

# 江戸川区 第5次環境行動計画

(平成30年度～令和4年度)

## 令和元年度 結果報告

### 【 江戸川区環境行動計画とは 】

区が一事業者として、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の計画であり、「地球温暖化対策の推進に関する法律第21条第1項」により策定を義務付けられた地方公共団体実行計画（事務事業編）に位置付けられます。

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（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。

計画の対象は、区庁舎、文化・スポーツ施設、地域施設など357施設（令和元年度分）のほか、区内街路灯、公園・児童遊園等、親水緑道など区が運営する全ての施設（指定管理を含む）に適用されます。

## 1 数値目標

第5次計画は、「職員の取組目標」として、第4次計画までと同様に、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、廃棄物排出量の6項目に対して数値目標を定めています。

また、第4次計画では、温室効果ガス排出量に対する目標を設定していませんでしたが、パリ協定を契機に政府が、温室効果ガスの大幅な削減を地方公共団体に求めているため、第5次計画は「温室効果ガス排出削減目標」を定めています。

### (1) 職員の取組目標

平成28年度を基準年度とし毎年度1%ずつ削減し、令和4年度までに5%削減する。このため、令和元年度の目標は、平成28年度比2%削減となります。

### (2) 温室効果ガス総排出量の削減目標

平成28年度を基準年度とし毎年度2%ずつ削減し、令和4年度までに10%削減する。このため、令和元年度の目標は、平成28年度比4%削減となります。

## 2 施設増減等および気候状況について

各種使用量などは各年度における施設の増減、気候状況(猛暑・台風など)に影響を受けるため、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

平成28年度と令和元年度を比較した施設増減は、以下の表のとおりです。

項目	増設	閉館・民営化等
事務所	1	—
福祉施設	5	1
コミュニティ施設	1	1
教育施設	0	2
保育施設	3	3
文化的施設	1	—
屋外体育施設	1	1
駐輪場	1	1

### (2) 気候状況

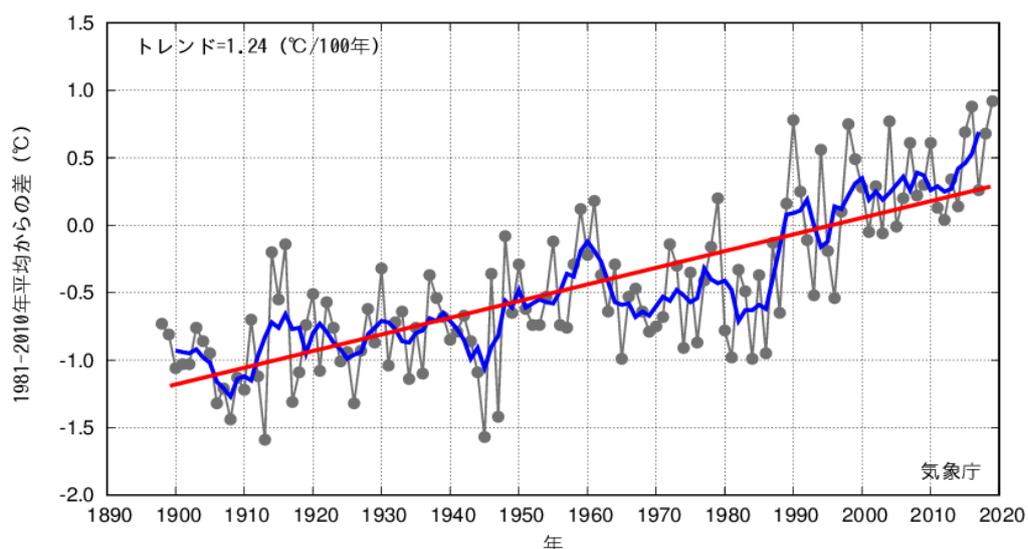
1年を通して気温の高い状態が続き、年平均気温は全国的にかなり高くなりました。

秋(9月～11月)には、台風15号、台風19号の接近・通過に伴い、記録的な暴風、大雨となるなど、各地で河川の氾濫や土砂崩れなど大きな被害が発生しました。

冬(12～2月)は、冬型の気圧配置が続かず、寒気の流入が弱かったため、全国的に降雪量が少なく、記録的な暖冬になりました。

図 日本の年平均気温偏差の経年変化（1898～2019年）

基準値は1981～2010年の30年平均値。



※ 気候については、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 職員の取組目標の実績と目標達成状況

