

沖縄県環境保全率先実行計画(第5期)

(令和3年度～令和12年度)

(沖縄県地球温暖化対策実行計画【事務事業編】)

令和4年度 取組状況調査結果報告書

沖縄県 環境部

【 目 次 】

1. 温室効果ガスの削減等について	1
(1) 温室効果ガスの排出量の推移について	1
(2) エネルギー使用量の推移について(熱量換算)	3
(3) 一般行政施設(本庁舎、議会棟、各合同庁舎)における実績について	5
(4) 庁舎管理、公用車、船舶等排出要因別燃料等使用量	6
(5) 部局別燃料等使用量	7
(6) 公用車等に係る燃料使用量について	8
(7) ガソリン車(普通小型自動車及び軽自動車)の燃費の推移について	9
2. 省資源の推進について	10
(1) 上水及びコピー用紙使用量	10
(2) 再生紙使用比率について	11
3. グリーン購入について	12
(1) 環境配慮型製品購入状況について	12
4. 廃棄物(本庁舎)について	13
(1) 廃棄物発生量(本庁舎)について	13
(2) リサイクル率について	13
5. 職員一人あたりの年間コスト等について	14
6. 取組状況の意識調査について.....	15
7. 各機関における取組	16
8. まとめ	16
9. 参考	17

1. 温室効果ガスの削減等について

(県立学校、県立病院、浄化センター、県警の車両・船舶燃料使用量、企業局の電気・燃料使用量を除く)

(1) 温室効果ガス排出量の推移について

最終年度目標: 基準年度比 25%削減

- ア 令和4年度の沖縄県の事務事業からの温室効果ガス排出量は、34,914^t (二酸化炭素換算)で、令和元年度(基準年度)と比較して2,631^t減少(7.0%減)したものの、年度目標(7.5%減)を達成できなかった。
- イ また、ガスの種類別は、前年度と比べてCO₂、HFCの2物質で減少、CH₄、N₂Oで増加の結果であった。
- イ CO₂では、新型コロナウイルス感染症対策のために控えていた県内出張等が増加したことによりガソリンの使用量が若干増加したが、省エネ化の進んだ新庁舎への事務所移転(工芸振興センター)や庁舎改修に伴うLED照明への転換等により電気使用量が減少したことで、全体的に減少に転じた(表1-2)。
- ウ また、CH₄では家畜として飼育している牛・山羊・豚の頭数が増加したこと等が影響している。
- エ 基準年度比で減少した主な要因として、令和3年7月に中城バイオマス発電所が稼働したことに伴う電力排出係数が減少したことが大きい(電気使用量に伴うCO₂排出量: 7.1%減)。
- オ 排出量は、経年変化で見ると減少傾向にあり、削減目標の達成に向けて、引き続き各行政施設において、省エネ設備(EVを含む)の導入や省エネ対策の実践に取り組む必要がある。
- カ 令和3年度以降、県立芸術大学及び県立看護大学が公立大学法人化し、本計画の対象外施設となったことから、取組の状況を正確に把握するため、令和2年度以前の両校の排出量等も除外し算出した。

表1-1 温室効果ガス排出量(CO₂換算)

(単位:t-CO₂)

	H30	R1 (基準年度)	R2	R3	R4	年度 目標	目標 達成
CO ₂ (二酸化炭素)	34,447	35,517	34,636	33,121	32,699	/	×
CH ₄ (メタン)	1,755	1,315	1,242	1,220	1,481		
N ₂ O(一酸化二窒素)	771	700	588	677	722		
HFC(ハイドロフルオロカーボン)	11	12	13	13	12		
CO ₂ 換算合計	36,984	37,545	36,478	35,031	34,914		
前年度比		1.5%	-2.8%	-4.0%	-0.3%		
基準年度(R1)比				-6.7%	-7.0%		-7.5%
(参考)電力排出係数	0.786	0.81	0.81	0.737	0.739		

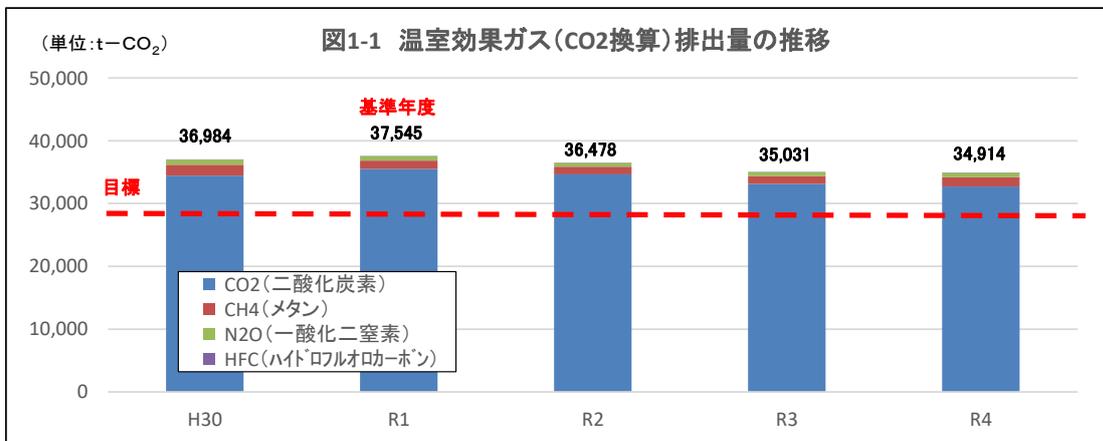


表1-2 排出要因別温室効果ガス排出量

(単位:t-CO₂)

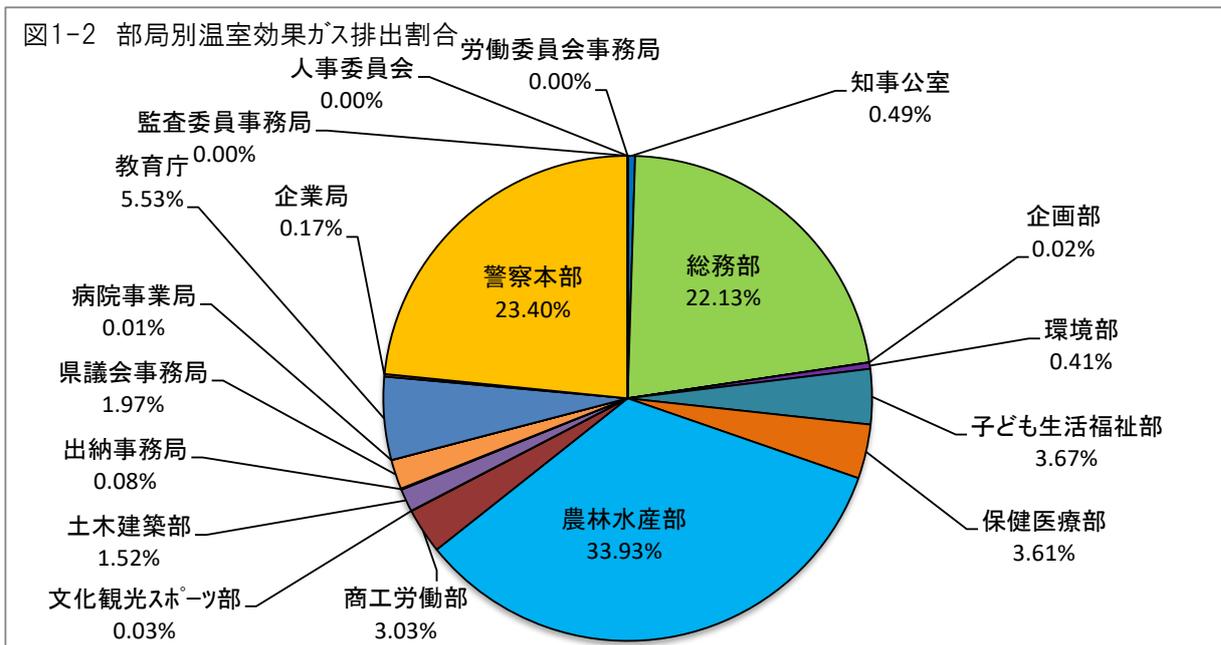
ガスの種類	排出要因	H30	R1 (基準年度)	R2	R3	R4	基準年度比	
CO ₂	電気	31,379	32,364	31,824	30,411	30,053	-7.1%	
	燃料の使用	ガソリン	998	951	801	720	737	-22.5%
		灯油	39	35	57	49	29	-17.0%
		軽油	647	634	460	519	474	-25.2%
		重油	1,229	1,352	1,324	1,248	1,218	-9.9%
		LPガス	55	71	60	69	75	6.8%
		都市ガス	100	110	111	106	112	2.2%
CO ₂ 合計	34,447	35,517	34,636	33,121	32,699	-7.9%		
CH ₄	自動車・船舶、 下水処理、家畜、 水田等	1,755	1,315	1,242	1,220	1,481	12.6%	
N ₂ O		771	700	588	677	722	3.0%	
HFC	カーエアコンからのフロン漏出	11	12	13	13	12	0.9%	
合計(CO ₂ 換算)		36,984	37,545	36,478	35,031	34,914	-7.0%	

表1-3 部局別温室効果ガス排出量の推移(直近3年)

(単位:kg-CO₂)

(県立学校、県立病院、浄化センター、県警の車両・船舶燃料使用量、企業局の電気・燃料使用量を除く)

	R2	R3	R4	増減率 (前年度比)	前年度 比目標	目標 達成	主な増減理由
1 知事公室	157,587	150,647	170,724	13.3%		×	公用車燃料使用量の増
2 総務部	8,056,804	7,672,124	7,727,605	0.7%		×	自治研修所:電気使用量の増
2-1 行政施設別(再掲)							
2-1 本庁舎行政棟	5,120,216	4,927,486	4,885,514	-0.9%		×	庁舎管理に伴う燃料使用量の減
2-2 北部合同庁舎	548,085	513,031	492,322	-4.0%		○	電気使用量の減
2-3 中部合同庁舎	614,952	605,311	622,389	2.8%		×	電気使用量の増
2-4 南部合同庁舎	720,317	643,998	673,547	4.6%		×	公用車燃料使用量の増
2-5 宮古合同庁舎	315,240	311,515	314,873	1.1%		×	公用車燃料使用量の増
2-6 八重山合同庁舎	399,679	372,640	368,830	-1.0%		×	電気使用量の減
3 企画部	6,251	5,220	7,372	41.2%		×	公用車燃料使用量の増
4 環境部	180,574	151,550	144,196	-4.9%		○	動愛センター:電気使用量の減
5 子ども生活福祉部	1,373,211	1,218,492	1,282,823	5.3%		×	公用車燃料使用量の増
6 保健医療部	1,258,656	1,256,508	1,260,752	0.3%		×	公用車燃料使用量の増
7 農林水産部	12,700,650	11,904,616	11,847,345	-0.5%	-2.5%	×	船舶燃料使用量の減
8 商工労働部	1,407,822	1,231,248	1,056,200	-14.2%		○	工芸振興センター:電気使用量の減
9 文化観光スポーツ部	7,904	8,849	9,245	4.5%		×	公用車燃料使用量の増
10 土木建築部	544,579	503,888	531,284	5.4%		×	下地島空港管理事務所:電気使用量の増
11 出納事務局	21,967	20,329	26,798	31.8%		×	公用車燃料使用量の増
12 県議会事務局	789,105	790,392	688,411	-12.9%		○	臨時議会減による電気使用量の減
13 病院事業局	1,188	2,057	2,721	32.3%		×	公用車燃料使用量の増
14 企業局	62,948	54,174	58,668	8.3%		×	公用車燃料使用量の増
15 教育庁	2,096,200	1,860,330	1,931,202	3.8%		×	埋蔵文化財センター:電気使用量の増
16 警察本部	7,813,001	8,200,608	8,168,599	-0.4%		×	電気使用量の減
17 監査委員事務局	0	0	0	-		-	
18 人事委員会	0	0	0	-		-	
19 労働委員会事務局	0	0	0	-		-	
合計	36,478,447	35,031,033	34,913,946	-0.3%		×	



