

第4次

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実行計画（区域施策編）～

概要版



計画の目的

温室効果ガス排出削減および吸収促進に向けた取組や気候変動の影響に備える取組を行う各主体（市民、事業者、団体、市）が一丸となって脱炭素社会への転換を図るための行動指針として、まずは低炭素社会の実現に向け、地域の特性を踏まえた地球温暖化対策を総合的かつ計画的に実施することを目的とします。

計画の期間

2021（令和3）年度から2024（令和6）年度までの4年間とします。

なお、菅内閣総理大臣所信表明演説で温室効果ガスの排出を2050年までに実質ゼロにする表明を受け、国では地球温暖化対策の推進に関する法律の改正や地球温暖化対策計画の見直しが予定されており、また、県でも「しがCO₂ ネットゼロ”ムーブメント”キックオフ宣言が行われており、国や県と整合を図るため、計画の期間中であっても必要に応じて見直しを行います。

計画の目標

温室効果ガス（CO₂）の削減において、国の中長期的な削減目標および滋賀県の削減目標の達成に寄与することを目標とし、草津市独自の施策を推進することで、脱炭素社会への転換を図ります。

草津市の目標

国および滋賀県の削減目標の達成に寄与すること

国の目標

- ・2030年度に2013年度比で26%削減
- ・2050年度に2013年度比で80%削減
（『地球温暖化対策計画』2016（平成28）年5月策定）

滋賀県の目標

- ・2030年度に2013年度比で23%削減
（※国の地球温暖化対策計画の電源構成に準じた場合29%削減）
（『滋賀県低炭素社会づくり推進計画』2017（平成29）年3月策定）

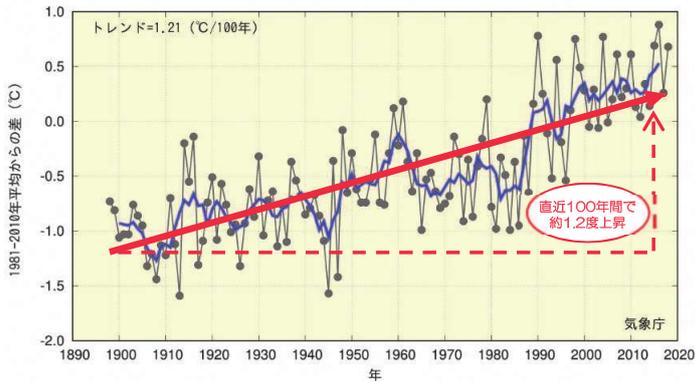
地球温暖化のリスク

地球温暖化とは？

二酸化炭素（CO₂）などの温室効果ガスが増えすぎることにより、宇宙に放出されるはずの熱が大気中に留まり、気温が上昇します。この現象を「地球温暖化」といい、地球全体の気候が変化するなど大きな影響が出ています。

私たち人間は暮らしの中で、ガスコンロを使用して料理をしたり、ガソリン自動車を使用して移動したりする際に直接的に、また、電化製品を使用する際には発電所で化石燃料を燃やして作った電気を利用するため間接的に、二酸化炭素（CO₂）を排出しています。

このように、地球温暖化の主な要因は、私たち人間が活動することによって発生する温室効果ガスの排出増加です。



黒線：国内15観測地点での年平均気温の基準値からの偏差を平均化した値
 青線：偏差の5年移動平均値
 赤線：長期変化傾向（この期間の平均的な変化傾向）
 ※基準値は1981～2010年の30年平均値。
 出典：気象庁「気候変動監視レポート2019（日本の平均気温偏差）」を一部加工

日本の平均気温の経年変化

地球温暖化が進むとどうなるの？

日本では…

日本の平均気温は、直近の100年間で約1.2度上昇しており、世界の平均気温の上昇率よりも高くなっています。

■ 気象災害の増加

関西国際空港の滑走路の浸水をはじめとして、鉄道運休などの交通障害、断水や停電などのライフラインへの被害が発生した「平成30年台風第21号」、2020（令和2）年7月の西日本から東日本、東北地方の広い範囲で大雨となった「令和2年7月豪雨」など気象災害の発生頻度が増え、洪水や土砂災害などの大規模な災害が発生しています。



