

環境保全活動（エコオフィス計画）の実績

1 対象範囲（施設）

- (1) 市長部局：本庁舎（教育委員会の7課含む）、なほ市民協働プラザ、真和志庁舎、首里支所、小禄支所、クリーン推進課事務局
歴史博物館、焼物博物館、公園、公立保育所6所 他
- (2) 教育委員会：教育研究所、教育相談課、各学校給食センター、各図書館・公民館、小学校36校、中学校17校
森の家みんな、社会体育施設（体育館・庭球場・プール・野球場）
- (3) 上下水道局：上下水道局庁舎、古波蔵雨水ポンプ場他5ポンプ場
- (4) 消防局：中央消防署、西消防署、安謝出張所、小禄出張所、神原出張所、首里出張所、国場出張所

2 削減目標及び増減率（基準年度：H30） 削減目標：対前年度比1%

項目 部局名	温室効果ガス (t-CO2)	温室効果ガス算定基礎項目							その他の資源等			
		電気 (kwh)	ガソリン(ℓ)	軽油(ℓ)	都市ガス(m ³)	LPGガス(kg)	灯油(ℓ)	A重油(ℓ)	水(m ³)	紙(㎡)	ごみ(kg)	
市長部局	R1	9,235	10,287,505	44,048	50,876	383,722	522	11,514	10,200	167,411	31,760	330,552
	H30	9,694	10,850,231	44,486	50,391	393,060	692	8,543	11,623	183,938	31,959	290,322
	増減率	-4.7%	-5.2%	-1.0%	1.0%	-2.4%	-24.5%	34.8%	-12.2%	-9.0%	-0.6%	13.9%
教育委員会	R1	18,414	20,273,357	15,303	2,724	640,971	13,991	125,077	241,323	466,582	65,464	453,598
	H30	18,307	20,191,139	14,314	2,643	570,509	17,923	128,555	276,946	471,062	67,869	505,861
	増減率	0.6%	0.41%	6.9%	3.1%	12.4%	-21.9%	-2.7%	-12.9%	-1.0%	-3.5%	-10.3%
上下水道局	R1	1,595	1,988,279	12,447	434	455	-	-	92	1,927	2,196	6,765
	H30	1,590	1,977,784	13,544	501	456	-	-	218	2,811	2,001	5,849
	増減率	0.3%	0.5%	-8.1%	-13.3%	-0.2%	-	-	-57.7%	-31.4%	9.7%	15.7%
消防局	R1	1,069	942,452	75,375	39,433	21,493	465	-	-	8,392	650	23,269
	H30	1,147	1,062,781	72,569	35,455	21,323	481	-	-	9,250	710	18,697
	増減率	-6.8%	-11.3%	3.9%	11.2%	0.8%	-3.3%	-	-	-9.3%	-8.5%	24.5%
合計	R1	30,313	33,491,593	147,172	93,467	1,046,641	14,978	136,591	251,615	644,312	100,070	814,184
	H30	30,738	34,081,935	144,913	88,989	985,348	19,095	137,098	288,786	667,061	102,539	820,729
	増減率	-1.4%	-1.7%	1.6%	5.0%	6.2%	-21.6%	-0.4%	-12.9%	-3.4%	-2.4%	-0.8%

