算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧

エネルギー起源二酸化炭素（CO_2）

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及び別表2		
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	別　表　20		
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

【根拠条文】政令第7条第1項第1号、算定省令第2条

非エネルギー起源二酸化炭素（CO_2）

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	0.000000095
		生産時の成分調整等の処理施設	tCO_2/Nm^3	0.000000027
		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
	生産された坑井数×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　3		
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　4		

【根拠条文】政令第7条第1項第2号及び別表第7、算定省令第3条

メタン（CH_4）

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×単位使用量当たりの発熱量×単位発熱量当たりの排出量	別表1及び別表5		
電気炉(製銑用・製鋼用・合金鉄製造用・ｶｰﾊﾞｲﾄﾞ製造用)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
石炭の採掘	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
		採掘後の工程時	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
		採掘後の工程時	tCH_4/t	0.000067
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×単位実施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	0.00000088
		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	0.000000011
		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	0.000000013
		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	0.000000024
	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	0.000000025
		精製時	tCH_4/kl	0.0000030
	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	0.0000033
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 6		
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 7		
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×単位有機物量当たりの管理に伴う排出量	別 表 8		
	（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/m^2	0.000016
		常時湛水田	tCH_4/m^2	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 9		
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 10		
工場廃水の処理	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 11		
	（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 12		

【根拠条文】政令第7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

一酸化二窒素（N_2O）

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×単位使用量当たりの発熱量×単位発熱量当たりの排出量	別表1及び別表13		
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_2O/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_2O/kl	0.00000064
	天然ガス生産量×単位生産量当たりのフレアリングによる排出量	天然ガスの採取時のみに随伴ガスの焼却を行う場合	tN_2O/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_2O/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_2O/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_2O/t	0.28
		硝酸	tN_2O/t	0.0032
麻酔剤の使用	麻酔剤としてのN_2O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 14		
	（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 15		
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 16		
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 17		
工場廃水の処理	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_2O/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 18		
	（し尿処理方法ごとに）し尿及び浄化槽汚泥中の窒素量×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 19		

【根拠条文】政令第7条第1項第4号及び別表第9、算定省令第5条

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(HCFC-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
	（製品種ごとに）製造台数×単位台数当たりの排出量	自動販売機	tHFC/台	0.00000065
		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
	回収時残存量－回収・適正処理量＋再封入台数×単位台数当たりの排出量	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剤としてのHFCの使用	ポリエチレンフォーム製造時の使用量	ポリエチレンフォーム	－	－
	（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	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7条第1項第5号及び別表第10、算定省令第6条

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_2F_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_2F_6）	tPFC/tPFC	0.70
		PFC-218（C_3F_8）	tPFC/tPFC	0.40
		PFC-c318（c-C_4F_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7条第1項第6号及び別表第11、算定省令第7条

六ふっ化硫黄（SF_6）

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－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－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－回収・適正処理量	－	tSF_6/tSF_6	0.50

【根拠条文】政令第7条第1項第7号及び別表第12、算定省令第8条

三ふっ化窒素（NF_3）

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－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

※三ふっ化窒素（NF_3）については、平成27年度排出量から報告

【根拠条文】政令第7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　燃料種別の発熱量

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	37.3
	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	50.8
	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(※)
	その他の気体燃料	GJ/1,000Nm^3	28.5
パルプ廃液		GJ/t	13.9

※エネルギー起源CO_2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

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

※燃料種別の発熱量については、別表1を参照

【根拠条文】算定省令第2条第3項及び別表第1

（参考1） 燃料の使用に関する排出係数（別表1×別表2×(44/12)）

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/1,000Nm^3を用いた場合の値であり、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3　アンモニアの製造に関する排出係数

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4　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

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	2.63
	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5　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

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（パルプ廃液）	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	0.00000063
	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	0.00000063
	か焼炉（固体燃料）	tCH_4/GJ	0.000012
	か焼炉（気体燃料）	tCH_4/GJ	0.00000063
	ペレット焼成炉（鉄鋼用,非鉄金属用）	tCH_4/GJ	0.00000016
	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	0.00000063
	金属溶解炉（銅、鉛及び亜鉛用を除く、精製用及び鋳造用、固体燃料）	tCH_4/GJ	0.000012
	金属溶解炉（銅、鉛及び亜鉛用を除く、精製用及び鋳造用、気体燃料）	tCH_4/GJ	0.00000063
	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	0.00000063
	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	0.00000063
	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	0.00000063
	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	0.00000063
	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	0.00000063
	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
	鋳型乾燥炉	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	0.00000063
	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	0.00000063
	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
	業務用のこんろ、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	0.00029
	業務用のこんろ、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
	業務用のこんろ、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