(2) エネルギー使用量の推移について(熱量換算)

最終年度目標:基準年度比 10%削減

- ア 令和4年度の沖縄県の事務事業に係るエネルギー使用量の総量は、185,835Jで、令和元年度(基準年度)と比較して4,806J(2.5%)減少したものの、年度目標(3.0%減)を達成できなかった。(表1-4)。
- イ 基準年度比で減少した主な要因として、新型コロナウイルス感染症の影響による県内出張等の控え及びオンライン会議等の増加に伴い、公用車及び船舶の燃料使用量が減少したことが挙げられる。
- ウ エネルギー使用量の総量は、経年変化で見ると概ね減少傾向にあり、削減目標の達成に向けて、引き続き各行政施設において、省エネ設備(EVを含む)の導入や省エネ対策の実践に取り組む必要がある。

表1-4 エネルギー使用量(熱量換算)

(単位:J)

排出要因		H30	R1 (基準年度)	R2	R3	R4	基準 年度比	年度 目標	目標 達成
庁舎 管理 等	電気	143,720	143,841	141,441	148,546	146,403	1.8%	-3.0%	×
	重油	17,730	19,509	19,097	18,006	17,580	-9.9%		
	灯油	579	520	835	727	432	-17.0%		
	LPガス	878	1,116	949	1,094	1,192	6.8%		
	都市ガス	2,003	2,208	2,229	2,179	2,314	4.8%		
公用車 船舶等	ガソリン	14,885	14,187	11,939	10,732	10,990	-22.5%		
	軽油	9,454	9,259	6,719	7,582	6,923	-25.2%		
合計(J)		189,250	190,641	183,209	188,866	185,835	-2.5%	184,922	

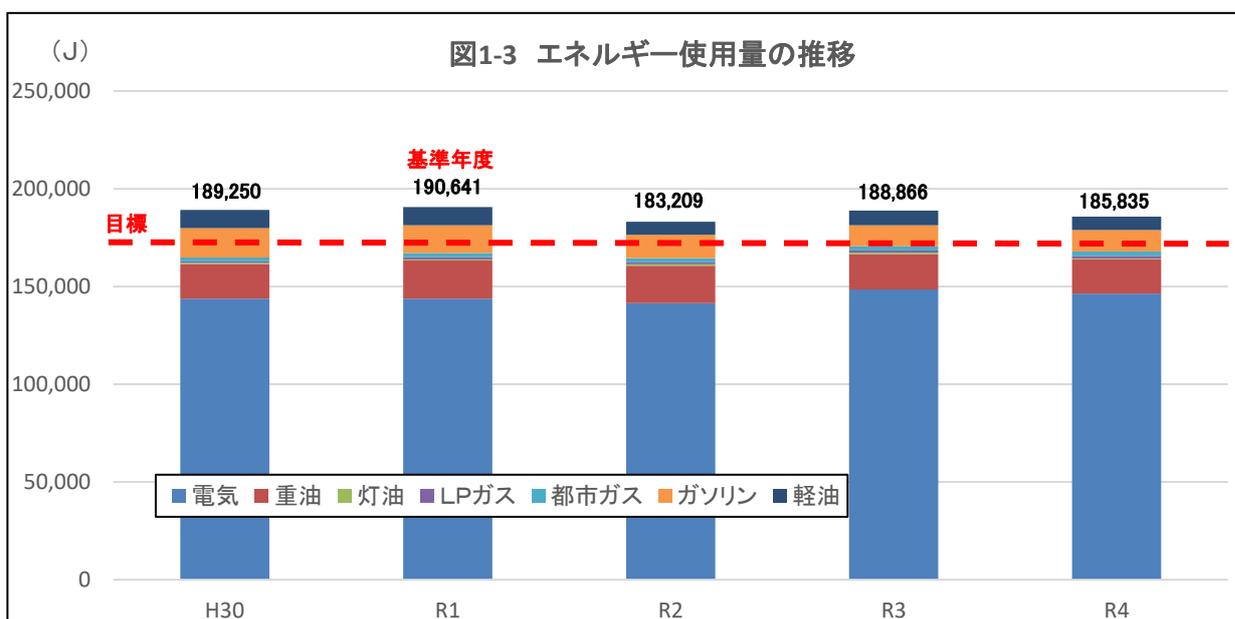


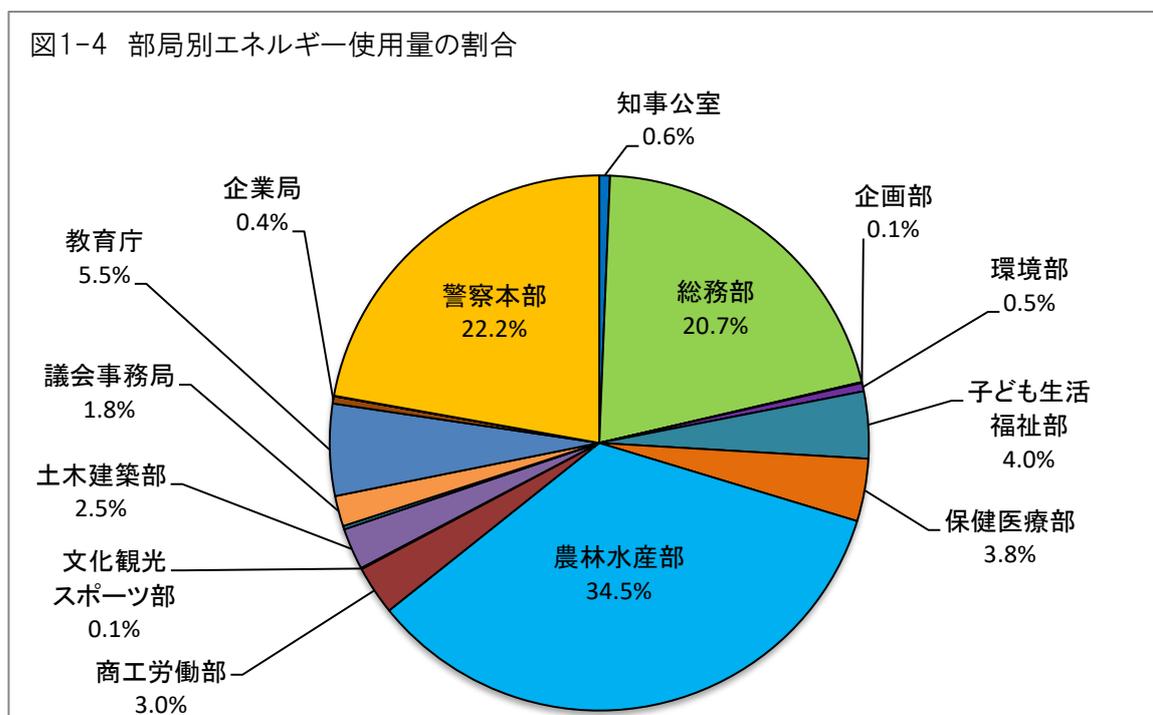
表1-5 部局別エネルギー使用量の推移(熱量換算)

(単位:J)

(県立学校、県立病院、浄化センター、県警の車両・船舶燃料使用量、企業局の電気・燃料使用量を除く)

		R1 (基準年度)	R3	R4	増減率 (基準年度比)	年度 目標	目標 達成	主な増減理由
1	知事公室	1,135	1,022	1,185	4.5%		×	消防学校:教育カリキュラム変更による燃料等使用量の増
2	総務部	36,309	38,103	38,477	6.0%		×	各庁舎:電気使用量の増
3	企画部	110	72	103	-6.3%		○	公用車燃料使用量の減
4	環境部	1,088	958	933	-14.2%		○	公用車燃料使用量の減
5	子ども生活福祉部	7,914	7,059	7,511	-5.1%		○	公用車燃料使用量の減
6	保健医療部	6,270	6,966	7,017	11.9%		×	電気使用量の増
7	農林水産部	73,363	67,470	64,133	-12.6%		○	船舶燃料使用量の減
8	商工労働部	6,694	6,374	5,494	-17.9%		○	工業技術センター・工芸振興センター:電気使用量の減
9	文化観光スポーツ部	148	124	129	-12.7%		○	公用車燃料使用量の減
10	土木建築部	5,087	4,559	4,662	-8.4%		○	公用車燃料使用量の減
11	出納事務局	632	292	386	-39.0%	-3.0%	○	公用車燃料使用量の減
12	県議会事務局	3,623	3,928	3,429	-5.4%		○	庁舎管理に伴う燃料及び電気使用量の減
13	教育庁	10,633	9,946	10,306	-3.1%		○	公用車燃料使用量の減
14	企業局	964	763	828	-14.1%		○	公用車燃料使用量の減
15	監査委員事務局	0	0	0	-		—	
16	人事委員会	0	0	0	-		—	
17	労働委員会事務局	0	0	0	-		—	
18	病院事業局	21	29	38	81.4%		×	公用車燃料使用量の増
19	警察本部	36,649	41,202	41,204	12.4%		×	武道訓練再開による庁舎管理用燃料使用量の増
	合計	190,641	188,866	185,835	-2.5%		○	

図1-4 部局別エネルギー使用量の割合



(3) 一般行政施設(本庁舎、議会棟、各合同庁舎)における実績について

- ア 令和4年度の上水使用量については、半数以上の庁舎で基準年度と比べ減少しており、年度目標(3.0%減)を達成している。
 目標達成の主な要因として、令和2年度以降に順次施工されたトイレ手洗い用水の自動化に伴う上水使用量の減少等が考えられる。
- イ 電気使用量については、議会棟以外の庁舎で基準年度と比べ増加しており、年度目標(3.0%減)は未達成であった。
 増加の主な要因としては、主に新型コロナウイルス感染症業務への対応による施設稼働時間の増加、感染症対策のための窓開け換気による消費電力の増加が挙げられる。
- ウ 都市ガスについては、本庁及び議会棟ともに年度目標(3.0%減)を達成している。

表1-6 一般行政施設におけるエネルギー使用量

項目	年度	R1	R2	R3	R4	年度 目標	達成 状況	
	基準年度	基準年度比	基準年度比	基準年度比				
本庁 (行政棟)	上水使用量(m ³)	22,366	21,557	20,204	18,814	-3.0%	○	
		—	-3.6%	-9.7%	-15.9%		×	
	電気使用量(kWh)	6,293,480	6,307,190	6,670,450	6,599,020		×	
		—	0.2%	6.0%	4.9%			
議会棟	都市ガス使用量(m ³)	799	611	586	455	-3.0%	○	
		—	-23.5%	-26.7%	-43.1%		×	
	上水使用量(m ³)	1,638	1,479	1,322	1,295		○	
		—	-9.7%	-19.3%	-20.9%		○	
北 部 合 庁	電気使用量(kWh)	971,439	967,433	1,065,005	922,695	-3.0%	○	
		—	-0.4%	9.6%	-5.0%		○	
	上水使用量(m ³)	1,190	1,144	767	713		-3.0%	○
		—	-3.9%	-35.5%	-40.1%			×
電気使用量(kWh)	643,198	667,343	689,877	658,476	×			
	—	3.8%	7.3%	2.4%				
中 部 合 庁	上水使用量(m ³)	3,492	3,406	3,339	3,691	-3.0%	×	
		—	-2.5%	-4.4%	5.7%		×	
	電気使用量(kWh)	731,312	753,168	816,312	836,968		×	
		—	3.0%	11.6%	14.4%			
南 部 合 庁	上水使用量(m ³)	4,655	4,555	4,751	5,009	-3.0%	×	
		—	-2.1%	2.1%	7.6%		×	
	電気使用量(kWh)	808,433	881,363	868,612	903,421		×	
		—	9.0%	7.4%	11.7%			
宮 古 合 庁	上水使用量(m ³)	683	868	834	1,219	-3.0%	×	
		—	27.1%	22.1%	78.5%		×	
	電気使用量(kWh)	385,121	386,070	418,614	421,235		×	
		—	0.2%	8.7%	9.4%			
八 重 山 合 庁	上水使用量(m ³)	840	689	728	602	-3.0%	○	
		—	-18.0%	-13.3%	-28.3%		×	
	電気使用量(kWh)	455,168	490,702	502,792	496,110		×	
		—	7.8%	10.5%	9.0%			

