

第3章 温室効果ガス排出状況とこれまでの取組

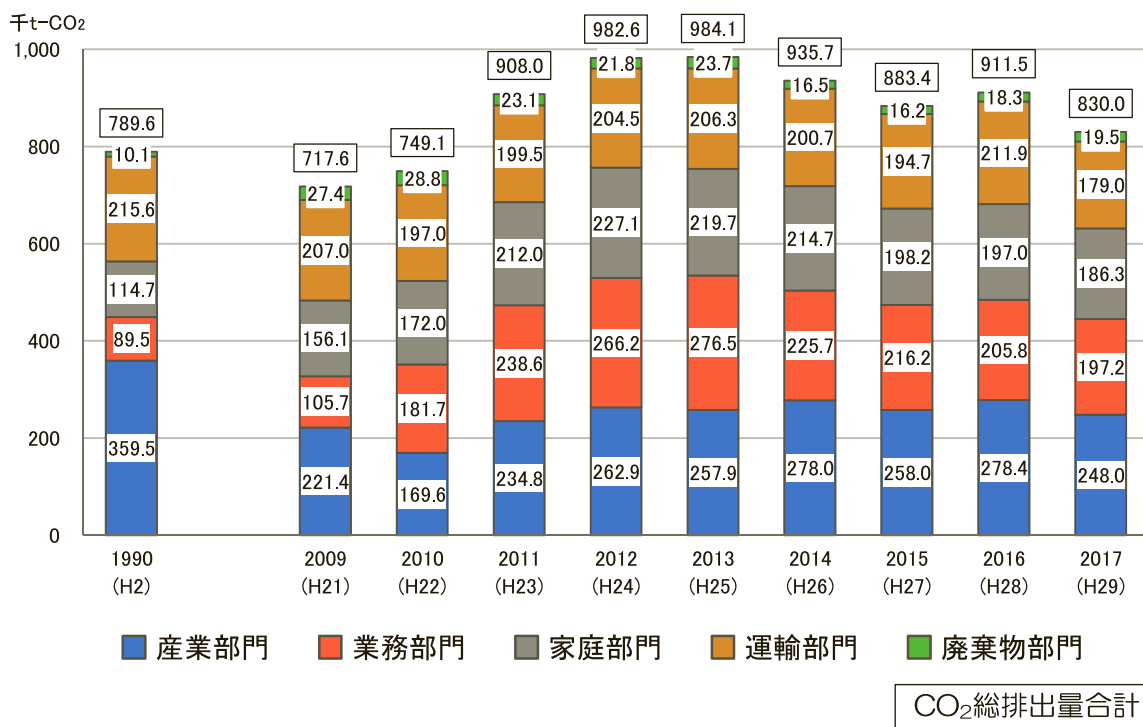
- 1 草津市の温室効果ガス（CO₂）排出量の現状
- 2 各部門からの温室効果ガス（CO₂）排出量
- 3 これまでの草津市の取組



1 草津市の温室効果ガス（CO₂）排出量の現状

草津市のCO₂排出量について、総排出量は2013（平成25）年度以降は減少傾向にあります。

2013（平成25）年度と2017（平成29）年度を部門別のCO₂排出量で比較すると、産業部門では9.9千t-CO₂減少、業務部門では79.3千t-CO₂減少、家庭部門では33.4千t-CO₂減少、運輸部門では27.3千t-CO₂減少、廃棄物部門では4.2千t-CO₂減少しています。

