

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（平成31年度実績）

令和3年2月
狛江市

目 次

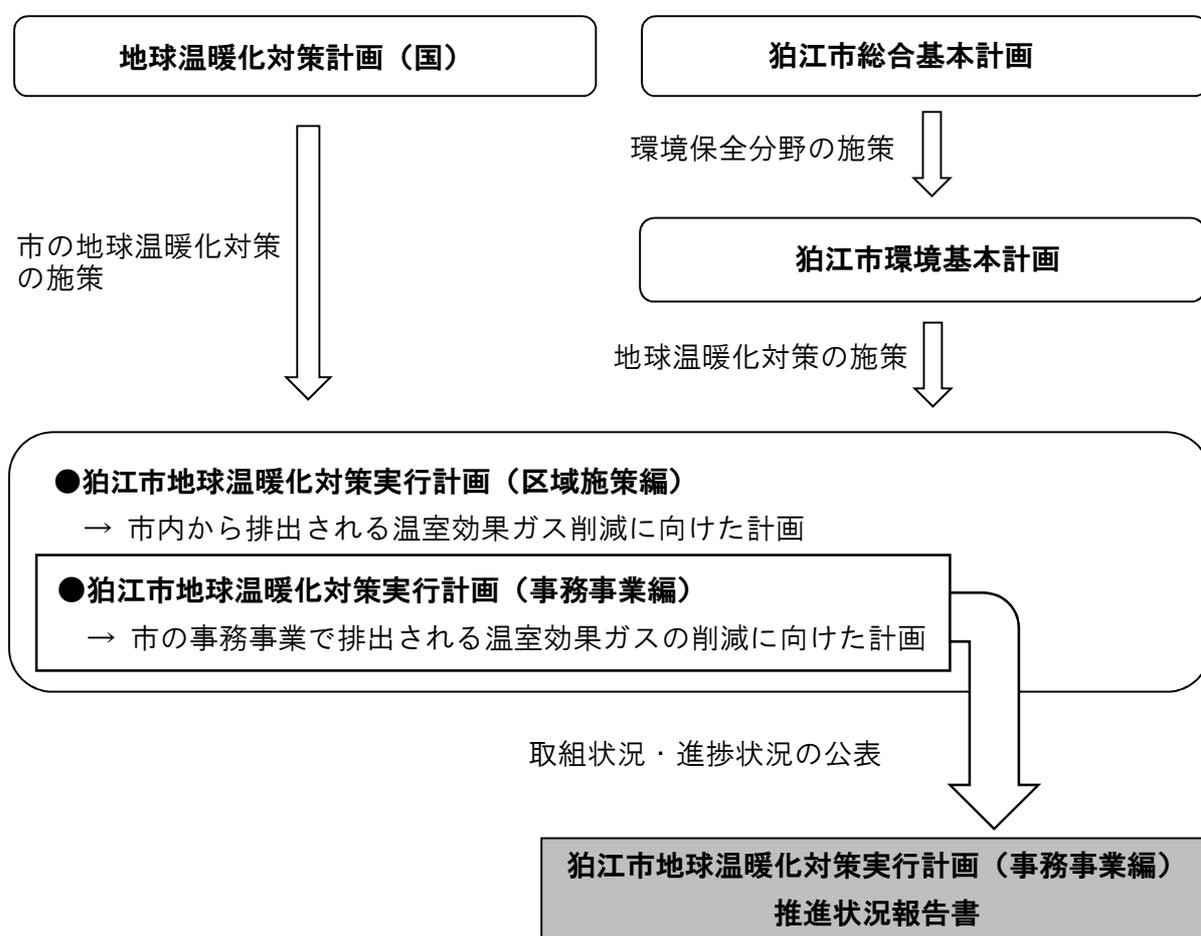
1. 本報告書の位置付け	1
2. 狛江市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の概要	2
3. 温室効果ガス排出量の実績	3
(1) 年次推移	3
(2) エネルギー別排出量	5
(3) 施設別排出量	5
(4) エネルギー別使用量	6
4. 平成 31(2019)年度の主な取組実績	7
(1) 公共施設における再生可能エネルギー設備・省エネルギー設備の導入状況	7
(2) 環境負荷の低い庁用車の導入	9
(3) 市職員の環境配慮型行動の促進	9
5. 指針に基づく取組の推進状況	10
(1) 公共施設のための環境配慮指針	10
(2) 市職員による環境負荷低減のための行動指針	13
6. 総括	13
7. 推進体制	14