(4) 庁舎管理、公用車・船舶等排出要因別燃料等使用量 **(最終年度目標:基準年度比 10%削減)**
 (県立学校、県立病院、浄化センター、県警の車両・船舶燃料使用量、企業局の電気・燃料使用量を除く)

ア 令和4年度の庁舎管理等に伴う燃料使用量については、重油及び灯油が年度目標(3.0%減)を達成し、電気・LPガス・都市ガスで年度目標を達成していなかった。

イ 庁舎管理及び公用車・船舶等のガソリン・軽油使用量については、年度目標(3.0%減)を達成し、基準年度比22.5%減、25.2%減と大幅に減少した。

公用車・船舶等のガソリン使用量の大幅な減少については、新型コロナウイルス感染症の影響により県内出張を控えたことが影響しているほか、令和3年度以降、電気自動車(EV)及びプラグインハイブリッド車(PHV)の導入が順次実施されていることから、燃費の改善(電気への振り替え)が図られていると考えられる。

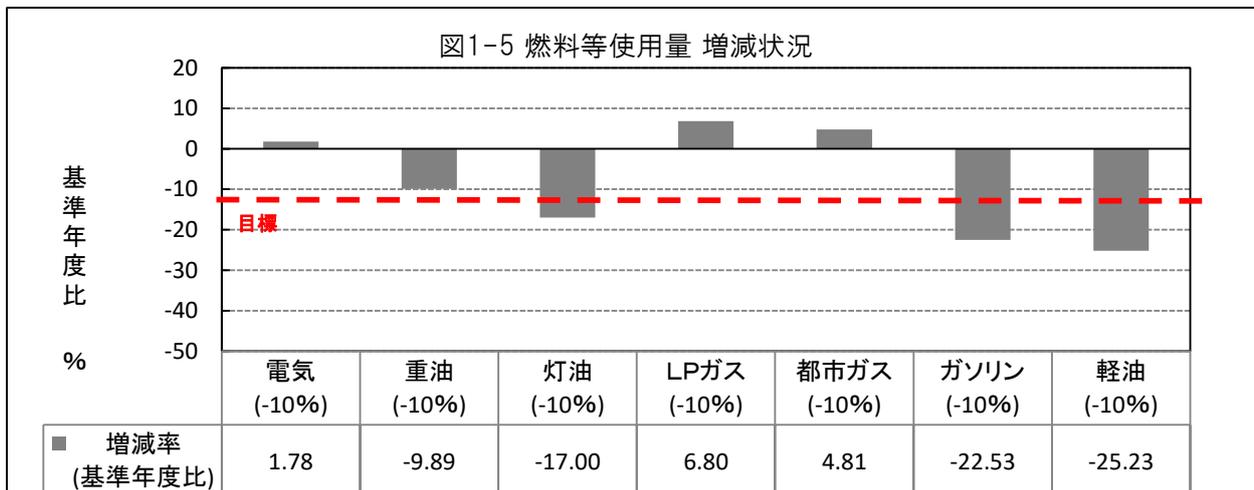
ウ 灯油使用量については、令和2年度に農業研究センター名護支所でパイン加温栽培施設の稼働を開始したことで令和元年度と比べ大幅に増加したが、令和4年度に灯油使用の事業が縮小したことで減少した。

エ LPガス使用量については、警察本部において、新型コロナウイルス感染拡大を受けて中止していた武道訓練が再開されたこと等により増加した。

表1-7 排出要因別燃料等使用量

排出要因		R1	R2	R3	R4	増減率 (基準年度比)	年度 目標	目標 達成
庁舎 管理 等	電気(kwh)	39,955,905	39,289,260	41,262,789	40,667,607	1.8%	-3.0%	×
	(参考)全庁	316,637,449	321,637,480	329,636,047	337,153,840	6.5%		—
	重油(L)	498,957	488,405	460,505	449,626	-9.9%	-3.0%	○
	(参考)全庁	6,247,183	6,503,358	6,114,302	6,489,258	3.9%		—
	灯油(L)	14,167	22,765	19,805	11,759	-17.0%	-3.0%	○
	(参考)全庁	48,433	52,542	49,233	40,208	-17.0%		—
	LPガス(m ³)	11,752	9,988	11,514	12,552	6.8%	-3.0%	×
	(参考)全庁	127,598	171,165	174,281	115,106	-9.8%		—
	都市ガス(m ³)	49,287	49,745	48,646	51,656	4.8%	-3.0%	×
	(参考)全庁	194,382	261,499	276,473	272,894	40.4%		—
船公 船用 等車	ガソリン(L)	410,029	345,067	310,169	317,633	-22.5%	-3.0%	○
	(参考)全庁	1,963,658	1,755,908	1,622,842	1,569,095	-20.1%		—
	軽油(L)	245,598	178,228	201,118	183,636	-25.2%	-3.0%	○
	(参考)全庁	621,763	536,945	457,715	490,650	-21.1%		—

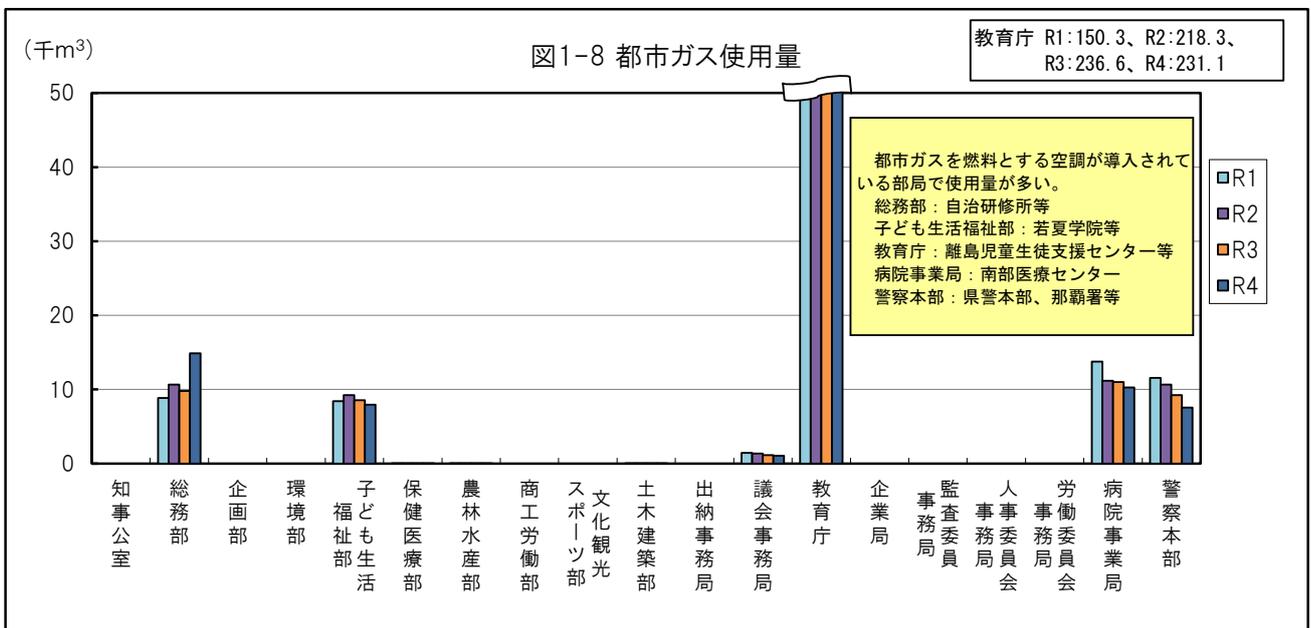
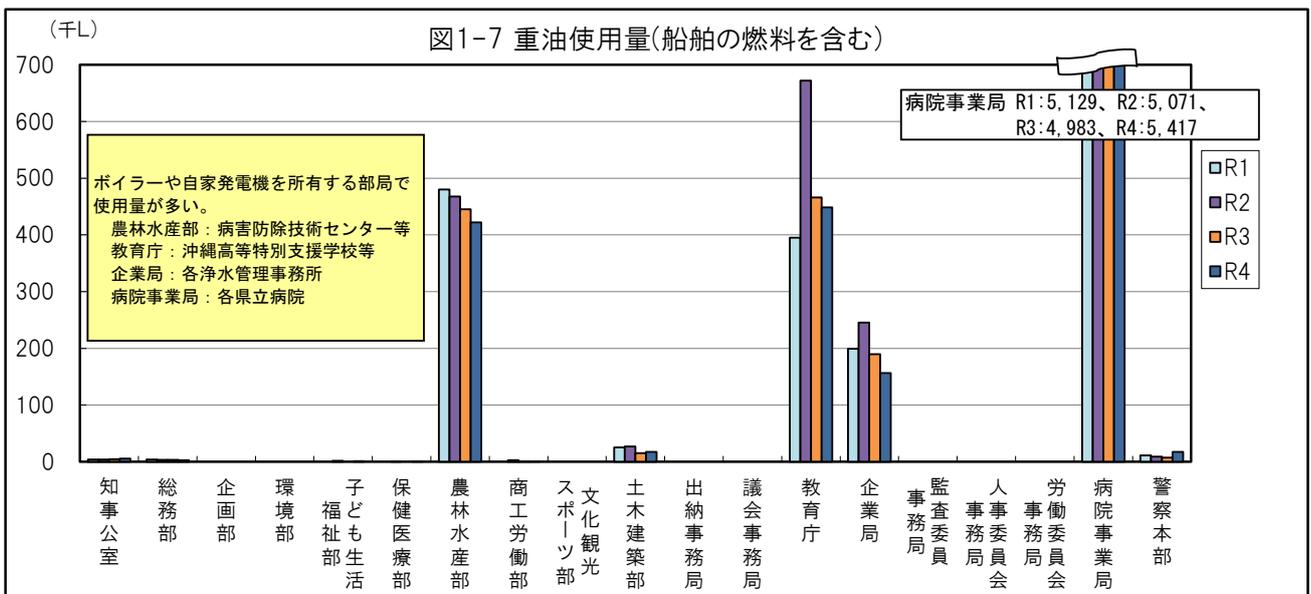
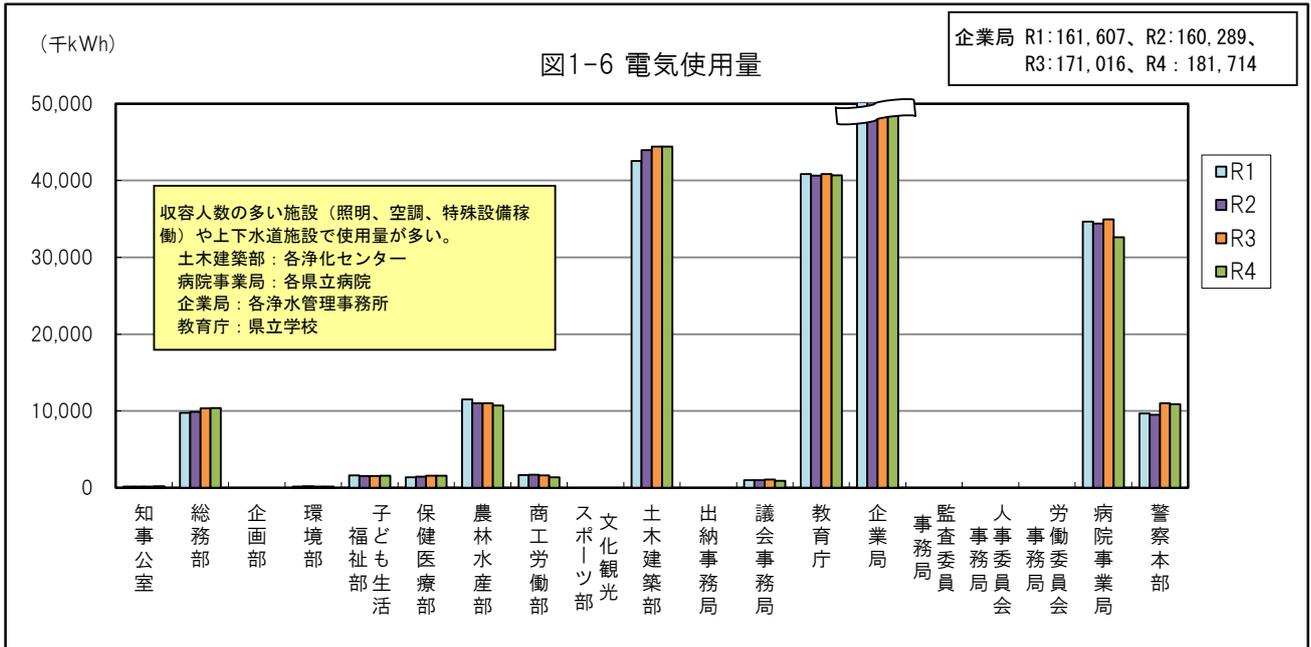
※ なお参考として、表下段に全庁の数値を記載している。



