



狛江市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

推進状況報告書(令和3年度実績)

令和5年2月

狛江市

目 次

1. 本報告書の位置付け	1
2. 狛江市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の概要	1
3. 狛江市ゼロカーボンシティ宣言	2
4. 令和3(2021)年度の結果	3
(1) 温室効果ガス排出量	3
(2) 目標に対する進捗状況	4
(3) 年次推移	4
(4) エネルギー使用量	5
(5) エネルギー別二酸化炭素(CO ₂)排出量の割合	5
(6) 高圧・低圧電力契約施設別電気由来の二酸化炭素(CO ₂)排出量の割合	6
5. 個別施策の取組状況	7
個別施策1 市の施設における省エネルギーの推進	
個別施策2 市の施設における再生可能エネルギー等の導入推進	
〔別表〕令和3(2021)年度 主な公共施設における環境配慮設備導入状況	8
6. 総括	9
7. その他（環境配慮型物品等の調達状況）	9

1. 本報告書の位置付け

市では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第 21 条第 1 項で定める「市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減等のための措置に関する計画」として、令和 2 (2020)年 3 月に、新たな「狛江市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を策定し、庁舎をはじめとする公共施設等において市が行う全ての事務事業を対象として、温室効果ガス排出量の削減に取り組んでいます。

同計画は、同法第 21 条第 10 項の規定により、年に 1 回措置及び施策の実施状況を公表するものとされており、本報告書は、この規定に基づいて作成するものです。

2. 狛江市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の概要

「狛江市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」では、市の事務事業から排出される温室効果ガス排出量の削減目標を設定するとともに、その目標を達成するための施策・事業等を定めています。

① 計画期間

令和 2 (2020)年度～令和 11(2029)年度

② 目標

二酸化炭素(CO₂)排出量を、令和 12(2030)年度に平成 25(2013)年度比で 29%削減

③ 対象範囲

庁舎をはじめとする公共施設における全ての事務事業

④ 対象とする温室効果ガス

削減の対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策の推進に関する法律第 2 条第 3 項に規定される物質のうち、市の事務事業で排出する温室効果ガスの 99%以上を占める二酸化炭素(CO₂)とします。

(参考) 地球温暖化対策の推進に関する法律第 2 条第 3 項に規定される物質

温室効果ガスの種類	主な発生源	市の事務事業における排出割合(R3 実績)
二酸化炭素(CO ₂)	燃料の使用、他人から供給された電気・熱の使用、廃棄物の焼却等	99.97%
メタン(CH ₄)	燃料の使用、自動車の走行、廃棄物の焼却等	0.03%
一酸化二窒素(N ₂ O)	燃料の使用、自動車の走行、廃棄物の焼却等	
ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)	自動車用エアコンディショナーの使用・廃棄等	

