

【参考資料】

電子申請・届出システム利用案内 (地球温暖化対策計画書制度関係)

地球温暖化対策計画書・実施状況書の提出は、原則、電子申請・届出システムを用いて行います。

※ 電子申請では、県ウェブサイトから計画書等の様式をダウンロードし、記載したものを添付します。

県ウェブサイト：<http://www.pref.aichi.jp/soshiki/ondanka/0000004635.html>

電子申請・届出システムによる提出方法は以下のとおりです。

1. あいち電子・届出システムのトップページへ（以下のアドレス）

https://www.shinsei.e-aichi.jp/toppage-aichi-t/top/municipalitySelection_initDisplay.action

2. 「申請団体選択」で「愛知県」を選択



地図または50音一覧から「愛知県」を選択。

3. 手続きを選択

- 1) 「手続き名」に「地球温暖化対策」と入力し、「検索」をクリック

利用者登録*する場合は「ヘルプ」をクリック

①「地球温暖化対策」と入力

②「検索」をクリック

- 2) 「地球温暖化対策計画書提出書」もしくは「地球温暖化対策実施状況書提出書」を選択

手続き申込

検索メニュー 検索項目を入力(選択)して、手続きを検索してください。

手続き名

カテゴリ選択

利用者選択 個人が利用できる手続き 法人が利用できる手続き

検索

検索方法選択 [分類別で探す](#) [五十音で探す](#)

手続き名	受付開始日時	受付終了日時
地球温暖化対策計画書提出書	■■■■年04月01日00時00分	随時
地球温暖化対策実施状況書提出書	■■■■年04月01日00時00分	随時

いずれかをクリック

- 3) 利用者登録せずに申し込む場合は、「利用者登録せずに申し込む方はこちら」をクリック。利用者ログインする場合は、「利用者ID」と「パスワード」を入力し、「ログイン」をクリック。

手続き申込

手続き名 地球温暖化対策計画書提出書

受付時期 ■■■■年4月1日0時00分～

[利用者登録せずに申し込む方はこちら](#) [利用者登録される方はこちら](#)

既に利用者登録がお済みの方

利用者ID

パスワード

メールアドレスを変更した場合は、ログイン時、利用者情報のメールアドレスを変更ください。パスワードを忘れた場合はこちら

ログイン

利用者登録せずに申し込む場合はこちらをクリック

利用者ログインする場合はこちらを入力し、「ログイン」をクリック

- 4) 利用規約を確認後、問題がなければ「同意する」をクリック

<利用規約>

あいち電子申請・届出システム利用規約

1. 目的
この規約は、あいち電子申請・届出システム（以下「本システム」という。）を利用する受給者（個人、法人、団体、公営企業等）と、あいち電子申請・届出システム（以下「本システム」という。）を運用する関係者（個人、法人、団体、公営企業等）との間で、あいち電子申請・届出システムの利用に関する権利・義務を定めることと、あいち電子申請・届出システムの利用に関する事項について定めるものです。

2. 運営
本システムは、愛知県及びあいち市内町村が共同運営したあいち電子自治体連携協議会（以下「協議会」という。）が運営します。

3. 利用上の注意
本システムの利用者（以下「利用者」という。）は、この規約に同意していただくことが必要です。このことを前提に、協議会が本システムのサービスを提供します。本システムをご利用された方は、この規約に同意されたものとみなされます。但し、この規約に同意することがない場合は、本システムをご利用いただくことができません。なお、協議会の詳細については、この規約に開示されたものとみなします。

4. 利用環境

「同意する」ボタンをクリックすることにより、この説明に同意したとみなされ、同意した情報は当サービス内でのみ利用するものであり、他への転用・提供は行いません。

上記にご理解いただけましたら、同意して進んでください。

[一覧へ戻る](#) [同意する](#)

「同意する」をクリック
→利用者登録せずに申し込む場合は手順4へ
→利用者ログインした場合は手順5へ

※ 利用者登録について

利用者登録することによって、本サービスへのログインが行えるようになり、ログイン後は利用者情報によるスピーディーな手続きを行うことができます。また、過去に行った申込を一覧で照会することができます。

なお、利用者登録を行わなくても「5. 申込」は可能です。

利用者登録される場合は、システム画面右上の「ヘルプ」を参照してください。

4. 連絡先メールアドレスを入力（利用者登録をしない場合のみ）

- 1) 「連絡先メールアドレス」を入力し、「完了する」をクリック

※印があるものは必須です

連絡先メールアドレス※

連絡先メールアドレス
(確認用)※

① 「連絡先メールアドレス」
を入力

送明へ戻る

完了する

② 「完了する」をクリック

- 2) 受信したメールに記載されているURLにアクセス

5. 申込

- 1) 必要事項を入力する

※印があるものは必須です。

▲印は選択肢の結果によって入力条件が変わります。

提出年月日

提出者住所※

入力文字数: 13/ 205

提出者名称(前)※

提出者名称(後)※

代表者職※

代表者氏名※ 氏: 名:

代表者から事務委任を受けている者の名前で提出する場合でも、本社所在地を記入してください。

代表者から事務委任を受けている者の名前で提出する場合でも、事業者名称を記入してください。

- 2) 「ファイル添付」にチェックをつけ、「添付ファイル」をクリック

通信欄

入力文字数: 0 / 200

① 「ファイル添付」にチェック

計画書の提出方法 ※ ファイル添付

計画書の添付 ※

添付ファイル

② 「添付ファイル」をクリック

■ ※

計画書の電子ファイルについては、本提出書の手続き説明画面からダウンロードし、必要事項を入力の上、画面下の「参照」ボタンによりファイルを添付してください。
ただし、ファイル容量の合計が3メガバイト以内になるようにお願いします。(それを超える場合は、送信ができない場合があります。)

- 3) 「参照」をクリックして添付するファイルを選択後、「添付する」をクリック

手続き申込

添付ファイル選択

- ・申込に必要な添付ファイルを選択してください。
- ・【参照】をクリックして対象ファイルを選択後、【添付する】をクリックすると添付されます。
- ・添付ファイルが複数ある場合は、同じ操作を繰り返してください。
- ・全てのファイルを添付し終えたら、【入力に戻る】をクリックしてください。

手続き名	地球温暖化対策計画書提出書
項目名	計画書の添付
添付できるファイル数	5

■添付ファイル

ファイル選択

添付する

参照...

① 「参照」をクリックして添付するファイルを選択

② 「添付する」をクリック

入力へ戻る

- 4) 「入力へ戻る」をクリック

■添付ファイル

ファイル選択

添付する

参照...

添付結果

計画書(株式会社あいち).xls 削除

「入力へ戻る」をクリック

入力へ戻る

5) 「提出先」をプルダウンから選択

提出先 ※

以下のプルダウンより選択

- 選択してください
- 東三河総局県民環境部環境保全課
 - 東三河総局新城設案振興事務所環境保全課
 - 尾張県民事務所環境保全課
 - 海部県民センター環境保全課
 - 知多県民センター環境保全課
 - 西三河県民事務所環境保全課
 - 西三河県民事務所豊田加茂環境保全課

- ※ 計画書等で記入した県内（名古屋市を除く）の主たる工場等の所在地を所管する県事務所等を選択してください。
- ※ 実施状況書を提出する場合は、必ず計画書の提出時に選択した提出先をお選びください。

6) 「確認へ進む」をクリック

※入力中の申込データをパソコンに一時保存し ※一時保存した申込データを再度読み込みます。

「確認へ進む」をクリック

7) 申し込み内容を確認後、「申し込む」をクリック

申込確認

地球温暖化対策計画書提出書

提出年月日	平成■■年■■月■■日
提出者住所	愛知県〇〇市△△町□□番地
提出者名称(前)	株式会社
提出者名称(後)	あいち
代表者職	代表取締役社長
代表者氏名	愛知 太郎

通信欄

計画書の提出方法	ファイル添付
計画書の添付	H■計画書(株式会社あいち).xls

■ ※

提出先

※PDFファイルは一度パソコンに保存してから開くようにしてください。

「申し込む」をクリック

6. 申込完了

整理番号とパスワードが発行されます。

整理番号とパスワードは、利用者登録せずに申し込んだ方が「申込内容照会」を行う場合に必要となります（利用者登録し、利用者ログインを行って申し込んだ場合は、整理番号／パスワードを入力しなくとも、利用者ログインのみで申込内容照会機能を利用することができます。）。

日本標準産業分類 (平成25年10月改定)

大分類	中分類
A 農林、林業	1 農業
	2 林業
B 漁業	3 漁業(水産養殖業を除く)
	4 水産養殖業
C 鉱業、採石業、砂利採取業	5 鉱業、採石業、砂利採取業
D 建設業	6 総合工事業
	7 職別工事業(設備工事業を除く)
	8 設備工事業
E 製造業	9 食料品製造業
	10 飲料・たばこ・飼料製造業
	11 繊維工業
	12 木材・木製品製造業(家具を除く)
	13 家具・装備品製造業
	14 パルプ・紙・紙加工品製造業
	15 印刷・同関連業
	16 化学工業
	17 石油製品・石炭製品製造業
	18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)
	19 ゴム製品製造業
	20 なめし革・同製品・毛皮製造業
	21 窯業・土石製品製造業
	22 鉄鋼業
	23 非鉄金属製造業
	24 金属製品製造業
	25 はん用機械器具製造業
	26 生産用機械器具製造業
	27 業務用機械器具製造業
	28 電子部品・デバイス・電子回路製造業
	29 電気機械器具製造業
30 情報通信機械器具製造業	
31 輸送用機械器具製造業	
32 その他の製造業	
F 電気・ガス・熱供給・水道業	33 電気業
	34 ガス業
	35 熱供給業
	36 水道業
G 情報通信業	37 通信業
	38 放送業
	39 情報サービス業
	40 インターネット附随サービス業
	41 映像・音声・文字情報制作業
H 運輸業、郵便業	42 鉄道業
	43 道路旅客運送業
	44 道路貨物運送業
	45 水運業
	46 航空運輸業
	47 倉庫業
	48 運輸に附帯するサービス業
49 郵便業(信書便事業を含む)	

大分類	中分類
I 卸売業、小売業	50 各種商品卸売業
	51 繊維・衣服等卸売業
	52 飲食料品卸売業
	53 建築材料、鉱物・金属材料等卸売業
	54 機械器具卸売業
	55 その他の卸売業
	56 各種商品小売業
	57 織物・衣服・身の回り品小売業
	58 飲食料品小売業
	59 機械器具小売業
	60 その他の小売業
61 無店舗小売業	
J 金融業、保険業	62 銀行業
	63 協同組織金融業
	64 貸金業、クレジットカード業等非預金信用機関
	65 金融商品取引業、商品先物取引業
	66 補助的金融業等
	67 保険業(保険媒介代理業、保険サービス業を含む)
	68 不動産取引業
K 不動産業、物品賃貸業	69 不動産賃貸業・管理業
	70 物品賃貸業
L 学術研究、専門・技術サービス業	71 学術・開発研究機関
	72 専門サービス業(他に分類されないもの)
	73 広告業
	74 技術サービス業(他に分類されないもの)
M 宿泊業、飲食サービス業	75 宿泊業
	76 飲食店
	77 持ち帰り・配達飲食サービス業
N 生活関連サービス業、娯楽業	78 洗濯・理容・美容・浴場業
	79 その他の生活関連サービス業
	80 娯楽業
O 教育、学習支援業	81 学校教育
	82 その他の教育、学習支援業
P 医療、福祉	83 医療業
	84 保健衛生
	85 社会保険・社会福祉・介護事業
Q 複合サービス事業	86 郵便局
	87 協同組合(他に分類されないもの)
R サービス業(他に分類されないもの)	88 廃棄物処理業
	89 自動車整備業
	90 機械等修理業(別掲を除く)
	91 職業紹介・労働者派遣業
	92 その他の事業サービス業
	93 政治・経済・文化団体
	94 宗教
	95 その他のサービス業
96 外国公務	
S 公務(他に分類されるものを除く)	97 国家公務
	98 地方公務
T 分類不能の産業	99 分類不能の産業