※各項目の()内は削減目標率。増減率は基準年度(令和元年度)を基準値(0%)とした増減率

(5) 部局別燃料等使用量

○本庁舎の使用量は総務部に計上。各部の使用量は本庁舎以外の施設の使用量の合計(全庁舎(出先機関)を含む)



(6) 公用車等に係る燃料使用量について

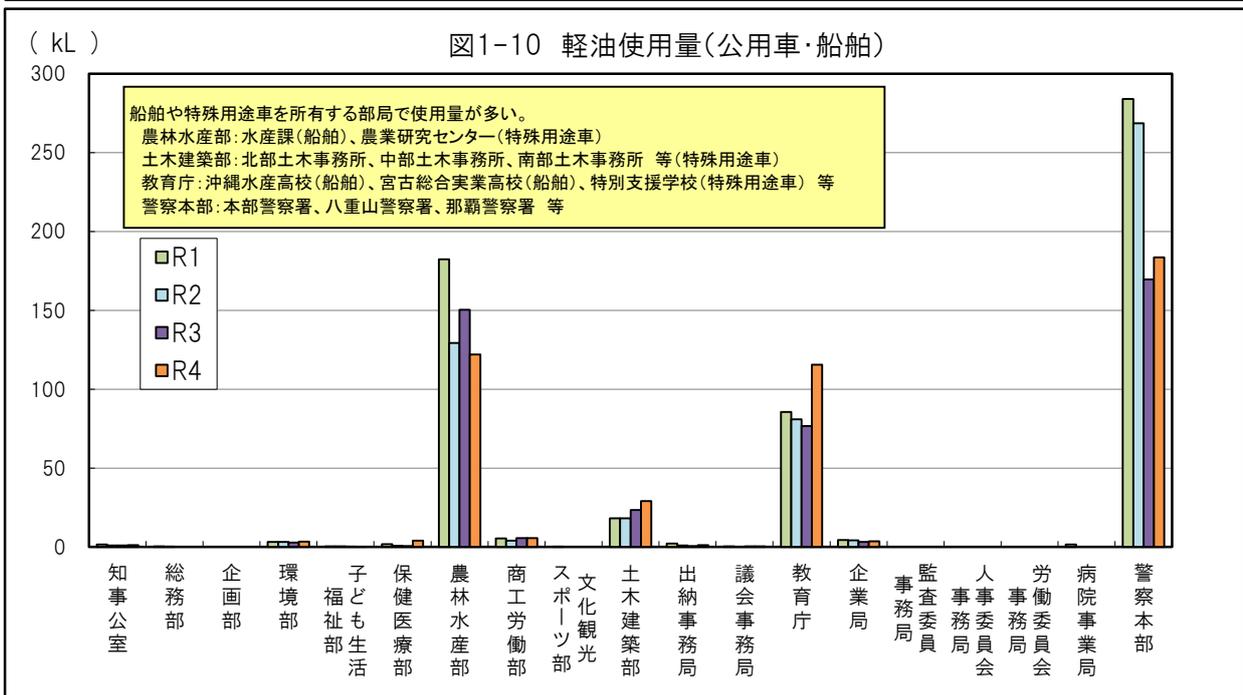
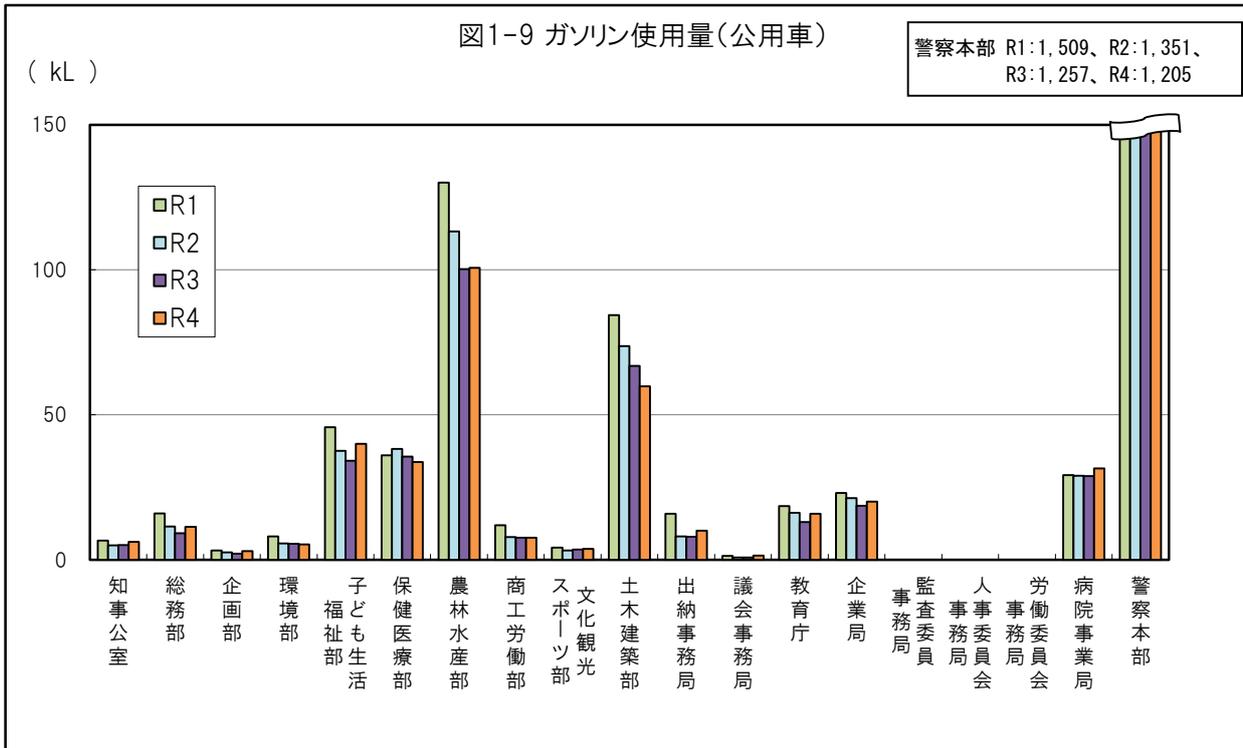
(県立学校、県立病院、浄化センター、県警の車両・船舶燃料使用量、企業局の電気・燃料使用量を除く)

表1-8 ガソリン(公用車)及び軽油(公用車・船舶)の使用量

(単位: kL)

	R1 (基準年度)	R2	R3	R4	増減率 (基準年度比)	年次 目標	目標 達成
ガソリン使用量 (公用車)	399	338	305	313	-21.7%	-3.0%	○
(参考)全庁	1,943	1,725	1,596	1,555	—		—
軽油使用量 (公用車・船舶)	220	162	188	170	-22.6%		○
(参考)全庁	591	511	434	469	—		—

※ なお参考として、表下段に全庁の数値を記載している。



(7) ガソリン車(普通小型自動車及び軽自動車)の燃費の推移について
(県立学校、県立病院、浄化センター、県警の車両・船舶燃料使用量を除く)

ア ガソリン車の燃料使用量あたりの走行距離は、多くの部局で年々増加傾向にあり、燃費の改善がみられる。

イ 燃費改善の主な要因としては、令和3年度以降、電動車である電気自動車(EV)及びプラグインハイブリッド車(PHV)の導入が順次実施されていることから、燃費の改善(電気への振り替え)が図られていると考えられる。

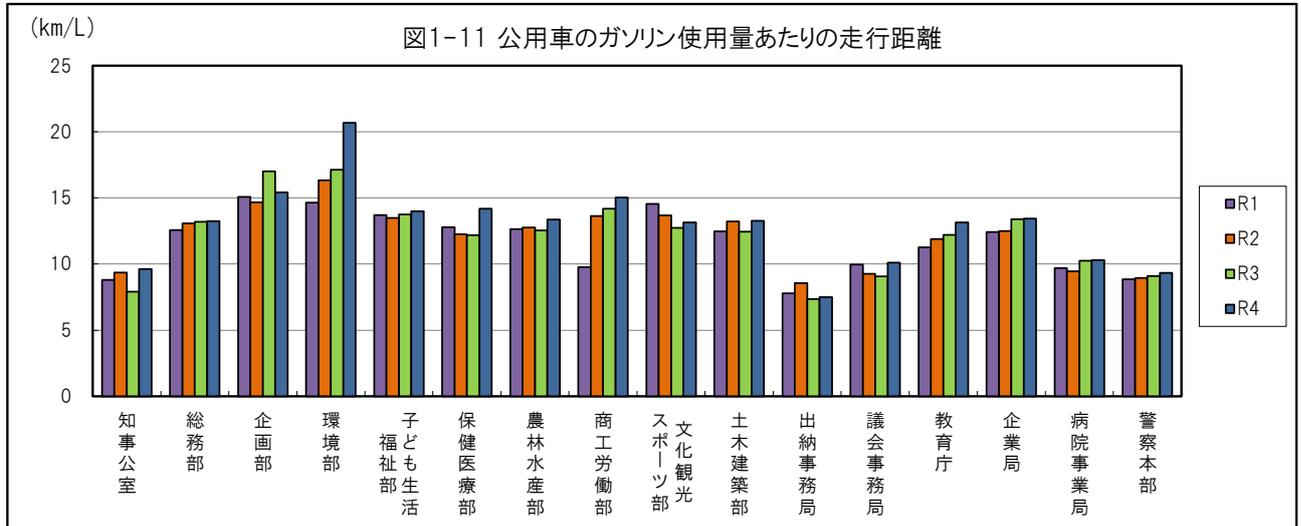


表1-9 部局別 公用車のガソリン使用量あたりの走行距離推移 (単位:km/L)

