

地球温暖化対策地方公共団体 実行計画(事務事業編) 策定の概要について

平成23年10-11月

環境省

実行計画（事務事業編）ワークショップ の目的及びカリキュラム

目的

ワークショップの開催を通し、実行計画(事務事業編)策定から進行管理までのノウハウ習得を目指します。

カリキュラム(全3回)

第1回：実行計画（事務事業編）の概要及び温室効果ガスの算定
（10月下旬～11月上旬）

第2回：目標設定と取り組み内容

第3回：進行管理の仕組み

第1回ワークショップ

目次

1. 実行計画(事務事業編)に関する基礎知識
2. 実行計画(事務事業編)策定の概要
3. 温室効果ガス総排出量の算定について
4. 「かんたん算定シートver.2」の使用方法

1. 実行計画（事務事業編）に 関する基礎知識

実行計画（事務事業編）の策定根拠

【地球温暖化対策の推進に関する法律 第20条の3第1項】

第20条の3 都道府県及び市町村は、京都議定書目標達成計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画（以下「地方公共団体実行計画」という。）を策定するものとする。

2～7(省略)

8 都道府県及び市町村は、地方公共団体実行計画を策定したときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。

9(省略)

10 都道府県及び市町村は、毎年一回、地方公共団体実行計画に基づく措置及び施策の実施の状況（温室効果ガス総排出量を含む。）を公表しなければならない。

11～12(省略)

実行計画（事務事業編）策定状況

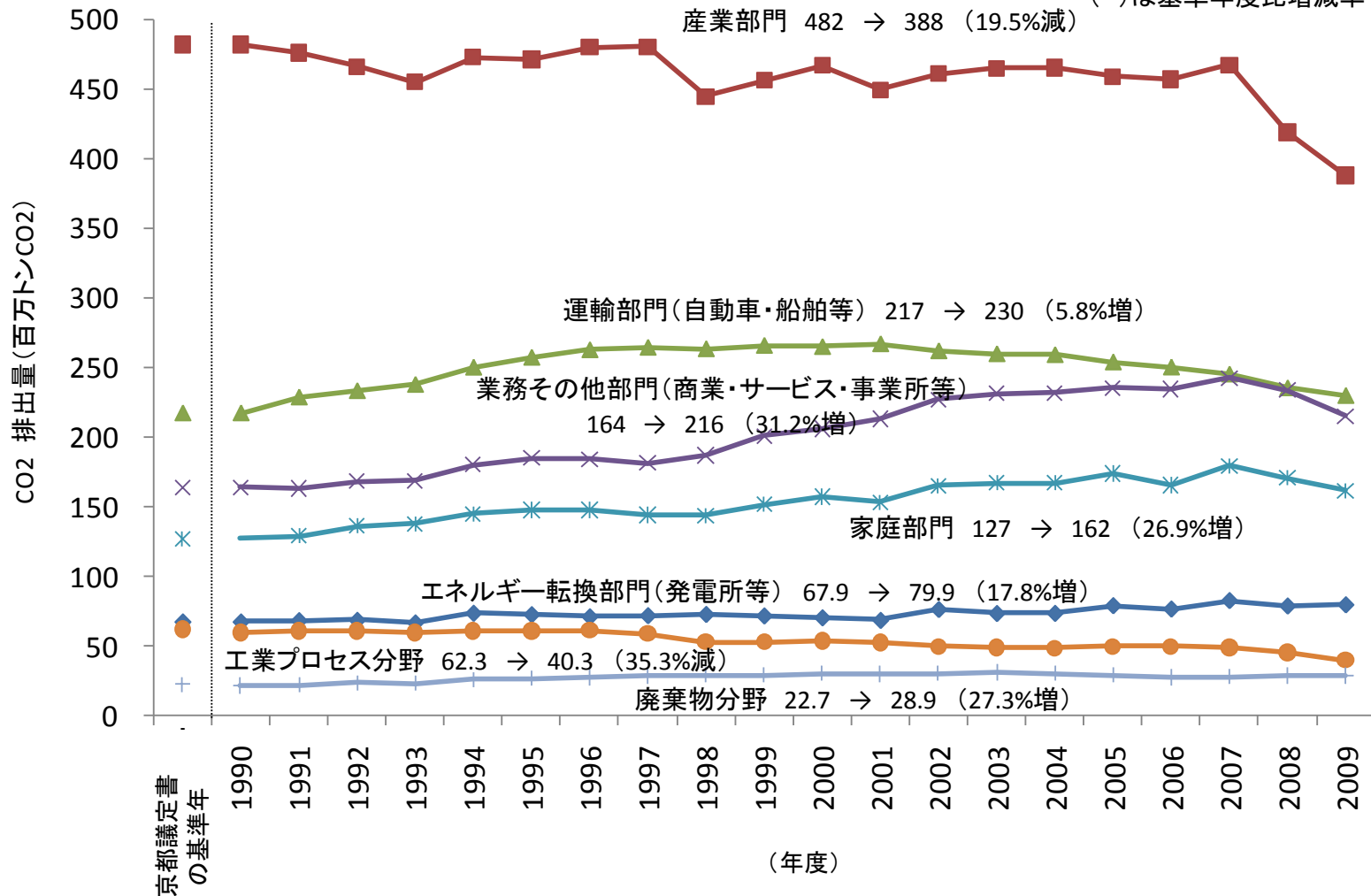
団体区分	策定済み	H21年度中に策定	H22年度以降に策定
都道府県	100%	0%	0%
政令指定都市	100%	0%	0%
中核市	100%	0%	0%
特例市	98%	2%	0%
その他の市区町村	63%	6%	30%

