

A decorative graphic featuring a vertical grey line on the left, a horizontal grey line at the bottom, and a vertical blue bar on the right. A series of five blue circles of increasing size are arranged in a diagonal path from the top right towards the center. The largest circle contains the text '第2章'.

第2章

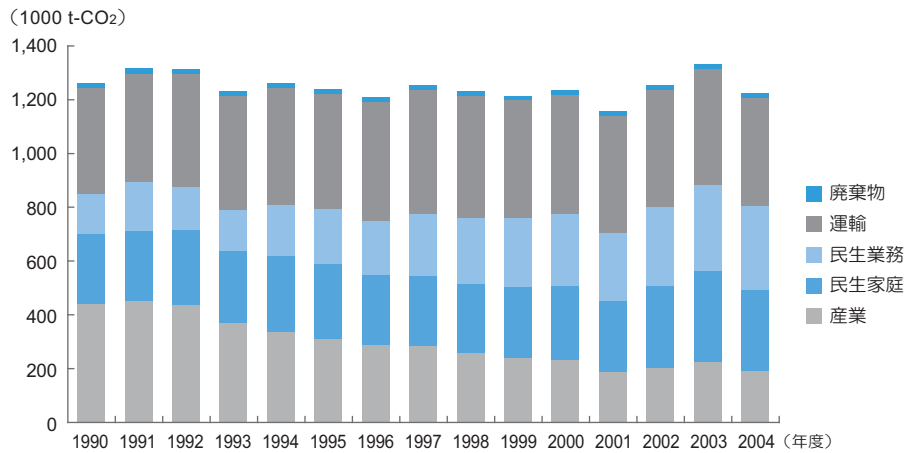
計画の目標

(1) 二酸化炭素排出量の現状

これまで本区の二酸化炭素排出量は、横ばい程度で推移してきましたが、部門別に見ると、製造業の減少を民生部門（家庭・業務）の増加が相殺する形となっています。今後はこの民生部門の増加を抑える努力が必要です。

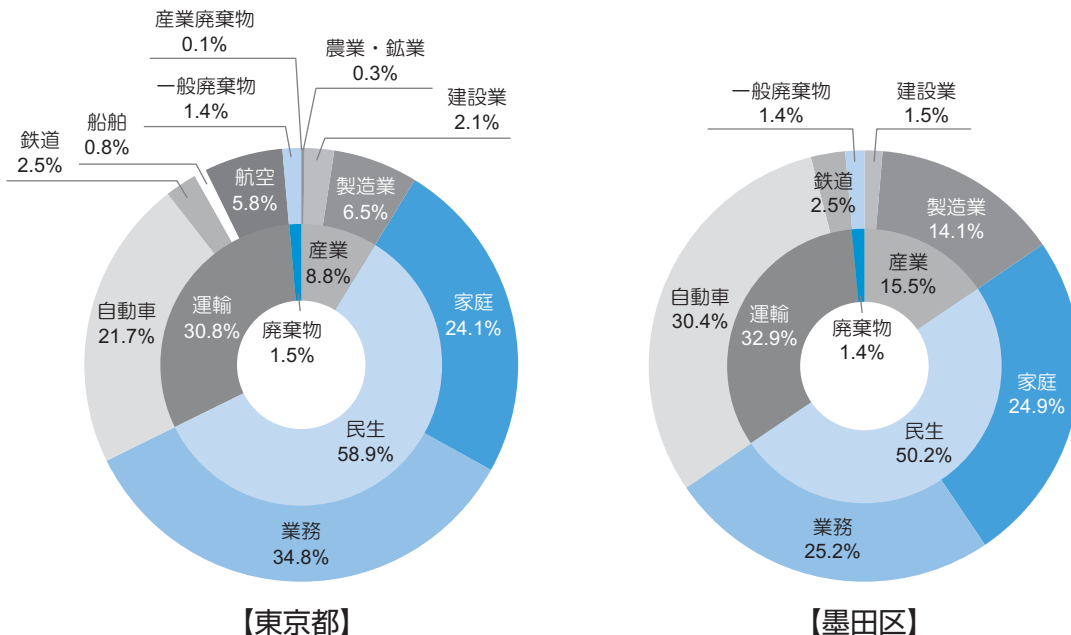
一方、都の排出構造と比較すると、本区は製造業及び自動車が大きく、業務が若干小さくなっているのが特徴的です。

