

令和4年度 地球温暖化防止推進実行計画実施結果について

組合では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の規定に基づき、「南濃衛生施設利用事務組合地球温暖化防止推進実行計画(以下「実行計画」という。)」を平成27年3月に策定し、組合の事務・事業における温室効果ガスの排出量削減に取り組んで参りましたが、その後、平成28年5月に閣議決定された「地球温暖化対策計画」により、温室効果ガスの更なる削減が必要となったことや実行計画の策定から5年を経たことを契機に令和2年7月に「南濃衛生施設利用事務組合地球温暖化防止推進実行計画(事務事業編)」を改訂いたしました。

その「南濃衛生施設利用事務組合地球温暖化防止推進実行計画(事務事業編)」の概要と、令和4年度実施結果について皆さんにお知らせします。

【南濃衛生施設利用事務組合地球温暖化防止推進実行計画（事務事業編）の概要】

- ・基準年度を平成25年度とし、計画期間を令和2～12年度までの11年間とします。
- ・対象となる温室効果ガスは、二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)の4物質としています。
- ・基準年度の排出量に対して、対前年度比3.5%削減により中間年度の令和6年度には25.82%削減、最終年度である令和12年度には40.02%削減を目指します。

【令和2～4年度実績及び令和12年度までの目標】

年 度	目標値(t-CO ₂)		実績値(t-CO ₂)		備 考
平成25年度				15,513.50	基準年度
令和2年度	△14.53%	13,259.60	2.58%	15,914.27	目標未達成
令和3年度	△17.50%	12,798.17	△27.58%	11,234.28	目標達成
令和4年度	△20.37%	12,352.78	△23.02%	11,942.05	目標達成

年 度	目標値(t-CO ₂)		実績値(t-CO ₂)		備 考
令和 5 年度	△23.15%	11,922.90			
令和 6 年度	△25.82%	11,507.98			
令和 7 年度	△28.40%	11,107.50			中間年度
令和 8 年度	△30.89%	10,720.95			
令和 9 年度	△33.30%	10,347.85			
令和 10 年度	△35.62%	9,987.74			
令和 11 年度	△37.86%	9,640.16			
令和 12 年度	△40.02%	9,304.68			

【令和4年度の施設・温室効果ガスの状況】

○清掃センター(養老ドリームパーク)

調査項目	単位	活動量	CO ₂			CH ₄		N ₂ O		HFC		総排出量 t-CO ₂	割合 (%)
			単位発熱量	排出係数	CO ₂ 換算値	排出係数	CO ₂ 換算値	排出係数	CO ₂ 換算値	排出係数	CO ₂ 換算値		
			GL/固有単位	t-C/GJ tCO ₂ /kwh tCO ₂ /t	t-CO ₂	tCH ₄ /km tCH ₄ /t	t-CO ₂	tN ₂ O/km tN ₂ O/t	t-CO ₂	t-HFC/台・ 年	t-CO ₂		
燃料使用量													
ガソリン	KL	0.344	34.6	0.0183	0.80							0.80	
灯油	KL	648	36.7	0.0185	1,613.19							1,613.19	
軽油	KL	2,162	37.7	0.0187	5.59							5.59	
LPG	t	0.116	50.8	0.0161	0.35							0.35	
電気使用量(中部電力)	Kwh	4,795,989		0.000486	2,330.85							2,330.85	
自動車の走行量													
ガソリン	普通・小型自動車	km	1,952			0.00000001	0.00	0.000000029	0.02			0.02	
軽油	普通貨物車	km	2,339			0.000000015	0.00	0.000000014	0.01			0.01	
HFC封入カーエアコンの使用台数	台	0								0.00001	0.00	0.00	
一般廃棄物焼却量	t	15,118				0.00000095	0.36	0.0000567	255.44			255.80	
汚泥焼却量	t	829						0.00045	111.17			111.17	
廃プラスチック	合成繊維焼却量	t	428		2.29	980.12							
焼却量	廃プラスチック焼却量	t	2,229		2.69	5,996.01		0.00017	134.60			7,110.73	
合計排出量						10,926.91		0.36	501.24		0.00	11,428.51	95.70%