草津市内のサクラ

■ サンゴの白化

温暖な海に広がるサンゴ礁はその3分の1が絶滅の危機にあると考えられています。1980年代頃からサンゴの白化現象が目立つようになり、その原因として地球温暖化が大きく関与していると考えられています。



出典：環境省ホームページ
 サンゴの白化

<p>1 海面上昇 高潮 (沿岸、島しょ)</p>	<p>2 洪水 豪雨 (大都市)</p>	<p>3 インフラ 機能停止 (電気供給、医療などのサービス)</p>
<p>4 熱中症 (死亡、健康被害)</p>	<p>将来の 主要なリスク とは？ 複数の分野地域におよぶ 主要リスク 出典：IPCC第5次評価報告書 WGII</p>	<p>5 食糧不足 (食糧安全保障)</p>
<p>6 水不足 (飲料水、灌漑用水の不足)</p>	<p>7 海洋生態系 損失 (漁業への打撃)</p>	<p>8 陸上生態系 損失 (陸域及び内水の生態系損失)</p>

出典：IPCC第5次評価報告書
 全国地球温暖化防止活動推進センターホームページ (<https://www.jccca.org/>)

気候変動による将来の主要なリスク

■ サクラの開花日の早期化

1953（昭和28）年以降、サクラの開花日は、10年あたり1.0日の割合で早くなっています。サクラの開花時期は、開花前の平均気温と関連があるとされています。

滋賀県では…

滋賀県では、平均気温が直近100年間で約1.3度上昇しています。地球温暖化への有効な対策がなされず地球温暖化が最も進行する場合、滋賀県の年平均気温は今世紀後半までの約100年間に、さらに約4.3度上昇すると予測されています。

■ 気象災害の増加の懸念

草津市は、琵琶湖に近い水田地帯のほか、草津駅北東部などで河川の氾濫や内水氾濫の浸水に対して安全性の低い土地が点在しています。

滋賀県内の降水量は、1日の降水量100mm以上の日数と1時間の降水量50mm以上の回数が増加すると予測されている一方で、雨が降らない日の増加が予測されていることから、雨の降り方が極端になる可能性があります。

これらのことから、大雨による土砂災害、浸水害や洪水への備えに加え、濁水への対策も重要になります。



出典：滋賀県ホームページ

滋賀県内で発生した水害

■ 熱中症や感染症の増加の懸念

滋賀県の最高気温が35度以上である猛暑日は、直近100年間で約2日増加しています。20世紀後半と比べ、今世紀後半には約14日増加すると予測され、熱中症への更なる注意が必要になります。

また、平均気温の上昇により、感染症を媒介する蚊などの生息域の変化が予測されています。こうしたことから、健康への影響が懸念されています。

■ 水稻や野菜の品質低下

高温の影響によって米が白く濁ったり割れたりするなど、外観品質の低下がみられています。また、高温の影響により、外観品質だけでなく、収穫量への影響が懸念されています。