	R1 (基準年度)	R2	R3	R4	増減率 (基準年度比)
知事公室	8.80	9.37	7.91	9.62	9.3%
総務部	12.56	13.08	13.21	13.25	5.5%
企画部	15.07	14.67	17.00	15.43	2.4%
環境部	14.66	16.34	17.14	20.68	41.1%
子ども生活福祉部	13.69	13.49	13.75	14.00	2.3%
保健医療部	12.79	12.27	12.18	14.19	11.0%
農林水産部	12.63	12.76	12.54	13.37	5.8%
商工労働部	9.77	13.62	14.18	15.03	53.9%
文化観光スポーツ部	14.55	13.67	12.74	13.14	-9.7%
土木建築部	12.48	13.21	12.44	13.28	6.4%
出納事務局	7.79	8.57	7.35	7.50	-3.7%
議会事務局	9.96	9.27	9.07	10.11	1.4%
教育庁	11.26	11.89	12.21	13.16	16.9%
企業局	12.42	12.50	13.39	13.44	8.2%
監査委員事務局	0.00	0.00	0.00	0.00	—
人事委員会事務局	0.00	0.00	0.00	0.00	—
労働委員会事務局	0.00	0.00	0.00	0.00	—
病院事業局	9.69	9.45	10.25	10.31	6.3%
警察本部	8.85	8.94	9.10	9.34	5.5%

※EV車の充電に係る電力使用量は集計の関係上除く。

表1-10 県公用車保有台数(出先機関を含めた全車両) (単位:台)

	全車両 (年度末現在保有台数)											
	合計	うち 電動車		電気自動車(EV)			プラグインハイブリッド車(PHV)			ハイブリッド車(HV)		
		小計	(%)	小計	所有	リース	小計	所有	リース	小計	所有	リース
R1	1,907	77	(4.0%)	3	2	1	0	0	0	74	48	26
R2	1,923	90	(4.7%)	3	1	2	0	0	0	87	57	30
R3	1,969	152	(7.7%)	1	1	0	59	59	0	92	56	36
R4	2,033	225	(11.1%)	4	4	0	74	74	0	147	114	33

2. 省資源の推進について

(1) 上水及びコピー用紙使用量

(目標: 上水の使用量 基準年度比10%削減)

(目標: 紙類の使用量 基準年度比30%削減)

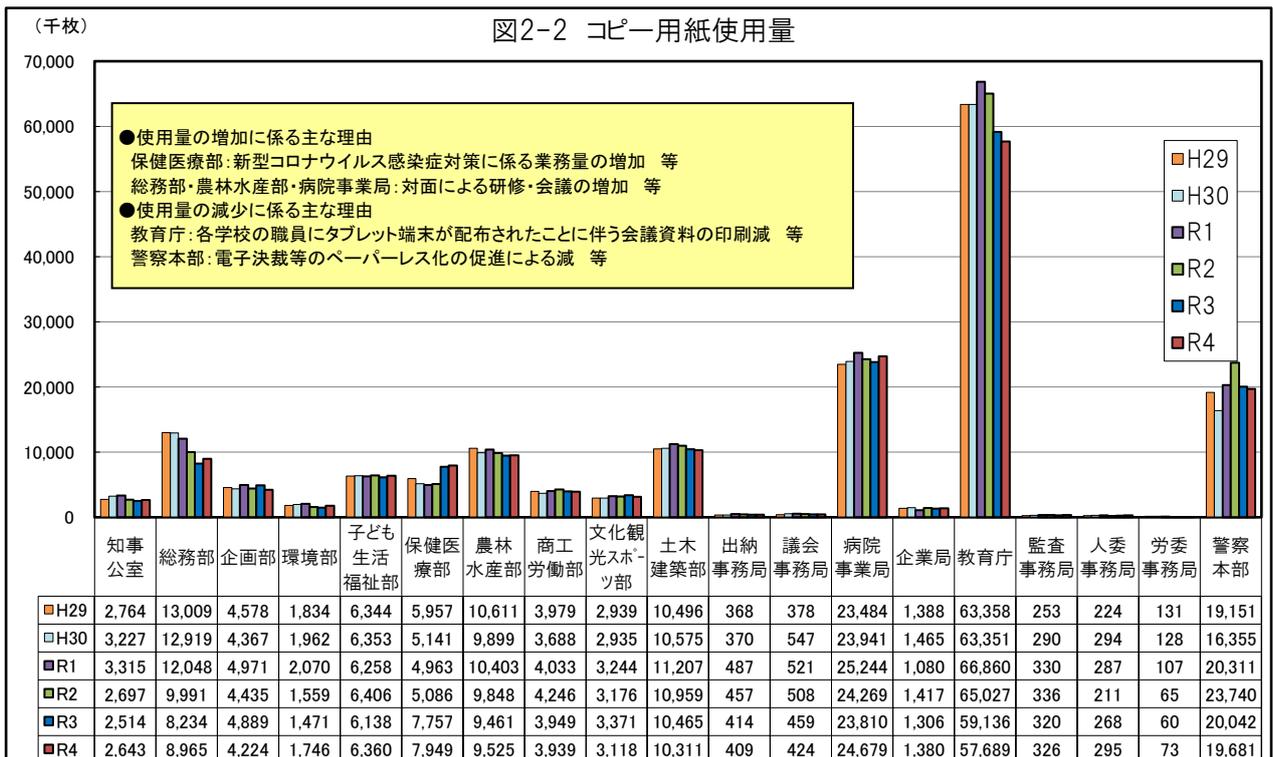
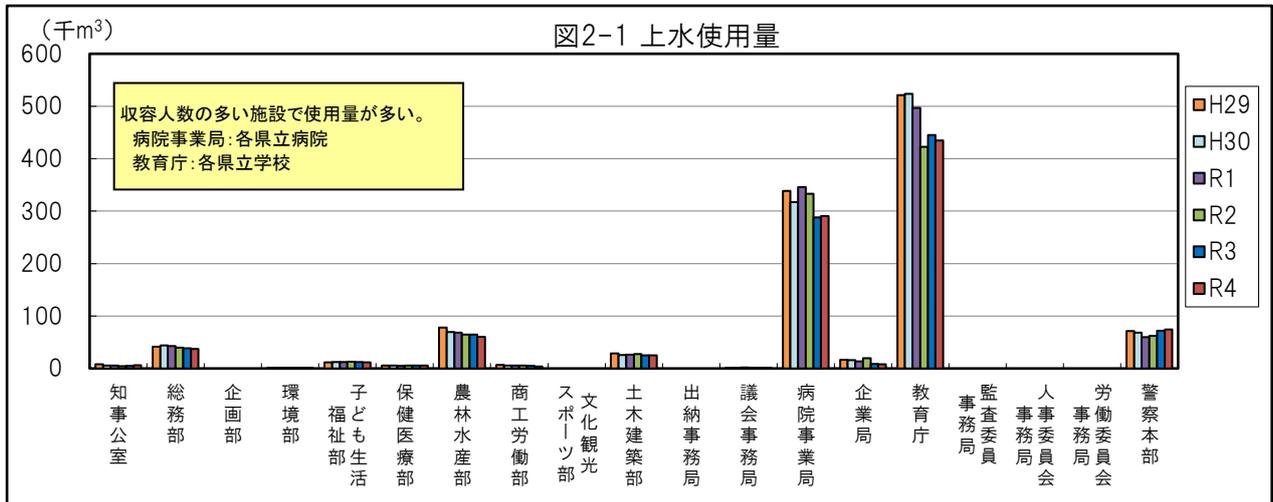
ア 令和4年度の上水使用量については、令和元年度(基準年度)比で、約125千 m^3 (11.5%)と大きく減少し、年度目標(3.0%減)を達成した。減少の主な要因として、各学校のプール授業数の減等に伴う使用量の減少及び施設の老朽化に伴う漏水箇所の修繕の実施等による減少が挙げられる。

イ コピー用紙使用量については、基準年度比約1,401万枚(7.9%)減少したものの、年度目標(9.0%減)を達成できなかった。減少の主な要因として、各県立学校において全職員にタブレット端末が配布されたことに伴う会議資料等のデータ共有によるペーパーレス化の推進等が減少の主な要因に挙げられる。

一方、一般行政施設では、新型コロナウイルス感染症の影響で中止・オンライン開催となっていた研修や会議が対面で開催されるようになったことなどから、コピー用紙使用量の増加がみられた。

表2-1 上水及びコピー用紙使用量

排出要因	H29	H30	R1 (基準年度)	R2	R3	R4	増減率 (基準年度比)	年度 目標	目標 達成
上水使用量(m^3)	1,130,350	1,095,801	1,084,693	1,000,134	971,714	959,862	-11.5%	-3.0%	○
コピー用紙(千枚)	171,248	167,806	177,738	174,434	164,065	163,733	-7.9%	-9.0%	×



(2) 再生紙使用比率について

ア 再生紙の使用比率については、前年度から 0.7%減少し、全体で 84.3%となった。
再生紙の使用比率が減少した主な理由として、再生紙の購入単価が高騰したことにより、安価な上質紙を調達したこと等が挙げられる。

イ なお、病院事業局の再生紙使用比率が14.1%と前年度より低下しているが、県立病院においては、病院事業経営の観点から、より安価な上質紙を調達するものとしている。

※再生紙使用比率＝再生紙使用量/全コピー用紙使用量

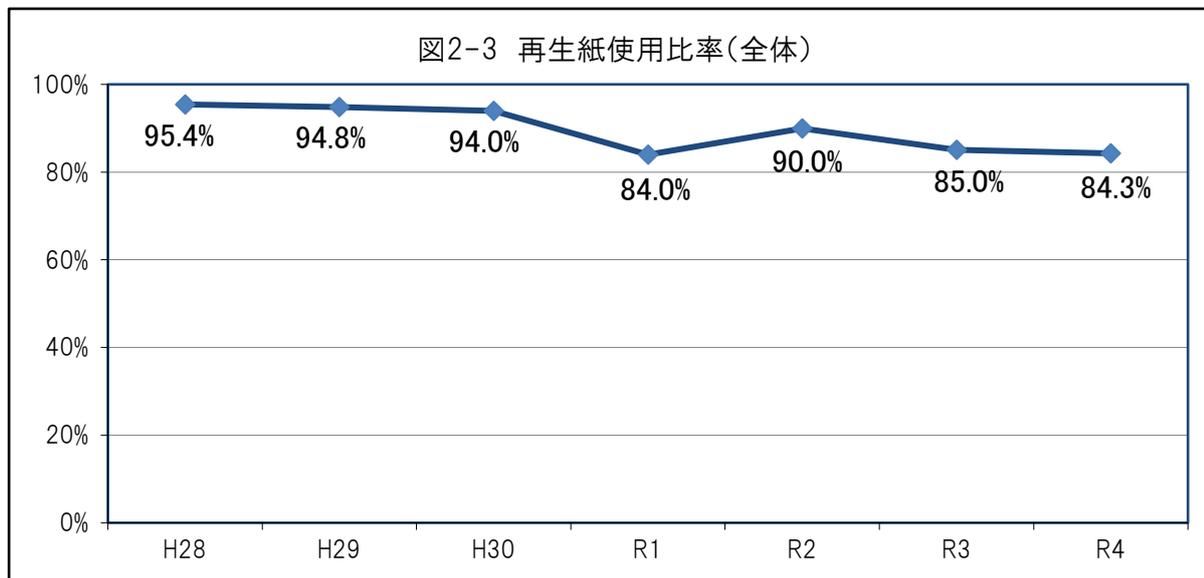


表2-2 部局別 再生紙使用比率の推移

	H28	H29	H30	R1 (基準年度)	R2	R3	R4
知事公室	99.9%	100.0%	99.9%	99.9%	99.8%	100.0%	100.0%
総務部	99.6%	99.5%	99.5%	99.5%	99.3%	99.3%	99.4%
企画部	100.0%	100.0%	100.0%	82.7%	100.0%	100.0%	99.9%
環境部	100.0%	100.0%	99.7%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
子ども生活福祉部	100.0%	100.0%	99.8%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
保健医療部	99.7%	100.0%	100.0%	99.8%	100.0%	100.0%	100.0%
農林水産部	97.4%	97.8%	97.5%	93.7%	94.7%	98.3%	98.2%
商工労働部	90.4%	99.4%	99.8%	99.8%	99.8%	99.8%	99.9%
文化観光スポーツ部	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%	100.0%
土木建築部	99.8%	99.9%	99.7%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
出納事務局	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
議会事務局	97.7%	96.6%	97.7%	99.4%	99.0%	98.5%	99.5%
教育庁	90.3%	93.6%	91.7%	89.6%	91.4%	92.9%	92.6%
企業局	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
監査委員事務局	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.8%
人事委員会事務局	99.9%	100.0%	99.3%	99.6%	99.7%	99.7%	100.0%
労働委員会事務局	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.2%	99.3%
病院事業局	94.0%	81.2%	81.3%	22.1%	53.1%	16.9%	14.2%
警察本部	99.6%	99.9%	99.7%	98.8%	97.8%	98.3%	99.7%
合計	95.4%	94.8%	94.0%	84.0%	90.0%	85.0%	84.3%

