO ₂	23千t-CO ₂
メタン	1千t-CO ₂	12.2%	11.0%	11.0%	0千t-CO ₂	1千t-CO ₂
一酸化二窒素	2千t-CO ₂	6.2%	17.0%	17.0%	0千t-CO ₂	2千t-CO ₂
代替フロン等4ガス	37千t-CO ₂	32.1%	44.0%	44.0%	16千t-CO ₂	21千t-CO ₂
計	656千t-CO ₂	35.0%	46.0%	52.5%	344千t-CO ₂	312千t-CO ₂

※GHG（Greenhouse Gas）は温室効果ガスの略称

↓
53.0% ➡ 348千t-CO₂ 308千t-CO₂

温室効果ガス排出量実質ゼロに向けた2050年までの道筋

基準年



2030年までの温室効果ガス削減イメージ

2030年までの目標を達成するためには、市民・事業者・市が一丸となって取り組む必要があります。以下は、それぞれの主体が地球温暖化対策に取り組んだときの効果のイメージを示したもので、以下の対策例の効果全てを合計すると、**331,000 t-CO₂の削減**となり、目標削減量の**おおよそ95%を達成**します。

市民の 取り組み

家の屋根で太陽光発電

約 5,000 t-CO₂削減

※戸建に 4.5kW を 3,000 基、
集合住宅に 10kW を 1,500 基

給湯器や照明を省エネタイプに

約 26,000 t-CO₂削減

※給湯器：約 60,000 世帯が高効率給湯機化
※照明：1 世帯 8 基を LED 化

新築・改修で家を省エネ化

約 11,000 t-CO₂削減

※BEI=0.9 以下の戸建を約 3,500 戸
集合住宅を約 14,000 戸

日々の省エネ行動

約 14,000 t-CO₂削減

※家電の使い方等により
電気・ガスを 15%削減

事業者の 取り組み

事業所の屋根で太陽光発電

約 1,000 t-CO₂削減

※事業所に 4.5kW を 1,500 基

給湯器や照明を省エネタイプに

約 13,000 t-CO₂削減

※給湯器：約 650 台を高効率給湯機化
※照明：約 41 万基を LED 化

新築・改修で事業所を省エネ化

約 18,000 t-CO₂削減

※BEI=0.9 以下の事業所を約 720,000 m²

日々の省エネ行動

約 18,000 t-CO₂削減

※家電の使い方等により
電気・ガスを 15%削減

市の 取り組み

公共施設のエネルギー対策

約 10,000 t-CO₂削減

※武蔵野市地球温暖化対策実行計画
(事務事業編)による

廃プラスチック焼却対策

約 2,000 t-CO₂削減

※武蔵野市地球温暖化対策実行計画
(事務事業編)による

その他

※全ての主体に共通するもの、主体ごとに切り分けられないもの等

代替フロン対策

約 19,000 t-CO₂削減

※国の目標値による

次世代自動車普及

約 18,000 t-CO₂削減

※国の目標値による

電気・ガス排出係数低減

約 176,000 t-CO₂削減

※国の目標値による

15

第5章 武蔵野市の地球温暖化対策の取り組み

これまでの章を踏まえ、本計画における地球温暖化対策を以下のとおり示します。市はもちろん、市民や市民団体、事業者等が一丸となって取り組むことが重要です。

緩和策としての取り組み

以下3つの基本方針の推進により、第4章で掲げた「目指すべきまちのすがた」と「本計画期間における削減目標」の実現・達成を図ります。

【方針1】市民・事業者・市職員の意識や知識の向上

地球温暖化の解決には、市だけでなく、市民や市民団体、事業者等、多様な主体が協力して取り組むことが重要です。このことから、令和2（2020）年に開館した「むさしのエコreゾート」を活用しながら、多様な主体の意識や知識を向上する施策を展開します。

【方針2】地域における効率的なエネルギー活用

再生可能エネルギーの賦存量が少なく、人口密度の高い消費型都市である本市では、市全体でのエネルギーの効率的な利用を推進することがますます必要となります。

このため市は市民や事業者等と連携し、市全体の効率的なエネルギー活用を図りながら、エネルギーの地産地消を推進します。

【方針3】エネルギー分野以外の地球温暖化対策

ごみ・資源の循環利用の推進は、廃棄物処理に伴う二酸化炭素排出量の削減につながります。また、緑の創出や保全は、二酸化炭素の吸収に必要な対策です。さらに交通・車両対策は、自動車が出す二酸化炭素を含む排気ガスを排出する観点から、温暖化対策として重要です。このように、エネルギーの使用と直接関係ない温暖化対策も重要であることから、市は総合的・複合的視点をもって施策を推進します。