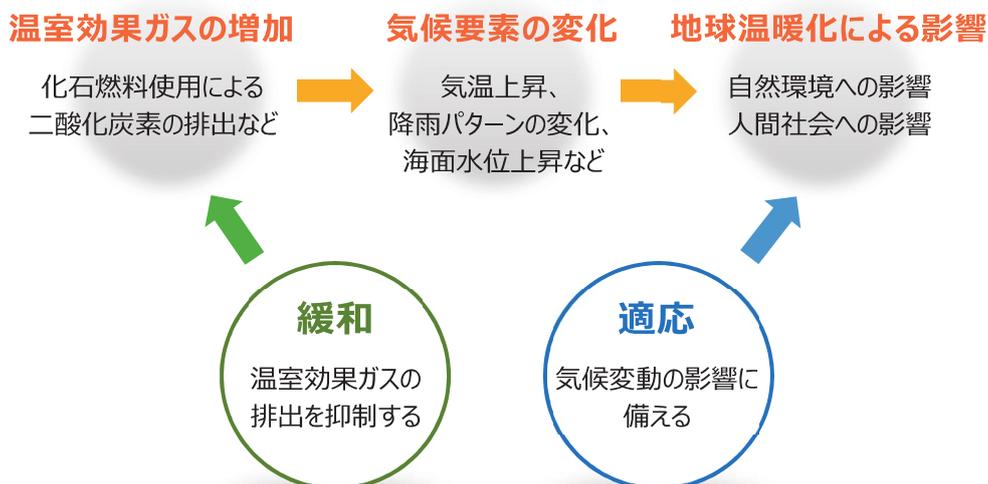


出典：農林水産開発レポートNo.23(2007)

米の胴割れ

地球温暖化における2つの対策

温室効果ガスの排出抑制と森林などの保護による温室効果ガスの吸収源の確保により、気候変動の影響を抑制する「緩和策」を進めたとしても、既に排出された温室効果ガスによって気候変動の影響が生じるため、気候変動の影響に備える「適応策」についても併せて進める必要があります。



草津市の地球温暖化対策の体系

基本方針1 未来へつなぐ低炭素スタイルの推進

- [1] 日常生活と事業活動における低炭素対策の推進
- [2] 建物、施設における低炭素対策の推進
- [3] 自動車における低炭素対策の推進
- [4] 環境学習・活動の推進

基本方針2 安全安心な暮らしに向けた適応の推進

- [1] 災害に関する対策の推進
- [2] 健康に関する対策の推進
- [3] 自然環境に関する対策の推進

重点アクション

① 身近なことから低炭素推進プロジェクト

- ①-1 エコアクション推進事業
- ①-2 愛する地球のために約束する協定推進事業
- ①-3 窓断熱推進事業
- ①-4 スマートドライブ推進事業
- ①-5 くさつエコスタイルコンテスト（子ども部門）推進事業

② 安全安心な暮らし推進プロジェクト

- ②-1 ハザードマップウォーキング推進事業
- ②-2 日傘等推進事業
- ②-3 体も地球も元気にプランター菜園推進事業

SDGsは17の目標とそれに付随する169のターゲットから構成される2016（平成28）年から2030（令和12）年までの国際目標です。本計画では事業ごとに関連の深いSDGsの目標を示しています。

重点アクション①-1 エコアクション推進事業



エコ・アクション・ポイント制度を活用して、日常生活における身近にできるエコアクション（環境に配慮した取組）を促進します。

● 市民の取組

エコ・アクション・ポイント制度に参加しましょう。



家庭で環境に配慮した取組をしましょう。

● 事業者・団体の取組

エコ・アクション・ポイント制度を通じて、製品・サービス購入時にポイントを提供しましょう。



事業所や団体内で、環境に配慮した取組をしましょう。



目標

エコ・アクション・ポイント
参加世帯数

延べ 600 世帯

（令和3～令和6年度）

重点アクション①-2 愛する地球のために約束する協定推進事業



地球温暖化対策（緩和策・適応策）に取り組む事業者・団体等と愛する地球のために約束する協定を締結するとともに、締結者の取組を広くPRし、締結者の増加を図ります。

● 事業者・団体の取組

地球温暖化対策を実践し、市と協定を締結しましょう。



自らの取組を広く発信しましょう。

他の事業者や団体の取組を参考にしましょう。



目標

愛する地球のために
約束する協定締結者数

130 者

（令和3～令和6年度）

重点アクション①-3 窓断熱推進事業



住まいの断熱対策は、「窓」が重要です。冬は窓から約60%の熱が外に逃げ、夏は約70%の熱が外から入ります。窓断熱を行うことで、ヒートショックや熱中症になる可能性を低くするなどの健康面でのメリットがあり、さらには電気使用量などを削減します。

