



第2次 エコタウンえどがわ 推進計画



2018-2030
江戸川区

はじめに

江戸川区長
多田正晃



近年、集中豪雨や干ばつ、酷暑や大寒波などの異常気象が世界各地で頻発しています。また、日本列島を襲う台風は巨大化し、毎年全国で大きな被害をもたらしています。これらの原因の一つに、温室効果ガスの排出増加による地球温暖化問題があります。

江戸川区は、東西に江戸川、荒川などの大河が流れ、南は東京湾に面する水と緑豊かなまちです。その反面、陸域の70%が海拔ゼロメートル地帯であり、大規模水害をはじめとした地球温暖化による気候変動の影響を、真っ先に受ける地域でもあります。

そこで江戸川区では、2008年に「日本一のエコタウン」実現を目指して、本区らしさを活かした地球温暖化対策を推し進める「エコタウンえどがわ推進計画」（地域エネルギービジョン）を策定しました。そして、目指すべき温室効果ガス削減目標を掲げ、区民・事業者・区が一体となってさまざまな取り組みを進めてきた結果、策定から10年が経過し、目標の達成が見込まれる状況にあります。

しかし現在、地球温暖化は重要な局面を迎えています。2016年11月に「パリ協定」が発効し、京都議定書に代わる2020年以降の新たな国際的な枠組みが動き出しました。これを受け、国は2030年度に2013年度比で温室効果ガスを26%、2050年度までに80%削減するとした「地球温暖化対策計画」を閣議決定したところです。

これまでの長い歴史の中で、江戸川区は区民の皆さんによる「環境をよくする運動」をはじめとした「地域力」を中心にして、さまざまな環境問題に挑戦してきました。現在は、NPO法人えどがわエコセンターと連携し、「もったいない運動」や「エコカンパニーえどがわ」など、区民の誰もが身近に環境問題に取り組める基盤が整っています。本計画では、これまで区民と事業者、そして区が力を合わせて取り組んできたこうした基盤を活かし、更には再生可能エネルギー、水素エネルギーなど、時代の流れに沿った新たな技術を積極的に取り入れていくことを視野に、思い切った温室効果ガス削減目標を掲げています。

江戸川区の素晴らしい環境を次世代に引き継いでいくためにも、区民一人ひとりが限りある資源を大切に、環境に配慮したまち「日本一のエコタウン」を目指して取り組んでまいりたいと思います。区民の皆さまのご協力をお願いいたします。

2018年 3月

目次

第1章	新計画に求められるもの	1
1	江戸川区をとりまく現状をふまえた取組が必要です	2
2	地球温暖化の防止には、温室効果ガスの大幅な削減が必要です	7
3	確実に進んでいる気候変動への対応が必要です	11
4	もったいない運動は着実に広がっていますが、さらに浸透が必要です	13
第2章	目 標	15
1	「日本一のエコタウン」をめざします	16
2	温室効果ガスの削減に意欲を持って取り組めます	17
第3章	先進的な取組	19
1	RE100によるゼロエミッションシティの構築に向けて	20
2	水素社会の構築に向けて	22
3	エネルギーマネジメントシステム（スマートコミュニティ）の構築に向けて	24
4	日本一のエコタウンをめざす「エコタウン指標」の検討	25
第4章	区民・事業者の取組	27
1	区民の取組	28
2	事業者の取組	35
3	区民・事業者協働の取組	40
第5章	区民・事業者の行動を支える区の取組	43
1	学びや体験の機会をつくります	45
2	区民・事業者の取組を支援します	49
3	環境を保全し活かすまちをつくります	54
4	区の事業活動に伴う温室効果ガスを減らします	57
第6章	計画の推進	59
1	推進体制	60
2	進行管理の手法	61
3	取組状況の公表	61
資料編		
資料1	江戸川区がめざす「日本一」	64
資料2	地域特性の把握	65
資料3	区民・事業者の意向	82
資料4	前計画の実施状況と温室効果ガスの排出特性	107
資料5	温室効果ガス排出量の将来推計	129
資料6	策定経過等	138
資料7	用語説明	142

本書中の用語について

本文中に「※」を表示した用語については、巻末の「資料7」に解説を掲載しています。

第 1 章 新計画に求められるもの

第1章 新計画に求められるもの

1 江戸川区をとりまく現状をふまえた取組が必要です

(1) 江戸川区の地域特性

ア 「共育・協働」により培われた地域力

江戸川区では約 280 の町会・自治会をはじめ、多くのボランティアグループや商工団体などが、環境、子育て、健康・福祉など、様々な分野の取組を行っています。また、えどがわエコセンターや江戸川総合人生大学、すくすくスクールなどの取組に、多くの区民が参加しています。

環境の分野においては、昭和 40 年代に始まった環境保全活動が「環境をよくする運動」として発展を続けており、「環境をよくする運動中央大会」を毎年開催するなど、身近な生活環境から地球規模の環境問題まで、幅広く積極的な取組を進めています。

このように、区民と行政が互いに知恵を出し合い、率先して行動することから生まれる「地域力」を様々な取組に活かし、よりよい地域・環境づくりへとつなげて参ります。



地域の美化活動

イ 水と緑の豊かな環境

江戸川区は東京都の東端部に位置し、東に江戸川、西に荒川が流れ、南は東京湾に面しています。公園面積（葛西海浜公園を除く）は約 360ha で、23 区の中では最大です。

全国の親水公園のさきがけとなった古川親水公園をはじめ、小松川境川親水公園、新左近川親水公園、新長島川親水公園、一之江境川親水公園の 5 公園を有しています。

親水公園の総延長は 9,610m に及び、親水緑道は、18 路線、総延長は 17,680m に及んでいます。親水公園、親水緑道が区内を縦横に流れる水辺の街を形成しています。

これらの親水公園では、「愛する会」や「緑のボランティア」による清掃活動、花壇・樹木の手入れなどが行われ、地域の輪が広がっています。

水と緑あふれる環境を活かした取組を進め、将来にわたって豊かな自然環境を維持して参ります。



小松川境川親水公園

ウ 活力のあるまち

江戸川区の人口及び世帯数は増加の傾向にあり、今後数年間は人口が増加することが見込まれます。しかし、世帯あたりの人員が減少しているほか、年少人口（14 歳以下）の減少や老年人口（65 歳以上）の増加により高齢化が進みつつあります。



江戸川マラソン大会

江戸川区は、区民のうち、就業者の約 6 割が区外で働いている一方、区内就業者の約 6 割が区内に住んでおり、職住近接のまちと言えます。

区内に暮らし働くすべての人々が活躍できる取組を展開し、まちの活力をさらに高めて参ります。

(2) 地球温暖化問題と江戸川区への影響

2100年の世界の平均気温は、現在と比較して0.3～4.8℃上昇すると予測されています。

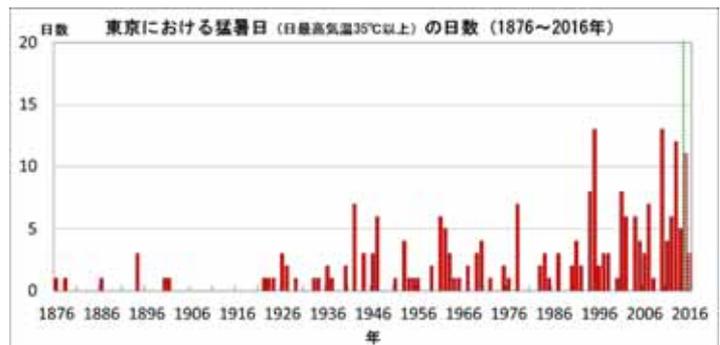
「地球温暖化[※]」と呼ばれる現象は、人間の活動によって排出される二酸化炭素[※]などの温室効果ガス[※]の排出量の増加によって引き起こされると考えられています。

この予測のとおり地球温暖化が進むと、真夏日や集中豪雨などの異常気象が増えたり、農作物の収穫に影響が出たりするほか、熱中症の増加や熱帯性感染症の発生、生態系の変化などの問題が発生することも懸念されており、江戸川区民の生活にも様々な影響が出ると考えられます。

身近に迫る地球温暖化のリスクを抑制するため、世界では「パリ協定[※]」が発効され、世界共通の目標を達成するための地球温暖化対策の具体化が始まっています。

わが国では、温室効果ガスの排出量を2050年に現状から80%削減することを長期的な目標に掲げるとともに、中期目標として2030年度に2013年度比で26%削減することとし、各種の対策を進めています。

江戸川区においても、2008年に「エコタウンえどがわ推進計画」を策定し、地球温暖化対策に取り組んできましたが、今後、これまで以上に、区民・事業者・区が一体となって取り組むことが必要です。



観測場所は2014年12月に移転している(図中緑破線)。

出典:東京管区気象台ホームページ

図 1-1 東京における猛暑日の日数

(3) 地球温暖化に関わる社会の動向

ア 技術の進展に合わせた取組の必要性

現在までに、身の周りにある家電製品から、事務所・工場などで使用する設備・機器まで、あらゆる種類の機器等の高効率化が進められ、エネルギー効率は格段に進歩してきました。

また、エネルギー供給の分野では、再生可能エネルギーの固定価格買取制度などにより、太陽光、風力などの自然エネルギーの導入が進んでいるほか、コージェネレーション[※]などの高効率なエネルギー利用技術の導入も拡大しています。近年では燃料電池自動車の市販が開始されるなど、新たなエネルギー源として、水素エネルギー[※]の本格的な利用も期待されています。

今後、このような技術の進展はさらに加速し、IoT[※]、AI[※]等の急速な普及によって、わたしたちのライフスタイルやビジネスのあり方が大きく変化するような省エネルギー技術、環境負荷の低い製品・サービスの普及など、社会経済の転換が起こる可能性も考えられます。このようなイノベーションが進むなか、江戸川区においても、技術の進展に沿った対応が求められます。

イ 世界の一員としての取組の必要性

2015年に採択された国連の持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals: SDGs[※]）では、地球の限界（プラネタリー・バウンダリー）のなかで、豊かな経済や社会をいかに追求するかという観点から、世界の国々が、それぞれの環境・経済・社会の課題に取り組むことが求められています。

江戸川区においても、地域独自の視点を取り入れ、SDGsの考え方を活用して地域における課題の改善に取り組んでいくことが求められます。SDGsの目標達成には、行政、地域、企業、大学、NGO、区民等のあらゆるステークホルダーが参画する「全員参加型」の取組が不可欠です。環境教育や持続可能な開発のための教育（Education for Sustainable Development: ESD[※]）を通じた環境意識の醸成、多様な主体のパートナーシップを促進するための施策等、持続可能な社会づくりのために、区が積極的にその役割を果たしていくことが重要です。

コラム

SDGs とエコタウンえどがわ

SDGsは、2015年の国連総会で採択された2016年から2030年までの国際目標です。17の目標とそれらに付随する169のターゲットから構成されており、環境・経済・社会の3つの側面を統合的に解決する考え方が強調されています。

SDGsでは、豊かな国も、

貧しい国も、それぞれが自らの国内における課題をふまえ、国際社会全体として、将来にわたって持続可能な発展ができるよう、取り組んでいくことが必要とされています。

日本では、わが国の現状を踏まえたSDGsの実施指針を定め、8つの優先課題に基づく取組を展開しています。環境面では、省エネルギー、再生可能エネルギー、気候変動対策、循環型社会、生物多様性、森林、海洋等の環境保全が優先課題として掲げられています。

江戸川区においても、日本の優先課題に対応する積極的な取組の展開を進めており、本計画は、優先課題の一つである気候変動への対策に焦点を当てるものです。今後、温室効果ガス排出削減のための省エネ対策をはじめ、気象災害への備えや、気候の変化への適応など、様々な角度から気候変動対策の取組を進めて行く必要があります。本計画は、エコタウンえどがわとして、地球温暖化対策を中心とした目標・施策・取組を定め、区民や事業者による行動を促し、区自身が率先的に取り組んでいくための手引きとなるものです。区が各主体の取組を支援し、連携を促進することにより、地球温暖化対策の側面から、SDGsが掲げる、より持続可能な社会づくりに貢献します。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS 世界を変えるための17の目標



出典：国際連合広報センター ホームページ

エコタウンえどがわ推進計画の取組と関連する SDGs の項目



目標 4：すべての人々に包摂的かつ公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する

環境に関する講座・講習会、体験型環境学習などの場の提供によって、区民や事業者の学びを促進します。



目標 7：すべての人々に手ごろで信頼でき、持続可能かつ近代的なエネルギーへのアクセスを確保する

太陽光発電などの再生可能エネルギーや先進的な省エネルギー技術の導入及び普及のための取組を進めます。



目標 9：レジリエントなインフラを整備し、包摂的で持続可能な産業化を推進するとともに、イノベーションの拡大を図る

事業者による省エネ・省資源の取組や、環境配慮型製品の開発などへの支援を行います。



目標 11：都市と人間の居住地を包摂的、安全、レジリエントかつ持続可能にする

低炭素なエネルギーを使うまちづくり、水と緑の豊かなまちづくりや、災害に強い安心なまちづくりを進めます。



目標 12：持続可能な消費と生産のパターンを確保する

もったいない運動などにより、ものを無駄にしないライフスタイルを推進します。また、食品ロスの削減に取り組みます。



目標 13：気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を取る

温室効果ガスの排出を減らすための取組や、気候変動による影響に適応するための対策を進めます。



目標 15：陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する

区内の緑を保全するとともに、国産木材の活用によって森林資源の持続可能な利用を推進します。

※本計画の取組は第 3 章から第 5 章に掲載があります。

2 地球温暖化の防止には、温室効果ガスの大幅な削減が必要です

(1) 前計画は目標を達成

前計画では、民生業務部門^{*}と運輸部門^{*}の排出量の削減が進み、2008年度から2012年度までの平均で、2004年度比8.6%にあたる208千tの二酸化炭素を削減し、第1次目標を達成しました。第2次目標に向けては、2014年度までに2004年度比16.9%にあたる408千tの二酸化炭素を削減しており、目標達成に向けて順調に削減傾向を維持しています。¹

前計画（2008（平成20）～2017（平成29）年度）の目標	
第1次目標	2008（平成20）～2012（平成24）年度までの5年間でエネルギー起源二酸化炭素 [*] を平均して年間16万t（2004年度比6%）削減する
第2次目標	2017（平成29）年度にエネルギー起源二酸化炭素を年間34万t（2004年度比14%）削減する

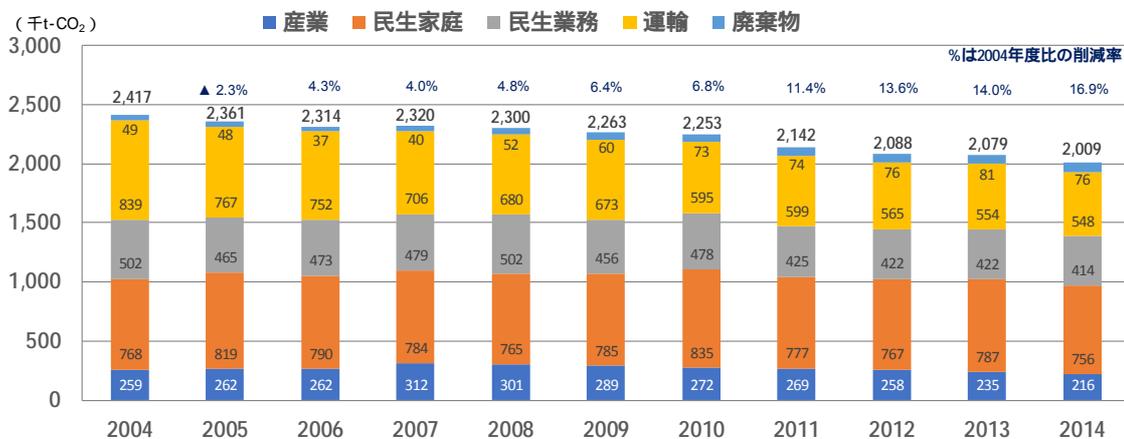
表 1-1 目標の達成状況

単位：千 t-CO₂

部門	基準年度	第1次目標 2008-2012			第2次目標 2014時点		
	2004	平均排出量	平均削減量	基準年度比	排出量	削減量	基準年度比
産業	259	278	+19	+7.4%	216	▲42	▲16.3%
民生家庭	768	786	+17	+2.3%	756	▲13	▲1.7%
民生業務	502	456	▲46	▲9.1%	414	▲88	▲17.6%
運輸	839	622	▲217	▲25.8%	548	▲291	▲34.7%
廃棄物	49	67	+18	+36.7%	76	+27	+55.0%
合計	2,417	2,209	▲208	▲8.6%	2,009	▲408	▲16.9%

電力の二酸化炭素排出係数は基準年度(2004年度)に固定して算定。

上記の排出量は、小数点以下第一位を四捨五入して表記しているため、合計値等が一致しない場合があります。

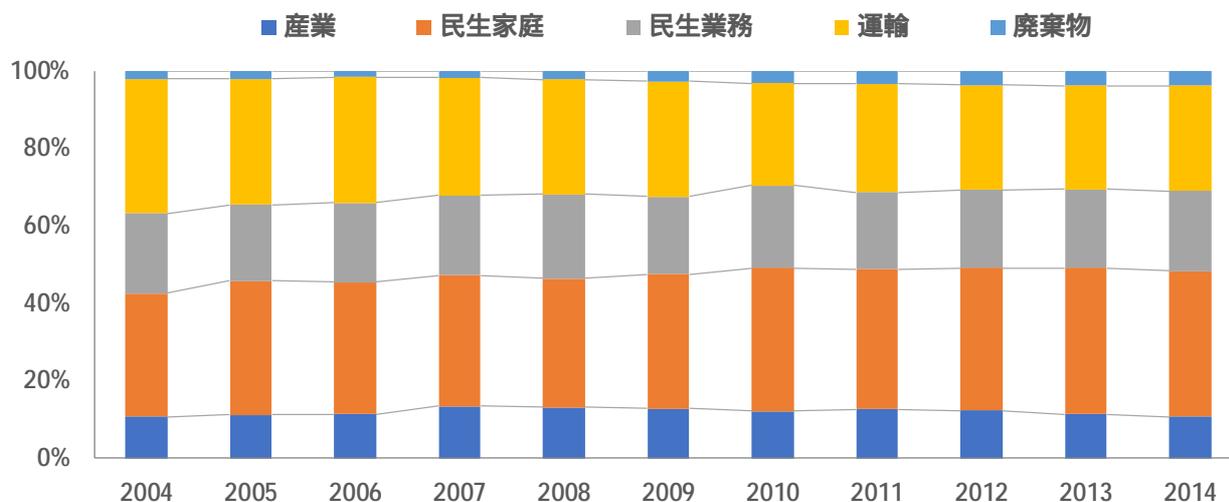


電力の二酸化炭素排出係数は基準年度(2004年度)に固定して算定。

図 1-2 部門別二酸化炭素排出量の推移

¹ 資料編 P117 参照

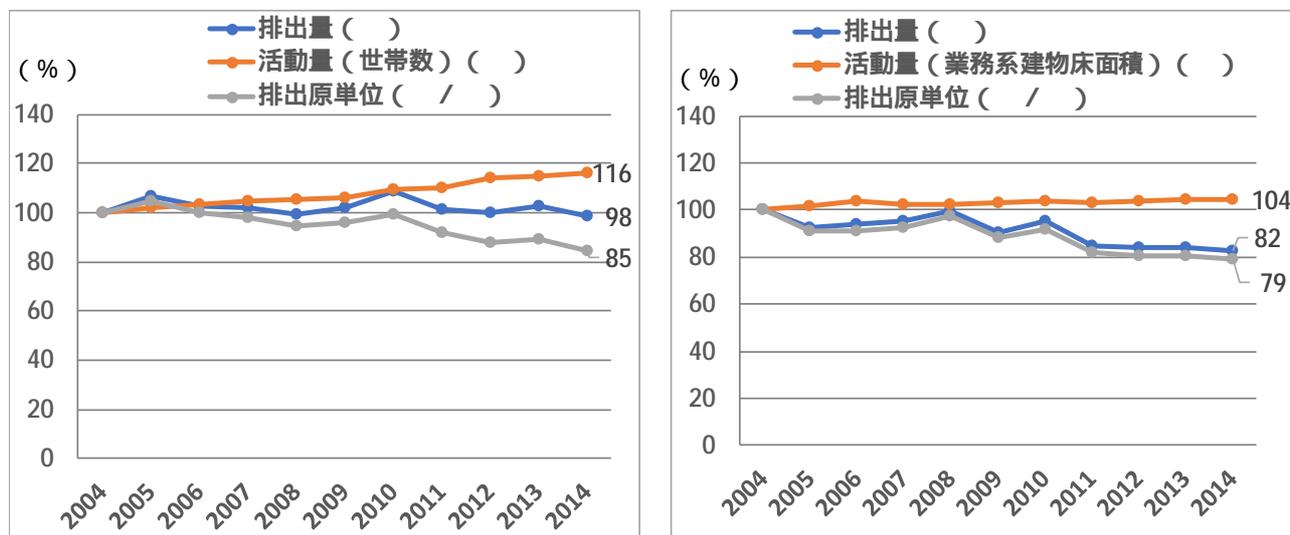
2014 年度までの二酸化炭素排出量の部門別割合を見ると、民生家庭部門[※]、民生業務部門は増加傾向にあり、産業部門[※]、運輸部門は減少傾向にあることがわかります。



電力の二酸化炭素排出係数は基準年度(2004 年度)に固定して算定。

図 1-3 江戸川区における二酸化炭素排出量の部門別内訳の推移

もったいない運動の展開などにより世帯あたりの排出量は減ってきていますが、主に世帯数が増えていることなどにより、民生家庭部門全体としての排出量は概ね横ばい傾向にあります。民生業務部門は、建物の延床面積が微増傾向であったのに対し、床面積あたりの排出量が減っており、全体としての排出量は減少しました。



電力の二酸化炭素排出係数は基準年度(2004 年度)に固定して算定。

図 1-4 民生家庭部門(左図)、民生業務部門(右図)の排出動向

(2) 東京都と比較しても削減が進んでいます

同じ時期の東京都全体の二酸化炭素排出量と比較した場合、総排出量、民生家庭部門、民生業務部門のいずれも江戸川区の削減割合が高くなっており、もったいない運動をはじめとする区民や事業者の取組の効果がでていていると考えられます。

表 1-2 東京都と江戸川区における二酸化炭素排出量の推移の比較

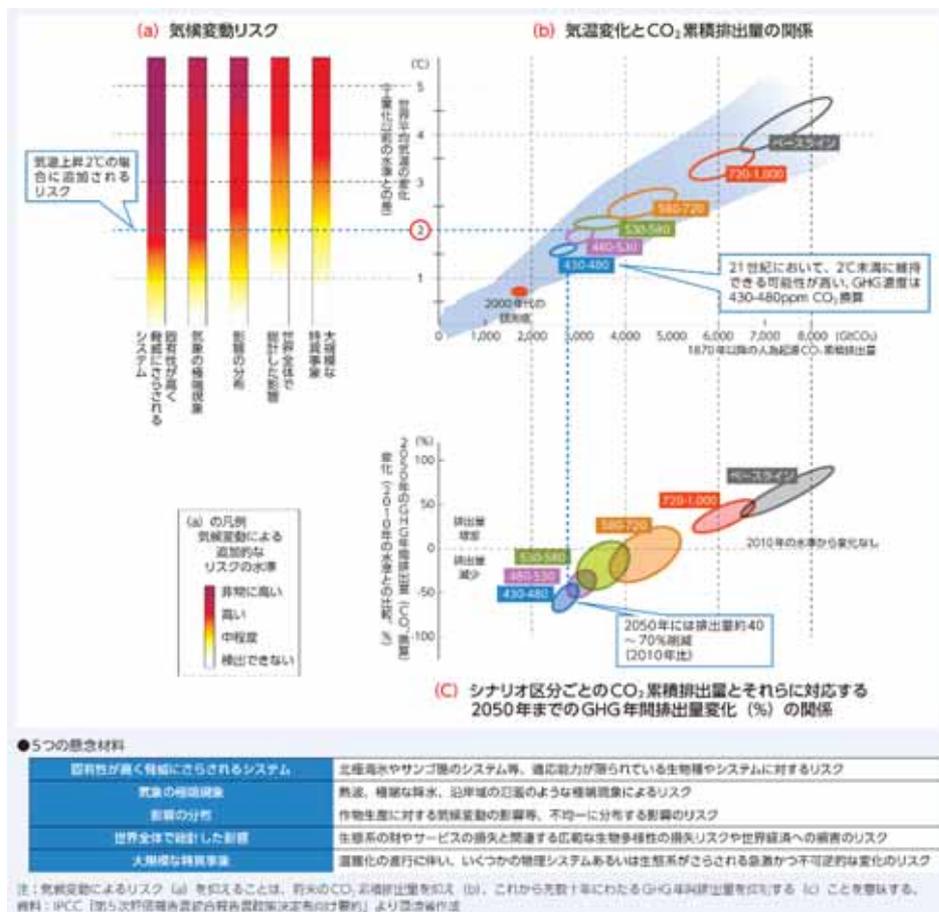
単位:千 t-CO₂

区分		排出量		増減	
		2004 年度	2012 年度	排出量	比率
総排出量	東京都	57,600	51,020	▲6,580	▲11.4%
	江戸川区	2,417	2,087	▲330	▲13.7%
民生家庭	東京都	14,470	15,120	+650	+4.5%
	江戸川区	768	767	▲1	▲0.1%
民生業務	東京都	20,800	18,880	▲1,920	▲9.2%
	江戸川区	502	422	▲80	▲15.9%

出典:東京都「都における最終エネルギー消費及び温室効果ガス排出量総合調査」平成 29 年 3 月

(3) 地球温暖化を防ぐには、さらに削減が必要です

気候変動によるリスクを抑えるためには、2050 年までの気温の変化を 2℃以内にとどめる必要があります、そのためには 40~70%の温室効果ガス排出削減が必要です。



出典:環境省「平成 28 年版環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書」

図 1-5 気候変動によるリスク、気温の変化、CO₂累積排出量及び温室効果ガス年間排出量変化の関係

パリ協定が世界の平均気温上昇を 1.5℃に抑える努力を追求すると言及したことを踏まえ、わが国は 2050 年までに 80%の温室効果ガス排出削減を目標としています。中期的な目標として、政府は 2030 年度に 26%の削減（2013 年度比）、東京都は 2030 年までに 30%の削減（2000 年比）をめざしています。

江戸川区がこの水準の目標を達成するためには、区民（民生家庭部門）は現状より 40%程度の削減が必要となります。1 人あたりにすると、1 年間の排出量を 1.44 t から 0.86 t に 0.58 t（580 kg）減らすことになります。

表 1-3 わが国の各部門の排出削減の目安

単位:百万 t-CO₂

区分	2005 年度実績	2013 年度実績	2030 年度の各部門の排出量の目安	2013 年度比削減率
エネルギー起源 CO ₂	1,219	1,235	927	24.9%
産業部門	457	429	401	6.5%
業務その他部門	239	279	168	39.8%
家庭部門	180	201	122	39.3%
運輸部門	240	225	163	27.6%
エネルギー転換部門※	104	101	73	27.7%

出典:政府「地球温暖化対策計画」平成 28 年 5 月

表 1-4 江戸川区の民生家庭部門の排出削減目安

	2013 年度実績	2013 年度比 40%削減
人口	674,755 人	674,755 人
民生家庭部門 CO ₂ 排出量	970,039 t-CO ₂	582,023 t-CO ₂
1 人あたり CO ₂ 排出量	1.44 t-CO ₂	0.86 t-CO ₂

表 1-5 東京都の温室効果ガス排出削減目標

▼温室効果ガス排出量の推計結果 単位:百万トンCO₂eq

	2000年	2013年 (速報値)	2030年 (目安)	部門別目標 (2000年比)	2013年比 (参考)
エネルギー起源CO ₂	57.7	63.8	38.8		△39%
産業・業務部門	25.7	31.3	20.1	20%程度削減	△36%
産業部門	6.8	5.1	4.2		△18%
業務部門	18.9	26.2	16.0	(20%程度削減)	△39%
家庭部門	14.3	20.8	11.1	20%程度削減	△47%
運輸部門	17.6	11.7	7.6	60%程度削減	△35%
その他ガス	4.4	6.3	4.9		△22%
温室効果ガス排出量計	62.1	70.1	43.7		△38%

注1) 2030年の電気のCO₂排出係数については、政府の長期エネルギー需給見通し(2015年7月)を踏まえた電力業界の自主目標値0.37kg-CO₂/kWhを採用(部内全電源平均のCO₂排出係数は、2000年:0.328、2013年:0.521kg-CO₂/kWh)

注2) その他ガスは、非エネルギー起源CO₂・メタン(CH₄)・一酸化二窒素(N₂O)・代替フロン等4ガス(HFCs・PFCs・SF₆・NF₃)

▼エネルギー消費量の推計結果 単位:PJ (=10¹⁵J)

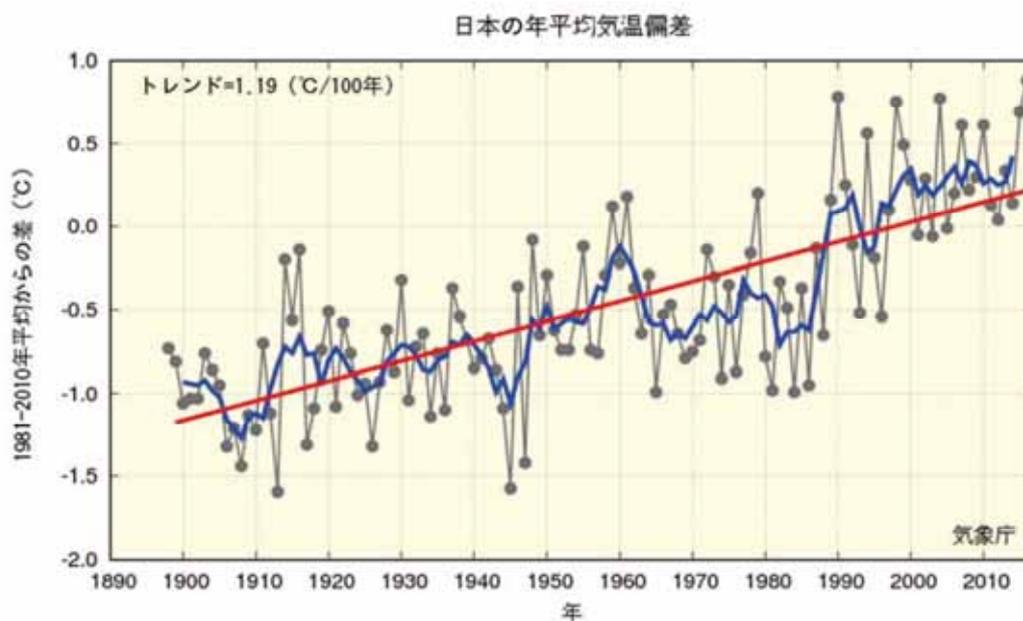
	2000年	2013年 (速報値)	2030年 (目安)	部門別目標 (2000年比)	2013年比 (参考)
産業・業務部門	342	294	246	30%程度削減	△17%
産業部門	97	58	57		△2.1%
業務部門	245	237	189	(20%程度削減)	△20%
家庭部門	202	209	144	30%程度削減	△31%
運輸部門	257	157	105	60%程度削減	△33%
エネルギー消費量計	801	660	495		△25%

出典:東京都「環境基本計画 2016」平成 28 年 3 月

3 確実に進んでいる気候変動への対応が必要です

わが国の平均気温は上昇傾向にあり、豪雨等の極端な気象現象の増加による被害や影響が高まることが懸念されています。そのため、温室効果ガスの排出削減とともに、気候変動への備えが必要となっています。

2016年時点の上昇率は100年あたり1.19℃で、季節別には、春は1.38℃、夏は1.08℃、秋は1.20℃、冬は1.11℃の割合で上昇しています。

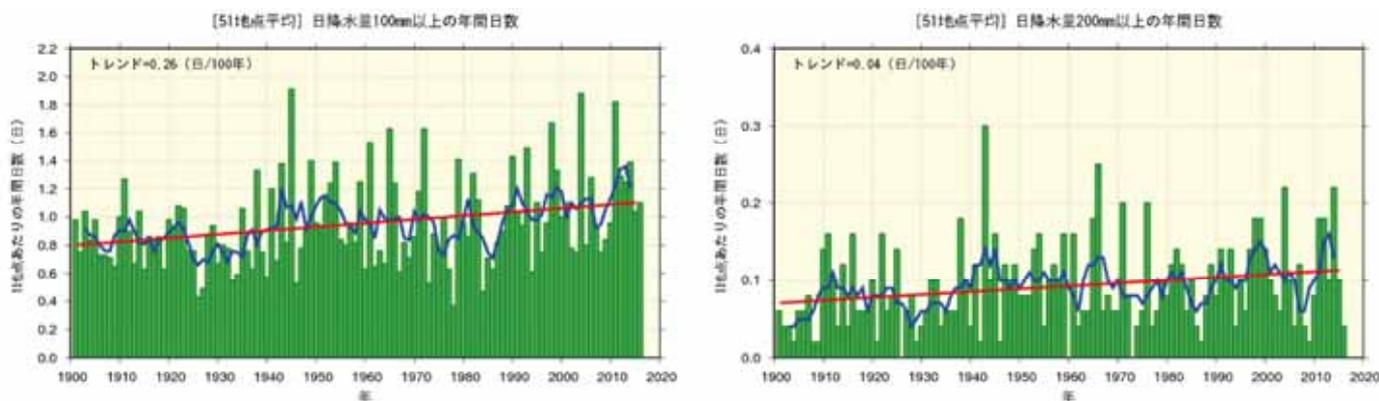


細線(黒)は、国内15観測地点での年平均気温の基準値からの偏差を平均した値。太線(青)は偏差の5年移動平均、直線(赤)は長期的な傾向。基準値は1981～2010年の平均値。

出典:気象庁「気候変動監視レポート2016」

図 1-6 日本における年平均気温の経年変化(1898～2015年)

日降水量100mm以上の日数は過去116年間で増加、日降水量200mm以上の日数も増えています。



折れ線は5年移動平均、直線は期間にわたる変化傾向を示す。

出典:気象庁「気候変動監視レポート2016」

図 1-7 日降水量100mm以上(左図)、200mm以上(右図)の年間日数の経年変化

表 1-6 わが国で想定されている気候変動による影響と適応策

区分	気候変動影響	適応策
■農業、森林・林業、水産業	高温による一等米比率の低下や、りんご等の着色不良等	水稻の高温耐性品種の開発・普及、果樹の優良着色系品種等への転換等
■水環境・水資源	水温、水質の変化、無降水日数の増加や積雪量の減少による渇水の増加等	湖沼への流入負荷量低減対策の推進、渇水対応タイムラインの作成の促進等
■自然生態系	気温上昇や融雪時期の早期化等による植生分布の変化、野生鳥獣分布拡大等	モニタリングによる生態系と種の変化の把握、気候変動への順応性の高い健全な生態系の保全と回復等
■自然災害・沿岸域	大雨や台風の増加による水害、土砂災害、高潮災害の頻発化・激甚化等	施設の着実な整備、設備の維持管理・更新、災害リスクを考慮したまちづくりの推進、ハザードマップや避難行動計画策定の推進等
■健康	熱中症増加、感染症媒介動物分布可能域の拡大等	予防・対処法の普及啓発等
■産業・経済活動	企業の生産活動、レジャーへの影響、保険損害増加等	官民連携による事業者における取組促進、適応技術の開発促進等
■国民生活・都市生活	インフラ・ライフラインへの被害等	物流、鉄道、港湾、空港、道路、水道インフラ、廃棄物処理施設、交通安全施設における防災機能の強化等

出典：政府「気候変動の影響への適応計画」平成 27 年 11 月

4 もったいない運動は着実に広がっていますが、さらに浸透が必要です

(1) もったいない運動えどがわ

もったいない運動の参加者は着実に増加し、2006年度当初の1万人から、2016年度までに11万人を超える区民運動となっています。

本計画の策定にあたり実施した区民アンケートの結果²から、もったいない運動を「知っている」及び「参加している」区民の割合はともに、前計画策定時に実施した同様のアンケートの結果と比較して増えていることがわかりました。一方で、もったいない運動を「知らない」と回答した区民のうち、この運動に「関心がある」と回答した区民の割合は前計画策定時と比較して少なくなっていることが明らかになりました。

今後はこれまでの取組を継続しつつ、関心の低い区民へのはたらきかけを進め、さらに多くの区民の参加を促進していくことが必要です。また、参加を呼びかけるとともに、取組の実践によって着実に省エネ行動を定着させ、温室効果ガス排出量の削減につなげていくことが重要です。

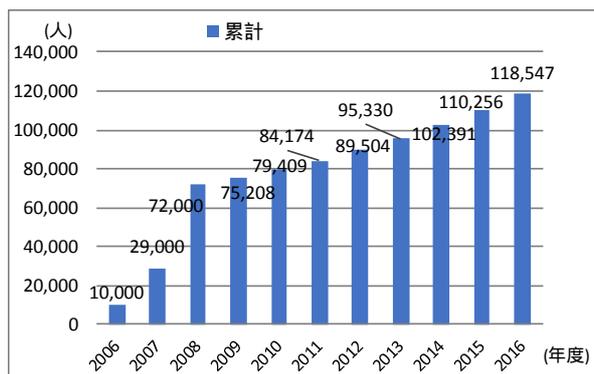


図 1-8 もったいない運動登録者数

コラム

活動してみませんか?

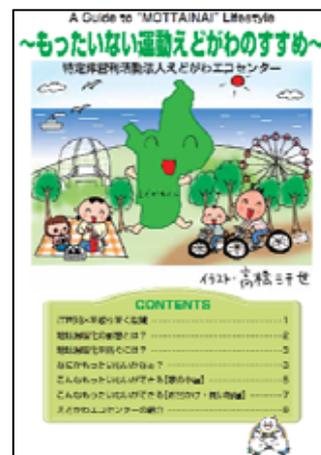
「もったいない運動えどがわ」

本来、私たちは、省エネ・省資源やごみ減量に取り組むもったいないの心、すなわち、豊かな自然を守り将来世代に引き継いでいこうという心を持っています。一人ひとりが環境への配慮を心がけ、日々の暮らしの中で身近な省エネ・ごみ減量などに取り組むこと、それが「もったいない運動えどがわ」です。

江戸川区では、えどがわエコセンターが中心となり、2006年度から区民のみなさんと一緒に「もったいない運動えどがわ」に取り組んでいます。

具体的には、区民・事業者が行う省エネなどの取組方法をわかりやすくまとめた冊子の配布や、地域の様々なイベントにおけるPR活動の実施、また、毎年6月には、環境フェア・環境をよくする運動中央大会で、区民・事業者・学校の中から、もったいない運動の優れた取組の表彰なども行っています。

区民一人ひとりがもったいない運動に取り組むことで、この計画に掲げる日本一のエコタウンを実現し、素晴らしい地球環境を将来に引き継ぐことにつながります。



² 資料編 P93~94 参照

(2) エコカンパニーえどがわ

もったいない運動えどがわの事業所版である、エコカンパニーえどがわの登録事業所数は2016年度時点で355事業所と、着実に増加しています。

本計画の策定にあたり実施した事業者アンケートの結果³からも、もったいない運動を「知っている」及び「エコカンパニーえどがわに参加している」事業者の割合はともに、前計画策定時に実施した同様のアンケートの結果と比較して増えていることがわかりました。一方で、もったいない運動を「知らない」と回答した事業者のうち、エコカンパニーえどがわに「関心がある」と回答した事業者の割合は前計画策定時と比較して少なくなっていることがわかりました。

今後も区内事業者へのはたらきかけを進め、さらに多くの事業者の参加を促進していくことが必要です。また、各事業所における省エネの取組を定着させ、温室効果ガス排出量の削減につなげていくことが重要です。

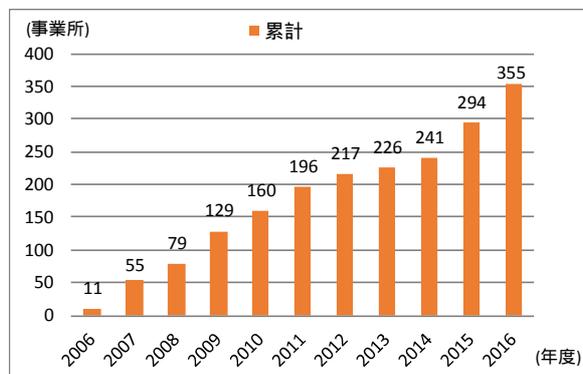


図 1-9 エコカンパニー登録事業所数

コラム

参加しませんか?

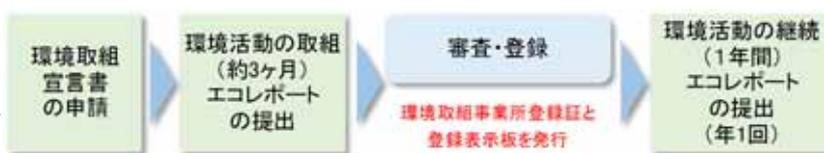
「エコカンパニーえどがわ」

もったいない運動の事業所版「エコカンパニーえどがわ」は、区内事業者が環境にやさしい事業運営に取り組むための江戸川区版環境マネジメント制度で、国の制度（エコアクション21）や国際規格（ISO14001）などと比べて、簡素で取り組みやすいことが特長です。

制度の概要

区内事業者が環境活動に取り組むことを宣言し、区に『環境取組事業所』として登録、その活動結果を定期的

（年1回）に、エコレポート（環境活動報告書）にまとめ、提出する制度です。



「エコカンパニーえどがわ」に登録すると

- 1 江戸川区のホームページに「環境取組事業所」として事業所名が掲載されます。
- 2 エコカンパニーえどがわの登録事業者は、江戸川区の斡旋融資が受けられます。
- 3 えどがわエコセンターが主催する講演会・日帰りバス研修会に優先的にご案内します。
- 4 環境や、エコに関する最新の情報をホームページや情報紙などで提供しています。

エコカンパニーえどがわに参加するメリット

- ◇地球温暖化対策
- ◇従業員的环境意識向上
- ◇企業の社会的責任を実践
- ◇省エネ・省資源などでコスト削減
- ◇外部PRなどで企業価値向上

※参加要件など詳しい内容については、えどがわエコセンターのホームページを参照して下さい。
(<http://edogawa-ecocenter.jp/ecocompany/>)

³ 資料編 P105 参照

第2章 目 標

第2章 目 標

1 「日本一のエコタウン」をめざします

江戸川区では「日本一のエコタウン」をめざし、もったいない運動の積極的な展開によって、温室効果ガス排出量を前計画の第1次削減目標を上回って削減し、第2次目標に向けても順調に削減傾向を維持する結果となりました。

本計画でも暮らしやすいまちづくりを推進する江戸川区の方向性や、前計画で進めてきたもったいない運動を中心とした取組と成果を活かし、引き続き「日本一のエコタウン」をめざした取組を、区民や事業者とともに推進します。

「日本一のエコタウン」をめざすにあたり、2015年に定められた国連の持続可能な開発目標（SDGs）など、世界的な地球温暖化対策の方向性や考え方を踏まえた取組を進めることとします。

これは江戸川区が、世界の一員として積極的に温室効果ガス排出量を減らし、環境に配慮し、持続可能な「エコタウン」づくりを行おうとするものであり、区民や事業者のみなさんと以下の分野で「日本一」をめざしていきます。⁴

江戸川区がめざす「日本一」

参 加

- ★ 区民のもったいない運動への参加率
- ★ 事業者のエコカンパニーエどがわへの参加率

削 減

- ★ 家庭の温室効果ガス排出量
- ★ オフィスなどの業務による温室効果ガス排出量
- ★ 家庭・事業者によるごみの排出量

転 換

- ★ 小中学校での教育・取組
- ★ 事業者のエコカー導入率
- ★ 再生可能エネルギーの導入率

⁴ 資料編 P64 参照

2 温室効果ガスの削減に意欲を持って取り組みます

江戸川区の温室効果ガス排出量は、今後、ゆるやかに減っていくと見込まれますが、国や東京都が掲げる 30%前後の排出削減を実現するためには、さらなる対策が必要です。

これまで取り組んできた地球温暖化対策を継続し、国や東京都と連携した取組を行うことによって必ず達成すべき削減目標を定めるとともに、区民や事業者の省エネ努力をさらに拡大し、再生可能エネルギー電源を積極的に利用することを念頭においた意欲的な削減目標を定めます。

加えて、計画の推進によって、もったいない運動をはじめとする区民や事業者の省エネ対策が飛躍的に進み、家庭やオフィスなどで使う電気をすべて再生可能エネルギーにするなど、取組の効果が最大限に引き出された場合の削減量を設定します。

なお、目標年度(2030年度)までの期間が比較的長いことから、計画期間の5年目(2022年度)、10年目(2027年度)の削減目安を設定します。⁵



1 2022年度までの削減目標：政府の「地球温暖化対策計画」の「2020年度の削減量」に基づく

2 2027年度までの削減目標：2022年度から2030年度まで毎年均等に排出量を削減した場合の値

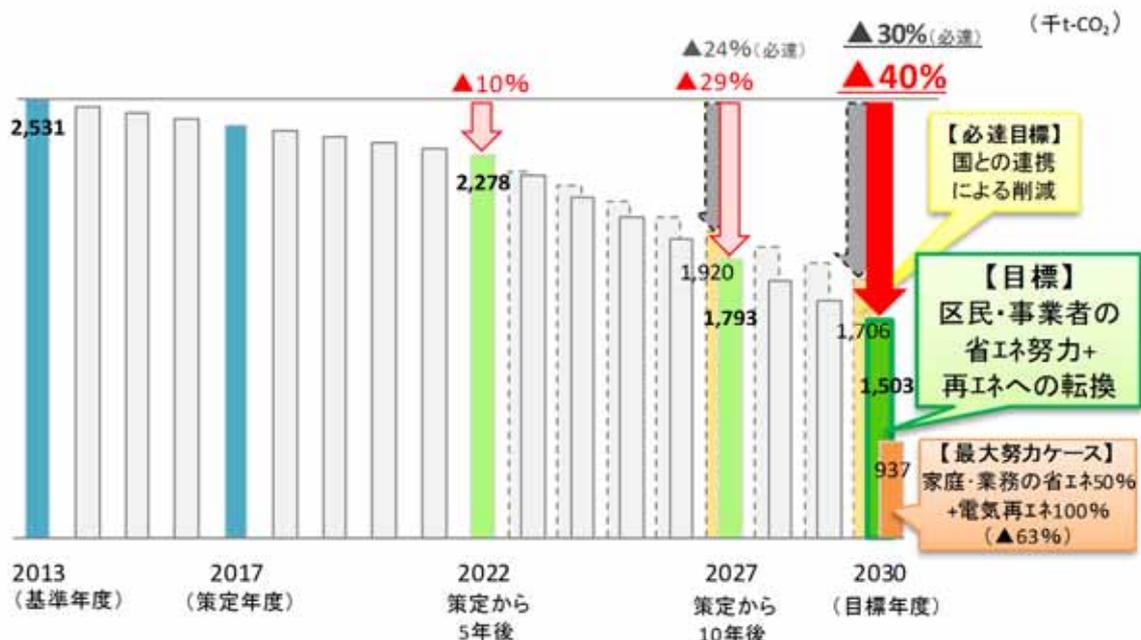


図 2-1 温室効果ガス排出削減目標

⁵ 資料編 P132~137 参照

第3章 先進的な取組

第3章 先進的な取組

日本一のエコタウンをめざす江戸川区が、中期的な視点で温室効果ガス排出削減をめざすために実施を検討する取組を定めます。

1 RE100によるゼロエミッションシティの構築に向けて

目的

区民や事業者の省エネ行動の促進、国が推進する住宅・オフィスの省エネ性能向上やエネルギー効率の高い設備の導入と運用⁶によって、エネルギー消費量を削減します。そのうえで「RE100^{*}（すべてのエネルギーを再生可能エネルギーに転換）」の実現による、正味の温室効果ガス排出ゼロのまち「ゼロエミッションシティ」をめざします。

内容

区内のエネルギーを再生可能エネルギーに転換するため、もったいない運動を区民や事業者とともに進め、省エネによってエネルギー消費を大幅に減らします。そのうえで、区内のエネルギーを再生可能エネルギーに転換し「RE100」の実現をめざします。

(1) もったいない運動の展開による省エネ行動

区民や事業者の地球温暖化対策に対する理解を深め、すべての区民が省エネ行動をとることをめざします。

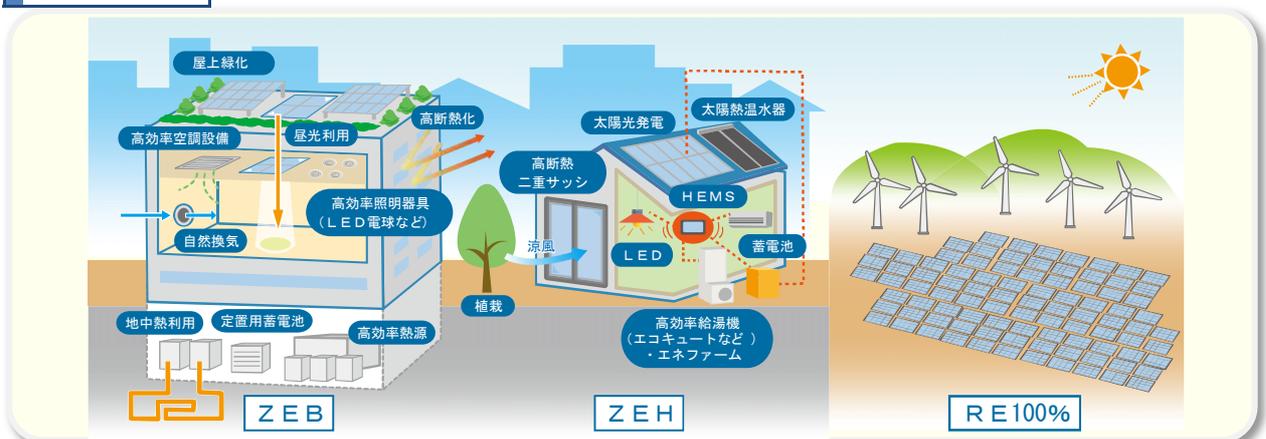
(2) 高効率照明や空調設備、断熱性の高い建物の導入

住宅やオフィスのエネルギー利用を効率化するため、ZEB^{*}（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）やZEH^{*}（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）を含む省エネ設備の導入を進めます。

(3) 区内外の再生可能エネルギーの活用

区内の太陽光発電を区内で活用する仕組みをつくり、さらに区外に再生可能エネルギーの電源を確保します。

イメージ図



⁶ 資料編 P113 参照

江戸川区における RE100 の実現と地域新電力会社[※]のしくみ

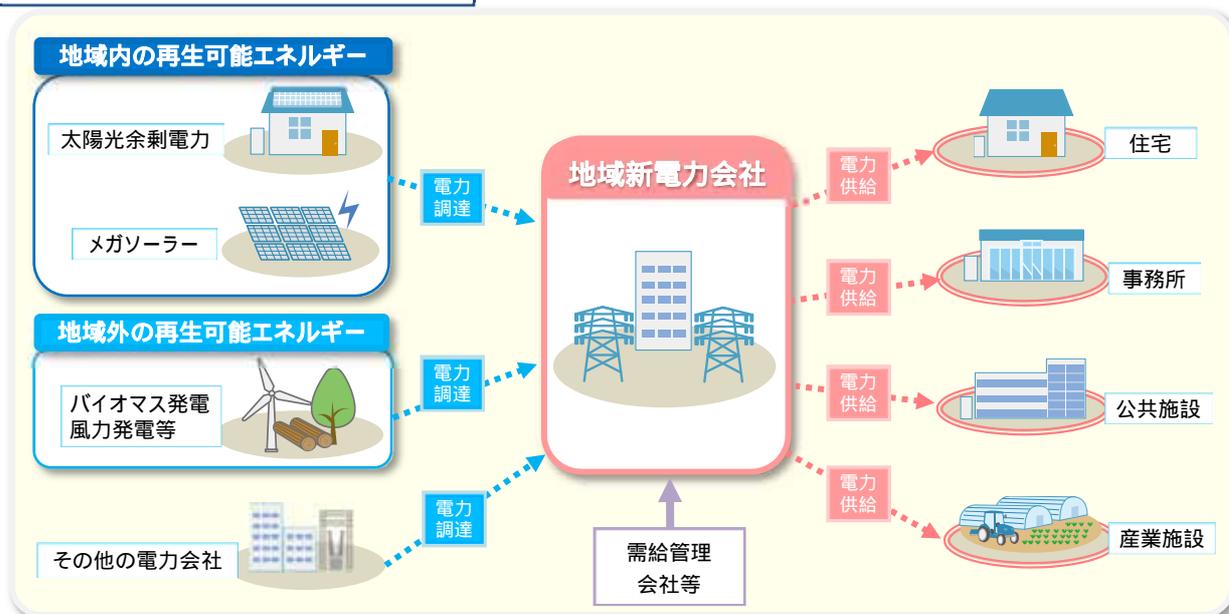
国の試算によると、江戸川区の太陽光発電導入ポテンシャルは、住宅用建物で 332 千 kW、公共系建物等で 103 千 kW となっています⁷。江戸川区内で使う電力をすべて再生可能エネルギーでまかなおうとする場合、このポテンシャルの最大限まで太陽光発電を導入したうえで、さらに区外から再生可能エネルギーを調達する必要があります。区外から調達する再生可能エネルギーの必要量は、太陽光発電の容量で約 1,228 千 kW、風力発電で 683 千 kW となります。これは、住宅用太陽光発電で約 272,824 世帯分（4.5kW/世帯）、あるいは風車で約 342 基分（2MW/基）に相当します。

地域で発電した再生可能エネルギーを地域で消費し、地域外からより環境にやさしいエネルギーを調達する動きは、東日本大震災をきっかけとしたエネルギーの安全・安心の確保や、国による再生可能エネルギー固定価格買取制度の開始などを契機に高まっています。このように、再生可能エネルギーの地産地消や区域外からの調達を行う手法として、「地域新電力会社」の設立が全国で進んでおり、RE100 を実現するうえでの手段の一つと考えられます。

地域新電力のメリットとしては、以下の点が挙げられます。

- | |
|---|
| ○ 公共施設の電力コストを削減できる |
| ○ 地域企業や住民に対して（安価で）安全・安心な電力供給が可能になる |
| ○ 再生可能エネルギーの導入・開発を促進できる |
| ○ 地域で活用する再生可能エネルギー比率を高めることができる |
| ○ 地域での発電事業の形成を通じて、雇用創出や地域内資金循環を図ることができる |
| ○ 緊急時のエネルギー確保につながる等 |

地域新電力会社のイメージ図



⁷ 平成 24 年度再生可能エネルギーに関するゾーニング基礎情報整備報告書（環境省）

2 水素社会の構築に向けて

目的

都市ガスの改質などによる水素燃料の普及を経た次の段階として、再生可能エネルギー由来の水素を活用することで低炭素化を実現し、副生水素など多くの供給源を持つ、多重化による安心を実現する水素社会の実現をめざします。

内容

江戸川区において、低炭素型の水素を利活用する仕組みの構築をめざします。そのため、水素を「つくる」、水素を「供給する」、水素を「つかう」ための事業の構築を区内の事業者等と連携して進めます。

(1) 区内への水素供給（水素ステーション）

区内未整備の水素ステーションの整備を要請します。

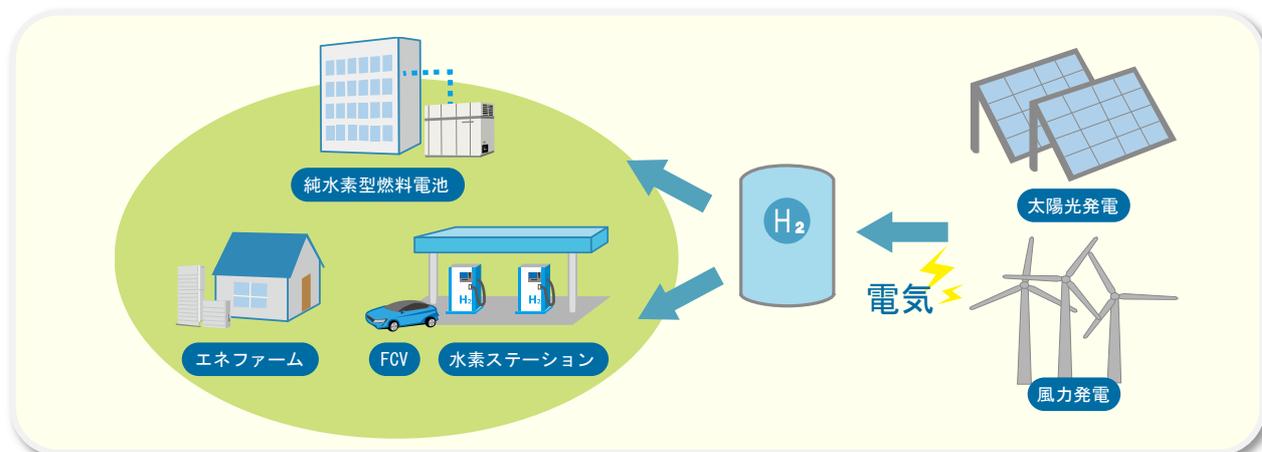
(2) FCV[※]や燃料電池[※]：家庭用（エネファーム[※]）、産業用・業務用の普及

