



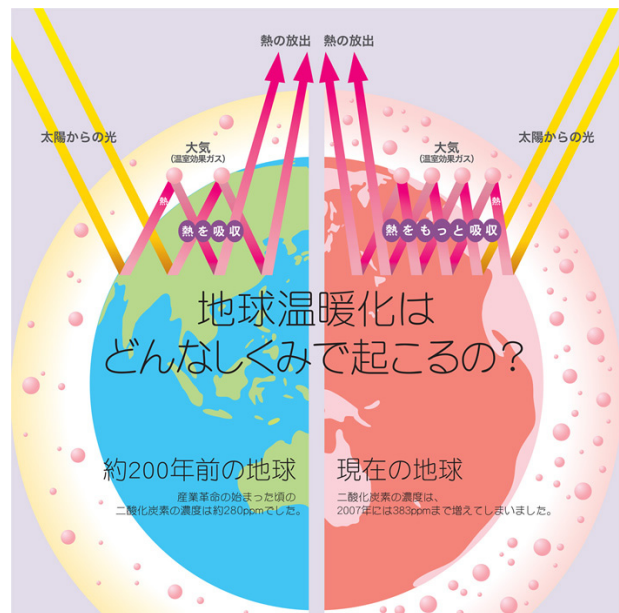
# 第1章 計画策定の背景

# 1 地球温暖化とは

## (1) 地球温暖化のメカニズム

地球の表面には窒素や酸素などの大気が取り巻いており、私たちが暮らしやすい気温に保たれています。これは、太陽からの光が地球の表面を暖め、その地表からの反射や輻射熱を、大気中にある保温効果を持つ水蒸気、二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)、メタンなどのガスが吸収しているためです。

このため、大気中の CO<sub>2</sub> やメタンなどのガスの量が増加すると、太陽からの熱をより多く吸収するようになり、地球の気温上昇を引き起こすこととなります。この現象を「地球温暖化」といいます (図1)。



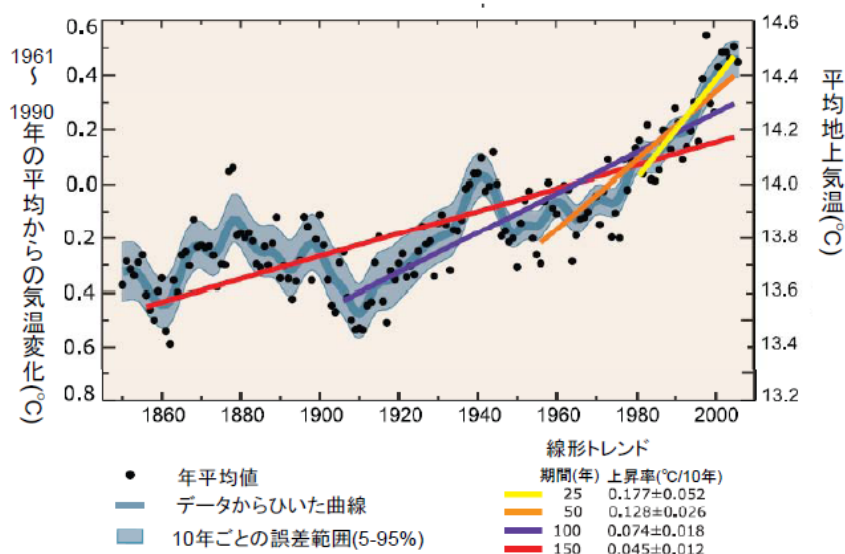
資料)「全国地球温暖化防止活動推進センターホームページより (<http://www.jccca.org/>)」

図1 地球温暖化のメカニズム

## (2) 地球温暖化の影響

### 【気温の上昇】

世界平均気温の推移をみると、20 世紀前半までは緩やかな増加傾向であったのに対し、20 世紀後半以降は、気温上昇のペースが速くなってきていることがうかがえます (図2)。



資料) IPCC 第4次評価報告書

図2 世界平均気温の上昇

地球温暖化の主な原因の一つである温室効果ガス\*の増加について、平成 19 年（2007 年）の IPCC\*（気候変動に関する政府間パネル）第4次評価報告書では、科学的な見解として次のような報告がなされています。

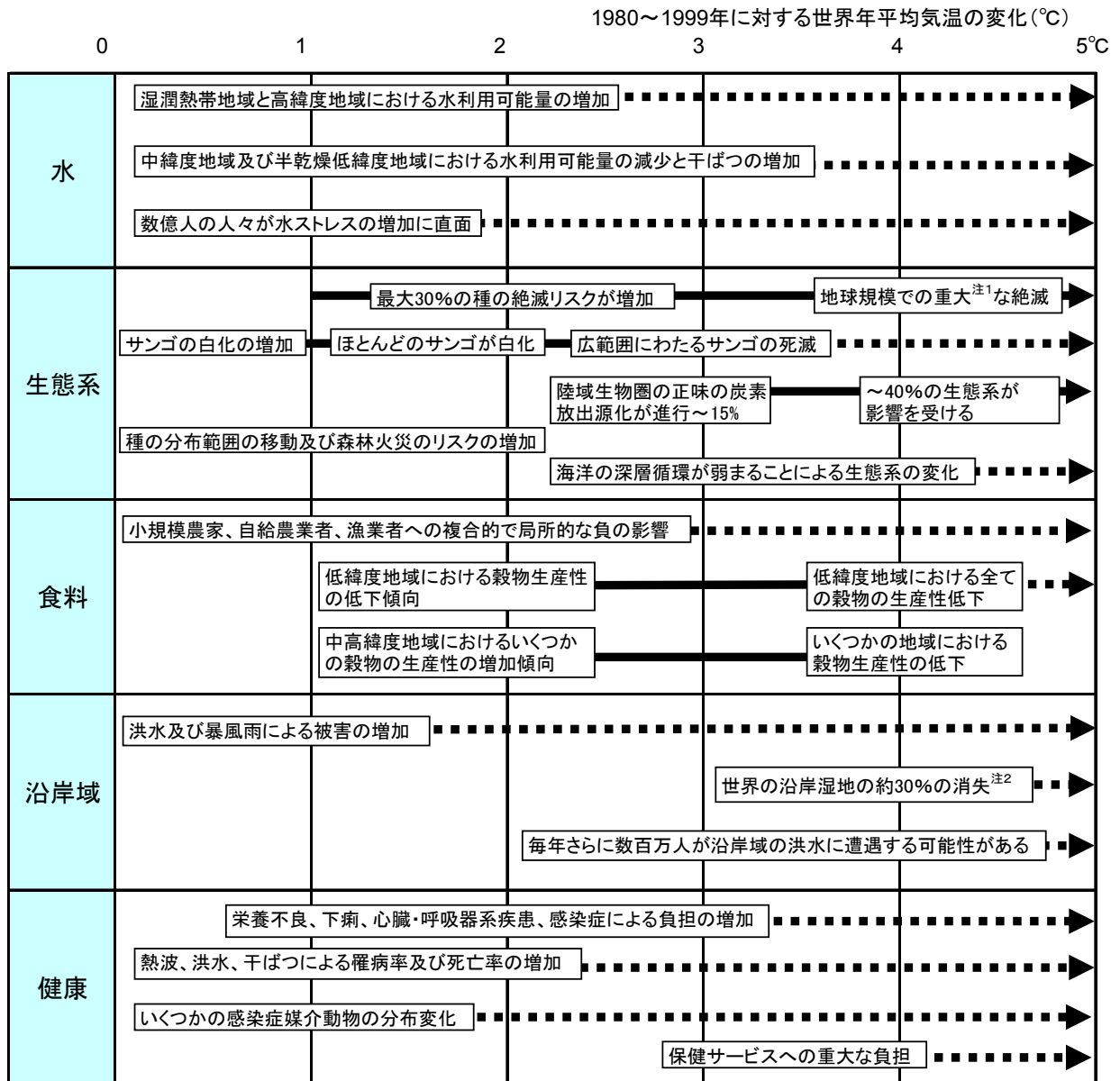
- ◆ 世界の温室効果ガスの排出量は、工業化以降、人間活動により増加しており、1970 年から 2004 年の間に 70%増加した。
- ◆ 世界の二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）及び一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）の大気中濃度は、1750年以降の人間活動の結果、大きく増加してきており、氷床コアから決定された、工業化以前の何千年にもわたる期間の値をはるかに超えている。
- ◆ 20 世紀半ば以降に観測された世界平均気温の上昇のほとんどは、人為起源の温室効果ガス濃度の観測された増加によってもたらされた可能性が非常に高い。過去 50 年にわたって、各大陸において（南極大陸を除く）、大陸平均すると、人為起源の顕著な温暖化が起こった可能性が高い。
- ◆ 第3次評価報告書以降の進展により、識別可能な人間の影響が平均気温以外の気候のその他の側面にも及んでいることが明らかになった。
- ◆ 過去 30 年間にわたる人為起源の温暖化が、地球規模で、多くの物理・生物システムにおいて観測された変化に識別可能な影響を既に及ぼしている可能性が高い。

