

Action5-3 森林(グリーン)の保全

5-3-(1) 啓発活動

本市は多くの森林を有しています。森林を有効な資源として利用するためには、放置せずに日頃から適切な管理を行う必要があります。そこで、市民・事業者、間伐の重要性や二酸化炭素(CO₂)の吸収効果など森林保全の重要性や効果を認識してもらうために知見を有する団体や事業者などと連携し、様々な方法を用いて情報をお届けします。

また、「森林環境譲与税」を活用して、学校や保育施設で専門家の講話やヒノキの間伐材を活用したクリスマスツリーの配布を実施することで、こどもたちが木について考える機会をつくります。

対象:市民

対象:事業者

▶「森林環境譲与税」に関する情報はこちら
(松江市ホームページ)



▶「森のはたらき」に関する情報はこちら
(環境省せとうちネットホームページ)



▶ 相談窓口については、
111ページの⑨を
ご覧ください

5-3-(2) 保全活動

本市は、市内で行われる森林整備や緑化推進活動にかかる経費の一部を支援する制度を引き続き設けることで、森林保全に関する取組を支援します。さらに、「森林環境譲与税」を作業道の開設・改良や間伐など保全にかかる事業に活用しています。

また、島根県の事業である「しまね企業参加の森づくり制度^(※)」を周知・活用することで、市民、事業者、行政が連携して森林保全に取り組みます。

まつえ環境市民会議をはじめとする団体の方と共同で、植樹活動に取り組んでいます。楽山公園の繁茂した竹林を伐採整備して、桜の苗木を植樹しており、今後も植樹活動をはじめ森林の保全に取り組みます。



【里山保全活動(植樹)】

場所:楽山公園

(出典:まつえ環境市民会議ホームページ)

(※)多様な主体による県民参加の森づくりを一層推進するため、企業が森林保全活動に参加しやすい環境を整備・支援する島根県の制度。具体的には、県、市町村、森林組合が連携して森林所有者と企業との架け橋となり、企業の要望に合ったフィールドの紹介や地元との調整・森づくり活動の支援等を行う。

▶「松江市森林づくり活動支援事業補助金」に関する情報はこちら
(松江市ホームページ)



▶「しまね企業参加の森づくり制度」に関する情報はこちら
(島根県ホームページ)



▶ 相談窓口については、
111ページの⑨⑩を
ご覧ください

5-3-(3) 市有林の適正管理・活用

本市は、1,723ha の市有林を有しており、市全体の森林面積のうち、5.8%を占めています。市有林は市の財産であり、公益的機能の維持や資源の有効活用に向けた取り組みを行います。

▶ 相談窓口については、
111ページの⑨を
ご覧ください

基本方針5

本市が有する「自然環境」の保全と活用

関連する SDGs のターゲット▶



Action5-4 グリーンカーボンオフセット制度の構築

市域から排出される二酸化炭素(CO₂)を吸収し、オフセット(相殺)する

市民 が取り組むこと

- ・ オフセット製品・サービスを選択する
- ・ オフセットに取り組むスポーツ大会やイベント等に参加する

事業者 が取り組むこと

- ・ J-クレジット等を購入し、事業に伴い発生した温室効果ガス排出量をオフセットする
- ・ 会議やイベント等を開催する際は、オフセットに取り組む

松江市 は次のことに取り組めます

5-4-(1) 啓発活動

5-4-(2) グリーンカーボンオフセット制度のスキーム検討

【詳細は次のページから】

Action5-4 グリーンカーボンオフセット制度の構築

5-4-(1) 啓発活動

市内でのカーボンオフセットに関する取組を推進するために、市民・事業者「J-クレジット等の仕組み・購入」や「オフセット製品」「会議やイベント等の開催時のオフセット検討」などに関する情報発信を行います。

対象:市民

対象:事業者

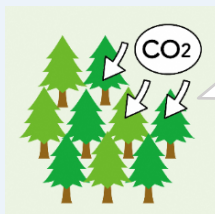
▶「会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの取組のための手引き」に関する情報はこちら
(環境省ホームページ)



▶ 相談窓口については、
111ページの㊸をご覧ください

5-4-(2) グリーンカーボンオフセット制度のスキーム検討

グリーンカーボンオフセット制度を構築するにあたり、吸収源となる森林などの分布状況や、J-クレジット認証等の検討を行います。



(参考)
1年間で、二酸化炭素(CO₂)を1トン吸収するには、杉の木約140本が必要といわれています。

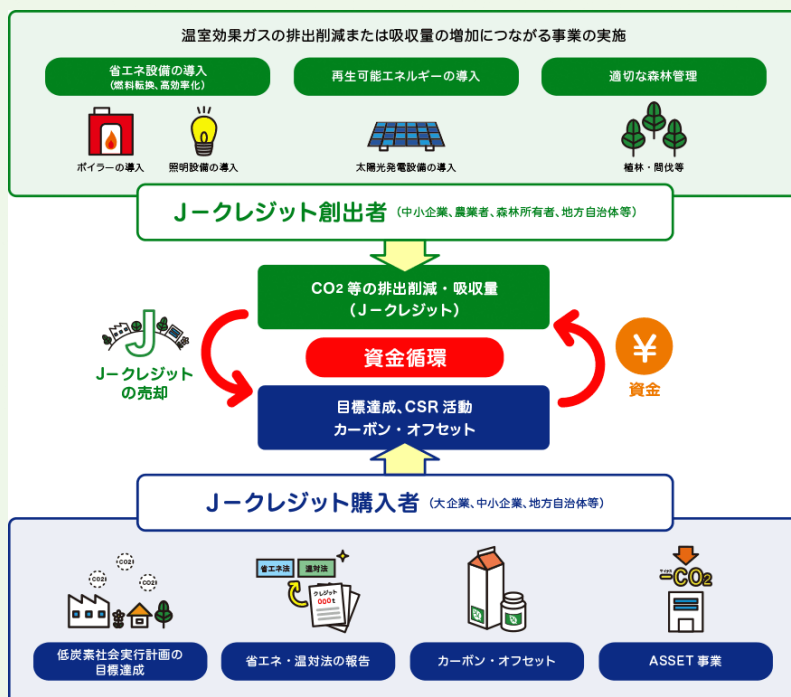
▶ 相談窓口については、
111ページの㊸をご覧ください

環境コラム

「J-クレジット制度」って何？

J-クレジット制度とは、省エネ設備の導入や再生可能エネルギーの活用による温室効果ガスの排出削減量や適切な森林管理による温室効果ガスの吸収量をクレジットとして国が認証する制度です。創出されたクレジットを活用することにより、低炭素投資を促進し、国内の温室効果ガス削減量の拡大につながります。

▶「J-クレジット制度」に関する情報はこちら
(経済産業省ホームページ)



【J-クレジット制度】(出典:経済産業省ホームページ)

基本方針6

市民・事業者・まつえ環境市民会議・行政等の連携強化

Action6-1

専門的な知見や技術を有する事業者と行政の連携を強化する

Action6-2

各主体が連携した啓発・環境活動を充実する

基本方針6

市民・事業者・まつえ環境市民会議・行政等の連携強化

関連する SDGs のターゲット▶



Action6-1 専門的な知見や技術を有する事業者と行政の連携を強化する

各主体の連携を強化することで、質の高い取組を展開する

松江市・関係事業者 は次のことに取り組みます

6-1-(1) 連携協定の締結

6-1-(2) 異業種間交流

【詳細は次のページから】



Action6-1

専門的な知見や技術を有する事業者と行政の連携を強化する

対象:事業者

6-1-(1) 連携協定の締結

本市は、カーボンニュートラルの実現を目指し、事業者との間で連携協定を締結し、市民や事業者に向けた啓発活動や再生可能エネルギーの導入などを進めています。

2022(令和4)年6月に本市と株式会社山陰合同銀行ならびに中国電力株式会社との間で「カーボンニュートラルに関する連携協定」を締結しました。

地元立地企業が再生可能エネルギー電源の開発と供給を行い、エネルギーの「地産地消」の実現を目指して取り組みます。また、松江市内で生み出されたクレジットを購入した企業・団体を「カーボンニュートラル優良企業」に認定する制度を設け、市内の企業価値の向上を目指します。



【カーボンニュートラルに関する連携協定】
(松江市・株式会社山陰合同銀行・中国電力株式会社)

2023(令和5)年3月に本市と松江商工会議所ならびに東京海上日動火災保険株式会社との間で「カーボンニュートラルに関する連携協定」を締結しました。

事業者に向けた環境教育やカーボンニュートラルに関する普及啓発、再生可能エネルギー導入に関するリスクコンサルティングなどに取り組み、カーボンニュートラルの実現を目指します。



【カーボンニュートラルに関する連携協定】
(松江市・松江商工会議所・東京海上日動火災保険会社)

▶ 相談窓口については、
111ページの㊸をご覧ください

▶ 「カーボンニュートラルに関する連携協定」
に関する情報はこちら
(松江市ホームページ)



6-1-(2) 異業種間交流

普段関わる機会の少ない異なる業種の若手・中堅職員が交流・連携し、カーボンニュートラルの実現をテーマに、将来の松江のあり方を考え、目指すべき姿のためにどのように行動すればよいのかを提案する、交流型の職員研修を行います。

▶ 相談窓口については、111ページの㊸をご覧ください

対象:事業者



【異業種交流型研修】

基本方針6

市民・事業者・まつえ環境市民会議・行政等の連携強化

関連する SDGs のターゲット▶



Action6-2 各主体が連携した啓発・環境活動を充実する

各主体の連携を強化することで、質の高い取組を展開する

市民・事業者の取組を推進するために

松江市・まつえ環境市民会議 は次のことに取り組みます

- 6-2-(1) 情報発信の充実
- 6-2-(2) 環境教育の充実
- 6-2-(3) 環境活動の充実

【詳細は次のページから】



6-2-(1) 情報発信の充実

本市の情報発信ツールである、ホームページ、市報松江、X(旧Twitter)、Instagram、Facebookだけでなく、まつえ環境市民会議と共同で作成する啓発用パンフレットの配布や、島根大学と共同で作成した啓発用動画のYouTubeによる情報発信などを通じて、多くの市民に情報が届くように取り組みます。

なお、発信する情報は、写真・図・マンガなどを用いて、排出量や発電量などがイメージしやすいよう身近なものに換算するなど、わかりやすい表現でお伝えします。

- ▶ 相談窓口については、111ページの②③をご覧ください

対象:市民

対象:事業者



【エコドライブに関する啓発動画(松江市)】

※YouTube

▶「エコドライブ」に関する啓発動画はこちら
(YouTube:松江市公式チャンネル)



6-2-(2) 環境教育の充実

本市は環境学習として、出前講座の実施やごみ処理施設での見学者の受け入れを行っています。学校でも環境に関する授業や自然と触れあうことができる機会を引き続き設けることで、環境問題への意識向上を目指します。

こどもから大人まで幅広い世代に向けた環境学習の機会を引き続き設けるために、まつえ環境市民会議と共同で実施する、省エネチャレンジシートやエコドライブ体験、事業者所有の発電施設の見学、「カーボンニュートラルに関する連携協定」に基づいて、啓発用セミナーを開催します。

対象:市民

対象:事業者



【はじめてのGXセミナー】
(2023(令和5)年6月)

場所:松江商工会議所

- ▶ 相談窓口については、111ページの①～⑦②③をご覧ください

環境コラム

「GX(グリーントランスフォーメーション)」って何？

「Green Transformation」の略称で、産業革命以来の化石燃料中心の経済・社会、産業構造をクリーンエネルギー中心に移行させ、経済社会システム全体を変革するための取組のこと。

対象:市民

対象:事業者

6-2-(3) 環境活動の充実

まつえ環境市民会議と共同で、グリーンカーテン運動や清掃活動、里山保全活動を行っています。また、事業者と共同で取り組む、まつえ DANDAN 食べきり運動など、様々な体験の場を設けることで環境意識の向上を目指します。

▶「清掃活動」に関する情報はこちら
(まつえ環境市民会議ホームページ)



【中海・穴道湖一斉清掃】(出典:松江市ホームページ)

