

京都市の温室効果ガス排出量の内訳と増減

令和5年8月 環境政策局地球温暖化対策室

温室効果ガス排出量は、表1のとおり、実際に排出された温室効果ガス排出量 633.4万トン-CO₂から、森林・農地等の吸収源による温室効果ガスの吸収量（以下「吸収量」という。）24.1万トン-CO₂を差し引いて609.3万トン-CO₂となります。

表1 温室効果ガス排出量の内訳（万トン-CO₂）

	基準年度 (2013年度)	前年度 (2020年度)	2021年度	増減率	
				基準年度比 (2013年度)	前年度比 (2020年度)
実際に排出された 温室効果ガス排出量 ①	807.1	643.7	633.4	▲ 21.5%	▲ 1.6%
二酸化炭素 (CO ₂)	753.9	571.3	558.0	▲ 26.0%	▲ 2.3%
エネルギー起源 ^{※1}	732.6	549.3	535.6	▲ 26.9%	▲ 2.5%
産業部門	103.6	69.3	81.0	▲ 21.7%	+16.9%
運輸部門	155.5	143.7	133.3	▲ 14.3%	▲ 7.3%
家庭部門	212.5	177.3	159.6	▲ 24.9%	▲ 10.0%
業務部門	261.0	159.0	161.7	▲ 38.0%	+1.7%
非エネルギー起源 (廃棄物部門)	21.4	22.1	22.4	+4.7%	+1.4%
メタン (CH ₄)	3.7	2.4	2.4	▲ 35.9%	▲ 1.6%
一酸化二窒素 (N ₂ O)	7.8	7.1	7.7	▲ 0.7%	+9.0%
代替フロン等 ^{※2}	41.6	62.9	65.3	+57.0%	+4.0%
吸収量 ② (森林、農地、緑地)	22.9	23.1	24.1	+5.1%	+4.1%
温室効果ガス排出量 ①-②	784.1	620.6	609.3	▲22.3%	▲ 1.8%

※1 「エネルギー起源」とは、化石燃料の燃焼（電気の消費を含む。）に伴って発生する二酸化炭素をいう。

※2 「代替フロン等」とは、ハイドロフルオロカーボン（HFCs）、パーフルオロカーボン（PFCs）、六ふっ化硫黄（SF₆）及び三ふっ化窒素（NF₃）の4ガスをいう。

注1 四捨五入のため、増減率、合計値と各要素を合計した数値が合わない場合がある。以下同じ。

京都市域全体の再生可能エネルギー導入量の推移

環境政策局資料より作成

発電内容	年度										
	2010 (H22)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)			
総エネルギー消費量(A)	87,407	76,946	75,833	77,202	75,202	73,918	71,820	74,110			
太陽光発電	49	356	415	511	592	605	631	641			
	0.1%	0.5%	0.5%	0.7%	0.8%	0.8%	0.9%	0.9%			
廃棄物発電 (クリーンセンター)	366	339	296	284	289	321	348	376			
	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.5%	0.5%			
太陽熱・バイオマス 等	115	201	206	196	181	99	99	99			
	0.1%	0.3%	0.3%	0.3%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%			
再エネ発電 計	530	895	917	991	1,061	1,024	1,078	1,222			
	0.6%	1.2%	1.2%	1.3%	1.4%	1.4%	1.5%	1.6%			

