

第2節 基本目標別の現状と対策

(基本目標1) 脱炭素社会の構築

1. 地球温暖化対策

1-1 温室効果ガス排出量

市では、令和3年4月に「越谷市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を「越谷市環境管理計画」に内包する形で策定し、地球温暖化対策を進めています。この計画は、市域から排出される温室効果ガスの排出抑制に向け、温室効果ガスの削減目標を設定し、越谷市の自然的、社会的特性を踏まえ、具体的な取組を設定しています。

温室効果ガス排出量の推移

単位：千 t-CO₂

		H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R元 (2019)	R2 (2020)	R12 (2030)
排出部門		基準年				現況年				目標年
産業部門	農林水産業	4.9	6.4	7.0	8.0	7.0	6.4	6.5	4.7	
	鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	
	建設業	15	16	17	15	15	12	11	12	
	製造業	163	158	168	143	139	142	132	132	
	小計	183	180	192	166	161	161	150	149	
業務その他部門		430	388	412	371	361	353	330	314	
家庭部門		503	443	450	402	442	423	374	400	
運輸部門	乗用車	221	211	211	211	211	208	203	181	
	バス	7	7	7	6	6	6	6	5	
	二輪車	2	2	2	2	2	2	1	2	
	トラック	142	143	144	143	144	144	143	138	
	旅客鉄道	23	22	21	21	20	19	18	18	
	貨物鉄道	1	1	1	1	1	1	1	1	
	小計	395	385	386	384	383	379	373	345	
エネルギー起源CO ₂ 排出量		1,511	1,396	1,440	1,324	1,348	1,317	1,227	1,207	
工業プロセス		0	0	0	0	0	0	0	0	
水田		3	3	2	2	2	2	2	2	
一般廃棄物の焼却		35	37	36	36	35	36	36	36	
生活・商業排水処理		1	1	1	1	1	1	1	1	
非エネルギー起源温室効果ガス排出量		39	41	40	40	39	40	39	39	
温室効果ガス排出量		1,550	1,437	1,480	1,364	1,386	1,356	1,267	1,247	837
基準年度比 (%)			-7.3%	-4.5%	-12.0%	-10.6%	-12.5%	-18.3%	-19.6%	-46.0%

出典：埼玉県環境科学国際センター「市町村温室効果ガス排出量算定結果」

※温室効果ガス排出量は令和4年3月に発表された算出式による数値

1-2 市の事務・事業から排出される温室効果ガス

市では、市自らが事業者として環境負荷を低減する取組を率先して実行するため、平成13年度に「地球環境にやさしい越谷市率先実行計画（第一次計画）」を策定し、その後、第二次計画を経て、第三次計画として平成25年3月に令和2年度を目標年度とする「ストップ温暖化【越谷市率先実行計画】＜越谷市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）＞」を策定し、市の事務・事業による温室効果ガス排出量の削減に取り組んできました。

さらに、ゼロカーボンシティの実現に向けて、市民や事業者、関連自治体などとのパートナーシップにより温室効果ガス排出量の削減を進めていく中で、市自らの事務・事業における温室効果ガス排出量の削減を図るため、令和3年12月に「越谷市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を策定しました。

本計画は、市自らが行う事務・事業について、市内の大規模事業者として、温室効果ガスの削減に向けた取組を実行し、2050年ゼロカーボンシティ実現に向けて、市域から排出される温室効果ガスの削減を図ることを目的としています。

【計画期間】

2021年度（令和3年度）から2030年度（令和12年度）までの10年間

【温室効果ガス排出量の削減目標】

2013年度（平成25年度）を基準年度として、51%以上削減を目標

【対象範囲】

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

※外部への委託等により実施する事務・事業については、指定管理者施設の運営に係るものを除き、計画の対象外とする。ただし、委託業務を行う受託者等に対し、業務上の環境配慮を要請する。

越谷市地球温暖化対策実行計画 目標達成状況

項目	削減目標 令和2年度 (2020年度) 比	目標値 令和12年度 (2030年度)	単位	基準年 令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	前年比
電気	35%以上削減	18,423,972	kwh	28,344,573	38,481,017	38,862,790	1.0%
A重油	20%以上削減	460,054	ℓ	575,068	562,486	563,685	0.2%
灯油	20%以上削減	131,128	ℓ	163,910	181,099	164,147	-9.4%
都市ガス	15%以上削減	1,469,949	m ³	1,729,352	1,812,896	1,842,286	1.6%
LPガス	10%以上削減	43,902	kg	48,780	62,549	64,716	3.5%
ガソリン	10%以上削減	109,273	ℓ	121,415	161,371	173,291	7.4%
軽油	10%以上削減	73,949	ℓ	82,166	115,113	114,969	-0.1%
プラスチック回収量	-	-	kg	-	22,946	44,400	93.5%
可燃物排出量	10%以上削減	750,276	kg	833,640	839,130	834,440	-0.6%
用紙購入量	10%以上削減	279,549	kg	310,611	324,626	298,752	-8.0%
コピー・プリント枚数	10%以上削減	21,843,798	枚	24,270,887	23,087,103	21,977,444	-4.8%
申請・届出手続の オンライン化率	-	80	%	4	14	19	35.7%
公共施設での太陽光発電量	40%以上増加	357,107	kWh	255,077.0	279,948.29	270,280.29	-3.5%
公共施設建物内照明 (小中学校除く) LED化率	-	50	%	27.3	25.4	25.6	0.8%
小中学校 教室 LED化率				1	1	5	400.0%
小中学校 体育館(アリーナ) LED化率				24	24	24	0.0%
電動車(EV/PHV) 導入台数	-	13	台	0	1	1	0.0%
グリーン購入 達成率	-	90	%	80.2	83.7	82.3	-1.7%

