
資料編

資料編

1 二酸化炭素排出量の算定について

(1) 二酸化炭素排出量の算定方法

品川区の二酸化炭素排出量の算定は、特別区協議会作成の「温室効果ガス排出量算定手法の標準化（以下、特別区手法と略記）」に基づいて行いました。

品川区の二酸化炭素排出量について、総量だけでなく、家庭や業務、産業、運輸、廃棄物の部門ごとに、エネルギー源別に算定を行いました。算定の対象とした年度は、京都議定書の基準年である1990年度から、算定を行うことのできる最新年度である2006年度までとしました。

$$\text{二酸化炭素排出量} = \text{エネルギー消費量} \times \text{二酸化炭素排出係数}$$

※これを各エネルギー源別（電気、都市ガス、ガソリン、灯油など）に行います。

表5 二酸化炭素排出量の算定方法

部門	エネルギー消費量の算定方法		
	電力・都市ガス	電力・都市ガス以外	
家庭	<ul style="list-style-type: none"> ■電力：従量電灯、時間帯別電灯、深夜電力を推計し積算。 ■都市ガス：家庭用都市ガス供給量を計上。 	LPG、灯油について、世帯あたり支出（単身世帯、二人以上世帯を考慮）に、単価、世帯数を乗じ計上します。 なお、LPGは都市ガスの非普及エリアを考慮します。	
業務	<ul style="list-style-type: none"> ■電力：区内供給量のうち他の部門以外を計上。 ■都市ガス：商業用、公務用、医療用を計上。 	都の建物用途別の床面積あたり燃料消費量に区内の床面積を乗じることにより算出します。床面積は、都や各区の統計書などを基に固定資産の統計、都有財産、国有財産から推計します。	
産業	建設業	都の建設業燃料消費量を区の建築着工床面積で按分します。	
	製造業	<ul style="list-style-type: none"> ■電力：「電力・都市ガス以外」と同様に算出。 ■都市ガス：工業用供給量を計上。発電用途は除外。 	都内製造業の業種別製造品出荷額あたり燃料消費量に区の業種別製造品出荷額を乗じることにより算出します。
運輸	自動車	—	都の自動車関連のエネルギー消費量から、走行量あたりのエネルギー消費原単位を計算し、区内走行量を乗じることにより推計します。
	鉄道	鉄道会社別電力消費量より、乗降車人員別燃料消費原単位を計算し、区内乗降車人員数を乗じることにより推計します。	2006年度（平成18年度）現在、貨物の一部を除き、都内にディーゼル機関は殆どないため、無視します。
廃棄物	—	当該区の一般廃棄物回収量から清掃工場での焼却量を求め、その中に含まれる廃プラ、繊維くずの混入率を勘案することにより算出します。	

備考：運輸部門において、航空及び船舶に係るエネルギー消費量は含みません。

(2) 部門ごとの排出量の要因分析

単位あたりのエネルギー消費量や活動量の増減といった要因の変化は、二酸化炭素排出量の増減に影響を及ぼします。二酸化炭素排出量の算定にあたり、排出量の経年的な変化要因を分析しました。以下に部門ごとの要因分析結果を示します。

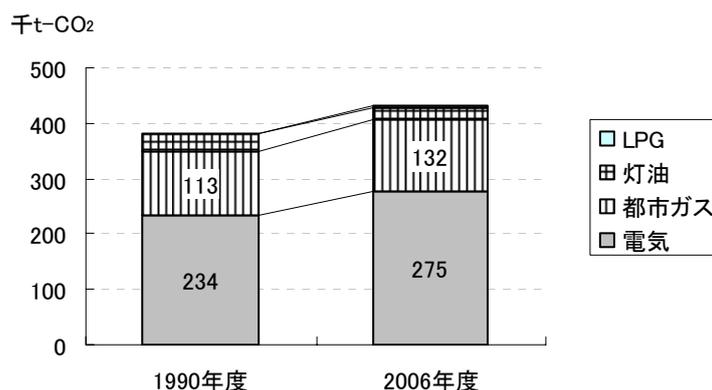
① 家庭部門の動向

1) 二酸化炭素排出量の内訳とその要因分析

家庭での二酸化炭素排出量の内訳をみると、電気と都市ガスによるものが多くを占めていることがわかります。

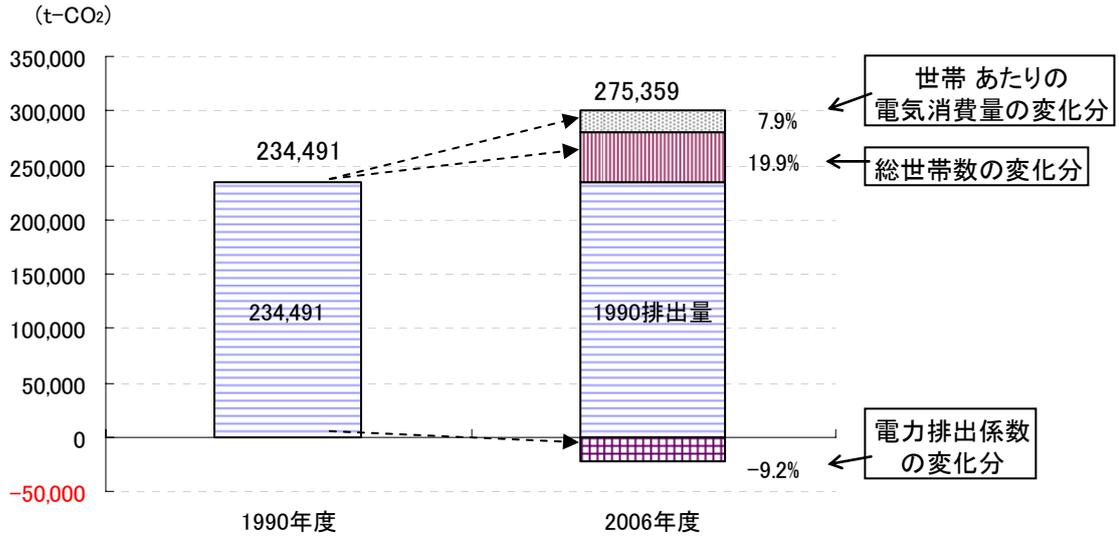
消費量が多い電気と都市ガスについて、二酸化炭素排出量の要因分析を行うと（図36）、1990年度と比較して、電気は約18%増加しています。これは、世帯数の増加だけでなく、世帯あたりの電気消費量が増加していることによります（図37）。

一方の都市ガスは、約17%増加となっており、電気と同様、世帯数の増加が最も大きな増加要因となっています（図38）。



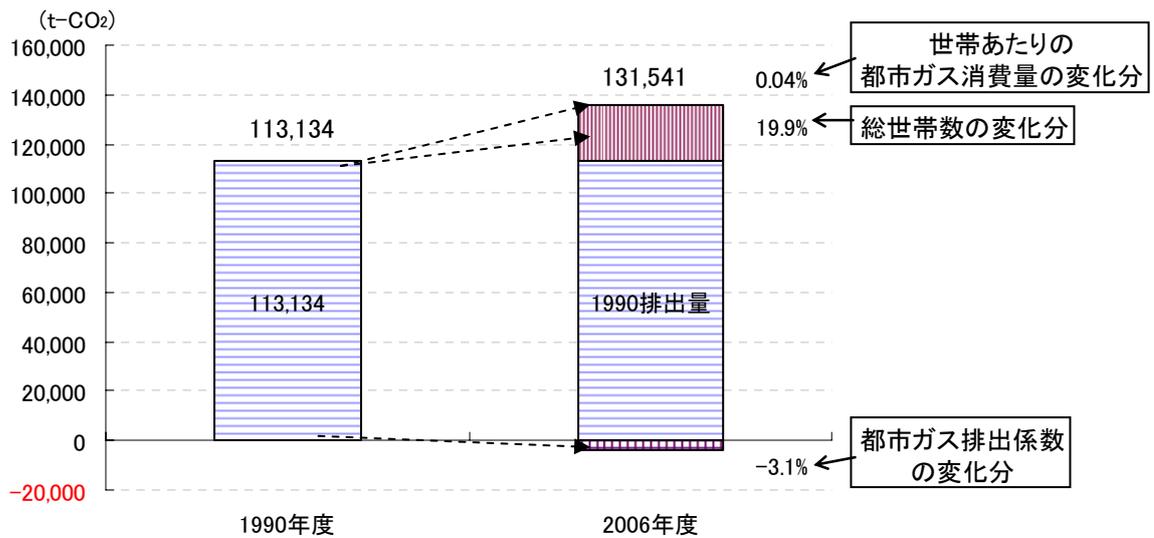
資料： 「特別区の温室効果ガス排出量（特別区協議会）」に基づき作成。

図 36 家庭部門の二酸化炭素排出量の推移（エネルギー種類別）



備考： 分析の際に生じる誤差（要因間の相互関連による影響）は省略しているため、要因ごとの増減値の合計と2006年度の総排出量は一致しません。

図 37 電気の使用に伴う二酸化炭素排出量の増減要因



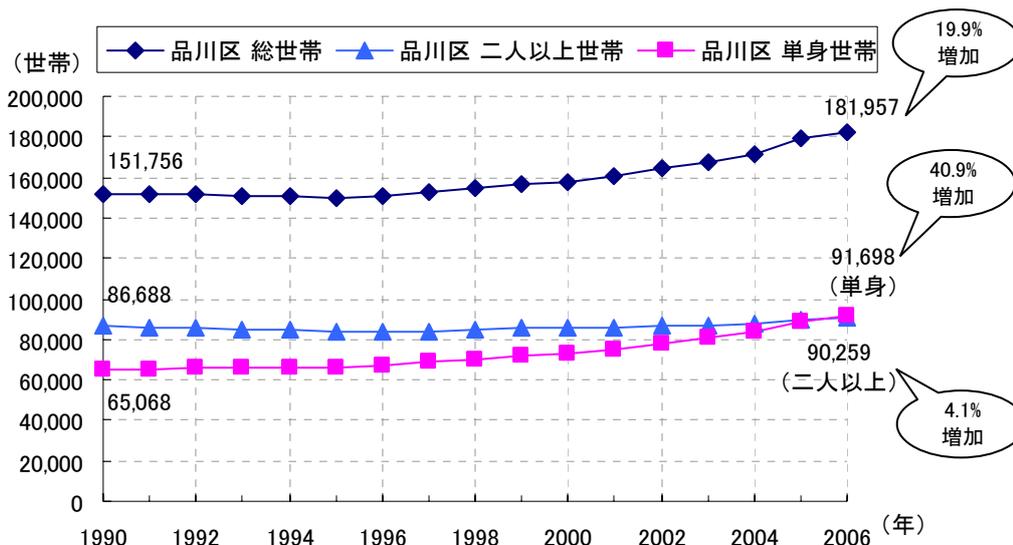
備考： 分析の際に生じる誤差（要因間の相互関連による影響）は省略しているため、要因ごとの増減値の合計と2006年度の総排出量は一致しません。

図 38 都市ガスの使用に伴う二酸化炭素排出量の増減要因

2) 二酸化炭素排出の主要因の変化

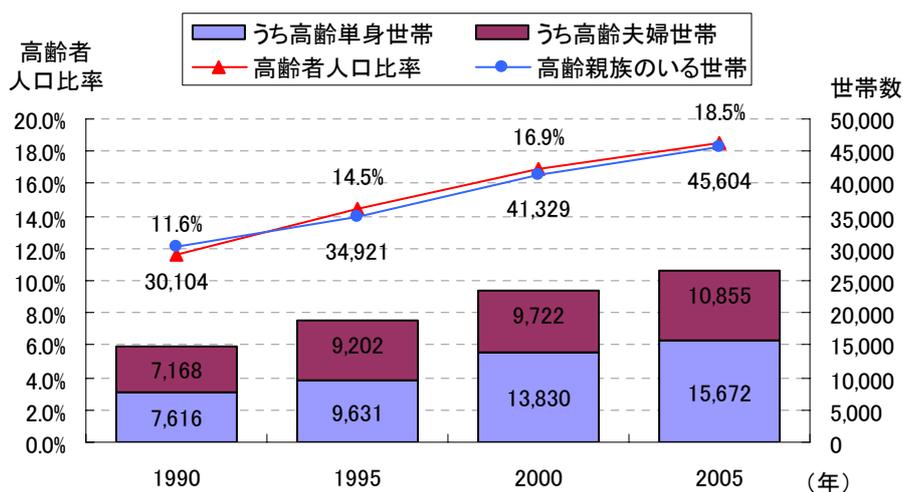
a) 世帯数の推移

品川区の総世帯数は、1990年に比べて、19.9%の増加となっています(図39)。このうち、単身世帯が大きく増加しており、1990年と比較して40.9%の増加となりました。また、品川区の世帯に占める高齢者世帯(65歳以上の高齢者のいる世帯)の数は、図40に示すように増加の傾向にあります。



資料：「特別区の温室効果ガス排出量(特別区協議会)」に基づき作成。

図39 世帯数の推移



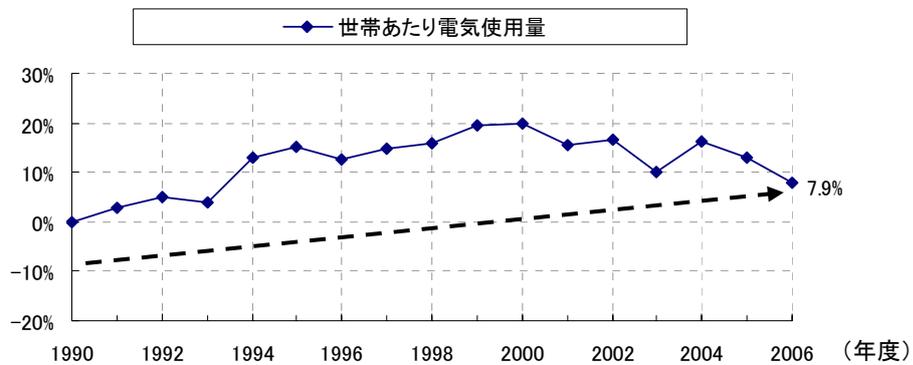
資料：「国勢調査」に基づき作成。

図40 品川区における高齢者世帯数の推移

b) 世帯あたりのエネルギー消費量の推移

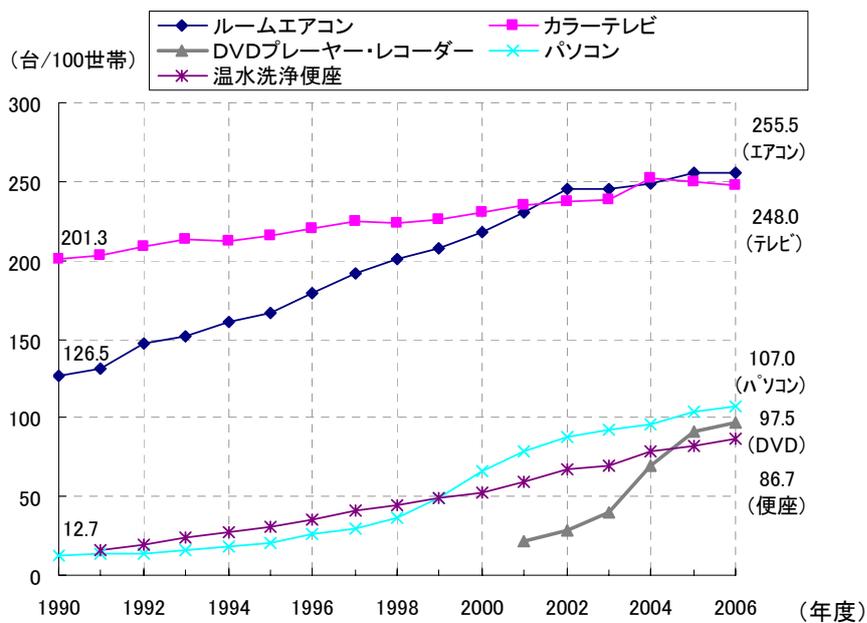
品川区の世帯あたりの電気使用量は、1990年度に比べて8%増加としています(図41)。増加要因のひとつは、我が国全体の家電製品保有台数(図42)にも現れているように、パソコン等の情報機器やエアコンの保有台数の増加などであると考えられます。

