

江戸川区 第四次環境行動計画

(平成25年度～29年度)

平成28年度 結果報告

江戸川区環境行動計画事務局

平成29年10月

【 江戸川区環境行動計画 】

一事業者としての区が、地球温暖化防止や環境への配慮を自ら率先して行動するために、平成12年度に策定し、第一次（期間：平成12～16年度）、第二次（平成17～19年度）、第三次（平成20～24年度）を経て、現在は第四次計画（平成25～29年度）を推進しています。

第四次計画では電気・都市ガス・庁用車燃料・上水道水の各使用量とコピー用紙購入量、廃棄物排出量に数値目標を前年度比1%削減と設定しています。

なお、第四次計画では第三次計画まで対象から除外していた区外施設等を含むため、平成24年度の実績値を第四次計画の範囲で集計し直したものより数値目標を設定しています。

1 各種使用量等の実績

各項目の使用量等の実績は以下のとおりです。

電気使用量、都市ガス使用量、廃棄物排出量で数値目標である前年度比1%削減を達成できませんでした。

目標設定項目		27年度	28年度	前年度との差	増減率
項目 省エネルギー	電気使用量 千 kWh	73,362	73,162	△200	△0.3%
	都市ガス使用量 千 m ³	3,943	4,132	189	4.8%
	庁用車燃料使用量 ガソリン換算-kL	263	252	△11	△4.3%
項目 省資源	上水道水使用量 千 m ³	1,425	1,398	△27	△1.9%
	コピー用紙購入量 A4換算-千枚	88,248	81,550	△6,698	△7.6%
	廃棄物排出量 トン	2,977	2,952	△25	△0.8%

表示単位未満を四捨五入しているため、前年度との差・増減率は一致しないことがあります。

※以降の表についても同様に、表示単位未満を四捨五入しているため、前年度との差・増減率・合計は一致しないことがあります。

2 施設・天候などの前年度比較

各種使用量等は各年度における施設の増減や猛暑・厳冬などの天候の様子に大きく影響を受けるため、実績のみではなく、これらの要因を考慮して評価する必要があります。

(1) 施設の増減等

○主な増加要因

なごみの家（小岩、松江北、長島桑川）の施設の増加及び、子ども家庭支援センターとえどがわ環境財団移転による新建物追加により、各種使用量が増加しています。

○主な減少要因

区立清新第二保育園の民営化、小学校の閉校（平井第二小・清新第二小）により、各種使用量が減少しています。

(2) 天候の様子

夏季（6～8月）の平均気温は27年度とほぼ同じでしたが、27年度と比較して9月の平均気温が高くなりました。また、日最高気温35℃以上の猛暑日は少なくなりました。

冬季は、寒気の南下が弱く、気温の高い日が多かったため、全国的に暖冬となりました。しかし、同じく暖冬となった27年度と比較して、12～2月の平均気温は0.3℃低くなっています。

なお、天候の様子については、気象庁のデータ及び報道発表資料を参考にしています。

3 温室効果ガス総排出量の実績

(1) 温室効果ガス総排出量の実績

温室効果ガス総排出量は以下のとおりです。

第四次計画では温室効果ガス総排出量に対する目標を設定していませんが、地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）に基づき温室効果ガス総排出量を算定し、公表します。

なお、算定に当たって、①固定係数（第一次策定時点）と②本計画策定時点の最新係数を用いています。

[単位：トン-CO₂]

CO ₂ 排出係数	27年度	28年度	前年度との差	増減率
①固定係数 (第一次策定時点)	37,442	37,638	196	0.52%
②最新係数 (第四次策定時点)	44,058	44,274	216	0.49%

②最新係数では平成22年度に発生した東日本大震災の影響を受け、特に電気の排出係数の値が大きくなっていることから、①固定係数よりも温室効果ガス総排出量が多くなっています。

次の項目以降の排出係数は取組の成果を明確にするため、①固定係数を使用して評価しています。

なお、本報告書で使用している主な排出係数は以下のとおりです。

CO ₂ 換算係数	電気	都市ガス	ガソリン
①固定係数 (第一次策定時点)	0.384 [kg/kWh]	1.95 [kg/m ³]	2.36 [kg/L]
②最新係数 (第四次策定時点)	0.463 [kg/kWh]	2.16 [kg/m ³]	2.32 [kg/L]

(2) 温室効果ガス種別排出量

江戸川区の事業活動に伴って直接的・間接的に発生する温室効果ガスは「二酸化炭素(CO₂)」、「メタン(CH₄)」、「一酸化二窒素(N₂O)」、「HFC類」の4種類であり、種別排出割合で見るとCO₂が最も多く、約99.9%を占めています。