FCVの公用車への採用、運輸事業者への導入を進めます。また、燃料電池（エネファーム）の導入を促進します。

(3) 再生可能エネルギーによる水素製造

太陽光発電や風力発電等の電気を活用して水素をつくります。

イメージ図



コラム

「Tokyoスイソ推進チーム」を結成

東京都は、水素エネルギーの普及に向け、民間企業や都内自治体などの計111団体と「Tokyoスイソ推進チーム」を2017年11月に結成しました。また、毎年2月1日を「東京水素の日」として普及啓発イベントをチームで催すこととしています。

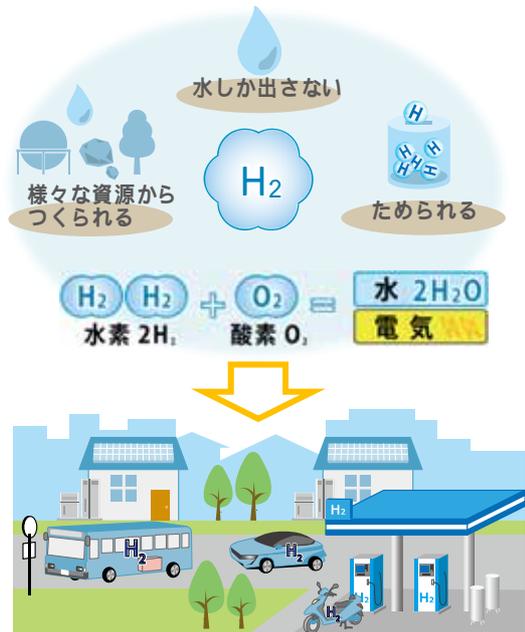
江戸川区もこのチームに参加しており、連携を図りながら水素エネルギーの普及に取り組んでいきます。



出典：東京都

水素エネルギーとは？

- 水素は、地球上で一番軽い気体で、無色・無臭、味もありません。そして、様々な資源に含まれているため、地球上にたくさんあります。
- 水素と酸素を反応させると電気と水が発生します。その電気は、エネルギーとして利用できます。また、そのエネルギーを使う際、二酸化炭素を出さないのがクリーンなエネルギーと言えます。
- 水素は、家庭用燃料電池等を通して各家庭でエネルギーとして使ったり、燃料電池自動車をはじめとした、乗り物を動かすためのエネルギーとして使ったりすることができます。



興味を持ったなら水素のことをスイソマンに聞いてみよう！

水素がどういったものか・生活の中にどう関わるのかなど、分かりやすくマンガにまとめました。是非ご覧ください。

※印刷物は区ホームページからダウンロードして閲覧できるほか、区役所環境推進課調査係でお渡しできます。ご希望の方は直接お越しください。

都営バスで燃料電池バス運行開始！

東京都交通局では、燃料電池バス2両を導入し、2017年3月から路線バスとして営業運行しています。市販車による営業運行は日本初です。



出典：東京都

3 エネルギーマネジメントシステム（スマートコミュニティ）の構築に向けて

目的

施設単体での省エネルギー対策やエネルギー管理を行うだけでなく、複数施設でのエネルギーの融通や需給管理を行うことで、さらにエネルギーを効率的に使うことができる仕組み（スマートコミュニティ）の構築をめざします。

内容

区内大規模再開発や公共施設整備にあわせ、複数の施設間や区画内にエネルギーを高度に制御し、効率的に使うことのできるエネルギーマネジメントシステムの導入を進めます。

(1) エネルギーの融通

複数の施設で熱源を共有し、エネルギーの融通を行う効率的なシステムを構築します。

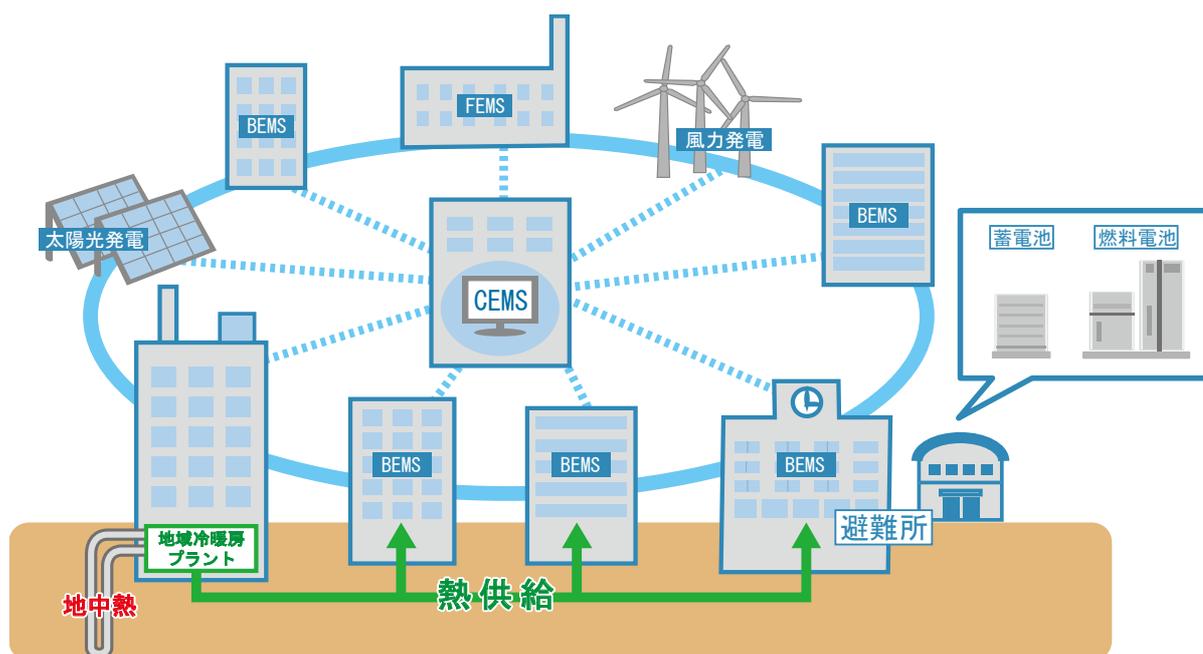
(2) エネルギーの統合的な管理（統合 BEMS^{*}、CEMS^{*}など）

エネルギーの使い方の異なる複数の施設を統合 BEMS などによって統合的に管理することで、エネルギー利用の平準化や効率化を図ります。

(3) エネルギーの自立性の向上（災害時の自立など）

再生可能エネルギー、燃料電池や蓄電池の導入により、災害時も避難場所などとして機能できるような強靱なエネルギーシステムを構築します。

イメージ図



4 日本一のエコタウンをめざす「エコタウン指標」の検討

目的（指標化の意義）

ブータン王国では、先代ジグミ・シンゲ国王が「国民総幸福量（GNH: Gross National Happiness）は、国民総生産（GNP）よりも重要である」と1970年代に提唱しました。GNHは、経済成長重視の姿勢を見直し、伝統的な社会、文化や民意、環境にも配慮した「国民の幸福」をめざすものです。

地域の地球温暖化対策についても、単に温室効果ガスの排出量のみで測るのでは、適応策のような安全・安心や区民同士の互助などの対策を実施するうえで重要な要素を見逃しかねません。

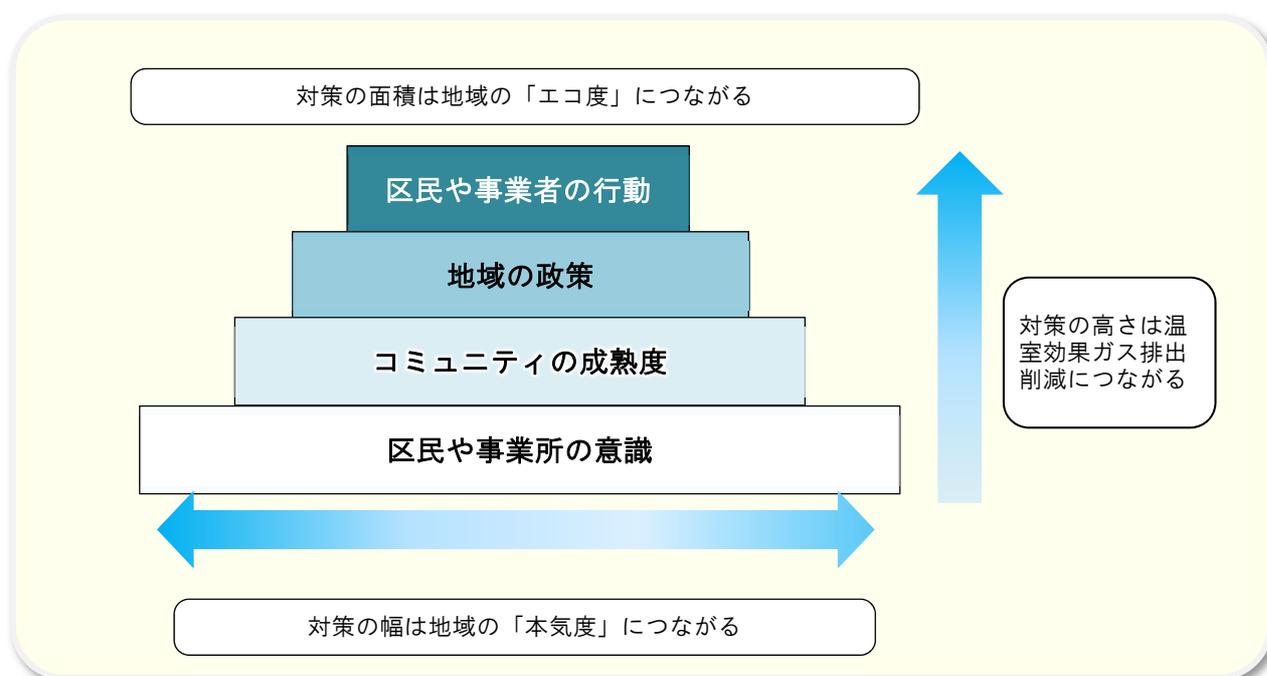
そこで、日本一のエコタウンをめざす江戸川区では、区民や事業者の意識を含め総合的な「エコ度」の高い地域をめざすものとし、これを測ることのできる「エコタウン指標（EI: Eco town Index or GRE: Gross Regional Ecology）」の構築を検討します。

エコタウン指標の要件

エコタウン指標は、次の要件を満たす必要があると考えます。

- (1) エコタウンのあるべき姿を示すものであること
- (2) 計量可能であること
- (3) 総合化できること

イメージ図



LED照明には、メリットがたくさん！

省エネ効果が高い！

例えば電球形LED*ランプは、ほぼ同じ明るさになる一般電球と比べて、消費電力を約85%抑えることができます。

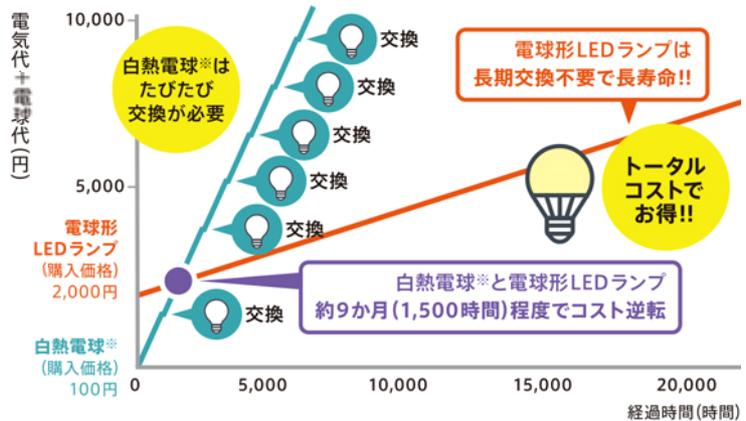
長く使えてお得！

電球形LEDランプは電球自体が長寿命なため、白熱電球と比べると、電気代を含めたトータルコストではお得になります。

一般電球 60形
 $2,000 \text{ 時間}^*1 \times 27 \text{ 円/kWh}^*2 \times 54\text{W}^*3$
= 2,916 円

電球形 LED ランプ
 $2,000 \text{ 時間}^*1 \times 27 \text{ 円/kWh}^*2 \times 8\text{W}^*3$
= 432 円

2,484 円お得



*一般電球 60形

出典：COOL CHOICE ウェブサイト

(<https://ondankataisaku.env.go.jp/coolchoice/akari/>)

*1)年間点灯時間：2,000 時間（1日 5～6 時間点灯した場合）

*2)電気代：電力量 1kWh あたり 27 円（税込）公益社団法人 全国家庭電気製品公正取引協議会
 2014 年 4 月 28 日改定による新電力料金目安単価

*3)消費電力：一般電球 54W、電球形 LED ランプ 8 W

他にもいろいろなメリットがある LED 照明

- **ON/OFF の繰り返しに強い**
 点滅に強く、頻繁に ON/OFF を繰り返しても寿命に影響しません。
- **スイッチ ON ですぐに明るい**
 スイッチ ON ですぐに明るくなります。
- **ひかりで物を傷めにくい**
 熱や紫外線をほとんど含まないため、色あせしにくく絵画や写真などの照明にも適しています。
- **ひかりに虫が寄りつきにくい**
 紫外線をほとんど含まないため、虫が集まりにくくなります。
- **環境に配慮**
 環境負荷物質である有害な水銀を含んでいません。

種類もたくさんある LED 照明



※照明器具の種類によって、電気工事が必要な場合もあります。詳しくは販売店・工事に確認してください。

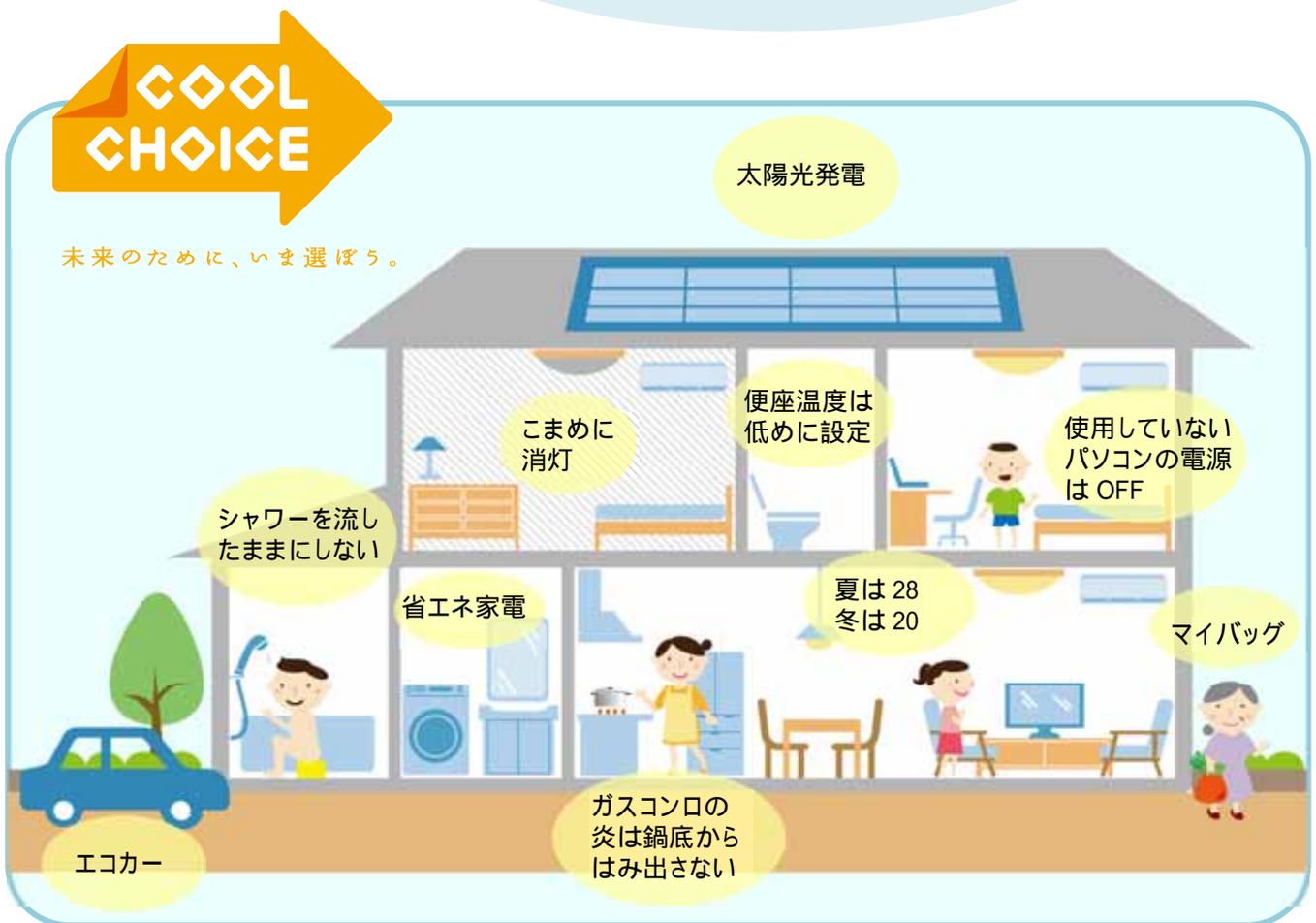
出典：「あかりの日」委員会 「住まいの照明省エネ BOOK」

第4章 区民・事業者の取組

第4章 区民・事業者の取組

1 区民の取組

未来へつなぐ、「もったいない運動」
一歩先へ、「クールチョイス えどがわ」



例えば、省エネ住宅、省エネ家電、エコカーなどを選択することで、快適かつ温暖化対策につながる、一歩先のライフスタイルを選択することができます。

もったいないの心と、低炭素型の製品、サービス、ライフスタイルなどの賢い選択（クールチョイス※）で、一歩進んだ省エネ生活をはじめましょう。

区民の行動



区民一人ひとりの日々の行動の積み重ねが、目標の達成につながります。

「もったいない運動」への参加をはじめ、生活の様々な場面で身近な温暖化対策に取り組みましょう。

1 知ることからはじめよう

行動するためには、まず地球温暖化問題について知ることが大切です。自ら学び、理解することで、主体的な行動の実践につながります。

- 地球温暖化やエネルギーに関するニュースなどに関心を持って聞く・見る・読む。
- 地球温暖化に関するイベントやキャンペーンなどに参加する。
- 家庭で使うエネルギーの種類や料金などを把握する。

環境家計簿をつけよう

月分	請求金額
電気	<input type="text"/> kwh <input type="text"/> 円
上水道	<input type="text"/> m ³ <input type="text"/> 円
ガス	<input type="text"/> m ³ <input type="text"/> 円
ガソリン	<input type="text"/> <input type="text"/> 円

月	CO ₂ 排出量	kg-CO ₂
	光熱水費	円
月	CO ₂ 排出量	kg
	光熱水費	円
月	CO ₂ 排出量	kg
	光熱水費	円
合計		円



環境家計簿をつけることで、家庭で消費する電気・ガス・水道などの毎月・毎年の変化を把握し、無駄なエネルギー消費の削減につなげることができます。家庭での省エネルギーは、家計費の節約に直結すると同時に、CO₂の削減にもつながります。

環境家計簿アプリなどのツールを利用すると、自動的にCO₂の計算をすることも可能です。積極的に活用してみましょう。

(東京都地球温暖化防止活動推進センターでは、無料アプリを提供しています。)



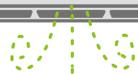
2 身の周りでできること

温室効果ガス削減のために、できることから少しずつ行動を実践することが大切です。一人ひとりの行動を積み重ねることで、大きな削減につながります。

リビングでの取組	年間二酸化炭素削減量	年間節約額
● 人のいない部屋はこまめに消灯する	2.6kg-CO ₂	120 円
● テレビをつけっぱなしにしない	9.9kg-CO ₂	450 円
● テレビ画面の明るさを調節する	15.9kg-CO ₂	730 円
● パソコンを使っていない時は電源を切る	デスクトップ 18.5kg-CO ₂	デスクトップ 850 円
	ノートパソコン 3.2kg-CO ₂	ノートパソコン 150 円
● 部屋の温度は夏なら 28℃、冬なら 20℃に調節する	(冷房時) 17.8kg-CO ₂ (暖房時) 31.2kg-CO ₂	(冷房時) 820 円 (暖房時) 1,430 円
● 冷暖房は必要な時だけにする	(冷房時) 11.0kg-CO ₂ (暖房時) 23.9kg-CO ₂	(冷房時) 510 円 (暖房時) 1,100 円
● エアコンのフィルターはこまめに掃除する	18.8kg-CO ₂	860 円
● 部屋を片付けてから掃除機を使う (使用時間を減らす)	3.2kg-CO ₂	150 円
● コンセントからプラグを抜いて待機電力を削減する	65.7kg-CO ₂	3,024 円

キッチンでの取組	年間二酸化炭素削減量	年間節約額
● ガスコンロの炎は、鍋底からはみ出さないようにする	5.4 kg-CO ₂	430 円
● 冷蔵庫は中身を詰め込みすぎないようにする	25.7 kg-CO ₂	1,180 円
● 給湯温度は、できるだけ低くする	20.0 kg-CO ₂	1,580 円
● 食器洗い洗浄機でまとめ洗いをする	-	8,870 円
● 下ごしらえに電子レンジを活用する	(葉菜) 11.4 kg-CO ₂	(葉菜) 1,060 円
	(果菜) 12.1 kg-CO ₂	(果菜) 1,150 円
	(根菜) 9.1 kg-CO ₂	(根菜) 1,030 円
● 電気ポットの沸騰回数や保温時間を減らす	61.3 kg-CO ₂	2,900 円
● 生ごみは捨てずに堆肥へ	ごみの焼却に必要なエネルギーを抑制	-

豆知識



エアコンは設定温度に達するまで大きな電力を使い、そのあとは比較的小さな電力で室温を保ちます。

そのため、ひんぱんなオンオフは省エネにならないことがあります。

「30分間運転+5分停止」(間欠運転)を5回繰り返した場合の消費電力量は、連続で運転した場合に比べて約3割多いというデータがあります。

エアコンはこまめにオンオフしない方が省エネ?

水回りやお風呂・洗面所での取組	年間二酸化炭素削減量	年間節約額
● シャワーを不必要に流したままにしない	29.0 kg-CO ₂	3,300 円
● 温水洗浄便座の蓋を閉じる	20.5kg-CO ₂	940 円
● 便座暖房温度を低めにする	15.5 kg-CO ₂	710 円
● 蛇口をこまめに締める	水の供給時に使用するエネルギーを抑制	-
● 洗濯物はまとめ洗いをする	3.5 kg-CO ₂	3,980 円 (電気 160 円、水道 3,820 円)
● 風呂の残り湯を洗濯に使う	水の供給時に使用する電力を抑制	-
● 入浴はできるだけ間隔をあけないように、追い炊きを減らす	87.0 kg-CO ₂	6,880 円

外出先での取組	年間二酸化炭素削減量	年間節約額
● ペットボトルの代わりに水筒を持参する	ペットボトルに使用される原油を抑制	-
● マイ箸を持ち、割り箸を使わない	木の伐採を抑制	-

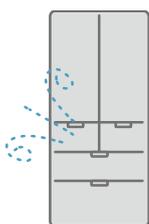
買い物での取組	年間二酸化炭素削減量	年間節約額
● 過剰な包装を断る	紙資源の使用を抑制	-
● マイバッグを持参して買い物する	58.0 kg-CO ₂	-
● 宅配便を 1 回で受け取る	再配達による CO ₂ を削減	-

豆知識



パソコンのシャットダウンとスリープは、どちらが省エネ？

パソコンは、起動時とシャットダウン時に大きな電力を使います。そのため、中断する時間が短い場合は、シャットダウンするよりもスリープの方が省エネです。その目安はおおよそ 90 分。90 分以上使わないときはシャットダウン、90 分以内であればスリープにしましょう。



冷凍室はものを詰め込んだ方が省エネ？

引き出し式の冷凍室は、すき間なく食品を入れた方が省エネです。凍った食品同士が保冷し合います。

(扉式の冷凍室は、冷蔵室と同様、詰めすぎない方が省エネです。)

ただし、引き出しを開けている時間が長いと、冷気がどんどん逃げてしまいます。すぐに取り出せるように、整理整頓を心がけましょう。

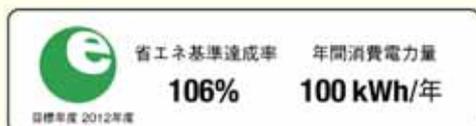
3 買うものを変える

食料品や日用品などの普段の買い物から、家電などの大きな買い物まで、少しの心がけで、温室効果ガス排出量を削減することができます。

買い物での取組	年間二酸化炭素削減量	年間節約額
● 家電製品は、省エネルギー型等の環境に優しい製品に買い替える	LED 電球 52.8 kg-CO ₂	LED 電球 2,430 円
	エアコン 196 kg-CO ₂	エアコン 9,300 円
	冷蔵庫 245 kg-CO ₂	冷蔵庫 11,600 円
	● 環境を意識した買い物（グリーン購入）をする	ごみの排出量商品の生産に伴うエネルギー消費量や環境への負荷を抑制
● 季節に合った旬の食材を買う	ビニールハウスに使用されるエネルギーを抑制	-

家庭での取組	年間二酸化炭素削減量	年間節約額
● 高効率給湯器*を導入する	159.4kg-CO ₂	11,970 円
● HEMS*(ホームエネルギーマネジメントシステム)を導入する	130 kg-CO ₂	-

省エネルギーラベルをチェックしよう



省エネ基準達成率は、その製品がトップランナー基準値をどれくらい達成しているかを%で示しています。数値が大きい方がより省エネ性能が高い製品です。

省エネ基準を達成すると緑色、未達成の場合はオレンジ色で表示されます。



① ★の数が多い製品を選ぼう

② eのマークが緑色の製品を選ぼう

③ 目安電気料金の安い製品を選ぼう



★5つがもっとも省エネルギー！

対象機器：エアコン・テレビ・電気冷蔵庫・電気便座・蛍光灯器具（家庭用）・電気冷凍庫

※トップランナー基準値：現在商品化されている製品のうち、エネルギー消費効率が最も優れている機器の性能

4 使うエネルギーを選ぶ

地球温暖化対策のためには、温室効果ガス排出量の少ないエネルギーを活用することも重要です。住宅そのものの省エネルギー化を進め、自然エネルギーを有効に活用することで、大幅な削減が可能となります。

家庭での取組	年間二酸化炭素削減量	年間節約額
● ZEH（ネットゼロエネルギーハウス）を導入する	4,900 kg-CO ₂	160,000 ～200,000 円
● 自然エネルギー（昼光、通風など）を活用する	照明・空調のエネルギー消費量の抑制	-
● 太陽光発電システム・太陽熱温水器を導入する	(太陽光発電) 1,761 kg-CO ₂ (太陽熱温水器) 454 kg-CO ₂	(太陽光発電) 約 81,000 円 (太陽熱温水器) 約 36,720 円
● 家庭用コージェネレーションシステム（マイホーム発電）を導入する	1,300 kg-CO ₂	50,000 ～60,000 円

豆知識

建物の断熱が貧弱だと、冬には室内から外へと熱が大量に逃げていくため、エネルギーを損失するだけでなく、住宅内に温度差が発生しやすくなります。

その結果、常にお人がおらず暖房をしていない部屋（起床時の居間、冬のトイレ、浴室など）や廊下の室温はととても低くなります。

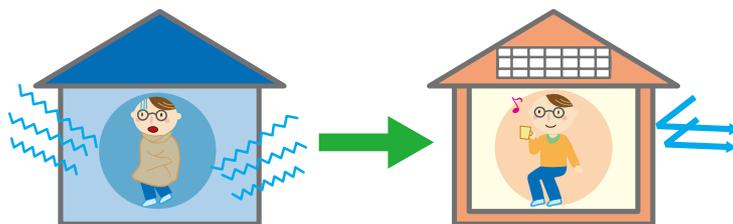
急激な温度変化により、血圧が上下に大きく変動することをきっかけにして、ヒートショックという健康被害が起こることもあります。

家を建てる時、リフォームするときは、断熱性能をアップ！

- ❁ 窓ガラス、サッシ、ドアを断熱性・気密性の高いものにする
- ❁ 壁や天井、屋根、床などの外気に触れる部分に断熱材を入れる
- ❁ 厚手で長いカーテンをつける
- ❁ 窓ガラスに断熱フィルムを貼る

省エネ住宅にすると体にも環境にもやさしい！

- ❁ 冷暖房の効きがよくなる
- ❁ 部屋間、部屋内の温度差が小さくなる
- ❁ 結露が抑制され、ダニやカビが繁殖しにくくなる
- ❁ 結露による木材の腐朽や建材の劣化を防ぐ



省エネ・快適・健康住宅が長持ち！

■家庭からの二酸化炭素排出

日本の平均的な世帯（家庭）からのCO₂排出量は、年間3.66 tです。日本の世帯あたりの人員数は平均で2.38人/世帯（平成27年度国勢調査）なので、ここでは集合住宅における2人世帯（自動車保有）を基準世帯と想定します。

基準世帯における家庭から排出されるCO₂排出量の内訳をみると、「照明・家電製品等」からのCO₂排出量が最も多く占めており、CO₂排出量を減らすうえで重要となることがわかります。また、同じ世帯類型で建て方別にCO₂排出量を比較すると、戸建住宅の世帯の排出量は集合住宅の世帯より多いことがわかります。

戸建住宅における自動車用燃料からの世帯あたりのCO₂排出量は、年間1.74 tとなり、集合住宅における単身世帯の総排出量を上回る二酸化炭素を排出しています。

家庭からの二酸化炭素排出量を減らすためには、この章に示したような取組を行うことが必要です。1人1日1kgの削減を達成することで、2人世帯で年間0.73 tを減らすことができ、集合住宅における2人世帯（自動車保有）のCO₂排出量を約20%も減らすことができます。

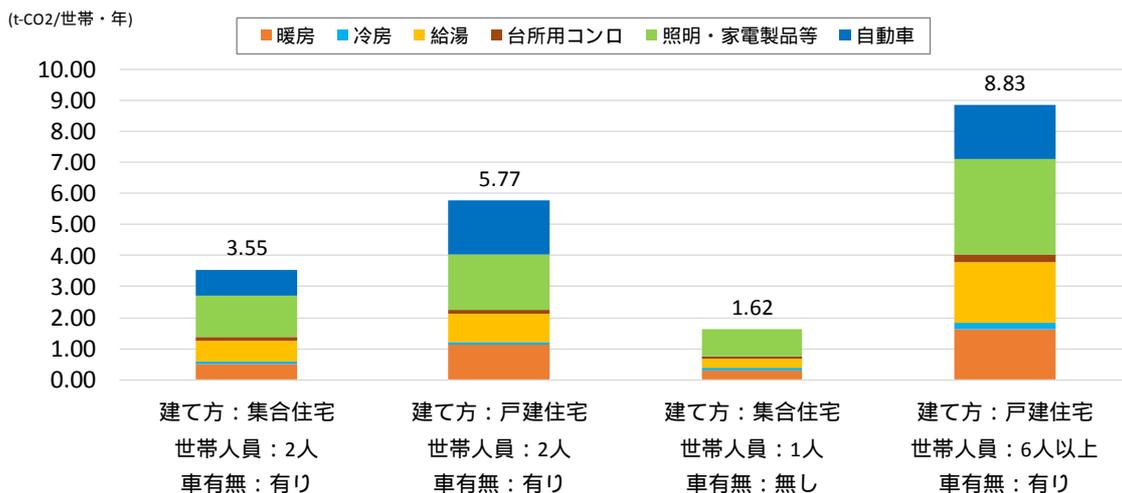


図 4-1 家庭からの二酸化炭素排出量の内訳

表 4-1 1世帯あたりの二酸化炭素排出量

世帯の用途別 排出量 (kg/世帯・年)	A	B	C	D
	建て方：集合住宅 世帯人員：2人 車有無：有り	建て方：戸建住宅 世帯人員：2人 車有無：有り	建て方：集合住宅 世帯人員：1人 車有無：無し	建て方：戸建住宅 世帯人員：6人以上 車有無：有り
暖房	0.51	1.14	0.32	1.63
冷房	0.08	0.09	0.06	0.19
給湯	0.66	0.88	0.31	1.98
台所用コンロ	0.12	0.13	0.08	0.25
照明・家電製品等	1.33	1.79	0.85	3.04
自家用自動車	0.85	1.74	-	1.74
計	3.55	5.77	1.62	8.83

出典：「家庭からの二酸化炭素排出量の推計に係る実態調査 試験調査（平成26年10月～平成27年9月実施）」（環境省）

2 事業者の取組

省エネルギーは、事業所などの経費節減に直接寄与するものであり、エネルギー消費の削減は、二酸化炭素排出抑制にもつながります。

東京都の「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」では、都内の対象事業者には、2015～2019年度（第2計画期間）の間に、温室効果ガス排出量を、基準排出量比17%または15%削減することを義務付けています。区内の中小規模の業務・産業部門の事業所についても、エコカンパニーえどがわ等の取組を拡大し、これと同等の削減をめざします。

事業所の省エネの着眼点は、以下のとおりです。

- ・ 無駄を排除（照明、空調、外気取り入れ等）
- ・ 快適さを保ちつつ節約（室内温度、照明、外気導入量、節水器具）
- ・ 建物、設備からのエネルギーロスの抑制
（外壁の断熱、窓の日射調整、配管の断熱）
- ・ 廃熱を回収（全熱交換器、熱回収ヒートポンプ※）
- ・ エネルギー供給会社との需給供給契約の見直し
（夜間電力、蓄熱調整、ピーク時間調整等）

コラム

職場改善からはじめるエコ-不二製作所での取組事例-

区内で製造業を営むこちらの会社では、従業員にとって大事な「快適性」のために様々な工夫を取り入れており、結果的に会社にとって大事な「省エネ」にも一役買っています。

工場の屋根に設置した太陽光パネルは、電気をつくるというメリットだけでなく、屋根の遮熱効果があります。この建物では特に夏場が暑く、冷房の効きが良くないことが課題でしたが、太陽光パネルの設置後は、以前より涼しく感じられるようになりました。

その他に、工場の照明のLED化を行ったところ、省エネ効果はもとより、従前の水銀灯と比較して使い勝手が良くなり、明るさも増して、従業員からも好評でした。事務室では、空調の吹出口にサーキュレーターを取り付けることで、風の向きや流れを個別に調整し、空調の効果を上げると同時に、個人が感じる温度差を和らげる工夫をしています。

工場のLED照明



屋上の太陽光パネル



空調吹出口のサーキュレーター



■事業者の行動



事業活動における設備やプロセスの省エネ化、職員の日々の省エネ行動など、様々な角度から、温室効果ガス削減に取り組みましょう。

1 何ができるかを知る

行動するためには、まず事業活動から排出される温室効果ガスの実態や、事業者が行うべき地球温暖化対策について知ることが大切です。

- エネルギーの使用実態を調べる
- 事業活動による地球温暖化への影響を把握する

2 省エネを極める（プロセス改善含む）

事業活動の様々な場面で排出される温室効果ガスを削減することが必要です。

空調設備	効果
● 部屋の温度を夏は 28 、冬は 20 に調節する (クールビズ、ウォームビズで省エネ)	冷暖房のエネルギー消費量を約11%削減
● 二酸化炭素濃度を管理し、必要最小限の外気取入れを行う	エネルギー消費量(冷水熱量)を約10%削減
● 燃焼装置の空気比を適正にする	使用するエネルギーを抑制
● 複数設置された熱搬送ポンプは負荷に応じた運転台数に調整する	エネルギー消費量を中間期20%、初冬10%削減
● 季節により冷水出口温度の設定を変更する	使用するエネルギーを抑制
● 空調機のフィルターは月に 1~2 回清掃する	使用するエネルギーを抑制
● 始業・終業時の空調運転時間を短縮する	使用するエネルギーを抑制

照明設備	効果
● 昼休みは消灯する	照明に使うエネルギーを抑制
● こまめにスイッチをオフにする (離席時や不要な部屋での消灯)	照明に使うエネルギーを抑制
● 明るい窓際では昼光を利用する	照明に使うエネルギーを抑制
● 照度基準を設定し、適正照度に管理する	使用するエネルギーを抑制

ポンプ・ファン・コンプレッサー	効果
● 吐出圧を下げて、電力を削減する	使用するエネルギーを抑制

上水道・下水道設備	効果
● 温水洗浄便座の蓋を閉じる	20.5 kg-CO ₂ (940 円)
● 蛇口をこまめに締める	水の供給時に使用するエネルギーを抑制
● 不使用時のメーターの動きで水漏れを定期的にチェックする	水の供給時に使用するエネルギーを抑制

その他	効果
● パソコンを使っていない時は電源を切る	デスクトップ：18.5 kg-CO ₂ (850円) ノートパソコン：3.2 kg-CO ₂ (150円)
● 受電力率を 100%に調節し、コストを削減する	使用するコストを抑制
● オーナーとテナントの定期的な省エネ会議を実施する	省エネルギーへの意識向上
● 宅配ボックスを設置する	再配達によるCO ₂ を削減

プロセスの改善	効果
● 工程の見直しによる短縮化・連続化を進める	使用するエネルギーを抑制
● 高効率制御システムの導入	使用するエネルギーを抑制

温度ムラを解消しよう

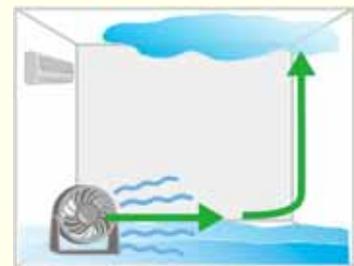
空調は、夏季及び冬季にエネルギー消費量が高める主要因です。設定温度ではなく、実際の室温に着目し、きめ細かな管理を行うことが重要です。

室温にムラがある場合、暑いまたは寒いと感じる一部の場所や従業員の体感に合わせて温度を変更してしまえば、適切な温度管理ができません。まず温度ムラの原因を究明しましょう。

温度ムラは主に下記の場合に発生します

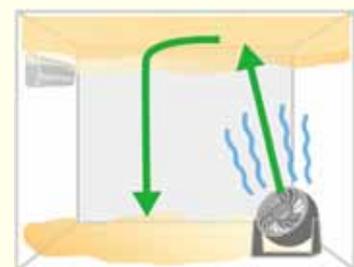
- 窓際の夏季日射
- 冬季の冷放射
- OA 機器の近く
- 窓や出入り口のすきま
- 空調室内機設置場所や吹き出し風向が不適切 等

これらの原因に対して対策を実施しても、温度ムラがある場合は、サーキュレーターや扇風機を活用しましょう。



夏季（冷房時／水平分布）

在室者に不快感を与えない程度に風があたるよう、風向、風量を調節



冬季（暖房時／垂直分布）

天井付近に滞留している暖気を循環して室内温度を均一化するために上向きに調整

3 設備を変える（建築含む）

設備・機器を含め、建物全体で省エネを図ることで、温室効果ガスの削減につなげることができます。

空調設備	効果
● 冷温水ポンプにインバーターを設置し流量調整をする	冷房期間のポンプ電力消費量を約50%削減
● 熱源装置を台数分割し部分負荷時の効率を向上する	熱源補機及び2次ポンプ類を含めたエネルギー消費量を約17%削減
● 蒸気バルブの保温を実施する	使用するエネルギーを抑制
● ガラスの断熱コート、ブラインド等により日射負荷を低減する	使用するエネルギーを抑制
● 高効率の空調機を導入する	使用するエネルギーを抑制
● 夜間電力を利用する蓄熱式空調機を導入する	使用するコストを抑制
照明設備	効果
● 照明をLEDに交換する	使用するエネルギーを抑制
● 内装を明るくして、照明効果をアップする	使用するエネルギーを抑制
● 照明器具の安定器をインバータータイプに変更する	使用するエネルギーを抑制
ポンプ・ファン・コンプレッサー	効果
● インバーターの設置・制御で電力を削減する	使用するエネルギーを抑制
上水道・下水道設備	効果
● 節水コマや擬音装置の導入で節水する	水の供給時に使用するエネルギーを抑制
● 高効率給湯器を導入する	使用するエネルギーを抑制
その他	効果
● 夜間電力の活用やデマンドコントロール [*] を導入する	ピークの電力使用量を減らすことで基本料金を抑制
● 高効率変圧器に更新する	使用するエネルギーを抑制
● 太陽光発電や燃料電池などの新エネルギー設備を導入する	10kWの太陽光発電システムの導入で1年間に5,870 kg-CO ₂
建物の建設・建替・改修	効果
● 建物の建設などの際には、省エネルギー設備や新エネルギー設備を導入する	使用するエネルギーを抑制

4 使うエネルギーを選ぶ

地球温暖化対策のためには、温室効果ガス排出量の少ないエネルギーを活用することも重要です。

その他	効果
● 太陽光発電や燃料電池などの新エネルギー設備を導入する	10kWの太陽光発電システムの導入で1年間に5,870 kg-CO ₂

国や東京都では、エネルギー・温暖化対策に関する様々な支援制度を設けています。これらのリソースを上手に活用し、省エネに取り組みましょう。

経済産業省関東経済産業局：http://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/ondanka/shien_seido.html

東京都地球温暖化防止活動推進センター：<https://www.tokyo-co2down.jp/company/ecooother/>

省エネ診断を活用しよう

東京都では、都内の産業・業務部門の温室効果ガス排出量の約6割を占めている中小規模事業所に対し、技術専門員が直接訪問して、エネルギーの使用状況を診断し、光熱水費削減のための提案や技術的な助言を行う省エネ診断を無料で実施しています。

エネルギー使用の無駄をなくし「経営にやさしいコスト削減」と「環境にやさしいCO₂削減」を実現しましょう。

省エネルギー診断を受診したあとのエネルギー使用量の削減効果

東京都では累計約3,300件の診断実績があります。約80%の事業者が、効果を実感しています（平成29年度時点）。



電気使用量

平均
16.5%削減

ガス使用量

平均
26.1%削減

水道使用量

平均
16.0%削減

各エネルギー使用量が**50%**近く削減できた事務所や契約電力を低減できた事業所、灯油の使用量が**70%**以上削減できた事務所もあります。

出典：東京都環境局「平成29年度版中小規模事業所の省エネルギー対策テキスト」

詳細は東京都地球温暖化防止活動推進センターのホームページを参照して下さい。
<https://www.tokyo-co2down.jp/index.html>

3 区民・事業者協働の取組



区民・事業者の協働によって、自動車などの移動に関する省エネの取組と、低炭素なまちづくり、気候変動への適応に関する取組を進めましょう。

■自動車（交通）に関する取組

1 もったいない運転

特別なスキルがなくても、少しの心がけで、自動車運転時や移動時の温室効果ガス排出量を減らすことができます。

自動車の運転は省エネ型で	年間二酸化炭素削減量	年間節約額
● 急発進、急加速、急ブレーキをひかえる（エコドライブをする）	194.0 kg-CO ₂	10,030 円
● 駐停車時はアイドリングストップをする	40.2 kg-CO ₂	2,080 円
● タイヤの空気圧を適正に保つ	燃費効率が向上	-
● 不要な荷物を積まない	燃費効率が向上	-
● 右折車に道を譲って渋滞緩和	道路全体を走行する自動車の運転時間を抑制	-

自動車の利用を減らす	年間二酸化炭素削減量	年間節約額
● 1 km未満は健康のため徒歩で出かける	自動車の使用を抑制	-
● 近くに出かける時は自転車（1~4 kmは、自転車が一番早い）	自動車の使用を抑制	-
● 公共交通機関を利用する（電車とバスは省エネ優等生）	自動車の使用を抑制	-

2 低炭素な車を使う

自動車の買い替えや新規導入の際に、燃費のよい車種を選ぶことや、環境負荷の少ない燃料を利用することで、温室効果ガス排出量を削減することができます。

環境に配慮した燃料にする	年間二酸化炭素削減量	年間節約額
● ディーゼル車に廃食用油を再生した BDF*を利用する	バイオマス資源の循環利用	-
● バイオガソリン*などの環境に配慮した燃料を利用する	バイオマス資源の利用	-

環境に配慮した自動車にする	年間二酸化炭素削減量	年間節約額
● 買い替えの時は低燃費車・低公害車を購入する	燃料消費量 41.1%削減	-

自動車の台数を減らす	年間二酸化炭素削減量	年間節約額
● カーシェアリングの実施	自動車の台数を抑制	-

■低炭素なまちづくりに関する取組

1 水や緑を守り育てる

水や緑を上手に取り入れることで、温室効果ガスの吸収を図るとともに、緑陰の創出など、快適なまちづくりにも役立ちます。

水や緑を守り育てる	効果
● 屋上を緑化する	夏などに、屋上や最上階の温度を下げることで、冷房使用量を抑制
● 壁面緑化・緑のカーテンをする	夏などに、部屋の温度を下げることで、冷房使用量を抑制
● 敷地内を緑化する	二酸化炭素を吸収する
● 敷地の周囲を生垣にする	二酸化炭素を吸収する、ヒートアイランド対策にもなる
● 雨水を植栽の散水などに利用する	水道の使用量を抑制

■気候変動への適応に関する取組

1 暑さ・寒さを上手にしのご

暑さや寒さをがまんするのではなく、冷暖房をシェアすることなどの工夫を取り入れることで、快適に省エネをすることができます。また、気候変動による気温の上昇等によって熱中症などの健康影響が心配されるなか、涼しさの創出など、気候の変化に対応していくことが必要です。

暑さ・寒さをしのご	効果
● よしずやすだれなどを利用する	暑さを緩和する
● 打ち水を実施する	暑さを緩和する
● クールシェア・ウォームシェア※に参加する	使用するエネルギーを抑制、暑さ・寒さを緩和する

2 災害にそなえる

気候変動の影響により、豪雨などの災害の発生が想定されます。災害発生時に安全を確保できる対策や、災害による被害を最小限に抑えるための工夫や備えが必要です。

災害に備える	効果
● 排水溝などを日ごろから清掃しておく	豪雨等による被害を抑制
● 災害時の避難などについて情報を収集しておく	災害時の被害を抑制
● 雨水の貯留、飲料水の備蓄など、災害時に使える水を確保する	水道管遮断時の水源を確保
● 太陽光発電・蓄電池を導入する	停電時の電源を確保

備考) 年間二酸化炭素削減量と年間節約額は次の資料に基づいています。

- ・「家庭の省エネ徹底ガイド春夏秋冬」(資源エネルギー庁、2017)
- ・「家庭の省エネ徹底ガイド春夏秋冬」(資源エネルギー庁、2015)
- ・「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル算定手法編」(環境省)
- ・「ZEHの普及に向けて」(資源エネルギー庁)
- ・「日本の温室効果ガス排出量データ 2017年公開版(確報値:1990~2015年度)」(国立環境研)
- ・「オフィスの省エネルギー」(省エネルギーセンター)
- ・ソーラーシステム振興協会ホームページ
- ・東京ガスホームページ
- ・東京ガスライフバル資料

コラム

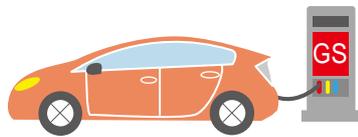
自動車の未来はどのようなの？

日本では、ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル自動車等を「次世代自動車」と定め、車両購入補助や減税などの施策を通じて普及を促進し、運輸部門からの二酸化炭素削減と自動車産業の技術力・競争力の強化を図ることとしています。

2030年までに新車販売に占める次世代自動車の割合を5割から7割とすることをめざすとともに、水素ステーションの整備や燃料電池自動車の技術開発を進めています。

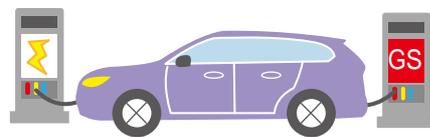
HV ハイブリッド自動車 (Hybrid Vehicle)

複数種類の動力源をもち、これらの動力源を使い分け、排出ガスや燃料消費を抑制することができる自動車のこと。電気自動車と比較して、航続距離において強みを持っている。



PHV プラグインハイブリッド自動車 (Plug-in Hybrid Electric Vehicle)

コンセントから直接充電できる機能を持ったハイブリッド自動車のこと。ガソリン車と比べると1回の燃料補給でより長い距離を移動でき、ハイブリッド車と比べると電気走行できる距離が長い。

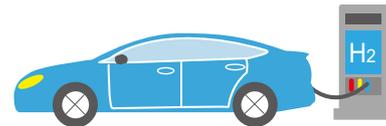


EV 電気自動車 (Electric Vehicle)



ガソリン自動車はガソリンをエンジンで燃焼させ、車を駆動させるのに対して、電気自動車は電動モーターで車を駆動させる。走行中にCO₂や排気ガスを出さないといい環境面のメリットがある。

FCV 燃料電池自動車 (Fuel Cell Vehicle)



燃料電池を搭載した電気自動車のこと。ガソリン自動車に比べてエネルギー効率がが高いのが特長。排出されるのは水だけで、CO₂やNO_x、SO_xなどの温室効果ガス・大気汚染物質が排出されないため、「究極のエコカー」とも言われている。

<世界の動き>

ヨーロッパでは、イギリスとフランスが2040年までにガソリン車・ディーゼル車の新車販売を禁止する方針を決めており、オランダ、ノルウェー、ドイツでも同様に、電気自動車やプラグインハイブリッド自動車への転換を推進しています。

アジア地域では、中国で化石燃料車の生産・販売の禁止に向けた検討がはじめられたほか、インドでは2030年までにすべての販売車両を電気自動車にするという目標が打ち出されました。

アメリカのカリフォルニア州では、ZEV (Zero Emission Vehicle) 規制を導入しており、自動車メーカーに対し、販売台数の一定比率(14%:2017年時点)を排出ガスを一切出さない自動車にすることを義務付けています。

このような動きをうけ、今後、電気自動車やプラグインハイブリッド自動車向けの充電スタンドなどのインフラ整備が急速に進むと予想されます。(以上は2018年1月時点の情報です。)

第5章 区民・事業者の行動を支える区の実践

第5章

区民・事業者の行動を支える区の実施

国連児童基金（ユニセフ）の報告書⁸では、先進国の子どもたちの環境課題に関する認識について調査した結果として、日本の生徒の環境問題に関する認知度が平均を大きく下回っていることが報告されています。世界において豊かで発展した国として位置付けられる日本においても、子どもの環境教育に関する分野では、世界に遅れを取っているという現実があります。

このような背景を踏まえ、今後、江戸川区で地球温暖化対策に取り組んでいくうえで、これからの社会を担う子どもたちをはじめ、区民の環境に関するリテラシーの底上げを図るための学びや体験の機会づくりが極めて重要であると考えられます。

また、温室効果ガス削減を実現するためには、区民や事業者の積極的な取組を促進しなければなりません。地球環境に関する理解促進と合わせて、区民や事業者のインセンティブとなるような施策の実施や仕組みづくりの検討を継続していくことが必要です。

さらに、地球温暖化対策を強力に推し進めるためには、区の積極的な取組が欠かせません。区が率先して環境保全や環境に配慮したまちづくりに取り組むと同時に、区が行う事業から排出される温室効果ガスを削減するための各種取組を展開していく必要があります。

本章では、区民一人ひとりや事業者による個々の取組を牽引するとともに、主体間の連携・協働を支え、区民や事業者と一体となって温室効果ガス排出を削減するために区が行う取組を示します。

区の実施の基本方針

- 1 学びや体験の機会をつくれます
- 2 区民・事業者の取組を支援します
- 3 環境を保全し活かすまちをつくれます
- 4 区の事業活動に伴う温室効果ガスを減らします

⁸ ユニセフ・イノチェンティ研究所「イノチェンティ レポートカード 14 未来を築く：先進国の子どもたちと持続可能な開発目標（SDGs）」

1 学びや体験の機会をつくります



(1) 基本方針

えどがわエコセンターと協働し、地球温暖化対策に関する普及啓発や情報提供を活発にし、区民や事業者・地域とともに環境教育・環境学習の機会を増やします。

1 情報発信

広報えどがわ、区ホームページのほか、イベントやセミナーなど様々な機会を活用し、地球温暖化の現状や対策の効果などの情報を発信します。

2 講座・講習会の開催

環境に関する講座・講習会などを開催し、区民が環境問題について考え、行動する機会や場を提供します。

3 イベントでの啓発

区民まつりをはじめ、地域まつりや各種イベントを通して、省エネルギー行動や再生可能エネルギーなどに関する啓発を進めます。

4 取組の支援

様々な地球温暖化防止の取組を積極的に支援し、地球環境保全に関する区民の知識を深め、意識を高めます。

5 環境教育・環境学習

環境教育や体験型環境学習の場を提供し、次世代を担う子どもたちを含め、区民や事業者による地球温暖化対策のために行動するきっかけを作ります。

6 プログラムの整備と人材育成

地球温暖化防止のための活動や学習を促進するためのプログラムづくりや人材育成を進めます。

(2) 施策

ア 情報発信

【実施時期の表記について】

短：すでに取組をはじめており今後も推進する、または2020年度までに取組をはじめめる事業
長：2022年度までに取組方法を検討する事業

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
省エネルギー情報の提供	「エコタウンえどがわ推進計画」のPR	「えどがわ区民ニュース特集」を制作します。「広報えどがわ」で特集紙面を掲載します。	○	
省エネルギー活動の普及	生活スタイル見直し運動	江戸川版省エネガイドブック等を活用し、無理のない省エネルギー生活を自発的に行えるようアドバイスします。	○	
	中小事業者への省エネ診断の周知	東京都地球温暖化防止活動推進センター（クール・ネット東京）による無料診断制度等を活用し、事業所における省エネを図ります。	○	
	家庭へのエコ診断の周知	環境省による「家庭エコ診断制度」や東京都による「家庭の省エネアドバイザー制度」等を活用し、家庭エコ診断を通じた省エネを図ります。	○	
	事業者の省エネ支援	区内事業者や区民を対象とした講演会等を通して、省エネルギー活動の自発的な取組を促します。	○	
	ホームページ、情報紙の充実	区、えどがわエコセンターのホームページを充実させます。「エコちゃんねる」等の情報紙を発行し、区民の関心を高めます。	○	
図書館環境学習	図書館環境コーナーの設置	環境問題に関する資料コーナーを各図書館内に開設し、区民意識の高揚を図ります。	○	

イ 講座・講習会の開催

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
講座・講習会	環境講演会の開催	地球環境問題への関心を高め、実践に結びつく講演会を開催します。	○	
	環境講習会の開催	リサイクル実践講座や緑化講習会などのプログラムを企画・実施します。	○	
		家族とともに環境を学ぶことのできる親子講習会やワークショップを開催します。	○	
	出前講座	ごみ減量や3R [※] への意識向上を図るため、町会や自治会に出向き講座を実施します。	○	
	廃棄物管理責任者講習会	廃棄物管理責任者に対して減量、適正処理等の講習会を実施します。	○	

ウ イベントでの啓発

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
省エネルギー活動の普及	「エコタウンえどがわ推進計画」のPR	各種イベント等で、「エコタウンえどがわ推進計画」のPRを行います。	○	

エ 取組の支援

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
省エネルギー活動の普及	省エネナビ※の貸し出し	省エネナビを貸し出し、待機電力や通常の使用電力の見える化を進め、さらなる省エネにつなげます。	○	
	クールシェア、ウォームシェア※の推進	区有施設を核としたクールシェア、ウォームシェアの仕組みづくりを検討します。		○

オ 環境教育・環境学習

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
総合人生大学・えどがわエコセンターとの協働	人生大学環境学習	授業の中に環境の視点を取り入れ、様々な角度から地球環境を考える機会を作ります。	○	
	協働事業の実施	環境に関心のある学生やOBによるまちづくり活動を支援し、えどがわエコセンターなどとの協働を進めます。	○	
小中学校環境教育	授業で学ぶ地球温暖化防止	地球環境に関わる問題について理解し、環境保全に主体的に取り組む意欲を育てます。	○	
	グリーンプラン推進校	えどがわエコセンターと共育・協働で環境学習を推進するモデル校で、学校の特色を活かした省エネルギー活動や壁面緑化、ごみ学習、自然観察活動等を活発にします。	○	
	適応指導教室の環境学習	適応指導教室での草花・作物の栽培活動を通じ、緑化と環境学習に役立てます。	○	
	環境学習出前講座	小中学校向けの環境プログラムを総合学習の時間などを活用して出前授業として実施します。	○	
3R・ごみ減量学習	副読本「えどがわくのごみダイエットにチャレンジ！」による学習	小学校4年生の全児童に配付する清掃事業関係副読本を活用し、社会科学習の中で3R・ごみ減量の必要性を学ぶほか、家庭科や総合的な学習の中でも活用して、意識の啓発を図ります。	○	
	情報誌「ごみダイエット」の発行	ごみ減量や3Rへの意識向上を図るため、情報誌を発行します。（年3回発行）	○	
	施設見学会	ごみ減量や3Rへの意識向上を図るため、リサイクル施設や埋立処分場の見学会を実施します。	○	

カ プログラムの整備と人材育成

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
環境教育・学習でのプログラムの整備	プログラムの作成	「もったいない運動」を中心に、世代に応じた環境教育用のプログラムを作成し、地球温暖化に取り組む人材を育成します。	○	
環境学習活動の支援	環境学習リーダーの養成講座	環境学習リーダー養成講座等の実施により、実践する区民の輪を広げます。	○	

えどがわエコセンター環境学習の取組

江戸川区では様々な環境学習を実施していますが、行政や区民と協力し合って活動を行っている団体として「NPO 法人えどがわエコセンター」があります。

えどがわエコセンターでは環境についての知識や省エネの方法などを学ぶ「おきがる環境講座」（区委託事業）や、幼稚園・小中学校における環境学習を推進する「グリーンプラン推進校」、学校向けの環境プログラムを総合学習の時間やすすくすくスクールの放課後教室などで提供する「出前授業」など、子どもから大人まで様々なメニューの環境学習を行っています。



