

第5次 草津市地球冷やしたいプロジェクト

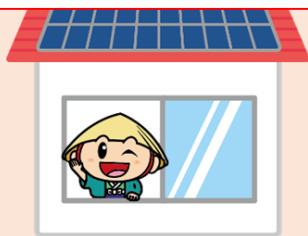
資料 2

～草津市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)～

2024年10月25日素案たたき台【部外秘】



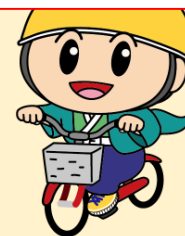
ごみを分けて減らすたび



太陽光パネルをつけるたび



マイバッグを持つたび



自転車に乗るたび (スマートムーブ)



緑を増やすたび

STOP 地球温暖化
愛する地球を、
ミライへ。

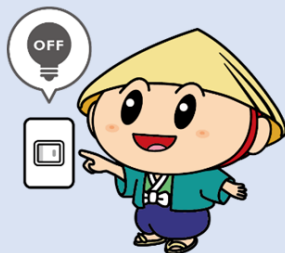
草津市はゼロカーボンシティをめざしています



日傘をさすたび



食べ物は残さず食べるたび



使わない電気は消すたび



マイボトルを持つたび



雨水でゴーヤを育てるたび



令和7年3月 草津市

「草津市地球冷やしたい」ロゴマークについて

2008（平成20）年、市域での地球温暖化防止に向けた取組を草の根的に広めるため、それらの取組を「地球温暖化防止市民運動」として、市民の皆さまに一体感を持って活動していただけるよう「市民運動の愛称およびロゴマーク」を公募し、選出いたしました。市の地球温暖化対策の取組に参加いただく市民、事業者、団体等の皆さまには、電子データを配布しています。緩和策や適応策の啓発、市民運動の周知など、地球温暖化対策の様々な場面においてご活用ください。



【作品のコンセプト】

ロゴマークで地球とエコの「e」をモチーフにし、温暖化の地球の汗をふきつつ、うちわで涼をとる姿を分かりやすく描きました。「草津市地球冷やしたい（隊）」と愛称をつけ、草津市民の皆様に運動への参加を呼びかけます。

【選出理由】

シンプルで覚えやすい愛称と、幅広い世代に親しみやすく、見た人が笑顔になるようなかわいらしいデザインが評価されました。

目次

表紙	1
目次	3

1.地球温暖化について 5

(1)地球温暖化とは	6
(2)地球温暖化の現状 世界	7
(3)地球温暖化の現状 滋賀県・草津市	9

2.地球温暖化対策の動向 13

(1)国際的な状況	14
(2)国内の状況	15
(3)滋賀県の状況	19
(4)草津市の状況	21
(5)2つの気候変動対策	29

3.計画の概要 31

(1)計画策定の目的	32
(2)計画の位置づけ	32
(3)計画の期間	32
(4)計画の対象	34

4.CO₂排出量と再生可能エネルギーの現状 35

(1)CO ₂ 排出量の現状	36
(2)各部門のCO ₂ 排出量の推移	37
(3)CO ₂ 排出量の現状からの将来予測	38
(4)再生可能エネルギーの導入状況	41
(5)再生可能エネルギーの導入ポテンシャル	42

5.草津市の目標 45

(1)CO ₂ 排出量の削減目標	46
(2)再生可能エネルギーの導入目標	47
(3)めざすべき将来像と目標達成のための 役割分担	48

6.目標達成に向けた取組 49

(1)対象となる主体とその役割	50
(2)地球温暖化対策の取組	52
(3)重点アクション	53
(4)地球温暖化対策の取組内容	64
(5)身近な省エネの取組	87

7.地域脱炭素化促進事業 89

(1)地域脱炭素化促進事業制度	90
(2)再エネを積極的に導入していくところ (再エネ促進区域)	91
(3)草津市における地域脱炭素化促進事業	92

8.計画の進行管理 93

【資料編】 95

1. 計画策定の経緯 97

- ①愛する地球のために約束する草津市条例
- ②諮問・答申
- ③草津市環境審議会・専門部会
- ④草津市地球冷やしたい推進協議会
- ⑤審議会等の開催状況

2. 国内外の動向 109

- ①国際的な状況
- ②国内の状況
- ③滋賀県・草津市の状況

3. 推計検討 131

- ①温室効果ガス（CO₂）排出量の算定方法
- ②現状趨勢ケース（BAU）の推計方法
- ③トレンドケースの推計方法

4. 滋賀県環境配慮基準 137

5. 用語の解説 143

【コラム】

IPCCの評価報告書とは？	12
カーボンニュートラルとは？	15
脱炭素社会とは？	15
地球温暖化対策推進法とは？	16
次世代エネルギー	18
草津市気候非常事態宣言	23
SDGsと地球温暖化の関係	30
二酸化炭素とは？	34
FIT・FIP制度とは？	44
緑（植物）によるCO ₂ 吸収	57
くさつエコスタイルコンテスト	59
環境にやさしい移動とは？	61
草津市エコアクションポイント	63
ペロブスカイト型太陽電池	67
サーキュラーエコノミーとは？	71
グリーン購入とは？	73
次世代自動車	78

1.地球温暖化について



(1)地球温暖化とは

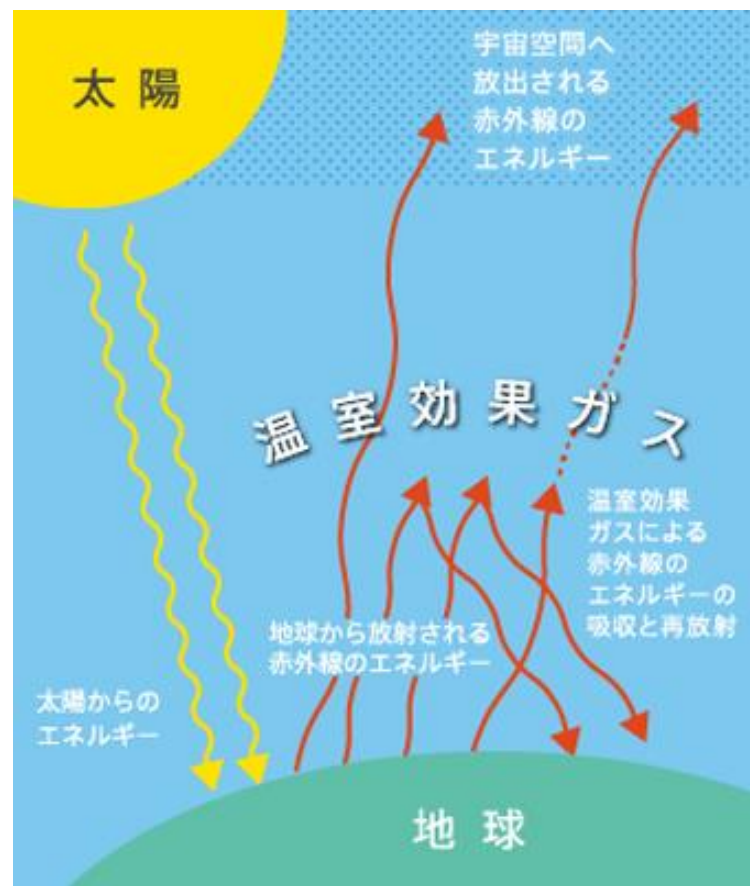
私たちが生活するうえで、電気やガスの使用、車、鉄道や飛行機を利用することは欠かすことができません。電気を作るために石油や石炭を燃やし、車を動かすためにガソリンを利用すると、多くの二酸化炭素を排出します。

このように石油、石炭などの化石燃料を利用することで二酸化炭素が放出をされ続け、地球の温度が上昇していきます。また、私たちが生活することで発生した廃棄物を焼却することでも二酸化炭素は放出されます。

地球は、太陽の光により温められます。大量の化石燃料の利用が始まる前までは、地球にある「温室効果ガス」による地球から宇宙に放出する熱の吸収と、宇宙への熱の放出がバランスよく行われ、温室のように地球を快適な温度にしていました。

しかし、温室効果ガスが増えすぎると、宇宙に熱が放出できなくなり、地球が暑くなってしまいます。温室効果ガスは、二酸化炭素のほかにメタンなどもありますが、ほとんどが二酸化炭素です。

つまり二酸化炭素が増えたと、地球の熱がこもってしまいます。これが「地球温暖化」です。

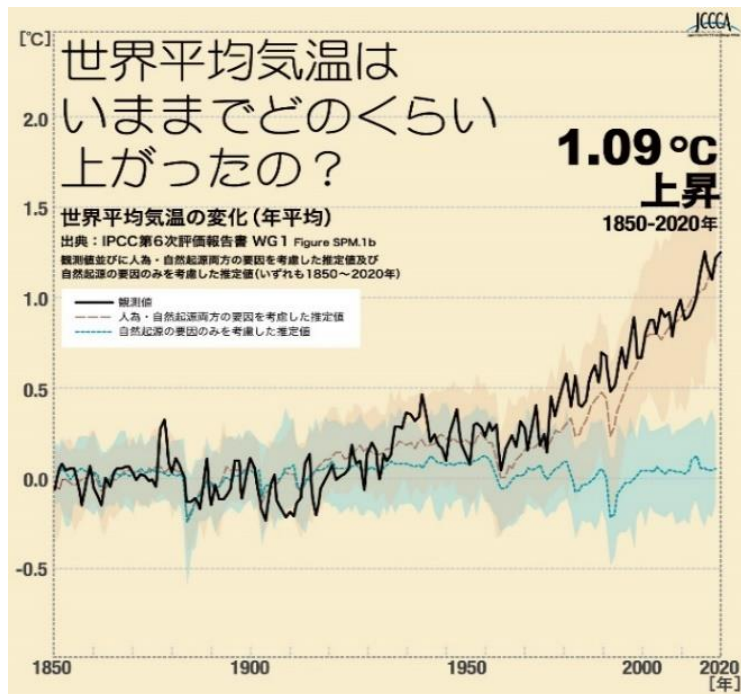


地球温暖化のメカニズム

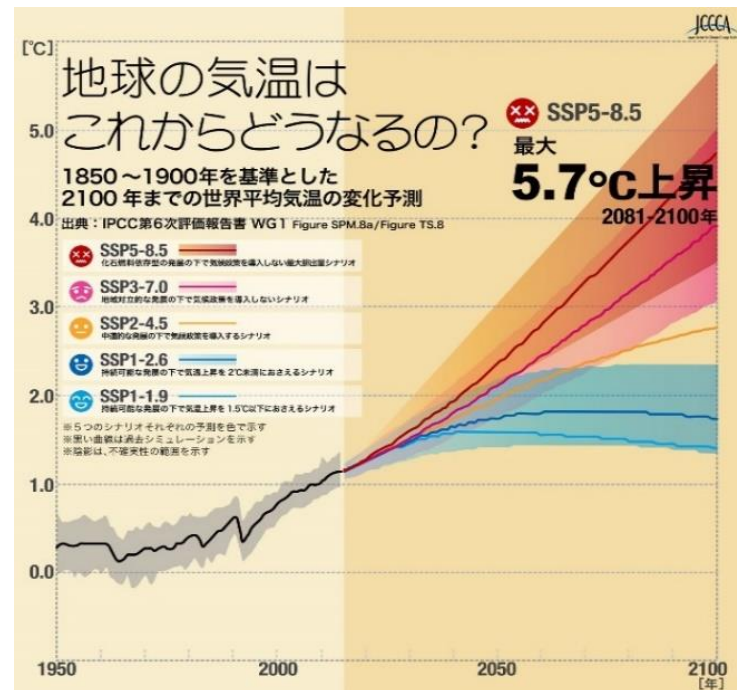
出典:デコ活ホームページ(<https://ondankataisaku.env.go.jp/deco katsu/ondanka/>)

(2)地球温暖化の現状 世界

世界気象機関(WMO)と国連環境計画(UNEP)により設立された「気候変動に関する政府間パネル(IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change)」は「第6次評価報告書 第1作業部会報告書※」(2021年)に、1850~2020年の期間に世界平均気温は 1.09°C 上昇したことを示しています。また、21世紀末の世界平均気温は、温室効果ガス排出量を大幅に削減すれば $1.0\sim 1.8^{\circ}\text{C}$ 上昇に留まりますが、排出量を削減できなければ最大 5.7°C 上昇する可能性が高いと予測されています。



世界の気温の経年変化



対策を行わない場合の将来予測

出典: 全国地球温暖化防止活動推進センター/ IPCC第5次・第6次評価報告書

※ 「第6次評価報告書 第1作業部会報告書」とは、IPCCが最新の科学的知見をまとめた第6次評価報告書のうち、自然科学の根拠をまとめたものをいいます。

世界の地球温暖化による影響

国際連合の広報センターの資料によると、「気温が高い状態が長期化すると、気候のパターンが変化し、通常の世界のバランスが崩れ、人間と地球上の他のすべての生命体が多くリスクにさらされます」とされています。このような地球温暖化は、広い分野に影響を及ぼすことが懸念されています。

〈自然災害〉

河川の氾濫や災害の増加、海岸侵食など自然災害の増加

(写真：バングラディッシュの洪水)



出典：全国地球温暖化防止活動推進センター
/Aki Soeda

〈水環境・水資源〉

湖沼やダムの水温上昇、渇水の増加など水循環のバランスの変化

(写真：サヘル地域の干ばつ)



出典：全国地球温暖化防止活動推進センター
/緑のサヘル プルキナファン

〈自然生態系〉

動植物の生育・生息環境変化、生物多様性への悪影響

(写真：山火事から逃げるアオハシコウ)



出典：全国地球温暖化防止活動推進センター
/Tomo Akiyama

〈健康〉

熱中症の増加や病原体を持つ蚊の生息域の拡大、感染症の季節性変化

(写真：ホルスタインから吸血するシナハマダラカ)



出典：全国地球温暖化防止活動推進センター/国立感染症研究所 昆虫医科学部

〈海水面の上昇〉

温暖化により氷河が崩壊するスピードが速くなり、海水面の上昇が進行

(写真：アンデスから崩壊する氷河)



出典：全国地球温暖化防止活動推進センター/2002年元旦アルゼンチンにて 栗林浩撮影

その他、農林水産業、産業・経済、国民生活、影響の連鎖（強風停電による被害の発生や豪雨による浸水被害の発生）など広い分野への影響

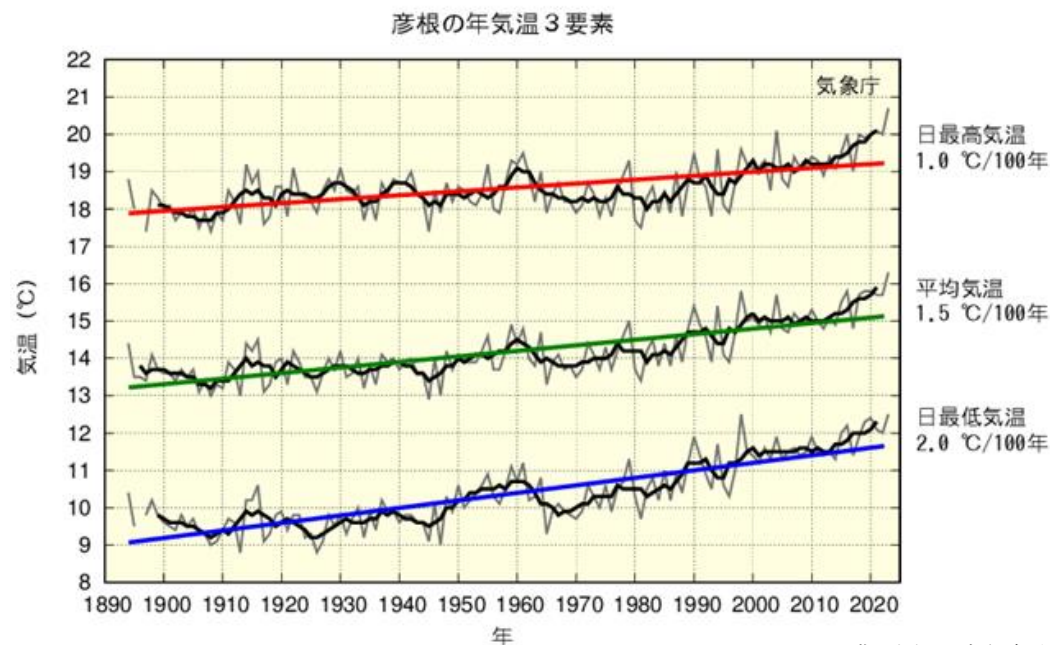
(3)地球温暖化の現状 滋賀県・草津市

〈気温の上昇〉

滋賀県内（彦根）の年平均気温は100年あたり約1.5℃上昇しています。猛暑日や熱帯夜の日数は、1990年代以降、増加傾向で推移しています。

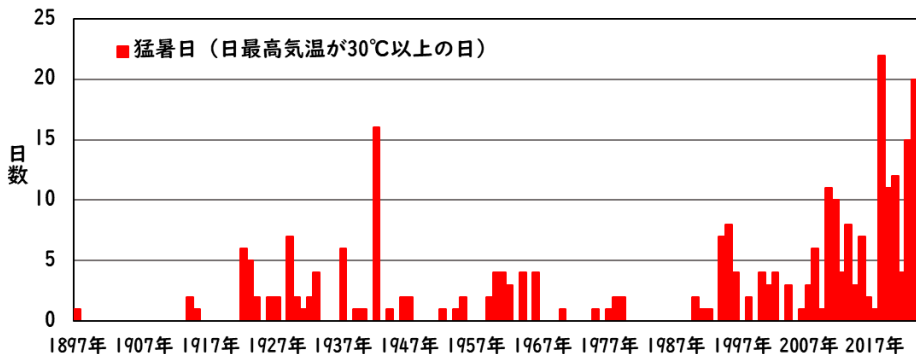
※草津市の気候については資料編をご覧ください。

右図：細線（黒）は各年の平均気温、太線（黒）は年平均気温の5年移動平均値、直線（赤、緑、青）は長期変化傾向を示す。



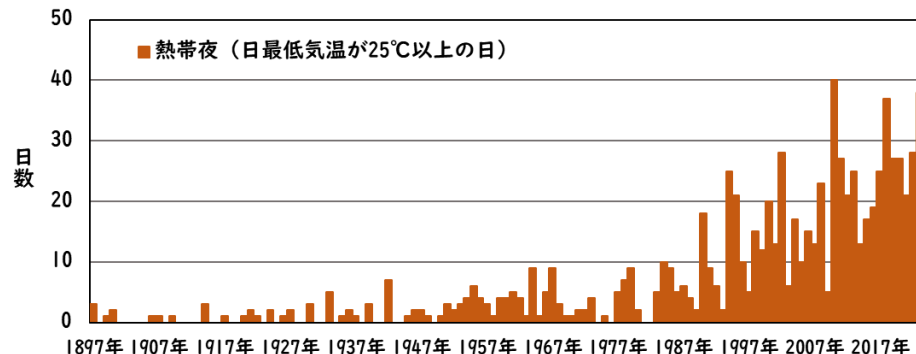
出典：彦根地方気象台

(日) 猛暑日の年間日数の推移（彦根地方気象台：1897～2023年）



（出典：過去の気象データ（気象庁）を加工して作成）

(日) 熱帯夜の年間日数の推移（彦根地方気象台：1897～2023年）



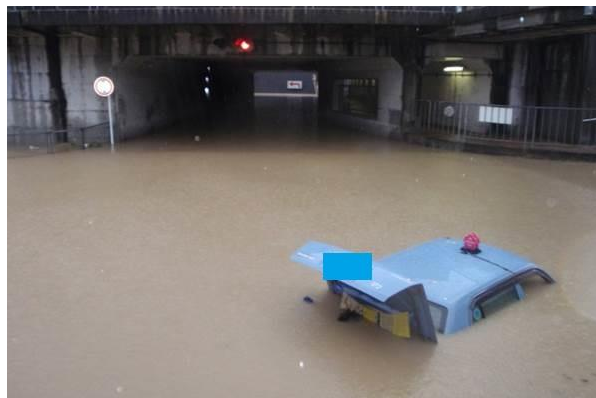
（出典：過去の気象データ（気象庁）を加工して作成）

滋賀県・草津市の地球温暖化による影響

〈気象災害の激甚化〉

大雨による河川の氾濫や道路の冠水等、異常気象による災害の増加、被害の甚大化が懸念されています。

（写真：台風による大雨で浸水するアンダーパス）



出典：大津市防災ポータル

〈熱中症患者の増加〉

滋賀県の2024年の熱中症による救急搬送人員数は2023年を上回る高い水準で推移しています。また草津市における熱中症による救急搬送人員数（資料編参照）も増加傾向で推移しています。

〈自然生態系の変化〉

気温の上昇による生息地の変化や、絶滅危惧種の種数の増加等、自然生態系への影響が見られます。

（写真：滋賀県ではあまり見られなかった南方系のツマグロヒョウモン（蝶））



出典：全国地球温暖化防止活動推進センター／一般社団法人地球温暖化防止全国ネット

〈農作物の品質低下〉

高温の影響によって農作物の品質低下や収穫量への影響がみられます。

（写真：胴割れ米
光を当てる前（上）、光を当てると玄米内部に軽微な割れを生じている（下））



出典：農林水産研究開発レポート No.23(2007)

滋賀県・草津市の地球温暖化による今後の影響

滋賀県の平均気温は上昇し、猛暑日や熱帯夜の日数が増加、冬日の日数が減少すると予測されます。滋賀県の年平均気温は、パリ協定の2℃目標が達成された場合（2℃上昇シナリオ）、約1.4℃上昇、追加的な緩和策を取らなかった場合（4℃上昇シナリオ）、約4.3℃上昇することが予測されています。