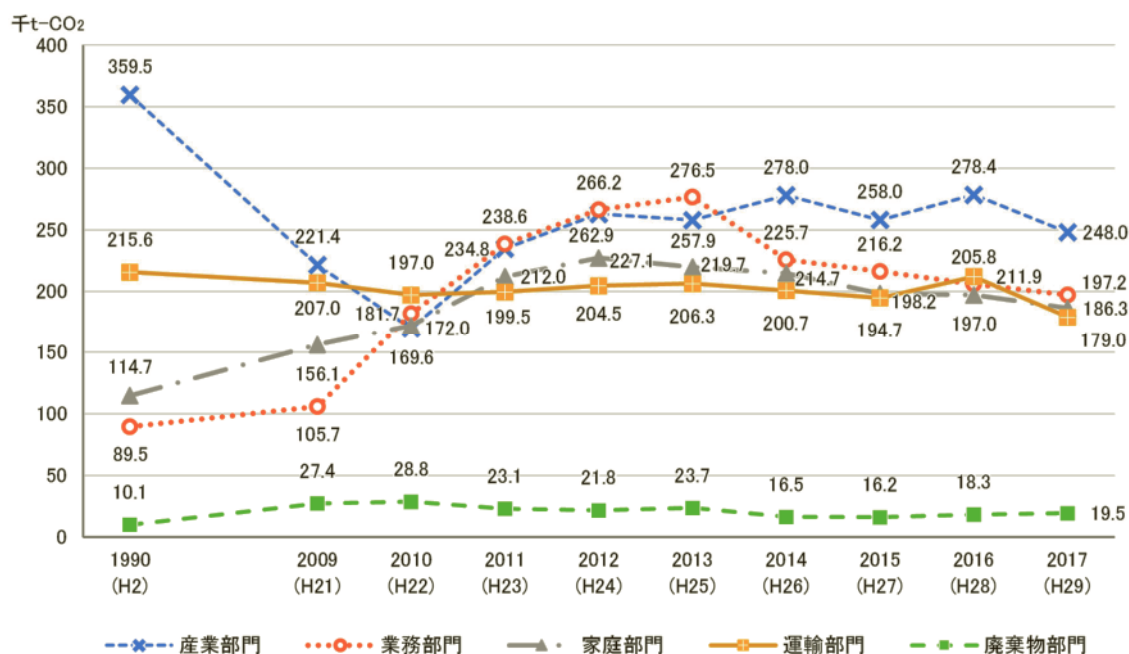


草津市のCO₂排出量の推移

参考：滋賀県推計

※ 部門とは、温室効果ガスの排出元をエネルギー消費する活動場面として、産業、業務、家庭、運輸、廃棄物の5つの部門に分けて表したものです。

部門	対象となる活動
産業部門	製造業、建設業、農林水産業など
業務部門	事務所ビル、小売店舗、飲食店、学校など
家庭部門	家庭 ※自家用車は運輸部門に含む
運輸部門	自動車（自家用、事業用）、鉄道、船舶
廃棄物部門	一般廃棄物、産業廃棄物