おきがる環境講座



グリーンプラン推進校



すすくすくスクール放課後環境教育



出前授業

出典：NPO 法人 えどがわエコセンター ホームページ

2 区民・事業者の取組を支援します



(1) 基本方針

地球温暖化問題に関する情報の提供や、活動に役立つ事業を進め、すべての区民や事業者・地域の取組を支援します。

1 再エネ・省エネ設備導入の促進

事業者の太陽光発電やコージェネレーションシステム、燃料電池などの再生可能エネルギー・省エネルギー設備の導入を促します。

家庭用の太陽光発電や太陽熱温水器、高効率給湯器などの再生可能エネルギー・省エネルギー設備の導入を促します。

2 もったいない運動の推進

えどがわエコセンターを中心に展開している「もったいない運動えどがわ」を、全区民が参加する取組として推進し、環境に配慮した暮らしを地域全体に拡大します。

3 環境に配慮する事業所の増加と取組の充実

省エネルギー・ごみ減量など、環境に配慮する事業所を増やし取組の充実を図ります。

4 環境にやさしい交通促進

ガソリンを使う量を減らすため、バスや地下鉄などの公共交通機関、次世代自動車や自転車の利用を促進します。

5 3Rの推進

事業所から出るごみを減らすため、簡易包装などの省資源の取組を進めます。

家庭から出るごみを減らすため、マイバッグの利用や徹底した資源の分別を推進します。

(2) 施策

ア 再エネ・省エネ設備導入の促進

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
再生可能エネルギー等の普及	一般住宅への普及策の検討	太陽光等、再生可能エネルギーの一般住宅への普及策の検討を進めます。		○
	住宅・ビル等への普及促進	東京都による「屋根ぢから」ソーラープロジェクト等の制度を活用し、住宅用太陽光発電・太陽熱利用の普及を図ります。	○	
	革新的なエネルギー高度利用技術の導入の促進	ヒートポンプなどの技術を活用した高効率給湯器や空調機などの導入促進を図ります。		○
	地中熱の利用促進	地中熱を利用した効率的な空調機の導入促進を図ります。		○
	エネルギーの面的利用の促進	燃料電池やガスコージェネレーションなどを効率よく運用するために、エリアでの導入促進を図ります。		○
	水素エネルギーの普及促進	水素エネルギーや燃料電池をテーマとした講演会の開催等を通じて、将来的な水素社会について区民の関心を高めます。	○	
省エネルギー設備等の普及	住宅への省エネルギー機器の普及の検討	住宅へのLEDや高効率空調などの省エネルギー機器の普及を検討します。	○	
	集合住宅へのLED照明の普及の検討	集合住宅へのLEDの照明機器の普及策を検討します。	○	
	エネルギー管理システムの普及	住宅や事業所の省エネを促進するため、HEMS・BEMS等の普及を図ります。またスマートメーターを活用した見える化の促進を図ります。		○
	スマートハウスの普及促進	太陽光発電設備や燃料電池、蓄電池等を効果的に活用することにより省エネを図るスマートハウスを普及促進します。		○
	マンションのスマート化	マンション全体をエネルギー管理することにより、無理のない節電を行うスマート化の促進を図ります。		○
	長期優良住宅の認定	良好に長く住み続けることで環境への負荷を軽減するなどの目的にそった住宅の建築に対する認定を行います。	○	
	低炭素住宅の認定	省エネルギー性能を備えた住宅を新築する際に認定を行います。	○	
省エネルギー情報の提供	エコカンパニーえどがわ	エコカンパニーえどがわ登録事業所の実績をホームページ等で公開します。	○	

イ もったいない運動の推進

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
生ごみのリサイクル	堆肥化講習会	えどがわエコセンターが実施する「生ごみ堆肥化リサイクル講習会」の参加者を増やし、家庭ごみの減量を図ります。	○	
料理教室	エコクッキング	省エネルギーやごみ減量等に配慮した料理教室を実施します。	○	

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
マイ箸	マイ箸キャンペーン	イベント等を通じ、マイ箸持参を呼びかけます。割り箸を使わない飲食店などの情報も紹介していきます。	○	
マイ容器	マイ容器の普及	コーヒーショップやデリカショップにマイカップやマイ水筒を持参し、プラ容器の使用を減らす取組をPRします。	○	
レジ袋削減	マイバッグキャンペーン	春の環境月間（6月）と秋の3R推進月間（10月）にあわせて商店街やスーパーマーケット、コンビニエンスストア等と連携したキャンペーンを実施します。	○	
	レジ袋削減作戦	マイバッグ運動を推進するスーパーマーケット、コンビニエンスストアに共通ステッカーを掲示し、レジ袋の使用を減らします。	○	
節電の継続	省エネ・節電キーブ行動の実践	東日本大震災以降に定着している区民・事業者の省エネ・節電の取組を継続します。	○	
地域との連携	学校版もったいない運動との連携	学校版もったいない運動と連携し、小中学校に“もったいない”を広めます。	○	
	商店街との連携	商店街の店舗に省エネやごみ減量を広めます。また、商店街のイベント等で利用者にも取組を広めます。	○	
	町会・自治会等との連携	環境をよくする地区協議会や各種団体と連携し、地域まつり等の機会に区民へもったいない運動を広めます。	○	
表彰	もったいない運動の表彰	省エネルギー・省資源・ごみ減量等に取り組んだ家庭や団体を表彰し、運動の拡大を図ります。	○	
事例紹介	区民・事業者の取組事例の紹介	区民や事業者によるもったいない運動の取組事例を集めて紹介します。	○	

ウ 環境に配慮する事業所の増加と取組の充実

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
エコカンパニーえどがわの拡大	拡大に向けた呼びかけと支援	エコカンパニーえどがわの拡大に向け、参加を呼びかけるとともに、融資制度などにより支援します。	○	
省エネルギー支援融資あっせん	地球温暖化対策取組企業支援融資	「エコタウンえどがわ推進計画」に即した、省エネルギー設備を対象とした融資制度を実施します。	○	
事業者の環境マネジメント認証取得促進	新製品開発・産学連携研究費等の助成	区内中小企業者のISO14001及びエコアクション21の認証・取得を促進します。	○	
運輸事業者のグリーン経営認証取得促進	グリーン経営認証推進	運輸事業者を対象にグリーン経営認証の取得を促進します。	○	
区内製造業の開発支援	エコ関連製品の開発支援	区内の中小企業がエコ関連製品を開発する際の支援について検討します。		○
森林吸収源対策	森林吸収源対策推進	カーボンオフセット [※] の考え方により、他の自治体と森林整備と吸収量認定に関する協定を締結します。		○

エ 環境にやさしい交通促進

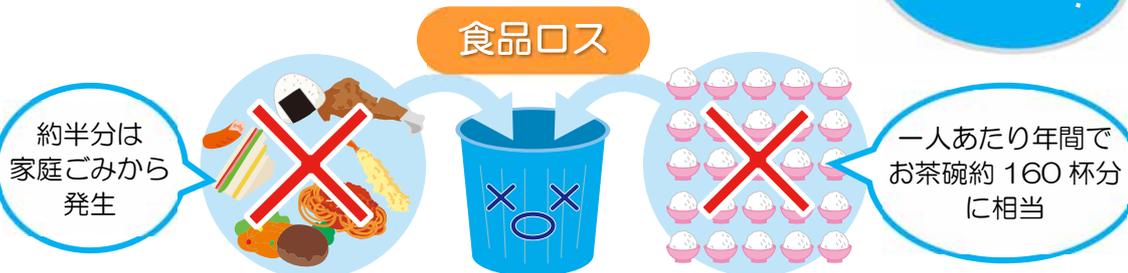
施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
公共交通機関の利用推進	バス専用レーンの整備	バス路線に専用レーンの整備を検討します。	○	
自転車利用の推進	レンタサイクル貸し出し事業	駅や公共施設等の地域拠点を中心にレンタサイクルを用意し、自転車の利用及びシェアリングを推進します。	○	
	自転車走行環境の整備	自転車走行帯にカラー表示・ピクトグラム（自転車ナビマーク）を表示し、利用しやすくします。	○	
自転車利用環境の整備	自転車通行帯の整備	駅へのアクセスを中心に自転車が安全に走行できる通行帯を整備します。	○	
	駐輪場の整備	自転車を利用しやすい環境づくりのため、駐輪場の整備を進めます。	○	
エコドライブの推進	エコドライブ実践に関する普及啓発	アイドリングストップや急発進の抑制など、燃料を効率的に消費するエコドライブについて普及啓発を行います。	○	
電気自動車の普及促進	急速充電設備の整備	区内において電気自動車用の急速充電設備の普及促進を図ります。		○
燃料電池自動車の普及促進	燃料電池自動車の普及促進	燃料電池自動車の普及啓発に資する情報提供を行っていきます。		○
公共交通の環境配慮推進	地球環境に配慮した公共交通及び施設の推進	バス事業者に対し、燃料電池バス、ハイブリッドバス、圧縮天然ガス※バス（CNG）など、環境に配慮した車両の導入や、ソーラー内照式標識柱・上屋、照明のLED化を推進します。	○	
再配達削減	再配達削減対策の普及啓発	宅配ボックスの設置・利用や宅配便を1回で受け取るための工夫など、宅配便の再配達を減らすための対策に関する普及啓発を行います。	○	

オ 3Rの推進

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
ごみ減量キャンペーン	マイバッグ運動	マイバッグ運動を展開し、レジ袋の削減によるごみ量の減少をめざします。	○	
	長く使おう運動	「必要なものだけを」「大切に使う」ことを広くPRします。リサイクル・バンク、フリーマーケットやリサイクルショップ協力店の情報を発信します。	○	
	簡易包装運動	小売店での簡易包装やばら売りを奨励し、区民にエコストアの情報を提供します。	○	
	分別と資源利用	イベント等で発生する容器や紙の分別を徹底し、資源化を進めます。	○	
	小型家電リサイクルの推進	ごみの減量と資源の有効活用、埋立処分場の延命を図るため、小型家電に含まれているレアメタルをはじめとした金属のリサイクルを推進します。	○	
	食育の推進	「買すぎない、作りすぎない、食べ残さない」の「3ない」の普及によりごみを減らす取組を推進します。	○	
	食べきり推進運動	外食時や家庭での食べ残しの削減を促進し、食品ロスの削減を図ります。	○	
	リサイクル本の配布	軽微な汚れや破損等の図書をリサイクル本として各図書館やイベントにて無料配布します。	○	

えどがわ食べきり推進運動

食べ残すなんて
もったいない!



日本全体では、年間約**621万t**の
まだ食べられる食品が捨てられています。

(環境省 HP より、2017年4月公表)

江戸川区では、年間約**1.7万t**の
まだ食べられる食品が捨てられています。

(環境省資料から推計、2016年度)

そこで、江戸川区では、食品ロスの削減に取り組んでいます!

えどがわ ^{さんまる} **30**・^{いちまる} **10** 運動!

宴会での食べ残しを減らそう!

おそとで実践! 30・10 運動

- ✧ 食べることができる量を注文しましょう
- ✧ 乾杯後、**30分間** は席を立たずに料理を楽しみましょう
- ✧ お開き前、**10分間** は席に戻って再度料理を楽しみましょう



家庭での食品ロスを減らそう!

おうちで実践! 30・10 運動

- ✧ 毎月 **10日** は「もったいないクッキングデー」
- ✧ 野菜の皮や芯、残ってしまったおかずなどを活かした料理をしましょう
- ✧ 毎月 **30日** は「冷蔵庫クリーンアップデー」
- ✧ 冷蔵庫などの賞味期限・消費期限の近い食品、眠ったままなかなか使わない食品を積極的に使った料理をしましょう

スイカやにんじんの皮、なすのへた、残りがちな乾物を活用したレシピを紹介!



その他の
食品ロス
削減の取組

食べきり推進店!

食べ残しの削減等に取り組む店舗を「食べきり推進店」として登録し、区ホームページ等で紹介しています。

■違いを知って食品ロス削減

賞味期限：おいしく食べることができる期限。この期限を過ぎても、すぐに食べられなくなるわけではない。

消費期限：期限を過ぎたら食べない方がよい。

問い合わせ先
江戸川区環境部
清掃課ごみ減量係
TEL 03-5662-1689

3 環境を保全し活かすまちをつくります



(1) 基本方針

温室効果ガスを減らすために、区民や事業者の努力に頼るだけでなく、環境にやさしいまちづくりを進め、気候の変化に適応する仕組みをつくります。

1 低炭素なエネルギーを使うまちづくり

太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入など、低炭素なエネルギーを使うまちづくりを進めます。

2 水とみどりのまちづくり

屋上緑化や壁面緑化などを含め、建築物の環境性能向上のための取組を進めます。公園や緑地、親水緑道などの水と緑の空間を保全し広げます。

3 気候変動に適応する仕組みづくり

集中豪雨の発生や熱中症患者の増加など、気候変動による様々な影響への適応策の検討と導入を進めます。

4 3Rの実践による循環型まちづくり

3R：リデュース（発生抑制）・リユース（再使用）・リサイクル（再利用）に広く取り組み、循環型まちづくりを進めます。

(2) 施策

ア 低炭素なエネルギーを使うまちづくり

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
エネルギー自給率の向上	再生可能エネルギー等の導入促進	太陽光発電やガスコージェネレーションシステム、燃料電池などの分散型発電設備の導入やソーラーシステム、ヒートポンプなどのエネルギー効率の高い設備の導入促進を図ります。		○
	スマートコミュニティの構築検討	再生可能エネルギー設備、省エネルギー設備とともに情報通信技術によりエネルギーを効率的に利用するスマートコミュニティの構築を検討します。		○
	災害拠点の整備	再生可能エネルギー等を利用した自立・分散型のエネルギーシステムによる避難所の整備を図ります。		○
商店街が実施するエコに関するイベント事業に補助	商店街エコイベント支援事業	商店街とえどがわエコセンターが連携して実施するエコに関するイベント等に対して補助金を支出します。	○	

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
商店街装飾灯のLED化	省電力型街路灯設置補助及び貸付	商店街が所有する装飾灯のLED化に必要な費用の一部に対する補助や、必要に応じて貸付を行います。	○	
コミュニティファンド※の活用	コミュニティファンド活用の研究	ファンドの手法による再生可能エネルギーの導入などを検討します。		○
エコポイント	エコポイント算定方法の検討	もったいない運動に参加した区民等の温室効果ガスの削減に対する貢献度をポイントなどで表現できる算定方法を検討します。		○

イ 水とみどりのまちづくり

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
環境配慮型建築	建築物環境計画書制度の普及啓発	環境に配慮した質の高い建築物が評価される市場の形成と、建築主の自主的な取組を目的に東京都が建築物計画書制度を推進しています。都と連携しながら制度の情報発信と普及拡大を図っていきます。	○	
	建築物の省エネ基準に関する情報発信	建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律に基づく省エネ基準の適合義務等について、関連機関と連携しながら情報発信と啓発を行います。	○	
	住宅の環境性能評価制度の普及啓発	環境性能の高い住宅について長期優良住宅認定や低炭素住宅認定、環境性能表示などの制度を通じて普及拡大を図るとともに、関係機関と連携しながら、税制優遇や融資、緩和措置などの情報発信と啓発を行います。	○	
水とみどりのネットワーク	江戸川区みどりの基本計画の推進	水とみどりのネットワークで、自然とふれ合える「いのちのオアシス」をつくります。		○
屋上緑化、壁面緑化	屋上緑化、壁面緑化の普及促進	屋上緑化や壁面緑化の普及促進を進めるとともに、一定規模以上の開発に対しては関連条例に則り指導していきます。	○	
	みどりのカーテンの普及促進	窓の開口部を覆い、葉の蒸散効果による涼しさを生む「みどりのカーテン」の普及促進を図ります。	○	

ウ 気候変動に適應する仕組みづくり

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
環境配慮型道路整備	透水性舗装	雨水が地下浸透する透水性舗装で歩道の整備を行います。	○	
		降った雨が地下浸透する透水性舗装を公園の舗装に利用します。	○	
暑さ対策	クールスポット※創出の検討と普及啓発	夏の暑い時間帯に一時的に暑さを回避することができる場所の創出と提供を検討します。また、区民等へクールスポットの利用を呼びかけます。	○	

エ 3Rの実践による循環型まちづくり

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
3Rの推進	リユースカップ	3Rに関する新しい情報を発信します。イベント時にはリユースカップなどを取り入れ、ごみを減らします。	○	
	講座講習	リフォーム講習会など、ものを大切に長く使う講座を支援します。	○	

コラム

古着・古布リサイクル回収

古着・古布リサイクル回収は、ごみの減量やもったいない運動の一環として行っている取組です。不用になった古着や古布を、古着・古布リサイクル回収に出してリサイクルしましょう！

回収できるもの

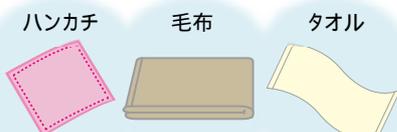
古着

- Tシャツ、デニム、スーツ、着物、帯、セーター など



古布

- ハンカチ、毛布、タオル、布団カバー、カーテン など



回収できないもの

- 泥や油汚れのあるもの、雨カッパ、くつ、ぬいぐるみ、枕 など
➡燃やすごみに出してください。
- 座布団、布団、マットレス、カーペット など
➡粗大ごみに出してください。



回収方法

洗って透明または半透明の袋に入れて移動回収車が待機している時間内に直接お持ちください。

回収場所や日時は区ホームページをご覧ください。 [江戸川区 古着回収](#)

注①各施設での保管・受け取りは出来ませんのでご注意ください。

注②自動車での持込みは事故防止や近隣住民の迷惑防止のためご遠慮ください。自動車での持込みは、葛西清掃事務所に限ります。

注③資源・ごみの集積所に出されたものはリサイクルできません。

注④家庭からでる古着・古布に限ります。



古着・古布の利用方法

- 中古衣料として、主に東南アジアで利用
- ウエス(工業用ぞうきん)として利用
- 布をほぐして、わた状に戻して再生繊維として利用
(軍手、ソファのクッション材など)

江戸川区ごみ減量・リサイクル推進キャラクターくるん



問い合わせ先: 江戸川区環境部清掃課ごみ減量係 TEL03-5662-1689

4 区の事業活動に伴う温室効果ガスを減らします



(1) 基本方針

省エネルギー改修や次世代自動車の導入など、区の事業活動に伴う温室効果ガス排出量の削減に率先して取り組みます。

1 建物の省エネ改修

省エネルギー改修を積極的に導入し、区施設のエネルギー消費量を減らします。

2 次世代自動車の導入

公用車に電気自動車や燃料電池自動車などの次世代自動車を導入します。

3 再エネの積極的な利用

区施設に太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギーを導入します。屋上緑化・壁面緑化の導入を進めます。

4 グリーン購入の推進

物品等の調達時には、グリーン購入を進め、環境に配慮した製品を使用します。

5 省エネルギー活動の実践

庁舎などでの電気・ガス・燃料の使用量を減らすための省エネルギー活動を進めます。

(2) 施策

ア 建物の省エネ改修

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
省エネルギー改修	省エネルギー改修の実施	LED照明や高効率機器の導入など省エネルギー改修を積極的に行います。	○	
	エコ建築	区施設工事の際は、外断熱工法や太陽熱反射塗装などの省エネルギー工法を導入します。	○	
	区道の街路灯のLED化	区道の街路灯を水銀灯からLEDに改修します。	○	

イ 次世代自動車の導入

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
次世代自動車の導入	電気自動車などの次世代自動車導入	公用車の買い替え時にはハイブリッド※車、電気自動車、燃料電池自動車などの次世代自動車導入を検討します。	○	

ウ 再エネの利用

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
再生可能エネルギーなどの導入	太陽光発電設備の設置	区建築物の新設時には、太陽光発電を取り入れます。	○	
	屋上緑化・壁面緑化	区建設物における屋上・壁面緑化、雨水利用を進めます。	○	
	公園等での太陽光・風力利用	公園等は、芝生や草地、土等保水性に配慮した表面整備とするとともに、時計や照明にも太陽光等の再生可能エネルギーの利用を進めます。	○	

エ グリーン購入の推進

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
環境に配慮した物品等の調達	グリーン購入	区が購入する物品は、環境に配慮した製品を選定します。また、区が使用する電気は、電気事業者の二酸化炭素排出係数、再生可能エネルギー利用割合等を評価の上、選定します。	○	
	国産木材の調達	区施設の建設等に木材を使用する際には、国産材の優先的な調達を検討します。	○	

オ 省エネルギー活動の実践

施策	事業名	実施イメージ	実施時期	
			短	長
江戸川区環境行動計画の取組の推進	江戸川区環境行動計画の取組の徹底	事務事業の実施に伴う温室効果ガス排出削減をめざした江戸川区環境行動計画の取組の徹底を図ります。	○	
すくすくエコスクール	児童とともに取り組む省エネルギー・3R	ごみの分別回収、裏面利用など、児童とともに省資源・3Rを実践します。扇風機やみどりのカーテンなどにより、冷房だけに頼らない工夫をします。	○	

第6章 計画の推進

第6章 ▶ 計画の推進

1 推進体制

江戸川区では、一人ひとりが環境に配慮して暮らすまちの実現をめざし、区長を本部長とし、区民・学校・団体・事業者などの代表者で構成される「エコタウンえどがわ推進本部」を設置しています。毎年度実施する会議において、本計画の取組状況や将来に向けた取組方針などについて話し合い、計画の発展を図っていきます。

また、NPO法人えどがわエコセンターは、地球温暖化の防止、資源循環、生物多様性の保全、環境教育など多岐にわたる活動を行っています。えどがわエコセンターとして中期計画（2018～2022年度）を定め、本計画との連携を取りながら、区民・事業者・区と協働し、日本一のエコタウンをめざして取り組んでいきます。



2 進行管理の手法

本計画は、計画（Plan）、実施（Do）、点検・評価（Check）、見直し（Action）のPDCAサイクルにもとづく進行管理を行い、計画の推進と継続的な改善を図ります。

毎年度開催しているエコタウンえどがわ推進本部会議では、取組の進捗状況の確認や今後の方針に関する話し合いを行っています。また、区では行政評価制度にもとづき、区が実施する事業についてその目的や経費等を明確にし、事業の必要性や効率性、目標に対する達成状況などを毎年評価しています。

本計画の施策・事業は、エコタウンえどがわ推進本部会議や区の行政評価制度による点検・評価を行い、必要に応じて施策の進め方等の見直しを行います。また、本計画に掲げた目標にもとづき、計画の進捗状況を点検します。



3 取組状況の公表

区の温室効果ガス排出量の状況や、温室効果ガス排出削減のための区民・事業者の取組の状況、区の施策の実施状況については、毎年度、広報や区ホームページに掲載します。

資料編

資料 1 江戸川区がめざす「日本一」

江戸川区では、持続可能な地域づくりを進めるため、SDGs(持続可能な開発目標)の理念を踏まえ、特に積極的に取り組むべき最大の環境問題ともいえる地球温暖化への対策を中心に捉えた「エコタウン」の構築をめざします。

江戸川区がめざす「エコタウン」は、将来にわたり持続可能な地域をSDGsのアジェンダ(行動計画)にある「誰一人取り残さない」社会として、すべての関係者の参加による実現をめざします。

そこで、江戸川区ではめざすべき「日本一」のエコタウンを、すべての主体の「参加」、実質的な温室効果ガス排出量の「削減」、持続可能なエネルギーへの「転換」の視点からめざすこととしました。

江戸川区がめざす「日本一」は、この考えに基づいて掲げたものです。

参加	<p>■区民のもったいない運動への参加率 もったいない運動は、江戸川区のエコタウン実現のための中心的な取組です。 <u>すべての区民</u>が地球温暖化問題に関心を持ち、温室効果ガスの削減に取り組む基盤となるこの運動に参加することをめざします。</p>	2016年度実績： 17.1% (118,547/691,521人) ※人口は2017年3月時点の住民基本台帳
	<p>■事業者のエコカンパニーえどがわへの参加率 もったいない運動の事業者向けの取組であり、<u>すべての事業者</u>が地球温暖化問題に関心を持ち、温室効果ガスの削減に取り組む基盤となるこの運動に参加することをめざします。</p>	2016年度実績： 1.6% (355/21,840事業所) ※総事業所数は2014年度の調査
削減	<p>■家庭の温室効果ガス排出量 わが国の温室効果ガス排出量の削減には、家庭からの排出量の大幅な削減が必要となっています。全国の取組をけん引する意気込みで、家庭からの<u>排出量削減日本一</u>に取り組みます。</p>	2014年度実績： 900千t-CO ₂
	<p>■オフィスなどの業務による温室効果ガス排出量 製造業や運輸事業者など様々な業態のある事業者が共通で取り組める温暖化対策は、オフィスなどで実践できる照明対策など業務部門の取組です。そのため、区内すべての事業者の積極的な参加と実践により、業務部門からの<u>排出量削減日本一</u>に取り組みます。</p>	2014年度実績： 516千t-CO ₂
	<p>■家庭・事業者によるごみの排出量 ごみを減らすこと、リサイクルやリユースを進めることは、区民や事業者にとって一番身近で、実感しやすいエコタウンを実現するための活動です。そのため、ごみを減らす取組を<u>区全体で推進</u>します。</p>	2016年度実績： 167,252t
転換	<p>■小中学校での教育・取組 地球温暖化対策の取組を進めるためには、何が問題で、問題を解決するために何をしなければならぬかを理解する必要があります。地球温暖化問題に対する質の高い教育を行うことで、<u>すべての児童・生徒</u>が地球温暖化問題に関心をもって取り組むことをめざします。</p>	
	<p>■事業者のエコカー導入率 ガソリンや軽油などの化石燃料を使う自動車から、電気自動車や燃料電池自動車などのエコカーに転換することで、温室効果ガスの排出を大幅に削減できるとともに、燃料源として再生可能エネルギーをより使いやすくなります。そのため、エコカーの<u>導入率日本一</u>に取り組みます。</p>	
	<p>■再生可能エネルギーの導入率 太陽光発電などの再生可能エネルギーは、温室効果ガスの排出量を削減するだけでなく、エネルギーの地産地消や化石資源の利用抑制にもつながります。区内への再生可能エネルギーの導入だけでなく、使用する<u>電源のすべてを再生可能エネルギー</u>とするなど、大胆なエネルギー転換をめざします。</p>	2014年度実績： 10.2%

資料 2 地域特性の把握

1 自然的特性

江戸川区は、豊かな河川と東京湾に面した、みどり豊かな水辺の都市であり、多くの親水公園、親水緑道を整備してきました。これらは、気温、熱環境にも良好な影響を与えており、気温の上昇を抑えつつ、自然環境に恵まれたまちづくりに役立っています。このことが豊かな動植物の生存を可能にしています。

(1) 位置・地勢

江戸川区は、区内全域が低地となっており、荒川・江戸川など河川の氾濫や蛇行によって形成された氾濫低地と、東京湾を由来とする海成の海岸低地とに分類されます。また、区の名前に示されるように江戸川をはじめ、荒川や中川、新中川、新川などの豊かな河川と東京湾に面した水辺の都市です。



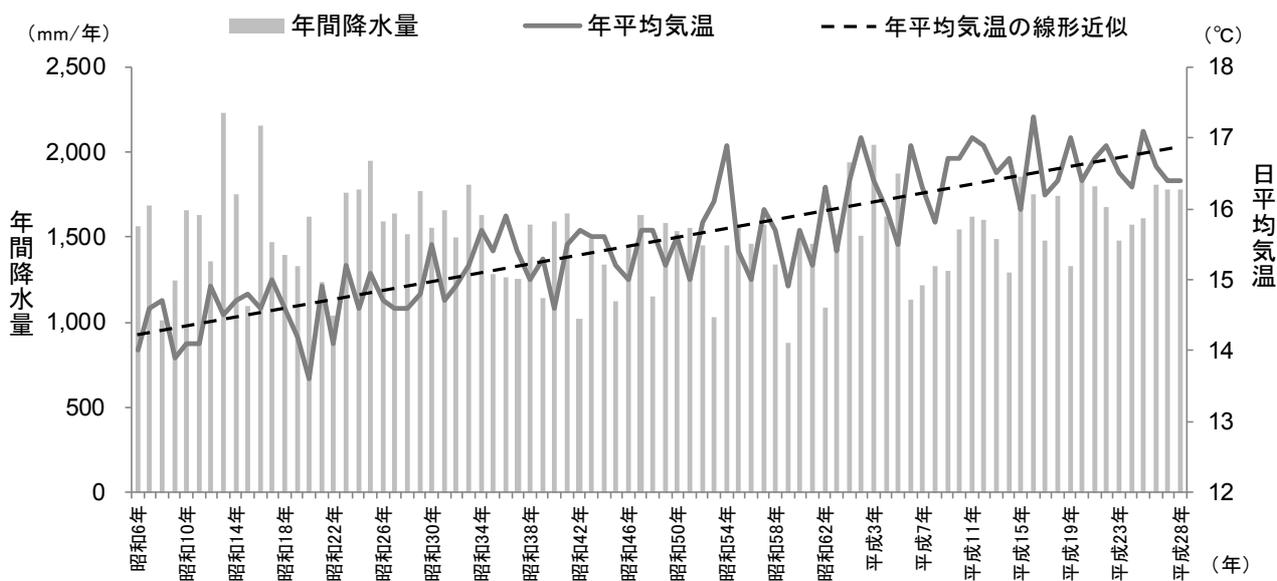
出典: 江戸川区ホームページ

(資)図 2-1 江戸川区の位置

(2) 気象

ア 気温・降水量

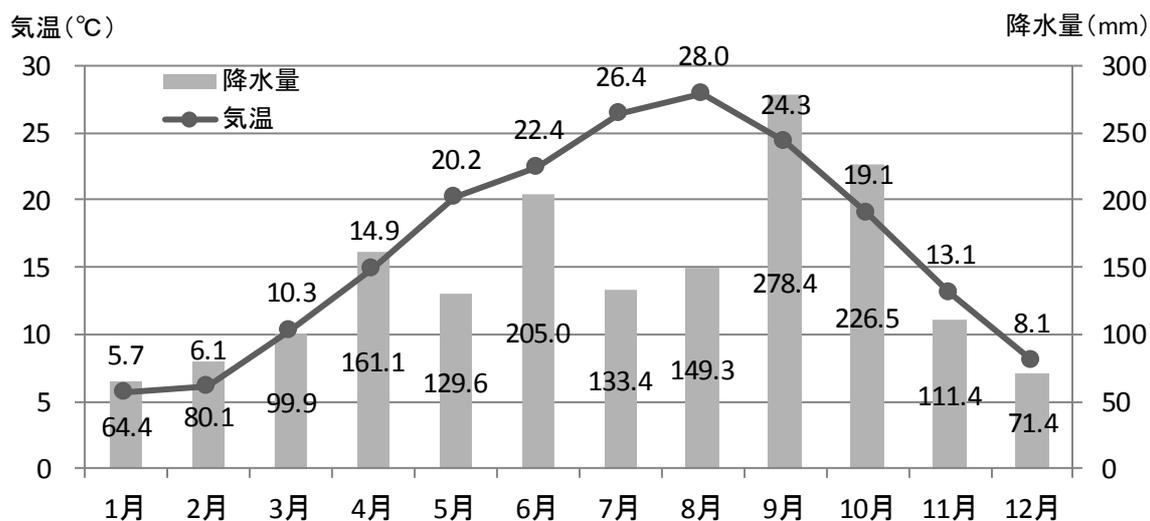
東京管区気象台のデータによると、昭和初期に約 14℃であった年平均気温は上昇傾向にあり、最近では 16℃を超えるようになっていきます。年間降水量は年によって変動がありますが、明確な増減傾向は見られません。また、熱帯夜の日数は増加傾向が見られます。



※ 観測地点:東京(東京都) 緯度:北緯 35 度 41.4 分/経度:東経 139 度 45.0 分

出典:気象庁「気象統計情報」より作成

(資)図 2-2 年平均気温と年間降水量の推移(東京管区気象台)(昭和6年～平成28年)

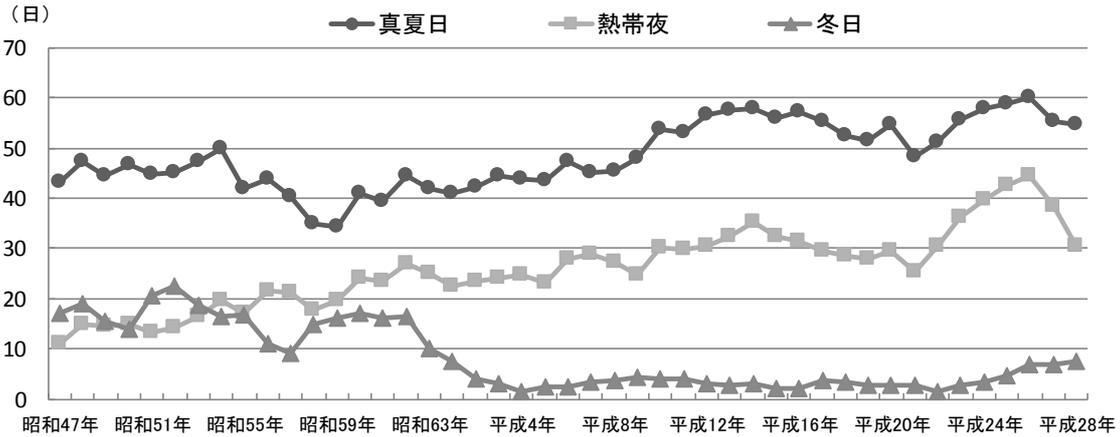


※平成24年～28年の平均値

※観測地点:東京(東京都) 緯度:北緯 35 度 41.4 分/経度:東経 139 度 45.0 分

出典:気象庁「気象統計情報」より作成

(資)図 2-3 過去5年間の月別平均気温と平均降水量



※ 観測地点:東京(東京都) 緯度:北緯 35 度 41.4 分/経度:東経 139 度 45.0 分

出典:気象庁「気象統計情報」より作成

(資)図 2-4 真夏日・冬日・熱帯夜の推移

イ 風向・風速

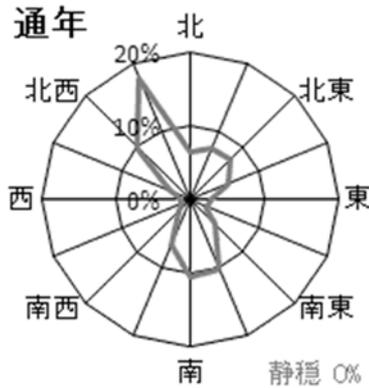
東京管区気象台における風速の変化の傾向は、秋に小さく、春に大きい傾向があります。また、風向は南北方向への風向が卓越しています。

(資)表 2-1 東京都の過去 5 年間の月別平均風速

平均風速(m/s)	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2012年(平成24年)	2.7	2.9	3.1	3.2	3.3	3.0	3.1	3.2	3.0	2.8	2.7	2.8
2013年(平成25年)	2.9	3.3	3.6	3.9	3.4	2.8	2.9	3.0	3.0	3.1	2.6	2.5
2014年(平成26年)	2.8	3.3	3.5	3.1	3.4	2.6	2.8	3.2	2.6	2.7	2.5	2.5
2015年(平成27年)	3.2	2.9	3.1	3.1	3.2	2.7	3.1	2.8	2.5	2.8	2.2	2.5
2016年(平成28年)	2.4	2.9	2.8	3.3	3.4	2.9	2.7	3.1	2.4	2.4	2.5	2.6

※平成24年～平成28年の平均値

出典:気象庁「気象統計情報」より作成



※観測地点:東京 統計期間:2008年3月26日～2010年
 ※観測地点:東京(東京都) 緯度:北緯 35 度 41.4 分/経度:東経 139 度 45.0 分
 ※観測所の高さ:20m 風速計の高さ:35.1m

出典:東京管区気象台

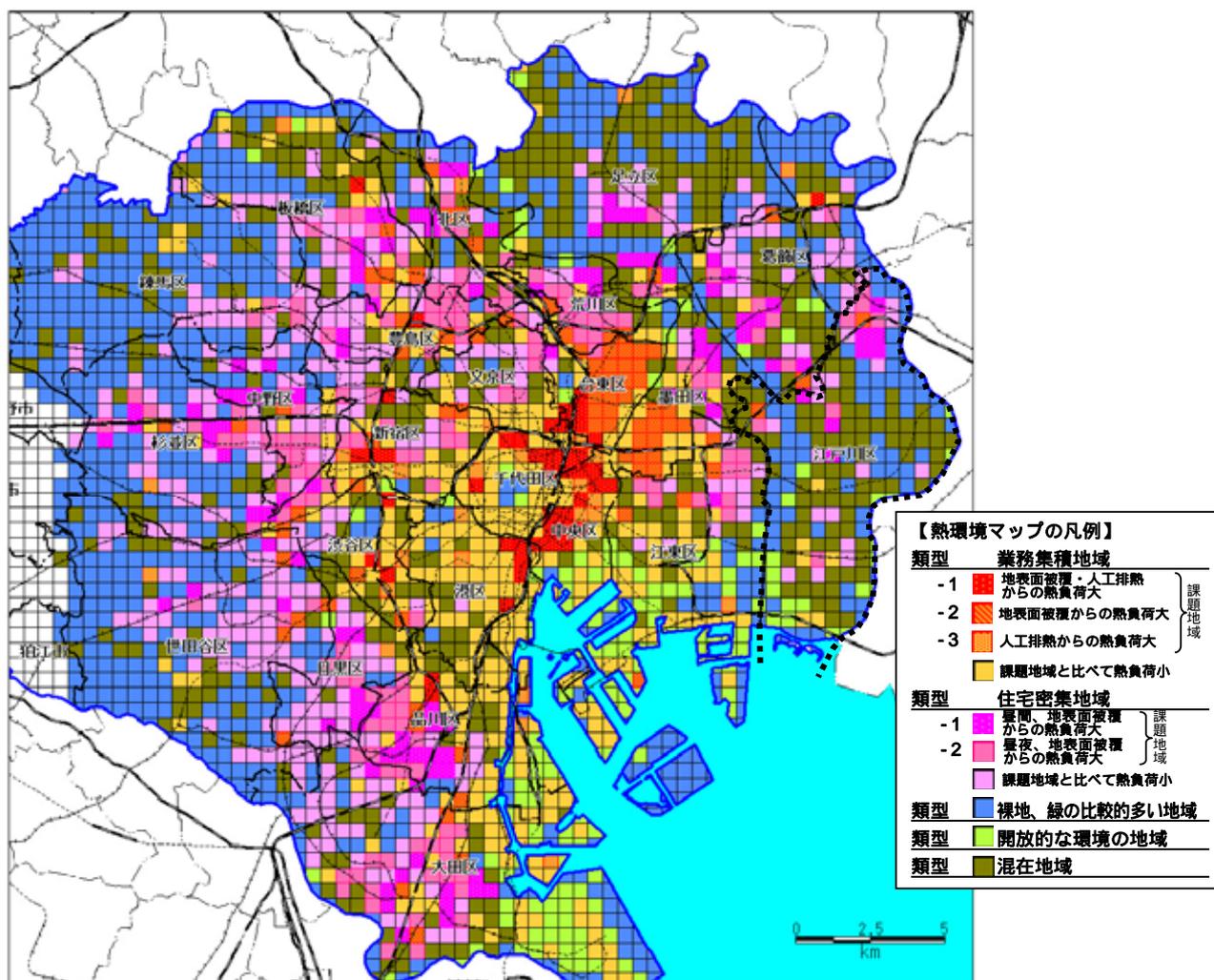
(資)図 2-5 東京都の風配図

ウ 熱環境

江戸川区を含む 23 区の熱環境は(資)図 2-6 に示すとおりであり、千代田区、中央区、台東区などの業務集積地域（類型Ⅰ）、品川区、大田区、杉並区（類型Ⅱ）などの住宅密集地域が今後熱環境を改善すべき課題地域としてあげられています。

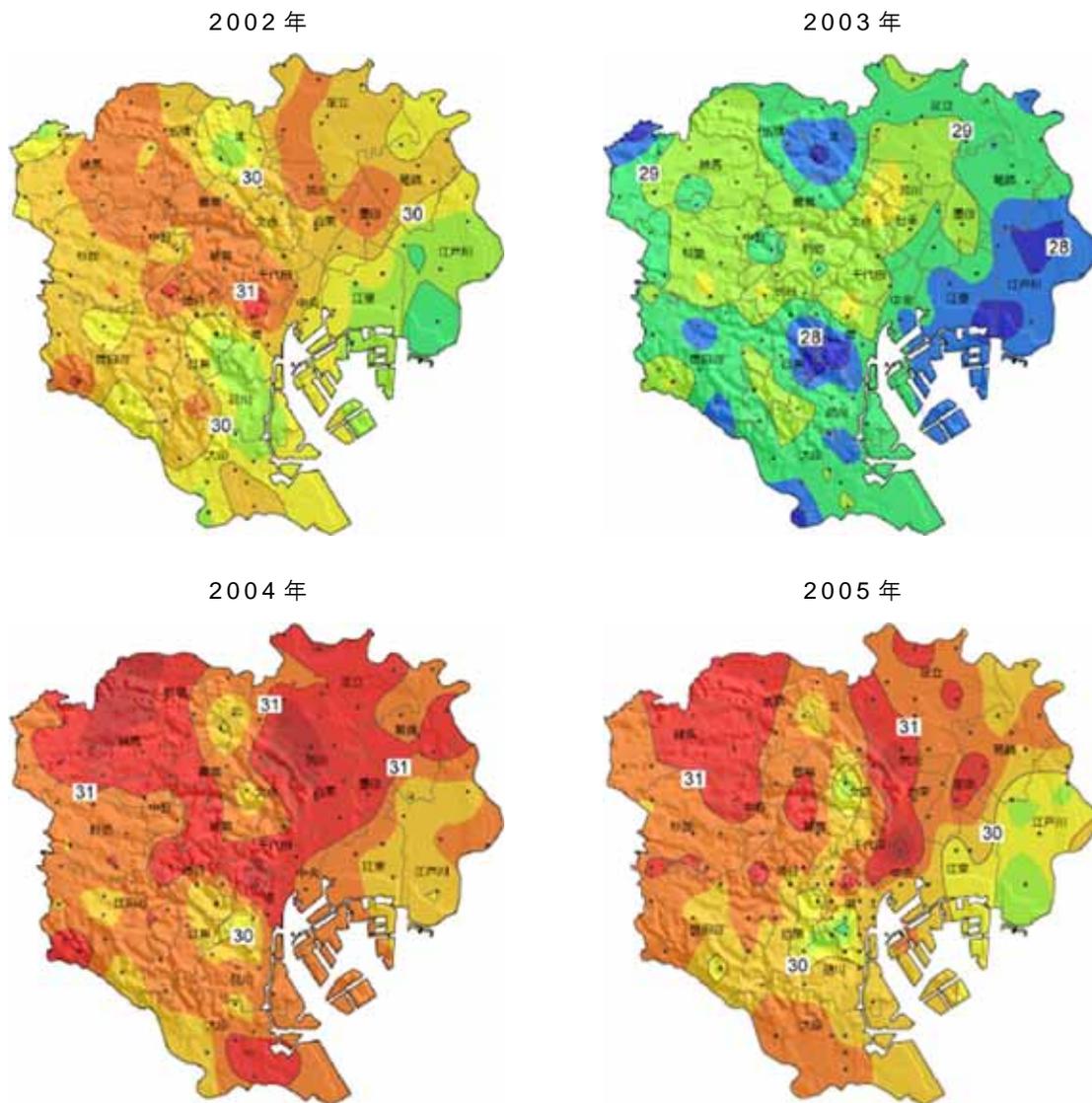
江戸川区では、小岩駅周辺、中央地区付近、葛西駅付近に熱環境を改善すべき課題地域が抽出されていますが、23 区内では熱環境の良好な地域と考えることができます。

このことは 2002（平成 14）年から 2005（平成 17）年の日最高気温の平均値を示した(資)図 2-7 においても、江戸川区が 23 区内で最高気温の平均値の低い地域であることがわかります。



出典：東京都環境局（本マップの作成に際しては、独立行政法人建築研究所足永研究室が開発した都市気候予測システム UCSS により算出したデータ等を元に、各地域の特性を把握し、類型化を行っています。）

(資)図 2-6 東京 23 区の熱環境マップ



出典：東京都環境科学研究所（東京都立大学と共同で設置した気象観測機器「METROS100」による測定に基づき作成）
 (資) 図 2-7 23 区の日最高気温平均値(°C)の比較(各年 7 月 20 日～9 月 30 日)

(3) 自然環境

江戸川区には、江戸川や荒川の河川敷、葛西のなぎさ、区内を縦横に流れる親水公園や親水緑道などがあり、区民が身近に水やみどりとふれあうことができるようになっています。これらの水とみどりは、私たちに憩いの場を提供するだけでなく、多くの野鳥や昆虫、魚類などの生息環境となっています。

また、このようなみどりや水辺は、ヒートアイランド現象※による気温の上昇を緩和し、省エネルギー型のまちづくりにも役立っています。

江戸川区をとりまく水は「淡水」「汽水」「海水」域に分かれ、このことによって多くの生きものがすむ、都内でも数少ない水環境を形成しています。

このため、江戸川区では水辺環境調査を実施しており、江戸川・旧江戸川、荒川、新中川・旧中川、新川と東京湾(葛西沖)について植物、鳥類、魚類・底生動物の分布・生息状況を記録しています。

植物では、セイタカアワダチソウやオオアレチノギク、シロツメクサなどの帰化種や荒地に侵入する植物が多く確認されています。一方で湿地性のミゾコウジュやウラギク、タコノアシなどの希少な在来種も河川敷の自然地に残っています。

江戸川区は河口域のため、餌を求めて飛来する野鳥の立ち寄り先になっています。冬季に葛西沖で見られる数万羽のスズガモの群れは、この区域に豊富な餌があることを示しています。街中ではスズメやムクドリが年間を通じて多く確認されています。希少な鳥類としては、チョウゲンボウやホオジロガモ、セイタカシギ、コアジサシなどを確認しています。

魚類・底生動物では、江戸川や新中川でマハゼ、マルタやテナガエビ、ケフサイソガニなどが見られるほか、希少種でもあるウナギやエドハゼも記録されています。さらに葛西海浜公園・東なぎさではトビハゼが確認されており、北限の生息地として知られています。沖合ではスズキ、コノシロなども確認されています。

(4) 公園・緑地

江戸川区では、区民の憩いの場として、また、ヒートアイランド対策や地球温暖化防止の観点から、公園や児童遊園などの「みどりの拠点」の整備を進めています。2016（平成28）年4月1日時点で、区民1人あたり5.25m²の公園（陸域）が整備されています。2016（平成28）年4月1日時点の東京23区の区民一人あたりの公園面積は4.36m²であり、江戸川区の整備水準はこれを上回っています。

(資)表 2-2 江戸川区の区民1人あたりの公園面積

区分	区民1人あたり面積(m ²)
陸域	5.25
陸域+海域	11.23

出典:平成28年版統計江戸川

(資)表 2-3 江戸川区の種類別公園数と公園面積

種別	公園数	面積(m ²)
区立公園	311	2,057,081
区立児童遊園	136	129,399
区立広場	28	78,006
都立公園 ^{注1)}	5	5,462,253
合計	480	7,726,740

注1)葛西海浜公園 4,117,473.01 m²を含む。

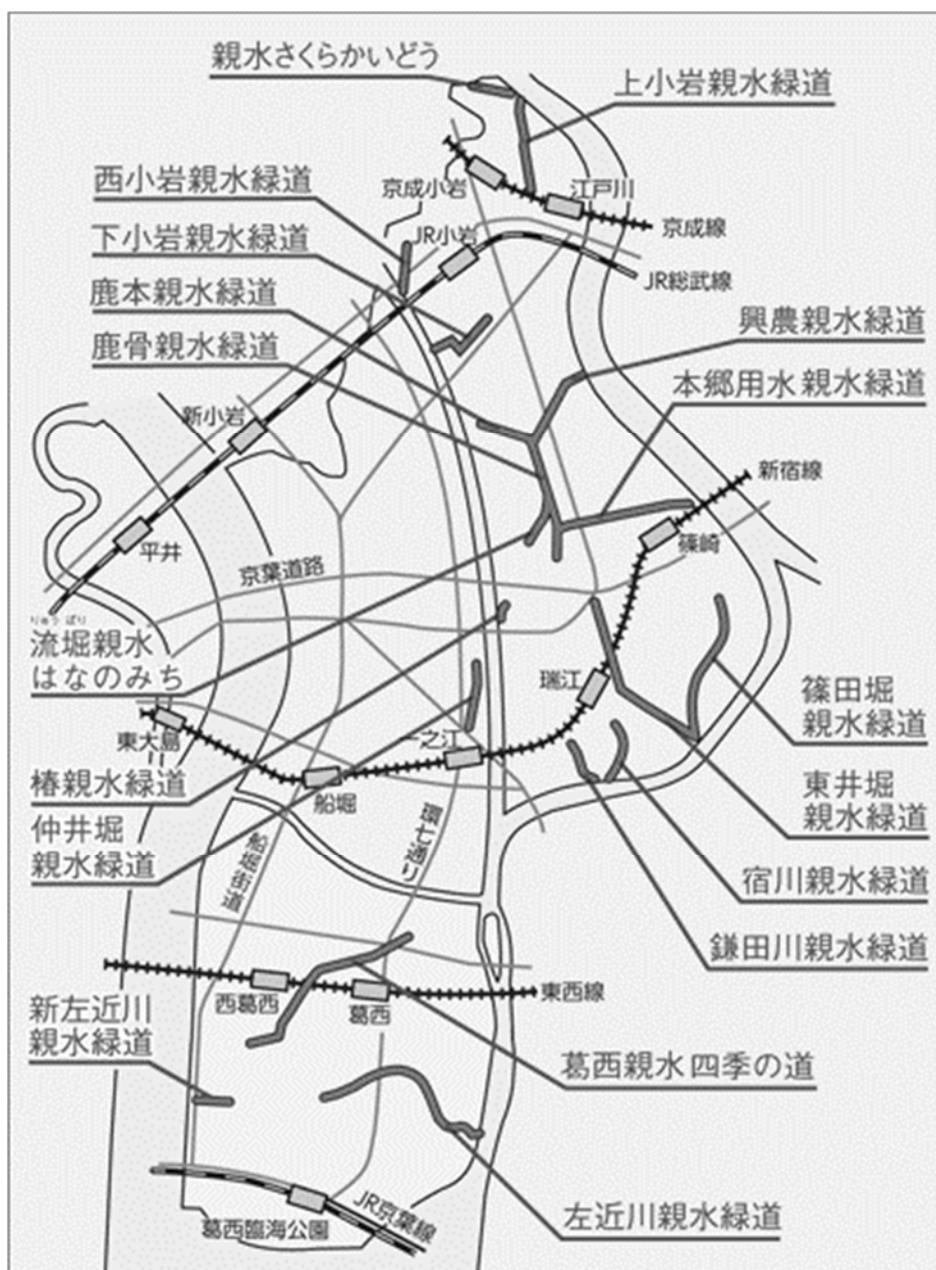
出典:平成28年版統計江戸川

さらに江戸川区では、親水河川整備を推進し、地域の憩いの場となるような利用を進め、親水公園や親水緑道の特色を活かし、水辺空間のネットワーク化を進めています。

(資)表 2-4 江戸川区の親水公園・親水緑道

○親水公園	5 路線	9,610m	(公園 5 ヶ所 面積 212,841m ²)
○親水緑道	18 路線	17,680m	

出典:江戸川区ホームページ



出典:江戸川区ホームページ

(資)図 2-8 江戸川区の親水緑道路線図

2 社会的特性

江戸川区の人口と世帯数は、戦後の一時期を除いて増えています。特に、世帯数の伸びが大きく、世帯あたりの人員は減っています。産業面では第2次産業が減少し、第3次産業が増加しています。また、土地利用については、住宅用地がもっとも多く、今後も増加傾向をたどると考えられます。交通の面では、鉄道利用者数が増加傾向にあり、自動車保有台数は減少傾向にあります。区民一人あたりのごみ量は継続して減少傾向にあります。

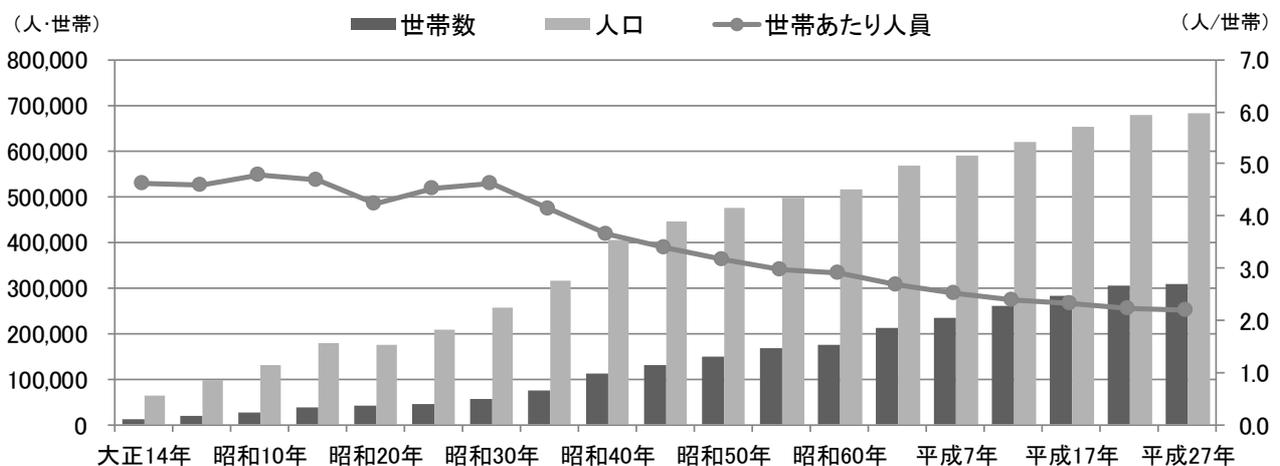
(1) 人口・世帯数

江戸川区の人口と世帯数は、戦中・戦後の一時期を除いて一貫して増加の傾向にあります。1925（大正14）年から90年後の2015（平成27）年には人口が10倍以上、世帯数が約22倍の増加となっています。世帯あたりの人員数は、この間減少の傾向にあり、2015（平成27）年には2.2人/世帯となっています。

(資)表 2-5 江戸川区の人口と世帯数の推移

年次	世帯数 (世帯)	人口(人)	世帯あたり 人員 (人/世帯)	年次	世帯数 (世帯)	人口(人)	世帯あたり 人員 (人/世帯)
1925年 (大正14)	13,973	64,530	4.62	1975年 (昭和50)	149,729	473,656	3.16
1935年 (昭和10)	27,029	129,230	4.78	1985年 (昭和60)	176,493	514,812	2.92
1945年 (昭和20)	41,077	173,422	4.22	1995年 (平成7)	234,550	589,414	2.51
1955年 (昭和30)	55,047	254,771	4.63	2005年 (平成17)	281,989	653,944	2.32
1965年 (昭和40)	110,630	405,139	3.66	2015年 (平成27)	309,072	681,298	2.20

出典：平成28年版統計江戸川(国勢調査)



(資)図 2-9 江戸川区の人口と世帯数の推移

(2) 産業

ア 産業構造

江戸川区の2014（平成26）年の産業別従業者数の総数は約19万人となっており、そのうち第3次産業の従業者数が従業者全体の82%を占めています。産業中分類ごとにみると、卸売業・小売業の従業者数が約4万人と最も多く、次いで医療・福祉、製造業、運輸業・郵便業となっています。

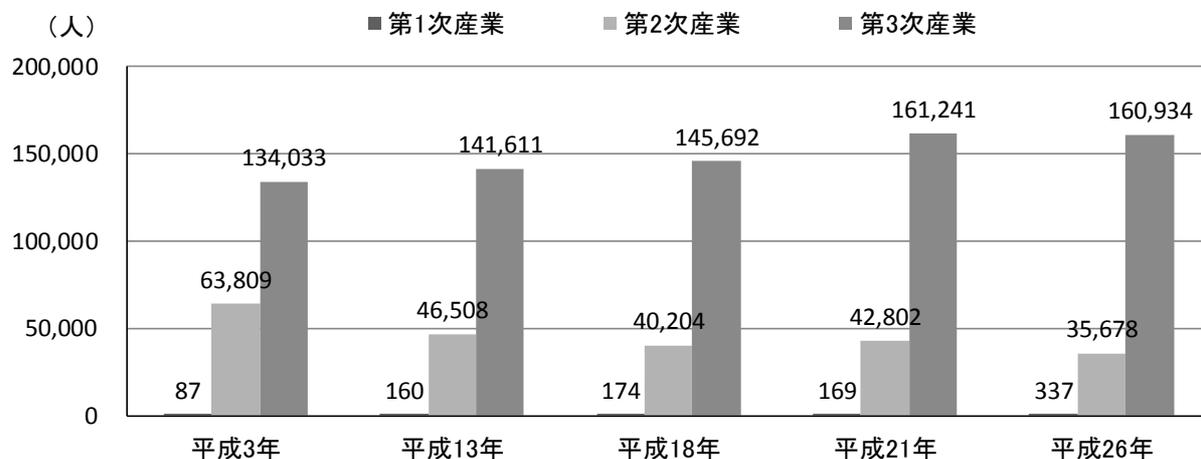
従業者数からみる産業構造は、製造業などの第二次産業が縮小し、サービス業などの増加により第三次産業の割合が増加の傾向にあります。

