

第2次 あわらし環境 基本計画

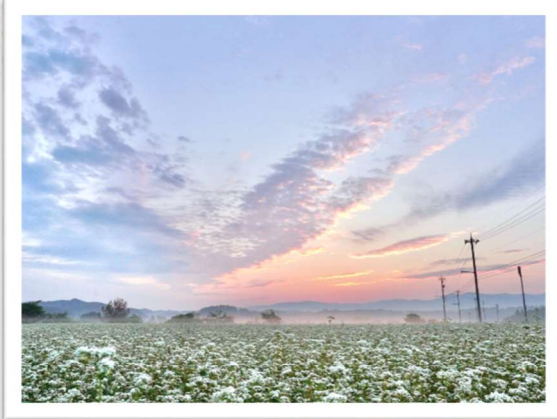
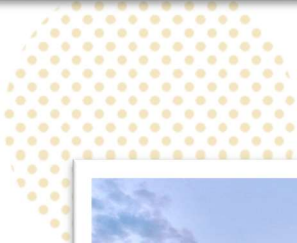
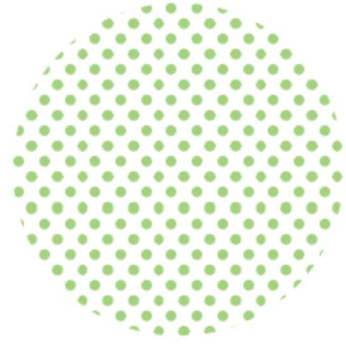
2022 ▶▶▶ 2030

めざせ！自立・分散型の

ゼロカーボンシティ あわらし

2022年3月

 あわらし市
AWARA



はじめに

あわら市は、美しい日本海、静かな湖や川、緑豊かな山々、優れた泉質の温泉、太陽をいっぱい浴びた農作物など、自然の恵みにあふれたまちです。



本市では、この恵み豊かな自然環境を保全し、将来世代に引き継ぐため、2007年に第1次環境基本計画を策定し、2012年及び2016年に一部見直しを行いながら、市民・事業者・市がそれぞれに役割を担い、連携して様々な環境施策を実施してきたところです。

この間、気象災害の激甚化をはじめ、海洋プラスチックごみによる海洋汚染、生物多様性の損失など、世界的な環境問題が深刻さを増し、将来世代にわたる影響が強く懸念されるようになりました。

このような状況の中、国際的には、2015年9月に持続可能な社会を2030年までに達成するための17の目標（SDGs）が定められ、同年12月には、COP21においてパリ協定が採択され、国においては、「2050年カーボンニュートラル 脱炭素社会の実現」を目指し、エネルギー政策において、再生可能エネルギーの普及に向け、大きく動き出しました。

このため、本市は、環境への負荷を低減する取組を一層強力に進めることが重要であると考え、この度「第2次あわら市環境基本計画」を策定し、今後の環境行政の指針として、市民・事業者の皆さまと協働して事業を実施し、「ゼロカーボンシティ あわら」の実現を目指してまいります。そして、本市の恵まれた環境を守り、未来へつないでいきます。引き続き、皆さまのより一層のご理解とご協力をお願いいたします。

最後に、本計画の策定にあたりまして、ご尽力賜りました策定委員会の皆さま、貴重なご意見をお寄せいただいた市民の皆さま並びに関係各位に心より感謝申し上げます。



2022年3月

あわら市長 森 之嗣

計画策定にあたって

あわら市環境基本計画は、本市の環境の保全に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な計画です。第1次環境基本計画は2007年度に策定（計画期間20年）の後、5年毎に改定を重ねてきました。2021年度に3度目の改定を予定していましたが、以下お話しするように社会情勢の変化が著しく、第2次策定に切り替えました。

1992年の地球環境サミット（ブラジルのリオで開催）で持続可能な開発を世界共通の課題とすることになって30年。持続可能な社会をつくるには、低炭素・循環型・自然共生の3つの社会を目指すこと、及びそのための人づくりが重要とされました。学校でも持続可能な開発のための教育（ESD）が世界中で進められましたが、その成果は少なく温暖化の原因とされる二酸化炭素の濃度は上昇し続けています。

転機が訪れたのは2015年です。国連の持続可能な開発サミットが9月に開催され「我々の世界を変革する持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択されました。これが、17の目標からなるSDGs（持続可能な開発目標）です。同年12月に開催されたCOP21（気候変動枠組み条約第21回締約国会議）の標語「パリ協定で世界が変わる、自然エネルギー100%の時代がくる」は世界に衝撃を与えました。これ以降、自然エネルギー由来の電気を使う企業に、製品発注や投資を限定する動きが出てきました。ESG投資です。SDGsは、この企業の動きや新しい学校教育（アクティブラーニング）など他機関の活動と連動して周知され始め、ついに「持続可能な開発」が動き出しました。

わが国では、2018年4月に第5次環境基本計画が策定されました。これは、低炭素社会、循環型社会、自然共生社会を同時かつ日本の全地域の全機関で一挙に進める構想です。地域循環共生圏と呼ばれる自立・分散型社会を構築するもので、脱炭素とSDGsを目指す多くの施策を提唱しています。

第2次あわら市環境基本計画では、この第5次環境基本計画の施策、SDGsの17目標及び、あわら市の現行23施策の中から市民の意見（アンケート調査）を踏まえ、あわら市に求められる環境像や施策・取組を考えました。計画を推進するあわら市エコ市民会議についても若い世代やより多くの地域が参画する持続可能な仕組みを提示しました。あわら市が計画目標の2030年に向けて、目指す環境像を実現することを期待します。

環境基本計画策定委員会
委員長 菊沢 正裕

目次

第1章 計画の基本事項	1
1-1 計画策定の背景	1
1-2 計画策定の考え方	1
1-3 計画の位置づけ	2
1-4 計画の期間	3
第2章 あわら市が目指す環境像	4
2-1 基本理念	4
2-2 目指す環境像	4
2-3 基本目標	5
第3章 目標実現のための施策と取組	6
目標1 脱炭素化の行動を展開する	6
目標2 地域循環共生社会をつくる	8
目標3 地域資源を保全・活用する	12
目標4 パートナーシップによる推進体制をつくる	14
第4章 重点プロジェクト	15
重点プロジェクト1 事業者連携による脱炭素ビジネスモデルの形成	16
重点プロジェクト2 ゼロカーボンシティ実現プロジェクト	18
重点プロジェクト3 地域循環共生圏創造プロジェクト	21
第5章 計画の推進	23
5-1 推進体制	23
5-2 進行管理	24
用語解説	25

【資料編】

資料 A アンケート調査	27
質問 1 SDGs の 17 目標	27
質問 2 地域循環共生圏の 15 施策	28
質問 3 再エネ電力の利用と省エネ設備の利用	29
質問 4 あわら市による再エネ導入	29
質問 5 現行の 23 施策	29
事業者向けアンケート	30
芦原温泉旅館協同組合女将の会向けアンケート	30
資料 B アンケート結果	31
資料 C あわら市環境基本計画（改定 2 版）施策指標の実績	35
資料 D あわら市総合振興計画（action1 環境）前後期比較表	36
資料 E あわら市環境基本条例	37
資料 F 策定委員会名簿及び策定委員会・環境審議会の開催概要	41

第 1 章 計画の基本事項

1 - 1 計画策定の背景

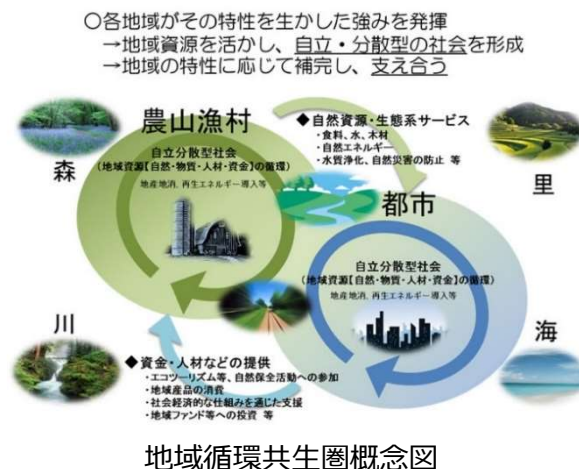
1992 年、ブラジルのリオで開催された地球環境サミットにおいて「現世代のニーズと同様に将来世代のニーズを満たす地球を求め、持続可能な開発を世界共通の課題とする」ことが宣言され、そのための手段として、世界の国々とその自治体が環境基本計画を策定することが議決されました。

特に地方自治体の計画は、市民や事業者を中心に策定することが特徴です。

1994 年に策定された国の第 1 次環境基本計画、1997 年に策定された福井県の第 1 次環境基本計画、その 10 年後の 2007 年にあわら市の第 1 次環境基本計画が策定されました。第 1 次あわら市環境基本計画は、計画期間を 20 年間、目標年度を 2026 年度としていましたが、気候危機と脱炭素化に対する情勢の変化を鑑み、第 1 次基本計画策定から 15 年目の 2021 年度に 3 度目の改定を行わず、第 2 次基本計画を策定することにしました。

1 - 2 計画策定の考え方

本計画の策定は、国の第 5 次環境基本計画に準じました。第 5 次計画では、脱炭素で持続可能な社会（SDGs）の構築を目指す社会像として「地域循環共生圏」を提唱しています。これは、ローカル SDGs とも呼ばれ、地域に見合う SDGs を実現すること、中央と地方、都市と農山漁村の役割分担を緩和して、自立する地域が分散し、それぞれの地域の特性に応じて資源を補完し、支え合う社会です。

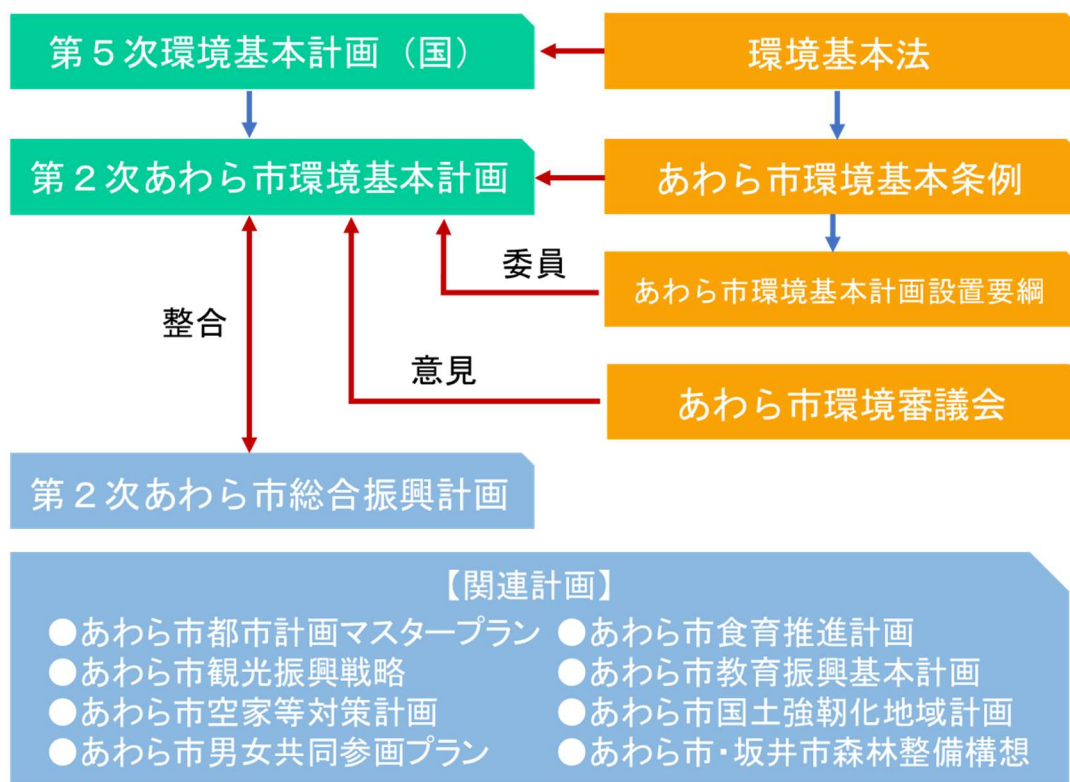


引用：環境省ホームページ

策定の考え方のキーワードは「ローカル SDGs とパートナーシップの仕組み」です。計画の基本目標や施策・取組を新たに設定する方法として、SDGs の 17 目標と関連する取組、地域循環共生圏において国が提唱する 15 の施策及び第 1 次基本計画（2016 年 3 月改定版）の 23 施策について、市民の関心度を調査するため、アンケートを実施しました。その結果を基に策定委員会で議論を重ねて環境像や施策・取組を策定しました。