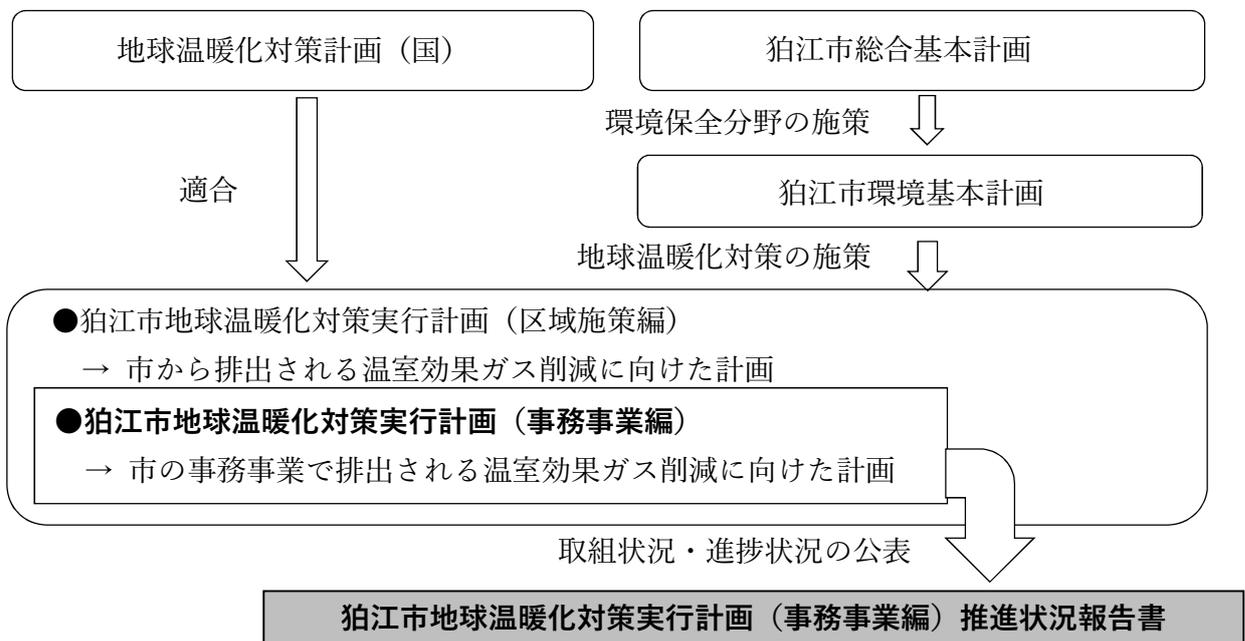
六フッ化硫黄 (SF ₆)	受変電設備の使用、点検等	ごく微量
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	半導体の製造等	0 %
三フッ化窒素 (NF ₃)	半導体の製造等	

⑤ 各種計画との関係

市では、市のまちづくりの最上位計画である「狛江市総合基本計画」及び同計画の環境保全分野の施策の方向性を示した「狛江市環境基本計画」を策定しており、さらに、同計画の地球温暖化対策分野を、市内の温室効果ガス排出量の削減を目指す「狛江市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」として位置付けています。

本報告書の対象となる「狛江市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」は、「1. 本報告書の位置付け」で示したとおり、法に基づき策定する計画であるとともに、計画を推進するために、市の事務事業の脱炭素に向けた具体的取組を示す個別計画として位置付けています。

また、同計画は、政府が法に基づき策定している「地球温暖化対策計画」の内容に即したものとなっています。



3. 狛江市ゼロカーボンシティ宣言

市では、年々深刻さを増す気候変動への対策として、2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロに取り組む「ゼロカーボンシティ」を目指す旨の表明（令和3（2021）年3月）及び宣言（令和3（2021）年4月「狛江市ゼロカーボンシティ宣言」）を行いました。ゼロカーボンシティの実現に向けて、市の率先行動を一層強化していくことが求められます。



狛江市ゼロカーボンシティ
ロゴマーク

4. 令和3(2021)年度の結果

(1) 温室効果ガス排出量

令和3(2021)年度の温室効果ガスの排出量及び二酸化炭素(CO₂)排出量は、以下のとおりとなりました。

()は、二酸化炭素(CO₂)排出量

基礎排出係数※を用いた算定値	3,553 t-CO ₂ eq (3,552 t-CO ₂)
調整後排出係数※を用いた算定値	3,466 t-CO ₂ eq (3,465 t-CO ₂)

ア. 電気使用に伴う二酸化炭素(CO₂)排出量の算定について

法の規定により、電気事業者から供給された電気を使用する場合は、国から示される、電気事業者ごとの「排出係数」を年間電気使用量に乗じることで、電気使用に伴う二酸化炭素(CO₂)排出量を算出します。

$$\text{年間電気使用量(kWh)} \times \text{排出係数 (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \text{電気使用に伴う二酸化炭素(CO}_2\text{)排出量(kg-CO}_2\text{)}$$

イ. 算定に用いる排出係数の年度

排出係数は、毎年1月頃に前年度実績算定用の排出係数が公表されます。

排出量の算定に用いる排出係数については、国が公表する「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)(令和3年3月環境省・大臣官房環境計画課)」において、算定対象年度の排出係数を用いることが最も望ましいとされながら、公表時期によっては、算定対象年度の前年度の排出係数を用いてもよい旨が示されています。

