

琴平町地球温暖化対策実行計画 令和3年度実施状況報告(概要)

令和5年2月

「琴平町地球温暖化対策実行計画」は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に準じ、琴平町が平成23年度に地球温暖化の主要因である二酸化炭素(CO₂)の発生抑制を目的として策定したものです。本町は、計画を基に率先して環境に配慮した事務・事業を推進すると共に、本報告で計画の取組状況について公表するものです。

第1期実行計画期間が平成28年度末に終了を迎えたことから、平成29年度末に、第2期実行計画を策定し、平成30年度～令和4年度までの5年間の計画期間として、温室効果ガス削減の取組を進めています。

令和3年度の温室効果ガス排出状況について、基準年である平成25年度の実績と比較した結果を報告します。

1. 実行計画の概要

- ✓ 基準年:平成25年度
- ✓ 実行計画期間:平成30年度～令和4年度
- ✓ 実行計画の対象範囲:本町の管理する事務及び事業
- ✓ 調査対象ガス:二酸化炭素(CO₂)
- ✓ 基準年の温室効果ガス排出量(基準排出量):961 t-CO₂
- ✓ 削減目標:基準排出量に対し20.8%削減

2. 令和3年度 温室効果ガス排出状況等

(1) 温室効果ガス排出量算定の概要

- ✓ 温室効果ガス排出量は、「活動量」(電気、燃料などの使用量)に、「排出係数」(電気や燃料など個別に設けられた係数)をかけて求めます。
- ✓ 「排出係数」は下記に示す排出係数を使用します。

排出源		排出係数
燃料	ガソリン	2.32 kg-CO ₂ /ℓ
	軽油	2.58 kg-CO ₂ /ℓ
	灯油	2.49 kg-CO ₂ /ℓ
	A重油	2.71 kg-CO ₂ /ℓ
	液化石油ガス(LPG)	5.97 kg-CO ₂ /m ³
	都市ガス	2.29 kg-CO ₂ /m ³
	電気:四国電力(株)(平成25年度実績算定)	0.700 kg-CO ₂ /kWh
電気:四国電力(株)(平成30年度実績算定)	0.514 kg-CO ₂ /kWh	
電気:四国電力(株)(令和元年度実績算定)	0.500 kg-CO ₂ /kWh	
電気:四国電力(株)(令和2年度実績算定)	0.382 kg-CO ₂ /kWh	
電気:四国電力(株)(令和3年度実績算定)	0.550 kg-CO ₂ /kWh	

(2) 活動量推移

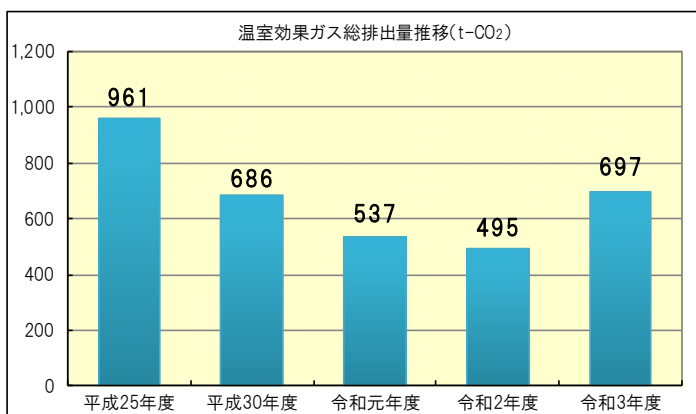
令和3年度の活動量は、都市ガスを除く全ての項目において平成25年度(基準年)比で減少しています。

項目	平成25年度 (基準年)	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度			
					使用量	基準年度比 増減率(%)	前年度比 増減率(%) (参考)	
燃料	ガソリン ℓ	9,105	9,459	8,661	5,743	5,898	-35.2%	2.7%
	軽油 ℓ	8,991	7,016	7,603	8,132	7,993	-11.1%	-1.7%
	灯油 ℓ	14,579	11,194	8,037	11,941	12,266	-15.9%	2.7%
	A重油 ℓ	24,800	18,000	5,000	0	0	-100.0%	—
	LPG m ³	1,484	974	746	651	696	-53.1%	6.9%
	都市ガス m ³	15	5	5	20,452	20,691	137840.0%	1.2%
電気 kWh	1,149,045	1,097,124	918,239	994,648	1,055,745	-8.1%	6.1%	