「二酸化炭素」は電気の使用に伴って間接的、都市ガスやガソリン・軽油の消費(燃焼)により直接的に、また、「メタン」と「一酸化二窒素」は自動車の走行に伴って発生する温室効果ガスです。「HFC類」はカーエアコンに使用されるフロン134aが該当し、カーエアコンの使用に伴って漏洩します。漏洩量はわずかですが、フロン134aは「二酸化炭素」の1,300倍の温室効果があるため、CH₄やN₂Oと比較して、二酸化炭素へ換算した温室効果ガス排出量は多くなっています。

[単位：トン-CO2]

種別	27年度	28年度
CO ₂	37,403	37,600
CH ₄	7	7
N ₂ O	11	11
HFC類	21	21
計	37,442	37,638

(3) 温室効果ガス項目別排出量

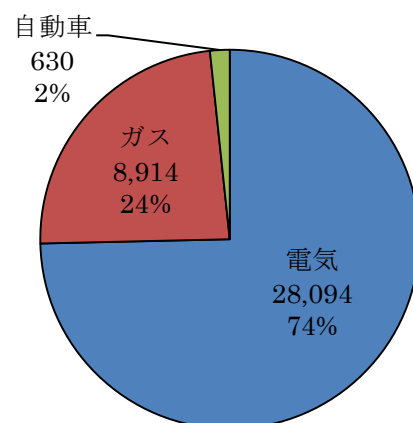
温室効果ガスを「電気」、「ガス」(都市ガス・LPガス・灯油)、「自動車」(庁用車燃料の使用量と走行量・カーエアコン)の各項目排出割合で見ると「電気」由来が最も多く、約75%を占めています。

排出割合の多い「電気」の使用量を減らしていくことで効率的に二酸化炭素排出量を削減できます。

[単位：トン-CO2]

項目	27年度	28年度
電気	28,171	28,094
ガス	8,628	8,914
自動車	643	630
計	37,442	37,638

項目別排出量 (H28)



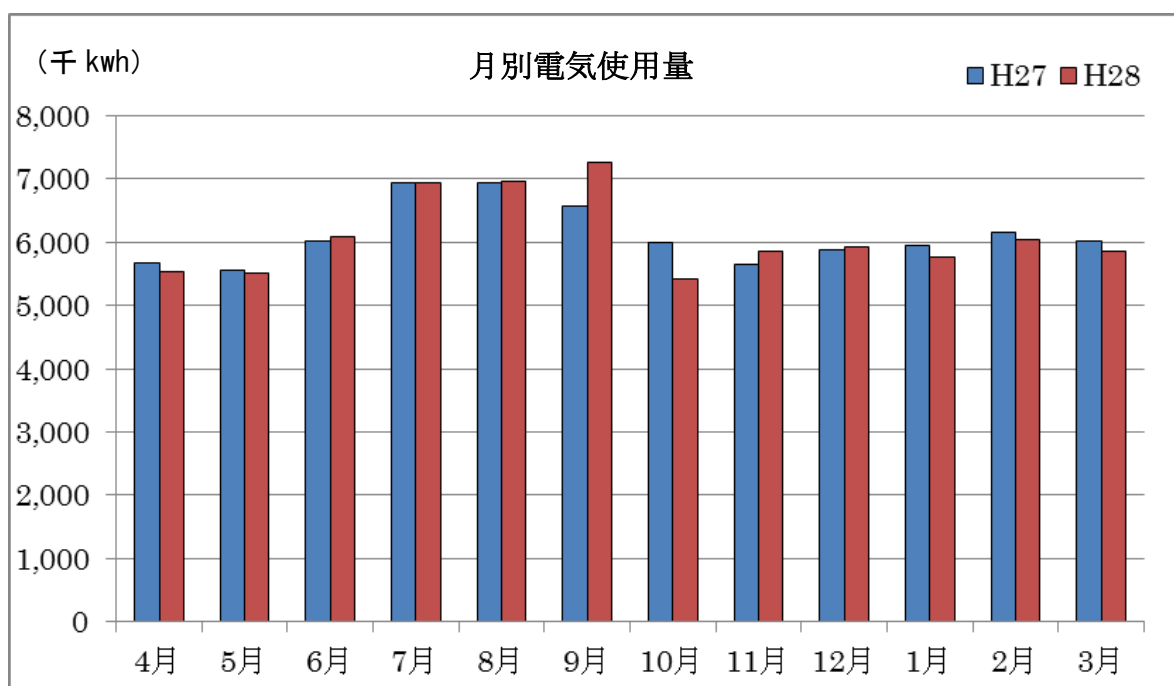
各項目の使用量等の詳細

(1) 電気使用量

空調使用時である夏季に最も使用量が多く、天候の影響を大きく受ける項目です。28年度は27年度と比較し、夏季は平均気温がほぼ同じだったにもかかわらず、電気使用量が増加しました。春季と冬季は減少しているため、全体の減少につながりました。