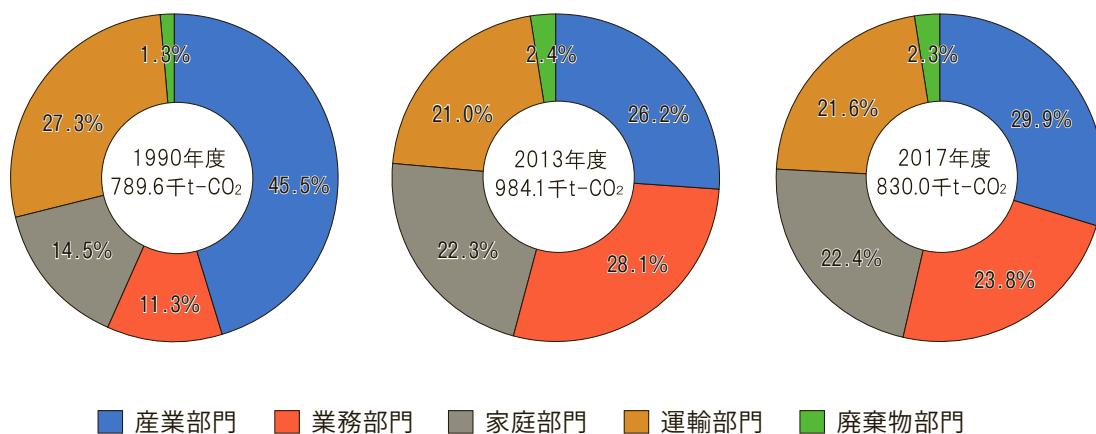


参考：滋賀県推計

草津市の部門別CO₂排出量の推移

CO₂総排出量に占める各部門の割合は1990（平成2）年度と2017（平成29）年度を比較すると、産業部門では15.6%減少、業務部門では12.5%増加、家庭部門では7.9%増加、運輸部門では5.7%減少、廃棄物部門では1.0%増加しています。

2017（平成29）年度における総排出量においては、業務部門と家庭部門で46.2%を占めています。



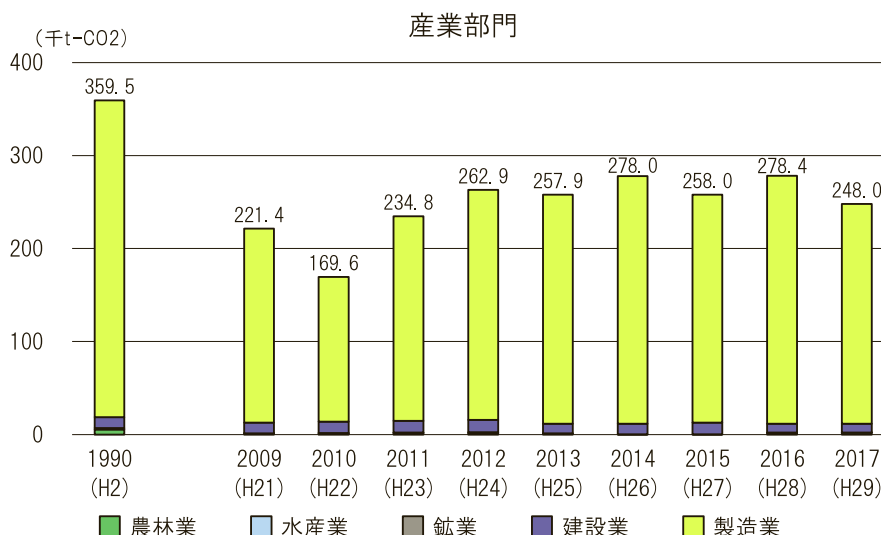
参考：滋賀県推計

CO₂総排出量に占める各部門の割合

2 各部門からの温室効果ガス（CO₂）排出量

〔1〕産業部門

産業部門におけるCO₂排出量は、製造業による排出が大半を占めています。CO₂排出量は1990（平成2）年度から2010（平成22）年度にかけて減少したものの、2012（平成24）年度以降はおおむね横ばいとなっています。



参考：滋賀県推計

産業部門のCO₂排出量の推移

■増減要因

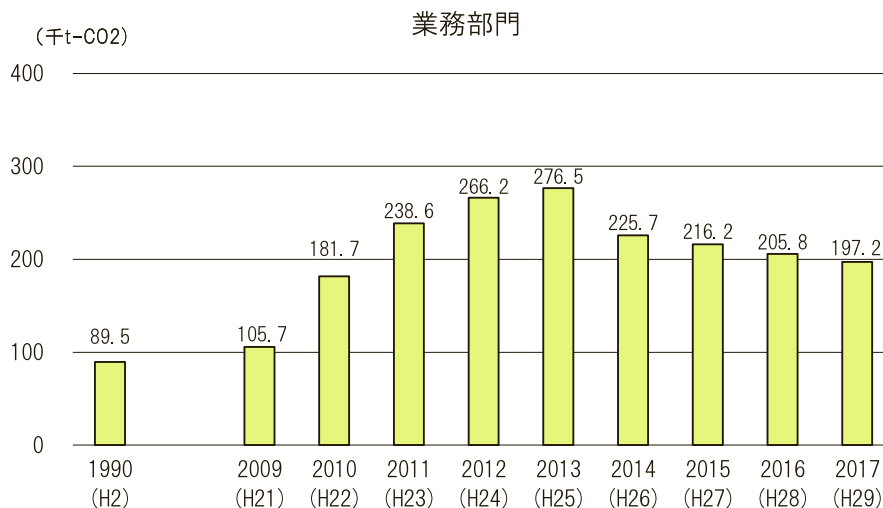
製造業では、2013（平成25）年度と2017（平成29）年度を比べると、生産量（製造品出荷額等）が3.0%増加していますが、CO₂排出量は4.0%減少しています。