項目	削減目標 平成25年度 (2013) 比	目標値 令和12年度 (2030)	単位	基準年 平成25年度 (2013)	令和2年度 (2020)	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	前年比
二酸化炭素排出量	51%減	12,261	t-CO ₂	24,825	19,094	22,954	22,450	-2.2%
メタン排出量 (二酸化炭素換算値)			t-CO ₂	1.39	1.24	11.56	11.17	-3.4%
一酸化二窒素排出量 (二酸化炭素換算値)			t-CO ₂	198	195	33.3	33.4	0.4%
温室効果ガス合計			t-CO ₂	25,024	19,290	22,999	22,494	-2.2%

※第3次計画(平成25年度～令和2年度)で、集計対象外であった平成23年度以降に新設した施設(保健所、ひのき荘、旧東方村中村家住宅、公園、ポンプ場、街路灯、防災備蓄倉庫、防災無線、学童保育室、大相模安全安心ステーション)についても、本計画では集計対象としています。

※プラスチック類回収量は令和3年度から集計を開始します。

※申請・届出手続のオンライン化率の目標年度は令和7年度(2025年度)となります。

※メタン及び一酸化二窒素排出量については二酸化炭素換算値を使用しています。

○ゼロカーボン推進チームの設置

「越谷市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」の本計画の推進体制の中で、2050年ゼロカーボンシティ実現に向けた施策を検討する「ゼロカーボン推進チーム」を令和4年2月に設置しました。全庁的な温室効果ガス削減策の検討を進めるため、施設管理部門を中心に担当者を選出し組織します。

ゼロカーボン推進チームメンバー

環境政策課	危機管理室	行政デジタル推進課	政策課	南越谷にぎわい推進室
公共施設マネジメント推進課	総務課	契約課	庁舎管理課	市民活動支援課
地域共生推進課	保育施設課	地域医療課	資源循環推進課	下水道事業課
営繕課	市街地整備課	公園緑地課	市立病院庶務課	教育総務課
スポーツ振興課	学校管理課	給食課	（令和5年3月31日現在）	

【第1回ミーティング】

ゼロカーボン推進チームによるミーティングを開催しました。

公共施設のゼロカーボン化を目指すにあたり、今後想定される施策等についての改めての説明や、チームメンバーから令和12年度までの温室効果ガス排出量51%削減に向けた取組状況について説明・情報共有などを実施しました。

日 時：令和4年6月27日（月）10時から11時30分まで

場 所：越谷市第三庁舎5階 会議室5・6

参加者：ゼロカーボン推進チーム及び事務局 25名

1-3 普及啓発事業

（ア）COOL CHOICE

「COOL CHOICE」とは、環境省が提唱する、温暖化対策に資する、また快適な暮らしにも繋がるあらゆる「賢い選択」を促す国民運動のことです。越谷市は、地球温暖化対策の更なる推進のため、「COOL CHOICE」に賛同し、平成29年5月29日、市長が「越谷市 COOL CHOICE 宣言」を行いました。

【クールビズなど】

市職員が5月1日から10月31日まで軽易で涼しい服装で出勤。

令和4年11月からは、冷暖房を過度に使用することなく職員の業務効率を向上できるよう、ノーネクタイ等の働きやすい服装による職員の勤務を試行している。

【エコドライブ研修会】

令和4年度は本市職員55名が埼玉県職員による講義を受講しエコドライブサポーター証を受領



(イ)「ゼロカーボンシティ」共同宣言

本市では、令和3年4月26日に、埼玉県東南部地域5市1町（草加市、越谷市、八潮市、三郷市、吉川市、松伏町）「ゼロカーボンシティ」共同宣言を行い、2050年二酸化炭素排出実質ゼロを目指すことを宣言しました。



○埼玉県東南部地域ゼロカーボンシティ推進協議会の設置

令和3年6月2日には越谷市環境政策課を事務局とした「埼玉県東南部地域ゼロカーボンシティ推進協議会」を設置しました。5市1町の温暖化対策、廃棄物担当課（合計8課）職員により構成し、共同取組の検討・実施、共同取組の実績及び圏域からの温室効果ガス排出量等の集計・公表、各市町個別施策の情報共有、その他「2050年二酸化炭素排出実質ゼロ」に向けた活動などを行います。再生可能エネルギーの利用推進、廃棄物の削減、普及啓発などの共同取組を検討し、進捗管理等を行います。

【第1回埼玉県東南部地域ゼロカーボンシティ推進協議会】

今後の協議会の活動内容案の検討や、各市町の取組予定について確認しました。

日 時：令和4年（2022年）5月23日（月）午後2時00分～3時15分

会 場：越谷市第三庁舎4階 環境経済部会議室A・B

参加者：5市1町の各担当者等及び事務局 8課18名

【第2回埼玉県東南部地域ゼロカーボンシティ推進協議会】

東埼玉資源環境組合の電力活用の可能性などについて話し合いを行いました。

日 時：令和5年（2023年）1月18日（月）午前10時00分～午後12時00分

会 場：越谷市第三庁舎5階 会議室7

参加者：5市1町の各担当者等及び事務局 8課15名

(ウ) グリーン購入

市では、平成26年4月に「越谷市グリーン購入推進に関する基本方針」を策定しました。この基本方針は、市が物品等を購入する際、環境に配慮した商品の選択（グリーン購入）を推進し、市の業務活動に伴って発生する温室効果ガスの抑制を図るとともに、環境負荷の少ない持続可能な地域社会を形成することを目的としています。