適応策としての取り組み（武蔵野市気候変動適応計画）

気候変動の緩和策の限界を背景に、気候変動適応法の制定やこれに基づく国や都の計画・方針の策定等、近年気候変動の適応策に関する動きが高まりを見せています。

そこで、本市も気候変動適応法第12条に基づく「地域気候変動適応計画」として、国の示す7つの分野に従って適応策を掲げます。

(1) 緩和策としての取り組み

方針1 市民・事業者・市職員の意識や知識の向上

主な取り組み

「むさしのエコレポート」を拠点とした環境啓発の推進

①環境啓発事業の実施

全ての人を環境の当事者にするため、あらゆる世代に対し、地球温暖化・ごみ・緑・水といった様々な環境の分野について、わかりやすく啓発する事業やイベント等を実施します。

②様々な主体のネットワークづくり

関係者が一丸となって地球温暖化に取り組むため、市民団体や事業者等との関係を生かしながら、環境に関する総合的なネットワークを構築します。

③環境分野以外の視点の取り入れ

総合的な視点により効果的に啓発するため、子育てや文化・教育・福祉・経済・生涯学習といった環境以外の分野の視点を取り入れながら、環境啓発事業を推進します。

市民・事業者との連携

④気候市民会議の開催と気候危機打開武蔵野市民活動プラン（仮称）の策定

市民一人ひとりの地球温暖化対策を促進するため、無作為抽出等により選出された市民からなる気候市民会議を発足、開催し、同会議による提言に基づき、市民一人ひとりが取り組むべき行動指針となる気候危機打開武蔵野市民活動プラン（仮称）を策定します。

⑤「クールチョイス」の推進

市域を超えた地球温暖化対策の気運を盛り上げるため、国が進める地球温暖化対策の啓発運動「COOL CHOICE（クールチョイス）」を、市民・事業者・市職員に対して普及啓発します。

⑥環境経営に関する研修会の開催

情報提供や情報交換の場づくりのため、市内事業者に対して、環境経営に関する研修会等を開催します。

⑦新しい事業者認定制度の運用

事業者との連携を推進するため、既存の「グリーンパートナー制度」を改善するかたちで、地球温暖化対策に取り組む事業者を市が認定し、取り組みを推奨する制度を開始します。

市職員の意識・知識の向上

⑧地球温暖化対策実行計画の推進

市職員の意識や知識の向上を図るため、「地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を全職員で共有しながら推進します。

