

平成30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」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います。

「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」の概要と、平成30年度実施結果を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の概要】

- ・ 基準年度を平成25年度とし、計画期間を平成27～令和元年度までの5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、各年度毎に1～1.5%削減、2%削減、2～2.5%削減と段階的に目標を上げて、最終年度である令和元年度には、廃棄物処理量に連動するものの一部を除き3%削減を目指します。

【平成30年度及び過年度の実績並び令和元年度までの目標】

削減対象	全体 (参考値)
・ 平成25年度実績 : 5, 579 t-CO ₂ (基準年度)	15, 514 t-CO ₂
・ 平成27年度目標 : 5, 523 t-CO ₂ (基準年度比 1.0%削減)	15, 358 t-CO ₂
実績 : 5, 362 t-CO ₂ (基準年度比 3.9%削減)	12, 369 t-CO ₂
・ 平成28年度目標 : 5, 495 t-CO ₂ (基準年度比 1.5%削減)	15, 281 t-CO ₂
実績 : 5, 033 t-CO ₂ (基準年度比 9.8%削減)	14, 115 t-CO ₂
・ 平成29年度目標 : 5, 467 t-CO ₂ (基準年度比 2.0%削減)	15, 203 t-CO ₂
実績 : 4, 853 t-CO ₂ (基準年度比13.0%削減)	15, 321 t-CO ₂
・ 平成30年度目標 : 5, 439 t-CO ₂ (基準年度比 2.5%削減)	15, 126 t-CO ₂
実績 : 4, 825 t-CO ₂ (基準年度比13.5%削減)	16, 039 t-CO ₂
・ 令和元年度目標 : 5, 411 t-CO ₂ (基準年度比 3.0%削減)	15, 048 t-CO ₂

【平成30年度の施設・温室効果ガス毎の状況】

○清掃センター(養老ドリームパーク)

H30

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	0.141	34.6	0.0183	0.33						0.33	
	灯油	KL	682	36.7	0.0185	1,697.83						1,697.83	
	軽油	KL	4,189	37.7	0.0187	10.83						10.83	
	LPG	t	0.252	50.8	0.0181	0.76						0.76	
電気使用量(中部電力)	Kwh	4,740,531		0.000486	2,303.90							2,303.90	
自動車の走行量	ガソリン 普通・小型自動車	km	0			0.00000001	0.00	0.000000029	0.00			0.00	
	軽油 普通貨物車	km	11,117			0.000000015	0.00	0.000000014	0.05			0.05	
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	11,840				0.00000095	0.28	0.0000567	200.06			200.34	
汚泥焼却量	t	948						0.00045	127.13			127.13	
廃プラスチック焼却量	合成繊維焼却量	t	446		2.29	1,021.34							
	廃プラスチック焼却量	t	3,455		2.69	9,293.95			0.00017	197.62			10,512.91
合計排出量									524.86		0.00	14,854.08	92.61%

○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	0.180	34.6	0.0183	0.42						0.42	
	A重油	KL	61.5	39.1	0.0189	166.62						166.62	
	軽油	KL	0.183	37.7	0.0187	0.47						0.47	
	LPG	t	0.035	50.8	0.0181	0.10						0.10	
電気使用量(中部電力)	Kwh	1,314,286		0.000486	638.74							638.74	
自動車の走行量	ガソリン 普通・小型自動車	km	4,541			0.00000001	0.00	0.000000029	0.04			0.04	
	軽油 普通貨物車	km	1,012			0.000000015	0.00	0.000000014	0.00			0.00	
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)	24,500				0.000054	330.75	0.0000045	32.85			363.60	
し尿処理(その他の処理)	m ³ (tN)	6,325				0.0000055	0.87	0.0000045	8.48			9.35	
合計排出量						806.35		331.62	41.37		0.01	1,179.35	7.35%