各項目の使用量などの実績と目標達成状況は、以下のとおりです。

電気使用量、都市ガス使用量、庁用車燃料使用量、上水道水使用量、廃棄物排出量の5項目は、数値目標である平成28年度比2%削減を達成できました。

コピー用紙購入量は、数値目標を達成できませんでした。

温室効果ガス総排出量は、数値目標である4%削減を達成できました。

排出割合の大きい電気使用量を削減できたことが要因と考えられます。

項目		基準年度 (平成28年度実績)	令和元年度	対基準年	対基準年 増減率	達成状況	令和元年度 目標値
省エネルギー項目	電気 kWh	73,162,468	65,793,522	△7,368,946	△10.1%	○	平成28年度比 2%減
	都市ガス m <sup>3</sup>	4,132,338	3,885,752	△246,586	△6.0%	○	
	庁用車燃料 ガソリン換算-L	252,139	235,056	△17,083	△6.8%	○	
省資源項目	上水道水 m <sup>3</sup>	1,398,202	1,272,332	△125,870	△9.0%	○	
	コピー用紙 A4換算-枚	90,274,470	93,622,303	3,347,833	3.7%	×	
	廃棄物 kg	2,952,208	2,884,238	△67,969	△2.3%	○	
温室効果ガス 総排出量 トン-CO <sub>2</sub>		42,894	39,173	△3,721	△8.7%	○	同4%減

## 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に最も使用量が多く、気候の影響を大きく受ける項目です。

令和元年度は、平成28年度と夏（6～9月）の平均気温は変わらなかったものの（24.8℃）、空調使用の見直しなど、職員の節電の取組により電気使用量を削減できました。

また、区内街路灯などのLED化（平成27年度～）が電気使用量の削減に寄与しています。

[単位：千 kWh]

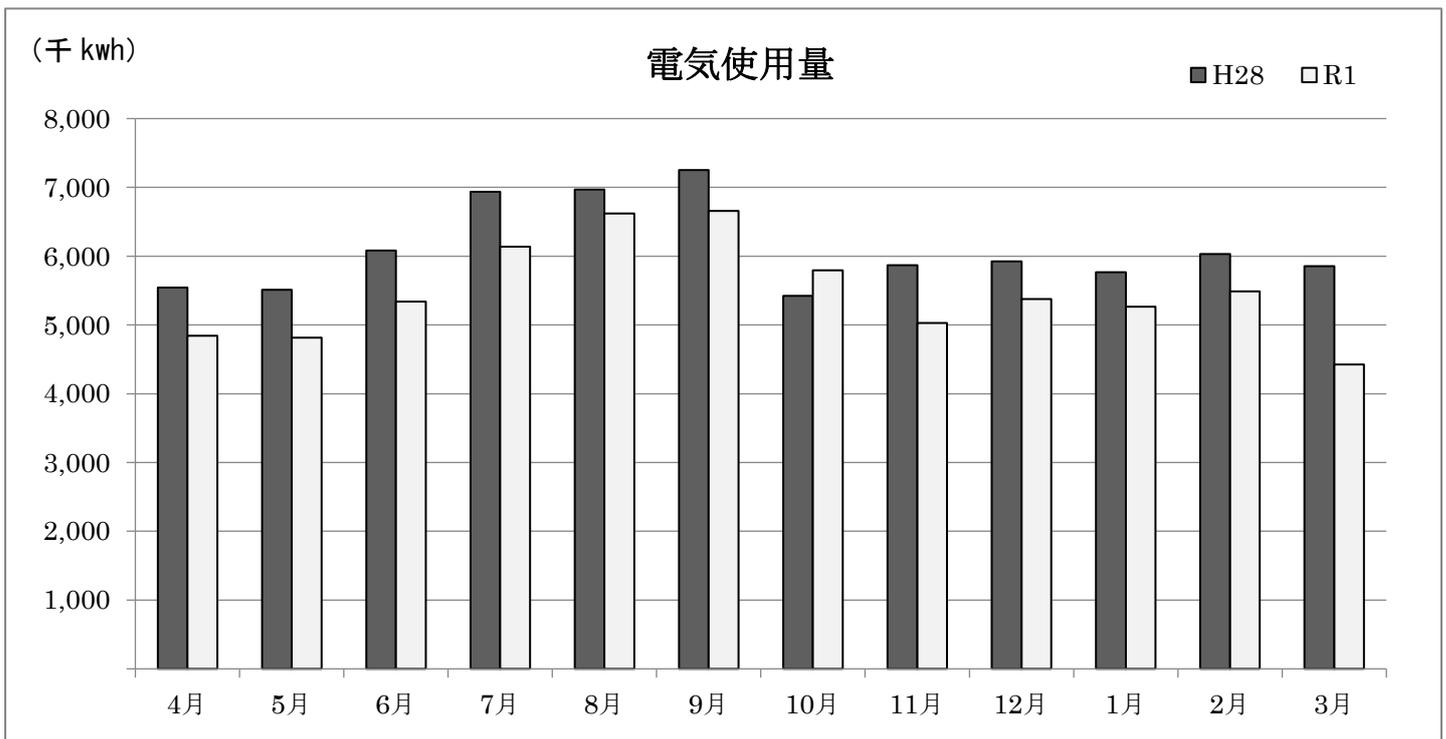
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
H28	5,545	5,512	6,083	6,937	6,968	7,252	5,422	5,866	5,926	5,768	6,031	5,854	73,162
R1	4,844 (4,988)	4,814 (5,099)	5,341 (5,654)	6,139 (6,870)	6,618 (7,052)	6,657 (7,516)	5,793 (4,845)	5,031 (5,252)	5,379 (5,336)	5,263 (5,310)	5,489 (5,630)	4,426 (5,214)	65,794 (68,763)