（地方公共団体における地球温暖化対策の推進に関する法律施行状況調査結果／（平成21年12月1日現在）

部門別二酸化炭素排出量の推移

()は基準年比増減率

()は基準年度比増減率

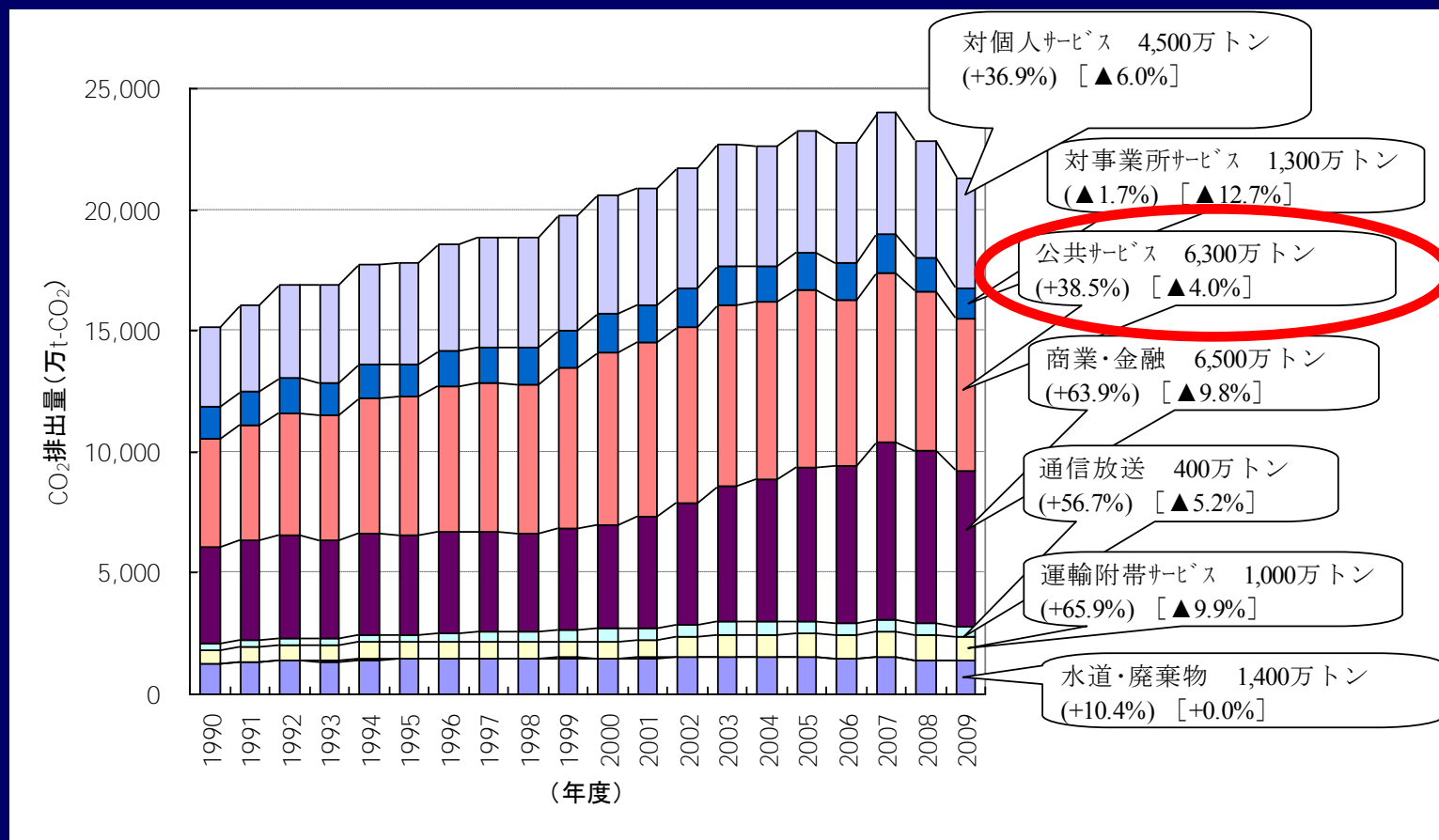


二酸化炭素排出量の推移(業務その他部門)

2009年度排出量対基準年(1990年)比較

業務その他 2億1,600万トン

(+31.2%)
[▲7.8%]



○対個人サービス:飲食店、旅館他宿泊所、娯楽サービス等 ○対事業所サービス:広告調査情報サービス、物品賃貸サービス、自動車・機械修理等
 ○公共サービス:公務、教育、研究、医療保健、社会保障(「公務」以外は民間のものを含む) ○商業・金融:商業、金融・保険、不動産仲介・賃貸
 ○通信放送:通信、放送 ○運輸附帯サービス:貨物運送取扱、倉庫等 ○水道・廃棄物:水道、廃棄物(一廃、産廃等)処理

<出典>温室効果ガス排出・吸収目録、総合エネルギー統計(資源エネルギー庁)

<出典>2009年度(平成21年度)温室効果ガス排出量について(環境省)

2. 実行計画（事務事業編） 策定の概要

ここでは、「実行計画策定マニュアル」（以下、「マニュアル」と表記。）に基づき、実行計画（事務事業編）の策定手順等について解説します。

実行計画（事務事業編）で定めるべき事項

（マニュアルp25）

法第20条の3の第2項

地方公共団体実行計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 計画期間
- 二 地方公共団体実行計画の目標
- 三 実施しようとする措置の内容
- 四 その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項