令和5年度 / 事業計画



テーマ	事業名	概要	備考
自然環境の保全	里山保全(楽山公園整備)	楽山公園の遊歩道に竹を繁茂させないよう若竹の伐採整備(筍ほりと交流会)	5月5日
	里山保全(植樹活動)	忌部水源の森づくり交流会に参加	11月下旬
	水質保全の活動	穴道湖岸のヨシ刈り取り活動に参加	2月中旬
地球温暖化防止	グリーンカーテン運動(省エネ啓発活動)	公共施設、事業所、市民ヘゴヤ苗配布(16,000本) グリーンカーテン写真コンテスト	5月18日 募集8月~9月
	省エネチャレンジシートの取り組み	家庭で取り組む夏休み省エネチャレンジシート実施(市内全小学4年生対象)	7月~8月
	クールチョイス啓発活動	街頭啓発活動	6月、12月
	エコドライブ啓発活動	街頭啓発活動とエコドライブの疑似体験教室開催	11月
ごみの減量	穴道湖・中海一斉清掃	穴道湖・中海一斉の清掃活動に参加	6月11日
	環境美化の啓発	水郷祭でゴミ持ち帰り啓発と早朝清掃活動	8月6日・7日
	海ごみゼロ大作戦in美保関町	美保関町の海岸で清掃ボランティア、環境学習会等を開催	8月19日
	漂着ゴミ回収(古浦海水浴場)	海岸に漂着したゴミの回収活動を地元ボランティア団体と協力して実施	10月7日
	食ロス、ゴミ減量の活動	街頭啓発活動	6月、12月
環境教育の推進	国宝松江城から学ぶ環境学習会	千鳥のお堀水辺の生き物自然観察会 松江城探検ウォークラリー(歴史と環境保全) 松江城歴史遊覧船での学習	9月16日 10月28日 11月7日
	環境について楽しく学ぶ親子体験教室	夏休みなどに5回企画(省エネ学習と工作教室、海辺での体験学習とワークショップなど)	7月~8月、12月
	環境講演会	地球温暖化をめぐる内外情勢と日本の課題	7月5日
	各種環境イベントの活動	各種イベントに共催での参加	通年
	組織強化の推進、情報発信	組織強化に向けた情報の発信、会員拡大の推進活動 ホームページ、フェイスブックなど多様な媒体を活用した情報発信 会報の発行 / 市政広報での広報活動	通年

【まつえ環境市民会議の事業計画(2023(令和5)年度)】

(出典:まつえ環境市民会議 会報誌 第36号、2023(令和5)年11月発行)

▶ 相談窓口については、111ページの㉔~㉖をご覧ください

第 4 章

計画の推進体制・進捗管理

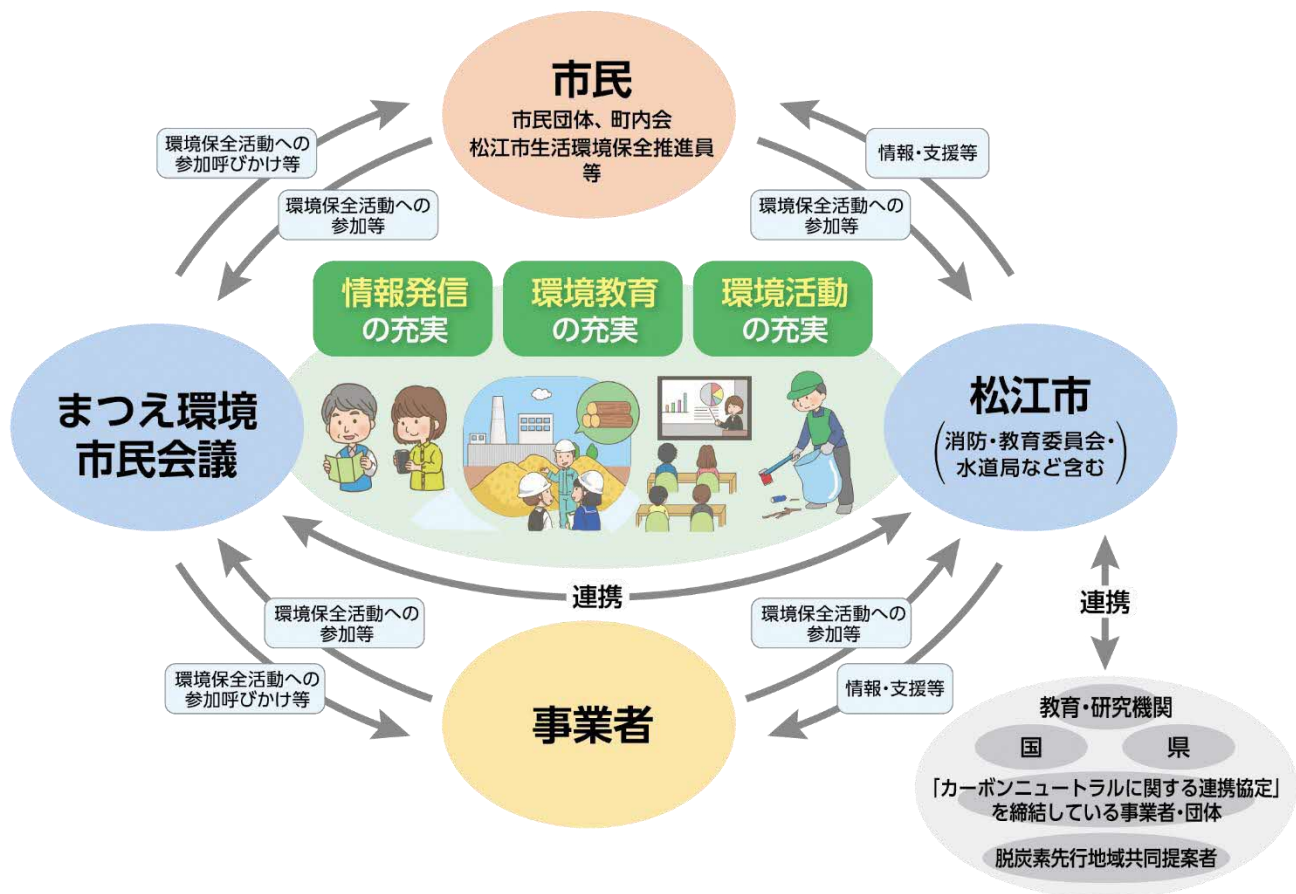


4-1 推進体制・役割(再掲)

本計画の推進にあたり、市民、事業者、まつえ環境市民会議、行政等が一体となって取り組む体制をつくり、各主体が担う役割を以下に示します。

【本計画の推進にかかる各主体の役割（再掲）】

主体		役割
市民	市民	・ 環境、エネルギー、地球温暖化に関する情報を収集します。 ・ 松江市やまつえ環境市民会議などが行う取組に積極的に参加します。 ・ 省エネルギー行動や4R の実践など、脱炭素型ライフスタイルへの転換を行います。
	市民団体、NPO、町内会、公民館、松江市生活環境保全推進員、しまねエコライフサポーター等	・ 環境教育や環境活動の機会創出に向けて松江市と連携します。 ・ 地域に密着した指導・啓発活動を行います。
事業者		・ 環境、エネルギー、地球温暖化に関する情報を収集します。 ・ 松江市やまつえ環境市民会議などが行う取組に積極的に参加します。 ・ 事業内容に応じた脱炭素型のビジネススタイルの確立や専門的な知見、技術を活かした取組を行います。
まつえ環境市民会議		・ 本市と市民・事業者をつなぐ組織として、市民や事業者の力が必要な取組を普及啓発やイベント開催などにより本市の環境施策推進の一翼を担います。 ・ 市民や事業者の本市の環境に関する意見等を本市に提言します。
松江市 (消防・教育委員会・水道局など含む)		・ 本計画に基づいて、中心となって各種取組を推進します。 ・ 市民や事業者の取組を推進するために、様々な方法を用いた啓発活動・環境保全活動を展開します。また、設備の導入費用支援や資源の有効活用に向けた仕組みづくりを行います。 ・ 本計画で示す取組内容は多岐にわたることから、庁内各部署との連携を図り各種施策を推進します。 ・ まつえ環境市民会議をはじめとする各主体と連携し、取組内容の充実を図ることで、市民や事業者の取組を推進します。
その他	国・県	・ 環境、エネルギーに関する動向や方針、各種支援制度などの情報を松江市と共有し、密に連携を図りながら施策を推進します。
	教育・研究機関	・ 本市と連携し、温暖化対策に関する教育機会の充実や研究に取り組めます。
	「カーボンニュートラルに関する連携協定」を締結している事業者・団体	・ 市民や事業者に向けた啓発活動や市内への再生可能エネルギーの導入などを行います。
	脱炭素先行地域共同提案者	・ 脱炭素先行地域としている4つのエリアからの二酸化炭素(CO₂)排出量をゼロにするための取組を行います。



【本計画の推進にかかる各主体の役割(イメージ図) (再掲)】

4-2 進行管理

本計画の実効性を確保するため、取組の実施状況や温室効果ガス削減目標の達成状況を毎年確認し、計画の改善・見直しを必要に応じて行います。

計画期間の最終年度にあたる2025(令和7)年度には、温室効果ガスの削減に向けて設定した3つの数値目標の評価・検証、国および県の環境およびエネルギーに関する情勢の変化、上位・関連計画を踏まえて、総合的な検証および計画の見直しを行います。

【毎年の進行管理】

① 取組の実施状況・削減目標の達成状況の確認

- 本市は、本計画に基づいて推進する取組の実施状況、課題、成果、削減目標の達成状況を毎年確認します。

② 「松江市生活環境保全審議会」への報告

- 本市は、上記①で整理した結果を「松江市生活環境保全審議会」へ報告します。各委員が有する知見や経験をもとに出された意見・提案を受け、取組内容の改善・見直しを行います。

③ 「まつえ環境市民会議」への報告

- 本市は、上記①で整理した結果を「まつえ環境市民会議」へ報告します。市民や事業者の声を反映した意見・提案を受け、取組内容の改善・見直しを行います。

④ 意見交換会の実施

- 本市は、「松江市生活環境保全推進員」との意見交換会を開催し、地球温暖化対策の普及啓発等に取り組んでいる現場の声を聞き取り、取組内容の改善・見直しに反映します。また、「しまねエコライフサポーター」との意見交換会を実施します。

⑤ 市民・事業者からの意見・提案内容の反映

- 市民や事業者から寄せられる意見や提案などを随時受け付け、取組内容の改善・見直しに活用します。

【計画期間最終年度の見直し（2025(令和7)年度の見直し）】

⑥ 数値目標の達成状況の確認

- 計画期間の最終年にあたる2025(令和7)年度に、削減目標および数値目標の達成状況を含めた総合的な検証および計画の見直しを行います。

【数値目標】

	指標	実績値	目標値		関連するグラフを掲載しているページ数
			2025(R7)年度	2030(R12)年度	
(1)	一人あたりの年間可燃ごみ排出量	(2021(R3)年度) 171(kg)	171(kg)	170(kg)	P16
(2)	市内の登録自動車のうち、環境対応車両が占める割合	(2022(R4)年度) 25.9%	30(%)	40(%)	P13
(3)	市内の電力消費量に対する再生可能エネルギー発電量の割合(推計)	(2021(R3)年度) 10.6(%)	15(%)	20(%)	P15

※(2)は、軽自動車を除いた数とします。(3)は、FIT 導入量のみを集計の対象とします。

参 考

参考－1 用語集

参考－2 相談窓口

参考－3 温室効果ガス排出量の推計対象

参考－4 温室効果ガス排出量の算定方法・算定に用いた係数

参考－5 市民の意識・取組状況

あ行

○一酸化二窒素(N_2O)

二酸化炭素(CO_2)やメタン(CH_4)などとともに代表的な温室効果ガスの一つで、地球温暖化対策の推進に関する法律で対象となっている物質。亜酸化窒素、笑気とも呼ばれ、麻酔作用がある。廃棄物の焼却や自動車の走行、家畜の糞尿、下水・し尿の処理などで発生する。

○1.5℃特別報告書

パリ協定の採択を踏まえて、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)がとりまとめ、2018(平成30)年に公表した報告書のこと。産業革命以前の世界の平均気温から1.5℃上昇した場合の影響と、そこに至る温室効果ガスの排出経路の把握、2.0℃上昇した場合のリスクなどが記載されています。