○衛生センター

調査項目	単位	活動量	CO ₂			CH ₄		N ₂ O		HFC		総排出量 t-CO ₂	割合 (%)
			単位発熱量	排出係数	CO ₂ 換算値	排出係数	CO ₂ 換算値	排出係数	CO ₂ 換算値	排出係数	CO ₂ 換算値		
			GL/固有単位	t-C/GJ tCO ₂ /kwh tCO ₂ /t	t-CO ₂	tCH ₄ /km tCH ₄ /m ₃	t-CO ₂	tN ₂ O/km tN ₂ O/tN	t-CO ₂	t-HFC/台・ 年	t-CO ₂		
燃料使用量													
ガソリン	KL	0.090	34.6	0.0183	0.21							0.21	
A重油	KL	0.0	39.1	0.0189	0.00							0.00	
軽油	KL	0.192	37.7	0.0187	0.50							0.50	
LPG	t	0.000	50.8	0.0161	0.00							0.00	
電気使用量(中部電力)	Kwh	984,413		0.000486	478.42							478.42	
自動車の走行量													
ガソリン	普通・小型自動車	km	2,195			0.00000001	0.00	0.000000029	0.02			0.02	
軽油	普通貨物車	km	1,233			0.000000015	0.00	0.000000014	0.01			0.01	
HFC封入カーエアコンの使用台数	台	1								0.00001	0.01	0.01	
し尿処理(嫌気性処理)	m ³ (tN)	0				0.00054	0.00	0.0000045	0.00			0.00	
し尿処理(その他の処理)	m ³ (tN)	20,687				0.0000055	2.84	0.0000045	27.74			30.58	
合計排出量						479.13		2.84	27.77		0.01	509.75	4.27%

○一般廃棄物最終処分場

調査項目	単位	活動量	CO ₂			CH ₄		N ₂ O		HFC		総排出量 t-CO ₂	割合 (%)
			単位発熱量	排出係数	CO ₂ 換算値	排出係数	CO ₂ 換算値	排出係数	CO ₂ 換算値	排出係数	CO ₂ 換算値		
			GL/固有単位	t-C/GJ tCO ₂ /kwh tCO ₂ /t	t-CO ₂	tCH ₄ /km tCH ₄ /m ³ tCH ₄ /t	t-CO ₂	tN ₂ O/km tN ₂ O/t	t-CO ₂	t-HFC/台・ 年	t-CO ₂		
電気使用量(中部電力)	Kwh	7,799		0.000486	3.79							3.79	
合計排出量					3.79		0.00		0.00		0.00	3.79	0.03%

○施設全て

調査項目	単位	活動量	CO ₂			CH ₄		N ₂ O		HFC		総排出量 t-CO ₂	割合 (%)
			単位発熱量	排出係数	CO ₂ 換算値	排出係数	CO ₂ 換算値	排出係数	CO ₂ 換算値	排出係数	CO ₂ 換算値		
			GL/固有単位	t-C/GJ tCO ₂ /kwh tCO ₂ /t	t-CO ₂	tCH ₄ /km tCH ₄ /m ³ tCH ₄ /t	t-CO ₂	tN ₂ O/km tN ₂ O/t	t-CO ₂	t-HFC/台・ 年	t-CO ₂		
燃料使用量	ガソリン	KL	0.434	34.6	0.0183	1.01						1.01	0.01%
	灯油	KL	648	36.7	0.0185	1,613.19						1,613.19	13.51%
	A重油	KL	0.0	39.1	0.0189	0.00						0.00	0.00%
	軽油	KL	2,354	37.7	0.0187	6.09						6.09	0.05%
	LPG	t	0.116	50.8	0.0161	0.35						0.35	0.00%
電気使用量(中部電力)	Kwh	5,788,201	0	0.000486	2,813.06						2,813.06	23.56%	
自動車の走行量	ガソリン	普通・小型自動車	km	4,147			0.00000001	0.00	0.000000029	0.04		0.04	0.00%
	軽油	普通貨物車	km	3,572			0.000000015	0.00	0.000000014	0.02		0.02	0.00%
HFC封入カーエアコンの使用台数	台	1								0.00001	0.01	0.01	0.00%
し尿処理(嫌気性処理)	m ³ (tN)	0				0.000054	0	0.0000045	0		0.00	0.00%	
し尿処理(その他の処理)	m ³ (tN)	20,687				0.0000055	2.84	0.0000045	27.74		30.58	0.26%	
一般廃棄物焼却量	t	15,118				0.00000095	0.36	0.00000567	255.44		255.80	2.14%	
汚泥焼却量	t	829						0.00045	111.17		111.17	0.93%	
廃プラスチック焼却量	合成繊維焼却量	t	428		2.29	980.12							
	廃プラスチック焼却量	t	2,229		2.69	5,996.01		0.00017	134.6			7,110.73	59.54%
合計排出量								3.20	529.01		0.01	11,942.05	100.00%
割合(%)								0.03%	4.43%		0.00%		