(資)表 2-6 江戸川区の産業別従業者数

		1991年 (平成3年)(人)	2001年 (平成13年)(人)	2006年 (平成18年)(人)	2009年 (平成21年)(人)	2014年 (平成26年)(人)
第1次産業	農林漁業	87	160	174	169	337
	小計	87	160	174	169	337
第2次産業	鉱業、採石業、砂利採取業	-	35	6	-	-
	建設業	18,828	16,877	15,598	18,844	16,225
	製造業	44,981	29,596	24,600	23,958	19,453
	小計	63,809	46,508	40,204	42,802	35,678
第3次産業	電気・ガス・熱供給・水道業	-	-	-	480	291
	情報通信業	-	-	-	2,356	2,545
	運輸業、郵便業	-	-	-	19,605	19,108
	卸売業、小売業	-	-	-	43,569	41,662
	金融業、保険業	-	-	-	3,546	3,539
	不動産業、物品賃貸業	-	-	-	7,062	7,153
	学術研究、専門・技術サービス業	-	-	-	3,985	3,422
	宿泊業、飲食サービス業	-	-	-	21,787	18,743
	生活関連サービス業、娯楽業	-	-	-	9,567	8,976
	教育、学習支援業	-	-	-	10,678	10,441
	医療、福祉	-	-	-	20,864	27,183
	複合サービス事業	-	-	-	654	1,214
	サービス業（他に分類されないもの）	-	-	-	13,060	12,564
	公務（他に分類されるものを除く）	-	-	-	4,028	4,093
	小計	134,033	141,611	145,692	161,241	160,934
合計		197,929	188,279	186,070	204,212	196,949

※平成18年までは「事業所・企業統計調査」、平成21年からは「経済センサス」として実施されており、調査方法が異なるため、データの比較には留意が必要。

出典：平成28年版統計江戸川、「事業所・企業統計調査」「経済センサス-基礎調査」より作成



(資)図 2-10 江戸川区の産業別従業者数の内訳

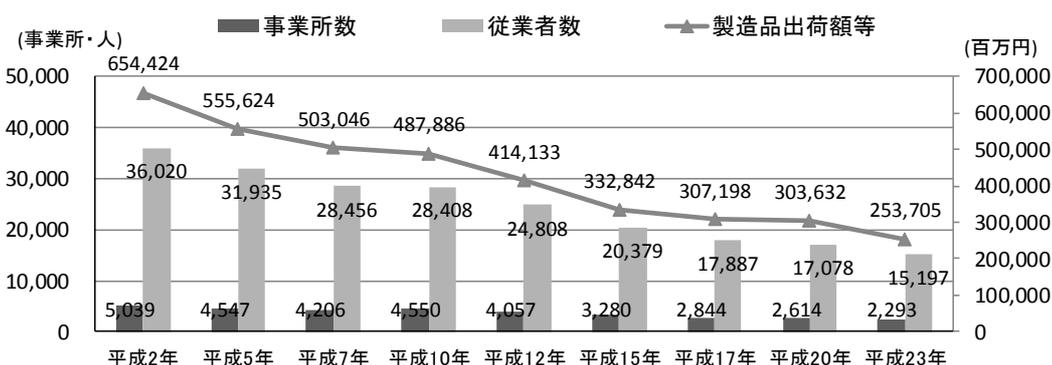
イ 製造業

江戸川区の製造業の事業所数は1990（平成2）年以降減少傾向にあり、1990（平成2）年に約5,000事業所であったものが2011（平成25）年には2,000事業所余りとなっています。製造業の従業者数や製造品出荷額等もこの間減少の傾向にあり、従業者数は3万6,000人から1万5,000人に、製造品出荷額等は6,500億円から2,500億円になっています。

（資）表 2-7 江戸川区の製造業の事業者数、従業者数、製造品出荷額等

年次	事業所数 (事業所)	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (百万円)
1990年(平成2年)	5,039	36,020	654,424
1993年(平成5年)	4,547	31,935	555,624
1995年(平成7年)	4,206	28,456	503,046
1998年(平成10年)	4,550	28,408	487,886
2000年(平成12年)	4,057	24,808	414,133
2003年(平成15年)	3,280	20,379	332,842
2005年(平成17年)	2,844	17,887	307,198
2008年(平成20年)	2,614	17,078	303,632
2011年(平成23年)	2,293	15,197	253,705

出典：平成28年版統計江戸川



（資）図 2-11 江戸川区の製造業の事業者数、従業者数、製造品出荷額等

ウ 商業

江戸川区の2014（平成26）年の卸売・小売業の事業所数は約3,600店、年間販売額は9,241億円と、1991（平成3）年と比べてそれぞれ約48%、約32%減少しています。従業者数も約20%減少して3万人足らずとなっています。事業所数の減少は小売で、年間販売額の減少は卸売業でより顕著になっています。

（資）表 2-8 江戸川区の卸売・小売業

年次	総数			卸売業			小売業		
	事業所数 (店)	従業者 (人)	年間販売額 (百万円)	事業所数 (店)	従業者 (人)	年間販売額 (百万円)	事業所数 (店)	従業者 (人)	年間販売額 (百万円)
1991年(平成3年)	6,977	36,758	1,350,919	1,708	12,987	851,140	5,269	23,771	499,780
1994年(平成6年)	6,395	37,573	1,205,776	1,536	12,936	710,169	4,859	24,637	495,607
1997年(平成9年)	5,838	33,740	1,039,165	1,293	9,934	572,656	4,545	23,806	466,509
2002年(平成14年)	5,723	40,239	1,077,454	1,373	12,224	608,348	4,350	28,015	469,105
2007年(平成19年)	4,969	38,000	1,217,896	1,194	10,950	733,434	3,775	27,050	484,462
2014年(平成26年)	3,634	29,268	924,121	1,057	8,141	512,542	2,577	21,127	411,579

出典：平成28年版統計江戸川

(3) 土地利用・都市計画

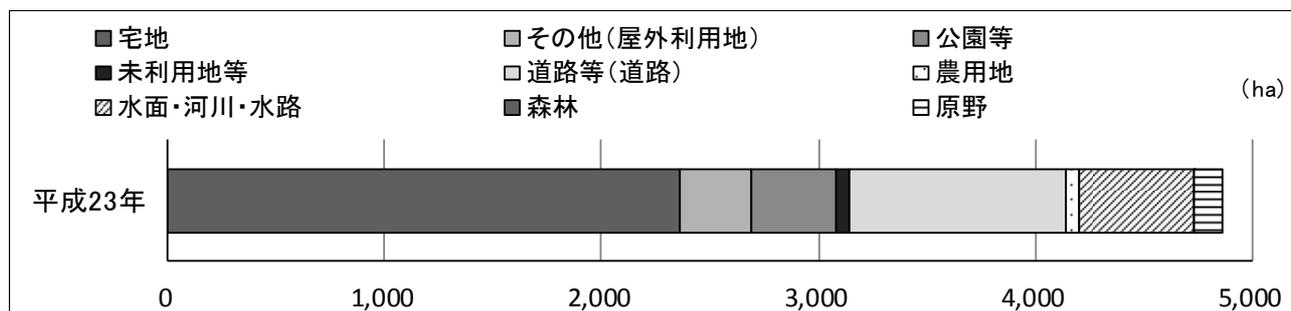
ア 土地利用の状況

2011（平成23）年の江戸川区の土地利用は、宅地が約2,357haと最も多く、全体の約48%を占めています。

(資)表 2-9 江戸川区の土地利用面積

単位：(ha)	宅地	その他 (屋外利用地)	公園等	未利用 地等	道路等 (道路)	農用地	水面・河川 ・水路	森林	原野
2011年 (平成23年)	2,357.1	332.4	389.1	66.8	996.8	64.0	523.7	0.2	134.8

単位：(ha)



出典：平成23年度土地利用現況調査

(資)図 2-12 江戸川区の土地利用面積

イ 用途地域の指定状況

江戸川区内の用途地域の指定状況も住居系の地域の指定が最も多く、約2,900haと区全体面積の約60%を占めています。その他、小岩駅や平井駅、葛西駅など区内主要駅周辺などに指定している商業系地域が約440haで区全体面積の約9%を占めており、臨海部や旧江戸川沿岸、中央地区などに指定している工業系地域が約800haで約16%を占めています。

(資)表 2-10 江戸川区の用途地域の指定状況(2016(平成28)年)

用途地域		面積 (ha)	構成比 (%)
総数		4,908.6	100.0
指定面積		4,174.6	85.0
住居系	第一種低層住専	70.8	1.4
	第一種中高層住専	1,280.0	26.1
	第二種中高層住専	56.5	1.2
	第一種住居	1,542.7	31.4
商業系	近隣商業	293.4	6.0
	商業	152.1	3.1
工業系	準工業	661.8	13.5
	工業	117.3	2.4
無指定面積		734.0	15.0

出典：平成28年版統計江戸川

ウ 延床面積の状況

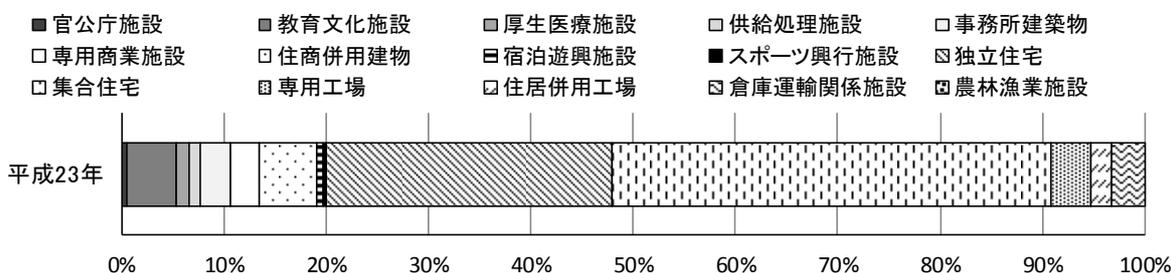
2011（平成 23）年の建物利用分類では、集合住宅が最も多く全体の約 43%、次いで独立住宅が全体の約 28%を占めており、この 2 区分で全体の約 70%を占めています。

（資）表 2-11 建物利用分類ごとの延床面積比率

	官公庁施設	教育文化施設	厚生医療施設	供給処理施設	事務所建築物	専用商業施設	住商併用建物	宿泊遊興施設	施設	スポーツ興行	独立住宅	集合住宅	専用工場	住居併用工場	倉庫運輸関係施設	農林漁業施設
2011年 (平成 23 年)	0.5	4.8	1.3	1.1	2.9	2.9	5.5	0.6	0.4	27.9	42.7	3.9	2.1	3.2	0	

単位：(%)

出典：平成 23 年度土地利用現況調査



出典：平成 23 年度土地利用現況調査

（資）図 2-13 建物利用分類ごとの延床面積比率

(4) 交通

ア 鉄道

区内の鉄道は、北から京成本線、JR 総武線、都営地下鉄新宿線、東京メトロ東西線、JR 京葉線が区内を東西に走っています。いずれも東京都心と千葉方面を東西に結んでいる路線で、これら鉄道網の主な駅周辺は、小売業や飲食店等の集積するエリアとなっています。

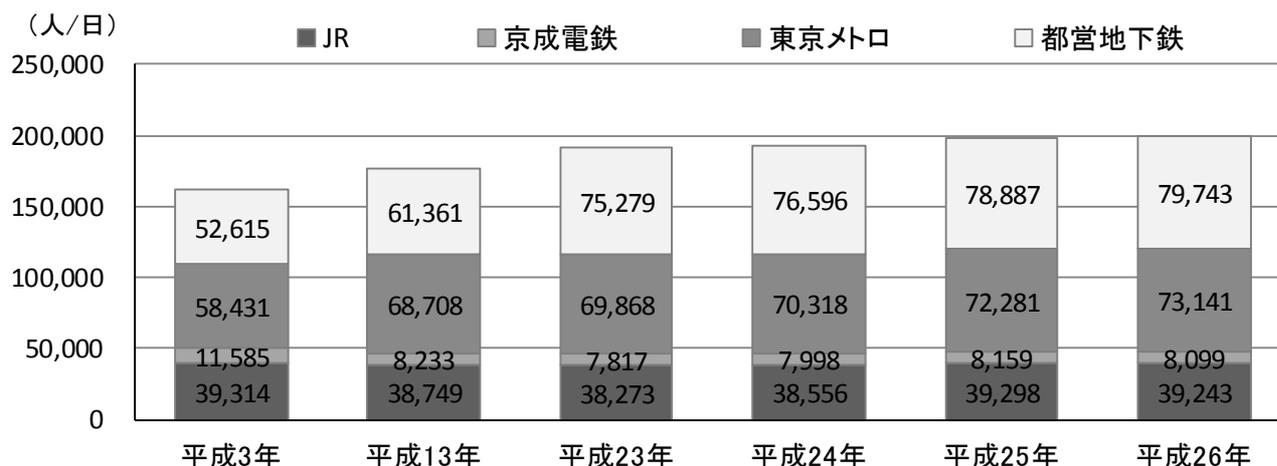
江戸川区の鉄道利用状況は、JR が 1 日あたり約 4 万人、京成電鉄が約 8,000 人、地下鉄(東京メトロ・都営)が約 15 万 3,000 人となっています。経年的には、地下鉄(東京メトロ・都営)の利用者が増加の傾向にあります。

（資）表 2-12 江戸川区の鉄道事業者別乗降車人員(1 日平均)

単位：(人)

年度	JR	京成電鉄	東京メトロ	都営地下鉄	合計
1991 年(平成 3 年)	39,314	11,585	58,431	52,615	161,945
2001 年(平成 13 年)	38,749	8,233	68,708	61,361	177,051
2011 年(平成 23 年)	38,273	7,817	69,868	75,279	191,237
2012 年(平成 24 年)	38,556	7,998	70,318	76,596	193,468
2013 年(平成 25 年)	39,298	8,159	72,281	78,887	198,625
2014 年(平成 26 年)	39,243	8,099	73,141	79,743	200,226
江戸川区内の駅	平井、小岩、 葛西臨海公園	京成小岩、 江戸川	葛西、西葛西	東大島、船堀、 一之江、瑞江、 篠崎	

出典：特別区協議会「特別区の温室効果ガス排出量(1990 年度～2014 年度)」



(資)図 2-14 江戸川区の鉄道乗車人員(1日平均)の推移

イ 道路・自動車

江戸川区においては、区の中央を東西方向に国道14号線（京葉道路）が走っています。これに並行して北から蔵前橋通り、新大橋通り、葛西橋通り等の幹線道路や首都高速7号小松川線、首都高速湾岸線の高速度道路が通っています。南北方向には、中央環状線、環状7号線、船堀街道（平和橋通り）が走っています。

また、江戸川区内の道路の総延長は約1,076km、総面積は約9km²となっています。

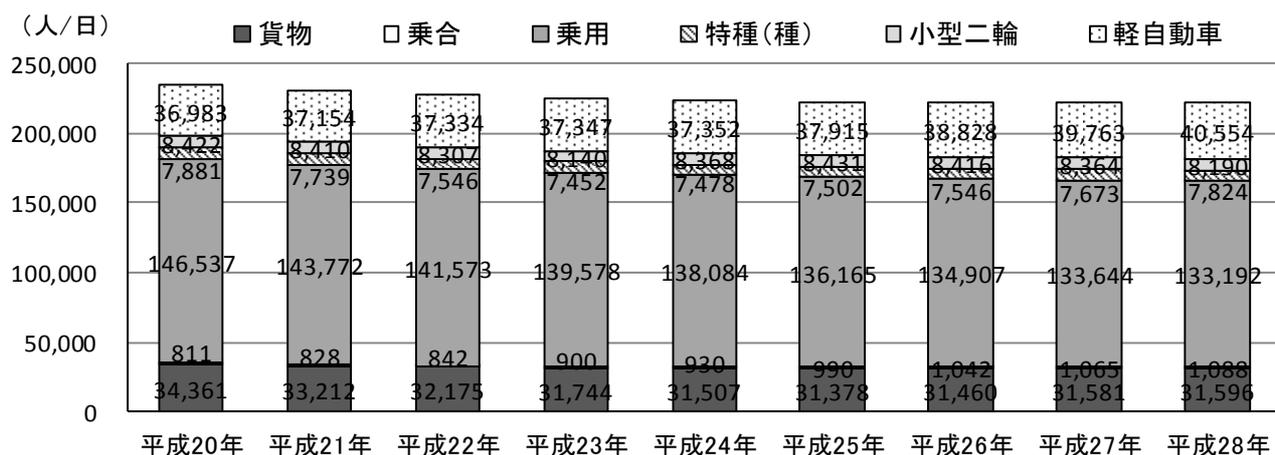
江戸川区の自動車保有台数は、2008（平成20）年以降ゆるやかに減少しており、2016（平成28）年にかけて約5%減少しています。軽自動車がこの間3,500台程度増加した以外、貨物と乗用車ともに減少の傾向にあります。

(資)表 2-13 江戸川区の自動車保有台数

単位：(台)

年次	合計	貨物	乗合	乗用	特種(種)	小型二輪	軽自動車
2008年(平成20年)	234,995	34,361	811	146,537	7,881	8,422	36,983
2009年(平成21年)	231,115	33,212	828	143,772	7,739	8,410	37,154
2010年(平成22年)	227,777	32,175	842	141,573	7,546	8,307	37,334
2011年(平成23年)	225,161	31,744	900	139,578	7,452	8,140	37,347
2012年(平成24年)	223,719	31,507	930	138,084	7,478	8,368	37,352
2013年(平成25年)	222,381	31,378	990	136,165	7,502	8,431	37,915
2014年(平成26年)	222,199	31,460	1,042	134,907	7,546	8,416	38,828
2015年(平成27年)	222,090	31,581	1,065	133,644	7,673	8,364	39,763
2016年(平成28年)	222,444	31,596	1,088	133,192	7,824	8,190	40,554

出典：平成28年版統計江戸川



(資)図 2-15 江戸川区の自動車保有台数

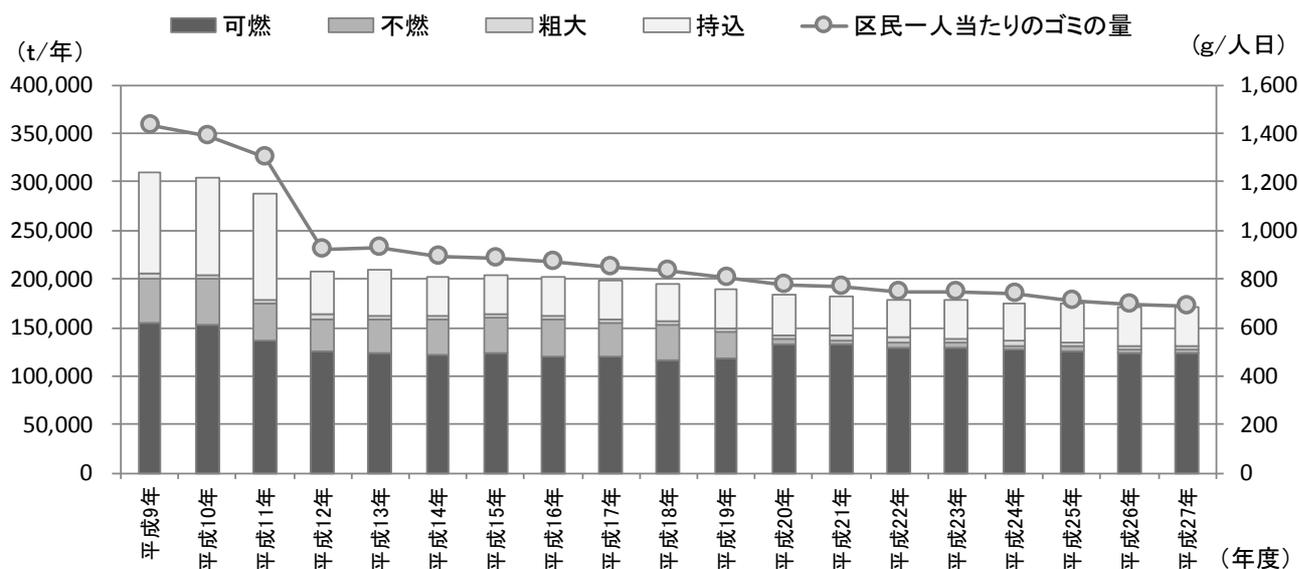
(5) ごみ処理

江戸川区のごみ収集量は、1997（平成 9）年度の約 31 万 t から 2015 年（平成 27 年）には約 17 万 t に減少しています。内訳としては、可燃ごみが約 12 万 3,000t、不燃ごみが約 5,000t、粗大ごみが約 4,000t、持込ごみが約 3 万 9,000t とすべての区分のごみが減少しています。

(資)表 2-14 江戸川区のごみ収集量

年度	総数 (t)	収集量			持込 (t)	区民一人あたりのごみの量 (g)
		可燃 (t)	不燃 (t)	粗大 (t)		
1997 年(平成 9 年)	310,786	154,825	46,164	4,385	105,412	1,437
1998 年(平成 10 年)	304,131	153,349	46,140	4,442	100,200	1,393
1999 年(平成 11 年)	287,288	136,469	38,067	4,032	108,720	1,300
2000 年(平成 12 年)	206,751	124,834	33,915	4,453	43,549	925
2001 年(平成 13 年)	209,761	123,991	34,266	3,588	47,916	932
2002 年(平成 14 年)	203,026	122,652	35,013	3,697	41,664	894
2003 年(平成 15 年)	203,552	123,670	35,642	3,681	40,559	887
2004 年(平成 16 年)	201,780	119,954	37,782	3,707	40,337	874
2005 年(平成 17 年)	198,184	119,750	35,277	3,823	39,334	851
2006 年(平成 18 年)	195,615	116,723	35,572	4,167	39,153	836
2007 年(平成 19 年)	189,582	117,912	27,305	4,117	40,248	806
2008 年(平成 20 年)	183,948	132,575	5,183	3,954	42,236	779
2009 年(平成 21 年)	181,543	131,839	5,178	4,049	40,477	766
2010 年(平成 22 年)	178,496	129,455	5,828	4,200	39,013	750
2011 年(平成 23 年)	178,114	128,655	5,584	4,635	39,240	746
2012 年(平成 24 年)	175,648	126,420	5,330	4,890	39,008	736
2013 年(平成 25 年)	174,678	125,080	5,240	4,110	40,248	709
2014 年(平成 26 年)	171,968	122,861	4,861	3,738	40,508	697
2015 年(平成 27 年)	170,765	122,928	4,729	3,949	39,159	688

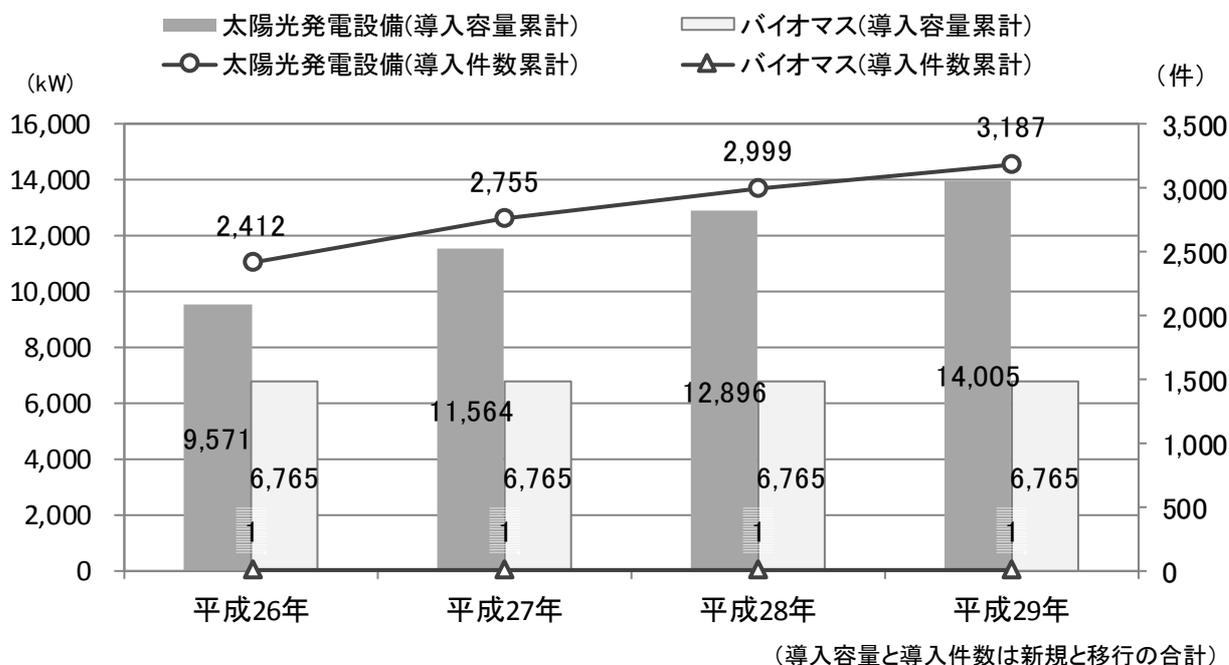
出典:平成 28 年版統計江戸川



(資)図 2-16 江戸川区のゴミ収集量の推移

(6) 再生可能エネルギーの導入

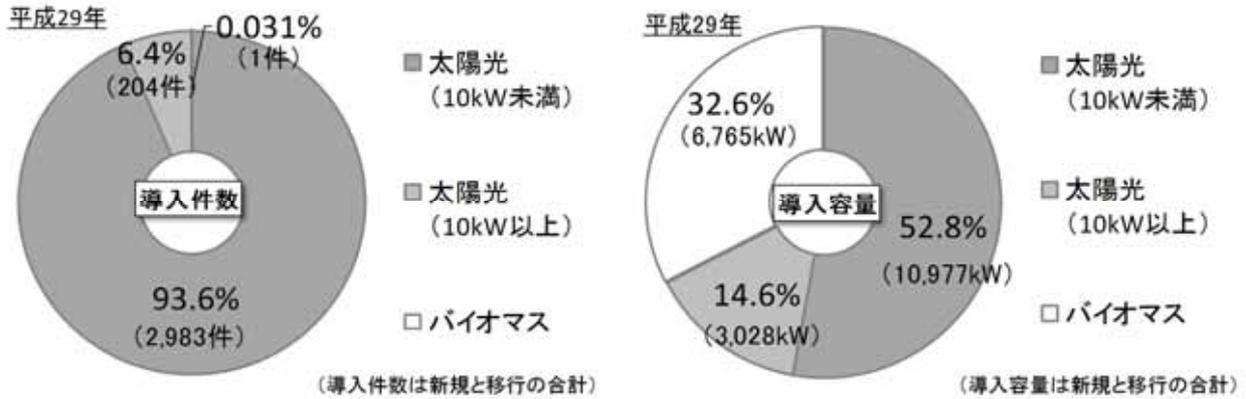
江戸川区内で、固定価格買取制度の下で導入されている再生可能エネルギーは、2017（平成 29）年時点で、導入件数の約 94%、導入容量の約 53%が 10kW 未満の小規模な太陽光発電で占められています。また、導入容量の約 15%が 10kW 以上の太陽光発電、約 33%がバイオマス発電となっています。



(導入容量と導入件数は新規と移行の合計)

出典：資源エネルギー庁「固定価格買取制度情報公表用ウェブサイト」

(資)図 2-17 江戸川区の再生可能エネルギー導入容量と導入件数の推移(平成 29 年 3 月末時点)



出典:資源エネルギー庁「固定価格買取制度情報公表用ウェブサイト」

(資)図 2-18 江戸川区の再生可能エネルギー (平成 29 年 3 月末時点)

(7) エネルギー管理指定工場

「省エネルギー法」では、地球温暖化対策の推進のために、エネルギー消費量の多い工場をエネルギー管理指定工場として指定し、エネルギー使用に関する中長期計画の提出や、エネルギー使用状態等の定期報告を義務づけています。

エネルギー管理指定工場には、原油換算のエネルギー使用量 3,000 k /年以上の第一種と、同じくエネルギー使用量 1,500 k /年以上の第二種の区分があります。

江戸川区では、第一種エネルギー管理指定工場が 6 事業所（製造業 2 事業所、非製造業 4 事業所）、第二種エネルギー管理指定工場が 3 事業所（製造業 1 事業所、非製造業 2 事業所）となっています。

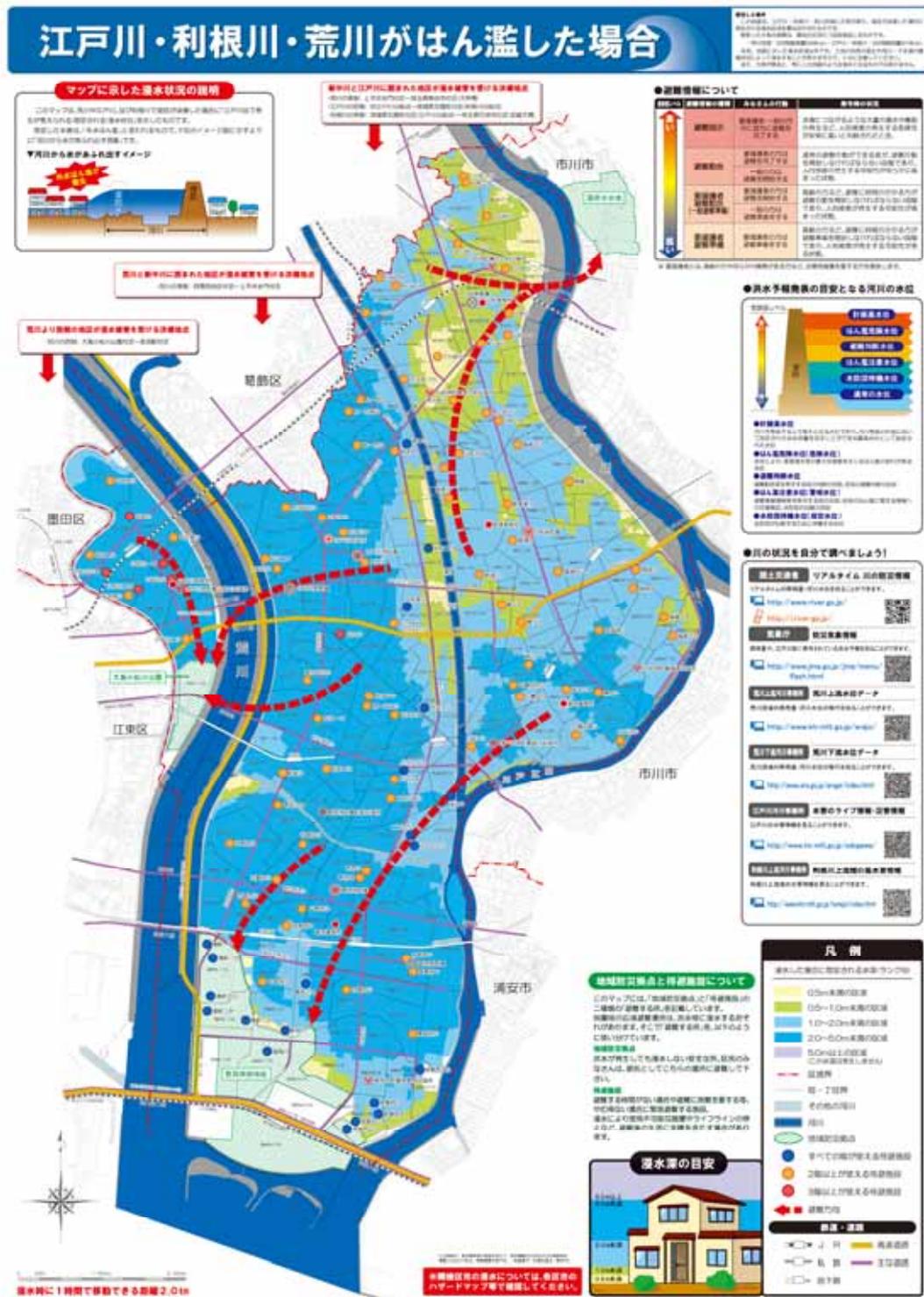
(資)表 2-15 エネルギー管理指定工場(平成 26 年度時点)

指定区分	製造業	非製造業
第一種	王子マテリア(株) 江戸川工場	SCSK(株) netXDC 東京第 2 センター
	月島食品工業(株) 本社・東京工場	みずほ情報総研(株) 西葛西センター
		(株)イトーヨーカ堂 イトーヨーカ堂葛西店
		(株)エヌ・ティ・ティ・データ NTTDATA 葛西テクノビル
第二種	王子パッケージング(株) 東京事業所	イオンリテール(株) イオン葛西店
		江戸川区総合区民ホール

出典:環境省温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度

(8) ハザードマップ

江戸川区では、区民への水害に関する情報提供や、事前の備えに役立てること等を目的に、浸水の予想される区域や浸水の程度、避難などの情報を記載した「江戸川区洪水ハザードマップ」を作成しています。



出典：江戸川区ホームページ

(資)図 2-19 氾濫した場合の全体図

資料3 区民・事業者の意向

アンケート調査では、区民・事業者ともに、地球温暖化への関心が高く、身の回りでの省エネルギー行動に取り組んでいることがわかった一方で、同様のアンケートを実施した前計画策定時と比較すると、関心が若干薄れているという結果となりました。また、再生可能エネルギー・省エネ技術等については、区民・事業者によるLED照明の導入が大幅に進んでいることがわかりましたが、その他の設備・機器については、今後も普及促進のための啓発が必要と考えられます。江戸川区がこれまで取り組んできた「もったいない運動」については、認知度と参加率の両方が向上しましたが、今後さらなる拡大の余地があるため、周知を進めていくことで取組が浸透していくと考えられます。

1 アンケート調査概要

江戸川区内の区民及び事業者の地球温暖化防止への意識を把握するため、アンケート調査を実施しました。調査の概要は（資）表 3-1 のとおりです。

また、結果の分析にあたっては、2007（平成19）年度の前計画策定時にも同様のアンケートを実施したため、比較可能な項目については、2017（平成29）年度の結果と比較分析を行いました。

（資）表 3-1 アンケート調査概要

	区民アンケート	事業者アンケート
調査対象	1,500名 ※住民基本台帳から無作為抽出	768事業所 ※商用データベースをもとに抽出
調査項目	1)属性 2)地球温暖化防止に関する考え 3)再エネ、省エネ設備・機器等の認知度 4)再エネ、省エネ設備・機器等の利用状況及び利用・未利用の理由、利用した効果 5)省エネ行動の実施状況 6)屋上・壁面緑化、雨水利用の取組状況 7)電力会社の切替状況 8)工夫している/画期的な省エネの取組 9)必要な対策について 10)もったいない運動の認知度、参加状況・関心 11)自由意見	1)事業所について 2)地球温暖化防止に関する考え 3)再エネ、省エネ設備・機器等の利用状況及び利用・未利用の理由、利用した効果 4)省エネ行動の実施状況 5)省エネ行動に関する評価 6)屋上・壁面緑化、雨水利用の取組状況 7)電力会社の切替状況 8)必要な対策について 9)もったいない運動の認知度、エコカンパニーえどがわへの参加状況・関心 10)工夫している/画期的な省エネの取組 11)自由意見
回収率	回答合計 429/1,487 (28.9%)	303/744 (40.7%)
調査時期	平成29年8月4日～平成29年8月21日	
発送・回収方法	郵送による発送・回収	

※宛先不明により返却された分は回収数から除外している。

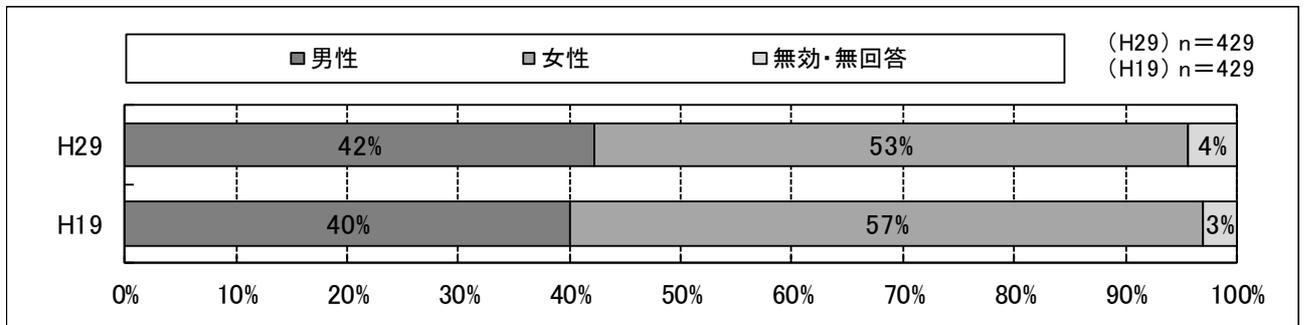
※集計結果は端数処理により、合計が100%とならないことがある。

2 アンケート結果

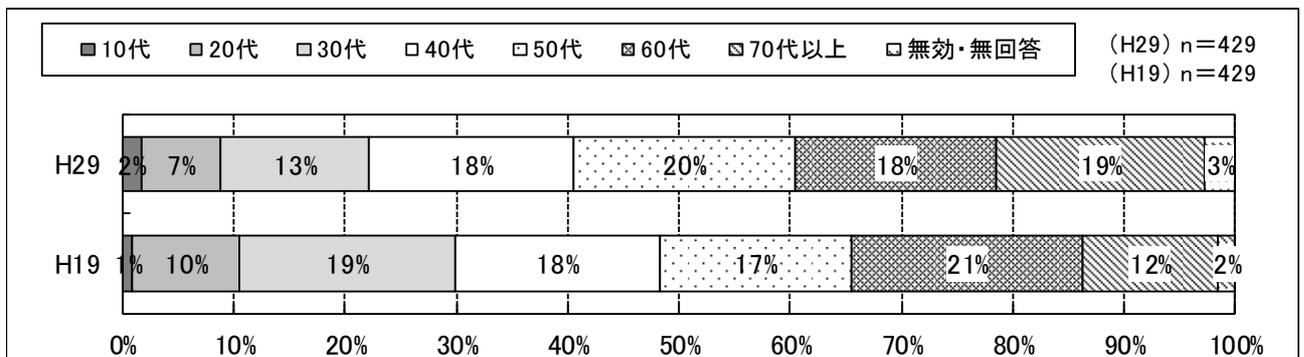
(1) 区民アンケート

ア 属性

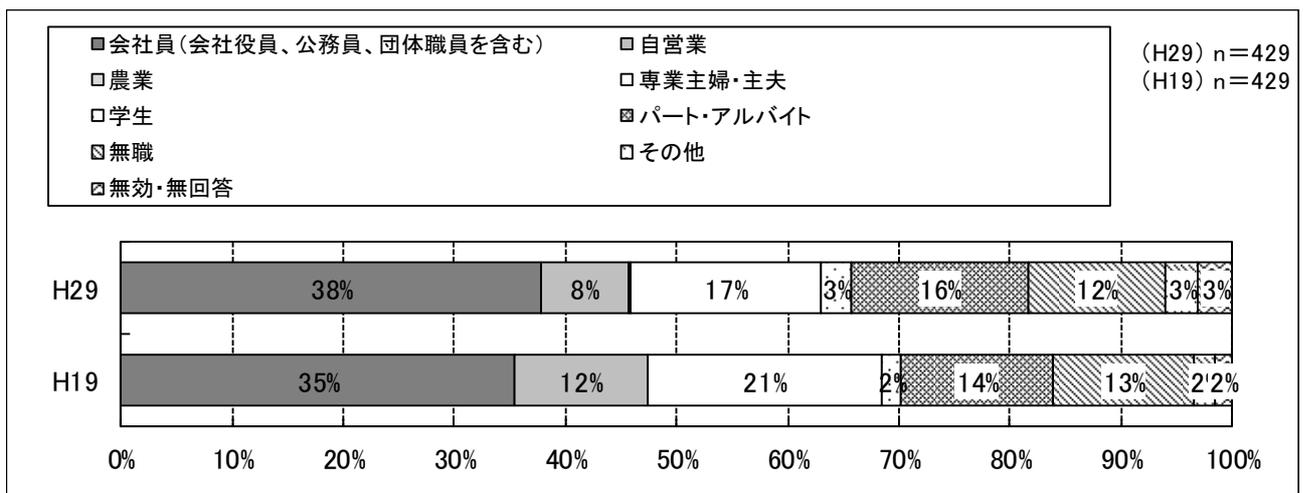
■性別



■年齢別

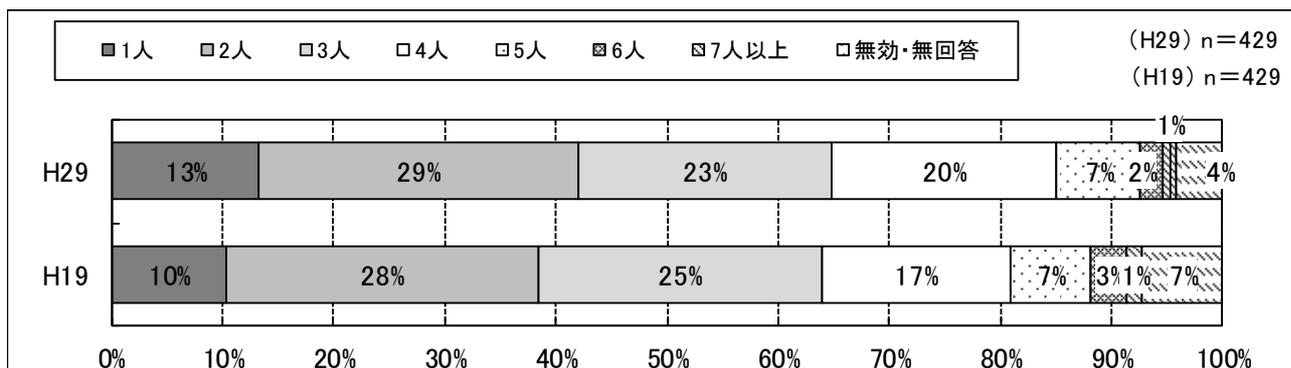


■職業

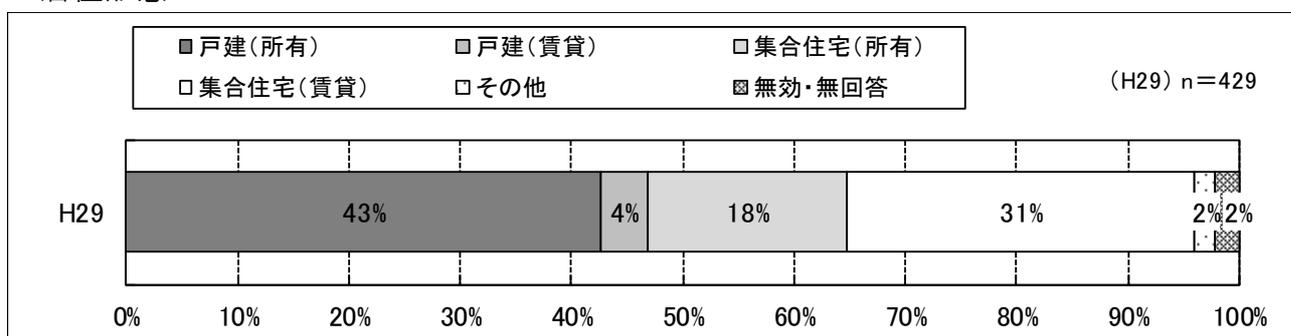


※グラフ内に記載している「n」は、各設問に対する「回答者数」を意味する。(全グラフに該当)

■家族構成



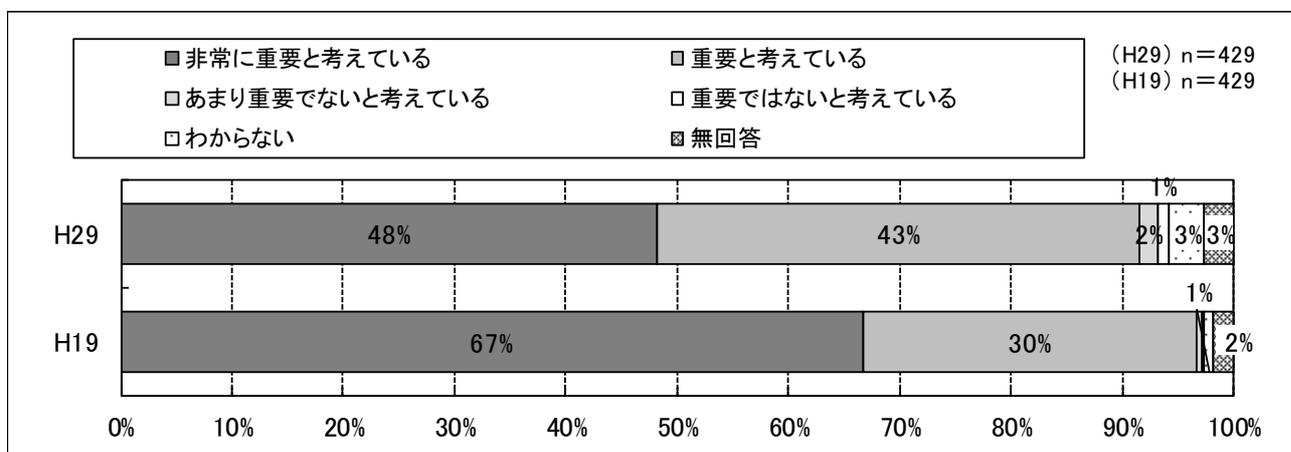
■居住形態



イ 地球温暖化防止に関する考え

- ・地球温暖化防止について、「非常に重要と考えている」及び「重要と考えている」と回答した区民の割合が約91%と、平成19年度の約97%と比較して低下しています。
- ・計画策定時と比較して、地球温暖化対策への機運が低下していることや、東日本大震災直後に高まった省エネ意識や緊急性が薄れ、関心が低下していることなどが一因と考えられます。
- ・地球温暖化防止に関するさらなる意識啓発が必要と考えられます。

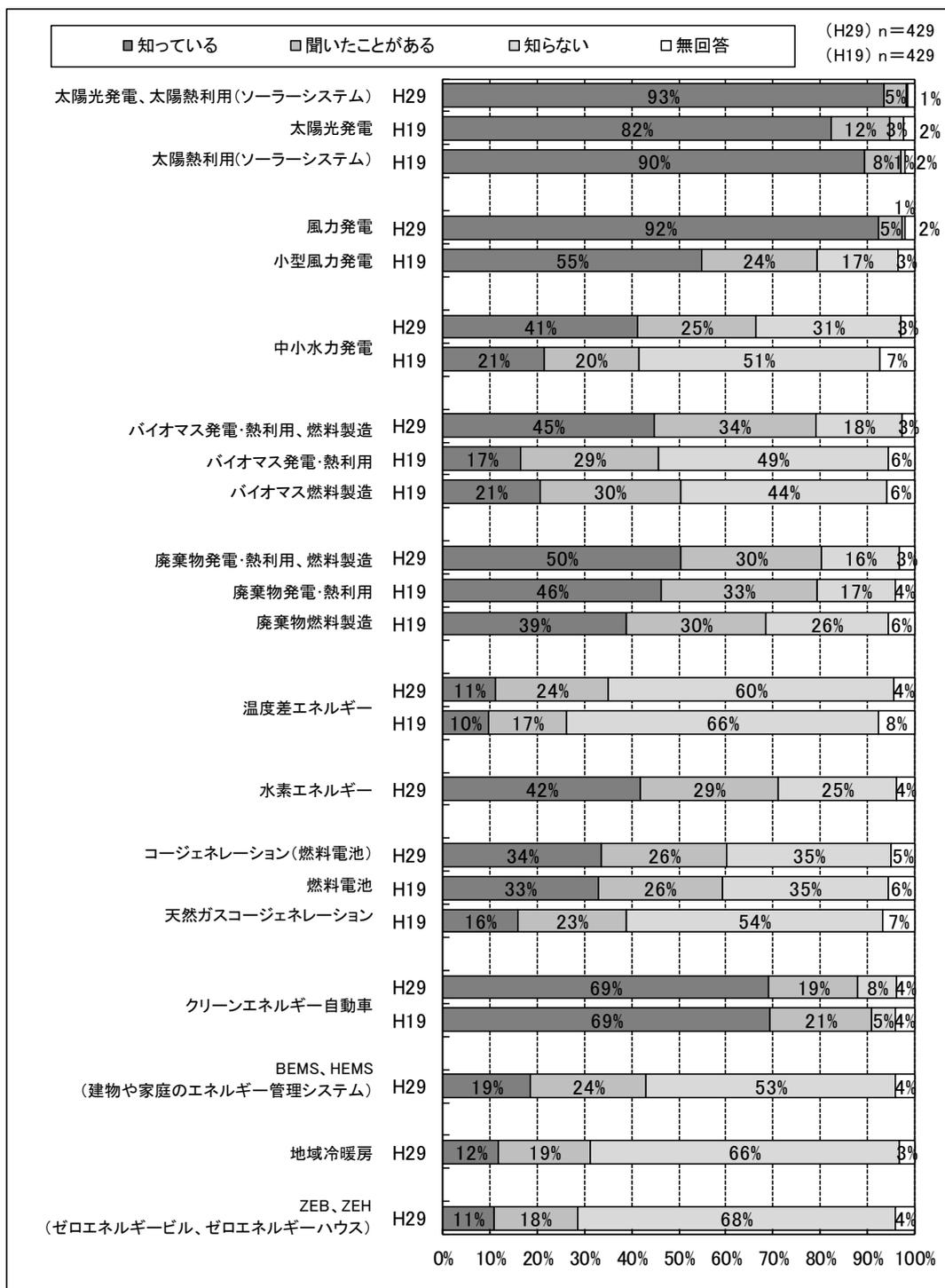
■地球温暖化防止に関する考え



ウ 再エネ、省エネ設備・機器等の認知度

- ・太陽光発電、風力発電、クリーンエネルギー※自動車などを「知っている」、「聞いたことがある」と回答した区民の割合は90%程度と高いのに対し、BEMS・HEMS、ZEB・ZEH、地域冷暖房、温度差エネルギーなどは「知らない」と回答した区民の割合が半数以上を占めています。
- ・HEMS、ZEH など、特に区民に関係の深い省エネ技術について、啓発を図っていく必要があると考えられます。

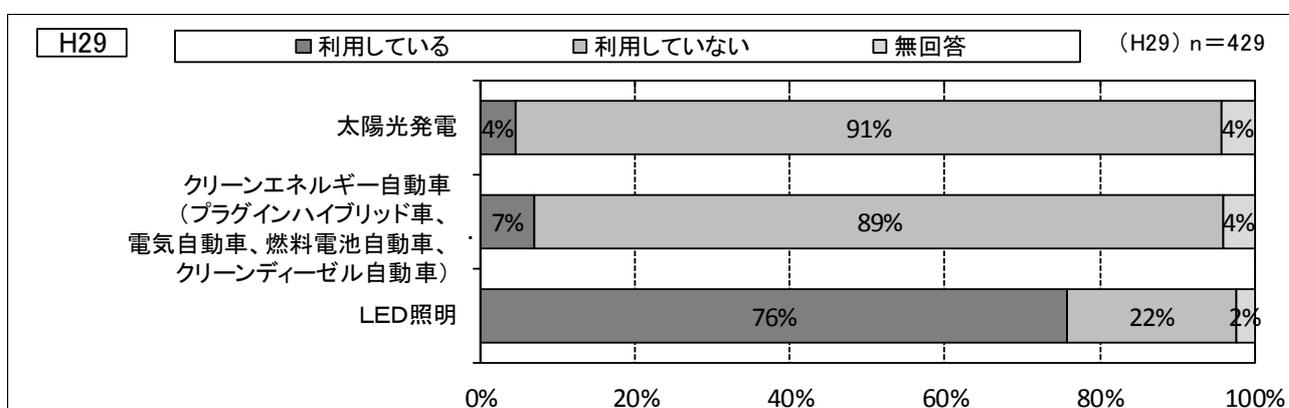
■再生可能エネルギー、省エネ技術や設備・機器等の認知度



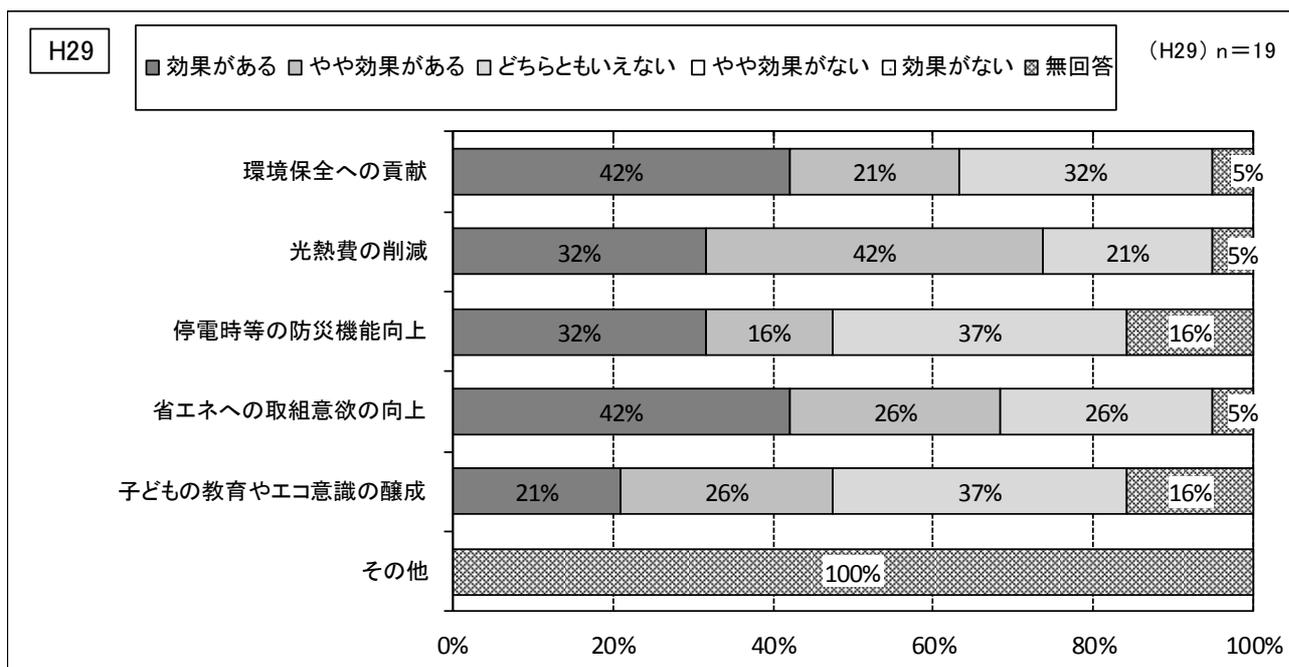
エ 再エネ、省エネ設備・機器等の利用状況及び利用・未利用の理由、利用した効果

- ・太陽光発電及びクリーンエネルギー自動車の利用率は10%未満にとどまっていますが、LED照明の利用率は70%以上と、普及率が高いことがわかりました。
- ・太陽光発電、クリーンエネルギー自動車、LED照明を利用した効果として、環境保全だけでなく、光熱費の削減や省エネへの取組意欲の向上などにも貢献しているという結果が得られました。
- ・その他の省エネ機器の利用状況に関しては、「費用が高いから」という理由で利用していない区民が30%程度を占め、そのうち、一定の助成があった場合、購入を前向きに検討すると回答した区民の割合が40~60%程度を占めています。
- ・区民の経済的負担を減らすことにより、省エネ設備・機器の導入がさらに進む可能性があります。