資料）IPCC 第4次評価報告書統合報告書政策決定者向け要約（文部科学省・経済産業省・気象庁・環境省）

## 【その他の影響】

地球温暖化の進行がもたらす影響は、単なる気温の上昇だけにとどまりません。地球温暖化の進行によって引き起こされる気候の変化により、地球規模で表1に示すような影響が出ると懸念されています。

表1 地球温暖化による主な影響



注1 「重大な」はここでは40%以上と定義する

注2 2000年から2080年までの海面水位平均上昇率4.2mm/年に基づく

資料) IPCC 第4次評価報告書より作成

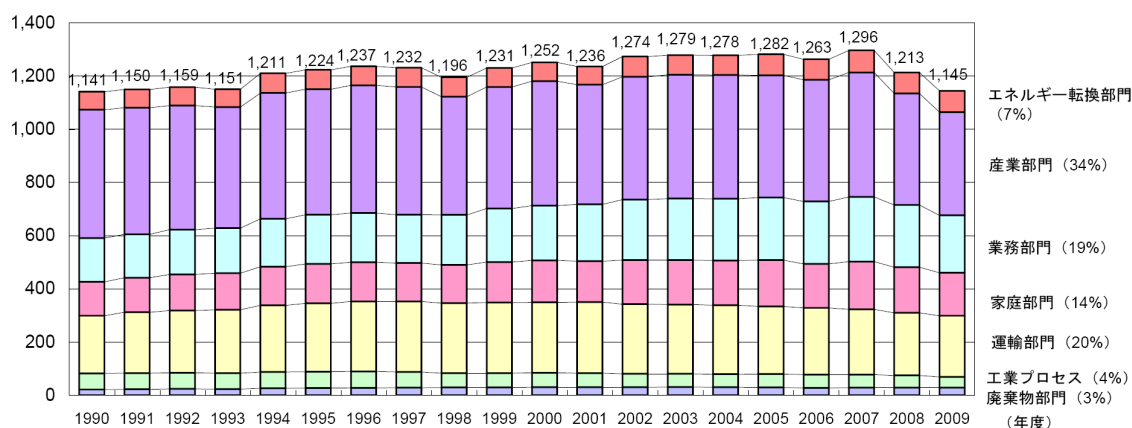
## 2 CO<sub>2</sub>の排出量の状況

### (1) 全国

わが国のCO<sub>2</sub>排出量は、2009年時点において約1,145百万t-CO<sub>2</sub>であり、京都議定書\*の基準年である1990年とほぼ同じ水準となっています。

内訳を見ると、産業部門が34%を占め、次いで運輸部門が20%を占めます。

(百万t-CO<sub>2</sub>)



※2002年度以降の原子力発電所の長期停止の影響を除いた値となっている。

資料) 都における温室効果ガス排出量総合調査[平成21年度(2009年度)実績]

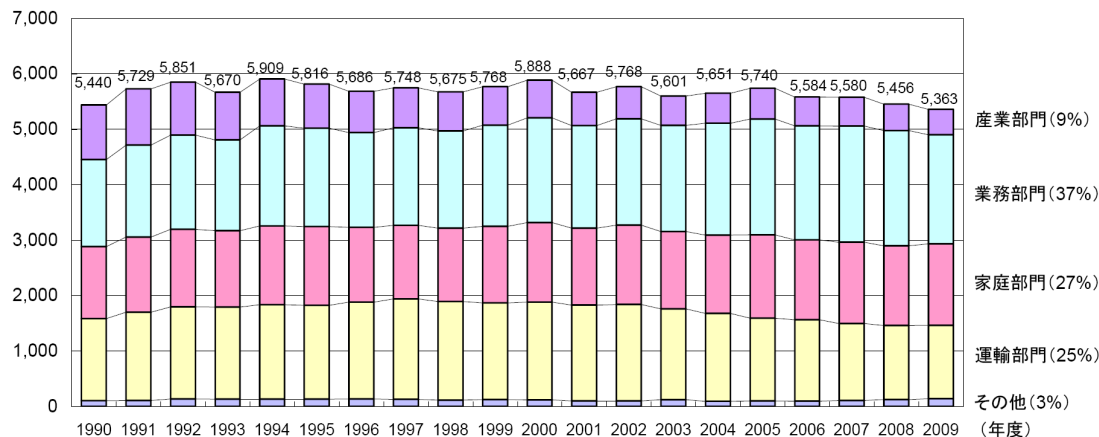
図3 全国のCO<sub>2</sub>排出量の推移

### (2) 東京都

東京都のCO<sub>2</sub>排出量は、2009年時点において約5,363万t-CO<sub>2</sub>であり、京都議定書の基準年である1990年の約1.5%減となっています。

内訳を見ると、業務部門が37%を占め、次いで家庭部門が25%を占めます。

(万t-CO<sub>2</sub>)



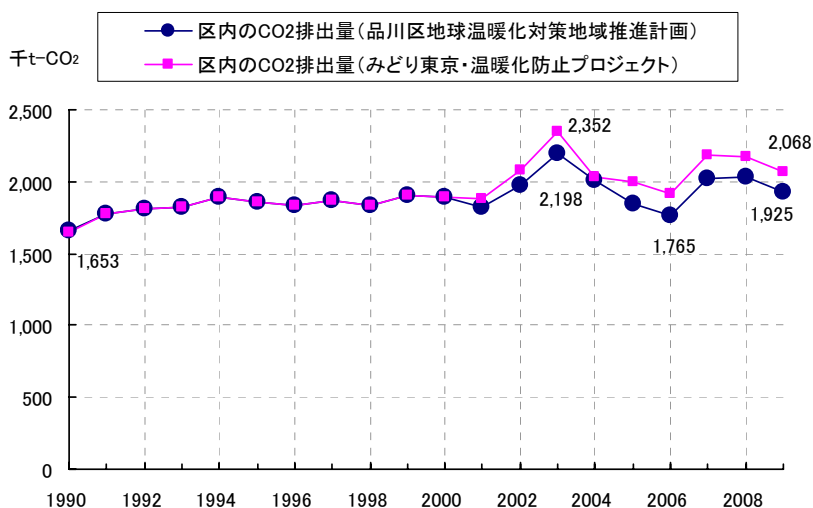
※2002年度以降の原子力発電所の長期停止の影響を除いた値となっている。

資料) 都における温室効果ガス排出量総合調査[平成21年度(2009年度)実績]

図4 東京都のCO<sub>2</sub>排出量の推移

### (3) 品川区

品川区からのCO<sub>2</sub>の排出量は、2009年時点において206.8万t-CO<sub>2</sub>であり、京都議定書の基準年である1990年に比べ、25%増加しています(図5)。

