

# 江戸川区 第4次環境行動計画

(平成25年度～29年度)

平成29年度 結果報告

江戸川区環境行動計画事務局

平成30年11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1次（期間：平成12年度から5年間）、第2次（平成17年度から3年間）、第3次（平成20年度から5年間）、第4次計画（平成25年度から5年間）を経て、現在は第5次計画（平成30年度から5年間）を推進しています。

第4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4次計画では第3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4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。

都市ガス使用量、コピー用紙購入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		28年度	29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	73,162	72,023	△1,140	△1.6%
	都市ガス使用量 千 m <sup>3</sup>	4,132	4,221	89	2.2%
	庁用車燃料使用量 ガソリン換算-kL	252	249	△3	△1.2%
項目 省資源	上水道水使用量 千 m <sup>3</sup>	1,398	1,382	△16	△1.1%
	コピー用紙購入量 A4換算-千枚	81,550	86,340	4,790	5.9%
	廃棄物排出量 トン	2,952	2,909	△43	△1.5%

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

ひらい圓藏亭等の施設の増加により各種使用量が増加しています。

#### ○主な減少要因

区立北小岩保育園の民営化、臨海球技場第2の閉鎖等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）は、6月と7月で梅雨前線の影響をあまり受けず、月間日照時間が多くなりましたが、8月上旬から中旬を中心にオホーツク海高気圧による北東からの冷たく湿った気流の影響を受けたため、不順な天候となり、結果として平均気温は28年度とほとんど同じでした。冬季（12～2月）は、日本付近に強い寒気が流れ込むことが多かったため、全国的に28年度と比べて平均気温が低くなりました。また、1月下旬には、本州の南岸を発達しながら通過した低気圧により、東京で4年ぶりに積雪が20cmを超えるなど、日本各所で大雪に見舞われました。

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4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1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-CO<sub>2</sub>]

CO <sub>2</sub> 排出係数	28年度	29年度	前年度との差	増減率
①固定係数 (第1次策定時点)	37,638	37,711	74	0.2%
②最新係数 (第4次策定時点)	44,274	44,274	0	0%

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 <sub>2</sub> 換算係数	電気	都市ガス	ガソリン
①固定係数 (第1次策定時点)	0.384 [kg/kWh]	1.95 [kg/m <sup>3</sup> ]	2.36 [kg/L]
②最新係数 (第4次策定時点)	0.463 [kg/kWh]	2.16 [kg/m <sup>3</sup> ]	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(CO<sub>2</sub>)」、「メタン(CH<sub>4</sub>)」、「一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)」、「HFC類」の4種類であり、種別排出割合で見るとCO<sub>2</sub>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、CH<sub>4</sub>やN<sub>2</sub>O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	28年度	29年度
CO <sub>2</sub>	37,600	37,673
CH <sub>4</sub>	7	6
N <sub>2</sub> O	11	11
HFC類	21	21
計	37,638	37,711

## (3) 温室効果ガス項目別排出量

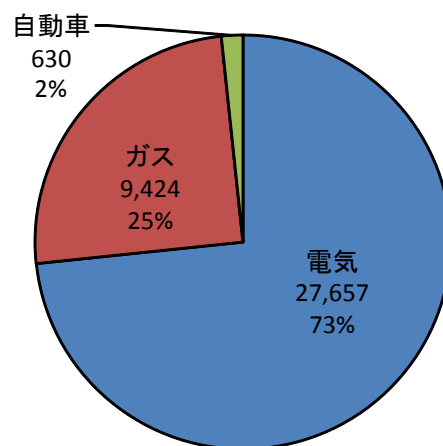
温室効果ガスを「電気」、「ガス」(都市ガス・LPガス・灯油)、「自動車」(庁用車燃料の使用量と走行量・カーエアコン)の各項目排出割合で見ると「電気」由来が最も多く、約74%を占めています。

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	28年度	29年度
電気	28,094	27,657
ガス	8,914	9,424
自動車	630	630
計	37,638	37,711

項目別排出量(H29)