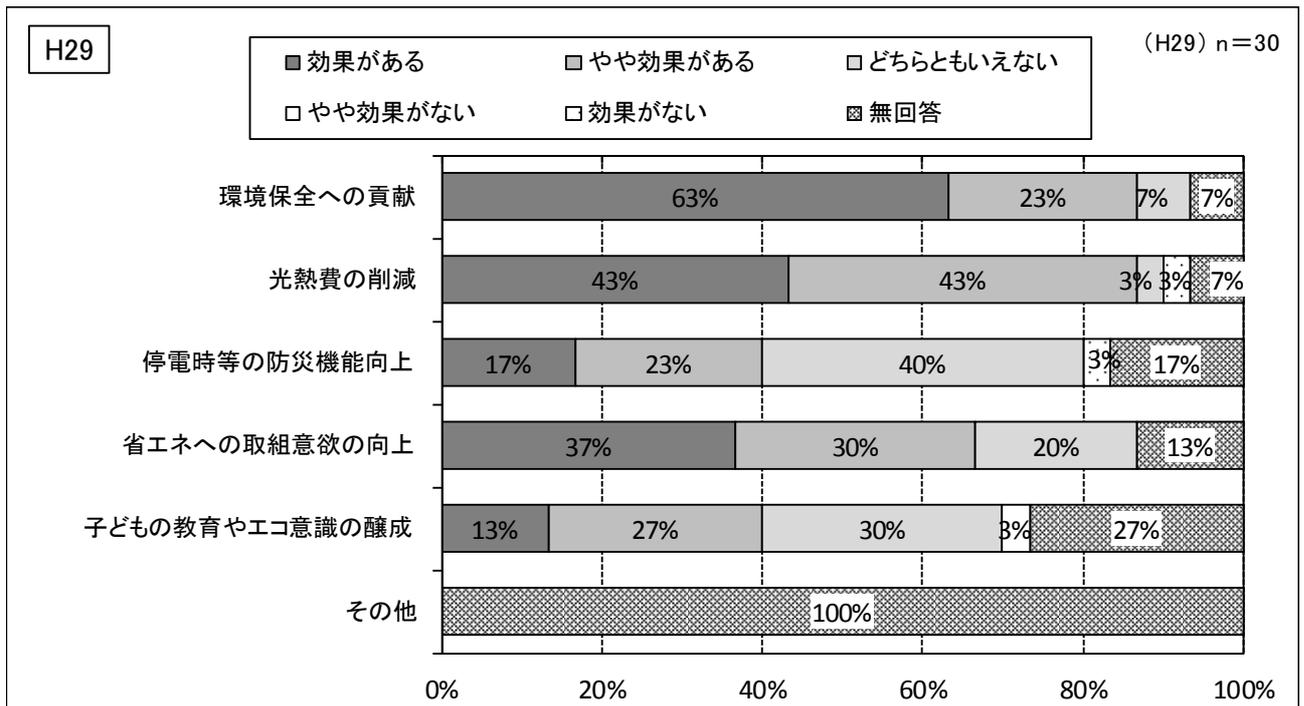
■太陽光発電、クリーンエネルギー自動車、LED照明の利用状況



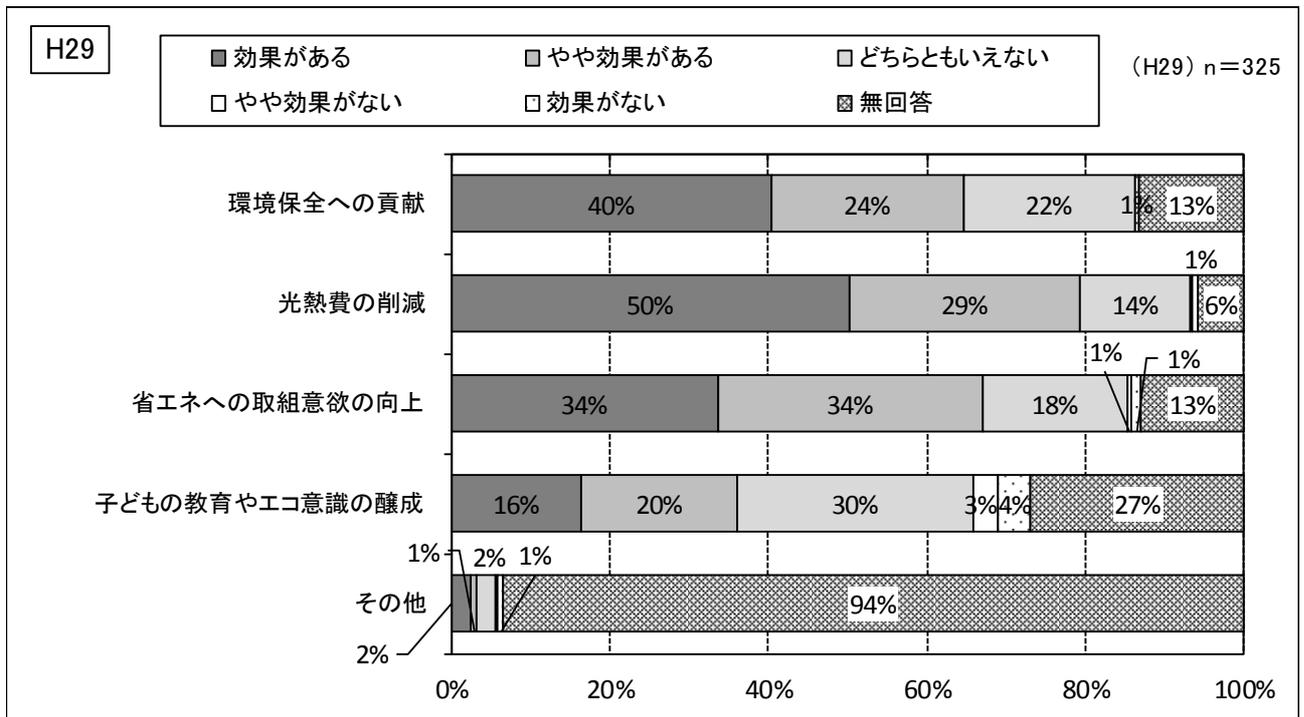
■太陽光発電を利用した効果



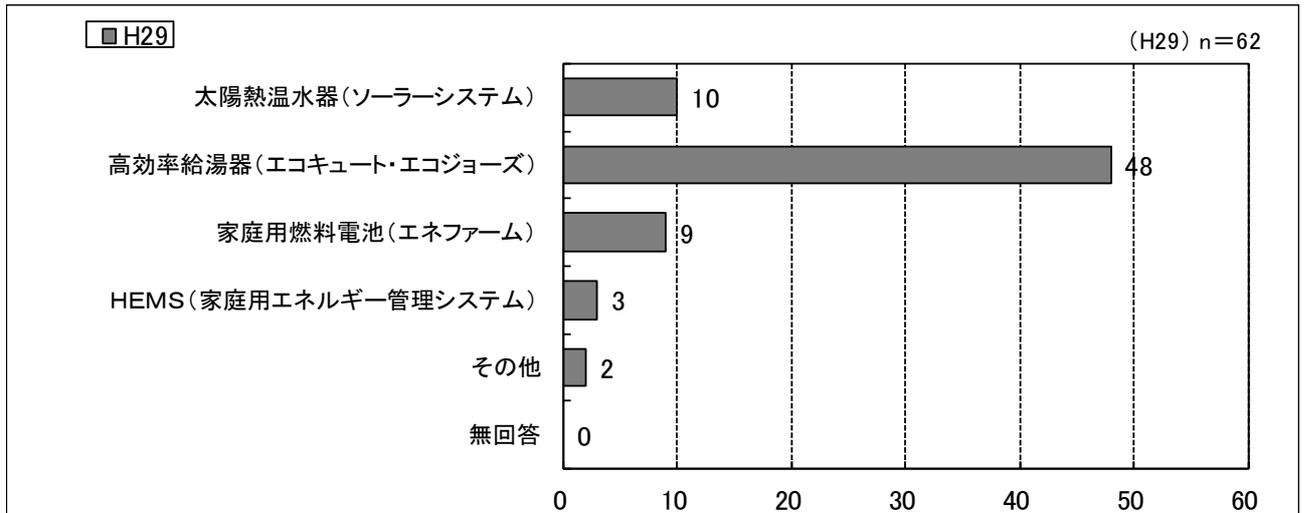
■クリーンエネルギー自動車を利用した効果



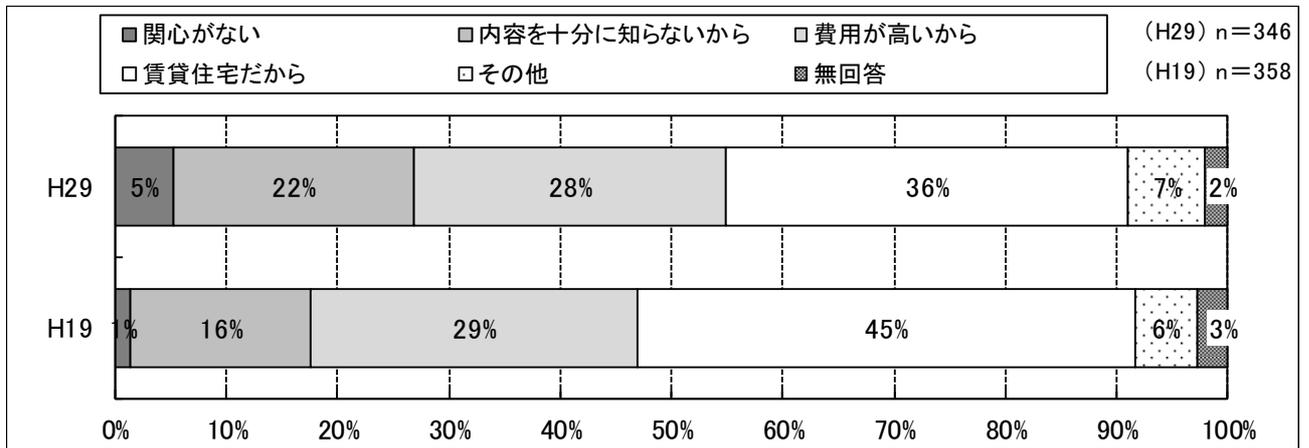
■LED照明を利用した効果



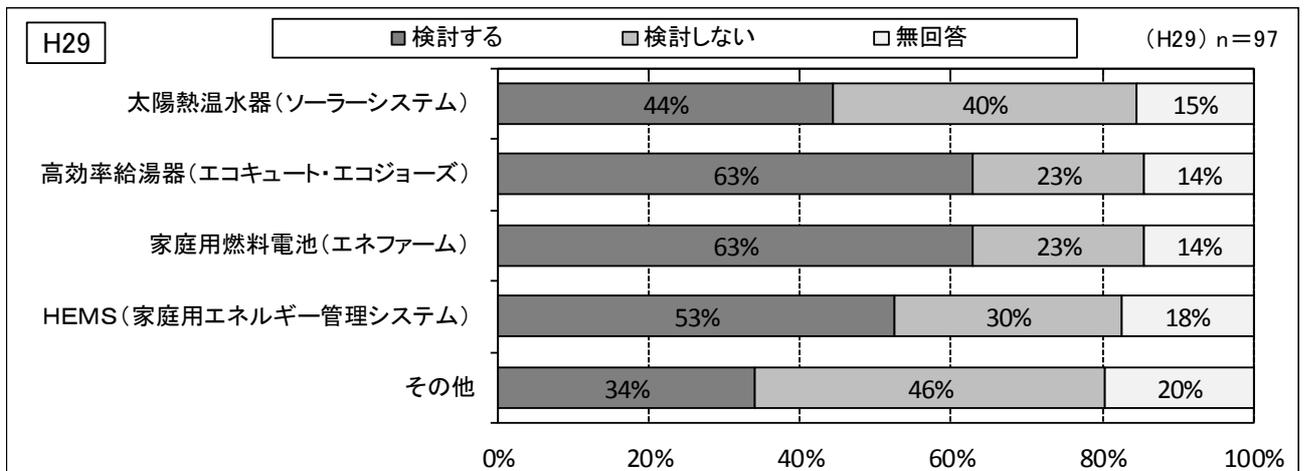
■その他に利用している再生可能エネルギー、省エネ設備・機器



■その他の再生可能エネルギー、省エネ設備・機器を利用していない理由



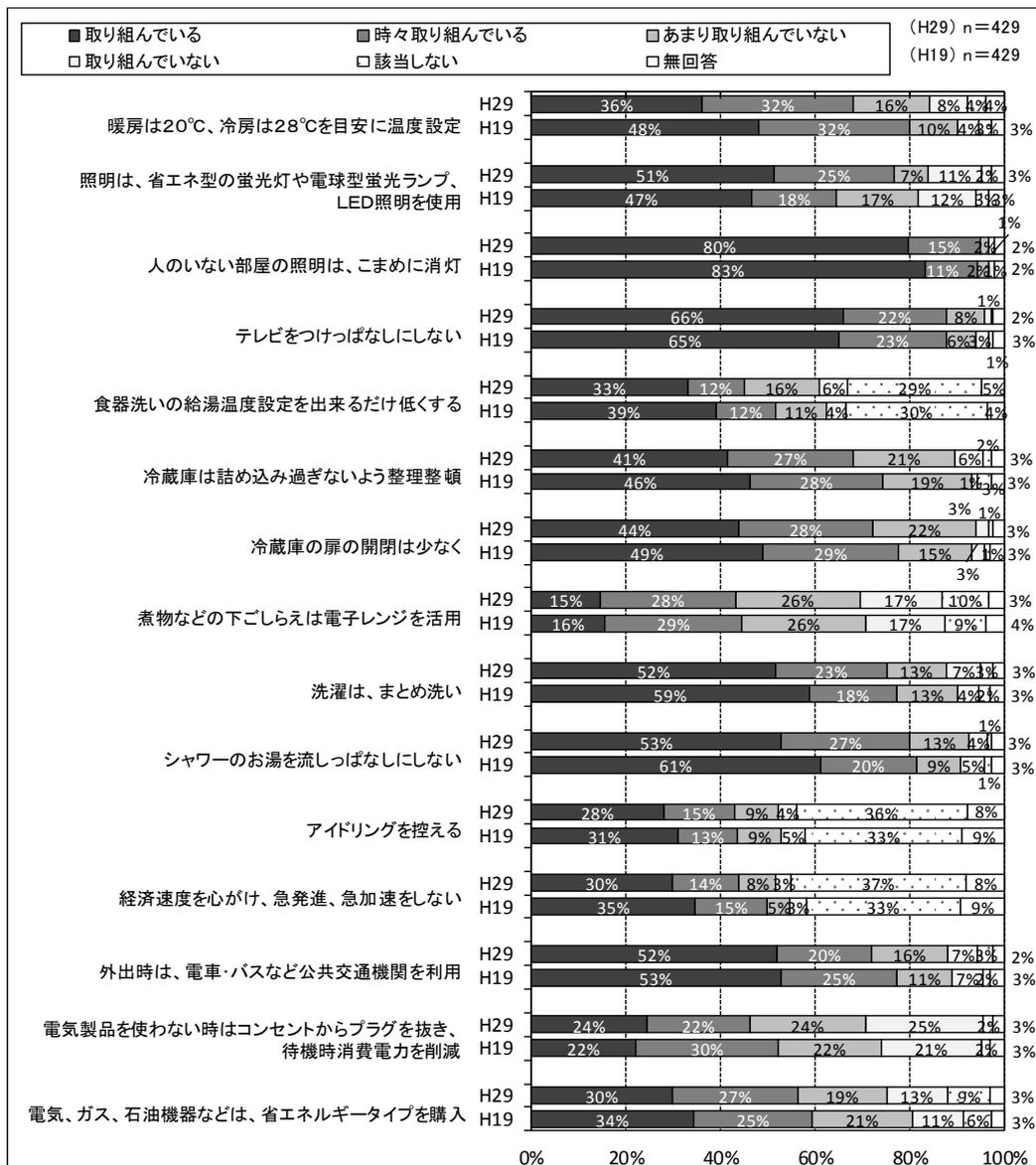
■一定の助成があった場合の購入検討について



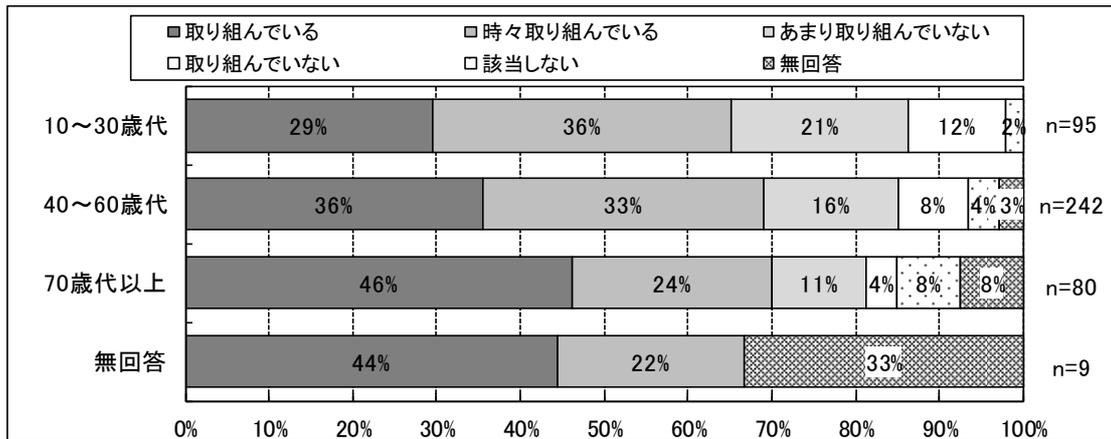
オ 省エネ行動の実施状況

- ・冷暖房の温度設定を 28℃/20℃に設定する、食器洗いの給湯温度を低く設定する、冷蔵庫は詰め込み過ぎない・扉の開閉を少なくする、急発進・急加速をしない、公共交通機関を利用する、電気製品のコンセントを抜くなど、一部の取組において、「取り組んでいる」及び「時々取り組んでいる」と回答した区民の割合が、平成 19 年度と比較して低下しています。その一方で、「あまり取り組んでいない」まで含めて比較すると、両年度の結果が概ね同程度に近づく傾向があります。
- ・全体として取組率の低下が見られた項目について、年齢層別に比較すると、10～30 歳代の取組率が低い傾向があります。
- ・計画策定時と比較して、地球温暖化対策への機運が低下していることや、東日本大震災直後に高まった省エネ意識や緊急性が薄れ、関心が低下していることなどが、取組率の低下の一因と考えられます。
- ・省エネの取組が進んだことなどから、平成 19 年度と比較して「時々取り組んでいる」「あまり取り組んでいない」の判断基準が変化している可能性が考えられます。
- ・若年層の省エネ行動を促進するためにはたらしかけが必要と考えられます。

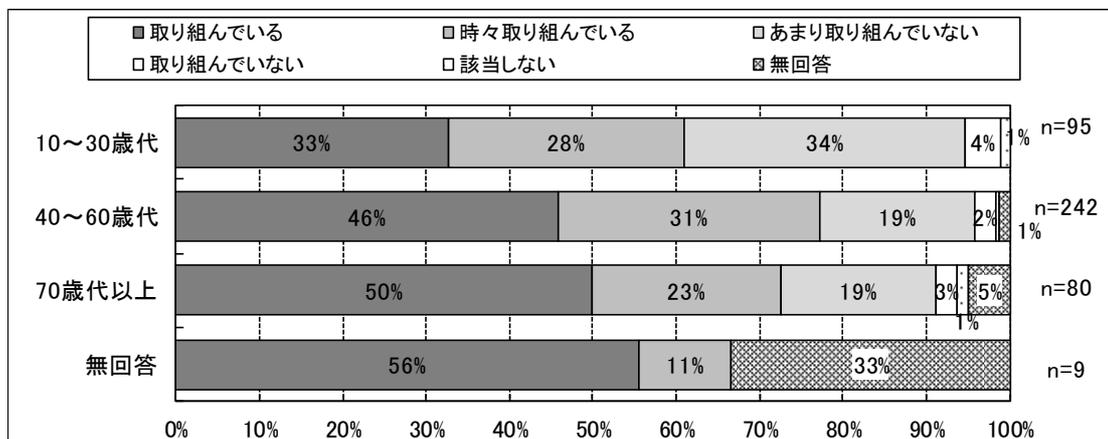
■省エネルギー行動の取組状況



■暖房は 20℃、冷房は 28℃を目安に設定（年齢層別）



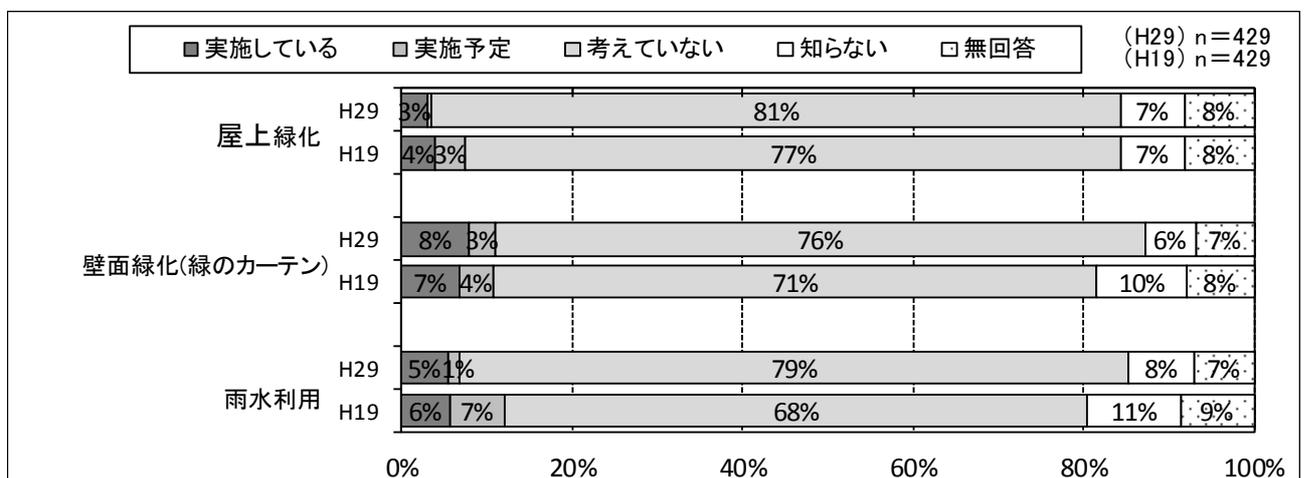
■冷蔵庫の扉の開閉は少なく（年齢層別）



カ 屋上・壁面緑化、雨水利用の取組状況

・屋上緑化、壁面緑化、雨水利用の普及率はいずれも数パーセント程度と低く、平成19年度と比較して特に変化が見られませんでした。

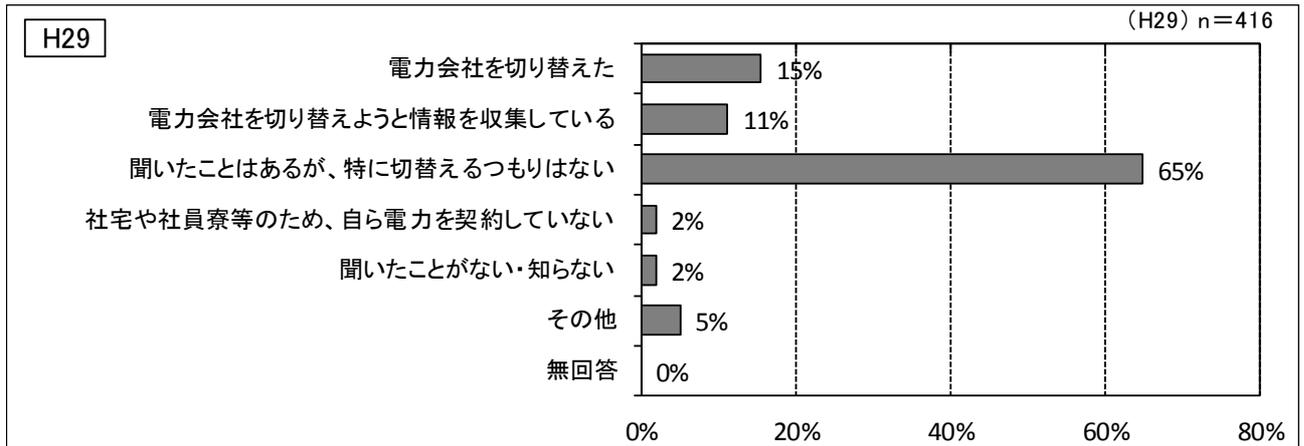
■家庭での屋上緑化、壁面緑化、雨水利用の取組状況



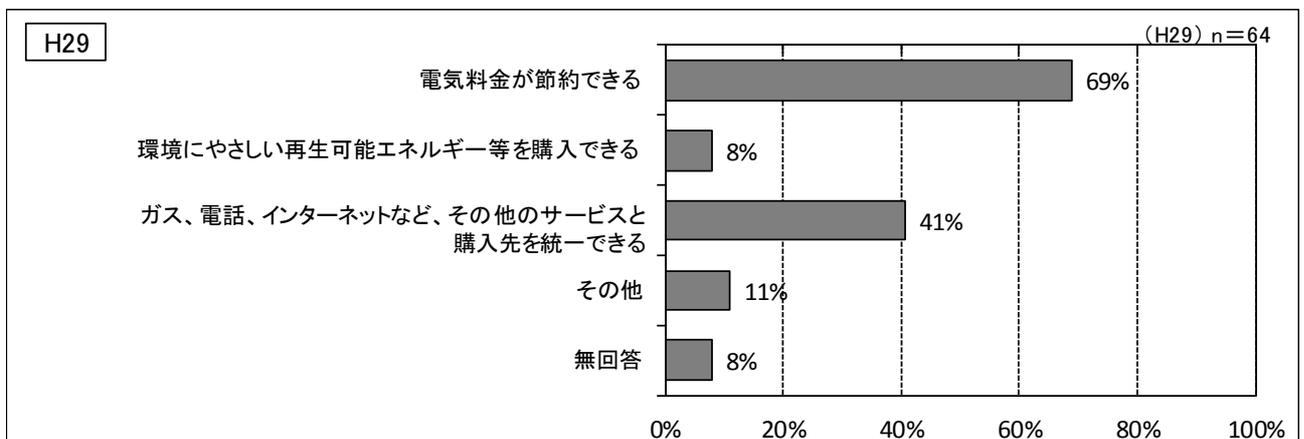
キ 電力会社の切替状況

- ・平成 28 年 4 月に開始された電力小売りの全面自由化から約 1 年半程度の期間に、区民の 15%が電力会社を切り替えたことがわかりました。今後切り替えを検討している区民を合わせると 25%程度を占めています。
- ・電力会社を切り替えた理由としては、「電気料金が節約できる」が 70%程度、「ガス、電話、インターネットなど、その他のサービスと購入先を統一できる」が 40%程度を占め、経済的インセンティブや利便性が重視されていることがうかがえます。

■電力会社の切替状況



■電力会社を切り替えた理由



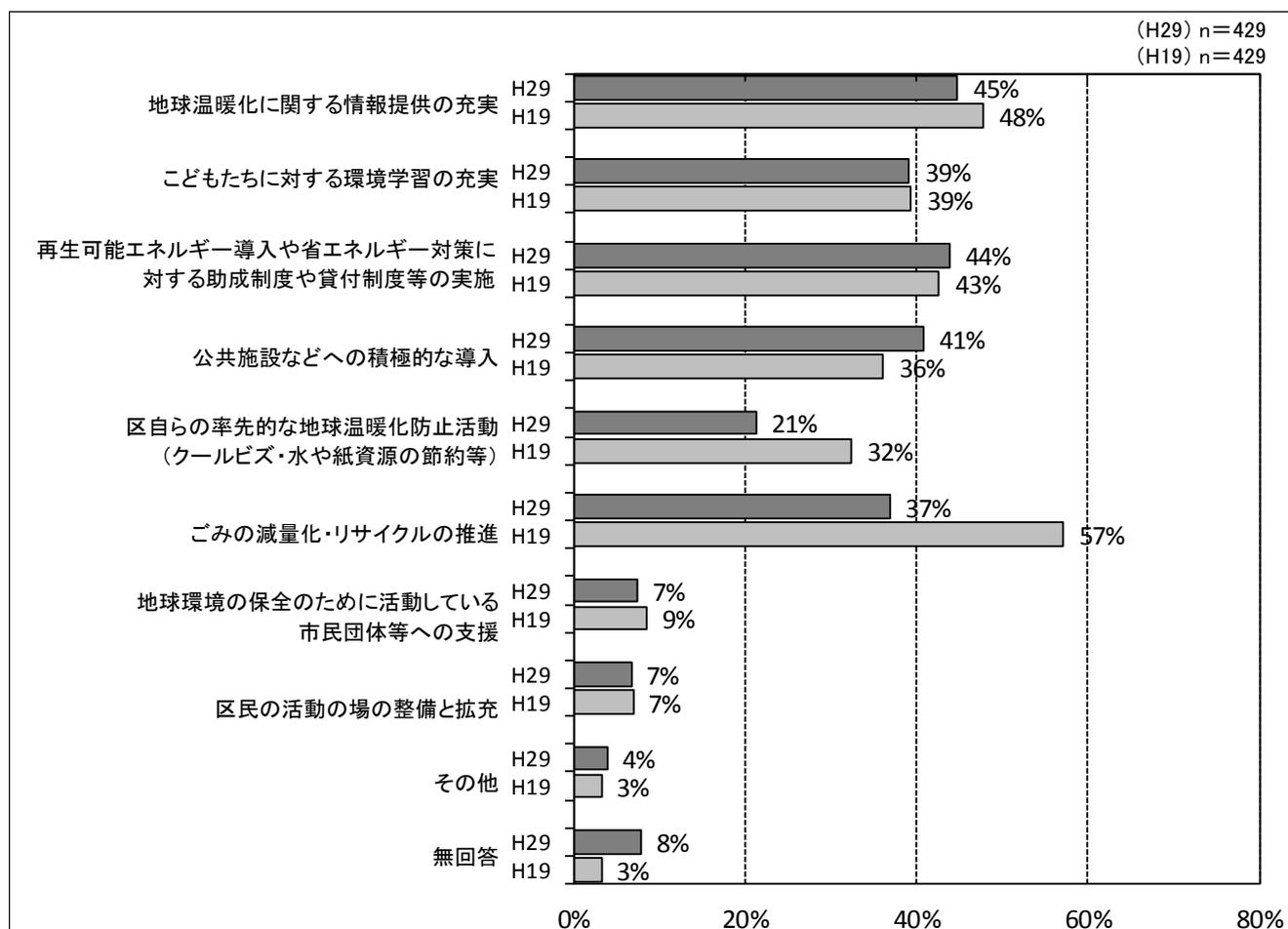
ク エフしている/画期的な省エネの取組(自由回答)

回答内容(抜粋)
・冷蔵庫に凍らせたペットボトルを入れ冷えやすくしている。
・グリルの魚を焼く部分から出る熱を、湯沸かしや炒め物などに部分的に利用する。
・シャワー等で温かいお湯が出てくるまでの水をためて洗濯に利用する。
・お米のとぎ汁を庭の草花への水やりに使う。
・エアコン使用時の排水をためておいて植物の水やりに使っている。
・年間光熱費を表にまとめ、エコを意識した生活をしている。
・自宅を超高気密住宅にしている。

ケ 必要な対策について

・再エネ導入や省エネの促進のために必要な対策として、「地球温暖化に関する情報提供の充実」、「再生可能エネルギー導入や省エネルギー対策に対する助成制度や貸付制度等の実施」、「公共施設などへの積極的な導入」、「こどもたちに対する環境学習の充実」、「ごみの減量化・リサイクルの推進」が重要視されています。

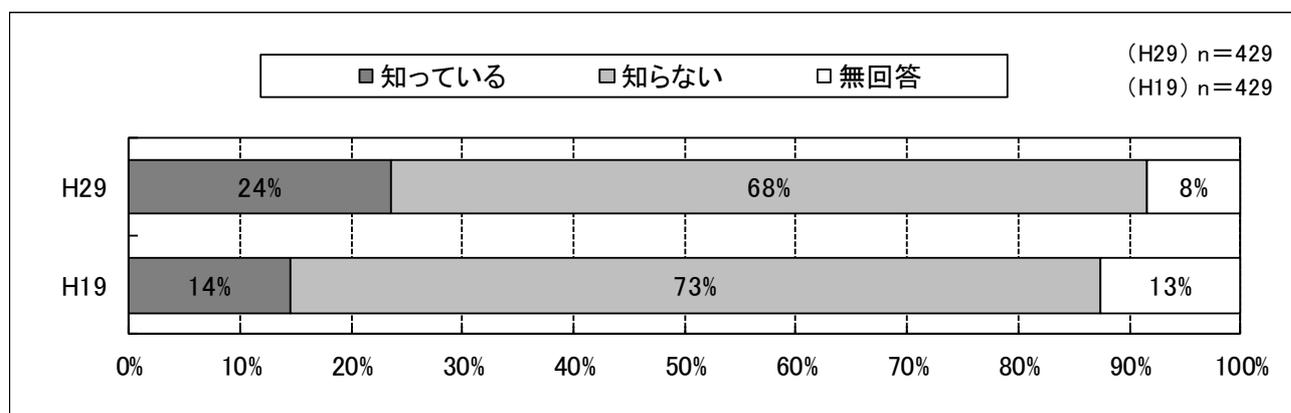
■再エネ導入や省エネ活動の促進のために必要だと思うこと



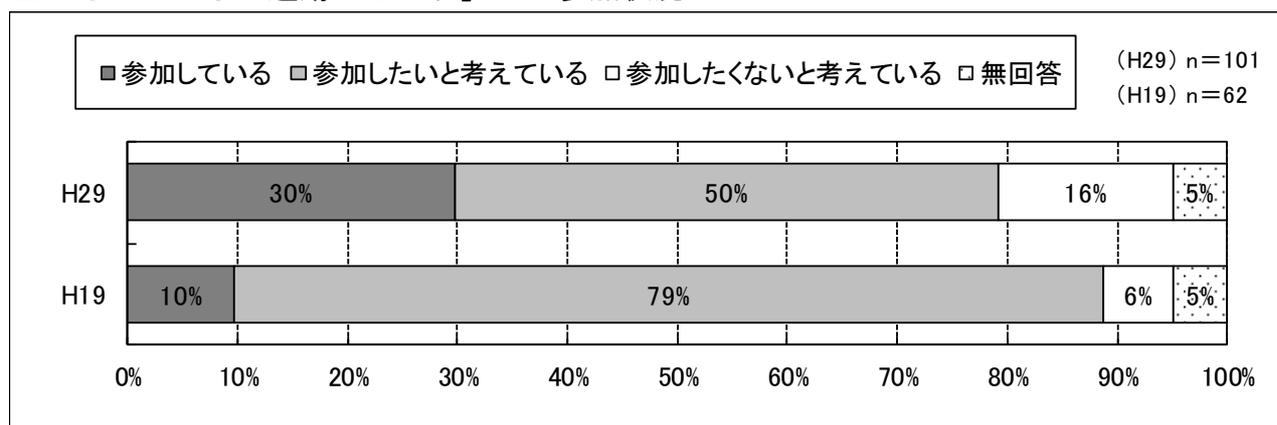
コ もったいない運動の認知度、参加状況・関心

- ・もったいない運動を「知っている」区民の割合が24%、「参加している」区民の割合が30%と、平成19年度の結果（「知っている」14%、「参加している」10%）と比較して増加しています。
- ・一方で、もったいない運動を「知らない」と回答した区民のうち、この運動に「関心がある」と回答した区民の割合は70%と、平成19年度の86%と比較して低下しています。
- ・性別に比較すると、もったいない運動に「関心がある」と回答した女性は78%を占めたのに対し、男性は60%と、関心の低さがうかがえます。
- ・年齢層別に比較すると、中間層、高齢層の関心は75%程度を占めたのに対し、若年層の関心は60%を下回っています。
- ・これまでの取組を継続しつつ、男性や若年層など、意識・関心が比較的低い区民へのはたらきかけを進めることが必要と考えられます。

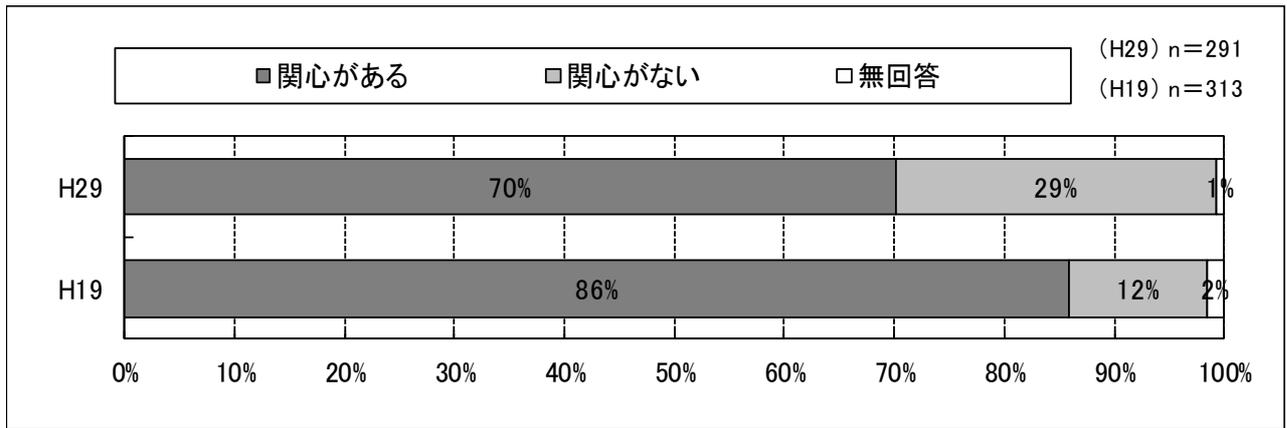
■ 「もったいない運動えどがわ」の認知度



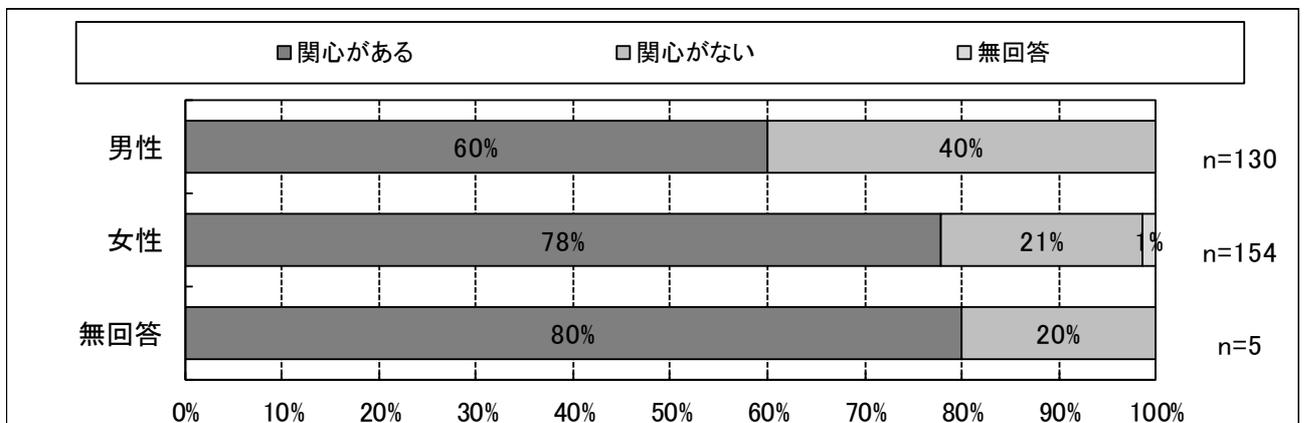
■ 「もったいない運動えどがわ」への参加状況



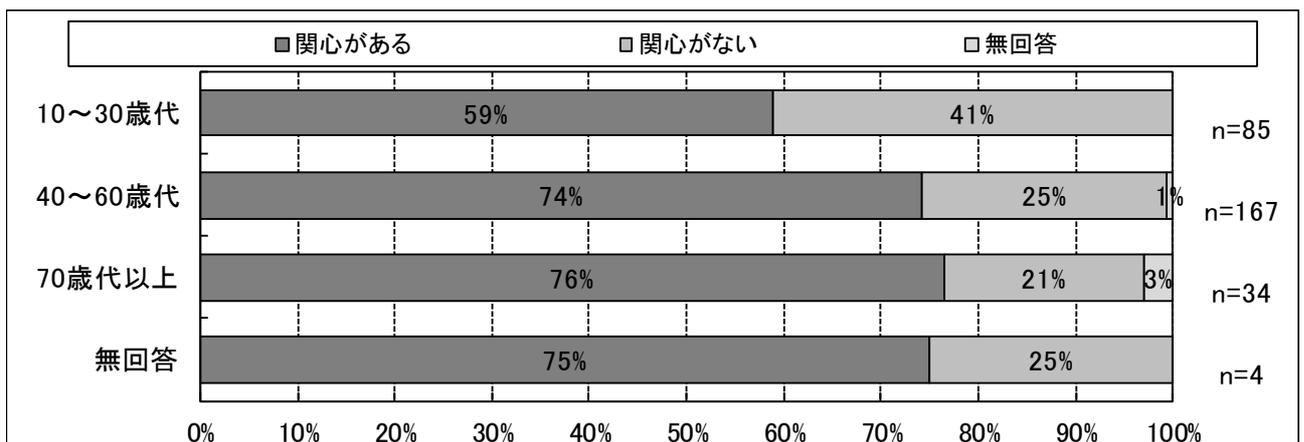
■ 「もったいない運動えどがわ」 への関心



■ 「もったいない運動えどがわ」 への関心（性別）



■ 「もったいない運動えどがわ」 への関心（年齢層別）



サ エコタウンえどがわ推進計画や地球温暖化防止に関する自由意見（自由記述）

回答内容（抜粋）

◆省エネルギー・再生可能エネルギー・温暖化対策

- ・マンションの外壁や屋上を使ったソーラーパネル設置や緑化への助成金があると良い。
- ・家でクーラーを使わず図書館や大型スーパーへ行く。店内を歩くと足腰にも良い。
- ・公共の施設だけでなく、商業施設の空調の温度設定も改めた方が良い。
- ・子どもたちが外で遊べる場所をもっと増やしてほしい。
- ・水力、風力を利用すべき。

◆ごみ・リサイクル

- ・フリーマーケット等よりも利用しやすい、不用品を活用できるシステムがあると良い。
- ・生ごみを減らすために、ごみを肥料化できるディスポーザーに助成金があると良い。
- ・不要な洋服等のリサイクルについて、平日だけでなく土日に駅付近などで回収してほしい。
- ・修理可能なものを修理して利用する仕組みをつくり、技術を持ったお年寄りなどの活躍の場を提供することで大いに活気が出ると思う。
- ・自動車、家電等、きちんと整備し長く大切に使うことが大切である。
- ・食品ロスは非常にもったいない。賞味期限と消費期限の違いを周知することが必要である。

◆交通

- ・クリーンエネルギー自動車は、助成があると購入を検討できる。
- ・自転車走行路線の整備を検討してほしい。

◆みどり

- ・海の近くは埋立地が多いのでみどりが少ない。もっと緑化を進めるべき。

◆啓発・教育

- ・簡単なことから少しずつ始められるよう、各家庭に資料を配ってほしい。
- ・もったいない運動えどがわをもっと幅広い世代へわかるように伝えるべき。
- ・いつでもどこでも見ることができるので、ホームページの情報を充実してもらえると便利である。
- ・広報や区民ニュースだけではなく、ショッピングセンターなどで啓発を行い、環境問題に全区民が取り組めるようにすると良い。

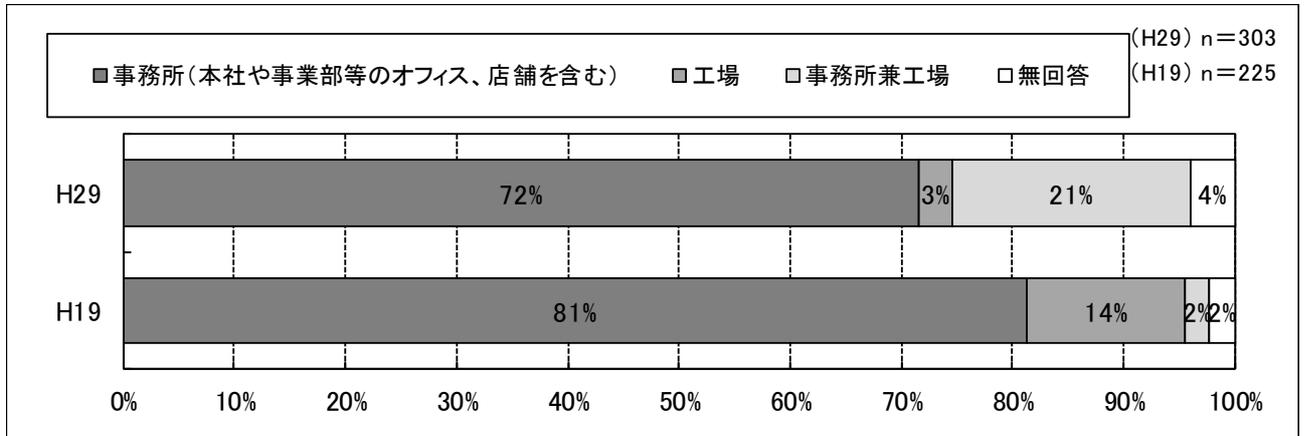
◆その他

- ・ものを大切にする観点からのアプローチを強調すべき。
- ・賃貸住宅のためできることに限界があるので、環境配慮活動に貸主が積極的な物件があれば良い。
- ・個人での具体的な協力は問題が大きすぎるので、区民全体が1年もしくは6ヶ月単位で1つのことを成し得るような目標を決めて取り組むと良い。

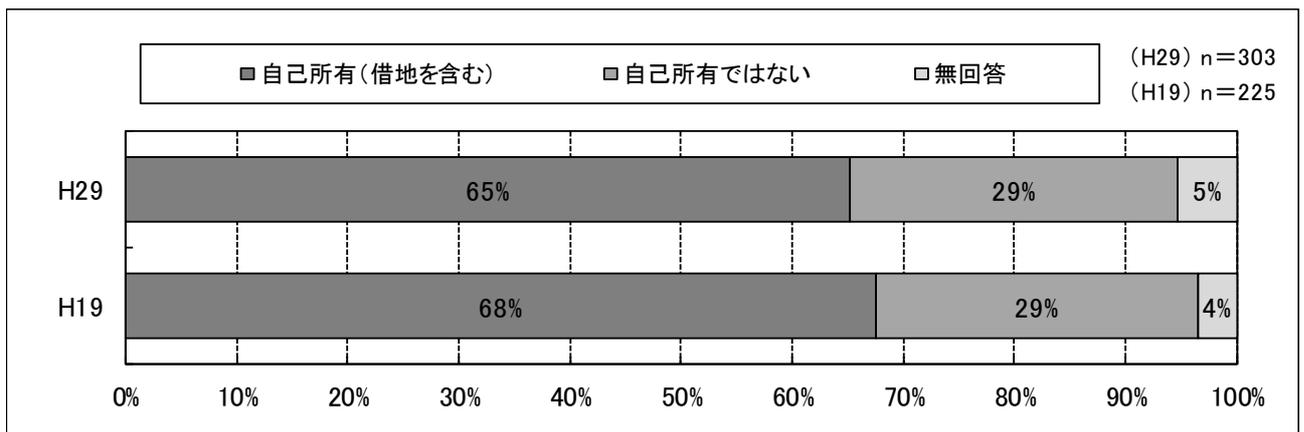
(2) 事業者アンケート

ア 事業所について

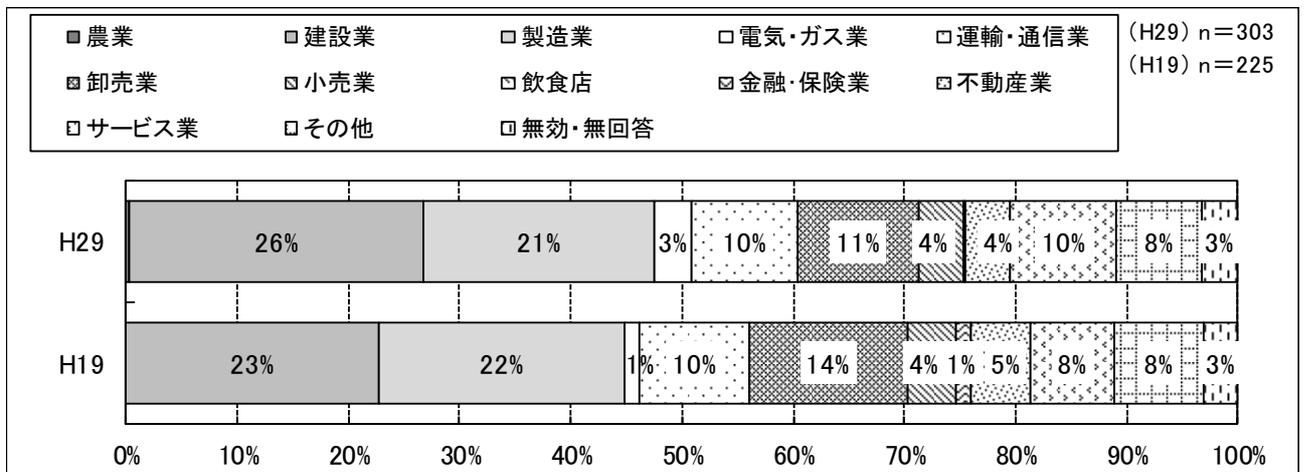
■ 事業所の形態



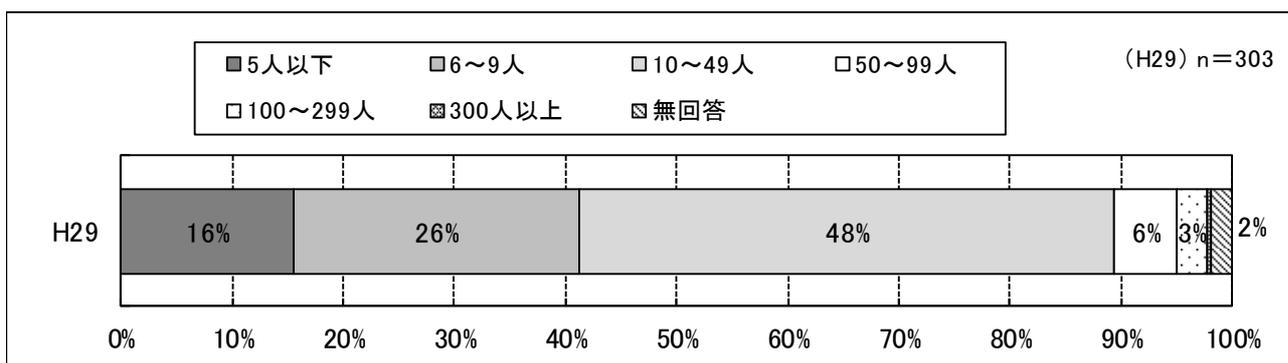
■ 事業所の所有状況



■ 業種



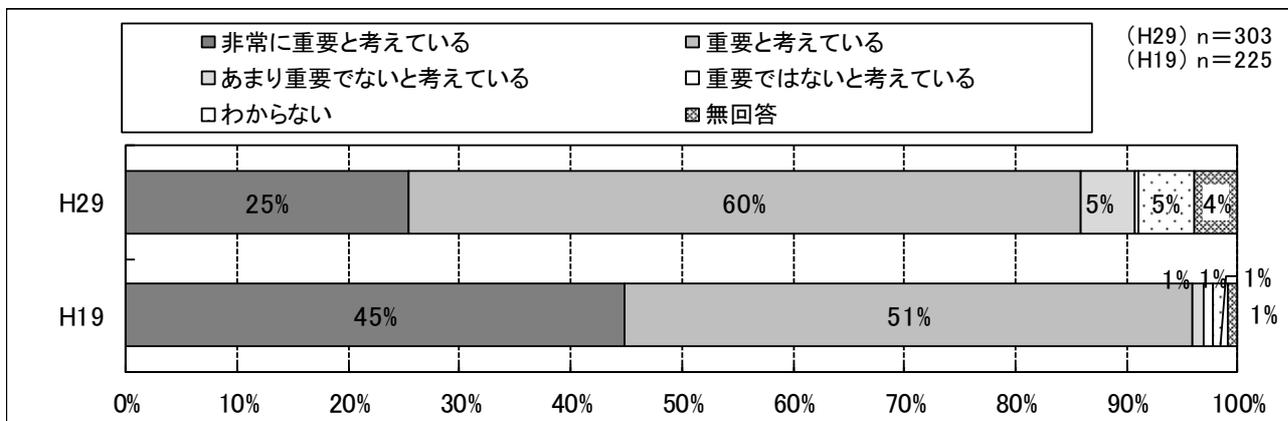
■従業員数



イ 地球温暖化防止に関する考え

- ・地球温暖化防止について、「非常に重要と考えている」及び「重要と考えている」と回答した事業者の割合が約85%と、平成19年度の約96%と比較して低下しています。
- ・計画策定時と比較して、地球温暖化対策への機運が低下していることや、東日本大震災直後に高まった省エネ意識が、緊急性が薄れ関心が低下していることなどが一因と考えられます。
- ・地球温暖化防止に関するさらなる意識啓発が必要と考えられます。

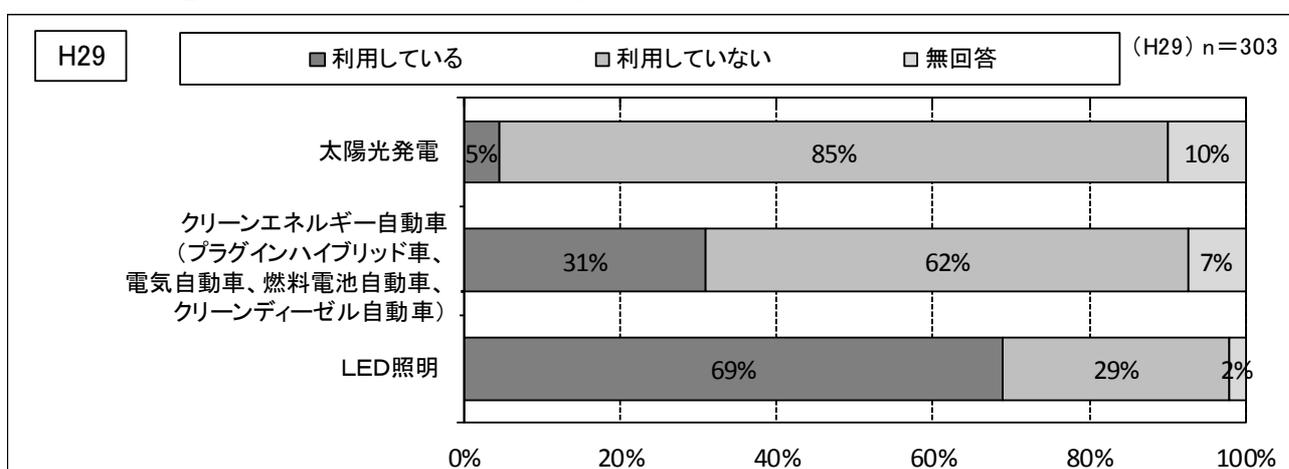
■地球温暖化防止に関する考え



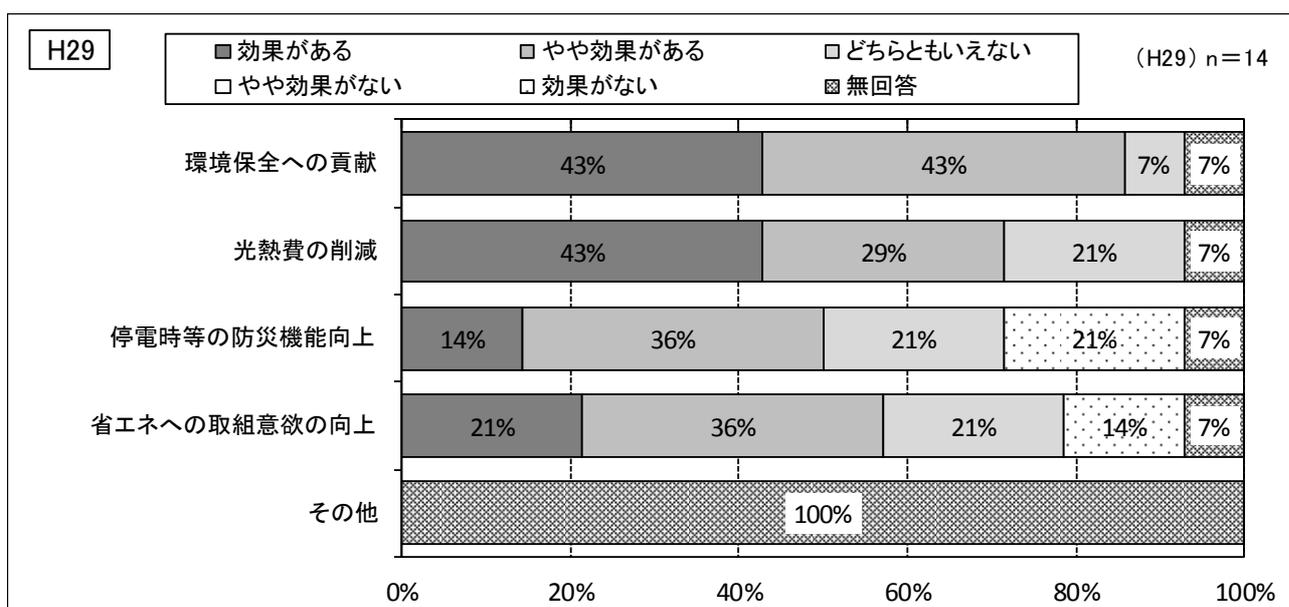
ウ 再エネ、省エネ設備・機器等の利用状況及び利用・未利用の理由、利用した効果

- ・太陽光発電の利用率は 5%程度にとどまっていますが、クリーンエネルギー自動車の利用率は 30%程度、LED 照明の利用率は 70%程度まで普及していることがわかりました。
- ・太陽光発電、クリーンエネルギー自動車、LED 照明を利用した効果として、環境保全だけでなく、光熱費の削減や省エネへの取組意欲の向上などにも貢献しているという結果が得られました。
- ・その他の省エネ機器の利用状況に関しては、「費用が高いから」という理由で利用していない事業者が 35%程度を占めています。そのうち、一定の助成があった場合、購入を前向きに検討すると回答した事業者の割合は、太陽熱（47%）を除き、10%～30%程度にとどまっています。
- ・経済的な側面だけでなく、様々な支援策を検討する必要があると考えられます。