※(参考)県立病院を除いた再生紙使用比率

	H28	H29	H30	R1 (基準年度)	R2	R3	R4
合計	95.2%	96.6%	95.5%	93.7%	95.1%	96.6%	96.7%

3. グリーン購入について

(1) 環境配慮型製品購入状況について (目標:紙類の調達率97%、紙類以外95%以上)

- ア 県では、平成13年度のグリーン購入法の施行を受けて、平成14年3月に「沖縄県グリーン購入調達方針」を策定し、環境配慮型製品の優先的な購入に取り組んでいる。
- イ 令和4年度の環境配慮物品の調達率は87.6%で、前年度から1.3%増加した。
また、紙類の調達率は87.7%、紙類以外の調達率は83.2%で、紙類は前年度と比べて増加したが、紙類以外の調達率が減少し、それぞれ目標を達成できなかった。
- ウ 前年度比で紙類以外の購入率が減少した主な要因として、トナーカートリッジなど機能性を重視して商品を購入した結果、希望した商品が環境配慮型製品ではなかったことが挙げられる。グリーン購入意識の向上を図るため、令和5年度に予算執行伺いに添付する様式を作成し、各部署に配布しており、今後の効果に期待したい。
- エ 本庁では、物品調達基金を通して購入しているため、紙類の調達目標(97%)を達成している状況にあるが、紙類以外を含む県全体の購入率が近年90%を下回っていることから、各所属に配置しているグリーン購入推進員を通して、各所属の職員への情報発信を強化するなど、全庁的にグリーン購入該当製品の購入を意識づけることが重要である。

表3-1 環境配慮製品購入状況

分野	品目名	単位	購入数量等	内・エコ商品	環境配慮型製品購入率(R3)	環境配慮型製品購入率(R4)	調達目標
紙類	情報用紙(コピー用紙等)	枚	176,429,443	154,920,701	86.7%	87.8%	97%
	印刷用紙	枚	4,903,744	4,039,495	70.9%	82.4%	
	衛生用紙(トイレトーパー等)	個	663,051	613,376	79.8%	92.5%	
文具類	シャープペンシル等	本	3,177,313	2,736,219	90.1%	86.1%	95%
オフィス家具等	いす等	脚等	6,176	5,319	79.2%	86.1%	
画像機器等	コピー機、トナーカートリッジ等	台等	29,453	19,753	70.7%	67.1%	
電子計算機等	電子計算機	台	689	612	92.5%	88.8%	
	磁気ディスク装置、記録用メディア等	台等	21,344	10,587	48.7%	49.6%	
オフィス機器等	シュレッダー、一次電池等	台等	85,059	33,331	50.4%	39.2%	
移動電話等	携帯電話等	台	227	9	12.7%	4.0%	
家電製品	電気冷蔵庫等	台	132	109	86.0%	82.6%	
エアコンディショナー等	エアコンディショナー等	台	214	191	80.3%	89.3%	
温水器等	ヒートポンプ式電気給湯器	台	19	17	85.7%	89.5%	
照明	LED照明器具等	台等	1,248	1,055	85.1%	84.5%	
	蛍光灯等	台等	13,621	11,070	84.3%	81.3%	
自動車等	乗用車	台	51	39	96.6%	76.5%	
	小型バス等	台等	50	48	23.5%	96.0%	
消火器	消火器	本	723	683	87.2%	94.5%	
制服・作業服等	制服	着	60	31	2.5%	51.7%	
	作業服、帽子等	着	4,929	1,679	13.8%	34.1%	
インテリア・寝装寝具	カーテン等	枚等	1,177	1,082	89.0%	91.9%	
作業手袋	作業手袋	組	95,143	44,939	54.0%	47.2%	
その他繊維製品	集会用テント等	台等	1,991	1,027	78.7%	51.6%	
設備	太陽光発電システム等	台等	8	5	100.0%	62.5%	
	テレワーク用ライセンス	個等	1	1	0.0%	100.0%	
	Web会議システム	個等	14	14	13.0%	100.0%	
災害備蓄用品	災害備蓄用飲料水等	個等	11,124	2,348	95.0%	21.1%	
役務	省エネルギー診断	件	1	1	0.0%	100.0%	
	印刷	件	1,072	562	53.1%	52.4%	
合計			185,448,077	162,444,303	86.3%	87.6%	—
					86.3%	87.7%	97%
					86.5%	83.2%	95%

※参考

本庁の購入実績	紙類	98.9%	99.5%	97%
	紙類以外	74.8%	64.2%	95%
出先機関の購入実績	紙類	80.3%	81.9%	97%
	紙類以外	85.6%	89.9%	95%

(参考)

- グリーン購入とは、「製品やサービスを購入する際、必要性を十分に考慮し、価格や品質、利便性、デザインだけでなく環境のことを考え、環境への負荷ができるだけ小さいものを優先して購入すること」をいう。
- グリーン購入法(国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律)とは、環境負荷の低減に資する物品・役務(環境物品等)を、国等の公的部門が率先して購入することを定める法律のことで地方公共団体には努力義務が課せられている。

4. 廃棄物(本庁舎)について

(1) 廃棄物発生量(本庁舎)について

(最終年度目標:排出量 基準年度比 10%削減)
(目標:令和12年度までリサイクル率 40%以上を継続)

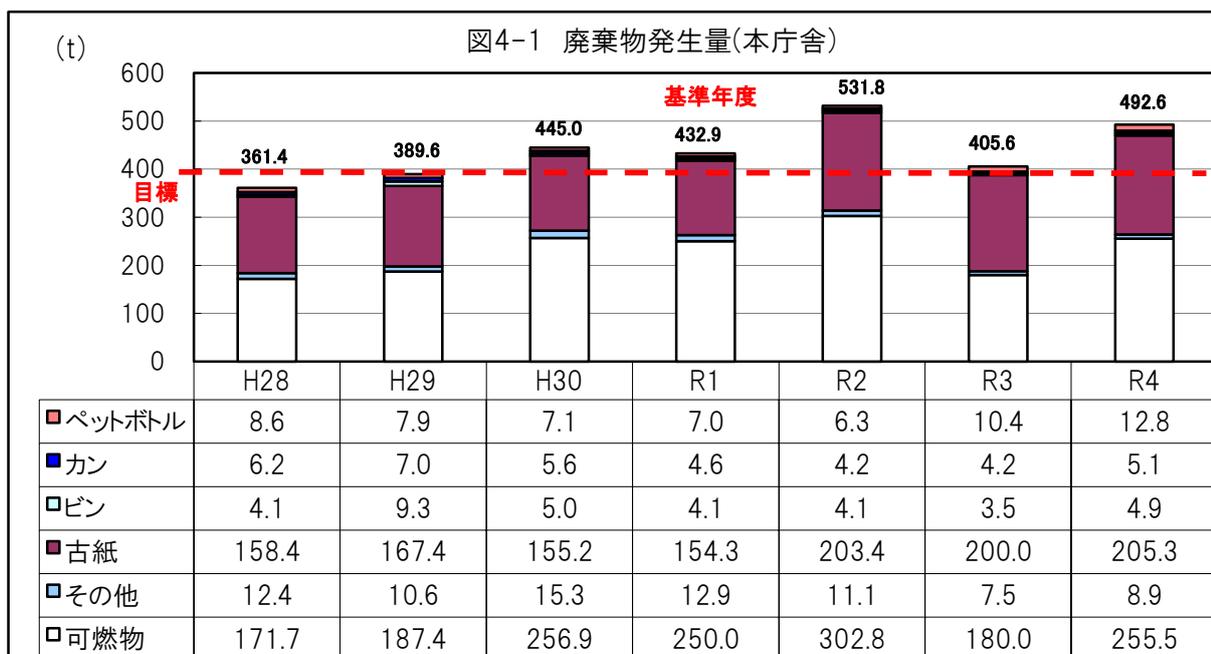
ア 廃棄物発生量は492.6トンで、前年度に比べ87.0トン増加しており、基準年度比(R1)で13.8%増加し、年度目標(3.0%減)を達成できなかった。

イ 廃棄物発生量が増加した主な要因として、令和3年度に本庁舎テナント(飲食店・理容室等)が撤退したことで廃棄物発生量が減少したものの、令和4年度に国民文化祭や世界のウチナーンチュ大会等の大型イベントがあったことから、職員の在課時間の増加等に伴い、廃棄物発生量が増加したと考えられる。

ウ 廃棄物発生量に占める資源化物のリサイクル率は47.2%で、目標40%以上を維持している。

表4 廃棄物発生量

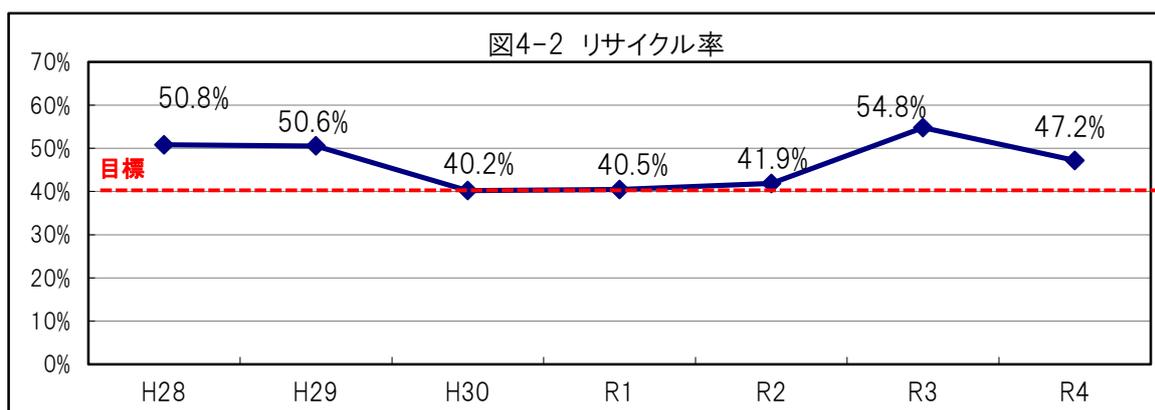
項目 \ 年度	H28	H29	H30	R1 (基準年度)	R2	R3	R4	年度 目標	目標 達成
合計(t)	361.4	389.6	445.0	432.9	531.8	405.6	492.6	-3.0%	×
増減率(基準年度比)	—	—	—	—	22.8%	-6.3%	13.8%		



※廃棄物発生量は管財課等の調べによる。

※その他は不燃ゴミ、粗大ゴミ、蛍光灯等の合計数を表す。

(2) リサイクル率について



(備考) リサイクル率=(カン+ビン+古紙+ペットボトル)/全発生量(その他を除く)

5. 職員一人あたりの年間コスト等について

(1) ガソリン使用量(公用車)に係るコスト

表5-1 ガソリン使用量(公用車)に係るコスト

	H30	R1 (基準年度)	R2	R3	R4	R4増減率等 (前年度比)
ガソリン使用量(kL)	430.2	410.0	345.1	310.2	317.6	2.4%増
年間コスト(千円)	66,681	63,554	53,485	48,076	49,233	1,156千円増
職員人数(非常勤等含まない)	24,345	24,511	24,769	26,967	27,106	139人増
一人当たりの年間使用量(L)	18	17	14	12	12	増減なし
一人当たりの年間コスト(円)	2,739	2,593	2,159	1,783	1,816	34円増