1. 本報告書の位置付け

地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条第 1 項では、「地球温暖化対策計画に即して、当該都道府県及び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並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画を策定するものとする」と定めています。

狛江市では、この規定に基づき、平成 25(2013)年 3 月に、「狛江市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を策定し、市庁舎をはじめとする公共施設等におけるすべ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努めてきました。

本報告書は、「狛江市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」で定めた取組状況、進捗状況を公表するものとなります。



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、市の事務事業から発生す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・事業を定めています。

①計画期間

平成 25(2013)年度～平成 31(2019)年度

②目標

温室効果ガス排出量を、令和 2 (2020)年までに平成 20(2008)年度と比較して 7%削減

③対象範囲

市が行うすべての事務事業。ただし、指定管理等の委託運営する施設で実施する事務事業については対象外。

④対象とする温室効果ガス

計画で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で、主な発生源は次の表に示すとおりです。

なお、⑤パーフルオロカーボン類、⑥六ふっ化硫黄及び⑦三ふっ化窒素は、市の事務事業では使用されていないことから調査対象外としています。

ガス種類	主な発生源
①CO ₂ （二酸化炭素）	燃料の燃焼、廃棄物の焼却、電気の発電など
②CH ₄ （メタン）	燃料の燃焼、廃棄物の焼却など
③N ₂ O（一酸化二窒素）	燃料の燃焼、廃棄物の焼却など
④HFCs（ハイドロフルオロカーボン類）	カーエアコンの冷媒など
⑤PFCs（パーフルオロカーボン類）	半導体の製造など
⑥SF ₆ （六ふっ化硫黄）	変電設備などに封入されている電気絶縁ガスなど
⑦NF ₃ （三ふっ化窒素）	半導体素子の製造など

3. 温室効果ガス排出量の実績

(1) 年次推移

「狛江市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」では、市の事務事業から出る温室効果ガス排出量について、令和2(2020)年までに基準年度（平成20(2008)年度）と比較して7%削減することを目標に掲げています。

平成31(2019)年度の温室効果ガス排出量は、基準年度と同じ排出係数（※）を使用した場合は、3,204t-CO₂となり基準年度比で6.7%の削減となりました。

なお、指定管理等の委託運営している施設を含め、かつ、平成31(2019)年度の排出係数を使用した場合は、3,728t-CO₂となり基準年度比で8.6%の増加となりました。

※電気の使用に伴う温室効果ガス排出量は、発電に用いるエネルギーによって異なることから、環境省・経済産業省が毎年公表する電気事業者ごとの「排出係数」に使用した電力量を掛け合わせるによって算出されます。

表1 温室効果ガス排出量と増減率（平成20(2008)年度の排出係数(0.418)で算出）

	【基準年度】					
	(t-CO ₂)					
	H20年度 (2008)	H27年度 (2015)	H28年度 (2016)	H29年度 (2017)	H30年度 (2018)	H31年度 (2019)
排出量	3,434	3,310	3,522	3,496	3,257	3,204
基準年度比 増減率	-	-3.6%	+2.6%	+1.8%	-5.2%	-6.7%

