



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、2002年3月（平成14年3月）に策定した「品川区環境配慮率先実行計画」（第一次計画）に続く第二次計画として策定したものです。

2 計画の位置付け

地球温暖化対策推進法第21条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、2007年度（平成19年度）から2011年度（平成23年度）までの5カ年間とします。

4 計画の対象物質

対象となる温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法第2条第3項に定められた【表1】【表2】のとおりです。本計画では、排出量の数値の把握は、二酸化炭素のみの結果となっています。

第2章 計画の基本的事項

【表1】計画の対象物質一覧

	温室効果ガス名	記号	発生源等
1	二酸化炭素	CO ₂	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 ₄	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 ₂ O	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	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、カーエアコン等に使用されています。

【表2】計画の対象外物質一覧

	温室効果ガス名	記号	発生源等
1	パーフルオロカーボン	PFC	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）等に使用されています。
2	六フッ化硫黄	SF ₆	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、区の事業としての施設や工作物等です。第一次計画では、対象とする組織および施設は、環境マネジメントシステム※の対象と同一としましたが、今回は計画の範囲を拡大しました。把握不可能なものを除き、できるだけ対象を広げ、地球温暖化防止対策実行計画の趣旨に合うものとししました。

本計画（第二次計画）対象施設

実績数値が把握できる全ての施設（直営・業務委託・指定管理者等の施設を含む）

第二次計画

品川区環境マネジメントシステムの適用範囲

企画部	企画財政課 広報広聴課 情報システム課		（財）品川区都市整備公社の管理施設
総務部	総務課 人権啓発課 人事課 経理課 危機管理室	総務部分室、男女共同参画センター	職員待機寮
区民生活事業部	区民課 地域活動課 防災課 産業振興課 戸籍住民課 税務課 国保年金課	消費者センター 地域センター、区民集会所 資機材倉庫 中小企業センター	（財）品川文化振興事業団の運営施設、なぎさ会館、品川荘、箱根荘、単独区民集会所 備蓄倉庫、井戸設備、防災無線受信機 総合支援センター、広町一丁目工場アパート サービスコーナー（大井町・武蔵小山）
児童保健事業部	健康課 児童課 保育課	児童センター 保育園	健康センター（品川・荏原） 区立幼稚園、ぶりすくーる西五反田
品川区保健所	衛生課 保健サービス課		
品川区保健センター	衛生課 保健サービス課 大井保健相談所	検査室	
福祉高齢事業部	高齢福祉課 高齢事業課 障害者福祉課 生活福祉課	シルバーセンター	介護支援センター、社会福祉法人の施設*1、品川区シルバー人材センターの施設
環境清掃事業部	環境課 資源循環推進課	八潮大気総合測定局	資源化センター、ストックヤード、リサイクルショップリボン（大井町・旗の台）
品川区清掃事務所		荏原庁舎及び西小山分室、北品川分室、東品川清掃作業所	
まちづくり事業部	管理工事課 道路公園課 下水道河川課 都市計画課 都市開発課 建築課 住宅課		自転車保管所、駐輪場*2 区道の防犯灯・街路灯・夜間照明、区立公園 区立児童遊園、区立特定児童遊園（防災・水辺・開放） 公衆便所、公園便所等 ソレイユ戸越 区営住宅*3、建設型区民住宅*4、借上型区民住宅*5
会計管理室			
区議会事務局			
教育委員会事務局	庶務課 学務課 指導課 生涯学習課 品川図書館	教育センター、マイスクール八潮 文化センター、品川歴史館 地区図書館	教育委員会分室、教職員待機寮 日光林間学園、しながわ光林荘 教職員住宅 （財）品川区スポーツ協会の運営施設*6 小中一貫校、区立小学校、区立中学校
選挙管理委員会事務局			
監査委員事務局			

*1 指定管理者制度
（社）品川区社会福祉協議会
（社）品川総合福祉センター
（社）福祉会
（社）三徳会
（社）さくら会
（社）春光福祉会
（社）新生寿会

*2～*6 指定管理者制度

6 温室効果ガス排出量の算定方法

温室効果ガスの排出量の算定については、地球温暖化対策推進法施行令（以下「施行令」という。）（平成 18 年 3 月 24 日一部改正）に定める算出式を用います。

（１）各温室効果ガス、事業区分ごとの算出式

【電気・燃料・ガスの使用】

①二酸化炭素（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二酸化炭素排出量（排出係数）」×「地球温暖化係数」