○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 /t	t-CO ₂	tN ₂ O/t	t-CO ₂	t-HFC/台・年	t-CO ₂		
電気使用量(中部電力)	Kwh	11,284		0.000486	5.48							5.48	
合計排出量					5.48		0.00		0.00		0.00	5.48	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 /m3 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	0.321	34.6	0.0183	0.75							0.75	0.00%
灯油	KL	682	36.7	0.0185	1,697.83							1,697.83	10.59%
A重油	KL	61.5	39.1	0.0189	166.62							166.62	1.04%
軽油	KL	4,372	37.7	0.0187	11.30							11.30	0.07%
LPG	t	0.287	50.8	0.0161	0.86							0.86	0.01%
電気使用量(中部電力)	Kwh	6,066,101	0	0.000486	2,948.12							2,948.12	18.38%
自動車の走行量													
ガソリン	普通・小型自動車	km	4,541			0.00000001	0.00	0.000000029	0.04			0.04	0.00%
軽油	普通貨物車	km	12,129			0.000000015	0.00	0.000000014	0.05			0.05	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)	m3(tN)	24,500				0.000054	330.75	0.0000045	32.85			363.60	2.27%
し尿処理(その他の処理)	m3(tN)	6,325				0.0000055	0.87	0.0000045	8.48			9.35	0.06%
一般廃棄物焼却量	t	11,840				0.00000095	0.28	0.0000567	200.06			200.34	1.25%
汚泥焼却量	t	948						0.00045	127.13			127.13	0.79%
廃プラスチック焼却量	t	446		2.29	1,021.34			0.00017	197.62			10,512.91	65.55%
廃プラスチック焼却量	t	3,455		2.69	9,293.95								
合計排出量					15,140.77		331.90		566.23		0.01	16,038.91	100.00%
割合(%)					94.40%		2.07%		3.53%		0.00%		

【年度・施設毎の削減状況】

○清掃センター(養老ドリームパーク)

調査項目	単位	削減目標	基準年度	-1年目	1年目	2年目	3年目	4年目	目標年度	
			(平成25年度)	(平成26年度)	(平成27年度)	(平成28年度)	(平成29年度)	(平成30年度)	(令和元年度)	
燃料使用量	ガソリン	KL	0.425	0.249	0.225	0.169	0.100	0.141	0.412	
		t-CO ₂	0.99	0.58	0.52	0.39	0.23	0.33	0.95	
	灯油	KL	740	748	684	666	632	682	718	
		t-CO ₂	1,842.22	1,862.13	1,702.81	1,658.00	1,573.35	1,697.83	1,787.44	
	軽油	KL	3,058	3,158	3,579	3,896	2,233	4,189	2,966	
		t-CO ₂	7.90	8.16	9.25	10.07	5.77	10.83	7.66	
LPG	t	0.328	0.713	0.625	0.370	0.205	0.252	0.318		
	t-CO ₂	0.98	2.14	1.87	1.11	0.61	0.76	0.95		
電気使用量(中部電力)	Kwh	5,586,898	5,580,096	5,414,256	5,342,256	5,092,397	4,740,531	5,419,281		
	t-CO ₂	2,882.83	2,862.59	2,777.51	2,596.34	2,474.90	2,303.90	2,796.34		
自動車の走行量	ガソリン	普通・小型自動車	km	3,744	0	0	0	0	0	3,744
		t-CO ₂	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	
軽油	普通貨物車	km	11,738	11,111	11,788	12,116	11,349	11,117	11,738	
		t-CO ₂	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	
HFC封入カーエアコンの使用台数	台	2	1	1	1	0	0	2		
	t-CO ₂	0.03	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.03		
一般廃棄物焼却量	t	12,500	13,064	13,511	16,662	15,936	11,840	12,500		
	t-CO ₂	211.51	221.05	228.61	281.93	269.64	200.34	211.51		
汚泥焼却量	t	933	915	1,322	1,151	827	948	933		
	t-CO ₂	125.12	122.70	177.22	154.35	110.90	127.13	125.12		
廃プラスチック焼却量	t	3,329	3,579	2,277	3,093	3,617	3,901	3,329		
	t-CO ₂	9,177.34	9,871.94	6,208.08	8,288.06	9,732.57	10,512.91	9,177.34		
CO ₂ 搬出量	t-CO ₂	14,249.00	14,951.35	11,105.93	12,990.31	14,168.02	14,854.08	14,107.42		
前年度比較削減CO ₂ 量			702.35	-3,845.42	1,884.38	1,177.71	686.06	-141.58		
基準年度比較CO ₂ 削減率	%		4.93%	-22.06%	-8.3%	-0.57%	4.25%	-0.99%		
【削減対象】CO ₂ 搬出量		4,734.92	4,735.60	4,491.96	4,265.91	4,054.86	4,013.65	4,593.34		
【削減対象】前年度比較削減CO ₂ 量			0.68	-243.64	-226.05	-211.05	-41.21	-141.58		
【削減対象】基準年度比較CO ₂ 削減率	%		0.01%	-5.13%	-9.91%	-14.36%	-15.23%	-2.99%		