⑨「武蔵野市環境マネジメントシステム（EMS）」の運用

PDC Aサイクルによる計画的・体系的な施策の推進のために、環境に関する取り組みをマネジメントする仕組みであるEMSを引き続き活用します。

環境配慮行動とお金の関係

Column

私たちの身近な環境配慮行動とお金の関係は、右表のようになります。これは一般的な家庭の年間の目安ですが、当然のことながら事業所においても参考になります。

※数値は年間

※資源エネルギー庁「家庭の省エネ徹底ガイド春夏秋冬」（2017年8月発行）、東京都「家庭の省エネハンドブック2020」をもとに作成

機器	環境配慮行動	CO ₂ 削減量	家計のお得
冷房・ エアコン全般	<u>夏の冷房時の室温は28℃を目安に</u> 外気温31℃の時、エアコン2.2kWの冷房設定 温度を27℃～28℃にした場合 (使用時間：9時間/日)	14.8kg	800円
	<u>使用時間を1時間減らす</u> 設定温度28℃の場合	9.2kg	500円
	<u>フィルターを月2回程度掃除する</u> フィルターが目詰まりしているエアコン（2.2kW） とフィルターを清掃した場合の比較	32.0kg	850円
暖房	<u>冬の暖房時の室温は20℃を目安に</u> エアコン	26.0kg	1,410円
	ガスファンヒーター	17.8kg	1,040円
	石油ファンヒーター	25.4kg	1,010円
照明	<u>白熱電球をLED電球に交換する</u> 54ワットの白熱電球から8ワットのLED電球に交換 した場合（使用時間：2,000時間/年）	45.0kg	2,440円
冷蔵庫	<u>冷蔵庫を開けている時間を短くする</u> 冷蔵庫の扉を開けている時間が20秒間の場合と、 10秒間の場合の比較	3.0kg	160円
お風呂	<u>お風呂は間隔をあけずに続けて入る</u> 2時間放置により4.5℃低下した湯（200L）を追い 炊きする場合（1日/1回）	82.9kg	4,850円
トイレ	<u>使わない時に、電気便座のふたを閉める</u> 洗浄温水の温度設定を「中」から「弱」にした場 合（貯湯式）	17.1kg	920円

方針 2 地域における効率的なエネルギー活用

主な取り組み

家庭における効率的なエネルギー活用

①気候市民会議の開催と気候危機打開武蔵野市民活動プラン（仮称）の策定（再掲）

市民一人ひとりの地球温暖化対策を促進するため、無作為抽出等により選出された市民からなる気候市民会議を発足、開催し、同会議による提言に基づき、市民一人ひとりが取り組むべき行動指針となる気候危機打開武蔵野市民活動プラン（仮称）を策定します。

②家庭に対する創エネ・省エネ機器等設置助成制度の運用

家庭部門における創エネ・省エネを推進するため、創エネ・省エネ機器等の設置費用に対する助成制度について、費用対効果の検証や新技術・新製品に関する情報収集、市民ニーズの把握等を行いながら運用し、継続的に改善します。

③初期投資が不要な手法による再エネ発電設備導入の推進

再エネ発電設備の円滑な導入に向けて、国や東京都と連携しながら、PPAモデル※（Power Purchase Agreement：電力販売契約）やリース等の初期投資が不要な手法による設備導入の周知・普及に向けた取組を推進します。

※PPAモデル：事業者が発電した電力を特定の需要家に供給する契約方式で、電力の需要家が事業者に敷地や屋根などのスペースを提供し、事業者が太陽光発電システムなどの発電設備を無償設置、運用・保守を行い、発電した電気を事業者から需要家が購入し、その使用料を事業者に支払うモデルを想定したものです。

④実質再エネ電気に対する助成制度の運用

環境にやさしい電気の普及を図り、家庭における電力切替を促進するため、市民が実質再生可能エネルギーによる電気に切り替えた場合に、電気料金を助成する制度を検討します。

⑤環境性能の高い住宅の普及促進

建築物の創エネ・省エネを推進するため、既存の「建築物環境配慮基準」の運用の見直し等を通じ、住宅の新築や更新、改修に際して一層の環境配慮を促し、環境性能の高い住宅の普及に向けた取組を推進します。

⑥環境にやさしい自動車の導入とV2Hの推進

温室効果ガスの抑制とあわせて、災害時におけるレジリエンス機能を確保するため、電気自動車やプラグインハイブリッド自動車等の購入、充電設備の設置について周知を図り、またこれらの自動車を家庭とつなぐV2H（ビークル・トゥ・ホーム）を推進します。

ビークル・トゥ・ホーム V2H (Vehicle to Home) とは

Column

V2Hとは、電気自動車やプラグインハイブリッド車のバッテリーに蓄えられている電力を家屋に給電し、家庭で使用できるようにするシステムのことです。

自然災害の影響などで長時間停電になった場合も、電気自動車に蓄えた電力を家庭に給電し、携帯電話の充電、冷蔵庫、エアコン、炊飯器など、日常生活に必要な電化製品の使用が可能になります。

事業所における効率的なエネルギー活用

⑦新しい事業者認定制度の運用（再掲）

事業者との連携を推進するため、既存の「グリーンパートナー制度」を改善するかたちで、地球温暖化対策に取り組む事業者を市が認定する制度を開始します。

⑧環境経営に関する研修会の開催（再掲）

情報提供や情報交換の場づくりのため、市内事業者に対して、環境経営に関する研修会等を開催します。

⑨「環境改善整備利子補給制度」の運用

事業者の環境配慮をハードの面から支援するため、「環境改善整備利子補給制度」の積極的にPRを行い、利用の増加を図ります。

⑩環境性能の高い事業用建築物の普及促進

建築物の創エネ・省エネを推進するため、既存の「建築物環境配慮基準」の運用の見直し等を通じ、事業用建築物の新築や更新、改修に際して一層の環境配慮を促し、環境性能の高い建築物の普及に向けた取組を進めていきます。また、公共施設については、公共施設の環境配慮指針を新たに策定し、一層の省エネを推進します。