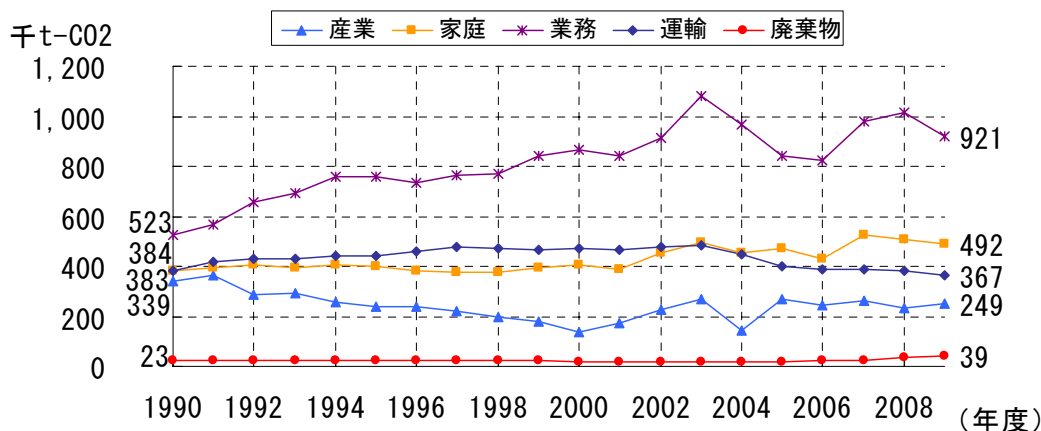


資料 1) みどり東京・温暖化防止プロジェクト 特別区の温室効果ガス排出量  
資料 2) 品川区地球温暖化対策地域推進計画

※ 東京都の市区町村におけるCO<sub>2</sub>排出量については、特別区協議会が実施する「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」により算定・公表されています。品川区では、このデータと算定方法をベースとしつつ、さらに実態に近い値を独自に算定し、品川区地球温暖化対策地域推進計画の進捗管理において活用しています。

図5 品川区内のCO<sub>2</sub>排出量の推移

内訳を見ると、業務部門が最も大きな割合を占め、次いで家庭部門が続きます。これらの部門は、依然として明確な減少傾向には移行しておらず、引き続き、重点的に取り組みを推進する必要があります。



資料) みどり東京・温暖化防止プロジェクト 特別区の温室効果ガス排出量

図6 品川区内の部門別CO<sub>2</sub>排出量の推移

### 3 地球温暖化に対する取り組みの経過

#### (1) 国の取り組み

わが国は、地球温暖化対策を進める中で、おもに表2に掲げるような目標を定めています。

東日本大震災以降、エネルギー政策の大きな転換期を迎えており、それに伴い、近い将来に国の目標が見直される可能性もあります。

表2 わが国の温室効果ガス排出量の削減に向けた目標

名称	策定年	削減目標
低炭素社会づくり 行動計画	平成20年 (2008年)	長期目標 平成62年(2050年)までに現状より60～80%削減
中長期 ロードマップ	平成22年 (2010年)	中期目標 平成32年(2020年)までに1990年比で25%削減 長期目標 平成62年(2050年)までに現状より80%削減

#### 【低炭素社会づくり行動計画】

平成20年(2008年)6月、わが国は平成62年(2050年)までの温室効果ガス排出量を現状から60%～80%削減する考えを明確にしました。その後の平成20年(2008年)7月には、長期目標の実現のための具体的な施策が盛り込まれた「低炭素社会づくり行動計画」が閣議決定されました。

同行動計画では、わが国の長期目標を改めて明確化するとともに、革新的技術開発と既存先進技術の普及、国全体を低炭素化へ動かす仕組み、地方や国民の取り組みの支援に係る具体的な施策が提示されました。

#### 【中長期ロードマップ】

平成21年(2009年)9月に開催された国連気候変動サミット\*において、全ての主要国による公平かつ実効性ある国際的枠組みの構築と意欲的な目標の合意を前提条件に、わが国の中期目標[平成2年(1990年)比で平成32年(2020年)までに25%削減]が表明されたことを受け、平成22年(2010年)3月に「地球温暖化対策に係る中長期ロードマップ ～環境大臣 小沢鋭仁 試案～」が公表されました。この中で、平成2年(1990年)比で平成32年(2020年)までに25%削減、平成62年(2050年)までに80%削減の見通しが示されるとともに、それを実現するための対策・施策の道筋が示されました。また、低炭素な日々の暮らしのイメージの例示の外、ロードマップ(行程表)を実行することによる経済波及効果の推計が行われました。

## 【エネルギー基本計画】

平成 15 年（2003 年）、エネルギーの安定供給の確保、環境への適合及びこれらを十分考慮した上での市場原理の活用を基本方針とすることなどを内容とする「エネルギー政策基本法」に基づき、「エネルギー基本計画」が策定されました。これまでに平成 19 年（2007 年）、平成 22 年（2010 年）の 2 回の改定を経てきましたが、平成 23 年（2011 年）3 月に発生した東日本大震災による社会情勢を受け、経済産業省の審議会である総合エネルギー調査会において、現行のエネルギー基本計画のゼロベースでの見直しと、新たなエネルギーミックス\*とその実現のための方向性の検討が進められています。

### （2）都の取り組み

東京都では、地球温暖化に加え、ヒートアイランドという“2つの温暖化”に対応するため、平成 14 年（2002 年）に「地球温暖化阻止！東京作戦」を開始し、同年 11 月には「都市と地球の温暖化阻止に関する基本方針」を公表しています。平成 17 年（2005 年）には、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（通称：環境確保条例）」を改正し、「地球温暖化対策計画書制度」による大規模事業者に対する取り組みの強化と温室効果ガスの削減義務化を行っています。

平成 18 年（2006 年）には環境分野の基本計画である新たな「東京都環境基本計画」が策定され、「少ないエネルギー消費で、快適に活動・生活できる都市を目指す」を基本理念とした施策の方向性が示されています。

その他にも、「東京都再生可能エネルギー戦略」や「太陽エネルギー利用拡大連携プロジェクト」により、再生可能エネルギーの導入促進を進めています。平成 23 年（2011 年）には、東日本大震災の発生を受け、「東京都省エネ・エネルギーマネジメント推進方針 ～節電の先のスマートエネルギー都市へ～」を策定し、節電の取り組みの基本方針を示すとともに、将来目指すべき都市の姿として低炭素、快適性、防災力の 3 つを実現した「スマートエネルギー都市」を掲げています。

### （3）品川区の取り組み

品川区では、既に平成 2 年度（1990 年度）には「品川区における、地球環境問題への取り組み方針」を策定するなど、各種環境施策を実施してきました。また、平成 13 年（2001 年）には ISO14001\* の認証を取得し、区内の一事業者・一消費者として、環境保全に積極的に取り組んできました。平成 19 年度（2007 年度）の ISO14001 の見直しにおいては、地球温暖化対策など、多様な環境問題に対する指針となるよう環境方針を改定しました。

平成 14 年（2002 年）3 月には、地球温暖化対策を区役所が率先して行うため、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、品川区環境配慮率先実行計画＜品川区



地球温暖化防止対策実行計画を、また平成 15 年（2003 年）8 月には品川区環境計画を策定し、より一層の取り組みを進めています。その後、品川区地球温暖化防止対策実行計画については、計画期間の満了を受け平成 20 年（2008 年）に第二次計画を策定し、区役所での取り組みを強化しています。

また、区内全域を対象とした温暖化対策を推進すべく、平成 22 年（2010 年）3 月に品川区地球温暖化対策地域推進計画を策定し、品川区のあるべき姿（将来像）を「二酸化炭素の排出を抑制したクールシティしながわ」と決めました。

このような継続的な取り組みを踏まえ、今回の品川区地球温暖化防止対策実行計画（第三次）を策定しました。なお、本計画と平行して第二次品川区環境計画も策定しており、この中においても、より一層の温暖化対策に取り組むべく、さまざまな施策を追加しています。





## 第2章 計画の基本的事項

## 1 計画の目的

---

本計画は、品川区が区内の一事業者として、地球温暖化防止のために自ら率先し、事業執行に伴い排出する温室効果ガスを把握し、抑制することを目的とします。この計画は、平成 20 年（2008 年）3 月に策定した「品川区地球温暖化防止対策実行計画（第二次）」に続く第三次計画として策定したものです。