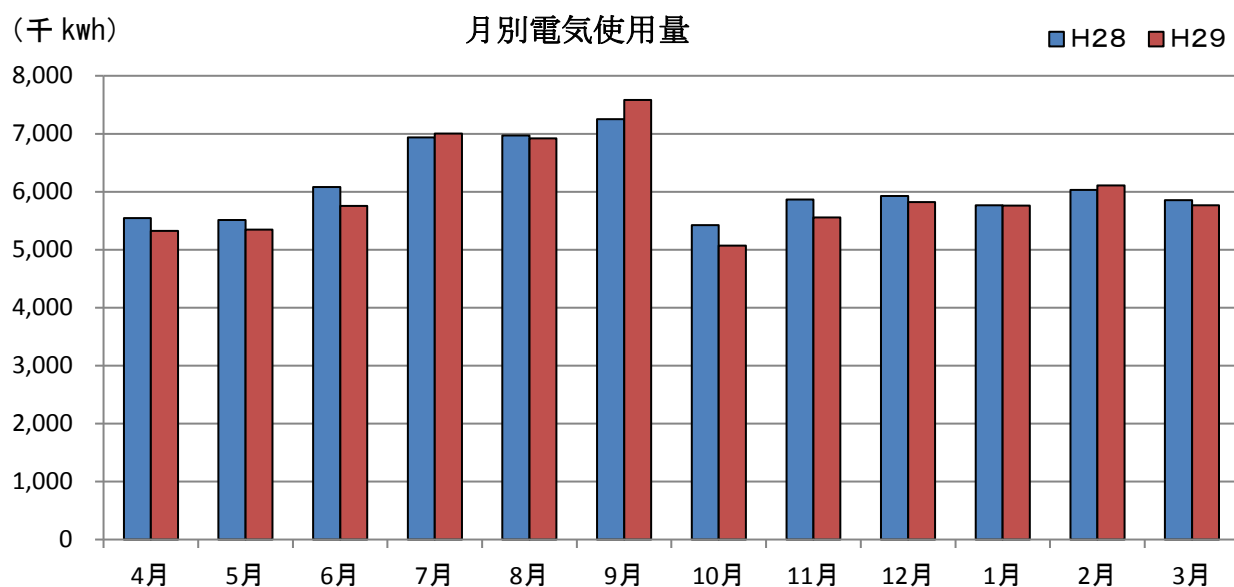
## 4 各項目の使用量等の詳細

### (1) 電気使用量

冷房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。  
 29年度は28年度と比較し、夏季（6～8月）の平均気温はほぼ同じでしたが、  
 職員の節電への取り組み成果により、電気使用量が減少しました。

[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
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
H29	5,327	5,348	5,756	7,005	6,923	7,585	5,069	5,557	5,823	5,759	6,106	5,765	72,023
	前年度差												△1,140
	増減率												△1.6%



