

年間省エネルギー量(見込値)計算シート

受付番号 (協会で記入)	主たる申請者名 ○○○○	実施場所 (予定)	××××会社□□設備
	その他の申請者名 △△△△		

※灰色網掛けの欄は自動計算

補助対象システムの導入場所の電力需要等から想定すること

項目			年間値	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
発電想定	運転時間	h	① 6,000	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	平均発電出力(補機消費電力を控除しない)	kW	②	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
	平均補機消費電力	kW	③	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	平均発電出力(補機消費電力を控除する)	kW	④	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
	発電電力量(補機消費電力を控除しない)	kWh	⑤	17,400	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450
	補機消費電力量	kWh	⑥	600	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	実質発電電力量(補機消費電力を控除する)	kWh	⑦	16,800	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
仕様値	平均発電効率(HHV)(補機消費電力を控除しない)	%	⑧	43.5	43.5	43.5	43.5	43.5	43.5	43.5	43.5	43.5	43.5	43.5	43.5
	平均蒸気回収効率(HHV)(放熱器放熱分)	%	⑨	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均温水回収効率(HHV)(放熱器放熱分)	%	⑩	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5
燃料消費量(HHV)	GJ	⑪	144.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
燃料消費量(HHV)	kL	⑫	3.72	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31
熱回収量	蒸気出力量(放熱器放熱分を控除しない)	GJ	⑬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	温水出力量(放熱器放熱分を控除しない)	GJ	⑭	54.0	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
	蒸気利用量(産業用)	GJ	⑮	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	蒸気利用量(産業用以外)	GJ	⑯	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	温水利用量	GJ	⑰	43.2	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
発電電力量	合計(補機消費電力量を控除したもの)	kWh	⑱	16,800	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
	構内供給電力	昼間(電気需要平準化時間帯以外)	kWh	⑲	5,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		電気需要平準化時間帯	kWh	⑳	7,000										
		夜間(22:00~翌日8:00)	kWh	㉑	4,800	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	季節・昼夜を区別しない場合	kWh	㉒	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	逆潮流電力	kWh	㉓	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
一次エネルギー換算係数	電力	昼間(電気需要平準化時間帯以外)	GJ/kWh	㉔	0.00997						0.00997				
		電気需要平準化時間帯	GJ/kWh	㉕	0.01296							0.01296			
		夜間(22:00~翌日8:00)	GJ/kWh	㉖	0.00928							0.00928			
	季節・昼夜を区別しない場合	GJ/kWh	㉗	0.00976							0.00976				
	逆潮流電力	GJ/kWh	㉘	0.00976							0.00976				
	蒸気(産業用) 1.02を使用可	GJ/GJ	㉙								0.00				
蒸気(産業用以外) 1.36を使用可	GJ/GJ	㉚								0.00					
温水 1.36を使用可	GJ/GJ	㉛	1.36							1.36					
従来方式一次エネルギー消費量	GJ	㉜	244	19	19	19	22	22	22	19	19	22	22	22	
従来方式一次エネルギー消費量	kL	㉝	6.29	0.17	0.17	0.17	0.56	0.56	0.56	0.48	0.48	0.56	0.56	0.56	
省エネルギー量(裕度考慮前)	kL	㉞	2.58	0.17	0.17	0.17	0.25	0.25	0.25	0.17	0.17	0.25	0.25	0.25	
省エネルギー量申請上の裕度	%	㉟	30							30					
省エネルギー量(裕度考慮後)	kL	㊱	1.80	0.12	0.12	0.12	0.17	0.17	0.17	0.12	0.12	0.17	0.17	0.17	

※計算に使用した設備(カタログ値を記入して下さい)

例:都市ガス

例:電力、温水

No.	設備名称	製造メーカー	型式	数量	入力エネルギー	出力形態	消費量 kW(HHV)	出力 kW(HHV)	効率 % (HHV)
1	SOFC	○○	××	1	都市ガス	電力	6.7	2.9	43.5
2	ガス圧縮機	□□	△△	1	電力	温水	6.7	4.5	37.5
							0.1	0	0

月ごとに消費量・出力・効率を想定する場合は、想定する数だけ書く。

	見込値(裕度考慮)	実績値
㉞ 年間省エネルギー量(kL/年)	1.80	
㉟ 年間省エネルギー率(%)	28.7	
㊱ 年間CO2削減量(t-CO2/年)	4.72	

この値を実施計画書(別紙2)に転記する。

年間省エネルギー率・年間CO2削減量(見込値)計算シート <参考データ>

※灰色網掛けの欄は自動計算

項目			年間値	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
省エネルギー率(裕度考慮前)	$(34)/(33) \times 100$	%	41.0	35.4	35.4	35.4	44.4	44.4	44.4	35.4	35.4	44.4	44.4	44.4	44.4
省エネルギー率(裕度考慮後)	$(37) \times (1 - (35)/100)$	%	28.7	24.8	35.4	35.4	44.4	44.4	44.4	35.4	35.4	44.4	44.4	44.4	44.4
燃料のCO2排出原単位(HHV)		t-CO2/GJ	0.05090												
電力のCO2排出原単位		t-CO2/kWh	0.00066												
熱回収量の 燃料への 換算係数	蒸気(産業用)	GJ/GJ	0.00												
	蒸気(産業用以外)	GJ/GJ	0.00												
	温水	GJ/GJ	1.36												
補助事業方式CO2排出量	$(11) \times (39)$	t-CO2	7.33	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
従来方式CO2排出量	$(19) + (20) + (21) + (22) + (23) \times (40) + ((15) \times (24) + (16) \times (30) + (17) \times (31)) \times (39)$	t-CO2	14.08	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17
CO2削減量(裕度考慮前)	$(45) - (44)$	t-CO2	6.75	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
CO2削減量(裕度考慮後)	$(46) \times (1 - (35)/100)$	t-CO2	4.72	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39

※発電によるCO2排出係数は、2016年5月公表の地球温暖化対策計画にて0.66kg-CO2/kWh(2030年度)と定められたことに基づき設定。

※燃料の排出係数は、天然ガスベース都市ガス50.9kg-CO2/GJ(2.29kg-CO2/Nm3 45MJ/Nm3)、LPガス59.0kg-CO2/GJ