計画書の構成例

1. 基本的事項

- ・計画の目的
- ・計画の期間
- ・計画の範囲

2. 目 標

- ・措置の目標
- ・温室効果ガスの総排出量に関する目標

3. 取 組

- ・財やサービスの購入・使用に関する取組
- ・建築物の建築、管理等に関する取組
- ・その他の事務・事業に関する取組

4. 推進と点検・評価

- ・推進・点検体制
- ・職員に対する研修等
- ・実施状況の点検の方法

実行計画(事務事業編)策定マニュアル

に基づく策定手順(マニュアルp8)

※各手順における括弧内は、実行計画策定マニュアルの章番号

温室効果ガス総排出量把握(第2章 第3節)
算定手法(第6章)

策定の体制づくり
(第2章 第1節 4)

基本的事項の検討
(第2章 第2節)

目標と取組の検討
(第2章 第4節)

推進・点検体制の検討
(第3、4章 第1節)

計画の見直し
(第5章)

計画の策定
(第2章)

計画の点検、評価
(第4章 第1,2節)

計画の公表
(第4章 第3節)

【凡例】

→ 策定時 実施事項

- - - 見直し時 実施事項

実行計画(事務事業編)の 策定スケジュール例

地球温暖化対策地方公共団体実行計画 (事務事業編)	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1. 策定の体制づくり	→											
2. 基本的事項の検討		→										
3. 温室効果ガス総排出量把握			→	→	→							
4. 目標と取組の検討						→	→	→				
5. 推進・点検体制の検討									→			
6. 計画の策定										→	→	
7. 計画の公表												★
会議等												
■実行計画(事務事業編)策定委員会		○					○		○			

1. 策定の体制づくり (マニュアルp8～9)

◆実行計画(事務事業編)の取組主体

当該市町村における全庁的な取り組みとして推進すべきもの

温室効果ガス排出量を把握するための実態調査や計画の内容に関する合意形成を図るため、関係各課の協力を得る必要があります。計画の検討を円滑に実施していくためには、関係各課等で構成する庁内検討組織を設置することが有効です。



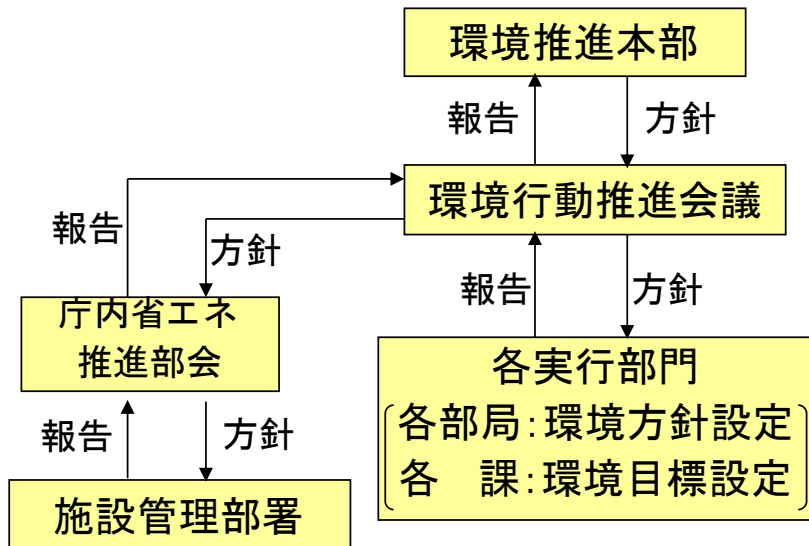
計画策定後は、進行管理組織としての機能を持たせることも可能です。

※庁内検討組織の設置にあたっては、新たな組織を立ち上げる場合と、既往の環境保全組織（環境基本計画や環境マネジメントシステムに関わる組織など）を活用する場合が想定されます。

事例：策定の体制づくり

静岡県藤枝市

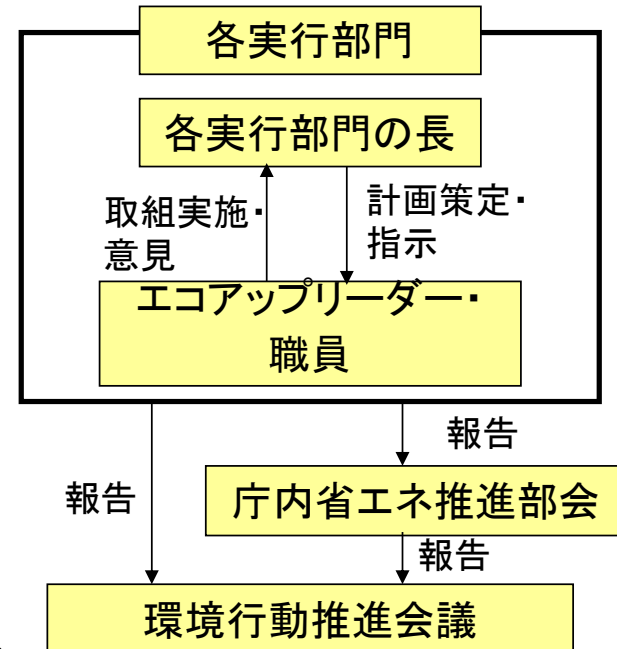
Plan(計画)【実行計画の策定及び改訂】



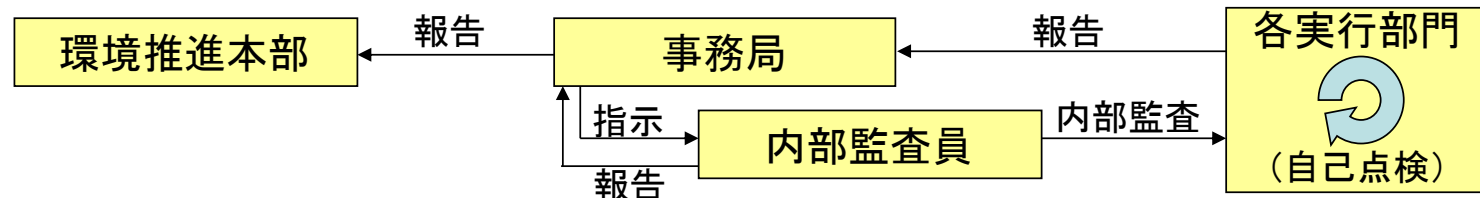
Action(見直し)【内容の見直し】

Do(実行)