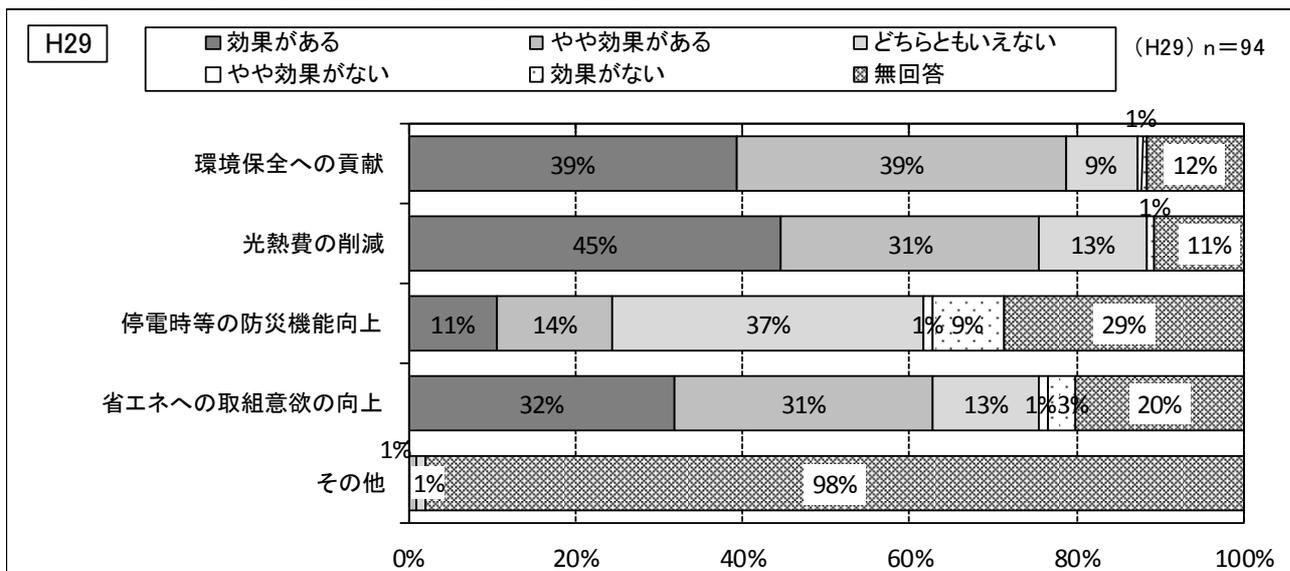
■太陽光発電、クリーンエネルギー自動車、LED 照明の利用状況



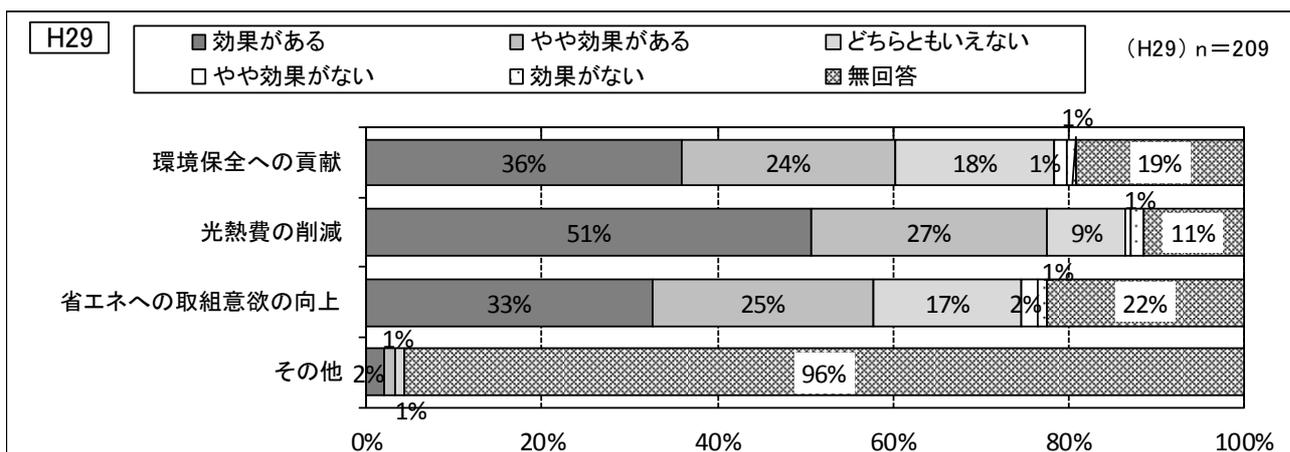
■太陽光発電を利用した効果



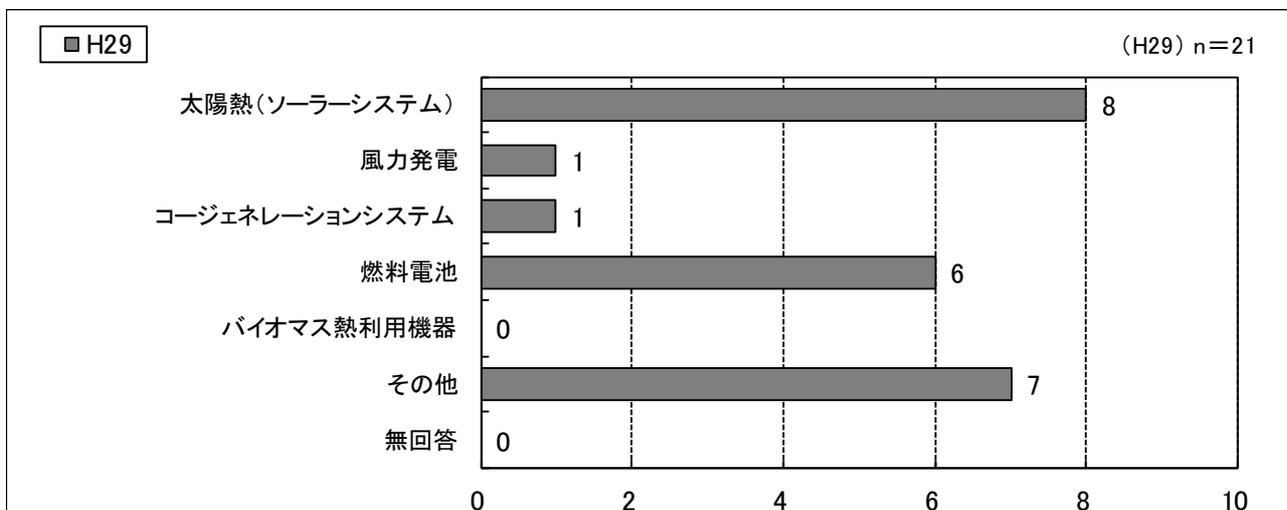
■クリーンエネルギー自動車を利用した効果



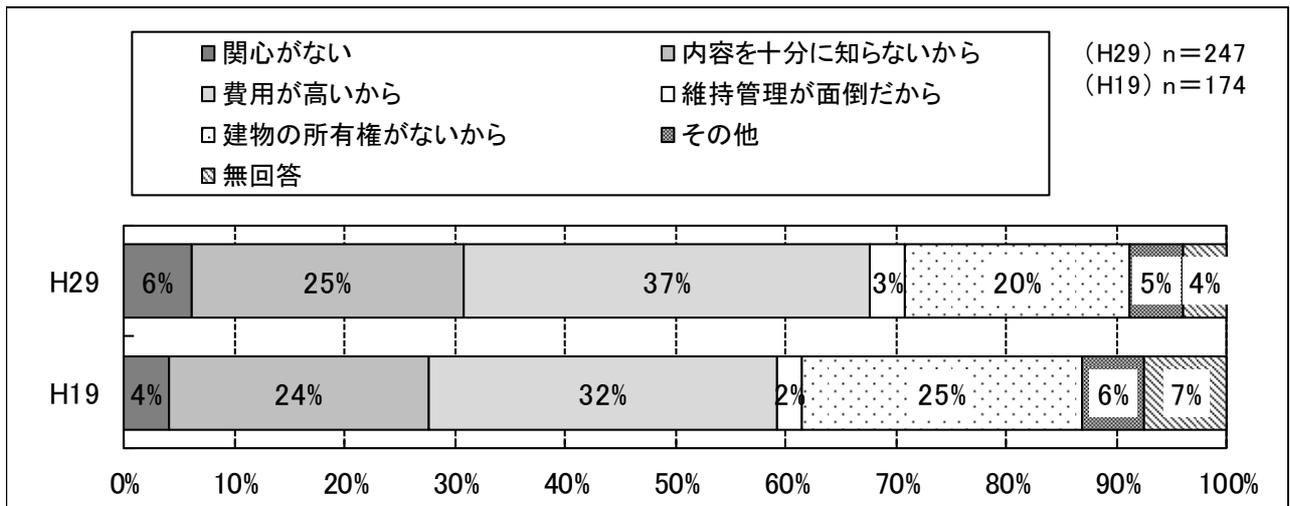
■LED照明を利用した効果



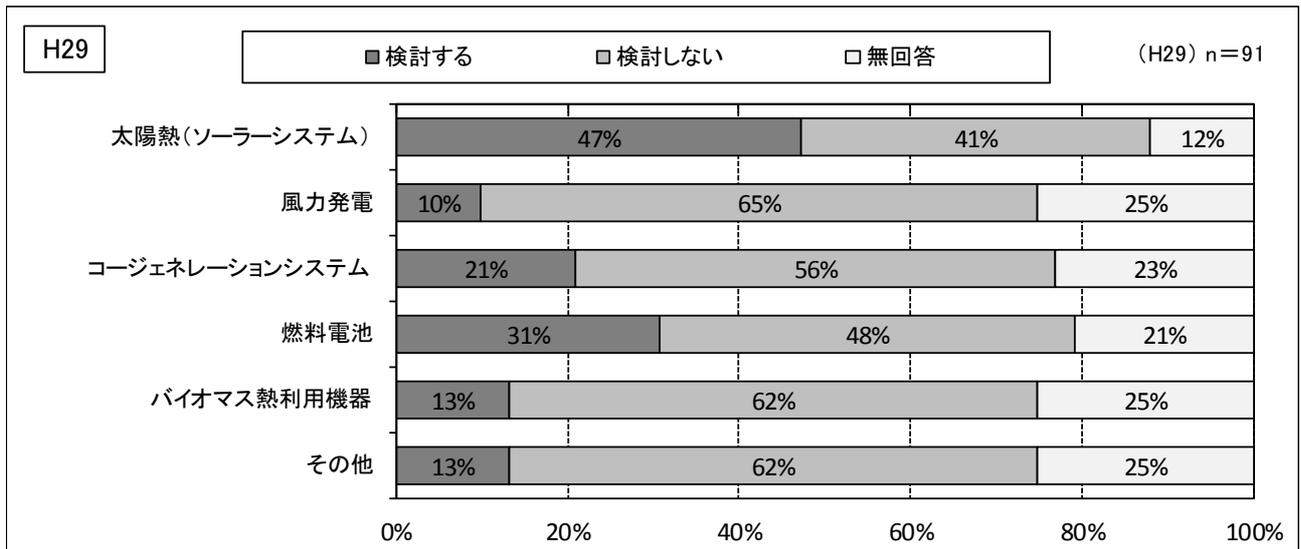
■その他に利用している再生可能エネルギー、省エネ設備・機器



■その他の再生可能エネルギー、省エネ設備・機器を利用していない理由



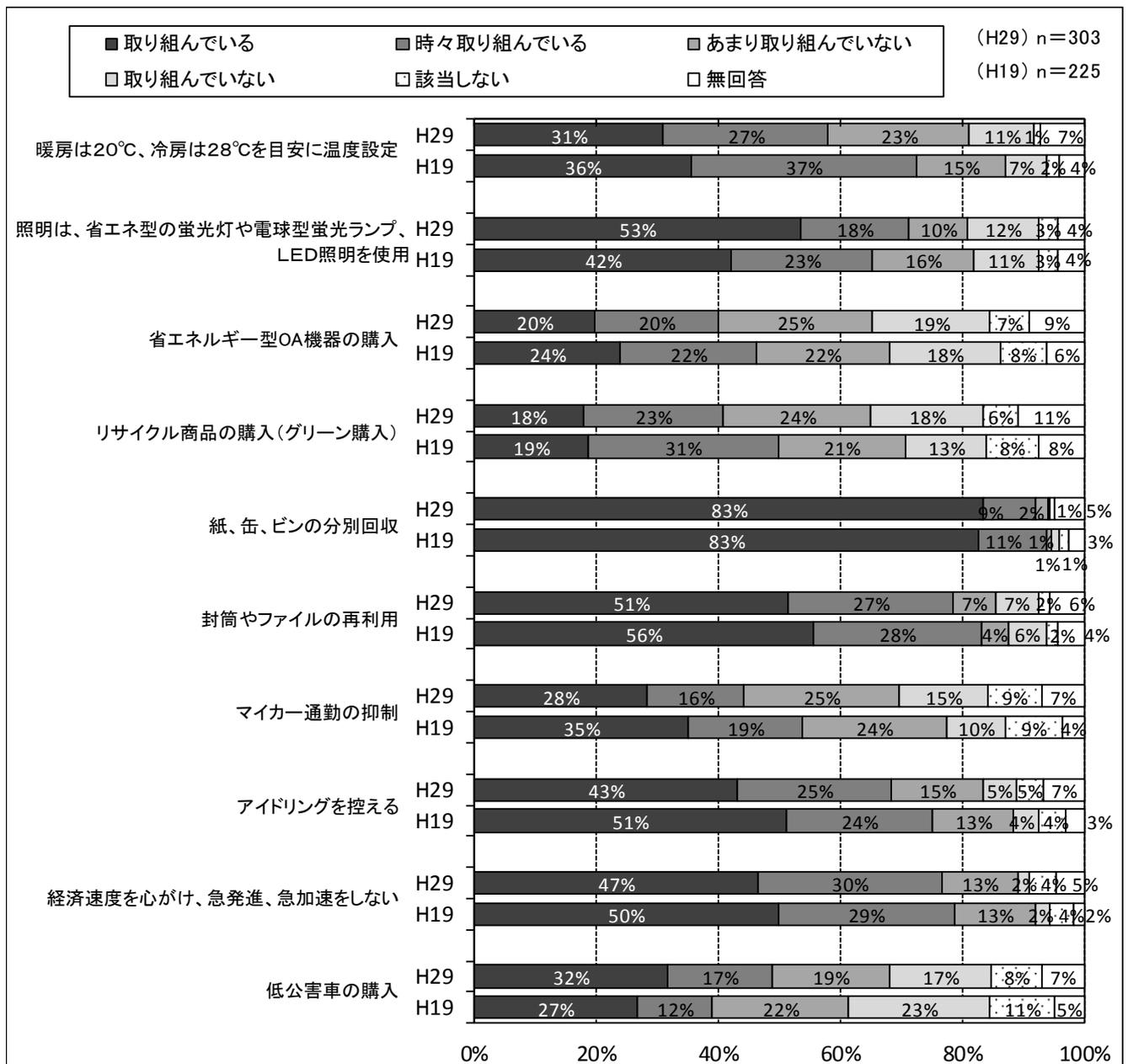
■一定の助成があった場合の購入検討について



エ 省エネ行動の実施状況

- ・ 冷房の温度設定を 28℃に設定する、リサイクル商品を購入、マイカー通勤を抑制、アイドリングを控えるなど、一部の取組において、「取り組んでいる」及び「時々取り組んでいる」と回答した事業者の割合が、平成 19 年度と比較して低下しています。
- ・ その一方で、「あまり取り組んでいない」まで含めて比較すると、両年度の違いが少なくなる傾向があります。
- ・ 計画策定時と比較して、地球温暖化対策への機運が低下していることや、東日本大震災直後に高まった省エネ意識が、緊急性が薄れ関心が低下していることなどが一因と考えられます。
- ・ 省エネの取組が進んだことなどから、平成 19 年度と比較して「時々取り組んでいる」「あまり取り組んでいない」の判断基準が変化している可能性が考えられます。

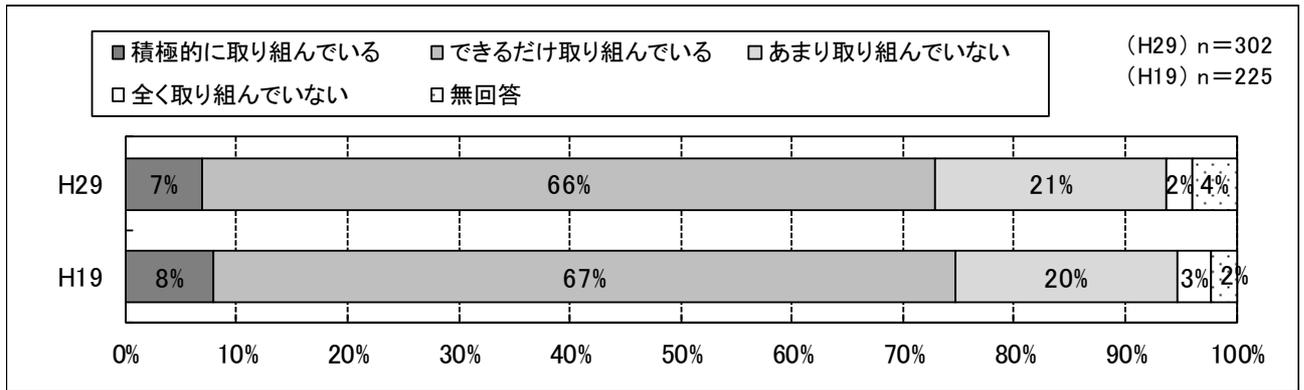
■省エネルギー行動の取組状況



オ 事業所における省エネ行動に関する評価

- ・省エネ行動に「積極的に取り組んでいる」及び「できるだけ取り組んでいる」事業所は70%以上となっています。
- ・平成19年度の結果と比較しても大きく変わらないため、事業所における省エネ行動はある程度定着していると考えられます。

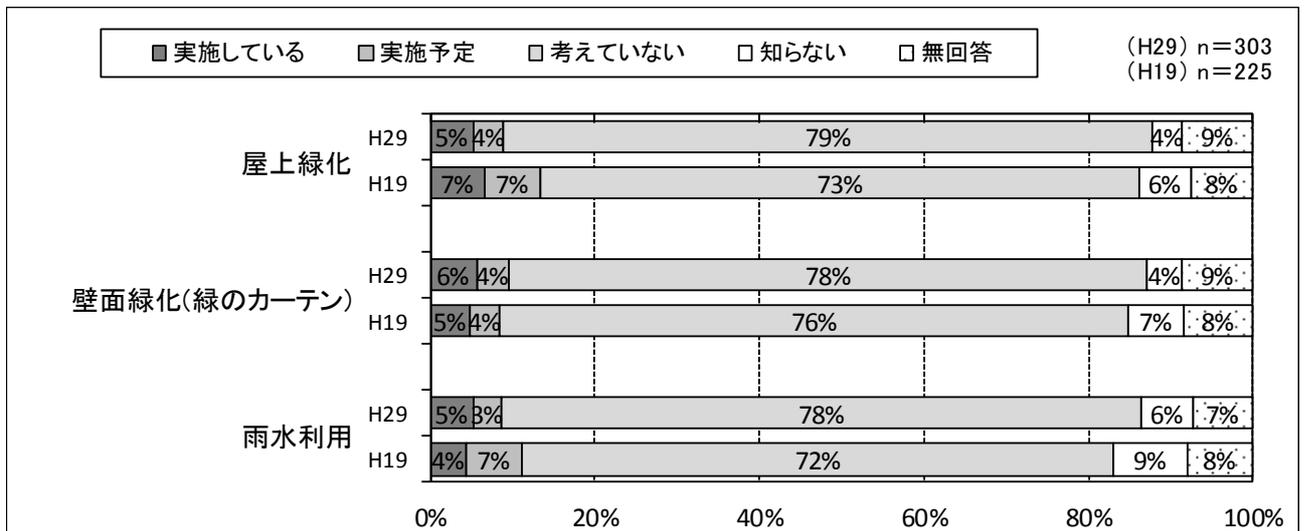
■省エネ行動に関する評価



カ 屋上・壁面緑化、雨水利用の取組状況

- ・屋上緑化、壁面緑化、雨水利用の普及率はいずれも数パーセント程度と低く、平成19年度と比較して大きな変化は見られませんでした。

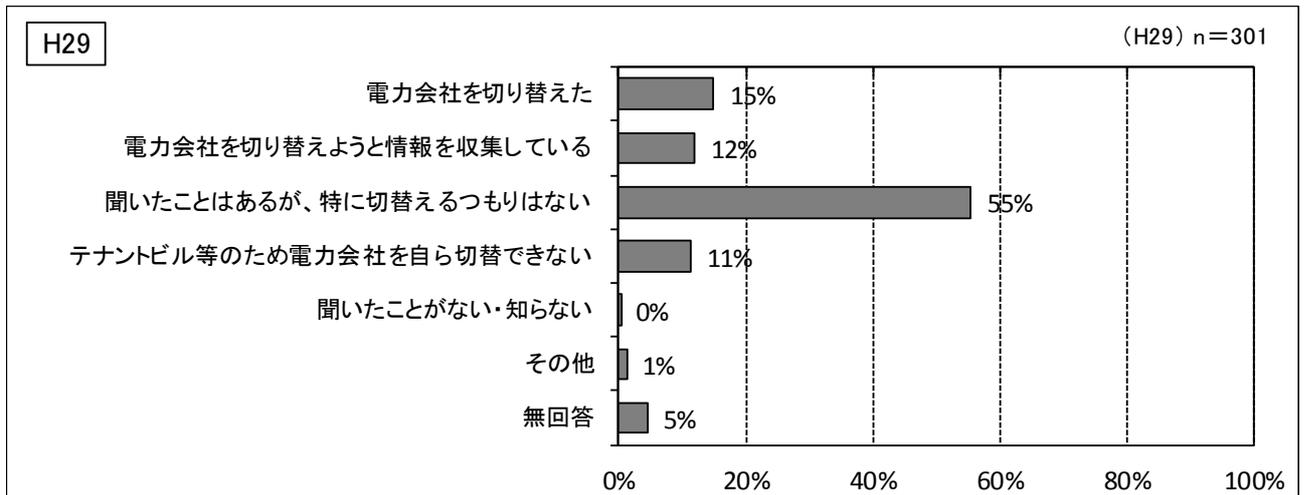
■事業所での屋上緑化、壁面緑化、雨水利用の取組状況



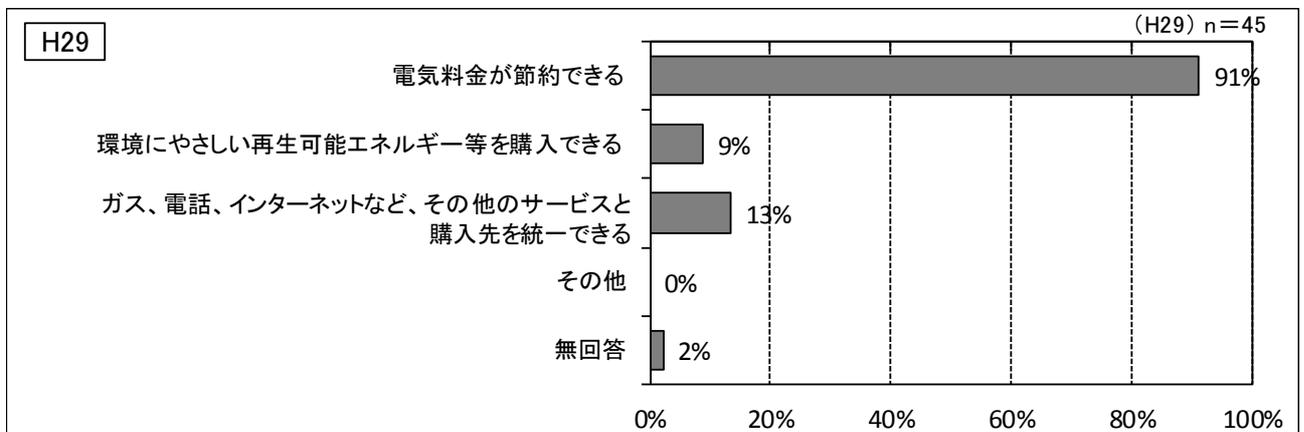
キ 電力会社の切替状況

- ・電力会社を既に切り替えた事業者は15%程度、今後切り替えを検討している事業者を合わせると25%程度を占めています。
- ・電力会社を切り替えた理由としては、「電気料金が節約できる」が90%程度と、経済的インセンティブが重視されていることがうかがえます。

■電力会社の切替状況



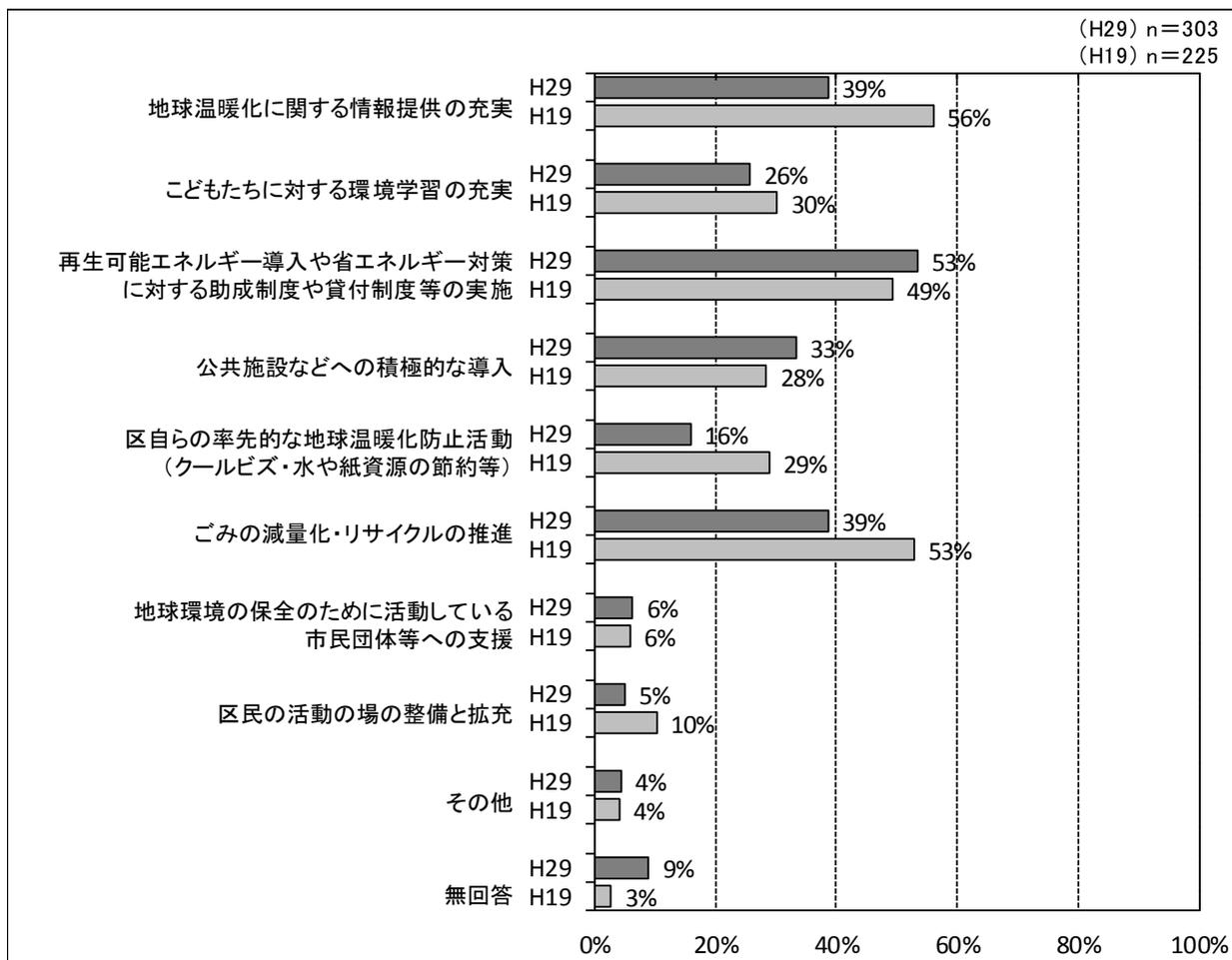
■電力会社を切り替えた理由



ク 必要な対策について

・再エネや省エネの促進のためには、「再生可能エネルギー導入や省エネルギー対策に対する助成制度や貸付制度等の実施」、「地球温暖化に関する情報提供の充実」、「ごみの減量化・リサイクルの推進」が重要視されています。

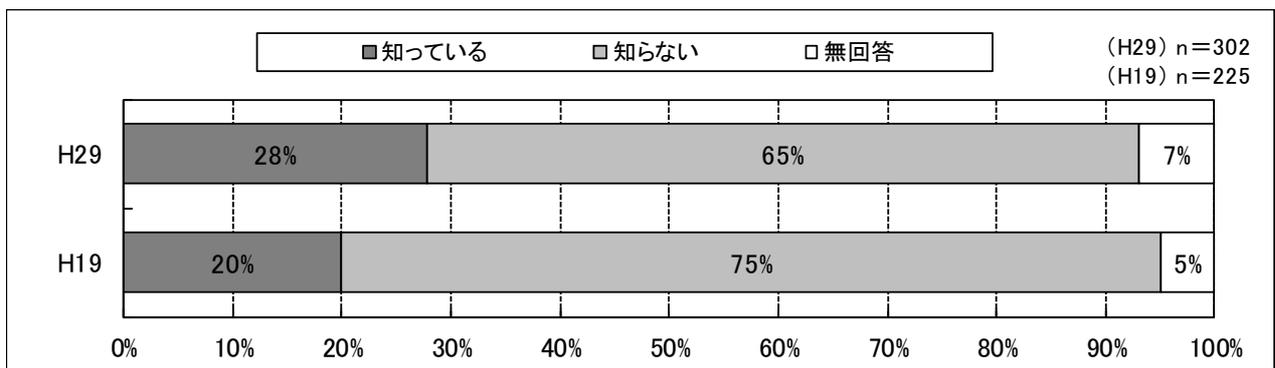
■再エネや省エネ促進に必要なこと



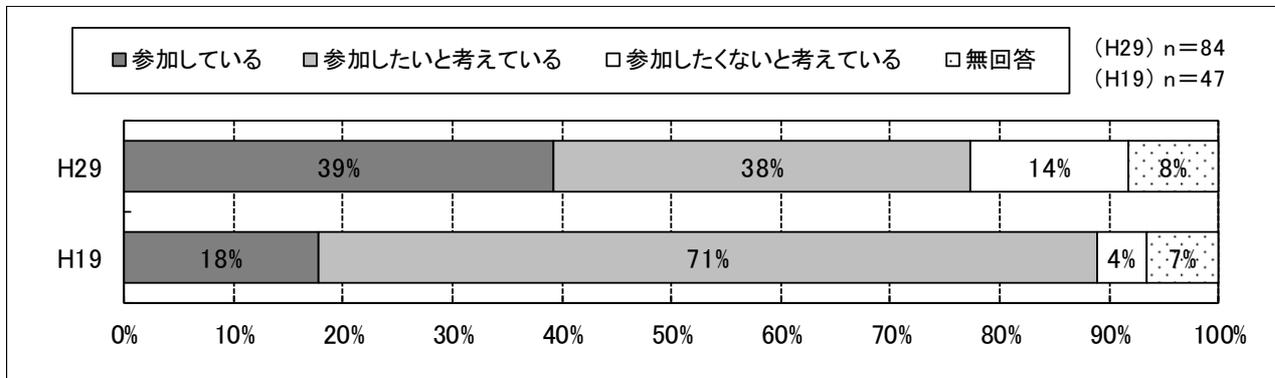
ケ もったいない運動の認知度、エコカンパニーえどがわへの参加状況・関心

- ・もったいない運動を「知っている」事業者の割合が28%、エコカンパニーえどがわに「参加している」事業者の割合が39%と、平成19年度の結果（「知っている」20%、「参加している」18%）と比較して増加しています。
- ・一方で、もったいない運動を「知らない」と回答した事業者のうち、エコカンパニーえどがわに「関心がある」と回答した事業者の割合は50%と、平成19年度の75%と比較して低下しています。
- ・これまでの取組を継続しつつ、意識・関心の低い事業者へのはたらきかけを進めることが必要と考えられます。

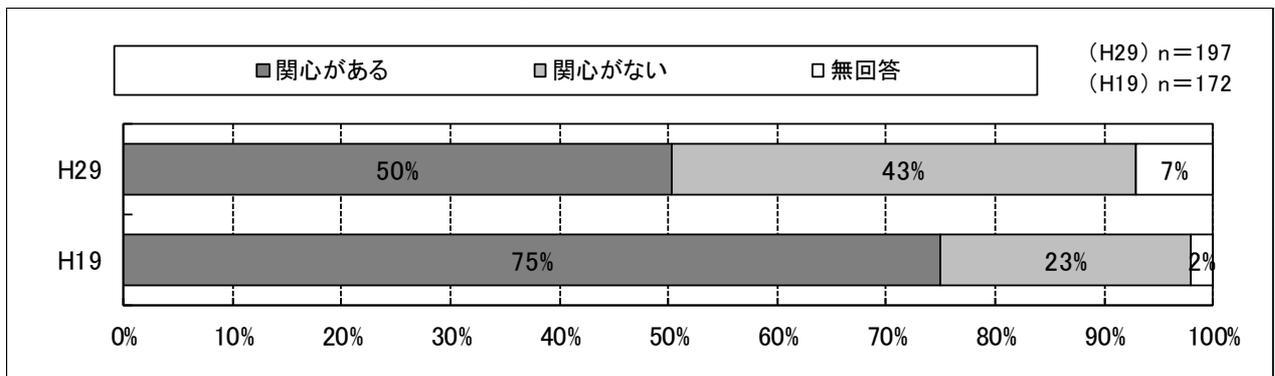
■ 「もったいない運動えどがわ」の認知度



■ 「エコカンパニーえどがわ」への参加状況



■ 「エコカンパニーえどがわ」への関心



コ エ夫している/画期的な省エネの取組

回答内容（抜粋）

- ・ ピークシフトのため、一部のエアコンの夜間氷蓄熱装置、バッテリーフォークリフトを導入している。
- ・ 使用電力の見える化をしており、一定量を超えるとアラームが鳴り、調整するようにしている。
- ・ 移動式のソーラーパネルユニットを使っていて、建築や土木イベントの現場では、例えば、足場や仮枠作業に使う充電式インパクトの充電や、夕方の照明（LED）に利用している。また簡単な溶接であればソーラーパネルユニットから充電式の溶接機に充電し、使用している。
- ・ 毎年みどりのカーテンを実施している。実った作物は食べ、ヘタや落ち葉等で堆肥を作り利用している。
- ・ カーボンオフセットとして売上金の一部を緑化募金へ寄付している。

サ エコタウンえどがわ推進計画や地球温暖化防止に関する自由意見（自由記述）

回答内容（抜粋）

◆省エネルギー・再生可能エネルギー・温暖化対策

- ・ 江戸川区は工場が多いので、工場の省エネ設備に対する助成があると良い。
- ・ 暑い夏は特に時間のある年齢の高い人が自宅に戻るのではなく、涼しい場所で過ごすことができれば良い。
- ・ 街路灯のLED化をすべき。
- ・ 区内の河川を利用した水力発電を導入すると良い。
- ・ 井戸水利用して打ち水をしてはどうか。

◆ごみ・リサイクル

- ・ ペーパーレス化を推進すべき。

◆交通

- ・ エコカーに対する減税等があると良い。
- ・ 自転車を活用すべき。
- ・ 充電式のセグウェイミニを近場の移動手段として検討してはどうか。

◆みどり

- ・ もっと木を多くしてほしい。

◆啓発・教育

- ・ エコタウンえどがわ推進計画を事業者や家庭に対してもっと周知すべき。

◆その他

- ・ 特定の業者・業種にとらわれず、小さな企業が簡単に参加できるような取組を行ってほしい。
- ・ 費用がかかるもの・管理が大変なものは現状自主的には取り組みづらいが、フロン規制のように法律で規制されれば動きやすい面もある。

資料4 前計画の実施状況と温室効果ガスの排出特性

1 前計画の施策の実施状況

第1節 環境教育・環境学習をすすめます				
基本施策	施策	事業	実施イメージ	実施状況
①情報を発信します	省エネルギー情報の提供	「エネルギービジョン」のPR	「えどがわ区民ニュース特別番組」を制作します。「広報えどがわ特集号」を配布します。公式ホームページに専用ページを設けます。	実施
	省エネルギー活動の普及	生活スタイル見直し運動	江戸川版省エネガイドブック等を活用し、無理のない省エネルギー生活を自発的に行えるようアドバイスします。	実施
		中小事業者への省エネ診断の周知	東京都地球温暖化防止活動推進センター(クール・ネット東京)による無料診断制度等を活用し、事業所における省エネを図ります。	実施
		家庭へのエコ診断の周知	環境省による「環境コンシェルジュ事業」や東京都による「家庭の省エネアドバイザー制度」等を活用し、家庭エコ診断を通じた省エネを図ります。	実施
		事業者の省エネ支援	区内事業者を対象とした講演会等を通して、省エネルギー活動の自発的な取り組みを促します。	実施
		ホームページ、情報誌の充実	区、えどがわエコセンターのホームページを充実させます。「エコちゃんねる」等の情報誌を発行し、区民の関心を高めます	実施
	図書館環境学習	図書館環境コーナーの設置	環境問題に関する資料コーナーを各図書館内に開設し、区民意識の高揚を図ります。	実施
②講座・講習会を開催します	講座・講習会	環境講演会の開催	地球環境問題への関心を高め、実践に結びつく講演会を開催します。	実施
		環境講習会の開催	リサイクル実践講座や緑化講習会などのプログラムを企画・実施します。 家族とともに環境を学ぶことのできる親子講習会やワークショップを開催します。	実施 実施
③イベントでの啓発をすすめます	省エネルギー活動の普及	地域エネルギービジョンのPR	各種イベント等で、地域エネルギービジョンのPRを行います。	実施
④取り組みを支援します	省エネルギー活動の普及	省エネナビの貸し出し	省エネナビを貸し出し、待機電力や通常の使用電力の見える化を進め、さらなる省エネにつなげます。	実施
		クールシェア、ウォームシェアの推進	区有施設を核としたクールシェア、ウォームシェアの仕組みづくりを検討します。	実施
⑤環境教育・環境学習をすすめます	総合人生大学との協働	人生大学環境学習	授業の中に環境の視点を取り入れ、さまざまな角度から地球環境を考える機会を作ります。	実施
		協働事業の実施	環境に関心のある学生やOBによるまちづくり活動を支援し、えどがわエコセンターなどとの協働をすすめます。	実施
	小中学校環境教育	授業で学ぶ地球温暖化防止	地球環境に関わる問題について理解し、環境保全に主体的に取り組む意欲を育てます。	実施
		グリーンプラン推進校	えどがわエコセンターが支援するグリーンプラン推進校をモデルとして、学校の特色を活かした省エネルギー活動や壁面緑化、ごみ学習、自然観察活動等を活発にします。	実施
		学習・教育相談室の環境学習	学習・教育相談室での草花・作物の栽培活動を通じ、緑化と環境学習に役立てます。	実施
3R・ごみ減量学習	副読本「えどがわのごみダイエットにチャレンジ！」による学習	小学校4年生の全児童に配付する清掃事業関係副読本を活用し、社会科学習の中で3R・ごみ減量の必要性を学ぶほか、家庭科や総合的な学習の中でも活用して、意識の啓発を図ります。	実施	
⑥プログラムの整備と人材育成をすすめます	環境教育・学習でのプログラムの整備	プログラムの作成	「もったいない運動」を中心に、世代に応じた環境教育用のプログラムを作成し、地球温暖化に取り組む人材を育成します。	実施
	環境学習活動の支援	環境学習リーダーの養成講座	環境学習リーダー養成講座等の実施により、実践する区民の輪を広げます。	実施

第2節 区民・事業者の取り組みを支援します				
基本施策	施策	事業	実施イメージ	実施状況
①再生可能エネルギー・省エネルギー機器の導入を促します	再生可能エネルギー等の普及	一般住宅への普及策の検討	太陽光や風力など再生可能エネルギーの一般住宅への普及策の検討を進めます。	実施
		住宅・ビル等への普及促進	東京都による「屋根から」ソーラープロジェクト等の制度を活用し、住宅用太陽光発電・太陽熱利用の普及を図ります。	実施
		革新的なエネルギー高度利用技術の導入の促進	ヒートポンプなどの技術を活用した高効率給湯器や空調機などの導入促進を図ります。	実施
		地中熱の利用促進	地中熱を利用した効率的な空調機の導入促進を図ります。	実施
		エネルギーの面的利用の促進	燃料電池やガスコージェネレーションなどを効率よく運用するために、エリアでの導入促進を図ります。	実施
		水素エネルギーの普及促進	水素エネルギーや燃料電池をテーマとした講演会の開催等を通じて、将来的な水素社会について区民の関心を高めます。	実施
	省エネルギー情報の提供	エコカンパニーえどがわ	エコカンパニーえどがわ登録事業所の実績を広報等で公開します。	実施
		エコ建築のすすめ(パンフレット)	住宅の省エネに関するパンフレット(東京都、省エネルギーセンターなど)を紹介します。	実施
②「エコカンパニーえどがわ」参加事業所を増やします	エコカンパニーえどがわの拡大	拡大に向けた呼びかけと支援	エコカンパニーえどがわの拡大に向け、参加を呼びかけるとともに、融資制度などにより支援します。	実施
	運輸事業者のグリーン経営認証	グリーン経営認証推進	運輸事業者を対象にグリーン経営認証の取得を促進します。	実施
③環境にやさしい交通の利用を促します	公共交通機関の利用推進	バス専用レーンの整備	バス路線に専用レーンの整備を検討します。	実施
	自転車利用の推進	レンタサイクル貸し出し事業	駅や公共施設等の地域拠点を中心にレンタサイクルを用意し、自由に使ってもらいます。	実施
		自転車走行環境の整備	自転車走行帯にカラー表示・ビクトグラム(自転車ナビマーク)を表示し、利用しやすくします。	実施
	ウォーキングの推進	歩こう推奨事業	歩くことは健康増進と省エネルギーに繋がることを積極的にPRします。「健康ウォーキング」などの参加や自発的な開催を提案します。	実施
	カーシェアリングの導入	カーシェアリング	電気自動車によるカーシェアリングの普及促進を図ります。区有施設での民間事業者によるカーシェアリング導入を検討します。	実施
	エコドライブの推進	エコドライブ実践に関する普及啓発	アイドリングストップや急発進の抑制など、燃料を効率的に消費するエコドライブについて普及啓発を行います。	実施
	電気自動車の普及促進	急速充電設備の整備	区内において電気自動車用の急速充電設備の普及促進を図ります。	実施
	燃料電池自動車の普及促進	燃料電池自動車の普及促進	燃料電池自動車の普及啓発に資する情報提供を行っています。	実施
④3Rを推進します	ごみ減量キャンペーン	マイバッグ運動	マイバッグ運動を展開し、レジ袋の削減によるごみ量の減少をめざします。	実施
		長く使おう運動	「必要なものだけを」「大切に使う」ことを広くPRします。リサイクル・バンク、フリーマーケットやリサイクルショップ協力店の情報を発信します。	実施
		簡易包装運動	小売店での簡易包装やばら売りを奨励し、区民にエコストアの情報を提供します。	実施
		分別と資源利用	イベント等で発生する容器や紙の分別を徹底し、資源化をすすめます。	実施
		小型家電リサイクルの推進	ごみの減量と資源の有効活用、埋立処分場の延命を図るため、小型家電に含まれている貴金属やレアメタルのリサイクルを推進します。	実施
		食育の推進	「買いすぎない、作りすぎない、食べ残さない」の「3ない」の普及によりごみを減らす取り組みを推進します。	実施

⑤もったいない運動を推進します	生ごみのリサイクル	堆肥化講習会	えどがわエコセンターが実施する「生ごみ堆肥化リサイクル講習会」の参加者を増やし、家庭ごみの減量を図ります。	実施
	料理教室	エコクッキング	省エネルギーに配慮し、ごみを出さない地産地消の料理教室を支援します。	実施
	省エネ行動	省エネチャレンジ	電気使用量の多い夏場の省エネを普及させるため、前年度と比較し使用量の削減に挑戦する「省エネチャレンジ」を実施します。	実施終了
	マイ箸	マイ箸キャンペーン	イベント等を通じ、マイ箸持参を呼びかけます。割り箸を使わない飲食店などの情報も紹介していきます。	実施
	マイ容器	マイ容器の普及	コーヒーショップやデリカショップにマイカップやマイ水筒を持参し、プラ容器の使用を減らす取り組みをPRします。	実施
	レジ袋削減	ノーレジ袋キャンペーン	環境フェアや区民まつりなどのイベント会場からレジ袋をなくします。	実施終了
		マイバッグキャンペーン	春の環境月間(6月)と秋の3R推進月間(10月)にあわせて商店街やスーパーマーケット、コンビニエンスストア等と連携したキャンペーンを実施します。	実施
		レジ袋削減作戦	マイバッグ運動を推進するスーパーマーケット、コンビニエンスストアに共通ステッカーを掲示しレジ袋の使用を減らします。	実施
	節電の継続	省エネ・節電キープ行動の実践	東日本大震災以降に定着している区民・事業者の省エネ・節電の取り組みを継続します。	実施
	地域との連携	学校版もったいない運動との連携	学校版もったいない運動と連携し、小中学校に“もったいない”を広めます。	実施
		商店街との連携	商店街の店舗に省エネやごみ減量を広めます。また、商店街のイベント等で利用者にも取り組みを広めます。	実施
		町会・自治会等との連携	環境をよくする運動や各種団体と連携し、地域まつり等の機会に区民にもったいない運動を広めます。	実施
表彰	もったいない運動区民大会	省エネルギー・省資源・ごみ減量に取り組んだ家庭や団体を表彰し運動の拡大を図ります。	実施	

第3節 温室効果ガスを減らす「仕組み」をつくります				
基本施策	施策	事業	実施イメージ	実施状況
①ヒートアイランドを防ぎます	環境配慮型道路整備	保水性舗装	道路や駅広場の整備では、保水性舗装を積極的に取り入れます。	未実施
		遮熱性舗装	遮熱材を塗布する舗装を駅広場などの車道に整備します。	実施終了
	自転車利用環境の整備	自転車通行帯の整備	駅へのアクセスを中心に自転車が安全に走行できる通行帯を整備します。	実施
		駐輪場の整備	自転車を利用しやすい環境づくりのため、駐輪場の整備をすすめます。	実施
再生可能エネルギーの利用	再生可能エネルギー利用	ヒートアイランド対策	太陽光や風力発電を利用した散水やミストの発生を行います。	未実施
②緑のまちづくりをすすめます	環境配慮型建築	建築物環境計画書制度	2,000㎡以上の建築物の新築・増築に対し、建築主に建築物環境計画書の届出制度を創設します。また、2,000㎡未満の建築物の建築主に対しては、環境に配慮した建築について啓発を行います。	未実施
		地球環境に配慮した住まいづくり	広報、くらしの手引き、まちづくりニュース等の配付物では、「地球環境に配慮した住まいづくり」を紹介します。	実施
		省エネルギー施設の容積率の緩和	省エネルギー機器設置面積を容積率算定面積から除外します。	実施
		エネルギー管理システムの普及	住宅や事業所の省エネを促進するため、HEMS・BEMS等の普及を図ります。またスマートメーターを活用した見える化の促進を図ります。	実施
		スマートハウスの普及促進	太陽光発電設備や燃料電池、蓄電池等を効果的に活用することにより省エネを図るスマートハウスを普及促進します。	実施
		マンションのスマート化	マンション全体をエネルギー管理することにより、無理のない節電を行うスマート化の促進を図ります。	実施
		地中熱利用の促進	地中熱ヒートポンプシステムの導入促進を図ります。	実施
	水と緑のネットワーク	江戸川区みどりの基本計画の推進	水と緑のネットワークで、自然とふれ合える「いのちのオアシス」をつくります。	実施
	屋上緑化、壁面緑化	支援制度の研究	屋上緑化や壁面緑化への支援の仕組みをつくります。	実施
		緑のカーテンの普及促進	窓の開口部を覆い、葉の蒸散効果による涼しさを生む「緑のカーテン」の普及促進を図ります。	実施
③エネルギー自給型のまちづくりをすすめます	エネルギー自給率の向上	再生可能エネルギー等の導入促進	太陽光発電やガスコージェネレーションシステム、燃料電池などの分散型発電設備の導入やソーラーシステム・ヒートポンプなどのエネルギー効率の高い設備の導入促進を図ります。	実施
		スマートコミュニティの構築検討	再生可能エネルギー設備、省エネルギー設備とともに情報通信技術によりエネルギーを効率的に利用するスマートコミュニティ構築を検討します。	実施
		災害拠点の整備	再生可能エネルギーを利用した自立・分散型のエネルギーシステムによる避難所の整備を図ります。	実施
④生産から消費の流れの中で「3R」を実践します	3Rの推進	リユースカップ	3Rに関する新しい情報を発信します。イベント時にはリユースカップなどを取り入れ、ごみを減らします。	実施
		講座講習	リフォーム講習会など、ものを大切に長く使う講座を支援します。	実施
		焼却灰溶融スラグの利用	焼却灰溶融スラグを道路に積極的に利用します。	実施終了

⑤新しい仕組みをつくります	商店街が実施するエコに関するイベント事業に補助	商店街エコイベント支援事業	商店街とえどがわエコセンターが連携して実施するエコに関するイベント等に対して補助金を支出します。	実施
	商店街装飾灯のLED化	省電力型街路灯設置補助及び貸付	商店街が所有する装飾灯のLED化に必要な費用の一部に対して、補助金を支出したり、必要に応じて貸付を行います。	実施
	省エネルギー支援融資あつせん	中小企業振興事業資金融資	省エネルギー設備を導入する事業者やエコカンパニーえどがわに登録した事業者を対象とした融資制度により支援します。	実施
	コミュニティファンドの活用	コミュニティファンド活用の研究	ファンドの手法による再生可能エネルギーの導入などを検討します。	実施
	森林吸収源対策	森林吸収源対策推進	カーボンオフセットの考え方により、他の自治体と森林整備と吸収量認定に関する協定を締結します。	未実施
	エコポイント	エコポイント算定方法の検討	もったいない運動に参加した区民等の温室効果ガスの削減に対する貢献度をポイントなどで表現できる算定方法を検討します。	未実施
	区内製造業の開発支援	エコ関連製品の開発支援	区内の中小企業がエコ関連製品を開発する際の支援について検討します。	実施

第4節 区が率先して行動し、事業活動に伴う温室効果ガスを減らします				
基本施策	施策	事業	実施イメージ	実施状況
①建物の省エネルギー改修をすすめます	省エネルギー改修	省エネルギー改修の実施	高効率機器の導入など省エネルギー改修を積極的に行います。	実施
		エコ建築	区施設工事の際は、外断熱工法や太陽熱反射塗装などの省エネルギー工法を導入します。	実施
		区道の街路灯のLED化	区道の街路灯を水銀灯からLEDに改修します。	実施
②次世代自動車を積極的に導入します	次世代自動車の導入	電気自動車などの次世代自動車導入	庁用車の買い替え時にはハイブリッド車、電気自動車、燃料電池自動車などの次世代自動車導入を検討します。	実施
		再生可能エネルギーなどの導入	区建築物の新設時には、太陽光発電や屋上緑化、雨水利用を取り入れます。	実施
③再生可能エネルギーを積極的に採用します	再生可能エネルギーなどの導入	太陽光発電設備等の設置	既存施設で屋上緑化をすすめます。	実施
		屋上緑化・壁面緑化	公園等での太陽光・風力利用	公園整備の際は芝生面積を多くし、照明・街灯などは太陽光等の再生可能エネルギーも利用します。
④グリーン購入を推進します	グリーン購入	環境配慮型製品の選定	区が購入する物品については、環境に配慮した製品を選定します。 また、電気の供給を受ける契約に際しては、電気事業者の二酸化炭素排出係数、環境負荷低減に関する取り組み状況を評価の上選定します。	実施
⑤省エネルギー活動を推進します	江戸川区環境行動計画の取り組みの推進	江戸川区環境行動計画の取り組みの徹底	事務事業の実施に伴う温室効果ガス排出削減をめざした江戸川区環境行動計画の取り組みの徹底を図ります。	実施
	すくすくエコスクール	児童とともに取り組む省エネルギー・3R	ごみの分別回収、裏面利用など、児童とともに省資源・3Rを実践します。扇風機や緑のカーテンなどにより、冷房だけに頼らない工夫をします。	実施

2 地球温暖化対策の動向

(1) 国の削減目標

ア 地球温暖化対策計画

国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）で採択されたパリ協定や平成 27 年 7 月に国連に提出した「日本の約束草案」を踏まえ、我が国の地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するための計画である「地球温暖化対策計画」が平成 28 年 5 月に閣議決定されました。

計画では、2030 年度に 2013 年度比で温室効果ガス排出量を 26%削減するとの中期目標について、各主体が取り組むべき対策や国の施策を明らかにし、削減目標達成への道筋が付けられています（計画では対策ごとに国全体での排出削減見込量を設定）。加えて、長期的目標として 2050 年までに 80%の温室効果ガスの排出削減をめざすことを位置付けています。

【中期目標】

国連気候変動枠組条約事務局に提出した「日本の約束草案」に基づき、国内の排出削減・吸収量の確保により、2030 年度において、2013 年度比 26.0%減（2005 年度比 25.4%減）の水準にするとの中期目標の達成に向けて着実に取り組みます。

【長期目標】

長期的目標として 2050 年までに 80%の温室効果ガスの排出削減をめざします。

（参考 エネルギー起源二酸化炭素の削減率）

温室効果ガスのうち、エネルギー起源二酸化炭素について、2030 年度の各部門の排出量の目安が設定されています。これを用いて 2030 年度における 2013 年度比の削減率を求めると、以下のとおり「業務その他部門」「家庭部門」の削減率が大きくなっています。

（資）表 4-1 エネルギー起源二酸化炭素の各部門の排出量の目安

	2005 年度 実績	2013 年度 実績	2030 年度の各 部門の排出量 の目安	2013 年度比 削減率
エネルギー起源 CO2	1,219	1,235	927	24.9%
産業部門	457	429	401	6.5%
業務その他部門	239	279	168	39.8%
家庭部門	180	201	122	39.3%
運輸部門	240	225	163	27.6%
エネルギー転換部門	104	101	73	27.7%

イ 政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画（政府実行計画）

地球温暖化対策計画に即して、政府のオフィス等に関する温暖化対策の計画である政府実行計画として、平成 28 年 5 月に「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画（政府実行計画）」が閣議

決定されました。政府が率先した取組を行うことで、地方公共団体や民間企業への波及を狙うものです。2013年度を基準年度として、庁舎等の施設のエネルギー使用・公用車の使用等に伴う温室効果ガスの2030年度における排出量を政府全体で40%削減することを目標としています。

ウ エネルギー基本計画

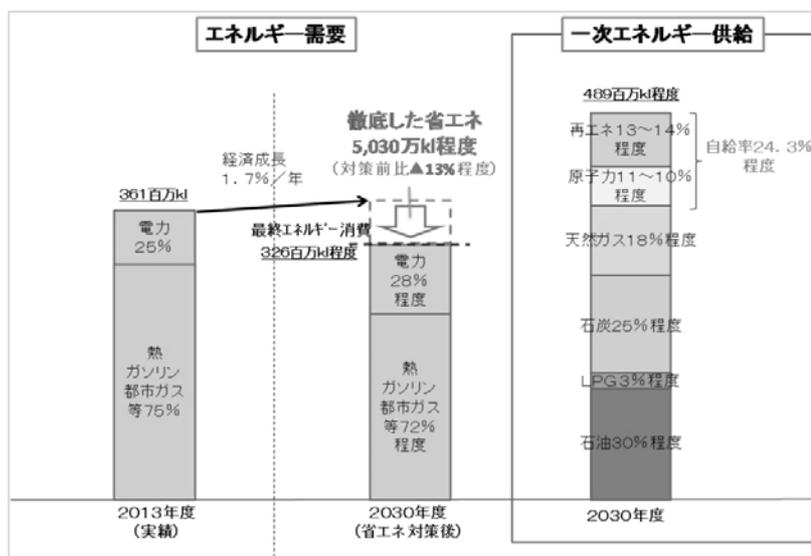
平成26年4月に、「エネルギー基本計画」（第四次計画）が閣議決定され、エネルギーを巡る国内外の環境の大きな変化を踏まえた新たなエネルギー政策の方向性が示されました。同計画では、「徹底した省エネルギー社会の実現とスマートで柔軟な消費活動の実現」、「再生可能エネルギーの導入加速」、「安定供給と地球温暖化対策に貢献する水素等の新たな二次エネルギー構造への変革」等の施策が示されています。

また、「建築物については、2020年までに新築公共建築物等で、2030年までに新築建築物の平均でZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）を実現することをめざす」、また、「住宅については、2020年までに標準的な新築住宅で、2030年までに新築住宅の平均でZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の実現をめざす」とする政策目標が設定されました。

エ 長期エネルギー需給見通し

エネルギー基本計画の方針に基づき、平成27年には、安全性、安定供給、経済効率性及び環境適合について達成すべき政策目標を想定した上で、政策の基本的な方向性に基づいて施策を講じたときに実現されるであろう将来のエネルギー需給構造の見通しとして、長期エネルギー需給見通しが決定されました。

2030年度の一次エネルギー供給構造において、徹底した省エネの推進とエネルギー効率の改善を行い、エネルギー自給率は24.3%程度に改善するという見通しが示されました。また、発電電力量に占める再生可能エネルギーの割合として、2030年度に22~24%とすることが示されました。