1 - 3 計画の位置づけ

あわら市環境基本計画は、あわら市環境基本条例の第 7 条によって策定されるものです。計画の内容は、(1) 環境の保全に関する総合的かつ長期的な目標と施策の大綱及び(2) 環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項の二つです。(条例第 7 条第 2 項)



第 2 次あわら市環境基本計画の位置づけ

1-4 計画の期間

国は 2050 年カーボンニュートラルの実現に向け、「2030 年度までに温室効果ガスを 2013 年度から 46%削減することを目指す」としています。国に準じ、本計画の期間を 2022 年度から 2030 年度までの 9 年間とします。

なお、社会情勢の動向等に応じて 5 年を目途に見直しを行います。

計画期間 2022 年度から 2030 年度

● SDGs への貢献 ●

本計画では、SDGs で掲げられる 17 の目標のうち、次の 13 の目標と関連する取組を定めています。本計画の推進により、関連するゴールへの貢献を目指します。



第2章 あわら市が目指す環境像

2-1 基本理念

本計画では、国の第5次環境基本計画の理念に準じ、3つの基本理念を定めます。

○ 基本理念1 脱炭素化の実現

地球温暖化による気候危機を打破するためには、一人一人ができることから、また地域から「脱炭素化を推進する」ことです。脱炭素化を実現することは、少子高齢化や生活環境、地方産業に係る課題解決につながると考えます。

○ 基本理念2 自立・分散型社会の創造

自立・分散型社会の原点は、食やエネルギーの地産地消であり、これまでの循環型社会や自然共生社会に通じるものです。そして、食とエネルギーの地産地消は、ともに脱炭素化にもつながります。

○ 基本理念3 市民、事業者、行政のパートナーシップで実現

目指す環境像を実現するためには、あわら市内全域に環境への取組が浸透し、市民や事業者による自主的な取組が促進されることが重要となります。

このため、すべての市民と事業者、行政などの関係機関がフラットにつながり、パートナーシップを形成し、協働する仕組みを構築します。

2-2 目指す環境像

脱炭素化は、あわら市や地域の事業者が再生可能エネルギー（再エネ）を地域で作り出すこと（創エネ）や再エネ事業を支援すること（例えば、創エネのための部品製造や市民ファンド）で推進できます。また、再エネ電力の利用や省エネ機器への転換は、家庭でもできる脱炭素化の取組です。

さらに、脱炭素化の推進は、製造業が盛んな本市にグリーン経済を取り入れることでエネルギーの地産地消への道を開きます。

市は、自立地域を分散させながら近隣と互いに助け合う、自立・分散型の社会を目指し、次のとおり環境像を設定します。

めざせ！ 自立・分散型のゼロカーボンシティ あわら

2-3 基本目標

目指す環境像を達成するため、基本理念に沿った次の 4 つの基本目標を定めます。

目標 1 脱炭素化の行動を展開する

目標 2 地域循環共生社会をつくる

目標 3 地域資源を保全・活用する

目標 4 パートナーシップによる推進体制をつくる



市内事業所のソーラシステム（822kW）



木質バイオマスの熱利用とボイラー



冬水田んぼに飛来するコハクチョウ



カヌーに乗って清掃活動する子どもたち

第3章 目標実現のための施策と取組

この章では、基本目標 1～4 の施策と取組を示します。この施策や取組は、行政が主体で実施するものではなく、市民や事業者が行政の支援を受け、あるいは連携して推進するものです。

第 5 章の推進体制に示す「エコクラブ」が本計画の取組を地域の実情に応じて実行しながら成長し、数年後には地域が必要とする取組を新たにボトムアップで設定・実行していくことを目指します。

目標 1 脱炭素化の行動を展開する

わが国の二酸化炭素排出量の 2030 年度削減目標は 2013 年度比 46%です。削減の部門別内訳は産業 38%、業務 51%、家庭 66%、運輸 35%です。(環境省地球温暖化対策本部決定 2021.10.22)

あわら市は、製造業が盛んな街です。2018 年度の年間 1 人当たり二酸化炭素の排出量は、下の表のように福井市の約 1.5 倍の 15 トン、産業部門では約 3 倍の 9.6 トンです。産業部門の削減量は、既に 2013 年度比 32%に達していますが、さらに削減するために、RE100 を目指す企業同士が連携できるような仕組みを構築します。そして、世界の潮流になっているグリーン経済を市でも推進します。

二酸化炭素排出量 (t-CO₂) ※

年度	あわら市					福井市
	2013	2018			2030	2018
部門	排出量	排出量	1 人当たり	2013 年度比	排出量(-46%)	1 人当たり
産業	397,047	270,469	9.6	-31.9%	214,405	3.3
業務	51,506	35,252	1.2	-31.6%	27,813	2.0
家庭	72,125	61,397	2.2	-14.9%	38,948	2.4
運輸	65,621	57,064	2.0	-13.0%	35,435	1.9
計	586,299	424,183	15.0	-27.7%	316,601	9.5

※ 経済産業省地域経済産業調査室 RESAS - 地域経済分析システムによる

2030 年度までの目標

指 標	現 状	目 標
指標 1 市の年間 1 人当たり CO ₂ 排出量	15 t-CO ₂	12 t-CO ₂

施策 1・1 気候危機への対策として省エネと再エネを推進します



- 次世代自動車の普及促進や公共交通機関・自転車への転換促進を図ります。
- 地域の街路灯を一元管理できるスマート街路灯に替えていきます。
- 建屋の新築に際して脱炭素建築物の基準を満たす ZEB や ZEH を推奨し、そのための助成事業の利用を進めます。
- 事業者は再エネ事業とその調達を進めます。

地域再生エネルギービジネスを支えるシステムを念頭に、地域の資源（太陽光、風力、バイオマス、水力）を活用する再エネ事業や蓄電池の関連産業を育成します。

- エネルギーの地産地消と地域間融通を図り、持続可能で近代的なエネルギーへのアクセスを可能にします。

新たな地域新電力の参入により、事業所の再エネ調達や家庭の再エネ利用を推進します。



AIを使った大型の蓄電池システム（913kWh）



ソーラー式 LED 街路灯

2030 年度までの目標

指 標	現 状	目 標
指標 2 スマート街路灯導入区数	1 区	50 区

目標2 地域循環共生社会をつくる

これまで目指していた低炭素社会や循環型社会、自然共生社会の構築は、縦割り社会の中では、実現が困難であると考えられるようになりました。このため、国が提唱した「地域循環共生圏」構想は、脱炭素化・SDGs・超スマート社会を連動させながら、従来の3つの社会（低炭素・循環型・自然共生）を同時に実現する有効な手段と考えられています。

地域循環共生圏は特に新しい概念ではなく、これまで、あわら市が実施してきた「モノを大切にする」取組に脱炭素化（基本目標1）や地域資源を守る取組（基本目標3）を包括的に実施することで実現できると考えます。

施策2.1 暮らしやすい生活環境をつくります



- 全ての世代、障がい者、LGBT など、誰もが安心して快適に利用できる公共施設や移動手段を考え、全ての人にやさしい生活環境を目指します。
- IoT や AI を導入した超スマート社会の実現を目指します。

乗合タクシーへの MaaS（マース）導入をはじめ、スマートホームやスマートハウス、無人決済店舗などへの IoT や AI の導入には大きな可能性があります。過疎地域、子育て世代、高齢者の生活環境や観光客の利便性の向上のためにスマートシティの実現を目指します。

- 災害時に安心感のあるエネルギーシステム・ライフライン・住環境をつくります。

自然環境と生活環境に優しい仕組みは、気候危機がもたらす災害に強いレジリエンスな社会です。市民が安心して暮らせる環境づくりを推進します。

施策 2・2 持続可能な消費及び生産形態を確保します

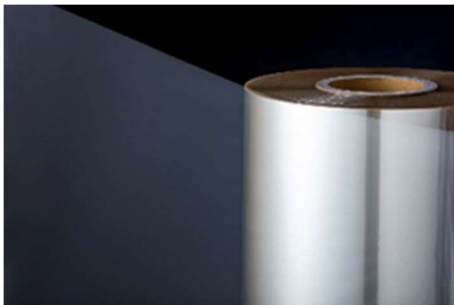


● マイクロプラスチック問題と 3R に取り組みます。

市内企業と連携し、市民やサービス業・飲食業などへも 3R（減らす：Reduce、再利用：Reuse、リサイクル：Recycle）を推進し、プラスチック代替品の利用促進を図ります。

● 自然界で完全に生分解される素材 ●

身近な歯磨き粉や芳香剤から農薬や化学肥料に至るまでマイクロビーズと呼ばれるプラスチックが長年使われてきました。しかし、このマイクロプラスチックによる生態系への影響、健康被害、水質汚染等の問題が近年顕著になってきました。その解決策として天然材料や生分解性素材がプラスチックの代替として着目されています。生分解性素材は、自然界にいる微生物の働きで、最終的に水と二酸化炭素に分解される素材です。



セロファン



セルロースビーズ

あわら市内には、生分解性素材を製造している企業が複数あります。

その他、古紙利用率 98%の段ボール原紙の製造やリサイクルポリエステルやオーガニックコットンを使用した製品を製造する企業のほか、RE100 や SDGs に取り組んでいる企業が多数あり、脱炭素に向けた取組がすでに動き出しています。

● 持続可能な1次産業とその6次産業化を考え推進します。

農薬や化学肥料を減らす特別栽培米や有機米の価値を認めるエシカル消費指向が高まっています。化学肥料を減らすことは、北潟湖の富栄養化対策になり、水産業や水辺のスポーツやグリーン・ツーリズムを応援することになります。それは、1次産業の6次産業化にもつながると考えます。里山保全や端材による工芸品制作、バイオマス利用も同様です。環境を守る1次産業を考えることが6次産業化を進めることにつながります。

● 実現性の高い仕組みを考えながら食の地産地消を推進します。

食の地産地消は、脱炭素化につながります。あわら市にはコメや果物などの素晴らしい地元食材があります。その良さを知るとともに、新たな料理法の開発など無理なく地産地消を進める取組や、ツーリズムの活用により地産地消を促進し地域を活性化する取組を考えます。

● 食品ロスの実態を学び、その減量や資源化に取り組めます。

食品ロスは資源の枯渇をもたらします。わが国では年間600万トン、1人47kgの食品ロスがあり、その46%は家庭からです。家庭での食べ残しをなくす、外出時の食べ残しを持ち帰る、消費期限の迫った食品を購入するなど、食品ロスを減らす取組などを展開します。



間伐材を利用した門松づくり



使いきり料理教室



水辺のスポーツ



そば畑

● あわら市民が排出するごみの量（他の市町との比較） ●

市民 1 人 1 日当たりのごみの排出量が他市町に比べ相当に大きいのは、県内唯一の温泉街があり、そこから排出されるごみが含まれているためと考えられます。あわら温泉の宿泊者 1 人当たりの 1 日に出すごみの量が住民 1 人と同量であると仮定して計算すると、2018 年度のごみの量 984g は、下の表の修正値 913g となり、これは永平寺町と同程度です。

