

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3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356施設（令和3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3年度の目標は、平成28年度比4%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3年度の目標は、平成28年度比8%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3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	0
福祉施設	6	2
コミュニティ施設	2	1
教育施設	0	2
保育施設	3	4
文化的施設	1	0
屋外体育施設	1	1
手洗い所	2	0
駐輪場	1	1

(2) 気候状況

春の日本の天候は、3月に日本付近への寒気の南下が顕著に弱かったことなどから、平均気温は全国的にかなり高くなりました。

東日本太平洋側の7月上旬の梅雨前線による大雨や、8月中旬を中心に本州付近に停滞した前線の大雨で、東日本太平洋側と西日本の夏の降水量はかなり多くなりました。

秋の降水量は東日本太平洋側で少なくなりました。日照時間は全国的に多く、10月から11月にかけて高気圧に覆われやすかった東日本ではかなり多くなりました。

冬の平均気温は12月下旬以降に強い寒気の影響を受けたため、気温が低くなりました。

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 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、上水道水使用量の3項目は、数値目標である平成28年度比4%削減を達成できました。

都市ガス使用量、コピー用紙購入量、廃棄物排出量の3項目は、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8%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3年度	対基準年	対基準年 増減率	達成状況	令和3年度 目標値
省エネルギー項目	電気 kWh	73,162,468	64,048,767	9,113,701	12.5 %		平成28年度比 4%減
	都市ガス m ³	4,132,338	4,517,957	385,620	9.3 %	×	
	庁用車燃料 ガソリン換算-L	252,139	209,307	42,832	17.0 %		
省資源項目	上水道水 m ³	1,398,202	1,260,399	137,803	9.9 %		
	コピー用紙 A4換算-枚	90,274,470	87,293,588	2,980,882	3.3 %	×	
	廃棄物 kg	2,952,208	2,855,427	96,782	3.3 %	×	
温室効果ガス 総排出量 トン-CO ₂		42,894	37,495	5,399	12.6 %		同8%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3年度も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。一方、イベント中止や施設貸出制限、利用者数減少等により電気使用量が減った施設もあります。省電力効果の大きい取組みとして令和3年度には区内街路灯の100%LED化を達成しました。

[単位：千 kWh]

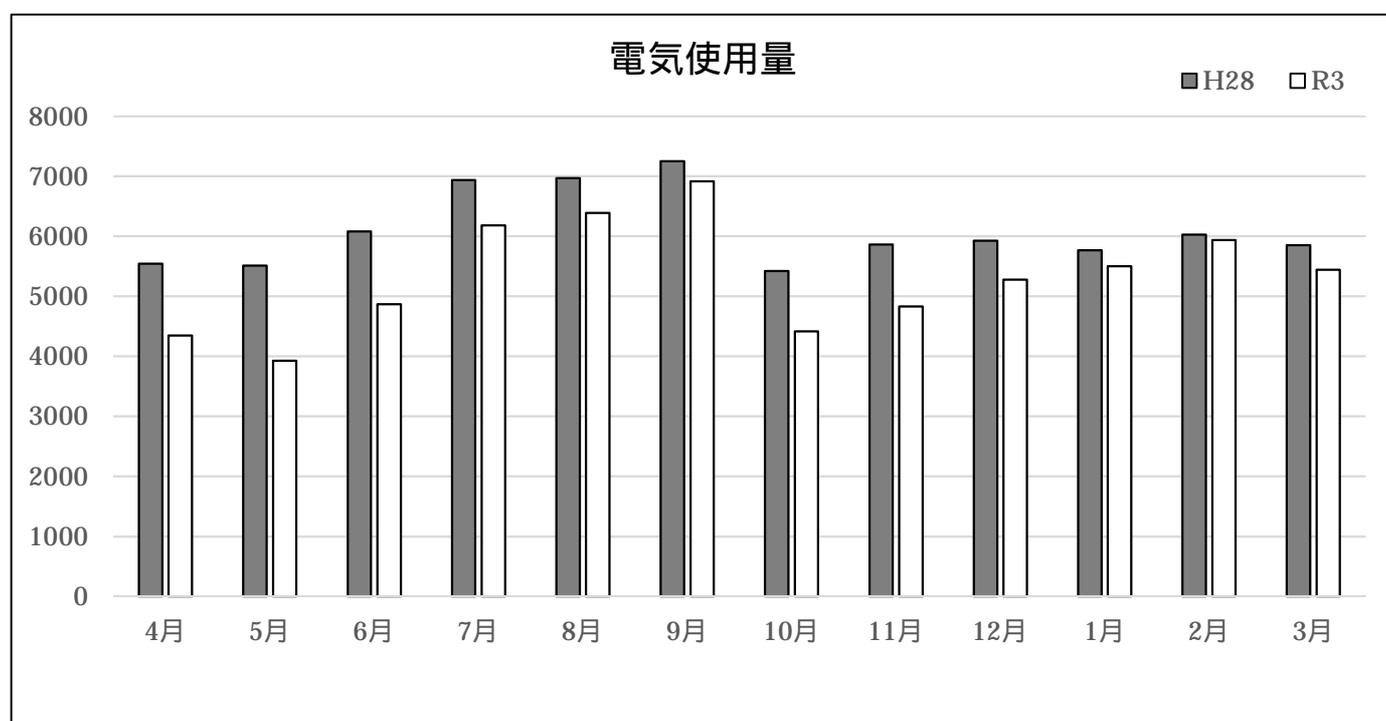
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
H28	5,545	5,512	6,083	6,937	6,968	7,252	5,422	5,866	5,926	5,768	6,031	5,854	73,162
R3	4,347 (3,480)	3,929 (2,973)	4,867 (4,501)	6,184 (6,230)	6,390 (7,206)	6,915 (7,473)	4,419 (5,469)	4,833 (4,812)	5,281 (5,454)	5,504 (5,528)	5,936 (5,392)	5,443 (4,906)	64,048 (63,423)