図 2-1 墨田区の部門別二酸化炭素排出量の推移



(出典) (財) 特別区協議会共同事業資料

図 2-2 墨田区の部門別二酸化炭素排出構成比 (平成 16 (2004) 年度)



(出典) 東京都「都における温室効果ガス排出量結果」、(財) 特別区協議会共同事業資料より作成

(2) 二酸化炭素排出量の将来推計

将来推計は「現状対策ケース」と「目標達成ケース」の2つのケースを実施しています。「現状対策ケース」はこれまで実施された施策が今後も継続するケースであり、「目標達成ケース」は、国の「京都議定書目標達成計画」にある対策が着実に実行されることを前提としたケースです。

現状対策ケースでは、現時点での省エネルギータイプの機器の普及や電力の二酸化炭素排出原単位の改善など、限られた対策では、平成2（1990）年度比で平成27（2015）年度では現状を1ポイント程度下回る-4.0%の削減にとどまります。

一方、目標達成ケースでは、「京都議定書目標達成計画」での対策の効果が十分に発揮されれば、平成27（2027）年度で-9%まで削減できるという結果が得られました。ただし、平成16（2004）年度から平成22（2010）年度までの減少率ほど、平成23（2011）年度以降は減少しません。これは、再開発による業務の増加などの影響によるものです。また、この-9%を達成するためには、「京都議定書目標達成計画」での対策がすべて完璧に実施されることが条件となります。

表 2-1 墨田区における二酸化炭素排出量の将来推計

（単位：1000 t-CO₂）

部門	実績値		現状対策ケース		目標達成ケース	
	平成2年度 (1990年度)	平成16年度 (2004年度)	平成22年度 (2010年度)	平成27年度 (2015年度)	平成22年度 (2010年度)	平成27年度 (2015年度)
建設業	38	18	18	18	18	18
製造業	402	172	172	172	172	172
産業部門計	440	190	190	190	190	190
家庭	257	305	318	318	290	278
業務	150	308	314	335	308	321
民生部門計	407	613	632	653	598	600
自動車	353	371	330	320	330	315
鉄道	41	30	27	25	26	23
運輸部門計	394	402	358	345	355	338
廃棄物部門	17	18	18	19	17	16
総合計	1,257	1,222	1,197	1,207	1,160	1,144
基準年度からの伸び	0.0%	-2.8%	-4.8%	-4.0%	-7.7%	-9.0%

(3) 温室効果ガス全体の予測

二酸化炭素以外のガスを含めた温室効果ガス全体の将来推計によれば、目標達成ケースで、平成 27（2015）年度において基準年度に対し-8.0%となります。二酸化炭素の基準年度比-9.0%に比べると、削減率は小さくなります。これは、ハイドロフルオロカーボン類の排出量の増加などの影響によるものです。

表 2-2 墨田区における温室効果ガス排出量の将来予測

(単位：1000 t-CO₂eq)

ガス種	実績値		現状対策ケース		目標達成ケース	
	基準年度	平成 16 年度 (2004 年度)	平成 22 年度 (2010 年度)	平成 27 年度 (2015 年度)	平成 22 年度 (2010 年度)	平成 27 年度 (2015 年度)
二酸化炭素 (CO ₂)	1,257	1,222	1,197	1,207	1,160	1,144
メタン (CH ₄)	2	1	1	1	1	1
一酸化二窒素 (N ₂ O)	13	10	8	8	8	8
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	8	16	27	27	27	27
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	1	0	0	0	0	0
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	2	0	1	1	1	1
温室効果ガス計	1,284	1,249	1,234	1,243	1,197	1,181
伸び	0.0%	-2.7%	-3.8%	-3.2%	-6.7%	-8.0%

2

総量目標

京都議定書目標達成計画を考慮した本区の平成27（2015）年度の将来予測値は、基準年度比で-8.0%となっています。この数値は、温室効果ガス削減対策が十分に効果を発揮されることを前提としています。