1 人 1 日に出すごみの排出量（2018）

あわら市		永平寺町	福井市
統計値	修正値*	統計値	統計値
984g	913g	918g	930g

※ 修正値 2018 年の 1 日の平均宿泊者数 2,206 人（人口 28,266 人）に基づいて算定

温泉街で出る食品廃棄物が相当な量であるとしても、リサイクル事業者による機械的な分別が可能であり、バイオマスとしての熱利用や有機肥料への資源化が有望であると考えられます。また、生ごみは重く、その運搬と焼却に化石燃料を使いますが、エネルギー利用に供するならカーボンニュートラルとして脱炭素化にも貢献します。畜産廃棄物と合わせることで、資源化の規模を拡大することも可能です。

2030 年度までの目標

指 標	現 状	目 標
指標 3 市民 1 人 1 日当たりのごみ排出量	913 g*	850 g

※ あわら温泉宿泊者数を勘案した修正値 (2018) を基準とする



ごみの搬入



ごみの資源化

目標3 地域資源を保全・活用する

目標3は、従来行ってきた3つの施策、「文化歴史資源の保全」・「自然環境の保全」・「不法投棄を減らす」を踏襲するものです。



施策3.1 文化資源を保全・活用します

- 文化・歴史資源の調査を推進し、保存と活用を進めていきます。
- 地域固有の文化・歴史資源を活用して生涯学習活動の機会を提供し、ふるさとに誇りと愛着を持つ人づくり、地域づくりを推進します。
- 学校教育と連携して地域の文化・歴史資源を題材にしたアクティブラーニングを推進します。



施策3.2 自然資源を保全・活用します

- 河川、湖、海浜、海洋資源及び里山や森林資源を保護・保全し、さらには劣化した自然環境の再生に努め、生物多様性の損失を阻止します。
- 自然資源の持続的な活用を図るまちづくり、自然資源を活かしたグリーンツーリズムやアウトドアスポーツを推進します。
- 自然の防災力と防災インフラの相乗効果を図る事業を推進します。
- アライグマ、オオキンケイギク、オオフサモなどの特定外来生物に関する情報を共有し、早期の対策に取り組みます。
- イノシシ、ハクビシン、カラスなどの野生動物の適切な保護管理に努め、鳥獣害のない地域社会の形成を推進します。
- 学校教育と連携して地域の自然資源を題材にしたアクティブラーニングを推進します。
- 不法投棄を防止するため、定期的なパトロールや監視活動などを実施するとともに、関係機関や住民との連携を強化します。

● 北潟湖の水質調査 ●

北潟湖湖沼汚濁発生源水質調査結果（1994-2020年2回）

調査月	COD	SS	全窒素	全リン
1月	2.4	3.0	0.95	0.03
5月	6.9	18.5	1.57	0.14
6月	6.9	15.2	1.03	0.11
7月	6.2	15.9	0.94	0.10
8月	5.4	10.5	0.91	0.10
9月	4.1	8.5	1.03	0.06
10月	5.5	12.5	1.02	0.07
11月	5.4	12.1	0.95	0.07
12月	2.9	7.0	0.97	0.04
全期間平均	5.6	12.8	1.02	0.08

あわら市による観音川
河口付近の観測値
(通常年2回観測)

各観測値が、観測期間
(1994-2020)の経年
変化より月別変化の方
が大きいことに着目。
27年間の月平均を表
にまとめました。

※数値は毎月の平均、単位は(mg/L) 赤色は他の月に比べ環境基準を大きく超えている数字
※湖沼の環境基準：B類型(COD<5mg/L, SS<15mg/L) IV類型(全窒素<0.6mg/L, 全リン<0.05mg/L)

北潟湖の水質は、湖沼の有機汚濁物質量の指標 COD（化学的酸素要求量）及び SS（浮遊物質）が稲作期に基準値を大きく超え、また全窒素と全リンは調査年を通じて常に基準を超えています。これは化学肥料の多投による硝酸塩が原因とも考えられます。前者は4類型（AA, A, B, C）のB以下、後者は5類型（I, II, III, IV, V）のIV以下で慢性的な富栄養化（植物プランクトンの異常増殖）状態です。これは日本の湖沼の多くに見られる現象ですが、北潟湖は完全な閉鎖水域ではない割に汚濁が進んでいます。北潟湖の保全に関しては、長年の努力がありましたが、改めて2018年11月に北潟湖自然再生協議会が発足され、同協議会による対策が期待されます。



水がきれいだった頃の北潟湖（昭和30年代）



現在の北潟湖

2030年度までの目標

指 標	現 状	目 標
指標4 北潟湖の5～7月のCOD	最大 6.9 mg/L	最大 5 mg/L

目標 4 パートナーシップによる推進体制をつくる

あわら市エコ市民会議は、これまで10年にわたり活動してきました。一つの団体が10年以上継続するには、常にその目的を理解し、時代にあった目標を定め、かつ世代交代する組織であることが求められます。

目標 4 では、環境活動の組織をつくることからスタートするのではなく、まずは地域主体に多様な場づくりと、事業者連携を目指します。



市民が参加する地域の観察会

施策 4・1 人々が共感し、一緒に学び・行動する場をつくります



- 子どもから高齢者の全ての世代、また障がい者や在日外国人など多様な住民が学び行動できる地域課題解決の場をつくります。

市民に実施したアンケート結果から関心の高い分野で、次世代を担う世代が企画や活動に参加することが期待されます。

- SDGs や ESG を推進する企業の連携体制をつくります。

企業による脱炭素化事業や社会貢献活動（出前授業、工場見学の受け入れ、自治体への災害対策支援）を進めます。



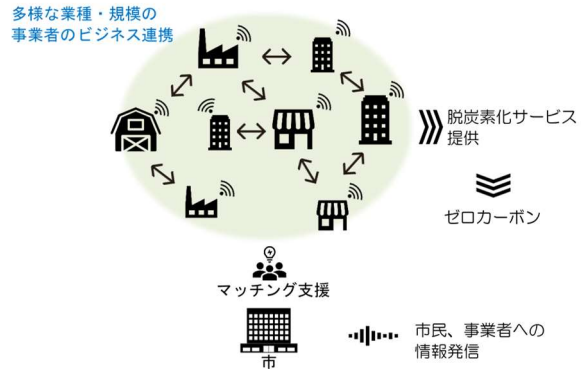
環境展での出前授業

第4章 重点プロジェクト

重点プロジェクトは、基本目標の取組を先導するパイロット事業であり、具体的な行動計画です。

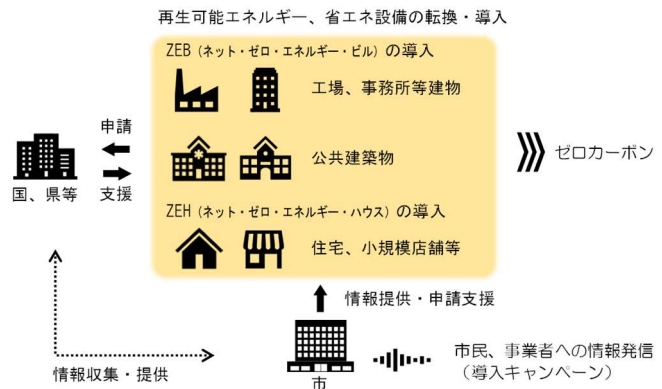
重点プロジェクト1

事業者連携による脱炭素ビジネスモデルの形成に取り組めます。



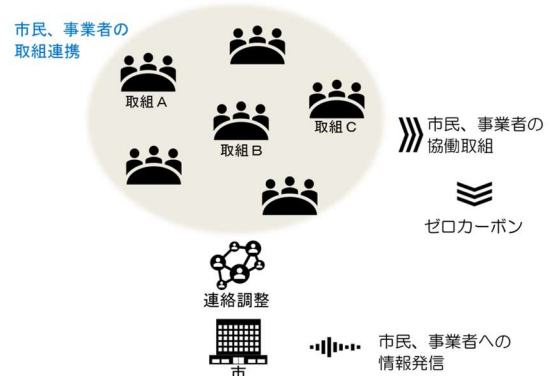
重点プロジェクト2

行政主導により、ゼロカーボンシティをつくるパイロット事業に取り組めます。



重点プロジェクト3

市民や事業者が行うプロジェクトです。行政が、相談窓口やウェブプラットフォーム（第5章 推進体制参照）を利用してプロジェクトを公募し、その実施を支援します。





重点プロジェクト1

事業者連携による脱炭素ビジネスモデルの形成

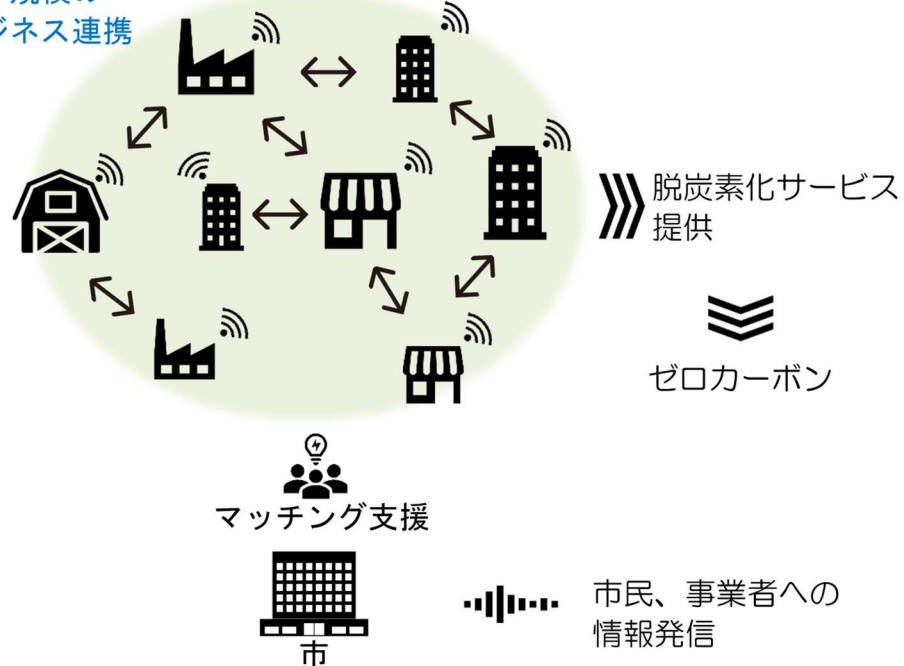
(1) 基本方針

この重点プロジェクトでは、事業者それぞれの得意分野を活かし、相互連携により脱炭素ビジネスモデルを形成します。これにより、自立的かつ持続的な脱炭素の仕組みを定着させ、事業者分野での実質排出量のゼロカーボンを目指します。

(2) 取組の方法

あわら市内に拠点を置く事業者が中心となり取り組みます。市は、事業者の環境取組情報のハブ機能を持ち、事業者連携取組のマッチングを支援します。

多様な業種・規模の
事業者のビジネス連携



重点プロジェクト1 脱炭素ビジネスモデルの形成概念図

(3) 取組の内容

気候変動問題の解決に向けて、経済産業省が中心となりビジネス主導によるイノベーションを実現するための3つのアプローチが提案されています。ここでは、多様な技術を社会のイノベーションと組み合わせて地域レベルで社会実装する次のような事項に取り組みます。

- ① 市内事業者が製造した蓄電池を宿泊施設や避難所に設置したり、電気自動車を災害時の非常電源として活用することで、災害に強いレジリエンス向上の取組が考えられます。
- ② 畜産事業者や宿泊事業者が排出する家畜糞尿や食品廃棄物を発酵させてメタンガスを回収し、それを電力事業者が発電に用いて地域に売電する取組が想定されます。
- ③ 地域の林業事業者により植林・伐採された木から製造した木材を市内の建築物に積極的に利用することで、地域材の利用促進につながると考えられます。

