

# 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2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2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2年度の目標は、平成28年度比3%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2年度の目標は、平成28年度比6%削減となります。

## 2 施設増減等および気候状況、新型コロナウイルス感染症の影響について

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2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	6	1
コミュニティ施設	1	1
教育施設	0	2
保育施設	3	4
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ました。4月は大陸からの寒気の影響を受けやすく全国的に気温が低くなりましたが、5月は南からの暖かい空気が流れ込みやすかったため高くなりました。7月は活発な梅雨前線の影響で長期間にわたって大雨となり、降水量はかなり多くなりました。9月前半と11月後半を中心に南から暖かい空気が流れ込みやすかったため気温が高くなりました。12月、1月に強い寒気が流れこんだ時期がありましたが、2月、3月は寒気の南下が弱く、冬の気温はかなり高くなりました。

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) 新型コロナウイルス感染症

新型コロナウイルス感染症対策(施設休館、学校休校、イベント中止、職員の分散出勤など)により、過去にない影響を受けました。

### 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、庁用車燃料使用量、上水道水使用量、コピー用紙購入量、廃棄物排出量の5項目は、数値目標である平成28年度比3%削減を達成できました。

都市ガス使用量は、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6%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2年度	対基準年	対基準年 増減率	達成状況	令和2年度 目標値
省エネルギー項目	電気 kWh	73,162,468	63,423,153	9,739,315	13.3 %		平成28年度比 3%減
	都市ガス m <sup>3</sup>	4,132,338	4,102,929	29,408	0.7 %	×	
	庁用車燃料 ガソリン換算-L	252,139	213,860	38,279	15.2 %		
省資源項目	上水道水 m <sup>3</sup>	1,398,202	1,166,578	231,624	16.6 %		
	コピー用紙 A4換算-枚	90,274,470	87,420,797	2,853,673	3.2 %		
	廃棄物 kg	2,952,208	2,768,714	183,493	6.2 %		
温室効果ガス 総排出量 トン-CO <sub>2</sub>		42,894	37,005	5,889	13.7 %		同6%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2年度は新型コロナウイルス感染症対策として換気強化のため電気使用量が増えました。また換気をしながらの冷暖房稼働によって、通常の冷暖房稼働時より多くの電気を使用しました。そのため8～10月は基準年を上回る電気使用量となりました。一方、年度当初は緊急事態宣言による学校休校、施設休館により電気使用量が大幅に減少しました。6月以降もイベント中止や外出自粛による施設利用者数減少により概ね例年より減少しました。

[単位：千 kWh]