算定方法・排出係数一覧

表1 エネルギー起源二酸化炭素(CO₂)

対象となる排出活動	算定方法	単位生産量等当たりの排出量(排出係数)		
		区分	単位	値
燃料の使用	(燃料種ごとに)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×44/12	別表1、別表2及び別表3		
他人から供給された電気の使用	電気使用量×単位使用量当たりの排出量	—	tCO ₂ /千kWh	(※)
他人から供給された熱の使用	(熱の種類ごとに)熱使用量×単位使用量当たりの排出量	産業用蒸気	tCO ₂ /GJ	0.060
		蒸気(産業用のものは除く)、温水、冷水	tCO ₂ /GJ	0.057

※ 電気事業法に規定する一般電気事業者及び特定電気事業者から供給された電気を使用する場合、環境省令・経済産業省令に基づき、国が公表する個別の電気事業者ごとの実排出係数及び調整後排出係数を使用して下さい。(http://ghg-santeikohyo.env.go.jp/calc を参照)

【根拠条文】政令第6条第1項第1号、算定省令第2条

表2 非エネルギー起源二酸化炭素(CO₂)

対象となる排出活動	算定方法	単位生産量等当たりの排出量(排出係数)		
		区分	単位	値
原油又は天然ガスの試掘	試掘された坑井数×単位井数当たりの排出量	—	tCO ₂ /井数	0.000028
原油又は天然ガスの性状に関する試験の実施	性状に関する試験が行われた井数×単位実施井数当たりの排出量	—	tCO ₂ /井数	5.7
原油又は天然ガスの生産	原油(コンデンセートを除く。)生産量×単位生産量当たりの排出量	生産時の通気弁	tCO ₂ /kl	0.000012
		生産時の通気弁以外の施設	tCO ₂ /kl	0.00027
		随伴ガスの焼却を行う場合	tCO ₂ /kl	0.067
	天然ガス生産量×単位生産量当たりの排出量	生産時の生産井施設	tCO ₂ /Nm ³	0.00000095
		生産時の成分調整等の処理施設	tCO ₂ /Nm ³	0.00000027
		天然ガスの採取時のみに随伴ガスの焼却を行う場合	tCO ₂ /Nm ³	0.0000018
		天然ガスの処理時のみに随伴ガスの焼却を行う場合	tCO ₂ /Nm ³	0.0000021
		天然ガスの採取時及び処理時の随伴ガスの焼却を行う場合	tCO ₂ /Nm ³	0.0000039
	点検された坑井数×単位井数当たりの点検に伴う排出量	—	tCO ₂ /井数	0.00048
セメントの製造	セメントクリンカー製造量×単位製造量当たりの排出量	—	tCO ₂ /t	0.502
生石灰の製造	(原料種ごとに)使用量×単位使用量当たりの排出量	石灰石	tCO ₂ /t	0.428
		ドロマイト	tCO ₂ /t	0.449
ソーダ石灰ガラス又は鉄鋼の製造	(原料種ごとに)使用量×単位使用量当たりの排出量	石灰石	tCO ₂ /t	0.440
		ドロマイト	tCO ₂ /t	0.471
ソーダ灰の製造	ソーダ灰の製造によるCO ₂ 使用量	—	—	—
ソーダ灰の使用	ソーダ灰使用量×単位使用量当たりの排出量	—	tCO ₂ /t	0.415
アンモニアの製造	(原料種ごとに)原料使用量×単位使用量当たりの排出量	別表4		
シリコンカーバイドの製造	石油コークス使用量×単位使用量当たりの排出量	—	tCO ₂ /t	2.3
カルシウムカーバイドの製造	カルシウムカーバイド製造量×単位製造量当たりの排出量	生石灰の製造	tCO ₂ /t	0.76
		生石灰の還元	tCO ₂ /t	1.1
エチレンの製造	エチレン製造量×単位製造量当たりの排出量	—	tCO ₂ /t	0.014
カルシウムカーバイドを原料としたアセチレンの使用	アセチレン使用量×単位使用量当たりの排出量	—	tCO ₂ /t	3.4
電気炉を使用した粗鋼の製造	電気炉における粗鋼製造量×単位製造量当たりの排出量	—	tCO ₂ /t	0.0050
ドライアイスの使用	ドライアイスとしてのCO ₂ 使用量	—	—	—
噴霧器の使用	噴霧器の使用によるCO ₂ 排出量	—	—	—
廃棄物等の焼却もしくは製品製造の用途への使用・廃棄物燃料の使用	(炉種・廃棄物の種類ごとに)焼却・使用量×単位焼却・使用量当たりの排出量	別表5		

【根拠条文】政令第6条第1項第2号及び別表第7、算定省令第3条

表3 メタン(CH₄)

対象となる排出活動	算定方法	単位生産量等当たりの排出量(排出係数)		
		区分	単位	値
燃料の燃焼の用に供する施設及び機械器具における燃料の使用	(燃料種・炉種ごとに)燃料使用量×単位使用量当たり発熱量×単位発熱量当たりの排出量	別表1及び別表6		
電気炉(製鉄用・製鋼用・合金鉄製造用・カーバイド製造用)における電気の使用	電気使用量×単位使用量当たりの排出量	—	tCH ₄ /kWh	0.000000020
石灰の採掘	坑内掘生産量×(排出される時期ごとに)単位生産量当たりの排出量	採掘時	tCH ₄ /t	0.0014
		採掘後の行程時	tCH ₄ /t	0.0016
	露天掘生産量×(排出される時期ごとに)単位生産量当たりの排出量	採掘時	tCH ₄ /t	0.00077
		採掘後の行程時	tCH ₄ /t	0.00067
原油又は天然ガスの試掘	試掘された坑井数×単位井数当たりの排出量	—	tCH ₄ /井数	0.00043
原油又は天然ガスの性状に関する試験の実施	性状に関する試験が行われた坑井数×単位井数当たりの排出量	—	tCH ₄ /井数	0.27
原油又は天然ガスの生産	原油(コンデンセートを除く。)生産量×単位生産量当たりの排出量	生産時の通気弁	tCH ₄ /kl	0.0014
		生産時の通気弁以外の施設	tCH ₄ /kl	0.0015
		随伴ガスの焼却を行う場合	tCH ₄ /kl	0.00014
	天然ガス生産量×単位生産量当たりの排出量	生産時の生産井施設	tCH ₄ /Nm ³	0.0000028
		生産時の成分調整等の処理施設	tCH ₄ /Nm ³	0.0000088
		天然ガスの採取時のみに随伴ガスの焼却を行う場合	tCH ₄ /Nm ³	0.00000011
		天然ガスの処理時のみに随伴ガスの焼却を行う場合	tCH ₄ /Nm ³	0.00000013
	天然ガスの採取時及び処理時の随伴ガスの焼却を行う場合	tCH ₄ /Nm ³	0.00000024	
	生産された坑井数×単位井数当たりの点検に伴う排出量	—	tCH ₄ /井数	0.064
	原油の精製	コンデンセート精製量×単位精製量当たりの排出量	貯蔵時	tCH ₄ /kl
精製時			tCH ₄ /kl	0.00000030
原油(コンデンセートを除く。)精製量×単位精製量当たりの排出量		貯蔵時	tCH ₄ /kl	0.000000027
		精製時	tCH ₄ /kl	0.00000033
都市ガスの製造	(原料種ごとに)原料使用量×単位使用量当たりの排出量	液化天然ガス(LNG)	tCH ₄ /PJ	0.26
		天然ガス(液化天然ガス(LNG)を除く。)	tCH ₄ /PJ	0.26
カーボンブラック等化学製品の製造	(製品の種類ごとに)製品製造量×単位製造量当たりの排出量	別表7		
家畜の飼養(消化管内発酵)	(家畜種ごとに)平均的な飼養頭数×単位飼養頭数当たりの体内からの排出量	別表8		
家畜の排せつ物の管理	(家畜のふん尿の管理方法ごとに)ふん尿中の有機物量×単位有機物量当りの管理に伴う排出量	別表9		
	(家畜種ごとに)平均的な飼養頭数×単位飼養頭数当たりのふん尿からの排出量			
	放牧牛の平均的な頭数×単位放牧頭数当たりのふん尿からの排出量			
稲作	(水田種ごとに)作付面積×単位面積当たりの排出量	間欠灌漑水田	tCH ₄ /㎡	0.000016
		常時湛水田	tCH ₄ /㎡	0.000028
農業廃棄物の焼却	(農業廃棄物の種類ごとに)農業廃棄物の屋外焼却量×単位焼却量当たりの排出量	別表10		
廃棄物の埋立処分	(廃棄物の種類ごとに)最終処分場に埋め立てられた廃棄物量×単位廃棄物量当たりの排出量	別表11		
工場排水の処理	工場廃水処理施設流入水に含まれる生物化学的酸素要求量で表示した汚濁負荷量×単位生物化学的酸素要求量当たりの工場廃水処理に伴う排出量	—	tCH ₄ /kgBOD	0.0000049
下水、し尿等の処理	終末処理場における下水処理量×単位処理量当たりの排出量	別表12		
	(し尿処理方法ごとに)し尿及び浄化槽汚泥処理量×単位処理量当たりの排出量			
	(施設種ごとに)処理対象人員×単位人員当たりの排出量			
廃棄物等の焼却もしくは製品の製造の用途への使用・廃棄物燃料の使用	(炉種・廃棄物の種類ごとに)焼却・使用量×単位焼却・使用量当たりの排出量	別表13		

【根拠条文】政令第6条第1項第3号及び別表第8、算定省令第4条及び別表第6

表4 一酸化二窒素(N₂O)

対象となる排出活動	算定方法	単位生産量等当たりの排出量(排出係数)		
		区分	単位	値
燃料の燃焼の用に供する施設及び機械器具における燃料の使用	(燃料種・炉種ごとに)燃料使用量×単位使用量当たり発熱量×単位発熱量当たりの排出量	別表1及び別表14		
原油又は天然ガスの性状に関する試験の実施	性状に関する試験が行われた井数×単位実施井数当たりの排出量	—	tN ₂ O/井数	0.000068
原油又は天然ガスの生産	原油(コンデンセートを除く。)生産量×単位生産量当たりのフレアリングによる排出量	随伴ガスの焼却を行う場合	tN ₂ O/kl	0.00000064
		天然ガスの採取時のみに随伴ガスの焼却を行う場合	tN ₂ O/Nm ³	0.000000000021
		天然ガスの処理時のみに随伴ガスの焼却を行う場合	tN ₂ O/Nm ³	0.000000000025
		天然ガスの採取時及び処理時の随伴ガスの焼却を行う場合	tN ₂ O/Nm ³	0.000000000046
アジピン酸等化学製品の製造	(製品の種類ごとに)製品製造量×単位製造量当たりの排出量	アジピン酸	tN ₂ O/t	0.28
		硝酸	tN ₂ O/t	0.0032
麻酔材の使用	麻酔材としてのN ₂ Oの使用量	—	—	—
家畜の排せつ物の管理	(家畜のふん尿の管理方法ごとに)ふん尿中の窒素量×単位窒素量当たりの管理に伴う排出量	別表15		
	(家畜のふん尿の管理方法ごとに)平均的な飼養頭数×単位飼養頭数当たりのふん尿からの排出量			
	放牧牛の平均的な頭数×単位放牧頭数当たりのふん尿からの排出量			
耕地における肥料の使用	(作物種ごとに)使用された肥料に含まれる窒素量×単位窒素量当たりの排出量	別表16		
耕地における農作物の残さの肥料としての使用	(作物種ごとに)土壌にすき込まれた作物残さの乾物量×単位作物残さの乾物量当たりの排出量	別表17		
農業廃棄物の焼却	(農業廃棄物の種類ごとに)農業廃棄物の屋外焼却量×単位焼却量当たりの排出量	別表18		
工場排水の処理	工場廃水処理施設流入水中の窒素量×単位窒素量当たりの処理に伴う排出量	—	tN ₂ O/tN	0.0043
下水、し尿等の処理	終末処理場における下水処理量×単位処理量当たりの排出量	別表19		
	(し尿処理方法ごとに)し尿及び浄化槽汚泥汚泥中の窒素量×単位窒素量当たりの処理に伴う排出量			
	(施設種ごとに)処理対象人員×単位人員当たりの排出量			
廃棄物等の焼却もしくは製品の製造の用途への使用・廃棄物燃料の使用	(炉種・廃棄物の種類ごとに)焼却・使用量×単位焼却・使用量当たりの排出量	別表20		