※消防局の緊急車両（消防車等）で使用する「ガソリン」「軽油」に関しては計画の趣旨に添わないと判断し、削減目標の対象外とする。

3 重点取組施設

部局名	重点取組施設		電気 (kwh)	都市ガス(m ³)	増減理由
市長事務部局	本庁舎	R1	2,583,180	226,605	【電気使用量増加の原因】 令和元年度は、①空調室外機のコンデンサ吸気口高圧洗浄及び②空調室外機の噴霧器設置によってクーラーの効率が良くなり、より小さな電力で冷却可能となったため、電力消費の低減につながったが、前年度比で「研修室等の利用時間」及び「職員の在庁時間数」の増加などがあったことにより、低減効果が相殺され、微増となってしまった結果となった。 【都市ガス使用量の原因】 令和元年度は、前年度比で「研修室等の利用時間」及び「時間外勤務におけるクーラー稼働時間数」の増加があったにもかかわらず、①空調室外機のコンデンサ吸気口高圧洗浄及び②空調室外機の噴霧器設置によってクーラーの効率が良くなり、ガス消費の低減につながった。
		H30	2,579,110	249,185	
		増減率	0.2%	-9.1%	
教育委員会	市立小中学校	R1	17,493,871	444,751	都市ガスは、小中学校における空調設備の稼働にともなう実績増である。今後も学校建替え等に併い都市ガスを使用する空調設備増が見込まれる。
		H30	17,386,145	387,899	
		増減率	0.6%	14.7%	
上下水道局	上下水道局 庁舎	R1	617,703	455	電気使用量は、太陽光出力装置の故障により出力電力が低下したため、増加したと考えられます。不要な個所の照明の消灯を呼びかける等、職員の節電意識の向上を図るとともに、電力使用量削減に努めていきます。 都市ガスは、B棟の2階会議室の利用日数が減っており、それに伴いガス式空調の利用率が低くなったと考えられます。今後も使用量削減に努めていきます。
		H30	608,846	456	
		増減率	1.5%	-0.2%	
消防局	消防局庁舎 (中央消防署含む)	R1	545,930	-	室内温度28度を守るなど、エアコンの適切な運転管理を行った結果、年間を通して使用量減につながったと思われる。 引き続き、照明やパソコン等含め電気機器使用のこまめな消灯や電源を切るなど、節電に対する職員の意識向上を進めていく。
		H30	636,651	-	
		増減率	-14.2%	-	

