

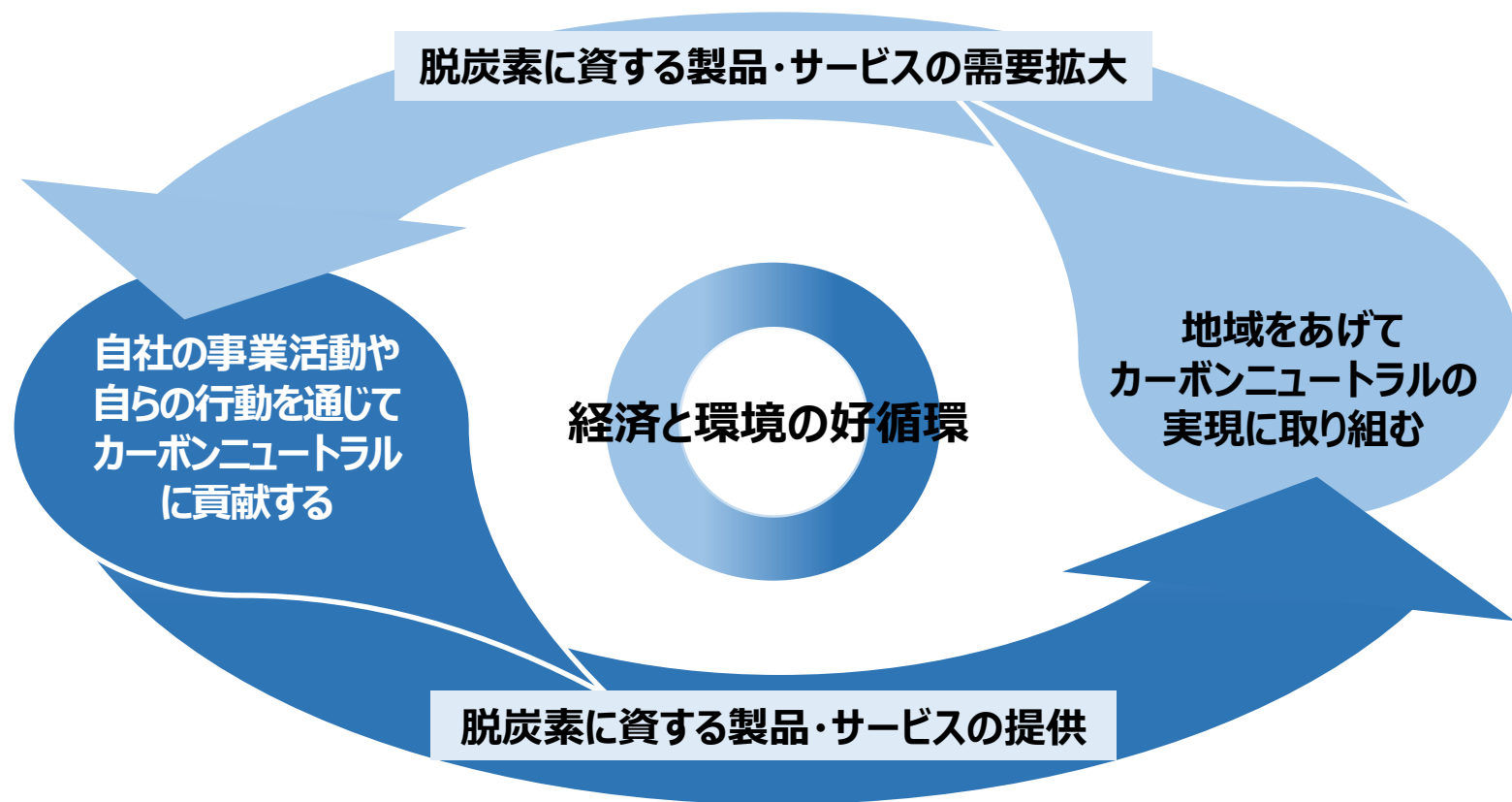
第4章

本計画の目標

1 計画の目標

カーボンニュートラルによる「地域も暮らしも豊かになる社会」の構築に挑戦します

- カーボンニュートラルの取組は、持続可能な社会の構築や経済の好循環を実現するチャンスです。
- 本市の2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、ライフスタイルの見直し、ものづくり技術の活用、脱炭素社会に対応する産業等への展開、行政の率先した取組等、市民、事業者、行政すべての「ひとの力」を結集し、「地域も暮らしも豊かになる社会」の構築に挑戦します。