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	9,114
増減率	12.5%



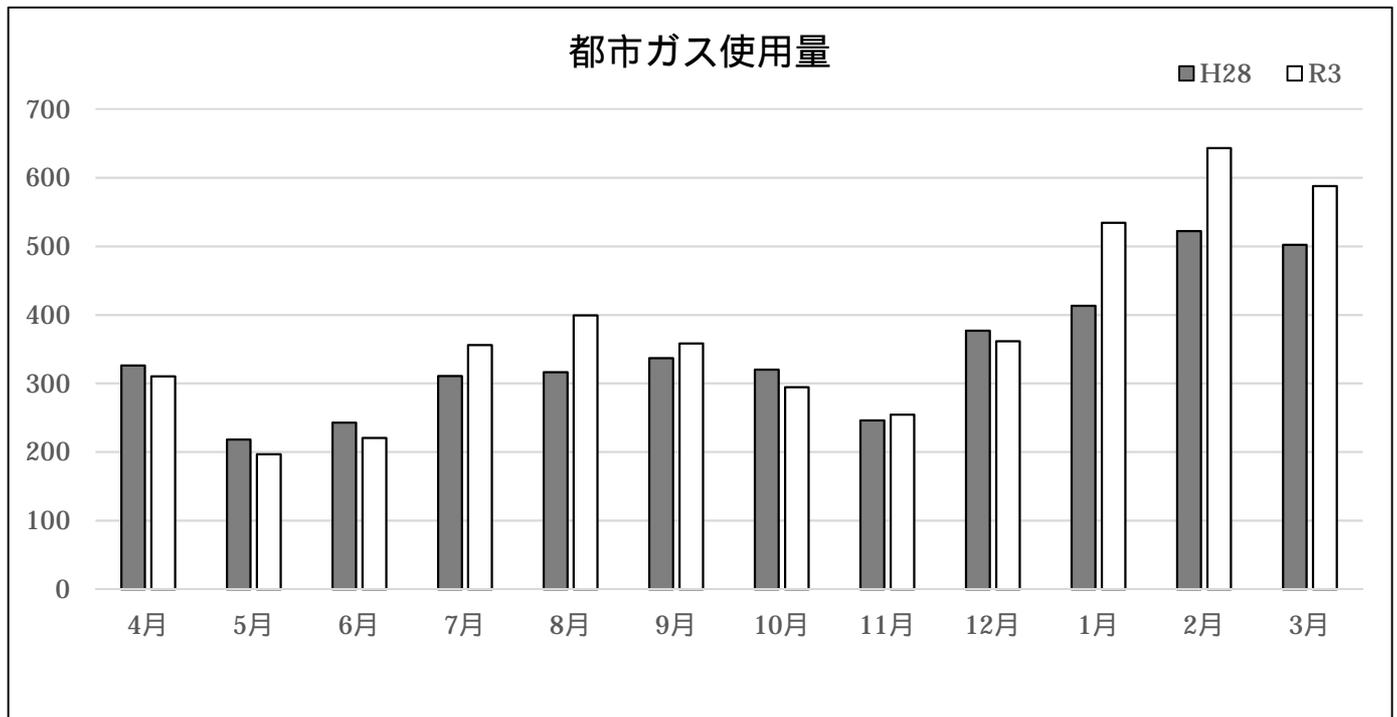
令和3年度の数値目標(平成28年度比4%削減)を「達成」できました。

(2) 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。本庁舎では暖房だけでなく冷房にも都市ガスを使用しています。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
H28	326	218	243	311	316	337	320	246	377	413	522	502	4,132
R3	311 (154)	197 (66)	221 (125)	356 (313)	399 (397)	359 (463)	295 (349)	255 (227)	361 (370)	534 (436)	643 (584)	588 (500)	4,518 (4,103)
基準年度差												386	
増減率												9.3%	



令和3年度の数値目標（平成28年度比4%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 ³]	天然ガス [m ³]	燃料計 [L-ガソリン換算]
H28	140,236	85,690	19,454	2,570	252,139
R3	122,031 (120,554)	79,858 (85,431)	0 (185)	204 (58)	209,307 (213,860)

(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	42,832
増減率	17.0%

令和3年度の数値目標（平成28年度比4%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
R3	206(14)	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
R3	1,124	332	0	1	1,457