ただし、改正された地球温暖化対策の推進に関する法律施行令の施行日である令和4(2022)年4月1日以降に算定する排出量については、同施行令の改正後の排出係数を用いることが別途国から示されていることから、令和5(2023)年1月に公表された令和3(2021)年度の排出係数を用いることとします。

ウ. 排出係数の種類

国から示される排出係数には、以下の2種類があります。

① 基礎排出係数

発電に伴う実際の二酸化炭素(CO₂)排出量を算定するために用いられる係数

② 調整後排出係数

実際の排出量に固定価格買取制度(FIT)による買取費用や、非化石証書の環境価値等による調整分を反映した係数

地球温暖化対策実行計画(事務事業編)では、「基礎排出係数」を使用した総排出量等を算定することが規定されていますが、他方で、一定以上の排出量が見込まれる事業者には「調整後排出係数」を用いた排出量の算定・報告が義務付けられているほか、同排出量は、RE100・SBT等の脱炭素に向けた国際的なイニシアチブ(主導力)にも適合するものとなっています。

以上により、本報告書では、規定に沿って基礎排出係数を用いた二酸化炭素(CO₂)排出量を示すとともに、国際的評価への適合と総合的な環境負荷の低減を目指すため、調整後排出係数を用いた排出量も算定し、同排出量をベースに推移や分析、目標の進捗を管理していきます。

(2) 目標に対する進捗状況

狛江市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の目標に対する進捗は、平成 25(2013)年度比で二酸化炭素(CO₂)排出量を 29.0%削減という目標に対し 10.0%の削減となりました。

【目標】

令和 12(2030)年度に二酸化炭素(CO₂)排出量*を平成 25(2013)年度比で **29.0%減**

※調整後排出係数で算定

【令和 3 (2021)年度の結果】

令和 3 (2021)年度二酸化炭素(CO₂)排出量 3,465t-CO₂
 平成 25(2013)年度二酸化炭素(CO₂)排出量 3,850t-CO₂ - 1 = **10.0%減**

(3) 年次推移

① 温室効果ガス排出量

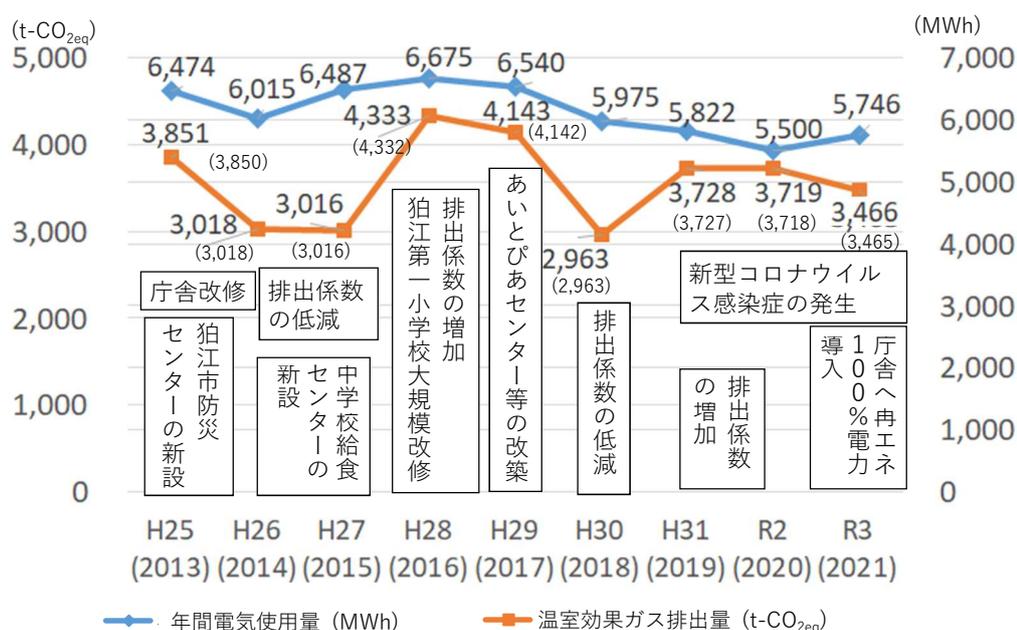
温室効果ガス排出量は、令和 3 (2021)年度から庁舎へ再生可能エネルギー100%電力を導入したことなどにより、令和 2 (2020)年度から大きく減少しました。