[単位：千 kWh]

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
H27	5,679	5,557	6,024	6,937	6,931	6,580	5,995	5,651	5,889	5,957	6,150	6,013	73,362
H28	5,545	5,512	6,083	6,937	6,968	7,252	5,422	5,866	5,926	5,768	6,031	5,854	73,162
	前年度差												△200
	増減率												△0.3%



平成28年度の数値目標（前年度から1%削減）は「非達成」でした。

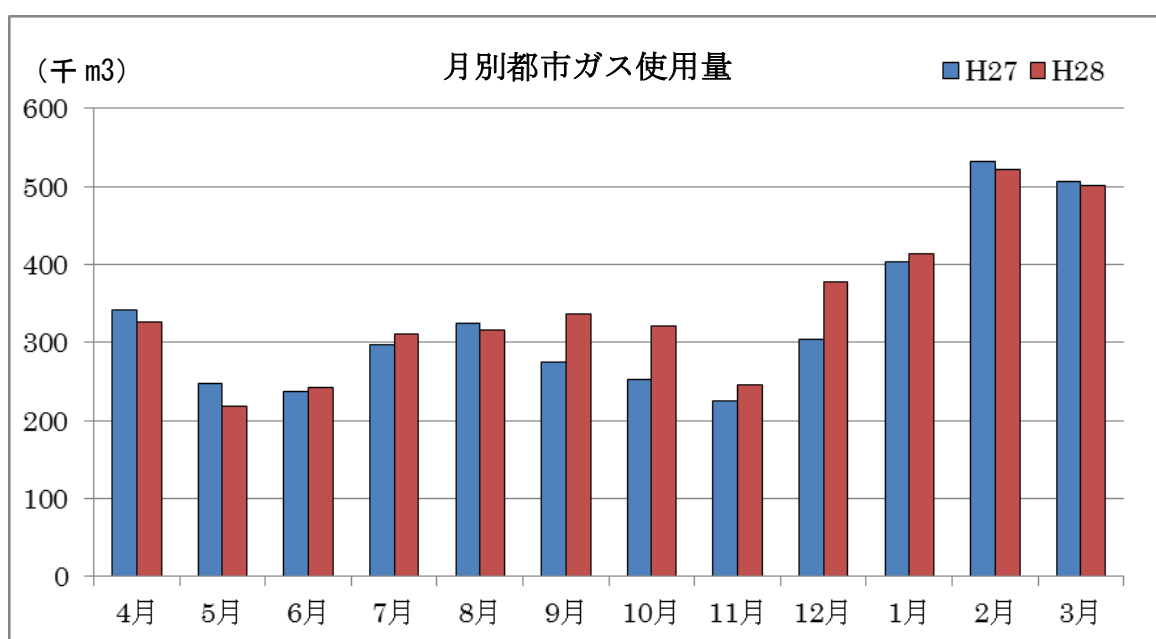
(2) 都市ガス使用量

暖房使用の多い冬季に最も使用量が増えます。28年度は27年度と比較し、冬の平均気温に大きな差はありませんでしたが、使用量は大幅に増加しています。

特に9～12月に大きく都市ガス使用量が増加しました。

[単位：千m³]

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
H27	342	247	236	297	324	274	252	225	304	404	532	507	3,943
H28	326	218	243	311	316	337	320	246	377	413	522	502	4,132
前年度差												189	
増減率												4.8%	



平成28年度の数値目標（前年度から1%削減）は「非達成」でした。

(3) 庁用車燃料使用量等

○ 庁用車登録台数

[単位：台]

	ガソリン (*)	軽油 (*)	L P G	天然ガス	総計
H27	196(5)	21(5)	11	4	232
H28	191(5)	26(5)	10	3	230

(*)内ハイブリット車台数

○ 走行量

[単位：千 k m]