※燃料種別の発熱量については、別表1を参照　　【根拠条文】算定省令第4条第1項及び別表第4

別表6　カーボンブラック等化学製品の製造に関する排出係数

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7　家畜の飼養に関する排出係数

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
	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8　家畜の排せつ物の管理に関する排出係数

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）	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

※畜舎で飼養されている牛、豚、鶏の排せつ物の管理については、平成22年度から報告

【根拠条文】算定省令第4条第12項～第14項及び別表第7

別表9　農業廃棄物の焼却に関する排出係数

対象となる排出活動	区分	単位	値
農業廃棄物の焼却	水稲	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
	とうもろこし	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10　廃棄物の埋立処分に関する排出係数

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11　下水等及び雑排水の処理に関する排出係数

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	0.00000088
	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12　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

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	0.00000056
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使用	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13　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(1/2)

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_2O/GJ	0.000054
	加圧流動床ボイラー(固体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000050
	ボイラー(流動床以外、固体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000058
	ボイラー(流動床以外、BC重油・原油)	tN_2O/GJ	0.000000017
	ガス加熱炉(液体燃料、気体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000000069
	焙焼炉(固体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000066
	焙焼炉(液体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000010
	焙焼炉(気体燃料)	tN_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/GJ	0.00000014
	金属溶解炉(銅、鉛及び亜鉛用を除く、精製用及び鋳造用、固体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000066
	金属溶解炉(銅、鉛及び亜鉛用を除く、精製用及び鋳造用、液体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000010
	金属溶解炉(銅、鉛及び亜鉛用を除く、精製用及び鋳造用、気体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000014
	金属鍛造炉(液体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000010
	金属鍛造炉(気体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000014
	金属圧延加熱炉(液体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000010
	金属圧延加熱炉(気体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000014
	金属熱処理炉(液体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000010
	金属熱処理炉(気体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000014
	石油加熱炉(液体燃料、気体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000000069
	触媒再生塔(固体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000072
	セメント焼成炉(固体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000066
	セメント焼成炉(液体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000010
	セメント焼成炉(気体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000014
	レンガ焼成炉(固体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000066
	レンガ焼成炉(液体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000010
	レンガ焼成炉(気体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000014
	ドロマイト焼成炉(固体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000066
	ドロマイト焼成炉(液体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000010
	ドロマイト焼成炉(気体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000014
	石灰焼成炉(固体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000066
	石灰焼成炉(液体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000010
	石灰焼成炉(気体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000014
	炭素焼成炉(固体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000066
	炭素焼成炉(液体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000010
	炭素焼成炉(気体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000014
	陶磁器焼成炉(固体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000066
	陶磁器焼成炉(液体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000010
	陶磁器焼成炉(気体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000014
	その他の焼成炉(固体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000066
	その他の焼成炉(液体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000010
	その他の焼成炉(気体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000014
	ガラス溶融炉(固体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000066
	ガラス溶融炉(液体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000010
	ガラス溶融炉(気体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000014
	その他の溶融炉(固体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000066
	その他の溶融炉(液体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000010
	その他の溶融炉(気体燃料)	tN_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/GJ	0.00000014
	セメント原料乾燥炉(固体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000066
	セメント原料乾燥炉(液体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000010
	セメント原料乾燥炉(気体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000014
	レンガ原料乾燥炉(固体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000066
	レンガ原料乾燥炉(液体燃料)	tN_2O/GJ	0.0000010
	レンガ原料乾燥炉(気体燃料)	tN_2O/GJ	0.00000014

別表13　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(2/2)