グリーン購入実績表

年 度	重点調達品目※		
	該当件数	適合件数	グリーン購入適合率
H30	7,529	6,056	80.4%
R元	7,458	6,028	80.8%
R2	7,652	6,134	80.2%
R3	7,157	5,987	83.7%
R4	6,692	5,507	82.3%

※重点調達品目とは、国の「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」で規定する「特定調達品目」の内、市が指定する品目としています。

2. 再生可能エネルギー

2-1 太陽光発電（こしがやソーラーシティ構想）

市では「太陽エネルギーの活用促進」を加速するためのアクションプランとして平成 25 年 10 月に、「こしがやソーラーシティ構想」を策定し、市民・事業者・行政の協働により、平成 27 年度末までに市内でメガソーラー発電所 5 基分相当の 5 メガワットの発電を目指しました。

この事業は、地球温暖化対策実行計画の推進、市域からの温室効果ガス排出抑制、都市部における太陽光発電普及促進モデルの確立、太陽光発電設備と防災拠点機能の有機的連携、環境共生型コミュニティの形成を目的としており、次の 3 つのプロジェクトによって進められました。

(ア) ソーラーパークプロジェクト：越谷流通業務団地を中心とした民間資本による大規模発電事業

(イ) ソーラーハウスプロジェクト：市民（家庭）レベルの住宅発電事業

(ウ) ソーラーコミュニティプロジェクト：地域資源（公共施設や民間施設の屋根等）を活用した地域発電事業

平成 27 年度以降もプロジェクトを継続し、令和 2 年度までの目標を 7 メガワットとしました。令和 2 年度末での容量は 7,823kW となり、目標を達成しました。

令和 3 年度以降も引き続きプロジェクトを継続し、令和 12 年度までに 11 メガワットを目指します。令和 4 年度末での容量は 8,779.78kW となっています。

(ア) ソーラーパークプロジェクト（大規模発電事業）

平成 25 年度に㈱埼玉県東部流通センターが管理・運営する越谷総合食品卸売市場に 423.25kW の大規模発電設備が設置され、平成 26 年 3 月より稼働しています。

発電事業者：東彩ガス株式会社

設置場所：越谷総合食品卸売市場

（越谷市流通団地 3-2-1）

設備容量：423.25kW

設置面積：6,000 m²



越谷総合食品卸売市場での大規模太陽光発電

(イ) ソーラーハウスプロジェクト

○住宅用及び事業者用太陽光発電設備等設置補助制度

市では平成 21 年度より再生可能エネルギーの活用推進のため、住宅に太陽光発電設備等を設置する方を対象に補助金を交付しています。また、平成 30 年度より蓄電池を補助対象項目に加えました。さらに、令和 3 年度より事業者に対しても補助を行っています。

越谷市住宅用太陽光発電設備等設置補助制度の補助金額

補助対象項目	補助金額	備考
太陽光発電設備（住宅用）	戸建：1kW あたり 20,000 円	上限 80,000 円（4kW） 市内業者加算：上限 100,000 円（5kW）
	マンション：1kW あたり 20,000 円	上限 200,000 円（10kW）
太陽光発電設備（事業者用）	1kW あたり 20,000 円	上限 200,000 円（10kW）
蓄電池（住宅・事業者）	50,000 円	

○ゼロカーボン推進補助制度

令和 4 年度に更なる地球温暖化対策の推進を図るため、住宅用太陽光発電設備等設置補助制度をゼロカーボン推進補助制度として改正し、今までの太陽光発電設備及び蓄電池に加え、家庭用として V2H（電気自動車等充給電設備）、EV（電気自動車）・PHEV（プラグインハイブリッド車）、ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の補助を、事業者用として EV（電気自動車）、PHEV（プラグインハイブリッド車）の補助を行っています。

越谷市ゼロカーボン推進補助金制度の補助金額

補助対象項目	補助金額	備考
太陽光発電設備（家庭用）	戸建：1kW あたり 20,000 円	上限 80,000 円（4kW） 市内業者加算：上限 100,000 円（5kW）
	マンション：1kW あたり 20,000 円	上限 200,000 円（10kW）
太陽光発電設備（事業者用）	1kW あたり 20,000 円	上限 200,000 円（10kW）
蓄電池（家庭用・事業者）	50,000 円	
V2H（家庭用のみ）	50,000 円	
EV・PHEV （家庭用・事業者用）	50,000 円	外部給電機能有の車両のみ
ZEH（家庭用のみ） （Nearly, Oriented は除く）	200,000 円	太陽光との併用不可、蓄電池等との併用は可 ※ZEH は太陽光必須。

越谷市家庭用太陽光発電設備等設置補助制度及びゼロカーボン推進補助制度の実績値（太陽光）

年度	補助金交付件数（新築・既存別は 23 年度から集計）			最大出力（kW）		設置工事費（円） （1 件当たりの平均）		※CO ₂ 削減効果（t/年）
	既存	新築	合計	平均	合計	工事費平均	1kW あたりの平均工事費	合計
H21	—	—	33	3.60	118.80	2,368,761	657,989	58.92
H22	—	—	72	3.77	271.46	2,333,638	618,957	134.64
H23	107	22	129	3.96	510.26	2,246,125	567,848	253.09
H24	121	63	184	4.25	781.12	1,958,733	461,398	387.44
H25	118	74	192	4.30	825.12	1,884,845	438,591	409.26
H26	135	58	193	4.47	863.65	1,956,856	437,299	428.37
H27	123	70	193	4.59	884.99	1,944,065	423,965	438.96
H28	87	39	126	4.93	621.55	1,994,786	404,381	308.29
H29	66	53	119	5.26	626.32	1,904,139	361,784	310.65
H30	74	25	99	5.41	535.64	1,696,835	313,619	265.68
R1	60	28	88	4.88	429.50	1,499,126	307,155	198.43
R2	43	36	79	4.95	390.66	1,358,366	274,691	173.84
R3	46	29	75	5.63	422.01	1,424,606	253,182	182.73
R4	68	18	86	5.60	481.81	1,413,019	252,215	182.32
累計			1,668		7762.89			3732.62

