

標準発熱量 2018年度改訂案 + 炭素排出係数算定案

		①×②										
		総発熱量			炭素排出係数(総発熱量比)			固有単位あたり排出量			算定方法	
固有単位		改訂案	現行値	変化率	改訂案	現行値	変化率	改訂案	現行値	変化率		
	(固有単位)				gC/MJ			gC/固有単位				
[本表]												
石炭												
石炭												
	輸入原料炭	MJ/kg	28.74	28.79	-0.2%	24.60	24.53	0.3%	707.1	706.1	0.1%	コークス用・吹込用原料炭を消費量で加重平均
	コークス用原料炭	MJ/kg	28.88	28.94	-0.2%	24.46	24.42	0.2%	706.5	706.9	-0.1%	発熱量実測値(日本鉄鋼連盟提供)
	吹込用原料炭	MJ/kg	28.26	28.01	0.9%	25.09	25.06	0.1%	709.0	701.8	1.0%	発熱量実測値(電気事業連合会提供)
	輸入一般炭	MJ/kg	26.08	25.97	0.4%	24.29	24.42	-0.5%	633.5	634.0	-0.1%	発熱量実測値(電気事業連合会提供)
	輸入無煙炭	MJ/kg	27.80	27.80	0.0%	25.92	25.92	0.0%	720.8	720.8	0.0%	(現行値据置き)
石炭製品												
	コークス	MJ/kg	29.01	29.18	-0.6%	29.88	30.22	-1.1%	866.7	881.7	-1.7%	発熱量実測値(日本鉄鋼連盟提供)
	コークス炉ガス	MJ/m ³ @SATP	18.38	19.12	-3.9%	10.88	10.93	-0.4%	200.0	209.0	-4.3%	組成実測値(日本鉄鋼連盟提供)から発熱量を算定
	高炉ガス	MJ/m ³ @SATP	3.231	3.284	-1.6%	---	---					
	転炉ガス	MJ/m ³ @SATP	7.528	7.640	-1.5%	41.96	41.72	0.6%	315.9	318.7	-0.9%	
石油												
原油												
	原油	MJ/l	38.26	38.28	-0.1%	18.98	19.00	-0.1%	726.3	727.3	-0.1%	銘柄別数値(2013年・石油連盟提供)を
	NGL・コンデナート	MJ/l	34.79	34.93	-0.4%	18.22	18.26	-0.2%	634.0	637.9	-0.6%	FY2013-FY2017輸入量で加重平均
石油製品												
	LPG	MJ/kg	50.08	50.06	0.0%	16.37	16.38	-0.1%	819.7	820.1	0.0%	純プロパン・純ブタンを消費量で加重平均
	ナフサ	MJ/l	33.31	33.31	0.0%	18.63	18.63	0.0%	620.6	620.6	0.0%	(現行値据置き)
	ガソリン	MJ/l	33.36	33.37	0.0%	18.71	18.72	-0.1%	624.2	624.9	-0.1%	レギュラー・プレミアムガソリンを出荷量で加重平均
	ジェット燃料油	MJ/l	36.30	36.34	-0.1%	18.59	18.60	0.0%	675.0	676.0	-0.1%	ガソリン型・灯油型ジェット燃料油を出荷量で加重平均
	灯油	MJ/l	36.49	36.49	0.0%	18.71	18.71	0.0%	682.7	682.7	0.0%	
	軽油	MJ/l	38.04	38.04	0.0%	18.79	18.79	0.0%	715.0	715.0	0.0%	
	A重油	MJ/l	38.90	38.90	0.0%	19.32	19.32	0.0%	751.7	751.7	0.0%	(現行値据置き)
	C重油	MJ/l	41.78	41.78	0.0%	20.17	20.17	0.0%	842.8	842.8	0.0%	
	潤滑油	MJ/l	40.20	40.20	0.0%	19.89	19.89	0.0%	799.4	799.4	0.0%	
	その他重質石油製品	MJ/kg	40.00	41.87	-4.5%	20.78	20.41	1.8%	831.0	854.5	-2.7%	2017年度実質発熱量
	オイルコークス	MJ/kg	32.92	33.29		25.03	24.50	2.2%		815.7		実測値(日本化学工業協会提供)/環境省と検討中
	製油所ガス	MJ/m ³ @SATP	46.12	46.73	-1.3%	14.44	14.44	0.0%	666.0	674.8	-1.3%	現行値、想定圧力の変更を反映
ガス												
可燃性天然ガス												
	輸入天然ガス(LNG)	MJ/kg		54.48								調査中
	国産天然ガス	MJ/m ³ @SATP	38.38	40.15	-4.4%	13.69	13.97	-2.0%	525.4	560.8	-6.3%	水溶性ガス田ガス、油田随伴ガス・他ガス田ガスを生産量で加重平均
都市ガス												
	都市ガス	MJ/m ³ @SATP		41.21								調査中
電力												
消費時												
	電力発生熱量	MJ/kWh	3.600	3.60	0.0%	---	---	---				単位定義
	受電端投入熱量	MJ/kWh	9.333	9.48	-1.6%	---	---	---				総合エネルギー統計における転換効率
発電時												
	発電端投入熱量	MJ/kWh	8.508	8.68	-2.0%	---	---	---				総合エネルギー統計における転換効率×送配電損失率
熱												
消費時												
	100°C飽和蒸気発生熱量	MJ/kg	2.571	2.57	0.0%	---	---	---				理論値