また、高齢化の進行によってもエネルギー消費量が増加する可能性があります。単身世帯の年齢別の光熱・水道費について見ると(図43)、年齢に伴って高くなっています。このことは「平成18年版環境白書(環境省)」によると、高齢者世帯では、在宅時間が長くなることなどにより、家電製品等の使用時間が増加することと関係があると推測されています。



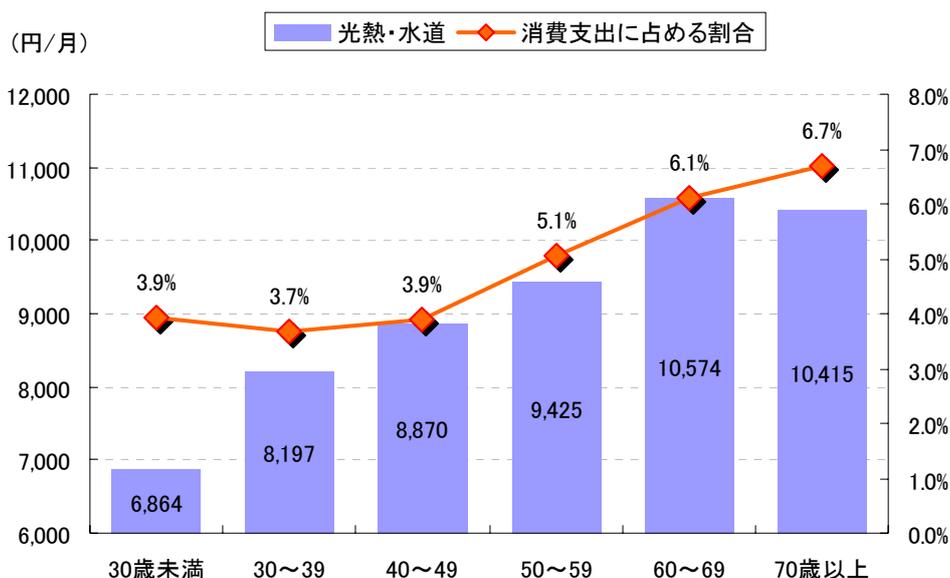
資料: 「特別区の温室効果ガス排出量(特別区協議会)」に基づき作成。

図41 世帯あたりの電気使用量の推移



資料: 「エネルギー・経済統計要覧」に基づき作成。

図42 家電製品保有台数の推移



資料： 「平成 16 年全国消費実態調査」に基づき作成。

図 43 年齢別、世帯あたりの光熱・水道消費支出（単身世帯）

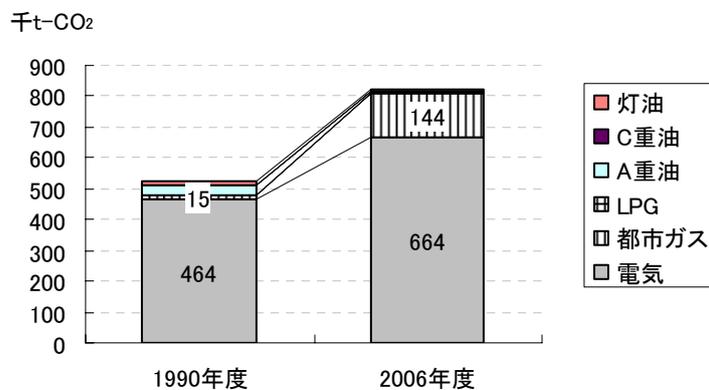
② 業務部門の動向

1) 二酸化炭素排出量の内訳とその要因分析

業務部門の二酸化炭素排出の内訳をみると、電気と都市ガスの使用量が増加していることがわかります（図 44）。

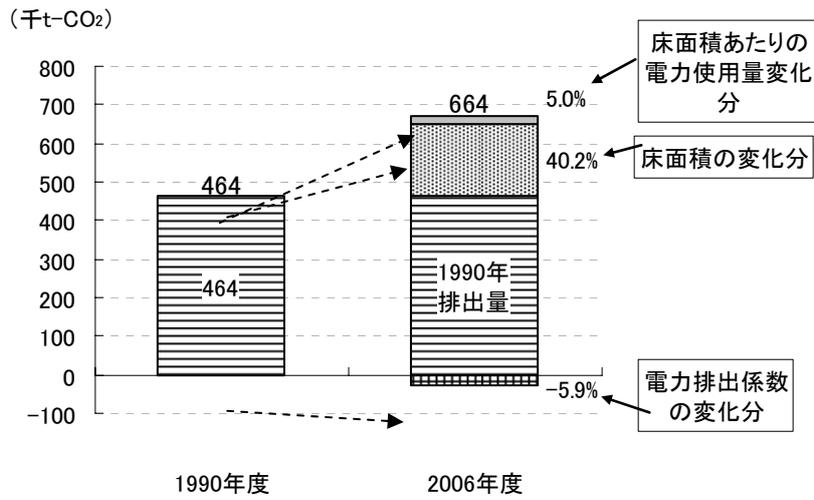
電気については、主に床面積の増加と床面積あたりの電気使用量の増加が、排出量増加の主な要因となっています（図 45）。

都市ガスについては、1990 年度と比べて床面積あたりの都市ガス使用量の増加が要因として大きく、空調用の燃料等として他の燃料から転換してきたことが、その原因であると考えられます（図 46）。



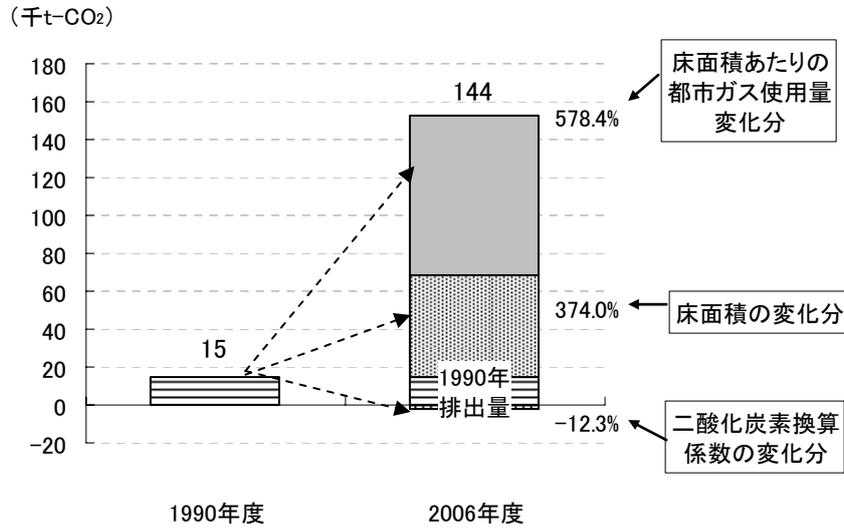
資料： 「特別区の温室効果ガス排出量（特別区協議会）」に基づき作成。

図 44 業務部門の二酸化炭素排出量の推移（エネルギー種類別）



備考： 分析の際に生じる誤差（要因間の相互関連による影響）は省略しているため、要因ごとの増減値の合計と2006年度の総排出量は一致しません。

図 45 電気の使用に伴う二酸化炭素排出量の推移



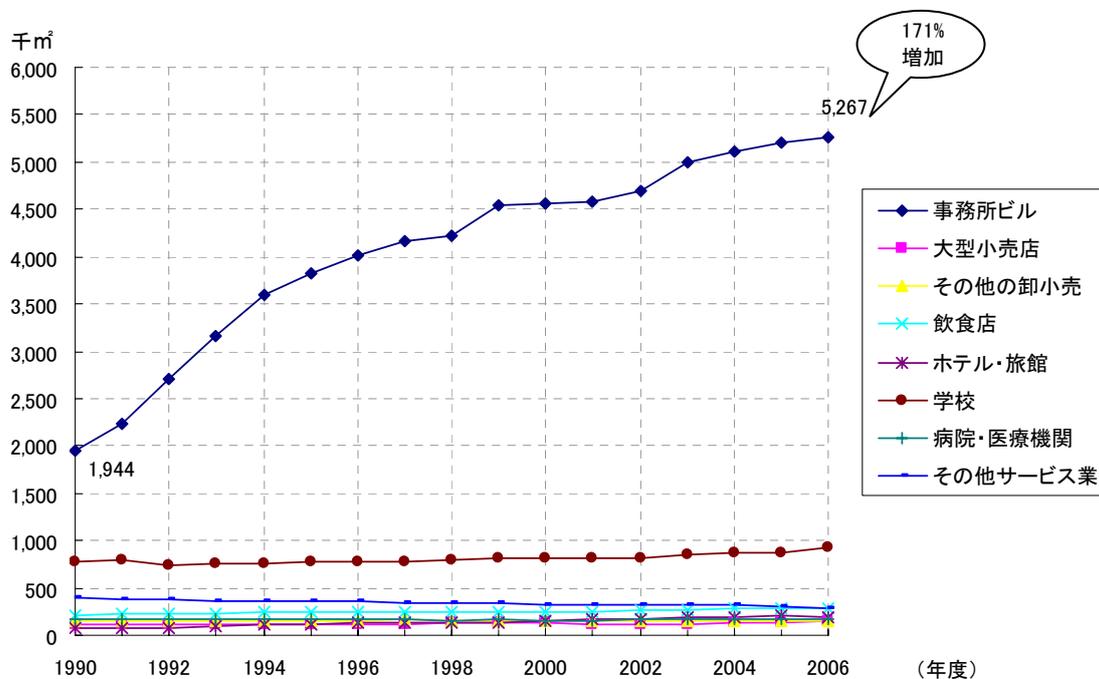
備考： 分析の際に生じる誤差（要因間の相互関連による影響）は省略しているため、要因ごとの増減値の合計と2006年度の総排出量は一致しません。

図 46 都市ガスの使用に伴う二酸化炭素排出量の推移

2) 二酸化炭素排出の主要因の変化

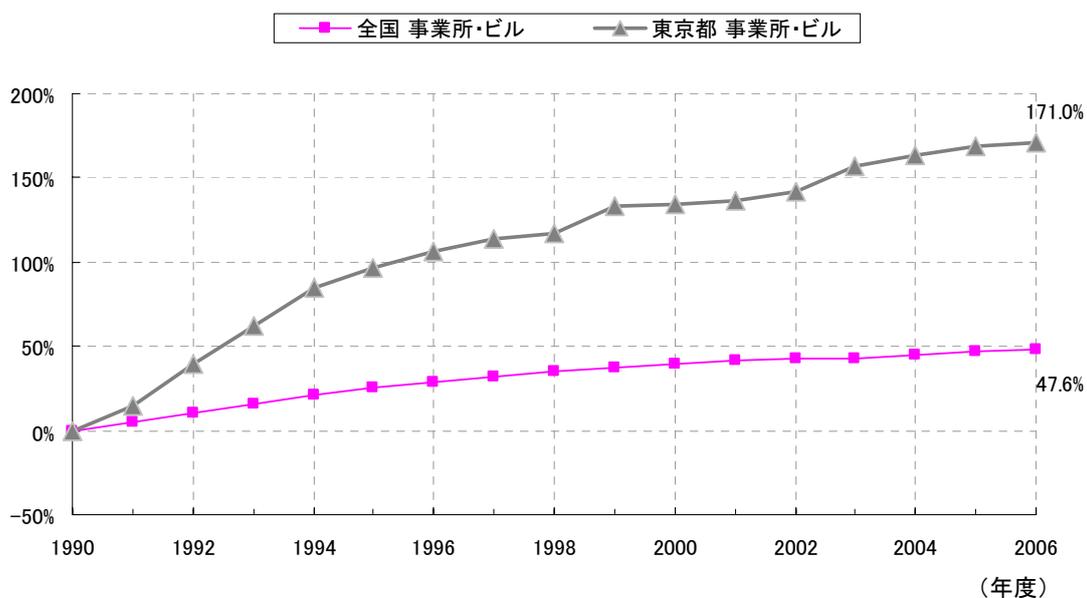
a) 床面積の推移

品川区の業務部門の延床面積は増加傾向で推移しています（図 47）。特に、全国の伸びを上回る程、事務所ビルの床面積が増加しています（図 48）。



資料： 「特別区の温室効果ガス排出量（特別区協議会）」に基づき作成。

図 47 業種別延床面積の推移



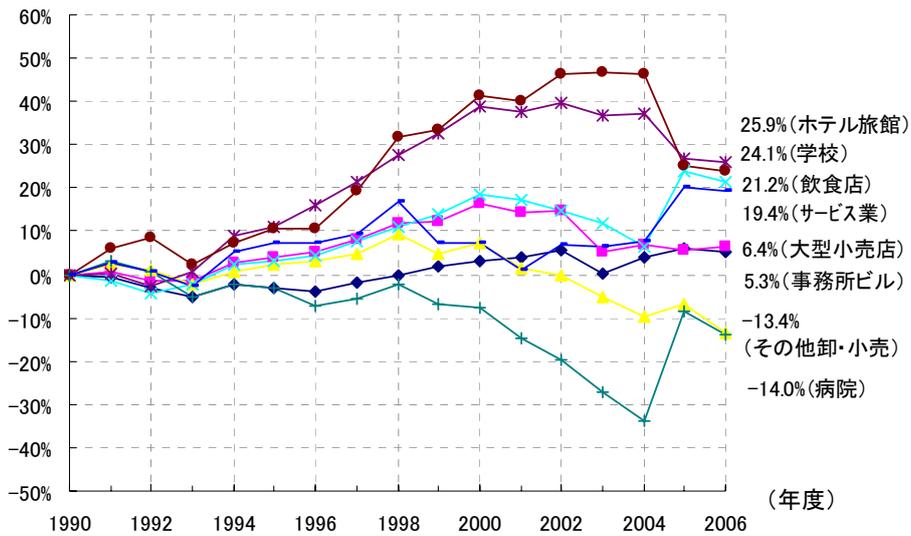
資料： 「特別区の温室効果ガス排出量（特別区協議会）」、「日本の温室効果ガス排出量データ（温室効果ガスインベントリオフィス（GIO）」に基づき算定。