② エネルギー使用量

電気・ガスの使用量は、令和 2 (2020)年度の新型コロナウイルス感染症感染拡大防止のための施設閉鎖や事業縮小が解消に向かったことにより増加しました。

また、庁用車のガソリン車について電気自動車への転換を進めたことによりガソリンの使用量が減少しました。

< 図 1 -温室効果ガス排出量と年間電気使用量の推移>



※温室効果ガス排出量は、調整後排出係数で算定
 ※()の値は、二酸化炭素(CO₂)排出量(t-CO₂)

(4) エネルギー使用量

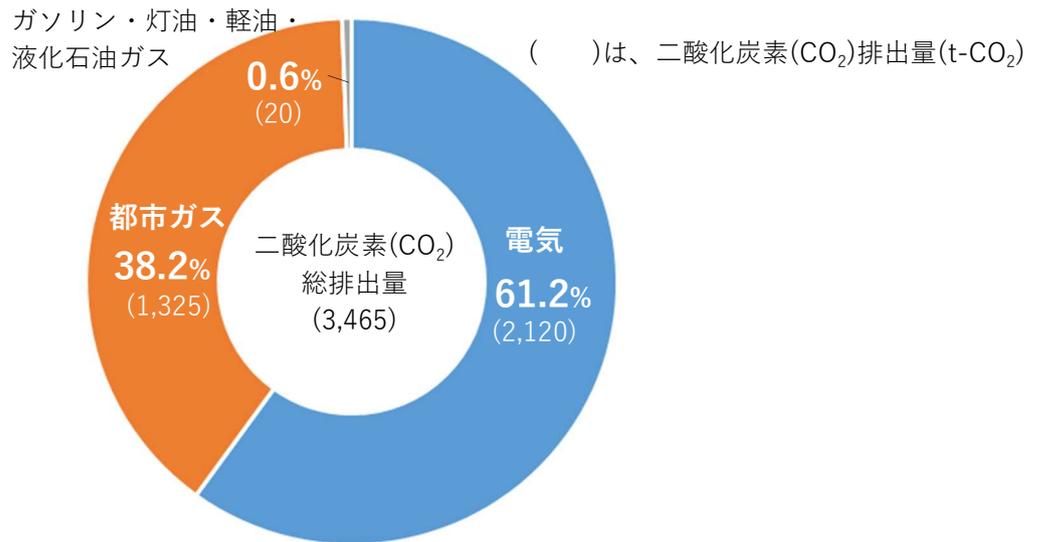
令和3(2021)年度におけるエネルギー別の使用量は、以下のとおりとなりました。

	電気	ガス	ガソリン	灯油	軽油	液化石油ガス	自動車走行距離
エネルギー使用量	5,746,135 kWh	613,589 m ³	5,403 ℓ	1,078 ℓ	1,683 ℓ	5 m ³	73,270km
二酸化炭素(CO ₂)排出量	2,120t-CO ₂	1,325t-CO ₂	20 t-CO ₂				
R2エネルギー使用量	5,499,823 kWh	574,466 m ³	6,489 ℓ	1,733 ℓ	1,596 ℓ	4 m ³	72,151km
R2二酸化炭素(CO ₂)排出量	2,463t-CO ₂	1,241t-CO ₂	24t-CO ₂				