②二酸化炭素（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発熱量」×「単位発熱量当たりの炭素排出量（排出係数）」× $44/12$ ×「地球温暖化係数」

③メタン（家庭用機器（※１）等の使用により発生するもの）

「燃料使用量」×「単位使用量当たりの発熱量」×「単位発熱量当たりのメタン排出量（排出係数）」×「地球温暖化係数」

④一酸化二窒素（家庭用機器（※１）等の使用により発生するもの）

「燃料使用量」×「単位使用量当たりの発熱量」×「単位発熱量当たりの一酸化二窒素排出量（排出係数）」×「地球温暖化係数」

※１ こんろ、湯沸し器、ストーブその他の一般消費者が通常生活の用に供する機械器具や冷温水発生器などの定置式機関などが該当します。

【自動車の使用】

⑤メタン・一酸化二窒素（自動車の走行により発生するもの）

「走行距離」×「単位走行距離当たりのメタン・一酸化二窒素排出量（排出係数）」×「地球温暖化係数」

⑥ハイドロフルオロカーボン（自動車用エアコンディショナーに封入されたもの）

「自動車台数」×「台数当たりのハイドロフルオロカーボン排出量（排出係数）」×「地球温暖化係数」

※ 自動車燃料の使用に伴う二酸化炭素の排出については、②と同様。

(2) 排出係数

本計画において、電力の使用における排出係数は、東京電力㈱を含め、電力会社の発表する排出係数を用います。

【二酸化炭素 (CO₂)】

一号二酸化炭素 (CO₂)

イ：燃料の燃焼に伴う排出

燃料種	単位	排出係数		発熱量	
		数値	単位	数値	単位
ガソリン	ℓ	0.0183	kg-C/MJ	34.6	MJ/ℓ
灯油	ℓ	0.0185	kg-C/MJ	36.7	MJ/ℓ
軽油	ℓ	0.0187	kg-C/MJ	38.2	MJ/ℓ
A重油	ℓ	0.0189	kg-C/MJ	39.1	MJ/ℓ
液化石油ガス (LPG)	kg	0.0163	kg-C/MJ	50.2	MJ/kg
液化天然ガス (LNG)	kg	0.0135	kg-C/MJ	54.5	MJ/kg
都市ガス	Nm ³	0.0138	kg-C/MJ	41.1	MJ/Nm ³

ロ：他人から供給された電気の使用に伴う排出

種別	単位	排出係数		
		数値	単位	
電気	kwh	0.555	Kg-CO ₂ /kwh	

※ 施行令第3条から該当部分を抜粋しています。

【メタン (CH₄)】

二号メタン (CH₄)

イ：ガス機関又はガソリン機関（航空機、自動車又は船舶に用いられるものを除く。）における燃料の使用に伴う排出

燃料種	単位	排出係数		発熱量	
		数値	単位	数値	単位
液化石油ガス (LPG)	kg	0.054	kg-CH ₄ /GJ	0.0502	GJ/ℓ
都市ガス	Nm ³	0.054	kg-CH ₄ /GJ	0.0411	GJ/Nm ³

第2章 計画の基本的事項

□：家庭用機器（こんろ、湯沸器、ストーブその他の一般消費者が通常生活の用に供する機械器具をいう。）における燃料の使用に伴う排出

燃料種	単位	排出係数		発熱量	
		数値	単位	数値	単位
灯油	ℓ	0.0095	kg-CH ₄ /GJ	0.0367	GJ/ℓ
液化石油ガス (LPG)	kg	0.0045	kg-CH ₄ /GJ	0.0502	GJ/kg
都市ガス	Nm ³	0.0045	kg-CH ₄ /GJ	0.0411	GJ/Nm ³

ハ：自動車の走行に伴う排出

自動車種別	単位	排出係数	
		数値	単位
ガソリン・LPG/乗用車	km	0.000010	Kg-CH ₄ /km
ガソリン/バス	km	0.000035	Kg-CH ₄ /km
ガソリン/軽乗用車	km	0.000010	Kg-CH ₄ /km
ガソリン/普通貨物車	km	0.000035	Kg-CH ₄ /km
ガソリン/小型貨物車	km	0.000015	Kg-CH ₄ /km
ガソリン/軽貨物車	km	0.000011	Kg-CH ₄ /km
ガソリン/特殊用途車	km	0.000035	Kg-CH ₄ /km
ディーゼル/乗用車	km	0.0000020	Kg-CH ₄ /km
ディーゼル/バス	km	0.000017	Kg-CH ₄ /km
ディーゼル/普通貨物車	km	0.000015	Kg-CH ₄ /km
ディーゼル/小型貨物車	km	0.0000076	Kg-CH ₄ /km
ディーゼル/特殊用途車	km	0.000013	Kg-CH ₄ /km