図 48 事務所ビル床面積推移の比較

b) 床面積あたりのエネルギー消費量の推移

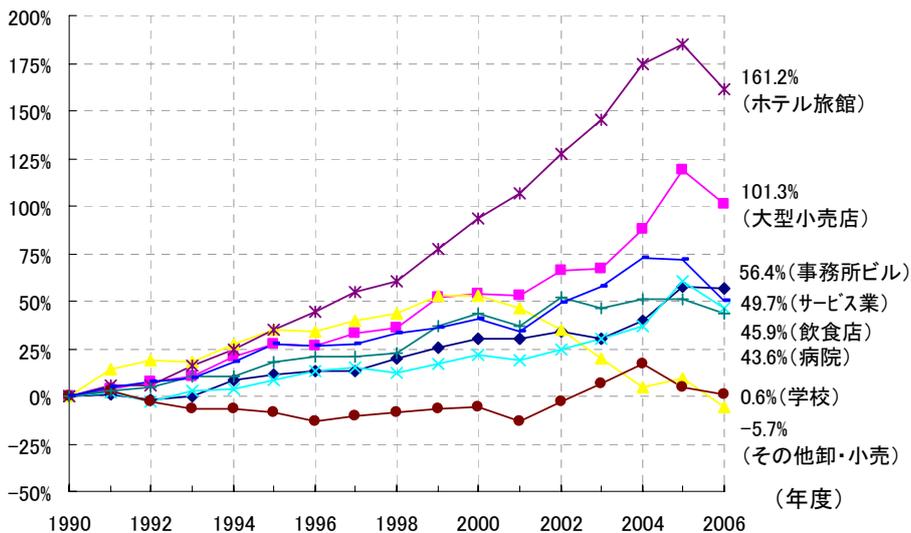
品川区の床面積あたりの電力使用量を見ると、事務所ビルではわずかな増加にとどまっています（図 49）。このことは、品川区の事務所ビルは、再開発事業等により建物そのものの省エネ化、事務所ビルの集中化が図られたことでエネルギー消費効率が高まっているためだと考えられます。

都市ガスについては、ホテル旅館、大型小売店、事務所ビルについてエネルギー消費原単位が、他の燃料からの転換等に伴い増加してきていると考えられます（図 50）。



資料：「特別区の温室効果ガス排出量（特別区協議会）」に基づき作成。

図 49 業種別エネルギー消費原単位の推移（電力）



資料：「特別区の温室効果ガス排出量（特別区協議会）」に基づき作成。

図 50 業種別エネルギー消費原単位の推移（都市ガス）

③ 産業部門の動向

1) 二酸化炭素排出量の内訳とその要因分析

産業部門における二酸化炭素排出量の内訳は、1990年度に1：4.7（建設業：製造業）であったのに対し、2006年度は1：1.4となり、差が縮小しています。

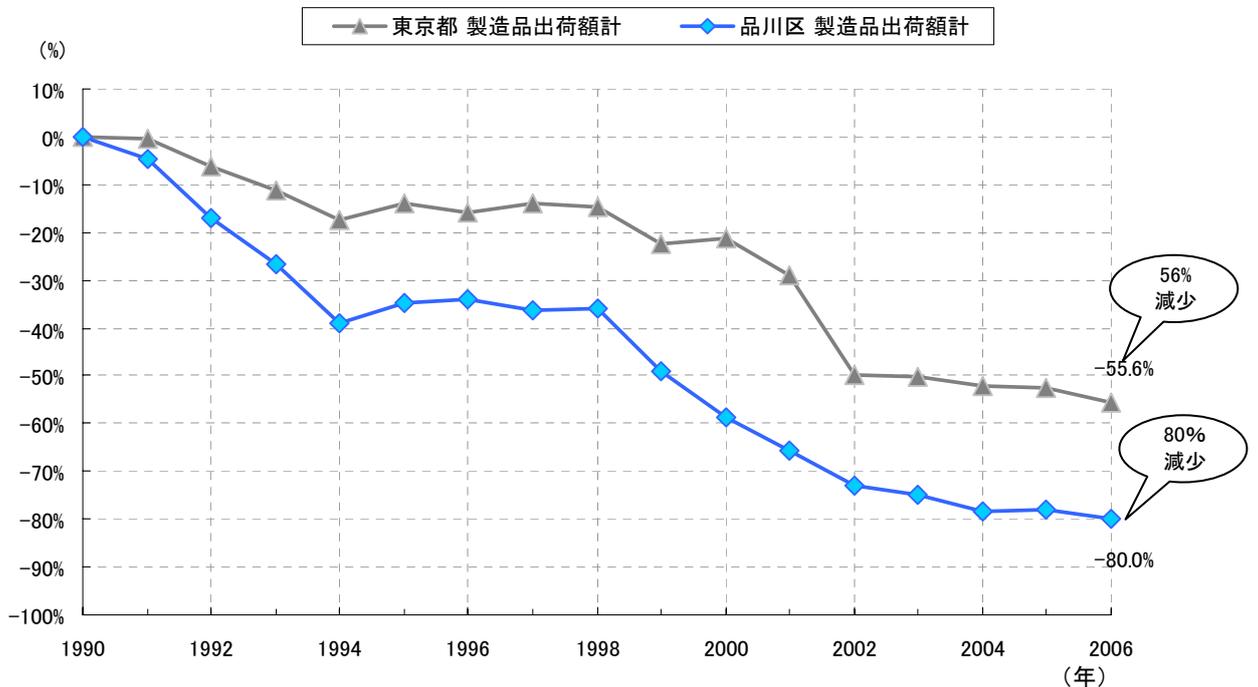
2) 二酸化炭素排出の主要因の変化

産業部門の二酸化炭素排出量は、工場の生産設備等が使用する電気や燃料の消費量から算定しています。そのため、これに関係の深い製造品出荷額の推移をみることで二酸化炭素排出量の変化の要因を説明できます。

また、建設業では、新築着工面積が変動要因となり、1995年度以降、増減を繰り返していますが徐々に増加する傾向にあることがうかがえます。

a) 製造業における製造品出荷額の推移

品川区の2006年の製造品出荷額は、1990年と比較して20%にまで減少しました。この大きな要因は、工場の生産設備を郊外や海外に移転するなど区内の製造業のあり方に変化があったことによるものです。なお、東京都全体の製造品出荷額は1990年比44%であり、品川区ではこれを下回っています。



資料： 「特別区の温室効果ガス排出量（特別区協議会）」に基づき作成。

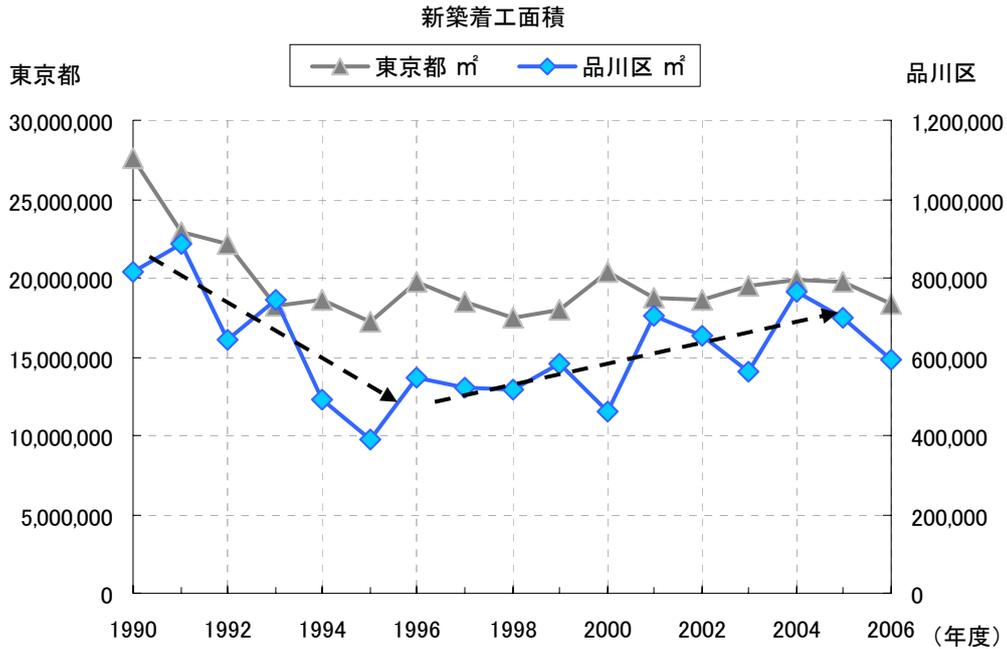
図 51 品川区の製造品出荷額推移の比較

b) 建設業における新築着工面積の推移

品川区及び東京都ともに 1990 年度と比較すると減少しています。

建設業では、電力や燃料を使用して重機等を動かし作業を行うため、着工面積とエネルギー消費量には深い関連があります。

品川区では、1995 年度以降は増減を繰り返しながらも全体的に微増傾向で推移しており、大規模用地での再開発などが増加要因となっていると考えられます。



資料： 「特別区の温室効果ガス排出量（特別区協議会）」に基づき作成。

図 52 品川区の新築着工面積推移の比較

④ 運輸部門の動向

1) 二酸化炭素排出量の内訳とその要因分析

運輸部門の二酸化炭素排出量は自動車約 8 割を占めている状況です。

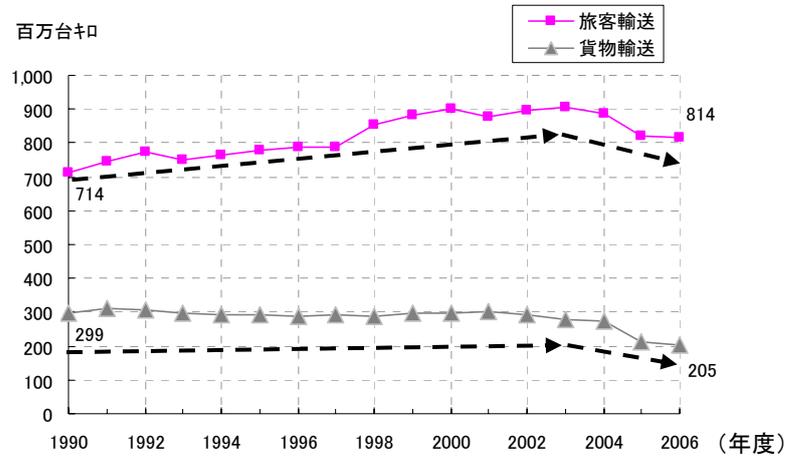
1990 年度以降、鉄道が増加した一方で、自動車は減少しています。

2) 二酸化炭素排出の主要因の変化

減少傾向にある自動車に関しては、近年の走行量の減少（図 53）と燃費の改善（図 54）が主な要因であると考えられます。鉄道の増加要因としては、新規路線が設置されたほか、乗降客数が増えたことが挙げられます（図 55）。