4℃上昇シナリオ

気温の変化

滋賀県の年平均気温は
約4.3℃上昇します

猛暑日日数	約27日増加 ↑
真夏日日数	約56日増加 ↑
熱帯夜日数	約54日増加 ↑
冬日日数	約45日減少 ↓

雨の変化

近畿地方に降る非常に
激しい雨※¹の回数は、
約2.4倍に増加します

日降水量200mm 以上の回数	約2.7倍に増加 ↑
年最大 日降水量※ ²	約1.2倍に増加 ↑
無降水日日数	約12日増加 ↑

2℃上昇シナリオ

気温の変化

滋賀県の年平均気温は
約1.4℃上昇します

猛暑日日数	約4日増加 ↑
真夏日日数	約17日増加 ↑
熱帯夜日数	約11日増加 ↑
冬日日数	約20日減少 ↓

雨の変化

近畿地方に降る非常に
激しい雨※¹の回数は、
約1.9倍に増加します

日降水量200mm 以上の回数	約2.0倍に増加 ↑
年最大 日降水量※ ²	約1.1倍に増加 ↑
無降水日日数	約4日増加 ↑

猛暑日：日最高気温35℃以上
真夏日：日最高気温30℃以上
熱帯夜：日最低気温25℃以上
冬日：日最低気温0℃未満

※¹ 1時間降水量50mm以上

※² 1年で最も多くの雨が降った日の降水量

大雨や短時間強雨は発生数が少ないため、地域単位での予測は不確実性が大きいことに注意が必要です。

出典：彦根地方気象台より一部を抜粋

コラム【IPCCの評価報告書とは？】

皆さんは**IPCC**の**評価報告書**をご存じでしょうか？

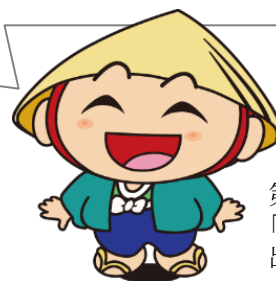
IPCC※は1988年に設立された国際的な機関です。ここでは、世界中の科学者が集まり、気候変動に関する最新の科学的知見をまとめており、各国の政府に気候変動に関する客観的で信頼できる情報を提供することを目的としています。

評価報告書の役割：IPCCは独自の研究を行うのではなく、世界中の多くの研究結果を集めて分析し、それらを「評価報告書」として発表します。これらの報告書は、気候変動の現状、将来の予測、その影響や対応策について詳しくまとめられており、各国が地球温暖化対策を考えるための重要な指針となっています。報告書は数年ごとに発行され、現在までに6回発表されています。

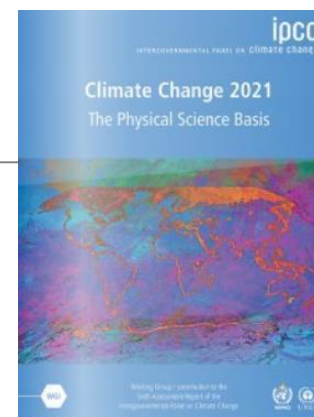
評価報告書の重要性：評価報告書は、気候変動の進行状況や予測される影響を科学的なデータに基づいて示します。これにより、各国の政府や政策立案者は、気候変動に対する共通理解のもと、どのような温室効果ガス削減目標を設定すべきか、どのような対策を講じるべきかを検討する材料を得ることができます。

2021年8月に公表された第6次評価報告書では、人間活動の影響で地球が温暖化していることについては「疑う余地がない」と結論付けられました。このように、IPCCとその評価報告書は、地球の未来を守るための「科学の声」として、私たちに何をすべきかを教えてくれる重要なガイドラインとなっています。

※ IPCC：「気候変動に関する政府間パネル（Intergovernmental Panel on Climate Change）」の略称



第6次評価報告書第1部
「気候変動2021年：自然科学の基礎」
出典：IPCCサイト(<https://www.ipcc.ch/>)



2.地球温暖化対策 の動向



2.地球温暖化対策の動向

(1)国際的な状況

IPCCは気候変動の評価を進めており、その「第5次評価報告書」(2014年)では、可能な限りの温暖化対策を実施した場合、気温上昇は2℃未満に抑えられると予測されました。

これを踏まえて、2015年の気候変動枠組条約第21回締結国会議では、世界共通の目標として、平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力を追求することを目的に全ての国が参加する「パリ協定」が採択されました。

また、2023年3月には、IPCCから最新の科学的知見をまとめた「第6次評価報告書(AR6統合報告書)」が公表されました。

同報告書において、主に温室効果ガスの排出を通して、人間活動が地球温暖化を引き起こしてきたことに疑う余地がないことが示されました。さらに、温暖化を1.5℃に抑えるためには、温室効果ガスの排出量を2030年までに43%、2035年までに60%削減(2019年比)し、2050年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロ(カーボンニュートラル)にすることが共通目標として示されました。

パリ協定の概要

区分	概要
目的	世界の平均気温の上昇を工業化以前と比べて2℃未満とし、1.5℃未満とする努力を継続する。
緩和策	世界の温室効果ガス排出量をできる限り早くピークアウトし、21世紀後半には温室効果ガス排出量と吸収量の均衡を達成する。
適応策	気候変動の悪影響に適応する能力並びに気候に対する強靱性の強化及びぜい弱性の減少など、適応に関する世界全体の目標を定める。

2.地球温暖化対策の動向

(2)国内の状況

2020年10月 2050年カーボンニュートラル宣言

政府は2050年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロにする（カーボンニュートラル社会の実現）ことを宣言しました。

2021年5月 「地球温暖化対策推進法」の一部改正

パリ協定、2050年カーボンニュートラル宣言を踏まえ、2050年の脱炭素社会の実現を基本理念として掲げる等に改正されました。



菅内閣総理大臣所信表明演説

出典：首相官邸ホームページ

コラム【カーボンニュートラルとは？】

カーボンニュートラルとは、温暖化に影響を及ぼしている温室効果ガス（主に二酸化炭素＝カーボン）を「出さない」か、「出した分を他の方法でゼロにする」ことです。

カーボンニュートラルの実現には、CO₂をできるだけ少なくする取組が必要です。例えば、太陽光や風力などの自然エネルギーを使ったり、木を植えてCO₂を吸収させたりする方法があります。また、電気を無駄に使わないことや、公共交通機関を利用することもカーボンニュートラルにつながります。

つまり、カーボンニュートラルは、地球を守り、私たちの未来をより良いものにするための大事な目標です。私たち一人ひとりができることから始めて、みんなでカーボンニュートラルをめざすことが大切です。

コラム【脱炭素社会とは？】

脱炭素社会とは、CO₂などの温室効果ガスの排出を大幅に削減し、できる限り排出しない社会のことです。これにより、地球温暖化を防ぎ、持続可能な環境を実現することを目標としています。再生可能エネルギーの利用やエネルギー効率の向上が重要な要素です。

コラム【地球温暖化対策推進法とは？】

「**地球温暖化対策推進法**」とは何でしょう？

この法律は、地球温暖化の深刻な影響を防ぐため、温室効果ガス濃度を安定させることを目標にしています。次のように人々が自主的かつ積極的に取り組むことを求めています。

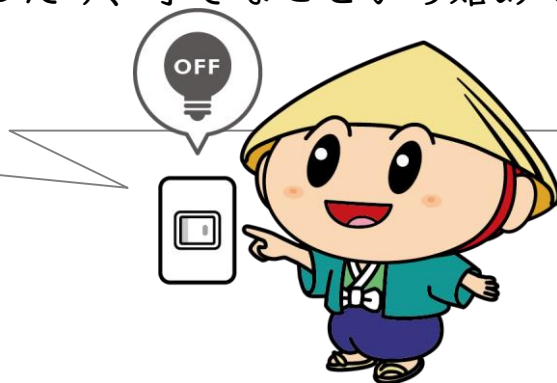
基本理念：この法律では、2050年までに温室効果ガスを出さない社会をめざすことが決められています。国、地方、企業、そして私たち一人ひとりが協力して、この目標を達成することが大切です。

国と地方の役割：国は、温室効果ガスを減らすための計画を作り、それを実行します。地方の自治体も、それぞれの地域に合った方法で取り組みます。私たちも、日常生活で温室効果ガスを減らす努力をしましょう。

地域の取組（地域脱炭素化促進事業）：各地域では、太陽光や風力など、自然の力を使って温室効果ガスを減らす施設を作り、環境にやさしい地域づくりを進めます。これにより、自然を守りながら、地域が持続的に発展することをめざします。

この法律があるおかげで、私たちは地球を守るために何をすればいいかがわかります。そして、みんなで力を合わせて、未来の地球が住みやすくなるように努力しています。

だから、私たちも普段からエコな生活を心がけることが大切なんですね。たとえば、電気をこまめに消したり、自転車を使ったり、小さなことから始めてみましょう。これが、地球を守る大きな一歩になるのです。



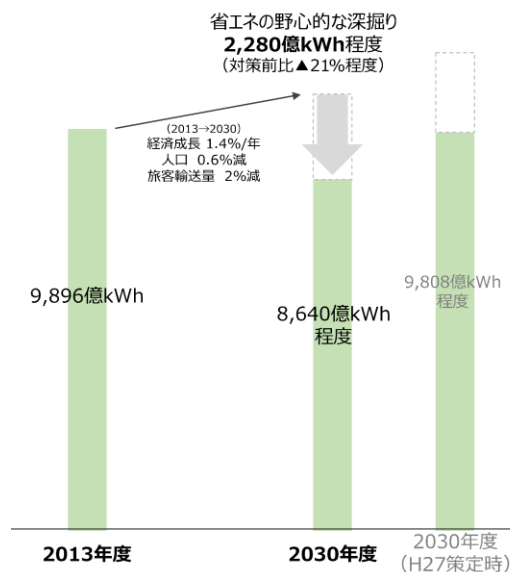
2.地球温暖化対策の動向

2021年10月 「地球温暖化対策計画」の改定、「第6次エネルギー基本計画」の閣議決定

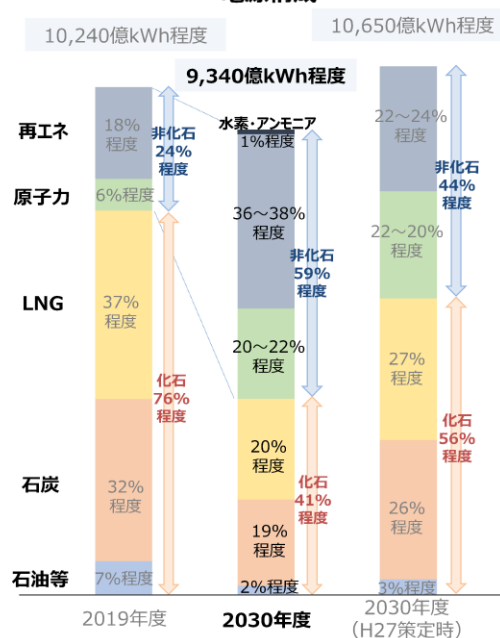
「地球温暖化対策計画」中期目標として、2030年度までに2013年度比で46%削減、さらに50%以上の高みに向け挑戦を続けることを掲げました。

温室効果ガス排出量・吸収量 (単位: 億t-CO ₂)		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
エネルギー起源CO ₂		12.35	6.77	▲45%	▲25%
部門別	産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O		1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等4ガス(フロン類)		0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源		-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO ₂)
二国間クレジット制度(JCM)		官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			-

電力需要



電源構成



地球温暖化対策計画の部門別目標

出典: 環境省

また、「第6次エネルギー基本計画」では、再生可能エネルギーの電源構成比を2030年には36~38%に増やす目標を設定しました。

2030年度における電力需要
及び電源構成の目標

出典: 経済産業省

※令和6年度 見直し予定

コラム【次世代エネルギー】

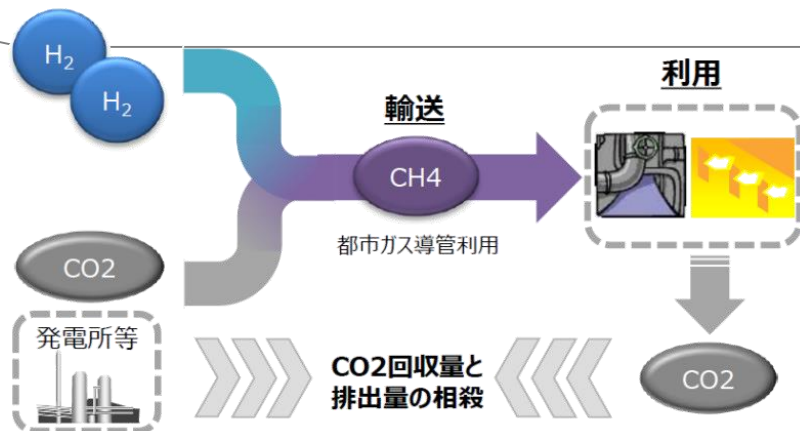
地球温暖化を防ぐための次世代エネルギーについて、ちょっと見てみましょう。

水素エネルギー：水素は、燃やしても水しか出さないクリーンなエネルギー源です。水素を燃料とする燃料電池車や水素発電所はCO₂を排出しないため、地球温暖化対策に効果的です。また、水素は多様な方法で生産できるため、エネルギーの安定供給にも寄与します。

アンモニア技術：アンモニアは水素と窒素から作られ、エネルギーを運ぶ役割を果たします。アンモニアは燃焼時にCO₂を排出しないため、クリーンな燃料として注目されています。アンモニアを使った発電は、将来のCO₂削減に大きく貢献すると期待されています。

メタネーション：メタネーションは、CO₂と水素を組み合わせる「メタン」という燃料を作り出す技術です。このメタンは、都市ガスと同じように使うことができるため、既存のインフラをそのまま活用できるのが大きな利点です。さらに、CO₂を再利用するため、温室効果ガスを増やさずにエネルギーを生み出せるのが特徴です。

これらの技術は、クリーンなエネルギーを生み出すだけでなく、既存のインフラを活用できるため、現実的な解決策として期待されています。私たちの未来を守るために、これらの技術がどのように発展していくか、今後も注目していきましょう。



メタネーションのイメージ

出典：「脱炭素化に向けた次世代技術・イノベーションについて」(資源エネルギー庁)



2.地球温暖化対策の動向

(3)滋賀県の状況

環境先進県とも呼ばれる滋賀県では、全国の自治体に先駆けて、地球温暖化対策（CO₂ネットゼロ）に向けた様々な取組を積極的に進めています。

2020年1月 しがCO₂ネットゼロムーブメント・キックオフ宣言

滋賀県は2020年1月、2050年までに二酸化炭素の排出量を実質ゼロにすることをめざし、県民、事業者等多様な主体と連携して取り組む「しがCO₂ネットゼロムーブメント」キックオフ宣言をしました。



出典：ゼロナビしが しがCO₂ネットゼロナビゲーション

2021年7月 マザーレイクゴールズ（MLGs）アジェンダの策定

琵琶湖保全再生計画（マザーレイク21計画）の進捗管理等を担ってきた多様な人たちが構成されるマザーレイクゴールズ推進委員会は、2021年7月、琵琶湖版のSDGsである「マザーレイクゴールズ（MLGs）アジェンダ」を策定しました。気候変動対策に関するゴールも設定されています。



Mother Lake Goals

変えよう、あなたと私から

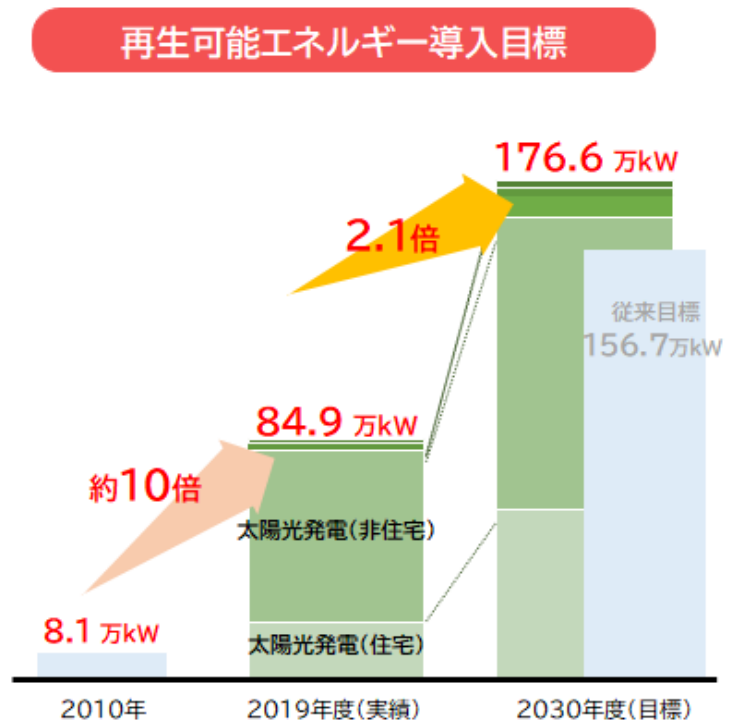
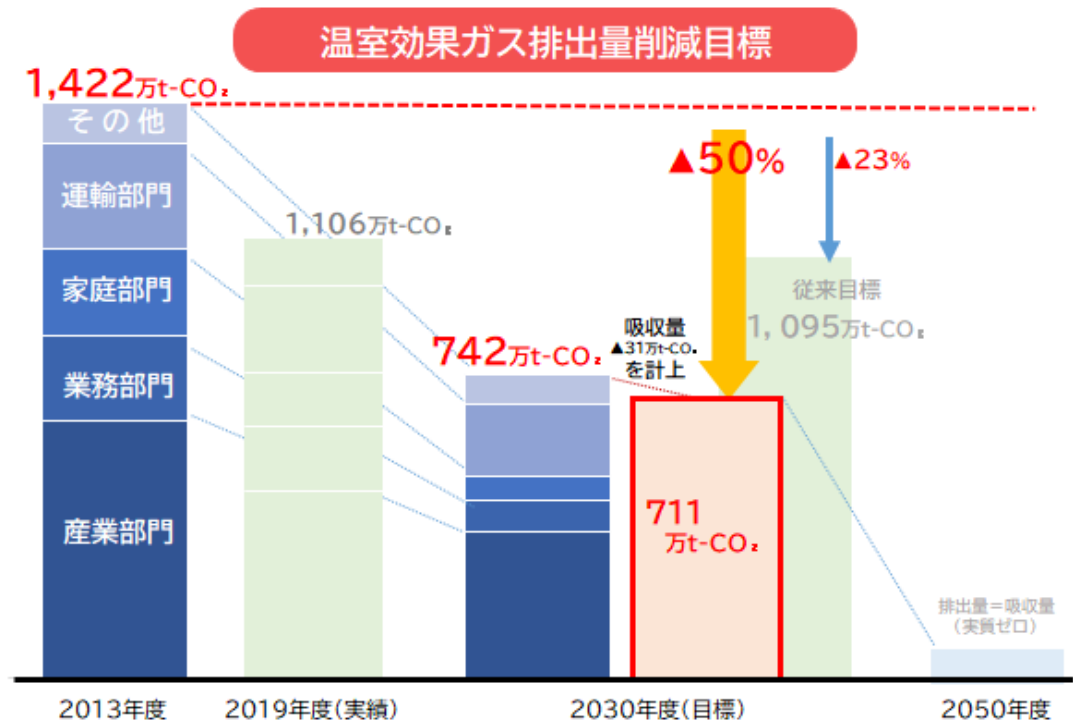


出典：マザーレイクゴールズ（MLGs）アジェンダ（マザーレイクゴールズ推進委員会）

2.地球温暖化対策の動向

2022年3月 滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくり推進計画の策定

滋賀県は2022年3月、2050年の「CO₂ネットゼロ」の実現に向けた取組を通じて地域の持続的な発展をも実現する「CO₂ネットゼロ社会づくり」を推進し、より豊かな滋賀を次の世代に引き継いでいくことを目的に滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくり推進計画を策定しました。



出典: 滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくり推進計画 (2022年3月)

2.地球温暖化対策の動向

(4)草津市の状況

①草津市の概要

位置・地勢

草津市は、滋賀県の南部に位置して、京阪神大都市圏に含まれています。大阪から約60km、京都から約20km、名古屋から約90km の距離にある交通の要衝で、近畿圏・中部圏を結節する地域にあります。また、市域は大津市、栗東市及び守山市に接しています。

市域は、南北約13.2km、東西約10.9km で総面積は 67.82km²（うち琵琶湖面積 19.17km²を含む）となっています。

日本最大の淡水湖である琵琶湖に面しており、湖岸から田園地・市街地へと平地が広がり、東南部の丘陵地へとつながる地形で、その先には、湖南アルプスの山並みが広がっています。

特性

草津市は温暖な気候と琵琶湖の美しい景観が魅力です。古代から交通の要衝であり、歴史的な街道文化が息づいています。中心市街地はJR草津駅と南草津駅を中心に形成され、多彩な商業施設や教育・福祉施設が整っています。東部は良好な居住環境が広がっており、西部は琵琶湖のほとりに豊かな農地と環境施設があり、自然と人の調和が図られています。



2.地球温暖化対策の動向

②草津市のこれまでの地球温暖化対策への取組

草津市では、地球温暖化対策に関する条例をいち早く制定するなど、独自の取組を進めてきた歴史があります。

2008年4月 「愛する地球のために約束する草津市条例」の施行

2008年4月、地球温暖化対策に関し、市役所、市民、事業者、団体等および訪れた人の役割を明らかにした「愛する地球のために約束する草津市条例」が施行されました。

その後、地球温暖化の急速な進行により、猛暑や豪雨災害など地球温暖化による影響が顕著に現れるようになりました。このような状況に対応するため、2020年7月、これまでの温室効果ガスの排出を抑える「緩和策」に加え、気候変動の影響に備える「適応策」の考え方も含めた条例に改正しました。

2009年1月 地球冷やしたい推進協議会の設立

2009年1月、草津市は、市民、事業者、団体等と行政がそれぞれの枠組みを超えた協力体制のもと、地域ぐるみで地球温暖化対策を進めるための組織として「草津市地球冷やしたい推進協議会」を設立しました。

2021年3月 第4次草津市地球冷やしたいプロジェクトの策定

2021年3月、草津市は地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）として、また、地域気候変動適応計画として、「第4次草津市地球冷やしたいプロジェクト」を策定しました。

