

補助事業者名と施設名（別紙1事業にかかる浄化槽が設置されている施設の名称）を記入

二酸化炭素削減効果計算表（2）本体交換事業

補助事業者名	株式会社 全浄連	事業を実施する施設名	株式会社全浄連 中野支店
--------	----------	------------	--------------

① 既設浄化槽の諸元とそれに係る年間消費電力量

①-1. 既設浄化槽諸元																																																																																			
メーカー	設置	型式	本体	人槽	設置年月日	処理方式	建築用途	処理水量																																																																											
浄化槽システム	埋設	DEF-800	FRP	800 人	1979 年 5 月	長時間ばっ気方式	住宅 (225戸)	160.0 m ³ /日																																																																											
流入BOD	放流BOD	電圧	周波数																																																																																
200 mg/l	60 mg/l	200 V	50 Hz																																																																																
<p>①-2. 既設浄化槽に係る年間消費電力量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機種</th> <th>メーカー</th> <th>型式</th> <th>出力 (kW)</th> <th>台数 (台)</th> <th>1台・1日当たり 運転時間 (h/台*日)</th> <th>年間日数 (日/年)</th> <th>モーター効率の逆数 and/or 負荷率</th> <th>年間消費電力量 (kWh/年)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ばっ気ブロウ</td> <td>アンヴィル</td> <td>不明</td> <td>3.7</td> <td>2</td> <td>12</td> <td>365</td> <td>100 / 82.6</td> <td>39239.7</td> </tr> <tr> <td>調整槽ブロウ</td> <td>西海工業</td> <td>不明</td> <td>0.75</td> <td>1</td> <td>24</td> <td>365</td> <td>100 / 72.1</td> <td>9112.3</td> </tr> <tr> <td>スクリーン用ブロウ</td> <td>不明</td> <td>不明</td> <td>0.3</td> <td>1</td> <td>24</td> <td>365</td> <td>103 / 100</td> <td>2706.8</td> </tr> <tr> <td>微細目スクリーン</td> <td>不明</td> <td>不明</td> <td>0.1</td> <td>1</td> <td>24</td> <td>365</td> <td>103 / 100</td> <td>902.2</td> </tr> <tr> <td>放流ポンプ</td> <td>不明</td> <td>不明</td> <td>0.75</td> <td>2</td> <td>5.2</td> <td>365</td> <td>110 / 100</td> <td>3131.7</td> </tr> <tr> <td>消泡ポンプ</td> <td>不明</td> <td>不明</td> <td>0.25</td> <td>2</td> <td>5.8</td> <td>365</td> <td>110 / 100</td> <td>1164.3</td> </tr> <tr> <td colspan="8">合計年間消費電力量 (kWh)</td> <td>56257</td> </tr> </tbody> </table>												機種	メーカー	型式	出力 (kW)	台数 (台)	1台・1日当たり 運転時間 (h/台*日)	年間日数 (日/年)	モーター効率の逆数 and/or 負荷率	年間消費電力量 (kWh/年)	ばっ気ブロウ	アンヴィル	不明	3.7	2	12	365	100 / 82.6	39239.7	調整槽ブロウ	西海工業	不明	0.75	1	24	365	100 / 72.1	9112.3	スクリーン用ブロウ	不明	不明	0.3	1	24	365	103 / 100	2706.8	微細目スクリーン	不明	不明	0.1	1	24	365	103 / 100	902.2	放流ポンプ	不明	不明	0.75	2	5.2	365	110 / 100	3131.7	消泡ポンプ	不明	不明	0.25	2	5.8	365	110 / 100	1164.3	合計年間消費電力量 (kWh)								56257
機種	メーカー	型式	出力 (kW)	台数 (台)	1台・1日当たり 運転時間 (h/台*日)	年間日数 (日/年)	モーター効率の逆数 and/or 負荷率	年間消費電力量 (kWh/年)																																																																											
ばっ気ブロウ	アンヴィル	不明	3.7	2	12	365	100 / 82.6	39239.7																																																																											
調整槽ブロウ	西海工業	不明	0.75	1	24	365	100 / 72.1	9112.3																																																																											
スクリーン用ブロウ	不明	不明	0.3	1	24	365	103 / 100	2706.8																																																																											
微細目スクリーン	不明	不明	0.1	1	24	365	103 / 100	902.2																																																																											
放流ポンプ	不明	不明	0.75	2	5.2	365	110 / 100	3131.7																																																																											
消泡ポンプ	不明	不明	0.25	2	5.8	365	110 / 100	1164.3																																																																											
合計年間消費電力量 (kWh)								56257																																																																											

モーター効率については、全浄連WEBサイトに参考資料を掲載。但し0.75kw未満のプロウモーターは負荷率103%、水中プロウの負荷率は一律115%として計算する。