【根拠条文】政令第6条第1項第4号及び別表第9、算定省令第5条

表5 ハイドロフルオロカーボン(HFC)

対象となる排出活動	算定方法	単位生産量等当たりの排出量(排出係数)		
		区分	単位	値
クロロジフルオロメタン(HFC-22)の製造	HCFC-22製造量×単位製造量当たりのHFC-23生成量－回収・適正処理量	—	tHFC-23/ tHCFC-22	0.019
ハイドロフルオロカーボン(HFC)の製造	製造量×単位製造量当たりの排出量	—	tHFC/tHFC	0.0049
家庭用電気冷蔵庫等HFC封入製品の製造におけるHFCの封入	(製品種ごとに)製造時の使用量×単位使用量当たりの排出量	家庭用電気冷蔵庫	tHFC/tHFC	0.00050
		家庭用エアコンディショナー	tHFC/tHFC	0.0019
		業務用冷凍空気調和機器(自動販売機を除く。)	tHFC/tHFC	0.0020
		自動販売機	tHFC/台	0.0000065
		自動車用エアコンディショナー	tHFC/台	0.0000025
業務用冷凍空気調和機器の使用開始におけるHFCの封入	機器使用開始時の使用量×単位使用量当たりの排出量	業務用冷凍空気調和機器(自動販売機を除く。)	tHFC/tHFC	0.017
業務用冷凍空気調和機器の整備におけるHFCの回収及び封入	回収時残存量－回収・適正処理量＋再封入時使用量×単位使用量当たりの排出量	業務用冷凍空気調和機器(自動販売機を除く。)	tHFC/tHFC	0.010
		自動販売機	tHFC/台	0.0000011
家庭用電気冷蔵庫等HFC封入製品の廃棄におけるHFCの回収	(製品種ごとに)回収時残存量－回収・適正処理量	家庭用電気冷蔵庫	—	—
		家庭用エアコンディショナー	—	—
		業務用冷凍空気調和機器(自動販売機を除く。)	—	—
		自動販売機	—	—
プラスチック製造における発泡材としてのHFCの使用	ポリエチレンフォーム製造時の使用量 (製品種ごとに)製造時の使用量×単位使用量当たりの排出量	ポリエチレンフォーム	—	—
		押出法ポリスチレンフォーム	tHFC/tHFC	0.25
		ウレタンフォーム	tHFC/tHFC	0.10
噴霧器及び消火剤の製造におけるHFCの封入	製品製造時の使用量×単位使用量当たりの排出量	噴霧器	tHFC/tHFC	0.028
		消火剤	tHFC/tHFC	0.000020
噴霧器の使用	製品の使用に伴う排出量	—	—	—
半導体素子等の加工工程でのドライエッチング等におけるHFCの使用	使用量×単位使用量当たりの排出量－回収・適正処理量	—	tHFC/tHFC	0.30
溶剤等の用途へのHFCの使用	使用量－回収・適正処理量	—	—	—

【根拠条文】政令第6条第1項第5号及び別表第10、算定省令第6条

表6 パーフルオロカーボン(PFC)

対象となる排出活動	算定方法	単位生産量等当たりの排出量(排出係数)		
		区分	単位	値
アルミニウムの製造	アルミニウム製造量×単位製造量当たりの排出量	PFC-14(CF ₄)	tPFC-14/tAl	0.00030
		PFC-116(C ₂ F ₆)	tPFC-116/tAl	0.000030
パーフルオロカーボン(PFC)の製造	製造量×単位製造量当たりの排出量	—	tPFC/tPFC	0.039
半導体素子等の加工工程でのドライエッチング等におけるPFCの使用	使用量×単位使用量当たりの排出量－回収・適正処理量	PFC-14(CF ₄)	tPFC/tPFC	0.80
		PFC-116(C ₂ F ₆)	tPFC/tPFC	0.70
		PFC-218(C ₃ F ₈)	tPFC/tPFC	0.40
		PFC-c318(c-C ₄ F ₈)	tPFC/tPFC	0.30
		PFC-116使用時、PFC-14の副生	tPFC-14/ tPFC-116	0.10
		PFC-218使用時、PFC-14の副生	tPFC-14/ tPFC-218	0.20
溶剤等の用途へのPFCの使用	使用量－回収・適正処理量	—	—	—

【根拠条文】政令第6条第1項第6号及び別表第11、算定省令第7条

表7 六ふっ化硫黄(SF₆)

対象となる排出活動	算定方法	単位生産量等当たりの排出量(排出係数)		
		区分	単位	値
マグネシウム合金の鋳造	マグネシウム合金の鋳造によるSF ₆ 使用量	—	—	—
六ふっ化硫黄(SF ₆)の製造	製造量×単位製造量当たりの排出量	—	tSF ₆ /tSF ₆	0.019
変圧器等電気機械器具の製造及び使用の開始におけるSF ₆ の封入	機器製造・使用開始時の使用量×単位使用量当たりの排出量	—	tSF ₆ /tSF ₆	0.027
変圧器等電気機械器具の使用	機器使用開始時に封入されていた量×単位封入量当たりの年間排出量×使用期間の1年間に対する比率	—	tSF ₆ /tSF ₆ /年	0.0010
変圧器等電気機械器具の点検におけるSF ₆ の回収	機器点検時の残存量一回収・適正処理量	—	—	—
変圧器等電気機械器具の廃棄におけるSF ₆ の回収	機器廃棄時残存量一回収・適正処理量	—	—	—
半導体素子等の加工工程でのドライエッチング等におけるSF ₆ の使用	使用量×単位使用量当たりの排出量一回収・適正処理量	—	tSF ₆ /tSF ₆	0.50

【根拠条文】政令第6条第1項第7号及び別表第12、算定省令第8条

表8 三ふっ化窒素(NF₃)

対象となる排出活動	算定方法	単位生産量等当たりの排出量(排出係数)		
		区分	単位	値
三ふっ化窒素(NF ₃)の製造	製造量×単位製造量当たりの排出量	—	tNF ₃ /tNF ₃	0.017
半導体素子等の加工工程でのドライエッチング等におけるNF ₃ の使用	使用量×単位使用量当たりの排出量一回収・適正処理量	半導体(リモートプラズマ)	tNF ₃ /tNF ₃	0.02
		半導体(リモートプラズマ以外)	tNF ₃ /tNF ₃	0.20
		液晶デバイス(リモートプラズマ)	tNF ₃ /tNF ₃	0.03
		液晶デバイス(リモートプラズマ以外)	tNF ₃ /tNF ₃	0.30

【根拠条文】政令第6条第1項第8号及び別表第13、算定省令第8条の2

別表1 発熱量換算係数

燃料種		単位	値
固体燃料	原料炭	GJ/t	29.0
	一般炭	GJ/t	25.7
	無煙炭	GJ/t	26.9
	コークス	GJ/t	29.4
	石油コークス	GJ/t	29.9
	練炭又は豆炭	GJ/t	23.9
	木材	GJ/t	14.4
	木炭	GJ/t	30.5
	その他の固体燃料	GJ/t	33.1
	液体燃料	コールタール	GJ/t
石油アスファルト		GJ/t	40.9
コンデンセート(NGL)		GJ/kl	35.3
原油(コンデンセート(NGL)を除く。)		GJ/kl	38.2
ガソリン		GJ/kl	34.6
ナフサ		GJ/kl	33.6
ジェット燃料油		GJ/kl	36.7
灯油		GJ/kl	36.7
軽油		GJ/kl	37.7
A重油		GJ/kl	39.1
B・C重油		GJ/kl	41.9
潤滑油		GJ/kl	40.2
その他の液体燃料		GJ/kl	37.9
気体燃料		液化石油ガス(LPG)	GJ/t
	石油系炭化水素ガス	GJ/1,000Nm ³	44.9
	液化天然ガス(LNG)	GJ/t	54.6
	天然ガス(液化天然ガス(LNG)を除く。)	GJ/1,000Nm ³	43.5
	コークス炉ガス	GJ/1,000Nm ³	21.1
	高炉ガス	GJ/1,000Nm ³	3.41
	転炉ガス	GJ/1,000Nm ³	8.41
	都市ガス	GJ/1,000Nm ³	44.8(※2)
	その他の気体燃料	GJ/1,000Nm ³	28.5
パルプ廃液	GJ/t	13.9	
その他	他人から供給された熱(産業用蒸気)	GJ/GJ	1.02
	他人から供給された熱(産業用以外の蒸気)、温水、冷水	GJ/GJ	1.36
	他人から供給された電気(電気事業者、昼間の電気)※1	GJ/千kWh	9.97
	他人から供給された電気(電気事業者、夜間の電気)※1	GJ/千kWh	9.28
	それ以外の電気(電気事業者以外)	GJ/千kWh	9.76

※1 昼間「午前8時から午後10時まで」、夜間「午後10時から午前8時まで」

※2 エネルギー起源CO₂の排出量の算定に用いる発熱量については、省エネルギー法の規定による定期報告において用いた発熱量を用いてもよい。

【根拠条文】算定省令第2条第3項、第4条第1項、別表第1及び別表第5

別表2 燃料の使用に関する排出係数 (エネルギー起源CO₂)

対象となる排出活動	区分	単位	値
燃料の使用	原料炭	tC/GJ	0.0245
	一般炭	tC/GJ	0.0247
	無煙炭	tC/GJ	0.0255
	コークス	tC/GJ	0.0294
	石油コークス	tC/GJ	0.0254
	コールタール	tC/GJ	0.0209
	石油アスファルト	tC/GJ	0.0208
	コンデンセート(NGL)	tC/GJ	0.0184
	原油(コンデンセート(NGL)を除く。)	tC/GJ	0.0187
	ガソリン	tC/GJ	0.0183
	ナフサ	tC/GJ	0.0182
	ジェット燃料油	tC/GJ	0.0183
	灯油	tC/GJ	0.0185
	軽油	tC/GJ	0.0187
	A重油	tC/GJ	0.0189
	B・C重油	tC/GJ	0.0195
	液化石油ガス(LPG)	tC/GJ	0.0161
	石油系炭化水素ガス	tC/GJ	0.0142
	液化天然ガス(LNG)	tC/GJ	0.0135
	天然ガス(液化天然ガス(LNG)を除く。)	tC/GJ	0.0139
	コークス炉ガス	tC/GJ	0.0110
	高炉ガス	tC/GJ	0.0263
	転炉ガス	tC/GJ	0.0384
	都市ガス	tC/GJ	0.0136

【根拠条文】算定省令第2条第3項及び別表第1

別表3 燃料の使用に関する排出係数(別表1×別表2×(44/12)) (エネルギー起源CO₂)