1 計画の目標

地域が抱える課題を脱炭素の取組で解決することに挑戦します

- 国の地球温暖化対策計画には、「地球温暖化対策の推進に当たっては、我が国の経済活性化、雇用創出、地域が抱える問題の解決、そしてSDGsの達成にもつながるよう、（略）環境・経済・社会の統合的な向上に資する」ことが掲げられています。
- 本市においても、カーボンニュートラルの実現に向けた脱炭素の取組によって、本市が抱える地域課題を解決し、新しい価値を創出して、地域も暮らしも豊かになる社会の構築に挑戦します。

【本計画のアプローチ】

【地球温暖化対策の基本的考え方（要約）】

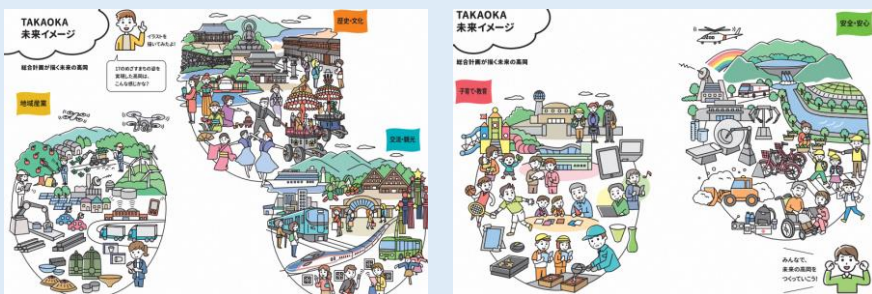
地域の課題



カーボンニュートラル実現に向けた
脱炭素の取組

地域も暮らしも豊かになる社会

高岡市「はじめる、はじまる、私たちの高岡」（高岡市総合計画概要版）



1. 環境・経済・社会の統合的向上

地球温暖化対策の推進に当たっては、我が国の経済活性化、雇用創出、**地域が抱える問題の解決**、そしてSDGsの達成にもつながるよう、（略）**環境・経済・社会の統合的な向上に資する**ような施策の推進を図る。

具体的には、経済の発展や質の高い国民生活の実現、地域の活性化、自然との共生を図りながら温室効果ガスの排出削減等を推進すべく、**徹底した省エネルギーの推進、再生可能エネルギーの最大限の導入**をはじめとする**サーキュラーエコノミー**や自然生態系による炭素吸収・蓄積という生態系サービスの長期的な発揮を含む自然共生社会への移行、脱炭素に向けた攻めの業態転換及びそれに伴う失業なき労働移動の支援等を大胆に実行する。

環境・経済・社会の統合的向上という方向性を国民、国、地方公共団体、事業者等の**全ての主体で共有し、協力してこの具体化に向け実際に行動**していくことが非常に重要である。



2 SDGsとの関係

SDGsの考え方を取り入れて、本計画に基づく取組を推進します

- 2015年9月に国連サミットで採択された「持続可能な開発目標（SDGs）」は、2030年までに世界が達成すべき17の目標が示されており、本計画は、「目標13 気候変動に具体的な対策を」をはじめ多くの目標と高い親和性があります。
- 本市においても、SDGsの取組を通じ、地域課題の解決に向けた取組を拡げていく「たかおかSDGsパートナー制度」に参画する等、様々な施策を実施しており、これらを踏まえながら、本計画の取組を推進します。