平成29年度の数値目標（前年度から1%削減）は「達成」できました。

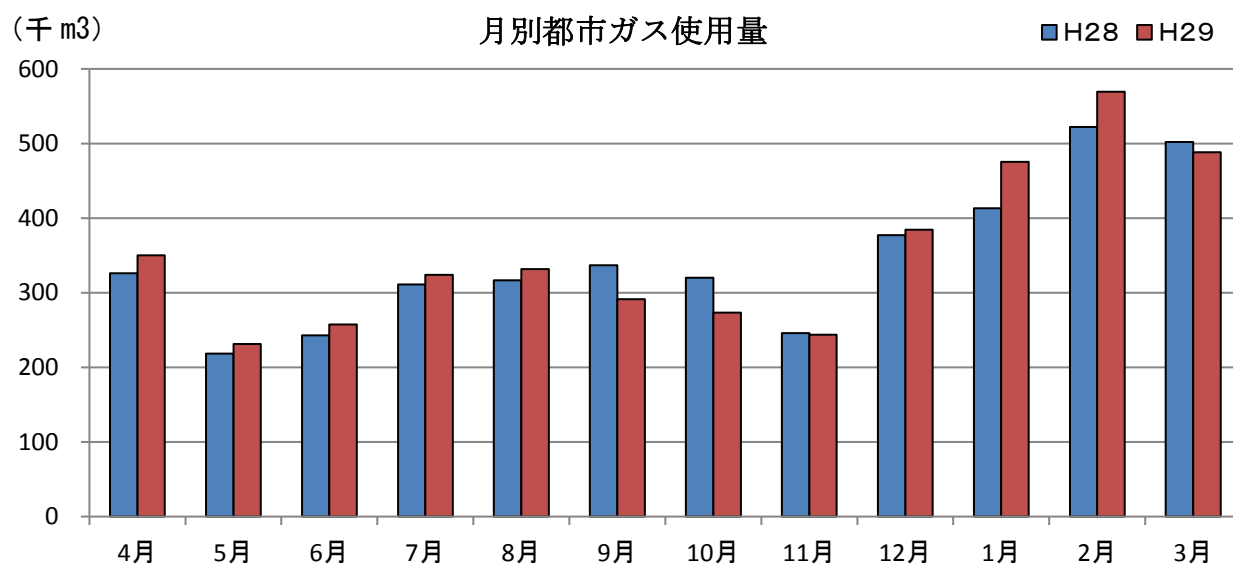
## (2) 都市ガス使用量

暖房使用の多い冬季に最も使用量が増えます。年間を通して見ると12月から春先にかけて大きく増加しています。

29年度は28年度と比較し、暖房の使用が多い12月～2月の平均気温が低くなっており、また最低気温0℃以下の冬日も非常に多く観測されています。空調使用時期の増加が全体の増加につながりました。

[単位：千m<sup>3</sup>]

	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
H28	326	218	243	311	316	337	320	246	377	413	522	502	4,132
H29	350	231	257	324	332	291	273	244	384	476	570	488	4,221
前年度差												89	
増減率												2.2%	



平成29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
H28	191 (5)	26 (5)	10	3	230
H29	191 (5)	27 (0)	8	3	229

(\*)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
H28	1,186	331	39	7	1,564
H29	1,192	368	12	3	1,575

#### ○ 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

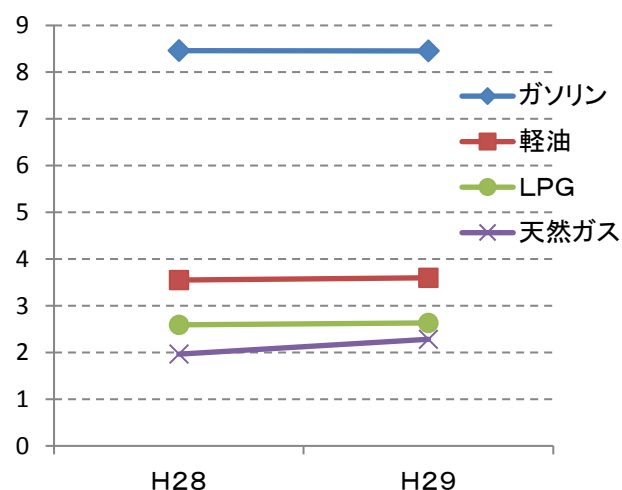
	ガソリン [千L]	軽油 [千L]	L P G [千L]	天然ガス [千m <sup>3</sup> ]	車燃料計 [千L-ガソリン換算]
H28	140.2	85.7	19.5	2.6	252
H29	141.0	93.9	5.9	0.9	249
				前年度差	△3
				増減率	△1.2%

平成29年度の数値目標（前年度から1%削減）は「達成」できました。  
また、全体の燃費も向上しました。

[単位：k m/ガソリン換算-L]	H28	H29
ガソリン・軽油・L P G車の 合算の燃費	6.20	6.32

庁用車の燃費（燃料種別毎）

( k m/ガソリン換算 L )