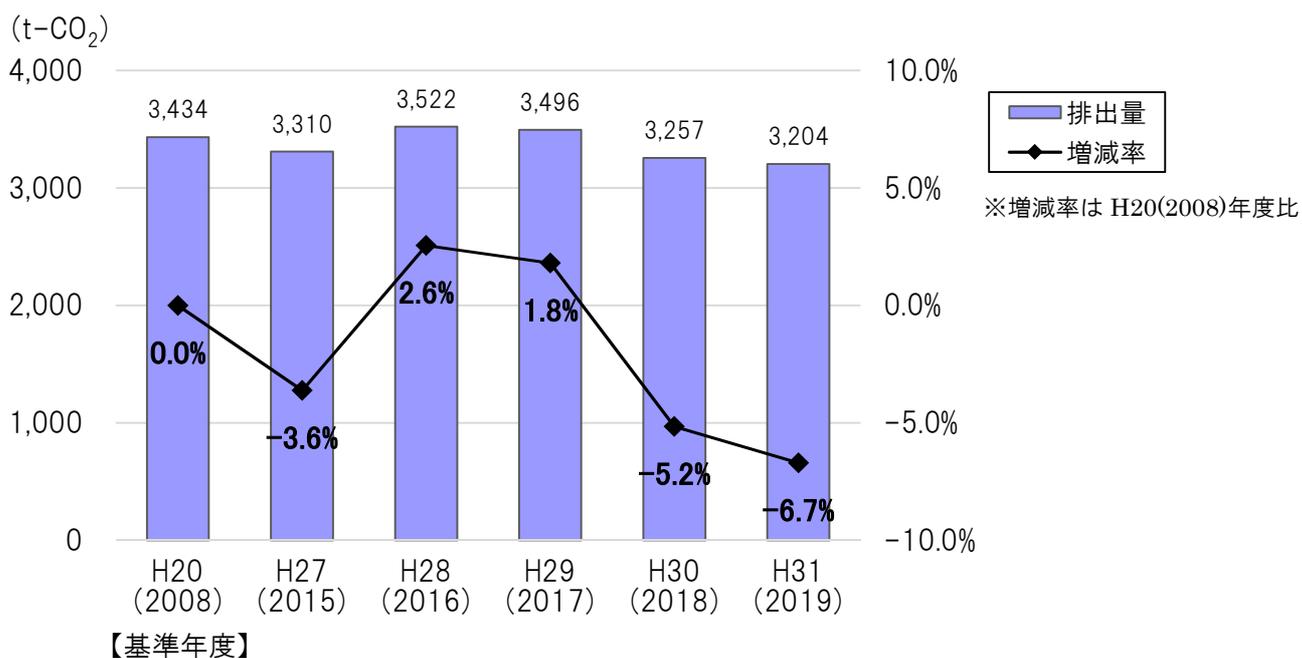
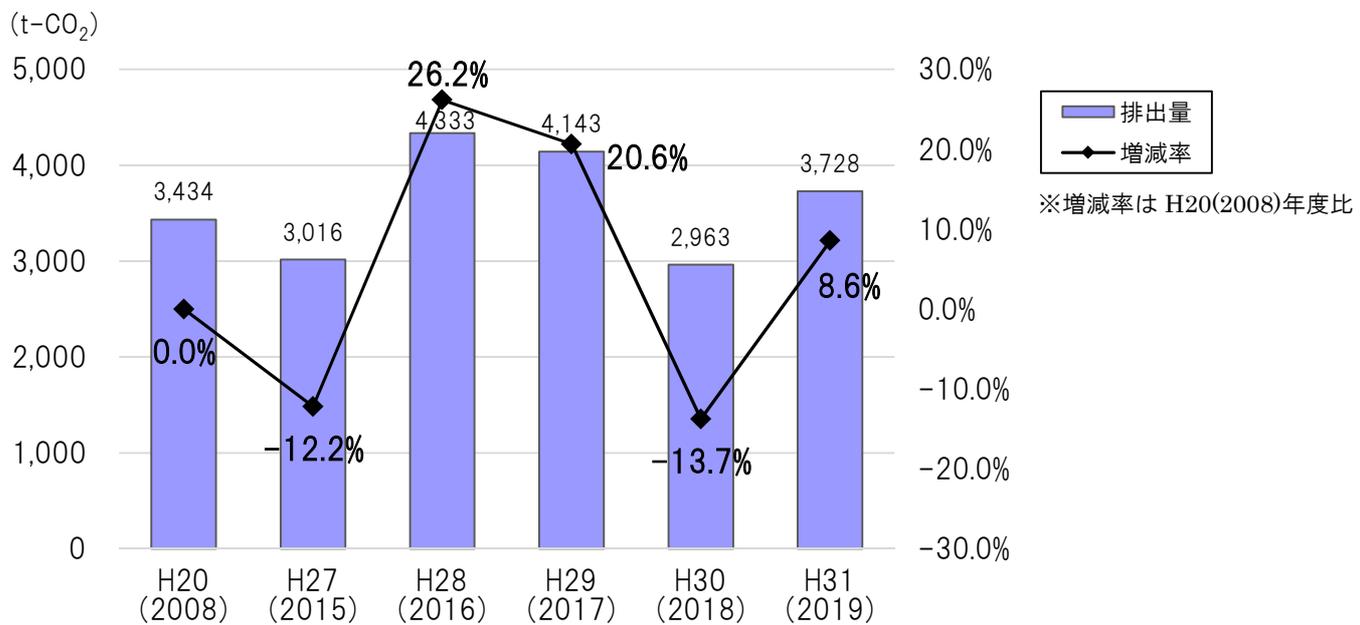


図1 温室効果ガス排出量と増減率（平成20(2008)年度の排出係数で算出）

【参考】 表2 温室効果ガス排出量と増減率（各年度の排出係数で算出）

	【基準年度】					
	(t-CO ₂)					
	H20年度 (2008)	H27年度 (2015)	H28年度 (2016)	H29年度 (2017)	H30年度 (2018)	H31年度 (2019)
排出量	3,434	3,016	4,333	4,143	2,963	3,728
基準年度比 増減率	-	-12.2%	+26.2%	+20.6%	-13.7%	+8.6%
主な施設に おける電気の 排出係数	0.418	0.130	0.500	0.462	0.192	0.442