## 2 計画の位置付け

---

地球温暖化対策の推進に関する法律第 20 条の 3 に基づく実行計画として策定しました。

## 3 計画の期間

---

本計画の期間は、平成 25 年度（2013 年度）から平成 29 年度（2017 年度）までの 5 年間とします。

## 4 計画の対象物質

---

対象となる温室効果ガスは、地球温暖化対策の推進に関する法律第 2 条第 3 項に定められた表 3 のとおりです。区内の温室効果ガスの排出量は、そのほとんどを CO<sub>2</sub> が占めます。区の事業においても同様であり、主に CO<sub>2</sub> の削減に対して積極的な取り組みを行うことから、本計画における排出量の把握は、CO<sub>2</sub> のみとします。メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン\*については、排出量の把握は行いませんが、CO<sub>2</sub> の削減行動に取り組むことにより、削減することが可能となります。

パーフルオロカーボンと六ふっ化硫黄は、使用用途が限定されており、その排出量の把握も困難かつ僅少であることから、計画の対象外とします。

表3 計画の対象物質一覧

	温室効果ガス名	記号	地球 温暖化 係数	発生源など	本計画における 位置づけ	
					排出量 の把握	削減へ の取り 組み
1	二酸化炭素	CO <sub>2</sub>	1	産業、民生、運輸部門 などにおける化石燃 料に伴うものが全体 の9割以上を占めて います。	○	○
2	メタン	CH <sub>4</sub>	21	家畜の腸内発酵や廃 棄物埋立地などから 出るものです。	—	○
3	一酸化二窒素	N <sub>2</sub> O	310	燃料の燃焼に伴うも のが半分以上を占め ています。	—	○
4	ハイドロフルオ ロカーボン	HFC	140～ 11,700	代替フロン的一种で、 主に冷媒として使用 され、冷蔵庫、エアコ ン、カーエアコンなど に使用されています。	—	○
5	パーフルオロカ ーボン	PFC	6,500～ 9,200	代替フロン的一种で、 主に半導体のエッチ ングガスやイナート リキッド（不活性液 体）などに使用されて います。	—	—
6	六ふっ化硫黄	SF <sub>6</sub>	23,900	変電設備に封入され る電気絶縁ガスや半 導体のエッチングガ スとして使用されて います。	—	—

## 5 計画の範囲

本計画の対象範囲は、区の事業のためにエネルギーを使用している施設や工作物など（直営、業務委託、指定管理者などの施設を含む）です。

第一次計画では、対象とする組織および施設を品川区環境マネジメントシステム\*の対象と同一とし、第二次計画ではさらに範囲を拡大しました。

第三次計画では、第二次計画の考え方を踏襲しつつ、住宅系施設（区営住宅、職員待機寮など）と、他の施設の一部を利用した各種倉庫については対象外としました。

### 【対象外とした理由】

- 住宅系施設（区営住宅、職員待機寮など）
  - ・ 施設の共用部分のみのエネルギー使用量や床面積を把握することが困難
  - ・ 共用部分でのエネルギー使用はごくわずか（照明程度）であり、計画全体に対する影響は僅少
- 他の施設の一部を利用した各種倉庫
  - ・ 他の施設に併設された各種倉庫のみのエネルギー使用量や床面積を把握することが困難
  - ・ このような各種倉庫でのエネルギー使用はごくわずか（照明程度）であり、計画全体に対する影響は僅少

表4 計画の範囲

	施設	自動車	
対象	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 区庁舎</li> <li>・ 各課分室・出先機関</li> <li>・ 文化センター</li> <li>・ 地域センター</li> <li>・ 区民センター</li> <li>・ 区民集会所</li> <li>・ 児童センター</li> <li>・ シルバーセンター</li> <li>・ 高齢者福祉施設</li> <li>・ 障害者福祉施設</li> <li>・ 在宅介護支援センター</li> <li>・ 保健施設</li> <li>・ 図書館</li> <li>・ 創業支援センター</li> <li>・ 保育園</li> <li>・ 幼稚園</li> </ul> <p>※ その他、区が所有または管理し、区の事業で使用される施設（下記、対象外の施設は除く）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 小学校</li> <li>・ 中学校</li> <li>・ 保養施設</li> <li>・ 区立公園</li> <li>・ 区立児童遊園</li> <li>・ 区立特定児童遊園</li> <li>・ 公衆便所</li> <li>・ 公園便所</li> <li>・ 区民活動交流施設</li> <li>・ 保管所</li> <li>・ 自転車等駐車場</li> <li>・ 各種倉庫</li> <li>・ 品川水族館</li> <li>・ 品川歴史館</li> <li>・ 工場アパート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 各課が所有・管理する車両</li> </ul>
対象外	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 住宅施設などの一部を利用した倉庫</li> <li>・ メイプルカルチャーセンター</li> <li>・ ○美術館</li> <li>・ 品川区民ギャラリー</li> </ul> <p>※ その他、区以外のものが所有し、区の事業以外の目的で使用されている施設</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上記以外の全ての車両</li> </ul>	

## 6 CO<sub>2</sub>排出量の算定方法

---

CO<sub>2</sub>排出量の算定については、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令(以下「施行令」という。)[平成22年(2010年)3月3日一部改正]に定める算出式を用います。

### (1) 電気・ガス・燃料の使用によるCO<sub>2</sub>排出量の算定式

#### ① 電気の使用により発生するもの

「電気使用量」×「単位使用量当たりのCO<sub>2</sub>排出量(排出係数)」

#### ② ガスの使用により発生するもの

「ガス使用量」×「単位使用量当たりのCO<sub>2</sub>排出量(排出係数)」

#### ③ 燃料の使用により発生するもの

「(燃料種ごとの)燃料使用量」×「単位使用量当たりのCO<sub>2</sub>排出量(排出係数)」

## (2) 排出係数

CO<sub>2</sub>の排出係数は、発電所の稼働状況などにより毎年変化します。特に電気の排出係数は変動幅が大きく、区の取り組み効果（省エネルギー効果など）を覆い隠してしまうほどの変動が生じることもあります。

そこで、本計画では区の取り組み効果を正確に把握するために、電気の排出係数を基準年である平成 21 年度（2009 年度）の係数に固定して進捗管理を行うこととします。また、同様の考え方にに基づき、ガスやガソリンなど、その他のエネルギーの排出係数も基準年の係数で固定します。

表 5 電気の使用による排出

種別		単位	排出係数	
			数値	単位
電気	一般電気事業者	kWh	0.000324	t-CO <sub>2</sub> /kWh
	特定規模電気事業者（東京エコサービス）	kWh	0.000057	t-CO <sub>2</sub> /kWh

- ※ 施行令第3条から該当部分を抜粋しています。
- ※ 一般電気事業者及び平成 21 年度（2009 年度）時点で契約している特定規模電気事業者から供給された電気については、基準年である平成 21 年（2009 年）の調整後排出係数に固定して採用します。
- ※ 今後、新たな特定規模電気事業者から電気の供給を受ける場合、契約初年度の値に固定して採用することとします。

表 6 ガス・燃料の使用による排出

燃料種	単位	排出係数	
		数値	単位
都市ガス	m <sup>3</sup>	0.00216	t-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>
ガソリン	ℓ	0.00232	t-CO <sub>2</sub> /ℓ
圧縮天然ガス（CNG）	m <sup>3</sup>	0.00216	t-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>
液化石油ガス（LPG）	kg	0.00300	t-CO <sub>2</sub> /kg
軽油	ℓ	0.00258	t-CO <sub>2</sub> /ℓ
灯油	ℓ	0.00249	t-CO <sub>2</sub> /ℓ

- ※ 都市ガスについては、標準状態の排出係数を採用しています。また、圧縮天然ガスについては、この都市ガスの係数を当てはめることとします。





## 第3章 区役所のCO<sub>2</sub>排出状況

## 1 第二次計画の総括

### (1) 第二次計画期間中に実施した省エネルギーの取り組みとその成果

区役所では、品川区環境マネジメントシステムを中心として、省エネルギーに取り組んできました。区民・事業者に対し率先して、サマールック・ウォームビズキャンペーンに継続して取り組んできました。

また、平成 23 年(2011 年)3 月 11 日に発生した東日本大震災に端を発した「電力不足」への緊急対応として、夏の節電対策を平成 23～24 年度(2011～2012 年度)に実施してきました。この結果、夏の使用電力は大幅に削減され(図 7 参照)、電力危機を乗り越えることに大きく貢献しました。