○衛生センター

調査項目		単位	削減目標	活動量基準年度 (平成25年度)	-1年目 (平成26年度)	1年目 (平成27年度)	2年目 (平成28年度)	3年目 (平成29年度)	4年目 (平成30年度)	目標年度 (令和元年度)	
燃料使用量	ガソリン	KL	3%削減	0.152	0.190	0.186	0.072	0.324	0.180	0.147	
		t-CO ₂		0.35	0.44	0.43	0.17	0.75	0.42	0.34	
	A重油	KL		62.9	63.3	65.4	59.0	63.5	61.5	61.0	
		t-CO ₂		170.44	171.52	177.15	159.87	172.06	166.62	165.28	
	軽油	KL		0.177	0.185	0.122	0.138	0.130	0.183	0.172	
		t-CO ₂		0.46	0.48	0.31	0.36	0.34	0.47	0.44	
LPG	t	0.108	0.100	0.068	0.037	0.032	0.035	0.105			
電気使用量(中部電力)	Kwh		1,293,341	1,261,504	1,336,659	1,234,329	1,275,854	1,314,286	1,254,541		
	t-CO ₂		667.36	647.15	685.71	599.88	620.07	638.74	647.34		
自動車の走行量	ガソリン	普通・小型自動車	効果的な車両の使用を心がける	km	1,961	2,873	2,325	2,699	7,027	4,541	1,961
		t-CO ₂		0.02	0.02	0.02	0.02	0.06	0.04	0.02	
	軽油	普通貨物車		km	1,082	1,018	970	1,048	1,099	1,012	1,082
		t-CO ₂		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
HFC封入カーエアコンの使用台数	台		2	2	2	1	1	1	2		
し尿処理(嫌気性処理)	m3(tN)	t-CO ₂	効果的な運転による処理を継続する	27,498	25,140	25,733	23,331	23,150	24,500	27,498	
				408.09	373.10	381.90	346.26	343.57	363.60	408.09	
し尿処理(その他の処理)	m3(tN)	t-CO ₂	8,512	8,333	7,679	8,122	7,581	6,325	8,512		
			12.58	12.32	11.36	12.01	11.21	9.35	12.58		
CO ₂ 搬出量	t-CO ₂		1,259.65	1,205.36	1,257.11	1,118.69	1,148.17	1,179.35	1,234.43		
前年度比較削減CO ₂ 量				-54.29	51.75	-138.42	29.48	31.18	-25.22		
基準年度比較CO ₂ 削減率	%			-4.31%	-0.20%	-11.19%	-8.85%	-6.37%	-2.00%		
【削減対象】CO ₂ 搬出量	t-CO ₂		838.93	819.89	863.80	760.39	793.32	806.35	813.71		
【削減対象】前年度比較削減CO ₂ 量				-19.04	43.91	-103.41	32.93	13.03	-25.22		
【削減対象】基準年度比較CO ₂ 削減率	%			-2.27%	2.96%	-9.36%	-5.44%	-3.88%	-3.01%		

○一般廃棄物最終処分場

調査項目		単位	削減目標	活動量基準年度 (平成25年度)	-1年目 (平成26年度)	1年目 (平成27年度)	2年目 (平成28年度)	3年目 (平成29年度)	4年目 (平成30年度)	目標年度 (令和元年度)
電気使用量(中部電力)	Kwh	t-CO ₂	3%削減	9,502	8,749	11,197	13,259	10,261	11,284	9,217
				4.90	4.49	5.74	6.44	4.99	5.48	4.75
CO ₂ 搬出量	t-CO ₂		4.90	4.49	5.74	6.44	4.99	5.48	4.75	
前年度比較削減CO ₂ 量				-0.41	1.25	0.70	-1.45	0.49	-0.15	
基準年度比較CO ₂ 削減率	%			-8.37%	17.14%	31.43%	1.84%	11.84%	-3.06%	
【削減対象】CO ₂ 搬出量	t-CO ₂		4.90	4.49	5.74	6.44	4.99	5.48	4.75	
【削減対象】前年度比較削減CO ₂ 量				-0.41	1.25	0.70	-1.45	0.49	-0.15	
【削減対象】基準年度比較CO ₂ 削減率	%			-8.37%	17.14%	31.43%	1.84%	11.84%	-3.06%	