	ガソリン	軽油	L P G	天然ガス	総走行量
H27	1,200	270	101	14	1,586
H28	1,186	331	39	7	1,564

○ 車燃料使用量

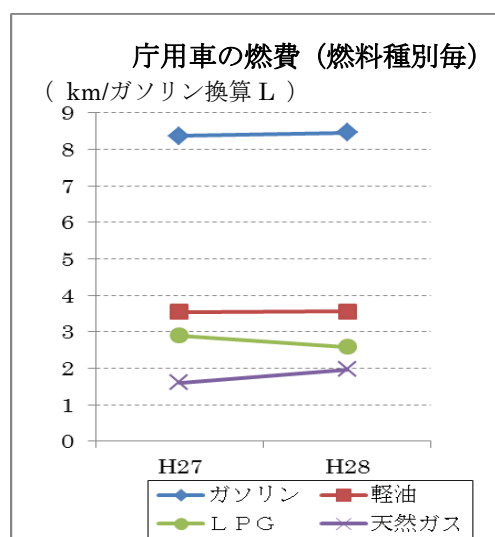
車燃料換算する際は、下記換算係数を用いてガソリンに換算しています。

ガソリン換算係数：軽油=1.09、L P G=0.78、天然ガス=1.29

	ガソリン [千L]	軽油 [千L]	L P G [千L]	天然ガス [千m ³]	車燃料計 [千L-ガソリン換算]
H27	143.4	70.0	44.4	6.9	263
H28	140.2	85.7	19.5	2.6	252
				前年度差	△11
				増減率	△4.3%

平成28年度の数値目標（前年度から1%削減）は「達成」できました。
なお、燃料別に燃費の向上・低下がみられましたが、全体の燃費は向上しました。

[単位：k m/ガソリン換算-L]	H27	H28
ガソリン・軽油・L P G車の 合算の燃費	6.02	6.20

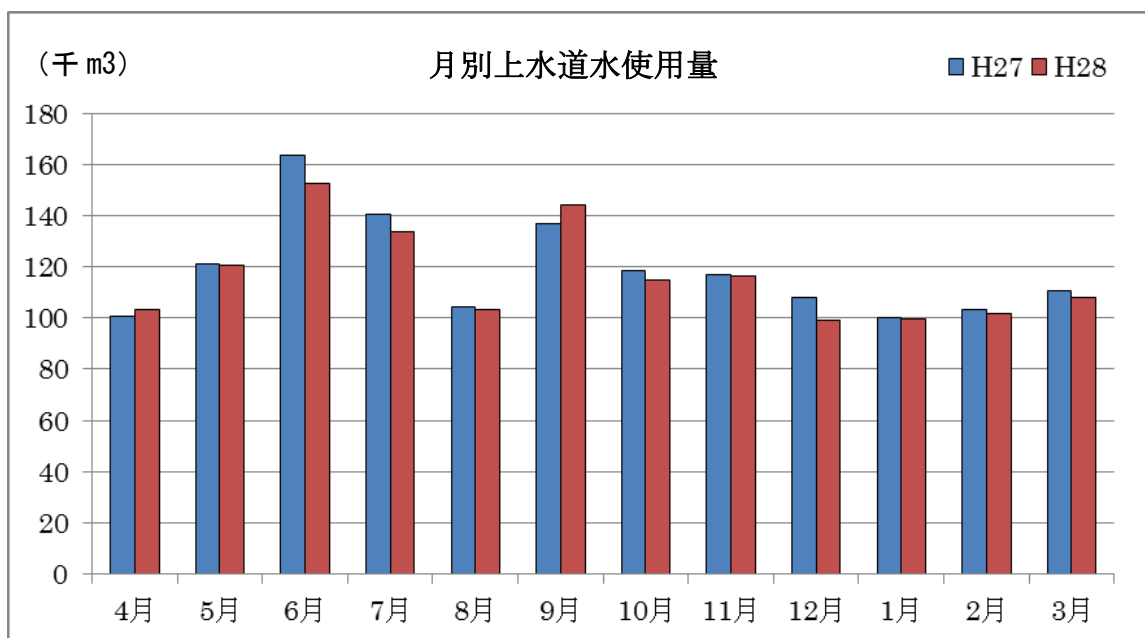


(4) 上水道水使用量

環境行動計画では水道に対し温室効果ガス排出係数を定めていませんが、「上水を作る時」「下水を処理するとき」に多くのエネルギーを消費します。上水道水使用量を削減することは、水資源の節約のみならず、間接的に温室効果ガスの削減になります。28年度は4月と9月は増加しましたが、年間を通して削減ができています。

[単位：千m³]

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
H27	100	121	164	141	104	137	119	117	108	100	103	111	1,425
H28	103	121	152	134	103	144	115	117	99	100	102	108	1,398
前年度差													△27
増減率													△1.9%