○エコドライブ

省エネルギー、二酸化炭素(CO_2)や大気汚染物質の排出削減のための運転技術を指す概念のこと。主な内容は、アイドリングストップの実施、経済速度の遵守、急発進や急加速、急ブレーキを控えること、適正なタイヤ空気圧の点検などが挙げられます。

○SDGs(持続可能な開発目標)

持続可能な開発目標(SDGs:Sustainable Development Goals)とは、2001年に策定されたミレニアム開発目標(MDGs)の後継として、2015(平成27)年9月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標です。17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない(leave no one behind)」ことを誓っています。SDGsは発展途上国のみならず、先進国自身が取り組むユニバーサル(普遍的)なものであり、日本としても積極的に取り組んでいます。また、地方公共団体でもSDGsの理念に沿って取組が推進されており、松江市も積極的に取り組んでいます。

○SDGs 未来都市・自治体 SDGs モデル事業

地方創生SDGsの達成に向け、優れたSDGsの取組を提案する地方自治体を「SDGs 未来都市」として選定し、その中で特に優れた先導的な取組を「自治体SDGsモデル事業」として選定して支援し、成功事例の普及を促進しています。本市は2023(令和5)年5月に選定。

○エネファーム

ガスから取り出した水素を空気中の酸素と反応させて発電し、そのときに発生する排熱でお湯を沸かす機器のこと。

○温室効果ガス

大気中に含まれる二酸化炭素やメタンなどのガスの総称で太陽からの熱を地球に封じ込め、地表を暖める働きがある。地球温暖化対策の推進に関する法律では、二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)、パーフルオロカーボン類(PFCs)、六ふっ化硫黄(SF₆)および三ふっ化窒素(NF₃)の7種類の温室効果ガスが規定されています。

○温室効果ガス排出量実質ゼロ

二酸化炭素(CO₂)などの温室効果ガスの排出量と、森林等の吸収量を差し引いてゼロを達成すること。カーボンニュートラルと同義で使われています。

か行

○カーボンオフセット

市民や事業者が、自らの温室効果ガス(カーボン)の排出量を認識し、主体的にこれを削減する努力を行うとともに、削減できない排出量を他の場所で実施した排出削減・吸収量等(クレジット)の購入や活動でオフセット(相殺)すること。

○カーボンニュートラル

二酸化炭素(CO₂)などの温室効果ガスの排出量と、森林等の吸収量を差し引いてゼロを達成すること。温室効果ガス排出量実質ゼロと同義で使われている。

○環境対応車両

ガソリン車に比べて、排気ガスの排出量が少なく環境に与える影響が少ない車両のこと。本計画では、電気自動車(EV)、プラグインハイブリッド車(PHEV)・ハイブリッド車・圧縮天然ガス(CNG)車のことを指します。

○気候変動に関する政府間パネル(IPCC)

気候変動に関する政府間パネル(IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change)とは、世界気象機関(WMO)および国連環境計画(UNEP)により1988(昭和63)年に設立された政府間組織で、2022(令和4)年3月時点で195の国と地域が参加。各国政府の気候変動に関する政策に科学的な基礎を与えることを目的としており、定期的に報告書を作成し、気候変動に関する最新の科学的知見の評価を提供しています。

○グリーンカーボン

森林や都市の緑など、陸上の植物が固定(隔離)する炭素のこと。

○グリーンスローモビリティ

時速20km 未満で公道を走ることができる電動車を活用した小さな移動サービスのことで、車両も含めた総称。

○GX(グリーントランスフォーメーション)

「Green Transformation」の略称で、産業革命以来の化石燃料中心の経済・社会、産業構造をクリーンエネルギー中心に移行させ、経済社会システム全体を変革するための取組のこと。

さ行

○再生可能エネルギー

エネルギー源として持続的に利用することができる再生可能エネルギー源を利用することにより生じるエネルギーの総称。具体的には、太陽光、風力、水力、地熱、バイオマスなどを指します。

○30by30(サーティ・バイ・サーティ)

2030年までに生物多様性の損失を食い止め、回復させる(ネイチャーポジティブ)というゴールに向け、2030年までに陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標のこと。

○三ふっ化窒素(NF₃)

強力な温室効果ガスであり、第17回国連気候変動枠組条約締約国会議(COP17)において気候変動枠組条約に基づき各国が報告義務を負う温室効果ガスとして追加されたもの。日本では、2013(平成25)年に「地球温暖化対策の推進に関する法律」の一部改正が行われ、三ふっ化窒素(NF₃)を温室効果ガスの一つとして追加することが定められました。液晶パネルの製造工程等で使用されます。

○食品ロス

本来食べられるにも関わらず捨てられてしまう食べ物のこと。食べ残しや賞味期限切れ等により使用・提供されず、手つかずのまま廃棄された食材などのことを指します。

○スマートムーブ

ガソリン車を中心としている移動手段を見直し、温室効果ガス排出量の削減を見直す取組のこと。公共交通機関の利用促進やエコドライブの実践、環境対応車両への乗り換えなどが挙げられます。

○ゼロカーボン・ドライブ

太陽光や風力などの再生可能エネルギーを使って発電した電力と電気自動車、プラグインハイブリッド車、燃料電池自動車を活用した、走行時の二酸化炭素(CO₂)排出量がゼロのドライブのこと。

○ZEH(ゼッチ)

「Net Zero Energy House(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)」の略語で、省エネルギー性能の向上等により快適な室内環境と年間のエネルギー収支ゼロ以下を同時に実現する住宅のこと。

○ZEB(ゼブ)

「Net Zero Energy Building(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)」の略語で、省エネルギー性能の向上等により快適な室内環境と年間のエネルギー収支ゼロ以下を同時に実現する建物のこと。

○ゼロカーボンアクション 30

家庭部門からの二酸化炭素(CO₂)排出量の削減目標の達成を図るための30個の取組を8つのジャンルに分類したもの。再エネ電気への切り替えや節電、食品ロスなどが挙げられます。

○ゼロカーボンシティ

「2050年に二酸化炭素(CO₂)を実質ゼロにすることを目指す旨を首長自らがまたは地方自治体として公表した自治体」のこと。本市は2020(令和2)年12月に宣言。

○卒 FIT(ソツ フィット)

FIT(固定価格買取制度)での買取期間が満了した発電設備のこと。

た行

○脱炭素先行地域

2050年カーボンニュートラルに向けて、民生部門(家庭部門および業務その他部門)の電力消費に伴う二酸化炭素(CO₂)排出の実質ゼロを実現し、運輸部門や熱利用等も含めてそのほかの温室効果ガス排出削減についても、我が国全体の2030年度目標と整合する削減を地域特性に応じて実現する地域のこと。選定された提案に基づいて実施される事業に対して、環境省をはじめ国が積極的に支援するもので、本市は2023(令和5)年4月に選定。

○地球温暖化対策の推進に関する法律

地球温暖化対策を推進するための法律で、地球温暖化対策計画の策定や、地域協議会の設置等の国民の取組を強化するための措置、温室効果ガスを一定量以上排出する者に温室効果ガスの排出量を算定して国に報告することを義務付け、国が報告されたデータを集計・公表する「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」等を定めたもの。

な行

○二酸化炭素(CO₂)

動物の呼吸や、石油・石炭などの化石燃料を燃焼することなどによって発生し、排出されている温室効果ガスの大半を占める物質。地球の大気を構成する一成分であり、それ自体は有害ではないですが、その濃度が高まると地球温暖化を招くおそれがある。

は行

○ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)

地球温暖化対策の推進に関する法律で対象となっている気体で強力な温室効果ガス。オゾン層を破壊しないことから、クロロフルオロカーボン(CFC)やハイドロクロロフルオロカーボン(HCFC)などの規制に対応した代替物質として使用されている化学物質。自動車のカーエアコンなどから漏出する。

○パリ協定

2015(平成27)年にフランスのパリで開催された、第21回国連気候変動枠組条約締約国会議(COP21)において、採択された協定のこと。京都議定書では先進国のみに削減目標が示されていたのに対して、パリ協定では途上国を含む全ての参加国に排出削減を求めています。当時、日本は2013(平成25)年を基準に、2030(令和12)年度までに26%の削減を目指すことを表明しました。

○パーフルオロカーボン類(PFCs)

地球温暖化対策の推進に関する法律で対象となっている気体で強力な温室効果ガス。半導体等の洗浄やエッチングに使用される。

○PPA(ピーピーエー)

「Power Purchase Agreement」の略語で、施設の屋根や遊休地を電力事業者が借りて無償で太陽光発電設備を設置し、発電した電気をその施設で使う電力販売契約のこと。

○FIT(フィット)(固定価格買取制度)

「Feed-in Tariff」の略称で、再生可能エネルギーで発電した電気を電力会社が一定価格で一定期間買い取ることを国が約束する制度のこと。2012(平成24)年7月に始まり、固定価格買取制度ともいいます。

○ブルーカーボン

海草(アマモなど)や海藻、植物プランクトンなど、海の生物の作用で海中に取り込まれる炭素のこと。

OHEMS(ヘムス)

「Home Energy Management System(ホーム・エネルギー・マネジメント・システム)」の略語で、家庭で使うエネルギーを節約するための管理システムのこと。家電や電気設備とつないで、電気やガスなどの使用量をモニター画面などで「見える化」したり、家電機器を「自動制御」する。

OBEMS(ベムス)

「Building Energy Management System(ビル・エネルギー・マネジメント・システム)」の略語で、ビル内で使うエネルギーを節約するための管理システムのこと。IT を利用して業務用ビルの照明や空調などを制御し、最適なエネルギー管理を行う。

ま行

〇メタン(CH_4)

二酸化炭素(CO_2)や一酸化二窒素(N_2O)とともに代表的な温室効果ガスの一つで、地球温暖化対策の推進に関する法律で対象となっている物質。天然ガスの主成分であり、また、有機物が嫌気状態で腐敗、発酵するときに生じる。廃棄物の焼却や自動車の走行、家畜の糞尿、下水・し尿の処理などでも発生する。

や行

〇4R

Refuse(リフューズ:必要のないものは断る)、Reduce(リデュース:ごみの排出量を減らす)、Reuse(リユース:繰り返し使う)、Recycle(リサイクル:資源として再び利用する)の頭文字をとった略称。

ら行

〇六ふっ化硫黄(SF_6)

地球温暖化対策の推進に関する法律で対象となっている気体で強力な温室効果ガス。熱的、化学的に安定し耐熱性、不燃性、非腐食性に優れているため、変圧器などに封入される電気絶縁ガスとして使用されるほか、液晶パネルの製造工程等で使用される。

参考-2 相談窓口

【相談窓口一覧(市役所関連部局・施設)】

		内容	担当部署・施設	電話番号 (市外局番:0852)
学習機会	①	出前講座(食品ロス、海ごみ・地球温暖化などに関すること)	環境エネルギー部環境エネルギー課	55-5271
	②	出前講座(災害廃棄物について)	環境エネルギー部環境対策課	55-5679
	③	出前講座(ごみの分別と出し方)	環境エネルギー部リサイクル都市推進課	55-5281 55-5678
	④	出前講座(バス乗り方教室など交通に関すること)	都市整備部交通政策課	55-5661
	⑤	施設見学(缶・びん・ペットボトルの中間処理(選別・保管)施設)	西持田リサイクルプラザ	31-6120
	⑥	施設見学(可燃ごみの中間処理施設)	エコクリーン松江	82-9625
	⑦	施設見学(紙製・プラ製容器包装類、古紙、古着の中間処理(選別・梱包)施設)	川向リサイクルプラザ	38-8050
住宅・省エネ・再エネ	⑧	松江市住宅総合相談窓口	都市整備部住宅政策課	55-5344
	⑨	低炭素建築物認定制度、建築省エネ法について	都市整備部建築審査課	55-5347
	⑩	太陽光発電システム、エネファーム、蓄電池などの再生可能エネルギー機器導入の補助制度について	環境エネルギー部環境エネルギー課	55-5271
	⑪	エネファーム(購入補助制度、ガス料金プラン)について	松江市ガス局(代表)	21-0011
	⑫	LED防犯灯の新設・取替の補助制度(町内会・自治会・地区連合会向け)	市民部市民生活相談課 (市民活動推進係・伺います係)	55-5169 55-5677
車・公共交通の利用	⑬	公共交通(バスの運行・ICカードの利用など)について	松江市交通局(代表)	60-1111
	⑭	公共交通(電車、コミュニティバス、学生の通学に係る補助制度など)について	都市整備部交通政策課	55-5661
	⑮	自転車道・歩道の整備について	都市整備部建設総務課	55-5363
	⑯	EV充電スタンドについて	環境エネルギー部環境エネルギー課	55-5271
ごみ・環境保全活動	⑰	ごみの収集・分別・リサイクル・ボランティア清掃支援について	環境エネルギー部リサイクル都市推進課 (清掃総務係・啓発美化係)	55-5281 55-5678
	⑱	事業者から排出されるごみに関わること	環境エネルギー部環境対策課	55-5679
	⑲	森林整備・緑化推進活動(植林などの補助制度)について	産業経済部農林基盤整備課	55-5233
	⑳	まつえ市民環境会議について(省エネチャレンジシート、グリーンカーテン運動、環境保全活動など)	まつえ市民環境会議(事務局)	25-0881
	㉑	クリーンまつえ(清掃活動)について	環境エネルギー部リサイクル都市推進課 (清掃総務係・啓発美化係)	55-5281 55-5678
	㉒	中海・宍道湖一斉清掃(清掃活動)について	環境エネルギー部環境エネルギー課	55-5271
その他	㉓	その他の計画全般に関すること (地球温暖化対策・脱炭素先行地域・まつえ循環プロジェクト・松江市生活環境保全推進員・まつえDANDAN食べきり運動・再生可能エネルギーなど)	環境エネルギー部環境エネルギー課	55-5271 55-5278