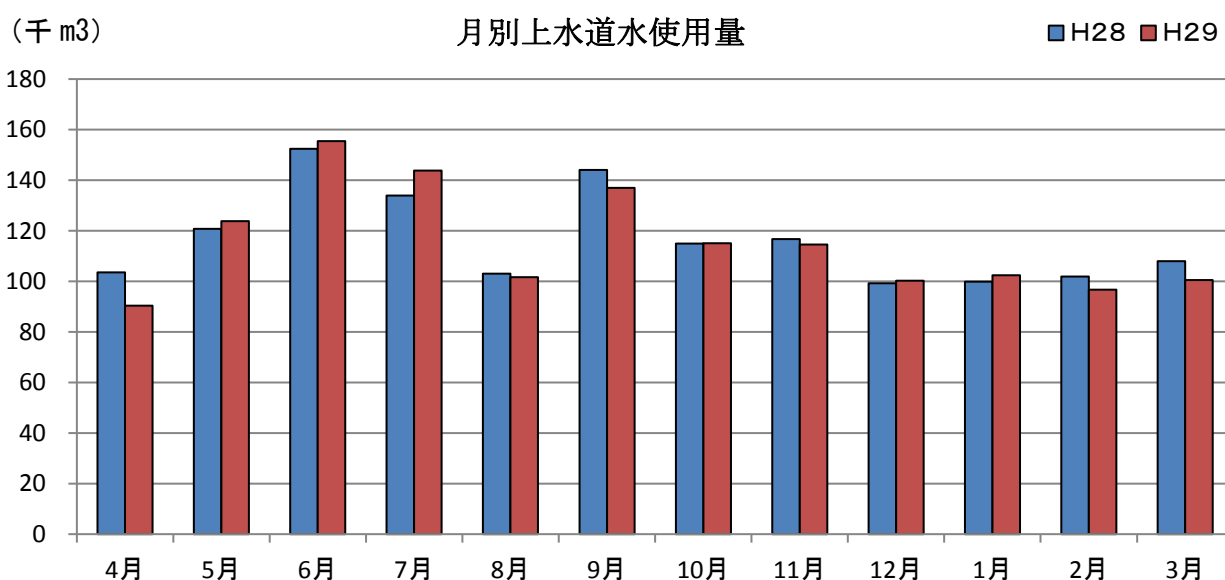
#### (4) 上水道水使用量

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。

29年度は5月から7月にかけて増加しましたが、年間を通して削減ができています。

[単位：千m<sup>3</sup>]

	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
H28	103	121	152	134	103	144	115	117	99	100	102	108	1,398
H29	90	124	155	144	102	137	115	115	100	102	97	101	1,382
前年度差												△15	
増減率												△1.1%	



平成29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

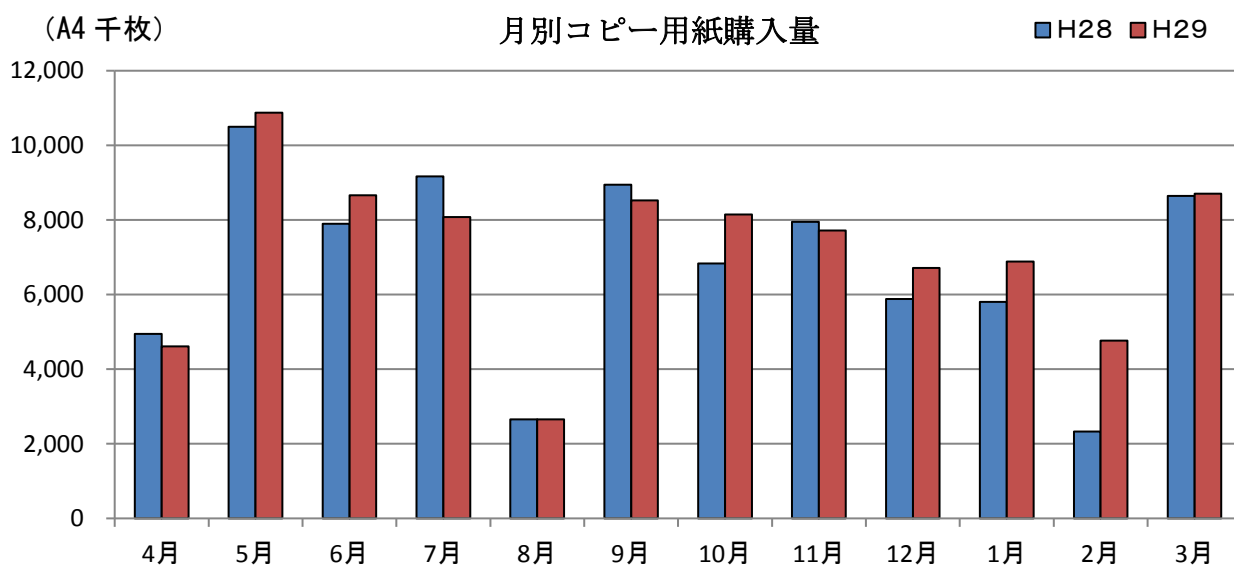
第3次環境行動計画までは本庁舎のみで数値目標を設定していましたが、第4次環境行動計画では区の全施設を対象としています。