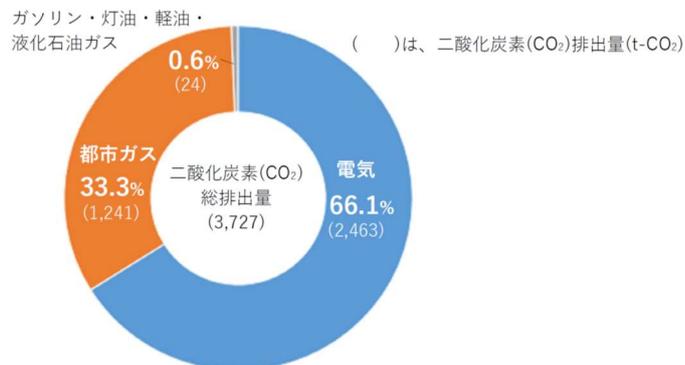
(5) エネルギー別二酸化炭素(CO₂)排出量の割合

二酸化炭素(CO₂)の排出量を発生源となったエネルギー別にみると、約6割が電気であり、次いで約4割が都市ガスとなっています。

<図2-エネルギー別二酸化炭素(CO₂)排出量の割合>



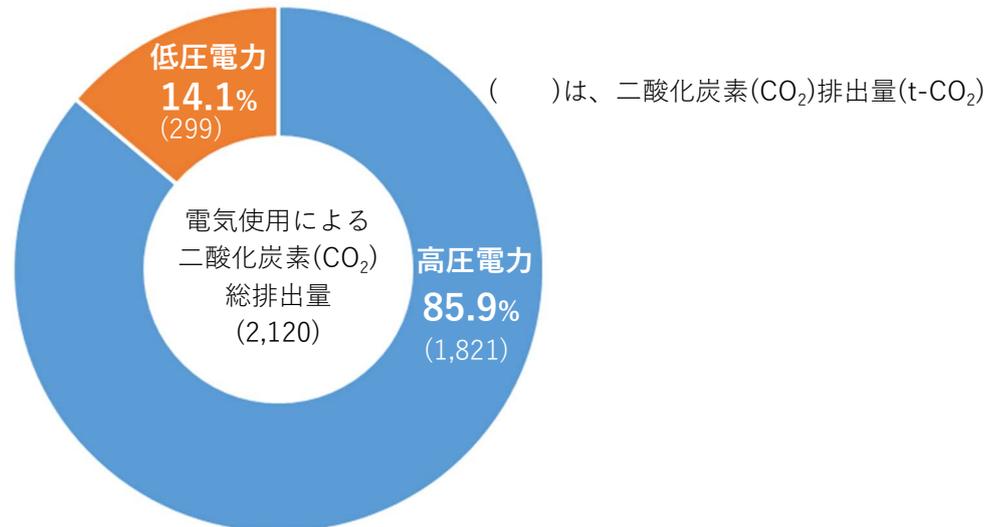
【参考】令和2(2020)年度実績



(6) 高圧・低圧 ※ 端数処理の関係上、全体の二酸化炭素(CO₂)排出量とエネルギー別の排出量の合計値は一致しません。

電気使用による二酸化炭素(CO₂)排出量を高压・低压電力契約施設別にみると、高压電力契約施設からの排出が8割を超えています。

<図3-高压・低压電力契約施設別電気由来の二酸化炭素(CO₂)排出量の割合>



※高压・低压電力について

大量の電気を使用するために、50kW以上の契約電力で供給されるものを高压電力といい、一般家庭と同様に少量の電気を使用するために、50kW未満の契約電力で供給されるものを低压電力といいます。

市の公共施設では、以下の25施設が高压電力契約施設となります。

- ・庁舎（狛江市防災センターを含む。）
- ・市民センター（中央公民館・中央図書館）
- ・西河原公民館
- ・地域センター（全4センター）
- ・あいとぴあセンター
- ・小中学校（全10校）
- ・中学校給食センター
- ・子育て・教育支援複合施設
- ・エコルマホール
- ・ビン・缶リサイクルセンター
- ・和泉児童館
- ・狛江駅北口地下駐車場
- ・市民総合体育館

5. 個別施策の取組状況

個別施策 1 市の施設における省エネルギーの推進

個別施策 2 市の施設における再生可能エネルギー等の導入推進

(1) 職員の省エネ行動の推進

- ・2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロに取り組む「狛江市ゼロカーボンシティ」を目指す旨を表明（令和3(2021)年3月）及び宣言（令和3(2021)年4月）
- ・職員研修「ゼロカーボンシティ宣言自治体の職員として～SDGsから考える市職員としての役割～」の実施
- ・プラスチックごみの削減に向けた「狛江市役所使い捨てプラスチック削減方針」の策定
- ・職員の省エネ行動の推進について、全庁的な通知を发出