注1 ( ) 内は前年度の数値を示しています。

注2 以降の表についても ( ) 内に前年度の数値を示しています。

注3 表示単位未満を四捨五入しているため、合計・差・増減率が一致しないことがあります。

基準年度差	△7,369
増減率	<b>△10.1%</b>



令和元年度の数値目標（平成28年度比2%削減）を「達成」できました。

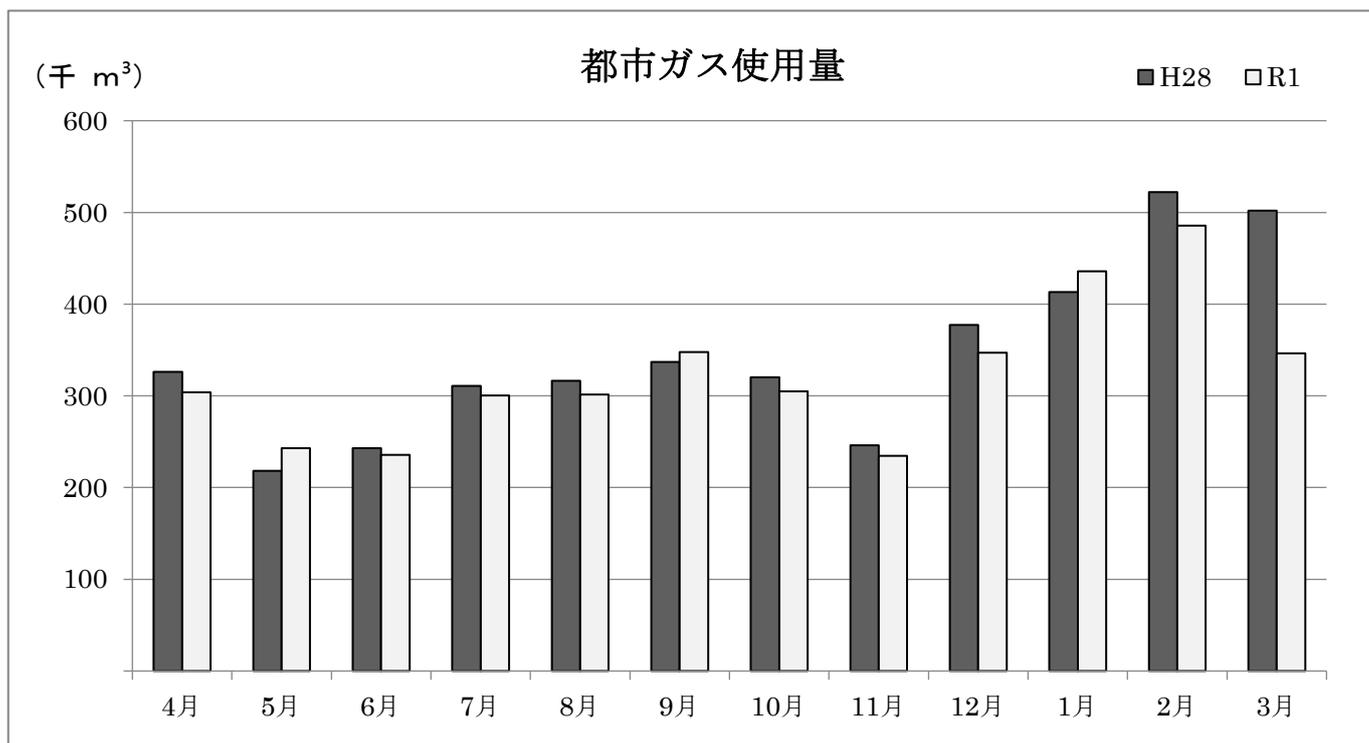
## (2) 都市ガス使用量

暖房使用の多い冬季に最も使用量が増える項目です。年間を通して見ると12月から春先にかけて増加しています。

令和2年3月に、新型コロナウイルス感染症対策による小・中学校の休校に伴い、給食調理が無かったため使用量が減少しました。また、スポーツ施設においては、休館措置により温水プールの稼働が減り、使用量が減少しました。