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 （つづき）	骨材乾燥炉（固体燃料）	tN_2O/GJ	0.00000066
	骨材乾燥炉（液体燃料）	tN_2O/GJ	0.0000010
	骨材乾燥炉（気体燃料）	tN_2O/GJ	0.00000014
	鋳型乾燥炉（固体燃料）	tN_2O/GJ	0.00000066
	鋳型乾燥炉（液体燃料）	tN_2O/GJ	0.0000010
	鋳型乾燥炉（気体燃料）	tN_2O/GJ	0.00000014
	洗剤乾燥炉（固体燃料）	tN_2O/GJ	0.00000066
	洗剤乾燥炉（液体燃料）	tN_2O/GJ	0.0000010
	洗剤乾燥炉（気体燃料）	tN_2O/GJ	0.00000014
	その他の乾燥炉（固体燃料）	tN_2O/GJ	0.00000066
	その他の乾燥炉（液体燃料）	tN_2O/GJ	0.0000010
	その他の乾燥炉（気体燃料）	tN_2O/GJ	0.00000014
	焼結炉（銅、鉛及び亜鉛用、一般炭及びコークス）	tN_2O/GJ	0.00000066
	焼結炉（銅、鉛及び亜鉛用、液体燃料）	tN_2O/GJ	0.0000010
	焼結炉（銅、鉛及び亜鉛用、気体燃料）	tN_2O/GJ	0.00000014
	溶鉱炉（銅、鉛及び亜鉛用、一般炭及びコークス）	tN_2O/GJ	0.00000066
	溶解炉（銅、鉛及び亜鉛用、一般炭及びコークス）	tN_2O/GJ	0.00000066
	溶解炉（銅、鉛及び亜鉛用、液体燃料）	tN_2O/GJ	0.0000010
	溶解炉（銅、鉛及び亜鉛用、気体燃料）	tN_2O/GJ	0.00000014
	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_2O/GJ	0.000000078
	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_2O/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_2O/GJ	0.00000062
	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_2O/GJ	0.00000062
	業務用のこんろ、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_2O/GJ	0.0000013
	業務用のこんろ、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_2O/GJ	0.00000057
	業務用のこんろ、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_2O/GJ	0.000000090

※燃料種別の発熱量については、別表1を参照　　【根拠条文】算定省令第5条第1項及び別表第15

別表14 家畜の排せつ物の管理に関する排出係数

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_2O/tN	0.031
	牛(尿から分離したふん・火力乾燥)	tN_2O/tN	0.031
	牛(尿から分離したふん・強制発酵)	tN_2O/tN	0.0039
	牛(尿から分離したふん・堆積発酵)(乳用牛)	tN_2O/tN	0.038
	牛(尿から分離したふん・堆積発酵)(肉用牛)	tN_2O/tN	0.025
	牛(尿から分離したふん・焼却)	tN_2O/tN	0.0016
	牛(ふんから分離した尿・強制発酵)	tN_2O/tN	0.031
	牛(ふんから分離した尿・浄化)	tN_2O/tN	0.079
	牛(ふんから分離した尿・貯留)	tN_2O/tN	0.0016
	牛(ふんと尿との混合物・天日乾燥)	tN_2O/tN	0.031
	牛(ふんと尿との混合物・火力乾燥)	tN_2O/tN	0.031
	牛(ふんと尿との混合物・強制発酵)(乳用牛)	tN_2O/tN	0.031
	牛(ふんと尿との混合物・強制発酵)(肉用牛)	tN_2O/tN	0.031
	牛(ふんと尿との混合物・堆積発酵)(乳用牛)	tN_2O/tN	0.038
	牛(ふんと尿との混合物・堆積発酵)(肉用牛)	tN_2O/tN	0.025
	牛(ふんと尿との混合物・浄化)	tN_2O/tN	0.079
	牛(ふんと尿との混合物・貯留)	tN_2O/tN	0.0016
	豚(尿から分離したふん・天日乾燥)	tN_2O/tN	0.031
	豚(尿から分離したふん・火力乾燥)	tN_2O/tN	0.031
	豚(尿から分離したふん・強制発酵)	tN_2O/tN	0.0039
	豚(尿から分離したふん・堆積発酵)	tN_2O/tN	0.039
	豚(尿から分離したふん・焼却)	tN_2O/tN	0.0016
	豚(ふんから分離した尿・強制発酵)	tN_2O/tN	0.031
	豚(ふんから分離した尿・浄化)	tN_2O/tN	0.079
	豚(ふんから分離した尿・貯留)	tN_2O/tN	0.0016
	豚(ふんと尿との混合物・天日乾燥)	tN_2O/tN	0.031
	豚(ふんと尿との混合物・火力乾燥)	tN_2O/tN	0.031
	豚(ふんと尿との混合物・強制発酵)	tN_2O/tN	0.031
	豚(ふんと尿との混合物・堆積発酵)	tN_2O/tN	0.039
	豚(ふんと尿との混合物・浄化)	tN_2O/tN	0.079
	豚(ふんと尿との混合物・貯留)	tN_2O/tN	0.0016
	鶏(ふん・天日乾燥)	tN_2O/tN	0.031
	鶏(ふん・火力乾燥)	tN_2O/tN	0.031
	鶏(ふん・強制発酵)	tN_2O/tN	0.0039
	鶏(ふん・堆積発酵)	tN_2O/tN	0.031
	鶏(ふん・焼却)	tN_2O/tN	0.0016
	放牧されためん羊	tN_2O/頭	0.00038
	その他のめん羊	tN_2O/頭	0.000094
	放牧された山羊、馬	tN_2O/頭	0.0013
	その他の山羊、馬	tN_2O/頭	0.00031
	放牧された水牛	tN_2O/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_2O/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_2O/頭	0
	放牧された牛が排せつするふん尿からの排出	tN_2O/頭	0.00018