越谷市事業者用太陽光発電設備等設置補助制度及びゼロカーボン推進補助金制度の実績値（太陽光）

年度	補助金交付件数（新築・既存別は23年度から集計）			最大出力（kW）		設置工事費（円） （1件当たりの平均）		※CO ₂ 削減効果(t/年)
	既存	新築	合計	平均	合計	工事費平均	1kWあたりの平均工事費	合計
R3	0	0	0	0	0	0	0	0
R4	4	0	4	6.53	52.20	1,866,800	143,050	22.65
累計	4	0	4		52.20			22.65

※排出係数は、毎年環境省が発表する年度ごとの全国平均係数を基に計算しています。

越谷市家庭用ゼロカーボン推進補助金制度の実績値(蓄電池)

	補助金交付件数（件）			最大容量（kWh）		設置工事費（円） （1件当たりの平均）	
	既存	新築	合計	平均	合計	工事費平均	1kWhあたりの平均工事費
H30	19	6	25	5.90	147.40	1,400,130	237,471
R1	50	9	59	7.22	425.80	1,626,122	225,320
R2	59	20	79	7.09	560.46	1,537,927	216,780
R3	58	16	74	7.44	550.50	1,646,457	221,322
R4	70	11	81	8.24	667.16	1,769,479	214,833
累計	256	62	318		2351.3		

越谷市事業者用ゼロカーボン推進補助金制度の実績値(蓄電池)

	補助金交付件数（件）			最大容量（kWh）		設置工事費（円） （1件当たりの平均）	
	既存	新築	合計	平均	合計	工事費平均	1kWhあたりの平均工事費
R3	0	0	0	-	0	-	-
R4	1	0	1	13.50	13.50	1,650,000	122,222
累計	1	0	1		13.50		

越谷市家庭用ゼロカーボン推進補助金制度の実績値(V2H)

	補助金交付件数（件）			設置工事費（円） （1件当たりの平均）	
	既存	新築	合計	工事費平均	1kWhあたりの平均工事費
R4	3	1	4	1,268,250	-
累計	3	1	4		

越谷市家庭用ゼロカーボン推進補助金制度の実績値(EV・PHEV)

	補助金交付件数（件）	最大容量（kWh）		設置工事費（円） （1件当たりの平均）	
		平均	合計	工事費平均	1kWhあたりの平均工事費
R4	10	27.62	276.20	140,209	3,872,586
累計	10		276.20		

越谷市事業者用ゼロカーボン推進補助金制度の実績値(EV・PHEV)

	補助金交付件数 (件)	最大容量 (kWh)		設置工事費 (円) (1件当たりの平均)	
		平均	合計	工事費平均	1kWhあたりの 平均工事費
R4	3	33,33	100,00	96,201	3,206,685
累計	3		100,00		

越谷市家庭用ゼロカーボン推進補助金制度の実績値(ZEH)

	補助金交付件数 (件)	最大容量 (kWh)		設置工事費 (円) (1件当たりの平均)	
		平均	合計	工事費平均	1kWhあたりの 平均工事費
R4	7	7.20	50.39	40,380,465	282,663,253
累計	7		50,39		

(ウ) ソーラーコミュニティプロジェクト (地域発電事業)

① 越谷市市有施設屋根貸し太陽光発電

市内の小中学校 7 校 10 棟で屋根貸し太陽光発電事業の公募を平成 25 年度に行い、平成 26 年 9 月から太陽光発電事業が行われています。なお、屋根貸しの期間は令和 16 年 8 月までの 20 年間の予定です。

発電事業者：イハシライフ株式会社

使用施設：7 校 9 棟 使用面積：1775.230 m² (下表のとおり)

設備容量：234.62W 使用料：年額 99 万円 (税抜き)

越谷市市有施設屋根貸し太陽光発電施設一覧 (過去 3 年間)

学校名	校舎	使用面積 (m ²)	設備容量 (kW)	令和2年度 実績(kWh)	令和3年度 実績(kWh)	令和4年度 実績(kWh)
南越谷小学校	C	223.801	29.70	36,799	37,013	35,044
大袋北小学校	B	156.643	20.79	25,736	25,700	24,260
中央中学校	B	216.643	28.71	33,777	33,983	43,655
西中学校	C	268.329	35.64	33,787	29,661	54,769
新栄中学校	B	164.063	21.78	27,659	27,479	32,424
大相模中学校	A, B	372.923	49.00	56,392	57,918	28,316
千間台中学校	A, B	372.828	49.00	56,757	56,858	25,706
合計 (7校9棟)		1,775.230	234.62	270,907	268,612	244,174

② 市民共同発電

多くの市民が共同で太陽光発電設備を設置することで、市民参加型の太陽光発電所を作る「市民共同発電」は、平成 25 年度に大袋幼稚園に、平成 27 年度に西方小学校に設置され、越谷市内では 2 ヶ所設置されています。