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。

28年度に大幅減少しましたが、29年度は事務事業の内容や前年度からの在庫状況の影響により増加しました。

[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
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
H29	4,610	10,875	8,661	8,080	2,657	8,522	8,150	7,717	6,712	6,887	4,767	8,703	86,340
	前年度差												4,790
	増減率												5.9%



平成29年度の数値目標（前年度から1%削減）は「非達成」でした。

※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]

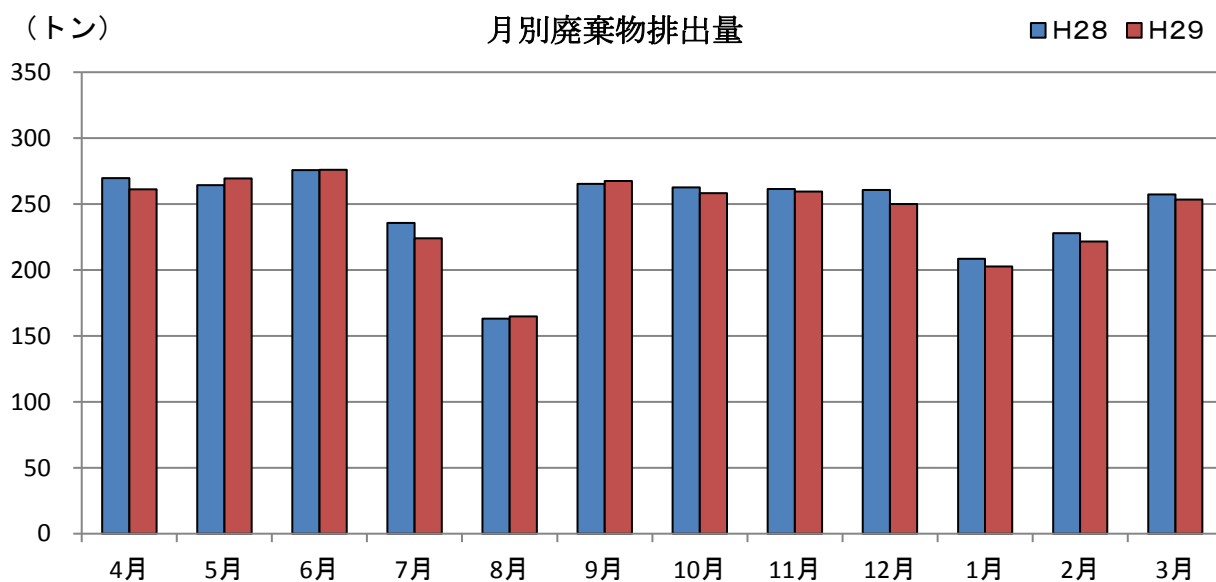
## (6) 廃棄物排出量

第3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4次環境行動計画では区の全施設を対象としています。

29年度は減少した月が多く、全体としても減少しました。

[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
H28	270	264	276	236	163	265	263	261	261	209	228	257	2,952
H29	261	270	276	224	165	267	258	260	250	203	222	253	2,909
前年度差												△43	
増減率												△1.5%	