#### ● 品川区環境マネジメントシステムによる省エネ行動の周知

「省エネルギーおよび省資源推進共通手順書」を定め、全庁的に体系的な省エネ活動に取り組みました。

#### ● サマールック・ウォームビズキャンペーンの取り組み

＜サマールックキャンペーンの取り組み内容＞

1. 省エネルギー対策を推進するため、庁舎などの室内温度を原則として 28℃ に設定する。
2. 体感温度はまず服装で調整することとし、上着を脱ぎ、ネクタイをはずし、軽装になって執務を行なう。
3. 区民および区内事業所に、区の省エネルギーの取り組みについてアピールするとともに、省エネルギーへの積極的な行動について協力を要請する。

＜ウォームビズキャンペーンの取り組み内容＞

1. 省エネルギー対策を推進するため、庁舎などの室内温度を原則として 19℃ に設定する。
2. 体感温度は重ね着などの服装で調整することとし、執務を行なう。
3. 区民および区内事業所に、区の省エネルギーの取り組みについてアピールするとともに、省エネルギーへの積極的な行動について協力を要請する。

#### ● 夏の節電対策の実施 平成 23～24 年度(2011～2012 年度)

東日本大震災による原子力発電所の停止などの影響を受け、平成 23 年度(2011 年度)の電力供給は非常に逼迫した状況にありました。品川区では、7 月～9 月にかけて電力削減は原則としてマイナス 25% (前年度との比較を基本とし、ピーク時の電力使用量および月間使用量とした) を目標として、節電に取り組みました。平成 24 年度(2012 年度)は、原則としてマイナス 15% を目標として取り組みを継続させ、大きな節電効果を得ることができました。(図 7 参照)

なお、平成 23～24 年度(2011～2012 年度)の各施設の節電取り組み項目と削減目標については、巻末の参考資料 4 を参照してください。

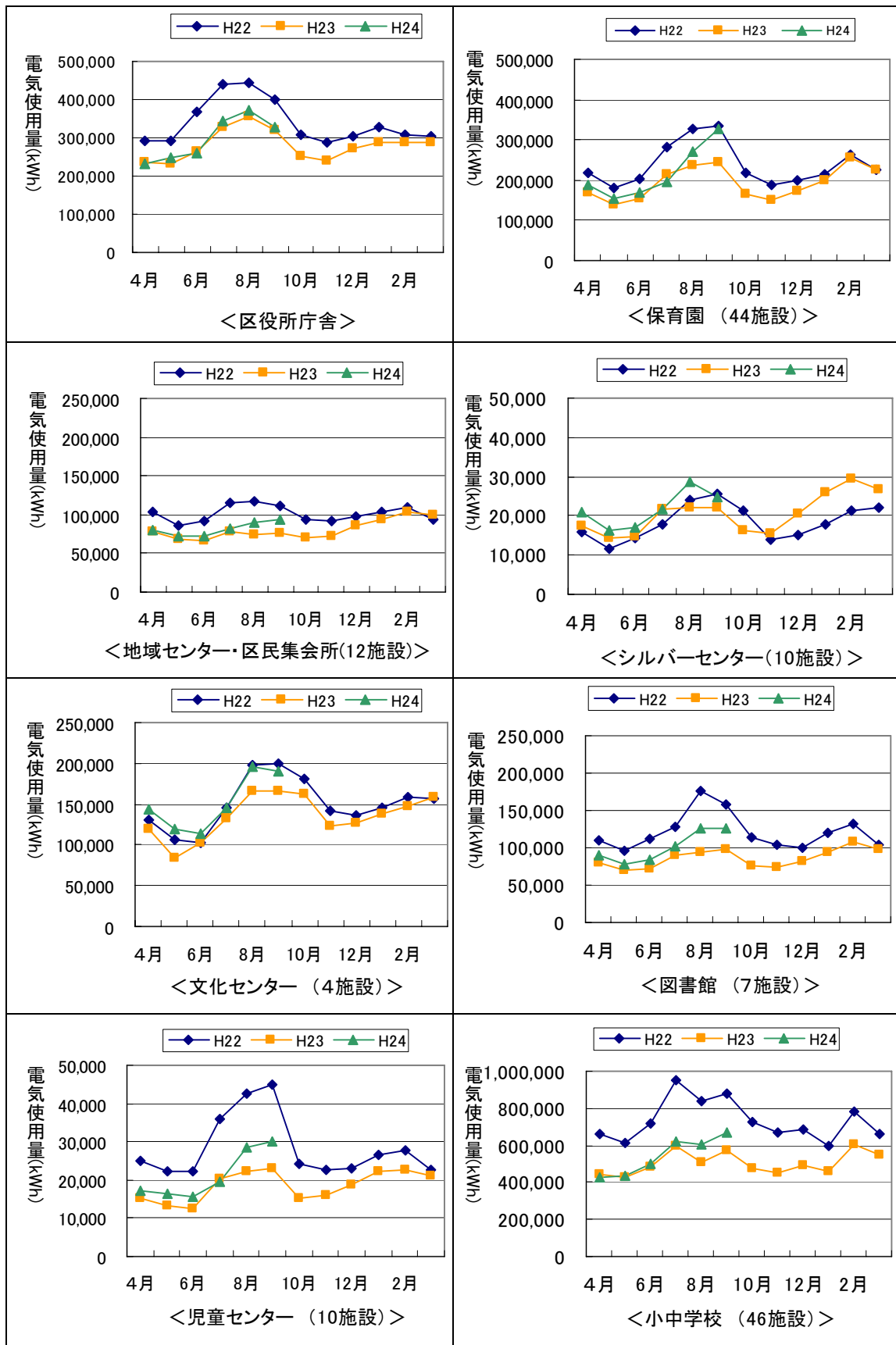


図7 代表的な施設ごとの電力使用量の年間推移

(2) 第二次計画期間中のCO<sub>2</sub>排出量と目標達成状況

平成19年度(2007年度)から平成24年度(2012年度)の6ヵ年にかけて取り組んできた第二次計画においては、平成23年度(2011年度)時点において27,499t-CO<sub>2</sub>であり、基準年[平成18年度(2006年度)]の30,216t-CO<sub>2</sub>に対して約9%の削減となりました。

第二次計画では基準年に対して「6%」の削減を目標としており、平成23年度(2011年度)時点では目標を達成できたと評価されます。

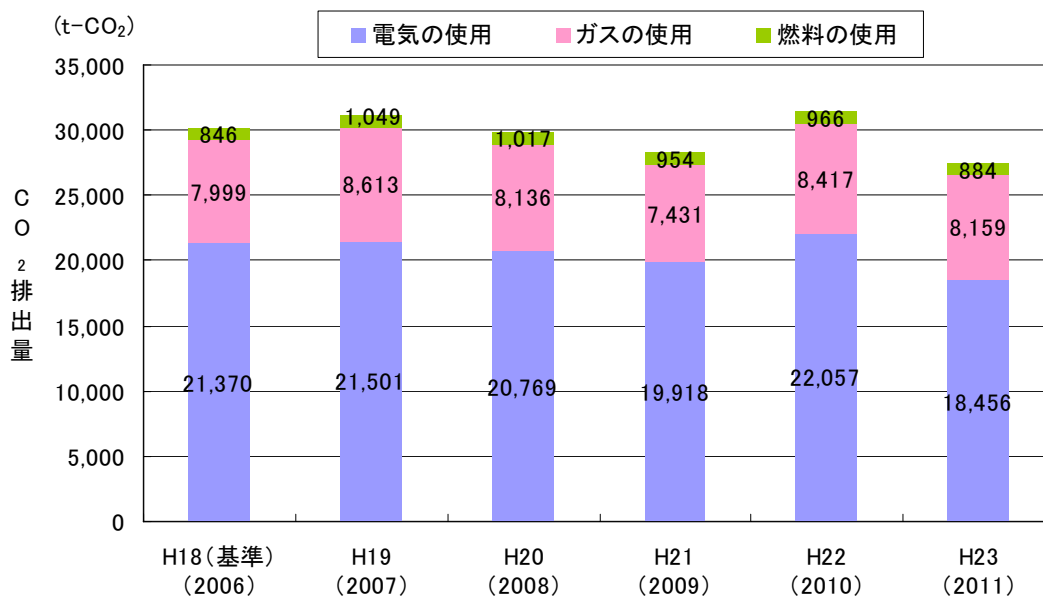


図8 CO<sub>2</sub>排出量の推移

表7 CO<sub>2</sub>排出量の推移

年度	電気	ガス	燃料	合計 (t-CO <sub>2</sub> )	基準年度比
平成18年度 (基準)	21,370	7,999	846	30,216	—
平成19年度	21,501	8,613	1,049	31,162	3.13%
平成20年度	20,769	8,136	1,017	29,923	-0.97%
平成21年度	19,918	7,431	954	28,302	-6.33%
平成22年度	22,057	8,417	966	31,439	4.05%
平成23年度	18,456	8,159	884	27,499	-8.99%