新設浄化槽の算定根拠については、この欄に記入するか、または別途算定根拠を添付する。

② 新設浄化槽の諸元とそれに係る年間消費電力量

②-1. 新設浄化槽諸元																																																																	
メーカー	設置	型式	本体	人槽	予定設置年月日	処理方式	建築用途	処理水量																																																									
全浄連システム	埋設	GHI-700	FRP	700 人	2024 年 11 月	流量調整型担体流動ろ過循環方式	住宅 (200戸)	140.0 m ³ /日																																																									
流入BOD	放流BOD	電圧	周波数																																																														
200 mg/l	20 mg/l	50 V	50 Hz																																																														
<p>②-2. 新設浄化槽に係る年間消費電力量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機種</th> <th>メーカー</th> <th>型式</th> <th>出力 (kW)</th> <th>台数 (台)</th> <th>1台・1日当たり 運転時間 (h/台*日)</th> <th>年間日数 (日/年)</th> <th>モーター効率の逆数 and/or 負荷率</th> <th>年間消費電力量 (kWh/年)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ばっ気ブロウ</td> <td>アンヴィル</td> <td>CTS50B</td> <td>2.2</td> <td>2</td> <td>12</td> <td>365</td> <td>100 / 85.3</td> <td>22593.2</td> </tr> <tr> <td>流調攪拌ブロウ</td> <td>アンヴィル</td> <td>CTS20A</td> <td>0.3</td> <td>1</td> <td>24</td> <td>365</td> <td>100 / 100</td> <td>2628</td> </tr> <tr> <td>流調ポンプ</td> <td>鳩里製作所</td> <td>50PU2.25</td> <td>0.25</td> <td>2</td> <td>3.1</td> <td>365</td> <td>100 / 100</td> <td>565.7</td> </tr> <tr> <td>放流ポンプ</td> <td>コバラ</td> <td>50EWT-2.4</td> <td>0.4</td> <td>2</td> <td>2.5</td> <td>365</td> <td>100 / 100</td> <td>730</td> </tr> <tr> <td colspan="8">合計年間消費電力量 (kWh)</td> <td>26516.9</td> </tr> </tbody> </table>												機種	メーカー	型式	出力 (kW)	台数 (台)	1台・1日当たり 運転時間 (h/台*日)	年間日数 (日/年)	モーター効率の逆数 and/or 負荷率	年間消費電力量 (kWh/年)	ばっ気ブロウ	アンヴィル	CTS50B	2.2	2	12	365	100 / 85.3	22593.2	流調攪拌ブロウ	アンヴィル	CTS20A	0.3	1	24	365	100 / 100	2628	流調ポンプ	鳩里製作所	50PU2.25	0.25	2	3.1	365	100 / 100	565.7	放流ポンプ	コバラ	50EWT-2.4	0.4	2	2.5	365	100 / 100	730	合計年間消費電力量 (kWh)								26516.9
機種	メーカー	型式	出力 (kW)	台数 (台)	1台・1日当たり 運転時間 (h/台*日)	年間日数 (日/年)	モーター効率の逆数 and/or 負荷率	年間消費電力量 (kWh/年)																																																									
ばっ気ブロウ	アンヴィル	CTS50B	2.2	2	12	365	100 / 85.3	22593.2																																																									
流調攪拌ブロウ	アンヴィル	CTS20A	0.3	1	24	365	100 / 100	2628																																																									
流調ポンプ	鳩里製作所	50PU2.25	0.25	2	3.1	365	100 / 100	565.7																																																									
放流ポンプ	コバラ	50EWT-2.4	0.4	2	2.5	365	100 / 100	730																																																									
合計年間消費電力量 (kWh)								26516.9																																																									

新設機器のうち、水中ポンプおよび0.75kW未満の既設電動機器の負荷率は100%として計算する。

※小数点以下は第1位まで記入する(第2位以下は切り捨て)。

※各欄に不足がある場合は様式を引き伸ばして使用する
※既設機器のメーカーや型式が不明の場合は、不明等と記入し、空欄のままにしない

(3)再生可能エネルギー設備の導入事業を併せて実施する場合、それによる計画発電量を記入する。(実施しない場合は0と記入する。)

③ 事業によって削減できる年間消費電力量		
事業によって削減できる年間消費電力量 (kWh)	=	事業前(既設)浄化槽に係る年間消費電力量 (kWh) - 事業後(新設)浄化槽に係る年間消費電力量 (kWh)
29740.1	=	56257 - 26516.9

④ 事業によって削減できる二酸化炭素排出量と削減率の計算

事業によって削減できる年間CO ₂ 排出量 (t-CO ₂)	=	事業によって削減できる年間消費電力量 (kWh) × 二酸化炭素排出係数 (t-CO ₂ /kWh)
14.8	=	29740.1 × 0.0005

※再生可能エネルギー設備導入事業を実施する場合のみ
※計算資料を別途添付すること

事業前(既設浄化槽)の年間CO ₂ 排出量 (t-CO ₂)	=	事業前(既設浄化槽)の年間消費電力量 (kWh) × 二酸化炭素排出係数 (t-CO ₂ /kWh)
28.1	=	56257 × 0.0005

CO ₂ 排出量 (t-CO ₂) の削減率 (%)	=	事業によって削減できる年間CO ₂ 排出量 (t-CO ₂) ÷ 事業前(既設浄化槽)の年間CO ₂ 排出量 (t-CO ₂) × 100
52.6	=	14.8 ÷ 28.1 × 100

削減率46%以上であること

※ 二酸化炭素排出量の削減率(%)は、〔各事業によって削減できる年間消費電力量の合計〕÷〔各事業前の年間消費電力量の合計〕×100とする。

※ 二酸化炭素排出係数は全国一律で「0.0005(t-CO₂/kWh)」とする。

二酸化炭素削減量の費用対効果

総事業費 (円)	÷	法定耐用年数 (年)	÷	事業により削減できるCO ₂ 排出量 (t-CO ₂ /年)	=	費用対効果 (円/t-CO ₂)
21,800,000	÷	15	÷	14.8	=	98,198

(※ 再エネ設備導入にかかる費用を除く)

目標額 10万円/t-CO₂以下。(金額が低くなるほど望ましい)

(2)省エネ型浄化槽への交換事業で、費用対効果が10万円/t-CO₂以下にならない場合は、受付団体を通じて全浄連に事前相談を行ってください。