

1. 燃料の燃焼、漏出・工業プロセス分野

1-1 燃料の燃焼

表 1-1 燃料の燃焼に係る発熱量（政令第3条）

燃料種	単位	現行値	改定案
一般炭	GJ/t	26.6	25.7
軽油	GJ/kl	38.2	37.7
B・C重油	GJ/kl	41.7	41.9
液化石油ガス（LPG）	GJ/t	50.2	50.8
液化天然ガス（LNG）	GJ/t	54.5	54.6
都市ガス	GJ/1,000Nm ³	41.1	44.8

表 1-2 燃料の燃焼に係る発熱量（政令第6条・算定省令）

燃料種	単位	現行値	改定案
原料炭	GJ/t	28.9	29.0
一般炭	GJ/t	26.6	25.7
無煙炭	GJ/t	27.2	26.9
コークス	GJ/t	30.1	29.4
石油コークス	GJ/t	35.6	29.9
石油アスファルト	GJ/t	41.9	40.9
ナフサ	GJ/kl	34.1	33.6
軽油	GJ/kl	38.2	37.7
B・C重油	GJ/kl	41.7	41.9
液化石油ガス（LPG）	GJ/t	50.2	50.8
液化天然ガス（LNG）	GJ/t	54.5	54.6
天然ガス（液化天然ガス（LNG）を除く。）	GJ/1,000Nm ³	40.9	43.5
都市ガス*	GJ/1,000Nm ³	41.1	44.8

*都市ガスについては、省エネ法の定期報告で用いた発熱量と同じ値を採用して構わないこととなっている。

表 1-3 燃料（高炉ガス及び都市ガス）の燃焼に係る排出係数（政令第3条）

燃料種	単位	現行値	改定案
都市ガス	kgC/MJ	0.0138	0.0136

表 1-4 燃料（高炉ガス及び都市ガスの燃焼に係る排出係数（政令第6条・算定省令）

燃料種	単位	現行値	改定案
高炉ガス	tC/GJ	0.0266	0.0263
都市ガス	tC/GJ	0.0138	0.0136

表 1-5 他人から供給された熱に係る排出係数（政令第3条）

項目	単位	現行値	改定案
他人から供給された熱	kgCO ₂ /MJ	0.057	0.057

表 1-6 他人から供給された熱に係る排出係数（政令第6条・算定省令）

燃料種	単位	現行値	改定案
産業用蒸気	tCO ₂ /GJ	0.060	0.060
蒸気（産業用のものは除く。）、温水、冷水	tCO ₂ /GJ	0.057	0.057

1-2 漏出・工業プロセス分野

表 1-7 石炭の採掘に係る排出係数（政令第6条・算定省令）

項目	単位	現行値	改定案
石炭の採掘（坑内掘）	tCH ₄ /t	0.0037	0.0014

表 1-8 都市ガスの製造に係る排出係数（政令第6条・算定省令）

項目	単位	現行値	改定案
都市ガスの製造（液化天然ガス）	tCH ₄ /PJ	0.90	0.26
都市ガスの製造（天然ガス）	tCH ₄ /PJ	0.98	0.26

表 1-9 セメントの製造に係る排出係数（政令第6条・算定省令）

項目	単位	現行値	改定案
セメントの製造	tCO ₂ /t-クリンカー製造量	0.510	0.502

表 1-10 硝酸の製造に係る排出係数（政令第6条・算定省令）

項目	単位	現行値	改定案
硝酸の製造	tCO ₂ /t-硝酸製造量	0.0042	0.0032

2. 農業分野

表2-1 最新のインベントリにおいて値の更新がある排出係数（政令第3条）

項目	区分	単位	現行値	改訂案
二号ト：家畜のふん尿処理等に伴う排出	牛	kgCH ₄ /頭	5.2	22
	豚		0.92	1.4
	鶏	kgCH ₄ /羽	0.038	0.011
二号ヌ：農業活動におけるわらの焼却に伴う排出	穀	kgCH ₄ /kg	0.0058	0.0021
	わら		0.0043	0.0021
三号チ：家畜のふん尿処理等に伴う排出	牛	kgN ₂ O/頭	3.68	1.61
	豚		1.25	0.56
	鶏	kgN ₂ O/羽	0.0393	0.0293
三号リ：耕地に使用された化学肥料からの排出	畑	kgN ₂ O/tN	23.0	9.74
	水田		18.0	4.87
三号ヌ：農地に使用された肥料（化学肥料を除く）からの排出	野菜	kgN ₂ O/tN	12.1	9.74
	水稻		10.6	4.87
	果樹		10.8	9.74
	茶樹		74.5	45.6
	ばれいしょ		31.6	9.74
	飼料作物		9.43	9.74
三号ヲ：農業活動に伴うわらの焼却による排出	穀	kgN ₂ O/kg	0.000060	0.00057
	わら		0.00062	0.00057