2021年12月 草津市気候非常事態（ゼロカーボンシティ）宣言

2021年3月、草津市と議会は共同で「草津市気候非常事態（ゼロカーボンシティ）宣言」を行い、ゼロカーボンシティを表明しました。

2.地球温暖化対策の動向

③草津市のこれまでの地球温暖化対策の評価

草津市は、2005年2月に発効された京都議定書に基づき、市町村の役割として、啓発を重点に地域の実情に応じた取組を推進してきました。特に、2007年は、草津市にとって、地球温暖化対策の大きな転換点となりました。地球の危機的な状況を知り、理解し、行動を促すため、「地球温暖化防止フェア in びわこ・くさつ」という大規模イベントを開催し、子どもたちが、「南極の氷」に触ったりすることを通して、危機的な地球温暖化の現状を知る機会となりました。

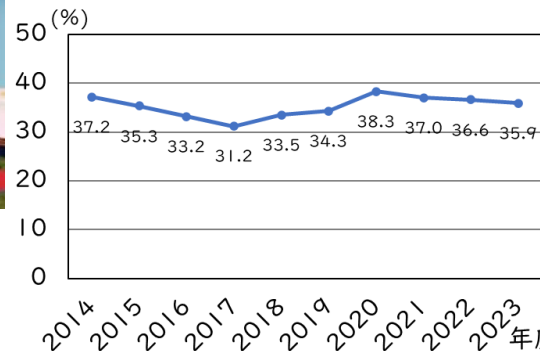
このイベントを契機に、市独自の条例である「愛する地球のために約束する草津市条例」を制定し、また、「草津市地球冷やしたい推進協議会」を組織し、「草津市地球冷やしたいプロジェクト」の称した草津市地球温暖化対策実行計画に基づき、取組を進めてきました。

この20年間の啓発を中心とした取組（重点アクション）の実績については、成果があげられたものと、そうでないものがありました。前計画では、例えば子供たちが参画する「くさつエコスタイルコンテスト（子ども部門）」は大きく実績を伸ばしましたが、自治会が参画する「ハザードマップウォーキング」は実績が伸び悩みました。また、「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%台で横ばい傾向が続いています。一方で、京都議定書の発効から20年以上が経過し、気候変動への対応や脱炭素社会の実現に向けて、世界や国の状況は大きく変化し、抜本的な社会構造の変革や行動変容が求められるようになりました。



地球温暖化防止フェア
in びわこ・くさつの様子

地球温暖化対策に取り組む市民の割合



これまで、草津市が市民、事業者、団体等と市役所の協働により進めてきた啓発を中心とした取組で成果が得られた点は継承しながら、今後は、再生可能エネルギーの導入など、より積極的な行動に移す時が来ています。

※重点アクションの実績については、別冊をご覧ください。

コラム【草津市気候非常事態（ゼロカーボンシティ）宣言】

草津市気候非常事態宣言

～ 2050カーボンニュートラルへの決意 ～

近年、世界各地で、地球温暖化の影響による異常気象が相次いでいます。2015年に採択された「パリ協定」では、産業革命前からの気温上昇を、2℃未満とすることをめざし、1.5℃までに抑える努力を続けていくとしています。日本は、この目標を踏まえ、2020年10月に、「2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにするカーボンニュートラル」を目標に掲げました。

草津市には、市民、事業者、団体等と市役所の協働により、地域の地球温暖化対策を進めてきた歴史があります。2007年には、「愛する地球のために約束する草津市条例」を制定して、みなさんと市長が地球のために約束する協定を結ぶことで、協力し合って地球温暖化を防ぐとともに、その後、気候変動に適応するための仕組みを作りました。また、2009年には、私たちがそれぞれの枠組を超えた協力体制のもと、地域ぐるみで地球温暖化対策を進めるための組織として、「草津市地球冷やしたい推進協議会」を設立して、様々な取組を行ってきました。

気候変動による危機が迫るなか、今一度、私たち一人ひとりが脱炭素社会づくりに向けて自らの役割を確認し、より積極的な行動に移す時が来ています。そこで、草津市は、SDGsの理念を踏まえ、それぞれの役割の中で取組をさらに進めるとともに、共に協力し合うことで、2050年カーボンニュートラルの実現を目指して、ここに草津市気候非常事態を宣言します。

令和3（2021）年12月17日

草津市長

橋川 渉

草津市議会議長

伊吹達郎

2021年12月17日、市と議会は共同で「草津市気候非常事態宣言」を行い、ゼロカーボンシティ※を表明しました。これは、地球温暖化による気候変動に対する危機意識を市民のみなさんと共有することで、市をあげて脱炭素社会の実現に向けた行動目標を示すためのものです。

未来は、私たち一人ひとりの、これからの自発的な行動に委ねられています。今一度、気候変動による危機に対して自分に何ができるのかを考え、行動するとともに、共に協力し合いながら、ゼロカーボンシティをめざしていきましょう。

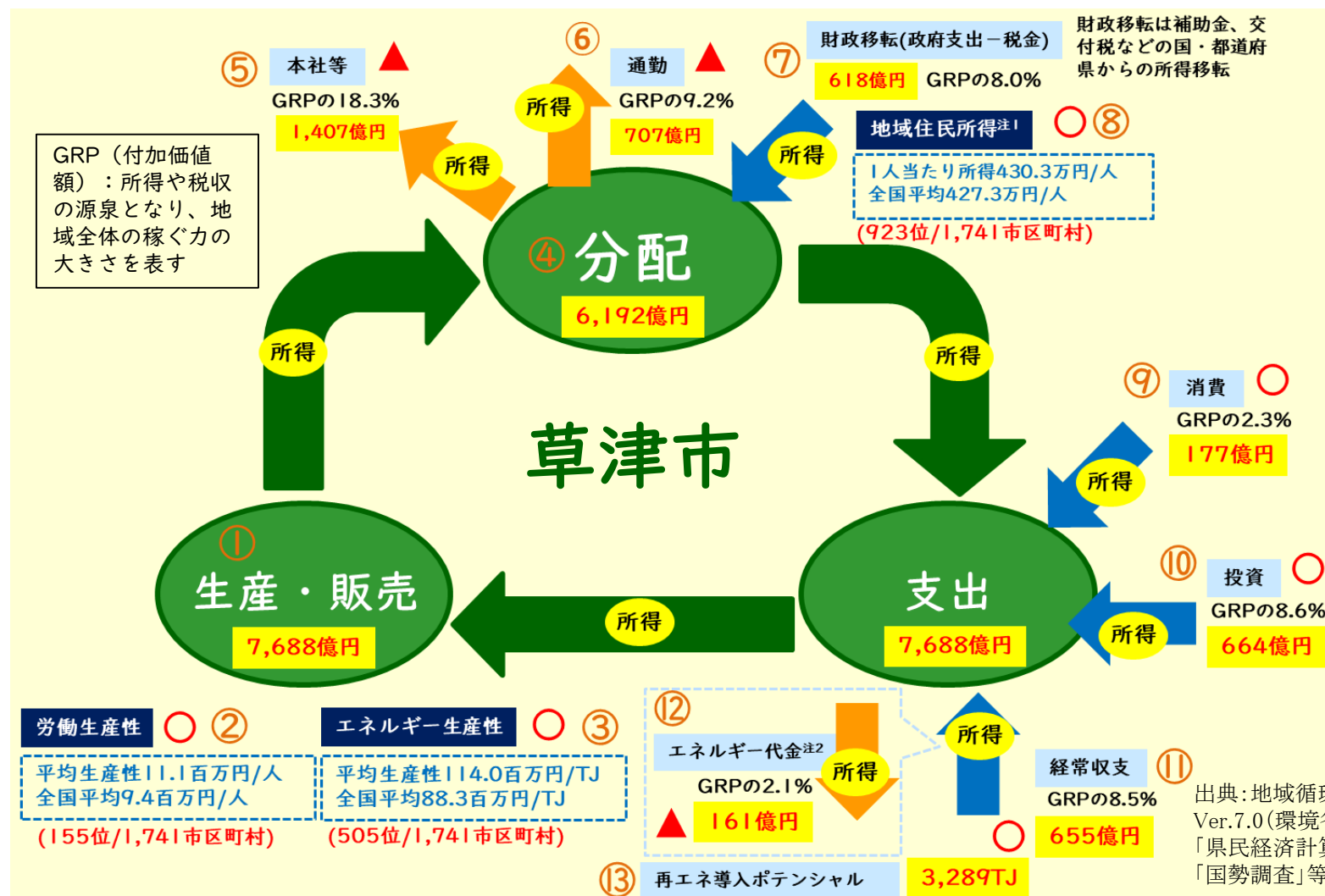
※2050年にCO₂（二酸化炭素）を実質ゼロにすることをめざす旨を首長自らが又は地方自治体として公表された地方自治体



2.地球温暖化対策の動向

参考：環境省「地域経済循環分析」による草津市の所得循環構造②

草津市の循環構造は、労働生産性や地域外からの投資流入などで良い側面がある一方、所得の流出が課題となっています。これらの改善策として、エネルギー自給率の向上や所得流出の抑制策が求められています。



出典：地域循環共生圏分析ツール Ver.7.0(環境省)「国民経済計算」、「県民経済計算」、「産業連関表」、「国勢調査」等より作成

2.地球温暖化対策の動向

参考：環境省「地域経済循環分析」による草津市の所得循環構造③

地域の特徴

分析結果

生産販売

- ①草津市では、7,688億円の付加価値を稼いでいる。産業別生産額では、電気機械産業が草津市の約40%を占めている。
- ②労働生産性は11.1百万円/人と全国平均よりも高く、全国では155位である。
- ③エネルギー生産性は114.0百万円/TJと全国平均よりも高く、全国では505位である。

→草津市は特定産業に依存しているものの、その産業が高い労働生産性とエネルギー効率を持ち、地域経済を強固に支えている。今後の課題としては、経済の多様化を進めると同時に、電気機械産業の持続的な成長を支援する政策が重要と考えられる。

分配

- ④草津市の分配は6,192億円であり、①の生産・販売7,688億円よりも小さい。
- ⑤本社等への資金として1,407億円が流出しており、その規模はGRPの18.3%を占めている。
- ⑥通勤に伴う所得として707億円が流出しており、その規模はGRPの9.2%を占めている。
- ⑦財政移転は618億円が流入しており、その規模はGRPの8.0%を占めている。
- ⑧その結果、草津市の1人当たり所得は430.3万円/人と全国平均よりも高く、全国で923位である。

→草津市では、一定の生産活動があり付加価値も高いが、所得の流出が多いため、地域内に留まる分配額が少なくなっている。財政移転が地域経済を支えている面もあるが、持続的な地域発展のためには、地域内での所得循環を強化し、本社機能の誘致や地元就労促進などの対策が求められている。

2.地球温暖化対策の動向

参考：環境省「地域経済循環分析」による草津市の所得循環構造④

地域の特徴

分析結果

支出

- ⑨草津市では買物や観光等で消費が177億円流入しており、その規模はGRPの2.3%を占めている。
- ⑩投資は664億円流入しており、その規模はGRPの8.6%を占めている。
- ⑪経常収支では655億円の流入となっており、その規模はGRPの8.5%を占めている。

→草津市は、消費と投資の流入によって外部からの経済的な恩恵を受けており、これが地域経済の健全性を保つ重要な要素となっている。観光や商業活動の誘致、投資の受け入れを継続的に促進することで、経常収支のプラスを維持し、持続可能な地域発展を図ることが可能とみられる。

エネルギー

- ⑫草津市では、エネルギー代金が域外へ161億円の流出となっており、その規模はGRPの2.1%を占めている。
- ⑬草津市の再生可能エネルギーの導入ポテンシャルは3,289TJであり、地域で使用しているエネルギーの約0.49倍である。（数字上では草津市で必要なエネルギーの約半分を再生可能エネルギーで賄うことが可能である。）

→草津市は、現在エネルギー代金の流出が経済に負担を与えている一方、再生可能エネルギーの導入によってこの課題を解決する可能性がある。再生可能エネルギーの導入を積極的に進めることで、エネルギーコストの削減や経済的な自立性の向上が図られ、地域の持続可能な発展に寄与することができるとみられる。このため、エネルギー政策の見直しと再生可能エネルギーのインフラ整備が草津市の将来的な課題となる。

2.地球温暖化対策の動向

(5) 2つの気候変動対策

このような状況に対し、私たちは温室効果ガス排出量の削減により地球温暖化の影響を緩和する取組(緩和策)とともに、地球温暖化がもたらす気候変動の影響に備える・適応する取組(適応策)を進める必要があります。

緩和

とは？

原因を少なく

2つの

気候変動対策

適応

とは？

影響に備える

緩和策の例

節電・省エネ
エコカーの普及
再生可能エネルギーの活用
雨水・木材の有効利用
草木を育てる

適応策の例

感染症予防のため虫刺されに注意
熱中症予防
災害に備える
水利用の工夫
高温でも育つ農作物の品種開発や栽培

気候変動による人間社会や自然への影響を回避するためには、温室効果ガスの排出を削減し、気候変動を極力抑制すること(緩和)が重要です。

緩和を最大限実施しても避けられない気候変動の影響に対しては、その被害を軽減し、よりよい生活ができるようにしていくこと(適応)が重要です。

本計画では、重点アクションとして、

- ・緩和策→『身近なことから脱炭素推進プロジェクト』
- ・適応策→『安全安心な暮らし推進プロジェクト』

と位置付けます。(詳細は49ページに記載)

2つの気候変動対策

出典:「気候変動適応情報プラットフォーム A-PLAT」(国立研究開発法人国立環境研究所)より一部改変

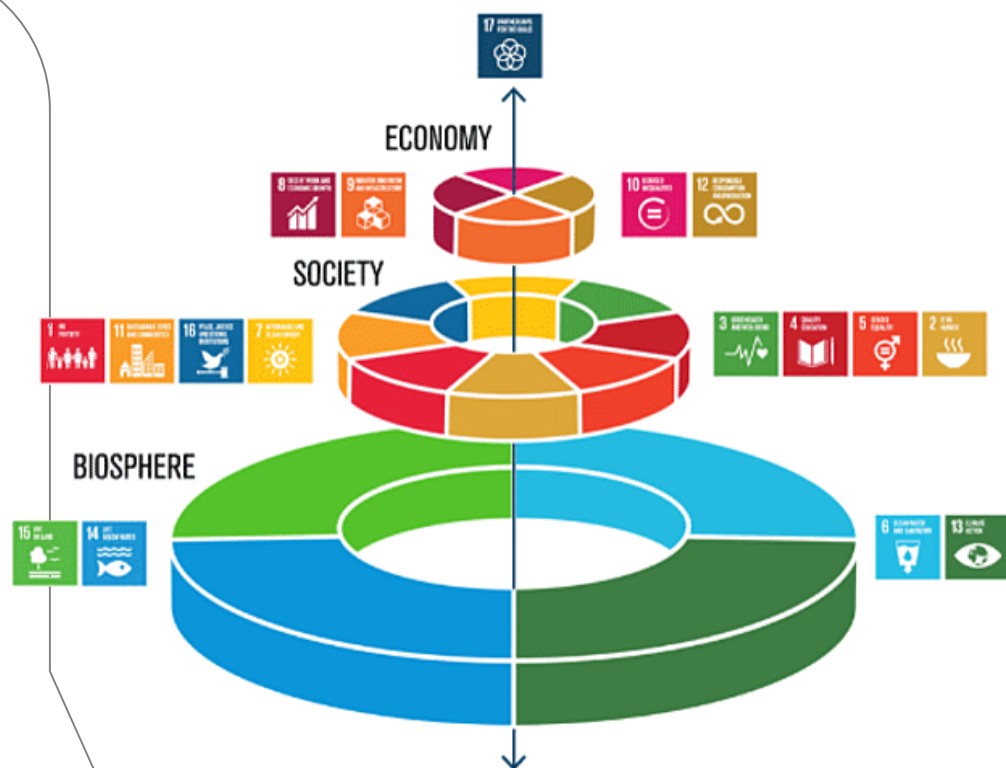
コラム【SDGsと地球温暖化の関係】

「SDGs」は2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された国際目標です。17の目標と169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さないことを誓っています。

さて、皆さんはこのSDGsと地球温暖化の関係についてご存じでしょうか？

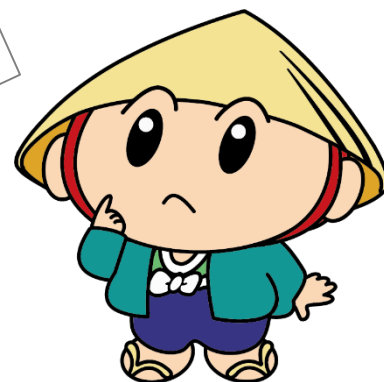
社会や経済が発展していくためには、地球の環境がしっかりと守られていることが必要です。例えば、空気や水が汚れていたら、健康に悪影響を与えるだけでなく、作物も育ちにくくなります。同じように、地球温暖化もSDGsの基盤となる課題として重要視されているのです。

SDGsは、環境を守ることが私たちの未来を守ることに繋がると強調しており、一人ひとりの行動が重要です。私たちが日常生活でできる温暖化対策の取組も、持続可能な未来の実現に大きく寄与しています。



SDGsウェディングケーキモデル

出典:ストックホルムレジリエンスセンター



3.計画の概要



3.計画の概要

(1)計画策定の目的

本計画は、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、市役所）がそれぞれの役割の中で取組をさらに進めるとともに、共に協力し合うことで脱炭素社会への転換を図るための行動指針として、ゼロカーボンシティの実現に向け、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。

(2)計画の位置づけ

本計画は、上位計画である「草津市総合計画」および「草津市環境基本計画」の行動計画として、さらには、「愛する地球のために約束する草津市条例」に基づく取組をより確かなものとするための計画であり、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第19条第2項に基づく地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）として位置づけられるものです。なお、市役所業務での取組は、草津市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）で詳しく定めています。

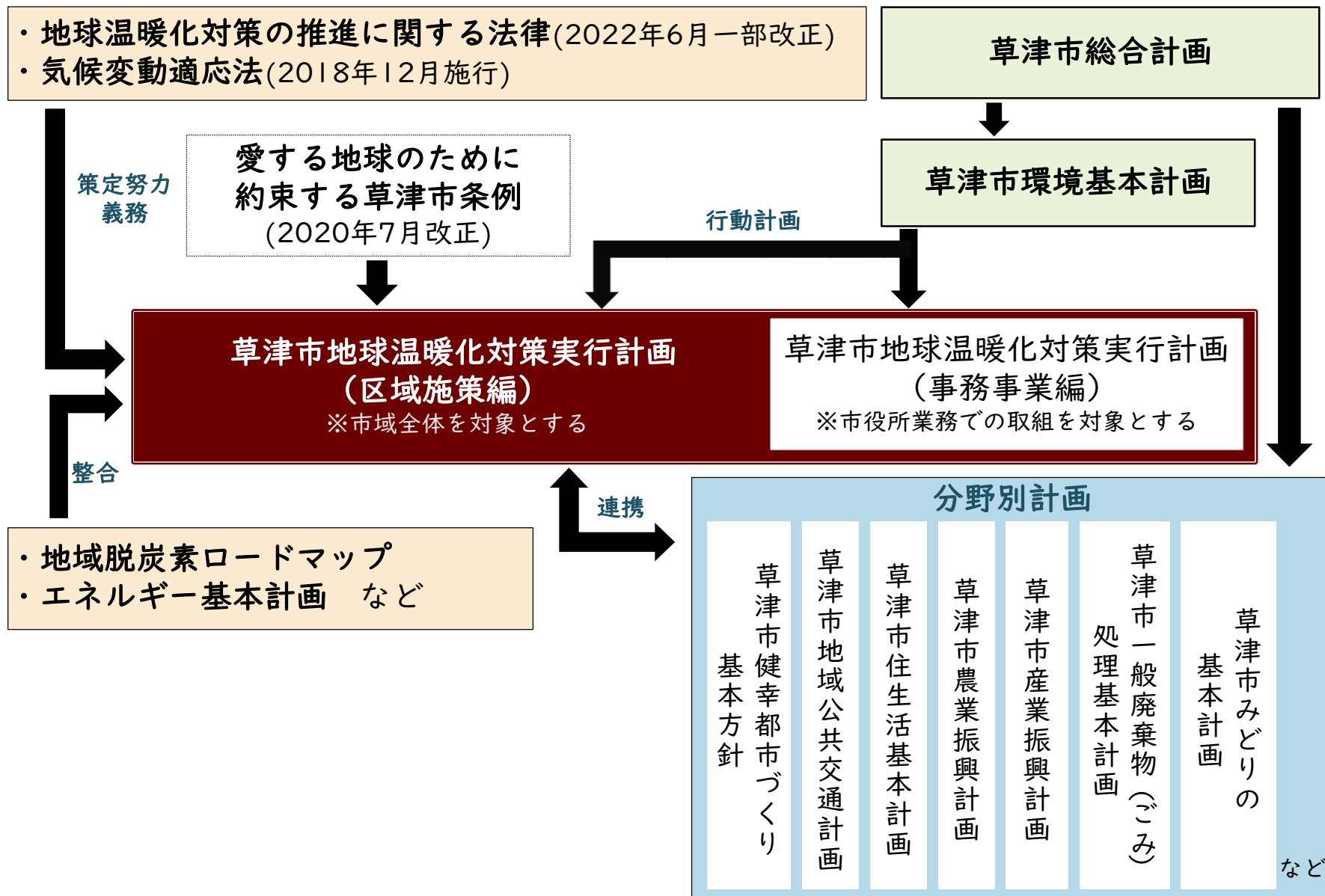
また、「気候変動適応法」第12条に基づく「地域気候変動適応計画」として位置づけられるものです。