異分野の事業者が連携して新たなサービスやモノをあわら市の地域社会に提供し、それによって生じる経済システムをもって脱炭素に自立的・持続的に取り組みます。

(4) 2030 年度までの目標

指 標	現 状	目 標
指標 5 あわら発 脱炭素ビジネスモデル	—	5 件
指標 6 再エネ利用 50 % 以上の事業者	1 社	モニター対象の 12 社



間伐の様子



間伐した木の加工（チップ化）



間伐材から作った薪



間伐材の薪ストーブでの利用



重点プロジェクト2

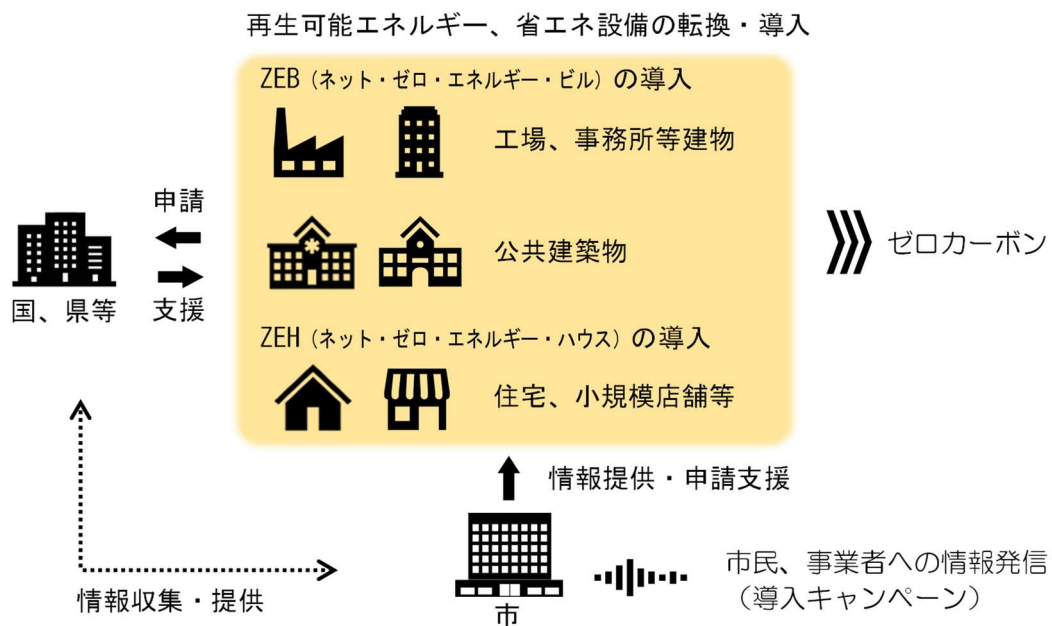
ゼロカーボンシティ実現プロジェクト

(1) 基本方針

行政が事業者や市民と連携して ZEB（ゼブ）や ZEH（ゼッチ）の普及、再生可能エネルギーの導入に取り組むことであわら市全体でのゼロカーボンを目指します。

(2) 取組の方法

市にゼロカーボンシティプロジェクトの窓口を設け、市民、事業者及び行政機関によるゼロカーボンシティに取り組むための国の補助金の案内や申請を支援します。



重点プロジェクト2 ゼロカーボンシティ実現プロジェクト概念図

(3) 取組の内容

2018年に閣議決定されたエネルギー基本計画では、「2030年までに新築住宅・建築物で ZEB・ZEH の実現を目指す」こととしています。

現在、国の関係機関が連携して様々な支援事業を展開していますが、ZEB・ZEHの用語すら知られていない側面があります。そこで、次のようなプロジェクトから取り組みます。

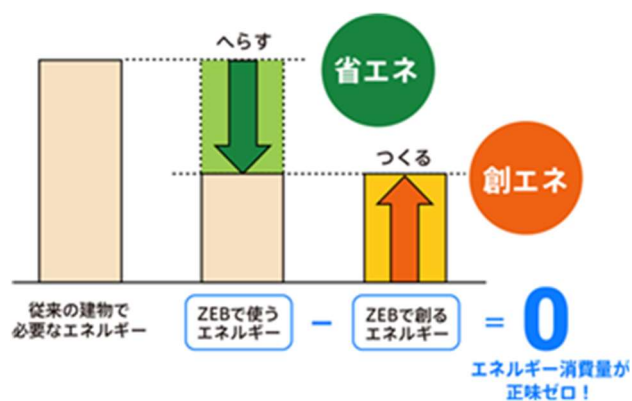
- ① ZEBやZEHの導入を促す一環として、国や県による支援情報の細かな情報収集に努め、これを事業者や市民に周知します。
- ② 市が関わる新たな建築物にはZEBの導入に取り組み、民間事業者による建築にはZEB化に取り組むよう積極的に働きかけます。
- ③ 市内や近隣市町に拠点をおく建築業者・工務店にはユーザーにZEHを推奨するよう働きかけます。

(4) 2030年度までの目標

指 標	現 状	目 標
指標7 市が所有する建屋等のZEB化件数	—	5棟
指標8 民間所有の建屋等のZEB化件数	1棟	5棟

●ZEB、ZEHとは？●

ZEB（ゼブ）、ZEH（ゼッチ）とも、快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の1次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のことです。建物の中では人が活動しているため、エネルギー消費量を完全にゼロにすることはできませんが、省エネによって使うエネルギーを減らし、創エネによって使う分のエネルギーをつくることで、エネルギー消費量を正味（ネット）でゼロにすることができます。ZEBはビル等大型の建築物、ZEHは個人宅等で取り組まれます。



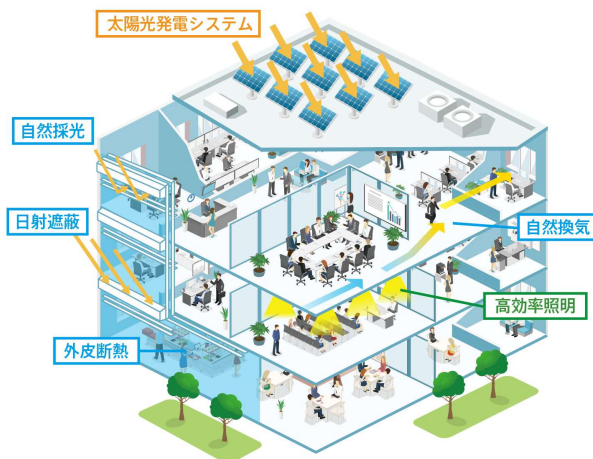
ZEBの考え方

引用：環境省ホームページ

ZEB、ZEH は、①必要なエネルギーを減らし（日射遮蔽、外皮の断熱性能等向上、自然換気等）、②エネルギーを効率よく使う（高効率照明、高効率空調など）など省エネルギーに努め、さらに③再生可能エネルギーを活用する（太陽光発電、バイオマス発電）創エネを取り込むことで、年間の1次エネルギー消費量の収支をゼロにすることを目指すものです。ZEB、ZEH では、エネルギー消費量を減らすためのさまざまな技術を適切に導入することで実現に導きます。

○ZEB について

ZEB はビル等大型の建築物を対象としたものです。国内の業務部門（事務所ビル、商業施設などの建物）での最終エネルギー消費量は、2018 年度のデータでは日本全体の約 16.1%をも占めており、ZEB の普及が求められています。

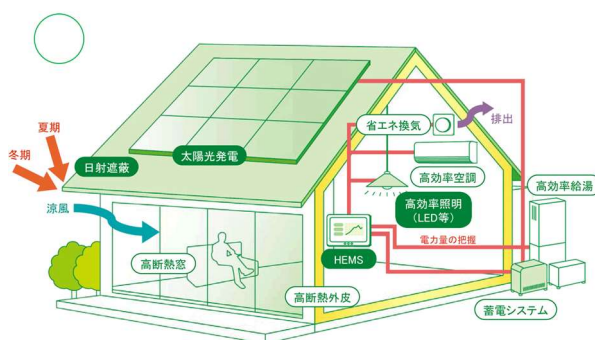


ZEB のイメージ

引用：環境省ホームページ

○ZEH について

ZEH は住宅を対象にしたものです。国内の全エネルギー消費量の 13.8%を住宅が占めているとされ、ゼロカーボンを目指すために ZEH の導入は不可欠です。ZEH は、高い断熱性能や高効率設備の利用により光熱費を安く抑えることができるほか、夏は涼しく、冬は暖かい、快適な生活を送ることができます。



ZEH のイメージ

引用：経済産業省ホームページ

重点プロジェクト3



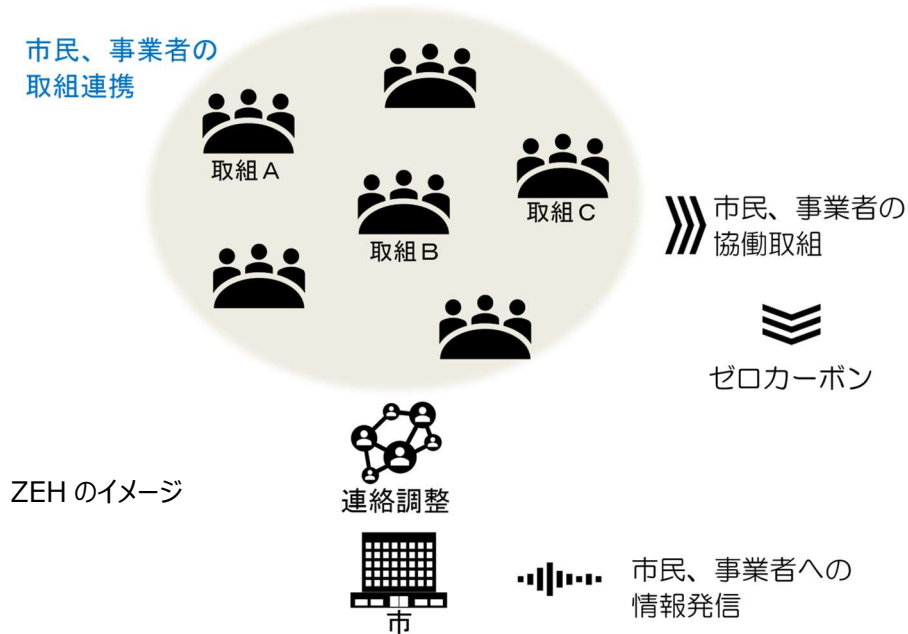
地域循環共生圏創造プロジェクト

(1) 基本方針

市民と事業者が連携し、あわら市型地域循環共生圏の形成に取り組めます。これにより居心地の良いまちの形成と市の地域資源を生かした地域経済の活性化を両立し、事業者を含むオールあわら市民でゼロカーボンを目指します。

(2) 取組の方法

市には、プロジェクトの公募や相談の窓口を設けます。採択した団体はエコ推進組織として登録します。窓口の運営は、同組織をはじめ市民や事業者と連携して行い、持続可能な組織にしていきます。



重点プロジェクト3 地域循環共生圏創造プロジェクト概念図

(3) 取組の内容

市全体が「地域循環共生圏」として機能するようにします。ここでは、次のような取組を公募します。これらの取組は、事業者を含む市民が、単独あるいは連携して自発的に実施するものです。

● プロジェクト ●

- ① 街路灯のスマートライティング設備導入プロジェクト
- ② 廃材を使って分別用ゴミ箱などを自分で工作する（DIY）プロジェクト
- ③ EV 移動販売システム導入プロジェクト
- ④ 風力発電研究（メリットやデメリット、メカニズムなど）プロジェクト
- ⑤ 北潟湖の保全と活用プロジェクト
- ⑥ マイクロプラスチックによる海洋汚染対策プロジェクト
- ⑦ 温泉街の宿泊事業者や飲食業から出る食品廃棄物の資源化（肥料、熱）プロジェクト