表2-2 最新のインベントリにおいて値の更新がある排出係数（政令第6条・算定省令）

項目	区分			単位	現行値	改定案		
家畜の飼養（消化管内発酵）	乳用牛			tCH ₄ /t	0.10	0.11		
	肉用牛			tCH ₄ /t	0.067	0.066		
家畜の排せつ物の管理（CH ₄ ）	牛	ふん尿分離処理	ふん	天日乾燥	tCH ₄ /t	0.00013	0.0020	
				火力乾燥	tCH ₄ /t	0	0	
			乳用牛	強制発酵	tCH ₄ /t	0.00025	0.00044	
					tCH ₄ /t		0.00034	
			乳用牛	堆積発酵	tCH ₄ /t	0.0033	0.038	
					tCH ₄ /t		0.0013	
			肉用牛	焼却	tCH ₄ /t	0.0040	0.0040	
					tCH ₄ /t	0.00025	0.00044	
			乳用牛	尿	強制発酵	tCH ₄ /t	0.00025	0.00034
						tCH ₄ /t		0.000087
	乳用牛	浄化	tCH ₄ /t	0	0.000067			
			tCH ₄ /t		0.000067			

項目	区分			単位	現行値	改定案	
家畜の排せつ物の管理 (CH ₄)	乳用牛	ふん尿分離 処理	尿	貯留	tCH ₄ /t	0.0092	0.039
	肉用牛				tCH ₄ /t		0.030
	牛	ふん尿混合処理		天日乾燥	tCH ₄ /t	0.0013	0.0020
					火力乾燥	tCH ₄ /t	0
	乳用牛			強制発酵	tCH ₄ /t	0.00025	0.00044
					肉用牛	tCH ₄ /t	0.00025
	乳用牛			堆積発酵	tCH ₄ /t	0.0033	0.038
					肉用牛		tCH ₄ /t
	乳用牛			浄化	tCH ₄ /t	0	0.000087
					肉用牛		tCH ₄ /t
	乳用牛			貯留	tCH ₄ /t	0.0092	0.039
					肉用牛		tCH ₄ /t
	豚	ふん尿分離 処理	ふん	天日乾燥	tCH ₄ /t	0.00013	0.0020
					火力乾燥	tCH ₄ /t	0
				強制発酵	tCH ₄ /t	0.00025	0.00097
				堆積発酵	tCH ₄ /t	0.013	0.0016
				焼却	tCH ₄ /t	0.0040	0.0040
			尿	強制発酵	tCH ₄ /t	0.00025	0.00097
				浄化	tCH ₄ /t	0	0.00019
				貯留	tCH ₄ /t	0.0092	0.087
天日乾燥				tCH ₄ /t	0.0013	0.0020	
豚	ふん尿混合処理		火力乾燥	tCH ₄ /t	0	0	
			強制発酵	tCH ₄ /t	0.00025	0.00097	
			堆積発酵	tCH ₄ /t	0.013	0.0016	
			浄化	tCH ₄ /t	0	0.00019	
			貯留	tCH ₄ /t	0.026	0.087	
			天日乾燥	tCH ₄ /t	0.00013	0.0020	
鶏	ふん尿分離 処理	ふん	火力乾燥	tCH ₄ /t	0	0	
			強制発酵	tCH ₄ /t	0.00025	0.0014	
			堆積発酵	tCH ₄ /t	0.013	0.0014	
			焼却	tCH ₄ /t	0.0040	0.0040	
			天日乾燥	tCH ₄ /t	0.00013	0.0020	
家畜の排せつ物の管理 (N ₂ O)	牛	ふん尿分離 処理	ふん	天日乾燥	tN ₂ O/tN	0.0063	0.031
				火力乾燥	tN ₂ O/tN	0.0063	0.031
				強制発酵	tN ₂ O/tN	0.012	0.0039
				乳用牛	堆積発酵	tN ₂ O/tN	0.073
	肉用牛					tN ₂ O/tN	
	牛			焼却	tN ₂ O/tN	0.0016	0.0016

