

地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく

令和3年度  
地球温暖化対策実行計画  
報告書

令和4年11月

柳泉園組合



(1) 温室効果ガスの総排出量

令和3年度の本組合の事務事業における温室効果ガスの排出に係る活動量及び温室効果ガス排出量は、次の表のとおりです。

活動量

区 分	単 位	活動量	備 考
灯油	ℓ	1,800	
都市ガス	m <sup>3</sup>	72,520	標準体積換算係数 0.967
購入電気	kWh	814,795	排出係数 0.373kg-CO <sub>2</sub> /kWh
ごみ焼却	t	72,205	プラ比率20.7%、含水率44.9%
ガソリン	ℓ	3,415	
軽油	ℓ	2,102	
ガソリン乗用車	km	5,623	2台(ステップワゴン、フィット)
ガソリン普通貨物車	km	881	2台(ハイラックス、エルフ)
ガソリン軽乗用車	km	2,684	1台(アルト)
軽油普通貨物車	km	2,327	4台(パッカー、手選、直投、バキューム)
受変電設備絶縁ガス	kg-SF <sub>6</sub>	360	変圧器、開閉器、遮断器等の使用

温室効果ガス排出量

区 分	二酸化炭素 (kg-CO <sub>2</sub> )	メタン (kg-CH <sub>4</sub> )	一酸化 二窒素 (kg-N <sub>2</sub> O)	ハイドロフル カーボン (kg-HFC)	六フッ化硫黄 (kg-SF <sub>6</sub> )	二酸化炭素 換算量 (kg-CO <sub>2</sub> )	割合 (%)
温暖化 係 数	1	25	298	1,430 (HFC134a)	22,800	—	
灯 油	4,481	—	0	—	—	4,481	0.02
都市ガス	156,665	—	—	—	—	156,665	0.64
購入電気	303,919	—	—	—	—	303,919	1.24
ご み 焼 却	22,767,030	—	—	—	—	22,767,030	93.02
	—	69	—	—	—	1,725	0.01
	—	—	4,094	—	—	1,220,012	4.99
ガソリン	7,928	—	—	—	—	7,928	0.03
軽 油	5,434	—	—	—	—	5,434	0.02
公用車 走 行	—	0	0	0	—	0	0
絶 縁 ガ ス	—	—	—	—	0.36	8,208	0.03
合 計	23,245,457 (kg-CO <sub>2</sub> )	69 (kg-CH <sub>4</sub> )	4,094 (kg-N <sub>2</sub> O)	0 (kg-HFC)	0.36 (kg-SF <sub>6</sub> )	24,475,402 (kg-CO <sub>2</sub> )	100

(2) 温室効果ガス削減量

基準年度と比較したときの令和3年度削減量及び削減率は、下の表の通りです。

総排出量に対する削減量及び削減率

区 分	(基準年度) 平成26年度	【参考値】 令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	(目標年度) 令和7年度	目 標 設定値
排 出 量 (kg-CO <sub>2</sub> )	25,068,271	29,404,835	24,475,402					25,068,271 以下
削 減 量 (kg-CO <sub>2</sub> )		-4,336,564	592,869					
削 減 率 (%)		-17.3	2.4					

一般廃棄物の焼却処理に係る削減量及び削減率

区 分	(基準年度) 平成26年度	【参考値】 令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	(目標年度) 令和7年度	目 標 設定値
排 出 量 (kg-CO <sub>2</sub> )	24,433,596	28,757,888	23,988,767					24,433,596 以下
削 減 量 (kg-CO <sub>2</sub> )		-4,324,292	444,829					
削 減 率 (%)		-17.7	1.8					

その他の事務事業に係る削減量及び削減率

区 分	(基準年度) 平成26年度	【参考値】 令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	(目標年度) 令和7年度	目 標 設定値
排 出 量 (kg-CO <sub>2</sub> )	634,675	646,947	486,635					634,675 以下
削 減 量 (kg-CO <sub>2</sub> )		-12,272	148,040					
削 減 率 (%)		-1.9	23.3					

## 令和3年度の温室効果ガス排出量の報告

令和3年3月に柳泉園組合における地球温暖化対策実行計画が策定され、平成26年度を基準年度とした計画を令和3年度より実施している。今回、令和3年度における温室効果ガス排出量を算定した。