● 市民の取組



窓断熱に取り組みましょう。

CO₂削減効果
年間約31.2kg※1

窓断熱に関する講習会に参加しましょう。



● 事業者・団体の取組

事業所内で窓断熱に取り組みましょう。



窓断熱

窓断熱に関する講習会に協力しましょう。



窓断熱の効果

夏場の熱い空気を遮断し、冬場に温かい空気が外に逃げるのを防ぎます。そのため、エアコンの使用量を抑制することができます。

目標

簡易窓断熱に取り組みだ市民の数
延べ **240** 人
(令和3～令和6年度)

※1 窓断熱により暖房の使用量を抑制（設定温度を21度から20度にしたとき）。

重点アクション①-4 スマートドライブ推進事業



事業者・団体を対象としてスマートドライブ宣言および講習会を実施します。また、市民への啓発により、燃料の削減による二酸化炭素削減と併せて交通安全を推進します。

● 市民の取組

スマートドライブに取り組みましょう。



ふんわりアクセル
CO₂削減効果
年間約194.0kg

スマートドライブ

ふんわりアクセルなどのエコドライブの実践や、電気自動車の利用など、環境負荷の小さい自動車利用のことを言います。

● 事業者・団体の取組

スマートドライブ宣言をしましょう。



事業所や団体内で、スマートドライブを呼び掛けましょう。

目標

スマートドライブ宣言事業者数
延べ **40** 者
(令和3～令和6年度)

重点アクション①-5 くさつエコスタイルコンテスト（子ども部門）推進事業

地球温暖化に関して、学び、行動につなげる環境学習を推進するため、くさつエコスタイルコンテストにおいて、エコチェックを追加して実施し、優れた取組について表彰します。

● 市民の取組

取り組む地球温暖化対策について、家族で話し合ひましょう。



コンテストに応募しましょう。



取り組んだ地球温暖化対策について、絵と文章で表現しましょう。



目標

くさつエコスタイルコンテスト参加者数
延べ **6,000** 人
(令和3～令和6年度)

重点アクション②-1 ハザードマップウォーキング推進事業



地球温暖化の影響の一つである豪雨時に適切な避難行動ができるよう、ウォーキングを通して、避難経路や河川、水路などの避けるべき場所を確認する適応策を推進します。

● 市民の取組

防災に関する講座に参加しましょう。



ハザードマップを確認し、実際に歩きましょう。



● 事業者・団体の取組

事業者や団体内で防災に関する講座を実施しましょう。



事業継続計画を策定するなど災害に備えましょう。

目標

ハザードマップウォーキングや講座を実施した町内会数
延べ **80** 団体
(令和3～令和6年度)

重点アクション②-2 日傘等推進事業



熱中症を予防する取組を推進します。特に直射日光を避け、体感温度を下げる効果のある日傘や帽子などの利用を促す適応策を推進します。

● 市民の取組

こまめな水分補給など、熱中症予防に取り組みましょう。



日常生活において、日傘等を利用しましょう。



● 事業者・団体の取組

従業員や団体メンバーに対して、熱中症予防に関する啓発を行いましょう。



エアコンの適切な利用など、熱中症予防に努めましょう。

目標

くさつエコスタイルコンテストに参加した子どもの日傘等利用割合
50%
(令和6年度)

重点アクション②-3 体も地球も元気にプランター菜園推進事業



植物を育てることは、気温や天候の変化など日々の環境に目を向けるきっかけになることから、地球温暖化による気候変動と自然環境への影響を理解し、自然環境保全対策を行うために、身近な場所でのプランター菜園を推進します。

● 市民の取組



プランター菜園に関する講習会に参加しましょう。



プランター菜園に取り組みましょう。

目標

プランター菜園に取り組んだ市民の数
延べ **240** 人
(令和3～令和6年度)