○1号機 大袋幼稚園

設置者：認定特定非営利法人環境ネットワーク埼玉お日さまクラブ

設置場所：大袋幼稚園（越谷市大竹 822） 設置内容：太陽光発電設備 4.4kW 及びモニター表示板

○2号機 西方小学校

主催：おひさま発電・こしがやプロジェクト 設置場所：西方小学校（越谷市西方二丁目 12 番地 1）

設置内容：（県補助事業）太陽光発電設備 10.08kW、蓄電池 16.9kWh

（市民参加事業）表示モニター32 インチ、防災グッズ 1 式

③ 公共施設への導入

市では、公共施設に太陽光発電設備を積極的に導入しています。令和 4 年度末時点で公共施設の総発電能力は 302.42kW、発電実績は 279,948.29kWh/年となり、これによるCO₂削減効果は、年間約 127 t になっています。

公共施設での太陽光発電施設設置実績値（過去 3 年間）

NO.	設置年度	施設名	担当課所	発電能力 (kW)	令和2年度実績 (kWh)	令和3年度実績 (kWh)	令和4年度実績 (kWh)
1	H9	農業技術センター	農業振興課	25	0	0	0
2	H12	増林小学校	学校管理課	20	14,000 (推定)	14,000 (推定)	14,000 (推定)
3	H12	科学技術体験センター	科学技術体験センター	10	11,000.00	10,844.20	11,049.4(推定)
4	H14	ゆりのき荘	地域共生推進課	5	5,665	5,774	5,435
5	H17	リサイクルプラザ工場棟	資源循環推進課	10	10,592	12,141	18,415
6	H18	城ノ上小学校	学校管理課	4	3,200 (推定)	3,200 (推定)	3,200 (推定)
7	H22	市役所第二庁舎屋上	庁舎管理課	20	16,991.30	22,714.00	22,089.00
8	H22	新方保育所	保育施設課	10	0	0	0
9	H22	障害者就労訓練施設しらこぼと	障害福祉課	8.37	5,186.30	7,137.00	9,738.00
10	H22	蒲生小学校	学校管理課	4.84	3,200 (推定)	3,200 (推定)	3,200 (推定)
11	H23	児童館ヒマワリ	児童館ヒマワリ	5	5,108.62	5,204.26	383.24
12	H24	大袋保育所	保育施設課	20	23,543	22,369	20,475
13	H24	児童発達支援センター	児童発達支援センター	9.67	計測器故障	0.00	0.00
14	H25	荻島保育所	保育施設課	20	10,392	10,422	9,314
15	H25	出羽地区センター	出羽地区センター	10	13,484.10	13,500(推定)	13681.76(推定)
16	H26	保健所	保健総務課	20	24,803.87 (推定)	24803.87 (推定)	22,598.86
17	H27	ひのき荘	地域共生推進課	20	25,552.90	27,783.00	29,416.8 (推定)
18	H27	西方小学校	学校管理課	10	11,676.30	12,106.10	11,477.36
19	H27	大相模地区センター	大相模地区センター	10	11,149.80	12,019.02	12,000(推定)
20	H27	消防本庁舎	消防総務課	10	12,681.92	12,914.59	6,633.39
21	H29	谷中分署	消防総務課	20	16,633.08	15,692.25	16,910.98
22	R1	保健センター	地域医療課	20	30,216.90	32,018.00	28,136.50
23	R3	大相模保育所	保育施設課	10.54		12,106(推定)	12,106(推定)
合 計				302.42	255,077.09	279,948.29	270,260.29

※農業技術センターは、インバータ内装置故障のため、稼動していません。

※計器故障の場合に推定値（過去実績より推測）を計上しています。

※新方保育所は、落雷による発電設備故障のため、稼働していません。

※障害者就労訓練施設しらこぼとは、機器の故障のため、令和 2 年は 4 月～8 月の実績、令和 3 年は 6 月からの実績となります。

※西方小学校、大相模地区センター、消防本部には太陽光発電設備にはそれぞれ約 15kWh の蓄電池も設置されています。

※大相模保育所は計測器の設定により推定値となっています。

越谷・松伏水道企業団の太陽光発電実績（過去3年間）

設置年度	施設名	発電能力(kW)	R2 年度実績(kWh)	R3 年度実績(kWh)	R4 年度実績(kWh)
H22	北部配水場	55	64,281	66,120	62,565

2-2 太陽熱利用

太陽熱とは、太陽の熱によって水を温め、その熱を利用するものです。市では2つの保育所で太陽熱を利用しております。

太陽熱利用施設（温熱源利用）

施設名	設置年度	加熱能力*	用途	CO ₂ 削減量
深田保育所	H13	約36,000kcal/日	厨房等	約10.3kg/日
増林保育所	H14	約36,000kcal/日	プール・シャワー	約10.3kg/日

※ 吸熱能力:3,000kcal/m²・日 パネル面積20m² 効率約60%より算定

※ CO₂削減量は、1cal=4.19J、灯油のCO₂排出係数は0.0686t-CO₂/GJを使用しています。

2-3 小水力発電

1万キロワット以下の水力発電を一般的に小水力発電と呼んでおり、市内の公共施設では、西部配水場に75kWの水力発電が設置されています。

越谷・松伏水道企業団の小水力発電実績（過去3年間）

設置年度	施設名	発電能力(kW)	R2 年度実績(kWh)	R3 年度実績(kWh)	R4 年度実績(kWh)
H18	西部配水場	75	630,016	631,892	639,316

2-4 東埼玉資源環境組合での発電・余熱利用

東埼玉資源環境管理組合第一工場では、ごみの焼却処理の過程で必然的に発生する熱エネルギーを有効利用するためにごみ発電を行っています。また、近隣の施設において余熱及び発電機能を活用しています。