※ガソリン単価:155 円/Lとして概算

※職員数は毎年4月1日現在の人数(地方公務員の身分を保有するもので、臨時、非常勤は含まない)

(2) コピー機使用に係るコスト

表5-2 コピー機使用に係るコスト

	H30	R1 (基準年度)	R2	R3	R4	R4増減率等 (前年度比)
コピー用紙使用量(枚)	167,806,136	177,738,441	174,433,909	164,064,980	163,732,721	0.2%減
年間コスト(概算)(千円)	293,661	311,042	305,259	287,114	286,532	0,581千円減
職員人数(非常勤等含まない)	24,345	24,511	24,769	26,967	27,106	139人増
一人当たりの年間使用量(枚)	6,893	7,251	7,042	6,084	6,040	43枚減
一人当たりの年間コスト(円)	12,062	12,690	12,324	10,647	10,571	76円減

※用紙:0.25円/枚、コピー料金:1.5円/枚、計:1.75円/枚で計算

※職員数は毎年4月1日現在の人数(地方公務員の身分を保有するもので、臨時、非常勤は含まない)

(3) 古紙のリサイクルによる歳入等(本庁舎)(参考)

表5-3 古紙のリサイクルに係る利益

	H30	R1 (基準年度)	R2	R3	R4	R4増減率等 (前年度比)
古紙排出量(t)	155.2	154.3	203.4	200.0	205.3	2.7%増
歳入(千円)	3,385	3,450	—	—	—	—
一人当たりの古紙排出量(kg)	55.4	55.1	72.6	71.4	73.3	1.9kg増
一人当たりの年間歳入(円)	1,209	1,232	—	—	—	—

※歳入は実際の売り払い額

※本庁舎職員数は2,800人として概算

※R2年度以降は古紙回収業者に無償で引き渡し

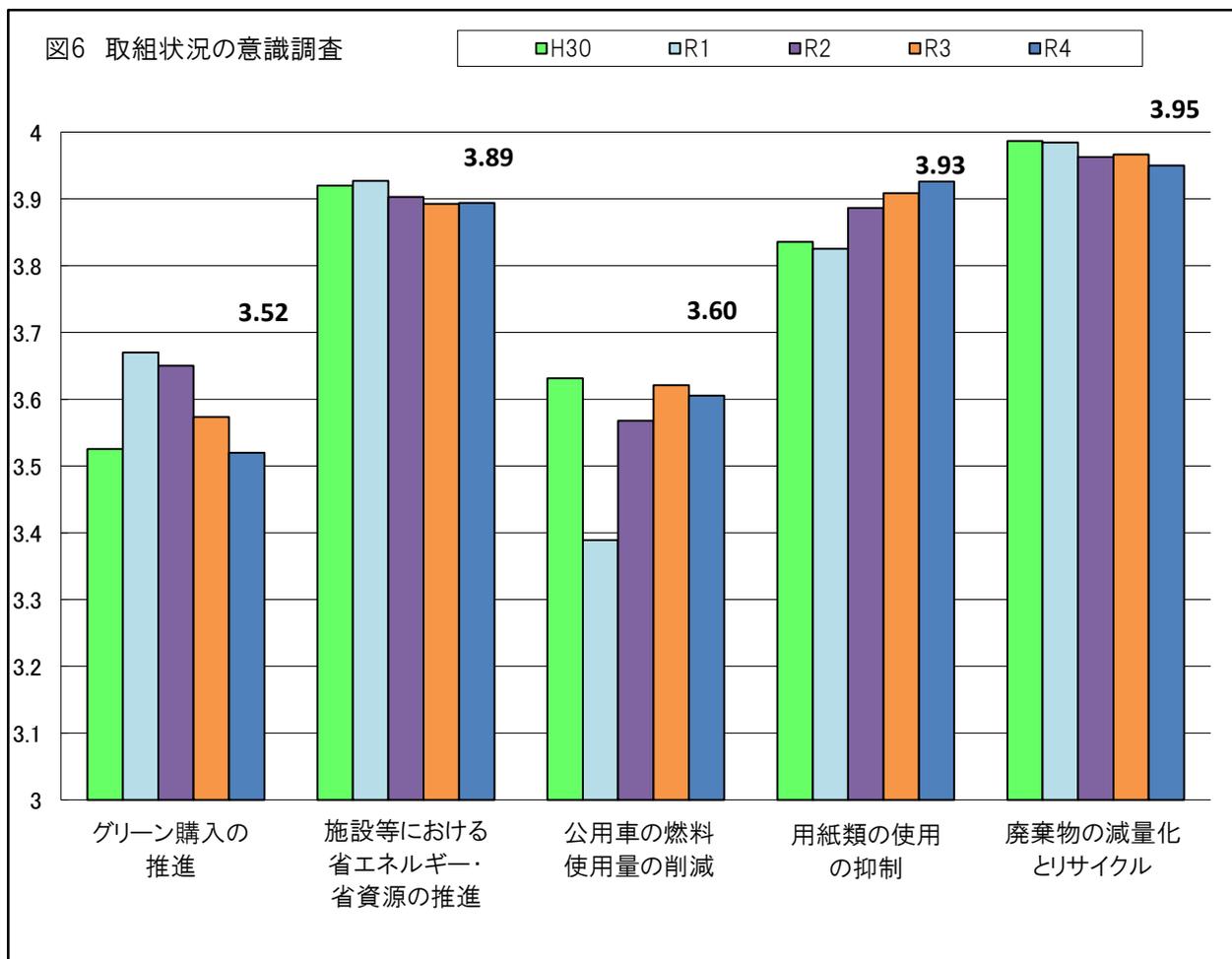
6. 取組状況の意識調査について

(1) 調査方法等

- ア 調査項目： ①グリーン購入の推進
②施設等における省エネルギー・省資源の推進
③公用車(緊急車両を除く)燃料使用量の削減
④用紙類の使用抑制
⑤廃棄物の減量化とリサイクルの推進
- イ 調査方法： 調査項目ごとの取組状況について、各職場の取組状況を5段階採点方式で調査し、評価を行った。
- ウ 評価基準： 評価点
4点 → 取組が定着している
3点 → 取組が概ね定着している
2点 → 取組が定着しつつある
1点 → 取組が不十分である
0点 → 全く取り組んでいない

(2) 調査結果

各調査項目の評価点平均は4点満点中3.5点以上と取組意識は高いと考えられる。
比較的評価が低い項目としては、「グリーン購入の推進」及び「公用車の燃料使用量の削減」が挙げられ、これらに関する情報発信や取組事例の紹介等により、意識を高めていく必要がある。



7. 各機関における取組

各機関における主な取り組み状況は以下のとおり。

- (1) 警察本部(本庁舎4階、うるま警察署)において、照明器具のLED照明への取り替えを実施。
(令和4年度～)
(年間削減実績) (実施:警察本部会計課、うるま警察署)
電気使用削減量 : 21,167kWh CO2排出削減量 : 7.41t-CO2
- (2) 各県立学校において、職員会議等の資料をタブレット端末で共有することで、ペーパーレス化を推進。
(令和4年度～)
(年間削減実績) (実施:各県立学校)
コピー用紙使用量削減量 : 1,447千枚
- (3) 知事部局の公用車(特殊車両を除く。)を電動車に転換する事業を開始し、電気自動車(EV)及びプラグインハイブリッド車(PHV)を一括で調達。
(令和3年度～)
(調達実績) (実施:環境再生課)
電動車の調達台数 : 77台 電動車の保有割合 : 6.4%増加

8. まとめ

- (1) 令和4年度においても、令和3年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症の影響による自粛傾向が見られたものの、令和4年4月頃からの行動制限の緩和により、イベントの開催や対面での会議等、徐々に活動量の増加がみられる結果となっている。
新型コロナウイルス感染症の5類移行に伴い、更なる活動量の増加が見込まれる中、職員一人一人の意識を高め、最大限の環境配慮を実践し、取り組んでいく必要がある。
- (2) 温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量を経年変化で見ると減少傾向にあり、削減目標の達成に向けて、引き続き各行政施設において、省エネ設備(EVを含む)の導入や省エネ対策等に取り組む必要がある。
- (3) 令和3年度末から公用車の電動車への転換を実施し、燃費の改善がみられていることから、引き続き転換を進めていきたい(ガソリン車と比較し、車両1台あたり年間0.5トンの温室効果ガス排出量が削減できると試算)。
(令和3年度:PHV車59台、令和4年度:EV車3台、PHV車15台を導入)
- (4) 省資源の推進について、上水使用量は、基準年度比11.5%の減少であり、年度目標を達成していることから、引き続き節水の周知等を図っていく。
また、コピー用紙使用量は基準年度比7.9%減少したものの、年度目標を達成できなかったことから、削減目標の達成に向けてモバイルPCの一括導入に伴う会議資料等のデータ共有によるペーパーレス化の推進等を図る必要がある。
- (5) グリーン購入について、環境配慮型製品の調達率が80%台に減少していることから、各所属に配置しているグリーン購入推進員を通して、各所属の職員への情報発信を強化するなど、全庁的にグリーン購入該当製品の購入を意識づけることが必要である。
- (6) 廃棄物について、本報告書の結果を周知することで、マイボトルの使用推進等、職員にごみの排出削減を求めるとともに、コロナ禍から通常業務に移行した際の増減と比較することで、対策を再考していきたい。
- (7) 環境法令等の順守状況について、法令で義務付けられている報告や届出、設備の点検等が未実施であった出先機関の要改善事項ゼロを目指し、引き続き出先機関を中心に法令順守の徹底について呼びかけていく。

9. 参考

全ての庁舎(出先機関)を含めた温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量

図9-1 排出要因別温室効果ガス排出量 (単位:t-CO₂)

ガスの種類	排出要因	H30	R1	R2	R3	R4	前年度比	
CO ₂	電気	253,587	256,476	260,526	242,942	249,157	2.6%	
	燃料の使用	ガソリン	4,432	4,556	4,074	3,765	3,640	-3.3%
		灯油	122	121	131	123	100	-18.3%
		軽油	1,633	1,604	1,385	1,181	1,266	7.2%
		重油	16,674	16,930	17,624	16,570	17,586	6.1%
		LPガス	718	766	1,027	1,046	691	-34.0%
		都市ガス	431	433	582	601	593	-1.3%
	CO ₂ 合計	277,598	280,885	285,350	266,226	273,032	2.6%	
CH ₄	自動車・船舶、下水処理、家畜、水田等	2,097	1,629	3,783	3,800	4,107	8.1%	
N ₂ O		5,995	6,063	5,887	5,988	6,103	1.9%	
HFC	カーエアコンからのフロン漏出	22	27	28	27	28	0.9%	
合計(CO ₂ 換算)		285,712	288,604	295,048	276,042	283,270	2.6%	

図9-2 エネルギー使用量 (単位:KJ)

排出要因	H30	R1	R2	R3	R4	前年度比	
庁舎管理等	電気	1,161	1,140	1,158	1,187	1,214	2.3%
	重油	241	244	254	239	254	6.1%
	灯油	2	2	2	2	1	-18.3%
	LPガス	11	12	16	17	11	-34.0%
	都市ガス	9	9	12	12	12	-1.3%
公用車船舶等	ガソリン	66	68	61	56	54	-3.3%
	軽油	24	23	20	17	18	7.2%
合計(J)		1,514	1,498	1,523	1,530	1,565	2.3%

(参考) 環境法令等の順守状況の確認結果について

① 事務事業における環境配慮の強化

令和2年度まで本庁舎を対象に実施してきた ISO14001 の取組の一環である「事務事業における環境法令順守状況」に係る内部点検について、ISO14001 の認証維持の中止に伴って、本取組を全庁（出先機関を含む）に拡大し全組織を対象に内部点検を実施することとした。