国が公開している固定価格買取制度のデータを基に算出。

2012 (H24)年12月に東部クリーンセンターの受け入れを停止している。

本市施設における新電力の契約件数と事業者ごとの再エネ活用状況（電源構成及び非化石証書の使用状況）（令和4年度）

小売電気事業者	契約件数 ※1	電源構成比・非化石証書使用状況※2		
		電源構成に おける 再エネ比率※3	非化石証書 (再エネ指定) ※4	備考
関西電力株式会社	963	15.1%	4.3%	R4年度
エネサーブ株式会社	310	-	-	未公開
大阪ガス株式会社	39	-	-	未公開
丸紅新電力株式会社	17	-	-	未公開
株式会社エネット	17	-	-	未公開
ゼロワットパワー株式会社	11	-	-	未公開
ENEOSでんき株式会社	8	-	-	未公開
株式会社V-Power	7	-	-	未公開
株式会社L o o o p	7	-	-	未公開
シナネン	3	-	-	未公開
エバーグリーン・マーケティング株式会社	3	-	-	未公開
テプロカスタマーサービス株式会社	2	-	-	未公開
ミツウロコグリーンエネルギー	2	-	-	未公開
a u でんき	2	-	-	未公開
株式会社U-Power	2	-	-	未公開
太陽ガス株式会社	2	-	-	未公開
エフビットコミュニケーションズ株式会社	2	-	-	未公開
株式会社F-Power	1	-	-	未公開
シン・エナジー株式会社	1	-	-	未公開

小売電気事業者	契約件数 ※1	電源構成比・非化石証書使用状況※2		
		電源構成に おける 再エネ比率※3	非化石証書 (再エネ指定) ※4	備考
リコージャパン	1	-	-	未公開
中部電力株式会社	1	16.0%	4.0%	R4年度
楽天でんき	1	-	-	未公開
東京電力エナジーパートナー株式会社	1	-	-	未公開
ハルエネ	1	-	-	未公開

※1 指定管理者制度により管理する施設を含み、契約件数は、1施設で複数契約の場合や複合施設で1契約の場合がある。

※2 経済産業省の制定する「電力の小売営業に関する指針（令和5年4月改定）」に基づき、各小売電気事業者が算定・公表したもの。

※3 再エネ比率は各小売電気事業者が公表している電源構成により試算した。

※4 供給電力量に占める非化石証書（再エネ指定）の使用状況。

令和3年度から、再エネの環境価値を証明するには非化石証書（再エネ指定）の使用が必要。

市の公共施設への再生可能エネルギー設備設置状況

環境政策局資料より作成

種類	年度末 現在		2013 (H25)		2018 (H30)		2020 (R2)		2021 (R3)	
	能力 (kW)	施設数	能力 (kW)	施設数	能力 (kW)	施設数	能力 (kW)	施設数	能力 (kW)	施設数
発電設備	太陽光	7,963.7	120	11,847.7	199	12,499.4	213	12,586.9	214	
	風力	0.4	1	3.1	7	0.6	2	0.6	2	
	廃棄物・熱利用	32,300.0	3	32,300.0	3	47,300.0	3	38,500.0	3	
	水力	9.0	1	9.2	3	9.2	3	9.2	3	
太陽熱利用		15		17			19		19	
バイオマス熱利用 燃料製造		3		3			2		2	
木質ペレットボイラー	666.7	4	465.7	3	875.7	5	875.7	5		
木質ペレットストーブ	184.0	15	377.3	38	441.0	48	431.3	47		
温度差エネルギー		1		12			13		13	
合計	41,123.8	163	45,003.0	285	61,125.9	308	52,403.7	308		