⑪環境にやさしい自動車の導入とV2Bの推進

温室効果ガスの抑制とあわせて、災害時におけるレジリエンス機能を確保するため、電気自動車やプラグインハイブリッド自動車等の購入、充電設備の設置について促し、またこれらの自動車と建物をつなぐV2B（ビークル・トゥ・ビルディング）を推進します。

ゼロカーボン・ドライブとは

Column

ゼロカーボン・ドライブとは、太陽光や風力などの再生可能エネルギーを使って発電した電力（再エネ電力）と電気自動車(EV)、プラグインハイブリッド車(PHEV)、FCVを活用した、走行時のCO₂排出量がゼロのドライブです。

- 電気自動車(EV)…バッテリー（蓄電池）に蓄えた電気でモーターを回転させて走る自動車。
- プラグインハイブリッド車(PHEV)…搭載したバッテリー（蓄電池）に外部から給電できるハイブリッド車。バッテリー（蓄電池）に蓄えた電気でモーターを回転させるか、ガソリンでエンジンを動かして走る。
- 燃料電池自動車(FCV)…充填した水素と空気中の酸素を反応させて燃料電池で発電し、その電気でモーターを回転させて走る自動車。



環境省 HP より

地域全体の効率的なエネルギー活用

⑫「武蔵野市エネルギー地産地消プロジェクト」の運用

効率的な地域エネルギー融通と災害時におけるリスク低減を実現するため、「武蔵野市エネルギー地産地消プロジェクト（平成30年度～令和2年度の3か年プロジェクト）」の効果検証を行いながら、ごみ発電による電気のさらなる活用を検討するとともに、自立・分散型エネルギーシステムのモデルケースとして民間への適用についても促していきます。

⑬再エネを活用した地域間の連携

再エネ創出ポテンシャルの乏しい本市における再エネの更なる利用を図るため、都市と地方がそれぞれの地域特性に応じて資源を補完し支え合うという地域循環共生圏の視点を持ちながら、友好都市をはじめとして再エネ創出ポテンシャルの豊富な地方と連携し、そこで得られた再エネ電気を市内で活用する手法について検討します。

⑭デジタル技術を活用した脱炭素化の推進

まちづくりのエネルギー使用の見える化やエネルギー融通の最適運用等のために、エネルギーマネジメントシステムやAI、IoT等の活用について研究します。

地域循環共生圏とは

Column

2018年4月に閣議決定された国の第五次環境基本計画では、複雑化する環境・経済・社会の課題を背景に、複数の課題を統合的に解決しようとするSDGsを意識した「地域循環共生圏」の考え方を提唱しました。

「地域循環共生圏」とは、各地域が美しい自然景観等の地域資源を最大限活用しながら自立・分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し支え合うことにより、地域の活力が最大限に発揮されることを目指す考え方です。

武蔵野クリーンセンターと 武蔵野市エネルギー地産地消プロジェクト

Column

平成29（2017）年に本格稼働した武蔵野クリーンセンターは、ごみの焼却熱により蒸気と電気を生みだし、周辺公共施設にエネルギーを供給しています。さらに、令和2（2020）年度には、武蔵野クリーンセンターの機能を生かしながら公共施設のエネルギー融通を行う「武蔵野市エネルギー地産地消プロジェクト」が完成しました。



方針3 エネルギー分野以外の地球温暖化対策

主な取り組み

ごみ・資源の循環利用

①全市的なプラスチック対策の推進

武蔵野クリーンセンターでのプラスチック焼却による温室効果ガス削減のため、3R（リデュース・リユース・リサイクル）の推進を前提に、令和4（2022）年に施行されるプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律の動向も注視しながら、プラスチックに替わる素材の利用促進・普及啓発、プラスチックの自主回収や発生抑制に関する事業者への働きかけ等、総合的な視点をもってプラスチック対策を推進します。特に、プラスチックに関する分別・収集等の具体的な対策については、令和4年度中に改定予定の「武蔵野市一般廃棄物処理基本計画」の中で検討していきます。