※2023(令和5)年度時点

▶「お問い合わせフォーム・ファックス番号」はこちら
(松江市ホームページ)



参考－3 温室効果ガス排出量の推計対象

【温室効果ガス排出量の推計対象】

ガス区分		部門・分野			対象	
エネルギー起源	CO ₂	産業部門	製造業		●	
			建設業・鉱業		●	
			農林水産業		●	
		業務その他部門			●	
		家庭部門			●	
		運輸部門	自動車（貨物）		●	
			自動車（旅客）		●	
			鉄道		●	
			船舶		●	
			航空		対象外	
エネルギー転換部門			対象外			
非エネルギー起源	CO ₂	廃棄物分野	焼却処分	一般廃棄物	●	
	CH ₄ ・N ₂ O・ HFCs・PFCs・ SF ₆ ・NF ₃	燃料の 燃焼分野	燃料の燃焼		対象外	
			自動車		●	
			鉄道		対象外	
			船舶		対象外	
			航空		対象外	
		燃料からの漏出分野			対象外	
		工業プロセス分野			対象外	
		農業分野	耕作		●	
			畜産		●	
			農業廃棄物		対象外	
		廃棄物分野	焼却処分	一般廃棄物		●
				産業廃棄物		対象外
			埋立処分	一般廃棄物		対象外
				産業廃棄物		対象外
	排水処理		工場廃水処理施設		対象外	
			終末処理場		●	
			し尿処理施設		●	
			生活排水処理施設		●	
	原燃料使用等			対象外		
	代替フロン等4ガス分野			●		

参考－4 温室効果ガス排出量の算定方法・算定に用いた係数

【温室効果ガス排出量の算定方法】

区分（排出要因）			算定方法	出典
二酸化炭素 (CO ₂)	産業部門・業務その他部門 家庭部門・運輸部門 廃棄物分野（一般廃棄物）		出典元の値を使用	・自治体排出量カルテ（環境省）より
メタン (CH ₄)	耕作	水田	水稲作付面積（㎡） ×水管理割合（中国・四国の一般値） ×CH ₄ 排出係数 ×地球温暖化係数 （※水田の種類ごとの排出量を合計）	●活動量 ・作物統計調査（農林水産省）より ●算出方法 ・地方公共団体実行計画（区域施策編） 策定・実施マニュアル（算定手法編） （環境省、R5.3策定）P160より
	畜産	飼養	家畜の種類ごとの飼養頭数（頭） ×CH ₄ 排出係数 ×地球温暖化係数 （※家畜の種類ごとの排出量を合計）	●活動量 ・松江市農政課「家畜の頭数について ※各年度12月1日時点」（令和5年8月22日調べ）より ●算出方法 ・地方公共団体実行計画（区域施策編） 策定・実施マニュアル（算定手法編） （環境省、R5.3策定）P165より
		排せつ物管理	家畜の種類ごとの飼養頭数（頭） ×CH ₄ 排出係数 ×地球温暖化係数 （※家畜の種類ごとの排出量を合計）	●活動量 ・松江市農政課「家畜の頭数について ※各年度12月1日時点」（令和5年8月22日調べ）より ●算出方法 ・地方公共団体実行計画（区域施策編） 策定・実施マニュアル（算定手法編） （環境省、R5.3策定）P165-169より
	焼却処分	一般廃棄物	一般廃棄物焼却量（t） ×CH ₄ 排出係数 ×地球温暖化係数	●活動量 ・H25～R3は環境省「廃棄物処理技術情報」の一般廃棄物処理実態調査結果＞統計表一覧＞各年度＞施設整備状況＞各都道府県別整備状況＞島根県＞シート「焼却」から「松江市」の「年間処理量」 R4は松江市施設管理課「ごみ処理状況（エコクリーン松江）」より ●算出方法 ・地方公共団体実行計画（区域施策編） 策定・実施マニュアル（算定手法編） （環境省、R5.3策定）P181-182より
	排水処理	下水道終末処理場	下水処理量（㎡） ×CH ₄ 排出係数 ×地球温暖化係数	●活動量 ・松江市上下水道局「環工第373号令和5年8月8日公用車の台数・走行距離等の調査について（依頼）」の年度毎の下水処理量より ●算出方法 ・地方公共団体実行計画（区域施策編） 策定・実施マニュアル（算定手法編） （環境省、R5.3策定）P189-190より
		し尿処理施設	下水処理量（㎡） ×CH ₄ 排出係数 ×地球温暖化係数	●活動量 ・H25～R3は環境省「廃棄物処理技術情報」の一般廃棄物処理実態調査結果＞統計表一覧＞各年度＞施設整備状況＞し尿処理施設＞川向クリーンセンター「年間処理量」（し尿、浄化槽汚泥）より ●算出方法 ・地方公共団体実行計画（区域施策編） 策定・実施マニュアル（算定手法編） （環境省、R5.3策定）P190より

区分（排出要因）			算定方法	出典
メタン (CH ₄)	排水処理	合併浄化槽・単独 処理浄化槽・集落 排水施設	処理対象人員（人） × CH ₄ 排出係数 × 地球温暖化係数	●活動量 ・環境省「廃棄物処理技術情報」の一般廃棄物処理実態調査結果＞統計表一覧＞各年度＞処理状況＞各都道府県別整備状況＞島根県＞島根県集計結果（し尿処理状況）＞シート「水洗人口等」から「（水洗人口合計）－（公共下水道人口）」より ●算出方法 ・地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P191より
	ガス機関又はガソリン機関における燃料（LPG・都市ガス）の使用		燃料の種類ごとの使用量（kgまたはm ³ ） × 燃料の種類ごとの単位発熱量（GJ/kgまたはGJ/m ³ ） × CH ₄ 排出係数 × 地球温暖化係数	●使用量 ・H25～R3年度までは、松江市環境エネルギー課「エコオフィス・エネルギー使用量報告書」より ・R4年度からは、松江市環境エネルギー課「地方公共団体実行計画策定・管理等支援システム（LAPSS：ラップス）」より ●単位発熱量・算出方法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P40-41より（※事務事業編で算定した排出量を計上）
	家庭用機器における燃料（灯油）の使用		燃料の種類ごとの使用量（ℓ） × 燃料の種類ごとの単位発熱量（GJ/ℓ） × CH ₄ 排出係数 × 地球温暖化係数	●使用量 ・H25～R3年度までは、松江市環境エネルギー課「エコオフィス・エネルギー使用量報告書」より ・R4年度からは、松江市環境エネルギー課「地方公共団体実行計画策定・管理等支援システム（LAPSS：ラップス）」より ●単位発熱量・算出方法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P42-43より（※事務事業編で算定した排出量を計上）
	燃料の燃焼	自動車走行	島根県の燃料・車種ごとの走行距離（km） × 松江市の割合で按分 × CH ₄ 排出係数 × 地球温暖化係数 （※燃料・車種ごとの排出量を合計）	●活動量 ・自動車燃料消費量調査（国土交通省）より ・島根の人口移動と推計人口（島根県）より ・松江市統計情報データベースより ●算出方法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P44-47より ・地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P149-154より（※事務事業編で採用した方法による）
一酸化二窒素 (N ₂ O)	耕作	肥料の使用	作物種ごと（水稻・野菜）の作付面積（ha） × N ₂ O排出係数 × 地球温暖化係数 （※作物種ごとの排出量を合計）	●活動量 ・作物統計調査（農林水産省）より ●算出方法 ・地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P161-162より
	畜産	排せつ物管理	家畜の種類ごとの飼養頭数（頭） × N ₂ O排出係数 × 地球温暖化係数 （※家畜の種類ごとの排出量を合計）	●活動量 ・松江市農政課「家畜の頭数について ※各年度12月1日時点」（令和5年8月22日調べ）より ●算出方法 ・地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P170-173より

区分（排出要因）			算定方法	出典
一酸化二窒素 (N ₂ O)	焼却処分	一般廃棄物	一般廃棄物焼却量 (t) × N ₂ O排出係数 × 地球温暖化係数	●活動量 ・H25～R3は環境省「廃棄物処理技術情報」の一般廃棄物処理実態調査結果＞統計表一覧＞各年度＞施設整備状況＞各都道府県別整備状況＞島根県＞シート「焼却」から「松江市」の「年間処理量」 - R4は松江市施設管理課「ごみ処理状況（エコクリーン松江）」より ●算出方法 ・地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P181-182より
	排水処理	下水道終末処理場	下水処理量 (m ³) × N ₂ O排出係数 × 地球温暖化係数	●活動量 ・松江市上下水道局「環工第373号令和5年8月8日公用車の台数・走行距離等の調査について（依頼）」の年度毎の下水処理量より ●算出方法 ・地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P189-190より
		し尿処理施設	下水処理量 (m ³) × CH ₄ 排出係数 × 地球温暖化係数	●活動量 ・H25～R3は環境省「廃棄物処理技術情報」の一般廃棄物処理実態調査結果＞統計表一覧＞各年度＞施設整備状況＞し尿処理施設＞川向クリーンセンター「年間処理量」（し尿、浄化槽汚泥）より ●算出方法 ・地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P190より
		合併浄化槽・単独処理浄化槽・集落排水施設	処理対象人員 (人) × N ₂ O排出係数 × 地球温暖化係数	●活動量 ・環境省「廃棄物処理技術情報」の一般廃棄物処理実態調査結果＞統計表一覧＞各年度＞処理状況＞各都道府県別整備状況＞島根県＞島根県集計結果（し尿処理状況）＞シート「水洗人口等」から「（水洗人口合計）－（公共下水道人口）」より ●算出方法 ・地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P191より
	ガス機関又はガソリン機関における燃料（LPG・都市ガス）の使用		燃料の種類ごとの使用量 (kgまたはm ³) × 燃料の種類ごとの単位発熱量 (GJ/kgまたはGJ/m ³) × N ₂ O排出係数 × 地球温暖化係数	●使用量 ・H25～R3年度までは、松江市環境エネルギー課「エコオフィス・エネルギー使用量報告書」より - R4年度からは、松江市環境エネルギー課「地方公共団体実行計画策定・管理等支援システム（LAPSS：ラップス）」より ●単位発熱量・算出方法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P73-74より（※事務事業編で算定した排出量を計上）
	家庭用機器における燃料（灯油）の使用		燃料の種類ごとの使用量 (ℓ) × 燃料の種類ごとの単位発熱量 (GJ/ℓ) × N ₂ O排出係数 × 地球温暖化係数	●使用量 ・H25～R3年度までは、松江市環境エネルギー課「エコオフィス・エネルギー使用量報告書」より - R4年度からは、松江市環境エネルギー課「地方公共団体実行計画策定・管理等支援システム（LAPSS：ラップス）」より ●単位発熱量・算出方法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P75-76より（※事務事業編で算定した排出量を計上）