東埼玉資源環境組合での発電量及びいきいき館への電力供給量（過去3年間）

年度		R2年度	R3年度	R4年度
発電量(kWh)		92,199,780	90,930,280	91,316,180
いきいき館	電力供給量(kWh)	716,490	865,650	927,390
	CO ₂ 換算量(t)	318.8	399.9	402.5

東埼玉資源環境組合での余熱供給量（過去3年間）

(GJ ギガジュール=239,000kcal)

施設名	R2 年度(GJ)	R3 年度(GJ)	R4 年度(GJ)
憩いの里	3,808.7	5,537.6	5,112.9
農業技術センター	893.4	1,098.3	722.2
いきいき館	5,693.5	8,785.9	8,708.3

2-5 災害時におけるエネルギー確保

平成23年3月に発生した東日本大震災による東京電力福島第一原子力発電所の事故では、これまでの大規模集中型のエネルギーシステムによる電力の供給体制の柔軟性の欠如が浮き彫りとなる一方、これを補完する分散型エネルギーシステムの有効性が認識されました。令和元年に台風15号が上陸した際も長期間の停電が発生した地域があり、日常生活や経済活動に大きな影響を与えました。こうした被害を想定し、市では住宅や公共施設への蓄電池の設置、公用車の電気自動車への転換、事業者との連携などにより、災害時におけるエネルギー確保に努めています。

(ア) 住宅用・事業者用蓄電池・EV・PHEVへの補助

平成21年度から実施していた太陽光発電設備の設置補助金交付に加え、平成30年度から、住宅用蓄電池への補助金交付を行っています。また、令和4年度に改正を行ったゼロカーボン推進補助制度では、EV・PHEVへの補助金交付も追加されました。(再掲)

事業者用の太陽光発電設備、蓄電池、EV、PHEVについては「災害時電力無償提供登録届出書」の提出も必須とし、災害等により停電が発生した場合には近隣住民に対して携帯電話の充電等に要する電力の無償提供を補助金交付の要件としています。

越谷市災害時電力無償提供事業所登録一覧

	事業者名	開始日	住所	場所詳細
1	シャトルサカエ	R4.7.29	蒲生4-17-7	アパート共有部ボックス内
2	株式会社 平吹商会	R4.8.29	三野宮631-3	ガレージ前の電柱裏
3	アーバンハウス有限会社	R4.10.7	向畑958-6	所有倉庫の住宅分電盤下
4	株式会社イハシ	R4.11.18	流通団地1-1-2	建屋1F 事務所内
5	イハシライフ株式会社	R5.2.17	越ヶ谷1-6-5	イハシ第1ビル2Fフロア
6	社会福祉法人 大吉会	R5.3.6	増林5445-1	大吉会 クローバーホーム 1F事務所
7	株式会社サンエー緑化	R5.3.15	七左町8-308-1	分電盤左

(イ) 公共施設への蓄電池設置

災害時の防災機能強化を図るため、消防本部・大相模地区センター・西方小学校の3施設に、国の「二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(防災拠点等への再生可能エネルギー等導入推進事業)」と、埼玉県が国のグリーンニューディール基金事業を活用し、県内市町村向けに実施する「市町村有施設再生可能エネルギー等導入事業補助金」を活用して、それぞれ約15kWhの蓄電池も整備しています。災害の際には、情報機器などの電源としての活用を見込んでいます。

市内公共施設蓄電池設置状況

設置場所	設置年	容量	活用補助金
消防本部	H27	15.7kWh	二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金
大相模地区センター	H27	15.1kWh	二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金
西方小学校	H27	16.9kWh	市町村有施設再生可能エネルギー等導入事業補助金

災害時に使用を想定している機器の消費電力量

使用機器	消費電力W	使用時間	数量	消費電力計kWh
ノート型パソコン	40	12	4	1.920
プリンタ	10	12	1	0.120
コピー機	30	12	1	0.360
携帯電話充電	5	12	150	9.000
電話機	9	12	2	0.216
消費電力				11.6

(ウ) 電動車の導入・普及支援

EV や PHEV などの電動車は、温室効果ガス排出量の削減効果はもとより、災害時には移動可能な電源として活用できます。市では公用車への導入を推進するとともに、これらの普及支援に努めています。

令和 3 年度には公用車に PHEV を導入しています。PHEV とは、EV に外部給電機能を加え、電気だけで走れる距離を長くすることができる次世代エコカーです。

2-6 再生可能エネルギー電力の利用促進

電力使用に伴う温室効果ガス排出量の削減に向け、市民や事業者に再生可能エネルギー比率が高い電力会社や電力メニューへの契約転換を促進する取り組みを進めています。

○公共施設への実質再生可能エネルギー由来の電力の導入開始

市では、2050 年二酸化炭素排出実質ゼロを目指すため、令和 5 年 3 月より地区センター・公民館や小中学校を含む 75 の公共施設に実質再生可能エネルギー由来の電力の導入を開始しました。電力使用量は年間で約 1,430 万 kWh となり、越谷市の全公共施設の総電力使用量のうち約 37%に相当します。導入による温室効果ガスの削減効果は、約 6,600 t-CO₂ となり、本取組による温室効果ガスの削減量を一般家庭が 1 年間に排出する二酸化炭素排出量に換算すると、約 2,430 世帯分に相当します。