県の事務事業からの温室効果ガス等の削減計画である沖縄県環境保全率先実行計画に同調査の実施根拠を定めるために令和5年3月に一部改定したことから、令和6年度（令和5年度実績分）から本格運用することを予定している。

それに先立ち、試行的に行った令和5年度（令和4年度実績分）調査について、その概要を報告する。

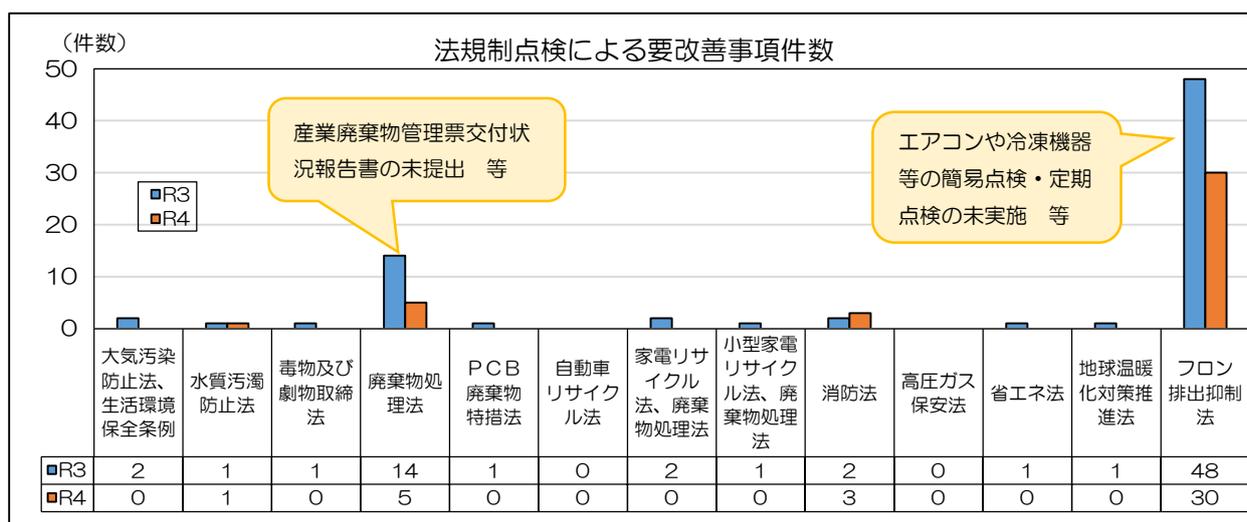
順守すべき環境法令（項目）を、庁舎管理に係る 13 法令（32 項目）とした。

《順守すべき環境法令（項目）の例》

- ① 廃棄物処理法
（廃棄物処理法に基づく委託契約、産業廃棄物排出量年間集計の報告等）
- ② フロン排出抑制法
（簡易点検・定期点検の実施、フロン類算定漏えい量等の報告等）
- ③ 消防法
（危険物製造所・貯蔵所・取扱所設置許可申請、定期点検記録簿の保存等） 等

② 令和5年度（令和4年度実績分）調査結果について

ア) 13 の環境法令の順守状況を調査した結果、合計 39 件（26 施設）で要改善事項が確認されており、39 件（26 施設）全てが出先機関となっている。



イ) 要改善事項の内容としては、法令で義務付けられている報告や届出、設備の点検等が未実施であったことが挙げられる。

ウ) 要改善事項については、各機関で改善措置が執られているところであり、既に是正完了もしくは是正に向けた対応がなされている。

(令和6年3月15日時点：34件是正完了、2件対応中、3件未対応)

エ) 未対応3件については、予算措置を伴うものであることから、令和5年度に実施できず、令和6年度予算で是正を行うとしている。

適用法	規制事項	各機関の対応状況	改善状況			
			要改善 件数	是正 済み	是正に 向け 対応中	未対応
水質汚濁 防止法	届出の未実施	保健所と届出内容を 調整中	1件	0件	1件	0件
廃棄物 処理法	処理委託契約の 未実施	処理委託契約の実施	3件	3件	0件	0件
	報告の未実施	報告の実施	2件	2件	0件	0件
消防法	届出の未実施	届出の実施	3件	3件	0件	0件
フロン 排出 抑制法	簡易点検の 未実施	・簡易点検の実施(12件) ・令和4年度末に対象 機器を処分(1件) ・令和6年度点検費用の 予算措置(未対応1件)	14件	13件	0件	1件
	定期点検の 未実施	・定期点検の実施(4件) ・令和4年度末に対象 機器を処分(1件) ・令和6年度点検費用の 予算措置(未対応2件)	7件	5件	0件	2件
	充填証明書の 整備の未実施	充填証明書の整備	2件	2件	0件	0件
	引取証明書の 整備の未実施	引取証明書の整備	1件	1件	0件	0件
	点検・整備記録 簿の作成の未実 施	・点検・整備記録簿の作成 (5件) ・点検・記録簿の作成中 (1件)	6件	5件	1件	0件

③ 今後の対応について

ア) 本件について各法令の所管課にも連絡しており、必要な指導が行われたところである。

イ) 令和6年度(令和5年度実績分)の本格運用に向けて、要改善事項ゼロを目指し、各個別法令に則って法令順守の徹底について呼びかけていく。

※特に人事異動の時期(3~4月)において集中的に呼びかける。

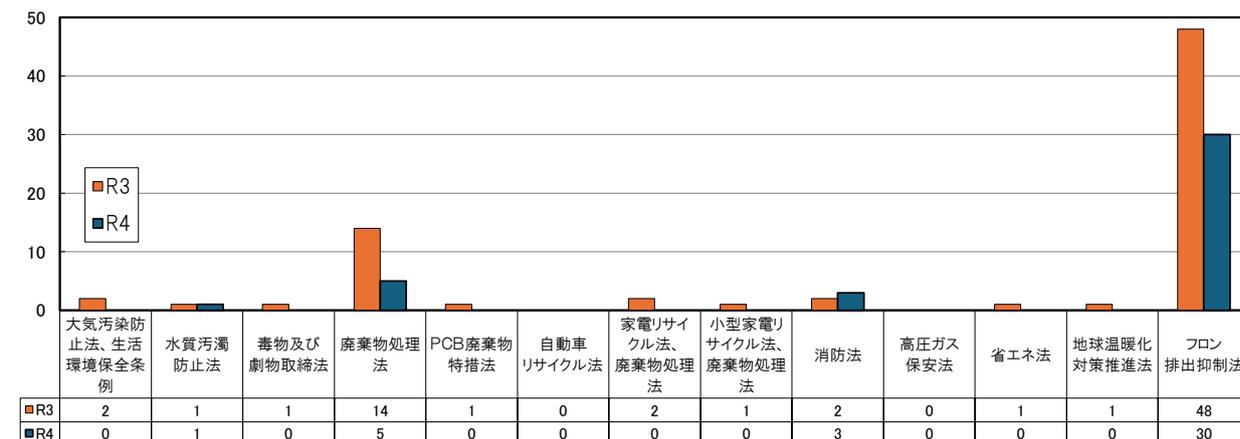
(参考)環境法令等の順守状況の確認結果について

表 法規制点検による要改善事項件数

適用法等	内容	R4	本庁	出先機関
大気汚染防止法、生活環境保全条例	ばい煙発生施設設置に係る届出等	—	—	—
	ばい煙量等測定記録表の作成・保存	—	—	—
	事故時の報告(ばい煙)	—	—	—
	一般粉じん発生施設設置に係る届出等	—	—	—
水質汚濁防止法	特定施設設置に係る届出等	1	0	1
	事故の届出等(特定施設)	—	—	—
	事故の届出等(貯油施設等)	—	—	—
毒物及び劇物取締法	毒劇物受入・払出台帳の整備	—	—	—
	事故時の報告等	—	—	—
廃棄物処理法	一般廃棄物の処理に係る委託	—	—	—
	産業廃棄物の処理に係る委託等	3	0	3
	産業廃棄物管理票交付状況報告書等	2	0	2
PCB廃棄物特措法	PCBの保管等に係る届出	—	—	—
自動車リサイクル法	リサイクル券の保管等	—	—	—
家電リサイクル法、廃棄物処理法	廃家電製品の処理に係る適切な引渡し等	—	—	—
小型家電リサイクル法、廃棄物処理法	使用済小型家電の処理に係る適切な引渡し等	—	—	—
消防法	非常用発電機等の設置に係る申請等	—	—	—
	非常用発電機等の定期点検記録簿の作成	—	—	—
	事故の報告等(非常用発電機等)	—	—	—
	防火防災管理者の選任に係る届出等	3	0	3
高圧ガス保安法	高圧ガス製造許可に係る申請等	—	—	—
	冷凍保安責任者の選任に係る届出等	—	—	—
	保安検査申請等	—	—	—
	事故の届出等(冷凍装置等)	—	—	—
省エネ法	管理員の配置、報告書の作成等	—	—	—
地球温暖化対策推進法	温室効果ガス排出量に係る報告書の作成等	—	—	—
フロン排出抑制法	簡易点検報告書の作成等	14	0	14
	定期検査報告書の作成等	7	0	7
	整備時の充填証明書等の整備	2	0	2
	廃棄・リサイクル時の引取証明書の整備	1	0	1
	点検・整備記録簿の作成等	6	0	6
	フロン類算定漏えい量等の報告等	—	—	—
合計		39	0	39

(件数)

図 法規制点検による要改善事項件数



(参考)環境法令等の順守状況に係る部局ごとの状況について

表 法規制点検による要改善事項件数

適用法等	内容	R4	総務部	環境部	子ども生活福祉部	保健医療部	農林水産部	商工労働部	土木建築部	教育庁	病院事業局
大気汚染防止法、生活環境保全条例	ばい煙発生施設設置に係る届出等										
	ばい煙量等測定記録表の作成・保存										
	事故時の報告(ばい煙)										
	一般粉じん発生施設設置に係る届出等										
水質汚濁防止法	特定施設設置に係る届出等	1					1				
	事故の届出等(特定施設)										
	事故の届出等(貯油施設等)										
毒物及び劇物取締法	毒劇物受入・払出台帳の整備										
	事故時の報告等										
廃棄物処理法	一般廃棄物の処理に係る委託										
	産業廃棄物の処理に係る委託等	3					1	1		1	
	産業廃棄物管理票交付状況報告書等	2								2	
PCB廃棄物特措法	PCBの保管等に係る届出										
自動車リサイクル法	リサイクル券の保管等										
家電リサイクル法、廃棄物処理法	廃家電製品の処理に係る適切な引渡し等										
小型家電リサイクル法、廃棄物処理法	使用済小型家電の処理に係る適切な引渡し等										
消防法	非常用発電機等の設置に係る申請等										
	非常用発電機等の定期点検記録簿の作成										
	事故の報告等(非常用発電機等)										
	防火防災管理者の選任に係る届出等	3					3				
高圧ガス保安法	高圧ガス製造許可に係る申請等										
	冷凍保安責任者の選任に係る届出等										
	保安検査申請等										
	事故の届出等(冷凍装置等)										
省エネ法	管理員の配置、報告書の作成等										
地球温暖化対策推進法	温室効果ガス排出量に係る報告書の作成等										
フロン排出抑制法	簡易点検報告書の作成等	13	1	1	1	1	2			7	
	定期検査報告書の作成等	7			2		1		1	2	1
	整備時の充填証明書等の整備	3				1	1		1		
	廃棄・リサイクル時の引取証明書の整備	1					1				
	点検・整備記録簿の作成等	6			1	1	3				1
	フロン類算定漏えい量等の報告等										
合計		39	1	1	4	3	13	1	2	12	2

(件数)

図 法規制点検における部局ごとの要改善事項件数