※能力については、発電設備は定格容量、木質ペレットボイラーは熱出力、木質ペレットストーブは暖房能力の各設備の合計値。

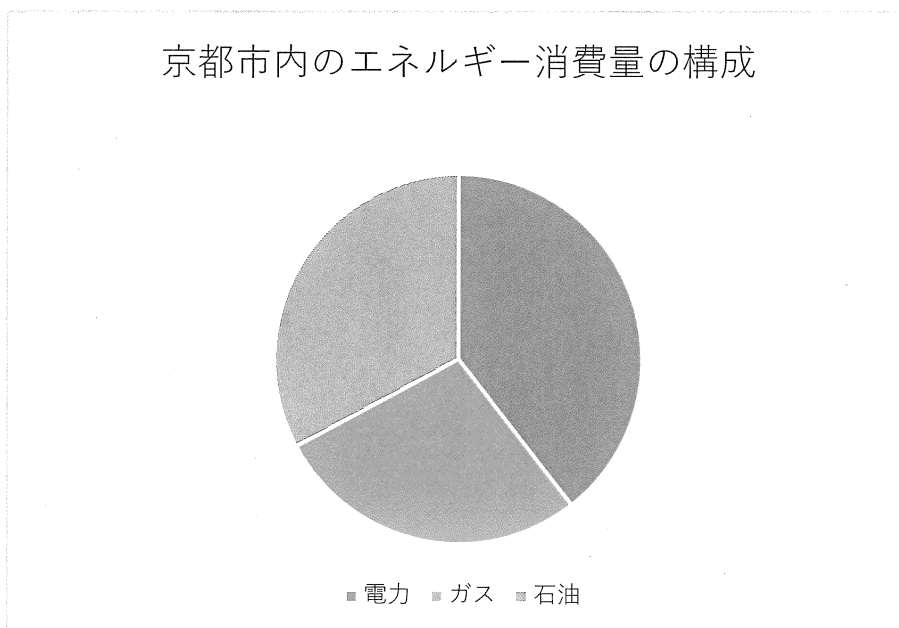
※廃棄物発電の売電量は、カーボンニュートラルであるバイオマス由来だけでなく、プラスチック等による発電量も含めた量。

京都市内のエネルギー消費量の構成

環境政策局地球温暖化対策室

「京都市温暖化対策に係る年次報告書2022年版」より

	GW h	比率
電力	7800	39.40%
ガス	5500	27.80%
石油	6500	32.80%
合計	19800	100%



居住世帯のある住宅の建て方及び

省エネルギー設備等の有無別住宅数

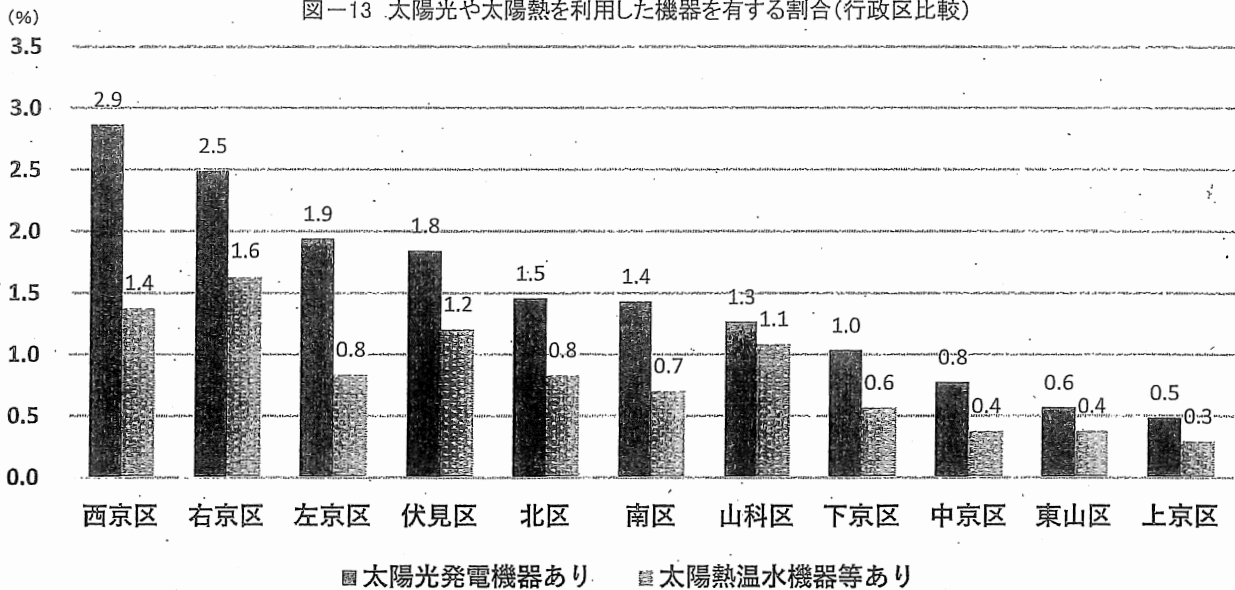
(単位 戸)