（４）2030 年度までの目標

指 標	現 状	目 標
指標 9 取組数	0 件	10 件



廃材を工作資材として提供するエコ BOX



海岸に打ち寄せられる大量のプラごみ



かに殻をたい肥化するエコ・プロジェクト



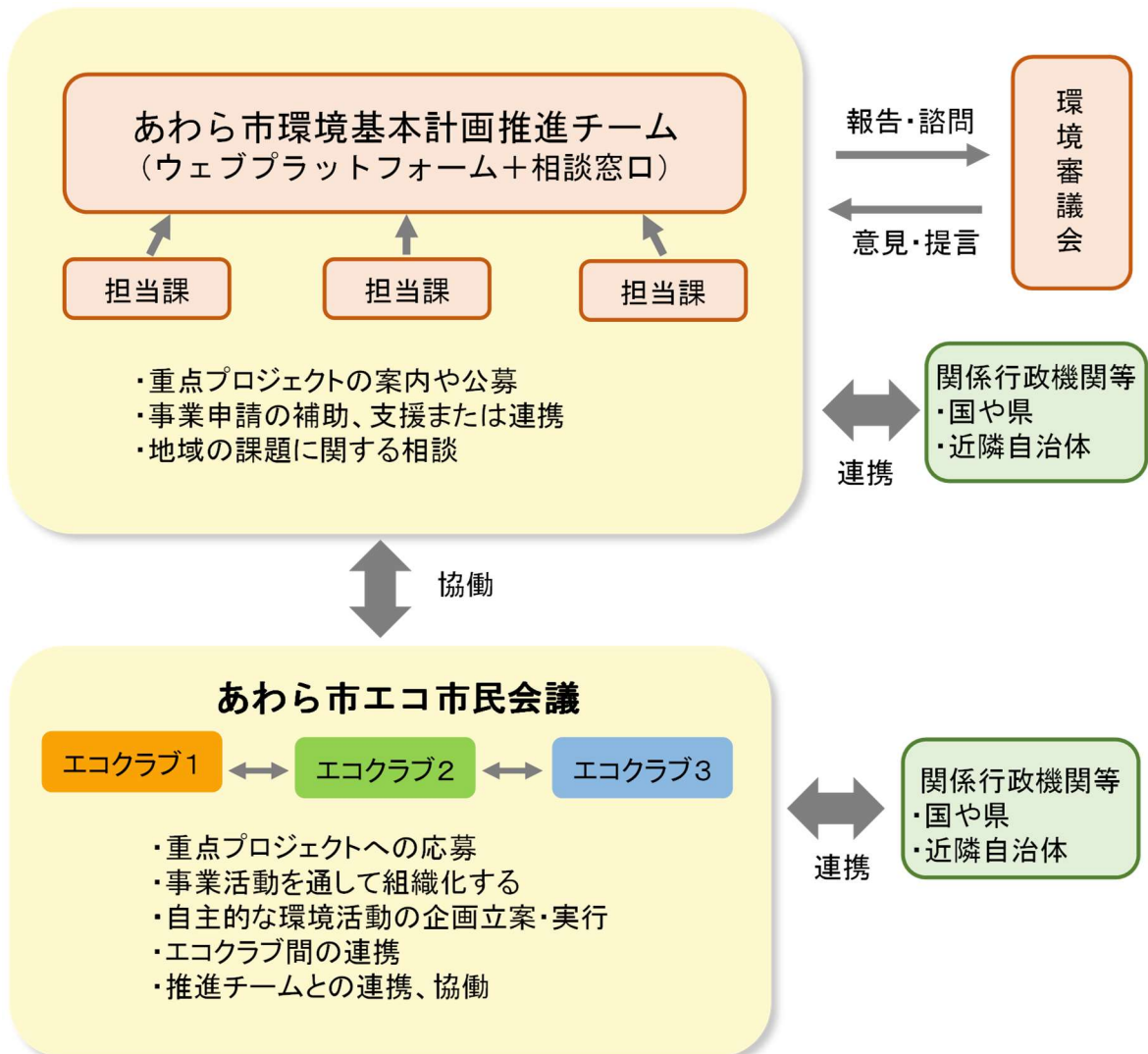
市民による北潟湖流入水路の水質調査

第5章 計画の推進

5-1 推進体制

生活環境課が、担当課とともに下図のような環境基本計画推進チーム（以下、「推進チーム」という）をつくります。推進チームは相談窓口とウェブ上のプラットフォームによって機能させます。

プラットフォームは、市民がインターネットを通してアクセスできる窓口です。プラットフォームの構築と当初の運営には、「あわら市エコ市民会議」も関わる仕組みとします。



環境基本計画の推進体制

● 組織体制の構築の手順は次の通りです。

まず、あわら市環境基本計画推進チームが、重点プロジェクト3のような取組を公募します。応募・採択した団体を支援するとともに、希望する団体には、あわら市環境基本計画を推進する「エコクラブ」として登録します。複数のエコクラブで構成される「あわら市エコ市民会議」があわら市と連携して活動することを期待します。



あわら市エコ市民会議の活動

地域にできたエコクラブが、連携してネットワークでつながり、地域が必要とする事業を推進チームと相談しながら実現していきます。エコクラブが地域に根付き、持続可能な団体として推進チームと役割分担してプラットフォームを運営し、市の目指す環境像が実現されることを期待します。

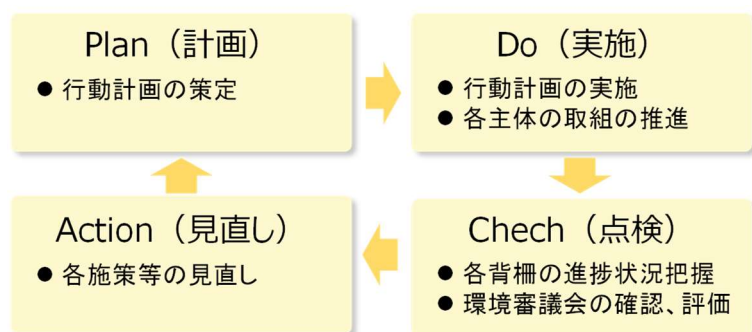
2030 年度までの目標

指 標	現 状	目 標
指標 10 エコクラブの数	2	5

5 - 2 進行管理

本計画の進行管理は、環境基本計画推進チームがプラットフォームや相談窓口を通して、市民や事業者の声を聴きながら行います。

毎年度ごとに、進捗状況を把握するとともに環境審議会の意見や提言を受けながら、PDCAサイクルにより施策の点検と改善を図ります。



進行管理実施イメージ (PDCA サイクル)

用語解説

AI	人工知能（Artificial Intelligence）の略。機械であるコンピュータ自身が「学ぶ」ことができるようになり世にある大量のデータから必要な知識や最適な方法を提供する技術。
IoT	さまざまなモノがインターネットにつながる仕組み。Internet of Things の略。外出先から玄関ドアの開閉、空調の操作ができるなど、家電のIoT化が進んでいる。
MaaS (マース)	Mobility as a Service の略。地域住民や旅行者一人一人の移動ニーズに対応して複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせる検索・予約・決済等を一括で行うサービス。観光や医療等、目的地での交通以外のサービスと連携することで、移動の利便性向上や地域の課題解決にも資する重要な手段として期待される。
PDCA サイクル	計画（Plan）、実行（Do）、点検（Check）、改善（Action）を繰り返しながら取組を進める手法。
RE100	事業運営に使用するエネルギーのすべて（100%）を再生エネルギー（Renewal Energy）で調達することを目指す企業の国際的枠組。
SDGs	持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals）の略。国連持続可能な開発サミット（2015.9）において議決された、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標。17の目標が掲げられ、「地球上の誰一人取り残さない」ことを誓っている。
Society 5.0	狩猟社会（Society 1.0）、農耕社会（Society 2.0）、工業社会（Society 3.0）、情報社会（Society 4.0）に続く、新たな社会。
ZEB (ゼブ)	ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（Net Zero Energy Building）の略。快適な室内環境を実現しながら建物で消費する年間の1次エネルギー収支ゼロを目指した建物。
ZEH (ゼッチ)	ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（Net Zero Energy House）の略。ゼッチには複数の種類があり、標準的なZEHのほか、需給一体型を目指したより高性能な住宅として次の二つがある。 ○ゼッチプラス（ZEH+）：ZEHをさらに高性能化し、電気自動車充電設備等の再生エネルギーの自家消費拡大につながる設備を導入した住宅。 ○次世代ZEH+：ゼッチプラスに蓄電システムや燃料電池などの再生エネルギーの自家消費拡大につながる設備を導入した住宅。
エシカル消費	地域の活性化や雇用を含む社会、地域、環境に配慮した消費行動。
再生エネルギー (再生可能エネルギー)	自然エネルギーにバイオマスを加えたエネルギー資源。
自然エネルギー	太陽光や太陽熱、水力、風力、地熱、波力など資源が繰り返し使えて枯渇せず、発電時や熱利用時に温室効果ガスをほとんど排出しないエネルギー資源。
省エネルギー (省エネルギー)	石油や石炭、天然ガスなどの限りあるエネルギー資源の枯渇を防ぐためエネルギーを節約し、かつ効率よく使うこと。

市民ファンド	地域の住民や企業の出資を得て設立される基金。まちづくり、再エネ事業、高齢者介護や学童保育など、その地域に必要なサービスを提供するために設立されることが多い。
スマート街路灯	照明のLED化とネットワーク化による一元管理で地域に多数ある街路灯の維持管理を効率化する。AIやIoT技術と組み合わせることで安全・安心の快適な街づくりに貢献する。
スマートシティ	ICT（情報通信技術）等の新技術を活用しつつ、計画、整備、管理・運営等のマネジメントの高度化を図り、都市や地域の抱える諸課題の解決と新たな価値を創出し続ける、持続可能な都市や地域。
スマートハウス	家の電力使用の制御を行い、太陽光発電状況や水道の使用状況をデータ化して効率的に管理できるハウス。
スマートホーム	家電がインターネットにつながり、家の温度、照明、冷蔵庫の中身を確認でき、家電や玄関ドアの操作を遠隔管理できる。
ゼロカーボン（カーボンニュートラル）	企業や家庭から排出される二酸化炭素（カーボン）を削減し、人為的な発生源による排出量と森林等の吸収源による除去量との間を均衡（中立、ニュートラル）とし、合計を実質的にゼロにすること。
ゼロカーボンシティ	2050年にゼロカーボン（カーボンニュートラル）を目指すことを国に宣言し公表した地方自治体。
創エネ	自ら積極的に再エネ資源から電気や熱を創り出すこと。蓄電池の導入もそれにはいる。
脱炭素化	地球温暖化の原因となる二酸化炭素（CO ₂ ）などの温室効果ガスの排出を防ぐためにエネルギー資源を石油や石炭の化石燃料から脱却し太陽光やバイオマス等の再生可能エネルギーに転換すること。
地域循環共生圏	地域が自然景観等の地域資源を最大限活用しながら自立・分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し支え合うことにより地域の活力が最大限に発揮されることを目指す考え方。
超スマート社会	Society 5.0のこと。すべての人とモノがIoTで繋がり、情報が共有され、新しい価値を生み出すこと。またAIにより必要な情報が必要な時に提供される社会。
バイオマス	生物由来の資源を指し、間伐材など木質、食品廃棄物や畜産廃棄物が利用される。光合成によりCO ₂ を吸収して成長するバイオマス資源の利用は、計算上CO ₂ を排出しないものとしてカーボンニュートラルとされる。 <ul style="list-style-type: none"> ○ 熱利用：バイオマス資源を直接燃焼し発生する蒸気の熱を利用する。また、バイオマス資源を発酵させて発生したメタンガスを都市ガスの代わりに燃焼して利用する。 ○ 発電利用：バイオマス資源を、直接燃焼しガス化することにより発電する。熱利用と併用する施設も多い。
プラットフォーム	サービスを提供する場をウェブ上に作ったもの。話し合いの場、助成事業の案内と支援を提供する。
レジリエンス	立ち直ることができる、しなやかな強さと回復力や耐久力。

資料 A アンケート調査

【質問 1】「パリ協定」といわれる国際会議（COP21、2015 年）において、持続可能な社会（SD）を 2030 年までに達成するための目標（SDGs）が定められました。以下の 17 目標です。これをご覧いただき、次にご回答下さい。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