項目	区分			単位	現行値	改定案	
家畜の排せつ物の管理 (N ₂ O)	牛	ふん尿分離 処理	尿	強制発酵	tN ₂ O/tN	0.17	0.031
				浄化	tN ₂ O/tN	0.19	0.079
				貯留	tN ₂ O/tN	0.012	0.0016
	牛	ふん尿混合処理		天日乾燥	tN ₂ O/tN	0.0063	0.031
				火力乾燥	tN ₂ O/tN	0.0063	0.031
	乳用牛			強制発酵	tN ₂ O/tN	0.17	0.031
	肉用牛				tN ₂ O/tN	0.012	0.031
	乳用牛			堆積発酵	tN ₂ O/tN	0.073	0.038
	肉用牛				tN ₂ O/tN		0.025
	牛			浄化	tN ₂ O/tN	0.19	0.079
				貯留	tN ₂ O/tN	0.012	0.0016
	豚	ふん尿分離 処理	ふん	天日乾燥	tN ₂ O/tN	0.0063	0.031
				火力乾燥	tN ₂ O/tN	0.0063	0.031
				強制発酵	tN ₂ O/tN	0.012	0.0039
				堆積発酵	tN ₂ O/tN	0.0731	0.039
				焼却	tN ₂ O/tN	0.0016	0.0016
			尿	強制発酵	tN ₂ O/tN	0.11	0.031
				浄化	tN ₂ O/tN	0.19	0.079
				貯留	tN ₂ O/tN	0.012	0.0016
			豚	ふん尿混合処理		天日乾燥	tN ₂ O/tN
	火力乾燥	tN ₂ O/tN				0.0063	0.031
強制発酵	tN ₂ O/tN	0.11				0.031	
堆積発酵	tN ₂ O/tN	0.073				0.039	
浄化	tN ₂ O/tN	0.19				0.079	
貯留	tN ₂ O/tN	0.012				0.0016	
鶏	ふん尿分離 処理	ふん	天日乾燥	tN ₂ O/tN	0.0063	0.031	
			火力乾燥	tN ₂ O/tN	0.0063	0.031	
			強制発酵	tN ₂ O/tN	0.012	0.0039	
			堆積発酵	tN ₂ O/tN	0.073	0.031	
			焼却	tN ₂ O/tN	0.0016	0.0016	
稲作	常時湛水田			tCH ₄ /m ²	0.000037	0.000028	
耕地における肥料の使用	野菜			tCH ₄ /m ²	0.012	0.0097	
	水稻			tCH ₄ /m ²	0.011	0.0049	
	果樹			tCH ₄ /m ²	0.011	0.0097	
	茶樹			tCH ₄ /m ²	0.074	0.046	
	ばれいしょ			tCH ₄ /m ²	0.032	0.0097	
	豆類			tCH ₄ /m ²	0.011	0.0097	

項目	区分	単位	現行値	改定案
耕地における肥料の使用	飼料作物	tCH ₄ /m ²	0.0094	0.0097
	かんしょ	tCH ₄ /m ²	0.011	0.0097
	麦	tCH ₄ /m ²	0.0076	0.0097
	そば（雑穀）	tCH ₄ /m ²	0.011	0.0097
	桑	tCH ₄ /m ²	0.011	0.0097
	工芸作物	tCH ₄ /m ²	0.011	0.0097
	たばこ	tCH ₄ /m ²	0.011	0.0097

※太字は新区分

3. HFC 等 3 ガス分野

表 3-1 インベントリにおいて値の更新がある排出係数（政令第 3 条）

項目	単位	現行値	改定案
四号イ：自動車用エアコンディショナー使用時の排出	kgHFC/台/年	0.015	0.010

表 3-2 インベントリにおいて値の更新がある排出係数（政令第 6 条・算定省令）

項目	区分	単位	現行値	改定案
クロロジフルオロメタン (HCFC-22) の製造	—	tHFC-23 /tHCFC-22	0.019	0.019
ハイドロフルオロカーボン (HFC) の製造	—	tHFC/tHFC	0.0066	0.0049
業務用冷凍空気調和機器の使用開始における HFC の封入	業務用冷凍空気調和機器（自動販売機を除く。）	tHFC/tHFC	0.010	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		tHFC/tHFC	0.010	—
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	自動販売機	tHFC/台	0.00000068	0.00000065
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	自動販売機	tHFC/台	0.0000014	0.0000011
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	自動車用エアコンディショナー	tHFC/台	0.0000035	0.0000025
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	家庭用エアコンディショナー	tHFC/tHFC	0.0020	0.0019
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	家庭用電気冷蔵庫	tHFC/tHFC	0.0025	0.00050
噴霧器及び消火剤の製造における HFC の封入	噴霧器	tHFC/tHFC	0.027	0.028
アルミニウムの製造	PFC-14(CF ₄)	tPFC-14/tAl	0.00031	0.00030
	PFC-116(C ₂ F ₆)	tPFC-116/tAl	0.000031	0.000030
パーフルオロカーボン (PFC) の製造	—	tPFC/tPFC	0.039	0.039
六ふっ化硫黄 (SF ₆) の製造	—	tSF ₆ /tSF ₆	0.017	0.019

項目	区分	単位	現行値	改定案
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	—	tSF ₆ /tSF ₆	0.050	0.027

注 1. 業務用冷凍空調機器の整備における HFC の回収及び封入については、算定方法の変更とあわせて要検討

注 2. 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（家庭用エアコンディショナー）のインベントリの 2007 年の排出係数は、製造量が 0 のため定義できないことから、2006 年の排出係数（有効数字 2 桁）とする。