[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
R1	304 (271)	243 (215)	236 (258)	301 (341)	302 (385)	348 (333)	305 (267)	235 (230)	347 (322)	436 (402)	485 (482)	346 (452)	3,886 (3,958)
基準年度差												△247	
増減率												<b>△6.0%</b>	



令和元年度の数値目標（平成28年度比2%削減）を「達成」できました。

### (3) 庁用車燃料使用量等

屋外イベント事業による庁用車使用や、庁用車台数の増減により影響を受ける項目です。庁用車台数の増加により使用量増加の傾向がありましたが、低燃費車の導入、エコ運転の実施と、計画的な庁用車利用（相乗りなど）や自転車の積極的利用によって、平成28年度に比べ使用量を削減できました。

#### ○ 庁用車燃料使用量

	ガソリン [L]	軽油 [L]	L P G [m <sup>3</sup> ]	天然ガス [m <sup>3</sup> ]	燃料計 [L-ガソリン換算]
H28	140,236	85,690	19,454	2,570	252,139
R1	135,502 (140,001)	97,988 (98,307)	138 (773)	1,438 (501)	235,056 (250,370)
				基準年度差	△17,083
				増減率	<b>△6.8%</b>

(注) 下記換算係数を用いてガソリン量に換算しています。  
ガソリン換算係数：ガソリン=1.00、軽油=1.09  
L P G=0.78、天然ガス=1.29

#### 【参考】

#### ○ 庁用車登録台数

[単位：台]

	ガソリン車 (*)	軽油車 (*)	L P G車	天然ガス車	合計
H28	191(5)	26(5)	10	3	230
R1	201(9)	31(0)	2	1	235

(\*)内ハイブリット車台数

#### ○ 走行距離

[単位：千km]

	ガソリン車	軽油車	L P G車	天然ガス車	合計
H28	1,186	331	39	7	1,564
R1	1,209	349	0	0	1,558

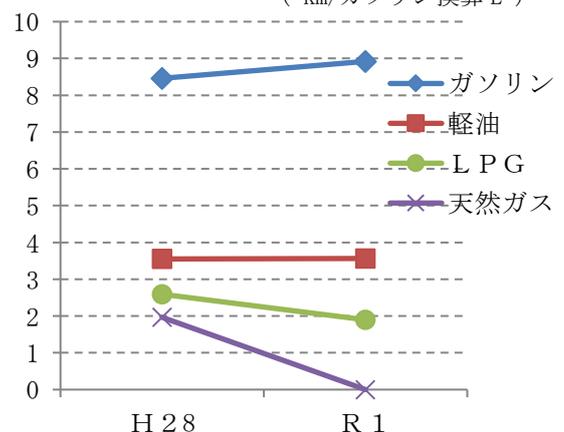
令和元年度の数値目標（平成28年度比2%削減）を「達成」できました。

さらに、全体の燃費も向上しました。

[単位：km/ガソリン換算-L]	H28	R1
ガソリン・軽油・L P G車の合算の燃費	6.20	6.63

#### 庁用車の燃費（燃料種別）

(km/ガソリン換算L)