区分（排出要因）			算定方法	出典
一酸化二窒素 (N ₂ O)	麻酔剤（笑気ガス）の使用		麻酔剤（笑気ガス）の使用量（t-N ₂ O） × 地球温暖化係数	●使用量 ・松江市立病院総務課の笑気ガス使用量調査（令和5年10月4日調べ）より ●排出係数・算出方法 ・地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P159より
	燃料の燃焼	自動車走行	島根県の燃料・車種ごとの走行距離（km） × 松江市の割合で按分 × N ₂ O排出係数 × 地球温暖化係数 （※燃料・車種ごとの排出量を合計）	●活動量 ・自動車燃料消費量調査（国土交通省）より ・島根の人口移動と推計人口（島根県）より ・松江市統計情報データベースより ●算出方法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P77-79より ・地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P149-154より（※事務事業編で採用した方法による）
ハイドロフル オロカーボン 類（HFCs）	カーエアコンから漏出するHFC-134a		島根県の自動車保有台数（台） × 松江市の割合で按分 × HFC排出係数 × 地球温暖化係数	●活動量 ・車種別保有自動車数（しまね統計情報データベース）より ●算出方法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P100-101より（※事務事業編で採用した方法による）
	事業者からの排出		島根県の算定排出量 × 製造品出荷額等按分（市／県）	●活動量 ・温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度（環境省）より ・工業統計調査（経済産業省）より ・経済センサス（総務省統計局）より
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	事業者からの排出		島根県の算定排出量 × 製造品出荷額等按分（市／県） （※松江市はHFCsのみ該当のため算出なし）	●活動量 ・温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度（環境省）より ・工業統計調査（経済産業省）より ・経済センサス（総務省統計局）より
	絶縁ガスとして六ふっ化硫黄が封入された開閉器・高圧進相コンデンサの使用		六ふっ化硫黄の封入量（kg-SF ₆ ） × SF ₆ 排出係数 × 地球温暖化係数	●活動量 ・エコクリーン松江、製造メーカーに問い合わせ（令和5年10月5日） ●排出係数・算出方法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P107より（※事務事業編で算定した排出量を計上）

【算定に用いた排出係数】

区分（排出要因）			値		出典
メタン (CH ₄)	耕作	間断灌漑水田	0.000016	(t-CH ₄ /m ²)	・ 地方公共団体実行計画（区域施策編） 策定・実施マニュアル（算定手法編） （環境省、R5.3策定）P335より
		常時湛水田	0.000028		
	家畜の飼養	乳用牛	0.11	(t-CH ₄ /頭)	・ 地方公共団体実行計画（区域施策編） 策定・実施マニュアル（算定手法編） （環境省、R5.3策定）P338より
		肉用牛	0.066		
		山羊	0.0041		
	家畜の排せつ物 管理	乳用牛	0.089	(t-CH ₄ /頭)	・ 地方公共団体実行計画（区域施策編） 策定・実施マニュアル（算定手法編） （環境省、R5.3策定）P339-340より
		肉用牛	0.004		
		山羊	0.00018		
	焼却処分	一般廃棄物	0.00000095	(t-CH ₄ /t)	・ 地方公共団体実行計画（区域施策編） 策定・実施マニュアル（算定手法編） （環境省、R5.3策定）P343より
	排水処理	下水道終末処理場	0.00000088	(t-CH ₄ /m ³)	・ 地方公共団体実行計画（区域施策編） 策定・実施マニュアル（算定手法編） （環境省、R5.3策定）P345より
		し尿処理施設	0.038	(kg-CH ₄ /m ³)	
		合併浄化槽・単独 処理浄化槽・集落 排水施設	0.59	(kg-CH ₄ /人)	・ 地方公共団体実行計画（事務事業編） 策定・実施マニュアル（算定手法編） （環境省、R5.3策定）P62より （※事務事業編で使用了係数を使用）
	ガス機関又はガソリン機関にお ける燃料（LPG・都市ガス）の使用		0.054	(kg-CH ₄ /GJ)	・ 地方公共団体実行計画（事務事業編） 策定・実施マニュアル（算定手法編） （環境省、R5.3策定）P41より （※事務事業編で使用了係数を使用）
	家庭用機器における燃料（灯油） の使用		0.0095	(kg-CH ₄ /GJ)	・ 地方公共団体実行計画（事務事業編） 策定・実施マニュアル（算定手法編） （環境省、R5.3策定）P43より （※事務事業編で使用了係数を使用）

区分（排出要因）			値								
メタン (CH4)	自動車の走行		2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	(単位)
	燃料	種別									
	ガソリン	軽乗用車	4.2	4.0	3.8	3.6	3.5	3.4	3.3	3.3	(mg-CH4/km)
		乗用車（非HV）	6.6	6.3	6.0	5.7	5.5	5.3	5.2	5.0	
		乗用車（HV）	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0	2.1	2.2	
		バス	14								
		軽貨物車	5.8	5.5	5.2	4.9	4.7	4.5	4.3	4.2	
		小型貨物車	6.8	6.2	5.8	5.4	5.0	4.7	4.4	4.2	
		普通貨物車	14								
		特種用途車	14								
	軽油	乗用車	12.9	12.7	12.4	12.1	12.1	11.8	11.1	10.5	
		バス	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	
		小型貨物車	7.9	7.8	7.7	7.6	7.5	7.4	7.3	7.2	
普通貨物車		9.6	9.0	8.5	7.9	7.4	6.9	6.4	5.9		
特種用途車		13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0		
LPG	乗用車	6.6	6.3	6.0	5.7	5.5	5.3	5.2	5.0		
出典			日本国温室効果ガスインベントリ報告書2023年（国立環境研究所）P3-54より								

区分（排出要因）			値		出典
一酸化二窒素 (N ₂ O)	耕作（化学肥料の使用）	水稲	0.0003	(t-N ₂ O/ha)	・ 地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P336より
		野菜	0.0021		
	耕作（有機肥料の使用）	水稲	0.00016	(t-N ₂ O/ha)	
		野菜	0.0023		
	家畜の排せつ物管理	乳用牛	0.00161	(t-N ₂ O/頭)	・ 地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P341より
		肉用牛	0.00161		
		山羊	0.0013		
	焼却処分	一般廃棄物	0.0000567	(t-N ₂ O/t)	・ 地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P343より
	排水処理	下水道終末処理場	0.00000016	(t-N ₂ O/m ³)	・ 地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P345より
		し尿処理施設	0.00093	(kg-N ₂ O/m ³)	
		合併浄化槽・単独処理浄化槽・集落排水施設	0.023	(kg-N ₂ O/人)	・ 地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P94より （※事務事業編で使用した係数を使用）
	ガス機関又はガソリン機関における燃料（LPG・都市ガス）の使用		0.00062	(kg-N ₂ O/GJ)	・ 地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P74より （※事務事業編で使用した係数を使用）
	家庭用機器における燃料（灯油）の使用		0.00057	(kg-N ₂ O/GJ)	・ 地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P76より （※事務事業編で使用した係数を使用）
	麻酔剤（笑気ガス）の使用		—	—	—

区分（排出要因）			値								
一酸化二窒素 (N2O)	自動車の走行		2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	(単位)
	燃料	種別									
	ガソリン	軽乗用車	3.6	3.2	2.9	2.6	2.4	2.2	2.1	2.0	(mg-N2O/km)
		乗用車（非HV）	4.4	4.0	3.7	3.4	3.2	3.0	2.9	2.8	
		乗用車（HV）	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	
		バス	25								
		軽貨物車	5.7	5.3	5.0	4.7	4.4	4.2	4.0	3.8	
		小型貨物車	6.1	5.6	5.2	4.9	4.6	4.3	4.1	3.9	
		普通貨物車	25								
		特種用途車	25								
		軽油	乗用車	5.4	5.3	5.1	4.9	4.8	4.7	4.5	
	バス		3.0								
	小型貨物車		12.5	12.6	12.7	12.8	12.8	12.9	13.0	13.0	
	普通貨物車		35.2	36.4	37.6	38.6	39.3	39.7	40.1	40.2	
	特種用途車		3.0								
LPG	乗用車	4.4	4.0	3.7	3.4	3.2	3.0	2.9	2.8		
出典			日本国温室効果ガスインベントリ報告書2023年（国立環境研究所）P3-55より								

区分（排出要因）		値		出典
ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）	カーエアコンから漏出するHFC-134a	0.01	(kg-HFC/台・年)	・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P101より （※事務事業編で使用した係数を使用）
六ふっ化硫黄（SF ₆ ）	絶縁ガスとして六ふっ化硫黄が封入された開閉器・高圧進相コンデンサの使用	0.001	(kg-SF ₆ /kg-SF ₆)	・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P107より （※事務事業編で使用した係数を使用）

【算定に用いた地球温暖化係数】

区分（温室効果ガス）		値	出典
二酸化炭素	CO ₂	1	・地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P352より
メタン	CH ₄	25	
一酸化二窒素	N ₂ O	298	
ハイドロフルオロカーボン類	HFCs（HFC-134a）	1,430	
六ふっ化硫黄	SF ₆	22,800	

参考－5 市民の意識・取組状況

松江市では、2017(平成29)年度から毎年、「松江市まちづくりのための市民アンケート調査」を行い、今後のまちづくりに市民の皆さまの意見を反映するための基礎資料としています。2023(令和5)年度からは、市民の環境・エネルギーに関する意識・取組状況を把握するため新たに設問を追加して調査を行いました。本計画では、調査の概要と環境・エネルギー、SDGs に関する設問の回答結果を示します。

▶「松江市まちづくりのための市民アンケート」はこちら
(松江市ホームページ)

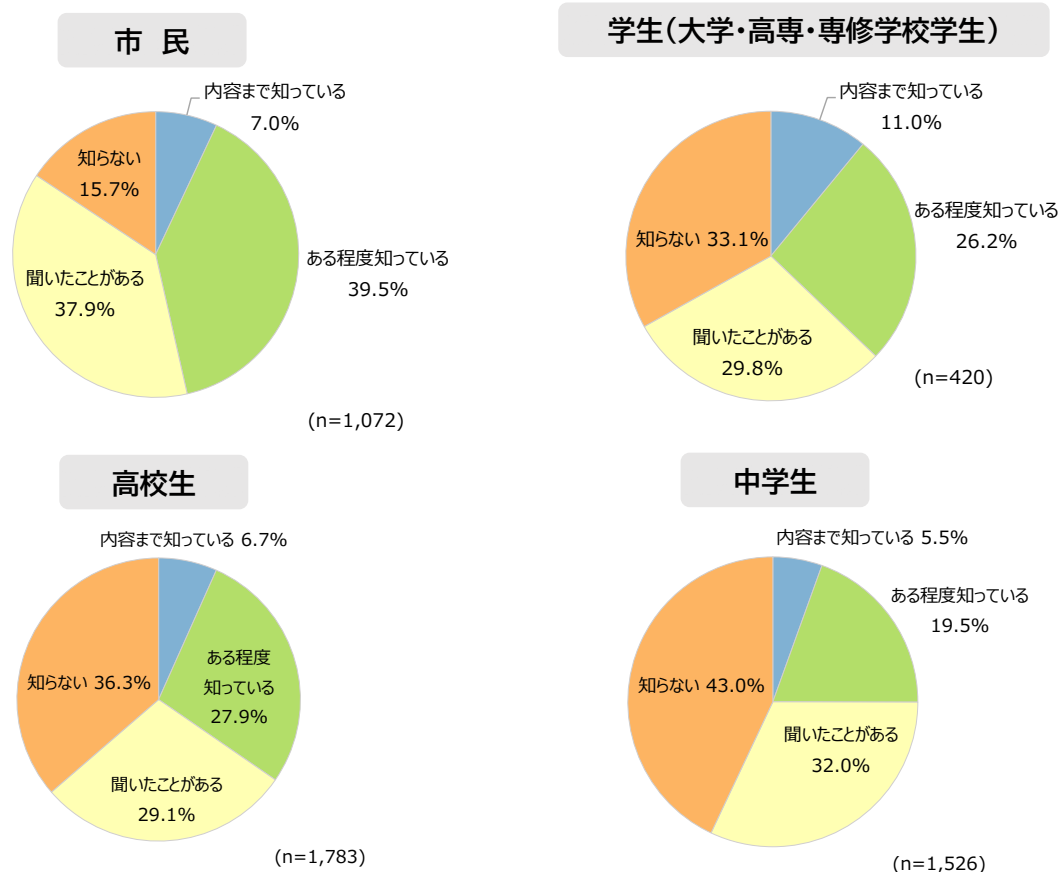


(1) 調査概要

調査名		松江市まちづくりのための市民アンケート(2023年度)			
種別		市民調査	学生(大学・高専・専修学校学生)調査	高校生調査	中学生調査
調査期間		R5.6.22 ~ R5.7.5	R5.6.13 ~ R5.6.28	R5.6.14 ~ R5.6.28	R5.6.8 ~ R5.6.19
回収結果	配布数	3,000	1,883	2,209	1,882
	回収数	1,103	430	1,854	1,531
	回収率	36.8%	22.8%	83.9%	81.3%