※畜舎で飼養されている牛、豚、鶏の排せつ物の管理については、平成22年度から報告

【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15 肥料の使用に関する排出係数

対象となる排出活動	区分	単位	値
肥料の使用	野菜	tN_2O/tN	0.0097
	水稲	tN_2O/tN	0.0049
	果樹	tN_2O/tN	0.0097
	茶樹	tN_2O/tN	0.046
	ばれいしょ	tN_2O/tN	0.0097
	飼料作物	tN_2O/tN	0.0097
	麦	tN_2O/tN	0.0097
	そば	tN_2O/tN	0.0097
	豆類	tN_2O/tN	0.0097
	かんしょ	tN_2O/tN	0.0097
	桑	tN_2O/tN	0.0097
	たばこ	tN_2O/tN	0.0097
	工芸農作物(茶樹、桑、たばこを除く。)	tN_2O/tN	0.0097

【根拠条文】算定省令第5条第9項

別表16　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

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_2O/t	0.00013
	小麦	tN_2O/t	0.000088
	二条大麦	tN_2O/t	0.00042
	六条大麦	tN_2O/t	0.000061
	裸麦	tN_2O/t	0.00024
	えん麦	tN_2O/t	0.00014
	らい麦	tN_2O/t	0.000094
	とうもろこし	tN_2O/t	0.00032
	そば	tN_2O/t	0.00025
	大豆	tN_2O/t	0.00013
	小豆	tN_2O/t	0.00017
	いんげんまめ	tN_2O/t	0.00015
	えんどうまめ	tN_2O/t	0.00031
	そらまめ	tN_2O/t	0.00031
	らっかせい	tN_2O/t	0.00015
	えだまめ	tN_2O/t	0.00031
	さやいんげん	tN_2O/t	0.00031
	かんしょ	tN_2O/t	0.00036
	こんにゃく	tN_2O/t	0.00036
	さといも	tN_2O/t	0.00040
	ばれいしょ	tN_2O/t	0.00048
	やまのいも	tN_2O/t	0.00020
	いちご	tN_2O/t	0.00039
	すいか	tN_2O/t	0.00034
	メロン	tN_2O/t	0.00064
	きゅうり	tN_2O/t	0.00052
	トマト	tN_2O/t	0.00043
	なす	tN_2O/t	0.00039
	ピーマン	tN_2O/t	0.00039
	キャベツ	tN_2O/t	0.00072
	はくさい	tN_2O/t	0.00079
	ほうれんそう	tN_2O/t	0.00076
	ねぎ	tN_2O/t	0.00067
	たまねぎ	tN_2O/t	0.00025
	レタス	tN_2O/t	0.00080
	だいこん	tN_2O/t	0.00065
	にんじん	tN_2O/t	0.00043
	かぼちゃ	tN_2O/t	0.00082
	こまつな	tN_2O/t	0.00076
	ちんげんさい	tN_2O/t	0.00076
	ふき	tN_2O/t	0.00076
	みつば	tN_2O/t	0.00076
	しゅんぎく	tN_2O/t	0.00076
	にら	tN_2O/t	0.00025
	にんにく	tN_2O/t	0.00025
	セルリー	tN_2O/t	0.0013
	カリフラワー	tN_2O/t	0.00072
	ブロッコリー	tN_2O/t	0.00076
	アスパラガス	tN_2O/t	0.00025
	かぶ	tN_2O/t	0.00065
	ごぼう	tN_2O/t	0.00043
	れんこん	tN_2O/t	0.00043
	しょうが	tN_2O/t	0.00054
	茶	tN_2O/t	0.00027
	てんさい	tN_2O/t	0.00038
	さとうきび	tN_2O/t	0.00083
	桑	tN_2O/t	0.00015
	葉たばこ	tN_2O/t	0.00076
	なたね	tN_2O/t	0.00025
	牧草	tN_2O/t	0.00046
	青刈りとうもろこし	tN_2O/t	0.00019
	ソルゴー	tN_2O/t	0.00030
	青刈りえん麦	tN_2O/t	0.00033
	青刈りらい麦	tN_2O/t	0.00023
	青刈りの麦（青刈りえん麦・青刈りらい麦を除く。）	tN_2O/t	0.00031
	いぐさ	tN_2O/t	0.00025