## (4) 上水道水使用量

家庭で実践できるような節水で、削減が見込まれる取り組みやすい項目です。

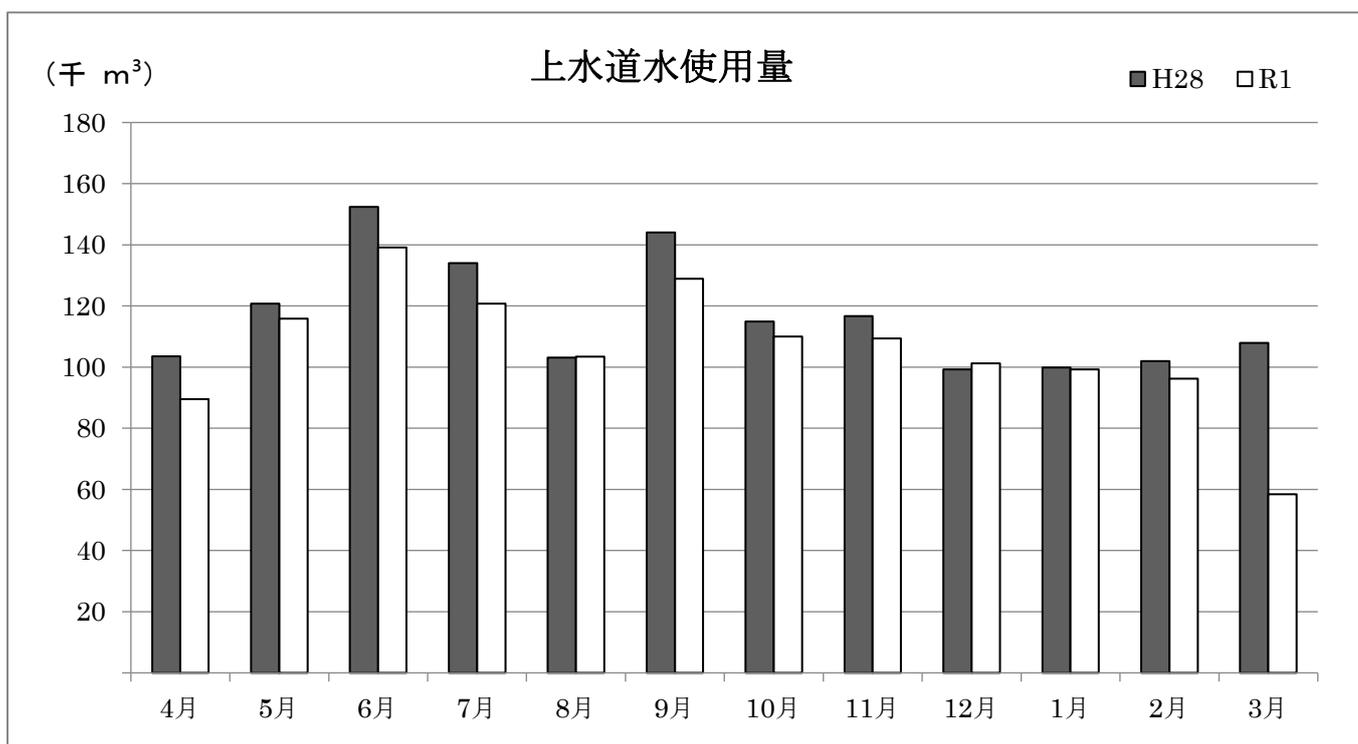
水道水に対し温室効果ガス排出係数を定めていませんが「上水を作る時」「下水を処理する時」にエネルギーを消費します。上水道水使用量を削減することは、水資源の節約のみならず間接的に温室効果ガスの削減につながります。

節水意識が定着してきたことで平成28年度と比較し年間を通して使用量の削減ができました。

令和2年3月においては、新型コロナウイルス感染症対策による小・中学校の休校があり、給食調理が無かったため使用量が減少しました。また、スポーツ施設においては、休館措置により温水プールの利用者が減り、シャワー使用が減ったため、使用量が減少しました。

[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	103	121	152	134	103	144	115	117	99	100	102	108	1,398
R1	90 (90)	116 (121)	139 (152)	121 (148)	103 (113)	129 (135)	110 (117)	109 (116)	101 (102)	99 (98)	96 (94)	58 (98)	1,272 (1,383)
基準年度差												△126	
増減率												<b>△9.0%</b>	