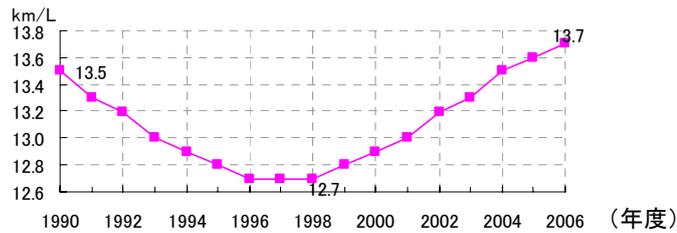
a) 自動車走行量の推移

品川区の乗用車やバスなどの旅客輸送量は近年減少しています。
貨物輸送量に関しては、ほぼ横ばいで推移しています。



資料： 「特別区の温室効果ガス排出量（特別区協議会）」に基づき作成。

図 53 旅客・貨物別自動車走行量の推移

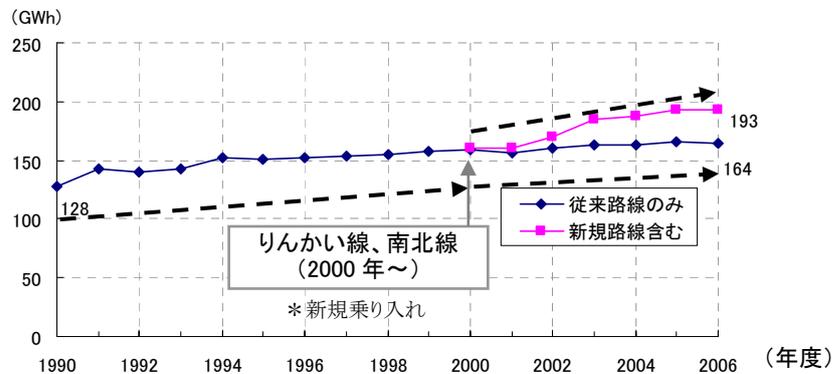


資料： 「エネルギー・経済統計要覧」に基づき作成。

図 54 保有自動車の燃費の推移

b) 鉄道の乗降客数の推移

品川区内の鉄道の乗降客数は、充実した鉄道網の整備を背景に増加してきています。特に、2000年度以降は、新規路線が開通したことで大きく増加しています。



資料： 「特別区の温室効果ガス排出量（特別区協議会）」に基づき作成。

図 55 品川区の乗降客数の推移（鉄道）

⑤ 廃棄物部門の動向

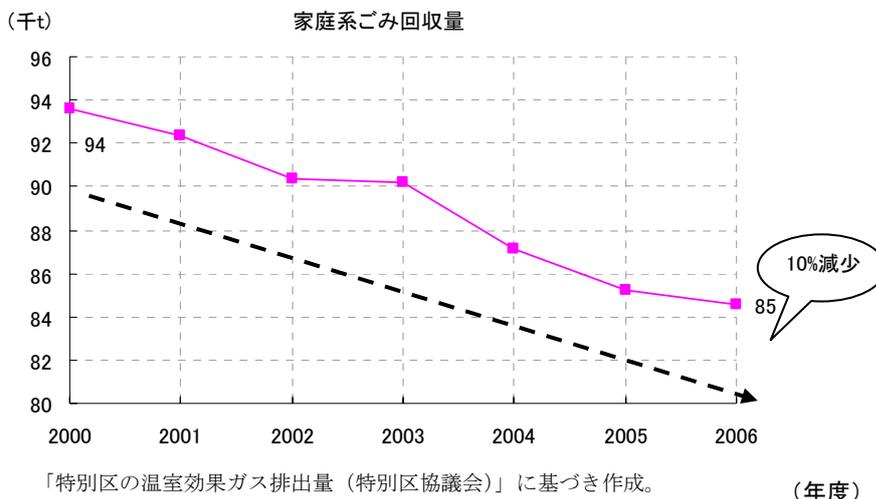
1) 二酸化炭素排出量の主要因の変化

廃棄物部門の変動要因は、家庭系及び事業系のごみ収集量です。

品川区に清掃事業が移管された 2000 年度以降、区収集による家庭系ごみの量は減少傾向で推移しています（図 56）。

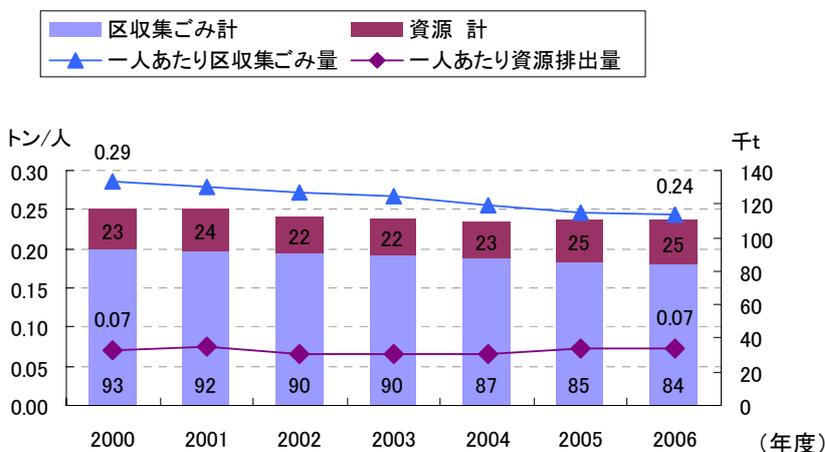
減少の要因としては、戸別収集の他、集団回収事業やペットボトルの店頭回収、マイバッグ運動、空き缶回収機の設置などによる徹底した分別回収により資源回収量が増加していることがあげられます（図 57）。また、一人あたりの資源排出量はほぼ横ばい傾向で推移しています。

なお、事業活動に伴って発生するごみや資源については、事業者又は委託された許可業者が処理施設に持ち込んでいます。東京都廃棄物処理計画では、事業系ごみの発生量は、経済活動の活発化とともに増加すると分析しています。品川区で成長しているサービス業や運輸・通信業に係る都内経済成長率はプラス成長が続いており（図 58）、事業系ごみの発生量も増加していると想定されます。



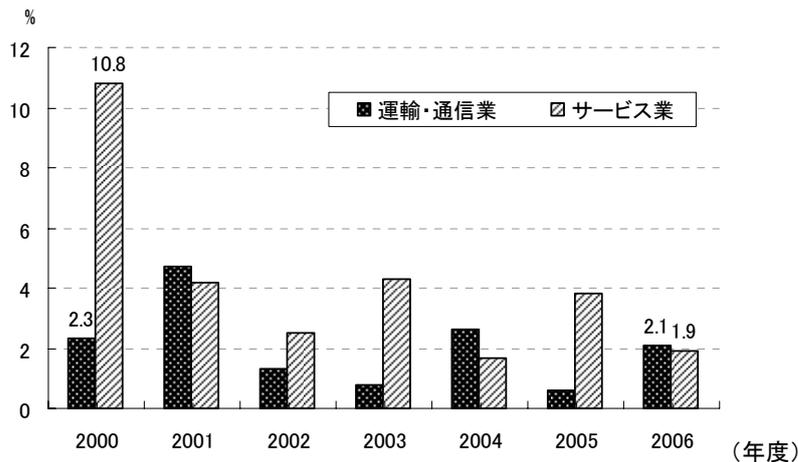
資料： 「特別区の温室効果ガス排出量（特別区協議会）」に基づき作成。

図 56 ごみ回収量の推移（家庭系）



資料： 「品川区一般廃棄物処理基本計画（第2次）」に基づき作成。

図 57 品川区のごみと資源の量の推移

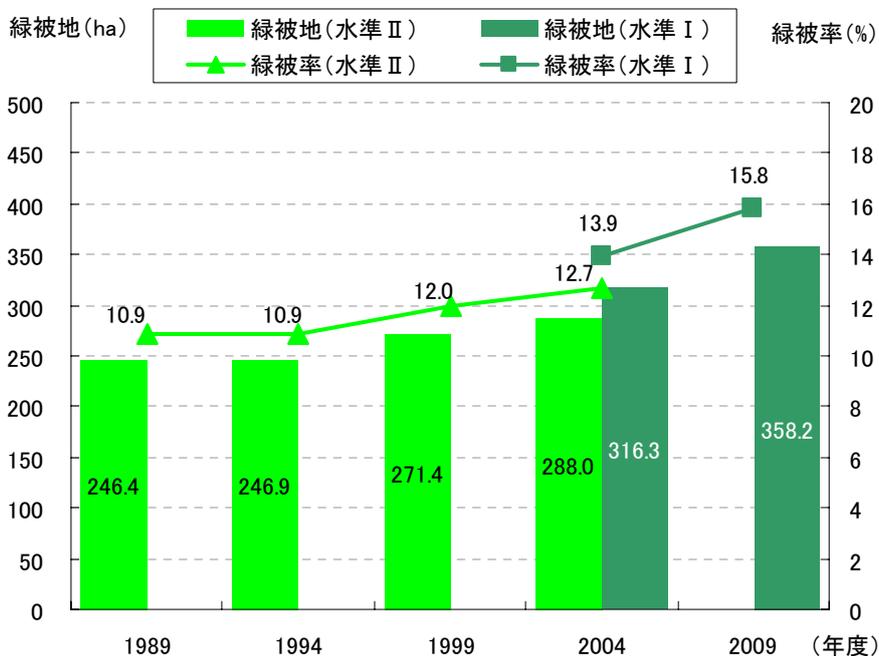


備考： 経済活動別都内総生産（実質：連鎖方式）より求めました。
 資料： 「都内経済成長率の予測（東京都）」に基づき作成。

図 58 都内経済成長率（対前年度）の推移

2 緑被率について

区内の緑被地（樹林や草などの緑に覆われている部分および農地）及び緑被率（緑被地の占める面積割合）を見ると、いずれも経年的に増加傾向にあります。なお、2004年度以降、調査精度を高めています。



備考： 水準Ⅰ：街路樹、生垣など小さな緑被地まで計測する調査水準（1㎡程度が最小単位）
 水準Ⅱ：大きな街路樹による緑被地程度までを計測する調査水準（10㎡程度が最小単位）

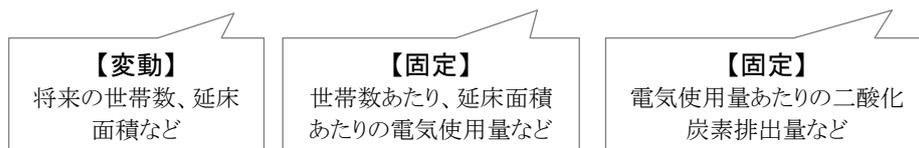
図 59 緑被地及び緑被率の経年変化

3 二酸化炭素排出量の将来予測について

(1) 将来予測の方法

二酸化炭素排出量の将来予測は、29 ページに示すように、部門ごとの「将来活動量」（将来の世帯数、延床面積など）を想定し、これに「エネルギー消費原単位」（世帯数あたりの電気使用量など）、「二酸化炭素排出係数」を乗じて算出しました。

$$\text{二酸化炭素排出量将来値} = \text{将来活動量} \times \text{エネルギー消費原単位} \times \text{二酸化炭素排出係数}$$



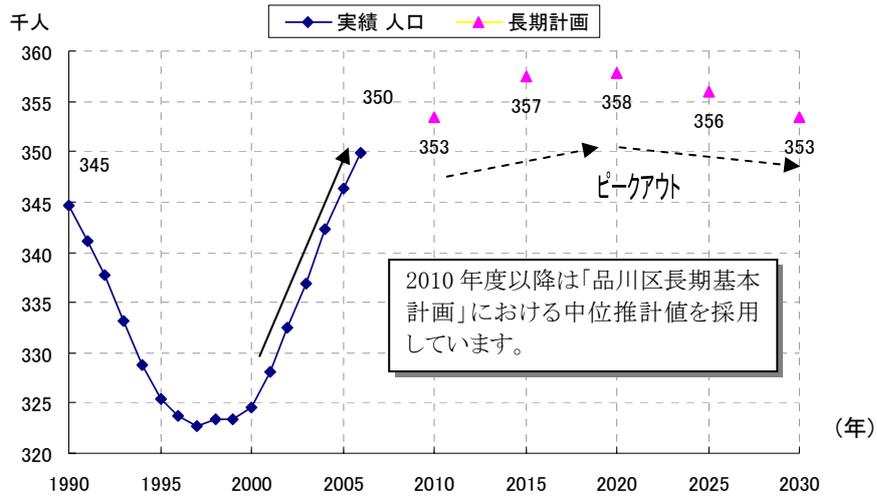
(2) 将来予測における活動量の推計

二酸化炭素排出量の将来予測値に大きく影響する「将来活動量」を推計しました。「将来活動量」は、対象とする活動量について、基本的に1990～2006年度までの経年的な増減に基づき、今後の傾向を分析することによって求めました。ただし、世帯数のように、区の将来目標値がある場合はその値を採用しています。表6に部門ごとの対象とする活動量と将来見込みの考え方を示します。以下に、将来活動量の推計結果を示します。（二酸化炭素排出量の将来推計値は、本編参照。）

表6 二酸化炭素排出量将来予測における活動量将来見込みの考え方

部門	業種	対象とする活動量	将来見込みの考え方
家庭		世帯数	品川区長期基本計画による中位推計人口と、それに基づく将来世帯数の推計結果を予測値として採用しました。
業務		延床面積	オフィスビル等の業務系の延床面積について、国がまとめた「長期エネルギー需給見通し」に採用されている床面積の伸び率を予測値として採用しました。
産業	建設業	建築着工床面積	着工床面積について、今後大幅な変動はないと見込み、現状同水準を予測値として採用しました。
	製造業	製造品出荷額	製造品出荷額の経年的な傾向に基づき、今後とも減少の傾向で推移すると予測しました。
運輸	自動車	自動車輸送量	自動車輸送量については減少局面に入っていることから、東京都の自動車交通量の減少割合を予測値として採用しました。
	鉄道	電力消費量	新線開通による利用者の増加等も今後は落ち着くと考えられ、今後大幅な変動はないと見込み、現状同水準を予測値として採用しました。
廃棄物		ごみ（一般廃棄物）焼却量	一般廃棄物の収集量の経年的な傾向に基づき、今度とも減少の傾向で推移すると予測しました。