【基準年度】

図2 温室効果ガス排出量と増減率（各年度の排出係数で算出）

(2) エネルギー別排出量

温室効果ガスの発生源となった使用エネルギー別にみると、約 7 割が電気であり、次いで約 3 割が都市ガスとなっています。

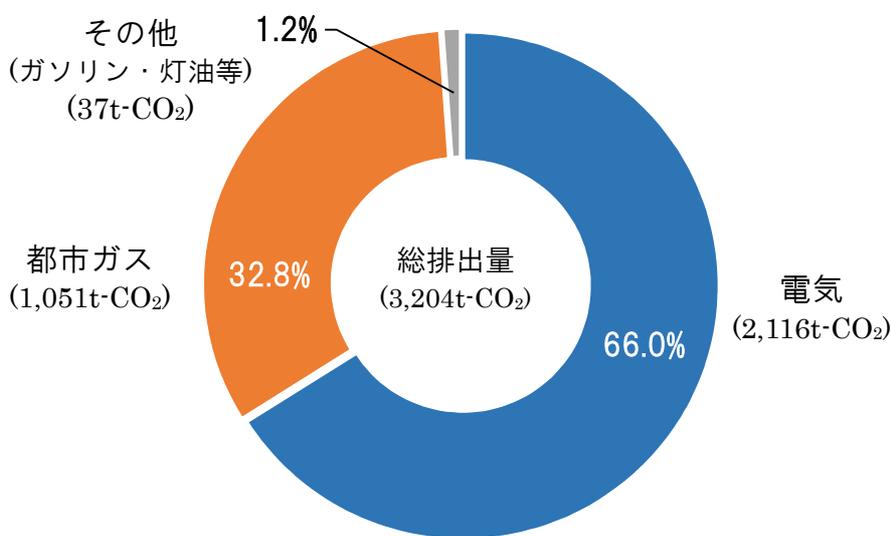


図3 エネルギー別排出量

(3) 施設別排出量

温室効果ガス排出量を施設別にみると、最も多いものが学校教育施設で全体の約 4 割を占めており、次いで行政施設、保健・福祉施設の順に割合が多くなっています。

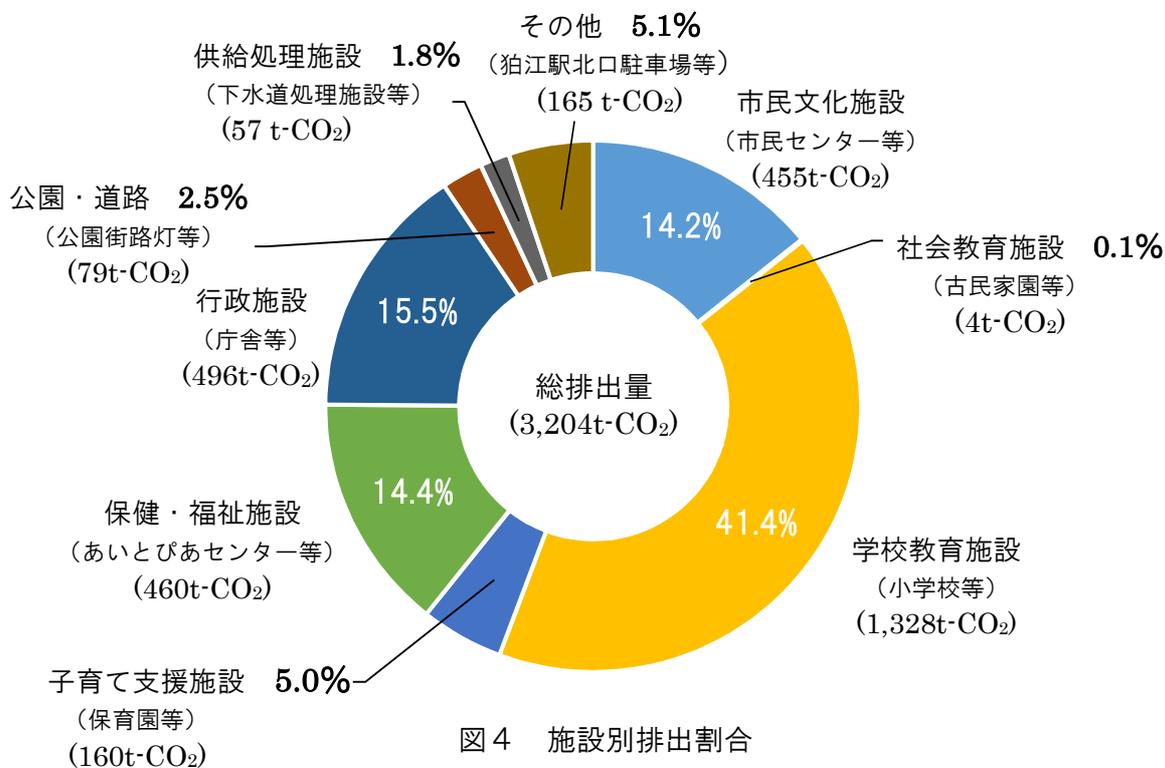


図4 施設別排出割合

(4) エネルギー別使用量

各エネルギーの使用量は下の表のとおりです。

表3 エネルギー別使用量及び増減率

	電気 (kwh)	ガス(m ³)	ガソリン(ℓ)	灯油(ℓ)	軽油(ℓ)	(参考) 自動車走行距離 (km)
H20(2008)年度 (排出量 t-CO ₂) 【基準年度】	6,298,182 (2,633)	306,980 (651)	11,892	13,917	6,366	137,319
			(150)			
H31(2019)年度 (排出量 t-CO ₂)	5,058,330 (2,116)	486,750 (1,051)	9,163	2,203	3,417	102,284
			(37)			
基準年度比 増減率	-19.7%	+58.6%	-22.9%	-84.2%	-46.3%	-25.5%

【参考】 指定管理等の委託運営する施設を含む値 ※その他のエネルギーは上表と同じ値

	電気(kwh)	ガス(m ³)
H31(2019)年度 (排出量 t-CO ₂)	5,821,920 (2,572)	518,094 (1,119)