(3)計画の期間

2025（令和7）年度から2030（令和12）年度までの6年間

3.計画の概要

計画の位置付け



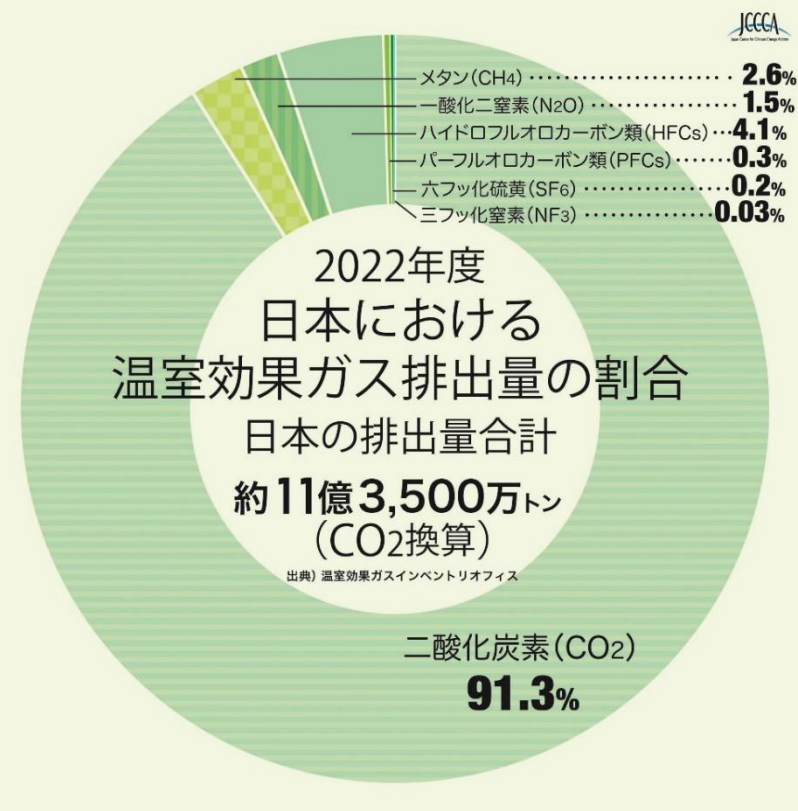
3.計画の概要

(4)計画の対象

本計画では、地球温暖化の原因となる7種類の温室効果ガスを対象としますが、特に排出量が多い二酸化炭素を重点とします。

※草津市における温室効果ガス別排出量では、二酸化炭素以外は極めて少なく、推計結果として算定していません。

出典:全国地球温暖化防止活動推進センター
／温室効果ガスインベントリオフィス



コラム【二酸化炭素とは？】

二酸化炭素(CO₂)は、無色・無臭のガスであり、自然界では動植物の呼吸、火山活動、森林火災などを通じて放出される気体です。しかし、現代においては人間の活動がCO₂排出の主要な要因となっており、特に、化石燃料(石炭、石油、天然ガス)の燃焼は最大のCO₂排出源となっています。これらの人為起源によるCO₂排出量は、世界の温室効果ガスの約75%を占めています。また、森林伐採もCO₂の増加に影響しています。森林は本来、CO₂を吸収して酸素を供給する「炭素の貯蔵庫」としての役割を果たしていますが、伐採によりその能力が低下し、大気中のCO₂濃度がさらに上昇します。産業革命以降、化石燃料の使用増大や森林伐採などにより、大気中のCO₂濃度は前例のない速度で上昇しています。

4.CO₂排出量と 再生可能 エネルギーの 現状



4. CO₂排出量と再生可能エネルギーの現状

(1)CO₂排出量の現状

2021年度における草津市のCO₂排出量は、712千t-CO₂となっています。部門別の割合は産業部門32%、業務部門21%、家庭部門22%、運輸部門22%、廃棄物部門3%となっています。

2013年度（基準年度）のCO₂排出量（963千t-CO₂）と比較すると、26%減少しています。

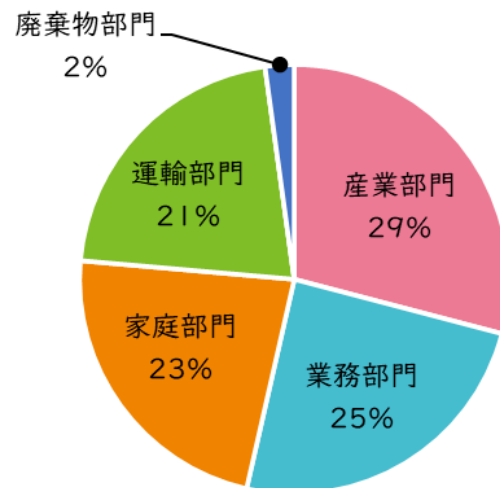
2013年度及び2021年度のCO₂排出量

部門	単位	2013年度 排出量	2021年度	
			排出量	削減率
産業部門	千t-CO ₂	280	228	▲18%
業務部門		236	149	▲37%
家庭部門		220	158	▲28%
運輸部門		206	154	▲25%
廃棄物部門※		21	22	6%
合計	千t-CO ₂	963	712	▲26%

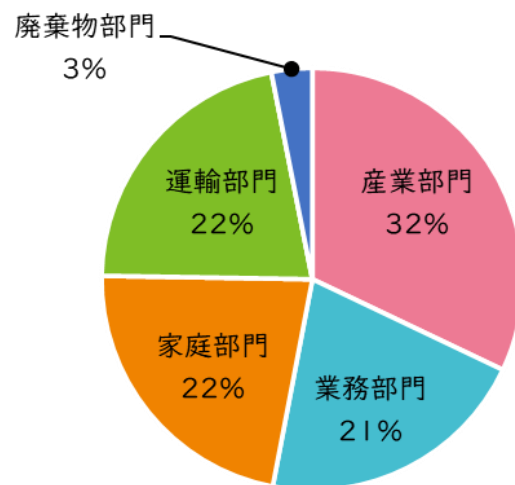
※備考

一般廃棄物の量は2013年度に比べて2021年度は減少していますが、算定に用いる廃プラスチックの割合が増えているため、廃棄物部門のCO₂排出量は若干増加しています。

草津市のCO₂排出量（2013年度）の部門別内訳



草津市のCO₂排出量（2021年度）の部門別内訳

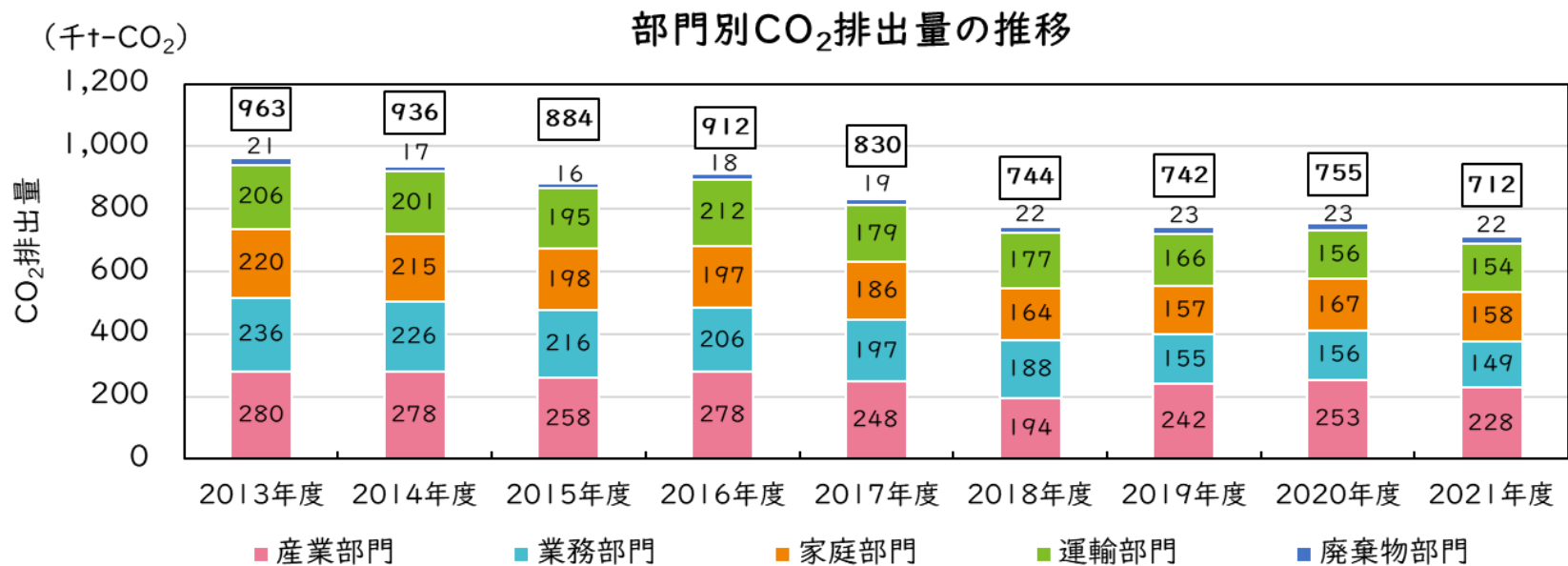


出典:滋賀県データより作成

4. CO₂排出量と再生可能エネルギーの現状

(2)各部門のCO₂排出量の推移

草津市のCO₂排出量は減少傾向で推移しています。
 しかしながら、次の第5章に示す高い目標達成に向け、継続的かつ積極的な削減対策は必要です。



部門	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
産業部門	千t-CO ₂	280	278	258	278	248	194	242	253	228
業務部門		236	226	216	206	197	188	155	156	149
家庭部門		220	215	198	197	186	164	157	167	158
運輸部門		206	201	195	212	179	177	166	156	154
廃棄物部門		21	17	16	18	19	22	23	23	22
合計	千t-CO ₂	963	936	884	912	830	744	742	755	712

4. CO₂排出量と再生可能エネルギーの現状

(3)CO₂排出量の現状からの将来予測

〔1〕推計方法

CO₂排出量は草津市のみなさんの取組等により年々減少していますが、今後の草津市における温暖化対策を検討するにあたって、これらの排出量が今後どのように変動するかを検証します。

CO₂排出量の将来予測は、今後の経済活動や人口動態等を反映した「現状趨勢ケース（BAU：Business as usual）」と、これまでと同等のペースで排出量が減少すると仮定した「トレンドケース」の2パターンを試算します。

CO₂排出量の現状からの将来予測

項目	内容	推計方法	主に用いるデータ
すうせい 現状趨勢 ケース (BAU)	今後追加的な対策を見込まないまま推移した場合の将来予測。今後の経済活動や人口等の活動量の変化に応じて排出量が増減する。	現状と将来における部門・分野別の活動量の変化率より推計(2030年度排出量)	「2030年度におけるエネルギー需給の見通し」(2021年10月、資源エネルギー庁) 「日本の地域別将来推計人口」(国立社会保障・人口問題研究所) 「第3次草津市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画」(2022年3月、草津市)
トレンド ケース	これまでと同等のペースで温暖化対策を実施することで、排出量の減少傾向が継続した場合の将来予測。	過去の実績値からの一次近似式(累乗近似、ロジスティック回帰)により推計(2030・2050年度排出量)	温室効果ガス排出量の経年データ

4. CO₂排出量と再生可能エネルギーの現状

〔2〕現状^{すうせい}趨勢ケース（BAU）

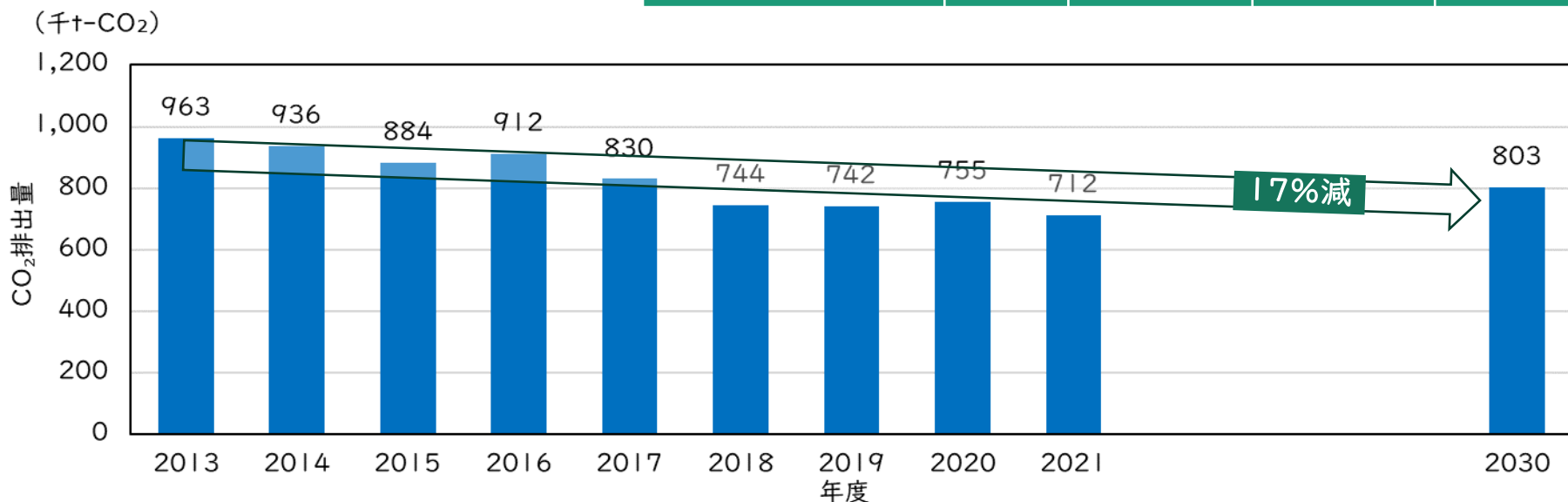
今後追加的な対策を見込まないまま推移した場合の排出量で、2030年度における経済活動や人口動態等を反映した結果になります。

推計の結果、CO₂排出量は2013年度比で17%減少するとみられます。

このため、新たな対策なしでの2050年カーボンニュートラルの達成は非常に厳しい状況です。

現状趨勢ケース（BAU）におけるCO₂排出量推計

部門	単位	2013年度 排出量	2030年度	
			排出量	削減率
産業部門	千t-CO ₂	280	264	▲6%
業務部門		236	159	▲32%
家庭部門		220	169	▲23%
運輸部門		206	184	▲11%
廃棄物部門		21	26	23%
合計	千t-CO ₂	963	803	▲17%



現状趨勢（BAU）ケースにおけるCO₂排出量の経年推移

4. CO₂排出量と再生可能エネルギーの現状

〔3〕トレンドケース

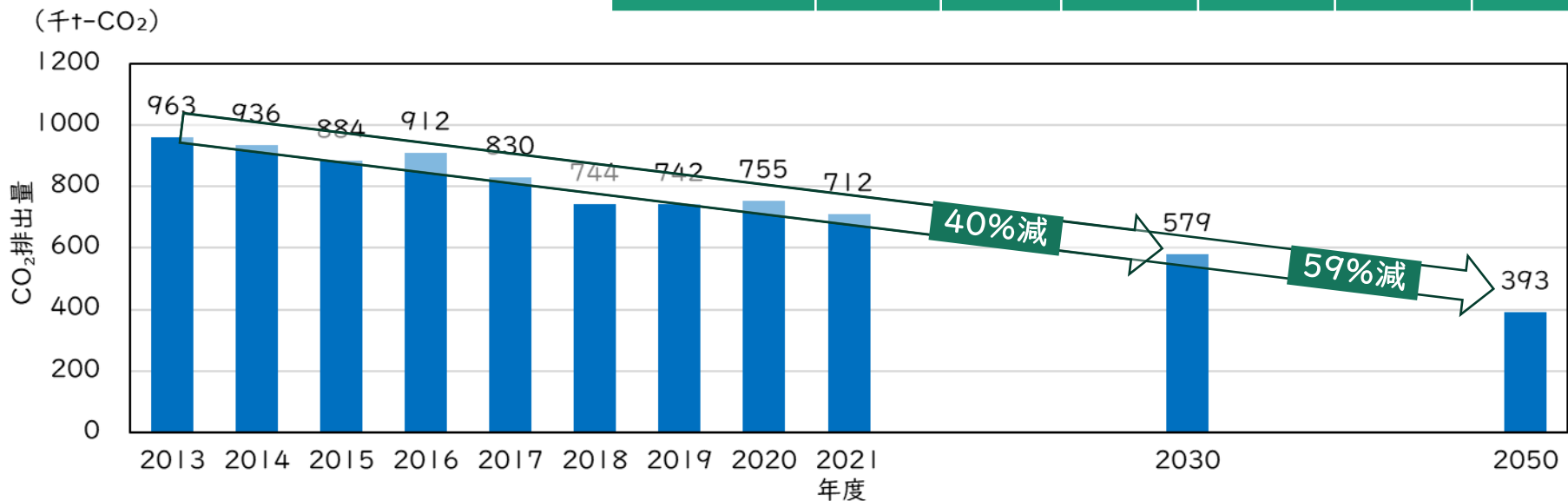
これまでと同等のペースで温暖化対策を実施することで、排出量の減少傾向が 2030年度及び2050年度まで継続した場合の排出量になります。

ただし、廃棄物部門は経年的に増加していったので、増加傾向とみなし、業務部門は一定量までの減少とみなしています。

推計の結果、CO₂排出量は2013年度比で2030年度に40%、2050年度に59%減少するとみられます。

トレンドケースにおけるCO₂排出量推計

部門	単位	2013年度 排出量	2030年度		2050年度	
			排出量	削減率	排出量	削減率
産業部門	千t-CO ₂	280	176	▲37%	105	▲63%
業務部門		236	133	▲44%	132	▲44%
家庭部門		220	124	▲43%	51	▲77%
運輸部門		206	119	▲42%	53	▲74%
廃棄物部門		21	27	28%	52	147%
合計	千t-CO ₂	963	579	▲40%	393	▲59%

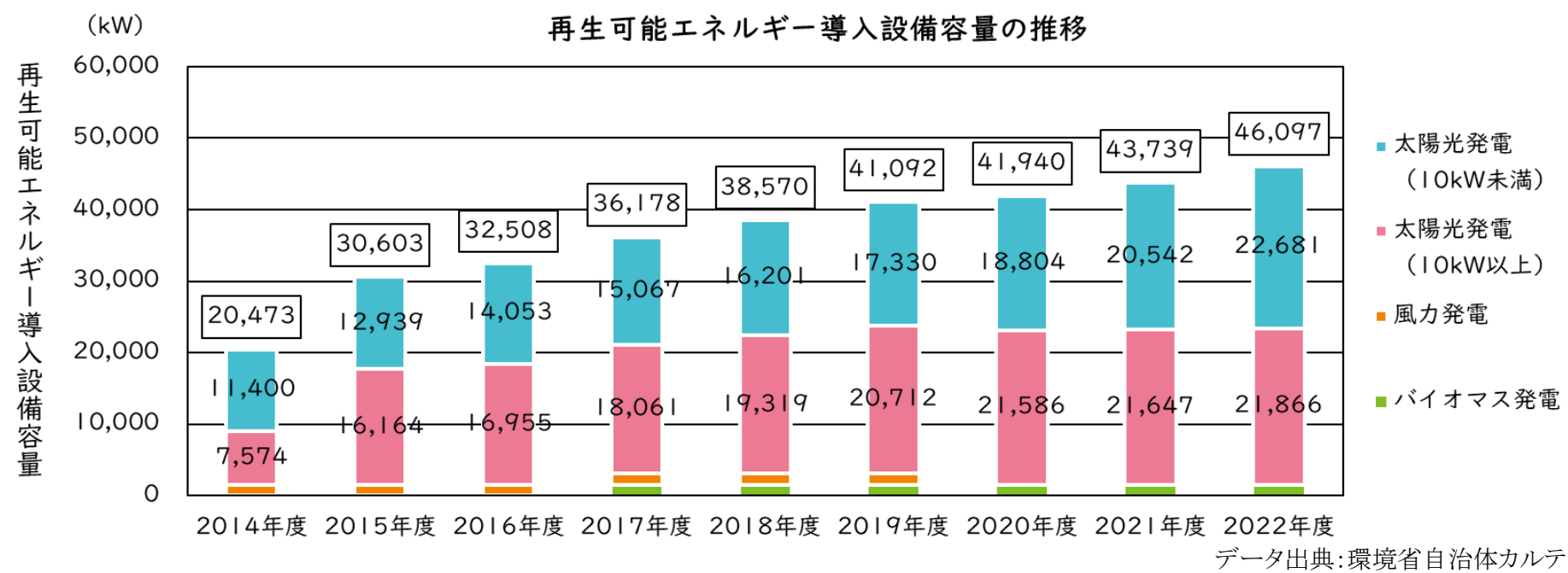


トレンドケースにおけるCO₂排出量の経年推移

4. CO₂排出量と再生可能エネルギーの現状

(4)再生可能エネルギーの導入状況

草津市の再生可能エネルギー導入設備容量は増加傾向で推移しています。草津市で導入されている再生可能エネルギーのほとんどは太陽光発電となっています。



※設備容量とは、発電設備における単位時間当たりの最大仕事量のことを言います。単位はキロワット (kW) が用いられ、「定格出力」「設備出力」あるいは単に「出力」と表現されることもあります。

※区域の FIT・FIP 制度で認定された再生可能エネルギー（電気）のうち買取りを開始した設備（以下「FIT・FIP 制度による再生可能エネルギー」といいます。）の導入設備容量を示しています。直近年の FIT・FIP 制度による再生可能エネルギーの導入容量構成比を把握することで、区域内でどの再生可能エネルギーがどの程度普及しているのかを把握できます。