エネルギー使用状況の長期的な推移をみると、重油から都市ガスなどのエネルギーあたりのCO₂排出量がより少ない燃料へ転換が進んだことなどによりCO₂排出量が減少したと考えられます。

製造業の増減要因		1990 (H2)	2013 (H25)	2017 (H29)
CO ₂ 排出量	千t-CO ₂	340.7	246.4	236.6
	1990比	基準	-27.7%	-30.6%
	2013比	—	基準	-4.0%
製造品出荷額等	百万円	741,696	624,293	643,314
	1990比	基準	-15.8%	-13.3%
	2013比	—	基準	+3.0%
製造品出荷額等あたりのCO ₂ 排出量	t-CO ₂ /百万円	0.46	0.39	0.37
	1990比	基準	-15.2%	-19.6%
	2013比	—	基準	-5.1%

〔2〕 業務部門

業務部門におけるCO₂排出量は、1990（平成2）年度以降は増加傾向でしたが、2013（平成25）年度以降は減少傾向にあります。



参考：滋賀県推計

業務部門のCO₂排出量の推移

■増減要因

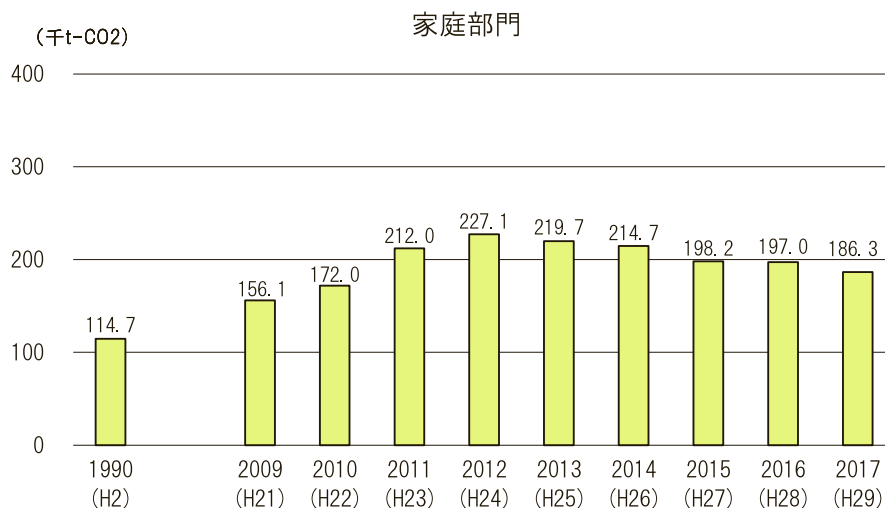
業務部門では、2013（平成25）年度と2017（平成29）年度を比べると、業務系事業所の床面積が0.2%増加していますが、CO₂排出量は、28.7%減少しています。

