

**温対法における特定排出者の
事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算出に係る
「発電に伴い排出されたCO₂排出係数」等について
(平成〇〇年度実績)**

平成 年 月 日
会社名

$$\text{使用端CO}_2\text{排出係数 (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \frac{\text{CO}_2\text{排出量}}{\text{販売電力量}}$$

$$\text{把握率(\%)} = \frac{(\text{販売電力量}) - (\text{CO}_2\text{排出量算出のためデフォルト値}^{\ast}\text{を使用した電気の受電電力量})}{\text{販売電力量}}$$

※ 算定省令第2条第4項及び第7項に定める係数

販売電力量 (10 ³ kWh)	CO ₂ 排出量 (10 ³ t-CO ₂)	使用端CO ₂ 排出係数 (kg-CO ₂ /kWh)	CO ₂ 排出量算出のためデ フォルト値 [※] を使用した電気 の受電電力量(10 ³ kWh)	把握率(%)

[把握できなかった理由]

「発電に伴い排出されたCO₂排出量」の算出根拠資料
(平成〇〇年度実績)

会社名

◎電源が特定できる場合

○燃料種ごとの燃料の使用量及び単位発熱量(測定値)が把握できる場合

$$\text{燃料の使用量} \times \text{単位発熱量(測定値)} \times \text{燃料種別排出係数}^{*1} \times 44 / 12 = \text{CO}_2\text{排出量}$$

○燃料種ごとの燃料の使用量が把握できる場合

$$\text{燃料の使用量} \times \text{単位発熱量(省令値)}^{*2} \times \text{燃料種別排出係数}^{*1} \times 44 / 12 = \text{CO}_2\text{排出量}$$

*1 算定省令別表第1の第5欄に掲げる係数

*2 算定省令別表第1の第4欄に掲げる単位発熱量

<自社分> / <他社分>

燃料種	燃料使用量	単位発熱量		発熱量の総量 (MJ)	燃料種別 排出係数 (t-C/GJ)	CO ₂ 排出量 (10 ³ t-CO ₂)
		測定値	省令値			
原料炭	t	MJ/t	MJ/t		0.0245	
一般炭	t	MJ/t	MJ/t		0.0247	
無煙炭	t	MJ/t	MJ/t		0.0255	
コークス	t	MJ/t	MJ/t		0.0294	
石油コークス	t	MJ/t	MJ/t		0.0254	
コールタール	t	MJ/t	MJ/t		0.0209	
石油アスファルト	t	MJ/t	MJ/t		0.0208	
コンデンセート(NGL)	千kl	MJ/千kl	MJ/千kl		0.0184	
原油	千kl	MJ/千kl	MJ/千kl		0.0187	
ガソリン	千kl	MJ/千kl	MJ/千kl		0.0183	
ナフサ	千kl	MJ/千kl	MJ/千kl		0.0182	
ジェット燃料油	千kl	MJ/千kl	MJ/千kl		0.0183	
灯油	千kl	MJ/千kl	MJ/千kl		0.0185	
軽油	千kl	MJ/千kl	MJ/千kl		0.0187	
A重油	千kl	MJ/千kl	MJ/千kl		0.0189	
B・C重油	千kl	MJ/千kl	MJ/千kl		0.0195	
液化石油ガス(LPG)	t	MJ/t	MJ/t		0.0163	
石油系炭化水素ガス	千Nm ³	MJ/千m ³	MJ/千m ³		0.0142	
液化天然ガス(LNG)	t	MJ/t	MJ/t		0.0135	
天然ガス	千Nm ³	MJ/千m ³	MJ/千m ³		0.0139	
コークス炉ガス	千Nm ³	MJ/千m ³	MJ/千m ³		0.0110	
高炉ガス	千Nm ³	MJ/千m ³	MJ/千m ³		0.0266	
転炉ガス	千Nm ³	MJ/千m ³	MJ/千m ³		0.0384	
都市ガス	千Nm ³	MJ/千m ³	MJ/千m ³		0.0138	
小計	—	—	—		—	