燃費

[単位：km/ガソリン換算-L]	H28	R3
ガソリン・軽油・L P G車 の合算の燃費	6.20	6.96

(4) 上水道水使用量

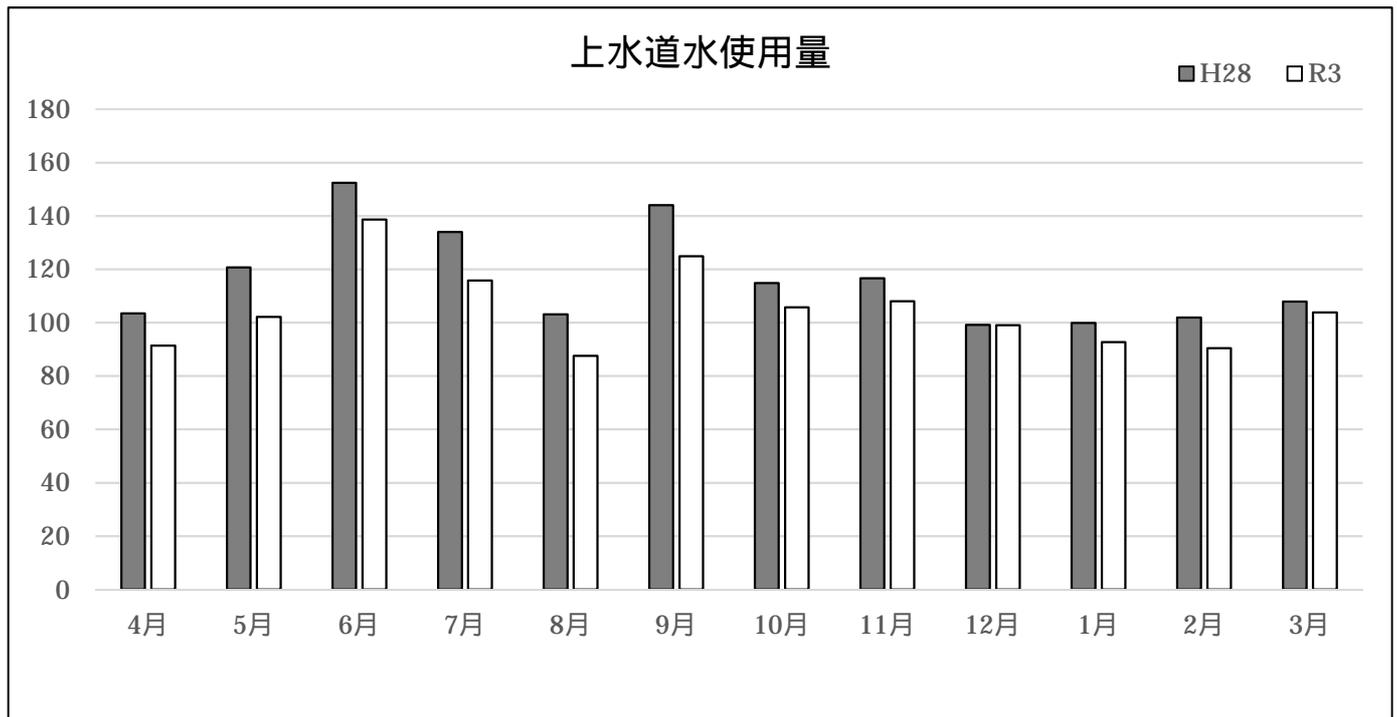
家庭で実践できるような節水で、削減が見込まれる取り組みやすい項目です。

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
H28	103	121	152	134	103	144	115	117	99	100	102	108	1,398
R3	91 (40)	102 (49)	139 (111)	116 (118)	88 (98)	125 (125)	106 (118)	108 (116)	99 (107)	93 (90)	90 (95)	104 (100)	1,260 (1,167)
基準年度差												138	
増減率												9.9%	