省エネ機器の導入や運用方法の改善などによりCO₂排出量が減少したと考えられます。

業務部門の増減要因		1990 (H2)	2013 (H25)	2017 (H29)
CO ₂ 排出量	千t-CO ₂	89.5	276.5	197.2
	1990比	基準年	+208.9%	+120.3%
	2013比	—	基準年	-28.7%
床面積	m ²	259,490	1,163,881	1,166,517
	1990比	基準年	+348.5%	+349.5%
	2013比	—	基準年	+0.2%
床面積あたりのCO ₂ 排出量	t-CO ₂ /m ²	0.34	0.24	0.17
	1990比	基準年	-29.4%	-50.0%
	2013比	—	基準年	-29.2%

〔3〕 家庭部門

家庭部門におけるCO₂排出量は、1990（平成2）年度以降は増加傾向でしたが、2012（平成24）年度以降は減少傾向にあります。



参考：滋賀県推計

家庭部門のCO₂排出量の推移

■増減要因

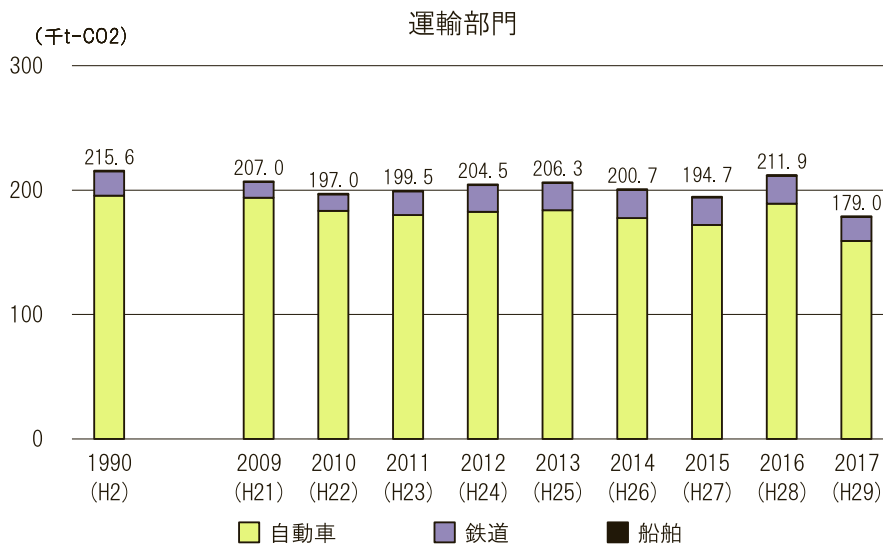
家庭部門では、2013（平成25）年度と2017（平成29）年度を比較すると、世帯数が7.4%増加していますが、CO₂排出量は15.2%減少しています。

家電や住宅の省エネ性能の向上などがその要因であると考えられます。

家庭部門の増減要因		1990 (H2)	2013 (H25)	2017 (H29)
CO ₂ 排出量	千t-CO ₂	114.7	219.7	186.3
	1990比	基準年	+91.5%	+62.4%
	2013比	—	基準年	-15.2%
世帯数	世帯	27,494	53,170	57,121
	1990比	基準年	+93.4%	+107.8%
	2013比	—	基準年	+7.4%
世帯あたりのCO ₂ 排出量	t-CO ₂ /世帯	4.17	4.13	3.26
	1990比	基準年	-1.0%	-21.8%
	2013比	—	基準年	-21.1%