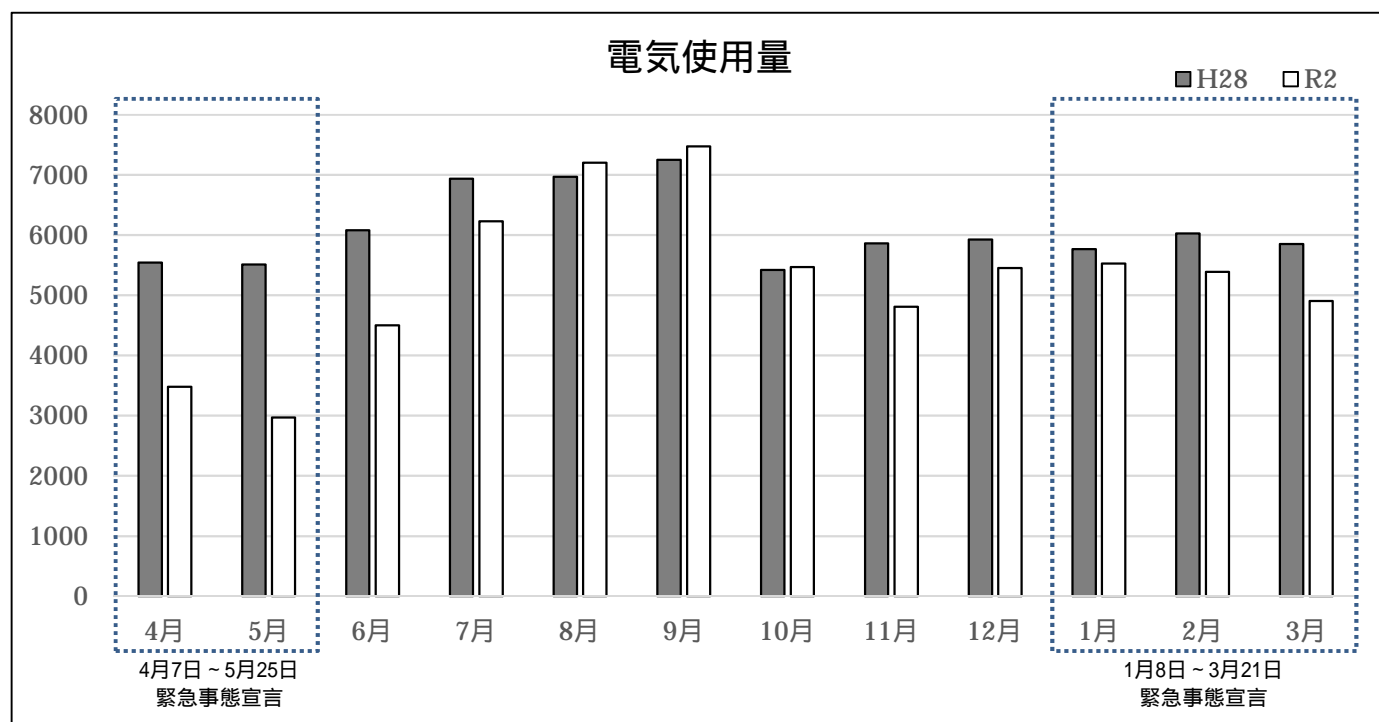
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
H28	5,545	5,512	6,083	6,937	6,968	7,252	5,422	5,866	5,926	5,768	6,031	5,854	73,162
R2	3,480 (4,844)	2,973 (4,814)	4,501 (5,341)	6,230 (6,139)	7,206 (6,618)	7,473 (6,657)	5,469 (5,793)	4,812 (5,031)	5,454 (5,379)	5,528 (5,263)	5,392 (5,489)	4,906 (4,426)	63,423 (65,794)