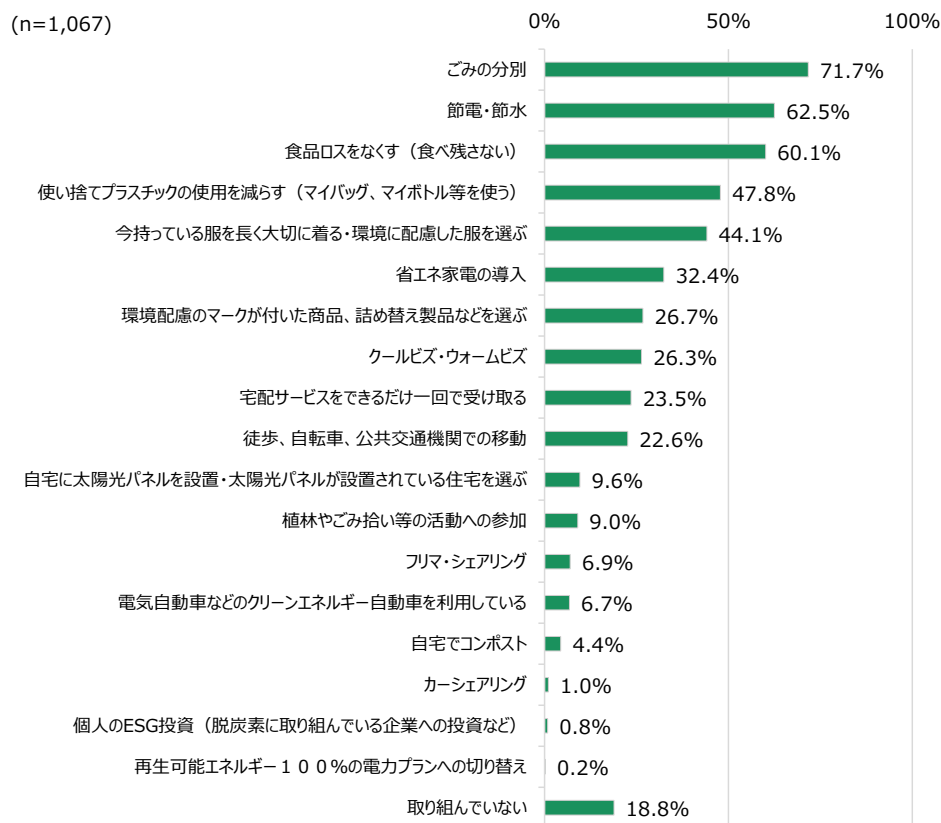
(2) 調査結果

① 脱炭素について知っていますか。当てはまるものを選択肢の中からひとつだけ選んでください。

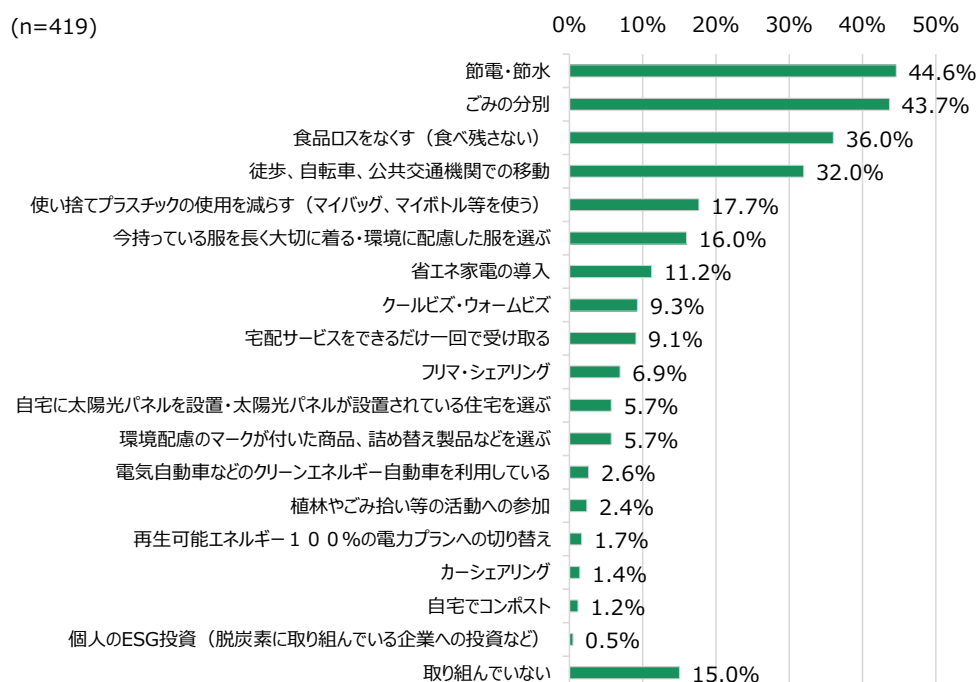


② 環境省の「ゼロカーボンアクション 30」から脱炭素に向けた取組例のうち、取り組んでいることはありますか。普段の生活で実践していることについて、選択肢の中から当てはまるものをすべて選んでください。

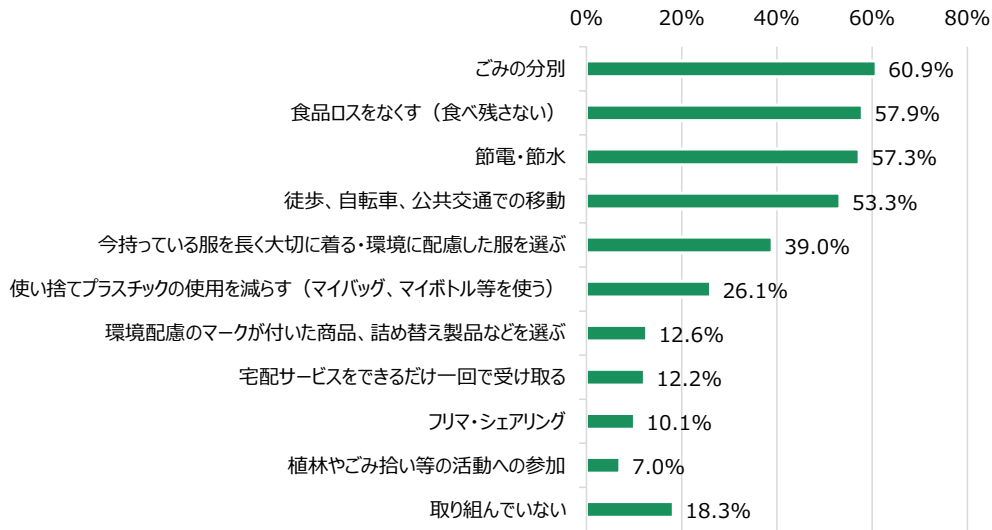
市 民



学 生（大学・高専・専修学校学生）

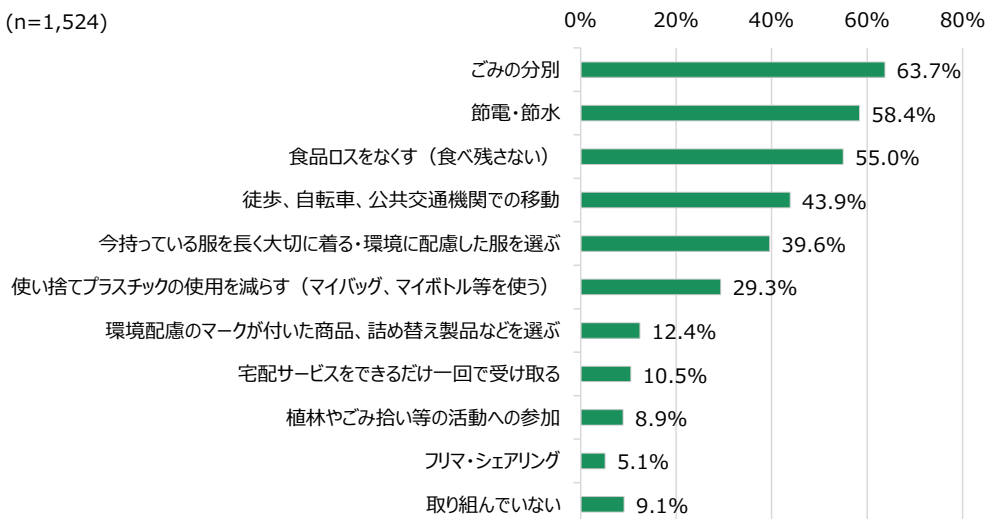


高校生



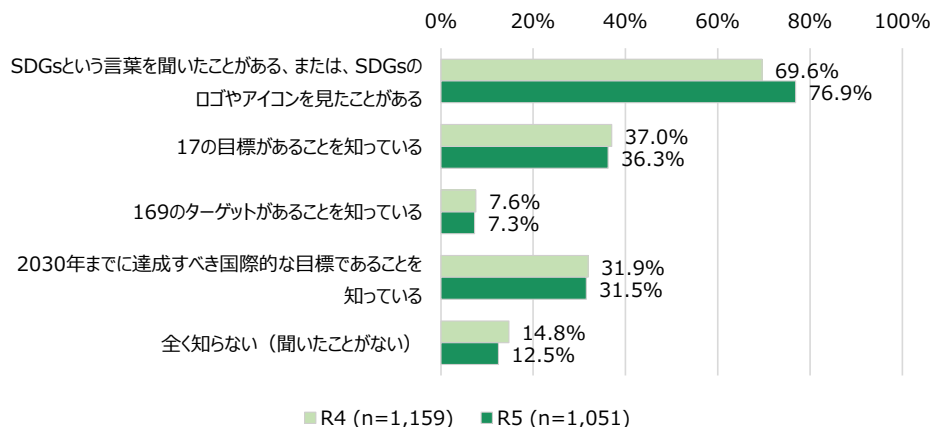
中学生

(n=1,524)