① 家庭部門の将来活動量



備考： 中位推計値とは、品川区が行った将来人口予測のひとつで、国勢調査を基準人口とした推計結果です。

図 60 人口の実績と将来予測

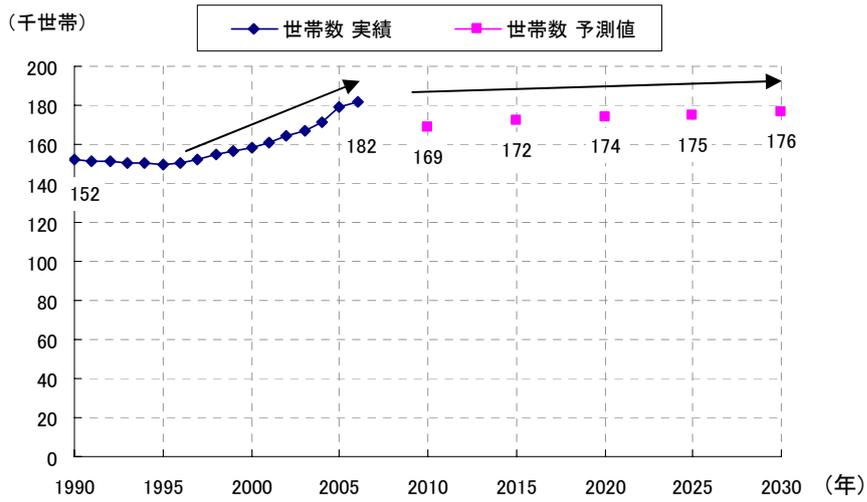


図 61 世帯数の実績と将来予測

② 業務部門の将来活動量

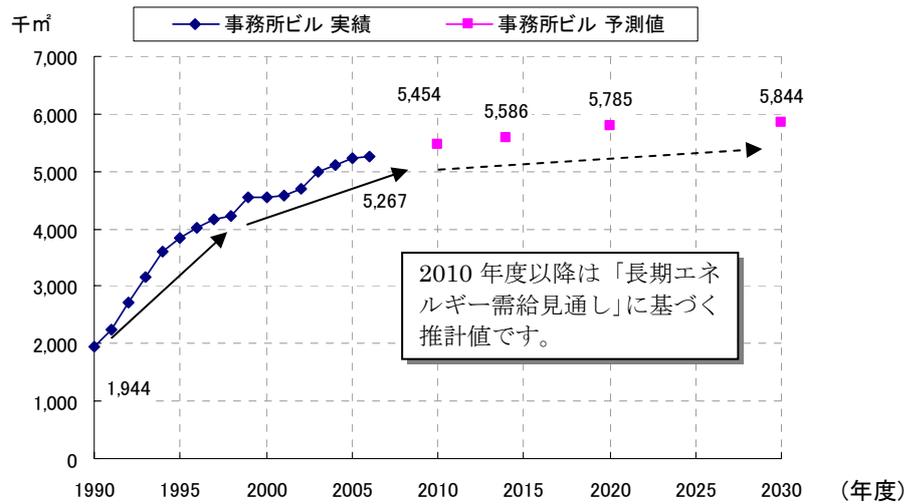


図 62 延床面積の実績と将来予測

③ 産業部門の将来活動量

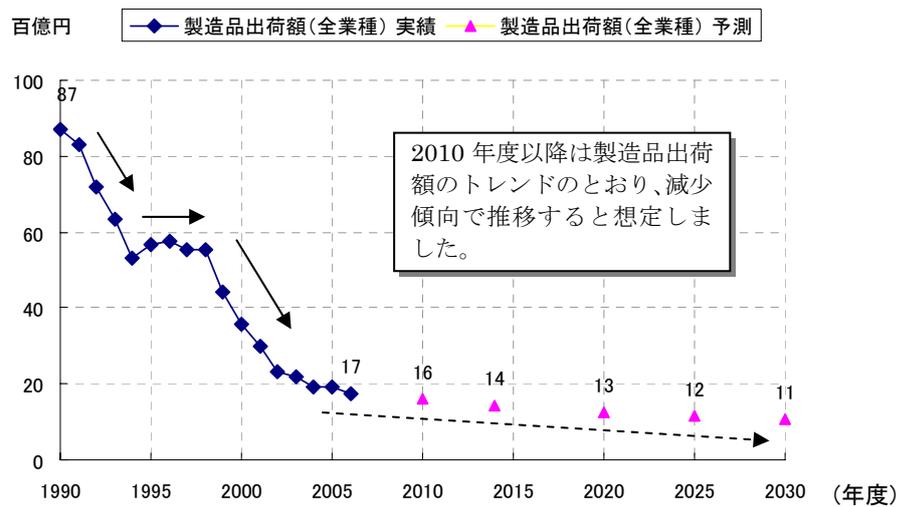


図 63 製造品出荷額（全業種）の実績と将来予測

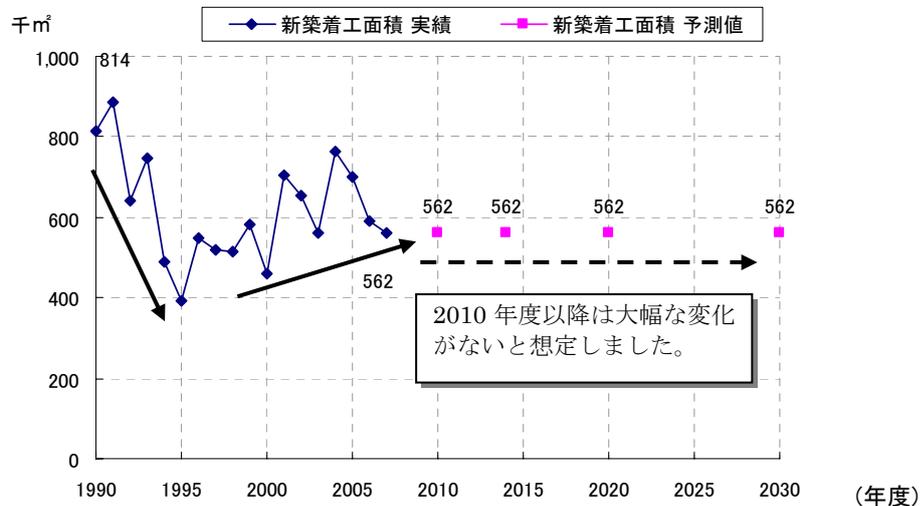


図 64 新築着工面積の実績と将来予測

④ 運輸部門の将来活動量

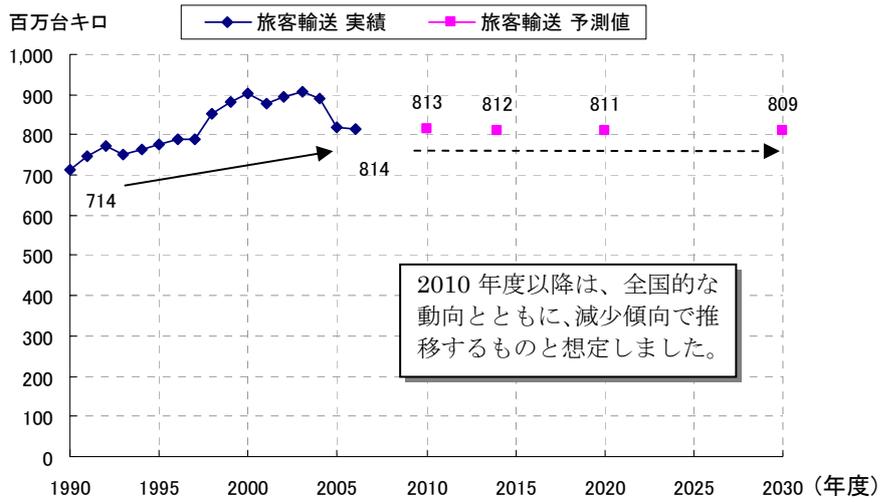


図 65 自動車輸送量の実績と将来予測

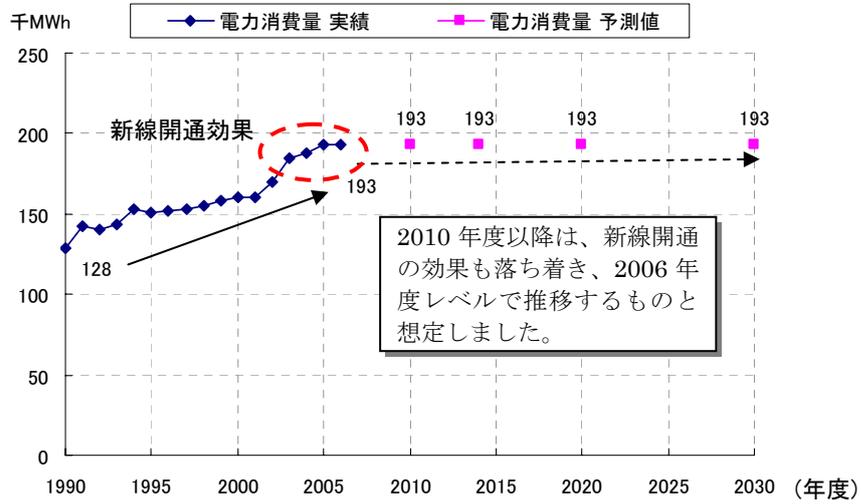


図 66 鉄道電力消費量の実績と将来予測

⑤ 廃棄物部門の将来活動量

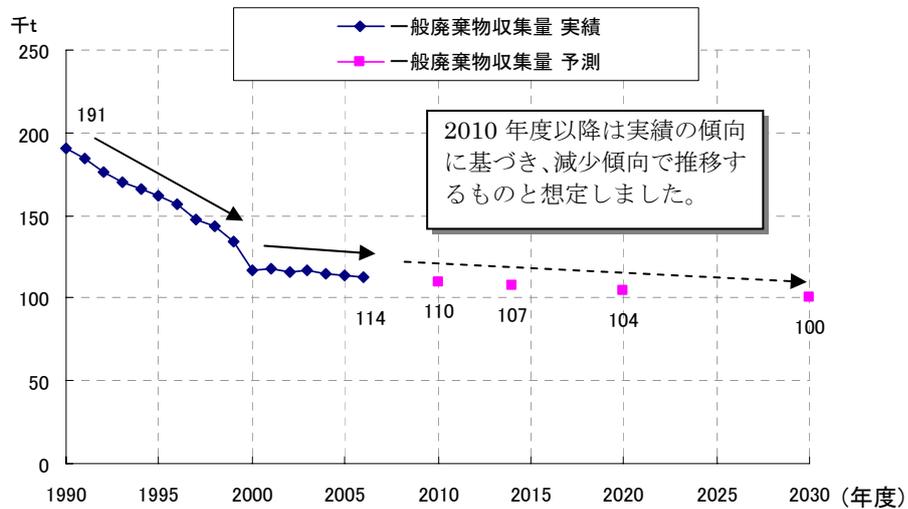


図 67 一般廃棄物収集量の実績と将来予測

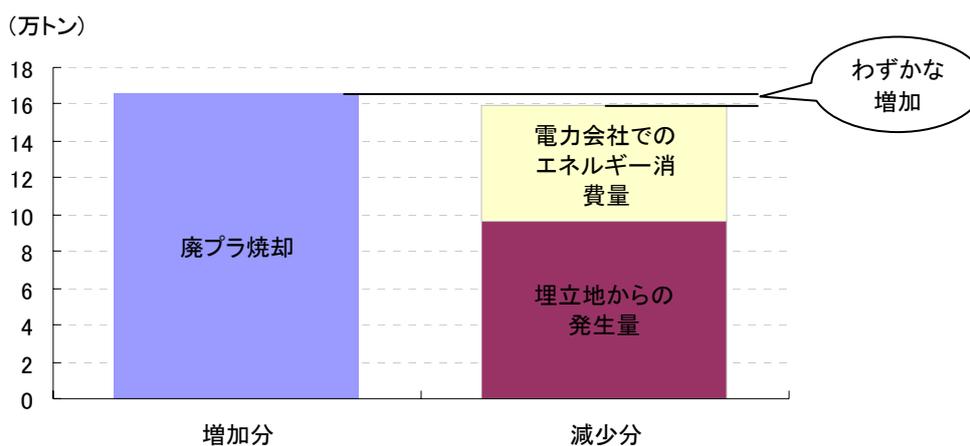
■ ごみ焼却施設におけるサーマルリサイクル

特別区では、「廃プラスチック類のリサイクルを促進し、埋立処分量をゼロにする」という目標を実現するため、サーマルリサイクル（焼却の際に発生するエネルギーを回収・利用すること）という手法が用いられており、平成 20 年度に全面実施されました。

廃プラスチックを焼却すると温室効果ガスである二酸化炭素等が発生します。

しかし、廃プラスチックのサーマルリサイクルの効果として、「埋立（最終）処分場から発生する温室効果ガス（メタンガス）の削減」や「電力会社での温室効果ガス発生抑制効果（エネルギー回収による発電量増加）」があります。これらのことから、中間処理（焼却や破砕など埋め立てる前の処理をいいます）過程においては、温室効果ガスの発生量は微増に留まると試算されています。

加えて、ごみの運搬距離の短縮等（臨海部の不燃ごみ処理施設への運搬が減り、近隣の清掃工場への運搬が増える）により、収集車両による温室効果ガスの削減が見込めます。



資料：サーマルリサイクルの影響と効果（東京 23 区清掃一部事務組合、平成 21 年 11 月現在）

図 68 サーマルリサイクルによる温室効果ガスの増減量

4 目標達成に必要な削減効果量

削減目標の設定にあたり、様々な取り組みによる2020年度までの削減効果を積み上げました。削減効果は、区の施策によるものとともに、国、都の施策によるものを算定しています。これらの削減効果を2020年度の二酸化炭素排出量将来予測値から減ずることによって、2020年度の排出量目標値を設定しています。

表7 削減効果量と排出量の目標値

部 門	2006年度 排出量	2020年度 排出量 将来予測	削減効果	2020年度 排出量 目標値	2006年度比 増減率
	A (千t-CO ₂)	B (千t-CO ₂)	C (千t-CO ₂)	D=B-C (千t-CO ₂)	D-A/A (%)
家庭部門	432	455	111.2	344	-20.4%
業務部門	824	898	291.6	607	-26.3%
産業部門	102	83	12.5	71	-30.4%
運輸部門	388	354	72.2	281	-27.4%
廃棄物部門	21	19	1.0	18	-12.7%
合 計	1,765	1,809	488.4	1,321	-25.2%

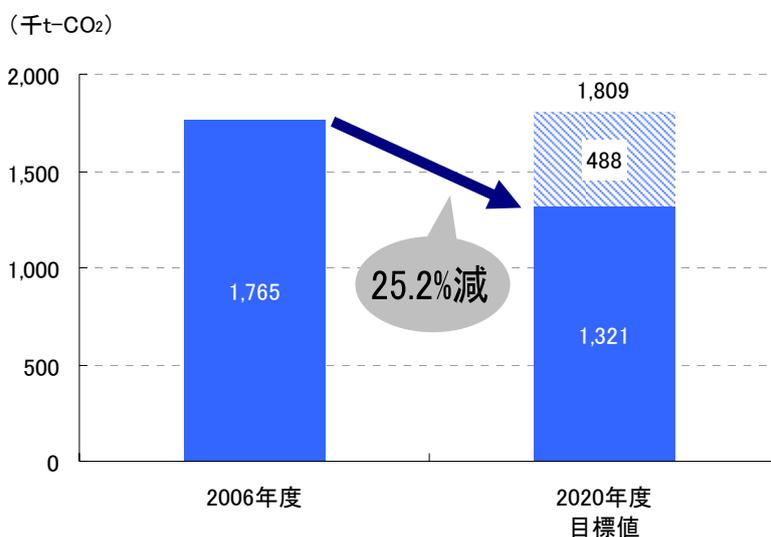


図69 削減効果量と排出量の目標値

表 8 部門ごとの削減効果量

部門	取り組みの内容	削減効果 (千t-CO ₂)
家庭部門	家庭における省エネ診断等の実施により、世帯当たりエネルギー消費量を10%削減。2020年度までに110世帯(年10世帯、11年間)が実施。	0.02
	「チャレンジシート」等のエコライフを区民に普及。照明や空調に関する省エネ取り組みにより、世帯当たり年間0.3トン削減。2020年度までに、取り組み可能性のある世帯の25%として約9,000世帯程度が導入。	1.7
	国の「長期エネルギー需給見通し」における高効率給湯器の普及により排出量を削減。1台当たり年間0.3トン削減し、2020年度までに約53,000世帯(二人以上世帯数の5割)が導入。	18.3
	国の「長期エネルギー需給見通し」における省エネ型家電普及により排出量を削減。国全体の削減量を、2020年における国の世帯数と区の世帯数で案分。	55.1
	家庭での消費エネルギーの見える化等により、世帯当たり電力量消費量を7%削減。2020年度までに110世帯(年10世帯、11年間)で導入。	0.01
	国の「長期エネルギー需給見通し」における住宅の省エネ化により排出量を削減。世帯当たりエネルギー消費量を20%削減し、2020年度までに約43,000世帯で導入。	22.7
	国の「長期エネルギー需給見通し」、都の「太陽エネルギー利用拡大連携プロジェクト」における太陽光発電設備の導入により、1戸当たり約4,000kWhを発電し、区内で約9,400戸が導入。	13.3
	計	111.2
業務部門	サマールック・ウォームビズキャンペーンの実施により、空調用のエネルギー消費量を10%削減。区内事務所ビルのうち25%が実施。	6.8
	国の「長期エネルギー需給見通し」におけるBEMS(ビルエネルギーマネジメントシステム)の普及により排出量を削減。事務所ビルにおける床面積当たりエネルギー消費量を11%削減し、これに2020年における事務所ビル床面積580万平方メートルを乗じて算定。	75.5
	国の「長期エネルギー需給見通し」におけるIT機器の省エネ化により排出量を削減。国全体の削減量を、2020年における国の業務用床面積と区の業務用床面積で案分。	45.0
	東京都地球温暖化対策計画書制度により、区内事業所(業務部門)の基準排出量が17%削減(第二計画期間の義務率)。	74.0
	東京都地球温暖化対策報告書制度により、区内事業所(業務部門)の中小規模事業所の排出量が6%削減。	32.7
	国の「長期エネルギー需給見通し」における建築物の省エネ化により排出量を削減。床面積当たりエネルギー消費量を20%削減し、全非住宅建築物の約60%で導入。	57.6
	計	291.6
産業部門	東京都地球温暖化対策計画書制度により、区内事業所(産業部門)の基準排出量が17%削減(第二計画期間の義務率)。	10.6
	東京都地球温暖化対策報告書制度により、区内事業所(産業部門)の中小規模事業所の排出量が6%削減。	1.9
	計	12.5
運輸部門	国の「長期エネルギー需給見通し」における次世代自動車の普及による燃費向上により、旅客輸送量当たり二酸化炭素排出量を30%削減。2020年における旅客輸送量を乗じて算定。	52.9
	エコドライブの普及により、世帯当たり二酸化炭素排出量を年間0.3トン削減。2020年度までに約1,600世帯が実施。	0.5
	国の「長期エネルギー需給見通し」におけるグリーン運輸の推進により排出量を削減。国全体の削減量を、2020年における国の走行台キロと区の走行台キロで案分。	18.6
	マイカー通勤抑制により排出量を削減。1人当たり年間0.08トンの削減とし、約1,500人がマイカー通勤から公共交通に利用転換。	0.1
	計	72.2
廃棄物部門	家庭ごみの収集量を現在より5%抑制し排出量を削減。収集量約1万トン減少に伴い、プラ・合成繊維焼却量が約390トン減少。	1.0
	計	1.0
合計		488.4