導入施設

施設名	地区センター ・公民館	市民会館	交流館	斎場	小中学校	給食 センター	公園施設	体育館	合計
施設数	10	2	5	1	44	3	6	4	75

○みい電

みい電とは、「みんなでいっしょに自然の電気」キャンペーンの略称です。

令和元年度に東京都が再生可能エネルギー電力の購入希望者を募り、一定量の需要をまとめることで価格低減を実現し、再エネ電力の購入を促す国内初のモデル事業を開始しました。令和 2 年度からは九都県市（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市）が主催となり、令和 3 年度には栃木県も参加しています。



太陽光や風力など自然由来の電気を販売する電力会社を選び、再エネ 30%メニュー又は再エネ 100%メニューを選ぶことができます。

越谷市は、このキャンペーンに協力し、ホームページや広報誌、ポスター掲示などの PR を、令和 2 年度から行っています。令和 3 年度は、「埼玉県東南部地域ゼロカーボン推進協議会（環境白書 20 ページ参照）」の事業として、キャンペーンに協力しています。

令和 3 年度（第 4 回キャンペーン）の登録者数は、九都県市および栃木県合計で 6,956 世帯でした。

令和 4 年度はロシアによるウクライナ侵攻後の電力取引価格の高騰等の影響を受け、実施されませんでした。

3. 省エネルギー

3-1 公共施設LED化

公共施設の省エネルギー化を図るとともに、行政における率先行動として、公共施設の照明のLED改修を進めています。

公共施設LED化率

年度	屋内照明器具数LED化率	誘導灯器具数LED化率
R2	27.3%	35.0%
R3	25.4%	34.6%
R4	25.6%	41.9%

※令和3年度より市立病院が、令和4年度よりコミュニティプラザが集計に加わっています。

3-2 省エネルギーリフォーム

建築物や機器・設備の省エネルギー化を促進するため、市は市民や事業者に対し普及啓発を行います。これまで市が実施してきた長期優良住宅の普及啓発に加え、近年導入が進んできたネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）の普及啓発や、省エネルギー設備・機器などの情報提供を行い、市民や事業者による省エネルギー型建築物や機器・設備の転換を促進します。また、市域の建築物の省エネルギーが進むよう、既存建築物のリフォーム支援なども行います。

(ア) 長期優良住宅

平成20年12月5日に良質な住宅を長期にわたって良好な状態で使用されることを普及させ、住生活の向上や環境負荷の低減を図ることを目的とした「長期優良住宅の普及の促進に関する法律」（平成20年法律第87号）が公布されました。認定基準を満たし市に申請を行うと、長期優良住宅建築等計画の認定を受けることができます。認定された計画に従ってメンテナンスをしていくことで、建物が維持保全されるとともに、税の優遇措置などを受けることができます。（建築住宅課）

長期優良住宅の申請数

単位：件

年度	H29	R元	R2	R3	R4
申請数	320	250	235	248	260

(イ) 越谷市住宅店舗改修補助金

市内の施工業者を利用し、一定の目的を持った住宅・店舗の改修工事を行う場合、その工事費の一部を助成しています。省エネルギーの住宅・店舗に改修を行った場合も対象となります。（経済振興課）

4. 二酸化炭素吸収源の拡大

4-1 森林環境譲与税

森林には、二酸化炭素の吸収のほか、土壌侵食・流出の防止、水源涵養や生物多様性の保全など、様々な機能があり、森林を適切に整備・保全することは、国土や国民の生命を守ることに繋がります。国は、森林の整備や、人材育成・担い手の確保、木材利用の促進・普及啓発を進めるため、森林環境譲与税を創設し、令和元年度から、都道府県、市町村に配分することとしました。

市内に森林が少ない本市としては、森林環境譲与税を国産木材利用の促進や森林の持つ多面的な機能の普及・啓発に活用することを基本的な方向とし、森林環境譲与税を効果的・効率的に運用するため、基金を設置し積み立てを行っています。

令和4年度は、35,734,000円が譲与され、27,121円の利子収入がありました。

森林環境教育イベント運営委託、普及啓発品の購入などで3,556,850円を活用しました。

譲与された金額から執行分を差し引き、前年度分と合わせて98,785,639円を森林環境譲与税基金へ積み立てています。

森林環境譲与税の活用状況

単位：円

年度	担当課	活用内容	金額	合計
令和元年度	事業なし			
令和2年度	環境政策課	埼玉県産木材使用SDGs ピンバッジ購入	294,150円	294,150円
令和3年度	環境政策課	森林環境教育イベント運営委託料	770,000円	770,000円
令和4年度	環境政策課	森林環境教育イベント運営委託料	995,500円	3,556,850円
		埼玉県産木材使用SDGsパートナー 登録証盾購入	669,350円	
		埼玉県産木材使用SDGsパートナー ピンバッジ購入	561,000円	
	秩父産スギ使用鉛筆購入	99,000円		
	保育入所課	木育推進事業木工教材調達業務委託 (積み木)	1,232,000円	

○森林環境教育イベント

日時：令和4年10月1日（土）、2日（日）

場所：イオンレイクタウンmorimの広場

対象：小学生、一般来場者

参加者：楽器作り44人、展示参加者200人

内容：森づくりや国産材（間伐材）の利用に関するクイズと実際に国産材（間伐材）を使用した工作のワークショップを実施。また、木育パネルを展示し、来場者にメッセージを記入してもらい、掲示した。



○秩父産スギ使用鉛筆購入

埼玉県山とまちをつなぐサポートセンターのマッチング事業で秩父市とつないでいただき、秩父地域1市4町（秩父市、横瀬町、皆野町、長瀬町、小鹿野町）が「ちちぶ定住自立圏共生ビジョン」のもと、森林の有効活用を通じ、健全な森林の育成と循環型社会の構築、地域経済の発展を目指した取組を推進していくために設立した秩父地域森林林業活性化協議会を通して、秩父産のスギを使用した鉛筆を1,000本購入しました。鉛筆は森林環境譲与税の普及啓発のため、イベントなどで配布を行いました。