基準年度比 増減率	-7.6%	+68.7%

4. 平成 31(2019)年度の主な取組実績

(1) 公共施設における再生可能エネルギー設備・省エネルギー設備の導入状況

① 再生可能エネルギー設備導入状況

平成 31(2019)年度は、子育て・教育支援複合施設の新設に伴い太陽光発電設備を施工しました（令和 2(2020)年 4 月 10 日完成）。

表 4 再生可能エネルギー設備の導入状況

発電分野	施設名	設置基数	総容量(kW)	参考:年間発電量(kWh)
太陽光	庁舎	2	20.00	25,536.7
	岩戸地域センター	1	3.00	4,159.8
	和泉多摩川地区センター	1	3.00	3,724.9
	狛江第三小学校	2	20.00	23,568.6
	狛江第五小学校	1	10.00	10,920.8
	狛江第六小学校	2	20.00	22,660.0
	緑野小学校	2	1.44	未計測
	狛江第二中学校	1	15.00	12,232.3
	駒井保育園	1	10.00	5,423.0
	中学校給食センター	1	10.00	12,513.8
	北部児童館	1	5.00	1,192.0
	第五小学校放課後クラブ	1	3.00	1,226.0
	狛江駅北口喫煙所	2	0.24	未計測
	えきまえ広場	1	0.18	未計測(H31 年度新設)
風力	緑野小学校	2	2.50	未計測

② 省エネルギー設備の導入状況

平成 31(2019)年度は、野川地域センター・東野川学童保育所の改修、狛江第一小学校の空調工事、狛江第二中学校の空調工事及び子育て・教育支援複合施設（令和 2(2020)年 4 月 10 日完成）の新設に伴い、省エネルギー設備を設置しました。公共施設における環境に配慮した設備の導入状況は次の表のとおりです。