〔4〕 運輸部門

運輸部門におけるCO₂排出量は、自動車が約9割を占めています。CO₂排出量はおおむね横ばいとなっています。



参考：滋賀県推計

運輸部門のCO₂排出量の推移

■増減要因

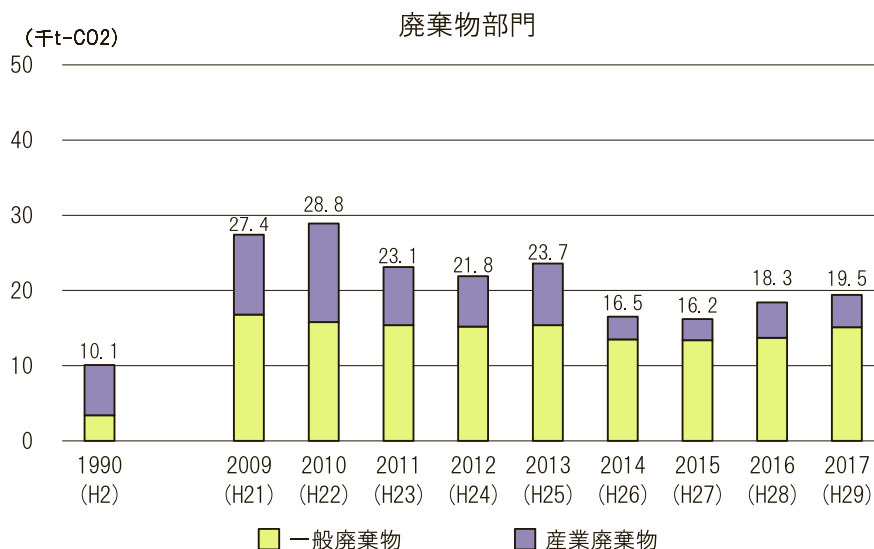
運輸部門の自動車では、2013（平成25）年度と2017（平成29）年度を比べると、保有台数が5.1%増加していますが、CO₂排出量は13.4%減少しています。

1台あたりのCO₂排出量は減少傾向であり、自動車の省エネ性能の向上などがその要因であると考えられます。

運輸部門（自動車）の増減要因		1990 (H2)	2013 (H25)	2017 (H29)
CO ₂ 排出量	千t-CO ₂	195.5	183.7	159.1
	1990比	基準年	-6.0%	-18.6%
	2013比	—	基準年	-13.4%
自動車保有台数	台	41,857	70,895	74,534
	1990比	基準年	+69.4%	+78.1%
	2013比	—	基準年	+5.1%
自動車あたりのCO ₂ 排出量	t-CO ₂ /台	4.67	2.59	2.13
	1990比	基準年	-44.5%	-54.4%
	2013比	—	基準年	-17.8%

〔5〕 廃棄物部門

廃棄物部門におけるCO₂排出量は、1990（平成2）年度から増加したのち、減少に転じましたが、2015（平成27）年度以降、再び増加傾向にあります。



参考：滋賀県推計

廃棄物部門のCO₂排出量の推移

■増減要因

廃棄物部門（一般廃棄物）では、2013（平成25）年度と2017（平成29）年度を比べると、ごみ焼却量が減少し、これに伴い一般廃棄物のCO₂排出量は減少していますが、ごみ焼却量に占めるプラスチック類の割合が増加しているため、ごみ焼却量あたりのCO₂排出量が増加しています。

廃棄物部門（一般廃棄物）の増減要因		1990 (H2)	2013 (H25)	2017 (H29)
CO ₂ 排出量 (一般廃棄物)	千t-CO ₂	3.4	15.4	15.1
	1990比	基準	+352.9%	+344.1%
	2013比	—	基準	-1.9%
ごみ焼却量	t	19,194	33,909	33,049
	1990比	基準	+76.7%	+72.2%
	2013比	—	基準	-2.5%
ごみ焼却量あたりのCO ₂ 排出量	t-CO ₂ /t	0.18	0.45	0.46
	1990比	基準	+150%	+156%
	2013比	—	基準	+2.2%

3 これまでの草津市の取組

草津市では、2007（平成19）年度に「愛する地球のために約束する草津市条例」を制定し、2008（平成20）年度には「草津市地球冷やしたいプロジェクト（草津市地球温暖化対策地域推進計画）」を策定しました。同時に、市民・事業者・団体・市からなる「草津市地球冷やしたい推進協議会」を設立し、地球温暖化防止の市民運動として、さまざまな事業を推進してきました。また、2012（平成24）年度、2016（平成28）年度には社会情勢の変化や市内の特性等を踏まえ、計画の改訂を行ってきました。