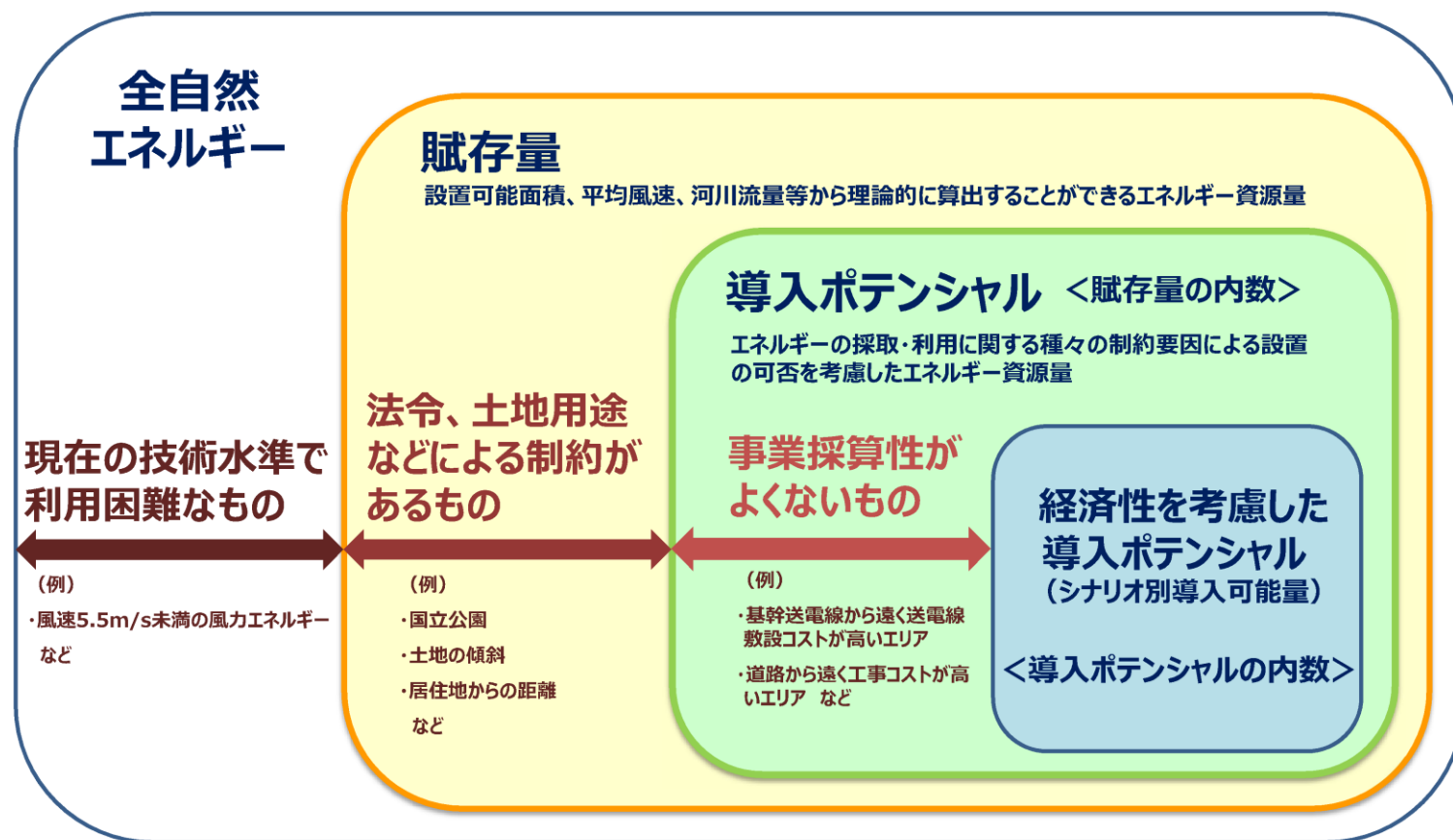
なお、この再生可能エネルギー導入設備容量には、卒 FIT の導入量も含まれています。

4. CO₂排出量と再生可能エネルギーの現状

(5)再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

再生可能エネルギー導入ポテンシャルとは

再生可能エネルギーの導入ポテンシャルとは、設置可能面積、平均風速、河川流量等から理論的に算出することができるエネルギー資源量（賦存量）のうち、法令、土地用途などによる制約（国立公園、土地の傾斜、居住地からの距離等）があるものを除いたエネルギー資源量で、あくまで一定の仮定を置いた上での推計値となっています。



4. CO₂排出量と再生可能エネルギーの現状

草津市における再生可能エネルギー導入ポテンシャルは、太陽光発電のみとなっています。区域のエネルギー需要に対し、再生可能エネルギー導入ポテンシャル（電力）は、少ない状況です。

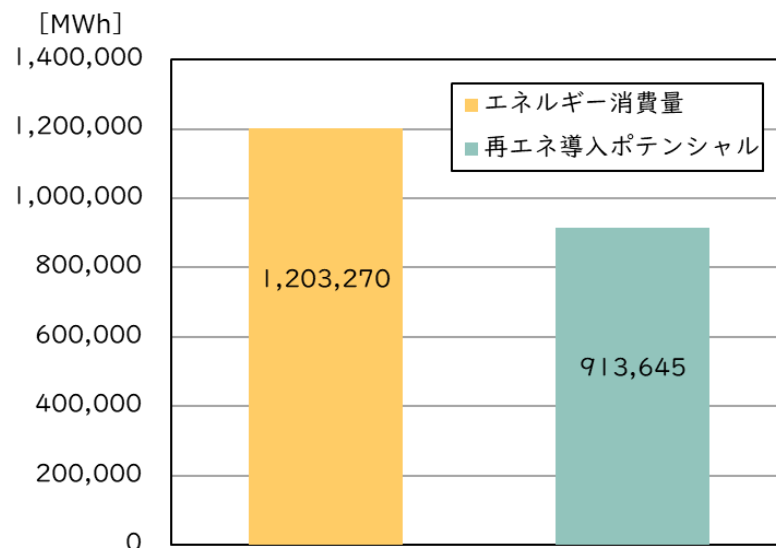
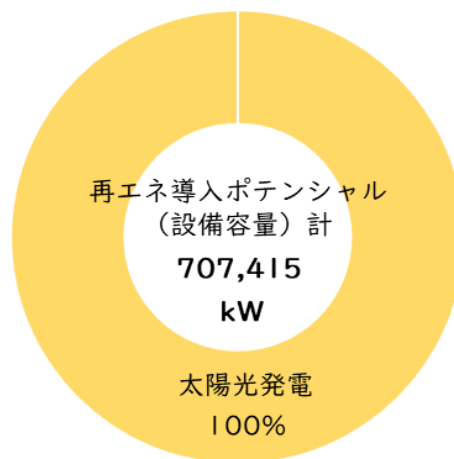
再生可能エネルギー導入ポテンシャル（電気のみ）

	設備容量(kW)	発電電力量(MWh)	導入ポテンシャル(億MJ)
太陽光発電	707,415	913,645	33
建物系	390,322	504,847	18
土地系	317,093	408,798	15

出典:自治体排出量カルテ(環境省)

建物系：「官公庁」、「病院」、「学校」、「戸建住宅等」、「集合住宅」、「工場・倉庫」、「その他建物」、「鉄道駅」における太陽光発電のポテンシャル

土地系：「最終処分場/一般廃棄物」、「耕地/田・畑」、「荒廃農地/再生利用可能・再生利用困難」、「水上/ため池」における太陽光発電のポテンシャル



データ出典:自治体排出量カルテ(環境省)

コラム【FIT・FIP制度とは？】

地球温暖化を防ぐために、再生可能エネルギーを広げることが大切ですが、それを支える仕組みが「FIT制度」と「FIP制度」です。今回は、これらの制度について説明します。

FIT制度（固定価格買取制度）（2012年7月～）

FIT（Feed-in Tariff）制度は、再生可能エネルギーで発電された電力を、決められた固定の価格で電力会社が買い取る仕組みです。これにより、太陽光や風力発電を始める人が安定した収入を得られるようになり、日本でも多くの太陽光発電所が増えました。

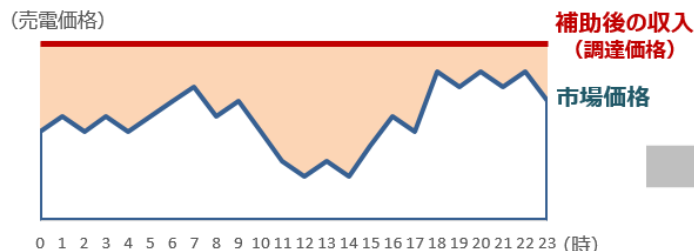
FIP制度（市場価格連動型の支援制度）（2022年4月～）

FIP（Feed-in Premium）制度は、再生可能エネルギーで発電した電力を市場価格で売り、その価格に上乗せ支援金（プレミアム）をつける仕組みです。これにより、市場の動きに応じた柔軟な運営が可能になり、普及がさらに進むことが期待されています。

なお、これらの制度は、2023年の再エネ特措法の改正を踏まえ、事業計画の適正性や実行可能性の確認が厳格化されています。具体的には、設備の設置場所や資金計画の詳細な説明、運転開始期限の遵守、地域住民との合意形成の状況など、より詳細な情報の提出と計画の実効性を求める内容となっています。

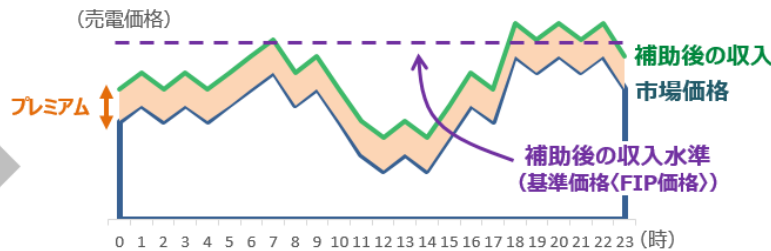
FIT制度

価格が一定で、収入はいつ発電しても同じ
→ 需要ピーク時（市場価格が高い）に
供給量を増やすインセンティブなし

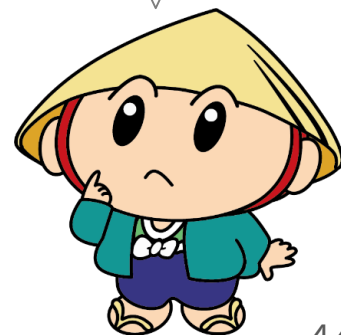


FIP制度

補助額（プレミアム）が一定で、収入は市場価格に連動
→ 需要ピーク時（市場価格が高い）に蓄電池の活用などで
供給量を増やすインセンティブあり
※補助額は、市場価格の水準にあわせて一定の頻度で更新



出典：資源エネルギー庁サイト「エネこれ」(<https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/fip.html>)



5.草津市の目標



5.草津市の目標

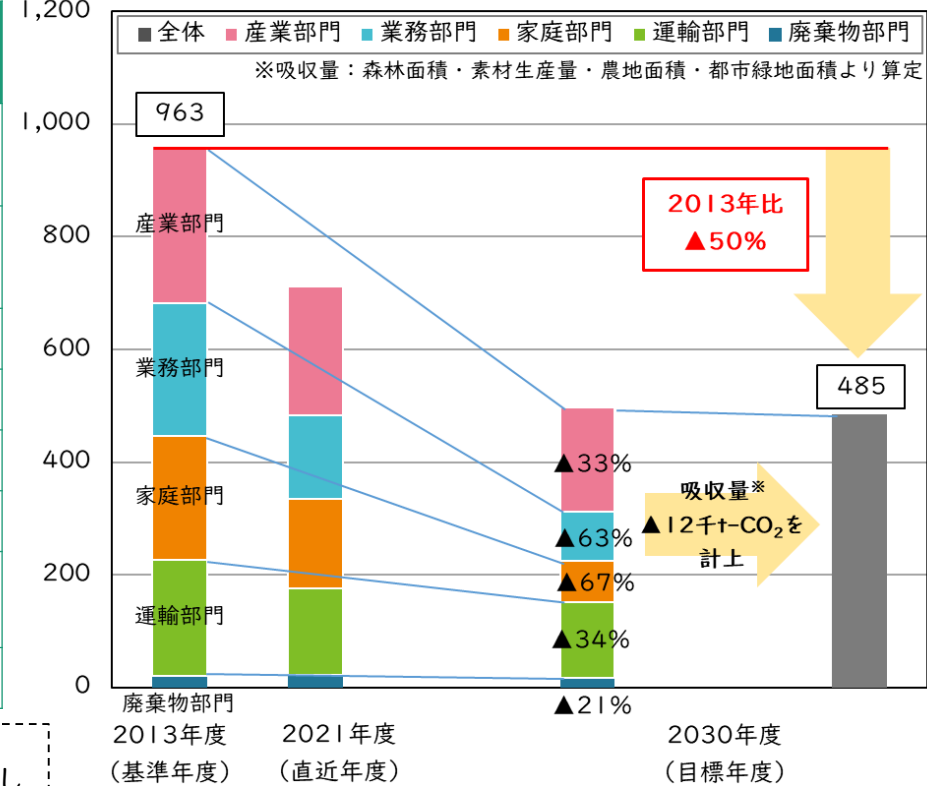
(1) CO₂排出量の削減目標

2050年カーボンニュートラルを実現するための2030年度時点の中期目標を以下のとおりとします。これは、滋賀県の削減目標との整合を図ったものです。なお、これらの目標に満足することなく、市民や事業者等のみなさんとともに、さらなる高みに向けて挑戦していきます。

CO₂排出量削減目標 2030年度 ▲50%（2013年度比）

単位：千t-CO₂（千t-CO₂）

部門	2013年度	2030年度目標		国	滋賀県
温室効果ガス排出量・吸収量	963	485	▲50%	▲46%	▲50%
エネルギー起源	942	481	▲49%	▲45%	▲49%
産業部門	280	186	▲33%	▲38%	▲45%
業務部門	236	86	▲63%	▲51%	▲60%
家庭部門	220	73	▲67%	▲66%	▲67%
運輸部門	206	136	▲34%	▲35%	▲35%
非エネルギー起源(廃棄物部門)	21	16	▲21%	▲14%	▲33%
吸収量	-	-12	-	-	-



【県が50%に設定した理由】
現状や再エネ等のポテンシャルを踏まえたうえで、環境先進県として、県民や事業者と一緒に努力してめざしていく目標設定をした。

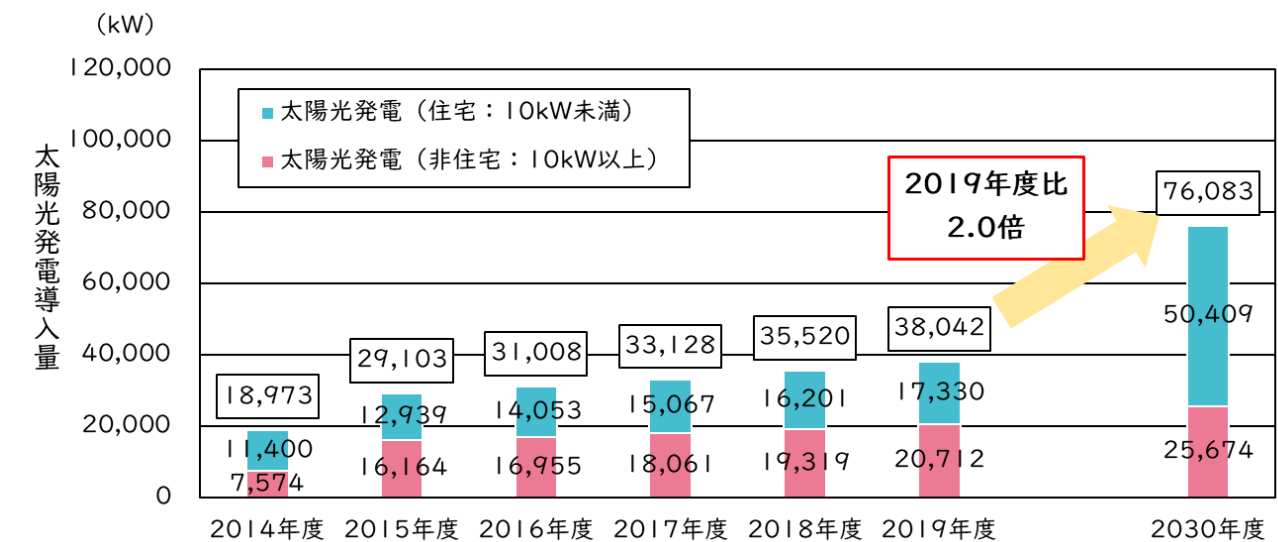
5.草津市の目標

(2)再生可能エネルギーの導入目標

草津市の再生可能エネルギーの導入ポテンシャルは太陽光発電のみであることを踏まえ、太陽光発電の導入目標を設定します。市域全体における再生可能エネルギーの導入目標は、「滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくり推進計画」の目標値を踏まえて、滋賀県により推計された数字として、2030年度における太陽光発電導入量を2019年度比2.0倍とすることをめざします。

太陽光発電導入目標 2030年度 76,083kW (2019年度比 2.0倍)

部門	2019年度	2030年度目標	
太陽光発電合計	38,042 kW	76,083 kW	2.0倍
住宅：10kW未満	17,330 kW	50,409 kW	2.9倍
非住宅：10kW以上	20,712 kW	25,674 kW	1.2倍



【再生可能エネルギー導入量の考え方】
 太陽光発電については、「令和元年度再生可能エネルギーに関するゾーニング基礎情報等の整備・公開等に関する委託業務報告書(環境省)」及び「令和2年度しがエネルギービジョン改定調査業務報告書(滋賀県)」に基づいて算定しています。
 既存住宅については2030年にストックベースで導入率30%(現在14%)、新築住宅については2030年フローベースで導入率70%と想定して導入量を算定しています。
 非住宅については、上記報告書での導入ポテンシャルをベースに一定の想定導入率を加味した上で導入量を算定しています。
 なお、太陽光発電にかかる発電導入量については、住宅で6割、非住宅で3割を自家消費分と見込み、温室効果ガス排出削減量を算定しています。(出典:滋賀県)

5.草津市の目標

(3)めざすべき将来像と目標達成のための役割分担

CO₂削減目標の達成に向けて、再生可能エネルギーの導入も進めていくため、めざすべき2030年の将来像と、そのための市民、事業者、団体、市役所の役割分担を次のように描きます。

市民

ゼロカーボンアクションで、健幸な住まいや暮らしづくりに取り組みます。

気候変動の影響に備えます。

事業者・団体

協定を結び、省エネや再エネ導入を進めます。

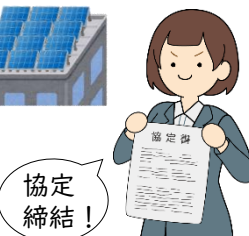
気候変動の影響に備えます。



STOP地球温暖化

愛する地球を、ミライへ。

2030年▲50%に向けて、ゼロカーボンシティに暮らす私たちが取り組むこと。



市役所

あらゆる分野で脱炭素取組の率先行動を示します。

気候変動の影響に備えます。

▲…(温室効果ガス(CO₂)排出を)減らす、削減
健幸…生きがいをもち、健やかで幸せであること(造語)
協定…愛する地球のために約束する協定
ゼロカーボンシティ…24ページ参照

6.目標達成に 向けた取組



6.目標達成に向けた取組

(1)対象となる主体とその役割

本計画は、草津市全体を対象としています。したがって、この計画の実施主体は、市民、事業者、団体、市役所です。これらの主体は、良好な環境のもとで、生活や活動する権利を有するとともに、環境を良好に保ち将来の世代に引き継いでいく責任を担っています。

草津市において、前計画でめざした低炭素社会の実現から前進し、脱炭素社会への転換を図り、ゼロカーボンシティをめざす必要があります。市役所の取組はもとより、市民一人ひとりの行動やそれぞれの事業者、団体の活動、そして、市民、事業者、団体、市役所の連携や協働がより一層不可欠となります。計画の目標達成のために、それぞれの主体が役割を果たしつつ、必要に応じて連携、協働して、計画を推進していきます。

草津市では…

市民

- ゼロカーボンアクションで、健幸な住まいや暮らしづくりに取り組みます。
 - ・くさつゼロカーボンアクション（日常生活における脱炭素取組）への参画 など
- 気候変動の影響に備えます。
 - ・地域の防災訓練に参加し、緊急時に備える など

事業者 団体

- 協定を結び、省エネや再エネ導入を進めます。
 - ・再エネ促進区域への太陽光発電の導入 など
- 気候変動の影響に備えます。
 - ・熱中症予防のため、労働環境を整える など

市役所

- あらゆる分野で脱炭素取組の率先行動を示します。
 - ・公共施設へのLED照明や太陽光発電等の導入 など
- 気候変動の影響に備えます。
 - ・防災拠点への空調機器の導入 など

6.目標達成に向けた取組

参考：国「地球温暖化対策計画」による各主体の基本的役割

地球温暖化対策の推進に関し、国は各主体に対し、下記のような基本的な役割を担うことを求めています。また、地方公共団体（県・市）、事業者及び国民は以下の役割を担うことが求められています。

各主体がこのような役割分担を認識した上で相互に密接に連携して対策を推進することにより、各主体の取組による効果を超えた相乗的な効果を発揮することが期待されています。

主体	基本的役割
国	①多様な政策手段を動員した地球温暖化対策の総合的推進
	②率先した取組の実施
	③国民各界各層への地球温暖化防止行動の働きかけ
	④地球温暖化対策に関する国際協力の推進
	⑤大気中における温室効果ガスの濃度変化の状況等に関する観測及び監視
県・市	①地域の自然的社会的条件に応じた施策の推進
	②自らの事務及び事業に関する措置
	③特に都道府県に期待される事項
事業者	①事業内容等に照らして適切で効果的・効率的な対策の実施
	②社会的存在であることを踏まえた取組
	③製品・サービスの提供に当たってのライフサイクルを通じた環境負荷の低減
国民	①国民自らの積極的な温室効果ガスの排出の量の削減
	②地球温暖化防止活動への参加等