標準発熱量 2018年度改訂案 + 炭素排出係数算定案

					①×②						
		総発熱量			炭素排出係数(総発熱量比)			固有単位あたり排出量			算定方法
固有単位	改訂案	現行値	変化率	改訂案	現行値	変化率	改訂案	現行値	変化率		
	(固有単位)			gC/MJ			gC/固有単位				
[参考値表]											
石 炭											
国産一般炭	MJ/kg	24.25	25.28	-4.1%	24.21	23.74	2.0%	587.1	600.3	-2.2%	発熱量実測値 (電気事業連合会提供)
亜炭・褐炭	-MJ/kg										(標準発熱量を廃止)
輸入一般炭											
発電用輸入一般炭	MJ/kg	26.08	25.97	0.4%	24.29	24.42	-0.5%	633.5	634.0	-0.1%	輸入一般炭の数値を適用
練豆炭	-MJ/kg										(標準発熱量を廃止)
C-OM	-MJ/kg										(標準発熱量を廃止)
C-WM	-MJ/kg										(標準発熱量を廃止)
コールタル	MJ/kg	37.26	37.26	0.0%	20.90	20.90	0.0%	778.6	778.6	0.0%	(現行値据置き)
発電用高炉ガス	MJ/m ³ @SATP	3.340	3.40	-1.9%	---	---					電力調査統計の発熱量を適用
石 油											
原 油											
発電用原油	MJ/l	39.50	39.30	0.5%	19.18	19.14	0.2%	757.5	752.2	0.7%	電力調査統計の発熱量を適用
瀝青質混合物	MJ/kg	22.44	22.44	0.0%	19.96	19.96	0.0%	447.9	447.9	0.0%	(現行値据置き)
L P G											
純プロパンガス	MJ/kg	50.32	50.35	0.0%	16.24	16.23	0.0%	817.1	817.1	0.0%	理論値
純ブタンガス	MJ/kg	49.43	49.43	0.0%	16.72	16.72	0.0%	826.6	826.6	0.0%	理論値
ガ ソ リ ン											
プレミアムガソリン	MJ/l	33.75	33.75	0.0%	19.26	19.26	0.0%	650.0	650.0	0.0%	(現行値据置き)
レギュラーガソリン	MJ/l	33.31	33.31	0.0%	18.63	18.63	0.0%	620.6	620.6	0.0%	(現行値据置き)
改質生成油	MJ/l	33.75	33.75	0.0%	19.26	19.26	0.0%	650.0	650.0	0.0%	(現行値据置き)
ジ エ ッ ト 燃 料 油											
ジェット燃料油(ガソリン型)	MJ/l	35.43	35.43	0.0%	18.35	18.35	0.0%	650.3	650.3	0.0%	(現行値据置き)
ジェット燃料油(灯油型)	MJ/l	36.54	36.54	0.0%	18.66	18.66	0.0%	681.6	681.6	0.0%	(現行値据置き)
B重油	MJ/l	40.40	40.40	0.0%	19.98	19.98	0.0%	807.4	807.4	0.0%	(現行値据置き)
C重油											