あなたにとって関心の高い目標番号を選んで下さい（いくつでも可）。また、行政や事業者らがやるべきと考えること、その目標を達成するためにご自身がやっていることを下の表に、例を参考にお書き下さい。なお、SDGs の絵にある目標の内容は次の通りです。

- 目標 1 あらゆる場所あらゆる形態の貧困をなくす
- 目標 2 飢餓をゼロに、食糧安全保障と栄養の改善、持続可能な農業の促進
- 目標 3 あらゆる年齢のすべての人の健康的な生活を確保、福祉（well-being）の促進
- 目標 4 すべての人に質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進
- 目標 5 ジェンダー平等の達成と、女性の潜在能力を活かす（エンパワーメント）
- 目標 6 持続可能な水源と水と衛生（トイレ）の確保
- 目標 7 すべての人に、安価かつ持続可能で近代的なエネルギーへのアクセスを確保
- 目標 8 持続可能な経済成長、すべての人に完全かつ生産的な雇用、人間らしい雇用を促進
- 目標 9 回復力のあるインフラの構築、包摂的かつ持続可能な産業化、イノベーションの促進
- 目標 10 国内及び国家間の不平等を是正
- 目標 11 包摂的で安全かつレジリエント（強靱）で持続可能な都市及び人間居住を実現
- 目標 12 持続可能な消費生産形態の確保（つくる責任つかう責任）
- 目標 13 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策や具体的な対策を
- 目標 14 海洋、海浜および海洋資源の保全と持続的可能な活用
- 目標 15 持続的可能な森林の経営、土壌の劣化阻止・回復、生物多様性の損失阻止
- 目標 16 持続可能な開発のための平和社会を促進し、すべての人に公正な機会を提供
- 目標 17 持続可能な開発のための実施手段の強化とグローバル・パートナーシップの活性化

【質問 2】国（環境省）は 2015 年に策定した環境基本計画のなかで「地域循環共生圏」を提唱し、この考え方を全国に広げようとしています。下のイメージ図中にある施策について、ご回答下さい。



曼荼羅とよばれるこの図の中にある施策は次のとおりです。あなたが実現したい施策に○をつけて下さい。また、優先順位の高いものを◎にして下さい。

- () 安心と利便性で高齢者や子育て世代に優しい移動手段
- () 地域の魅力を引き出す交通システム
- () 「モノ消費」から「コト消費」へのシフトで健康と豊かさ楽しさを
- () 水の循環と調和する地域コミュニティ
- () ストックとしての豊かな自然とその恵みでグッドライフ
- () 共感・感動創造（文化・芸術・歴史・スポーツ）
- () 地域経営型のエネルギービジネス
- () 地域資源活用型観光ビジネス
- () 地域課題解決型のビジネス
- () 地域金融・ESG金融・地域ファンドによるビジネス支援
- () 防災インフラと自然の防災力の相乗効果
- () 気候変動の影響による被害の回避・軽減（適応）
- () 災害時でも安心感のあるエネルギーシステム・ライフライン
- () エネルギーの地産地消と地域間融通
- () 地域再生エネルギービジネスを支えるシステム

※具体的に実現したい、あるいは実現させて欲しいこと施策・取り組みがあればお書き下さい。

基本目標 4 自然環境・生物多様性・文化・歴史資源を守る

- () 廃棄物の適正処理の啓発を行う
- () 廃棄物の不法投棄の監視を強化する
- () 自然環境の調査を企画・推進する
- () 自然環境調査結果の利活用を図る
- () 文化・歴史資源の調査を企画・推進する
- () 文化・歴史資源の調査結果の利活用を図る

※新たに追加したい基本目標や、具体的施策・取り組みがあればお書き下さい。

★ 事業者向け用アンケート

質問 1、質問 2、質問 3 は市民向けと同じですが、質問 4 以降を次に替えました。

【質問 4】SDGs とともに ESG（環境 E、社会 S、企業統治 G）が注目され ESG 投資が増えています。ESG に関心がありますか？ 次の中で最も当てはまる番号を選んで下さい。

回答 1. 関心がない 2. あまり関心がない 3. やや関心がある 4. 強く関心がある

【質問 5】SDGs や ESG を推進する企業間の連携体制について次の中で最も当てはまる番号を選んで下さい。

回答 1. 関心がない 2. 構築できたらよい 3. 構築しようとしている 4. 既に構築している

【質問 6】再生可能エネルギーの調達について次の中で最も当てはまる番号を選んで下さい。

回答 1. 未定 2. 現在および当面予定なし 3. 今後予定・したい 4. 導入済み

★ 芦原温泉旅館協同組合女将の会向けアンケート

質問 1、質問 2、質問 3 は市民向けと同じですが、質問 4 以降を次に替えました。

【質問 4】温泉施設から出る生ごみを利用する方策を考えていますか？ 次の中で最も当てはまる番号を選んで下さい。

回答

- 1. 利用を考えたことがない
- 2. 考えたがよい方法が見つからない
- 3. 独自又は女将の会で考えている（又は考えつつある）
- 4. 他機関と連携して利用法を考えている（他機関：)

【質問 5】再生可能エネルギーの調達について次の中で最も当てはまる番号を選んで下さい。

回答 1. 未定 2. 現在および当面予定なし 3. 今後予定・したい 4. 導入済み

【質問 6】ツーリズムを通じた他機関との連携体制について最も当てはまる番号を選んで下さい。

回答 1. 関心がない 2. 構築できたらよい
3. 構築しようとしている 4. 既に構築している

資料 B アンケート結果

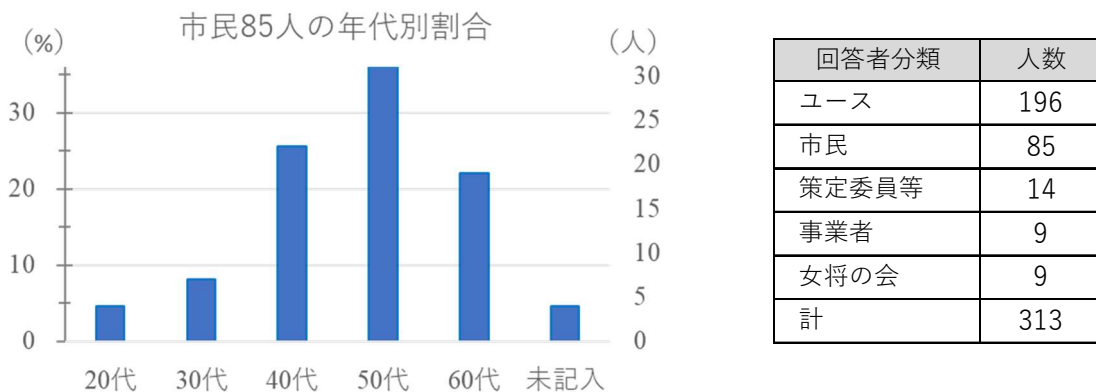
(1) アンケートの目的

SDGs の 17 目標、地域循環共生圏（環境省第 5 次環境基本計画）に示す 15 施策、および現行の 4 つの基本目標に対する 23 の具体的施策について調査対象者の関心が高い施策を引き出すことを目的とする。

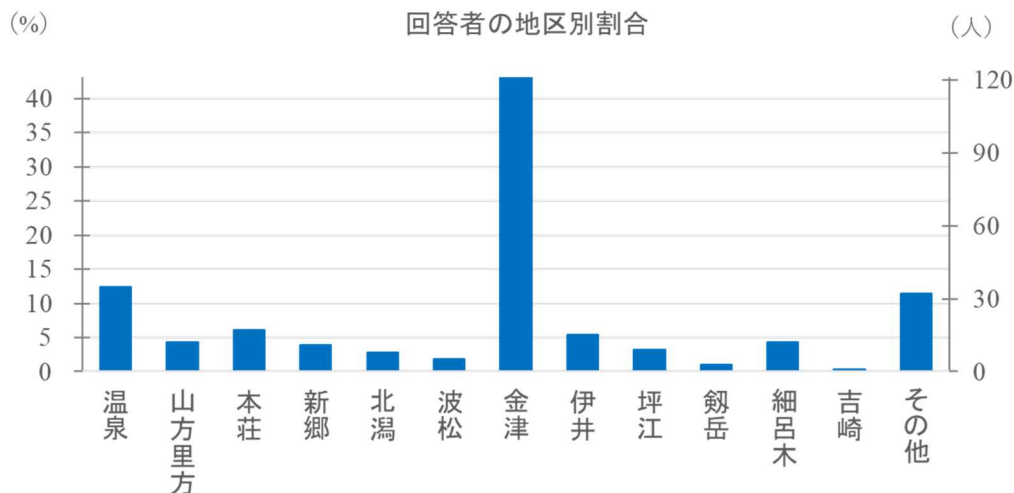
(2) 調査対象者

あわら市内の中学 3 年生、県立金津高校 3 年生（ヒアリング対象者）、市民、策定委員、事業者、女将の会を対象に実施した。回答数 305、回収率の全体平均は 91%である。ここでは、中高生をユースとして以下の右下の表の様に分類し、集計する。

市民 85 人の年代構成をグラフに示す。



ユースと市民をあわせた 281 人の居住地区の人数割合をグラフに示す。過半数が温泉地区（12.5%）と金津地区（43.1%）に集中している。



(3) 施策抽出のための集計結果

回答者の分類（回答者群）のデータの特性に留意しながら集計する。

【質問1】（SDGs 関連）

SDGs の 17 目標のうち関心が高いとして選んだ目標番号の数を回答者群で比較してまとめた。回答者群の中で、平均より大きい数字を太字にしている。各目標で回答者群の数字が 3 つ以上太字の場合は、重要目標として目標番号を太字にし、10 個の目標を選択した。

回答者群 SDGs	ユース	市民	委員	事業者	女将会
目標1	30	10	3	1	2
目標2	28	13	6	0	2
目標3	23	21	1	1	2
目標4	4	9	3	5	3
目標5	26	5	1	3	1
目標6	33	10	1	2	3
目標7	28	8	6	4	3
目標8	7	12	0	5	0
目標9	4	8	2	2	0
目標10	10	4	1	0	0
目標11	6	2	2	2	0
目標12	9	8	14	9	8
目標13	21	21	11	4	4
目標14	42	11	6	1	0
目標15	20	11	4	3	2
目標16	3	2	0	0	0
目標17	2	3	2	1	0

回答者が選択した目標毎に、あわら市が実施して欲しい事業や自分の行動について自由記述回答をもらい、施策を抽出する際の参考にした。

【質問2】（地域循環共生圏の施策）

曼荼羅図にある 15 の施策のうち実現したい施策に○を、そのうち優先順位の高いものに◎をつけてもらった。集計では○を 1、◎を 2 として処理した。回答者群毎に数字を合計し、平均より上の数字を太字にした。A から O の 15 施策の内、回答者群の数字が太字のものが 3 つ以上あるものを関心が高い施策とした。A, B, K, L, M の 5 つの施策が選定された。

#	曼荼羅施策	ユース	市民	委員	事業者	女将会
A	安心と利便性で高齢者や子育て世代に優しい移動手段	193	54	9	2	2
B	地域の魅力を引き出す交通システム	104	29	5	1	4
C	「モノ消費」から「コト消費」へのシフトで健康と豊かさと楽しさを	55	13	3	2	4
D	水の循環と調和する地域コミュニティ	98	12	0	2	0
E	ストックとしての豊かな自然とその恵みでグッドライフ	88	10	2	1	1
F	共感・感動創造（文化・芸術・歴史・スポーツ）	94	21	3	2	0
G	地域経営型のエネルギービジネス	45	10	4	0	0
H	地域資源活用型観光ビジネス	71	21	12	0	4
I	地域課題解決型のビジネス	52	15	3	4	2
J	地域金融・ESG金融・地域ファンドによるビジネス支援	46	7	0	0	1
K	防災インフラと自然の防災力の相乗効果	93	44	8	2	0
L	気候変動の影響による被害の回避・軽減（適応）	123	59	7	2	2
M	災害時でも安心感のあるエネルギーシステム・ライフライン	165	65	10	2	2
N	エネルギーの地産地消と地域間融通	78	7	8	2	1
O	地域再生エネルギービジネスを支えるシステム	65	17	6	3	1