【温暖化防止に向けた取組】



Check(点検)【取組についての評価】



2. 基本的事項の検討

(目的、期間、基準年度)(マニュアルp10、p11)

計画の目的

記載すべき事項

- 地球温暖化対策の推進に関する法律第20条の3及び京都議定書目標達成計画に基づき策定すること
- 当該市町村の事務・事業に伴い排出される温室効果ガスの総排出量の削減等の措置を図ること

その他の記載事項

- ・事業者としての責務
- ・住民や事業者等への率先垂範
など

期間、基準年度

計画期間

概ね5年程度

※市町村によっては、当該市町村の上位計画や実行計画(区域施策編)における期間と整合を図っているケースもみられることから、必ずしも上述の期間に限定されるものではありません。

基準年度

温室効果ガスの総排出量を適切に把握できる年度を基準とすることが適當。

2. 基本的事項の検討

(対象とする事務・事業の範囲) (マニュアルp10～11)

原則として、市町村における全ての事務・事業(当該自治体の職員が直接実施しているもの)が対象となります。

対象範囲

庁舎、廃棄物処理施設、浄水場、下水処理場、公営交通、公立学校、公立病院、公用車 等

対象範囲外

一部事務組合、公社、社会福祉協議会、指定管理者等

※他社に委託して行う事務または事業であっても、一定の条件を満たした上で算定の対象とすることができます。

※指定管理者制度等により、外部委託を実施している事務・事業は、計画の対象範囲外となりますが、可能な限り受託者に対して、計画に沿った取り組みを講ずるよう要請することが適当です。

※実行計画(事務事業編)策定の当初から関連するすべての事務・事業を対象とすることが難しい場合、対象とする事務・事業を段階的に拡大していく手法を採用することもできます。ただし、この場合は、当面の対象範囲と今後の拡大スケジュールについて明記する必要があります。

2. 基本的事項の検討

(対象とする温室効果ガス) (マニュアルp3)

ガス種	特徴
二酸化炭素 (CO ₂)	電気の使用や暖房用灯油、自動車用ガソリン等の使用、廃プラスチック類の焼却等により排出される。 排出量が多いため、京都議定書により対象とされる6種類の温室効果ガスの中では温室効果への寄与が最も大きい。
メタン(CH ₄)	自動車の走行や、燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却、廃棄物の埋立等により排出される。 二酸化炭素と比べると重量あたり約21倍の温室効果がある。
一酸化二窒素(N ₂ O)	自動車の走行や燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却等により排出される 二酸化炭素と比べると重量あたり約310倍の温室効果がある。
ハイドロフルオロ カーボン類(HFCs)	カーエアコンの使用・廃棄時等に排出される。 二酸化炭素と比べると重量あたり約140～11,700倍の温室効果がある。
パーフルオロ カーボン類 (PFCs)	半導体の製造、溶剤等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される(市町村では、ほとんど該当しない)。 二酸化炭素と比べると重量あたり約6,500～9,200倍の温室効果がある。
六ふっ化硫黄(SF ₆)	電気設備の電気絶縁ガス、半導体の製造等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される。 二酸化炭素と比べると重量あたり約23,900倍の温室効果がある。

※ マニュアルでは、人口の少ない市町村(例えば人口5万人以下の市町村)では、温室効果ガスの排出量を把握する場合に、当面、温室効果ガスのうち、二酸化炭素を重点的に把握することを認めています(マニュアルp9)。

事例：実行計画（事務事業編）の基本的事項

東京都中央区（1）

1. 計画の目的

本区は各種行政サービスの担い手であり、区内における大規模な事業者・消費者という側面を有しています。このため、区政運営にあたっては環境配慮行動を積極的に実行していく責務を有しており、区が率先して温室効果ガスの排出抑制等に取り組み、地域の地球温暖化対策の促進を図っていくことが必要です。

本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下、「地球温暖化対策推進法」という。）第20条の三に定める区の事務及び事業に係る温室効果ガスの排出抑制等の措置に関する「実行計画」であり、平成18（2006）年3月に策定した「中央区役所温室効果ガス排出抑制実行計画」を改定したものです。

本計画に基づき、温室効果ガス発生原因のうち大きな割合を占める電気及び都市ガスの使用量削減をはじめとする省エネルギー・省資源に努めます。

2. 計画の期間

計画の期間は、平成23（2011）年度から平成27（2015）年度までの5カ年とします。

事例：実行計画（事務事業編）の基本的事項

東京都中央区（2）

3. 計画の対象範囲

本計画は、区の全ての組織及び施設における事務事業（民間事業者への委託等を含む）を対象とします。

なお、今後整備される新規施設についても計画の対象とし、温室効果ガスの排出抑制に取り組んでいきます。

4. 計画の削減対象となる温室効果ガス

本計画で削減対象とする温室効果ガスは「地球温暖化対策推進法」第2条第3項で指定する「二酸化炭素（ CO_2 ）」、「メタン（ CH_4 ）」、「一酸化二窒素（ N_2O ）」、「ハイドロフルオロカーボン（HFC）」、「パーフルオロカーボン（PFC）」、「六ふっ化硫黄（ SF_6 ）」の6物質です。