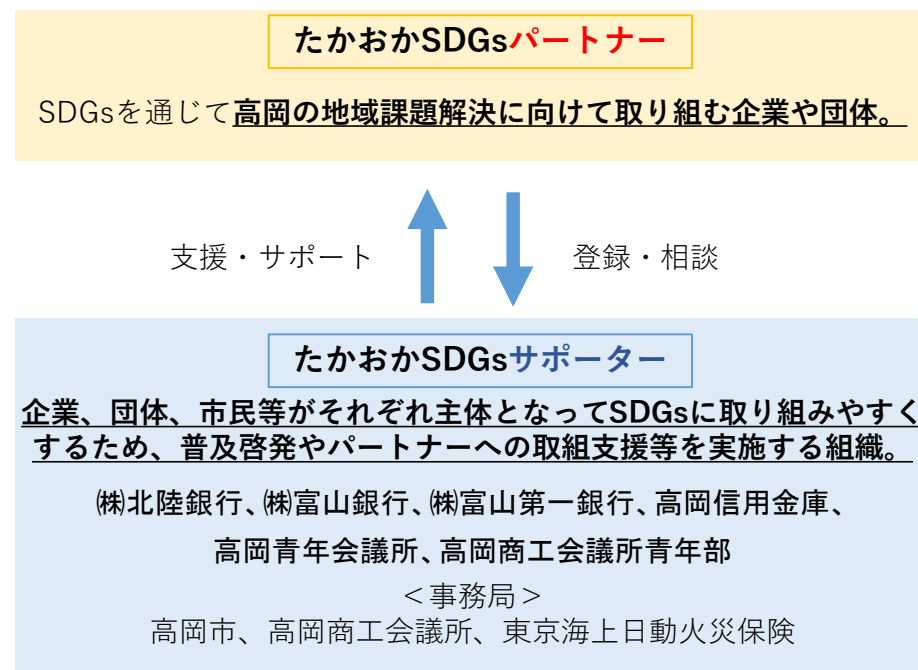
【持続可能な開発目標（SDGs）】



【本計画と関係が深い目標】

目標4	質の高い教育をみんなに	目標12	つくる責任つかう責任
目標7	エネルギーをみんなに そしてクリーンに	目標13	気候変動に具体的な対策を
目標9	産業と技術革新の基盤を つくろう	目標15	陸の豊かさを守ろう
目標11	住み続けられるまちづくりを	目標17	パートナーシップで目標を 達成しよう