(2) 照明、空調設備、OA機器等の省エネ型機器への転換の推進

- ・市民ホール及び狛江駅北口地下駐車場改修工事に伴う省エネルギー機器の設置（令和3(2021)・4(2022)年度事業）
- ・狛江第一小学校児童増対策工事に伴う省エネルギー機器の設置
- ・狛江第三小学校及び狛江第二中学校大規模改修工事に伴う省エネルギー機器の設置
- ・狛江第五小学校、狛江第六小学校及び和泉小学校屋内運動場空調設備設置に伴う省エネルギー機器の設置
- ・松原学童保育所改修工事に伴う省エネルギー機器の設置

※主な公共施設における設置状況は、次ページ「〔別表〕令和3(2021)年度 主な公共施設における環境配慮設備導入状況」を参照

(3) 庁用車の次世代自動車への転換

- ・1台の庁用車を電気自動車へと転換（全46台のうち低公害車9台）
- ・令和5(2023)年度までに特殊車両を除く庁用車の半数を電気自動車とする方針の策定

(4) 既存施設における再生可能エネルギー由来の電気利用の拡充

- ・庁舎への100%再生可能エネルギー電気の導入による、約393t-CO₂(市の事務事業における平成25(2013)年度温室効果ガス排出量の10%)の温室効果ガス削減
- ・市内小中学校への100%再生可能エネルギー電力導入に向けた準備・調整
- ・「狛江市電力の調達に係る環境配慮方針（令和2(2020)年度策定）」の運用開始（前年度の排出係数、再生可能エネルギー電気の利用率等の基準を満たすことを入札参加要件として設定）
- ・15の公共施設に設置した太陽光発電設備による発電

〔別表〕令和3(2021)年度 主な公共施設における環境配慮設備導入状況

項目	環境負荷低減設備									緑環境等			雨水	
	非フロン・代替フロン冷媒	太陽光発電システム等(総容量kW)	コージェネレーションシステム	節水機器	省エネルギー型の照明器具・空調設備・降機等	遮熱や断熱などの設備	人感センサーによる点灯設備	LEDを利用した照明機器	天窓	壁面緑化・緑のカーテン	屋上緑化	校庭芝生化	雨水利用設備(貯留容量m)	貯留雨水の用途
施設名等														
本庁舎	○	○(20)		○	○	○	○	○	○	○		○(270)	洗浄・散水	
防災センター	○			○	○	○	○	○		○				
あいとびあセンター	○			○	○	○	○	○						
ピン・缶リサイクルセンター	○			○	○	○	○	○	○			○(24)	洗浄	
公園等施設(街路灯等)							○	○		○				
弁財天池特別緑地保全地区								○						
道路施設(街路灯等)								○						
自転車等保管返還場所										○				
北口地下駐車場	○			○	○	○	○	○						
市民センター(中央公民館・中央図書館)	○			○	○	○	○	○		○				
西河原公民館	○			○	○	○	○	○						
野川地域センター	○			○	○	○	○	○	○					
岩戸地域センター	○	○(3)		○	○	○	○	○	○			○(250)	洗浄・灌水	
上和泉地域センター	○			○	○	○	○	○						
南部地域センター	○			○	○	○	○	○						
駄倉地区センター	○			○	○	○	○	○						
和泉多摩川地区センター	○	○(3)		○	○	○	○	○		○		○(120)	洗浄・灌水	
根川地区センター	○			○	○	○	○	○						
谷戸橋地区センター	○			○	○	○	○	○						
エコルマホール	○			○	○	○	○	○						
藤塚保育園	○		○	○	○	○	○	○						
駒井保育園	○	○(10)	○	○	○	○	○	○						
駄倉保育園	○			○	○	○	○	○	○					
三島保育園	○			○	○	○	○	○						
上和泉学童保育所	○			○	○	○	○	○						
猪方学童保育所	○			○	○	○	○	○						
松原学童保育所				○	○	○	○	○						
東野川学童保育所	○			○	○	○	○	○						
駒井学童保育所				○	○	○	○	○		○		○(81)	洗浄	
第五小学校放課後クラブ	○	○(3)		○	○	○	○	○				○(150)	灌水	
寺前小学生クラブ	○			○	○	○	○	○						
和泉児童館	○			○	○	○	○	○						
岩戸児童センター	○			○	○	○	○	○				○(152)	せせらぎ	
北部児童館	○	○(5)		○	○	○	○	○		○		○(250)	灌水	
狛江第一小学校	○			○	○	○	○	○		○		○(250)	洗浄・散水	
狛江第三小学校	○	○(20)		○	○	○	○	○		○				
狛江第五小学校	○	○(10)		○	○	○	○	○		○	○	○(79)	散水	
狛江第六小学校	○	○(20)		○	○	○	○	○	○	○	○	○(63)	散水	
和泉小学校	○			○	○	○	○	○		○	○			
緑野小学校	○	○(1.44)		○	○	○	○	○		○	○	○(200)	洗浄・灌水	
狛江第一中学校	○			○	○	○	○	○	○	○				
狛江第二中学校	○	○(15)		○	○	○	○	○		○				
狛江第三中学校	○			○	○	○	○	○		○				
狛江第四中学校	○			○	○	○	○	○	○	○				
中学校給食センター	○	○(10)		○	○	○	○	○						
西和泉教育施設				○	○	○	○	○						
市民総合体育館	○			○	○	○	○	○						
古民家園								○						
子育て・教育支援複合施設	○	○(5)		○	○	○	○	○		○	○	○(150)	灌水	
えきまえ広場		○(0.18)			○			○						
市民活動支援センター(こまえくぼ1234)	○			○	○	○	○	○						
合計	41	14	2	44	46	36	39	46	8	18	7	2	13	