【質問3・質問4】（再エネ推進と再エネ利用・省エネ）

1 から 4 の選択肢があり、平均が 2.5 以上の場合は前向きな回答とみなせる。回答者の選択番号の平均は次のとおりである。

質問	ユース	市民	委員	事業者	女将会	平均
質問3 市が再エネを推進することについて	3.0	3.0	3.2	3.0	3.0	3.0
質問4 回答者の再エネ利用と省エネ行動	2.2	2.2	3.0	2.8	2.0	2.2

市が再エネを導入することについては 3.0 以上と大変前向きである。委員及び事業者の再エネ利用や省エネ行動も関心が高いと言える。

【事業者への質問】

事業所には、現行施策に関する質問に代えて次の 2 つの質問をした。企業間連携は回答者全員が 2.0 としたが、後段のヒアリングでは連携体制をつくることに関心が高かった。

質問4 SDGsやESGに関心があるか	3.2
質問5 SDGsやESG推進で企業間連携をする	2.0

女将の会には、次の質問をした。連携に消極的と見えるが、これは「1 関心がない」と「4 既に構築している」に分かれた結果である。現状を見守るのが妥当であろう。生ごみ利用については、前向きである。

質問4 温泉施設からでる生ごみを利用する方策	2.6
質問6 ツーリズムを通じた他機関との連携	2.1

【質問 5】（現行施策）

現行の 23 施策について 0（不要）、有効な場合は実施主体 1（市民又は事業者）、2（行政との連携）、3（行政主体）の数字を選んでもらった。施策毎に回答者の選択した数字を合計し、2 つの回答者群（ユースと市民）にまとめて示す。なお、太字は各回答者群が選択したトップ 10 を示す。

#	現行各種施策	ユース				市民（委員を含む）			
		① 不要	①市民or事業者	②連携	③行政	① 不要	①市民or事業者	②連携	③行政
①	SNS等を使った情報発信を推進する	49	49	59	23	7	23	23	20
②	市民の情報発信と連携する	47	37	54	26	9	14	30	17
③	環境アドバイザー制度を作り運用する	46	47	32	37	12	7	11	34
④	各地で開催されるイベントで出前講座を実施する	44	46	44	30	6	14	28	17
⑤	児童を対象とする環境講座を実施する	42	24	79	19	4	6	44	20
⑥	環境展を開催する	46	48	32	37	10	10	23	24
⑦	市民の環境イベントを支援する	39	47	42	36	7	10	22	29
⑧	エコファミリープランを配布・回収し分析する	46	42	40	35	14	11	15	22
⑨	バイオマスエネルギーの利用を推進する	54	34	38	45	5	9	21	37
⑩	食の地産地消を推進する	28	37	54	52	2	14	43	16
⑪	ごみの資源化を推進する	29	40	53	50	1	13	21	34
⑫	ごみの減量と分別に努める	22	53	48	46	1	24	25	21
⑬	温泉街から発生する廃棄物の再利用を推進する	29	41	57	41	8	8	20	33
⑭	地域資源ブランドの発掘・活用を推進・支援する	41	33	50	42	6	13	29	24
⑮	エコツーリズム・グリーンツーリズムを推進する	44	40	52	33	5	11	30	22
⑯	間伐材を活用したエネルギー事業を推進する	39	33	44	49	4	12	23	28
⑰	森林資源を活用したまちづくりを推進する	37	32	52	46	4	11	18	40
⑱	廃棄物の適正処理の啓発を行う	41	37	43	48	2	7	18	47
⑲	廃棄物の不法投棄の監視を強化する	33	35	41	58	1	9	20	41
⑳	自然環境の調査を企画・推進する	33	35	62	35	2	7	20	40
㉑	自然環境調査結果の利活用を図る	41	38	46	39	2	9	31	23
㉒	文化・歴史資源の調査を企画・推進する	40	36	55	35	8	6	24	31
㉓	文化・歴史資源の調査結果の利活用を図る	41	36	43	42	7	7	32	20

「環境基本計画は市民と行政が連携して実施する施策を対象とする」という考えに基づき連携の欄に注目する。同欄の数字が太字かつ不要欄が太字でないセルを黄色にし、ユース又は市民の黄色セルに対応する施策を太字にした。両回答者群のセルが黄色の施策⑩は一つ（橙色）だけである。選択した 10 施策は次の通りである。

市民と行政が連携して行うもの	
食の地産地消を推進する	エコツーリズム・グリーンツーリズムを推進する
児童を対象とする環境講座を実施する	森林資源を活用したまちづくりを推進する
ごみの資源化を推進する	自然環境の調査を企画・推進する
ごみの減量と分別に努める	自然環境調査結果の利活用を図る
温泉街から発生する廃棄物の再利用を推進する	文化・歴史資源の調査を企画・推進する

ただし、第 1 次計画の施策指標の実績（資料 C）をみると、この 10 施策の多くが指標の見直し対象になっているため、第 2 次計画の取組に入れる場合は、指標の設定に注意が必要である。

資料 C あわら市環境基本計画（改定 2 版）施策指標の実績

目標・施策・取組	指標	2016	2018	2020	2021 目標値
目標1 人づくり(環境啓発・環境教育)					
1 環境教育活動に対する情報提供・支援					
①SNS等を使った情報発信を推進する	発信する団体数	2団体	3団体	3団体	10団体
②市民の情報発信と連携する	行政と市民が連携する件数	51件	29件	50件	100件
2 地域・学校での環境教育の取組普及					
①環境アドバイザー制度を作り運用する	アドバイザー数	0人	0人	0人	10人
②各地で開催されるイベントで出前講座を実施する	出前講座回数	6回	4回	2回	5回
③児童を対象とする環境講座を実施する	エコ市民会議への登録件数	0件	0件	0件	15件
④環境展を開催する	環境展への来場者数	69人	264人	71人	200人
⑤市民の環境イベントを支援する	各種イベント回数	21回	14回	5回	20回
	北潟湖清掃イベント	700人	616人	328人	800人
⑥エコファミリープランを配布・回収し分析する	分析結果を環境展で公表する	公表有	公表有	公表有	公表有
目標2 持続可能な循環型社会を構築する					
1 地域資源の利活用計画を策定する					
①バイオマスエネルギーの利用を推進する	利用施設数	3ヶ所	5ヶ所	5ヶ所	3ヶ所
②食の地産地消を推進する	旅館における地産地消率	-	-	-	20%
2 ごみの減量化と資源化の向上					
①ごみの資源化を推進する	資源化率	4.7%	4.3%	4.1%	8%
②ごみの減量と分別に努める	市民1人1日あたりの排出量	936g	984g	1,014g	850g
③温泉街から発生する廃棄物の再生利用を推進する	取組件数	2件	2件	2件	5件
目標3 環境の価値を産業活動に反映する					
1 地域資源(地域のお宝)の発掘と活用					
①地域資源ブランドの発掘・活用を推進・支援する	発掘調査回数	1回	1回	2回	3回
②エコツーリズム・グリーンツーリズムを推進する	参加者数	136人	125人	45人	500人
2 森林資源などを活用した産業を推進する					
①間伐材を活用したエネルギー事業を推進する	事業所数	3ヶ所	5ヶ所	5ヶ所	4ヶ所
②森林資源を活用したまちづくりを推進する	参画する団体数	1団体	1団体	1団体	2団体
目標4 自然環境・生物多様性・文化・歴史資源を守る					
1 不法投棄の件数を減らす					
①廃棄物の適正処理の啓発を行う	掲載頻度	5件	3件	4件	20件
② 廃棄物の不法投棄の監視を強化する	パトロール回数	41件	32件	24件	20件
2 自然環境の保全					
①自然環境の調査を企画・推進する	推進グループ数	5グループ	6グループ	6グループ	3グループ
②自然環境調査結果の利活用を図る	取組み数	2件	2件	6件	6件
3 文化・歴史資源の保全					
①文化・歴史資源の調査を企画・推進する	推進グループ数	6グループ	8グループ	8グループ	5グループ
②文化・歴史資源の調査結果の利活用を図る	取組み数	5件	7件	7件	6件

※ 青字は目標値達成済みの指標。赤字は、目標を達成できなかった指標。目標 1 の 2 ①の環境アドバイザー制度は、県などの制度を活用したことにより、0 となっている。

資料 D あわら市総合振興計画（action1 環境）前後期比較表

前期基本計画		
基本施策	施策の方針	事務事業
環境の保全	環境意識の高揚	環境基本計画の推進・見直し
		環境保全意識の啓発
	自ら考え行動する環境活動の推進	環境学習と実践活動の充実
		環境保全団体への支援と連携
	地域環境の保全	土採取の抑制と採取跡地の保全
		廃棄物の不法投棄対策と空き地の適正管理
		漂着ごみへの対応
		環境調査・発生源対策
		適正な愛玩動物飼育の啓発
	自然環境の保全	北潟湖の水質浄化
河川環境と水質の保全		
	森林の保全	
斎場等の適正な管理	斎場・墓地の管理運営	
循環型社会の構築	ごみ減量化とリサイクルの推進	ごみ減量化の推進
		ごみ減量化意識の啓発
	ごみ処理の適正化	ごみの収集運搬
		ごみの共同処理
		し尿・汚泥の適正な処理
	低炭素まちづくりの推進	自然エネルギーの普及と有効活用
環境負荷の低減		
循環型社会の構築	5 Rの推進	
後期基本計画		
基本施策	施策の方針	事務事業
環境の保全	環境意識の高揚	環境基本計画の推進・見直し
		環境保全意識の啓発
	自ら考え行動する環境活動の推進	環境学習と実践活動の充実
		環境保全団体への支援と連携
	地域環境の保全	土採取の抑制と採取跡地の保全
		廃棄物の不法投棄対策と空き地の適正管理
		漂着ごみへの対応
		環境調査・発生源対策
		適正な愛玩動物飼育の啓発
	自然環境の保全・再生	北潟湖流域およびその周辺の保全・再生
河川環境と水質の保全・再生		
森林の保全・再生		
里地・里山の保全・再生		
斎場等の適正な管理	斎場・墓地の管理運営	
循環型社会の構築	ごみ減量化とリサイクルの推進	ごみ減量化の推進
		ごみ減量化意識の啓発
	ごみ処理の適正化	ごみの収集運搬
		ごみの共同処理
		し尿・汚泥の適正な処理
	脱炭素社会の推進	再生可能エネルギーの普及推進
	環境負荷の低減	
循環型社会の推進	5 Rの推進	

資料 E あわら市環境基本条例

平成 17 年 3 月 23 日

条例第 3 号

第 1 章 総則

(目的)

第 1 条 この条例は、環境の保全と創造(以下「環境の保全」という。)について基本理念を定め、市、事業者及び市民(市内に勤務若しくは在学又は滞在し、又は市内を通過する者を含む。以下同じ。)の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めることにより、これらの施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の市民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とする。

(定義)

第 2 条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) 環境への負荷 人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。
- (2) 地球環境保全 人の活動による地球全体の温暖化又はオゾン層の破壊の進行、海洋の汚染、野生生物の種の減少その他の地球の全体又はその広範な部分の環境に影響を及ぼす事態に係る環境の保全であって、人類の福祉に貢献するとともに市民の健康で文化的な生活の確保に寄与するものをいう。
- (3) 公害 環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気汚染、水質汚濁(水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。)、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下(鉱物の掘採のための土地の掘削によるものを除く。)及び悪臭によって、人の健康又は生活環境(人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。)に係る被害が生ずることをいう。

(基本理念)