【たかおかSDGsパートナー制度等の概要】

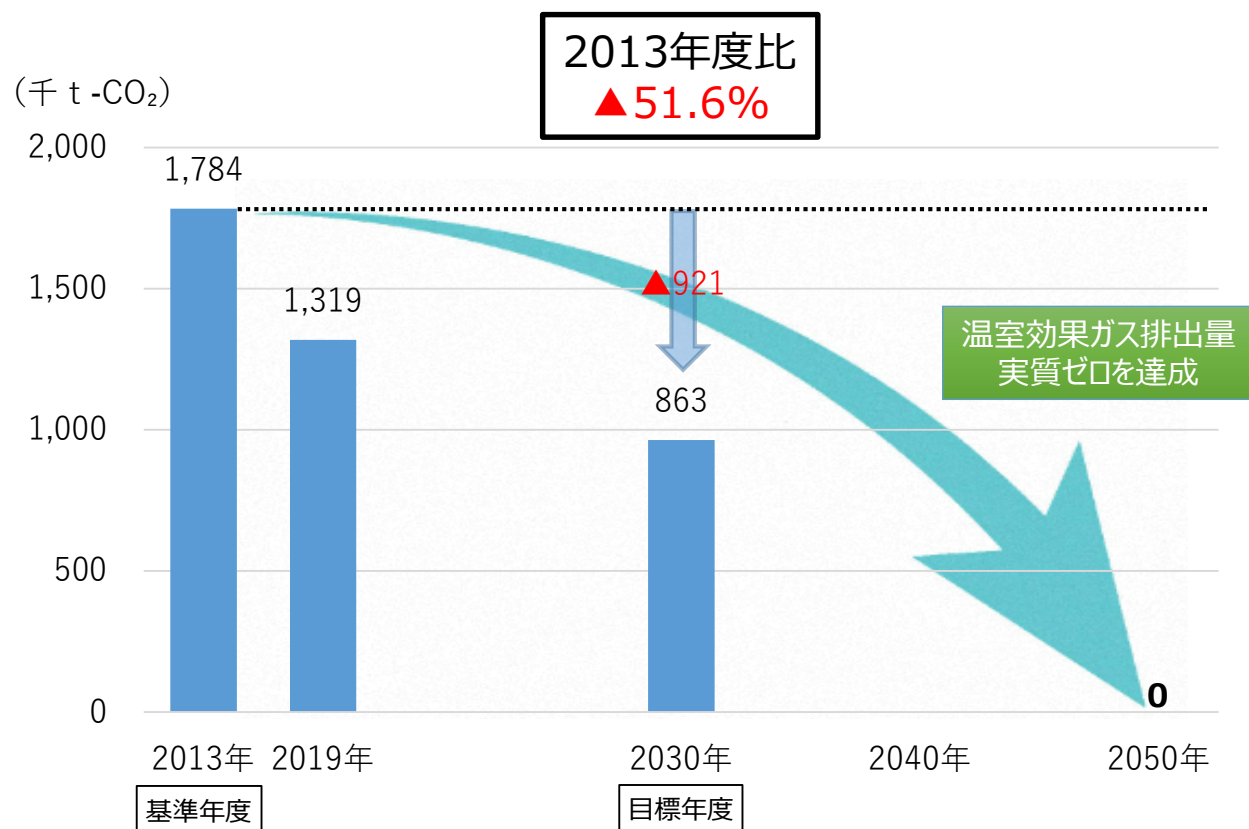


※「持続可能な未来都市 高岡」を目指し、多様なステークホルダーによる取組を拡げていく。

3 CO₂排出の削減目標

2030年度までに、2013年度比で▲51.6%、921千t-CO₂の削減を達成します

- 2050年カーボンニュートラルの実現に向け、2030年度までに達成するCO₂排出の削減目標量を設定します。



温室効果ガス 排出量 (千 t -CO ₂)	2013年度 (基準)	2030年度 (目標)	削減率
二酸化炭素	1,784	863	▲51.6%
産業部門	603	326	▲46%
業務その他 部門	414	203	▲51%
家庭部門	398	135	▲66%
運輸部門	348	188	▲46%
一般廃棄物	21	11	▲46%

4 経済と環境の好循環の創出

CO₂排出量÷域内総生産（経済CO₂指数と定義）の極小化を目指します

- 本計画では、カーボンニュートラルを契機に、地域経済の活性化を目指します。このため、市域のCO₂排出量を本市の域内総生産で除した値を「経済CO₂指数」と定義し、本市では、当該指数の極小化を目指します。
- CO₂排出量と同じでも、域内総生産が拡大すれば、経済CO₂指数は低下します。2019年の経済CO₂指数は「19.2」ですが、2030年には「10.7」になることを目指します。

$$\text{経済CO}_2\text{指数} = \frac{\text{CO}_2\text{排出量}}{\text{域内総生産}} = \frac{\text{CO}_2\text{排出量} \div \text{域内生産額（売上等）}}{\text{域内総生産} \div \text{域内生産額（売上等）}}$$

← ゼロを目指す
← 拡大を目指す

【高岡市 経済CO₂指数の推移・目標】

高岡市の経済CO₂指数は低下していますが、ほぼCO₂排出量の低下によるものであり、経済成長の寄与度は低いです。本計画の取組を通じて、経済と環境の好循環を生み出し、地域経済の活性化による経済CO₂指数の改善にも努めます。

	単位・計算式	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2030年	
① 経済CO ₂ 指数	②÷③×100	27.8	25.7	24.8	25.8	24.5	20.2	19.2	10.7	
② CO ₂ 排出量	千t-CO ₂	1,784	1,765	1,643	1,540	1,489	1,409	1,319	864	2013年度比▲51.6%
③ 域内総生産	億円	6,426	(6,873)	6,621	(5,957)	(6,070)	6,973	(6,864)	8,085	2019年比+1.5%/年
④ 域内生産額	億円	12,045	(12,883)	12,206	(10,981)	(11,190)	12,970	(12,766)	14,982	
⑤ (製造品出荷額等)	億円	4,057	4,339	4,526	4,071	4,149	4,349	4,281	-	