※ 施行令第3条から該当部分を抜粋しています。

【単位の解説】

K：キロ（10³）、M：メガ（10⁶）、G：ギガ（10⁹）

J：ジュール（仕事、熱量、電力量の単位で1ジュールは約0.239カロリー）

N：ノルマル（0℃1気圧におけるガス量）

【一酸化二窒素（N₂O）】三号一酸化二窒素（N₂O）

イ：ガス機関又はガソリン機関（航空機、自動車又は船舶に用いられるものを除く。）における燃料の使用に伴う排出

燃料種	単位	排出係数		発熱量	
		数値	単位	数値	単位
液化石油ガス（LPG）	kg	0.00062	kg-N ₂ O/GJ	0.0502	GJ/ℓ
都市ガス	Nm ³	0.00062	kg-N ₂ O/GJ	0.0411	GJ/Nm ³

ロ：家庭用機器（こんろ、湯沸器、ストーブその他の一般消費者が通常生活の用に供する機械器具をいう。）における燃料の使用に伴う排出

燃料種	単位	排出係数		発熱量	
		数値	単位	数値	単位
灯油	ℓ	0.00057	kg-N ₂ O/GJ	0.0367	GJ/ℓ
液化石油ガス（LPG）	kg	0.000090	kg-N ₂ O/GJ	0.0502	GJ/kg
都市ガス	Nm ³	0.000090	kg-N ₂ O/GJ	0.0411	GJ/Nm ³

ハ：自動車の走行に伴う排出

自動車種別	単位	排出係数	
		数値	単位
ガソリン・LPG/乗用車	km	0.000029	kg-N ₂ O/km
ガソリン/バス	km	0.000041	kg-N ₂ O/km
ガソリン/軽乗用車	km	0.000022	kg-N ₂ O/km
ガソリン/普通貨物車	km	0.000039	kg-N ₂ O/km
ガソリン/小型貨物車	km	0.000026	kg-N ₂ O/km
ガソリン/軽貨物車	km	0.000022	kg-N ₂ O/km
ガソリン/特殊用途車	km	0.000035	kg-N ₂ O/km
ディーゼル/乗用車	km	0.000007	kg-N ₂ O/km
ディーゼル/バス	km	0.000025	kg-N ₂ O/km
ディーゼル/普通貨物車	km	0.000014	kg-N ₂ O/km
ディーゼル/小型貨物車	km	0.000009	kg-N ₂ O/km
ディーゼル/特殊用途車	km	0.000025	kg-N ₂ O/km

※ 施行令第3条から該当部分を抜粋しています。

第2章 計画の基本的事項

【ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）】

四号ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）

イ：自動車用エアコンディショナー使用時の排出

種別	単位	排出係数		
		数値	単位	
自動車用エアコンディショナー	台	0.015	kg HFC/台・年	

（3）地球温暖化係数

地球温暖化係数は、二酸化炭素（CO₂）の温暖化をもたらす程度を1とした場合、同量の他の温室効果ガスがどの程度温暖化をもたらすかを示す数値で、施行令第4条において前計画と同じ値で次の表のとおり示されています。

地球温暖化係数一覧

温室効果ガス	地球温暖化係数
二酸化炭素（CO ₂ ）	1
メタン（CH ₄ ）	21
一酸化二窒素（N ₂ O）	310
ハイドロフルオロカーボン類（HFCs） HFC-R134a	1,300

【参考】HFCの種類

ハイドロフルオロカーボンの主な種類とその用途

HFCの種類	主な用途
HFC-32	冷媒
HFC-125	冷媒
HFC-134a	カーエアコン、家庭用冷蔵庫、業務用冷蔵庫の冷媒等・スプレー
HFC-143a	冷媒
HFC-152a	スプレー・冷媒
HFC-245ca	発泡剤
HFC-227ea	消化剤
HFC-C447ef	洗浄剤
HFC-43-10mee	洗浄剤
HFC365mfc	発泡剤

※ 日本フルオロカーボン協会ホームページ（<http://www.jfma.org/index.html>）より転載