6. 総括

令和3(2021)年度の二酸化炭素(CO₂)排出量は、令和2(2020)年度と比較して253t-CO₂の減少となりました。平成25(2013)年度比では10.0%の削減となり、令和12(2030)年度に同年度比-29.0%とする削減目標の達成に近づくことができました。

排出量削減の主な要因としては、庁舎に100%再生可能エネルギー電力を導入したことによる効果が大きく、約400t-CO₂(876,230kwhの電力消費に伴う排出量)相当の排出量削減に貢献しました。令和4(2022)年度からは市内の全小中学校にも100%再生可能エネルギー電力を導入しており、令和4(2022)年度はさらなる削減が見込まれます。

このほかにも、ガソリン車の電気自動車への転換、改修等に併せた高効率設備の導入等に取り組み、事務事業における脱炭素化を推進しました。

2050年までのゼロカーボンシティの実現に向けた道筋として作成した「狛江市ゼロカーボンシティシナリオ(令和4(2022)年9月作成)」では、公共施設の脱炭素化に向け、100%再生可能エネルギー電力の導入拡充、省エネ・再エネ設備の導入、次世代自動車への転換等を示しており、今後はこれらの取組を着実に進めていく必要があります。

7. その他(環境配慮型物品等の調達状況)

個別施策の取組に加え、市では職員による環境負荷の低減に資する配慮行動として、環境配慮型物品等の購入を推進しています。

令和3(2021)年度における環境配慮型の物品等の調達割合は96.2%となりました。

近年の実績と比較してやや低い値となったことから、庁内周知の強化等により、環境配慮型物品等の調達の推進を図ります。

(参考) 環境配慮型の物品調達状況の年次推移

調達年度	H29年度 (2017)	H30年度 (2018)	H31年度 (2019)	R2年度 (2020)	R3年度 (2021)
環境配慮型 物品の割合	96.0%	98.4%	98.9%	97.5%	96.2%

※環境配慮型の物品等について

<グリーン購入法適合ラベルの例>

循環型社会の形成に向けて、消費者が環境負荷低減に資する製品やサービスを優先的に購入する仕組みとして、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(グリーン購入法)」が制定されています。



同法では、国等の機関による環境物品等(環境負荷低減に資する製品・サービス)の調達を義務化しており、地方自治体においても調達の実施に努めるよう定められています。

刊行物番号
R4-40

狛江市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）
推進状況報告書（令和3年度実績）

令和5(2023)年2月発行

発行：狛江市
編集：狛江市環境部環境政策課
 狛江市和泉本町1丁目1番5号
電話：03(3430)1111
印刷：庁内印刷
頒布価格：10円