この6物質のうち、人間の社会・経済活動から人為的に発生する温室効果ガスとしては、電気や都市ガスの使用等、燃料の燃焼に伴い発生する二酸化炭素（ CO_2 ）が最も大きな割合を占めています。

3. 温室効果ガス総排出量の算定について

ここでは、「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」（以下、「ガイドライン」と表記。）に基づき、温室効果ガスの算定方法について解説します。

温室効果ガス排出量算定の 対象とする活動の範囲

(ガイドラインp6)

1. 二酸化炭素 (CO ₂)	3. 一酸化二窒素 (N ₂ O)
イ 燃料の使用 ロ 他人から供給された電気の使用 ハ 他人から供給された熱の使用 ニ 一般廃棄物の焼却 ホ 産業廃棄物の焼却 ヘ その他	イ ボイラーにおける燃料の消費 ロ ディーゼル機関における燃料の消費 ハ ガス機関・ガソリン機関における燃料の消費 ニ 家庭用機器における燃料の消費 ホ 自動車の走行 ヘ 船舶における燃料の消費 ト 麻酔剤（笑気ガス）の使用 チ 家畜の飼養（ふん尿処理） リ 耕地への合成肥料の施用 ス 耕地への有機肥料の施用 ル 牛の放牧 フ 農業廃棄物の焼却 ワ 生活排水の処理に伴う排出 カ 浄化槽の使用に伴う排出 ヨ 一般廃棄物の焼却に伴う排出 タ 産業廃棄物の焼却に伴う排出 レ その他
2. メタン (CH ₄)	4. ハイドロフルオロカーボン (HFC)
イ ボイラーにおける燃料の消費 ロ ガス機関・ガソリン機関における燃料の消費 ハ 家庭用機器における燃料の消費 ニ 自動車の走行 ホ 船舶における燃料の消費 ヘ 家畜の飼養（消化管内発酵） ト 家畜の飼養（ふん尿処理） チ 水田の耕作 リ 牛の放牧 ス 農業廃棄物の焼却 ル 埋立処分した廃棄物の分解 フ 生活排水の処理に伴う排出 ワ 浄化槽の使用に伴う排出 カ 一般廃棄物の焼却に伴う排出 ヨ 産業廃棄物の焼却に伴う排出 タ その他	イ 自動車用エアコンディショナーの使用 ロ 自動車用エアコンディショナーの廃棄 ハ 噴霧器、消化器の使用または廃棄 ニ その他
	5. パーフルオロカーボン (PFC)
	イ (特定なし)
	6. 六ふっ化硫黄 (SF ₆)
	イ SF ₆ が封入された電気機械器具の使用 ロ SF ₆ が封入された電気機械器具の点検 ハ SF ₆ が封入された電気機械器具の廃棄 ニ その他

法施行令第3条第1項では、左記のように、算定の対象となる活動を区分しています。

※下線で表記した活動は、多くの自治体で該当すると考えられるものであり、その他の活動区分については、対象施設等によっては該当すると考えられるものです。

温室効果ガス排出量の算定の 基本的な考え方 (ガイドラインp2～3)

温室効果ガス排出量算定の算定式

例1
灯油の使用に伴う二酸化炭素の1年間の排出量 (kg-CO₂)

$$= \text{活動量}^{\ast 1} \times \text{単位発熱量}^{\ast 2} \times \text{炭素排出係数}^{\ast 3} \times 44/12^{\ast 4}$$

灯油の年間消費量 【ℓ】	灯油1ℓ分当たりの発熱量 【36.7MJ/ℓ】	灯油1MJ分当たりの炭素排出量 【0.0185kg-C/MJ】	CO2換算値 C(12) →CO ₂ (44)
-----------------	----------------------------	------------------------------------	--

例2
電気の使用に伴う二酸化炭素の排出量 (kg-CO₂)

$$= \text{活動量} \times \text{排出係数}$$

電気の年間消費量 【kWh】	電気1kWh分当たりの二酸化炭素排出量 【0.384kg-CO ₂ /kWh ^{※5} 】
-------------------	--

二酸化炭素以外の温室効果ガス排出量の把握にあたっては、上述の算定式にさらに、温室効果ガスごとの地球温暖化をもたらす程度をCO₂と比較した数値(地球温暖化係数:GWP)を乗じる必要があります。

※1. 使用量、生産量、焼却量など、温室効果ガスを排出させる活動の規模を表す指標。

※2. 活動量当たりの発熱量。 ※3. 活動量当たりの炭素排出量。

※4. 炭素を二酸化炭素に換算するための係数。

※5. ここでは、東京電力の電気排出係数(H21年度)を使用している。電気の排出係数については、スライド25を参照。

参考：実行計画（事務事業編）制度と 温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度

	実行計画（事務事業編）制度	算定・報告・公表制度
対象者	地方公共団体	<ul style="list-style-type: none"> ・全ての事業所のエネルギー年間使用量が原油換算で、1,500kℓ以上である事業者 ・エネルギー起源CO₂以外の温室効果ガスでは、全ての事業所における温室効果ガス種別の排出量合計のいずれかが、3,000t-CO₂以上である事業者
対象ガス	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(HFCs) パーフルオロカーボン(PFCs) 六フッ化硫黄(SF ₆)	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(HFCs) パーフルオロカーボン(PFCs) 六フッ化硫黄(SF ₆)
対象分野	地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第3条第1項に定める項目	特定事業者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令第3条～第8条に定める項目
義務	<ul style="list-style-type: none"> ・「実行計画（事務事業編）」の策定 ・温室効果ガス排出量の報告・公表 	定期報告書の作成・提出

