

【参考】エネルギー源別の排出係数の例

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】

特定排出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2条第3項、第4条第1項、別表第1及び別表第5

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、表1を参照

【根拠条文】

特定排出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2条第3項及び別表第1

表3 燃料の使用に関する排出係数(表1×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/1,000Nm³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】

特定排出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2条第3項、第4条第1項、別表第1及び別表第5

(出所)環境省 温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧 別表1、別表2及び(参考1)

<https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/files/calc/itiran2019.pdf>

<電力の排出係数>

○電力の排出係数は、電源構成に基づき各電力業者により異なるため、必要に応じて、以下の代替値を使用すること。

$$\text{代替値} = 0.000500(\text{t-CO}_2/\text{kWh})$$

(出所)環境省 温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度における電気事業者別排出係数一覧(平成31年度提出用)

https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/files/calc/h31_coefficient_rev.pdf