緑の保全・創出

②市内緑化の推進と森林整備の推進

二酸化炭素の吸収や夏の気温緩和のため、公有地の緑を創出することはもちろん、様々な主体と連携しながら、私有地の緑も創出します。また、カーボン・オフセットを見据えながら新たに創設された森林環境贈与税に対応するかたちで広域的な森林整備事業の充実を図るとともに、多摩産材について、公共工作物だけでなく、民間工作物への普及促進も推進します。

③農地・農業の保全

都市部の貴重な緑を保全するため、農地を守るための各種施策を引き続き実施します。あわせて、農産物を流通させるためのエネルギー消費や農産物に係る食品ロスといった緑分野以外の環境の視点も取り入れながら、農業の振興を図ります。

プラスチックによる二酸化炭素排出について

Column

プラスチックには石油由来の材料が使われているため、製造段階でも焼却処理でも二酸化炭素が発生します。したがって、プラスチックは、温室効果ガスを増やし、地球温暖化を進めてしまう要因となっています。

プラスチックの使用を抑えることができれば、製造や処理で発生する二酸化炭素を抑えることにもなり、地球温暖化防止につながるようになります。



交通・車両対策

④充電設備の設置検討

温室効果ガスの抑制と防災・減災対策を効果的に連携させるため、電気自動車の普及促進を図ることはもちろん、あわせて電気自動車等の充電設備についても、公共施設を中心とした市内各所への設置を検討します。

⑤渋滞の緩和

排気ガスや二酸化炭素排出の増加につながる渋滞を緩和するため、三駅周辺の道路整備、路上荷捌き車両を減らす対策等に取り組みます。

⑥環境にやさしい乗り物の普及促進

乗り物による環境負荷の低減のため、地域公共交通や自転車の利用を促進するとともに、カーシェアリングの利用を推進します。

その他の対策

⑦代替フロンの削減

代替フロンの漏洩を防止するため、代替フロンが使用されているエアコンや冷蔵庫等の適正管理について啓発するとともに、市民や事業者が環境にやさしい冷媒を使用した機器を導入するための支援策について検討します。

⑧カーボン・オフセットの活用検討

削減努力を重ねてもどうしても排出されてしまう温室効果ガスを相殺するため、削減努力を行った事業者への資金還流や地域活性化の視点を持ちながら、Jクレジットをはじめとするカーボン・オフセットの手法を検討します。

(2) 適応策としての取り組み（武蔵野市気候変動適応計画）

1. 拡大する気候変動の影響・リスク

近年、熱波やハリケーン、巨大な台風、干ばつ等、世界各地で極端な気象現象が観測されており、大きな被害が発生しています。日本においても、令和元（2019）年の台風19号では記録的な大雨が観測され、都内でも河川の氾濫による浸水等が見られました。

今後も気候変動のリスクは高まっていくと予測されており、今世紀末には真夏日が最大で現在の約1.8倍、猛暑日は最大で現在の約6倍に増加するという報告もあります。

2. 適応策とは

IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の報告書では、もはや温室効果ガスの排出を削減しようとする緩和策だけでは気候変動による影響を防ぐことはできないことが示されています。このため、緩和策だけでなく、地球温暖化の中を生き抜くための「適応策」をあわせて進める必要があります。

3. 気候変動の影響を受ける分野ごとの取り組み

国の適応計画では、「農業・林業・水産業」、「水環境・水資源」、「自然生態系」、「自然災害・沿岸域」、「健康」、「産業・経済活動」、「国民生活・都市生活」の7つの分野について、気候変動の影響と適応の基本的な施策が示されています。そこで、本市もこの分野に沿って適応策を記載します。

ただし、気候変動による本市への影響は現段階で不透明な部分も多いことから、本計画における適応策の記載は、長期的な視野に立ち、7つの分野を俯瞰的に捉えながら、論点の列挙と影響の注視を重視したものとします。