平成28年度の数値目標（前年度から1%削減）は「達成」できました。

(5) コピー用紙購入量

第三次環境行動計画までは本庁舎のみで数値目標を設定していましたが、第四次環境行動計画では区の全施設を対象としています。

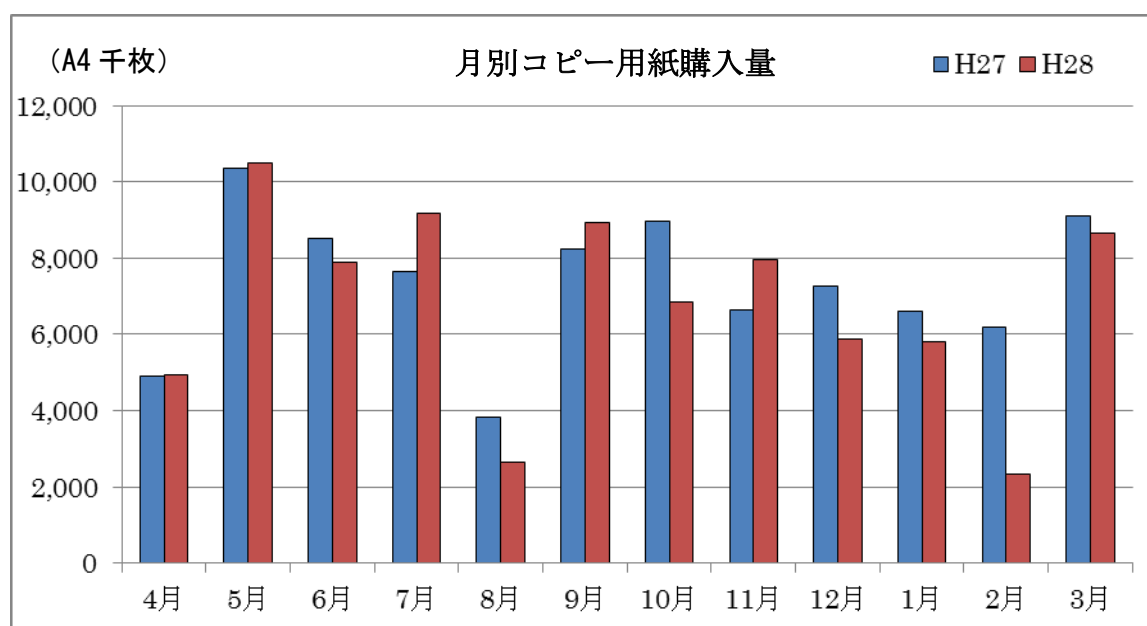
使用している紙の大きさはA3～B5までの4種類があるため、下記の換算係数を用いてA4に換算しています。

紙換算係数：A3=2.00、A4=1.00、B4=1.50、B5=0.75 [A4換算-枚]

コピー用紙購入量は、各実行最小単位の個別購入量と会計室を通じた集中購買量を合計した値を使用しています。

[単位：A4換算-千枚]

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
H27	4,916	10,358	8,505	7,656	3,817	8,231	8,957	6,644	7,281	6,588	6,180	9,115	88,248
H28	4,945	10,495	7,898	9,169	2,656	8,948	6,833	7,947	5,882	5,806	2,328	8,644	81,550
	前年度差												△6,698
	増減率												△7.6