令和元年度の数値目標（平成28年度比2%削減）を「達成」できました。

## (5) コピー用紙購入量

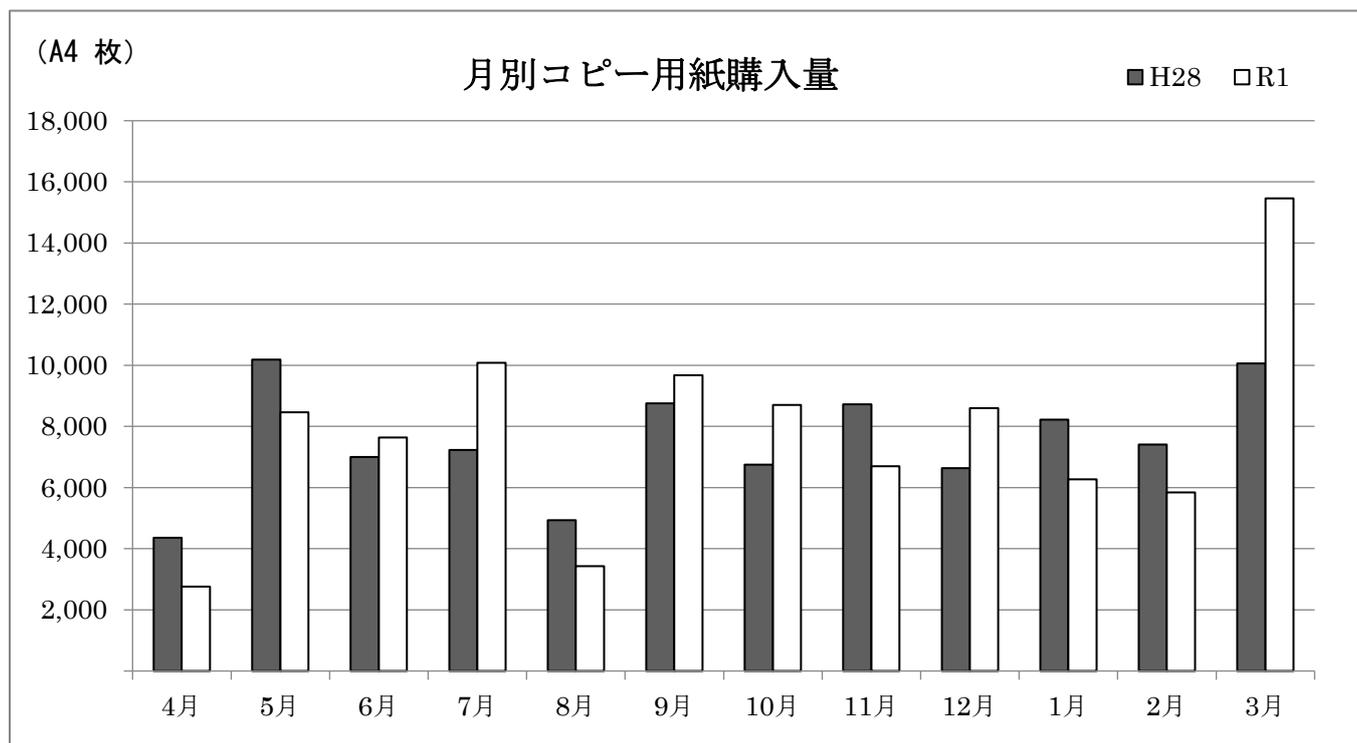
事務事業の内容や前年度からの在庫状況により購入量が左右される項目です。

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。

児童相談所の開設準備や認可保育園の増加と在園児の増加により、利用者や施設関係者への通知のため購入量が増加しました。

令和2年3月においては、新型コロナウイルス感染症対策による小・中学校の休校があり、家庭向けの通知文・宿題など印刷物が増えました。また、新年度も休校を継続することが予測され、例年より購入量が増加したため、目標を達成できませんでした。

	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	4,363	10,188	7,003	7,226	4,929	8,760	6,749	8,723	6,639	8,220	7,411	10,063	90,274
R1	2,760 (4,593)	8,459 (10,459)	7,637 (8,234)	10,082 (8,374)	3,434 (3,071)	9,677 (8,477)	8,706 (7,533)	6,695 (7,625)	8,598 (7,029)	6,269 (7,822)	5,843 (4,657)	15,464 (10,023)	93,622 (88,469)
	基準年度差												3,348
	増減率												<b>3.7%</b>



注1 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：A4=1.00、A3=2.00、B4=1.50、B5=0.75 [A4換算-枚]