対象となる排出活動	区分	単位	値
燃料の使用	原料炭	tCO ₂ /t	2.61
	一般炭	tCO ₂ /t	2.33
	無煙炭	tCO ₂ /t	2.52
	コークス	tCO ₂ /t	3.17
	石油コークス	tCO ₂ /t	2.78
	コールタール	tCO ₂ /t	2.86
	石油アスファルト	tCO ₂ /t	3.12
	コンデンセート(NGL)	tCO ₂ /kl	2.38
	原油(コンデンセート(NGL)を除く。)	tCO ₂ /kl	2.62
	ガソリン	tCO ₂ /kl	2.32
	ナフサ	tCO ₂ /kl	2.24
	ジェット燃料油	tCO ₂ /kl	2.46
	灯油	tCO ₂ /kl	2.49
	軽油	tCO ₂ /kl	2.58
	A重油	tCO ₂ /kl	2.71
	B・C重油	tCO ₂ /kl	3.00
	液化石油ガス(LPG)	tCO ₂ /t	3.00
	石油系炭化水素ガス	tCO ₂ /1,000Nm ³	2.34
	液化天然ガス(LNG)	tCO ₂ /t	2.70
	天然ガス(液化天然ガス(LNG)を除く。)	tCO ₂ /1,000Nm ³	2.22
	コークス炉ガス	tCO ₂ /1,000Nm ³	0.85
	高炉ガス	tCO ₂ /1,000Nm ³	0.33
	転炉ガス	tCO ₂ /1,000Nm ³	1.18
都市ガス	tCO ₂ /1,000Nm ³	2.23※	

※ 都市ガスの排出係数は、発熱量として44.8GJ/千Nm³を用いた場合の値であり、省エネ法の規定による定期報告において用いた発熱量を用いてもよい。

【根拠条文】算定省令第2条第3項、第4条第1項、別表第1及び別表第5

別表4 アンモニアの製造に関する排出係数 (非エネルギー起源CO₂)

対象となる排出活動	区分	単位	値
アンモニアの製造	石炭	tCO ₂ /t	2.3
	石油コークス	tCO ₂ /t	2.8
	ナフサ	tCO ₂ /kl	2.2
	液化石油ガス(LPG)	tCO ₂ /t	3.0
	石油系炭化水素ガス	tCO ₂ /1,000Nm ³	2.3
	液化天然ガス(LNG)	tCO ₂ /t	2.7
	天然ガス(液化天然ガス(LNG)を除く。)	tCO ₂ /1,000Nm ³	2.2
	コークス炉ガス	tCO ₂ /1,000Nm ³	0.85

【根拠条文】算定省令第3条第9項及び別表第2

別表5 廃棄物等の焼却及び原燃料としての使用に関する排出係数 (非エネルギー起源CO₂)

対象となる排出活動	区分	単位	値
廃棄物の焼却及び製品の製造の用途への使用	廃油(植物性のもの及び動物性のものを除く。)	tCO ₂ /t	2.92
	合成繊維	tCO ₂ /t	2.29
	廃ゴムタイヤ	tCO ₂ /t	1.72
	合成繊維及び廃ゴムタイヤ以外の廃プラスチック類(産業廃棄物に限る。)	tCO ₂ /t	2.55
	その他の廃プラスチック類	tCO ₂ /t	2.77
	ごみ固形燃料(RPF)	tCO ₂ /t	1.57
	ごみ固形燃料(RDF)	tCO ₂ /t	0.775
	廃棄物燃料の使用	廃油(植物性のもの及び動物性のものを除く。)から製造される燃料油	tCO ₂ /kl
廃プラスチック類から製造される燃料油(自ら製造するものを除く。)		tCO ₂ /kl	2.62
ごみ固形燃料(RPF)		tCO ₂ /t	1.57
ごみ固形燃料(RDF)		tCO ₂ /t	0.775

【根拠条文】算定省令第3条第12項、第14項～第15項及び別表第3

別表6 燃料の燃焼の用に供する施設及び機械器具における燃料の使用に関する排出係数 (CH₄)

対象となる排出活動	区分	単位	値
燃料の燃焼の用に供する施設及び機械器具における燃料の使用	ボイラー(木材)	tCH ₄ /GJ	0.000074
	ボイラー(木炭)	tCH ₄ /GJ	0.000074
	ボイラー(バルブ廃液)	tCH ₄ /GJ	0.0000039
	焙焼炉(固体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.000012
	焙焼炉(気体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.0000063
	焼結炉(鉄鋼用、非鉄金属(銅、鉛及び亜鉛を除く。)用)	tCH ₄ /GJ	0.000030
	焼結炉(無機化学工業品用、固体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.000012
	焼結炉(無機化学工業品用、気体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.0000063
	か焼炉(固体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.000012
	か焼炉(気体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.0000063
	ペレット焼成炉(鉄鋼用、非鉄金属用)	tCH ₄ /GJ	0.0000016
	ペレット焼成炉(無機化学工業品用、固体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.000012
	ペレット焼成炉(無機化学工業品用、気体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.0000063
	金属溶解炉(銅、鉛及び亜鉛用を除く、精製用及び鑄造用、固体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.000012
	金属溶解炉(銅、鉛及び亜鉛用を除く、精製用及び鑄造用、気体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.0000063
	セメント焼成炉(固体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.000012
	セメント焼成炉(気体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.0000063
	ガラス溶融炉(固体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.000012
	ガラス溶融炉(気体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.0000063
	その他の溶融炉(固体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.000012
	その他の溶融炉(気体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.0000063
	反応炉(無機化学工業品用(カーボンブラックを除く。))及び食料品用、固体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.000012
	反応炉(無機化学工業品用(カーボンブラックを除く。))及び食料品用、気体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.0000063
	直火炉(無機化学工業品用(カーボンブラックを除く。))及び食料品用、固体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.000012
	直火炉(無機化学工業品用(カーボンブラックを除く。))及び食料品用、気体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.0000063
	セメント原料乾燥炉	tCH ₄ /GJ	0.000027
	レンガ原料乾燥炉	tCH ₄ /GJ	0.000027
	骨材乾燥炉	tCH ₄ /GJ	0.000027
	鑄型乾燥炉	tCH ₄ /GJ	0.000027
	洗剤乾燥炉	tCH ₄ /GJ	0.0000034
	その他の乾燥炉	tCH ₄ /GJ	0.0000034
	焼結炉(銅、鉛及び亜鉛用、一般炭及びコークス)	tCH ₄ /GJ	0.000012
	焼結炉(銅、鉛及び亜鉛用、気体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.0000063
	溶鉱炉(銅、鉛及び亜鉛用、一般炭及びコークス)	tCH ₄ /GJ	0.000012
	溶解炉(銅、鉛及び亜鉛用、一般炭及びコークス)	tCH ₄ /GJ	0.000012
	溶解炉(銅、鉛及び亜鉛用、気体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.0000063
	ガス機関(航空機、自動車又は船舶に使われるものを除く、液体燃料、気体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.000054
	ガソリン機関(航空機、自動車又は船舶に使われるものを除く、液体燃料、気体燃料)	tCH ₄ /GJ	0.000054
	業務用のこゝろ、湯沸器、ストーブその他の事業者が事業活動の用に供する機械器具(一般炭、練炭又は豆炭)	tCH ₄ /GJ	0.000029
	業務用のこゝろ、湯沸器、ストーブその他の事業者が事業活動の用に供する機械器具(灯油)	tCH ₄ /GJ	0.0000095
	業務用のこゝろ、湯沸器、ストーブその他の事業者が事業活動の用に供する機械器具(LPG、都市ガス)	tCH ₄ /GJ	0.0000045

【根拠条文】算定省令第4条第1項及び別表第4

別表7 カーボンブラック等化学薬品の製造に関する排出係数 (CH₄)

対象となる排出活動	区分	単位	値
カーボンブラック等化学製品の製造	カーボンブラック	tCH ₄ /t	0.00035
	コークス	tCH ₄ /t	0.00013
	エチレン	tCH ₄ /t	0.000015
	1,2-ジクロロエタン	tCH ₄ /t	0.0000050
	スチレン	tCH ₄ /t	0.000031
	メタノール	tCH ₄ /t	0.0020

【根拠条文】算定省令第4条第10項

別表8 家畜の飼養に関する排出係数 (CH₄)

対象となる排出活動	区分	単位	値
家畜の飼養(消化管内発酵)	乳用牛	tCH ₄ /頭	0.11
	(消化管内発酵) 肉用牛	tCH ₄ /頭	0.066
	馬	tCH ₄ /頭	0.018
	めん羊	tCH ₄ /頭	0.0041
	山羊	tCH ₄ /頭	0.0041
	豚	tCH ₄ /頭	0.0011
	水牛	tCH ₄ /頭	0.055

【根拠条文】算定省令第4条第11項

別表9 家畜の排せつ物の管理に関する排出係数 (CH₄)

対象となる排出活動	区分	単位	値
牛(尿から分離したふん・天日乾燥)		tCH ₄ /t	0.0020
牛(尿から分離したふん・火力乾燥)		tCH ₄ /t	0
牛(尿から分離したふん・強制発酵)(乳用牛)		tCH ₄ /t	0.00044
牛(尿から分離したふん・強制発酵)(肉用牛)		tCH ₄ /t	0.00034
牛(尿から分離したふん・堆積発酵)(乳用牛)		tCH ₄ /t	0.038
牛(尿から分離したふん・堆積発酵)(肉用牛)		tCH ₄ /t	0.0013
牛(尿から分離したふん・焼却)		tCH ₄ /t	0.0040
牛(ふんから分離した尿・強制発酵)(乳用牛)		tCH ₄ /t	0.00044
牛(ふんから分離した尿・強制発酵)(肉用牛)		tCH ₄ /t	0.00034
牛(ふんから分離した尿・浄化)(乳用牛)		tCH ₄ /t	0.000087
牛(ふんから分離した尿・浄化)(肉用牛)		tCH ₄ /t	0.000067
牛(ふんから分離した尿・貯留)(乳用牛)		tCH ₄ /t	0.039
牛(ふんから分離した尿・貯留)(肉用牛)		tCH ₄ /t	0.030
牛(ふんと尿との混合物・天日乾燥)		tCH ₄ /t	0.0020
牛(ふんと尿との混合物・火力乾燥)		tCH ₄ /t	0
牛(ふんと尿との混合物・強制発酵)(乳用牛)		tCH ₄ /t	0.00044
牛(ふんと尿との混合物・強制発酵)(肉用牛)		tCH ₄ /t	0.00034
牛(ふんと尿との混合物・堆積発酵)(乳用牛)		tCH ₄ /t	0.038
牛(ふんと尿との混合物・堆積発酵)(肉用牛)		tCH ₄ /t	0.0013
牛(ふんと尿との混合物・浄化)(乳用牛)		tCH ₄ /t	0.000087
牛(ふんと尿との混合物・浄化)(肉用牛)		tCH ₄ /t	0.000067
牛(ふんと尿との混合物・貯留)(乳用牛)		tCH ₄ /t	0.039
牛(ふんと尿との混合物・貯留)(肉用牛)		tCH ₄ /t	0.030
豚(尿から分離したふん・天日乾燥)		tCH ₄ /t	0.0020
豚(尿から分離したふん・火力乾燥)		tCH ₄ /t	0
豚(尿から分離したふん・強制発酵)		tCH ₄ /t	0.00097
豚(尿から分離したふん・堆積発酵)		tCH ₄ /t	0.0016
豚(尿から分離したふん・焼却)		tCH ₄ /t	0.0040
豚(ふんから分離した尿・強制発酵)		tCH ₄ /t	0.00097
豚(ふんから分離した尿・浄化)		tCH ₄ /t	0.00019
豚(ふんから分離した尿・貯留)		tCH ₄ /t	0.087
豚(ふんと尿との混合物・天日乾燥)		tCH ₄ /t	0.0020
豚(ふんと尿との混合物・火力乾燥)		tCH ₄ /t	0
豚(ふんと尿との混合物・強制発酵)		tCH ₄ /t	0.00097
豚(ふんと尿との混合物・堆積発酵)		tCH ₄ /t	0.0016
豚(ふんと尿との混合物・浄化)		tCH ₄ /t	0.00019
豚(ふんと尿との混合物・貯留)		tCH ₄ /t	0.087
鶏(ふん・天日乾燥)		tCH ₄ /t	0.0020
鶏(ふん・火力乾燥)		tCH ₄ /t	0
鶏(ふん・強制発酵)		tCH ₄ /t	0.0014
鶏(ふん・堆積発酵)		tCH ₄ /t	0.0014
鶏(ふん・焼却)		tCH ₄ /t	0.0040
馬		tCH ₄ /頭	0.0021
めん羊		tCH ₄ /頭	0.00028
山羊		tCH ₄ /頭	0.00018
水牛		tCH ₄ /頭	0.0020
放牧された牛が排せつするふん尿からの排出		tCH ₄ /頭	0.0013