○施設全て

調査項目		単位	削減目標	活動量基準年度 (平成25年度)	-1年目 (平成26年度)	1年目 (平成27年度)	2年目 (平成28年度)	3年目 (平成29年度)	4年目 (平成30年度)	目標年度 (令和元年度)	
燃料使用量	ガソリン	KL	3%削減	0.577	0.439	0.411	0.241	0.424	0.321	0.559	
		t-CO ₂		1.34	1.02	0.95	0.56	0.98	0.75	1.29	
	灯油	KL		740	748	684	666	632	682	718	
		t-CO ₂		1,842.22	1,862.13	1,702.81	1,658.00	1,573.35	1,697.83	1,787.44	
	A重油	KL		62.9	63.3	65.4	59.0	63.5	61.5	61.0	
		t-CO ₂		170.44	171.52	177.15	159.87	172.06	166.62	165.28	
	軽油	KL		3,235	3,343	3,701	4,034	2,363	4,372	3,138	
		t-CO ₂		8,336	8,643	9,563	10,433	6,113	11,303	8,103	
	LPG	t		0.436	0.813	0.693	0.407	0.237	0.287	0.423	
		t-CO ₂		1.30	2.44	2.07	1.22	0.71	0.86	1.26	
電気使用量(中部電力)	Kwh		6,889,731	6,850,349	6,762,112	6,589,844	6,378,512	6,066,101	6,683,039		
	t-CO ₂		3,555.09	3,514.23	3,468.96	3,202.66	3,099.96	2,948.12	3,448.43		
自動車の走行量	ガソリン	普通・小型自動車	効果的な車両の使用を心がける	km	5,705	2,873	2,325	2,699	7,027	4,541	5,705
		t-CO ₂		0.05	0.02	0.02	0.02	0.06	0.04	0.05	
	軽油	普通貨物車		km	12,820	12,129	12,758	13,164	12,448	12,129	12,820
		t-CO ₂		0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	
HFC封入カーエアコンの使用台数	台		4	3	3	2	1	1	4		
し尿処理(嫌気性処理)	m3(tN)	t-CO ₂	効果的な運転による処理を継続する	27,498	25,140	25,733	23,331	23,150	24,500	27,498	
				408.09	373.10	381.90	346.26	343.57	363.60	408.09	
し尿処理(その他の処理)	m3(tN)	t-CO ₂	8,512	8,333	7,679	8,122	7,581	6,325	8,512		
			12.58	12.32	11.36	12.01	11.21	9.35	12.58		
一般廃棄物焼却量	t		12,500	13,064	13,511	16,662	15,936	11,840	12,500		
汚泥焼却量	t	t-CO ₂	933	915	1,322	1,151	827	948	933		
			125.12	122.70	177.22	154.35	110.90	127.13	125.12		
廃プラスチック焼却量	t	t-CO ₂	3,329	3,579	2,277	3,093	3,617	3,901	3,329		
			9,177.34	9,871.94	6,208.08	8,288.06	9,732.57	10,512.91	9,177.34		
CO ₂ 搬出量	t-CO ₂		15,513.55	16,161.20	12,368.78	14,115.44	15,321.18	16,038.91	15,346.60		
前年度比較削減CO ₂ 量				647.65	-3,792.42	1,746.66	1,205.74	717.73	-166.95		
基準年度比較CO ₂ 削減率	%			4.17%	-20.27%	-9.01%	-1.24%	3.39%	-1.08%		
【削減対象】CO ₂ 搬出量	t-CO ₂		5,578.75	5,559.98	5,361.50	5,032.74	4,853.17	4,825.48	5,411.80		
【削減対象】前年度比較削減CO ₂ 量				-18.77	-198.48	-328.76	-179.57	-27.69	-166.95		
【削減対象】基準年度比較CO ₂ 削減率	%			-0.34%	-3.89%	-9.79%	-13.01%	-13.50%	-2.99%		

【平成30年度実施結果】

平成30年度に組合の事務・事業から排出された全体の温室効果ガス排出量は二酸化炭素換算で16,038.91t-CO₂です、これは平成25年度(以下、「基準年度」という。)の実績値15,513.55t-CO₂と比較し3.39%(525.36t-CO₂)増加となっています。

また、廃棄物処理量に連動するものの一部を除いたものについての温室効果ガス排出量は二酸化炭素換算で4,825.48t-CO₂となり、基準年度の実績値5,578.75t-CO₂と比較し13.50%(753.27t-CO₂)減少となり平成30年度の目標を達成した結果となりました。

これらの要因としては、全体の温室効果ガス排出量の増加については、ごみ処理施設での廃プラスチック焼却量が基準年度と比較して14.55%(1,335.57t-CO₂)増加したことによるものが、主な原因となっています。

また、廃棄物処理量に連動するものの一部を除いたものについては、ごみ処理施設の運転の効率化及び高効率型の機器への更新等により電気使用量が17.08%(606.97t-CO₂)減少により温室効果ガスの排出量が減少しました。

今後も更なる温室効果ガスの排出量削減に向けて、高効率型の機器類への更新等を継続して行う計画です。