令和元年度の数値目標（平成28年度比2%削減）は「未達成」でした。

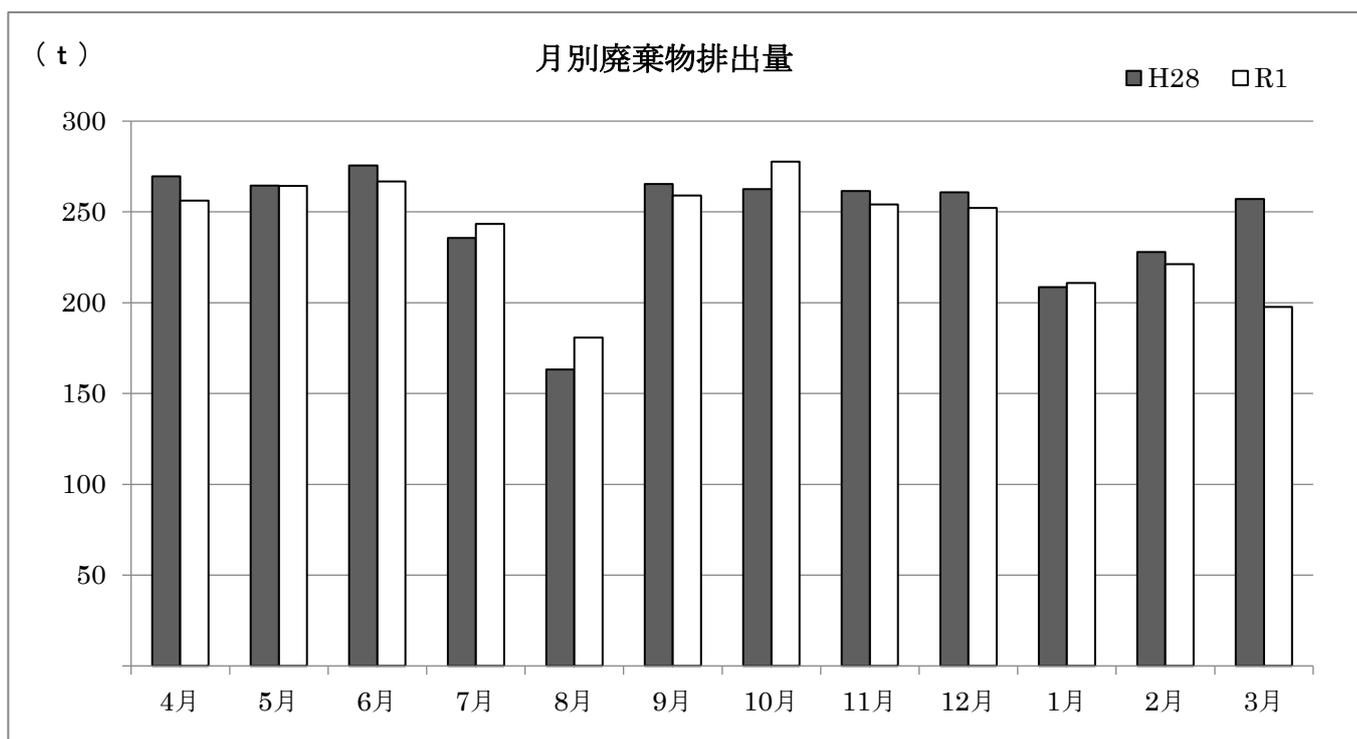
## (6) 廃棄物排出量

事務事業の内容や施設の統廃合・改修により排出量が左右される項目です。

令和元年4月から保育園において、使用済おむつの処分が、家庭持ち帰りから保育園での処分に変更されたため、排出量が増加しました。

一方で、令和2年3月に、新型コロナウイルス感染症対策による小・中学校の休校に伴い、給食が無かったため排出量が減少しました。その他施設においても、利用者の減少、レストランの時短営業などにより排出量が減少しました。

	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
R1	256 (240)	264 (259)	267 (262)	243 (231)	181 (171)	259 (236)	278 (280)	254 (255)	252 (238)	211 (198)	221 (210)	198 (245)	2,884 (2,834)
基準年度差												△68	
増減率												<b>△2.3%</b>	



令和元年度の数値目標（平成28年度比2%削減）を「達成」できました。

## 5 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、「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン（環境省）」で定める方法を参考に、「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・走行量・カーエアコン）」の使用量などに、それぞれの排出係数を掛けて合計することによって算定します。

目標設定項目	基準年度 (平成 28 年度実績)	令和元年度	基準年度 との差	対基準年 増減率
温室効果ガス総排出量 トン-CO <sub>2</sub>	42,894	39,173 (41,678)	△3,721	<b>△8.7%</b>

令和元年度の数値目標（平成 28 年度比 4%削減）を「達成」できました。

### (2) 温室効果ガス項目別排出量

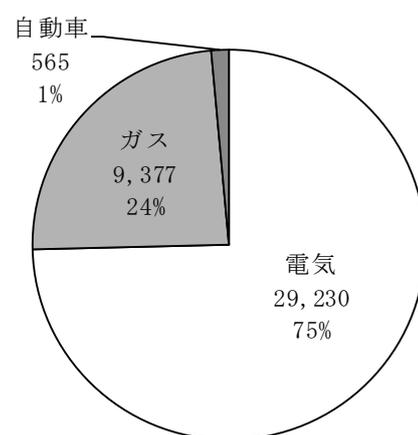
温室効果ガスを「電気」、「ガス」、「自動車」の各項目排出割合で見ると「電気」が最も多く、約 75%を占めています。

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

[単位：トン-CO<sub>2</sub>]

項目	平成 28 年度	令和元年度	基準年度 との差	対基準年 増減率
電 気	32,289	29,230	△3,059	△9.5%
ガ ス	10,007	9,377	△630	△6.3%
自動車	598	565	△33	△5.5%
計	42,894	39,173	△3,721	<b>△8.7%</b>