分野	主な取り組み
農業・林業・水産業	■農業の適応支援 気候変動に伴う地球温暖化や豪雨等は、作付作物・品種や作付・収穫時期等に変更を迫る可能性があることから、このことについて情報収集を行い、必要に応じて農業に対する支援を行います。 ■多摩の森林整備 気候変動による豪雨あるいは干ばつ等により、多摩の森林が大きな影響を受けるかもしれない状況を注視し、必要に応じてこの視点からも森林整備の支援を検討します。
水環境・水資源	■水の安定供給 年間の降水日数減少により渇水が頻発した場合は、必要に応じて給水に関する対策や市民に対するさらなる節水のお願い等、水の安定供給のために総合的な対策を行います。 ■健全な水環境の確保 近年の気候変動に伴う局地的大雨等による下水道や河川への雨水の集中的な流出を抑制し、地下水の涵養により湧水の復活につなげていく等、健全な水環境の確保に努めます。 ■雨水の有効活用 渇水時でも水を利用できるよう、雨水を一時的に溜めて有効活用する雨水貯留タンクの普及促進を引き続き行います。

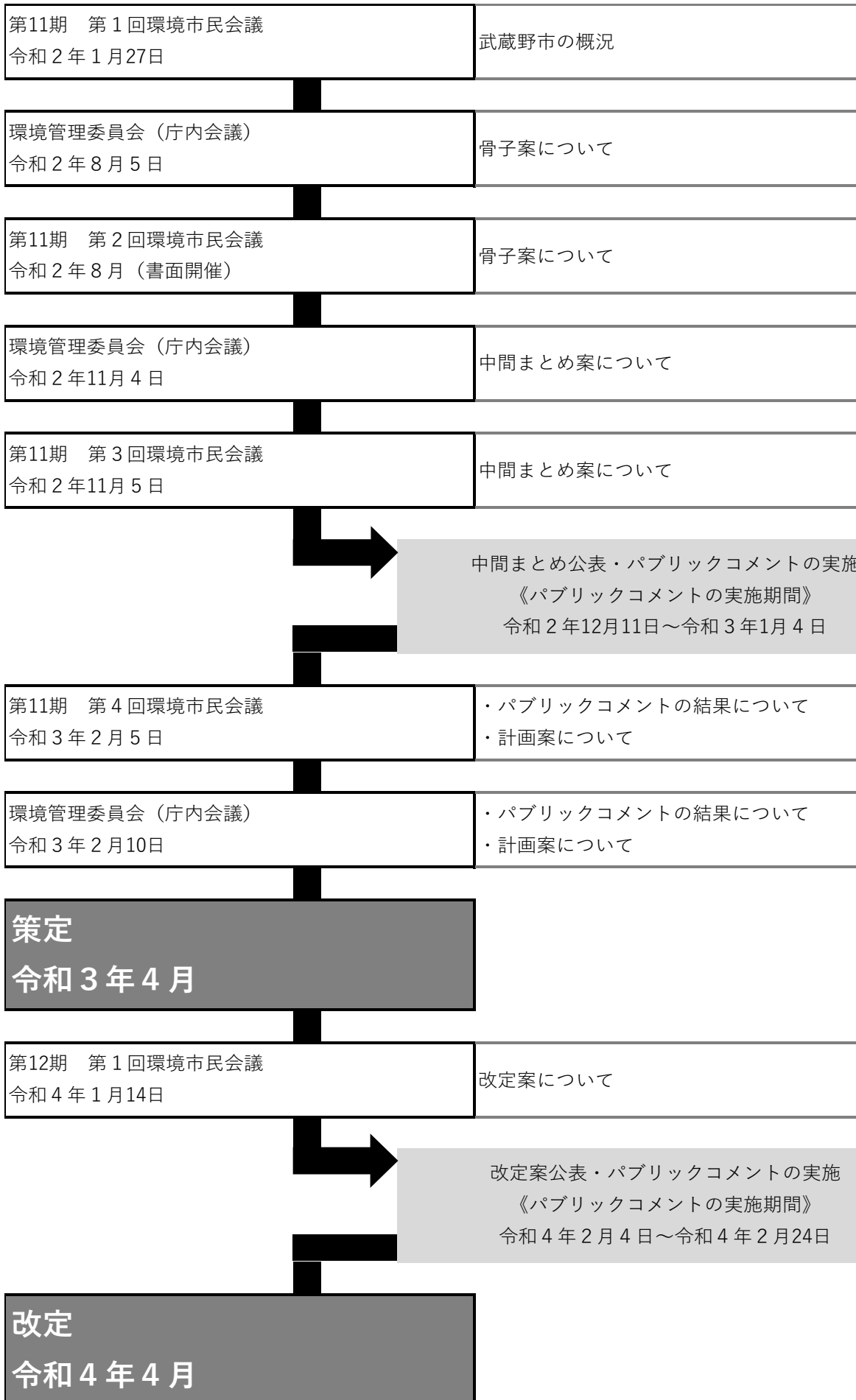
分野	主な取り組み
自然生態系	<p>■生きものの生息状況の変化への対応 気候変動により生きものの生息状況が変化する可能性があることから、定期的な生物生息状況調査を行ってこれを注視し、必要に応じて本市らしい生物多様性の保全のための対策を行います。</p>
自然災害・沿岸域	<p>■災害に関する情報提供 気候変動に伴う災害の事前の備えとして、防災ハンドブックや防災情報マップ・浸水ハザードマップを活用し、情報提供を行います。</p> <p>■浸水対策 大型台風や局地的大雨等による浸水被害を防ぐために、雨水貯留・浸透施設の設置や緑地の確保、透水性舗装・道路浸透ますの整備等の公有地における浸水対策を引き続き進めることはもちろん、民有地への雨水浸透施設の設置等もあわせて推進します。</p> <p>■警戒態勢及び応急対策活動の実施 大雨や暴風等が予測される場合は必要な警戒態勢を取り、これら災害が実際に発生した場合は情報収集、市民への広報、水防活動、避難支援等の応急対策活動を行います。</p>