算定の対象とする主な活動について

ここでは、市町村の規模に関わらず、ほとんどの市町村において該当すると考えられる主な活動を取りまとめています。

対象とする活動	排出される温室効果ガス	算定方法ガイドライン掲載頁
①燃料の使用	二酸化炭素(CO ₂)	P9～12
②電気の使用	二酸化炭素(CO ₂)	P13～14
③廃棄物の焼却	二酸化炭素(CO ₂)、メタン(CH ₄)、 一酸化二窒素(N ₂ O)	P17～18、P38、 P56
④自動車(公用車)の走行 距離	メタン(CH ₄)、一酸化二窒素(N ₂ O)	P25～26 P46
⑤カーエアコンの使用・廃棄	ハイドロフルオロカーボン(HFC)	P60～61

温室効果ガス排出量の算定

①燃料の使用に伴うCO₂の排出(ガイドラインp13～14)

下記燃料の使用に伴い、運転記録や使用記録、購入記録等から使用量を把握します。

燃料種別	主な用途
一般炭	暖房や発電用ボイラーなど
ガソリン	自動車、重機、農作業用機械器具など
ジェット燃料油	航空機
灯油	暖房用器具など
軽油	自動車(バス、トラック)、重機、農作業用機械器具など
A重油	ボイラー、農作業用器具など
B重油・C重油	大型ボイラー、工場、船舶、火力発電所など
LPG※	自動車、ガスヒートポンプ(GHP)など
LNG	発電機など
都市ガス	暖房、ガスヒートポンプ(GHP)、発電機など

※LPGの使用量把握については、通常は、「m³」で把握していると考えられますが、温室効果ガスの算定では、下記のように1m³当たりの重量に換算した上で、排出量を算定する必要があります。

LPG密度:1.8954kg/m³ (出典:日本LPガス協会)

温室効果ガス排出量の算定

②電気の使用に伴うCO₂の排出 (ガイドラインp9～12)

- 一般電気事業者(東京電力、関西電力等)からの請求書や検針票から把握します。
- 特定規模事業者からの購入分は、一般電気事業者と区分して計上します。

＜温室効果ガス算定上の留意点＞

電気の排出係数は、電力供給事業者によって異なるため、事業者ごとに公表された数値を用います(毎年公表)。

※自らが消費している電気の排出係数が分からない場合は、環境省が公表する代替値を用いることができます。

温室効果ガス排出量の算定

③-1 廃棄物の焼却に伴うCO₂の排出

(ガイドラインp17~18)

- 当該市町村で一般廃棄物の処理を行っている場合、温室効果ガスの排出量を算定する必要があります。
- 一般廃棄物の処理を一部事務組合が実施している場合は、当該団体が実行計画(事務事業編)を策定することとなります(当該自治体では算定の対象外)。

プラスチックごみの焼却に伴い発生するCO₂

- 一般廃棄物のうち、プラスチックごみの焼却に伴いCO₂が排出されます。
- 一般廃棄物の焼却量からプラスチックごみの焼却量を把握し、プラスチックごみの区分に応じて異なる排出係数を用いて算定を行います。

※プラスチックごみ焼却量の推計

- 「一般廃棄物処理実態調査」として、環境省に報告している焼却施設における水分率を施設ごとに把握することができます。また、プラスチック類比率についても、同様に、ごみ組成分析結果のうち、「ビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類」の比率を焼却施設ごとに把握することができます。
- 上記データを把握できない場合、全国平均値(下記)を用いることもできます。
 - ・プラスチック類比率 × (1 - 水分率) = 14.5%
 - ・プラスチック類(合成繊維)比率 = 2.8%

温室効果ガス排出量の算定

③-2 廃棄物の焼却に伴うCH₄、N₂Oの排出

(ガイドラインp38、p56)

ごみ(全量)の焼却に伴い発生するCH₄、N₂O

- 一般廃棄物(全量)の焼却に伴い、CH₄及びN₂Oが同時に排出されます。
- 温室効果ガスの算定は、当該事業において使用している焼却施設の区分に応じて、異なる排出係数を用いて算定します。

<焼却施設の種類>

焼却施設	施設形式
連続燃焼式焼却施設	1日あたり24時間の定常的な燃焼管理を行う焼却炉形式
准連続燃焼式焼却施設	1日あたり16時間など間欠運転による焼却管理を行う焼却炉形式
バッチ燃焼式焼却施設	1日あたり8時間稼働を原則とする焼却炉形式

温室効果ガス排出量の算定

④自動車(公用車)の走行に伴う

CH₄、N₂Oの排出 (ガイドラインp25～26、p46)

公用車の走行に伴い発生するCH₄、N₂O

- 公用車の走行に伴い、CH₄とN₂Oが同時に排出されます。
- 当該自治体で使用している公用車の走行距離を把握し、燃料種と車種の区分に応じて異なる排出係数を用いて、CH₄及びN₂Oのそれぞれを算定します。

走行距離の把握方法

公用車については、庁用自動車の管理及び使用について必要な事項を定めた「自動車管理規制」などにより走行距離を管理している場合が多いので、当該資料により総走行距離を把握することが可能です。