平成29年度の数値目標（前年度から1%削減）は「達成」できました。

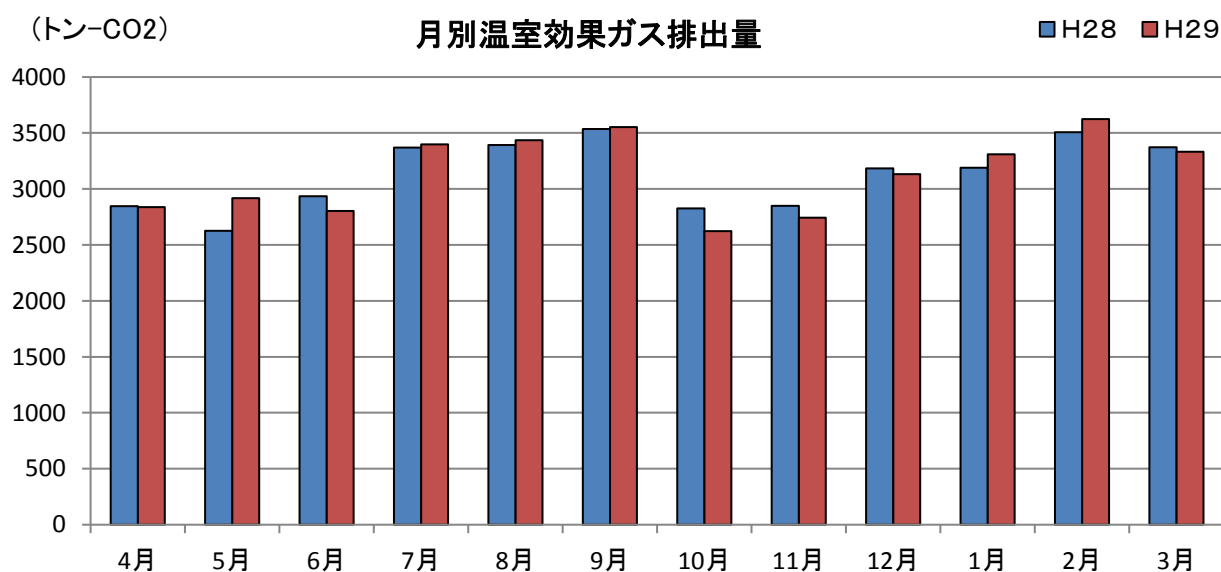
## (7) 温室効果ガス月別排出量

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。

28年度と比較すると特に都市ガスの使用量が増加しているため、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
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
H29	2,837	2,918	2,804	3,398	3,436	3,552	2,623	2,743	3,133	3,310	3,623	3,333	37,711
前年度差												74	
増減率												0.2%	



## 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。

なお、土木部とえどがわ環境財団間で集計の見直しがありましたので、増減率に大きく影響が出ています。

### （１）電気使用量

節電の取り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：kWh]

	28年度	29年度	前年度との差	増減率
経営企画部	—	—	—	—
危機管理室	3,541	4,646	1,105	31.2%
総務部	1,946,708	1,939,630	△7,078	△0.4%
都市開発部	3,426	3,304	△122	△3.6%
環境部	340,441	331,253	△9,188	△2.7%
文化共育部	20,416,048	19,962,764	△453,284	△2.2%
生活振興部	6,752,242	6,822,719	70,477	1.0%
福祉部	1,201,683	1,227,208	25,525	2.1%
子ども家庭部	103,013	127,838	24,825	24.1%
保育園	1,346,502	1,347,781	1,279	0.1%
健康部	570,214	581,513	11,299	2.0%
土木部	21,286,849	19,196,139	△2,090,710	△9.8%
会計室	—	—	—	—
教育委員会事務局	52,359	56,277	3,918	7.5%
小中学校・幼稚園	18,604,805	19,373,141	768,336	4.1%
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	66,195	568,310	502,115	758.5%
社会福祉協議会	468,442	480,131	11,689	2.5%
計	73,162,468	72,022,654	△1,139,814	△1.6%

## (2) 都市ガス使用量

28年度と比較して冬の平均気温は低く、空調機器の使用頻度に影響し、使用量は大幅に増加しました。

[単位：m<sup>3</sup>]

	28年度	29年度	前年度との差	増減率
経営企画部	—	—	—	—
危機管理室	—	—	—	—
総務部	78,229	90,221	11,992	15.3%
都市開発部	—	—	—	—
環境部	101,360	106,827	5,467	5.4%
文化共育部	1,145,315	1,137,597	△7,718	△0.7%
生活振興部	631,828	656,543	24,715	3.9%
福祉部	68,864	68,216	△648	△0.9%
子ども家庭部	5,540	6,108	568	10.3%
保育園	118,504	119,076	572	0.5%
健康部	22,544	17,556	△4,989	△22.1%
土木部	15,993	69	△15,924	△99.6%
会計室	—	—	—	—
教育委員会事務局	1,870	1,994	124	6.6%
小中学校・幼稚園	1,909,287	1,970,259	60,972	3.2%
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	4,435	19,993	15,558	350.8%
社会福祉協議会	28,568	26,394	△2,174	△7.6%
計	4,132,338	4,220,853	86,515	2.2%