平成28年度の数値目標（前年度から1%削減）は「達成」できました。

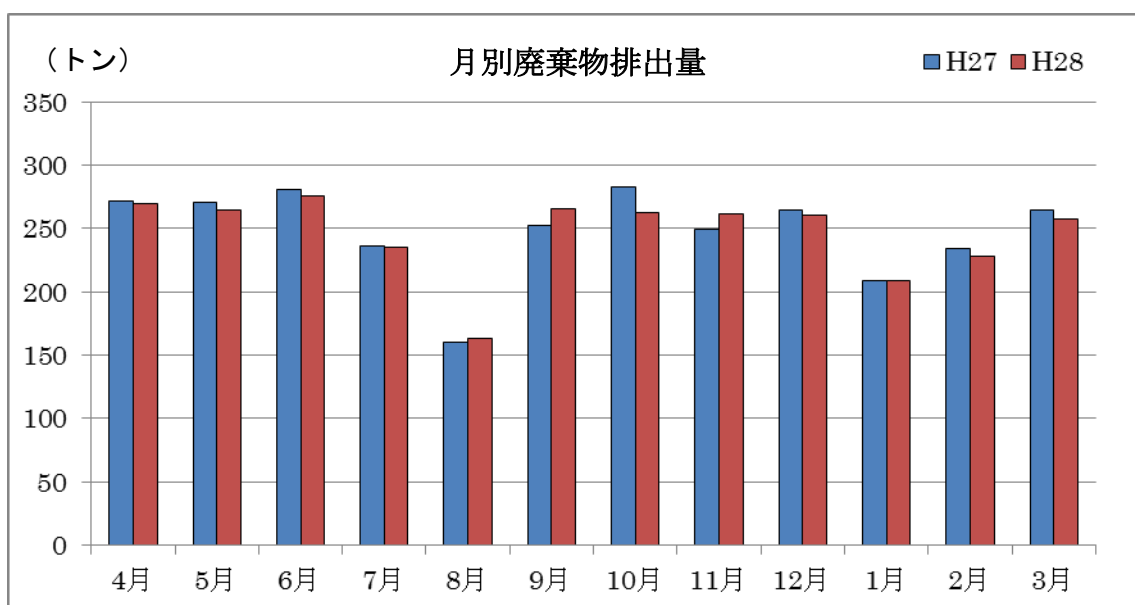
(6) 廃棄物排出量

第三次環境行動計画までは本庁舎のみで数値目標を設定していましたが、第四次環境行動計画では区の全施設を対象としています。

28年度は減少した月が多く、全体としても減少しました。しかし、増加した月の排出量が大きく、前年度比1%削減はできませんでした。

[単位:トン]

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
H27	272	270	280	237	161	253	283	249	265	209	234	265	2,977
H28	270	264	276	236	163	265	263	261	261	209	228	257	2,952
前年度差												△25	
増減率												△0.8%	



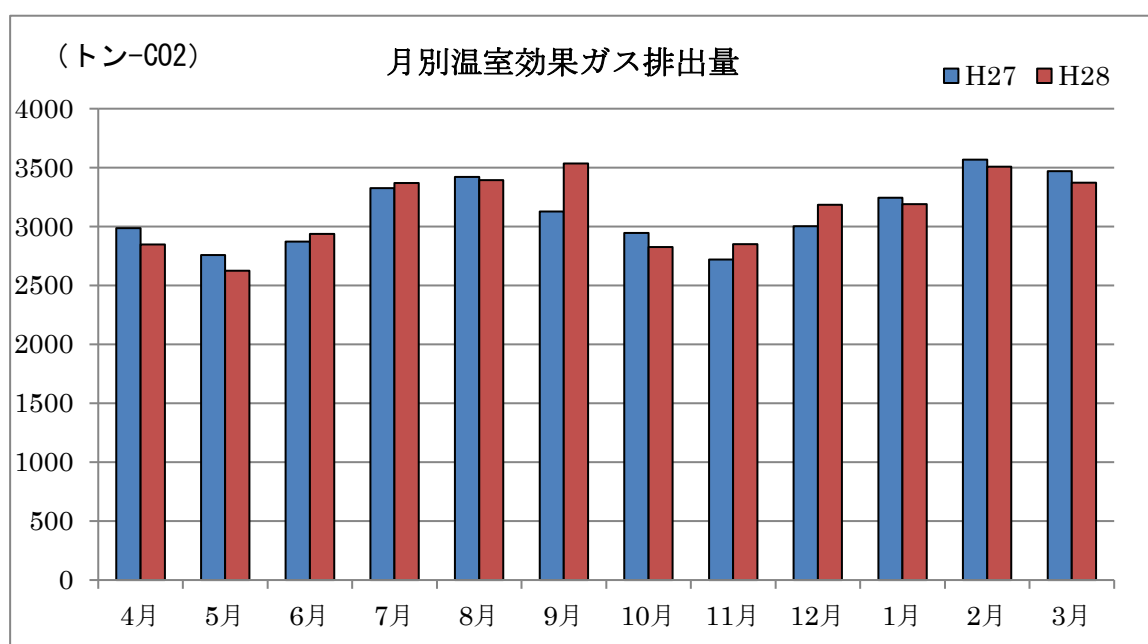
平成28年度の数値目標（前年度から1%削減）は「非達成」でした。

(7) 温室効果ガス月別排出量

夏季と冬季に排出量が多いです。空調機器の使用による電気・都市ガス等の使用量が多くなることが主な要因と考えられます。27年度と比較すると電気使用量は減少していますが、都市ガス使用量が大きく増加しているため、その影響を受け、温室効果ガス排出量が増加しています。

[単位：トン-CO2]

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
H27	2,986	2,758	2,872	3,327	3,420	3,128	2,946	2,720	3,004	3,245	3,566	3,470	37,442
H28	2,846	2,626	2,936	3,370	3,394	3,536	2,826	2,850	3,184	3,191	3,507	3,371	37,638
前年度差												196	
増減率												0.52%	



実行部門別の各種使用量等

各実行最小単位（課・建物）の数値を基に実行部門別に集計し前年度と比較しています。

（１）電気使用量

27年度と比較して夏の平均気温は同じで猛暑日が少なかったが、多くの部署で増加している。全体の占める割合の大きい部署で比較的減少が目立ち、全体としては減少しました。