【年度・施設ごとの削減状況】

○清掃センター(養老ドリームパーク)

調査項目		単位	基準年度 (平成25年度)	1年目 (令和2年度)	2年目 (令和3年度)	3年目 (令和4年度)	
燃料使用量	ガソリン	KL	0.425	0.292	0.182	0.344	
		t-CO ₂	1.01	0.68	0.42	0.80	
	灯油	KL	740	684	666	648	
		t-CO ₂	1,842.22	1,702.81	1,658.00	1,613.19	
	軽油	KL	3,058	2,817	2,468	2,162	
		t-CO ₂	7.89	7.28	6.38	5.59	
LPG	t	0.328	0.070	0.143	0.116		
	t-CO ₂	1.00	0.21	0.43	0.35		
電気使用量(中部電力)		Kwh	5,586,888	5,160,128	4,871,810	4,795,989	
		t-CO ₂	2,882.83	2,507.82	2,367.70	2,330.85	
自動車の走行量	ガソリン	普通・小型自動車	km	3,744	0	1,001	1,952
		t-CO ₂	0.03	0.00	0.01	0.02	
	軽油	普通貨物車	km	11,738	3,046	4,017	2,339
		t-CO ₂	0.05	0.01	0.02	0.01	
HFC封入カーエアコンの使用台数		台	2	0	0	0	
		t-CO ₂	0.01	0.00	0.00	0.00	
一般廃棄物焼却量		t	12,500	11,795	11,104	15,118	
		t-CO ₂	211.51	199.58	187.88	255.80	
汚泥焼却量		t	933	1,071	1,113	829	
		t-CO ₂	125.12	143.62	149.25	111.17	
廃プラスチック焼却量		t	3,329	3,885	2,369	2,657	
		t-CO ₂	9,177.34	10,469.86	6,340.22	7,110.73	
CO ₂ 搬出量			14,249.01	15,031.87	10,710.31	11,428.51	
前年度比較削減CO ₂ 量		t-CO ₂		2,463.54	-4,321.56	718.20	
基準年度比較CO ₂ 削減率		%		5.49%	-24.83%	-19.79%	

○衛生センター

調査項目		単位	基準年度 (平成25年度)	1年目 (令和2年度)	2年目 (令和3年度)	3年目 (令和4年度)	
燃料使用量	ガソリン	KL	0.152	0.097	0.133	0.090	
		t-CO ₂	0.34	0.22	0.31	0.21	
	A重油	KL	62.9	24.0	0.0	0.0	
		t-CO ₂	170.41	65.03	0.00	0.00	
	軽油	KL	0.177	0.235	0.229	0.192	
		t-CO ₂	0.48	0.61	0.59	0.50	
LPG	t	0.108	0.013	0.000	0.000		
	t-CO ₂	0.30	0.04	0.00	0.00		
電気使用量(中部電力)		Kwh	1,293,341	1,160,539	977,861	984,413	
		t-CO ₂	667.36	564.02	475.24	478.42	
自動車の走行量	ガソリン	普通・小型自動車	km	1,961	2,182	2,648	2,195
			t-CO ₂	0.02	0.02	0.02	0.02
	軽油	普通貨物車	km	1,082	1,113	1,675	1,233
			t-CO ₂	0.00	0.00	0.01	0.01
HFC封入カーエアコンの使用台数		台	2	1	1	1	
		t-CO ₂	0.01	0.01	0.01	0.01	
し尿処理(嫌気性処理)		m ³ (tN)	27,498	15,091	0	0	
		t-CO ₂	408.09	223.97	0.00	0.00	
し尿処理(その他の処理)		m ³ (tN)	8,512	16,662	29,783	20,687	
		t-CO ₂	12.58	24.63	44.04	30.58	
CO ₂ 搬出量		t-CO ₂	1,259.59	878.55	520.22	509.75	
前年度比較削減CO ₂ 量				-286.35	-358.33	-10.47	
基準年度比較CO ₂ 削減率		%		-30.25%	-58.70%	-59.53%	