項目別排出量(R1)



## 【参考】

例として、電気の使用に伴う温室効果ガスの排出量の算定方法を以下に示します。

$$\begin{array}{l} \text{1年間の電気の使用に伴う} \\ \text{二酸化炭素の排出量} \\ \text{(kg-CO}_2\text{)} \end{array} = \begin{array}{l} \text{活動量} \\ \text{1年間の電気使用量} \\ \text{(kWh)} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{排出係数} \\ \text{電気 1kWh 当たりの} \\ \text{二酸化炭素排出量} \\ \text{(kg-CO}_2\text{/kWh)} \end{array}$$

## 【排出係数について】

温室効果ガスの算定に当たっては、会社別の排出係数を用いて計算します。

なお、再生可能エネルギーなどの低炭素電源を活用する会社の排出係数は低いため、二酸化炭素排出量の削減に効果があります。

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	契約会社	平成 28 年度	令和元年度
※1) 電気 [kg-CO <sub>2</sub> /kWh]	東京電力	0.486	0.468
	東北電力	0.545	0.522
	中部電力	0.485	0.457
	エネット	0.405	0.426
	中央電力エナジー	0.536	0.522
	東京ガス	0.413	0.432
	F-Power	0.476	0.508
	東京エコサービス	0.050	0.086
都市ガス [kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> ]	※2) 東京ガス	2.16	2.21

注1 令和2年度10月時点の最新係数（実排出係数）を用いています。

注2 参考「東京ガス HP;都市ガスのCO<sub>2</sub>排出係数」より

注3 参考「環境省 HP;温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン Ver. 1.0」より

## 6 目標達成に向けた重点取組項目

### (1) コピー用紙購入量

新型コロナウイルス感染症の影響により、令和元年3月から区内小・中学校で休校がありました。家庭向けの通知文や宿題の配布に伴い、コピー用紙購入量が増加しました。

- 将来的には、全庁的にペーパーレス化を目指します。専用タブレット端末を使用した管理職が出席する会議では、先行してペーパーレス化していきます。
- 令和元年度より、消色機能付きコピー機 Loops（フリクショントナー搭載コピー機）を本庁舎に2台導入しました。このコピー機では、同じ紙を最大10回程度リユースすることができるため、購入量を抑える高い効果があります。今後、利用を促進し、コピー用紙の購入量削減を進めていきます。
  - ◇ 現在、環境部と文化共育部内に設置しており、本庁舎内各部署の使用を促進します。
  - ◇ 一時的に使用する文書（会議資料や庁議資料、ヒアリング資料、試し印刷など）に Loops の使用を促進します。
- 職員が日常的に取り組む行動として、裏紙の積極利用、集約印刷などは削減の効果が大きいいため、引き続き全庁的に取組を推進していきます。

### (2) 廃棄物排出量

令和元年4月より、保育園において、使用済みおむつが家庭持ち帰りから保育園での処分に変更されたため、元年度以降の廃棄物排出量が増加傾向にあります。環境行動計画の目標を達成するため、より一層の削減取り組みが必要になります。

- 職員が日常的に取り組む行動として、昼食時の弁当容器のリユース&リサイクルを推進する、個人に配布されたお知らせ・冊子は持ち帰るなど、環境配慮行動を積み重ねていくことが必要です。
- 令和2年7月より、小売店におけるプラスチック製レジ袋の有料化開始に伴い、6月に全庁に向けて、共用マイバッグを配布しました。「通勤カバンにマイバッグ」をテーマに、お昼休憩時に庁舎近隣で、レジ袋を持つ職員がいなくなるようマイバッグの利用を推進します。
- 令和2年4月に、本庁舎1階にウォータースポットを設置しました。マイボトルを持つ習慣を広げるとともに、ペットボトルの使用を減らしていきます。
- マイはしの利用について、弁当時は割り箸を辞退し、個人で用意した、はし・スプーンを利用してもらうよう周知していきます。
- 施設の統廃合時は、不要になった物品などを庁内でリサイクルすることを徹底します。

### (3) その他

- 待機電力の削減を目的として、庁舎内のコピー機の節電ボタンに節電シールを貼り、使用の都度、節電モードにするなど、こまめな節電を進めていきます。
- 令和2年6月に、パソコンなどの待機電力を節電できる「節電タップ」170個を全庁に配布しました。職員一人ひとりが退庁時などの電源オフに取り組みます。
- 「ふた（2）閉め運動」（①お昼休みや外出時にパソコンのフタを閉じる②トイレで便座のフタを閉じる）を徹底します。