※埼玉県山とまちをつなぐサポートセンター：

埼玉県が森づくり課内に設置した、埼玉県内の都市部の市町村と山側の市町村が森林環境譲与税を活用し、相互に連携して実施する取組を支援する組織。

4-2 都市緑化の推進

(ア) 公共施設の緑化促進

越谷市の一部の公共施設では屋上緑化を行い、夏の日射の軽減の推進を行っております。

屋上緑化の整備状況

NO.	整備年度	施設名	面積 (㎡)	植栽の種類
1	H14	消防庁舎	89	マンネングサ (一部改修)
2	H14	ゆりのき荘	600	マツバギク他
3	H14	中央中	240	セダム・ラベンダー・シバ他
4	H15	本庁舎	468	マンネングサ
5	H18	城ノ上小学校	68.4	パンジー・ベコニア
6	H19	リサイクルプラザ啓発棟	397	キチジョウソウ・ヒペリカム他
7※	H19	本庁舎 (一部改修)	419	セダム (全体緑化面積 559 ㎡)
8	H20	大相模地区センター	163	ヘデラ
9	H21	消防署蒲生分署	36	ヘデラ
10	H22	障害者就労訓練施設しらこぼと	362	シバ
11※	H23	本庁舎 (一部改修)	272(改修)	ヒメツルソバ (全体面積 559 ㎡)
12	H24	児童発達支援センター	211	シバ
13	H26	保健所	237	クルマツバ・ササキ・ドウダツツバ・シバ

※7、11 は建て替えにより現在はありません

(イ) 持続性の高い緑地面積の確保

都市公園や公共施設緑地などの施設緑地と、生産緑地地区、農用地などは、持続性が高く、市の貴重な緑地となっています。このような都市部の緑地も二酸化炭素吸収源として保全・整備する必要があります。

	R3 年度	R4 年度	目標値 (R12)
市民1人当たりの都市公園面積	2.69ha	2.78ha	2.94ha
公園の維持管理を担う市民団体数	78 団体	78 団体	90 団体
持続性の高い緑地面積	1,404ha	1,403ha	1,445ha

4-3 分収造林「越谷市ふれあいの森」事業

越谷市では、緑や水資源などの自然からの恩恵に報いるとともに、国土の保全や地球環境を視野に入れた市民の手による森づくりとして、昭和61年度からシビック・トラスト分収造林「越谷市ふれあいの森（植樹会）」を実施し、平成17年度までの20年間に福島県二本松市、会津若松市、浪江町、福島市の4地区20事業地（面積70.7965ha）に228,800本の植樹を実施しました。

また、平成6年度から平成30年度まで、植樹した樹木の保護・育成事業として、市民参加によるつる切りや枝打ち作業を中心とした「育てる集い」を実施しました。

現在は市民参加による森林整備を行っておりませんが、最終的な伐採に向けた森林の保護育成を、林業者への委託により継続しており、森林保全による地球温暖化対策への取り組みの一つとなっています。

令和4年度の保護・育成事業は、福島市内の2地区について「枝打ち」と「保育間伐」を実施しました。

なお、分収造林とは、国が国有林を森づくりの希望者である越谷市に無償で貸与し、越谷市が植林、保育、管理の全てを手がけ、植林した苗木が成木となり伐採する際にその収益を越谷市と国（原則、越谷市7：国3）で分け合う制度です。

「越谷市ふれあいの森」造林地一覧

区分	実施年度	地区	面積 ha	植樹	本数	区分	実施年度	地区	面積 ha	植樹	本数
第1期	S61年度	二本松 (第1期)	4.25	ヒノキ	14,900	第11期	H8年度	浪江 (第7期)	4.0639	スギ	12,200
第2期	S62年度	二本松 (第2期)	2.45	ヒノキ	8,600	第12期	H9年度	浪江 (第8期)	4.1583	スギ	12,500
第3期	S63年度	二本松 (第3期)	2.76	ヒノキ	9,700	第13期	H10年度	福島 (第1期)	1.7036	ヒノキ スギ	1,900 3,500
第4期	H元年度	会津若松	5.84	スギ ケヤキ	16,900 600	第14期	H11年度	福島 (第2期)	5.0508	ヒノキ	17,700
第5期	H2年度	浪江 (第1期)	3.71	スギ ヒノキ	7,700 4,000	第15期	H12年度	福島 (第3期)	5.5518	ヒノキ スギ	11,300 7,000
第6期	H3年度	浪江 (第2期)	4.6447	スギ ヒノキ	7,900 7,100	第16期	H13年度	福島 (第4期)	0.9863	スギ	3,000
第7期	H4年度	浪江 (第3期)	4.72	ヒノキ	16,500	第17期	H14年度	福島 (第5期)	1.309	スギ	4,000
第8期	H5年度	浪江 (第4期)	4.5443	ヒノキ	16,000	第18期	H15年度	福島 (第6期)	1.1706	ヒノキ	4,100
第9期	H6年度	浪江 (第5期)	6.1639	スギ	13,585 4,915	第19期	H16年度	福島 (第7期)	1.5526	スギ	4,700
第10期	H7年度	浪江 (第6期)	4.0231	スギ	12,100	第20期	H17年度	福島 (第8期)	2.1436	スギ	6,400
						合計			70.7965	ヒノキ スギ ケヤキ 合計	111,800 116,400 600 228,800