6.目標達成に向けた取組

(2)地球温暖化対策の取組

本計画の取組項目の体系を以下に示します。

カテゴリー	部門等	取組項目
緩和策	産業部門	取組① 農業の生産力向上と持続性の両立、および地産地消の推進 取組② 環境と経済の好循環の実現に向けた産業分野における脱炭素取組と新たなイノベーション創出
	業務部門	取組③ 地域の防災対策と脱炭素化を同時実現する防災拠点への自立・分散型エネルギーの設備等の導入 取組④ 省エネ診断士等による企業への省エネ・節電行動の働きかけ 取組⑤ 企業への省エネ・再エネ設備等導入
	家庭部門	取組⑥ くさつゼロカーボンアクション（日常生活における脱炭素取組）の推進 取組⑦ うちエコ診断士等による市民への省エネ・節電行動の働きかけ 取組⑧ ZEH住宅※の普及に向けた省エネ・再エネ・創エネ機器等導入促進
	運輸部門	取組⑨ スマートドライブ（エコドライブや電動車の普及）の推進 取組⑩ 脱炭素モビリティ（人・モノ移動）推進
	廃棄物部門	取組⑪ 更なるごみの減量・リサイクルによる資源循環型社会の構築
適応策		取組⑫ 気候変動適応策としての熱中症対策や防災対応等の強化
全般		取組⑬ 健幸創造都市を支える脱炭素取組の推進 取組⑭ 再エネ促進区域の設定
市役所業務での取組		取組⑮ 公共施設における積極的な省エネ化・ZEB※やZEH※の導入検討 取組⑯ 公共施設への再生可能エネルギーの導入 取組⑰ 公用車の電動化の率先実行

6.目標達成に向けた取組

(3)重点アクション

〔1〕設定の視点

草津市環境基本計画における気候変動への対策を推進、また愛する地球のために約束する草津市条例を推進するためには、多くの市民・事業者、団体等と市役所が協働で行う「草津市地球温暖化対策市民運動」をつくることが必要であることから、その中心的な取組として重点アクションを位置付けます。

2つの基本方針を踏まえ、重点アクションとして、「①身近なことから脱炭素推進プロジェクト」、「②安全安心な暮らし推進プロジェクト」の2つを設定しました。

なお、この重点アクションを推進する事業は、「日常生活や事業活動において身近で気軽に取り組めるもの」、「市民・事業者、団体等と市役所が協働して取り組むことが可能なもの」を念頭に置き、検討しました。

重点アクションとは

- ・「草津市地球温暖化対策市民運動」をつくるための中心的な取組
- ・日常生活や事業活動において身近で気軽に取り組めるもの
- ・市民、事業者、団体等と市役所が協働して取り組むことが可能なもの

① 身近なことから脱炭素推進プロジェクト

地球温暖化対策における「緩和策」の取組を中心に進めていくものです。

(例) 節電・太陽光発電の導入など

② 安全安心な暮らし推進プロジェクト

地球温暖化対策における「適応策」の取組を中心に進めていくものです。

(例) 熱中症予防など

6.目標達成に向けた取組

〔2〕取組と重点アクションの関係

市民、事業者、団体の役割を踏まえ、それぞれが参加できる重点アクションを設定します。市役所は、各重点アクションのとりまとめを行うとともに、市役所業務での取組も進めます。

市民

① 身近なことから脱炭素推進プロジェクト

ゼロカーボンアクションで、
健幸な住まいや暮らし
づくりに取り組みます。

② 安全安心な暮らし推進プロジェクト

気候変動の
影響に
備えます。

まずは重点アクションへの参加

事業者・団体

① 身近なことから脱炭素推進プロジェクト

協定を結び、
省エネや再エネ導入を
進めます。

② 安全安心な暮らし推進プロジェクト

気候変動の
影響に
備えます。

まずは重点アクションへの参加



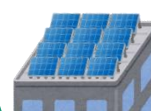
ポイント
申請！



STOP地球温暖化

愛する地球を、ミライへ。

2030年▲50%に向けて、
ゼロカーボンシティに暮らす
私たちが取り組むこと。



協定
締結！



市役所

あらゆる分野で
脱炭素取組の
率先行動を示します。

気候変動の
影響に
備えます。

重点アクションのとりまとめ・市役所業務

▲…(温室効果ガス(CO₂)排出を)減らす、削減
健幸…生きがいをもち、健やかで幸せであること(造語)
協定…愛する地球のために約束する協定
ゼロカーボンシティ…24ページ参照

6.目標達成に向けた取組

〔3〕重点アクションの内容

以下の取組項目において、重点アクションを設定します。

地球温暖化対策の取組項目と重点アクション

カテゴリー	部門等	取組項目
緩和策	業務部門	取組⑤ ・企業への省エネ・再エネ設備等導入 重点A① 中小企業の脱炭素取組支援
	家庭部門	取組⑥ ・くさつゼロカーボンアクション（日常生活における脱炭素取組）の推進 重点A② 緑の地域循環システム推進 重点A③ くさつエコスタイルコンテスト（子ども部門）推進
		取組⑧ ・ZEH住宅の普及に向けた省エネ・再エネ・創エネ機器等導入促進 重点A④ 健幸エコハウス普及促進
	運輸部門	取組⑩ ・脱炭素モビリティ（人・モノ移動）推進 重点A⑤ 環境にやさしい移動の推進
適応策		取組⑫ ・気候変動適応策としての熱中症対策や防災対応等の強化 重点A⑥ 熱中症予防推進
全般		取組⑬ ・健幸創造都市を支える脱炭素取組の推進 重点A⑦ エコアクション推進事業
		取組⑭ ・再エネ促進区域の設定 重点A⑧ 愛する地球のために約束する協定推進

6.目標達成に向けた取組

重点A① 中小企業の脱炭素取組支援



省エネ診断を受診し、県の省エネ・再エネ設備等導入支援を受ける中小企業に対し、市としても「愛する地球のために約束する協定」締結を要件に支援策を展開することで、企業の脱炭素の取組を強力に推進します。

達成指標	達成目標	CO ₂ 削減目標	CO ₂ 削減量の考え方
支援策のため省エネ診断を受診した市内中小企業	2025～2030年度 延べ 90者 (15件/年)	R12(2030)年 504 t-CO ₂	省エネ診断を受け、県の支援策を受けた中小企業1者(件)あたりのCO ₂ 削減量 5.6t-CO ₂ /件

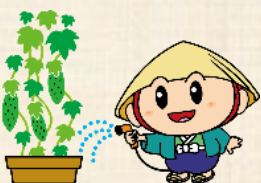
出典:環境省

重点A② 緑の地域循環システム推進



CO₂を吸収する緑と、グリーンエネルギー(再エネなど)の普及を図るとともに、食ロスのたい肥化などを進めることによりCO₂貯留も促し、市域内でエネルギーとバイオマスが循環する仕組みができることから、そのための啓発や支援活動を行います。

達成指標	達成目標	CO ₂ 削減目標	CO ₂ 削減量の考え方
緑のセミナーなど※への参加者数	2025～2030年度 延べ 480人 (80人/年)		



※想定される緑のセミナー…プランター菜園セミナー、ゴーヤーカーテン講座、緑化フェアなどでの啓発ブース、段ボールコンポスト講座 など

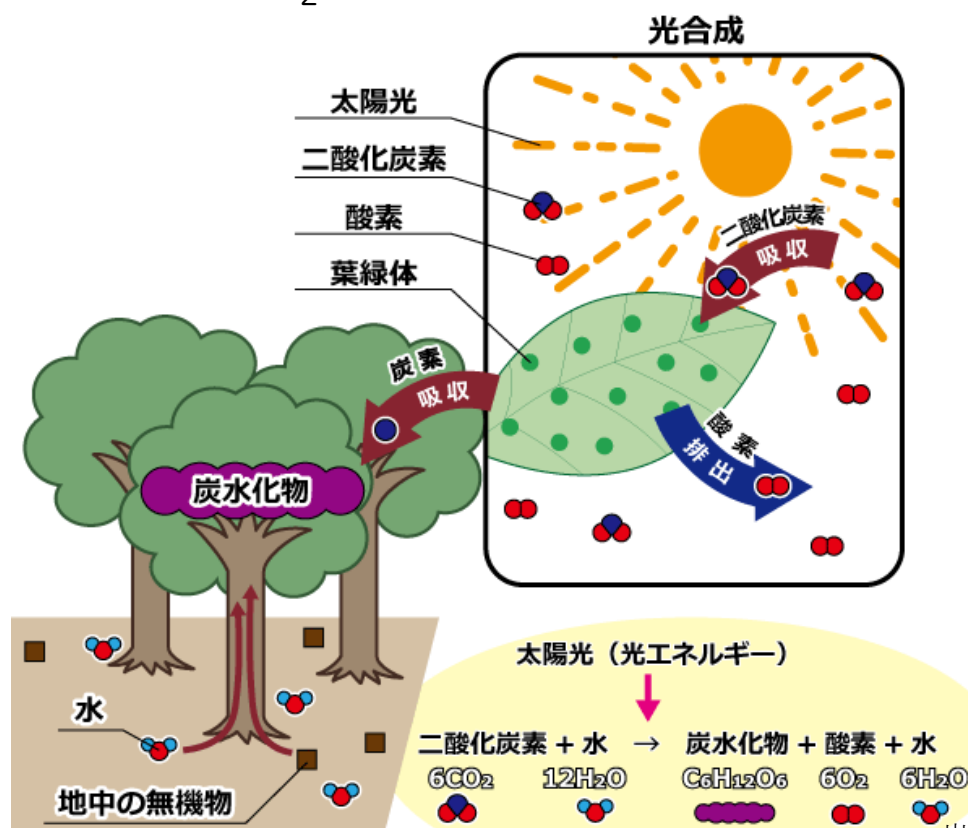
コラム【緑（植物）によるCO₂吸収】

最近、新築の家や市街地の住宅で樹木が植えられている光景を見ることが少なくなっています。植栽があったとしても、庭に花壇や野菜を育てる程度で、本格的な樹木の植栽は減少しています。この傾向は、個人の住宅だけでなく、公園などの公共の場所でも同様です。その理由の一つに、樹木の管理には費用や手間がかかることがあります。剪定や落葉の処理、害虫対策といった問題もあり、樹木を植えた後の管理が敬遠されがちです。

しかし、樹木を含めた植物には、私たち人間にとっても非常に重要な「光合成」という働きがあります。光合成は、植物の葉に含まれる葉緑体が、大気中の二酸化炭素（CO₂）と土から吸収した水（H₂O）を使い、太陽のエネルギーを取り込んで炭水化物（C₆H₁₂O₆）などの養分を作り、同時に酸素（O₂）を排出するプロセスです。これにより、植物は大気中のCO₂を減らし、私たちが

が呼吸する酸素を供給してくれます。また、植物には呼吸作用もあり、酸素を吸収してCO₂を排出しますが、全体としては光合成によって消費されるCO₂の方が多くなるため、植物は大気中のCO₂削減に寄与しています。さらに、樹木には空気中の塵や有害物質を吸着して空気を浄化する作用や、気温が高くなっても葉が蒸散作用によって周囲の温度を緩和する効果もあります。緑による日陰は、私たちの生活に潤いももたらします。

これを機に、自宅の庭や周囲に樹木を一本でも植えてみてはいかがでしょうか？樹木はCO₂を固定し、私たちに必要な酸素を供給してくれます。緑を取り戻すことで、環境にも優しい生活を実現することができるようでしょう。



6.目標達成に向けた取組

重点A③ くさつエコスタイルコンテスト（子ども部門）推進

4 質の高い教育をみんなに

6 安全な水とトイレを世界中に

7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに

11 住み続けられるまちづくりを

12 つくる責任つかう責任

13 気候変動に具体的な対策を

14 海の豊かさを守ろう

15 陸の豊かさを守ろう

17 パートナリーシップで目標を達成しよう

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（子ども部門）において、エコチェックを実施するとともに、優れた取組について表彰します。



達成指標	達成目標	CO ₂ 削減目標	CO ₂ 削減量の考え方
くさつエコスタイルコンテスト参加者数	2025～2030年度 延べ 18,000人 (3,000人/年)		

◀2023年度のエコ新聞大賞作品

重点A④ 健幸エコハウス普及促進

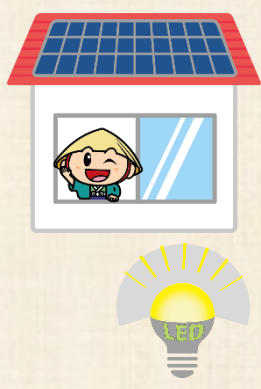
11 住み続けられるまちづくりを

12 つくる責任つかう責任

13 気候変動に具体的な対策を

17 パートナリーシップで目標を達成しよう

「うちエコ診断」等を受診し、住まいの脱炭素に関する取組の一步を踏み出そうとする市民に対し、断熱対策や太陽光発電導入などの支援を行い、健康に暮らせるエコハウスの普及を図ります。



達成指標	達成目標	CO ₂ 削減目標	CO ₂ 削減量の考え方
住まいの断熱対策セミナー等へ参加した事業者および世帯数	2025～2030年度 延べ360人 (60人/年)		
住まいの断熱対策や太陽光発電導入に向けうちエコ診断等を受診した市民	2025～2030年度 延べ240人 (40人/年) 【検討中】	R12(2030)年 断熱対策 (40人/年) 16.4t-CO ₂ 太陽光発電 (30人/年) 88.0t-CO ₂ 【検討中】	1世帯あたりのCO ₂ 削減量 断熱対策 0.41t-CO ₂ /世帯 太陽光発電 2.2t-CO ₂ /世帯

令和6年度入賞作品
(10月下旬決定予定)

6.目標達成に向けた取組

重点A⑤
環境にやさしい移動の推進

11 住み続けられるまちづくりを
13 気候変動に具体的な対策を
17 パートナーシップで目標を達成しよう

自家用車の利用から公共交通機関への利用転換の啓発を図る取組を進めます。また、徒歩や自転車での移動を推進します。



達成指標	達成目標 (R15(2033)年)	CO ₂ 削減目標	CO ₂ 削減量の考え方
地域公共交通の利用者数	鉄道 60.0千人/日以上 路線バス 870.6万人/年以上 まめバス等 14.6万人/年以上 まめタク 0.6万人/年以上		

重点A⑥
熱中症予防推進

11 住み続けられるまちづくりを
13 気候変動に具体的な対策を
17 パートナーシップで目標を達成しよう

適応策として熱中症を予防する取組として、帽子・日傘・水筒などの携帯や、指定暑熱避難施設(クーリングシェルター)の利用を呼びかけます。



達成指標	達成目標	CO ₂ 削減目標	CO ₂ 削減量の考え方
くさつエコスタイルコンテストに参加した子どもの熱中症対策割合	2030年度 100%		

◆改正気候変動適応法 R5.5.12公布

熱中症特別警戒情報が新設されました。また、市長が冷房設備を要する等の条件を満たす施設を指定暑熱避難施設(クーリングシェルター)として指定する仕組みも新設されました。

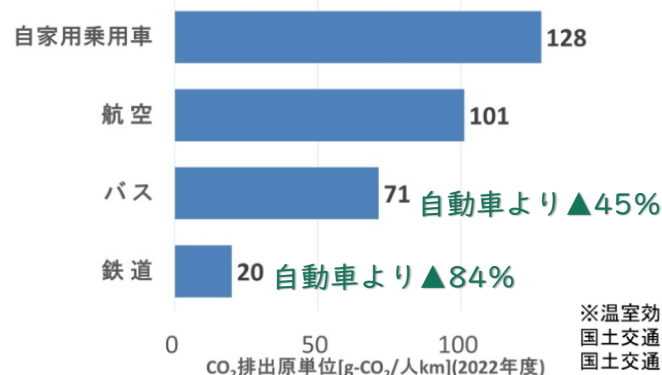
コラム【環境にやさしい移動とは？】

私たちが日常的に利用する移動手段は、地球環境にさまざまな影響を与えます。例えば、「自動車」や「飛行機」は、便利な交通手段ではありますが、その分CO₂などの温室効果ガスを多く排出し、地球温暖化の原因となります。対して、「電車」や「バス」などの公共交通機関は、多くの人が一度に利用できるため、個人の移動に比べて一人当たりのCO₂排出量を削減することが可能です。

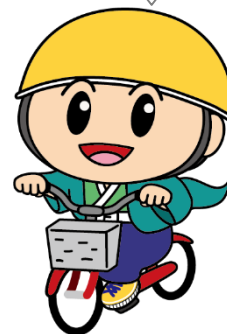
さらに、移動手段の中でも特に環境に優しいのが「自転車」と「徒歩」です。自転車は燃料を使わずに移動できるため、CO₂排出がゼロですし、適度な運動にもなります。そして、徒歩はもちろんエネルギーを使わないため、最も環境負荷の少ない移動手段です。草津市でもエコウォーキングやまち歩きキャラバン隊といった活動が広まり、徒歩を通じて環境に配慮した移動を実践しようという動きが進んでいます。

歩くことは、環境への負担を減らすだけでなく、健康づくりにもつながります。また、ただ歩くだけではなく、清掃活動や地域資源（環境・文化）探しと組み合わせることで、その効果や楽しさがさらに高まります。エコウォーキングのように、自分が住む地域を歩きながら地域の文化や自然を再発見することで、地域への愛着も深まるかもしれません。できる範囲で歩くことを心がけ、私たちの足元から地球に優しい移動を実践していきましょう。

輸送量当たりの二酸化炭素の排出量（旅客）



※温室効果ガスインベントリオフィス：「日本の温室効果ガス排出量データ」、国土交通省：「自動車輸送統計」、「航空輸送統計」、「鉄道輸送統計」より、国土交通省 環境政策課作成



6.目標達成に向けた取組

重点A⑦ エコアクション推進事業



エコ・アクション・ポイント（EAP）制度を活用して、日常生活において身近にできるエコアクション※を促進し、みんなの行動変容へつなげます。

達成指標	達成目標	CO ₂ 削減目標	CO ₂ 削減量の考え方
EAP参加世帯数 (世帯)	2025～2030年度 延べ1,800世帯 (300世帯/年)	R12(2030)年 29.1 t-CO ₂	エコ・アクション・ポイント に参加した1世帯あたりの CO ₂ 削減量(年間) 0.097t-CO ₂ /世帯

▲まち歩きキャラバン隊
出典:立命館大学

※エコアクションの例… LED照明の購入、雨水タンクの設置、置き配ボックスやバッグの設置、エコウォーキング（地域資源健幸ラリーやハザードマップウォーキング、530（ごみゼロ）運動への参加）など

重点A⑧ 愛する地球のために約束する協定推進



地球温暖化対策（緩和策・適応策）に取り組む事業者、団体等と市が「愛する地球のために約束する協定」を締結する数を増やしていくことで、協働して市域における脱炭素取組を推進します。

達成指標	達成目標	CO ₂ 削減目標	CO ₂ 削減量の考え方
愛する地球のために 約束する協定締結者数	2030年度 90者 (5者/年増加)		



コラム【草津市エコアクションポイント】



草津市地球冷やしたいプロジェクト重点アクション

参加無料
草津市在住の方限定

ゼロカーボンシティを
めざそう!

2024(令和6)年度

エコ・アクション・ポイント

“環境にやさしい”をポイントや商品に交換しませんか?

スマホで簡単に
はじめられます!

エコ・アクション・ポイントって?

環境省が推奨するエコアクション(環境にやさしい商品の購入、サービスの利用など)に特化した全国共通のポイントプログラムです。エコアクションにより、ポイントがもらえ、貯めたポイントは、様々な商品等と交換できます。交換できる商品はエコアクション・ポイントのホームページで確認ください。

エコアクションポイント 検索

申請受付開始!

6月1日±

実施期間 6/1~3/31

<< 参加はとっても簡単! >>

STEP 1

アプリのインストール、
利用者情報入力



Available on the
App Store



Google Play
で手に入れよう

STEP 2

エコアクションで
ポイント取得



STEP 3

商品等に交換



GIFT CARD
お食事券

貯まったポイントは
電子マネーやお食事券
などに交換できます!

※商品によって交換に必要なポイントは異なります

ポイント入手方法や詳しいエコアクションメニューについては裏面を見てね!

草津市温暖化対策室(草津市立クリーンセンター2階)

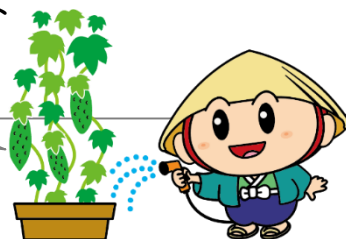
〒525-0043 草津市馬場町1200番地25 TEL:077-561-6581 FAX:077-561-6584 Email:ondanka@city.kusatsu.lg.jp



皆さん、エコ活動(エコアクション)という言葉聞いたことありますか?これは、地球のために環境にやさしい行動をすることを指します。草津市では、このエコ活動をもっと楽しく、やりがいのあるものにするために「草津市エコアクションポイント」という制度を行っています。

エコアクションポイントは、環境に優しい行動をするとポイントがもらえ、貯めたポイントを電子マネーや商品券などに交換できる取組です。参加方法は簡単で、スマホにアプリをインストールし、エコ活動を写真で報告するだけです。例えば、LED照明の購入や置き配バッグの設置などが対象です。環境イベントに参加し、配付されるQRコードでポイントを申請する方法もあります。

そして、その努力がポイントとして形になります。ぜひ、家族や友達と一緒に参加して、楽しくポイントを貯めましょう!