「発電に伴い排出されたCO₂排出量」の算出根拠資料
(平成〇〇年度実績)

会社名

◎電源が特定できる場合

○燃料種ごとの発熱量の総量が把握できる場合

$$\text{発熱量の総量} \times \text{燃料種別排出係数}^* \times 44 / 12 = \text{CO}_2\text{排出量}$$

※ 算定省令別表第1の第5欄に掲げる係数

＜他社分＞

燃料種	発熱量の総量 (MJ)	燃料種別 排出係数 (t-C/GJ)	CO ₂ 排出量 (10 ³ t-CO ₂)
原料炭		0.0245	
一般炭		0.0247	
無煙炭		0.0255	
コークス		0.0294	
石油コークス		0.0254	
コールタール		0.0209	
石油アスファルト		0.0208	
コンデンセート(NGL)		0.0184	
原油		0.0187	
ガソリン		0.0183	
ナフサ		0.0182	
ジェット燃料油		0.0183	
灯油		0.0185	
軽油		0.0187	
A重油		0.0189	
B・C重油		0.0195	
液化石油ガス(LPG)		0.0163	
石油系炭化水素ガス		0.0142	
液化天然ガス(LNG)		0.0135	
天然ガス		0.0139	
コークス炉ガス		0.0110	
高炉ガス		0.0266	
転炉ガス		0.0384	
都市ガス		0.0138	
小計	0	—	

「発電に伴い排出されたCO₂排出量」の算出根拠資料
(平成〇〇年度実績)

会社名

◎電源が特定できる場合

○燃料種ごとの受電電力量が把握できる場合

$$\text{受電電力量} \div \text{発電端熱効率}^{\ast 1} \times \text{燃料種別排出係数}^{\ast 2} \times 44 / 12 = \text{CO}_2 \text{排出量}$$

※1 総合エネルギー統計から算出した平均熱効率(参考)を用いることができる

※2 算定省令別表第1の第5欄に掲げる係数

<他社分>

燃料種	受電電力量 (10 ³ kWh)	発電端熱効率 (%)	発熱量の総量 (MJ)	燃料種別 排出係数 (t-C/GJ)	CO ₂ 排出量 (10 ³ t-CO ₂)
原料炭				0.0245	
一般炭				0.0247	
無煙炭				0.0255	
コークス				0.0294	
石油コークス				0.0254	
コールタール				0.0209	
石油アスファルト				0.0208	
コンデンセート(NGL)				0.0184	
原油				0.0187	
ガソリン				0.0183	
ナフサ				0.0182	
ジェット燃料油				0.0183	
灯油				0.0185	
軽油				0.0187	
A重油				0.0189	
B・C重油				0.0195	
液化石油ガス(LPG)				0.0163	
石油系炭化水素ガス				0.0142	
液化天然ガス(LNG)				0.0135	
天然ガス				0.0139	
コークス炉ガス				0.0110	
高炉ガス				0.0266	
転炉ガス				0.0384	
都市ガス				0.0138	
小計	0	—		—	

「発電に伴い排出されたCO₂排出量」の算出根拠資料
 (平成〇〇年度実績)

会社名

◎電源が特定できる場合

○燃料区分及び発熱量の総量が把握できる場合

$$\text{発熱量の総量} \times \text{燃料区分別CO}_2\text{排出係数}^{\ast} = \text{CO}_2\text{排出量}$$

※ 関連する燃料による平均的なCO₂排出係数(参考)を参照)

＜他社分＞

燃料区分	発熱量の総量 (MJ)	燃料区分別 CO ₂ 排出係数 (t-CO ₂ /GJ)	CO ₂ 排出量 (10 ³ t-CO ₂)
石炭			
石油			
LNG			
小計		—	

「発電に伴い排出されたCO₂排出量」の算出根拠資料
(平成〇〇年度実績)