【根拠条文】算定省令第4条第12項～第14項及び別表7

別表10 農業廃棄物の焼却に関する排出係数 (CH₄)

対象となる排出活動	区分	単位	値
農業廃棄物の焼却	水稻	tCH ₄ /t	0.0021
	小麦	tCH ₄ /t	0.0025
	大麦	tCH ₄ /t	0.0023
	えん麦	tCH ₄ /t	0.0026
	らい麦	tCH ₄ /t	0.0025
	どうもろこし	tCH ₄ /t	0.0024
	大豆	tCH ₄ /t	0.0024
	小豆	tCH ₄ /t	0.0024
	いんげんまめ	tCH ₄ /t	0.0024
	えんどうまめ	tCH ₄ /t	0.0023
	らっかせい	tCH ₄ /t	0.0023
	ばれいしょ	tCH ₄ /t	0.0015
	てんさい	tCH ₄ /t	0.00049
	さとうきび	tCH ₄ /t	0.0021
	青刈りえん麦	tCH ₄ /t	0.00048
	青刈りらい麦	tCH ₄ /t	0.00048
青刈りの麦(青刈りえん麦・青刈りらい麦を除く。)	tCH ₄ /t	0.00049	

【根拠条文】算定省令第4条第16項及び別表第8

別表11 廃棄物の埋立処分に関する排出係数 (CH₄)

対象となる排出活動	区分	単位	値
廃棄物の埋立処分	食物くず(厨芥類)	tCH ₄ /t	0.145
	紙くず	tCH ₄ /t	0.136
	繊維くず	tCH ₄ /t	0.150
	木くず	tCH ₄ /t	0.151
	下水汚泥	tCH ₄ /t	0.133
	し尿処理施設に係る汚泥	tCH ₄ /t	0.133
	浄水施設に係る汚泥	tCH ₄ /t	0.0250
製造業に係る有機性の汚泥	tCH ₄ /t	0.150	

【根拠条文】算定省令第4条第17項、第18項及び別表第9

別表12 下水等及び雑排水の処理に関する排出係数 (CH₄)

対象となる排出活動	区分	単位	値
下水等及び雑排水の処理	終末処理場	tCH ₄ /m ³	0.0000008
	し尿処理施設(嫌気性消化処理)	tCH ₄ /m ³	0.00054
	し尿処理施設(好気性消化処理)	tCH ₄ /m ³	0.0000055
	し尿処理施設(高負荷生物学的脱窒素処理)	tCH ₄ /m ³	0.0000050
	し尿処理施設(生物学的脱窒素処理(標準脱窒素処理))	tCH ₄ /m ³	0.0000059
	し尿処理施設(膜分離処理)	tCH ₄ /m ³	0.0000055
	し尿処理施設(その他の処理)	tCH ₄ /m ³	0.0000055
	コミュニティ・プラント	tCH ₄ /人	0.00020
	既存単独処理浄化槽	tCH ₄ /人	0.00020
	浄化槽(既存単独処理浄化槽を除く。)	tCH ₄ /人	0.0011
	くみ取便所の便槽	tCH ₄ /人	0.00020

【根拠条文】算定省令第4条第19項～第23項及び別表第10～別表第11

別表13 廃棄物等の焼却及び原燃料としての使用に関する排出係数 (CH₄)

対象となる排出活動	区分	単位	値
一般廃棄物の焼却	連続燃焼式焼却施設	tCH ₄ /t	0.00000095
	准連続燃焼式焼却施設	tCH ₄ /t	0.000077
	バッチ燃焼式焼却施設	tCH ₄ /t	0.000076
産業廃棄物の焼却	汚泥	tCH ₄ /t	0.0000097
	廃油	tCH ₄ /t	0.0000056
工業炉等における廃棄物の焼却もしくは製品の製造の用途への仕様	セメント焼成炉における廃ゴムタイヤの焼却もしくは製品の製造の用途への使用	tCH ₄ /t	0.00025
	セメント焼成炉における廃プラスチック類(廃ゴムタイヤを除く。)の焼却もしくは製品の製造の用途への使用	tCH ₄ /t	0.00036
	その他の工業炉(ボイラーを除く。)における廃ゴムタイヤの焼却もしくは製品の製造の用途への使用	tCH ₄ /t	0.00025
	その他の工業炉(ボイラーを除く。)における廃プラスチック類(廃ゴムタイヤを除く。)の焼却もしくは製品の製造の用途への使用	tCH ₄ /t	0.00036
工業炉等における廃棄物燃料の使用	セメント焼成炉におけるごみ固形燃料(RPF)の使用	tCH ₄ /t	0.00035
	セメント焼成炉におけるごみ固形燃料(RDF)の使用	tCH ₄ /t	0.00022
	その他の工業炉(ボイラーを除く。)におけるごみ固形燃料(RPF)の使用	tCH ₄ /t	0.00035
	その他の工業炉(ボイラーを除く。)におけるごみ固形燃料(RDF)の使用	tCH ₄ /t	0.00022

【根拠条文】算定省令第4条第24項～第28項及び別表第12～別表第14

別表14 燃料の燃焼の用に供する施設及び機械器具における燃料の使用に関する排出係数 (N₂O)

対象となる排出活動	区分	単位	値
燃料の燃焼の用に供する施設及び機械器具における燃料の使用	常圧流動床ボイラー(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.000054
	加圧流動床ボイラー(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.000050
	ボイラー(流動床以外、固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000058
	ボイラー(流動床以外、BC重油・原油)	tN ₂ O/GJ	0.00000017
	ガス加熱炉(液体燃料、気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000000069
	焙焼炉(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066
	焙焼炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
	焙焼炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014
	焼結炉(鉄鋼用、非鉄金属(銅、鉛及び亜鉛を除く。)用及び無機化学工業品用、固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066
	焼結炉(鉄鋼用、非鉄金属(銅、鉛及び亜鉛を除く。)用及び無機化学工業品用、液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
	焼結炉(鉄鋼用、非鉄金属(銅、鉛及び亜鉛を除く。)用及び無機化学工業品用、気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014
	か焼炉(鉄鋼用、非鉄金属用及び無機化学工業品用、固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066
	か焼炉(鉄鋼用、非鉄金属用及び無機化学工業品用、液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
	か焼炉(鉄鋼用、非鉄金属用及び無機化学工業品用、気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014
	ペレット焼成炉(鉄鋼用、非鉄金属用及び無機化学工業品用、固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066
	ペレット焼成炉(鉄鋼用、非鉄金属用及び無機化学工業品用、液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
	ペレット焼成炉(鉄鋼用、非鉄金属用及び無機化学工業品用、気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014
	金属溶解炉(銅、鉛及び亜鉛用を除く、精製用及び鑄造用、固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066
	金属溶解炉(銅、鉛及び亜鉛用を除く、精製用及び鑄造用、液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
	金属溶解炉(銅、鉛及び亜鉛用を除く、精製用及び鑄造用、気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014
	金属鍛造炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
	金属鍛造炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014
	金属圧延加熱炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
	金属圧延加熱炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014
	金属熱処理炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
	金属熱処理炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014
	石油加熱炉(液体燃料、気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000000069
	触媒再生塔(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000072
	セメント焼成炉(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066
	セメント焼成炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
	セメント焼成炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014
	レンガ焼成炉(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066
	レンガ焼成炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
	レンガ焼成炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014
	ドロマイト焼成炉(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066
	ドロマイト焼成炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
	ドロマイト焼成炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014
	石灰焼成炉(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066
	石灰焼成炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
	石灰焼成炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014
	炭素焼成炉(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066
	炭素焼成炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
	炭素焼成炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014
	陶磁器焼成炉(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066
	陶磁器焼成炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
	陶磁器焼成炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014
	その他の焼成炉(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066
	その他の焼成炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
	その他の焼成炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014
	ガラス溶融炉(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066
ガラス溶融炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010	
ガラス溶融炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014	
その他の溶融炉(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066	
その他の溶融炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010	
その他の溶融炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014	
反応炉(無機化学工業品用及び食料品用、固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066	
反応炉(無機化学工業品用及び食料品用、液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010	
反応炉(無機化学工業品用及び食料品用、気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014	
直火炉(無機化学工業品用及び食料品用、固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066	
直火炉(無機化学工業品用及び食料品用、液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010	
直火炉(無機化学工業品用及び食料品用、気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014	
セメント原料乾燥炉(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066	
セメント原料乾燥炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010	
セメント原料乾燥炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000014	
レンガ原料乾燥炉(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.00000066	

レンガ原料乾燥炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
レンガ原料乾燥炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000014
骨材乾燥炉(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000066
骨材乾燥炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
骨材乾燥炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000014
鋳型乾燥炉(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000066
鋳型乾燥炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
鋳型乾燥炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000014
洗剤乾燥炉(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000066
洗剤乾燥炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
洗剤乾燥炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000014
その他の乾燥炉(固体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000066
その他の乾燥炉(液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
その他の乾燥炉(気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000014
焼結炉(銅、鉛及び亜鉛用、一般炭及びコークス)	tN ₂ O/GJ	0.0000066
焼結炉(銅、鉛及び亜鉛用、液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
焼結炉(銅、鉛及び亜鉛用、気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000014
溶鉱炉(銅、鉛及び亜鉛用、一般炭及びコークス)	tN ₂ O/GJ	0.0000066
溶解炉(銅、鉛及び亜鉛用、一般炭及びコークス)	tN ₂ O/GJ	0.0000066
溶解炉(銅、鉛及び亜鉛用、液体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000010
溶解炉(銅、鉛及び亜鉛用、気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000014
ガスタービン(航空機又は船舶に用いられるものを除く、液体燃料、気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000078
ディーゼル機関(自動車、鉄道車両又は船舶に用いられるものを除く、液体燃料、気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000017
ガス機関(航空機、自動車又は船舶に用いられるものを除く、液体燃料、気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000062
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、液体燃料、気体燃料)	tN ₂ O/GJ	0.0000062
業務用のこまろ、湯沸器、ストーブその他の事業者が事業活動の用に供する機械器具(一般炭、練炭又は豆炭)	tN ₂ O/GJ	0.0000013
業務用のこまろ、湯沸器、ストーブその他の事業者が事業活動の用に供する機械器具(灯油)	tN ₂ O/GJ	0.0000057
業務用のこまろ、湯沸器、ストーブその他の事業者が事業活動の用に供する機械器具(LPG、都市ガス)	tN ₂ O/GJ	0.00000090

【根拠条文】算定省令第5条第1項及び別表第15

別表15 家畜の排せつ物の管理に関する排出係数 (N₂O)