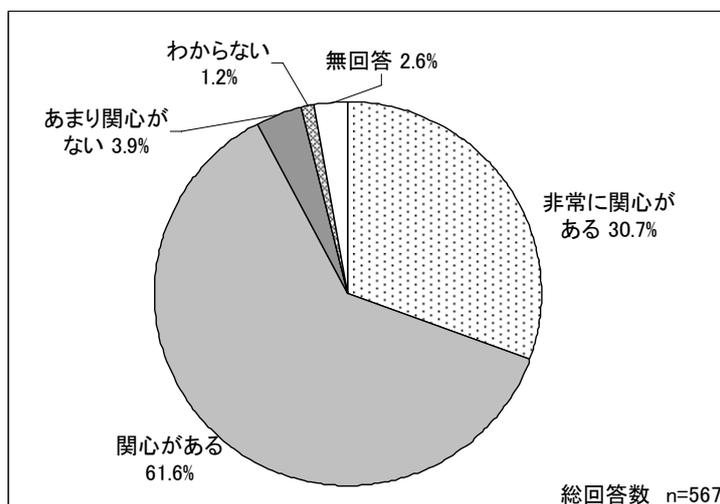
5 地球温暖化問題に対する区民の意識

地球温暖化問題に対する区民の意識と取り組みの状況を把握しました。この結果を踏まえて、今後区民の取り組みを促進するための施策を推進します。

区民の地球温暖化防止に関する関心は高く、「非常に関心がある」と「関心がある」で、全体の92.3%を占めています。

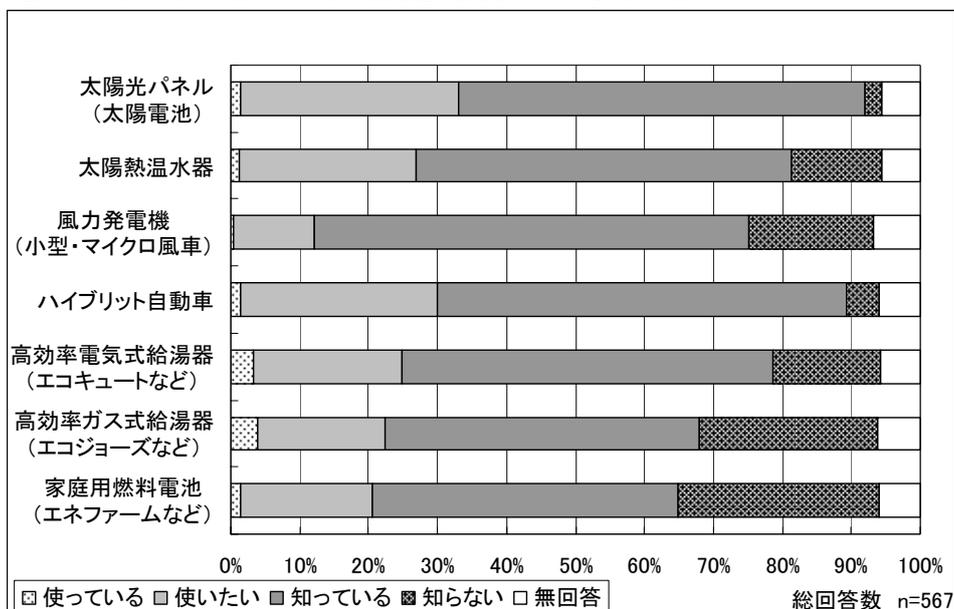
問1 地球温暖化を防ぐための取り組みを行うことについて、どう思いますか。

非常に関心がある	174	30.7%
関心がある	349	61.6%
あまり関心がない	22	3.9%
わからない	7	1.2%
無回答	15	2.6%



再生可能エネルギーなどの認知度は高いものの、実際に使っている区民は多くありません。使いたいと思っている区民をいかに増やすかが課題です。

問2 地球温暖化を防ぐ温室効果ガス排出の少ないエネルギーである「再生可能エネルギー」、「エネルギー効率の高い機器」を使っていますか。

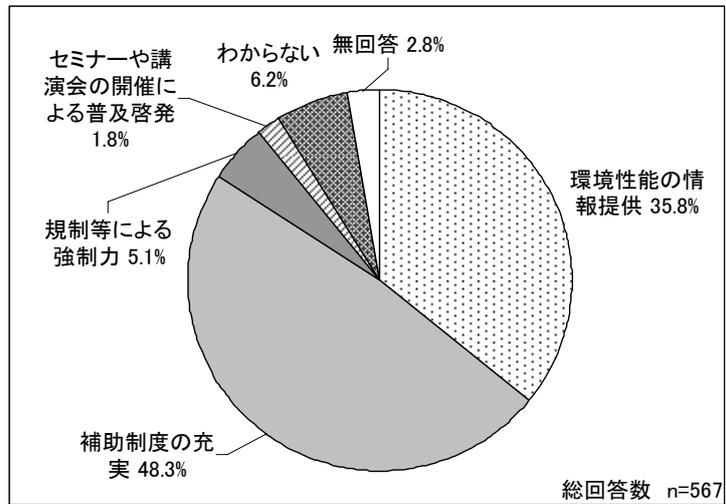


項目	使っている	使いたい	知っている	知らない	無回答
太陽熱温水器	7	145	309	74	32
風力発電機(小型・マイクロ風車)	2	67	357	103	38
ハイブリット自動車	8	162	336	27	34
高効率電気式給湯器(エコキュートなど)	19	122	305	88	33
高効率ガス式給湯器(エコジョーズなど)	22	105	258	147	35
家庭用燃料電池(エネファームなど)	8	108	252	165	34

省エネ型機器への買い替えには費用負担の軽減が必要だとする区民が半数程度います。一方で、環境性能に関する情報提供を行うことで、買い替えが促進される可能性があります。

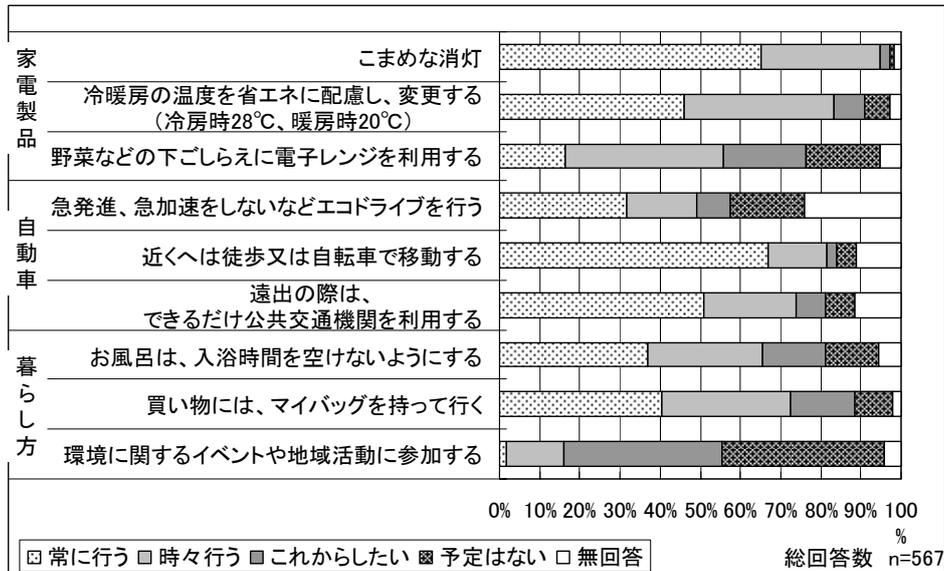
問3 省エネ型のテレビやエアコンの購入や買い替えをしたいと思いますとき、何が必要でしょうか。

環境性能の情報提供	203	35.8%
補助制度の充実	274	48.3%
規制等による強制力	29	5.1%
セミナーや講演会の開催による普及啓発	10	1.8%
わからない	35	6.2%
無回答	16	2.8%



電子レンジの活用や公共交通機関の利用など、啓発活動によっては、さらに区民の行動を促進できる可能性があります。

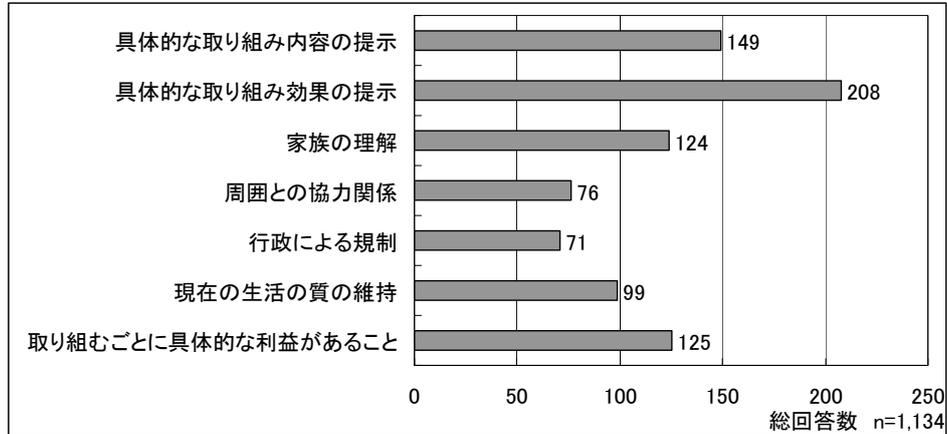
問4 あなたのご家庭の温暖化を防ぐための取り組みについて教えてください。



項目		常に行う	時々行う	これからしたい	予定はない	無回答
家電製品	こまめな消灯	369	169	14	6	9
	冷暖房の温度を省エネに配慮し、変更する(冷房時28℃、暖房時20℃)	261	212	43	35	16
	野菜などの下ごしらえに電子レンジを利用する	92	224	116	106	29
自動車	急発進、急加速をしないなどエコドライブを行う	180	98	48	105	136
	近くへは徒歩又は自転車で移動する	380	82	14	27	64
	遠出の際は、できるだけ公共交通機関を利用する	289	130	41	41	66
暮らし方	お風呂は、入浴時間を空けないようにする	210	162	88	75	32
	買い物には、マイバッグを持って行く	229	181	91	55	11
	環境に関するイベントや地域活動に参加する	10	81	224	228	24

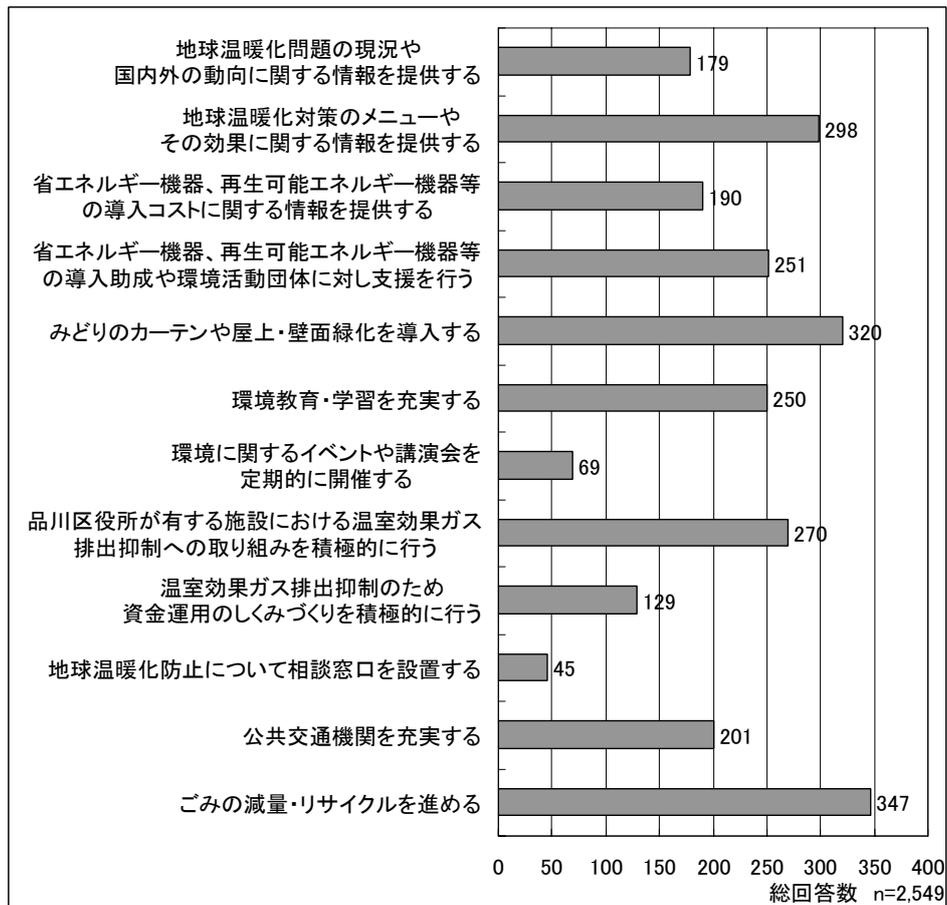
区民の活動を促進するためには、具体的な取り組み内容とその効果の提示が必要となります。