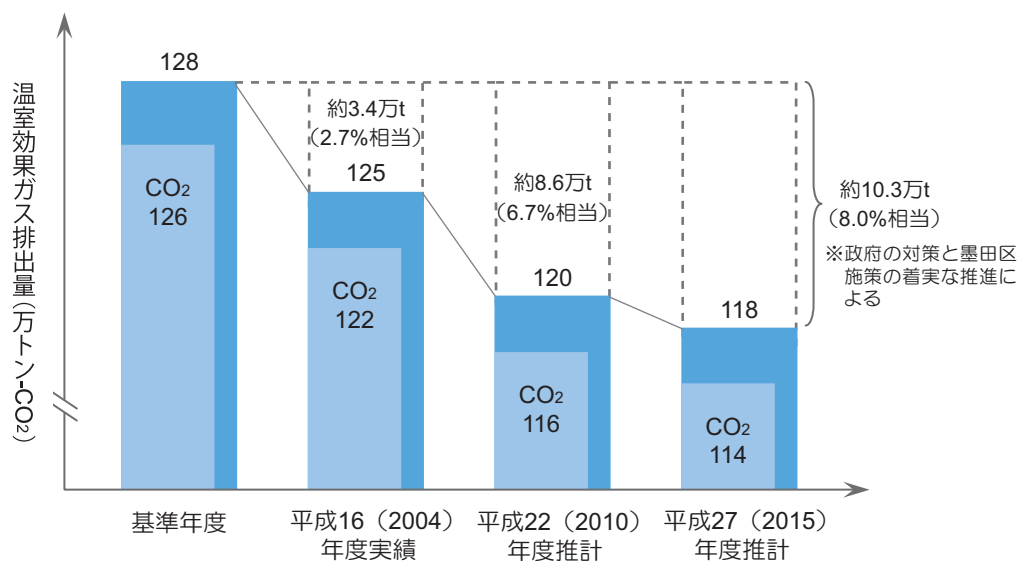
墨田区の温室効果ガスの排出状況は平成16（2004）年度現在で基準年度比-2.7%です。今後の住宅増、平成23（2011）年の新タワー竣工やそのほかの再開発の計画を抱えているという状況から、相応のエネルギー消費増大が予想され、平成16（2004）年度以降は簡単に削減できるわけではありません。

しかし、将来の削減目標は、最大限の努力をもって到達すべき数値であると考えます。したがって、将来推計の-8.0%は墨田区の地域特性、開発状況等を踏まえた上で、本計画に示すさまざまな対策を実行すれば達成可能と考え、墨田区の本計画における温室効果ガス削減目標は、基準年度比で8%削減とします。

この目標の達成は容易ではありませんが、区による率先的な行動、そして、区民、事業者の最大限の協力によって初めて成り立つものです。

《平成27（2015）年度における墨田区の温室効果ガス排出量の削減目標》
基準年度比 8%削減

図 2-3 墨田区の温室効果ガス削減量のイメージ



(注) 温室効果ガスのほとんどを占める二酸化炭素と、メタン、一酸化二窒素の基準年度は平成2（1990）年度ですが、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六ふっ化硫黄の基準年度は平成7（1995）年度とします。

◆ 温室効果ガス削減目標の設定について ◆

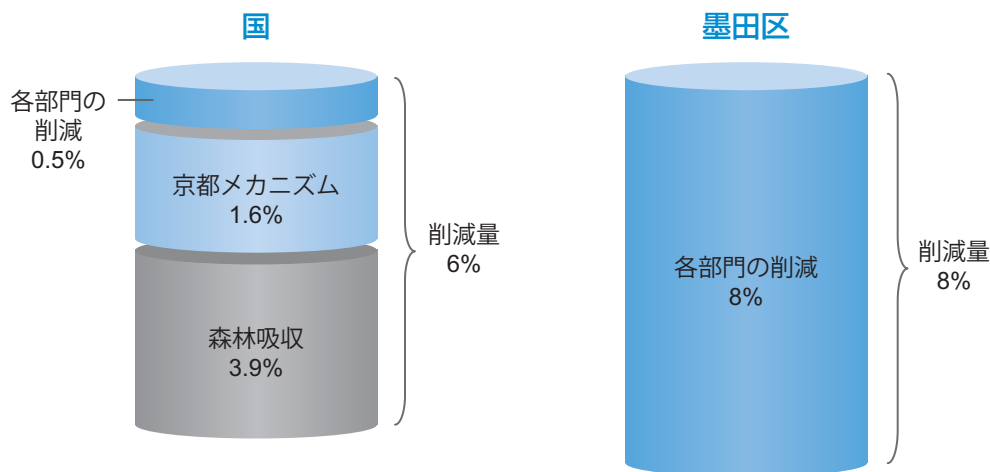
京都議定書で課された日本の温室効果ガス削減目標は、「平成2（1990）年度比で、平成20（2008）～24（2012）年度を目標に-6%」となっています。それに対し、本計画では平成27（2015）年度に8%削減を目標としており、削減目標値も目標年の設定も異なります。ここでは、国との違いについて簡単に説明します。