[単位：kWh]

	27年度	28年度	前年度との差	増減率
経営企画部	—	—	—	—
危機管理室	3,713	3,541	△172	△4.6%
総務部	1,812,076	1,946,708	134,632	7.4%
都市開発部	4,219	3,426	△793	△18.8%
環境部	324,826	340,441	15,615	4.8%
文化共育部	19,743,599	20,416,048	672,449	3.4%
生活振興部	6,842,632	6,752,242	△90,390	△1.3%
福祉部	1,122,136	1,201,683	79,547	7.1%
子ども家庭部	63,151	103,013	39,862	63.1%
保育園	1,323,397	1,346,502	23,105	1.7%
健康部	541,302	570,214	28,912	5.3%
土木部	16,169,485	21,286,849	5,117,364	31.6%
会計室	—	—	—	—
教育委員会事務局	46,992	52,359	5,367	11.4%
小中学校・幼稚園	18,807,968	18,604,805	△197,796	△1.0%
監査委員事務局	—	—	—	—
選挙管理委員会事務局	—	—	—	—
区議会事務局	—	—	—	—
えどがわ環境財団	6,130,236	66,195	△6,064,041	△98.9%
社会福祉協議会	426,580	468,442	41,862	9.8%
計	73,362,312	73,162,468	△199,844	△0.3%

(2) 都市ガス使用量

27年度と比較し、冬の平均気温に差はありませんでしたが、使用量は大幅に増加しました。

[単位：m³]

	27年度	28年度	前年度との差	増減率
経営企画部	—	—	—	—
危機管理室	—	—	—	—
総務部	67,229	78,229	11,000	16.4%
都市開発部	—	—	—	—
環境部	97,257	101,360	4,103	4.2%
文化共育部	1,058,458	1,145,315	86,857	8.2%
生活振興部	600,188	631,828	31,640	5.3%
福祉部	66,364	68,864	2,500	3.8%
子ども家庭部	5,297	5,540	243	4.6%
保育園	120,415	118,504	△1,911	△1.6
健康部	19,600	22,544	2,944	15.0%
土木部	37	15,993	15,956	43124.3%
会計室	—	—	—	—
教育委員会事務局	1,906	1,870	△36	△1.9%
小中学校・幼稚園	1,865,601	1,909,287	43,686	2.3%
監査委員事務局	—	—	—	—
選挙管理委員会事務局	—	—	—	—
区議会事務局	—	—	—	—
えどがわ環境財団	19,227	4,435	△14,792	△76.9%
社会福祉協議会	21,695	28,568	6,873	31.7%
計	3,943,274	4,132,338	189,063	4.8%

(3) 庁用車燃料使用量

軽油・LPG等の燃料もガソリンに換算して集計しています。
特に使用量の多い実行部門で削減が進んでいます

[単位：ガソリン換算-L]

	27年度	28年度	前年度との差	増減率
経営企画部	3,246	2,616	△630	△19.4%
危機管理室	1,864	2,322	458	24.6%
総務部	5,195	5,014	△181	△3.5
都市開発部	7,534	7,565	31	0.4%
環境部	142,472	135,944	△6,528	△4.6%
文化共育部	5,311	7,651	2,340	44.1%
生活振興部	10,885	10,203	△681	△6.3%
福祉部	14,780	13,708	△1,072	△7.3%
子ども家庭部	1,164	1,344	180	15.4%
保育園	—	—	—	—
健康部	8,078	8,239	161	2.0%
土木部	35,528	46,385	10,857	30.6%
会計室	—	—	—	—
教育委員会事務局	3,377	3,631	254	7.5%
小中学校・幼稚園	—	—	—	—
監査委員事務局	—	—	—	—
選挙管理委員会事務局	—	—	—	—
区議会事務局	1,377	1,389	12	0.9%
えどがわ環境財団	20,700	4,771	△15,929	△76.9%
社会福祉協議会	1,964	1,357	△607	△30.9%
計	263,475	252,139	△11,336	△4.3%

訂正

平成27年度結果報告において、誤りがありました。正しくは以下の通りです。

	26年度	27年度	前年度との差	増減率	
誤	計	267,125	265,016	△2,109	△0.8%
正	計	267,125	<u>263,475</u>	<u>△3,650</u>	<u>△1.4%</u>

訂正後は前年度比マイナス1.4%となり、目標達成となります。

(4) 上水道水使用量

節水の取組みはかなり定着しています。
特に使用量の多い実行部門で削減が進んでいます。

[単位：m³]