対象となる排出活動	区分	単位	値
家畜の排せつ物の管理	牛(尿から分離したふん・天日乾燥)	tN ₂ O/tN	0.031
	牛(尿から分離したふん・火力乾燥)	tN ₂ O/tN	0.031
	牛(尿から分離したふん・強制発酵)	tN ₂ O/tN	0.0039
	牛(尿から分離したふん・堆積発酵)(乳用牛)	tN ₂ O/tN	0.038
	牛(尿から分離したふん・堆積発酵)(肉用牛)	tN ₂ O/tN	0.025
	牛(尿から分離したふん・焼却)	tN ₂ O/tN	0.0016
	牛(ふんから分離した尿・強制発酵)	tN ₂ O/tN	0.031
	牛(ふんから分離した尿・浄化)	tN ₂ O/tN	0.079
	牛(ふんから分離した尿・貯留)	tN ₂ O/tN	0.0016
	牛(ふんと尿との混合物・天日乾燥)	tN ₂ O/tN	0.031
	牛(ふんと尿との混合物・火力乾燥)	tN ₂ O/tN	0.031
	牛(ふんと尿との混合物・強制発酵)(乳用牛)	tN ₂ O/tN	0.031
	牛(ふんと尿との混合物・強制発酵)(肉用牛)	tN ₂ O/tN	0.031
	牛(ふんと尿との混合物・堆積発酵)(乳用牛)	tN ₂ O/tN	0.038
	牛(ふんと尿との混合物・堆積発酵)(肉用牛)	tN ₂ O/tN	0.025
	牛(ふんと尿との混合物・浄化)	tN ₂ O/tN	0.079
	牛(ふんと尿との混合物・貯留)	tN ₂ O/tN	0.0016
	豚(尿から分離したふん・天日乾燥)	tN ₂ O/tN	0.031
	豚(尿から分離したふん・火力乾燥)	tN ₂ O/tN	0.031
	豚(尿から分離したふん・強制発酵)	tN ₂ O/tN	0.0039
	豚(尿から分離したふん・堆積発酵)	tN ₂ O/tN	0.039
	豚(尿から分離したふん・焼却)	tN ₂ O/tN	0.0016
	豚(ふんから分離した尿・強制発酵)	tN ₂ O/tN	0.031
	豚(ふんから分離した尿・浄化)	tN ₂ O/tN	0.079
	豚(ふんから分離した尿・貯留)	tN ₂ O/tN	0.0016
	豚(ふんと尿との混合物・天日乾燥)	tN ₂ O/tN	0.031
	豚(ふんと尿との混合物・火力乾燥)	tN ₂ O/tN	0.031
	豚(ふんと尿との混合物・強制発酵)	tN ₂ O/tN	0.031
	豚(ふんと尿との混合物・堆積発酵)	tN ₂ O/tN	0.039
	豚(ふんと尿との混合物・浄化)	tN ₂ O/tN	0.079
豚(ふんと尿との混合物・貯留)	tN ₂ O/tN	0.0016	
鶏(ふん・天日乾燥)	tN ₂ O/tN	0.031	
鶏(ふん・火力乾燥)	tN ₂ O/tN	0.031	

鶏(ふん・強制発酵)	tN ₂ O/tN	0.0039
鶏(ふん・堆積発酵)	tN ₂ O/tN	0.031
鶏(ふん・焼却)	tN ₂ O/tN	0.0016
放牧されためん羊	tN ₂ O/頭	0.00038
その他のめん羊	tN ₂ O/頭	0.000094
放牧された山羊、馬	tN ₂ O/頭	0.0013
その他の山羊、馬	tN ₂ O/頭	0.00031
放牧された水牛	tN ₂ O/頭	0.0013
その他の水牛(固形にしたふん尿の乾燥又は貯留によりそのふん尿の管理が行われるもの)	tN ₂ O/頭	0.0013
その他の水牛(燃焼の用に供し、又は耕地に散布することによりそのふん尿の管理が行われるもの)	tN ₂ O/頭	0
放牧された牛が排せつするふん尿からの排出	tN ₂ O/頭	0.00018

【根拠条文】算定省令第5条第6項～第8項及び別表第7

別表16 肥料の使用に関する排出係数 (N₂O)

対象となる排出活動	区分	単位	値
肥料の使用	野菜	tN ₂ O/tN	0.0097
	水稲	tN ₂ O/tN	0.0049
	果樹	tN ₂ O/tN	0.0097
	茶樹	tN ₂ O/tN	0.046
	ばれいしよ	tN ₂ O/tN	0.0097
	飼料作物	tN ₂ O/tN	0.0097
	麦	tN ₂ O/tN	0.0097
	そば	tN ₂ O/tN	0.0097
	豆類	tN ₂ O/tN	0.0097
	かんしよ	tN ₂ O/tN	0.0097
	桑	tN ₂ O/tN	0.0097
	たばこ	tN ₂ O/tN	0.0097
	工芸農作物(茶樹、桑、たばこを除く。)	tN ₂ O/tN	0.0097

【根拠条文】算定省令第5条第9項

別表17 耕地における農作物の残さのすき込みに関する排出係数 (N₂O)

対象となる排出活動	区分	単位	値
耕地における農作物の残さのすき込み	水稲	tN ₂ O/t	0.00013
	小麦	tN ₂ O/t	0.000088
	二条大麦	tN ₂ O/t	0.00042
	六条大麦	tN ₂ O/t	0.000061
	裸麦	tN ₂ O/t	0.00024
	えん麦	tN ₂ O/t	0.00014
	らい麦	tN ₂ O/t	0.000094
	とうもろこし	tN ₂ O/t	0.00032
	そば	tN ₂ O/t	0.00025
	大豆	tN ₂ O/t	0.00013
	小豆	tN ₂ O/t	0.00017
	いんげんまめ	tN ₂ O/t	0.00015
	えんどうまめ	tN ₂ O/t	0.00031
	そらまめ	tN ₂ O/t	0.00031
	らっかせい	tN ₂ O/t	0.00015
	えだまめ	tN ₂ O/t	0.00031
	さやいんげん	tN ₂ O/t	0.00031
	かんしよ	tN ₂ O/t	0.00036
	こんにやく	tN ₂ O/t	0.00036
	さといも	tN ₂ O/t	0.00040
	ばれいしよ	tN ₂ O/t	0.00048
	やまのいも	tN ₂ O/t	0.00020
	いちご	tN ₂ O/t	0.00039
	すいか	tN ₂ O/t	0.00034
	メロン	tN ₂ O/t	0.00064
	きゅうり	tN ₂ O/t	0.00052
	トマト	tN ₂ O/t	0.00043
	なす	tN ₂ O/t	0.00039
	ピーマン	tN ₂ O/t	0.00039
	キャベツ	tN ₂ O/t	0.00072
	はくさい	tN ₂ O/t	0.00079
	ほうれんそう	tN ₂ O/t	0.00076
	ねぎ	tN ₂ O/t	0.00067
	たまねぎ	tN ₂ O/t	0.00025
	レタス	tN ₂ O/t	0.00080

だいこん	tN ₂ O/t	0.00065
にんじん	tN ₂ O/t	0.00043
かぼちゃ	tN ₂ O/t	0.00082
こまつな	tN ₂ O/t	0.00076
ちんげんさい	tN ₂ O/t	0.00076
ふき	tN ₂ O/t	0.00076
みつば	tN ₂ O/t	0.00076
しゅんぎく	tN ₂ O/t	0.00076
にら	tN ₂ O/t	0.00025
にんにく	tN ₂ O/t	0.00025
セルリー	tN ₂ O/t	0.0013
カリフラワー	tN ₂ O/t	0.00072
ブロッコリー	tN ₂ O/t	0.00076
アスパラガス	tN ₂ O/t	0.00025
かぶ	tN ₂ O/t	0.00065
ごぼう	tN ₂ O/t	0.00043
れんこん	tN ₂ O/t	0.00043
しょうが	tN ₂ O/t	0.00054
茶	tN ₂ O/t	0.00027
てんさい	tN ₂ O/t	0.00038
さとうきび	tN ₂ O/t	0.00083
桑	tN ₂ O/t	0.00015
葉たばこ	tN ₂ O/t	0.00076
なたね	tN ₂ O/t	0.00025
牧草	tN ₂ O/t	0.00046
青刈りとうもろこし	tN ₂ O/t	0.00019
ソルゴー	tN ₂ O/t	0.00030
青刈りえん麦	tN ₂ O/t	0.00033
青刈りらい麦	tN ₂ O/t	0.00023
青刈りの麦(青刈りえん麦・青刈りらい麦を除く。)	tN ₂ O/t	0.00031
いぐさ	tN ₂ O/t	0.00025

【根拠条文】算定省令第5条第10項

別表18 農業廃棄物の焼却に関する排出係数 (N₂O)

対象となる排出活動	区分	単位	値
農業廃棄物の焼却	水稻	tN ₂ O/t	0.000057
	小麦	tN ₂ O/t	0.000038
	大麦	tN ₂ O/t	0.00013
	えん麦	tN ₂ O/t	0.000064
	らい麦	tN ₂ O/t	0.000043
	とうもろこし	tN ₂ O/t	0.00014
	大豆	tN ₂ O/t	0.000057
	小豆	tN ₂ O/t	0.000074
	いんげんまめ	tN ₂ O/t	0.000066
	えんどうまめ	tN ₂ O/t	0.00014
	らっかせい	tN ₂ O/t	0.000063
	ばれいしょ	tN ₂ O/t	0.00014
	てんさい	tN ₂ O/t	0.000038
	さとうきび	tN ₂ O/t	0.00035
	青刈りえん麦	tN ₂ O/t	0.000028
	青刈りらい麦	tN ₂ O/t	0.000020
	青刈りの麦(青刈りえん麦・青刈りらい麦を除く。)	tN ₂ O/t	0.000027

【根拠条文】算定省令第5条第11項及び別表第8

別表19 下水等及び雑排水の処理に関する排出係数 (N₂O)

対象となる排出活動	区分	単位	値
下水等及び雑排水の処理	終末処理場	tN ₂ O/m ³	0.00000016
	し尿処理施設(嫌気性消化処理)	tN ₂ O/tN	0.0000045
	し尿処理施設(好気性消化処理)	tN ₂ O/tN	0.0000045
	し尿処理施設(高負荷生物学的脱窒素処理)	tN ₂ O/tN	0.0029
	し尿処理施設(生物学的脱窒素処理(標準脱窒素処理))	tN ₂ O/tN	0.0000045
	し尿処理施設(膜分離処理)	tN ₂ O/tN	0.0024
	し尿処理施設(その他の処理)	tN ₂ O/tN	0.0000045
	コミュニティ・プラント	tN ₂ O/人	0.000039
	既存単独処理浄化槽	tN ₂ O/人	0.000020
	浄化槽(既存単独処理浄化槽を除く。)	tN ₂ O/人	0.000026
	くみ取便所の便槽	tN ₂ O/人	0.000020

【根拠条文】算定省令第5条第12項～第16項及び別表第10～別表11

別表20 廃棄物等の焼却及び原燃料としての使用に関する排出係数 (N₂O)