問5 あなたの家庭で温暖化を防ぐ取り組みをさらに進めるためには、何が必要でしょうか。

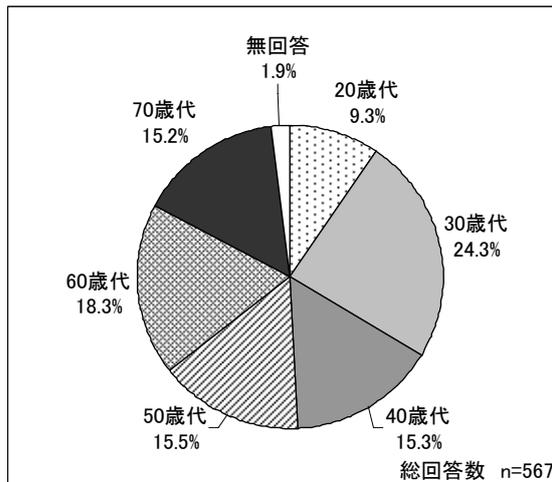


ごみの減量・リサイクル、緑のカーテンなどの緑化活動、区民への情報提供が必要だと感じている区民が多くいます。

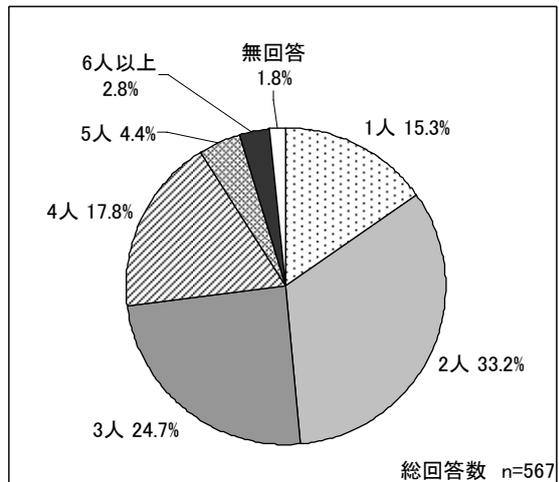
問6 地球温暖化を防ぐためには、様々な取り組みが必要と考えられています。品川区が特に行う必要があると考えられる取り組みはどれでしょうか。



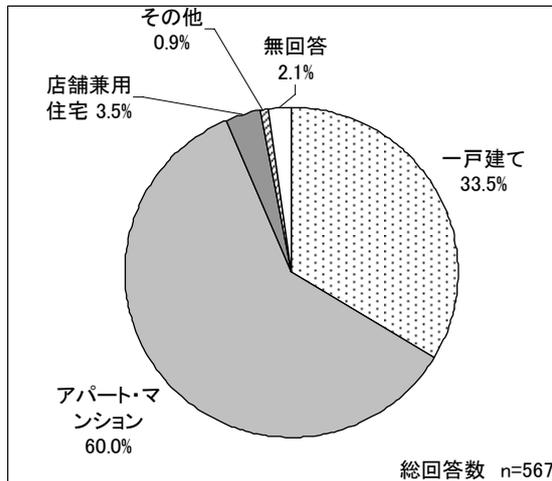
問7 あなたの年齢



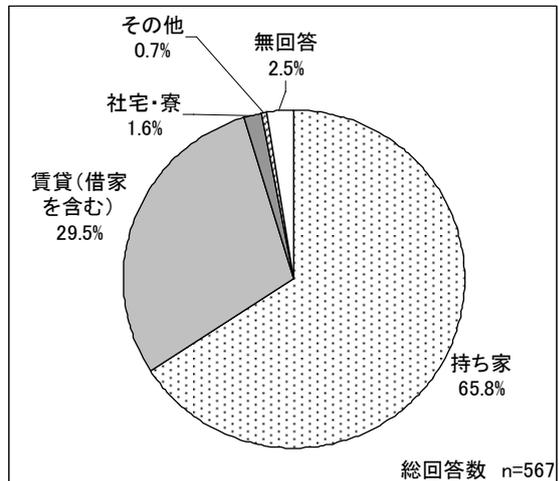
問8 あなたの世帯の人数



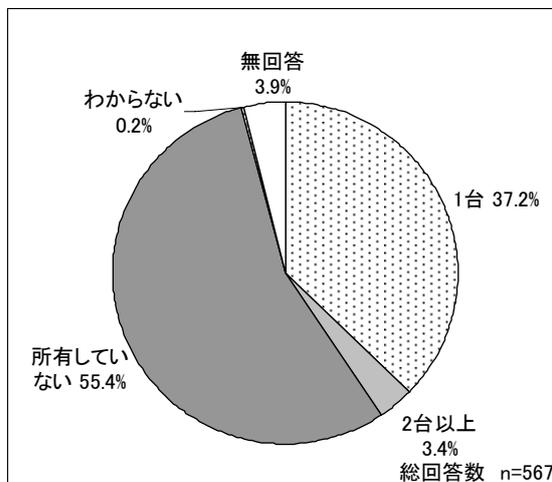
問9 あなたのお住まい ①建て方



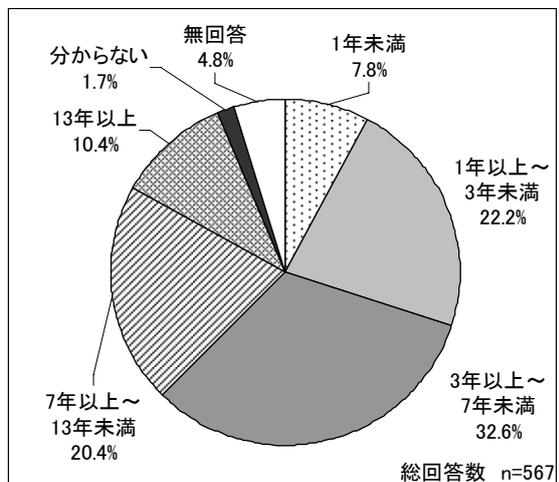
問9 あなたのお住まい ②所有形態



問10 あなたのご家庭の車の保有台数



問10 あなたのご家庭の車の保有年数



<アンケート調査の概要>

(1) 調査の目的

- ・ 地球温暖化について、区民の皆様の関心や取り組み状況、品川区の取り組みについて、把握することを目的とする。

(2) 抽出条件

- ・ 母集団 : 住民基本台帳 (2009年6月1日現在)
- ・ 抽出方法 : 無作為抽出
- ・ 年齢 : 20歳～70歳代
- ・ その他 : 各世帯につき一人となるようにしたもの

(3) サンプル数

- ・ 発送数 : 1,500通
- ・ 回答率 : 38% (567通/1,500通)

6 策定経緯

項目・日程	主な内容
第一回品川区地域推進協議会 (平成21年6月5日)	(1) 会長、副会長の選出 (2) 第一回審議 ・品川区の環境施策の状況 ・品川区地球温暖化対策地域推進計画の策定について
アンケート調査 (平成21年7月30日～ 平成21年8月17日)	アンケート対象 (1) 区民:1500世帯
第二回品川区地域推進協議会 (平成21年8月21日)	(1) 第一回開催時の検討事項の整理 (2) 第二回審議 ・温室効果ガス排出量の将来予測 ・課題の整理
第三回品川区地域推進協議会 (平成21年9月28日)	(1) 第二回開催時の検討事項の整理 (2) 第三回審議 ・品川区の地球温暖化対策の方向性 ・地球温暖化を防止するための行動と区による促進策 ・重点取り組み
第四回品川区地域推進協議会 (平成21年11月2日)	(1) 第三回開催時の検討事項の整理 (2) 第四回審議 ・計画の推進 ・計画の素案
パブリックコメント (平成21年12月12日～ 平成22年1月5日)	パブリックコメント実施結果 (1) 提出者人数 13名 (2) 意見総数 28件
第五回品川区地域推進協議会 (平成22年2月5日)	(1) パブリックコメントの実施結果 (2) 品川区地球温暖化対策地域推進計画(案)の確定

7 品川区地球温暖化対策地域推進協議会名簿

専門委員(2名)

学識経験者	三上 岳彦	帝京大学文学部教授、首都大学東京名誉教授
学識経験者	吉岡 茂	立正大学地球環境科学部教授

区内関係団体の代表者(6名)

品川区町会連合会	荒井 宏師	品川区町会連合会会長
品川区消費者団体連絡会	小平 貞子	品川区消費者団体連絡会 代表
東京商工会議所品川支部	木下 芳信	東京商工会議所品川支部 副会長
品川区工場協会連合会	福井 晃	品川区工場協会連合会 会長
品川区商店街連合会	浦山 嗣雄	品川区商店街連合会 会長
環境活動推進会議	酒井 康一	環境活動推進会議 委員

区内事業所(5名)

大規模製造事業所	今関 重夫	日本ペイント㈱東京事業所 安全防災グループマネージャー
大型店舗事業所	小倉 芳夫	㈱イトーヨーカ堂 大井町店 総務マネージャー
ホテル事業所	寺内 信男	御殿山ガーデン ホテル ラフォーレ東京 支配人
鉄道運行事業所	谷口 俊一	東日本旅客鉄道㈱東京支社 総務部 企画室 室長
チェーンストア事業所	野網 俊也	㈱ローソン CSR 推進ステーション 担当マネージャー

区内事業所(エネルギー事業所 2名)

東京電力㈱品川支社	笹生 充弘	東京電力㈱品川支社 次長
東京ガス㈱南部支店	近藤 俊幸	東京ガス㈱南部支店 副支店長

公募区民(3名)

一般公募	布川 憲満	—
一般公募	武藤 頼子	—
一般公募	馬淵 稔	—

区(1名)

都市環境事業部	久保田 孝之	都市環境事業部長
---------	--------	----------

8 用語解説

■ ア行

アイドリングストップ	信号待ち、荷物の上げ下ろし、短時間の買い物などの駐停車の時に、自動車のエンジンを停止させること。信号での停止時に、ギアをニュートラル位置に切り替えるなどメインスイッチを切らなくてもエンジンを停止できる装置も開発され、大都市の路線バスを中心に普及が進みつつある。
ウォームビズ	地球温暖化防止の一環として、秋冬のオフィスの暖房設定温度を省エネ温度の20度にし、暖かい服装を着用する秋冬のビジネススタイルのこと。
エコアクション21	中小事業者、学校、公共機関などの環境への取り組みを促進するとともに、その取り組みを効果的・効率的に実施するため、国際標準化機構のISO14001規格をベースとしつつ、取り組みやすい環境経営システムのあり方をガイドラインとして規定している。環境省が定めた認証・登録制度。
エコクリーン事業所認定事業	率先して環境保全活動を実施している事業所を「エコクリーン事業所（環境にやさしい事業所）」として区が認定する事業。
エコスクール	環境に配慮した学校施設や、環境に配慮した活動に取り組む学校のこと。
エコタイヤ	タイヤの転がり係数を抑えることにより、自動車の燃費向上に貢献するタイヤのこと。
エコドライブ	省エネルギー、二酸化炭素や大気汚染物質の排出を削減する運転のこと。
エコポイント制度	地球温暖化対策の推進と経済の活性化及び地上デジタル放送対応テレビの普及を図ることを目的として、対象となる省エネ効果の高い家電製品の購入に対して、様々な商品・サービスと交換可能な「エコポイント」を付与する事業。
エネルギー消費効率	家電製品等でエネルギーを消費する効率のこと。省エネ法のトップランナー方式では、現在市場に出ている機器の中で最高のレベルをエネルギー消費効率の基準と定めている。
屋上緑化	建築物等によって自然の地盤から離された構造物の表層に人工の地盤をつくり、そこに植物を植えて緑化することをいう。通常、軽量骨材によって排水層を設け、その上に土壌を盛って植栽します。大気の浄化、ヒートアイランド現象の緩和、冬季の暖房費や夏季の冷房費の削減等の効果がある。
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う。京都議定書では、二酸化炭素(CO ₂)、メタン(CH ₄)、一酸化二窒素(N ₂ O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)、パーフルオロカーボン類(PFCs)、六ふっ化硫黄(SF ₆)の6種類を対象としている。
温度差熱利用	年間を通じて温度変化の少ない河川水や海水、地下水、中・下水等と外気との温度差や大気中の温度差を利用してヒートポンプの原理などを用いて、冷暖房、給湯などを行う技術。

■ カ行

外部電源装置	コンセントからの交流電流を低圧の直流電流に変換し、コードレス機器や電話など様々な消費生活用品、オフィス用品で使えるようにする装置。
カーシェアリング	複数の人が自動車を共同で保有して、交互に利用すること。個人で所有するマイカーに対して、自動車の新しい所有・使用形態を提唱したもの。走行距離や利用時間に応じて課金されるため、適正な自動車利用を促し、公共交通など自動車以外の移動手段の活用を促すとされている。自動車への依存が生んだ環境負荷の軽減や、交通渋滞の緩和、駐車場問題の解消、公共交通の活性化などが期待されている。