(注) 1. (赤字) の値は製造品出荷額等に基づく推計値

2. 2030年経済CO₂指数目標値について、CO₂排出量(2013年比▲51.6%)は本計画目標値、域内総生産(2019年比+1.5%/年)は内閣府「中長期の経済財政に関する試算」成長実現ケース(令和4年7月29日)の実質GDP伸び率(2020~2030年度平均)1.27%に本計画の取組を勘案、域内生産額は本計画取組を勘案して試算

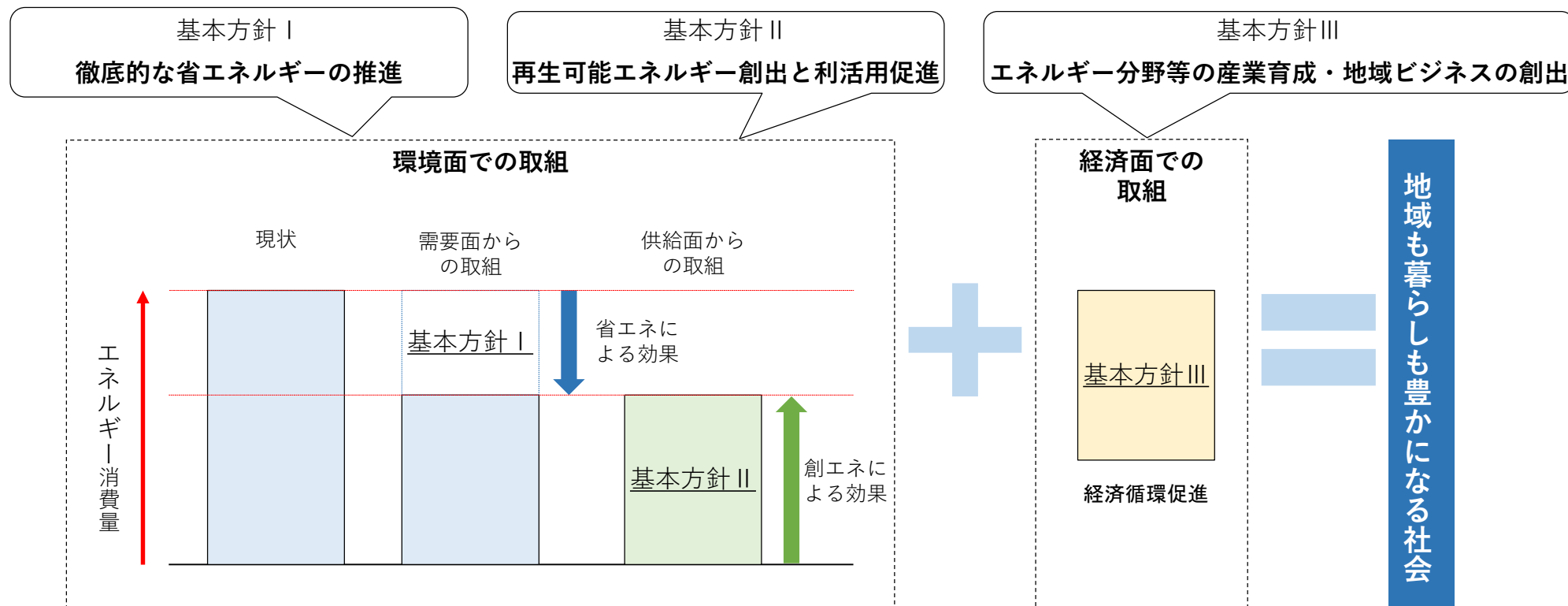
(出所) 環境省「自治体排出量カルテ」・「地域産業連関表」、「地域経済計算」(株式会社価値総合研究所(日本政策投資銀行グループ)受託作成)等より本市作成

5 目標達成に向けた基本方針

「地域も暮らしも豊かになる社会」の構築に向けて、3つの基本方針を定めます

- 市域におけるCO₂排出量について、（基本方針Ⅰ）「徹底的な省エネルギーの推進」を実現しつつ、（基本方針Ⅱ）「再生可能エネルギー創出と利活用促進」を行います。同時に、これらを経済の好循環につなげていくため、（基本方針Ⅲ）「エネルギー分野等の産業育成・地域ビジネスの創出」を図ります。
- 3つの基本方針に従って、すべての主体が自主的かつ積極的に目標の達成に向けた行動を展開できるように、本計画で、本市として必要な取組をまとめます。