国と墨田区の温室効果ガス削減目標と内容

	国	墨田区
数値目標	-6%	-8%
基準年	平成2（1990）年度（代替フロン等3ガスは平成7）	同左
目標年	平成20（2008）～24（2012）年度	平成27（2015）年度
対象ガス	二酸化炭素他5種類の温室効果ガス（表1-1参照）	同左
削減方法	各種政策、森林吸収、京都メカニズム	各種政策

まず国の目標年についてですが、「平成20（2008）～24（2012）年」というのは、「この5年間の平均排出量が、基準年比-6%」という意味です。つまり、ある一年のみ達成すれば良いわけではありません。一方墨田区も、平成27（2015）年のみ達成すれば良いわけではなく、「できるだけ早くその目標を達成し、その状態を維持し続ける」ことが前提ですので、目標年以降は常に基準年度比-8%以下の排出量が要求されます。

国との最大の違いは、削減方法にあります。各種政策と並んで、国は「森林吸収」「京都メカニズム」という削減手法があるものの、墨田区ではこの手法は現在のところ現実的ではありません。国は6%削減のうち、3.9%を森林吸収、1.6%を京都メカニズムで削減することを前提としており、この二つの削減方法への期待の高さがうかがえます。



（注）国における、6%削減の内訳は京都議定書目標達成計画によるもので、同計画が見直されるのに伴い、数値が変わる可能性がある。

京都メカニズムは大きく分けて三種類ありますが、この中で注目されているのが排出量取引と呼ばれるものです。これは、「温室効果ガスを排出できる枠」を他の国などから購入するしくみで、本来目標が達成できない場合に、お金を払ってでも達成しなければならない、という意味がありました。これは、わが国が約束した目標を達成するための最後の手段であり、本計画においては検討していません。

森林吸収量については、見直される公算が高くなっていますが、墨田区がこの方法に頼れないことは確かです。新タワー等の開発で、今後確実に排出量の増加が見込まれる本区において、今回の目標は決して簡単に達成できるものではないと考えられます。

◆ 地球温暖化の対策技術 ◆

京都議定書目標達成計画では、平成22（2010）年前後に例えば以下のような対策技術を基本にしています。

地球温暖化の対策技術(主要な技術の抜粋)

部門	対策
エネルギー 転換部門	<ul style="list-style-type: none"> ・発電所の発電効率の向上 ・原子力発電の推進 ・バイオマス発電の導入 ・風力発電の導入
産業部門	<ul style="list-style-type: none"> ・高性能工業炉の導入促進 ・高性能ボイラーの普及
民生部門	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅・建築物の省エネ性能の向上 ・トップランナー基準による機器の効率向上 (テレビ、電子レンジ、電気冷蔵庫、自動販売機、DVDレコーダーなど) ・コージェネレーション・燃料電池の導入促進 ・エアコンの効率向上 ・冷蔵庫の効率向上 ・高効率給湯器の導入 ・太陽光発電の導入
運輸部門	<ul style="list-style-type: none"> ・トップランナー基準による自動車の燃費改善 ・自動車交通需要の調整 ・ITSの推進 ・アイドリングストップ車の導入 ・クリーンエネルギー自動車の導入

新エネルギー

<新エネルギーとは>

新エネルギーとは、「再生可能エネルギーのうち、その普及のために支援を必要とするもの」と定義され、再生可能エネルギーの一部として位置づけられています。下図の網掛け部分が、新エネルギーとされています。