総排出量の算定結果としては 24,475,402 kg-CO<sub>2</sub>となり、基準年度より 592,869 kg-CO<sub>2</sub> (2.4%) 減少となった。内訳は、一般廃棄物の焼却処理における排出量は、23,988,767 kg-CO<sub>2</sub>となり、基準年度より 444,829 kg-CO<sub>2</sub> (1.8%) 減少、その他の事務事業に係る排出量についても 486,635 kg-CO<sub>2</sub>となり、基準年度より 148,040 kg-CO<sub>2</sub> (23.3%) 減少している。

減少した原因としては、小平・村山・大和衛生組合の広域支援により可燃ごみ量が増加はしているが、①効率的な焼却炉の運転により、都市ガスの使用量及び電力の購入量が減少したこと、②可燃ごみ中のプラ比率が 20.7%と基準年度の 20.8%より 0.1%減少したことに伴い、廃プラスチックの焼却分が減少した結果、総排出量が減少したと考えられる。令和3年度におけるごみの総搬入量は、73,923 t となっており、基準年度の総搬入量 72,666 t に対し、1,257 t (1.7%) 増加している。内訳は、可燃ごみが 722 t 増加し、不燃ごみが 341 t 減少し、粗大ごみが 876 t 増加している。

一般廃棄物の焼却処理における増加分については、基準年度の焼却量 70,889 t に対し、令和3年度は 72,220 t となっており、1,331 t (1.9%) 増加している。内訳は、可燃ごみが 722 t、粗大ごみ等の可燃物量が 177 t、軟質系プラスチック類等可燃物が 457 t それぞれ増加し、し尿汚泥が 25 t 減少している。

※参考：廃プラスチックの焼却分 = ごみ焼却量 × プラ比率 × (100% - 含水率)

## 地球温暖化対策に伴うLED照明交換計画（現状における各課計画）

### 施設管理課

年 度	実施予定箇所	設 置 数 (蛍光灯・電球等)	※1日の消費電力		1日あたりの削減量
			蛍光灯等	LED	
R5	構内道路（屋外）、管理棟1F事務室	68	86,400wh	30,464wh	55,936wh
R6	構内道路（屋外）、信号機（屋外）	19	46,320wh	14,432wh	31,888wh
R7	管理棟3F展示スペース、見学者説明室	158	7,724wh	3,095wh	4,629wh
R8	管理棟3F小・大会議室、議員控室 管理棟1F・3F廊下、エントランス	169	12,906wh	7,254wh	5,652wh
R9	管理棟2F食堂・休憩室・ロッカー・廊下・各階段	87	45,560wh	18,216wh	27,344wh
※各設置場所の一日における点灯時間を基に算出				合 計	125,449wh

### 組合全体での削減量

**2,258,899wh**

※1日あたり

### 技術課

年 度	実施予定箇所	設 置 数 (蛍光灯・電球等)	1日の消費電力（24H/日）		1日あたりの削減量
			蛍光灯等	LED	
R4	中央制御室（本年度実施）	61	117,120wh	46,848wh	70,272wh
R5	工場棟B1F	213	108,960wh	163,584wh	245,376wh
R6	工場棟1F	368	706,560wh	282,624wh	423,936wh
R7	工場棟2F	338	648,960wh	259,584wh	389,376wh
R8	工場棟3F、4F	428	821,760wh	328,704wh	493,056wh
R9	工場棟5F、6F	252	483,840wh	193,536wh	290,304wh
				合 計	1,912,320wh

### 資源推進課

※年度	実施予定箇所	設置数 (水銀灯等)	1日の消費電力（7H/日）		1日あたりの削減量
			水銀灯等	LED	
R5	不燃・粗大ごみ処理施設（ピット上部、手選別作業場）	11	33,250wh	5,565wh	27,685wh
	リサイクルセンター（びん・缶選別場、ペットボトル受入ヤード）	32	93,100wh	21,630wh	71,470wh
R6	不燃・粗大ごみ処理施設（プッシャー前、手選別作業場、屋外作業場）	5	14,000wh	4,200wh	9,800wh
	リサイクルセンター（缶選別場、缶・ペットボトル受入ヤード）	24	67,200wh	20,160wh	47,040wh
R7	不燃・粗大ごみ処理施設（クレーン下部、屋外作業場、破碎棟内）	9	26,950wh	4,935wh	22,015wh
	リサイクルセンター（びん・ペットボトル受入ヤード、カレットヤード）	22	61,600wh	18,480wh	43,120wh
				合 計	221,130wh