

# 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室  
歴史博物館、焼物博物館、公園、公立保育所7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 削減目標及び削減率（基準年度：H27）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 <sup>3</sup> )	LPGガス(kg)	灯油(ℓ)	A重油(ℓ)	水(m <sup>3</sup> )	紙(㎡)	ごみ(kg)	
市長部局	H28	8,558	9,301,175	47,259	42,685	340,255	3,757	11,180	11,750	144,109	37,045	407,822
	H27	8,465	8,987,689	47,113	48,294	222,199	4,555	14,894	13,000	149,692	36,458	358,041
	増減率	1.1%	3.5%	0.3%	-11.6%	53.1%	-17.5%	-24.9%	-9.6%	-3.7%	1.6%	13.9%
教育委員会	H28	19,072	20,876,021	14,926	3,333	466,314	19,586	139,235	287,107	460,305	60,438	559,186
	H27	18,504	19,537,473	17,196	3,206	361,912	21,765	137,918	291,400	480,874	61,140	544,501
	増減率	3.1%	6.9%	-13.2%	4.0%	28.8%	-10.0%	1.0%	-1.5%	-4.3%	-1.1%	2.7%
上下水道局	H28	1,679	2,048,754	14,008	449	450	-	-	139	2,172	2,342	6,195
	H27	1,853	2,223,022	14,960	280	428	-	-	266	2,914	2,329	8,376
	増減率	-9.4%	-7.8%	-6.4%	60.2%	5.1%	-	-	-47.7%	-25.5%	0.6%	-26.0%
消防局	H28	1,227	1,130,847	70,617	37,229	23,429	473	-	-	8,433	1,316	30,093
	H27	1,185	1,093,847	69,493	35,072	10,184	511	-	-	7,441	1,458	26,940
	増減率	3.5%	3.4%	1.6%	6.1%	130.1%	-7.4%	-	-	13.3%	-9.7%	11.7%
合計	H28	30,536	33,356,797	146,810	83,696	830,448	23,816	150,415	298,996	615,019	101,141	1,003,296
	H27	30,007	31,842,031	148,762	86,852	594,723	26,831	152,812	304,666	640,921	101,385	937,858
	増減率	1.8%	4.8%	-1.3%	-3.6%	39.6%	-11.2%	-1.6%	-1.9%	-4.0%	-0.2%	7.0%

※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 <sup>3</sup> )	増減理由
市長事務部局	本庁舎	H28	2,479,390	208,231	時間外、休日における空調機使用の各課からの申請日数が前年度より約1.3倍に増加していることから、時間外、休日における電気、都市ガスの使用量が増加していると推測される。また、都市ガスについては、平成27年8月に都市ガス原料がプロパンガスから天然ガスに切り替わったが、天然ガスはプロパンガスと比較し熱量が低いため、その分使用量が増加していることもわずかながら影響している。
		H27	2,382,420	151,317	
		増減率	4.1%	37.6%	
教育委員会	市立小中学校	H28	17,855,871	343,699	電気、都市ガスともに、小中学校における全館空調整備にともなう実績増となる。（H27年度に整備した空調設備の本格稼働による増）
		H27	16,556,820	256,927	
		増減率	7.8%	33.8%	
上下水道局	上下水道局 庁舎	H28	631,645	450	デマンド制御監視の稼働期間が前年度は9ヶ月に対し、今年度は12ヶ月であること、また、太陽光発電が前年度は約40日間故障していたが、今年度は正常稼働していること、職員の節電意識が徐々に浸透したことから減少したと考えられる。都市ガスについては、前年度に比べエアコン稼働時期のB棟2階会議室の使用増、シャワー室の使用実績が増えたためと考えられる。
		H27	645,747	428	
		増減率	-2.2%	5.1%	
消防局	消防局庁舎 (中央消防署含む)	H28	663,104	-	特に11月から3月までの期間では、前年度同月比でマイナスとなっており、業務に支障のない照明の消灯やパソコン等の電気機器の電源をこまめに切ったりするなど節電を心掛けた効果が出たのではないかとと思われる。逆に7月から10月までの夏季期間では消費量が増加している。エアコンの室内温度28度の設定や使用時間を守るなど、冷房機器の適切な運転管理を行っていく必要がある。
		H27	664,198	-	
		増減率	-0.2%	-	