### (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]

	28年度	29年度	前年度との差	増減率
経営企画部	2,616	2,673	57	2.2%
危機管理室	2,322	2,173	△149	△6.4%
総務部	5,014	4,794	△220	△4.4%
都市開発部	7,565	7,496	△69	△0.9%
環境部	135,944	134,711	△1,233	△0.9%
文化共育部	7,651	8,638	987	12.9%
生活振興部	10,203	10,249	46	0.5%
福祉部	13,708	13,286	△422	△3.1%
子ども家庭部	1,344	1,258	△86	△6.4%
保育園	—	—	—	—
健康部	8,239	8,243	4	0.1%
土木部	46,385	45,041	△1,344	△2.9%
会計室	—	—	—	—
教育委員会事務局	3,631	3,473	△158	△4.3%
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	1,389	1,359	△31	△2.2%
えどがわ環境財団	4,771	4,446	△326	△6.8%
社会福祉協議会	1,357	1,319	△38	△2.8%
計	252,139	249,160	△2,979	△1.2%

#### (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：m<sup>3</sup>]

	28年度	29年度	前年度との差	増減率
経営企画部	—	—	—	—
危機管理室	—	—	—	—
総務部	26,305	29,951	3,646	13.9%
都市開発部	23	21	△2	△8.7%
環境部	29,097	28,282	△815	△2.8%
文化共育部	231,896	231,150	△746	△0.3%
生活振興部	74,140	78,394	4,255	5.7%
福祉部	26,861	26,504	△357	△1.3%
子ども家庭部	3,824	3,957	133	3.5%
保育園	66,140	64,471	△1,670	△2.5%
健康部	4,932	4,827	△104	△2.1%
土木部	158,380	130,861	△27,519	△17.4%
会計室	—	—	—	—
教育委員会事務局	457	396	△61	△13.3%
小中学校・幼稚園	754,808	750,832	△3,976	△0.5%
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	1,988	12,926	10,938	550.2%
社会福祉協議会	19,353	19,134	△219	△1.1%
計	1,398,202	1,383,249	△14,954	△1.1%



## (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項目です。28年度に大幅減少しましたが、29年度は増加しました。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]

	28年度	29年度	前年度との差	増減率
経営企画部	418,750	521,000	102,250	24.4%
危機管理室	155,000	236,500	81,500	52.6%
総務部	7,515,000	7,682,250	167,250	2.2%
都市開発部	1,314,500	1,536,000	221,500	16.9%
環境部	659,000	691,000	32,000	4.9%
文化共育部	3,104,995	3,148,250	43,255	1.4%
生活振興部	5,053,750	4,855,000	△198,750	△3.9%
福祉部	6,375,675	6,524,250	148,575	2.3%
子ども家庭部	1,183,250	1,580,625	397,375	33.6%
保育園	1,520,750	1,528,475	7,725	0.5%
健康部	2,728,550	3,150,350	421,800	15.5%
土木部	2,215,250	2,477,000	261,750	11.8%
会計室	151,500	127,000	△24,500	△16.2%
教育委員会事務局	1,535,250	1,358,000	△177,250	△11.5%
小中学校・幼稚園	46,247,909	49,724,975	3477,066	7.5%
監査委員事務局	25,000	35,000	10,000	40.0%
選挙管理委員会事務局	80,000	70,000	△10,000	△12.5%
区議会事務局	259,750	253,000	△6,750	△2.6%
えどがわ環境財団	423,500	250,375	△173,125	△40.9%
社会福祉協議会	582,500	590,750	8,250	1.4%
計	81,549,879	86,339,800	4,789,921	5.9%

## (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る項目です。  
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]

	28年度	29年度	前年度との差	増減率
経営企画部	—	—	—	—
危機管理室	—	—	—	—
総務部	78,880	78,290	△590	△0.7%
都市開発部	—	—	—	—
環境部	25,941	24,381	△1,560	△6.0%
文化共育部	576,205	615,389	39,184	6.8%
生活振興部	146,280	141,170	△5,110	△3.5%
福祉部	105,386	110,016	4,630	4.4%
子ども家庭部	3,178	4,181	1,003	31.6%
保育園	191,428	196,383	4,955	2.6%
健康部	45,453	46,281	828	1.8%
土木部	3,400	4,980	1,580	46.5%
会計室	—	—	—	—
教育委員会事務局	6,450	4,730	△1,720	△26.7%
小中学校・幼稚園	1,694,289	1,621,279	△73,010	△4.3%
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	54,387	41,948	△12,439	△22.9%
社会福祉協議会	20,932	19,475	△1,457	△7.0%
計	2,952,208	2,908,502	△43,706	△1.5%