表5 公共施設における再生可能エネルギー設備・省エネルギー設備の導入状況

平成 31(2019)年度に新たに導入実績あり…●
導入済…○

基本方針 項目	(1) 環境に配慮した施設づくり									(2) 環境に配慮した緑環境づくり		
	1②	2①	2②	3③	4①	4②	4③	4③	4④	②	②	③
施設名等	非フロン・ 代替フロン 冷媒	太陽光発電 システム等	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・空昇 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
本庁舎	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	
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	○			○	○	○	○	○	○			
公園等施設(街路灯等)								○		○		
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	○			○	○	○	○	○				
下水道施設(ポンプ場等)	○			○	○	○	○	○				
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	○	○		○	○	○	○	○	○	○		
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	○	○		○	○	○	○	○			○	
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	○	○	○	○	○	○	○	○				
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				○	○	○	○	○				
第五小学校放課後クラブ	○	○		○	○	○	○	○		○		
和泉児童館	○			○	○	○	○	○				
岩戸児童センター	○			○	○	○	○	○				
北部児童館	○	○		○	○	○	○	○			○	
プレーパーク管理棟				○	○	○	○	○				
狛江第一小学校	○●			○	○	○●	○	○		○		
狛江第三小学校	○	○		○	○	○	○	○		○		
狛江第五小学校	○	○		○	○	○	○	○		○		○
狛江第六小学校	○	○		○	○	○	○	○	○	○		○
和泉小学校	○			○	○	○				○	○	
緑野小学校	○	○		○	○	○	○			○	○	
狛江第一中学校	○			○	○	○	○	○	○	○		
狛江第二中学校	○●	○		○	○●	○	○	○		○		
狛江第三中学校	○			○	○	○	○	○		○		
狛江第四中学校	○			○●	○●	○	○●	○●	○	○		
中学校給食センター	○	○		○	○	○	○	○				
西和泉教育施設				○	○							
消防団 第一分団 器具置場												
消防団 第二分団 器具置場				○	○	○						
消防団 第三分団 器具置場	○			○	○	○	○	○				
消防団 第五分団 器具置場	○			○	○	○	○	○				
消防団 野川分団 器具置場				○								
消防団 旧第七分団 器具置場				○								
消防団 第八分団 器具置場				○	○							
市民総合体育館	○			○	○		○	○				
狛江市民プール(プール棟)					○							
狛江市民グラウンド(管理棟)					○							
東野川市民テニスコート(管理棟)	○											
元和泉市民テニスコート(管理棟)	○			○	○	○						
古民家園												
シルバー人材センター					○							
シルバー人材センター作業場	○			○	○			○				
福祉作業所	○			○	○	○	○	○			○	
市民活動支援センター(こまえくぼ1234)	○			○	○	○	○	○				
合計	46	12	2	52	53	41	39	43	8	18	7	2

(2) 環境負荷の低い庁用車の導入

平成 31(2019)年度は、3 課において庁用車を電気自動車へ買換えました。

表 6 燃料別自動車の保有状況

(台)

	ガソリン	軽油	電気	合計
H29 年度 (2017)	34	10	1	45
H30 年度 (2018)	33	10	2	45
H31 年度 (2019)	31	10	5	46

(3) 市職員の環境配慮型行動の促進

① 組成分析

市職員の環境負荷低減に資する配慮行動の状況を調査するために、環境管理推進員（以下、「エコマネージャー」という。）を中心に本庁舎内から排出される可燃ごみの組成分析を実施しました。

表 7 可燃ごみに占める種類別のごみの量

(kg)

	可燃ごみ	資源ごみ	不燃ごみ	その他	合計
H29 年度 (2017)	17.70 (79.80%)	4.45 (20.06%)	0.03 (0.14%)	0 (0%)	22.18 (100%)
H30 年度 (2018)	9.60 (68.09%)	4.30 (30.50%)	0.20 (1.42%)	0 (0%)	14.10 (100%)
H31 年度 (2019)	10.80 (76.60%)	2.80 (19.86%)	0.50 (3.54%)	0 (0%)	14.10 (100%)

② 市職員への研修

市職員への意識啓発として、エコマネージャーと平成 31(2019)年度採用職員を対象に「持続可能な開発目標 (SDGs)」をテーマとした研修会を予定していましたが、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止しました。

5. 指針に基づく取組の推進状況

(1) 公共施設のための環境配慮指針

「狛江市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」における「公共施設のための環境配慮指針」に定めた環境配慮事項の推進状況の概要は以下のとおりです。