第 3 条 環境の保全は、市民が生涯をとおして健やかに人生が過ごせるよう恵まれた環境の恵沢を享受し、その環境が将来にわたって維持されるよう適切に行われなければならない。

- 2 環境の保全は、多様な自然環境に恵まれた本市の特性を生かし、人と自然とが共生できるような調和のとれた環境と景観が実現されるよう、適切に行われなければならない。
- 3 環境の保全は、循環を基調とする環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な社会を構築することを目的として、すべての者の公平な役割分担のもとに自主的かつ積極的に行われなければならない。

- 4 環境の保全は、地球環境保全を視野に入れ、すべての者がこれを自らの課題として認識し、それぞれの事業活動及び身近な日常生活その他の活動において、積極的に推進されなければならない。

(市の責務)

第4条 市は、前条に定める基本理念(以下「基本理念」という。)にのっとり、地域の自然的社会的条件に応じた総合的かつ計画的な施策を策定し、及び実施する責務を有する。

(事業者の責務)

第5条 事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動に伴って生じるばい煙、汚水、廃棄物等の処理その他の公害を防止し、又は自然環境を適正に保全するために必要な措置を自らの責任と負担において講ずる責務を有する。

- 2 事業者は、その事業活動に係る製品その他の物が使用され、又は廃棄されることによる環境への負荷の低減に資するように努めるとともに、その事業活動において、再生資源その他の環境への負荷の低減に資する原材料、役務等を利用するよう努めなければならない。

- 3 前2項に定めるもののほか、事業者は、市が実施する環境の保全に関する施策に協力する責務を有する。

(市民の責務)

第6条 市民は、基本理念にのっとり、廃棄物の減量、資源及びエネルギーの適正な利用その他の日常生活に伴う環境への負荷の低減に努めなければならない。

- 2 前項に定めるもののほか、市民は、その地域における環境の保全のための活動に積極的に参加し、環境の保全に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全に関する施策に協力する責務を有する。

第2章 環境の保全に関する基本的施策

(環境基本計画の策定)

第7条 市長は、環境の保全に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な計画(以下「環境基本計画」という。)を定めなければならない。

- 2 環境基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- (1) 環境の保全に関する総合的かつ長期的な目標及び施策の大綱

- (2) 前号に掲げるもののほか、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

- 3 市長は、環境基本計画を定めるに当たっては、あわら市環境審議会の意見を聴かなければならない。

- 4 市長は、環境基本計画を定めるに当たっては、市民及び事業者の意見が反映できるように必要な措置を講じなければならない。

- 5 市長は、環境基本計画を定めたときは、遅滞なくこれを公表しなければならない。

- 6 前3項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

(市の施策の策定等に当たっての配慮)

第 8 条 市は、施策の策定及び実施に当たっては、環境の保全に十分に配慮するとともに、環境基本計画との整合を図るように努めるものとする。

(規制等の措置)

第 9 条 市は、公害を防止するため、公害の原因となる行為に関し必要な規制の措置を講じなければならない。

2 市は、自然環境の保全を図るため、自然環境の適正な保全に支障を及ぼすおそれがある行為に関し必要な規制の措置を講ずるように努めなければならない。

3 前 2 項に定めるもののほか、市は、新たな環境への負荷、自然の変移等による環境の保全上の支障を防止し、環境の保全を図るため、必要な規制、指導その他の措置を講ずるように努めなければならない。

(環境の保全に関する広報啓発活動等)

第 10 条 市は、市民及び事業者が環境の保全についての理解を深めるとともに、環境の保全に配慮した日常生活及び事業活動が促進されるように広報啓発活動の充実並びに環境の保全に関する教育及び学習の推進に必要な措置を講ずるものとする。

(民間団体等の自発的活動の促進)

第 11 条 市は、市民、事業者又はこれらの者で組織する民間の団体(以下「民間団体」という。)が自発的に行う環境美化活動、再生資源に係る回収活動その他の環境の保全に関する活動が促進されるように必要な措置を講ずるものとする。

(情報の提供)

第 12 条 市は、第 10 条に定める環境の保全に関する教育及び学習の推進並びに前条の市民、事業者又は民間団体が自発的に行う環境の保全に関する活動の促進に資するため、個人及び法人の権利利益の保護に配慮しつつ環境の状況その他の環境の保全に関する必要な情報を適切に提供するように努めるものとする。

(情報の収集等)

第 13 条 市は、環境の保全に関する施策を適正に実施するため、環境の保全に関する情報の収集に努めるとともに、調査研究の実施及び監視、測定等の体制の整備に努めるものとする。

(国及び他の地方公共団体との協力)

第 14 条 市は、広域的な取組みが必要とされる環境の保全に関する施策については、国、県及びその他の地方公共団体と協力してその推進に努めるものとする。

第 3 章 環境審議会

(設置)

第 15 条 環境基本法(平成 5 年法律第 91 号)第 44 条の規定に基づき、あわら市環境審議会(以下「審議会」という。)を設置する。

(所掌事務)

第 16 条 審議会は、市長の諮問に応じ、次に掲げる事項について調査審議する。

- (1) 環境基本計画に関する事項
- (2) 前号に掲げるもののほか、環境の保全に関する基本的な事項

2 審議会は、前項に規定する事項に関し、市長に意見を述べることができる。

(組織)

第17条 審議会は、委員15人以内で組織する。

2 委員は、次に掲げる者のうちから市長が委嘱する。

- (1) 学識経験を有する者
- (2) 市民の代表者
- (3) 民間団体及び事業者の代表者
- (4) 関係行政機関の職員
- (5) 前各号に掲げるもののほか、市長が必要と認める者

3 前項の委員のほか、特別の専門的事項を調査審議するため必要があると認めるときは、審議会に特別委員を置くことができる。

4 特別委員は、前項の特別の専門的事項に関し識見を有する者のうちから市長が委嘱する。

(委員の任期)

第18条 委員の任期は、2年とし、委員が欠けた場合における補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。ただし、再任は妨げない。

2 特別委員は、その者の委嘱に係る特別の専門的事項に関する調査審議が終了したときは、解任されるものとする。

(会長の選任及び権限)

第19条 審議会に会長を置き、会長は、委員の互選により定める。

2 会長は、会務を総理し、審議会を代表する。

3 会長に事故があるとき、又は欠けたときは、あらかじめ会長の指名する委員がその職務を代理する。

(会議)

第20条 審議会の会議は、会長が招集し、会長が議長となる。

2 審議会は、委員及び議事に関係のある特別委員の過半数の出席がなければ、会議を開くことができない。

3 審議会の会議は、出席した委員及び議事に関係のある特別委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(意見の聴取等)

第21条 審議会は、必要があると認めるときは、委員及び特別委員以外の者の出席を求め、意見若しくは説明を聴き、又は資料の提出を求めることができる。

(事務局)

第22条 審議会の庶務を処理するため、事務局を置く。

資料 F 策定委員会名及び策定委員会・環境審議会の開催概要

策定委員会名簿

No.	氏名	職名等	備考
1	菊沢 正裕	福井県立大学名誉教授	策定委員長 環境審議会会長
2	秋田 耕一	あわら市エコ市民会議	環境審議会委員
3	伊藤 幸子	あわら市商工会女性部	
4	奥村 智代	芦原温泉旅館協同組合女将の会	
5	組頭 五十夫	北潟湖自然再生協議会	環境審議会委員
6	後藤 悦子	NPO 法人グリーンウェル	
7	佐定 芳央	坂井森林組合	環境審議会委員
8	高橋 紀美	あわら市連合婦人会	
9	高橋 浩一	レンゴー株式会社金津工場	環境審議会委員
10	竹内 芳隆	福井県安全環境部環境政策課	オブザーバー

策定委員会・環境審議会の開催概要

開催日	会議名	主な協議事項等
2021年 6月28日	環境審議会	策定委員候補の承認、策定に関する意見収集
6月28日	第1回策定会議	環境審議会と合同勉強会（第5次環境基本計画） 策定の背景、方針、策定スケジュール
7月20日	第2回策定会議	あわら市総合振興計画（action1 環境） 現行施策の実績の説明と課題抽出 アンケートの内容と方法を協議
9月7日	第3回策定会議	基本理念、環境像、計画期間を審議 基本目標と重点プロジェクトを協議 アンケート結果の分析報告と施策抽出法を協議
10月5日	第4回策定会議	基本目標に対する施策・取組案を協議 計画推進体制について議論
11月2日	第5回策定会議	全体構成の確認、施策・取組、重点プロジェクト、 推進体制について継続協議ののち審議決定
11月30日	環境審議会	審議会への説明と意見収集
12月24日	パブリックコメント	募集期間3週間（1月14日まで）
2022年 3月16日	市長への答申	

第2次あわら市環境基本計画（2022～2030）

- めざせ！ 自立・分散型のゼロカーボンシティ あわら -

発行 2022年3月

福井県あわら市

編集 あわら市市民生活部生活環境課

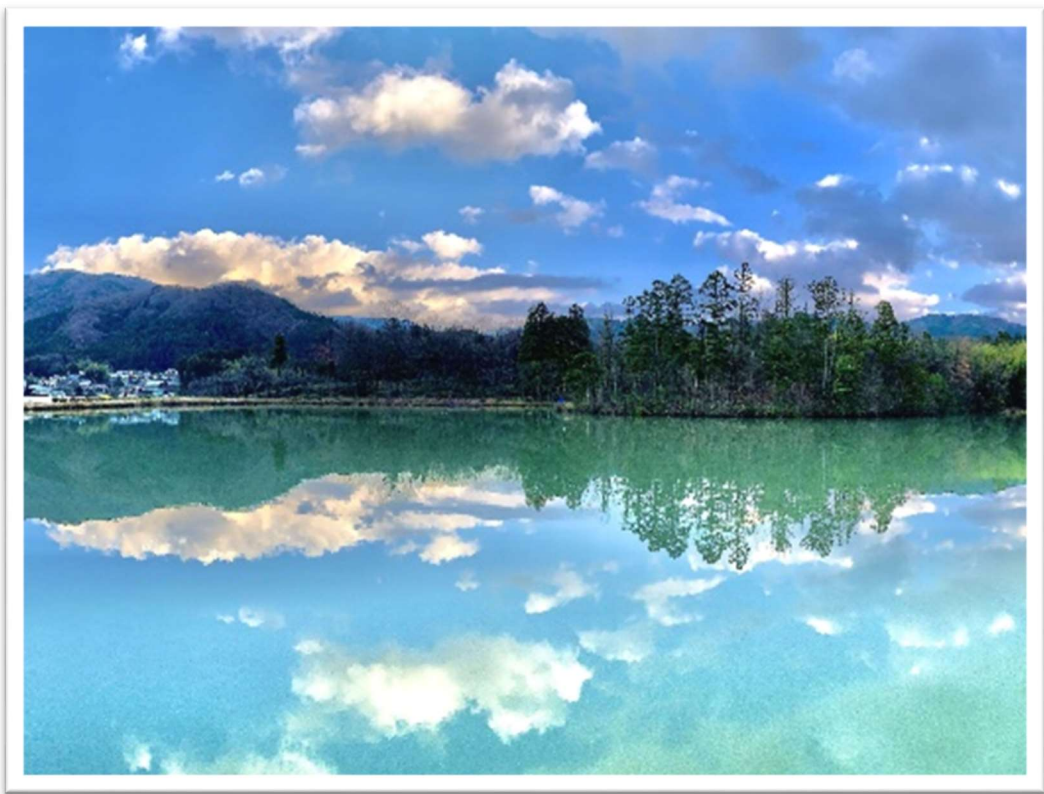
〒919-0692 福井県あわら市市姫三丁目1番1号

TEL 0776-73-1221(代表)

FAX 0776-73-1350

<http://www.city.awara.lg.jp>

本文中の写真は、市で撮影したもののほか、市民、事業者皆さまからお借りした写真を掲載しています。





あゝ、あわら贅沢。 AWARA ZETTAKU