※消防局庁舎については、都市ガス使用なし。

4 各部局の所見及び総括

部局名	所見及び総括
市長部局	<p>①電気について 本庁舎において時間外や休日における使用量増加、又は市民協働プラザの利用者増加に伴うクーラーの使用増が主な増加要因となっている。</p> <p>②ガソリン及び軽油について ガソリンは微増となっている。軽油についてクリーン推進課における実績減が主な要因である。</p> <p>③都市ガス及びLPガスについて 都市ガスについては、本庁舎での37.6%増加が大きな要因となっており、空調機使用時間の増加によるものと考えられる。LPガスについては、使用施設での実績減による。</p> <p>④その他の資源について 水については、減少している。 紙については、選挙管理委員会への払い出しが大幅に増加していることから2度の選挙実施に伴う増加と考えられる。 ごみについては、公園において増加しているが、ホームレスへの取り締まりにより退去した場所でのごみ処理に伴うごみの増加が要因として考えられる。</p> <p>【総括】 温室効果ガス算定基礎項目のうち削減できている項目もあるが、温室効果ガスの大部分を占める電気と都市ガスの使用量が増加しているため、温室効果ガスも1.1%の増加となっている。本庁舎における時間外、休日における電気使用量、都市ガス使用量の増加等に伴うもの大きいと考えられる。今後も引き続き目標達成に向けての取組みをする必要がある。</p>
教育委員会	<p>①電気使用量 小中学校における全館空調整備にともなう実績増（H27年度に整備した空調設備の本格稼働による増）</p> <p>②ガソリン使用量 小中学校以外の施設における実績減。</p> <p>③軽油使用量 給食センターにおける実績増</p> <p>④都市ガス使用量 全施設の実績増。特に小中学校における全館空調整備にともなう実績増（H27年度に整備した空調設備の本格稼働による増）</p> <p>⑤LPガス 実績による減</p> <p>⑥灯油 小中学校における実績増。</p> <p>⑦A重油 小中学校以外の実績減</p> <p>⑧水・紙・ごみ 水については、（給食センター以外の）実績による減。紙については、実績による減。ごみについては、実績による増。</p> <p>【総括】 全体的に電気、都市ガス以外の各項目では減少傾向にあり、エコオフィス計画も各課に浸透してきているように思われる。しかしながら、重点取組施設である小中学校では、全教室への空調設備の整備を進めているため、電気と都市ガスについては今後も増加が見込まれる。電気・ガスの増加率を最低限に抑えられるようにこれまで以上にエコオフィス計画に取り組み必要がある。</p>
上下水道局	<p>①電気使用量 庁舎では2.2%削減されている。今年度も職員の節電意識の向上を図るとともに、電力使用量削減計画の策定等、電力使用量削減に努めていく。ポンプ場については、平成28年度途中に垣花ポンプ場の更新工事があり、電気設備機器が省エネタイプに更新されたため減少。電気は、台風や大潮時のゲート開閉やポンプ室待機などの電力使用によるものであり、その年の雨量や台風などにより変動する。</p> <p>②ガソリン使用量 公共交通機関の利用促進等やエコドライブを心掛けたことが主な要因と考えられる。引き続き、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く。</p> <p>③軽油使用量 車両による使用は減少している。ポンプ場の軽油は非常用発電機の燃料として使用されており、その発電機は、施設の停電時に稼働する。よって、年度毎の軽油使用量の増減は、停電の回数や停電時間により変動する。</p> <p>④都市ガス 前年度に比べエアコン稼働時期の8棟2階会議室の使用増に伴い、ガス式エアコンの稼働が増えたことが使用量の増加になった要因と考えられる。加えて、シャワー室の使用実績が増えたため、都市ガス使用量が増になったと考えられる。</p> <p>⑤A重油使用量 主に自家発電の燃料に使用されるため、切り替え作業の定期点検や年次の運転テスト、また非常時の運転による稼働が多い少ないで消費量が変化する。</p> <p>⑥水道（上水道）使用量 前年度は、庁舎の再生水設備が故障による再生水タンクへの水道水補給が生じたことから使用量が増加しており、今年度は前年度のような例外的な使用が生じず正常の使用実績であることが前年度に比べて減量となった要因と考えている。</p> <p>⑦ごみ排出量 庁舎において、再利用・分別・資源化の徹底とゴミ搬出体制の工夫により、排出量が減少した要因と考えている。今後も、ごみ搬出量の抑制について努めていく。</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が、増減率前年比0.6%であった。今後もよりいっそう裏紙の再利用・ミスコピー防止等に努めていく。</p> <p>【総括】 都市ガス、A重油、OA用紙以外はすべて減量となっている。 また、A重油、OA用紙についても微増であることから、上下水道局全体として環境保全活動の推進は一定程度達成されていると考えている。 なお、今後とも更なる工夫に努め、よりいっそうの環境保全活動の推進に努めていく。</p>
消防局	<p>①電気使用量 全国的な猛暑の影響もあり、エアコン使用時期が長期にわたったことも原因の一つかと思われるが、照明や電気機器を含め節電に対する職員の意識向上をより一層促していく必要がある。</p> <p>②ガソリン・軽油使用量（削減対象外） 主な救急車がガソリンを燃料としているが、前年度に比較して救急出場件数が増えており、それに伴いガソリンの使用量も増加している。軽油を燃料とする消防車についても、立入検査等の業務執行や訓練の実施増により使用量が増加している。</p> <p>③都市ガス・LPガス使用量 都市ガスについては、前年度に開所した中央消防署神原出張所にガス空調設備が設置されており、前年度に比べて使用量が大幅に増加している。</p> <p>④水使用量 施設の老朽化等に伴う漏水なども考えられるが、洗面所等での水の出しっ放しや、不必要な水の使用を注意するなど職員ひとり一人の節水の意識向上を促していく必要がある。</p> <p>⑤ごみ排出量 前年度と比べて増加しているが、産業廃棄物の回収増が主な原因と思われる。</p> <p>⑥紙使用量 裏紙を使用した印刷や、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工夫し、用紙を節約した効果が出ているものと推測する。</p> <p>【総括】 前年度と比較し、LPガスと紙使用量については、前年度比1%以上の削減目標を達成しているが、全体としてエネルギー使用量は増加している。各取組項目をみると、特に都市ガスの使用量は、神原出張所においてガス空調設備を導入したため、大幅に増えている。電気や水の使用量、ごみ排出量についても増加となっており、削減目標に向けて個々の職員が自主的、積極的に取り組んでいくことが必要である。 また、削減の対象外となっているガソリンや軽油についても、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>