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	9,739
増減率	13.3%



令和2年度の数値目標(平成28年度比3%削減)を「達成」できました。

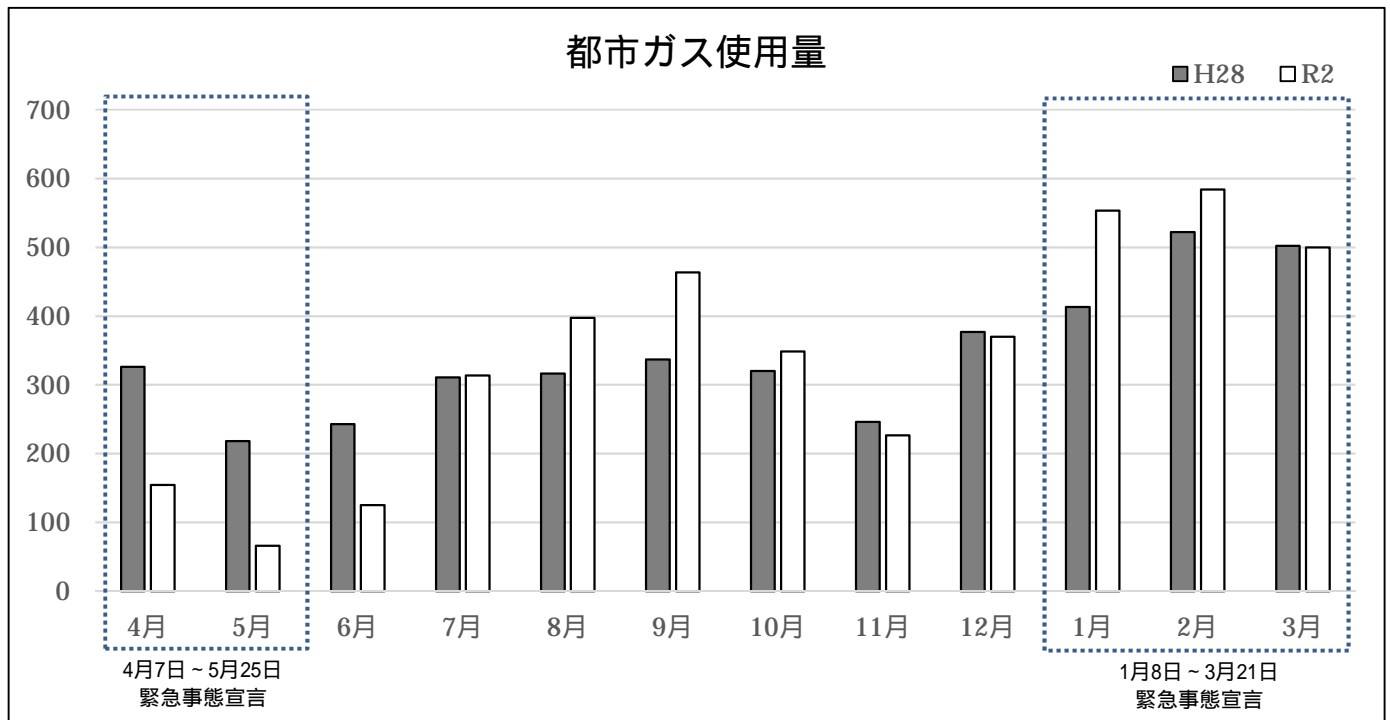
## ( 2 ) 都市ガス使用量

暖房使用の多い冬季に最も使用量が増える項目です。

緊急事態宣言により年度当初は学校休校、施設休館によって都市ガス使用量が大幅に減少しています。一方、新型コロナウイルス感染症対策として職員の時差出勤、土日祝日分散出勤に対応するため冷暖房稼働時間が長くなり、本庁舎で多くの都市ガスを使用しました。

[単位：千<sup>3</sup>m]

	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
R2	154 (304)	66 (243)	125 (236)	313 (301)	397 (302)	463 (348)	349 (305)	227 (235)	370 (347)	553 (436)	584 (485)	500 (346)	4,103 (3,886)
基準年度差												29	
増減率												0.7%	



令和2年度の数値目標（平成28年度比3%削減）は「非達成」でした。

### (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。移動の際の公共交通機関の利用、近距離の場合は自転車を利用するなどの意識定着が進んでいます。また、新型コロナウイルス感染症の影響によってイベント中止が相次ぎ、庁用車の利用が大きく減少しました。

#### 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
R2	120,554 (135,502)	85,431 (97,988)	185 (138)	58 (1,438)	213,860 (235,056)