	27年度	28年度	前年度との差	増減率
経営企画部	—	—	—	—
危機管理室	—	—	—	—
総務部	25,952	26,305	353	1.4%
都市開発部	39	23	△17	△42.3%
環境部	28,951	29,097	146	0.5%
文化共育部	242,895	231,896	△11,000	△4.5%
生活振興部	77,773	74,140	△3,633	△4.7%
福祉部	27,155	26,861	△294	△1.1%
子ども家庭部	3,771	3,824	53	1.4%
保育園	69,408	66,140	△3,268	△4.7
健康部	4,379	4,932	552	12.6%
土木部	28,680	158,380	129,700	452.2%
会計室	—	—	—	—
教育委員会事務局	369	457	88	23.8%
小中学校・幼稚園	767,136	754,808	△12,328	△1.6%
監査委員事務局	—	—	—	—
選挙管理委員会事務局	—	—	—	—
区議会事務局	—	—	—	—
えどがわ環境財団	128,034	1,988	△126,046	△98.4%
社会福祉協議会	20,307	19,353	△954	△4.7%
計	1,424,849	1,398,202	△26,646	△1.9%

(5) コピー用紙購入量

A4以外の大きさのコピー用紙もすべてA4に換算して集計しています。

事務事業の内容や前年度からの在庫状況により大きく購入量が左右されるため、全体としては削減が進んでいますが、今後も継続して削減の推進が求められます。

[単位：A4換算-枚]

	27年度	28年度	前年度との差	増減率
経営企画部	385,000	418,750	33,750	8.8%
危機管理室	97,500	155,000	57,500	59.0%
総務部	9,330,500	7,515,000	△1,815,500	△19.5%
都市開発部	1,427,500	1,314,500	△113,000	△7.9%
環境部	534,500	659,000	124,500	23.3%
文化共育部	3,177,535	3,104,995	△72,540	△2.3%
生活振興部	4,283,500	5,053,750	770,250	18.0%
福祉部	6,261,750	6,375,675	113,925	1.8%
子ども家庭部	1,147,000	1,183,250	36,250	3.2%
保育園	1,542,000	1,520,750	△21,250	△1.4%
健康部	2,654,550	2,728,550	74,000	2.8%
土木部	2,038,125	2,215,250	177,125	8.7%
会計室	149,500	151,500	2,000	1.3%
教育委員会事務局	1,422,750	1,535,250	112,500	7.9%
小中学校・幼稚園	52,403,500	46,247,909	△6,155,591	△11.7%
監査委員事務局	30,500	25,000	△5,500	△18.0%
選挙管理委員会事務局	30,000	80,000	50,000	166.7%
区議会事務局	235,500	259,750	24,250	10.3%
えどがわ環境財団	481,750	423,500	△58,250	△12.1%
社会福祉協議会	615,250	582,500	△32,750	△5.3%
計	88,248,210	81,549,879	△6,698,331	△7.6%

(6) 廃棄物排出量

事務事業の内容や、倉庫整理により排出量が左右されます。
排出規模の多い実行部門での増減が全体での結果に大きく影響しています。

[単位：kg]

	27年度	28年度	前年度との差	増減率
経営企画部	—	—	—	—
危機管理室	—	—	—	—
総務部	76,400	78,880	2,480	3.2%
都市開発部	—	—	—	—
環境部	25,987	25,941	△46	△0.2%
文化共育部	576,857	576,205	652	△0.1%
生活振興部	155,660	146,280	△9,380	△6.0%
福祉部	103,447	105,386	1,939	1.9%
子ども家庭部	4,322	3,178	△1,144	△26.5%
保育園	197,107	191,428	△5,679	△2.9%
健康部	43,700	45,453	1,753	4.0%
土木部	4,360	3,400	△960	△22.0%
会計室	—	—	—	—
教育委員会事務局	4,670	6,450	1,780	38.1%
小中学校・幼稚園	1,712,331	1,694,289	△18,042	△1.1
監査委員事務局	—	—	—	—
選挙管理委員会事務局	—	—	—	—
区議会事務局	—	—	—	—
えどがわ環境財団	58,769	54,387	△4,382	△7.5%
社会福祉協議会	13,641	20,932	7,291	53.4%
計	2,977,250	2,952,208	△25,042	△0.8%

訂正

平成27年度結果報告において、誤りがありました。正しくは以下の通りです。

	26年度	27年度	前年度との差	増減率	
誤	計	3,003,551	2,979,040	△24,512	△0.8%
正	計	3,003,551	2,977,250	△26,302	△0.9%

訂正後は前年度比マイナス0.9%となります。