会社名

◎電源が特定できる場合

○燃料区分及び受電電力量が把握できる場合

$$\text{受電電力量} \div \text{発電端熱効率}^{\ast 1} \times \text{燃料区分別CO}_2\text{排出係数}^{\ast 2} = \text{CO}_2\text{排出量}$$

※1 総合エネルギー統計から算定した平均熱効率(参考)を参照を用いることはできる

※2 関連する燃料による平均的なCO₂排出係数(参考)を参照

<他社分>

燃料区分	受電電力量 (10 ³ kWh)	発電端熱効率 (%)	発熱量の総量 (MJ)	燃料区分別 CO ₂ 排出係数 (t-CO ₂ /GJ)	CO ₂ 排出量 (10 ³ t-CO ₂)
石炭					
石油					
LNG					
小計		—		—	

「発電に伴い排出されたCO₂排出量」の算出根拠資料
(平成〇〇年度実績)

会社名

○受電電力量及び事業者等別CO₂排出係数が把握できる場合

$$\text{受電電力量} \times \text{事業者等別CO}_2\text{排出係数}^{\ast} = \text{CO}_2\text{排出量}$$

※ 自家発電事業者の事業所別排出係数、取引所の排出係数も含む

事業者の名称 ^{注)}	受電電力量 (10 ³ kWh)	事業者等別CO ₂ 排出係数 (t-CO ₂ /kWh)	CO ₂ 排出量 (10 ³ t-CO ₂)
〇〇電力会社			
□□電力会社			
△△電力会社			
特定規模電気事業者A			
日本卸電力取引所			
小計		—	

注) 契約等により事業所を特定できる場合は事業所名まで記載

○受電電力量は把握できるが事業者等別CO₂排出係数が把握できない場合

$$\text{受電電力量} \times \text{デフォルト値 (0.000555t-CO}_2\text{/kWh)}^{\ast} = \text{CO}_2\text{排出量}$$

※ 算定省令第2条第4項及び第7項に定める係数

事業者の名称	受電電力量 (10 ³ kWh)	デフォルト値 (t-CO ₂ /kWh)	CO ₂ 排出量 (10 ³ t-CO ₂)
〇〇電力会社		0.000555	
□□電力会社		0.000555	
△△電力会社		0.000555	
特定規模電気事業者A		0.000555	
日本卸電力取引所		0.000555	
小計	0	—	

(参考)

		省令値	
		第4欄	第5欄
		単位エネルギー量	排出係数
原料炭	t	28.9	0.0245
一般炭	t	26.6	0.0247
無煙炭	t	27.2	0.0255
コークス	t	30.1	0.0294
石油コークス	t	35.6	0.0254
コールタール	t	37.3	0.0209
石油アスファルト	t	41.9	0.0208
コンデンセート(NGL)	kl	35.3	0.0184
原油	kl	38.2	0.0187
ガソリン	kl	34.6	0.0183
ナフサ	kl	34.1	0.0182
ジェット燃料油	kl	36.7	0.0183
灯油	kl	36.7	0.0185
軽油	kl	38.2	0.0187
A重油	kl	39.1	0.0189
B・C重油	kl	41.7	0.0195
液化石油ガス(LPG)	t	50.2	0.0163
石油系炭化水素ガス	千Nm ³	44.9	0.0142
液化天然ガス(LNG)	t	54.5	0.0135
天然ガス	千Nm ³	40.9	0.0139
コークス炉ガス	千Nm ³	21.1	0.0110
高炉ガス	千Nm ³	3.41	0.0266
転炉ガス	千Nm ³	8.41	0.0384
都市ガス	千Nm ³	41.1	0.0138

(出所) 特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量算定に関する省令別表第1

平均熱効率(%)	39.5
----------	------

燃料区分別CO ₂ 排出係数 (t-CO ₂ /GJ)	石炭	石油	LNG
		0.0907	0.0700