(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

基準年度差	38,279
増減率	15.2%

令和2年度の数値目標(平成28年度比3%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。

#### 【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
R2	206(13)	32(0)	2	1	241

(\*)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
R2	1,115	345	0	1	1,461

#### 燃費

[単位：km/ガソリン換算-L]	H28	R2
ガソリン・軽油・L P G車の合算の燃費	6.20	6.83

#### (4) 上水道水使用量

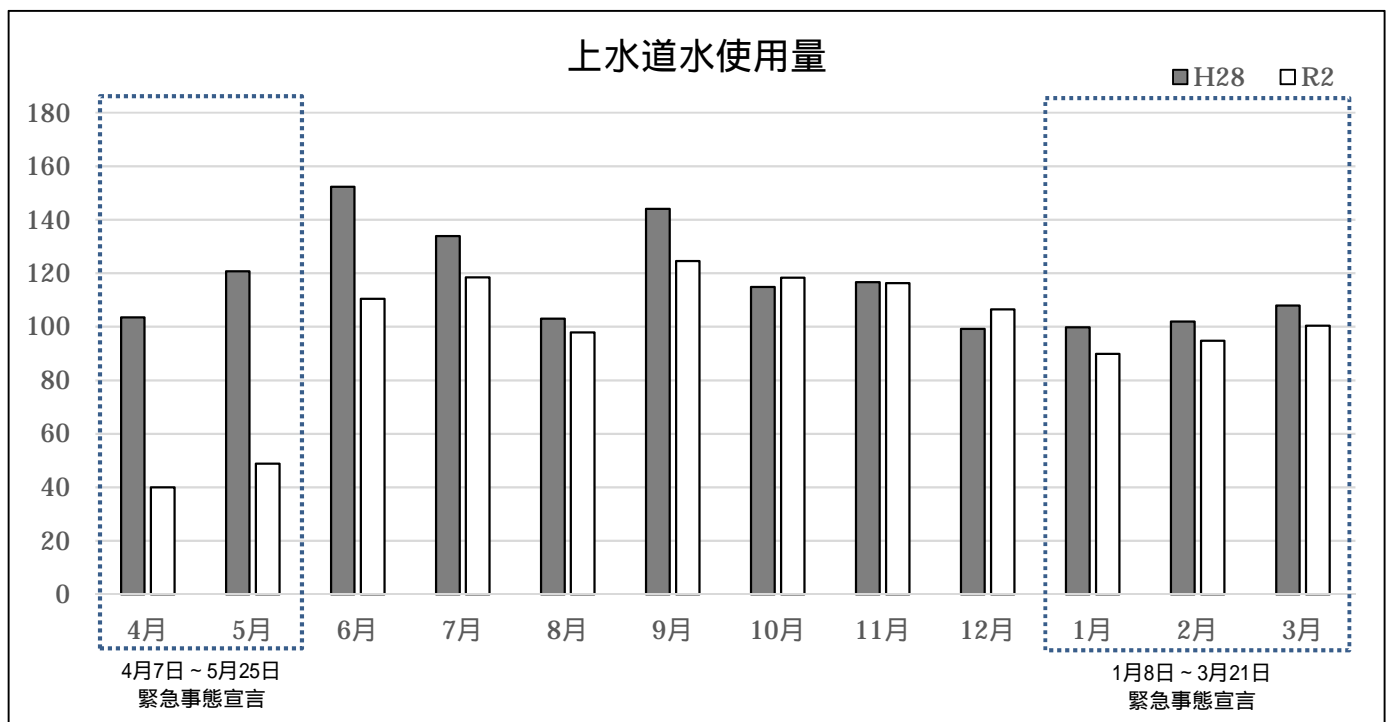
家庭で実践できるような節水で、削減が見込まれる取り組みやすい項目です。

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。

新型コロナウイルス感染症対策として手洗徹底などで本庁舎では使用量が増えました。区全体では学校休校、施設休館、施設利用者減の影響により、使用量が大きく減少しました。

[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
R2	40 (90)	49 (116)	111 (139)	118 (121)	98 (103)	125 (129)	118 (110)	116 (109)	107 (101)	90 (99)	95 (96)	100 (58)	1,167 (1,272)
基準年度差												231	
増減率												16.6%	