〔1〕前計画の目標と内容

目標：国および滋賀県の温室効果ガス削減目標達成に寄与する。

内容：重点アクションにおける各事業に行動目標を設定し、事業の進捗状況に基づき施策評価を行う。

前計画では、国が掲げる国民運動「COOL CHOICE」の賢い選択の視点を取り入れ、人づくり、まちづくり、協働の3つのプロジェクトを掲げ、特に力を入れて取り組むべき10項目を設定し、取組を進めてきました。

＜重点アクションの体系＞

重点アクション① 賢く環境文化 人づくりプロジェクト
①-1 低炭素学習および活動の企画・実施サポート
①-2 温暖化防止コンテスト
①-3 イベント啓発
重点アクション② 賢く低炭素まちプロジェクト
②-1 エネルギー効率を高める機器の導入促進
②-2 雨水タンクの利用促進
②-3 地元の農産物・水産物の購入促進
②-4 公共交通機関の利用促進
②-5 まちなみ緑化の推進
重点アクション③ 賢く協働プロジェクト
③-1 各種媒体・イベント等による情報発信
③-2 草津市地球冷やしたい推進協議会の活動推進

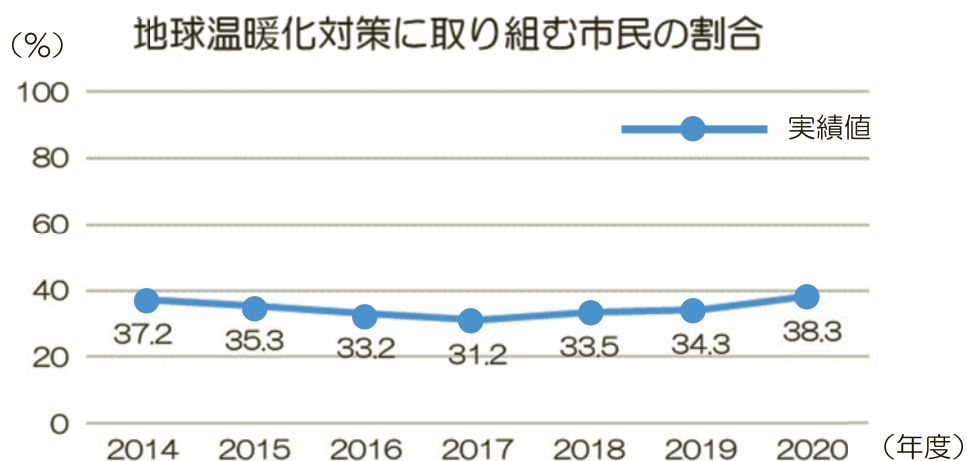
〔2〕前計画の評価と今後の課題

前計画では、低炭素学習や活動に関する講師の派遣、環境学習教材の貸出などのサポート件数が増えていることから、学習や活動の機会の増加や内容の充実を図ることができ、またイベント等を通じて地球温暖化に関する様々な情報発信を行いました。

更には、子どもが自ら取り組んだ地球温暖化対策について絵や文章で表現して発信する「くさつエコスタイルコンテスト（子ども部門）」では、2020（令和2）年度に約1,500名の応募があるなど、市民の地球温暖化対策の実践例が増えているといえます。

一方で「草津市のまちづくりについての市民意識調査」においては、日常生活の行動として地球温暖化対策に取り組んでいると回答した市民の割合が30%台で横ばいであることから、地球温暖化対策に関心の低い市民に対して行動変容につながる施策や取組を推進していくことが求められます。

今後においては、気候の危機的な状況を伝え、温室効果ガスの削減の取組（緩和策）とともに、気候変動の影響への備え（適応策）を実践していけるよう、多様な主体と協働して取り組むための輪を広げていく必要があります。



出典：草津市のまちづくりについての市民意識調査