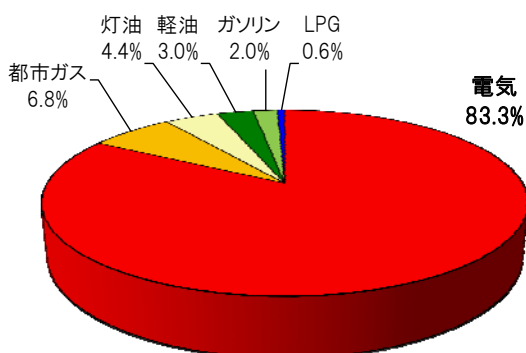
(3) 温室効果ガス排出量推移及び排出源構成

- ✓ 令和3年度の温室効果ガス排出量は697t-CO₂となり、平成25年度(基準年)(961t-CO₂)に対して、27.5%(264t-CO₂)減少しています。

年度	排出量 (t-CO ₂)	基準年 対比
平成25年度	961	0.0%
平成30年度	686	-28.6%
令和元年度	537	-44.1%
令和2年度	495	-48.5%
令和3年度	697	-27.5%



- ✓ 温室効果ガス排出源構成では、電気使用に伴う排出量が全体の83.3%を占めています。



注) 構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合があります。

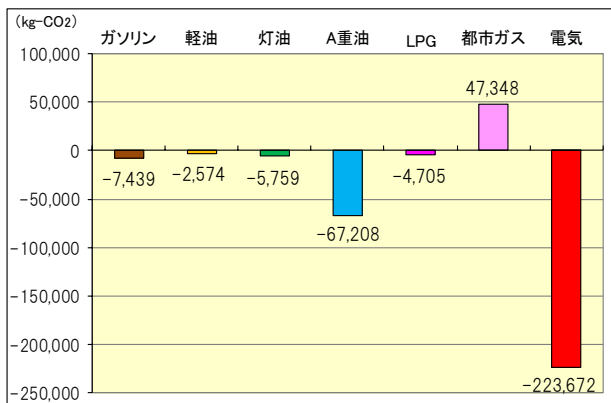
(4) 排出源別温室効果ガス排出量及び増減状況

排出源別では、都市ガスを除く全ての排出源において平成25年度(基準年度)比で排出量が減少しています。

温室効果ガス排出量の減少要因は、排出量全体の83.3%を占める電気使用量が平成25年度比で8.1%減少したこと、電気事業者(四国電力株)における排出係数が低減(0.700kg-CO₂/kWh⇒0.550kg-CO₂/kWh)したことが挙げられます。

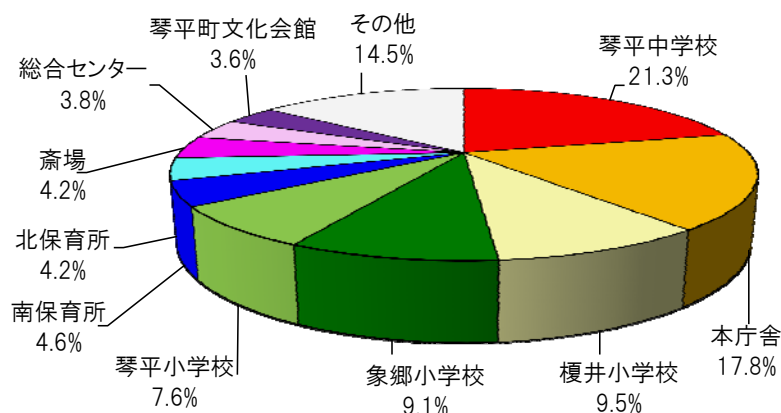
(単位:kg-CO₂)

項目	平成25年度 (基準年)	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度			
	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	基準年比 増減率(%)	前年度比 増減率(%) (参考)	
燃料	ガソリン	21,123	21,945	20,094	13,323	13,684	-35.2%	-31.9%
	軽油	23,196	18,100	19,615	20,980	20,622	-11.1%	5.1%
	灯油	36,302	27,873	20,012	29,733	30,542	-15.9%	52.6%
	A重油	67,208	48,780	13,550	0	0	-100.0%	-100.0%
	LPG	8,859	5,816	4,452	3,885	4,154	-53.1%	-6.7%
	都市ガス	34	11	11	46,835	47,382	137840.0%	413720.0%
電気	804,332	563,922	459,120	379,956	580,660	-27.8%	26.5%	
温室効果ガス全体	961,054	686,447	536,854	494,712	697,045	-27.5%	29.8%	



(5) 施設別温室効果ガス排出構成

令和3年度の施設別の温室効果ガス排出構成では、琴平中学校の排出量が全体の21.3%を占めており、以下本庁舎(17.8%)、榎井小学校(9.5%)等が続いています。



注) 構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合があります。

(6) 施設別温室効果ガス増減状況

施設別の温室効果ガス排出量について、平成25年度(基準年)に対して排出量が減少した施設は、17施設(25施設中)となり、排出量は合計で約327t-CO₂減少しています。