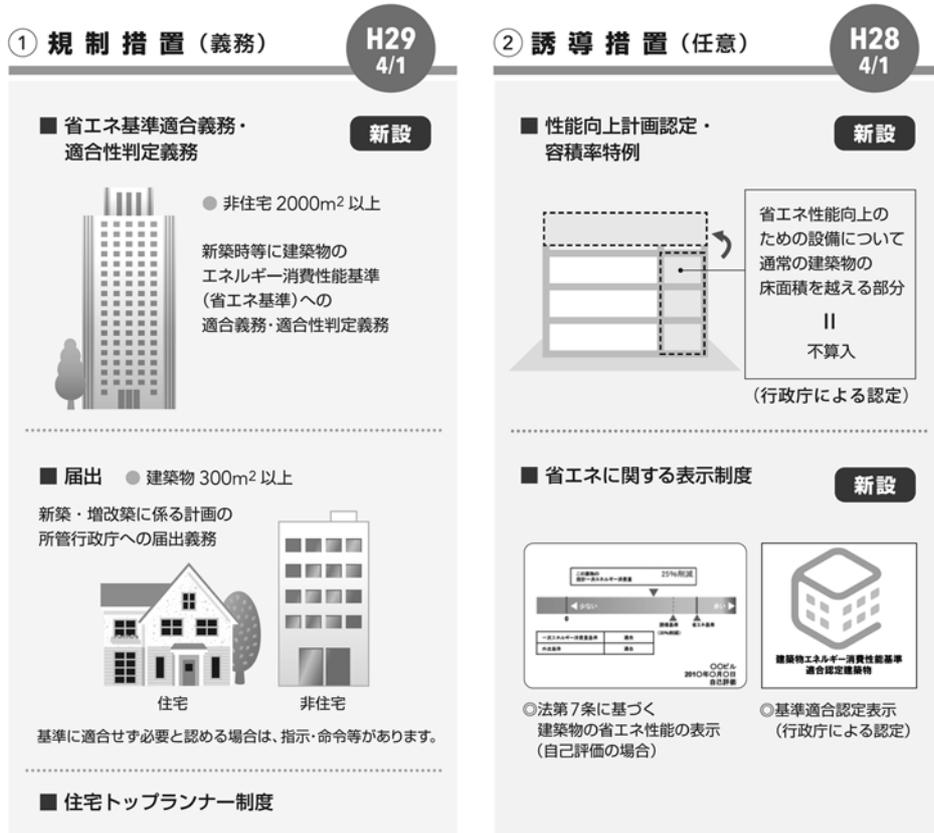
出典：長期エネルギー需給見通し(経済産業省)

(資)図 4-1 2030年度のエネルギー需要及び一次エネルギー供給構造

オ 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）

社会の変化に伴い建築物のエネルギー消費量が著しく増加していることから、建築物のエネルギー消費性能の向上を図るため、「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）」が平成27年7月に公布されました。

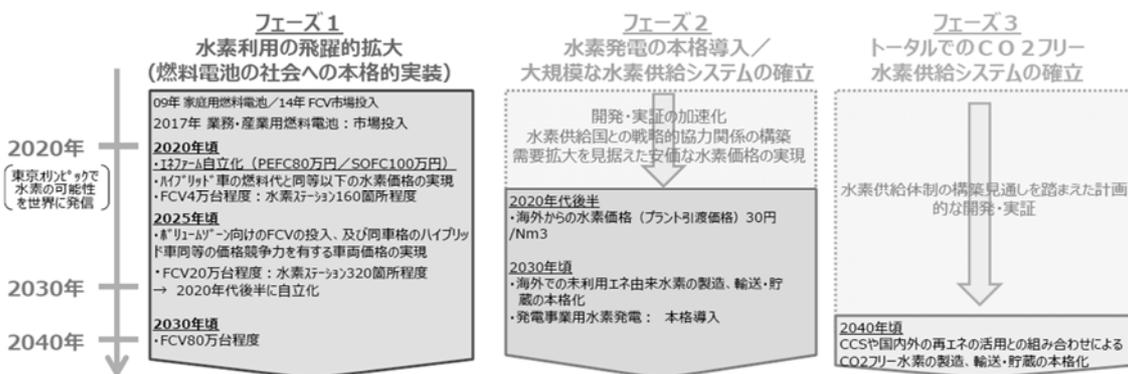
同法は、①大規模非住宅建築物の省エネ基準適合義務の規制措置と、②省エネ基準に適合している旨の表示制度及び誘導基準に適合した建築物の容積率特例の誘導措置を一体的に講じるものとなっており、誘導措置等は平成 28 年 4 月に、規制措置は平成 29 年 4 月に施行されました。



出典: 建築物の消費エネルギー性能の向上に関する法律の概要(国土交通省)
(資) 図 4-2 建築物の消費エネルギー性能の向上に関する法律の概要

カ 水素・燃料電池戦略ロードマップ

国は「水素・燃料電池戦略ロードマップ」を平成 26 年 6 月に策定(平成 28 年 3 月に改定)し、水素エネルギー社会の構築を国策として進めていく方向性が示されました。今後、定置式燃料電池や燃料電池自動車(FCV)の普及拡大が予想されます。



出典: 水素・燃料電池戦略ロードマップ改訂版(経済産業省)
(資) 図 4-3 水素社会の実現に向けた対応の方向性

(2) 東京都の削減目標

ア 東京都環境基本計画

東京都は「東京都環境基本計画 2016」を平成 28 年 3 月に策定し、2030 年の目標を以下のとおり定めています。

【東京都環境基本計画 2016】

2030 年までに、東京の温室効果ガス排出量を 2000 年比で 30%削減する。

- ・産業・業務部門において、20%程度削減(業務部門で 20%程度削減)
- ・家庭部門において、20%程度削減
- ・運輸部門において、60%程度削減

2030 年までに、東京のエネルギー消費量を 2000 年比で 38%削減する。

- ・産業・業務部門において、30%程度削減(業務部門で 20%程度削減)
- ・家庭部門において、30%程度削減
- ・運輸部門において、60%程度削減

▼温室効果ガス排出量の推計結果

単位：百万トンC O₂eq

	2000年	2013年 (速報値)	2030年 (目安)	部門別目標 (2000年比)	2013年比 (参考)
エネルギー起源C O ₂	57.7	63.8	38.8		△39%
産業・業務部門	25.7	31.3	20.1	20%程度削減	△36%
産業部門	6.8	5.1	4.2		△18%
業務部門	18.9	26.2	16.0	(20%程度削減)	△39%
家庭部門	14.3	20.8	11.1	20%程度削減	△47%
運輸部門	17.6	11.7	7.6	60%程度削減	△35%
その他ガス	4.4	6.3	4.9		△22%
温室効果ガス排出量計	62.1	70.1	43.7		△38%

注1) 2030年の電気のC O₂排出係数については、政府の長期エネルギー需給見通し(2015年7月)を踏まえた電力業界の自主目標値0.37kg-C O₂/kWhを採用(都内全電源平均のC O₂排出係数は、2000年：0.328、2013年：0.521kg-C O₂/kWh)

注2) その他ガスは、非エネルギー起源C O₂・メタン(CH₄)・一酸化二窒素(N₂O)・代替フロン等4ガス(HFCs・PFCs・SF₆・NF₃)

▼エネルギー消費量の推計結果

単位：PJ (=10¹⁵J)

	2000年	2013年 (速報値)	2030年 (目安)	部門別目標 (2000年比)	2013年比 (参考)
産業・業務部門	342	294	246	30%程度削減	△17%
産業部門	97	58	57		△2.1%
業務部門	245	237	189	(20%程度削減)	△20%
家庭部門	202	209	144	30%程度削減	△31%
運輸部門	257	157	105	60%程度削減	△33%
エネルギー消費量計	801	660	495		△25%

出典：東京都環境基本計画 2016(東京都)

(資)図 4-4 東京都環境基本計画 2016 温室効果ガス及びエネルギー消費量の部門別目標

イ 大規模事業所への温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度

東京都の総量削減義務と排出量取引制度では、第1計画期間(2010-2014年度)を「大幅削減に向けた転換始動期」と位置づけ、大規模事業所へ8%又は6%の削減義務を課し、第2計画期間(2015-2019年度)を「より大幅なCO₂削減を定着・展開する期間」と位置づけ、17%又は15%の削減義務を課しています。

区分		基準排出量 ^比	
		(参考) 第1計画期間 (2010～2014年度)	第2計画期間 (2015～2019年度)
I-1	オフィスビル等 ^{※1} と地或冷暖房施設 (「区分I-2」に該当するものを除く)	8%	17%
I-2	オフィスビル等 ^{※1} のうち 地或冷暖房等を多く利用している ^{※2} 事業所	6%	15%
II	区分I-1、I-2以外の事業所 (工場等 ^{※3})	6%	15%

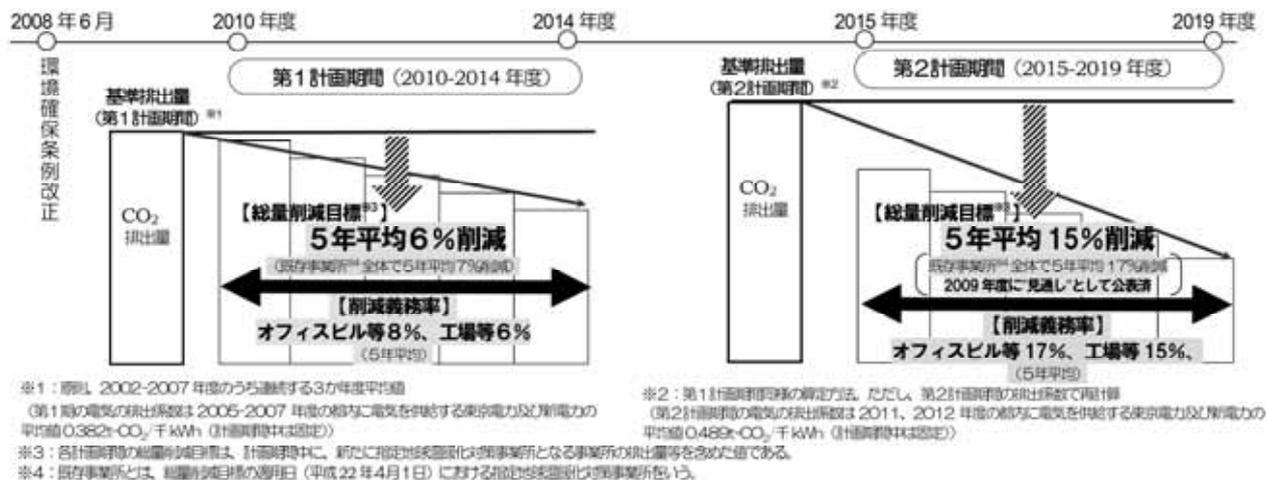
※1 オフィスビル、官公庁庁舎、商業施設、宿泊施設等

※2 事務所の全エネルギー使用量に占める地或冷暖房等から供給されるエネルギーの割合が20%以上のもの

※3 工場、上下水施設、廃棄物処理施設等

出典：大規模事業所に対する「温室効果ガス排出総量削減義務と排出取引制度」
第2計画期間の事項等説明会資料(東京都)

(資)図 4-5 第2計画期間の削減義務率



出典：大規模事業所に対する「温室効果ガス排出総量削減義務と排出取引制度」
第2計画期間の事項等説明会資料(東京都)

(資)図 4-6 削減義務率の考え方

3 前計画の取組状況

(1) 目標の達成状況

ア 前計画の削減目標

前計画における江戸川区の温室効果ガスの削減目標は、国の京都議定書※目標達成計画に沿って次のとおり設定しました。

■ 前計画（2008（平成 20）～2017（平成 29）年度）の目標	
第 1 次目標	2008（平成 20）～2012（平成 24）年度までの 5 年間で エネルギー起源二酸化炭素を 平均して年間 16 万 t（2004 年度比 6%）削減する
第 2 次目標	2017（平成 29）年度にエネルギー起源二酸化炭素を 年間 34 万 t（2004 年度比 14%）削減する

イ 達成状況

前計画の削減目標との比較を行うため、電力排出係数を前計画の基準年度である 2004 年度数値に統一し評価しました。

2008-2012 年度の温室効果ガス排出量は、平均で 2,209 千 t となり、削減目標に対し 2.6 ポイント上回って第 1 次目標を達成しました。

第 2 次目標に向けては、2014 年度に 2004 年度比 16.9%にあたる 408 千 t の二酸化炭素を削減しており、目標達成に向けて順調に削減傾向を維持しています。

(資)表 4-2 目標の達成状況

単位:千 t-CO₂

	産業	民生家庭	民生業務	運輸	廃棄物	合計	基準年度比	
基準年度 2004 年(平成 16 年)	259	768	502	839	49	2,417	-	
2008 年(平成 20 年)	301	765	501	680	52	2,300	▲4.8%	
2009 年(平成 21 年)	289	785	455	673	60	2,263	▲6.4%	
2010 年(平成 22 年)	272	835	478	595	73	2,253	▲6.8%	
2011 年(平成 23 年)	268	776	424	599	74	2,142	▲11.4%	
2012 年(平成 24 年)	258	767	422	565	76	2,088	▲13.6%	
2013 年(平成 25 年)	235	787	422	554	81	2,079	▲14.0%	
2014 年(平成 26 年)	216	756	414	548	76	2,009	▲16.9%	
第 1 次目標 2008-2012	平均排出量	278	786	456	622	67	2,209	▲8.6%
	平均削減量	19	17	▲46	▲217	18	▲208	▲8.6%
	基準年度比	7.4%	2.3%	▲9.1%	▲25.8%	36.7%	▲8.6%	-
第 2 次目標 2008-2014 時点	平均排出量	263	782	445	602	70	2,162	▲10.5%
	平均削減量	4	13	▲57	▲237	21	▲255	▲10.5%
	基準年度比	1.7%	1.7%	▲11.3%	▲28.3%	43.3%	▲10.5%	-

※ 電力の二酸化炭素排出係数は基準年度(2004 年度)に固定して算定。

※ 上記の排出量は、小数点以下第一位を四捨五入して表記しているため、合計値等が一致しない場合がある。

4 温室効果ガス排出量の現況と要因分析

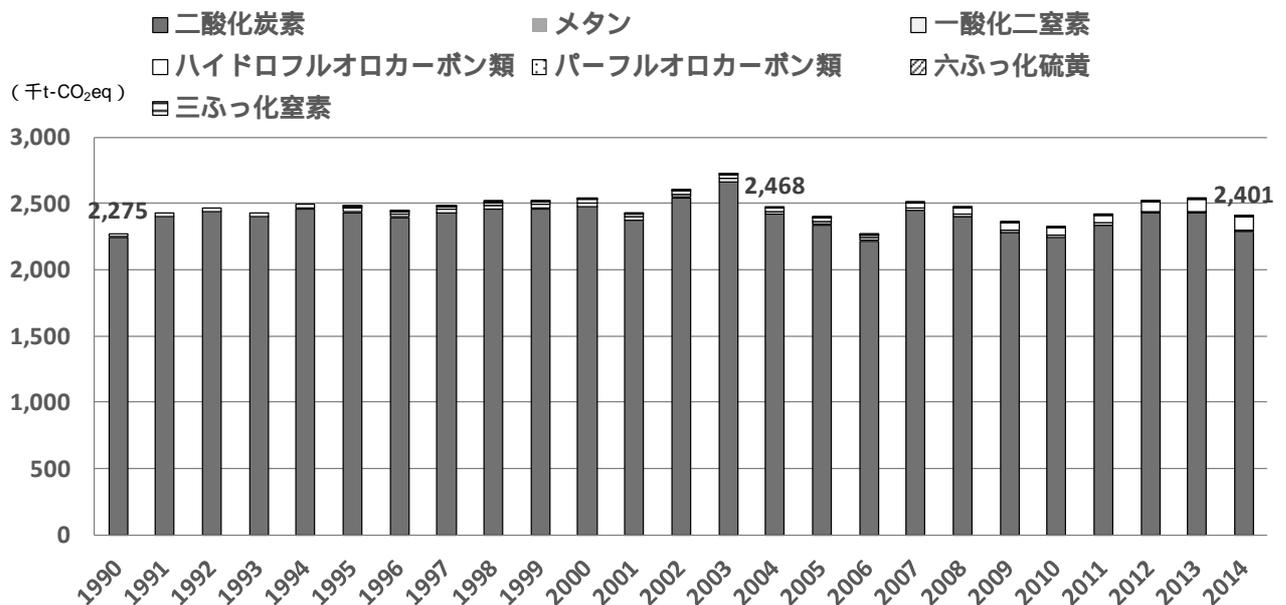
(1) 現況の排出動向と要因分析結果

ア 現況の排出動向

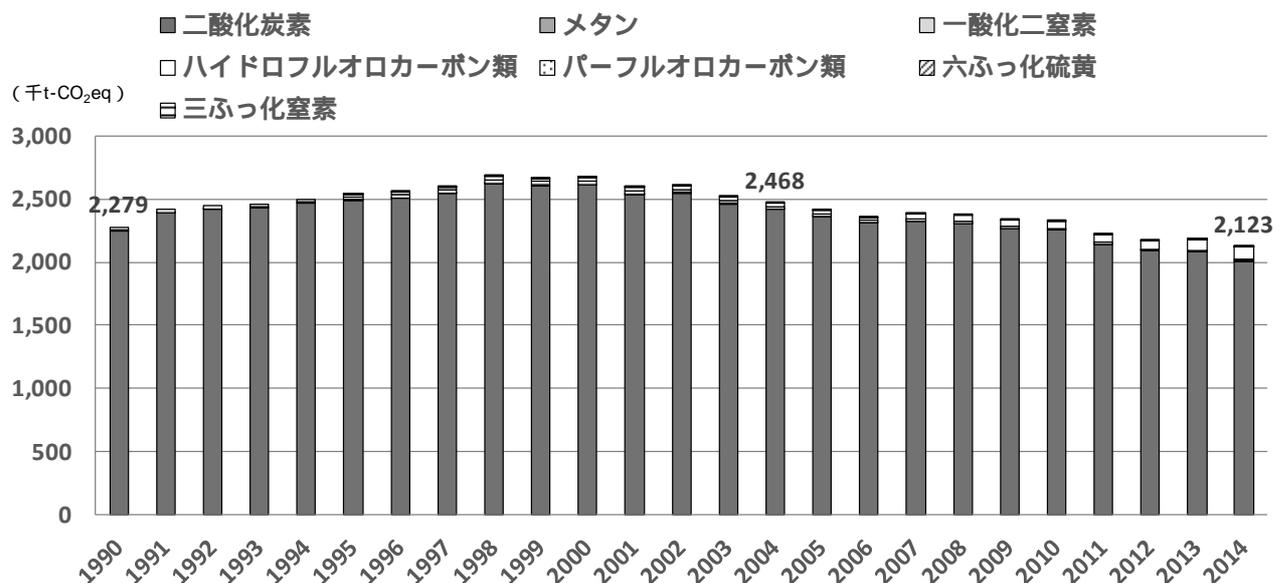
① 総排出量の動向

江戸川区の温室効果ガス排出量のうち、95%以上は二酸化炭素となっています。

2004年度の温室効果ガス総排出量 2,468 千 t に対し、2014年度の総排出量は、電力排出係数を変化させた場合は 2,401 千 t、電力排出係数を固定した場合は 2,123 千 t です。電力排出係数の影響を除くと、総排出量は 2000 年度頃をピークとして減少傾向となっています。



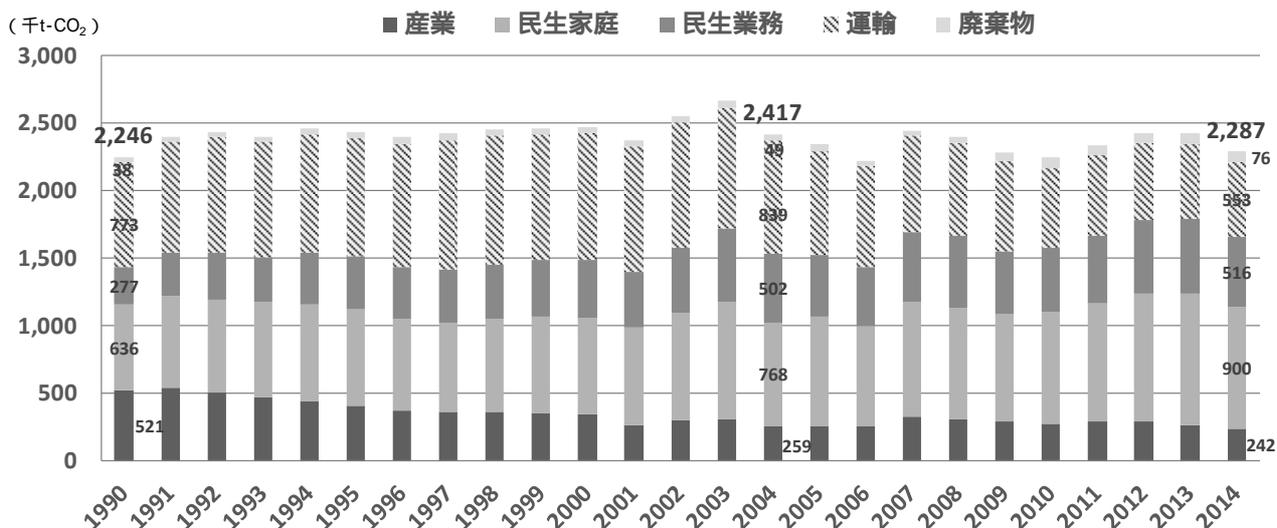
(資) 図 4-7 温室効果ガス総排出量の推移(排出係数変化)



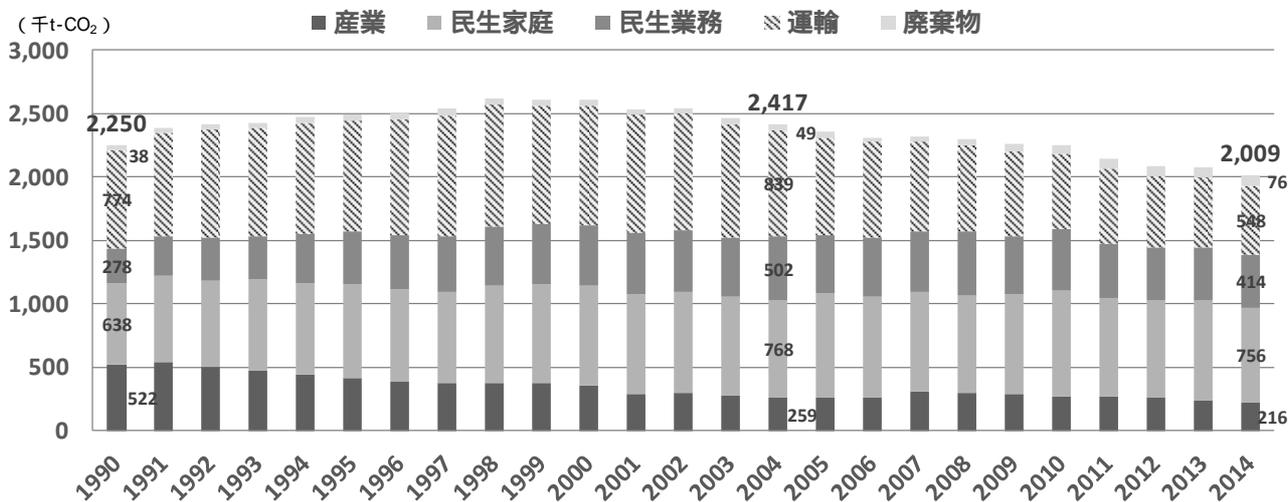
(資) 図 4-8 温室効果ガス総排出量の推移(2004年度固定)

② 部門別二酸化炭素排出量の動向

部門別のCO₂排出量は、電力消費の多い産業、民生家庭、民生業務の3部門において増減が著しくなっています。2004年度に電力排出係数を固定した場合、産業、民生業務、運輸の各部門において減少傾向となっているのに対し、民生家庭は概ね横ばいとなっています。



(資) 図 4-9 部門別二酸化炭素排出量の推移 (排出係数変化)

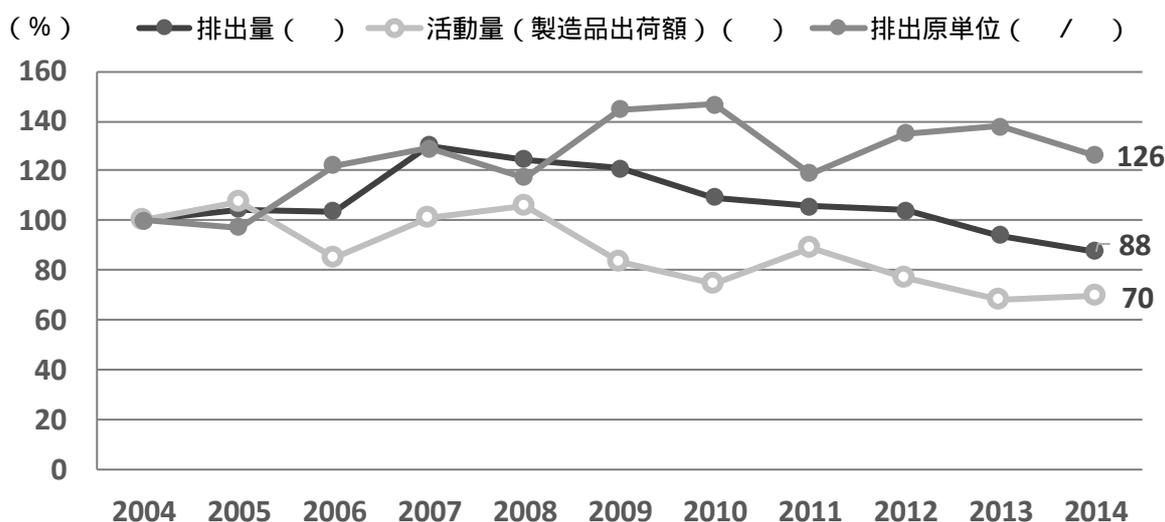


(資) 図 4-10 部門別二酸化炭素排出量の推移 (排出係数 2004 年度固定)

a) 産業部門（製造業）の動向

産業部門のうち大部分を占める製造業の排出量と、活動量（製造品出荷額）、排出量を活動量で除した排出原単位を次に示します。

排出量は2007年度以降減少傾向ですが、その要因は活動量の減少によるものであり、排出原単位はやや増加しています。

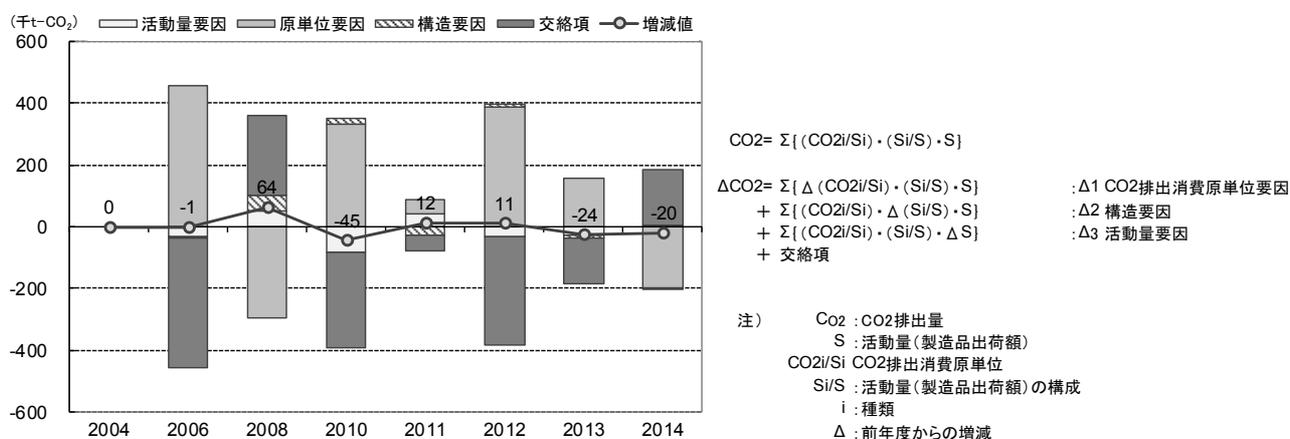


※ 2004年度の値を100としている。

※ 電力については基準年度(2004年度)の二酸化炭素排出係数に固定して算定。

(資)図 4-11 産業部門(製造業)の排出動向

要因分析の結果より、CO₂排出量の増減は近年は大きくありませんが、原単位（製造品出荷額あたりのCO₂排出量）が増加の要因となっています。活動量（製造品出荷額）や構造（製造品出荷額における業種の内訳の構成）の変化が及ぼす影響は少なくなっています。



$$CO_2 = \sum_i \{ (CO_2i/Si) \cdot (Si/S) \cdot S \}$$

$$\Delta CO_2 = \sum_i \{ \Delta (CO_2i/Si) \cdot (Si/S) \cdot S \} + \sum_i \{ (CO_2i/Si) \cdot \Delta (Si/S) \cdot S \} + \sum_i \{ (CO_2i/Si) \cdot (Si/S) \cdot \Delta S \} + \text{交絡項}$$

$\Delta 1$ CO₂排出消費原単位要因
 $\Delta 2$ 構造要因
 $\Delta 3$ 活動量要因

注) Co₂ : CO₂排出量
 S : 活動量(製造品出荷額)
 CO₂i/Si CO₂排出消費原単位
 Si/S : 活動量(製造品出荷額)の構成
 i : 種類
 Δ : 前年度からの増減

※ CO₂排出係数が変化した値で算定している。

(資)図 4-12 製造業 CO₂ 排出量の増減要因分析結果

【参考】要因分析の考え方と読み取り方

要因分析とは、温室効果ガス排出量を複数の因子に分解し、各要因の排出量増減に対する寄与度を定量的に明らかにする手法です。

ここでは、民生家庭部門を例に読み取り方を説明します。

民生家庭部門のCO₂排出量を次のとおり3つの因子に分解します。

$$\text{CO}_2 \text{ 排出量} = (\text{CO}_2 \text{ 排出量} / \text{エネルギー消費量}) \times (\text{エネルギー消費量} / \text{世帯数}) \times (\text{世帯数})$$

分解した3つの因子は、左から順に、**CO₂排出係数、世帯あたりエネルギー消費原単位、世帯数**を示します。これらの因子がCO₂排出量にどの程度寄与しているかをそれぞれ数値化します。算定式は右に示すとおりです。なお「交絡項」とは、上記以外の要因によるものです。

$$\text{CO}_2 = \sum \{ (\text{CO}_2 / \text{E}_i) \cdot (\text{E}_i / \text{S}) \cdot \text{S} \}$$

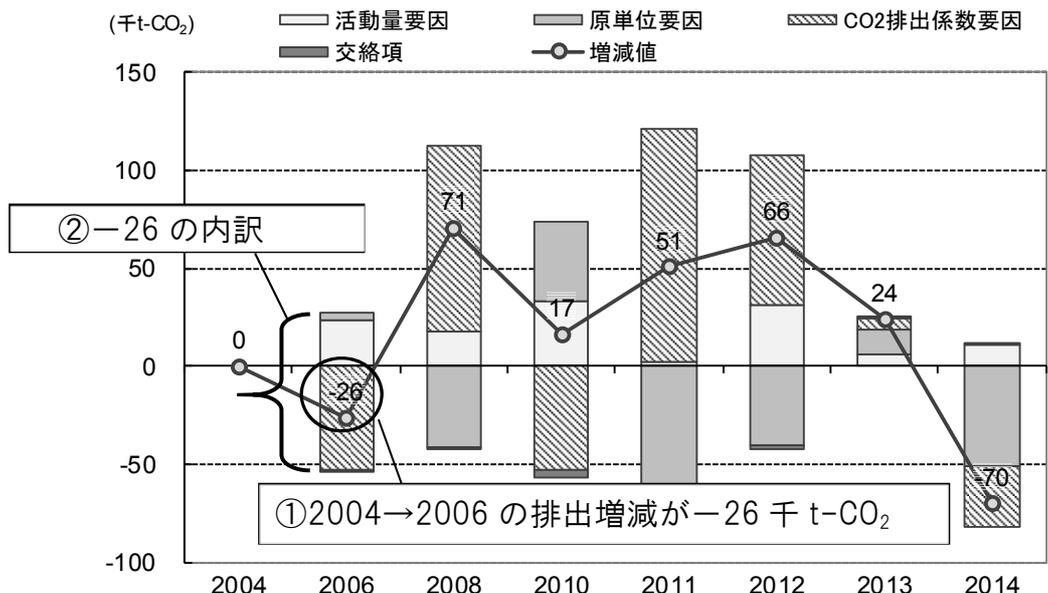
$$\Delta \text{CO}_2 = \sum \{ \Delta (\text{CO}_2 / \text{E}_i) \cdot (\text{E}_i / \text{S}) \cdot \text{S} \} + \sum \{ (\text{CO}_2 / \text{E}_i) \cdot \Delta (\text{E}_i / \text{S}) \cdot \text{S} \} + \sum \{ (\text{CO}_2 / \text{E}_i) \cdot (\text{E}_i / \text{S}) \cdot \Delta \text{S} \} + \text{交絡項}$$

注) CO₂: CO₂排出量
E: エネルギー消費量
S: 活動量(世帯数)
CO₂/E_i: CO₂排出係数
E_i/S: エネルギー消費原単位
i: 種類
Δ: 前年度からの増減

算定結果を以下に示します。

グラフ中の折れ線は左の年度からのCO₂排出量の増減です。例として2006年度の「-26」とは、左の2004年度から排出量が26千t減少したことを示します(グラフ中の①)。

棒グラフは各要因の寄与を示します。例として2006年度は、活動量と原単位で約28千tの「排出増加」に作用しているのに対し、CO₂排出係数と交絡項で約54千tの「排出減少」に作用し、各要因を合計した結果、「-26」になっていると読み取ることができます(グラフ中の②)。

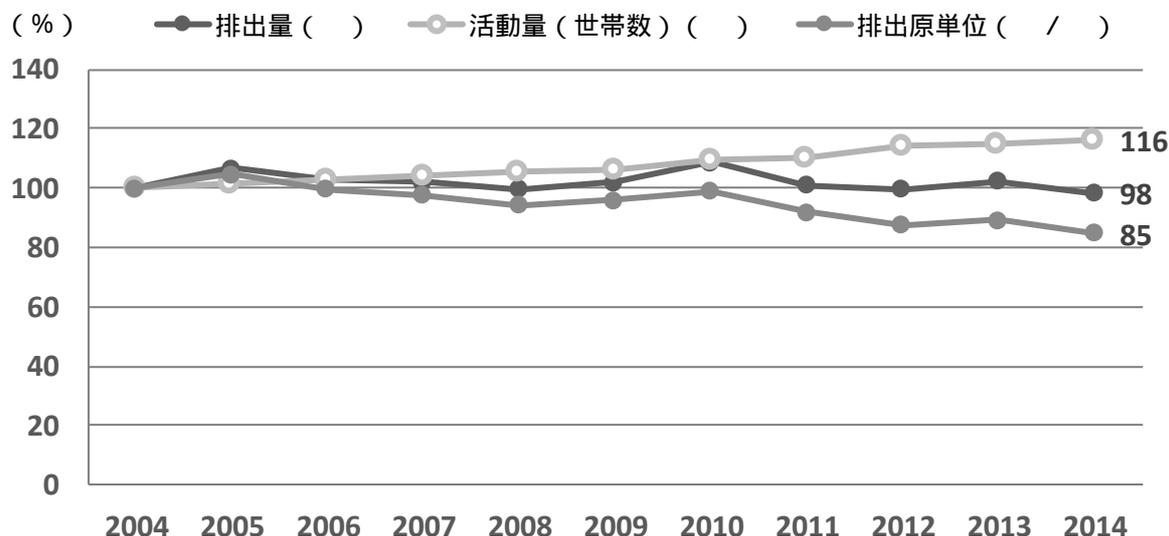


(資)図 4-13 分析結果

b) 民生家庭部門の動向

民生家庭部門の排出量と、活動量（世帯数）、排出量を活動量で除した排出原単位を次に示します。

活動量はやや増加傾向にあります、排出原単位はやや減少傾向であり、総じて排出量は横ばいとなっています。

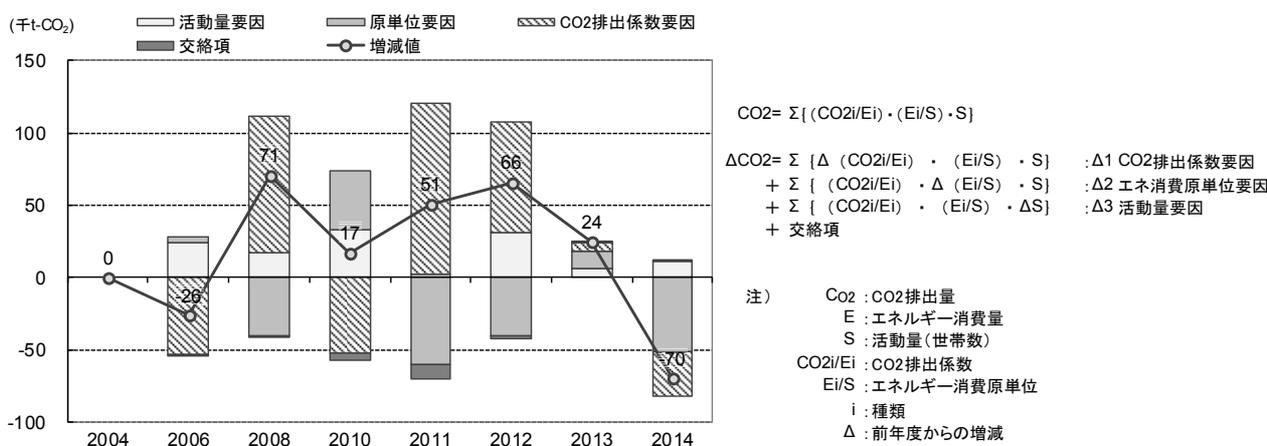


※ 2004年度の値を100としている。

※ 電力については基準年度(2004年度)の二酸化炭素排出係数に固定して算定。

(資)図 4-14 民生家庭部門の排出動向

要因分析の結果、CO₂排出係数の増減がCO₂排出量の増減に大きく影響しています。活動量（世帯数）は毎年増加要因となっています。原単位（世帯数あたりエネルギー消費量）は増減を繰り返しています。東日本大震災直後の2011年度は原単位が大幅に減少したものの、CO₂排出係数の増加に伴ってCO₂排出量も増加となっています。

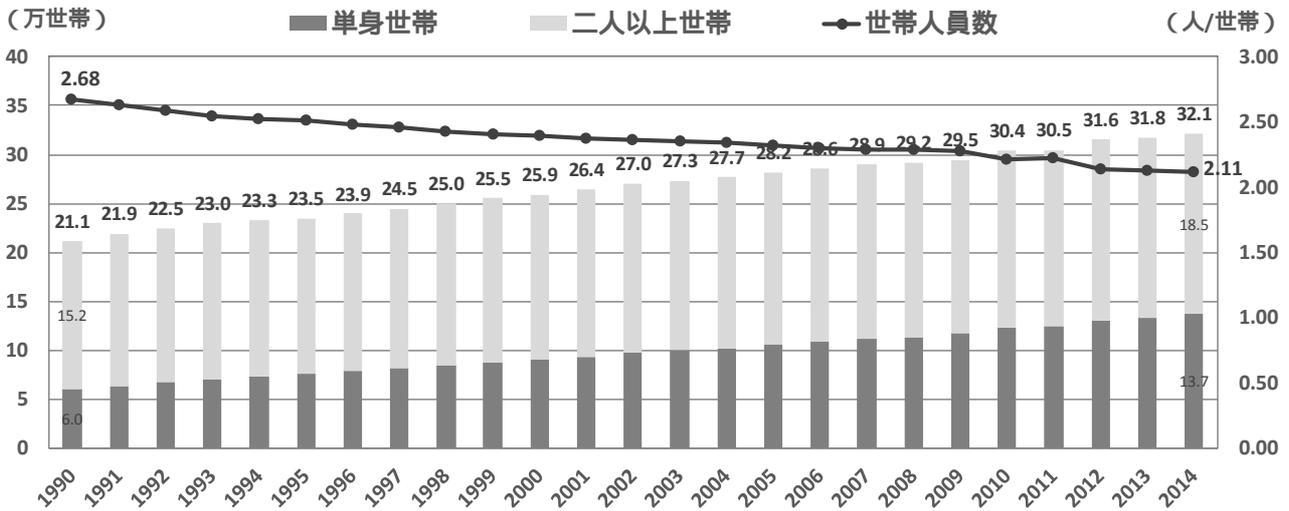


※ CO₂排出係数が変化した値で算定している。

(資)図 4-15 民生家庭部門 CO₂ 排出量の増減要因分析結果

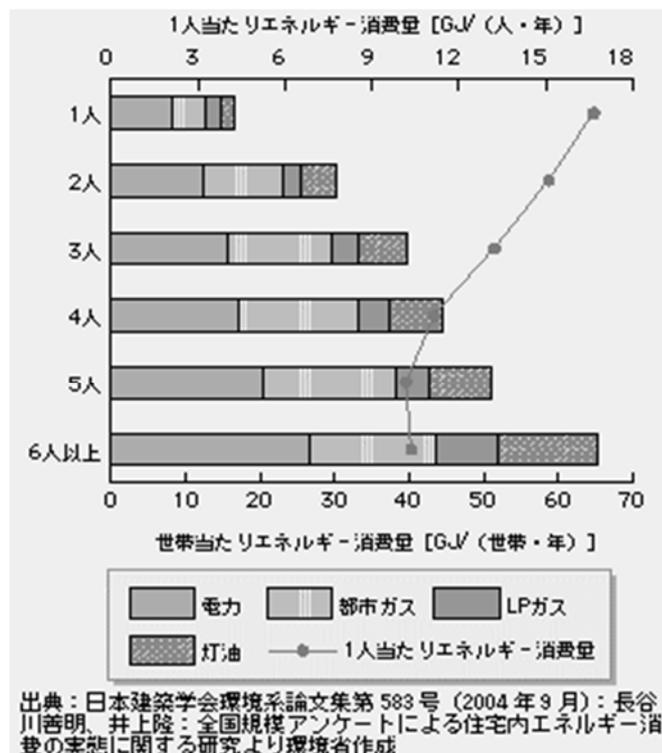
原単位の増減に影響を及ぼす要因の一つとして、世帯人員の減少があげられます。一般的に世帯人員が減少するほど1人あたりのエネルギー消費量は多くなる傾向があります。

江戸川区における世帯人員は、1990年度の2.68人/世帯に対し、2014年度は2.11人/世帯まで減少しています。また、総世帯数に閉める単身世帯の割合は1990年度の約28%に対し、2014年度は約43%まで増加しています。



出典:「環境白書(平成18年版)」(環境省)

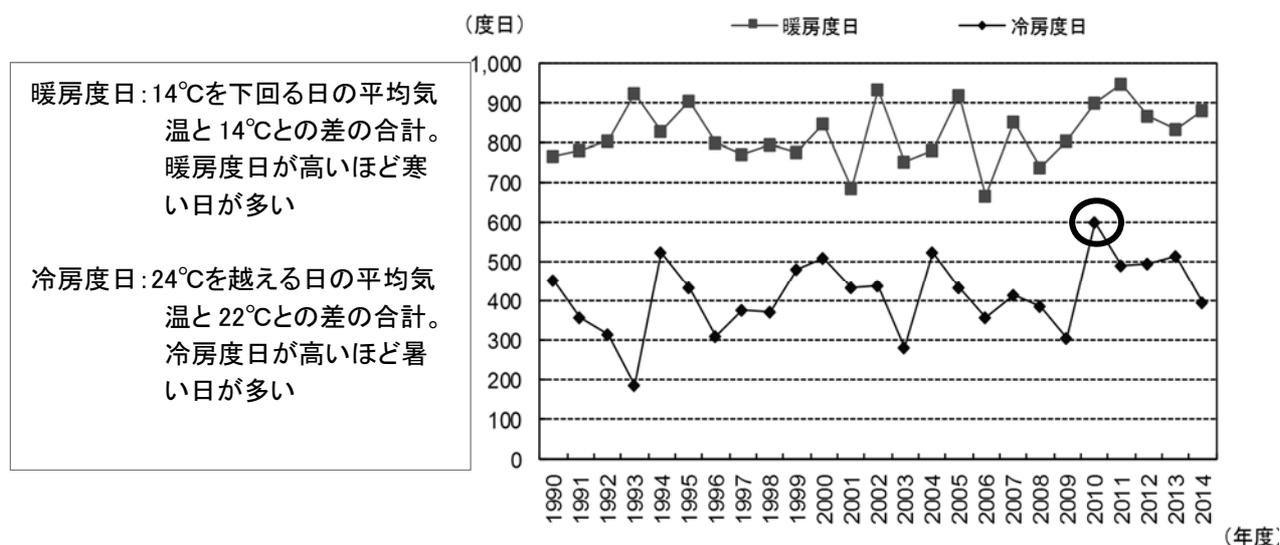
(資)図 4-16 世帯数と世帯人員の推移



出典:日本建築学会環境系論文第583号(2004年9月):長谷川善明、井上隆:全国規模アンケートによる住宅内エネルギー消費の実態に関する研究より環境省作成

(資)図 4-17 世帯人員数と1人あたりエネルギー消費量

その他に原単位の増減に影響を及ぼす要因としては、気候が上げられます。例として、2010年度は猛暑の年であったため、要因分析において2010年度の原単位要因が増加していることが考えられます。

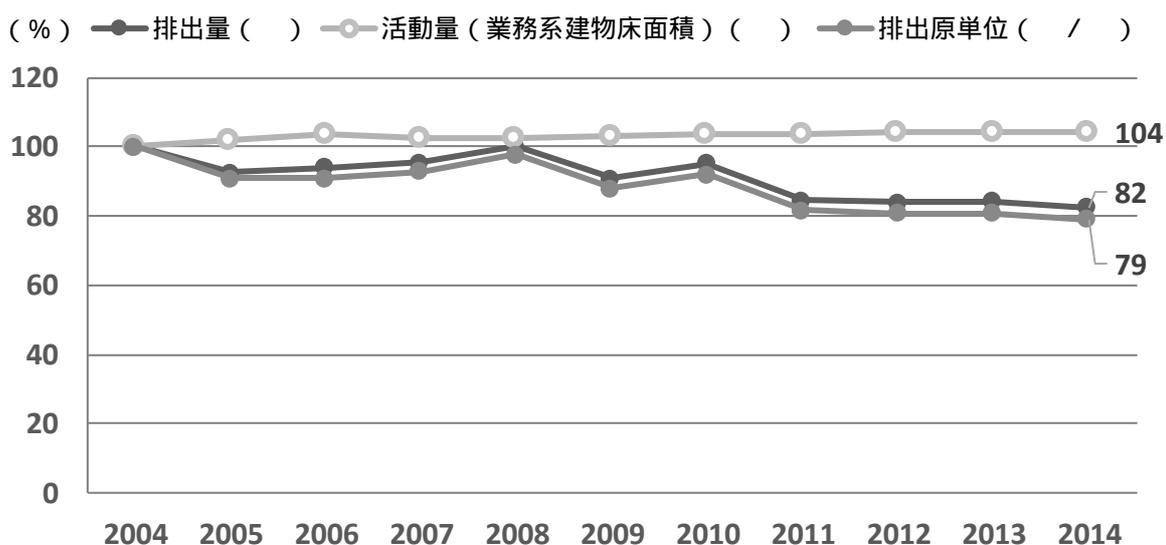


(資) 図 4-18 暖房度日と冷房度日の推移(都内)

c) 民生業務部門の動向

民生業務部門の排出量と、活動量（業務系建物床面積）、排出量を活動量で除した排出原単位を次に示します。

活動量はやや増加傾向にありますが、排出原単位は減少傾向であり、総じて排出量も減少傾向となっています。

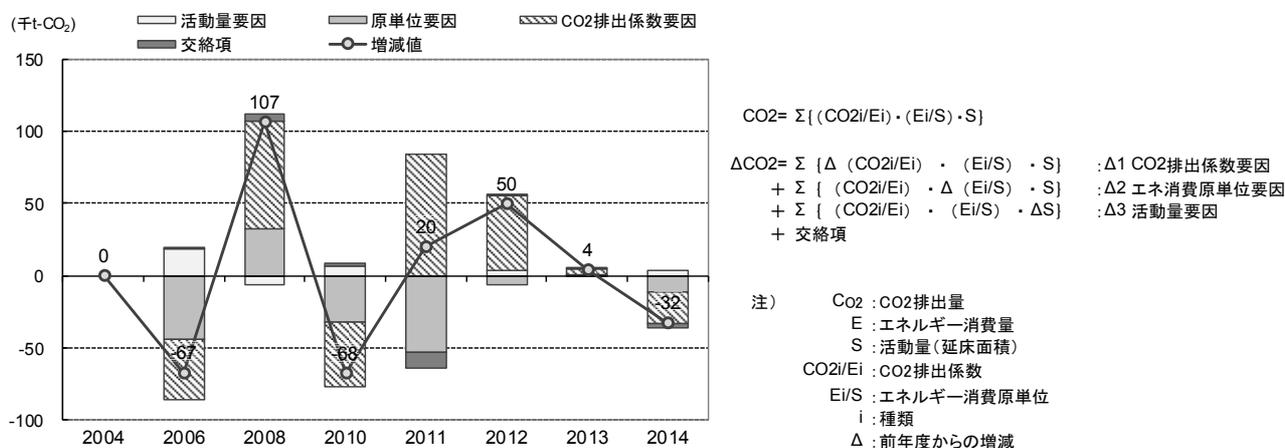


※ 2004年度の値を100としている。

※ 電力については基準年度(2004年度)の二酸化炭素排出係数に固定して算定。

(資) 図 4-19 民生業務部門の排出動向

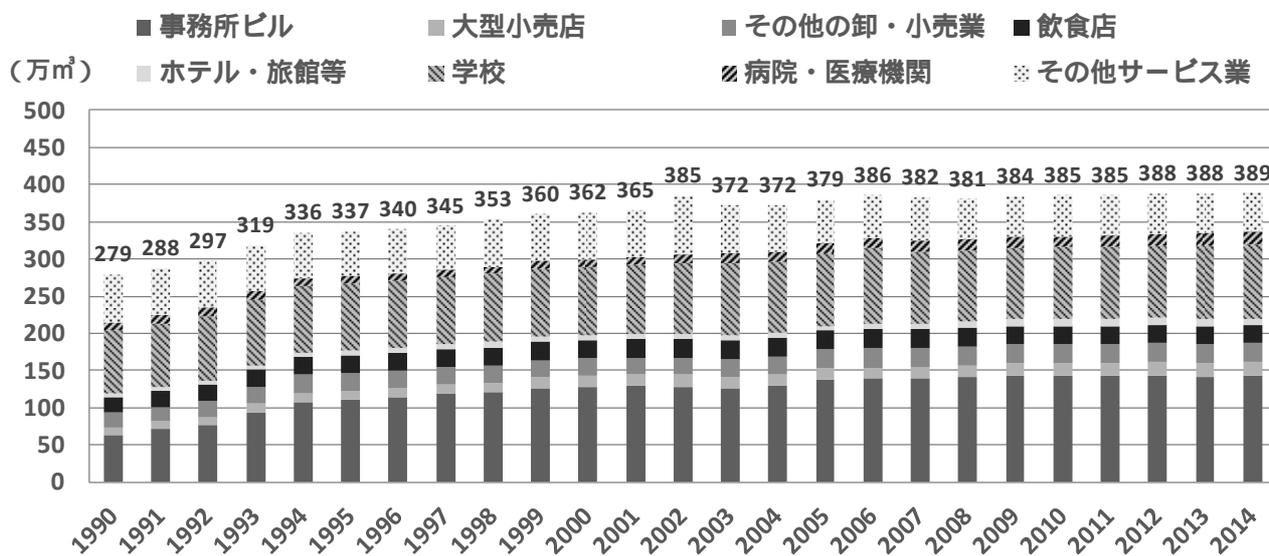
要因分析の結果、CO₂ 排出係数の増減および原単位（業務系建物床面積あたりエネルギー消費量）が CO₂ 排出量の増減に大きく影響しています。活動量（業務系建物床面積）が与える影響は他の要因と比較して少なくなっています。



※ CO₂ 排出係数が変化した値で算定している。

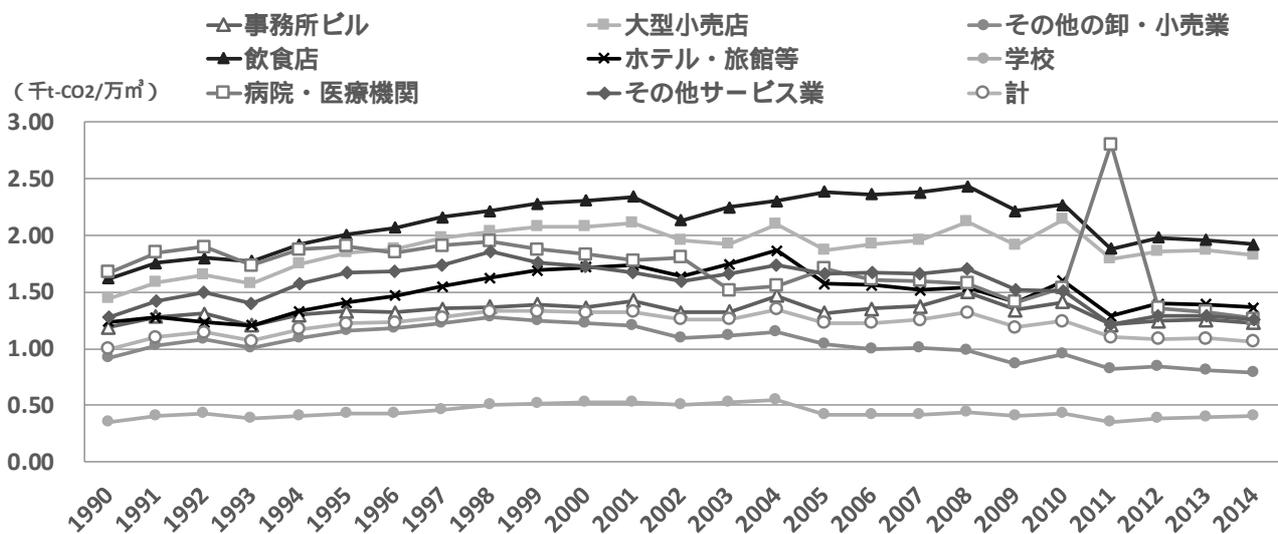
(資)図 4-20 民生業務部門 CO₂ 排出量の増減要因分析結果

建物用途別の延床面積の動向では、区内の業務部門の延床面積は増加傾向にあり、事務所ビルや学校が多くを占めています。



(資)図 4-21 建物用途別延床面積の推移

排出原単位では、どの用途においても近年は原単位が減少傾向にあります。排出原単位が相対的に大きい用途としては、飲食店や大型小売店が挙げられます。



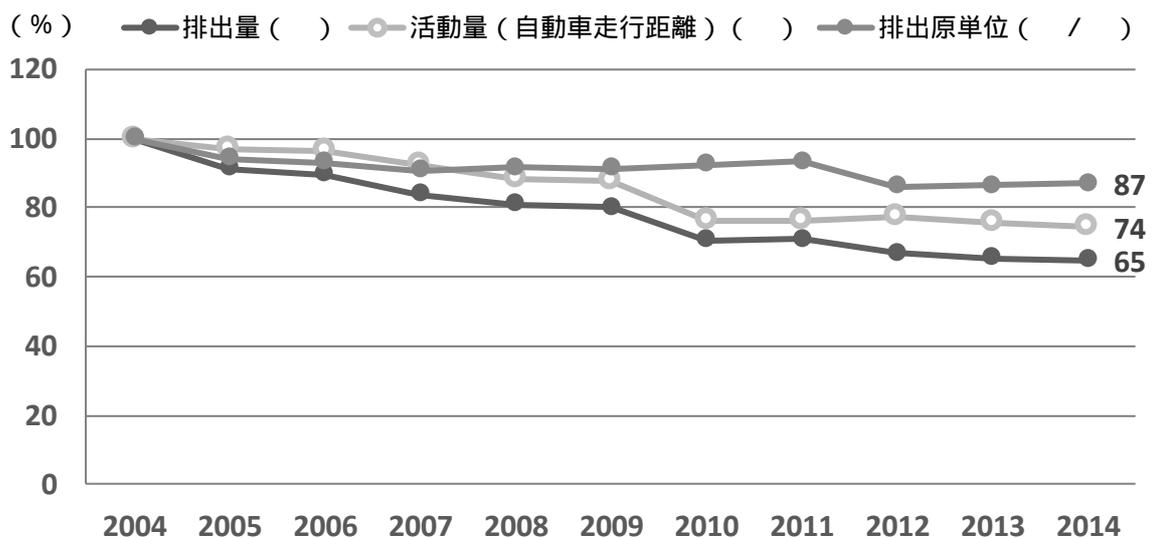
※ 電力については基準年度(2004年度)の二酸化炭素排出係数に固定して算定。

(資)図 4-22 建物用途別排出原単位の推移

d) 運輸部門(自動車)の動向

運輸部門の排出量と、活動量(自動車走行距離)、排出量を活動量で除した排出原単位を次に示します。

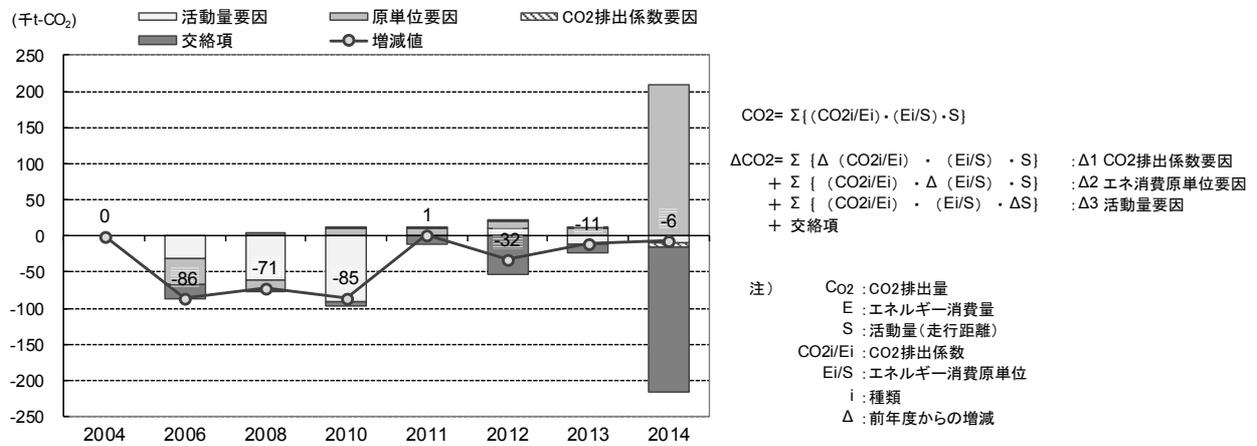
活動量、排出原単位ともに減少傾向であり、総じて排出量も減少傾向となっています。



※ 2004年度の値を100としている。

(資)図 4-23 運輸部門(自動車)の排出動向

要因分析の結果より、活動量（走行距離）の増減が CO₂ 排出量の増減に大きく影響しています。活動量（世帯数）は毎年増加要因となっています。原単位（走行距離あたりエネルギー消費量）は増減を繰り返しています。