(4)地球温暖化対策の取組内容

次ページより、草津市における地球温暖化対策の取組について、下図のように示しています。具体的な取組項目や進捗管理指標などを通じて、市がどのように持続可能な未来に向けたアプローチをしているか確認できます。

【カテゴリー】
取組が緩和策・適応策のいずれに分類されるかを示します。また、産業、家庭、運輸などの部門に関わる取組であるかも示しています。

【役割】
この項目では、市、県、国がそれぞれのレベルでどのような役割を果たすべきかを示しています。地域と国が連携して取り組むことで、地球温暖化対策の効果を最大限に引き出すことをめざしています。

【取組内容】
ここでは、各取組項目の具体的な内容について説明しています。取組の目的、背景、期待される効果などを含む詳細な情報を記載しています。

【進捗管理指標】
各取組の進捗状況を測るための指標を示します。具体的な数値目標や評価基準を示し、目標に対する達成度合いを測ります。

【工程】
この項目では、各取組が実施される具体的なスケジュールや進行状況を示しています。各年度で、どのようなアクションが計画されているか確認できます。

取組番号		取組項目名					
取組⑨		スマートドライブ（エコドライブや電動車の普及）の推進					
緩和策	産業部門	取組内容	エコドライブと安全運転を併せて普及・啓発することにより安全・安心なまちづくりを推進。電動車※の普及とコンパクトなまちづくりを同時に進めることで、環境に配慮し自動車に過度に依存しない地域社会を実現。 ※電気自動車、プラグインハイブリッド車、ハイブリッド車、燃料電池車を電動車といいます。				
	業務部門						
	家庭部門						
	運輸部門						
	廃棄物部門						
適応策		進捗管理指標	2030年 市内の乗用車の新車販売に占める次世代自動車等の割合 70%				
その他（全般）							
市役所業務での取組							
工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	第4次プロジェクトに基づく推進 第5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）に基づくスマートドライブの推進						
市	新たな支援策の調査・研究						
県	次世代自動車等への移行の推進及び充電器等の環境整備						
国	EVを始めとする多様なシェアリングの進事例創出			ビジネスモデルの確立			

6.目標達成に向けた取組

取組①

農業の生産力向上と持続性の両立、および地産地消の推進

緩和策	産業部門	取組内容	サプライチェーン（供給連鎖）全体において、環境負荷軽減や地域資源の最大活用、労働生産性の向上を図り、持続可能な食料システムを構築できるよう、地域としてできることを実践。また、様々な生産物の地産地消の取組を広げ、輸送の合理化によるCO ₂ 排出削減だけでなく地域経済の活性化も推進。
	業務部門		
	家庭部門		
	運輸部門		
	廃棄物部門		
適応策		進捗管理指標	2030年 環境保全型農業直接支払交付金での取組面積 26,148a
その他（全般）			
市役所業務での取組			

工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	環境に配慮した農業の推進						
県	環境こだわり農業の拡大						
	より高度な環境こだわり農業への深化						
国	みどりの食糧システム戦略に基づく取組						

6.目標達成に向けた取組

取組②

環境と経済の好循環の実現に向けた
産業分野における脱炭素取組と新たなイノベーション創出

緩和策	産業部門	取組内容	最先端の技術の研究や、既存の優れた技術の社会実装に向けた取組を表彰し、広く周知することで、温室効果ガスの削減だけでなく、新たな産業の創出にもつなげ、地域経済を活性化。
	業務部門		
	家庭部門		
	運輸部門		
	廃棄物部門		
適応策		進捗管理指標	くさつエコスタイルコンテスト＜企業・団体部門＞での表彰者数 6者（2025年～2030年）
その他（全般）			
市役所業務での取組			

工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	くさつエコスタイルコンテスト<企業・団体部門>表彰事業による啓発						
県	CO ₂ ネットゼロに資する技術開発の支援・グリーン投資の活性化						
	産官学連携プロジェクトの形成と社会実装	高度なエネルギー利用を強みとする産業のひろがり					
国	定置用蓄電池の導入拡大・コスト低減フェーズ						自立商用フェーズ
	次世代型太陽電池（ペロブスカイト等）開発競争の促進、新市場を想定した実証事業・製品化						新市場への製品投入

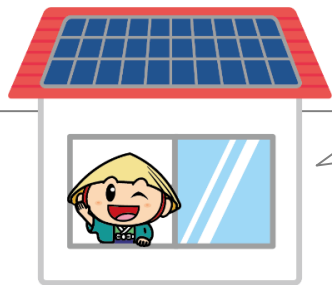
コラム【ペロブスカイト型太陽電池】

今回は「ペロブスカイト型太陽電池」という、未来を感じさせる技術についてお話しします。

まず、太陽電池は、太陽の光をエネルギーに変える装置です。私たちの生活では、屋根やビルの上に太陽光パネルが設置されているのをよく見かけますね。これまで主流だったのは「シリコン型太陽電池」というものですが、最近注目されているのが「ペロブスカイト型太陽電池」です。

ペロブスカイト型太陽電池の一番の特徴は、その**軽さと柔軟性**です。この太陽電池は、薄いフィルムのような形状にできるので、今まで太陽光パネルを設置するのが難しかったビルの壁や、軽い屋根の上にも設置できるのです。さらに、**製造コストが低く、大量生産がしやすい**という利点もあります。

この技術は、これからの地球温暖化対策に大きく貢献すると期待されています。なぜなら、ペロブスカイト型太陽電池を使うことで、もっと多くの場所に太陽光発電を導入できるからです。そして、私たちが使うエネルギーをよりクリーンに、そして持続可能なものに変えることができるのです。この技術が進化していくことで、未来のエネルギーのあり方が大きく変わるかもしれません。



軽量で柔軟なフィルム型太陽電池の例

出典:再生可能エネルギーに関する次世代技術について(資源エネルギー庁)
/積水化学工業(株)



ビル壁面等に太陽光パネルを設置した例

出典:再生可能エネルギーに関する次世代技術について(資源エネルギー庁)
/大成建設(株)

6.目標達成に向けた取組

取組③

地域の防災対策と脱炭素化を同時実現する防災拠点への
自立・分散型エネルギーの設備等の導入

緩和策	産業部門	取組内容	災害時に避難施設や防災拠点となる市公共施設や高校・大学等においては、更なる省エネ性能の向上とレジリエンス※向上も兼ねて、優先的に太陽光発電や蓄電池、コージェネレーションシステム等の導入を推進。
	業務部門		
	家庭部門		
	運輸部門		
	廃棄物部門		
適応策		進捗管理指標	2030年までに、防災拠点への自立・分散型エネルギー設備等の導入容量 2MW 【検討中】
その他（全般）			
市役所業務での取組			

※災害などの困難な状況に対して、柔軟に対応し、迅速に回復する力を指します。

工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	再エネ等利活用調査結果に基づく公共施設への太陽光発電設備の順次導入						
	省エネ効果の高い機器の導入推進						
	蓄電池やコージェネレーションシステム等の導入推進						
	エネルギーマネジメントの導入推進						
県	太陽光発電設備の導入						
国	太陽光発電や蓄電池の導入促進等を通じたZEBの普及拡大						

6.目標達成に向けた取組

取組④

省エネ診断士等による企業への省エネ・節電行動の働きかけ

緩和策	産業部門	取組内容	省エネ診断によりエネルギーの見える化を推進し、企業の省エネ・節電行動を促進。
	業務部門		
	家庭部門		
	運輸部門		
	廃棄物部門		
適応策		進捗管理指標	省エネ診断を受診した草津市内の事業者数 15者以上／年
その他（全般）			
市役所業務での取組			

工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	県等が実施する省エネ診断に関する情報提供						
	第4次 プロジェクト に基づく 働きかけ	第5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）に 基づく省エネ・節電行動の働きかけ					
県	企業における省エネ・再エネ導入の推進※中小企業者等を対象とした専門家による省エネ診断の実施						

6.目標達成に向けた取組

取組⑤ 企業への省エネ・再エネ設備等導入

緩和策	産業部門	取組内容	市内企業に対し、脱炭素化に伴う大きな社会構造の変化に取り残されることがなく事業の持続的な発展が図れるよう、省エネ・再エネ設備等の導入を実施。
	業務部門		
	家庭部門		
	運輸部門		
	廃棄物部門		
適応策		進捗管理指標	【重点アクション達成目標】 支援策のため省エネ診断を受診した市内中小企業 15者以上／年
その他（全般）			
市役所業務での取組			

工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	特に中小企業における省エネ・再エネ導入の推進						
県	企業における省エネ・再エネ導入の推進						
国	太陽光発電や蓄電池の導入促進等を通じたZEBの普及拡大						

コラム【サーキュラーエコノミーとは？】

皆さんは、使い終わった物をどうしていますか？多くの場合、「使い捨て」が当たり前かもしれませんが、実はそのことが環境に与える影響は大きいのです。そこで注目されているのが「サーキュラーエコノミー（循環型経済）」という考え方です。

サーキュラーエコノミーとは？：サーキュラーエコノミーとは、資源を「使い捨てる」のではなく、「繰り返し使う」ことを重視する経済の仕組みです。これまでの「作る → 使う → 捨てる」という経済では、資源を大量に使い、ゴミも大量に出てしまいます。一方で、サーキュラーエコノミーは「作る → 使う → 再利用する」を基本とし、製品の修理・リサイクル・再利用を行い、資源をできるだけ長く循環させることをめざします。

具体的には？：例えば、プラスチック製品はリサイクルされ、再び新しい製品として生まれ変わります。古くなった服をリサイクルして新しい製品にする取り組みもあります。また、家具を買うときには、長く使える頑丈なものや修理部品が簡単に手に入るものを選ぶと、使い捨てを減らすことができます。これらはすべて、サーキュラーエコノミーの一環です。

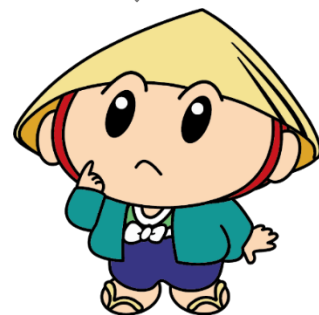
サーキュラーエコノミーは、限りある資源の持続可能な利用をめざします。資源を無駄にせず、廃棄物を減らすことで、環境への負荷を軽減することができます。次に何かを買ったり使ったりする際には、ぜひサーキュラーエコノミーを意識してみましょう。

SDGs目標12「つくる責任、つかう責任」

目標12「持続可能な消費と生産のパターンを確保する」では、以下のようなターゲットが定められており、サーキュラーエコノミーと密接な関係にあります。

12.2「2030年までに天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用を達成する。」

12.5「2030年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。」



6.目標達成に向けた取組

取組⑥

くさつゼロカーボンアクション（日常生活における脱炭素取組）の推進

緩和策	産業部門	取組内容	市民、事業者、団体、市役所が、それぞれの役割の中で草の根の地球温暖化対策運動を実施。また、日常生活における脱炭素行動（ゼロカーボンアクション）を促すための啓発活動を展開。
	業務部門		
	家庭部門		
	運輸部門		
	廃棄物部門		
適応策		進捗管理指標	【重点アクション達成目標】 緑のセミナーなどへの参加者数 80人／年 【重点アクション達成目標】 くさつエコスタイルコンテスト（子ども部門） 3,000人／年
その他（全般）			
市役所業務での取組			

下記※ナッジ…行動科学の知見（行動インサイト）に基づく工夫やしくみによって、人々が、人や社会にとってより望ましい行動を自発的に選択するよう促す手法

BI-Tech…ナッジ等に代表される「行動インサイト」とAI/IoT等の先端的な「技術」の組合せ

工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	第4次プロジェクトに基づく 市民運動	第5次草津市地球冷やしたいプロジェクトに基づく地球温暖化対策市民運動					
	くさつゼロカーボンアクションの推進（広報・啓発活動）						
	環境について学び行動できる地域社会づくり						
県	新たなライフスタイルの定着(普及啓発)・びわ湖カーボンクレジットの活用 家庭や事業所での取組のクレジット化						定着
国	家庭でのカーボンニュートラルの拡大・個人/世帯/コミュニティの特性に応じた ライフスタイルの提案・適正規模サービスの提供						ナッジ、BI-Tech等※による意識改革・行動変容の拡大

コラム【グリーン購入とは？】

「グリーン購入」は、製品やサービスを選ぶ際に、環境への配慮を最優先にし、環境負荷の少ないものを優先的に購入することを指します。滋賀県では、全国に先駆けてこのグリーン購入に取り組み、普及を進めています。行政だけでなく、企業や市民も参加し、省エネ家電の導入や地産地消といった、日常生活でできる具体的な行動を推奨しています。

一方、「エシカル消費」という考え方もあります。これは、環境だけでなく、人権や地域社会への影響を考慮した消費行動を指します。例えば、フェアトレード商品や地元で生産されたものを選ぶことで、生産者の生活を支え、地域社会を応援することができます。

では、具体的にはどのような商品を選べば良いのでしょうか？一つの方法は、**環境ラベル**が付いた商品を選ぶことです。環境ラベルは、その製品が環境に優しい方法で作られていることを示すもので、グリーン購入を実践するための目安となります。また、もう一つのポイントは、**長く使える製品を選ぶ**ことです。耐久性が高く、修理やメンテナンスが可能な製品を選ぶことで、使い捨てを減らし、資源の無駄遣いを防ぐことができます。

こうしたグリーン購入やエシカル消費を日常生活に取り入れることで、私たちはより持続可能な未来を築くための力となります。買い物をする際には、環境や社会に配慮した選択を心がけ、地球に優しい消費行動をめざしましょう。

様々な環境ラベル



ビワクルエコ製品

滋賀県リサイクル
製品認定制度
ビワクルエコシップ

カーボン・
オフセット
認証ラベル
(環境省)



統一省エネラベル
(経済産業省)

エコマーク



エコリーフ
環境ラベル

森林認証制度



出典:「環境ラベル等データベース」(環境省)

6.目標達成に向けた取組

取組⑦ うちエコ診断士等による市民への省エネ・節電行動の働きかけ

緩和策	産業部門	取組内容	うちエコ診断によりエネルギーの見える化を推進し、市民の省エネ・節電行動を促進。
	業務部門		
	家庭部門		
	運輸部門		
	廃棄物部門		
適応策		進捗管理指標	うちエコ診断を受診した草津市の世帯数 40世帯以上／年
その他（全般）			
市役所業務での取組			

工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	県等が実施するうちエコ診断等に関する情報提供						
	第4次 プロジェクト に基づく 働きかけ	第5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）に 基づく省エネ・節電行動の働きかけ					
	草津市住生活基本計画に基づく取組の推進（環境に優しい住宅の普及促進）						
県	家庭での取組の見える化 ※家庭における省エネ診断（うちエコ診断）の実施						

6.目標達成に向けた取組

取組⑧

ZEH住宅の普及に向けた省エネ・再エネ・創エネ機器等導入促進

緩和策	産業部門	取組内容	個人レベルで取組意識の差が大きい一般住宅、特に既存住宅のZEH（ゼロ・エネルギー・ハウス）化に向けて、まずは更なる省エネ・創エネ機器等を導入していくため、セミナーへの参加等による情報収集や支援策を活用。
	業務部門		
	家庭部門		
	運輸部門		
	廃棄物部門		
適応策		進捗管理指標	【重点アクション達成目標】 住まいの断熱対策セミナー等へ参加した事業者 および市民 60人／年 【重点アクション達成目標】 住まいの断熱対策や太陽光発電導入に向けうちエコ診断等を受診した市民 40人／年
その他（全般）			
市役所業務での取組			

工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	スマ・エコ製品に対する県補助金との協調補助	第5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）に基づく支援策の展開					
	新たな支援策の調査・研究						
	草津市住生活基本計画に基づく取組の推進（環境に優しい住宅の普及促進）						
	低炭素住宅および長期優良住宅等の認定制度の啓発						
県	住宅における省エネ・再エネ導入の推進						
国	太陽光発電や蓄電池の導入促進等を通じたZEHの普及拡大						

6.目標達成に向けた取組

参考：国によるZEH支援制度

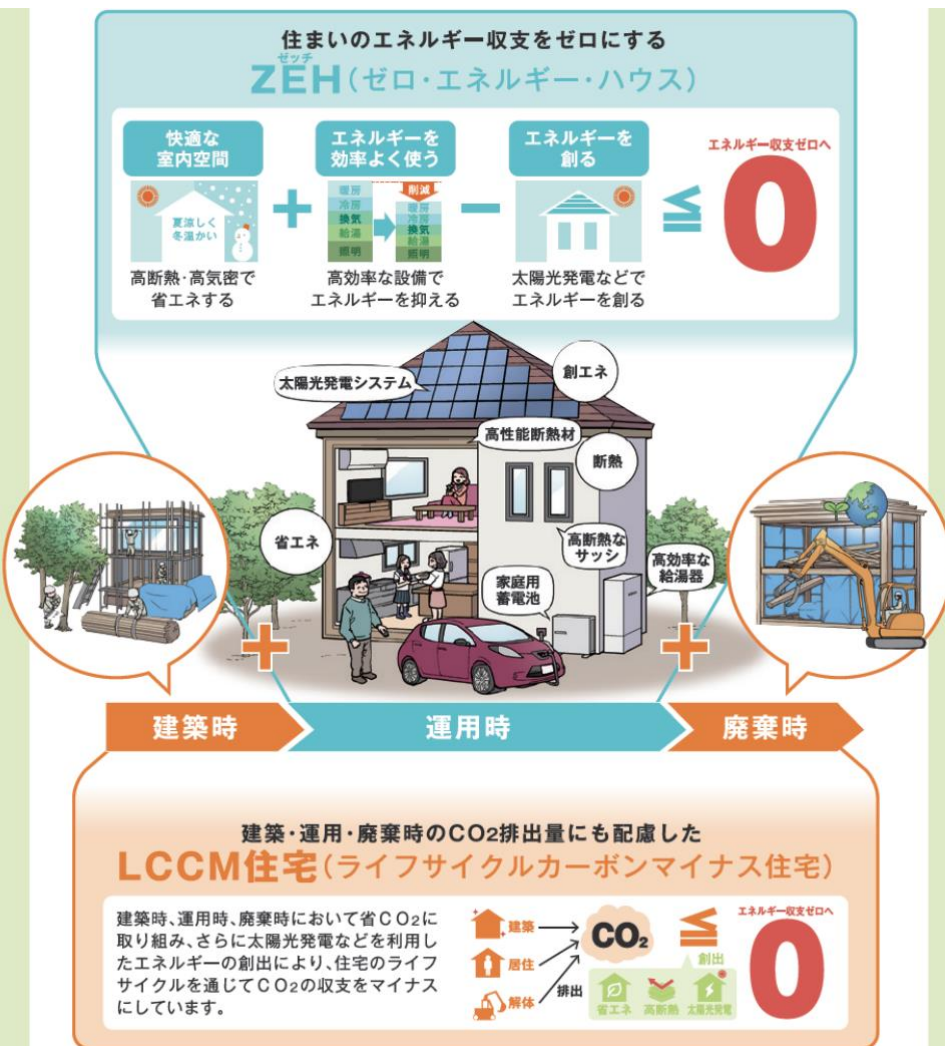
国は、「2030年において新築戸建て住宅の6割に太陽光発電設備が設置されることを目指す」とする政策目標を設定しています。このため、経済産業省・国土交通省・環境省は3省連携して、住宅の省エネ・省CO₂化に取り組んでいます。

また、このような状況を踏まえ、3省ではZEH関連の補助事業を展開しています。詳しくは、「戸建住宅ZEH化等支援事業」等をご確認ください。

ZEH（ゼッチ） 外皮※の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支がゼロとすることをめざした住宅 ※外皮：熱的境界になる住宅の外周部分

ZEB（ゼブ） 先進的な建築設計によるエネルギー負荷の抑制やパッシブ技術※の採用による自然エネルギーの積極的な活用、高効率な設備システムの導入等により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、エネルギー自立度を極力高め、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることをめざした建築物 ※パッシブ技術：断熱、日射遮蔽、自然換気、昼光利用など

LCCM（エルシーシーエム）住宅 建設時、運用時、廃棄時において出来るだけ省CO₂に取り組み、さらに太陽光発電などを利用した再生可能エネルギーの創出により、住宅建設時のCO₂排出量も含めライフサイクルを通じてのCO₂の収支をマイナスにする住宅



取組⑨ スマートドライブ（エコドライブや電動車の普及）の推進

緩和策	産業部門	取組内容	エコドライブと安全運転を併せて普及・啓発することにより安全・安心なまちづくりを推進。電動車※の普及とコンパクトなまちづくりを同時に進めることで、環境に配慮し自動車に過度に依存しない地域社会を実現。 ※電気自動車、プラグインハイブリッド車、ハイブリッド車、燃料電池車を電動車といいます。
	業務部門		
	家庭部門		
	運輸部門		
	廃棄物部門		
適応策		進捗管理指標	2030年 市内の乗用車の新車販売に占める次世代自動車等の割合 70%
その他（全般）			
市役所業務での取組			

工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	第4次プロジェクトに基づく推進	第5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）に基づくスマートドライブの推進					
	新たな支援策の調査・研究						
県	次世代自動車等への移行の推進及び充電器等の環境整備						
国	EVを始めとする多様なシェアリングの先進事例創出	ビジネスモデルの確立					

コラム【次世代自動車】

「次世代自動車」には、環境負荷を低減するための多様な技術が用いられています。代表的なものには、以下の種類があります。特に、FCEV, EV, HEV, PHEVは電動車と呼ばれています。これらは、それぞれの特性を生かしながら、温室効果ガス削減に貢献しています。各技術の普及には、インフラ整備や政策支援が鍵となっています。

名称	燃料電池自動車 FCEV	電気自動車 EV	天然ガス自動車 CNG	ハイブリッド 自動車 HEV	プラグインハイ ブリッド自動車 PHEV
概要	車載の水素と空気中の酸素を反応させて、燃料電池で発電し、その電気でモーターを回転させて走る自動車	バッテリー（蓄電池）に蓄えた電気でモーターを回転させて走る自動車	家庭に供給されている都市ガスの原料でもある天然ガスを燃料として走る自動車	複数の動力源を組み合わせ、それぞれの利点を活かして駆動することで低燃費と低排出を実現する自動車	HEVに対し、家庭用電源などの電気を車両側のバッテリーに充電することで、EVとしての走行割合を増加させる自動車
主な車種	 トヨタ MIRAI  ホンダ CLARITY FUEL CELL  トヨタ SORA	 日産 リーフ  三菱 i-MiEV  ヤマハ E-Vino	 アネブル CNG ハイゼットバイフューエル  いすず フォワード CNG	 ダイハツ アルティス  スズキ スイフト  日野 ブルーリボン	 トヨタ プリウスPHV  ホンダ CLARITY PHEV  三菱アウトランダー PHEV