なお、各施設での取組は8ページの表5に記載しています。その他の配慮事項に示された行動については、概ね基本方針に沿って事業が実施されていました。

① 環境に配慮した施設づくりの基本方針

配慮事項	基本方針	平成31（2019）年度の取組状況
1 温室効果 ガスの 発生抑制	① 物品の配送や公共工事において、排ガス浄化装置を装着していないディーゼル車両は使わないよう考慮します。	物品の配送や公共工事に関する契約の仕様書において、使用する自動車については「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」の規定に基づいた車両を使用すること、建設機械については排出ガス対策型建設機械を使用することをそれぞれ明記した。
	② 空調機や冷凍施設の設備を導入するときは、設計段階から自然冷媒などの非フロン又は代替フロンの冷媒使用を推進します。	8ページ表5に記載。
2 再生可能 エネルギー の活用	① 太陽光発電システムなどの設置の導入を検討します。	8ページ表5に記載。
	② その他高効率設備（コージェネレーションシステムなど）の導入を検討します。	
3 地下水の 涵養及び 保全	① 設備の新設及び改修時にあたっては雨水浸透ますの設置に努めます。	雨水浸透ますを242基設置した。 【雨水浸透ます累計導入数】 8,428基
	② 歩道及び駐車場等を整備する際は、透水性舗装の整備を推進します。	現場に応じて舗装方法を検討し、1,263.9㎡の浸透（透水性）舗装をした。 【浸透（透水性）舗装累計面積】 35,118.9㎡
	③ 設備の新設及び改修時には、節水機器の導入に努めます。	8ページ表5に記載。 ※節水機器には、節水便器（8ℓ程度以下のもの）、節水フラッシュバルブ、自動洗浄、自動水洗、泡沫水洗が該当。

4 省エネルギーの推進	①	省エネルギー型の照明器具・空調設備・昇降機などの導入を検討します。	8 ページ表 5 に記載。 ※省エネルギー型の照明器具とは、LED 照明、Hf 照明、メタルハライドランプが該当。 ※昇降機には、小荷物専用昇降機も含む。
	②	ひさしや窓への遮熱シートなどの設置を検討し、断熱性能の向上に努めます	8 ページ表 5 に記載。 ※遮熱や断熱などの設備には、躯体に対する断熱材等の設置も含む。
	③	人感センサーによる点灯設備や、LED を利用した照明機器の導入を検討します。	8 ページ表 5 に記載。
	④	建築物の設計・建設にあたり、自然光が入りやすいような窓の配置や天窓の設置を考慮します。	
5 資源の適正利用	①	公共工事を発注するときは、設計段階から一定の環境負荷低減効果が認められる資材、建設機械、工法を選択、考慮します。	・「東京都建設リサイクルガイドライン」に基づき、建設副産物の発生抑制、再使用・再生利用及び適正処理について十分検討し、「リサイクル計画書」などにまとめた。 ・対象工事で使用する資材、建設機械、工法及び工事目的物については、「東京都環境物品調達方針」（公共工事）の規定に基づき環境負荷を低減できる材料などを選択するよう努めた。
	②	公共工事・改修工事における汚染・汚濁物質の適正処理の管理を徹底します。	・工事着手時・竣工時にリサイクル計画書・報告書の提出を受け、仕様書に基づいた工事における適正な処理、登録が行われているか確認した。さらに建設副産物情報交換システムの登録を仕様書に明記した。 ・建設副産物の処理として「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」、「資源の有効な利用の促進に関する法律」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「建設副産物適正処理推進要領」、「建設工事等から生ずる廃棄物の適正処理について(通知)」、「東京都建設リサイクルガイドライン」、「東京都建設泥土リサイクル指針」に基づいた適正処理を行うことを仕様書に明記した。

6 公害の 発生防止	①	公共工事・改修工事における騒音・振動・悪臭などの公害の発生防止に努めます。	<ul style="list-style-type: none"> 作業内容、時間について「騒音規制法」、「振動規制法」、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」に基づいて適宜、届出等を行った。 使用する塗料についてF☆☆☆☆(注1)とし、室内については水性塗料を優先的に採用した。 工程上、避けられない騒音・振動については工事前に工事のお知らせの配布や工事説明会を開催し、近隣住民への事前周知及び理解に努めた。 仕様書に、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」等を遵守し、公害の発生防止のために必要な措置を講ずるとともに、建設機械については排出ガス対策型建設機械及び低騒音型・低振動型建設機械を使用するよう明記した。
	②	道路の低騒音舗装を図ります。	<p>平成 31 (2019) 年度は低騒音舗装を実施しなかった。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>【道路の低騒音舗装累計面積】 1,007.43 m²</p> </div>

(注1)「F☆☆☆☆」マークの「F」はホルムアルデヒド、「☆」の数が放散量を意味しており、☆1つ⇔☆4つ(多⇔少)となる。

② 環境に配慮した緑環境づくりの基本方針

配慮事項	基本方針	平成 31 (2019) 年度の実施状況	
環境に配慮した緑環境づくり	①	都市公園や緑地などの整備	<p>児童遊園を新規に1施設開設した。 (273.07 m²)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>【都市公園等の整備状況(累計)】</p> <ul style="list-style-type: none"> 都市公園：27ヶ所 児童遊園：53ヶ所 都市公園総面積：106,081.39 m² 児童遊園総面積：16,739.91 m² </div>
	②	敷地内や周辺への屋上緑化・壁面緑化・緑のカーテンなどによる緑化	8ページ表5に記載。
	③	校庭などの緑化推進	8ページ表5に記載。