化石燃料	石油、石炭、天然ガスなど地中に埋蔵されている再生産のできない有限の燃料資源をいう。化石燃料は、輸送や貯蔵が容易であることや大量のエネルギーを取り出せることなどから使用量が急増しているが、燃焼にともなって発生する硫酸化物や窒素酸化物は大気汚染や酸性雨の主な原因となっているほか、二酸化炭素は地球温暖化の大きな原因となっており、資源の有限性の観点からも、環境問題解決の観点からも、化石燃料使用量の削減、化石燃料に頼らないエネルギーの確保が大きな課題となっている。
カーボンフットプリント	食品や日用品等について、原料調達から製造・流通・販売・使用・廃棄の全過程を通じて排出される温室効果ガス量をCO ₂ に換算し、「見える化」したもの。
カーボンマイナス東京10年プロジェクト	東京都による世界で最も環境負荷の少ない先進的な環境都市の実現を目指す取り組み。世界最高水準の省エネ技術を活用した東京発のエネルギー戦略の展開、世界一の再生可能エネルギー利用都市の実現、持続可能な環境交通ネットワークの実現等の取り組みからなる。
家庭の省エネ診断員制度	省エネ・節電に関する知識の付与を目的とした研修を通じて、生活に密着した視点からアドバイスできる人材を育成し、家庭の省エネ診断員として各家庭へアドバイス活動を実施する東京都の制度。
環境家計簿	日々の生活において環境に負荷を与える行動や環境によい影響を与える行動を記録し、必要に応じて点数化や、収支決算のように一定期間の集計を行うもの。
環境共生住宅助成事業	区民の方が自己居住住宅に太陽光発電設備・太陽熱温水器の設置工事や区内施工業者を利用して環境に配慮した工事を行う場合に、工事費用の一部を助成する制度。
環境マネジメントシステム(環境管理システム)	事業組織が法令などの規制基準を遵守するだけでなく、自主的、積極的に環境保全のために取る行動を計画・実行・点検・評価(見直し)する一連の手続きのこと。
気候変動に関する国際連合枠組条約 [Framework Convention on Climate Change]	大気中の温室効果ガスの濃度の安定化を究極的な目的とし、地球温暖化がもたらすさまざまな悪影響を防止するための国際的な枠組みを定めた条約。(1992年6月採択、1994年3月21日発効)
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。2007年のIPCC第四次評価報告書では、1906年から2005年までの過去100年間に世界の平均気温が0.74℃上昇しており、この原因が人間の活動に由来する温暖化であるとほぼ断定している。
吸収源対策	二酸化炭素などの温室効果ガスを吸収する森林について、植林・再植林・森林減少といった活動による温暖化対策のこと。
京都議定書	1997年12月京都で開催され、COP3で採択された気候変動枠組条約の議定書。先進締約国に対し、2008～12年の第一約束期間における温室効果ガスの排出を1990年比で、5.2%(日本6%、アメリカ7%、EU8%など)削減することを義務付けている。
京都議定書目標達成計画	2005年4月に閣議において決定された京都議定書の温室効果ガスの6%削減約束と長期的かつ持続的な排出削減を目的とする計画。
クリーンエネルギー自動車	石油に変わるエネルギーを利用したり、ガソリンの消費量を削減したりすることで、排気ガスを全く排出しない、又は排出してもその量が少ない車。
グリーン経営認証	環境負荷の少ない運輸事業の運営について認証する仕組みのこと。交通エコロジー・モビリティ財団が認証機関となっている。
グリーン電力証書	自然エネルギーにより発電された電気の環境付加価値に対し、取引するための形をつけたものが「グリーン電力証書」であり、証書を保有する企業・団体は、記載されている発電電力量相当分の環境改善を行い、自然エネルギーの普及に貢献している。
クールシティ	本計画での「クールシティ」は、「涼しいまち」という意味とともに、「すてきなまち」「かっこいいまち」という意味も込めている。
建築物環境計画書制度	延床面積5千平方メートルを超える、建築物の新築・増築にあたり環境配慮の取組を示した届出の提出を求めるとともに、取組状況を都が公表することにより、環境に配慮した質の高い建築物へ導くもの。
高効率給湯器	エネルギーの消費効率に優れた給湯器。

高断熱化	窓や外壁、屋根等の断熱を強化すること。これにより、空調等のエネルギー消費を低減できる。
高反射率塗装	屋根等に塗布することにより、日射エネルギーを高く反射させる塗装のこと。熱の貫流量が小さくなり、空調等のエネルギー消費を低減できる。

■ サ行

再生可能エネルギー	有限で枯渇の危険性を有する石油・石炭などの化石燃料や原子力と対比して、自然環境の中で繰り返し起こる現象から取り出すエネルギーの総称。
サーマルリサイクル	廃棄物を単に焼却処理するだけでなく、焼却の際に発生するエネルギーを回収・利用すること。
自然エネルギー	自然現象としてのエネルギーを取り出して利用するエネルギーで、いわゆる新エネルギーに含まれる。有限で枯渇性の石油・石炭などの化石燃料などとは対称的に、資源枯渇のおそれがないという意味を含めた「再生可能エネルギー」の主要な要素を占める。具体的には、太陽光や熱、風力、小規模水力、バイオマス、潮力、地熱、温度差などから取り出すエネルギー利用のこと。
しながわ版家庭 ISO	学校を通じてチャレンジシートを配布し、家庭で 4 週間省エネ作戦に取り組むもの。
シナモニ	「涼しさ回復プロジェクト」のひとつとして、区内 18 ヶ所に設置した計測機器による気象データのリアルタイムモニタリングシステム（観測網）のこと。
遮熱性塗装	太陽光を効果的に反射し、昼間の建築物外装などへの蓄熱を抑制することで夜間の大気への放熱を緩和するもの。
省エネラベル	エネルギー消費機器の省エネ性能を示すもの。家電製品やガス石油機器などが国の定める目標値(トップランナー基準＝省エネ基準)をどの程度達成しているか、その達成度合い(%)を表示している。
省エネルギー基準	省エネ法で規定された省エネ住宅の基準のこと。
省エネルギー診断	省エネルギー診断は、事業所内のエネルギー消費量(電気、ガス、重油など)の実態等を把握し、省エネルギーに関する現状と問題点を把握する。その上で、機器の運用面での対策や機器の更新等による対策等の改善策を調査結果として示す。
涼しさ回復プロジェクト	区の実施している各種ヒートアイランド対策の効果検証を行うとともに、ホームページ等で計測データを公開するプロジェクト。熱中症対策や住民の方々・小中学生の環境意識向上に寄与する仕組みを作ることを目的としている。
潜熱回収型給湯器	排気中にひそむ潜熱を回収して、熱効率を大幅に向上させた給湯器のこと。

■ タ行

太陽エネルギー利用拡大プロジェクト	戸建ての住宅やマンションなどを主な対象に都内への 100 万 kW 相当の太陽エネルギーの導入を目指す、東京都によるプロジェクト。
太陽光発電	自然エネルギーを利用した発電方式のうち、太陽光を利用した発電方式。光を電気信号に変換する光電素子を利用し、太陽光が当たったとき発生する電力をエネルギー源として使用できるようにしたもの。現在実用化されているものでは、照射された太陽エネルギーの 15%を利用することができる。太陽光発電は、太陽エネルギーを電力に変換するため、汎用性が高く、また、太陽光さえ得られればどこでも発電できるというメリットがある。
太陽熱利用システム	太陽のエネルギーを熱として利用し、給湯や暖房に使うシステムのこと。大きく分けて太陽熱温水器、ソーラーシステム(水式)、ソーラーシステム(空気式)の3つがある。
地球温暖化阻止！東京作戦	地球温暖化に関して、先駆的な政策提案を行い、活発な議論を広げ国民的なレベルで機運を高めることで国に実現を迫るとともに、東京でも独自に行動を進める取り組み。

地球温暖化対策計画書制度	温室効果ガスの排出量が相当程度多い事業所を対象に、地球温暖化対策計画書の提出と公表を求めることにより、事業活動に伴う二酸化炭素等の温室効果ガスの排出抑制を中心とした地球温暖化対策への計画的な取り組みを求める東京都の制度。
地球温暖化対策の推進に関する法律	地球温暖化防止京都会議（COP3）で採択された「京都議定書」を受けて、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みを定めたもの。温暖化防止を目的とし、議定書で日本に課せられた目標である温室効果ガスの1990年比6%削減を達成するために、国、地方公共団体、事業者、国民の責務、役割を明らかにした。
地熱発電	自然が有する地下の熱源（熱水、高温蒸気）を利用し、発電する方法。
長期エネルギー需給見通し	将来の我が国のエネルギー需給構造の姿を描いたもの。3年程度に一度策定されている。平成20年5月に総合資源エネルギー調査会需給部会によって策定されており、平成21年8月に見直しが行われている。
低公害車	既存のガソリン自動車やディーゼル自動車に比べ、窒素酸化物や二酸化炭素などの排出量の少ない自動車。地球温暖化、地域大気汚染の防止の観点から、世界各国で技術開発、普及が進められている。日本では、電気自動車、圧縮天然ガス自動車、メタノール自動車、ハイブリッド自動車等が実用化されている。この他にも、LPG車、希薄燃焼エンジン車、ソーラー自動車、水素自動車、燃料電池自動車、エタノール自動車、バイオディーゼル自動車等多種多様なものがある。
低炭素社会づくり行動計画	世界全体の温室効果ガス排出量を現状に比して2050年までに半減という長期目標を見据え、低炭素社会にむけて2008年6月の福田総理大臣（当時）及び地球温暖化問題に関する懇談会提言の内容（福田ビジョン）をもとに、具体的な施策を示したもの。同年7月閣議決定。この中で日本の長期目標として、2050年までに60～80%の削減を掲げている。
透水性舗装	道路や歩道を間隙の多い素材で舗装して、舗装面上に降った雨水を地中に浸透させる舗装方法をいう。地下水の涵養や集中豪雨等による都市型洪水を防止する効果があるため、主に、都市部の歩道に利用されることが多くなっている。また、通常のアスファルト舗装に比べて太陽熱の蓄積をより緩和できるため、ヒートアイランド現象の抑制の効果もあり、さらに、舗装の素材として、高炉スラグ、使用済みガラス等のリサイクル材料を利用する工法も開発されている。
都市と地球の温暖化阻止に関する基本方針	都市と地球の持続可能性の確保のために、地球温暖化とヒートアイランドの2つの温暖化を阻止する基本方針を東京都が定めたもの。オフィスなどの大規模事業所にCO ₂ 排出量削減を義務化、新築建築物に対し、より高い省エネルギー性能の達成を義務化をはじめとする「6つの挑戦」が掲げられている。

■ ナ行

ナイトカバー	店舗の閉店後、オープン型の冷蔵・冷凍ショーケースの開口部をカバーすることにより、冷気の漏れを防止して省エネを図るもの。
熱帯夜	夜間の最低気温が25度以上のこと。
熱中症	高温環境下で、体内の水分や塩分（ナトリウムなど）のバランスが崩れたり、体内の調整機能が破綻するなどして、発症する障害の総称。
燃料電池	水素と酸素の化学的な結合反応によって生じるエネルギーにより電力を発生させる装置のこと。この反応により生じる物質は水（水蒸気）だけであり、クリーンで、高い発電効率であるため、地球温暖化問題の解決策として期待されている。現在では、燃料電池自動車、家庭用の燃料電池開発など商品化に向けて各企業が努力をしている。

■ ハ行

バイオマス	本来は、生物(bio)の量(mass)を意味するが、今日では再生可能な、生物由来の有機性エネルギーや資源(化石燃料は除く)のことを表す。バイオマスの種類としては、木材、海草、生ゴミ、紙、動物の死骸・糞尿、プランクトンなどの有機物があり、化石燃料に代わるエネルギー源として期待されている。2009年には、バイオマスの活用の推進に関する施策について基本となる事項を定めたバイオマス活用推進基本法が施行されている。
バイオマス発電・熱利用	植物などの生物体(バイオマス)を燃料として使うことにより、電気や熱を作り出すこと。
白熱球一掃作戦	家庭の中から白熱球を一掃するため、大規模な交換促進キャンペーン等を行う東京都の取り組み。
ヒートアイランド	都市部において、高密度にエネルギーが消費され、また、地面の大部分がコンクリートやアスファルトで覆われているために水分の蒸発による気温の低下が妨げられて、郊外部よりも気温が高くなっている現象。
ヒートポンプ	水を低い所から高い所に押し上げるポンプのような原理で、低温側から高温側に熱を移動させる仕組みのこと。低い温度の熱源から冷媒(熱を運ぶための媒体)を介して、熱を吸収することによって高い温度の熱源をさらに高くする機器で暖房・給湯等に使用できる。
風力発電	風力で風車を回し、その回転運動を発電機に伝えて電気を起こすシステム。
プラグインハイブリッド自動車	家庭用電源で電池を充電できるハイブリッド車。
壁面緑化	屋上緑化に対して、建物の外壁を緑化することを壁面緑化という。壁面緑化には、壁面温度の低減、夜間における壁面からの放熱の抑制などの効果があり、ヒートアイランド現象を抑制する効果があります。垂直面等に行うため、つる性植物が適している。
保水性舗装	雨の日などに吸収した水分を晴れた日に蒸発させ、気化熱を奪うことにより、道路に水をまいたときと同じようにして、道路の表面温度を低下させることができる舗装のこと。

■ マ行

マイバッグ運動	買い物にマイバッグを持参し、レジ袋を辞退する取り組み。
マンションの環境性能表示	大規模な新築又は増築マンションの販売広告に、「建物の断熱性」、「設備の省エネ性」、「建物の長寿命化」、「みどり」という4つの環境性能を示すラベルの表示を義務付ける東京都の制度。
緑のカーテン	窓際で、つる性植物を栽培することで、直接日差しが部屋に入って温度を上げるのを防ぐ。

■ ヤ行

有機EL	ELとは、エレクトロ・ルミネセンス(電界発光)を示す。電気を流すと光る性質を持った有機物質(発光体)を用いた照明機器のこと。
------	--

■ ラ行

涼のみち	ヒートアイランド対策の一環として区が行う保水性舗装・遮熱性舗装整備事業のこと。「打ち水」と併せて商店街の活性化も目的としている。
------	--

■ アルファベット

BEMS	Building and Energy Management System(ビル・エネルギー管理システム)の略。業務用ビルなどにおいて、室内環境・エネルギー使用状況を把握し、かつ、室内環境に応じた機器又は設備などの運転管理によってエネルギー消費量の削減を図るためのシステム。
------	---

CO ₂ 冷媒ヒートポンプ給湯器	太陽で温められた空気の熱を熱交換器で冷媒（CO ₂ ）に集め、その冷媒を圧縮機で圧縮してさらに高温にし、高温になった冷媒の熱を水に伝えてお湯を沸かす仕組み（ヒートポンプ）を利用した給湯器。投入した電気エネルギーの3倍以上の熱エネルギーを得ることができる。
COP	締約国会議（Conference of the Parties）の略。国際条約の中で、その加盟国が物事を決定するための最高決定機関のこと。地球温暖化防止に関しては、気候変動枠組条約（Framework Convention on Climate Change, FCCC）の締約国会議（COP）を示す。
ESCO事業	Energy Service COmpany の略。工場やビルの省エネルギーに関する包括的なサービスを提供し、快適性を損なうことなく省エネルギーを実現し、さらにはその結果得られる省エネルギー効果を保証する事業のこと。
IPCC第四次評価報告書	IPCC 第4次評価報告書は、第1～第3の各作業部会報告書および統合報告書から構成される。各作業部会の報告書は、各作業部会総会において審議・承認・公開され、2007年5月のIPCC第26回総会において採択された。また、各作業部会報告書の分野横断的課題についてまとめた「統合報告書」が2007年11月のIPCC第27回総会において承認・公開された。
LED	LED(Light Emitting Diode：発光ダイオード)のこと。電気を流すと発光する半導体の一種。1996年に白色LEDが開発されたことにより一般照明用としての開発が進められており、長寿命化と低消費電力化が年々進んでいる。
PDCAサイクル	管理計画を作成（Plan）し、その計画を組織的に実行（Do）し、その結果を内部で点検（Check）し、不都合な点を是正（Action）したうえでさらに、元の計画に反映させていくことで、螺旋状に、品質の維持・向上や環境の継続的改善を図ろうとするものである。