走行距離を把握することが困難である場合は、「燃料使用量」に「公用車の平均的な燃費」を乗じることで推計することができます。

温室効果ガス排出量の算定

⑤カーエアコンの使用・廃棄時のHFCの排出

(ガイドラインp60～61)

自動車用エアコンディショナー使用時のHFCの排出量

●HFCが冷媒として封入されている自動車用エアコンディショナー(カーエアコン)を使用している場合、カーエアコンから漏えいし、大気中に排出されるHFCの量を算定する必要があります。

自動車用エアコンディショナー廃棄時のHFCの排出量

●HFCが冷媒として封入されている自動車用エアコンディショナー(カーエアコン)を廃棄する場合、大気中に排出されるHFCの量を算定する必要があります。

＜カーエアコンの廃棄に伴い排出されるHFC量の算定式＞

廃棄したカーエアコンに封入されていたHFCの量＝
当該製品に表示されているHFC量－
HFCの使用に係る排出係数×使用年数

4. 「かんたん算定シートver.2」 の使用方法

※本ワークショップでは、「簡単算定シートver.2」を使用して、
温室効果ガス総排出量を把握することを想定しています。

温室効果ガス総排出量把握のための 調査の実施について(マニュアルp12)

温室効果ガスの総排出量の算定にあたり、関係各課及び各施設への実態調査を行う必要があります。

調査の実施手順

①温室効果ガスを排出させる活動の特定



②調査方法の決定



③調査票の作成・配布



④調査票の回収・集計

算定対象となる温室効果ガスを排出する活動のうち、当該自治体で行っている活動を特定します。

調査の実施に際しては、調査の趣旨・目的等を明記した通知文等により事前の協力依頼を行うとともに、調査の実施期間や手順、実績の入力等の必要事項に関する実施要領等を作成し、配布する必要があります。必要に応じて、実務担当者への説明会を開催することも想定されます。

「かんたん算定シートver.2」の概要

本ツールの機能

当該自治体の事務・事業に伴う燃料や電力使用量、ごみの焼却量等を入力するだけで、対象となる各課・施設の入力ブックを自動的に集計し、温室効果ガスを算定することができます。

本ツールの算定対象

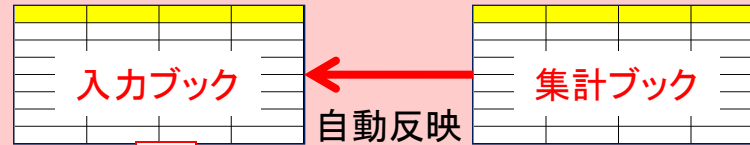
二酸化炭素(CO_2)、メタン(CH_4)、一酸化二窒素(N_2O)、ハイドロフルオロカーボン(HFCs)、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄(SF_6)

「かんたん算定シートver.2」の集計の流れ

ステップ1:

集計ブックの編集

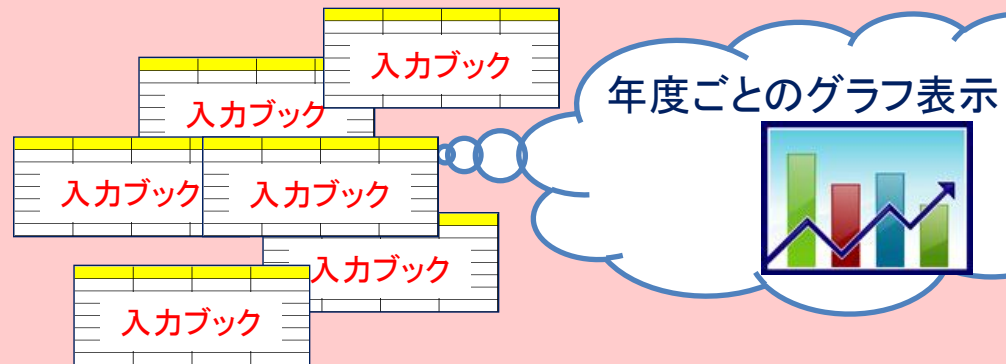
→編集はツール管理者が実施



ステップ2:

施設毎に入力

→施設の入力担当者が実施



ステップ3:

全体集計

→集計はツール管理者が実施

集計ボタン



ステップ1:集計ブックの編集①

調査項目の整理

- 「システムファイル」フォルダ内の「集計ブック. xls」を開きます。
- 「集計シート1」～「集計シート10」は、すべてデフォルトの状態となっています。
- まず「集計シート1」について、必要と考えられる項目を選定し、不要な項目を非表示にします。なお、デフォルトで設定されていない項目で実績を把握できるものがあれば、追加することができます。
- 電気事業者については、当該自治体で契約している電気事業者名を登録します。

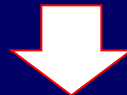
係数の設定

- 電気事業者の排出係数を設定します。複数の電気事業者と契約している場合は、電気事業者毎に排出係数を設定します。
※その他の排出係数は、温対法施行令第3条に定められた数値を設定しています。
- 「集計ブック. xls」を保存します。

ステップ1:集計ブックの編集②

集計開始年度の指定

- 「管理ツールブック.xls」を開き、「初期化」ボタンを押し、温室効果ガスの集計を開始する年度を選択し、実行します。
- 自動で「入力ブックテンプレート.xls」に集計ブックの編集結果が反映されます。



調査の実施

- 自動編集された「入力ブックテンプレート.xls」を庁内LAN等の共有フォルダに配置するか、メール等で各施設担当者に送信します。
※事前の協力依頼等を行うとともに、実施要領や操作説明書等を配布する必要があります。