※消防局庁舎については、都市ガス使用なし。

4 各部署の所見及び総括

部署名	所見及び総括
市長部局	<p>①電気について 各施設の使用削減に伴う実績の減。</p> <p>②ガソリン ガソリン使用車両の使用実績減に伴う実績の減。</p> <p>③軽油 クリーン推進課施設及び公園での使用量増に伴う実績の増。</p> <p>④都市ガス 主に本庁舎及び津波避難ビルでの使用量減に伴う実績減。</p> <p>⑤LPGガス 各施設の使用削減に伴う実績の減。</p> <p>⑥灯油 保育所、給食センターにおける使用量増に伴う実績の増。</p> <p>⑦A重油 総合福祉センターにおける使用量減に伴う実績の減。</p> <p>【総括】 各施設の運用努力に伴う電気使用量減がCO₂排出削減の主な要因となっている。 H30年10月から開始した本庁舎エコチューニングにより、電気、都市ガスともに消費低減につながった。しかし、会議室等の利用時間増（選挙やプレミアム商品券等）及び職員の在庁時間増のため、電気については結果的に微増となった。今後も適切な施設管理や職員の環境配慮への意識啓発を継続的に行い、環境保全活動の推進に努める。</p>
教育委員会	<p>①電気使用量 全対象施設における使用量減に伴う実績の増</p> <p>②ガソリン使用量 主に事務局における使用量増に伴う実績の増</p> <p>③軽油使用量 主に事務局における使用量増に伴う実績の増</p> <p>④都市ガス使用量 公民館・図書館以外における使用量増に伴う実績の増</p> <p>⑤LPGガス 主に小中学校における使用量減に伴う実績の減</p> <p>⑥灯油 主に小中学校における使用量減に伴う実績の減</p> <p>⑦A重油 全対象施設における使用量減に伴う実績の減</p> <p>⑧水・紙・ごみ 水については、主に学校における使用量減に伴う実績の減。紙については、主に学校、公民館、図書館における実績による減。ごみについては、全対象施設における実績による減。</p> <p>【総括】 小中学校における全館空調整備の影響で都市ガス使用量が増加している。学校施設の全館的な空調設備の入れ替えについては、電気から都市ガスの使用にシフトしているため今後も増加が見込まれる。 小学校内への小規模給食センター設置の拡大に伴い電気使用量は増加傾向にあるが、省エネタイプの空調設備の設置やLED照明への変更等により使用量の削減に努めている。 エコオフィス計画は各課・関連施設にも浸透しつつあり、職員の意識もエネルギー使用量削減に向け積極的に取り組んでいるところである。今後も各施設と連携を図り、エコオフィス計画への取組を推進し各エネルギー使用の増加率を最小限に抑えるように努めていく。</p>
上下水道局	<p>①電気使用量 水道局及びポンプ場（6ヶ所）共に使用量が増加しております。水道局については、太陽光出力装置の故障により出力電力が約0.6%低下したことが電気利用量増の一因と考えられます。不要な箇所の照明の消灯を呼びかける等、職員の節電意識の向上を図るとともに、電力使用量削減に努めていきます。</p> <p>②ガソリン使用量 ガソリン車の走行距離が前年度と比べ全体的に減ったこと、また、公用車を買替える時に乗用車から軽自動車に変えたことも一つの要因と考えられます。今後も公共交通機関の利用の促進やエコドライブ等を推進し、ガソリン使用量の削減に努めていきます。</p> <p>③軽油使用量 これまでほとんど使用していなかった小型軽貨物車の有効活用により、給油量は増えたのに反して、3ポンプ場（垣花ポンプ場、石嶺ポンプ場、豊見城ポンプ場）で使用する量は、台風による停電もなく大幅に減りました。H30年度の使用量は348リットルに対して、R1年度は200リットルでした。</p> <p>④都市ガス B棟2階会議室の利用日数が減っており、それに伴いガス式空調の利用率が低くなったと考えられます。今後も使用量削減に努めていきます。</p> <p>⑤A重油使用量 3ポンプ場（古波蔵雨水ポンプ場・具志汚水中継ポンプ場・赤嶺汚水中継ポンプ場）にて、台風による停電が無かったため、重油を燃料とする自家発電機を使用せず、減少しました。</p> <p>⑥水道（上水道）使用量 水道局の施設の老朽化が目立ち、R1年度は貯水槽清掃後にオーバーフローがありました。H30年度は再生水のオーバーフローの影響で、水道の使用量が多く、相対的に使用量が減少しました。今後も施設の更新及び節水に努めていきます。</p> <p>⑦ごみ排出量 ごみ排出量の増加の一因として、庁舎1階と2階のレイアウト変更に伴い執務室内の整理整頓が進んだこともあると思われます。今後も快適な職場環境を保全しながら、より一層ごみ搬出量の抑制について努めていきます。</p> <p>⑧紙・OA用紙 裏紙の再利用等により使用量削減に努めたものの、総務課での議会質問対応等や料金サービス課での制度変更のための通知文書の増加等があり、使用量が増加してしまいました。今後はより一層、裏紙の再利用・ミスコピー防止等に努めていきます。</p> <p>【総括】 ガソリン使用量は減少しているため、引き続き節約の意識を高めたいと思います。台風や設備故障の影響もなく使用量が減った軽油・重油・水道を除いた、電気・ガス・ゴミ・OA用紙の使用量については、職員の意識向上により削減できると思われるので、今後とも更なる工夫に努め、より一層の環境保全活動の推進に努めていきます。</p>
消防局	<p>①電気使用量 室内温度28度を守るなど、エアコンの適切な運転管理やエアコンの新規更新による使用電力の省エネルギー化が使用量減の要因と思われる。引き続き、照明やパソコン等を含め電気機器使用のこまめな消灯等節電に対する職員の意識向上を促していく。</p> <p>②ガソリン・軽油使用量（削減対象外） ガソリンの使用量にあっては救急車及び予防課車両が大多数を占めており、前年度に比べて救急出動及び立入検査の件数が増加したが使用量増の原因だと思われる。 軽油は消防自動車（ポンプ車、梯子車、その他特殊車）の燃料として使用しており、同様に出動件数や訓練の増加等が原因として考えられる。</p> <p>③都市ガス・LPGガス使用量 西消防署のガス給湯器修繕により、負荷がかかっていたものが効率よくなったこと、節電節約の効果によるものと思われる。</p> <p>④水使用量 H30年度においては、施設の老朽化等に伴う大きな漏水があったが、修繕により改善したものとと思われる。</p> <p>⑤ごみ排出量 台風接近に伴う倒木や庁舎の不要物品廃棄にともなう排出量の増加と思われる。今後は排出量低下に努めたい。</p> <p>⑥紙使用量 昨年に引き続き裏紙を使用したことや、コピー機を利用する際に両面コピーや縮小コピーを活用するなどの工夫による用紙節約等の効果が出ているものと思われる。</p> <p>【総括】 温室効果ガス排出量について、前年度比6%以上、消費電力も11%を超える削減を達成している。その他の資源等についても職員の節約意識の高まりで削減がされているが、ごみ排出量が前年比から約25%も増加していることから、今後は職員が積極的にごみ排出量の削減に取り組んでいくことが必要である。また、ガソリンや軽油についても、前年より増加していることから、可能な限りエコドライブを心掛けるなど削減に努めていかなければならない。</p>