※ 上図および上表の排出量は、第二次計画の基準年である平成18年度(2006年度)当時に採用していた平成17年度(2005年度)の排出係数(0.368)に固定して算出したものです。

※ 排出量は四捨五入しています。そのため、合計値や基準年度比が合わない場合があります。

## 2 第三次計画基準年度（平成 21 年度）の CO<sub>2</sub> 排出量

本計画では、後述するとおり基準年を平成 21 年度としました。

本計画における「基準値」を算出するため、今回新たに定めた対象範囲により、平成 21 年度の排出量を算定し直した結果は以下のとおりです。

### （1）基準値（平成 21 年度）の CO<sub>2</sub> 総排出量

今回の第三次計画では、対象施設を見直しました。

この見直した範囲を対象として、あらためて平成 21 年度（2009 年度）の CO<sub>2</sub> の排出量の集計を行いました。

その結果、平成 21 年度（2009 年度）の数値は 24,733t-CO<sub>2</sub> となっています。

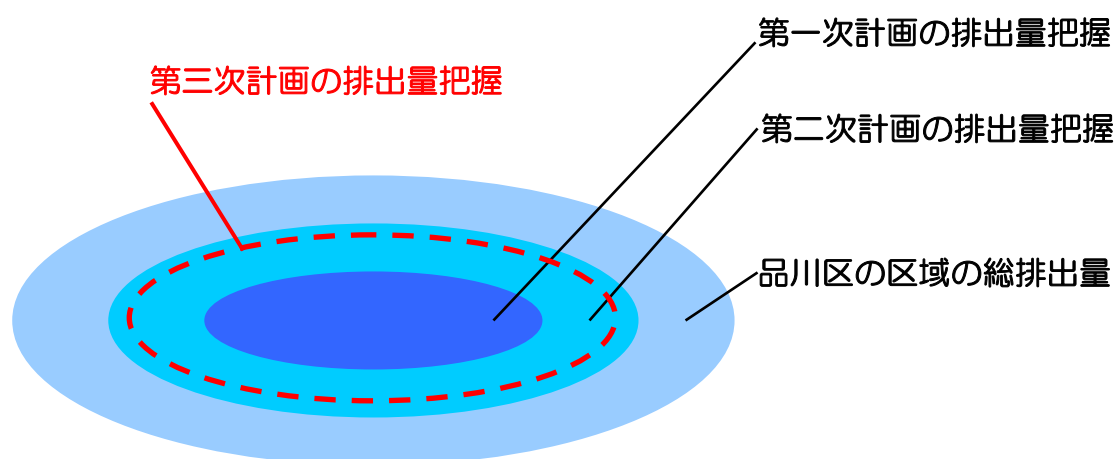


図 9 第三次計画の排出量把握範囲の概念図

(2) エネルギー種別 CO<sub>2</sub>排出量

新基準年度と定めた平成21年度(2009年度)におけるCO<sub>2</sub>排出量は、次のとおりです。そのうち、66%が電気使用量によることがわかります。

表8 エネルギー種別CO<sub>2</sub>排出量(平成21年度)

エネルギー種別	使用量	CO <sub>2</sub> 排出量
電気	50,626,893kwh	16,403t-CO <sub>2</sub>
都市ガス	3,439,296 m <sup>3</sup>	7,429t-CO <sub>2</sub>
ガソリン	174,586ℓ	405t-CO <sub>2</sub>
CNG	56,543 m <sup>3</sup>	122t-CO <sub>2</sub>
LPG	3,100kg	9t-CO <sub>2</sub>
軽油	29,282ℓ	76t-CO <sub>2</sub>
灯油	116,162ℓ	289t-CO <sub>2</sub>

※ 集計過程における小数点以下の端数処理の関係上、数値に若干の誤差が生じる場合があります。以下の図も同様です。

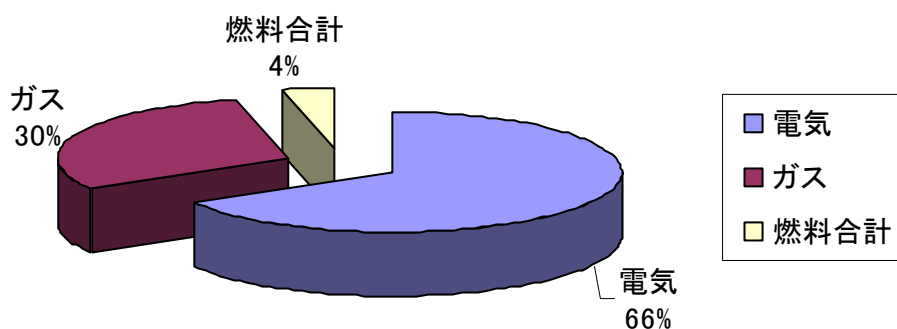


図10 エネルギー種別CO<sub>2</sub>排出量比率(%)



## 第4章 計画の目標

## 1 CO<sub>2</sub>の排出削減量に関する目標

---

### (1) 目標設定の考え方

品川区役所では、組織の変更や施設の設置・廃止などを行うため、保有施設の数や延べ床面積が年々変化します。この変化は、そのまま CO<sub>2</sub>排出量の増減に繋がり、この増減が大きく生じた場合、各施設や各職員の地球温暖化対策への取り組み効果が見えにくくなり、場合によっては見た目上、相殺されてしまう可能性もあります。本計画の「目標」は、取り組み効果を正確に評価できるものが望ましいため、「総排出量」による目標設定から、組織や施設の変化による影響を受けない、「単位床面積あたりのCO<sub>2</sub>排出量」を目標値として採用することとしました。

また、CO<sub>2</sub>排出量を大きく左右するものとして、「電気の排出係数」（電気 1kWh を使用した際の CO<sub>2</sub> 排出量）があります。これは、電力会社などから公表される数値であり、発電所の稼働状況などにより毎年変化します。

本計画の進捗管理においては、地球温暖化対策の効果を正確に把握することを目的として、電気の排出係数は基準年の係数で固定し、係数の変動による影響を排した状態で行うこととします。また、同様の考え方に基づき、ガスやガソリンなど、その他のエネルギーの排出係数も基準年の係数で固定します。

### (2) 基準年の考え方

本計画の基準年は、平成 21 年度（2009 年度）とします。本来、直近の実績である平成 23 年度（2011 年度）を基準年とすべきところですが、当該年度は東日本大震災の直後であり、行政サービスの一部を縮小するなど非常時体制で節電に臨んでおり、電気の使用において特異な年でした。また、平成 22 年（2010 年）度は、猛暑の影響により CO<sub>2</sub>排出量が大きく増加したことから、同様に特異な年であったと言えます。

以上のように、直近 2 年間でエネルギー使用において特異な年であったため、定常的な状態であり、かつ、第二次計画の目標値を達成した平成 21 年度（2009 年度）を基準年として選択しました。



### (3) 削減目標値の考え方

第二次計画では、京都議定書を参考として6%削減という目標を掲げ、取り組んできました。

また、区では「エネルギーの使用の合理化に関する法律」(以下、省エネ法)に基づき、「単位床面積あたりのエネルギー消費量を5年間で5%削減する」ことを目標にエネルギー対策に取り組んでいます。