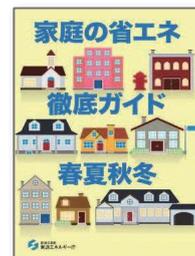
計画の進行管理

各重点アクションの進捗状況について、市民、事業者、団体、市などで構成される「草津市地球冷やしたい推進協議会」を中心に、事業に設定した目標をもとに評価を行います。なお、進捗状況に遅れが見られる場合には、要因等の分析を行い、施策の必要な改善、見直しを行います。

身近な省エネの取組

日常生活では多くのエネルギーを使用し、温室効果ガスを排出しています。家電や機器、自動車などの使い方について、一人ひとりが問題意識を持って省エネ対策を実践すると、大きな効果が得られます。健康面に配慮しつつ、無理のない範囲で取り組みましょう。

このような情報を詳しく知りたい場合には、環境・エネルギーの専門家が家庭ごとに行う「うちエコ診断」がおすすめです。「うちエコ診断」に興味のある方は、滋賀県地球温暖化防止活動推進センター（TEL:077-569-5301）までお問い合わせください。



行動			標準的な効果等の目安（年間）			
			省エネ量	節約金額	CO ₂ 削減量	
冷房・暖房	エアコン	冷房	設定温度を27度⇒28度に	30.24kWh	約820円	17.8kg
			使用時間を1時間短縮	18.78kWh	約510円	11.0kg
		暖房	設定温度を21度⇒20度に	53.08kWh	約1,430円	31.2kg
			使用時間を1時間短縮	40.73kWh	約1,100円	23.9kg
		フィルターを月に1回か2回清掃	31.95kWh	約860円	18.8kg	
	こたつ	設定温度を「強」から「中」に	48.95kWh	約1,320円	28.7kg	
	電気カーペット	設定温度を「強」から「中」に（3畳用）	185.97kWh	約5,020円	109.2kg	
給湯器	風呂	入浴は間隔をあけずに（4.5度低下したお湯（200ℓ）を追い焚きする場合）	ガス 38.20m ³	約6,880円	87.0kg	
		シャワーは不必要に流したままにしない（お湯を流す時間を1分間短縮）	ガス 12.78m ³ 水道 4.38m ³	約3,300円	29.0kg	
	台所	食器を洗うときは低温に設定（設定温度を40度から38度。夏季を除く）	ガス 8.80m ³	約1,580円	20.0kg	
家電製品等	冷蔵庫	設定温度は適切に（「強」から「中」に）	61.72kWh	約1,670円	36.2kg	
		壁から適切な間隔で設置	45.08kWh	約1,220円	26.5kg	
		ものを詰め込み過ぎない	43.84kWh	約1,180円	25.7kg	
	炊飯器	使わないときは、プラグを抜く	45.78kWh	約1,240円	26.9kg	
	電気ポット	保温をせずに、必要なときに再沸騰	107.45kWh	約2,900円	63.1kg	
	電子レンジ	野菜の下ごしらえに電子レンジを使用する（ブロッコリー、カボチャの場合、ガスコンロと比較）	—	約1,230円	8.9kg	
	テレビ	テレビの視聴時間を1時間短縮する	16.79kWh	約450円	9.9kg	
画面の明るさを調節する（輝度を最大→中間）		27.10kWh	約730円	15.9kg		
パソコン	使用時間を1時間短縮する（デスクトップ型）	31.57kWh	約850円	18.5kg		
自動車	エコドライブ	ふんわりアクセル「eスタート」	ガソリン 83.57ℓ	約10,030円	194.0kg	
		早めのアクセルオフ	ガソリン 18.09ℓ	約2,170円	42.0kg	
		アイドリングストップ	ガソリン 17.33ℓ	約2,080円	40.2kg	