4. 廃棄物分野

表 4-1 最新のインベントリにおいて値の更新がある排出係数（政令第 3 条）

項目	単位	現行値	改定案
一号ニ：一般廃棄物の焼却に伴う排出（廃プラスチック類）	kgC/t	735	754
二号ヲ：生活排水の処理に伴う排出（し尿処理施設）	kgCH ₄ /m ³	0.049	0.038
二号ワ：浄化槽の使用に伴う排出	kgCH ₄ /人/年	0.55	0.59
二号カ：一般廃棄物の焼却に伴う排出（連続燃焼式焼却施設）	kgCH ₄ /t	0.00096	0.00095
二号カ：一般廃棄物の焼却に伴う排出（准連続燃焼式焼却施設）	kgCH ₄ /t	0.072	0.077
二号カ：一般廃棄物の焼却に伴う排出（バッチ燃焼式焼却施設）	kgCH ₄ /t	0.075	0.076
三号ヲ：生活排水の処理に伴う排出（し尿処理施設）	kgN ₂ O/m ³	0.00096	0.00093
三号カ：浄化槽の使用に伴う排出	kgN ₂ O/人/年	0.022	0.023
三号ヨ：一般廃棄物の焼却に伴う排出（連続燃焼式焼却施設）	kgN ₂ O/t	0.0565	0.0567
三号ヨ：一般廃棄物の焼却に伴う排出（准連続燃焼式焼却施設）	kgN ₂ O/t	0.0534	0.0539
三号ヨ：一般廃棄物の焼却に伴う排出（バッチ燃焼式焼却施設）	kgN ₂ O/t	0.0712	0.0724
三号タ：産業廃棄物の焼却に伴う排出（下水汚泥）	kgN ₂ O/t	1.11	1.09

表 4-2 最新のインベントリにおいて値の更新がある排出係数（政令第 6 条・算定省令）

項目	区分	単位	現行値	改定案
廃棄物の焼却及び製品の製造の用途への使用	廃ゴムタイヤ	tCO ₂ /t	1.77	1.72
	その他の廃プラスチック	tCO ₂ /t	2.69	2.77
	ごみ固形燃料（RDF）	tCO ₂ /t	0.759	0.775
廃棄物燃料の使用	ごみ固形燃料（RDF）	tCO ₂ /t	0.759	0.775
一般廃棄物の焼却	連続燃焼式焼却施設	tCH ₄ /t	0.00000096	0.00000095
	准連続燃焼式焼却施設	tCH ₄ /t	0.000072	0.000077
	バッチ燃焼式焼却施設	tCH ₄ /t	0.000075	0.000076

項目	区分	単位	現行値	改定案
一般廃棄物の焼却	連続燃焼式焼却施設	tN ₂ O/t	0.0000565	0.0000567
	准連続燃焼式焼却施設	tN ₂ O/t	0.0000534	0.0000539
	バッチ燃焼式焼却施設	tN ₂ O/t	0.0000712	0.0000724

表4-3 RPFの発熱量（標準発熱量の変更の影響）に係る排出係数
（政令第6条・算定省令）

項目	区分	単位	現行値	改定案
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	0.00032	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（RPF）の使用	tCH ₄ /t	0.00032	0.00035
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	0.0015	0.0016
	ボイラーにおけるごみ固形燃料（RPF）の使用	tN ₂ O/t	0.000016	0.000017
	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	0.000018	0.000019
	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	0.000018	0.000019

表4-4 廃棄物の埋立処分に係る排出係数（政令第3条）

項目	単位	現行値	改定案
二号ル：廃棄物の埋立処理場からの排出（食物くず）	kgCH ₄ /t	143	145
二号ル：廃棄物の埋立処理場からの排出（紙くず）	kgCH ₄ /t	138	136
二号ル：廃棄物の埋立処理場からの排出（繊維くず）	kgCH ₄ /t	149	150
二号ル：廃棄物の埋立処理場からの排出（木くず）	kgCH ₄ /t	138	151

表4-5 廃棄物の埋立処分に係る排出係数（政令第6条・算定省令）

項目	区分	単位	現行値	改定案
廃棄物の埋立処分	食物くず	tCH ₄ /t	0.143	0.145
	紙くず	tCH ₄ /t	0.138	0.136
	繊維くず	tCH ₄ /t	0.149	0.150
	木くず	tCH ₄ /t	0.138	0.151

表4-6 「合成繊維」及び「ごみ固形燃料（RDF）」の焼却に係る排出係数
（政令第3条）

項目	単位	現行値	改定案
一号ニ：一般廃棄物の焼却に伴う排出（合成繊維）	kgC/t	—	624
一号ニ：一般廃棄物の焼却に伴う排出（ごみ固形燃料（RDF））	kgC/t	—	211