○一般廃棄物最終処分場

調査項目		単位	基準年度 (平成25年度)	1年目 (令和2年度)	2年目 (令和3年度)	3年目 (令和4年度)
電気使用量(中部電力)		Kwh	9,502	7,928	7,715	7,799
		t-CO ₂	4.90	3.85	3.75	3.79
CO ₂ 搬出量		t-CO ₂	4.90	3.85	3.75	3.79
前年度比較削減CO ₂ 量				-0.60	-0.10	0.04
基準年度比較CO ₂ 削減率		%		-21.43%	-23.47%	-22.65%

○施設全て

調査項目		単位	基準年度 (平成25年度)	1年目 (令和2年度)	2年目 (令和3年度)	3年目 (令和4年度)	
燃料使用量	ガソリン	KL	0.577	0.389	0.314	0.434	
		t-CO ₂	1.35	0.90	0.73	1.01	
	灯油	KL	740	684	666	648	
		t-CO ₂	1,842.22	1,702.81	1,658.00	1,613.19	
	A重油	KL	62.9	24.0	0.0	0.0	
		t-CO ₂	170.41	65.03	0.00	0.00	
	軽油	KL	3,235	3,052	2,697	2,354	
		t-CO ₂	8.37	7.89	6.97	6.09	
	LPG	t	0.436	0.084	0.143	0.116	
		t-CO ₂	1.30	0.25	0.43	0.35	
電気使用量(中部電力)		Kwh	6,889,731	6,328,595	5,857,386	5,788,201	
		t-CO ₂	3,555.09	3,075.69	2,846.69	2,813.06	
自動車の走行量	ガソリン	普通・小型自動車	km	5,705	2,182	3,649	4,147
			t-CO ₂	0.05	0.02	0.03	0.04
	軽油	普通貨物車	km	12,820	4,159	5,692	3,572
			t-CO ₂	0.05	0.01	0.03	0.02
HFC封入カーエアコンの使用台数		台	4	1	1	1	
		t-CO ₂	0.02	0.01	0.01	0.01	
し尿処理(嫌気性処理)		m3(tN)	27,498	15,091	0	0	
		t-CO ₂	408.09	223.97	0.00	0.00	
し尿処理(その他の処理)		m3(tN)	8,512	16,662	29,783	20,687	
		t-CO ₂	12.58	24.63	44.04	30.58	
一般廃棄物焼却量		t	12,500	11,795	11,104	15,118	
		t-CO ₂	211.51	199.58	187.88	255.80	
汚泥焼却量		t	933	1,071	1,113	829	
		t-CO ₂	125.12	143.62	149.25	111.17	
廃プラスチック焼却量		t	3,329	3,885	2,369	2,657	
		t-CO ₂	9,177.34	10,469.86	6,340.22	7,110.73	
CO ₂ 搬出量			15,513.50	15,914.27	11,234.28	11,942.05	
前年度比較削減CO ₂ 量				2,176.59	-4,679.99	707.77	
基準年度比較CO ₂ 削減率		%		2.58%	-27.58%	-23.02%	

【令和4年度実績結果】

令和4年度に組合の事務・事業より排出された温室効果ガス排出量は、二酸化炭素換算で11,942.05t-CO₂です。これは、基準年度の平成25年度(以下「基準年度」という。)の実績値15,513.50t-CO₂と比較して23.02%(3,571.45t-CO₂)の減少となり、令和4年度の目標を達成しました。

この要因としては、清掃センターで使用する設備等の更新に際して、省エネルギー型の設備等への改善により、清掃センターのエネルギー使用量(燃料使用量及び電気使用量)に起因する温室効果ガス排出量は基準年度と比較して16.6%(784.17t-CO₂)減少しました。

また、プラスチック製容器包装等のリサイクルの促進により、非エネルギー（一般廃棄物焼却量、汚泥焼却量及び廃プラスチック焼却量）起因の温室効果ガス排出量も 21.4%(2,036.27 t-CO₂)の減少となり、これらが大きな要因となっています。

さらに、衛生センターの組合構成市町搬入量の変更や新施設の建設に伴い、温室効果ガス排出量は基準年度と比較して 59.53% (749.84t-CO₂) の減少、また、最終処分場の温室効果ガス排出量も基準年度と比較して 22.65% (1.11t-CO₂) 減少している状況です。

組合では、令和4年度の目標達成状況については、一通過点として更なるごみの減量やリサイクル推進等の啓発に取り組み、引き続き温室効果ガス排出量削減に努めて参りたいと考えています。