令和2年度の数値目標（平成28年度比3%削減）を「達成」できました。

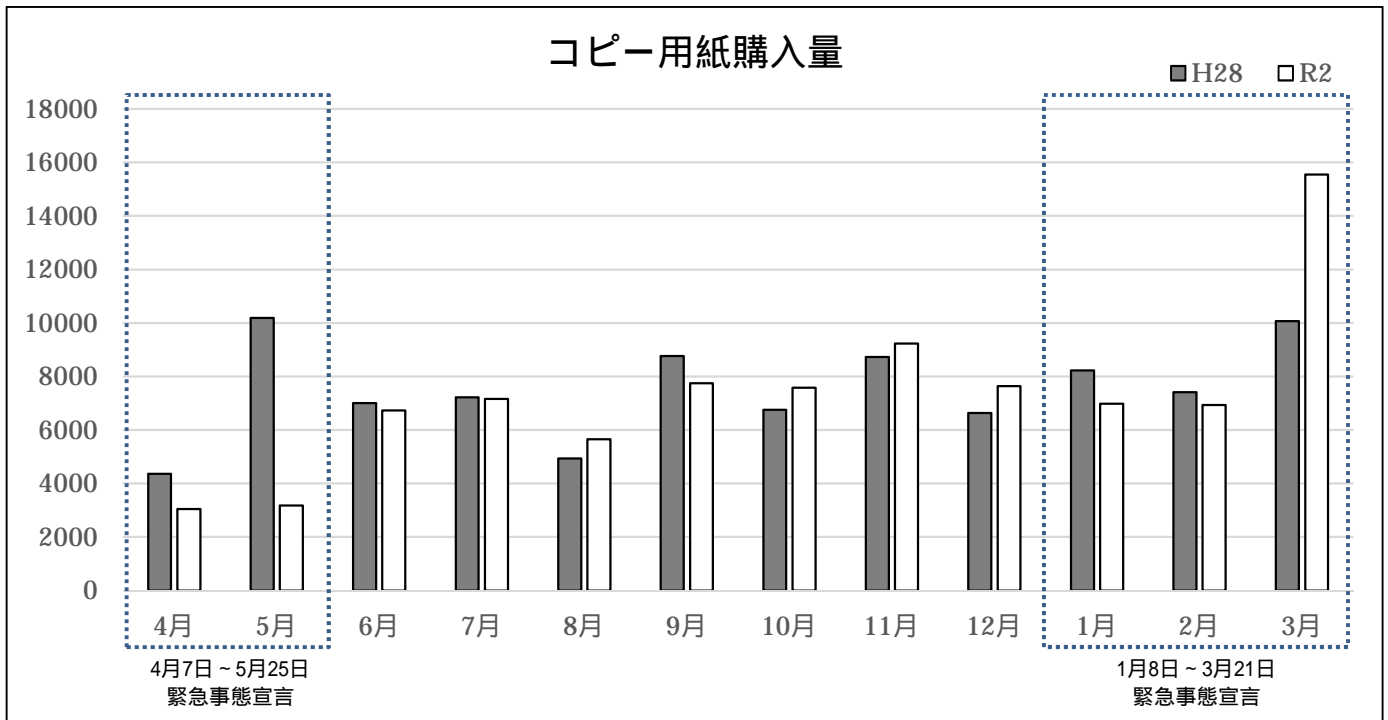
## (5) コピー用紙購入量

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。

新型コロナウイルス感染症の影響により、保健所業務増加や特例貸付受付件数増加に伴って一部の職場では購入量が増えました。3月は在庫補充のため購入量が多くなっています。全体では職員の意識向上により、裏面再利用、集約印刷、ペーパーレス会議などに取り組んだ効果として購入量を削減できました。

[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	4,363	10,188	7,003	7,226	4,929	8,760	6,749	8,723	6,639	8,220	7,411	10,063	90,274
R2	3,042 (2,760)	3,171 (8,459)	6,730 (7,637)	7,163 (10,082)	5,653 (3,434)	7,741 (9,677)	7,575 (8,706)	9,235 (6,695)	7,642 (8,598)	6,985 (6,269)	6,933 (5,843)	15,551 (15,464)	87,421 (93,622)
基準年度差												2,854	
増減率												<b>3.2%</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2年度の数値目標（平成28年度比3%削減）を「達成」できました。