健康	<p>■熱中症予防対策 市民の熱中症予防のため、「いっとき避暑地」の開設や「熱中症警戒アラート」等の取り組みを引き続き行います。市職員に対しては、熱中症患者の対応について共有するために「熱中症予防講演会」等を開催するほか、職員自身の健康のために夏季においてはクールビズにより職務を行います。</p> <p>■感染症に関する情報提供 気候変動に伴う生きものの生息域の変化により、デング熱等のこれまでに見られなかった感染症が流行する可能性があることから、このことについて積極的に情報を収集し、市報やホームページ等で市民に注意喚起を行います。</p>
産業・経済活動	<p>■市内経済への影響の注視 気候変動により、エネルギーや原材料の大幅な価格変化等が発生する場合は予測されることから、このことに関する市内経済への影響について注視します。</p>
国民生活・都市生活	<p>■市民への適応に関する啓発 気候変動の中を豊かに生きていくために、気候変動や適応策について市民にわかりやすく啓発し、必要に応じてライフスタイルの転換を促します。</p> <p>■インフラ・ライフラインの整備 気候変動に伴う風水害により上下水道、道路等のインフラ・ライフラインが影響を受ける可能性があることから、引き続きこれらの強靱化計画の策定や、BCPの適宜見直し等の必要な対策を推進します。</p> <p>■文化的側面への影響の検討 四季のあり方の変化に伴って季節的な行事のあり方も変化する等、気候変動が市民の文化的生活に影響を及ぼす可能性もあることから、このことを注視し、必要に応じて対策を検討します。</p>

第6章 計画の推進体制

本計画は、以下の体制で推進します。

- 武蔵野市環境部環境政策課を事務局とし、施策の推進に関する総合的な調整を図ります。
- 日々の環境配慮行動や環境に関する事務事業は、各施設・各組織において実施します。
- 進行管理は、各施設・各組織において、環境マネジメントシステムを活用しながら、PDCAサイクルにより行います。
- 各施設・各組織の行う環境配慮行動等の結果は、年次報告書「武蔵野市の環境保全」にとりまとめ、ホームページ等で公表します。
- 必要に応じて、計画期間内であっても本計画を改定します。

資料 策定の経過



武蔵野市地球温暖化対策実行計画 2021（区域施策編）

2022 改定版

武蔵野市気候変動適応計画 2021

令和 4（2022）年 4 月 発行

武蔵野市 環境部 環境政策課

〒180-8777 武蔵野市緑町 2-2-28

Tel:0422-60-1841 Fax:0422-51-9197

E-mail:sec-kankyuu@city.musashino.lg.jp