以上の状況を踏まえ、第二次計画からの連続性に配慮しつつ、省エネ法における目標設定の考え方を参考に、本計画では「単位床面積あたりのCO<sub>2</sub>排出量を基準年比で5%削減する」ことを目標とします。

### (4) 削減目標値

本計画におけるCO<sub>2</sub>排出量削減目標は、次のとおりです。

#### 【CO<sub>2</sub>の排出量削減目標】

平成29年度(2017年度)における単位床面積あたりのCO<sub>2</sub>排出量で、平成21年度(2009年度)比の5%を削減します。

項 目	平成21年度 (2009年度) (新基準年度)	平成29年度 (2017年度) (目標年度)
排出量 (t-CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )	0.0364	0.0346





## 第5章 率先行動計画

## 1 温室効果ガス排出抑制のための施設運営上の取り組みの体系

### (1) 省エネ協議の実施

### (2) 財やサービスの購入に当たっての配慮

- グリーン購入の推進

### (3) 財やサービスの使用に当たっての配慮

- 用紙類の使用時の配慮
- 水の使用時の配慮
- 電気使用時の配慮
- 公用車燃料使用時の配慮
- その他燃料使用時の配慮
- フロンなど使用機器を使用する際の配慮
- イベントなどにおけるカーボンオフセットの活用

### (4) 工事の計画・設計・施工段階の配慮

- 緑化などへの取り組み
- 再生可能エネルギーなどの導入
- 省エネルギーへの配慮
- 水の有効利用
- 環境負荷の小さい工事方法の採用
- 廃棄物の減量

### (5) 管理段階の配慮

- 緑化などの維持管理
- 設備の適正管理
- 既存施設の省エネルギー化
- 代替フロンなどの漏洩防止

### (6) 廃棄に当たっての配慮

- 廃棄物の減量化への配慮
- 資源化・リサイクル\*への配慮
- 再使用（リユース）\*への配慮
- 代替フロンの回収などにおける配慮

## 2 温室効果ガス排出抑制のための施設運営上の具体的な取り組み

温室効果ガス排出量の削減を主たる目標として、率先して取り組むべき事項及び具体的内容については、次のとおりとします。

### (1) 省エネ協議の実施

施設・設備・物品の予算策定をする際は、環境課と「省エネ協議」を実施し、最適な選択に配慮します。

### (2) 財やサービスの購入に当たっての配慮

#### □ グリーン購入の推進

環境負荷の小さい製品を購入します。その際、カーボンオフセット商品にも着目し、購入などを検討します。

#### <グリーン購入の概要>

##### ● 物品を調達する際に考慮すべき要件

- ・ 環境や人の健康に被害を与えるような物質の使用および放出が削減されていること
- ・ 製造時、流通段階、使用時ともに資源やエネルギーの消費が少ないこと
- ・ 資源を持続可能な方法で採取し、有効利用していること
- ・ 長期間の使用ができること
- ・ 再使用が可能であること
- ・ リサイクルが可能であること
- ・ 再生された素材や再使用された部品を多く利用していること
- ・ 廃棄されるときに、処理や処分が容易なこと

##### ● 対象とする物品

- ・ 用紙類・紙製事務用品類・印刷物類・衛生用紙類
- ・ 事務用品類
- ・ 作業服・防災服・エプロン、軍手、災害対策用毛布
- ・ 自動車、乗用車用タイヤ
- ・ コピー機、プリンタ、ファクシミリ、スキャナーおよびその複合機
- ・ パソコン
- ・ エアコン、照明器具、ランプ、移動電話

※ 各物品の詳細な要件などは、参考資料2「グリーン購入に関する参考資料」を参照

### (3) 財やサービスの使用に当たっての配慮

#### □ 用紙類の使用時の配慮

##### <紙類の使用量の抑制の取り組み>

- ・ 両面コピーを徹底し、必要に応じ縮小機能を活用します。
- ・ 重複資料の作成を抑制します。
- ・ 会議資料は適正部数とします。
- ・ 刊行物は適正部数を作成します。
- ・ 庁内イントラネットを活用します。

##### <コピー機の適正使用、ファイリングの励行、封筒の適正使用>

- ・ コピー機のオールクリア励行などにより、ミスコピーを減らします。
- ・ 文書はファイリングシステムにより職員間共有に努めます。
- ・ 外部からの会議出席者に対し、資料入れ用封筒は必要な方のみに配布します。
- ・ 封筒の再使用に努めます。

#### □ 水の使用時の配慮

- ・ 節水型フラッシュバルブの使用などにより、トイレ用水の水量の削減を図ります。
- ・ 節水コマ、自動水栓などの導入により節水を図ります。
- ・ こまめに蛇口を閉めるなど、節水に心掛けます。

#### □ 電気使用時の配慮

- ・ 冷暖房の温度を適切に調整します（夏季：28℃、冬季：19℃）。
- ・ サマールックキャンペーンなどを実施し、冷暖房温度を適正に管理します。
- ・ 一斉退庁、一斉消灯およびノー残業デーを徹底します。
- ・ 昼休みおよび退庁時の消灯を徹底します。
- ・ 会議室の使用後消灯を徹底します。
- ・ 残業時に、不要な照明を消します。
- ・ OA機器を使わないときは、電源を切ります。
- ・ 直近階への移動は、エレベーターの使用を控えます。

#### □ 公用車燃料使用時の配慮

- ・ 区の庁有車の共同利用や効率的な運行を進め、台数の削減を図ります。
- ・ 自転車や公共交通機関が利用可能な場合は、これらの手段を用います。
- ・ 低公害車\*を優先使用します。
- ・ 業務上可能な場合は、相乗りを励行します。
- ・ 不要なアイドリング・空ぶかしをしません。
- ・ 余分な荷物を積みません。
- ・ 急発進・急加速をしません。
- ・ 経済速度で走行します。（一般道路 時速 40km、高速道路 時速 80km）

- ・ 最短距離による計画的な運転を行います。
- ・ 適正なタイヤ空気圧などの整備を行います。
- その他燃料使用時の配慮
  - ・ 湯沸器・ボイラー・ガスコンロ・作業機械などを無駄のないように適正に使用します。
- フロンなど使用機器を使用する際の配慮
  - ・ エアコンなどの室外機の周囲に物などを置かないように注意します。（風通しが悪いと圧力が上昇し、ガス漏れの原因となる場合がある）
  - ・ エアコンなどの配管の中は、フロンガスが循環しているため、直接物が当たって傷がついたり破損したりしないよう保護カバーなどを取り付けます。
- イベントなどにおけるカーボンオフセットの活用
  - ・ 区が主催するイベントなどにおいて、カーボンオフセットの制度などを活用することに配慮します。

#### （４）工事の計画・設計・施工段階の配慮

- 緑化などへの取り組み
  - ・ 敷地内、屋上、壁面などの緑化を推進します。
  - ・ 生態系の保全、地域の自然環境との調和、景観などに配慮します。
- 再生可能エネルギーなどの導入
  - ・ 新規施設の計画・設計に際しては、太陽光発電などの再生可能エネルギーの導入を検討し、環境課と協議を行います。
  - ・ コージェネレーションシステムなどを活用し、エネルギー利用の合理化を図ることを検討します。
  - ・ 蓄電池を用いて深夜電力を利用するなど、電力の使用を平準化できる工夫を検討します。
- 省エネルギーへの配慮
  - ・ 再生建材の活用など環境にやさしい資材調達に努め、環境配慮型エアコン・蛍光灯照明器具などの購入にあたっては、グリーン購入を基本とします。
  - ・ 風や自然光などを取り入れ、空調設備や照明への依存度の低い計画・設計に配慮します。
  - ・ 断熱や遮熱に配慮し、エアコンなどの利用負荷を低減します。
  - ・ 導入する設備はグリーン購入に配慮し、エネルギー消費の少ない設備を選択します。