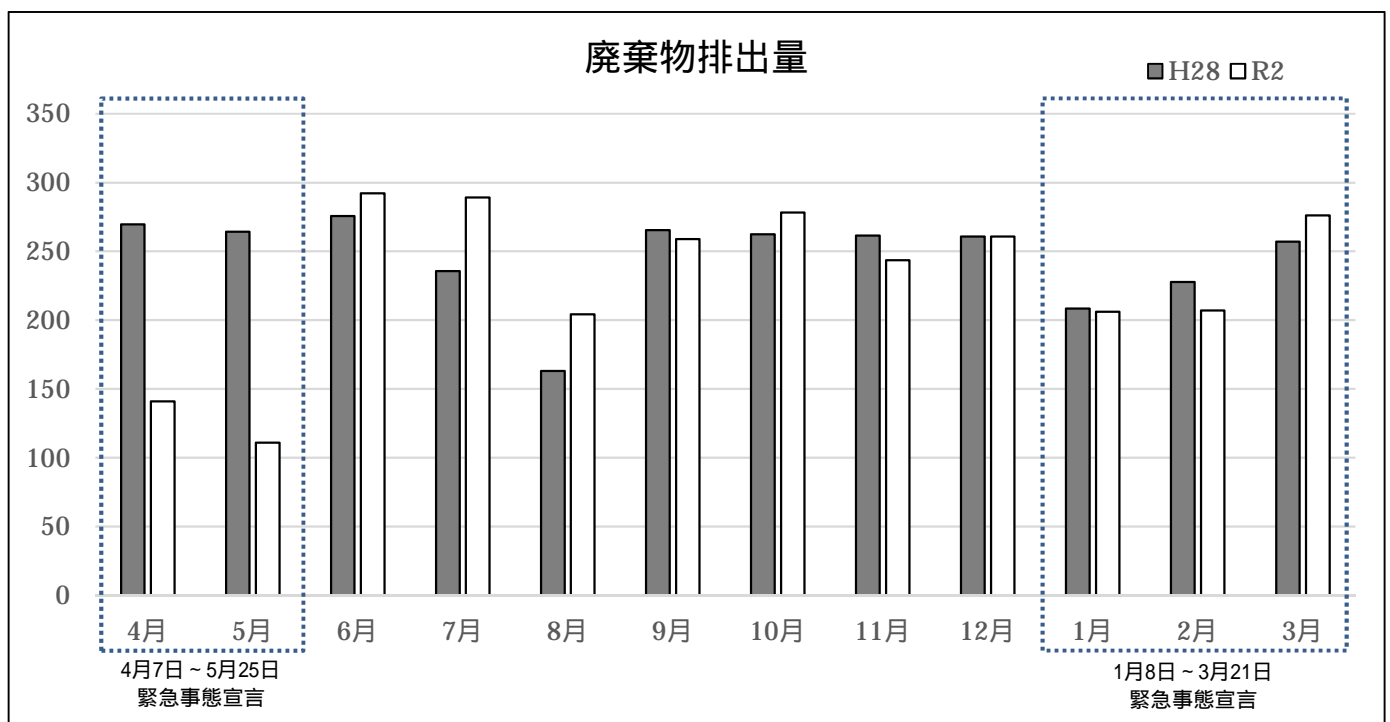
## ( 6 ) 廃棄物排出量

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。

児童相談所の開設による排出量増加、新型コロナウイルス感染拡大に伴う業務量増加、くつろぎの家閉館時の廃棄物排出などの増加要因がありました。一方で、新型コロナウイルス感染症対策による学校休校や施設休館、施設利用者減少に伴い、全体では排出量が減少しました。

[単位：t]

	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
R2	141 (256)	111 (264)	292 (267)	289 (243)	204 (181)	259 (259)	278 (278)	244 (254)	261 (252)	206 (211)	207 (221)	276 (198)	2,769 (2,884)
基準年度差												183	
増減率												6.2%	