一方、平成25年度(基準年)に対して排出量が増加した施設は8施設(25施設中)となり、排出量は合計で約63t-CO₂増加しています。特に琴平中学校においては、校舎建替とともに都市ガスを使用した空調設備を導入したため、排出量が基準年比で大幅に増加しています。

排出量が減少した施設

課・施設	平成25年度 (基準年)	令和2年度	令和3年度	基準年度比		前年度比	
				減少量	減少率(%)	増減量 (参考)	増減率(%) (参考)
1 学校給食センター	102,583	0	0	-102,583	-100.0%	0	-
2 本庁舎	211,431	98,691	123,912	-87,518	-41.4%	25,221	25.6%
3 琴平町文化会館	49,208	18,272	24,787	-24,421	-49.6%	6,515	35.7%
4 南保育所	54,119	22,397	31,805	-22,315	-41.2%	9,408	42.0%
5 公会堂	30,990	6,827	14,232	-16,758	-54.1%	7,406	108.5%
6 総合センター	42,158	18,323	26,717	-15,441	-36.6%	8,394	45.8%
7 斎場	42,283	28,481	28,970	-13,313	-31.5%	489	1.7%
8 旧金毘羅大芝居	20,769	5,789	7,901	-12,868	-62.0%	2,112	36.5%
9 ACTことひら	19,849	7,079	10,977	-8,872	-44.7%	3,898	55.1%
10 北保育所	36,153	22,426	29,209	-6,944	-19.2%	6,784	30.2%
11 デイサービスセンター	10,041	3,728	5,841	-4,199	-41.8%	2,113	56.7%
12 象郷農業構造改善センター	11,575	5,396	7,859	-3,717	-32.1%	2,463	45.6%
13 教育集会所	6,573	2,678	3,856	-2,717	-41.3%	1,178	44.0%
14 榎井公民館	8,342	4,403	5,772	-2,570	-30.8%	1,370	31.1%
15 琴平児童館	1,826	0	0	-1,826	-100.0%	0	-
16 ゆうあいの家	2,355	980	1,285	-1,069	-45.4%	306	31.2%
17 象郷会館	2,235	828	1,881	-354	-15.9%	1,053	127.1%
合計	652,490	246,298	325,005	-327,485	-50.2%	78,707	32.0%

排出量が増加した施設

(単位:kg-CO₂)

課・施設	平成25年度 (基準年)	令和2年度	令和3年度	基準年度比 増加量	基準年度比 増加率(%)	前年度比 増減量 (参考)	前年度比 増減率(%) (参考)
1 琴平中学校	94,789	107,475	148,259	53,470	56.4%	40,784	37.9%
2 北幼稚園	7,797	6,509	11,123	3,326	42.7%	4,614	70.9%
3 苗田児童館(ふれあい交流館)	4,570	4,612	7,043	2,473	54.1%	2,431	52.7%
4 琴平小学校	50,458	33,039	52,754	2,296	4.5%	19,715	59.7%
5 南幼稚園	8,044	6,262	9,296	1,253	15.6%	3,034	48.5%
6 象郷小学校	63,101	41,715	63,691	591	0.9%	21,976	52.7%
7 榎井小学校	66,121	39,619	66,157	36	0.1%	26,538	67.0%
8 生涯教育課(教育委員会)	13,685	9,183	13,716	31	0.2%	4,533	49.4%
合 計	308,564	248,414	372,040	63,476	20.6%	123,626	49.8%

(7) 今後の課題

本町の排出構成としては、電気使用に伴う排出量が全体の約 83%を占めており、電気使用の削減は本町の温室効果ガス削減のために重要であることから、今後も継続して以下の事項についての取組を推進します。

- ✓ 職員に対して電気に係る取組(空調・OA 機器・照明)の推進により、エネルギー効率の向上をはかります。
- ✓ 令和 3 年度には、電気事業者(四国電力株式会社)における排出係数*が、前年度比で増加に転じています。原子力発電所の設備利用率が低下したことが主な要因と考えられますが、このことが対前年度比での排出量増加に直結しています。排出係数は、原子力発電所の設備利用率や電力需要などによって影響を受けるため、町が取り組める項目として、職員によるソフト的取組に加えて、高効率な機器への更新などのハード的要素に係る取組についても積極的に検討していきます。
※公表時期の関係により、令和 2 年度実績の排出係数を使用。
- ✓ 小中学校の占める割合が相対的に増加していることから、令和 3 年度に実施した温暖化対策に係る出前講座についても継続して取り組むことで、節電意識の高揚をはかります。