【根拠条文】算定省令第5条第10項

別表17　農業廃棄物の焼却に関する排出係数

対象となる排出活動	区分	単位	値
農業廃棄物の焼却	水稲	tN_2O/t	0.000057
	小麦	tN_2O/t	0.000038
	大麦	tN_2O/t	0.00013
	えん麦	tN_2O/t	0.000064
	らい麦	tN_2O/t	0.000043
	とうもろこし	tN_2O/t	0.00014
	大豆	tN_2O/t	0.000057
	小豆	tN_2O/t	0.000074
	いんげんまめ	tN_2O/t	0.000066
	えんどうまめ	tN_2O/t	0.00014
	らっかせい	tN_2O/t	0.000063
	ばれいしょ	tN_2O/t	0.00014
	てんさい	tN_2O/t	0.000038
	さとうきび	tN_2O/t	0.00035
	青刈りえん麦	tN_2O/t	0.000028
	青刈りらい麦	tN_2O/t	0.000020
	青刈りの麦（青刈りえん麦・青刈りらい麦を除く。）	tN_2O/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18　下水等及び雑排水の処理に関する排出係数

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_2O/m^3	0.00000016
	し尿処理施設（嫌気性消化処理）	tN_2O/tN	0.0000045
	し尿処理施設（好気性消化処理）	tN_2O/tN	0.0000045
	し尿処理施設（高負荷生物学的脱窒素処理）	tN_2O/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_2O/tN	0.0000045
	し尿処理施設（膜分離処理）	tN_2O/tN	0.0024
	し尿処理施設（その他の処理）	tN_2O/tN	0.0000045
	コミュニティ・プラント	tN_2O／人	0.000039
	既存単独処理浄化槽	tN_2O／人	0.000020
	浄化槽（既存単独処理浄化槽を除く。）	tN_2O／人	0.000026
	くみ取便所の便槽	tN_2O／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～別表第11

別表19　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

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_2O/t	0.0000567
	准連続燃焼式焼却施設	tN_2O/t	0.0000539
	バッチ燃焼式焼却施設	tN_2O/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使用	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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/t	0.000294
	その他の下水汚泥の焼却	tN_2O/t	0.000882
	汚泥（下水汚泥を除く。）の焼却	tN_2O/t	0.00045
	廃油の焼却	tN_2O/t	0.0000098
	廃ゴムタイヤの焼却	tN_2O/t	0.00017
	廃プラスチック類（廃ゴムタイヤを除く。）の焼却	tN_2O/t	0.00017
	紙くず又は木くずの焼却	tN_2O/t	0.000010
	繊維くずの焼却	tN_2O/t	0.000010
	動植物性残渣又は家畜の死体の焼却	tN_2O/t	0.000010
	ごみ固形燃料（RDF）の焼却	tN_2O/t	0.00017
	ごみ固形燃料（RPF）の焼却	tN_2O/t	0.00017
工業炉等における廃棄物等の原燃料としての使用	常圧流動床ボイラーにおけるごみ固形燃料（RPF）の使用	tN_2O/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_2O/t	0.00097
	ボイラーにおけるごみ固形燃料（RPF）の使用	tN_2O/t	0.000017
	ボイラーにおけるごみ固形燃料（RDF）の使用	tN_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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_2O/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

（参考2）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	1
2	メタン	CH_4	25
3	一酸化二窒素	N_2O	298
4	ハイドロフルオロカーボン	HFC	―
	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･2･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･3･3･3-ヘキサフルオロプロパン	HFC-236fa	9,810
	1･1･1･2･3･3-ヘキサフルオロプロパン	HFC-236ea	1,370
	1･1･1･2･2･3-ヘキサフルオロプロパン	HFC-236cb	1,340
	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･5-デカフルオロペンタン	HFC-43-10mee	1,640
5	パーフルオロカーボン	PFC	―
	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
	パーフルオロシクロプロパン		17,340
	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-91-18	7,500
6	六ふっ化硫黄	SF_6	22,800
7	三ふっ化窒素	NF_3	17,200

【根拠条文】政令第4条