対象となる排出活動	区分	単位	値
一般廃棄物の焼却	連続燃焼式焼却施設	tN ₂ O/t	0.0000567
	準連続燃焼式焼却施設	tN ₂ O/t	0.0000539
	バッチ燃焼式焼却施設	tN ₂ O/t	0.0000724
工業炉等における廃棄物の焼却もしくは製品の製造の用途への仕様	常圧流動床ボイラーにおける廃ゴムタイヤの焼却又は製品の製造の用途への使用	tN ₂ O/t	0.0011
	常圧流動床ボイラーにおける廃プラスチック類(廃ゴムタイヤを除く。)の焼却又は製品の製造の用途への使用	tN ₂ O/t	0.0016
	ボイラーにおける廃ゴムタイヤの焼却又は製品の製造の用途への使用	tN ₂ O/t	0.000012
	ボイラーにおける廃プラスチック類(廃ゴムタイヤを除く。)の焼却又は製品の製造の用途への使用	tN ₂ O/t	0.000017
	セメント焼成炉における廃油の焼却又は製品の製造の用途への使用	tN ₂ O/t	0.000046
	セメント焼成炉における廃ゴムタイヤの焼却又は製品の製造の用途への使用	tN ₂ O/t	0.000014
	セメント焼成炉における廃プラスチック類(廃ゴムタイヤを除く。)の焼却又は製品の製造の用途への使用	tN ₂ O/t	0.000019
	その他の工業炉における廃油の焼却又は製品の製造の用途への使用	tN ₂ O/t	0.000046
	その他の工業炉における廃ゴムタイヤの焼却又は製品の製造の用途への使用	tN ₂ O/t	0.000014
	その他の工業炉における廃プラスチック類(廃ゴムタイヤを除く。)の焼却又は製品の製造の用途への使用	tN ₂ O/t	0.000019
廃棄物の焼却	下水汚泥(高分子凝集剤を添加して脱水したもの)の流動床炉での焼却(通常燃焼)	tN ₂ O/t	0.00151
	下水汚泥(高分子凝集剤を添加して脱水したもの)の流動床炉での焼却(高温燃焼)	tN ₂ O/t	0.000645
	下水汚泥(高分子凝集剤を添加して脱水したもの)の多段炉での焼却	tN ₂ O/t	0.000882
	下水汚泥(石灰系凝集剤を添加して脱水したもの)の焼却	tN ₂ O/t	0.000294
	その他の下水汚泥の焼却	tN ₂ O/t	0.000882
	汚泥(下水汚泥を除く。)の焼却	tN ₂ O/t	0.00045
	廃油の焼却	tN ₂ O/t	0.0000098
	廃ゴムタイヤの焼却	tN ₂ O/t	0.00017
	廃プラスチック類(廃ゴムタイヤを除く。)の焼却	tN ₂ O/t	0.00017
	紙くず又は木くずの焼却	tN ₂ O/t	0.000010
	繊維くずの焼却	tN ₂ O/t	0.000010
	動植物性残渣または家畜の死体の焼却	tN ₂ O/t	0.000010
	ごみ固形燃料(RDF)の焼却	tN ₂ O/t	0.00017
ごみ固形燃料(RPF)の焼却	tN ₂ O/t	0.00017	
工業炉等における廃棄物燃料の使用	常圧流動床ボイラーにおけるごみ固形燃料(RPF)の使用	tN ₂ O/t	0.0016
	常圧流動床ボイラーにおけるごみ固形燃料(RDF)の使用	tN ₂ O/t	0.00097
	ボイラーにおけるごみ固形燃料(RPF)の使用	tN ₂ O/t	0.000017
	ボイラーにおけるごみ固形燃料(RDF)の使用	tN ₂ O/t	0.000010
	セメント焼成炉におけるごみ固形燃料(RPF)の使用	tN ₂ O/t	0.000019
	セメント焼成炉におけるごみ固形燃料(RDF)の使用	tN ₂ O/t	0.000012
	その他の工業炉におけるごみ固形燃料(RPF)の使用	tN ₂ O/t	0.000019
	その他の工業炉におけるごみ固形燃料(RDF)の使用	tN ₂ O/t	0.000012

【根拠条文】算定省令第5条第17項～第20項、別表第12及び別表第16～別表第17

別表21 地球温暖化係数

		温室効果ガス	地球温暖化係数	
1	二酸化炭素 (CO ₂)	CO ₂	1	
2	メタン (CH ₄)	CH ₄	25	
3	一酸化二窒素 (N ₂ O)	N ₂ O	298	
4	H F C	トリフルオロメタン	HFC-23	14,800
		ジフルオロメタン	HFC-32	675
		フルオロメタン	HFC-41	92
		1・1・1・2・2-ペンタフルオロエタン	HFC-125	3,500
		1・1・1・2-テトラフルオロエタン	HFC-134	1,100
		1・1・1・2-テトラフルオロエタン	HFC-134a	1,430
		1・1・2-トリフルオロエタン	HFC-143	353
		1・1・1-トリフルオロエタン	HFC-143a	4,470
		1・2-ジフルオロエタン	HFC-152	53
		1・1-ジフルオロエタン	HFC-152a	124
		フルオロエタン	HFC-161	12
		1・1・1・2・3・3・3-ヘプタフルオロプロパン	HFC-227ea	3,220
		1・1・1・2・2・3-ヘキサフルオロプロパン	HFC-236cb	1,340
		1・1・1・2・3・3-ヘキサフルオロプロパン	HFC-236ea	1,370
		1・1・1・3・3・3-ヘキサフルオロプロパン	HFC-236fa	9,810
		1・1・2・2・3-ペンタフルオロプロパン	HFC-245ca	693
		1・1・1・3・3-ペンタフルオロプロパン	HFC-245fa	1,030
1・1・1・3・3-ペンタフルオロブタン	HFC-365mfc	794		
1・1・1・2・3・4・4・5・5-デカフルオロペンタン	HFC-43-10mee	1,640		
5	P F C	パーフルオロメタン	PFC-14	7,390
		パーフルオロエタン	PFC-116	12,200
		パーフルオロプロパン	PFC-218	8,830
		パーフルオロブタン	PFC-31-10	8,860
		パーフルオロシクロブタン	PFC-c318	10,300
		パーフルオロペンタン	PFC-41-12	9,160
		パーフルオロヘキサン	PFC-51-14	9,300
		パーフルオロデカリン	PFC-9-1-18	7,500
パーフルオロシクロプロパン	c-C ₃ F ₆	17,340		
6	六ふっ化硫黄 (SF ₆)	SF ₆	22,800	
7	三ふっ化窒素 (NF ₃)	NF ₃	17,200	

【根拠条文】政令第4条

エネルギー起源CO₂実排出量の算定

(1) 燃料の使用

$$\text{CO}_2\text{排出量 (t-CO}_2) = (\text{燃料の種類ごとに) 燃料の使用量 (t, kl, 1,000Nm}^3) \\ \times \text{単位発熱量 (GJ/t, GJ/kl, GJ/1,000Nm}^3) \\ \times \text{単位発熱量当たり排出量 (t-C/GJ)} \\ \times 44/12$$

- ・「販売した副生エネルギーの量」に上の算定式を適用して得られた量を、排出量の合計から控除することができる
- ・自動車等の移動体は、事業所内のみを走行するもののエネルギー使用量(ガソリン、軽油等)が対象

(2) 他人から供給された熱の使用

$$\text{CO}_2\text{排出量 (t-CO}_2) = (\text{熱の種類ごとに) 熱の使用量 (GJ)} \\ \times \text{単位使用量当たり排出量 (t-CO}_2\text{/GJ)}$$

(産業用蒸気	: 0.060 t-CO ₂ /GJ
)	蒸気(産業用のものは除く)、温水、冷水	: 0.057 t-CO ₂ /GJ

(3) 他人から供給された電気の使用

$$\text{CO}_2\text{排出量 (t-CO}_2) = \text{電気の使用量 (kWh)} \times \text{単位使用量当たり排出量 (t-CO}_2\text{/kWh)}$$

(※前年度の電気の使用量に、前々年度の実排出係数を乗じる。)

- ・自家発電に伴う排出は、燃料の使用として把握する
- ・太陽光・風力などの自然エネルギー、廃棄物からの回収エネルギーは対象外

※ 他人に供給した電気又は熱に係るCO₂排出量は対象外であり、控除する。

(電気事業の発電所又は熱供給事業の熱供給施設を設置している者は、配分前も記載)

非エネルギー起源CO₂実排出量の算定

(廃棄物の焼却及び製品の製造の用途への使用、廃棄物燃料の使用)

① 「廃棄物の焼却」は、熔融炉、還元炉、油化施設、乾留炉等での熱処理も含む。

非エネルギー起源CO₂の算定対象となる廃棄物の種類は以下のとおり(下記以外のものは算定対象外)

1	廃油(植物性のもの及び動物性のものを除く)
2	合成繊維
3	廃ゴムタイヤ
4	2、3以外の廃プラスチック類(産業廃棄物に限る)
5	2、3、4以外の廃プラスチック類(一般廃棄物中のプラスチック)
6	ごみ固形燃料(RPF)
7	ごみ固形燃料(RDF)

② 「製品の製造の用途への使用」とは以下のとおり(下記以外の用途は算定対象外)

- ・廃ゴムタイヤに含まれる鉄を製品の原材料として使用すること
- ・廃プラスチック類を高炉において鉄鉱石を還元するために使用すること
- ・廃プラスチック類をコークス炉において自らの使用に係るコークス又は炭化水素油を製造するために使用すること

③ 「廃棄物燃料」とは以下の種類をいう。

廃油(植物性及び動物性のものを除く。)から製造される燃料油	RPF
廃プラ類から製造される燃料油(※自ら製造するものを除く。)	RDF(RPF及び動物性・植物性の物のみを原料とするものを除く。)

※自ら製造する行為が廃棄物の「焼却」に該当し、①で算定するため、使用時の算定は不要

「廃棄物の原燃料使用に伴う非エネルギー起源CO₂」については、「①のうち化石燃料の代替燃料として使用している場合」+ ②+ ③の排出量は他の非エネルギー起源CO₂排出量とは区分して算定を行う。

(注) 廃棄物処理の際の熱回収(廃熱を利用した廃棄物発電等)は、これには該当しない。

6.5ガス排出量が3,000tCO₂以上となる主な活動量の目安①

非エネルギー起源CO ₂		
原油の生産	原油生産量	1,100 万kl
セメントの製造	クリンカー生産量	6,000 t
ソーダ石灰ガラス又は鉄鋼の製造	石灰石使用量	6,800 t
廃タイヤ、廃合成繊維以外の廃プラスチック類(産業廃棄物に限る)の焼却	焼却量	1,200 t
廃油由来燃料油の利用	廃油由来燃料油使用量	1,100 kl

メタン(CH ₄)		
燃料の燃焼の用に供する施設における燃料の使用(ガス機関)	都市ガス使用量	5,000 万Nm ³
原油の生産	原油生産量	8.0 万kl
コークスの製造	コークス製造量	92 万t
家畜の飼養(家畜の消化管内発酵)	乳用牛	1,100 頭
家畜の飼養(家畜の排せつ物の管理)	馬	5万7,000 頭
稲作	間欠灌漑水田	750 ha
植物性の物の焼却(稲)	農業廃棄物の焼却量	5万7,000 t
廃棄物の埋立	埋立られた食物残さ量	830 t
合併処理浄化槽におけるし尿及び雑排水の処理	排水処理人口	11 万人

一酸化二窒素(N ₂ O)		
燃料の燃焼の用に供する施設における燃料の使用(ガス機関)	都市ガス使用量	3億6,000 万Nm ³
原油(コンデンセートを除く)の生産に伴う随伴ガスの焼却	原油生産量	1,600 万kl
耕地における肥料の使用(野菜)	使用された肥料に含まれる窒素量	1,000 tN
植物性の物の焼却(稲)	農業廃棄物の焼却量	18 万t
工場廃水の処理	廃水処理施設流入水中の窒素量	2,300 tN
一般廃棄物の焼却(連続燃焼式焼却施設)	一般廃棄物焼却量	18 万t

6.5ガス排出量が3,000tCO₂以上となる主な活動量の目安②

ハイドロフルオロカーボン類(HFC)		
クロロジフルオロメタン(HCFC-22)の製造	HCFC-22の製造量(*)	11 t
家庭用電気冷蔵庫等HFC封入製品の製造に伴うHFCの封入(カーエアコンの製造)	カーエアコンの製造台数	84 万台
業務用冷凍空調機器の整備におけるHFCの回収及び封入(R410A)	回収時機器中残存量	43 t
	回収・適正処理量	42 t
	再封入時使用量	44 t
プラスチック製造における発泡剤としてのHFCの使用	ウレタンフォーム製造時のHFC-134a使用量	21 t
噴霧器の使用(HFC-152a)	エアゾールの使用量	(340g/本×7.1万本) 24 t

* 回収・適正処理量=0の場合を想定している。

パーフルオロカーボン類(PFC)		
アルミニウムの製造	アルミニウム製造量	1,200 t
パーフルオロカーボン(PFC)の製造	PFC-51-14製造量	8.3 t
半導体素子等の加工工程でのドライエッチング等におけるPFCの使用	PFC-116使用量(*)	320 kg
溶剤等の使用	PFC-51-14使用量(*)	320 kg