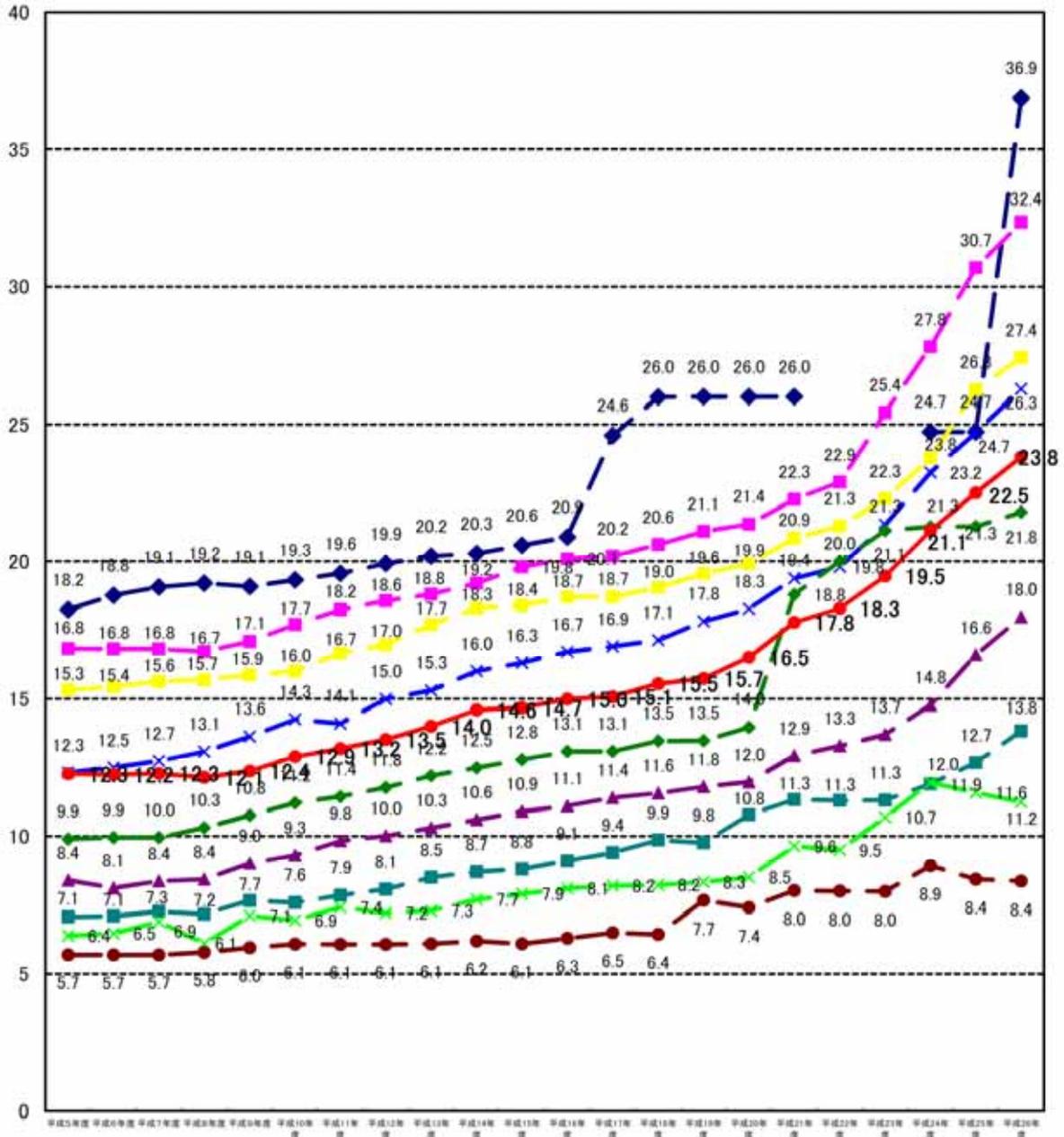


※ CO₂ 排出係数が変化した値で算定している。

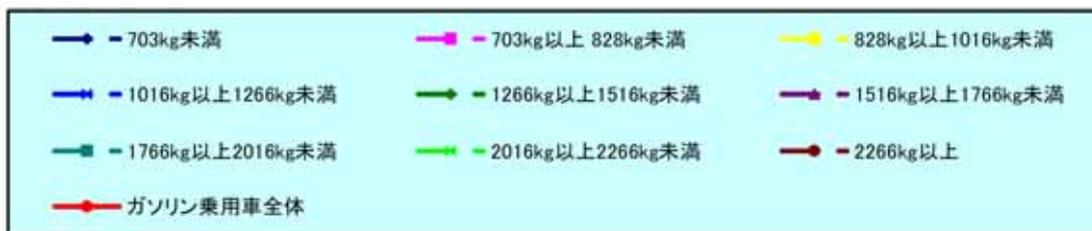
(資) 図 4-24 自動車 CO₂ 排出量の増減要因分析結果

全国的には、自動車のエネルギー消費原単位（燃費）は改善傾向にあります。

燃費(km/L)



車両重量による区分



※燃費基準値は、この車両重量区分毎に定められています。

※平成 22～23 年は 703kg 未満の車両重量に区分される車種が新車として販売されていないため、データ無しとなります。

出典:「自動車燃費一覧(平成 28 年 3 月)」(国土交通省)

(資)図 4-25 ガソリン乗用車の 10・15 モード燃費平均値の推移

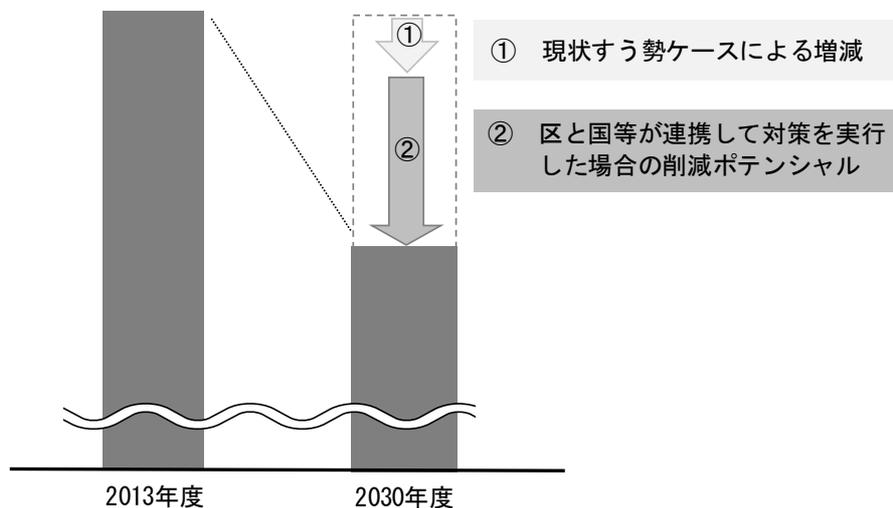
資料5 温室効果ガス排出量の将来推計

1 削減目標の検討手順

新たな温室効果ガス排出削減目標を設定するにあたり、以下の考え方をもとに検討を行いました。

削減目標の検討イメージ

- ① 現状に対して、追加的な地球温暖化対策を実施しないことを前提として、社会動向等を踏まえた将来の温室効果ガス排出量（現状すう勢ケース、BAU*）を推計
- ② 区と国等が連携して対策を実行した場合に、期待される削減効果を削減ポテンシャルとして推計



(資)図 5-1 削減目標の検討イメージ

検討にあたり、国の削減目標の根拠資料との整合のため、各年度は次のように設定しました。

(資)表 5-1 各年度の設定根拠

項目	年度	根拠
基準年度	2013年度	国の「地球温暖化対策計画」(H28.5)の基準年度
目標年度	2022年度	本計画開始から5年後の削減目安
	2027年度	本計画開始から10年後の削減目安
	2030年度	国の「地球温暖化対策計画」(H28.5)の目標年度

* BAU (Business As Usual) とは、今後追加的な対策を見込まないまま推移した場合の将来の温室効果ガス排出量のこと。

2 温室効果ガス排出量の将来推計

(1) 推計方法

ア 基本的な考え方

現状から追加的な地球温暖化対策が行われないと仮定した場合（現状すう勢ケース）における将来時点の温室効果ガス排出量を推計します。すなわち、CO₂排出量についてはエネルギー消費原単位や排出係数が今後も現状と同じレベルのままで推移し、活動量のみが増減した場合のCO₂排出量を部門別に推計します。また、他ガスについては、各ガスの排出量実績のトレンドをもとに現状すう勢ケースの将来排出量を推計します。

将来の温室効果ガス排出量（現状すう勢ケース）の推計手法

現状すう勢ケースの温室効果ガス排出量（将来）			
=	活動量	×	エネルギー消費原単位
	(将来)		(現状固定)
		×	排出係数
			(現状固定)

イ 将来活動量の設定

各部門の将来活動量は、区としての正式な将来予測値のほか、トレンド法による推計値を適用しました（(資)表5-2）。なお、世帯数については、世帯人員数のトレンド推計値と、「江戸川区人口ビジョン」（H28.3）で公表している人口推計値から算出しました。

(資)表 5-2 活動量指標の設定条件

部門		活動量指標	将来活動量の想定 (2015年度以降)	直近実績値 (2014年度)	将来想定値 (2030年度)
産業部門	農業・水産業	農家戸数	2014年度と同等	220戸	同左
	建設業	新築着工床面積	2014年度と同等	45万m ²	同左
	製造業	製造品出荷額	2014年度と同等	1,989億円	同左
民生家庭		総世帯数	区の将来人口推計と世帯人員数（トレンド推計）をもとに推計	321,429世帯 (2.11人/世帯)	346,358世帯 ^{※1} (2.02人/世帯 ^{※2})
民生業務		建物床面積	トレンド推計	3,886千m ²	3,866千m ² ^{※2}
運輸部門	自動車	走行台キロ	トレンド推計	2,183百万台キロ	1,914百万台キロ ^{※2}
	鉄道	電力消費量	2014年度と同等	4.3万MWh	同左
廃棄物部門		人口	区の将来人口推計を適用	67.8万人	70.1万人 ^{※3}
その他ガス		-	トレンド推計	114千t-CO ₂	133千t-CO ₂ ^{※2}

※1 人口÷世帯人員数にて推計

※2 トrendをもとに独自に推計

※3 「江戸川区人口ビジョン」(平成28年3月)より引用

【参考】江戸川区の人口推移と今後の見通し

江戸川区の人口は、2030年頃までは増加していき、2030年の約70.1万人をピークに徐々に減少していくと見込まれます。



出典:「江戸川区人口ビジョン」(H28.3)

(資)図 5-2 江戸川区の人口推移

(2) 推計結果

2030年度における区内の温室効果ガス排出量(現状すう勢ケース)は2,424千tで、2013年度比で4.2%減です。

内訳をみると、2013年度比で、産業部門が9.9%の減少、民生家庭部門が±0.0%、民生業務部門が6.3%の減少、運輸部門が12.9%の減少となります。

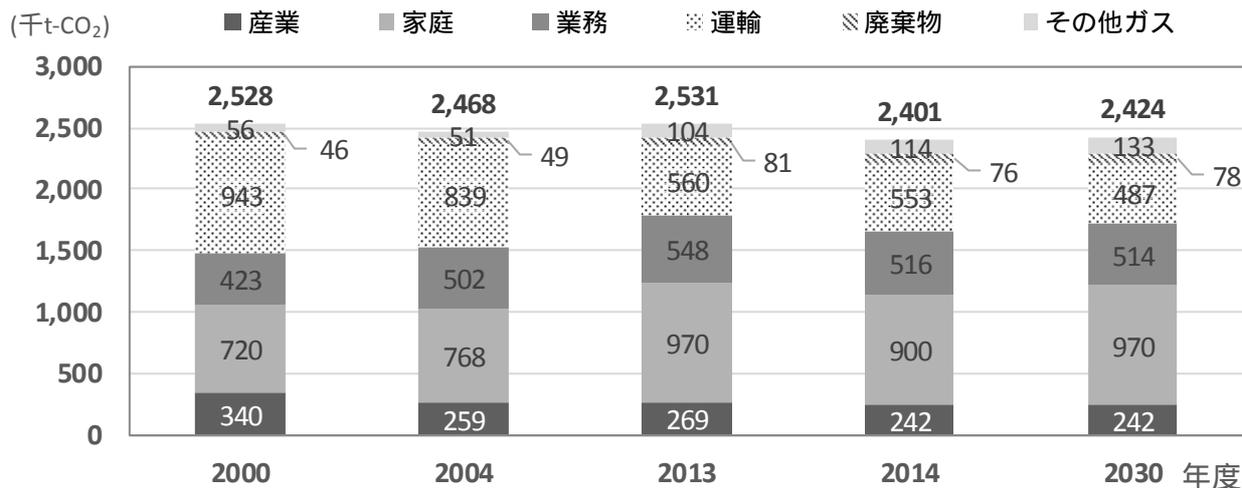
(資)表 5-3 江戸川区の温室効果ガス排出量の将来推計結果

	現状値(千t-CO ₂)				将来推計値(千t-CO ₂)	
	2000	2004	2013	2014	2030	
	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	2013年度比
産業	340	259	269	242	242	▲9.9%
民生家庭	720	768	970	900	970	+0.0%
民生業務	423	502	548	516	514	▲6.3%
運輸	943	839	560	553	487	▲12.9%
廃棄物	46	49	81	76	78	▲2.6%
CO ₂ 計	2,472	2,417	2,427	2,287	2,291	▲5.6%
その他ガス	56	51	104	114	133	+27.5%
総計	2,528	2,468	2,531	2,401	2,424	▲4.2%

※ 推計に使用する排出係数は、各年度の値を用いた。

※ 上記の排出量は、小数点以下第一位を四捨五入して表記しているため、合計値等が一致しない場合がある。

※ その他ガスには、CO₂以外の温室効果ガス(CH₄,N₂O,HFCs,PFCs,SF₆,NF₃)を含む。



(資)図 5-3 江戸川区の温室効果ガス排出量の将来推計結果

3 削減可能量の推計

(1) 温室効果ガス排出量の削減ポテンシャル

経済産業省「長期エネルギー需給見通し」(H27.7)に基づき、全国ベースの部門別対策別の省エネルギー量(原油換算k)を按分し、江戸川区内で期待されるエネルギー削減量を求めました。次に、エネルギー削減量に2013年度のCO₂排出係数を乗じ、省エネ対策によるCO₂削減量を求めました。

省エネ対策によるCO₂削減量＝

全国ベースの省エネルギー量(2030) × 按分率 × CO₂排出係数(2013)

(2) 推計結果

推計の結果、国と連携した省エネ対策によって、合計717.8千tの削減可能性が見込まれる結果となりました。また、目標の設定にあたっては、区民や事業者による更なる省エネ努力及び、再生可能エネルギー電源への転換により、到達可能と見込まれる削減量を推計しました。

(資)表 5-4 江戸川区の温室効果ガス削減可能量推計結果

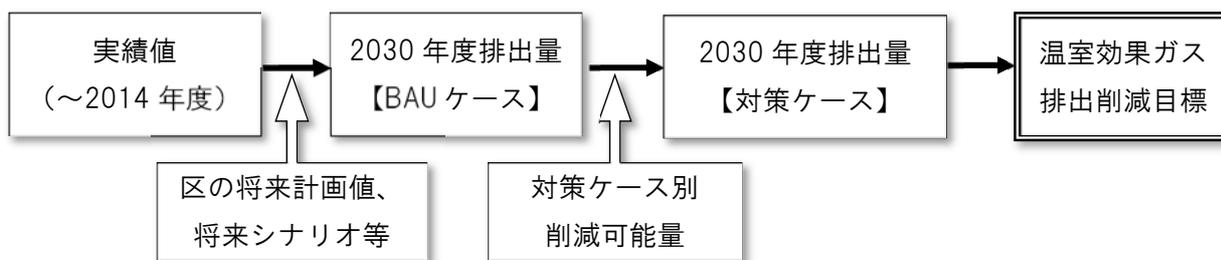
単位：千t-CO₂

項目	2030年度削減量 (国と連携した 取組)	2030年度削減量 (さらなる省エ ネ対策・再エネへ の転換)
産業部門	10.8	32.7
省エネ技術・設備の導入 (高効率空調、産業用照明の導入など)	8.6	8.6
エネルギー管理の徹底 (製造過程における省エネ技術の導入など)	1.9	1.9
その他対策・施策 (業種間連携による省エネの組推進など)	0.3	0.3
再生可能エネルギーへの転換	-	21.9
民生家庭部門	311.9	411.0
住宅の省エネ化 (断熱化、新築住宅の省エネ基準適合の推進など)	73.1	73.1
省エネ機器の導入 (ZEH・HEMS・スマートメーター導入、高効率給湯器の 導入など)	232.4	232.4
省エネ行動の推進 (こまめな消灯、適切な室温管理など)	6.4	6.4
再生可能エネルギーへの転換	-	99.1
民生業務部門	142.0	217.6
建築物の省エネ化 (断熱化、新築建築物の省エネ基準適合の推進など)	32.9	32.9
省エネ機器の導入 (BEMS、高効率照明、高効率ボイラーの導入など)	102.1	102.1
省エネ行動の推進 (こまめな消灯、適切な室温管理など)	6.7	6.7
その他対策・施策 (エネルギーの面的利用拡大、ヒートアイランド対策 など)	0.3	0.3
再生可能エネルギーへの転換	-	75.6
運輸部門	177.4	184.3
単体対策 (燃費改善、次世代自動車の普及など)	102.4	102.4
その他対策 (公共交通機関の利用促進、エコドライブの推進など)	75.0	75.0
再生可能エネルギーへの転換	-	6.9
4部門計(産業、民生家庭、民生業務、運輸部門)	642.2	845.6
その他ガス	75.6	75.6
総合計	717.8	921.2

※ 上記の排出量は、小数点以下第二位を四捨五入して表記しているため、合計値等が一致しない場合がある。

(3) 削減目標の考え方

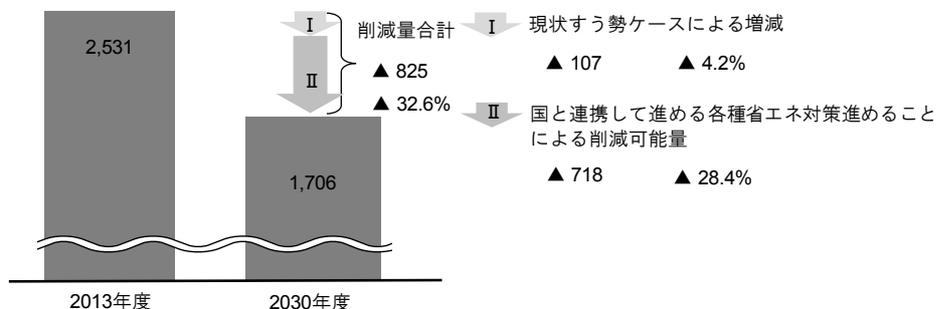
今後追加的な対策を講じない場合（BAU ケース）の江戸川区内の 2030 年度における温室効果ガス排出量の将来推計値から、国との連携による削減可能量、区民や事業者による更なる省エネ努力及び、再生可能エネルギー電源への転換による削減可能量を差し引くことで、対策ケースにおける温室効果ガス排出量を推計し、目標値を設定しました。



【対策ケース別削減可能量の推計方法】

① 2013 年度比 30%削減【必達目標】

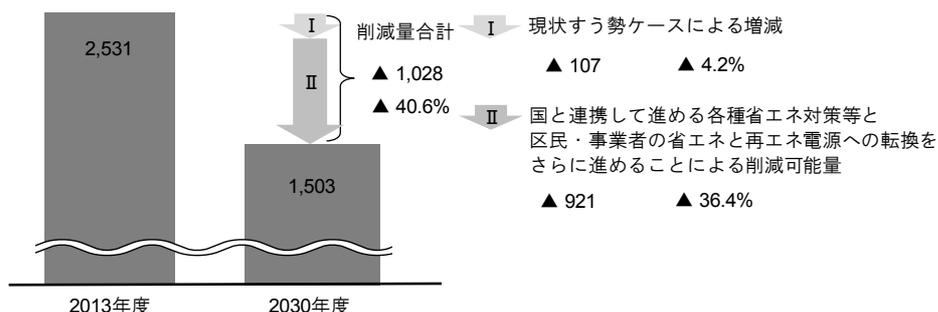
- ◆ 追加的な地球温暖化対策を講じない場合(BAU ケース)における削減可能量を推計。
- ◆ 国の「地球温暖化対策計画」(H28.5)における削減目標(2030 年度に 2013 年度比 26%削減)の積算根拠をもとに、国と連携した区内での省エネ・再エネ対策等を進めた場合の削減可能量を推計。



(資)図 5-4 温室効果ガス削減可能性(必達目標)

② 2013 年度比 40%削減【チャレンジ目標】

- ◆ ①に加え、区民や事業者による更なる省エネ努力、再生可能エネルギー電源への転換をさらに 20%進めた場合の削減可能量を推計。



(資)図 5-5 温室効果ガス削減可能性(チャレンジ目標)

(資)表 5-5 温室効果ガス削減可能性(必達目標・チャレンジ目標)

単位:千 t-CO₂

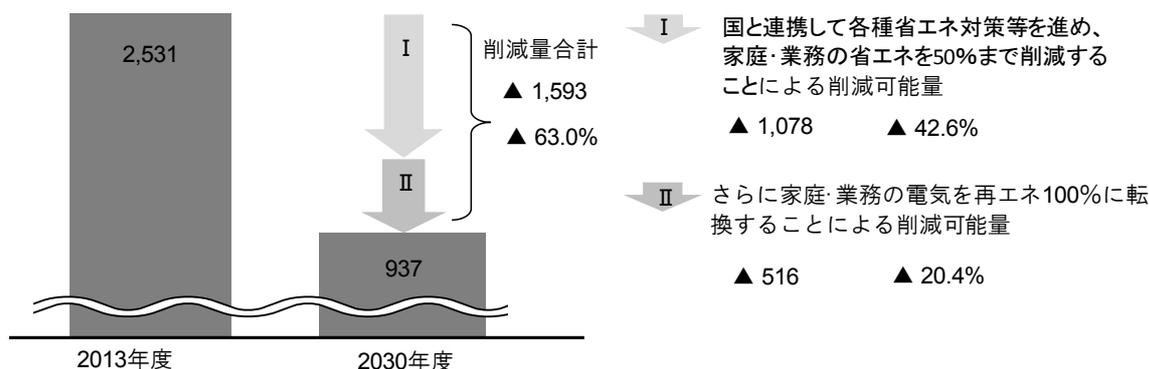
項目	部門	排出量 (2013年度)	排出量 (2030年度)	削減可能量 (2030年度)			排出量 (2030年度)		
		基準年度	現状すう勢 排出量	現状すう勢 ケース	国と連携する対策 を進めるケース	国との連携+省エネ と再エネ転換を進め るケース	国と連携する対策 を進めるケース	国との連携+省エネ と再エネ転換を進め るケース	
		①	②	③=②-①	④	⑤	①+③+④	①+③+⑤	
二酸化炭素	起エネルギー	産業	269	242	▲ 27	▲ 11	▲ 33	231	209
		民生家庭	970	970	▲ 0	▲ 312	▲ 411	658	559
		民生業務	548	514	▲ 34	▲ 142	▲ 218	372	296
		運輸	560	487	▲ 72	▲ 177	▲ 184	310	303
	非エネ	廃棄物	81	78	▲ 2	0	0	78	78
その他ガス	6ガス	104	133	29	▲ 76	▲ 76	57	57	
合計		2,531	2,424	▲ 107	▲ 718	▲ 921	1,706	1,503	
基準年度比 削減率			▲ 4.2%	▲ 4.2%	▲ 28.4%	▲ 36.4%	▲ 32.6%	▲ 40.6%	

※ 上記の排出量は、小数点以下第一位を四捨五入して表記しているため、合計値等が一致しない場合がある。

※ その他ガスには、CO₂以外の温室効果ガス(CH₄、N₂O、HFCS、PFCS、SF₆、NF₃)を含む。

③ 2013年度比60%削減【最大努力】

- ◆ 家庭・業務で大幅な省エネを実現すると想定して、家庭及び業務の省エネ対策による削減可能量が現状すう勢よりも50%増加した場合の削減可能量を推計。
- ◆ さらに、家庭・業務で使用する電力の100%を再生可能エネルギーでまかなうことを想定して、家庭及び業務の電力による二酸化炭素排出量がゼロになる場合における削減可能量を推計。



(資)図 5-6 温室効果ガス削減可能性(最大努力)

(資)表 5-6 温室効果ガス削減可能性(最大努力)

単位:千 t-CO₂

項目	部門	2013年度 排出量	2030年度 排出量	2030年度 省エネ+再エネケース削減可能量			2030年度排出量		
		基準年度 排出量	現状すう勢 排出量	家庭・業務の省エネ を50%進める ケース	家庭・業務の電気を 再エネ100%に転換 するケース	削減可能量 の合計	家庭・業務の 省エネを50% 進めるケース	家庭・業務の電気を 再エネ100%に転換 するケース	
		①	②	③	④	⑤=③+④	①+③	①+⑤	
二酸化炭素	起エネルギー	産業	269	242	▲ 37	0	▲ 37	231	231
		民生家庭	970	970	▲ 485	▲ 306	▲ 791	485	180
		民生業務	548	514	▲ 257	▲ 210	▲ 467	291	81
		運輸	560	487	▲ 250	0	▲ 250	310	310
	非エネ	廃棄物	81	78	▲ 2	0	▲ 2	78	78
その他ガス	6ガス	104	133	▲ 47	0	▲ 47	57	57	
合計		2,531	2,424	▲ 1,078	▲ 516	▲ 1,593	1,453	937	
基準年度比 削減率			▲ 4.2%	▲ 42.6%	▲ 20.4%	▲ 63.0%	▲ 42.6%	▲ 63.0%	

※ 上記の排出量は、小数点以下第一位を四捨五入して表記しているため、合計値等が一致しない場合がある。

※ その他ガスには、CO₂以外の温室効果ガス(CH₄、N₂O、HFCS、PFCS、SF₆、NF₃)を含む。

(4) 5年・10年後の削減量の目安の算定

● 5年後の削減量の目安

「地球温暖化対策計画」（環境省）における「2020年度の削減量」に基づき、江戸川区内で期待される温室効果ガス削減量を推計し、便宜的に「2022（平成34）年までの削減量（5年後）の目安値」として適用しました。「地球温暖化対策計画」（環境省）では、2020年度において2005年度比3.8%減以上の水準にすることを目標としています。

● 10年後の削減量の目安

上記で算出した「2022（平成34）年までの削減量（5年後）の目安値」と前述の削減可能性を適用した2030年度の温室効果ガス排出量を内挿（線形補間）することで、「2027（平成39）年までの削減量（10年後）の目安値」を算出しました。

(資)表 5-7 温室効果ガス削減可能性の目安【必達目標】

単位:千t-CO₂

項目	部門	2013年度	2022年度	2027年度	2030年度
		排出量 基準年度	排出量 策定から5年後	排出量 策定から10年後	排出量 目標年度
二酸化炭素	エネルギー 起源	産業	269	238	234
		民生家庭	970	883	742
		民生業務	548	473	410
		運輸	560	510	385
	非エネ	廃棄物	81	78	78
その他ガス	6ガス	104	95	71	62
合計		2,531	2,278	1,920	1,777
基準年度比		-	▲10.0%	▲24.0%	▲32.6%

※ 上記の排出量は、小数点以下第一位を四捨五入して表記しているため、合計値等が一致しない場合がある。

※ その他ガスには、CO₂以外の温室効果ガス(CH₄、N₂O、HFCS、PFCS、SF₆、NF₃)を含む。

(資)表 5-8 温室効果ガス削減可能性の目安【チャレンジ目標】

単位:千t-CO₂

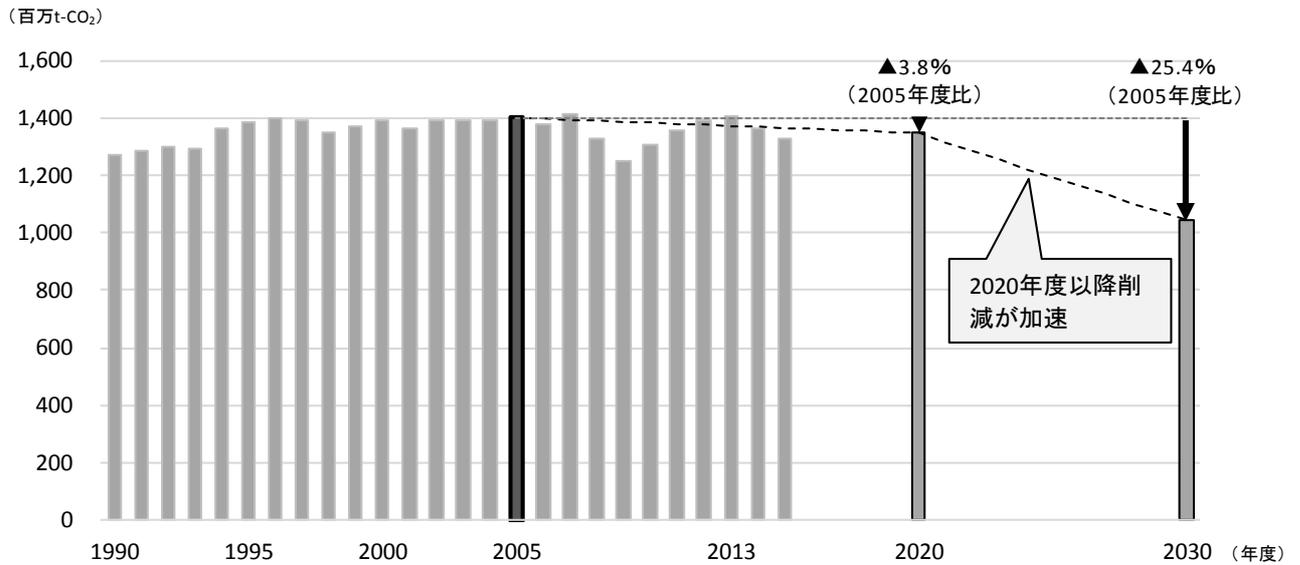
項目	部門	2013年度	2022年度	2027年度	2030年度
		排出量 基準年度	排出量 策定から5年後	排出量 策定から10年後	排出量 目標年度
二酸化炭素	エネルギー 起源	産業	269	238	220
		民生家庭	970	883	675
		民生業務	548	473	365
		運輸	560	510	381
	非エネ	廃棄物	81	78	78
その他ガス	6ガス	104	95	71	62
合計		2,531	2,278	1,790	1,595
基準年度比		-	▲10.0%	▲29.3%	▲40.8%

※ 上記の排出量は、小数点以下第一位を四捨五入して表記しているため、合計値等が一致しない場合がある。

※ その他ガスには、CO₂以外の温室効果ガス(CH₄、N₂O、HFCS、PFCS、SF₆、NF₃)を含む。

● 国の削減目標の推移

「地球温暖化対策計画」（環境省）における我が国の2020年度及び2030年度の削減目標を、2005年度を基準年度として推移をみると、2020年以降の削減速度の加速が顕著です。区の削減量の目安値は国の目標に準拠した推計結果となるため、2022年（策定から5年後）までの削減は比較的緩やかに推移し、以降は加速していく目安値となっています。



(資)図 5-7 温室効果ガス総排出量の実績と2020年目標、2030年目標

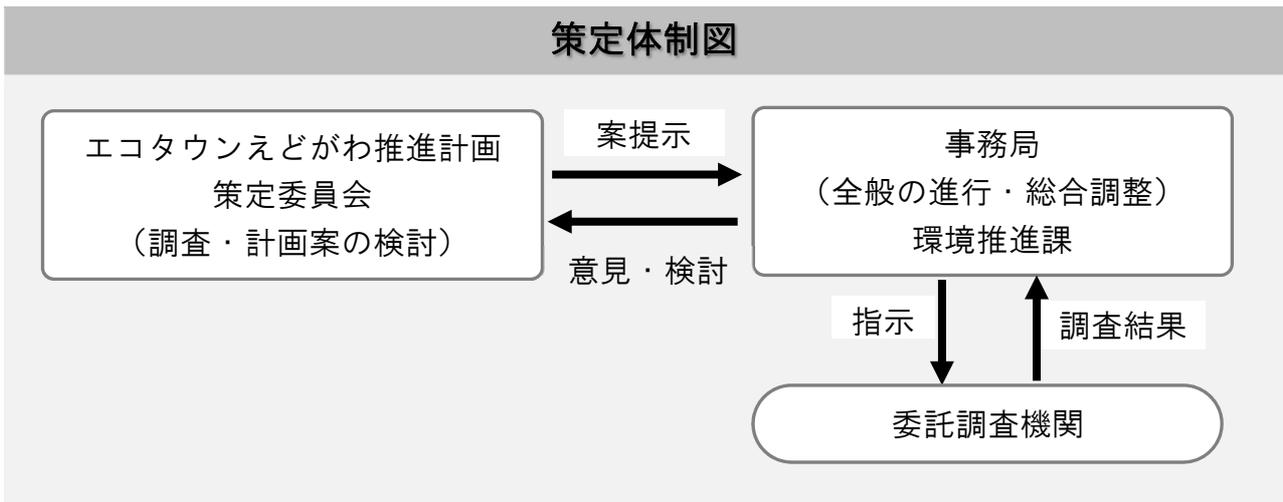
出典:JCCCA 全国地球温暖化防止活動推進センターHP より作成

資料6 策定経過等

1 策定体制

【策定体制】

エコタウンえどがわ推進計画は、学識経験者、区民、事業者代表などによる「エコタウンえどがわ推進計画策定委員会」の意見を踏まえて策定しました。



2 策定委員会

【エコタウンえどがわ推進計画策定委員会 委員名簿】

(順不同・敬称略)

区分	氏名	役職等
学識経験者	岡島 成行 ◎	青森山田学園 理事長
	松本 真由美 ○	東京大学教養学部附属教養教育高度化機構 客員准教授
公募委員	専田 三枝子	公募区民
	新澤 和子	公募区民
産業関係者	平田 善信	東京商工会議所江戸川支部 会長
	松本 勝義	江戸川区商店街連合会 会長
	間瀬 恵二	船松工友会 会長
	森本 勝也	社団法人東京都トラック協会 江戸川支部 支部長
環境関連団体	岡田 憲治	環境をよくする地区協議会 代表
	小林 豊	えどがわエコセンター 理事長
	山崎 求博	足元から地球温暖化を考える市民 ネットえどがわ 事務局長
エネルギー事業者	中山 由美子	東京電力パワーグリッド(株)江東支社 副支社長 江戸川事務所 所長
	木戸 千恵	東京ガス(株)東部支店 支店長
教育関係者	高橋 飛秀	江戸川区立第二葛西小学校 校長
区議会議員	川瀬 泰徳	生活振興環境委員会 委員長
	大西 洋平	生活振興環境委員会 副委員長
行政機関	神山 一	東京都環境局地球環境エネルギー一部 計画担当課 課長
	岩瀬 耕二	江戸川区環境部 部長

◎：委員長 ○：副委員長

エコタウンえどがわ推進計画策定委員会設置要綱

(目的)

第1条 この要綱は、区民参加による地球温暖化対策の将来目標及び江戸川区独自の具体的な行動計画として、エコタウンえどがわ推進計画（以下、「推進計画」という）の策定に当たり、エコタウンえどがわ推進計画策定委員会（以下、「委員会」という）を設置するとともに、その運営に関し必要な事項を定め、もって区民、事業者及び行政が一体となった推進計画の策定に寄与することを目的とする。

(所掌事項)

第2条 委員会は、推進計画に盛り込むべき事項について検討し、区長に提言する。

(組織)

第3条 委員会は、18名以内をもって組織し、次の各号に掲げる者のうちから区長が委嘱し、又は任命する委員をもって組織する。

- (1) 学識経験者 2名以内
- (2) 公募委員 2名以内
- (3) 産業関係者 4名以内
- (4) 環境関連団体の代表者 3名以内
- (5) エネルギー事業者 2名以内
- (6) 教育関係者 1名以内
- (7) 区議会議員 2名以内
- (8) 関係行政機関の代表者 2名以内

(任期)

第4条 委員の任期は、第2条の提言をする日までとする。

(委員長及び副委員長)

第5条 委員会には委員長及び副委員長を置く。

2 委員長は、委員の互選により定め、副委員長は、委員長が指名する。

3 委員長は、委員会を代表し、会務を総括する。

4 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるときはその職務を代理する。

(会議)

第6条 委員会は、委員長が招集する。

2 委員会は、必要があると認めるときは、委員以外の者の出席を求め、意見を聴き、又は説明を求めることができる。

(報償)

第7条 委員に対する報償は、区長が別に定める。

(事務局)

第8条 委員会の事務局は、環境部環境推進課に置く。

(委任)

第9条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が定める。

付 則

(施行期日)

1 この要綱は、平成29年5月1日から施行する。

(この要綱の失効)

2 この要綱は、第2条の提言をする日限り、その効力を失う。

3 策定経過

【策定経過】

会議	日時・場所	事項
第1回	平成29年7月25日 策定委員会	<ul style="list-style-type: none">策定の進め方次期計画の骨子区民・事業者の意識調査（アンケート）実施計画
8月上旬～8月中旬 区民・事業者アンケート		
第2回	平成29年9月15日 策定委員会	<ul style="list-style-type: none">次期計画の素案①区民・事業者の意識調査（アンケート）の分析結果
第3回	平成29年11月21日 策定委員会	<ul style="list-style-type: none">次期計画の素案②
12月中旬 パブリックコメント		
第4回	平成30年1月12日 策定委員会	<ul style="list-style-type: none">パブリックコメントの意見及び計画への反映結果第2次エコタウンえどがわ推進計画（案）

資料 7 用語説明

用語	説明
AI [Artificial Intelligence]	「人工知能」と訳され、人間の脳が行っている知的な作業をコンピュータで模倣したソフトウェアやシステムのことです。
BDF [Bio Diesel Fuel]	植物油のような天然の再生可能な原料から作られ、かつ、環境面においてクリーンなディーゼル燃料のことをいいます。地球温暖化防止に役立つとともに、軽油代替燃料として、その仕様を変更することなく使用できます。温度が低いと粘度が増すため、軽油と混合して用いられることもあります。
BEMS [Building Energy Management System]	ビルの照明や空調設備等のエネルギー消費の効率化を図る建物のエネルギー管理システムのことです。
CEMS [Community Energy Management System]	地域内の電力使用量の可視化、節電のための機器制御、再生可能エネルギーなどの発電設備からの電力供給量と地域での電力需要の管理など、地域全体のエネルギーを管理するシステムのことです。
ESD [Education for Sustainable Development]	「持続可能な開発のための教育」と訳されています。環境、貧困、人権、平和、開発といった様々な現代社会の課題を自らの問題として捉え、身近なところから取り組むことにより、それらの課題の解決につながる新たな価値観や行動を生み出すこと、そしてそれによって持続可能な社会を創造していくことをめざす学習や活動のことです。
FCV [Fuel Cell Vehicle]	燃料電池を搭載した電気自動車のことで、燃料電池自動車と呼ばれます。ガソリン駆動車に比べてエネルギー効率が高く、温室効果ガスや大気汚染物質を排出しないことが特徴です。
HEMS [Home Energy Management System]	住宅内のエネルギー消費機器や発電設備を情報ネットワークでつなぎ、各機器の運転を最適な状態に制御して、省エネルギーをトータルで実現するための住宅用エネルギー管理システムのことです。
IoT [Internet of Things]	「モノのインターネット」と訳され、パソコンやスマートフォン、タブレットといった従来型の ICT 端末だけでなく、様々な「モノ」がセンサーと無線通信を介してインターネットに接続され、情報交換することにより相互に制御する仕組みのことです。IoT のコンセプトは、自動車、家電、ロボット、施設などあらゆる「モノ」がインターネットにつながり、情報のやり取りをすることで、モノのデータ化やそれに基づく自動化等が進展し、新たな付加価値を生み出すということです。
LED [Light Emitting Diode]	発光ダイオードを使用した照明器具のことで、白熱灯や蛍光灯に比べ、長寿命で電力消費も少ないことが特徴です。従来の照明器具に比べて配光制御にすぐれ、光の利用効率を高めることができるとともに、点滅や調光も容易です。
RE100 [Renewable Energy 100%]	すべてのエネルギーを再生可能エネルギーに転換することを指します。事業運営に必要な電力を 100%再生可能エネルギーで調達することを目標に掲げる企業による国際的なイニシアチブとして取組が進められています。
SDGs [Sustainable Development Goals]	「持続可能な開発目標」と訳されています。2001 年に策定されたミレニアム開発目標 (MDGs) の後継として採択された、2016 年から 2030 年までの国際目標のことです。持続可能な世界を実現するための 17 のゴール・169 のターゲットから構成され、発展途上国のみならず、先進国も自ら取り組む普遍的な目標であり、日本としても積極的に取り組んでいます。
ZEB [Net Zero Energy Building] ZEH [Net Zero Energy House]	建物の高断熱化と高効率設備により、快適な室内環境と大幅な省エネルギーを同時に実現した上で、太陽光発電等によってエネルギーを創り、年間に消費する正味(ネット)のエネルギー量が概ねゼロ以下となる建物・住宅のことです。
一酸化二窒素 (N ₂ O)	二酸化炭素の 310 倍の温室効果を持つ気体であり、大気中の寿命(大気中の総量を、大気中で年間に分解される量で割った値)がおおよそ 120 年と長いものです。海洋や土壌から、あるいは窒素肥料の使用や工業活動に伴って放出され、成層圏で主に太陽紫外線により分解されて消滅します。

用語	説明
ウォームシェア	冬の寒い時期に、家族がひとつの部屋に集まったり、家庭の暖房を止めてあたたかく楽しく過ごせる場所に出かけたりすることで、あたたかい場所をシェア(共有)し、エネルギー消費を減らす取組です。
運輸部門	最終エネルギー消費の一部門で、運輸会社の他に自家用車や業務用自動車の燃料消費もこの部門に入ります。
エネファーム	家庭用燃料電池コージェネレーションシステムのことです。都市ガスや LP ガスから水素を取り出し、その水素を利用して燃料電池で発電し、電気を作るときに発生する熱も同時に利用して給湯や暖房に使うシステムです。
エネルギー起源二酸化炭素	石炭や石油などの化石燃料を燃焼して作られたエネルギーを、産業や家庭が利用・消費することによって生じる二酸化炭素のことです。
エネルギー転換部門	石油、石炭等の一次エネルギーを産業、民生、運輸部門で消費される最終エネルギーに転換する部門(発電、石油精製等)です。エネルギーの供給側であるエネルギー転換部門は、転換効率の向上や二酸化炭素排出量の少ないエネルギーの導入等により、電気・ガスの単位供給量あたりの二酸化炭素排出量を削減するよう努めることが必要です。
温室効果ガス	太陽エネルギーによって暖められた地表面から放射される赤外線の一部を吸収し、再び放射することで、地表面の温度及び気温を保つ効果を持つ気体のことをいいます。温室効果ガスには、二酸化炭素(CO ₂)、メタン(CH ₄)、一酸化二窒素(N ₂ O)、代替フロン類(HFCs、PFCs、SF ₆ 、NF ₃)等があります。
カーボンオフセット	日常生活や経済活動において避けることができない温室効果ガスの排出について、まずできるだけ排出量が減るよう削減努力を行い、どうしても排出される温室効果ガスについてその排出量を見積り、排出量に見合った温室効果ガスの削減活動に投資すること等により、排出される温室効果ガスを埋め合わせるという考え方です。イギリスを始めとした欧州ではこの取組が活発であり、日本でも民間や行政などによる取組が行われています。市民、事業者など幅広い主体が取り組むことで、二酸化炭素(CO ₂)の排出削減を促進できると考えられています。
気候変動に関する政府間パネル(IPCC) [Intergovernmental Panel on Climate Change]	1988年に発足し、気候変動に関する最新の科学的知見をとりまとめて評価し、各国政府にアドバイスとコンサルティングを行うことを目的とした政府間機構です。2007年のノーベル平和賞を受賞しました。2013～2014年にかけて公表された IPCC 第5次評価報告書では、1880年から2012年の間で、地上平均気温が0.85℃上昇していることが明らかにされました。また、人為的な影響は明らかで、このままの排出の継続は危機的状況を生むことも指摘しています。
京都議定書	1997年に京都で開催された第3回気候変動枠組条約締約国会議(COP3)において採択された議定書のことをいいます。日本は2002年6月4日に批准、ロシアの批准により発効要件が満たされ、2005年2月に発効しました。温室効果ガスの排出量を先進国全体で削減することを義務づけるとともに、排出量取引等の京都メカニズムや森林吸収源の算定等が盛り込まれました。
クールシェア	夏の暑い時期に、一人一台のエアコンをやめ、家庭や地域の涼しい場所をみんなでシェア(共有)することや、自然が多い涼しいところへ行くことで、エネルギー消費を減らす取組です。
クールスポット	夏の暑い時間帯に利用できる、涼しく過ごすことができる場所のことです。例として、水辺や川べり、みどりの多い公園や歩道、図書館などの空調の効いた公共施設、ドライミストや散水設備などの暑熱対応設備を設置している公共の場所などがあります。
クールチョイス [Cool Choice]	2030年度の温室効果ガスの排出量を2013年度比で26%削減するという目標達成のために、日本が世界に誇る省エネルギー・低炭素型の製品・サービス・行動など、温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択(クールチョイス)」を促す国民運動です。 例えば、エコカーを買う、エコ住宅を建てる、エコ家電にするという「選択」、高効率な照明に替える、公共交通機関を利用するという「選択」、クールビズをはじめ、低炭素なアクションを実践するというライフスタイルの「選択」があります。皆が一丸となって温暖化防止に資する選択を行うため、統一ロゴマークを設定し、政府・産業界・労働界・自治体・NPO等が連携して、呼びかけを行っています。
クリーンエネルギー	エネルギーの生産や使用に伴う、二酸化炭素、窒素酸化物(NO _x)、硫黄酸化物(SO _x)等の排出量がゼロ、または非常に少ないエネルギーで、自然エネルギー、再生可能エネルギーの別称をいいます。

用語	説明
グリーン経営認証	国土交通省及び財団法人交通エコロジー・モビリティ財団では、運輸関係企業においても環境保全のための取組が推進されるよう、自己評価のためのチェックリスト等で構成するグリーン経営推進マニュアルを作成しました。グリーン経営推進マニュアルに基づいて一定のレベル以上の取組を行っている事業者に対して、交通エコロジー・モビリティ財団が認証機関となって、審査の上認証・登録を行っている制度のことであります。
コージェネレーション	ガスタービン、ガスエンジン、ディーゼルエンジンや燃料電池を用いて、発電を行うとともに、その排熱を利用して蒸気を発生させる技術のことです。熱と電力を同時に得ることから、「熱電併給」とも呼ばれています。
高効率給湯器	より少ないエネルギーでお湯を作ることができる給湯器です。家庭用機器は「エコジョーズ」や「エコキュート」と呼ばれています。
コミュニティファンド	地域が抱える様々な課題解決に取り組む民間事業に対して、地域の生活者が少額出資をして作るファンド(資金)のことで、地域でリスクを分け合いみんなで事業を応援しようという仕組みのひとつです。
産業部門	最終エネルギー消費の一部門で、オフィス機能を除く第1次産業及び第2次産業がこの部門に入ります。ただし、電力や石油精製などのエネルギー産業はエネルギー転換部門に入ります。
省エネナビ	電気機器の個別の電気使用量を測定する機器のことで、省エネ行動を促進するためのツールとして利用されます。
森林吸収源	大気中の二酸化炭素(CO ₂)を吸収・固定する働きに注目した森林の捉え方です。1997年の第3回気候変動枠組条約締約国会議(COP3)で採択された京都議定書で、国別に定められた温室効果ガス削減目標の達成評価に、1990年以降の植林・再植林・森林減少による吸収量を「排出削減」とみなすこととなりました。また、パリ協定も森林等の二酸化炭素吸収源の保全・強化の重要性について言及しており、途上国における森林減少・劣化からの排出を抑制する仕組みづくりや、森林保全、持続可能な森林経営等の取組の実施や支援を奨励する条項が盛り込まれています。
水素エネルギー	利用段階で二酸化炭素を排出しないエネルギーであり、化石燃料だけでなく再生可能エネルギーからも製造することができます。家庭用燃料電池等を通して各家庭でエネルギーとして使ったり、燃料電池自動車をはじめとした、乗り物を動かすためのエネルギーとして使ったりすることができます。
水素ステーション	燃料電池自動車の燃料となる水素を車に供給するステーションのことです。四大都市圏(首都圏、中京圏、関西圏、北部九州圏)を中心に、官民が協力して設置が進められています。
3R(スリーアール)	Reduce(リデュース=ごみを減らす)、Reuse(リユース=再使用する)、Recycle(リサイクル=再利用する)の頭文字をとって3Rといいます。優先順位が高い順に並べられています。廃棄物をできるだけ出さない社会をつくるための基本的な考え方です。
地域新電力会社	地方自治体や地域の中小企業等によって各地で設立された電力会社で、地域で作った再生可能エネルギー等の電力を地域で使うエネルギーの地産地消や、地域内でのエネルギーの受給管理などを行う新しい地域密着型の電力会社を指します。全国でも都道府県単位、市町村単位でこうした地域新電力がいくつも登場しています。自治体からの出資を受けた小売電気事業者は、2017年4月時点で、全国で19者が存在しています。
地球温暖化	大気中に含まれる微量の温室効果ガス(二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六ふっ化硫黄等)は、地表の温度を生物の生存に適した温度に保つ効果がありますが、この濃度が高くなることにより、気温が上昇する現象のことをいいます。このことにより、人間をはじめとした生態系に深刻な影響が及ぶおそれがあります。大気中の二酸化炭素濃度は、第一に化石燃料からの排出、第二に正味の土地利用変化による排出により、工業化以前より40%増加したとされており、今後もこうした傾向が続いていくと、2100年には世界の平均気温は約0.3~4.8℃程度上昇すると予測されています。
デマンドコントロール	電気の基本料金は電気を最も使用するピークで決まります。このピークをカットすることにより、電気の基本料金削減につながるものです。電気使用量をあるキロワット(kW)を上限としそれ以上に電気を消費しないというものです。その消費しない方法としては、それぞれに指定した電気機器の電力を下げるか停止させる事によって実現します。

用語	説明
天然ガス	メタンを主成分とする可燃性ガスのことで、ほかに、エタン、プロパン、ブタン、その他の成分が含まれていることがあります。二酸化炭素(CO ₂)の排出量は石炭・石油に比べて少なく、燃やしてもススの発生がほとんどありません。日本では、約-160℃に冷却し、液化天然ガス[LNG:Liquefied Natural Gas]にして輸入しています。LNGは液化前処理時に、塵の除去、脱硫などを行うため、硫黄酸化物(SO _x)・窒素酸化物(NO _x)・二酸化炭素(CO ₂)の排出量が少なく、極めてクリーンなエネルギーです。
二酸化炭素(CO ₂)	人間活動に伴う化石燃料の消費とセメント生産および森林破壊などの土地利用の変化が、大気中の二酸化炭素濃度を増加させつつあります。人間活動に伴う排出のうち、4分の3は化石燃料の消費によるものです。
燃料電池	水素と酸素を化学反応させて、電力を発生させる装置のことで、燃料電池の燃料となる水素は、天然ガスやメタノールを改質して作るのが一般的ですが、LPガス、石油、バイオマスガスなど様々な原料から作ることもでき、製鉄所やソーダ工場などから豊富に出てくる副生水素も利用することができます。また、発電と同時に発生する排熱も利用できるため、コージェネレーションの一種でもあります。
パーフルオロカーボン類(PFCs)	二酸化炭素の6,500~9,200倍の温室効果を持つ気体です。1980年代から、半導体の製造時に使用されている化学物質で、人工的温室効果ガスです。
バイオガソリン	従来のレギュラーガソリンに植物を原料の1つとするバイオETBEを配合したものです。一般的にETBEといわれるものは、石油系ガスを化学合成させて作りますが、バイオETBEはトウモロコシやサトウキビなどの植物を原料とするエタノールと石油系ガスを化学合成させたものです。バイオガソリンは、レギュラーガソリンの規格に沿いながらも、環境にやさしいガソリンです。
排出係数	電力やガソリンなどのエネルギーを消費した際に、二酸化炭素(CO ₂)をはじめとした温室効果ガスが発生します。このエネルギー消費量から温室効果ガス排出量に換算するための係数が排出係数です。
ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)	二酸化炭素の140~11,700倍の温室効果を持つ気体です。オゾン層を破壊しないことから、クロロフルオロカーボン類(CFCs)やハイドロクロロフルオロカーボン類(HCFCs)の規制に対応した代替物質として1991年頃から使用され始めた化学物質です。ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)は自然界には存在しない温室効果ガスです。
ハイブリッド	混成物という意味で、クルマの場合は、エンジンとモーターを組み合わせた動力源についていいます。
パリ協定	フランス・パリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)で採択された、2020年以降の新しい地球温暖化対策の国際的枠組みのことで、平成28年11月に発効しました。「世界の平均気温上昇を2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求する」という目標が打ち出されています。
ヒートアイランド現象	ヒートアイランド(heat island=熱の島)現象とは、人間活動が原因で都市の気温が周囲より高くなることをいいます。地図上に等温線を描くと、高温域が都市を中心に島状に分布することから、このように呼ばれます。都市の気温上昇に伴って、生活上の不快や熱中症等の健康被害の拡大、生態系の変化などが懸念されています。ヒートアイランドの主な原因としては、人工排熱、地表面の人工被覆、及び都市密度の高度化が挙げられます。
ヒートポンプ	物質の蒸発と凝縮(液体→気体と気体→液体)を利用して、低温の熱源から熱を汲み上げて高温の熱源にする機器のことで、家庭用やビルの冷暖房機器としても広く使われています。
民生部門(民生家庭、民生業務)	最終エネルギー消費の一部門で、家庭部門と事務所、ホテル、公共施設等の業務部門に分けられます。自家用車や業務用自動車の燃料は運輸部門に入ります。
メタン(CH ₄)	二酸化炭素の約20倍の温室効果を持つ気体です。二酸化炭素に次いで地球温暖化に及ぼす影響が大きな温室効果ガスであり、湿地や水田から、あるいは家畜および天然ガスの生産やバイオマス燃焼など、その放出源は多岐にわたっています。
六ふっ化硫黄(SF ₆)	二酸化炭素の23,900倍の温室効果を持つ気体です。1960年代から電気および電子機器の分野で絶縁材などとして広く使用されている化学物質で、人工的な温室効果ガスです。

単位説明

本計画で主に使用するエネルギー・仕事・熱量の単位換算表および接頭語を以下に示します。

J (ジュール)	kWh (キロワット時)	kcal (キロカロリー)
1	2.778×10^{-7}	2.389×10^{-4}
3.6×10^6	1	8.6×10^2
4.186×10^3	1.163×10^{-3}	1

(接頭語)

単位に乗ぜられる倍数	接頭語		単位に乗ぜられる倍数	接頭語	
	名称	記号		名称	記号
10^1	デカ	da	10^{-1}	デシ	d
10^2	ヘクト	h	10^{-2}	センチ	c
10^3	キロ	k	10^{-3}	ミリ	m
10^6	メガ	M	10^{-6}	マイクロ	μ
10^9	ギガ	G	10^{-9}	ナノ	n
10^{12}	テラ	T	10^{-12}	ピコ	p
10^{15}	ペタ	P	10^{-15}	フェムト	f
10^{18}	エクサ	E	10^{-18}	アト	a

第2次エコタウンえどがわ推進計画

2018年3月発行

編集・発行 江戸川区環境部環境推進課

〒132-8501 東京都江戸川区中央一丁目4番1号

TEL : 03-5662-6745



江戸川区