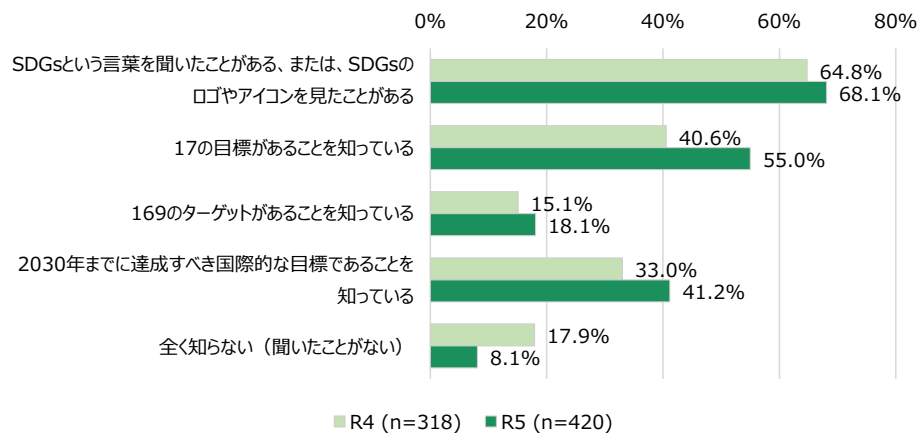


③ あなたは SDGs についてどの程度知っていますか。選択肢の中から当てはまるものをすべて選んでください。

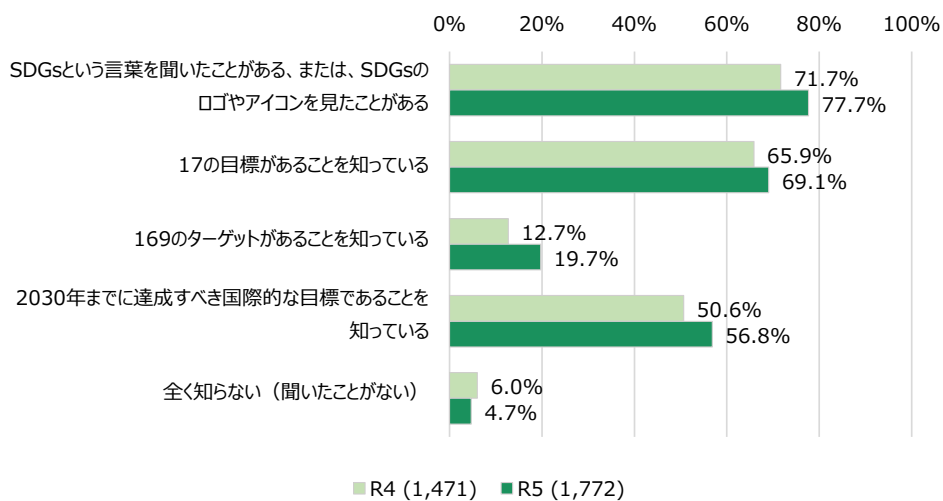
市民



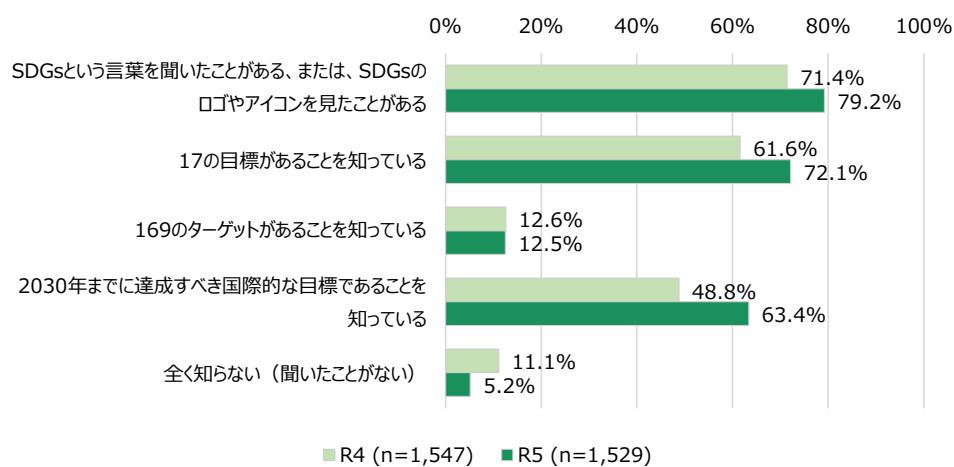
学 生（大学・高専・専修学校学生）



高校生

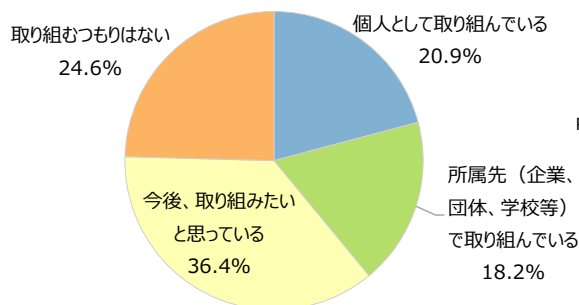


中学生

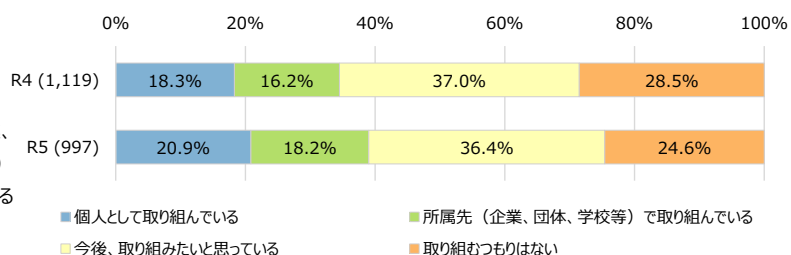


④ あなたは SDGs を意識して、日ごろ何らかの活動に取り組んでいますか。最も当てはまるものを選択肢の中からひとつだけ選んでください。

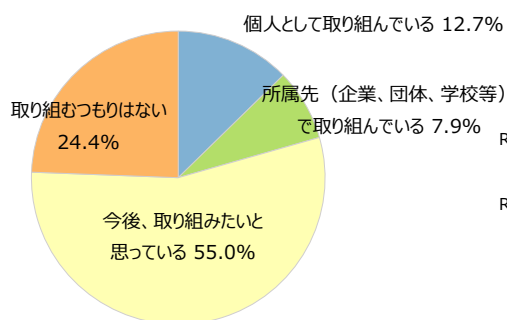
市 民



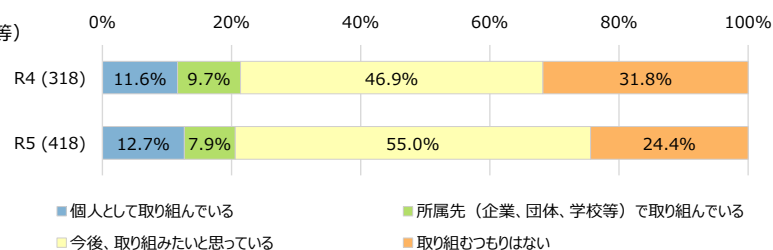
(n=997)



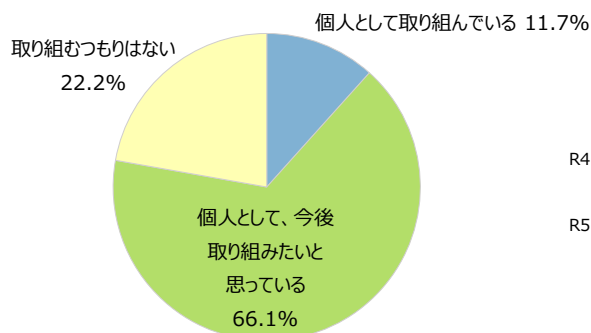
学 生（大学・高専・専修学校学生）



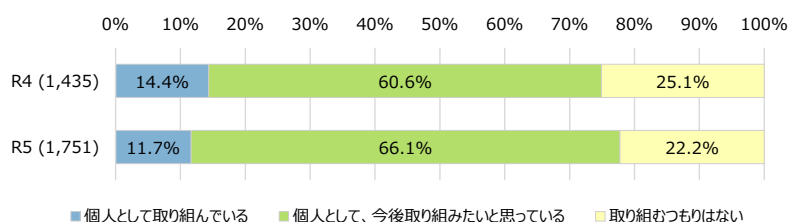
(n=418)



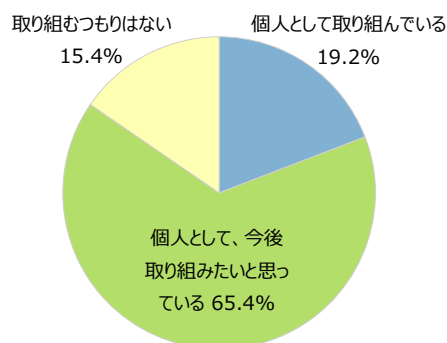
高校生



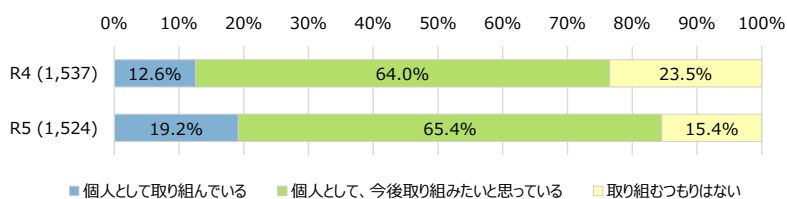
(n=1,751)



中学生



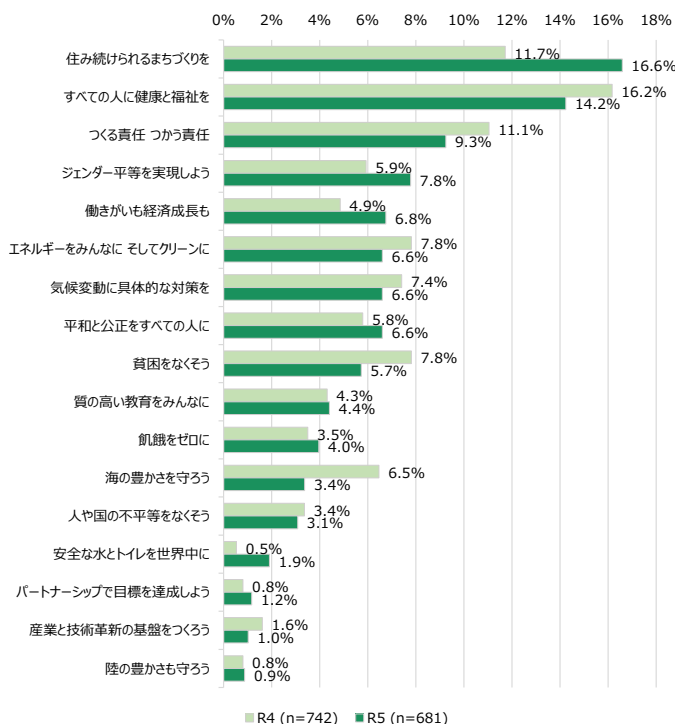
(n=1,524)



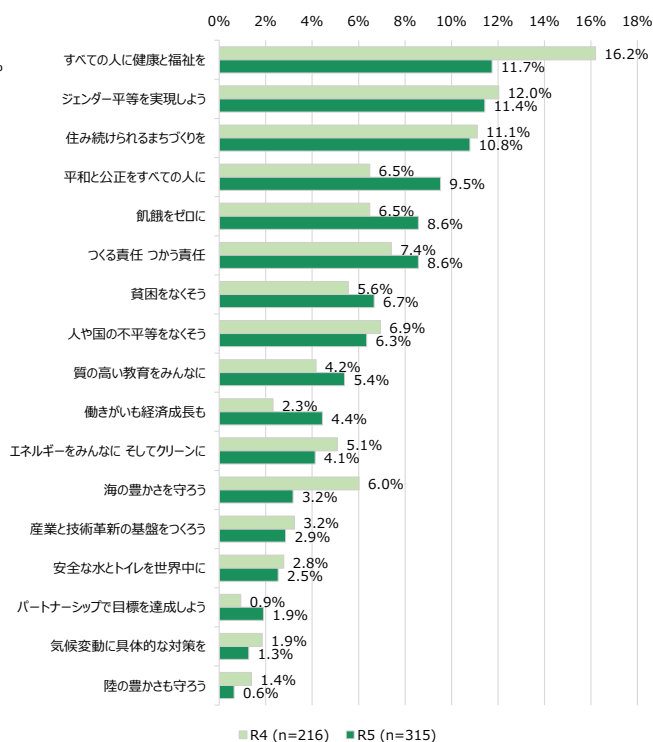
⑤ SDGsの17の目標のうち、あなたが最も力を入れて取り組んでいる分野は何ですか。当てはまるものを選択肢の中からひとつだけ選んでください。

※市民・学生(大学・高専・専修学校学生)の回答者の内、④で「個人として取り組んでいる」「所属先(企業、団体、学校等)で取り組んでいる」「今後、取り組みたいと思っている」と回答した方。高校生・中学生の回答者の内、④で「個人として取り組んでいる」と回答した方