- 水の有効利用
  - ・ 雨水および中水の活用を図ります。
  - ・ 透水性舗装、雨水浸透柵の設置による雨水流出抑制など地下水の涵(かん)養に配慮します。
- 環境負荷の小さい工事方法の採用
  - ・ 温室効果ガスの排出を低減するため、低排出ガス型作業機械を優先的に採用します。
- 廃棄物の減量
  - ・ 建設副産物の少ない施工方法を採用するなど、できる限り発生量を削減するとともに、その発生量を把握します。
  - ・ 工事で発生した掘削土などはできる限り現場内で利用するとともに、他の機関と協議調整し再利用を促進します。
  - ・ アスファルトコンクリート塊、コンクリート塊のリサイクルを促進する。
  - ・ 廃ガラス、鉄くずなどのリサイクルを促進します。

#### (5) 管理段階の配慮

- 緑化などの維持管理
  - ・ 敷地内の植栽などを適切に管理し、CO<sub>2</sub>の吸収源として、また緑陰により日陰を作りだしてくれる存在として、大切に育てます。
- 設備の適正管理
  - ・ 各施設の電気設備や機械設備については、定期的な点検と補修を行い、適切な稼動状態を維持することにより、エネルギー効率についても最適な状態を保持します。
  - ・ エネルギーの使用の合理化に関する法律の対象施設については、「品川区エネルギー管理基準」にしたがって、エネルギー効率のよい施設管理に取り組みます。
- 既存施設の省エネルギー化
  - ・ 既存の施設を対象に、必要に応じて「省エネルギー診断」を実施し、設備の導入・更新を効果的かつ効率的に実施するよう検討します。
- 代替フロンなどの漏洩防止
  - ・ エアコンや業務用冷蔵機器および冷凍機器などの点検は、各施設の管理手順書などに基づき実施します。
  - ・ 庁有車のメンテナンスなどに際しフロンガスの漏洩を確認したときは、速やかに修理し、環境への汚染を最小限に止めます。
  - ・ 既設のハロン消火設備機器については、漏洩防止策を十分講じます。



## (6) 廃棄に当たっての配慮

### □ 廃棄物の減量化への配慮

- ・ ごみにする前に分別を徹底します。
- ・ マイバッグなどを使用し、レジ袋をもらわないように心掛けます。
- ・ 生ごみの水切りを徹底し減量化します。
- ・ 学校や福祉施設などで提供する食事において、メニューを工夫し、残飯などを減らします。

### □ 資源化・リサイクルへの配慮

- ・ 紙ごみのリサイクルを徹底します。
- ・ 紙の分別を徹底し、再資源化を図ります。
- ・ びん、缶、ペットボトル、プリンタカートリッジ、乾電池などのリサイクルを推進します。
- ・ 生ごみについては、リサイクルを推進します。
- ・ 公園などの剪定枝のチップ化などを推進します。
- ・ 弁当などの使用済み容器は、洗浄するなどしてリサイクルを推進します。

### □ 再使用（リユース）への配慮

- ・ 紙の裏面を内部文書やメモ用に再使用します。
- ・ 使用済み封筒は内部交換文書用などに再使用します。
- ・ 利用しなくなった事務用品、備品などは、交換会などで有効活用を図ります。

### □ 代替フロンの回収などにおける配慮

#### <エアコンなどの空調機・業務用冷蔵機器および冷凍機器>

- ・ エアコンなどの空調機の更新および廃棄に際しては、フロンなどの回収と分解処理を工事請負または委託業者に指示し、回収など処理されたことを確認します。
- ・ 業務用エアコンや業務用冷蔵機器および冷凍機器の整備（フロン類を回収する必要がある場合に限る）および廃棄などについては、その業務を受託する者にフロン回収行程管理票の委託確認書を交付し、フロン類回収業者へ引き渡します。フロン回収処理については、回収業者より交付された、引取証明書の写しにより確認します。

#### <ハロン消火設備機器>

- ・ 施設の取り壊し、縮小などにより廃棄する場合は、大気への拡散を防止しつつハロンガスの回収と分解を行うよう委託業者に指示します。

#### <庁有車カーエアコン>

- ・ 庁有車の買い替えまたは廃車をするときは、委託業者に対しエアコンの冷媒ガス回収を行うよう指示します。

**<省エネルギー行動、省資源行動などの参考となるHP、ガイドラインなど>**

より詳細な取り組み方法や取り組み効果については、下記資料やHPを参考としてください。

● **品川区環境マネジメントシステムの基準**

品川区では、環境マネジメントシステムの一貫として、環境負荷を低減するための各種取り組みについて基準を定めていますので、参考としてください。

● **東京都省エネ・エネルギーマネジメント推進方針～節電の先のスマートエネルギー都市へ～**

[http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/energy/energy\\_houshin/index.html](http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/energy/energy_houshin/index.html)

東京都が取りまとめた省エネルギーやエネルギーマネジメントの推進方針です。最先端の取り組み事例も数多く掲載されています。

● **一般財団法人 省エネルギーセンター**

省エネルギーセンターのホームページでは、省エネルギーに関する情報を網羅的に発信しています。取り組み方法だけでなく、事例や取り組みの具体的な効果なども整理されています。

工場・ビルなどの省エネルギー ⇒ [http://www.eccj.or.jp/sub\\_02.html](http://www.eccj.or.jp/sub_02.html)

生活における省エネルギー ⇒ [http://www.eccj.or.jp/sub\\_04.html](http://www.eccj.or.jp/sub_04.html)

省エネルギー機器の情報 ⇒ [http://www.eccj.or.jp/sub\\_06.html](http://www.eccj.or.jp/sub_06.html)



## 第6章 推進体制

## 1 推進体制

---

本計画は、環境対策推進会議において推進します。  
推進体制の詳細は、次頁に示すとおりです。

## 2 職員等への意識啓発

---

### (1) 情報の提供・啓発

- ① 品川区ホームページなどにより、情報を提供します。
- ② 地球温暖化に関する情報の共有化を図ります。
  - 内部：庁内 LAN\*による職員向けインフォメーションなど
  - 外部：委託契約内容など

### (2) 教育・研修

地球温暖化に関する教育・研修を行っていきます。

## 3 公表

---

地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条に基づき、本計画の内容および進捗・達成状況を年 1 回以上「広報しながわ」「品川区ホームページ」を用いて広く区民などに公表します。

<http://www.city.shinagawa.tokyo.jp/>

## 環境対策推進会議設置要綱

制定 平成 19 年 2 月 28 日

改正 平成 21 年 3 月 27 日

要綱第 148 号

改正 平成 24 年 5 月 10 日

要綱第 123 号

### (設置)

第一条 環境問題に対する、品川区の施策を総合的、効果的に推進するため、環境対策推進会議（以下「推進会議」という。）を設置する。

### (所掌事項)

第二条 推進会議の所掌事項は、次のとおりとする。

- ① 品川区の環境施策全般に関する事項
- ② その他前項に関連し必要と認められる事項

### (組織)

第三条 推進会議は、別表第 1 に掲げる座長、副座長、委員で構成する。

- 2 座長は、推進会議を招集し、会議を主催する。
- 3 副座長は、座長を補佐し、座長に事故あるときはその職務を代理する。
- 4 座長は、第 1 項に定めるもののほか、必要と認める者を出席させることができる。

### (庶務)

第四条 推進会議に関する事務は、都市環境事業部環境課において処理する。

### (委任)

第五条 この要綱の実施について要綱の定めない事項については、別に都市環境事業部長が定める。

付 則（平成 21 年 3 月 27 日要綱第 148 号）

この要綱は、平成 21 年 4 月 1 日から適用する。

付 則

この要綱は、平成 24 年 5 月 11 日から適用する。

別 表 第 1

役 職	職 名
座長	副区長（都市環境事業部担任）
副座長	副区長
副座長	教育長
委員	企画部長
委員	総務部長
委員	地域振興事業部長
委員	子ども未来事業部長
委員	健康福祉事業部長
委員	品川区保健所長
委員	都市環境事業部長
委員	品川区清掃事務所長
委員	防災まちづくり事業部長
委員	会計管理室長
委員	区議会事務局長
委員	選挙管理委員会事務局長
委員	監査委員事務局長
委員	教育委員会事務局教育次長