令和3年度の数値目標（平成28年度比4%削減）を「達成」できました。

(5) コピー用紙購入量

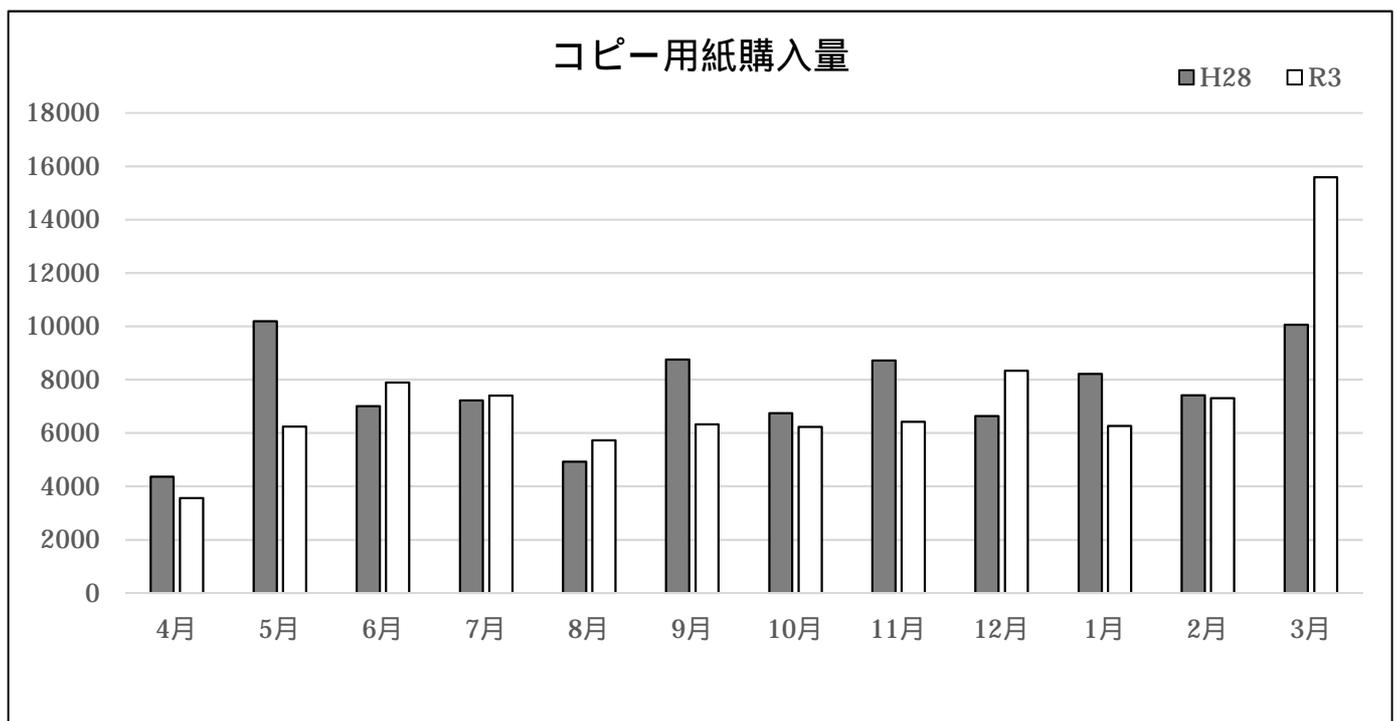
事務事業の内容や前年度からの在庫状況により購入量が左右される項目です。

新型コロナウイルス感染症の影響により、保健所業務増加や給付金業務対応に伴ってコピー用紙需要が増加したため、一部の部署では購入量が増えました。

裏面再利用、集約印刷、ペーパーレス会議などに加え、在庫管理を徹底し必要数の計画的購入を継続している部署がある一方、他の部署では3月に在庫補充として多量に購入した傾向があり、目標達成できませんでした。

[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
R3	3,563 (3,042)	6,239 (3,171)	7,891 (6,730)	7,406 (7,163)	5,734 (5,653)	6,324 (7,741)	6,230 (7,575)	6,421 (9,235)	8,333 (7,642)	6,262 (6,985)	7,304 (6,933)	15,585 (15,551)	87,294 (87,421)
基準年度差												2,981	
増減率												3.3%	



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3年度の数値目標（平成28年度比4%削減）は非達成でした。