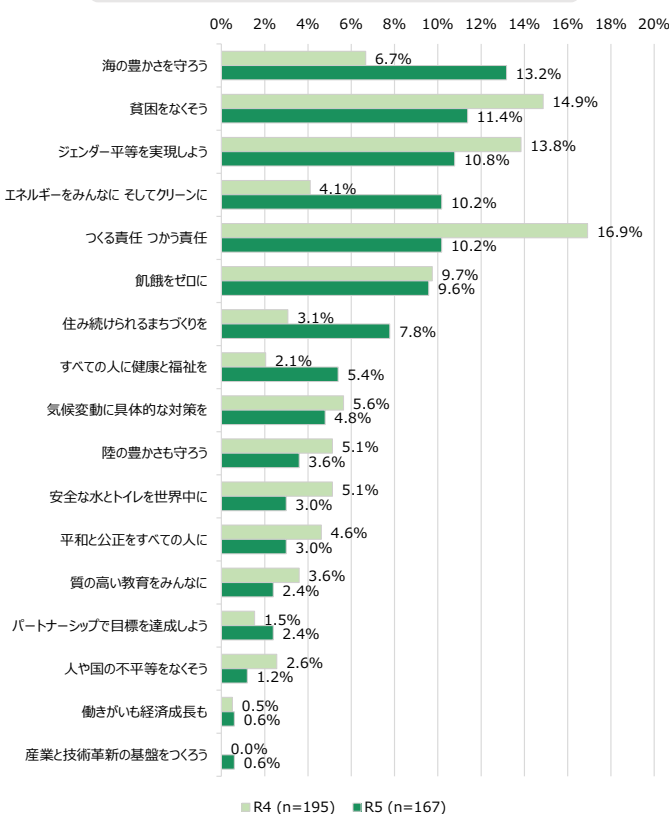
市民



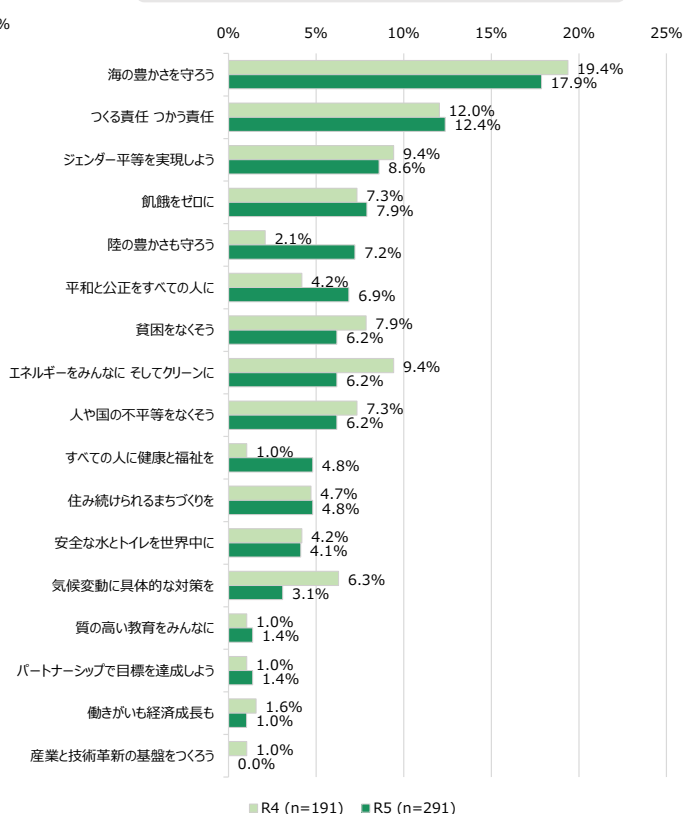
学生(大学・高専・専修学校学生)



高校生



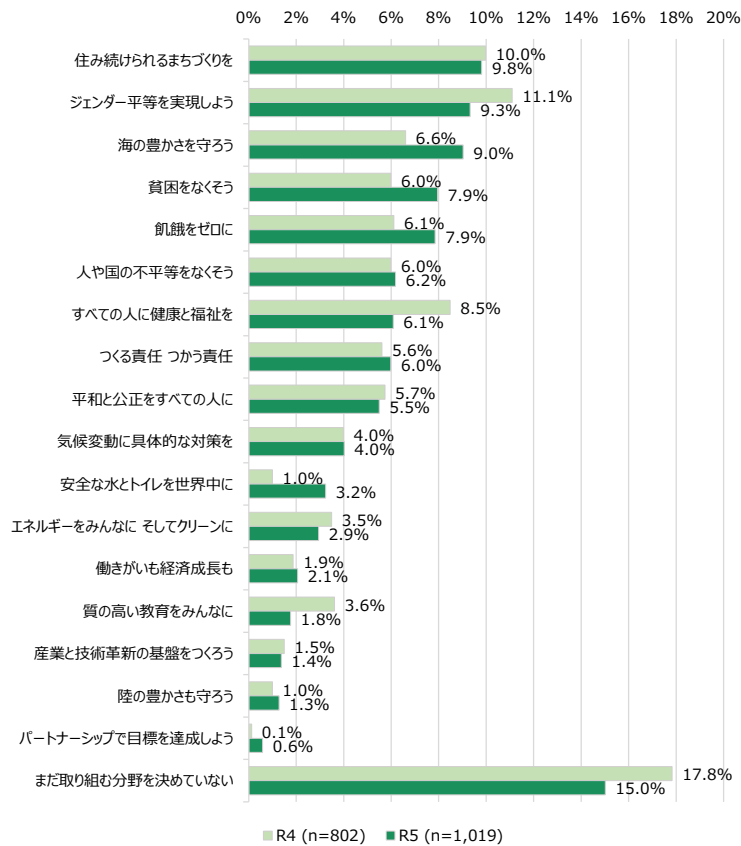
中学生



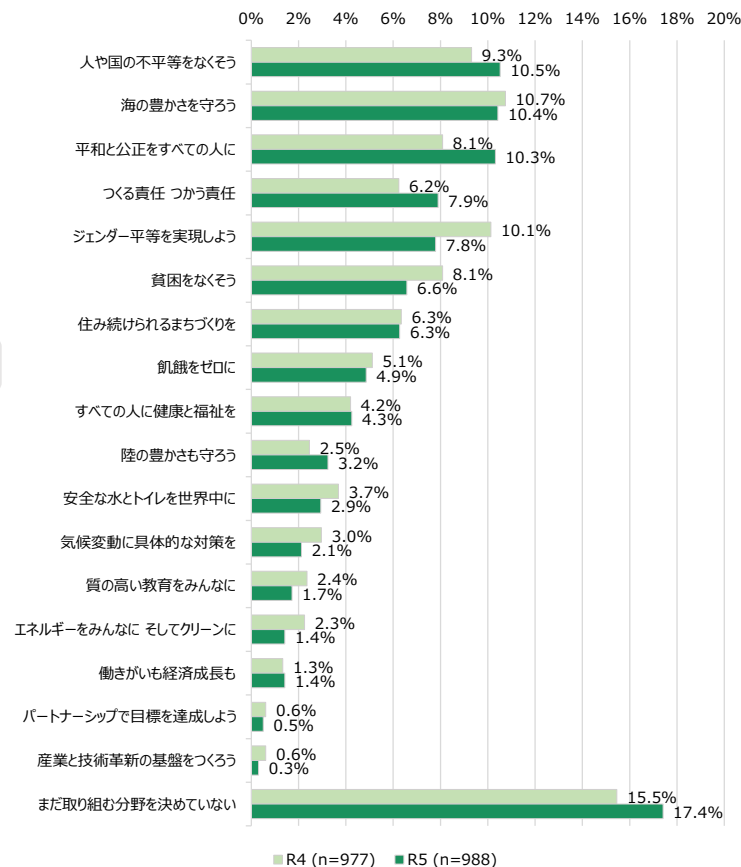
⑥ SDGsの17の目標のうち、あなたが今後、最も力を入れて取り組んでみたい分野は何ですか。当てはまるものを選択肢の中からひとつだけ選んでください。

※高校生・中学生の回答者の内、④で「個人として今後取り組みたいと思っている」と回答した方

高校生

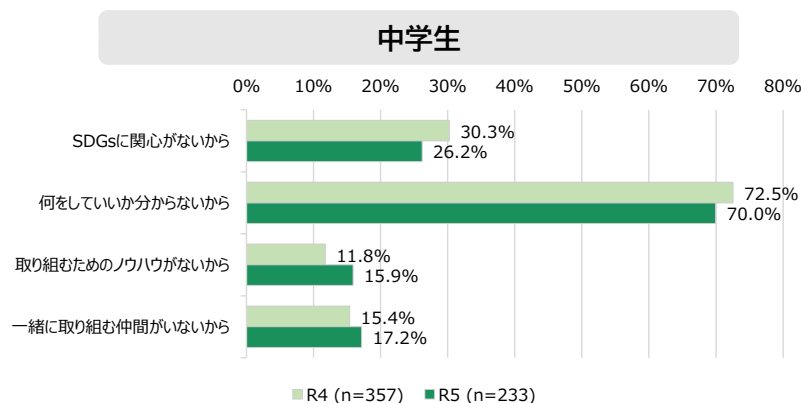
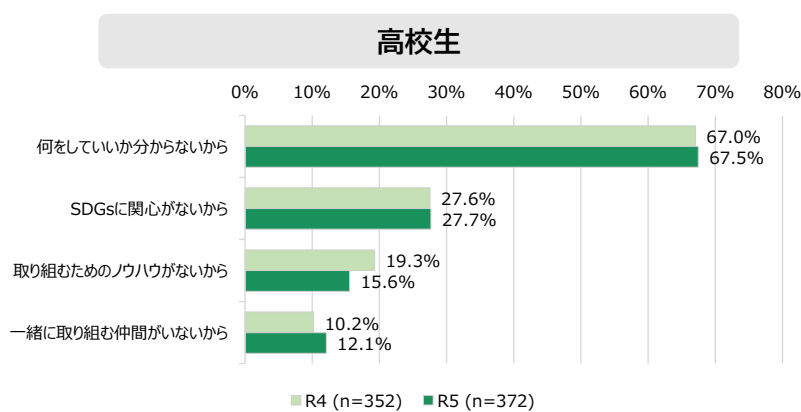
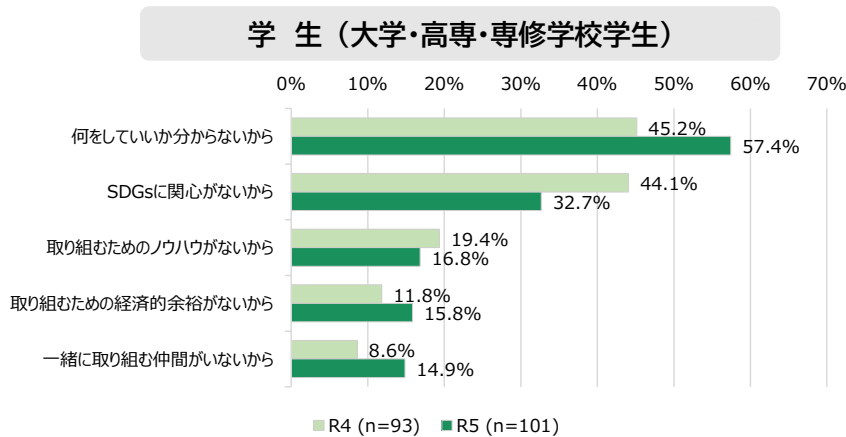
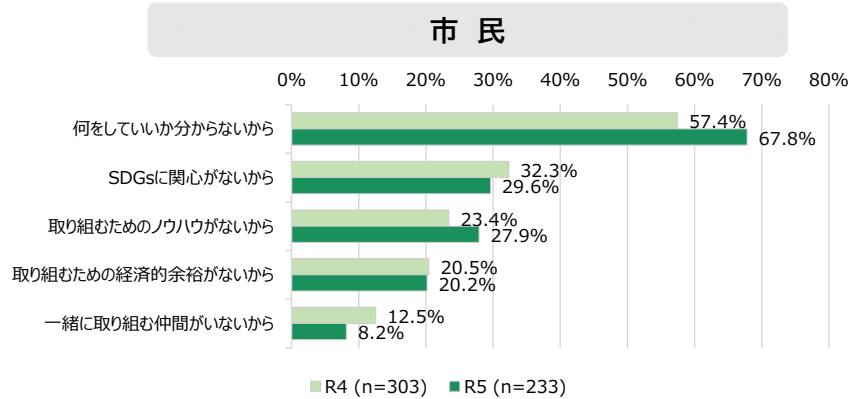


中学生



⑦ 取り組むつもりがない理由は何ですか。選択肢の中から当てはまるものをすべて選んでください。

※④で「取り組むつもりはない」と回答した方



松江市地球温暖化対策実行計画 区域施策編(市域編)

発行：松江市環境エネルギー部環境エネルギー課

〒 690-0826 島根県松江市学園南1丁目20番43号

電話 0852-55-5278(環境エネルギー課)