(2) 市職員による環境負荷低減のための行動指針

エネルギーの使用状況は、6ページに記載のあるとおり、平成20(2008)年度と比較するとガス以外の使用量は減少しております。これは省エネ設備の導入が進んだことに加え、市職員の省エネ行動等が行動指針に基づき実践された結果といえます。なお、ガスの使用量の増加については、中学校給食センターの新設や施設改修時に電力の省エネに向けたガス利用機器の導入が進んだことが要因と考えられます。

また、庁用車の電気自動車への買換えが進んでいることに加え、市職員への意識啓発として、節電の呼びかけや組成分析を行い配慮行動の促進を図りました。

引き続き、エネルギー使用の削減に向けた省エネ行動や省エネ機器導入を促進していく必要があります。

6. 総括

平成31(2019)年度の温室効果ガス排出量は、基準年度(平成20(2008)年度)と同じ排出係数を使用した場合の排出量は6.7%の削減、最新の排出係数を用いた場合の排出量は8.6%の増加となり、いずれも目標達成には至っておらず、課題の残る結果となりました。最新の排出係数を用いた場合については、基準年度の排出係数よりも値が高いことが大きな要因となっています。

一方で、第五小学校放課後クラブの新設等があった中で、前年度の増減率から1.5ポイントの増加(基準年度の排出係数を用いた場合)となりました。これは、職員の省エネ行動や省エネ設備の設置増によりエネルギー使用量の削減が進んだ成果であり、一定の評価ができるものと考えています。

課題としては、温室効果ガスの排出に繋がるエネルギー使用の一層の削減が求められることから、日々進歩する環境分野の新たな知見も取り入れながら、省エネや再生可能エネルギーの活用を拡充していく必要があります。

また、排出源の約7割が電力使用となっていることから、排出量の算出に用いる排出係数の影響が極めて大きくなっています。そのため、排出係数の低い(環境負荷の低い電力を供給する)電力を調達する仕組みとして、契約する電力事業者に環境配慮の要件を定めた「狛江市電力の調達に係る環境配慮方針」を令和2年12月に策定しました。今後は同方針の適切な運用が求められます。

これらの課題は、令和2(2020)年度～令和11(2029)年度を計画期間とする現行の狛江市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)でも掲げており、今後の着実な事業実施を図ってまいります。

7. 推進体制

狛江市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の推進及び本報告書の策定にあたっては、以下の人員の配置及び組織の運用により、着実かつ効果的な推進を図ります。

① エコマネージャーの配置

職員による環境に配慮した行動を積極的に推進するため、各部の庶務担当係長・各施設管理担当係長相当職を「エコマネージャー」として、環境に配慮した庁内行動の促進に向けた以下の役割を担うものとします。

エコマネージャーの職務（狛江市職員の環境配慮行動要綱第3条）

1. 節電などの環境負荷の低減に資する配慮行動の指導に関すること。
2. 環境負荷の低減に資する原材料、部品及び製品の調達推進の指導に関すること。
3. 温室効果ガスの排出の状況の調査に関すること。
4. 環境評価委員会に環境負荷の低減に資する配慮行動の推進の状況を報告すること。
5. その他環境負荷の低減に資すること。

② 環境評価委員会の運用

環境負荷の低減配慮行動について総合的に評価するための機関として、各部の庶務担当課長相当職で構成する「環境評価委員会」を運用します。環境評価委員会は、進捗及び市職員の環境配慮行動等について評価を行い、その結果を環境基本計画推進本部に報告します。

環境評価委員会の所掌事務（狛江市環境評価委員会の設置及び運営に関する要綱第2条）

1. 職員の環境負荷の低減に資する配慮行動の評価に関すること。
2. エコマネージャーからの報告に関すること。
3. その他市長が認めること

③ 環境基本計画推進本部の運用

狛江市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の進捗状況を含め、狛江市環境基本計画の総合的な推進を図ることを目的として、副市長及び各部長相当職で構成する「狛江市環境基本計画推進本部」を運用します。

環境基本計画推進本部は、環境評価委員会による評価結果や各職場で効果の上昇した実践事例などを基に、必要に応じて全庁的な取組内容の改善や行動指針の見直しを行い、提言します。

刊行物番号

R2-50

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（平成31年度実績）

令和3(2021)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：20円