2018(平成30)年10月1日

住宅の建て方 行政区	総数 a)	省 エ ネ ル ギ ー 設 備 等						
		太陽光を利用した発電機器		太陽熱を利用した温水機器等		二重サッシ又は複層ガラスの窓		
		あり	なし	あり	なし	すべての窓にあり	一部の窓にあり	なし
住宅総数	709,900	11,700	660,600	6,800	665,500	61,400	84,100	526,800
一戸建	322,200	9,800	300,100	6,000	303,900	36,000	62,800	211,100
長屋建	17,700	100	15,500	100	15,500	900	2,100	12,500
共同住宅	368,700	1,800	344,200	700	345,300	24,400	19,000	302,600
その他	1,300	0	800	0	900	100	200	500
北区	57,700	840	51,980	480	52,340	5,020	8,760	39,040
上京区	47,430	230	43,400	140	43,490	3,620	3,940	36,070
左京区	83,660	1,620	75,840	700	76,770	8,800	11,990	56,680
中京区	60,780	470	56,760	230	57,000	5,400	5,240	46,600
東山区	21,130	120	19,390	80	19,440	1,220	2,440	15,860
山科区	61,780	780	58,240	670	58,360	4,360	8,010	46,660
下京区	47,480	490	44,260	270	44,480	2,420	4,860	37,470
南区	48,250	690	45,190	340	45,540	3,010	5,400	37,480
右京区	94,020	2,340	88,740	1,540	89,530	9,010	9,840	72,230
西京区	63,170	1,810	57,550	870	58,490	6,690	8,160	44,510
伏見区	124,460	2,290	119,230	1,500	120,020	11,870	15,460	94,190

a) 省エネルギー設備等「不詳」を含む。

図-13 太陽光や太陽熱を利用した機器を有する割合(行政区比較)



		住宅用太陽光発電設備の設置戸数			(A)の(B) に対する 割合	居住世帯有の 住宅数 (B) 2018年(※)
		2020年3月末	2021年3月末	2022年3月末 (A)		
京都市	新規認定分	9,575	10,296	11,100	2%	709,900
	移行認定分	6,182	6,181	6,177		
	計	15,757	16,477	17,277		

※居住世帯有の住宅数は、「政府統計、平成30年住宅・土地統計調査、住宅及び世帯に関する基本集計」を使用。

市民協働発電所ごとの年間発電量と売電量、売電額（令和4年度）

（行政区順）

施設名	年間発電量・売電量(kWh)	売電額(円)
大將軍小学校	52,370	2,073,847
西京高等学校	32,088	1,407,472
山科まち美化事務所	52,831	2,324,564
南部まち美化事務所	51,019	2,020,346
道の駅ウッディー京北	16,995	747,780
西京まち美化事務所	39,026	1,545,424
大枝中学校	64,301	2,546,314
深草小学校	59,317	2,348,949
春日丘中学校	50,791	2,011,318

※ 全ての施設において、発電量全量を売電しているため、年間発電量と売電量は同一である。

住宅の再エネ地産地消・地域循環推進事業の進捗状況（令和4年度）

(1) 事業開始

令和4年9月1日

(2) 実績

「京都再エネクラブ」※ ¹ 入会者数	333件
太陽光発電設備等の導入支援※ ² 件数	116件

※¹ 国のJ-クレジット制度を活用し、各家庭の太陽光発電で生み出される環境価値を金銭価値化して還元する仕組み

※² 新たに太陽光発電設備と蓄電池又はV2H充放電設備を同時に導入した住宅を対象に、1件当たり20万円分の地域ポイントを付与

市内における小水力発電の施設名と出力、発電量（令和4年度）

施設名	出力(kW)	発電量(kWh)
嵐山保勝会水力発電所	5.5	不明
元京北第二小学校	0.02	0
京北トンネル小水力発電設備	0.2	0
石田水環境保全センター	9.0	79,820

※ 数値は、各施設管理者からの聞き取りに基づくものである。

※ 嵐山保勝会水力発電所の発電量については、設備上、正確な数値を測定することができない。

※ 元京北第二小学校及び京北トンネル小水力発電設備については故障停止中