発電用C重油	MJ/l	41.65	41.16	1.2%	20.09	19.82	1.3%	836.6	815.9	2.5%	電力調査統計より算定
アスファルト	MJ/kg	40.00	41.87	-4.5%	20.78	20.41	1.8%	831.0	854.5	-2.7%	2017年度実質発熱量を適用
電気炉ガス	MJ/m ³ @SATP	7.528	7.640	-1.5%	41.96	41.72	0.6%	315.9	318.7	-0.9%	転炉ガス数値を適用
硫黄	MJ/kg	9.255	9.255	0.0%	---	---					理論値
ガ ス											
輸入天然ガス(気化LNG)	MJ/m ³ @SATP		40.46			13.95			564.5		調査中
水溶性ガス田ガス	MJ/m ³ @SATP	35.51	35.74	-0.6%	13.49	13.49	0.0%	478.9	482.2	-0.7%	産地別組成値 (天然ガス鉱業会提供) より
油田随伴ガス・他ガス田ガス	MJ/m ³ @SATP	39.00	41.53	-6.1%	13.73	14.12	-2.7%	535.4	586.3	-8.7%	算定した発熱量を生産量で加重平均
炭鉱ガス	-MJ/m ³ @SATP										(標準発熱量を廃止)
都 市 ガ ス 注2)											
12A・13A供給	MJ/m ³ @SATP		41.21			14.04			578.4		調査中・都市ガス数値を適用
LPG直接供給	MJ/m ³ @SATP	95.45	97.73	-2.3%	16.37	16.38	-0.1%	1,562.5	1,601.2	-2.4%	LPG数値から算定
再生可能・未活用エネルギー											
黒液	MJ/kg(絶乾)	13.61	13.61	0.0%	---	---					(現行値据置き)
廃材	MJ/kg(絶乾)	17.06	17.06	0.0%	---	---					(現行値据置き)
木材	MJ/kg(絶乾)	13.23	---	---	---	---					電力調査統計より算定
バイオエタノール	MJ/l	23.42	23.42	0.0%	---	---					エタノールの理論値を適用
バイオディーゼル	MJ/l	23.42	---	---	---	---					
バイオガス	MJ/m ³ @SATP	21.16	---	---	---	---					廃棄物ガス数値を適用
廃棄物ガス	MJ/m ³ @SATP	21.16	21.44	-1.3%	---	---					(現行値据置き)
廃タイヤ	MJ/kg	33.20	33.20	0.0%	---	---					(現行値据置き)
廃プラスチック	MJ/kg	29.30	29.30	0.0%	---	---					(現行値据置き)
RPF: Refuse Paper and Plastic Fuel	MJ/kg	26.88	26.69	0.7%	---	---					実測値 (日本製紙連合会提供)
RDF: Refuse Derived Fuel	MJ/kg	18.00	18.00	0.0%	---	---					(現行値据置き)

注1) 気体の状態は 25°C 10⁵ Pa (SATP: Standard Ambient Temperature and Pressure)固体・液体の状態は特に指定しない限り 25°C 10⁵ Pa (SATP), 「湿炭(有水・有灰)」

注2) 輸入天然ガス、都市ガスの数値は追加調査中