* 回収・適正処理量=0の場合を想定している。

六ふっ化硫黄(SF ₆)		
マグネシウム合金の casting	SF ₆ の使用量	130 kg
変圧器等電気機械器具の製造及び使用の開始におけるSF ₆ の封入	機器製造・使用開始時の使用量	4,900 kg

三ふっ化窒素(NF ₃)		
液晶加工工程におけるNF ₃ の使用(リモートプラズマ方式以外)	NF ₃ の使用量	580 kg

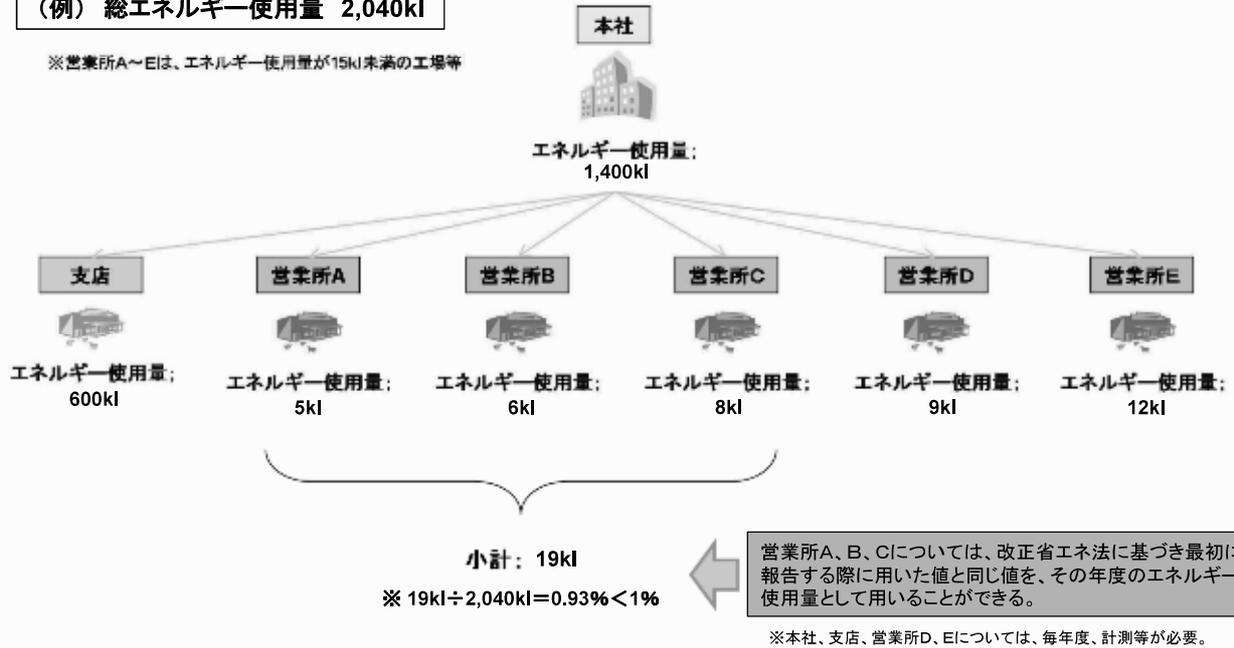
* 回収・適正処理量=0の場合を想定している。

- 上記の活動は、温対法政省令で定めるもののうち、主なものである。(10、12ページ参照)
- 対象事業者に該当するかどうかの判定は活動ごとではなく、温室効果ガスごとの合計値で行う。

エネルギー使用量に係る小規模事業所の扱い

エネルギー使用量15kL/年未満の事業所であり、総エネルギー使用量の1%未満の範囲の事業所については、改正省エネ法に基づき最初に報告する際に用いた値と同じ値を、その年度のエネルギー使用量として用いることができる。

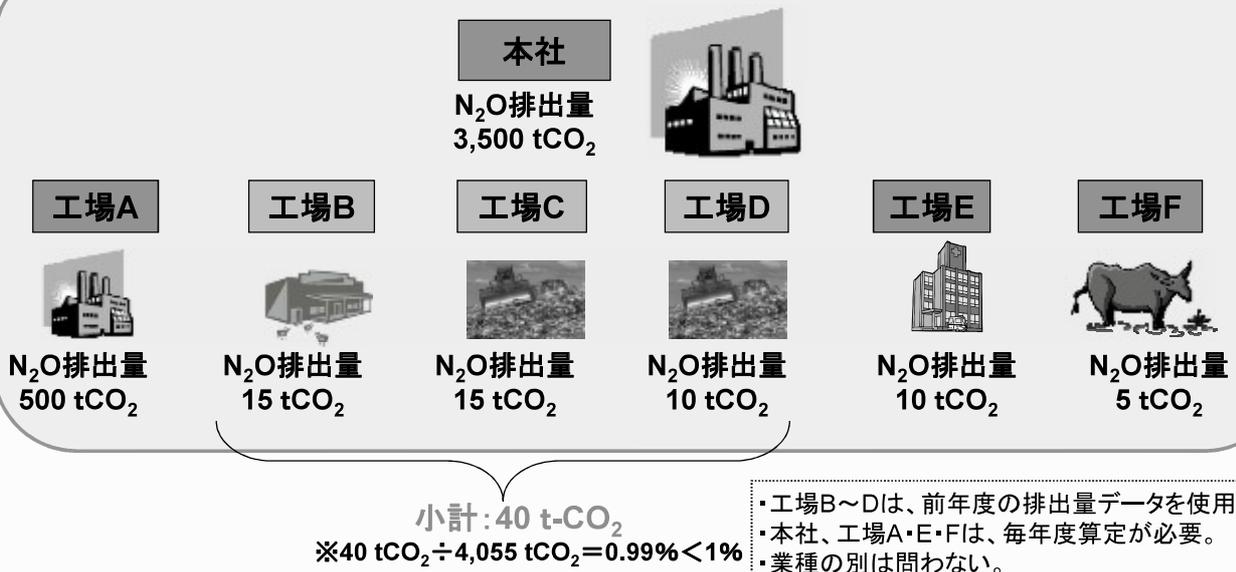
(例) 総エネルギー使用量 2,040kL



温室効果ガス排出量に係る小規模事業所の扱い

温室効果ガス算定排出量30t未満の事業所であり、当該温室効果ガス算定排出量の1%未満の範囲の事業所については、温対法に基づき報告する際に算定した前年度の値を、その年度の温室効果ガスの排出量として算定できる。

(例) 企業全体の一酸化二窒素の排出量 4,055 t-CO₂



テナントビルにおけるエネルギー使用量の算定 ①

【オーナー】

○ビル全体のエネルギー使用量からテナントにエネルギー管理権原がある設備のエネルギー使用量を除いた量について算定する。

- ・オーナーは下図の「①-②」を算定

※テナントに対し、テナント専用部分のエネルギー使用量について可能な範囲で情報提供することが必要になります。

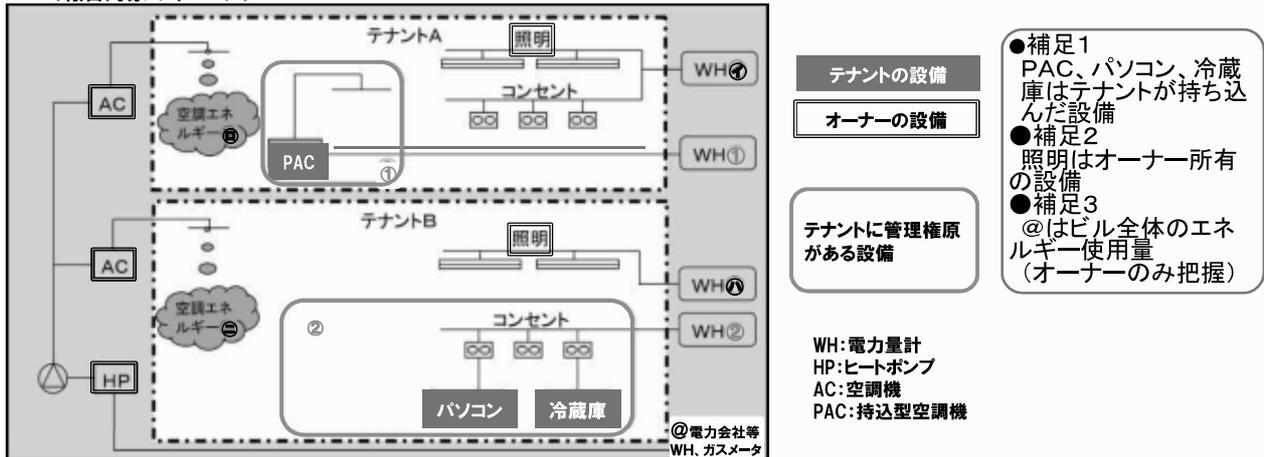
【テナント】

○エネルギー管理権原の有無に関わらず、テナント専用部の全てのエネルギー使用量について算定する。

- ・テナントAは下図の「①+①+②」を算定（①②はオーナーからテナントに情報提供）
- ・テナントBは下図の「①+②+③」を算定（①③はオーナーからテナントに情報提供）

※実測値を算定することが困難な場合、推計値で報告してもよいこととします。

<報告対象のイメージ>



テナントビルにおけるエネルギー使用量の算定 ②

テナントの空調エネルギーを算出する手法

推計手法については、あくまで事業者がその状況に応じ、最も適切かつ合理的な手法を選択することが求められます。以下に推薦手法を示します。

- ▶テナントの空調エネルギーを算出する場合には、以下3つの手法が考えられます。
- ▶可能な限り、BEMS等を用いて計量を行い、正確な値を用いることが望ましいのですが、計量器がない場合については、手法2又は3を用いることとなります。

手法1

計量する手法
(計量手法)

手法2

ビル全体のエネルギー使用量からテナント情報を考慮して案分する手法(案分手法)

手法3

テナントやビルの情報を考慮して推計する手法
(テナント推計手法)

手法2の詳細

手法2-1:テナントの活動情報を考慮して案分
手法2-2:テナントの面積を用いて案分

- ▶可能な限り正確な値を求めるためには、手法2-1を用いることが望ましいと考えられます。
- ▶手法2-1については、下記の推計ツールをご活用頂くことも可能です。

<推計ツールのダウンロードサイト>

<http://www.eccj.or.jp/bldg-actool/index.html>

手法3の詳細

- ・手法3-1:テナントの活動情報を考慮して推計
- ・手法3-2:類似の業態のテナントの原単位を用いて推計

- ▶手法2-1で用いたツールをご活用頂くことも可能です。
- ▶手法3-2については、同様の業態の事業を行うテナントの原単位を把握している場合に、その値を用いて推計するといった手法です。例えば、同一事業者内において同様の事業を行っている場合は、そのテナントの原単位を用いることも一案となります。

関連ウェブサイト

- ・ **あいちの環境 > 新着情報**
<http://www.pref.aichi.jp/kankyo/index.html>
- ・ **条例に基づく地球温暖化対策計画書制度**
<http://www.pref.aichi.jp/soshiki/ondanka/0000004635.html>
- ・ **あいち電子申請・届出システム**
https://www.shinsei.e-aichi.jp/toppage-aichi-t/top/municipalitySelection_initDisplay.action
- ・ **環境省HP「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」>算定・報告方法>排出係数一覧>電気事業者別排出係数一覧**
<http://ghg-santeikohyo.env.go.jp/calc>

県民の生活環境の保全等に関する条例に基づく
地球温暖化対策計画書 作成の手引き

平成 30 年 3 月

愛知県環境部大気環境課
地球温暖化対策室

〒460-8501

名古屋市中区三の丸三丁目1番2号

電話 052-954-6242 (ダイヤルイン)