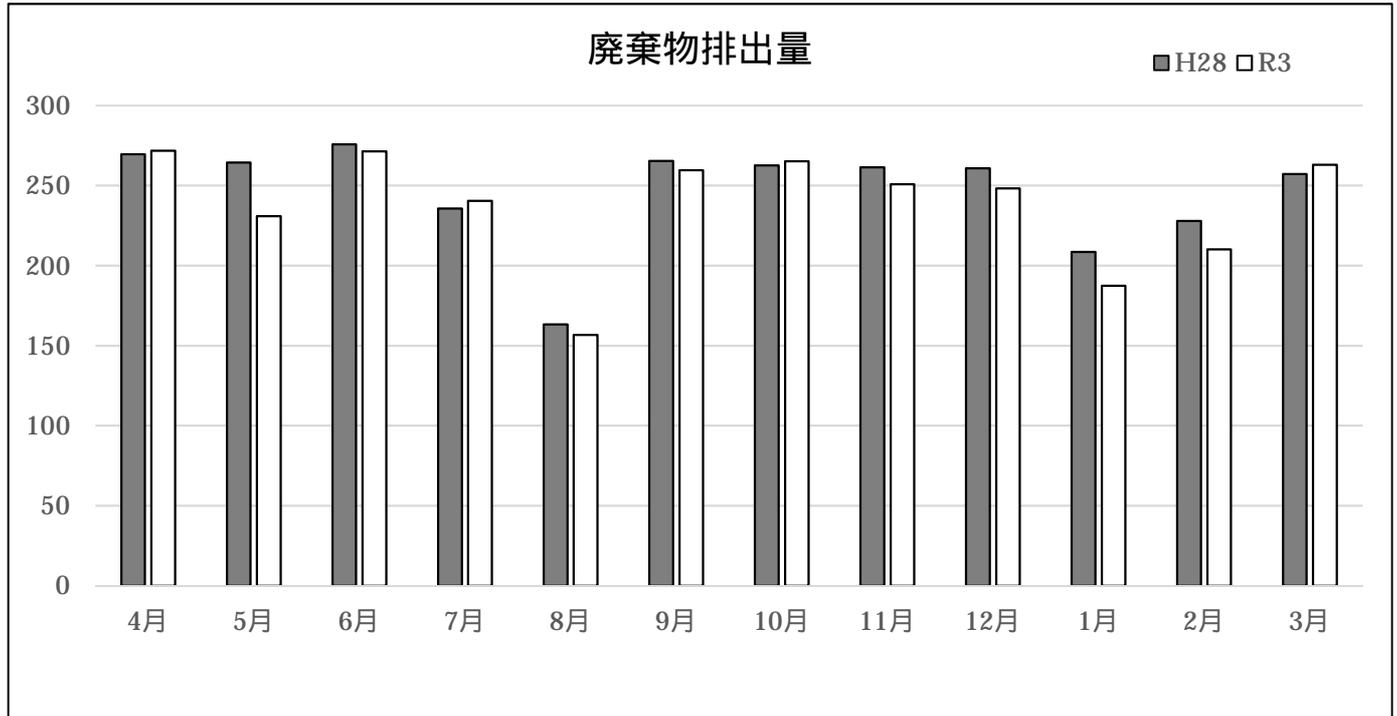
(6) 廃棄物排出量

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。

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が目標達成には至りませんでした。

[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
R3	272 (141)	231 (111)	271 (292)	240 (289)	157 (204)	260 (259)	265 (278)	251 (244)	248 (261)	187 (206)	210 (207)	263 (276)	2,855 (2,769)
基準年度差												97	
増減率												3.3%	



令和3年度の数値目標（平成28年度比4%削減）は非達成でした。

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3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	37,495 (R2年度 37,005)	5,399	12.6%

令和3年度の数値目標(平成28年度比8%削減)を「達成」できました。

(2) 温室効果ガス項目別排出量

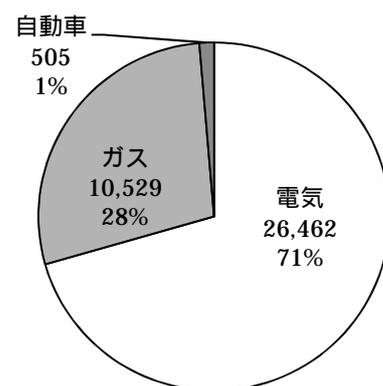
温室効果ガスを「電気」、「ガス」、「自動車」の各項目排出割合で見ると「電気」が最も多く、約71%を占めています。

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3年度	基準年度 との差	対基準年 増減率
電気	32,289	26,462	5,827	18.0%
ガス	10,007	10,529	522	5.2%
自動車	598	505	93	15.6%
計	42,894	37,495	5,399	12.6%

項目別排出量 (R3)