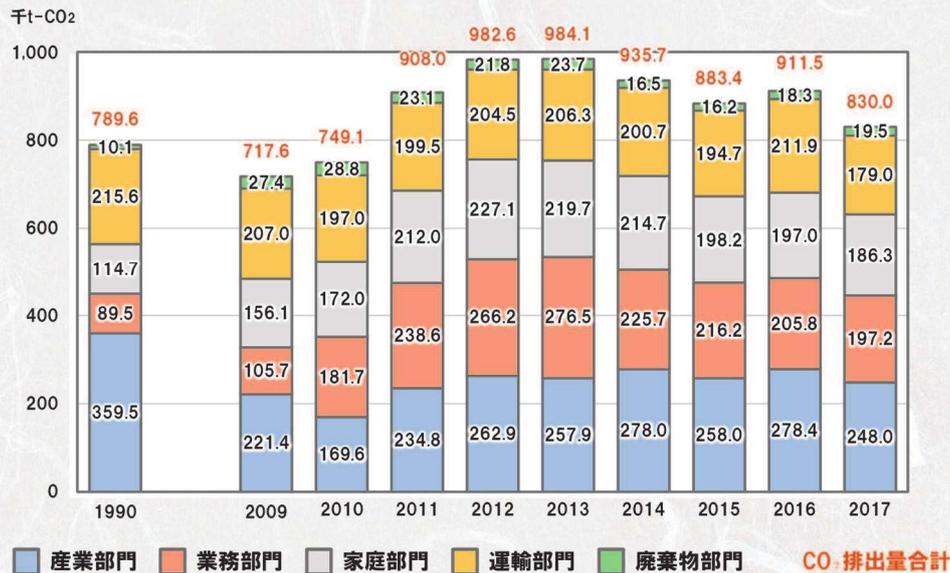
※節約金額やCO₂削減量の値は、時期や料金単価により変動します。

出典：資源エネルギー庁「家庭の省エネ徹底ガイド」2017年8月版

草津市のCO₂排出量

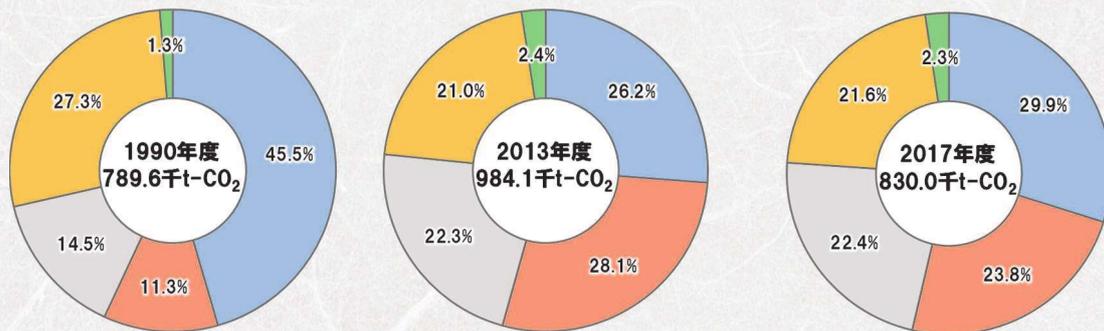
草津市のCO₂排出量について、総排出量は2013（平成25）年度以降は減少傾向にあります。

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

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。



CO₂総排出量に占める各部門の割合

※1 温室効果ガス排出量の算定については、滋賀県が算定した市町別のCO₂排出量算定結果を記載しています。
 ※2 部門とは、温室効果ガスの排出元を、エネルギーを消費する活動場面（産業・業務・家庭・運輸・廃棄物の5部門）に分けて表したものです。

参考：滋賀県推計

第4次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実行計画（区域施策編）～

概要版
 （発行：2021（令和3）年3月）

お問い合わせ

草津市 環境経済部 温暖化対策室
 〒525-0043 滋賀県草津市馬場町1200番地25
 TEL:077-561-6581 FAX:077-561-6584
 E-mail:ondanka@city.kusatsu.lg.jp
 HP: https://www.city.kusatsu.shiga.jp/



●インキ：環境配慮型インキ（植物油インキ）