令和2年度の数値目標（平成28年度比3%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2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	42,894	37,005 (39,173)	5,889	<b>13.7%</b>

令和2年度の数値目標(平成28年度比6%削減)を「達成」できました。

### (2) 温室効果ガス項目別排出量

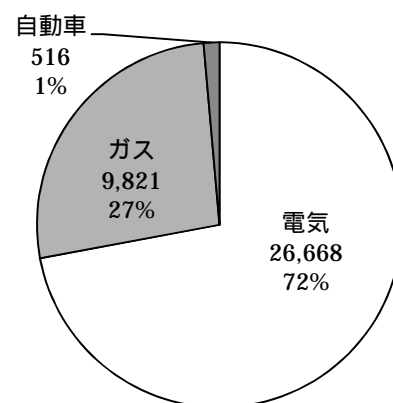
温室効果ガスを「電気」、「ガス」、「自動車」の各項目排出割合で見ると「電気」が最も多く、約72%を占めています。

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]

項目	平成28年度	令和2年度	基準年度 との差	対基準年 増減率
電気	32,289	26,668	5,621	17.4%
ガス	10,007	9,821	186	1.9%
自動車	598	516	82	13.8%
計	42,894	37,005	5,889	<b>13.7%</b>

項目別排出量 (R2)



## 【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。

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

### 〔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。

環境行動計画（地方公共団体実行計画（事務事業編））では温室効果ガス排出量算定において算定対象年度の前年度実績の排出係数を用います。

そのため、令和2年度の温室効果ガス排出量算定では、令和元年度実績の排出係数を用います。

参考「環境省 HP；地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル算定手法編）Ver.1.1」より

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 換算係数	契約会社	平成 28 年度	令和元年度
電気 〔kg-CO /kWh〕	東京電力エナジーパートナー	0.486	0.457
	東北電力	0.545	0.519
	中部電力ミライズ	0.485	0.431
	エネット	0.405	0.391
	中央電力エナジー	0.536	0.483
	東京ガス	0.413	0.396
	東京エコサービス	0.050	0.052

参考「電気事業者別排出係数（特定排出者の温室効果ガス排出量算定用） - 令和元年度実績 - R3.1.7 環境省・経済産業省公表」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対応業務でコピー用紙の需要が増加している中、今後も目標を達成するために、以下の取組みを更に進める必要があります。

- 会議で使用する資料は極力印刷せずに、端末（タブレット、パソコン）画面を使用しての会議を推進します。
- 電子データのみ保管すれば良い書類について、紙印刷の上で保管しているものが見受けられます。各書類の印刷必要性を見直します。
- コピー用紙を使用する業務の見直しを図り、必要数を計画的に購入します。
- 裏面利用、集約印刷など従来からのコピー用紙節約について、今後も引き続き取組みます。

### (2) 都市ガス使用量

職員の新型コロナウイルス感染予防のための時差出勤、土日祝日分散出勤に対応するための冷暖房稼働時間増、換気をしながらの冷暖房使用が大きく影響し、令和2年度は目標達成できませんでした。

- 夏季の軽装を更に進めて冷房に頼らなくとも体感的に涼しい服装、暖房も同様に服装による体感温度の調整で対応します。
- 高効率機器の設置を検討します。
- 感染予防のための使用増を考慮しつつも、出来る限りの都市ガス使用量削減に取組みます。

### (3) その他

- 配布物をインターネット、全庁ポータルへ掲載しながら、同時に紙での庁内配布を継続しているものが一部見受けられます。ペーパーレス化の推進により、紙使用の削減に加え、輸送時の温室効果ガス、廃棄物の排出を削減します。
- 買い物際のマイバッグ利用は職員の間にも相当浸透しています。引き続き、日常生活の中で環境負荷軽減に取組みます。
- 新型コロナウイルス感染症対策との両立を図りながら、新しい取組みを検討し実行します。