【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。

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

〔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。

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3年度の温室効果ガス排出量算定では、令和2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 2 年度
電気 〔kg-CO /kWh〕	東京電力エナジーパートナー	0.486	0.447
	中部電力ミライズ	0.485	0.406
	エネット	0.405	0.373
	東京ガス	0.413	0.369
	東京エコサービス	0.050	0.105

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2年度実績 - R4.1.7 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

依然として配布物をインターネット、全庁ポータルへ掲載、メール配布しながら、同時に紙での庁内配布を継続しているものが見受けられるなど、職員の意識次第で改善できる余地が大きい項目です。コピー用紙購入量（使用量）削減には以下の効果もあります。

- ファイル、ホチキス等を使用しないことで、コピー用紙以外の省資源化も促進できます。
- プリンター、コピー機は使用に伴う内部発熱が大きい機器です。必要のない印刷を控えることで冷房効率が向上します。
- 交換便を使用しないことで、輸送に伴う自動車燃料の消費を削減できます。
- 電子的に記録、保管することで、紙よりも情報の検索効率が高まります。

7 その他

- 意識的な取組み（LED化による電力使用量減、移動時の庁用車利用見直し等）の成果が表れています。
- 新型コロナウイルス感染症の影響（感染対策および業務、イベント、施設利用者の増減）が様々な面で表れています。