ステップ2:施設毎に入力

入力シートの準備

- 各施設担当者は、「入力ブックテンプレート.xls」を開き、当該施設名を入力し、登録します。
- ファイル名を「当該施設名」に変更して保存します。（以下、「入力ブック.xls」という。）

実績の入力

- 各施設担当者は、「入力ブック.xls」に、毎月あるいは、年間の実績を入力します。
- 実績を入力することにより、当該施設の温室効果ガスの排出量を自動的に算定し、グラフが生成されます。
- 「入力ブック.xls」の記載内容に誤りがないか確認した上で、ファイルを共有フォルダに保存します、あるいは、管理者にメールで送信します。

ステップ3：全体集計

（温室効果ガス総排出量の算定）

集計

- エラーチェックを行い、必要に応じて修正を行います。
- 各施設担当者から提出された「入力ブック.xls」ファイルを「集計BOX」フォルダにコピーします。
- 「集計ブック.xls」を開き、「集計実行」ボタンを押します。
- 当該自治体の対象期間における温室校ガス排出量が算定され、グラフが生成されます。

入力ブックの見直し・更新

集計を開始した年度以降について、排出係数(電気など)の変更や集計対象項目の変更などがある場合、年次更新を行うことによりシステムに反映することができます。

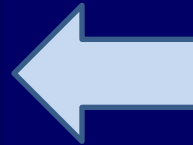
- 「システムファイル」フォルダ内の「集計ブック.xls」を開きます。
- 「集計シート」(2年目であれば「集計シート2」)について、不要な項目を非表示にし、デフォルトにない項目を追加します。電気事業者は、事業者名を登録し、排出係数を設定します。
- 変更した「集計ブック.xls」を保存します。
- 「システムファイル」フォルダ内の「管理ツールブック.xls」を開き、「一括反映」ボタンを押すと、自動的に「集計BOX」フォルダ内のすべての「入力ブック.xls」に変更結果が反映されます。
- 「一括反映」を行った各施設の「入力ブック」を共有フォルダ内に保存します、あるいは、各施設担当者にメールで送信します。

参考：入力データのエラーチェック

集計や温室効果ガス総排出量の算定を行う前に、各施設で入力ブックに記入された実績が適切かどうかエラーチェックを行う必要があります。

発生しやすいエラー内容

- ・入力漏れ
例：電気等の使用実績が入力されていない
- ・入力欄の間違い
例：公民館で「一般廃棄物の焼却」に実績が入力されている
- ・単位の間違い
例：極端に高い(低い)実績が入力されている



エラーチェックの方法(例)

- ・同規模類似施設との比較
- ・当該施設データの経年比較
- ・当該施設データの月毎比較
...etc

その他の留意事項①

基準年度の対象施設の設定

温室効果ガスの総排出量を適切に把握するためには、以下のような施設の取扱いについて留意し、基準年度における計画の対象施設として算定すべきか判断(基準を設定)する必要があります。

指定管理施設

- ・指定管理者へ移行した(する)施設
- ・指定管理施設から直営へ移行した(する)施設

無人施設

- ・職員が常駐していない施設

新設・廃止施設

- ・計画期間中に廃止を予定している施設
- ・計画期間中に新設を予定している施設

その他

- ・外部要因(気候の影響を除く)によりエネルギー使用量等が著しく増減している施設

対象の判断基準(例)

- ・施設の管理責任の主体は？
- ・成果を適切に管理できるか？
- ・関連する法令／制度との整合が図れるか？

その他の留意事項②

実績を正確に把握できない場合(1)

以下に示すような、一部の施設については、通常の算定方法では、温室効果ガス排出量を算定することが困難であるため、算定の工夫が必要となります。

複合施設

- ・異なる所属(課等)が同一施設を共有している

テナント施設

- ・民間事務所にテナントとして入所している
- ・公共施設の一部をテナントとして民間事業者に賃貸している

算定方法(例)

- ・床面積から案分する
- ・活動状況から案分する

その他の留意事項②

実績を正確に把握できない場合(2)

本来であれば、問題なく算定できる施設であっても、調査対象期間において、何らかの要因により温室効果ガス排出量を算定することが困難になるため、算定の工夫が必要となります。

施設の一時休止

- ・当該年度に工事や改修などの理由により、一時的に運営を中止している施設

実績管理の不備

- ・電気使用量等を把握しておらず、年間の実績が不明である施設

その他(計画策定後に発覚する問題)

- ・本来算定の対象であるが、何らかの理由により集計されていなかった

算定方法(例)

- ・同規模類似施設と比較して、推計を行う
- ・当該施設の経年データを使用して、推計を行う

地球温暖化対策地方公共団体実行計画 策定支援サイト

環境省では、地方公共団体における実行計画(事務事業編)、実行計画(区域施策編)の策定・実施を支援するために、様々な取組を行っています。

地球温暖化対策地方公共団体実行計画策定支援サイトアドレス

http://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/

主なメニュー

事例紹介セミナー

平成23年度地球温暖化対策地方公共団体実行計画策定促進事業の一環として、地球温暖化対策地方公共団体実行計画に係る事例紹介セミナーを、全国8箇所で開催します。

策定支援ツール

本ワークショップで配布した「実行計画策定マニュアル及び温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」や、「簡単算定シートVer.2」は、同サイトでダウンロードできます。

※本ワークショップの配布資料についても今後公表する予定です。

**疑問点・不明点等は
下記にご連絡ください。**

**環境省地球環境局地球温暖化対策課
TEL:03-5521-8249(内線6779)**

**【請負先】株式会社知識経営研究所
実行計画策定支援室
TEL:03-5442-1070
E-mail:ap@kmri.co.jp**