6.目標達成に向けた取組

取組⑩

脱炭素モビリティ（人・モノ移動）推進

緩和策	産業部門	取組内容	自動車に比べてCO ₂ 排出量の少ない移動手段（電車・バス・自転車・徒歩）への転換におけた取組。物流によるCO ₂ 排出削減に向け、再配達削減の取組。																
	業務部門																		
	家庭部門																		
	運輸部門																		
	廃棄物部門																		
適応策		進捗管理指標	【重点アクション達成目標】環境にやさしい移動の推進 地域公共交通の利用者数※ <table><tr><td>鉄道</td><td>2022年実績 48.3千人/日</td><td>→</td><td>2033年 60.0千人/日以上</td></tr><tr><td>路線バス</td><td>2022年実績 822.5万人/日</td><td>→</td><td>2033年 870.6万人/日以上</td></tr><tr><td>まめバス等</td><td>2022年実績 13.5万人/日</td><td>→</td><td>2033年 14.6万人/日以上</td></tr><tr><td>まめタク</td><td>2022年実績 0.1万人/日</td><td>→</td><td>2033年 0.6万人/日以上</td></tr></table>	鉄道	2022年実績 48.3千人/日	→	2033年 60.0千人/日以上	路線バス	2022年実績 822.5万人/日	→	2033年 870.6万人/日以上	まめバス等	2022年実績 13.5万人/日	→	2033年 14.6万人/日以上	まめタク	2022年実績 0.1万人/日	→	2033年 0.6万人/日以上
鉄道	2022年実績 48.3千人/日	→	2033年 60.0千人/日以上																
路線バス	2022年実績 822.5万人/日	→	2033年 870.6万人/日以上																
まめバス等	2022年実績 13.5万人/日	→	2033年 14.6万人/日以上																
まめタク	2022年実績 0.1万人/日	→	2033年 0.6万人/日以上																
その他（全般）																			
市役所業務での取組																			

※「草津市地域公共交通計画」（2024年5月）を踏まえた目標設定

工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	第4次プロジェクトに基づく推進	第5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）に基づく物流によるCO ₂ 排出削減取組					
	新たな支援策の調査・研究						
	草津市地域公共交通計画による取組の推進						

6.目標達成に向けた取組

取組① 更なるごみの減量・リサイクルによる資源循環型社会の構築

緩和策	産業部門	取組内容	食品ロスの削減やプラスチックの分別回収、ごみ発電の余剰電力の利活用など。
	業務部門		
	家庭部門		
	運輸部門		
	廃棄物部門		
適応策		進捗管理指標	家庭系ごみ（集団回収も含む） 2019年度比で、市民1人1日当たり 44.2 g (8.0%)の減量 2019年度実績：553.2g → 2032年度：509.0g 事業系ごみ 2019年度比で、市民1人1日当たり 15.9 g (6.1%)の減量 2019年度実績：260.2g → 2032年度：244.3g
その他（全般）			
市役所業務での取組			

工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	2R（リデュース・リユース）を推進するための仕組みづくり						
	持続可能な分別・収集・処理体制の確立						
	2023年度再エネ等利活用調査結果に基づくごみ発電※）の余剰電力の施設での活用 ※）ごみ発電はCO2排出ゼロの電力とみなすことが可能だが、一部、再生可能エネルギーではない。						
県	地域内の様々な廃棄物等が有効活用される仕組みの構築						
国	循環経済への移行（Reduce・Renewable Reuse・Recycle Recovery）						

6.目標達成に向けた取組

取組⑫

気候変動適応策としての熱中症対策や防災対応等の強化

緩和策	産業部門	取組内容	気候変動に伴う大雨災害等への対応。熱中症対策の強化。リスクコミュニケーション（気候変動リスクに関する意見交換や啓発活動）。
	業務部門		
	家庭部門		
	運輸部門		
	廃棄物部門		
適応策		進捗管理指標	【重点アクション達成目標】熱中症予防推進 くさつエコスタイルコンテストに参加した子どもの熱中症対策割合 100%
その他（全般）			
市役所業務での取組			

工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	改正気候変動適応法に基づく熱中症予防啓発の強化						
	第4次 プロジェクトに 基づく推進	第5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）に 基づく適応策の取組推進					
県	気候変動「適応 策」の検討・推進 （関係する調査研 究の推進を含む）	国立環境研究所や大学等と連携した気候変動リスクに関する知見の収集・効果的な発信					
		今後の気候変動が県内産業や県民生活に及ぼす影響の評価（悪影響・気候変化の活用）					
		県民・事業者とのリスクコミュニケーションの推進、県内で生じている気候変動情報の収集					
						滋賀県気候変 動適応セン ターを通じて 知見を共有	

81

6.目標達成に向けた取組

取組⑬

健幸創造都市を支える脱炭素取組の推進

緩和策	産業部門	取組内容	エコアクションの実践による健幸な住まいや暮らしづくり。地産地消や旬の農水産物を食することによる温室効果ガスの排出削減と健康づくりの同時実現。歩いて暮らせるまちづくりによる温室効果ガスの排出削減と健康づくりの同時実現。など
	業務部門		
	家庭部門		
	運輸部門		
	廃棄物部門		
適応策		進捗管理指標	【重点アクション達成目標】エコアクション推進事業 参加世帯数（世帯） 300世帯以上／年
その他（全般）			
市役所業務での取組			

工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	草津市健幸都市づくり基本方針に基づく取組の推進 行動変容につながるまちづくり コンパクト・プラス・ネットワーク						
	第3次健康くさつ21に基づく持続可能な食を支える食育の推進						
	草津市立地適正化計画に基づく取組の推進（集約型都市構造の実現）						
県	持続可能で質の高い都市構造への転換						
	持続可能な地域公共交通の構築						

取組⑭ 再エネを積極的に導入していくところ（再エネ促進区域）の設定

緩和策	産業部門	取組内容	環境審議会で、再エネ導入の数値目標と、積極的に再エネを導入するところ（再エネ促進区域）を設定し、地域レジリエンスの強化あるいは「愛する地球のために約束する協定」締結者の脱炭素取組の支援することにより、適切な地域環境の保全や円滑な地域合意形成を図りつつ再エネの導入拡大に取り組む。
	業務部門		
	家庭部門		
	運輸部門		
	廃棄物部門		
適応策		進捗管理指標	【重点アクション達成目標】 愛する地球のために約束する協定推進 2030年 締結者数 90者
その他（全般）			
市役所業務での取組			

工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	方針設定	再エネを積極的に導入していくところの取組推進					
県		県環境配慮基準の運用					

※「再エネ促進区域」は、地球温暖化対策推進法に基づく用語ですが、本計画では、市民の皆様方にわかりやすく正確にお伝えするため、「再エネを積極的に導入していくところ」と表現します。詳細は、第7章をご覧ください。

6.目標達成に向けた取組

取組⑮

公共施設における積極的な省エネ化・ZEBやZEHの検討

緩和策	産業部門	取組内容	公共施設（市営住宅を含む）の省エネの徹底（LED照明導入等）を進めつつ、更新・改修に際しては、更なる省エネ性能の向上と、レジリエンス向上も兼ねて、再エネ・蓄エネ設備も導入し、ZEB・ZEH各水準等を満たすように検討。
	業務部門		
	家庭部門		
	運輸部門		
	廃棄物部門		
適応策		進捗管理指標	2030年までに、既存施設も含め、LED照明灯などに交換可能な照明機器へのLED照明などの導入 導入施設数 目標100%
その他（全般）			
市役所業務での取組			

工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	公共施設照明現況調査結果などに基づく既存公共施設へのLED照明などの順次導入						
	各種行政計画等に基づく公共施設の新築・改築・増築時のLED照明などの順次導入 草津川跡地整備・草津市立プール・道の駅くさつ など						
	政府実行計画を踏まえた市公共施設のZEB・ZEH各水準等の検討（参考）政府の目標…今後予定する新築事業については原則ZEB oriented相当以上（2030年度までに新築建築物平均でZEB Ready相当） 公営住宅にあってはZEH水準						
県	施設・設備の省エネ化、省エネ診断の受診、運用改善の検討・実施						
	照明設備のLED化						
国	照明設備のLED化						

6.目標達成に向けた取組

取組⑬

公共施設への再生可能エネルギーの導入

緩和策	産業部門	取組内容	新築・改築公共施設においては、可能な限り太陽光発電設備の導入を推進。既存公共施設においても、導入可能性の検討を行い、率先導入に努める。
	業務部門		
	家庭部門		
	運輸部門		
	廃棄物部門		
適応策		進捗管理指標	2030年までに、太陽光発電設備については、既存施設も含め、設置可能な建築物および土地の50％に導入※ ※）政府実行計画に係る「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画の実施要領(2021.10.12)」の目標「2030年度には設置可能な建築物（敷地を含む。）の約50％以上に太陽光発電設備を設置することを目指す。」を踏まえた目標設定。
その他（全般）			
市役所業務での取組			

工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	再エネ等利活用調査結果などに基づく公共施設への太陽光発電設備の順次導入						
	再生可能エネルギー由来電力の調達の拡大						
県	太陽光発電設備の導入						
	RE100※調達施設の拡大						
国	太陽光発電や蓄電池の導入促進等を通じたZEBの普及拡大						

※RE100…企業が自らの事業の使用電力を100%再エネで賄うことをめざす国際的なイニシアティブ

6.目標達成に向けた取組

取組⑰

公用車の電動化の率先実行

緩和策	産業部門	取組内容	公用車を更新する場合は、積極的に電動車を導入。また、公共施設への充電設備の設置も推進。電動化を活かすためのエコドライブの推進。
	業務部門		
	家庭部門		
	運輸部門		
	廃棄物部門		
適応策		進捗管理指標	2030年までに、代替可能な電動車がない場合や災害対応等の事情も考慮の上、導入 導入台数 目標100%
その他（全般）			
市役所業務での取組			

工程	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
市	公用車の電動車化（充電設備の設置とあわせて）						
	安全運転講習会や市環境マネジメントシステム(KEMS)推進員研修会などでのエコドライブの啓発・実施						
県	県公用車の更新 次世代自動車等の導入（乗用車は原則ハイブリッド車、電気自動車、燃料電池車）						
	県公用車の運用 エコドライブの実施等						
国	国公用車の電動化						

6.目標達成に向けた取組

(5)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んでいくことが大事です。

身近な省エネの取組例①

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940円	14.8kg
			使用時間を1時間短縮	18.78kWh	約580円	9.2kg
		暖房	設定温度を21度⇒20度に	53.08kWh	約1,650円	25.9kg
			使用時間を1時間短縮	40.73kWh	約1,260円	19.9kg
		フィルターを月に1回か2回清掃		31.95kWh	約990円	15.6kg
	電気こたつ	設定温度を「強」から「中」に		48.95kWh	約1,520円	23.9kg
照明	電気カーペット		設定温度を「強」から「中」に（3畳用）	185.97kWh	約5,770円	90.8kg
	電球	白熱電球から電球形LEDランプに交換		93.00kWh	約2,883円	39.9kg
		電球形蛍光ランプから電球形LEDランプに交換		9.00kWh	約279円	3.9kg
	照明器具		蛍光灯器具からLED照明器具に交換	68.00kWh	約2,108円	29.2kg
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6,190円	85.7kg
		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3,210円	28.7kg
	トイレ		温水洗浄便座のフタを使わないときは閉める（貯湯式）	34.90kWh	約1,080円	17.0kg

6.目標達成に向けた取組

身近な省エネの取組例②

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
家電製品等	冷蔵庫	設定温度は適切に（「強」から「中」に）	61.72kWh	約1,910円	30.1kg
		壁から適切な間隔で設置	45.08kWh	約1,400円	22.0kg
		ものを詰め込み過ぎない	43.84kWh	約1,360円	21.4kg
	電気ポット	保温をせずに、必要なときに再沸騰	107.45kWh	約3,330円	52.4kg
	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）	ガス 9.10m ³	約1,000円	13.0kg
	掃除機	部屋を片付けてから掃除機をかける （1日1分短縮）	5.45kWh	約170円	2.7kg
	テレビ	テレビの視聴時間を1時間短縮する（50V型）	28.87kWh	約895円	12.4kg
		画面の明るさを調節する（輝度を1割下げる）	18.73kWh	約581円	8.04kg
	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980円	15.4kg
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11,950円	194.0kg
		早めのアクセルオフ	ガソリン 18.09ℓ	約2,590円	42.0kg
		アイドリングストップ	ガソリン 17.33ℓ	約2,480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 省エネポータルサイト

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。

7.地域脱炭素化 促進事業



7.地域脱炭素化促進事業

(1)地域脱炭素化促進事業制度

「地域脱炭素化促進事業制度」は、地球温暖化対策推進法に基づき、2022年度から開始された制度です。

国や県が定める環境配慮の基準に基づき、市役所が、再エネを積極的に導入していくところや再エネ事業に求める環境保全・地域貢献の取組を自らの地方公共団体実行計画（＝草津市地球温暖化対策実行計画）に位置づけ、適合する事業計画を支援する仕組みとなります。

地域脱炭素化促進事業の構成

地域脱炭素化促進施設の整備

地域自然的社会的条件に適した再生可能エネルギーを利用する
地域の脱炭素化のための施設の整備

再エネ発電設備

太陽光

風力

中小水力

地熱

バイオマス

再エネ熱供給設備

地熱

太陽熱

大気中の熱その他の
自然界に存する熱

バイオマス

※再エネ海域利用法や港湾等において規律される海域における洋上風力
発電施設は除く。

※再エネ発電施設、再エネ熱供給設備に附帯する設備又は施設を含む。

地域の脱炭素化のための取組

区域内の温室効果ガス排出削減等につながる取組（左記の施設
整備と一体的に実施）

自治体出資の地域
新電力会社を通じた
再エネの地域供給

EV充電施設の整備

環境教育
プログラムの提供

※上記はイメージの一例

地域の環境の保全
のための取組

地域の経済及び社会の
持続的発展に資する取組

地域脱炭素化促進事業の構成

出典：地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（地域脱炭素化促進事業編）

7.地域脱炭素化促進事業

(2)再エネを積極的に導入していくところ（再エネ促進区域）

再エネ促進区域とは、市役所が定める、再生可能エネルギーを積極的に導入していこうとする場所のことです。この場所で実施される地域脱炭素化促進事業に対しては、様々な優遇措置が準備されています。

●国の優遇措置

- ・各種補助事業で、優先採択・加
点対象になります。
- ・融資限度額の引き上げ等の措置
を設けています。
- ・入札保証金の免除や地域活用要
件の確認手段として活用できま
す。
- ・事業計画作成・申請時の手続き
の簡素化が可能になります。

●県の優遇措置(今後の想定)

- ・現行の家庭向け・事業者向け太
陽光発電設備への支援について、
再エネを積極的に導入していく
ところでの支援拡充を行う予定
です。

01
Point



環境省補助事業における
優遇措置

《 各種補助事業で、
優先採択・加
点対象に 》

環境省補助事業の種類によっては、地球温暖化対策推進法に
基づき市町村が定める促進区域内で実施する事業に対して、
審査における優先採択や加
点措置の対象となる優遇措置を
設けています。

(例)「地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共
施設への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業」、
「民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促
進事業」等。

02
Point



ふるさと融資
(地域総合整備資金貸付)での優遇措置
【総務省】

《 融資限度額の
引き上げ等の措置 》

ふるさと融資では、令和4年4月から、脱炭素関連事業に係る
特例措置として、市町村が認定する「地域脱炭素化促進
事業」および株式会社脱炭素化支援機構が出資等を行う
民間事業者の事業について、以下の優遇措置を設けています。



- ✓ 最も高い融資比率及び
融資限度額へ引き上げ
- ✓ 雇用要件の緩和

03
Point



FIT・FIP制度での優遇措置
【経済産業省】

《 入札保証金の免除や地域活用
要件の確認手段として活用 》

再エネ特措法に基づく支援においても、促進区域内に
おける認定事業と連携し、以下の優遇措置を設けています。



- ✓ 入札保証金の免除
- ✓ 地域活用要件の確認手段としての活用
(太陽光発電以外)

04
Point



地域未来投資促進法での優遇措置
【経済産業省】

《 事業計画作成・申請時の
手続きの簡素化が可能に 》

「地域未来投資促進法」では、市町村・都道府県が作成した
「基本計画」に基づき事業者が作成する「地域経済牽引事業
計画」を、都道府県知事が承認します。事業者は、この「地域
経済牽引事業計画」の作成・申請において、「地域脱炭素
化促進事業計画」と重複する部分の記載を省略することが
できます。



出典:環境省

7.地域脱炭素化促進事業

(3)草津市における地域脱炭素化促進事業

草津市の地域脱炭素化促進事業の概要は下記の通りとします。

①地域脱炭素化促進事業の目標	本事業は市域の脱炭素化の促進と災害時の自立的な電源確保を目的とし、令和12(2030)年度を目標年度として、別途定める規模の太陽光発電の導入を目標とする。
②地域脱炭素化促進事業の対象となる場所 (再エネを積極的に導入していくところ：再エネ促進区域)	草津市の災害時の拠点となる施設（市公共施設、高校、大学等）で、太陽光発電設備が設置可能な建築物の屋根、屋上および敷地。 または、草津市と「愛する地球のために約束する協定」を締結し、市と共に地球温暖化対策を進めていく市内事業者・団体の施設で、太陽光発電設備が設置可能な建築物の屋根、屋上および敷地。 ※ただし、国および県の環境配慮基準との整合性を図るものに限る。 ※事業提案型の場合は個別に対応する。
③整備する地域脱炭素化促進施設の種類・規模	種類：太陽光発電 規模：別途定める
④地域の脱炭素化のための取組	事業者・団体にあたっては、市と「愛する地球のために約束する協定」を締結し、市と協働で市域への再エネ導入量の拡大を図ること。
⑤地域の環境保全のための取組	・太陽光発電の設置に際しては、貴重動植物の生息・生育環境や反射光など周辺の人の生活環境に考慮すること。 ・法令等に基づき市が設定したエリア等への影響を考慮すること。
⑥地域の経済および社会の持続的発展に資する取組	以下のいずれかの視点を踏まえた取組を実施するものであること。 ・地域レジリエンスの強化に資すること。 ・市条例に基づく「愛する地球のために約束する協定」の仕組みにより、市と協働で脱炭素取組を推進するための事業となること。 ・ゼロカーボンシティへ貢献するものであること。

8.計画の進行管理

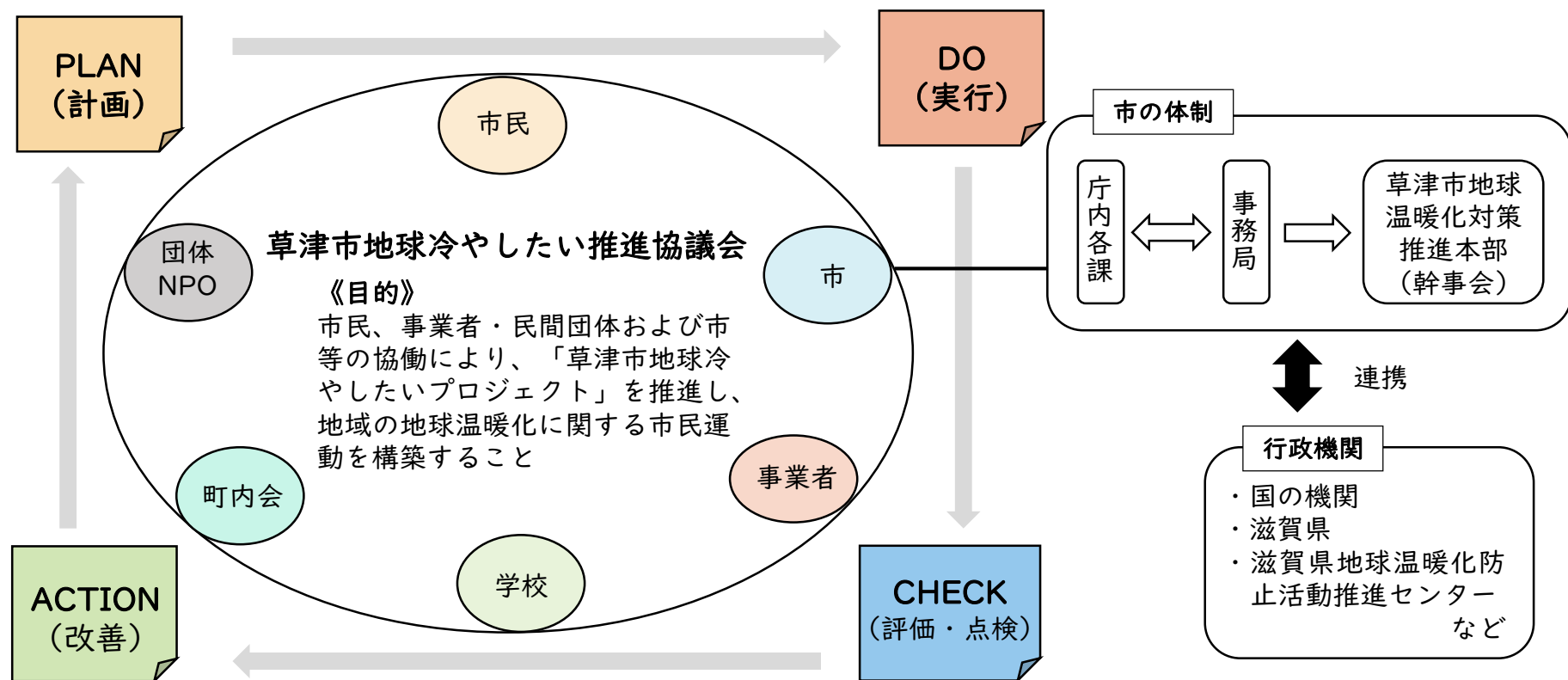


8.計画の進行管理

本計画の施策の進行管理については、「草津市地球冷やしたい推進協議会」を中心に、市民や事業者、団体、市役所の協働でPDCAサイクルを回していくことが重要です。

各取組項目及び重点アクションの進捗状況について、草津市環境審議会を中心に評価を行います。

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、結果については、環境白書『くさつの環境』やホームページ等により公表します。



計画の推進体制