【基本方針の関係】



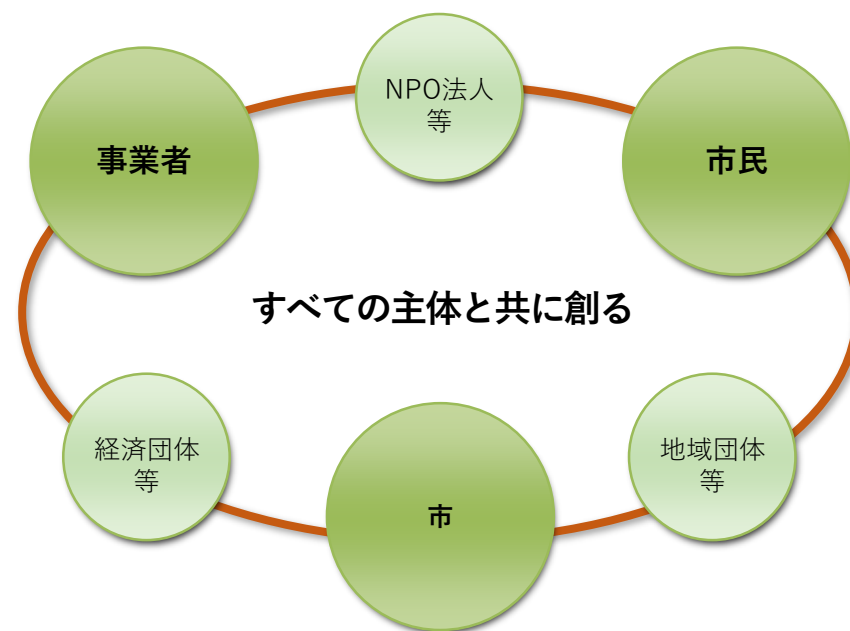
6 目標達成に向けた各主体の役割

市民、事業者、行政それぞれが、積極的に取り組む必要があります

- 市域におけるCO₂排出量の削減目標を達成するためには、市民、事業者、行政それぞれが地球環境問題への理解を深め、高岡市環境基本条例に定められている役割に基づき、各主体の創意工夫による取組、各主体の連携・協働による共創の取組を、積極的に進めていくことが不可欠です。

【高岡市環境基本計画（第2次）】

事業者の役割
<ul style="list-style-type: none"> ・ 公害の防止、廃棄物の発生抑制、自然環境の保全のための措置 ・ 事業活動における環境への負荷の低減 ・ 市の環境施策への協力・主体的取組
市民等の役割
<ul style="list-style-type: none"> ・ 日常生活における環境への負荷の低減 ・ 旅行者等における環境への負荷の低減 ・ 市の環境施策への協力・主体的取組
市の役割
<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域の自然・社会条件に応じた施策の策定及び実施



6 目標達成に向けた各主体の役割

市民は、日常生活から温室効果ガス排出削減等を意識し、取り組みます

- 近年は家庭での省エネの取組が浸透しつつありますが、2050年カーボンニュートラルを実現するために、これからも、市民一人ひとりが、自らのライフスタイルを考え、CO₂排出抑制のための具体的な行動に取り組みます。

【市民の基本的役割】

●積極的な温室効果ガス排出量の削減

温室効果ガスの排出は、社会システムやライフスタイルのあり方及び市民一人一人の行動に大きく左右されることを認識し、市民は、自ら積極的に現在の行動様式の変革や行動変容に取り組みます。

- ✓ 再生可能エネルギーの積極的な利用
- ✓ 健康で快適な豊かさのある省エネ住宅・建築物の選択
- ✓ 省エネ・脱炭素型の製品への買換え・サービスの利用
- ✓ 電気自動車（EV）や燃料電池車（FCV）の活用
- ✓ 公共交通機関の利用促進
- ✓ 多様で柔軟な働き方にも資するクールビズ・ウォームビズ等の実行
- ✓ COOL CHOICE等の脱炭素型ライフスタイルへの転換

●地球温暖化防止活動等への参加

市民は、地球温暖化問題への理解を更に深め、地球温暖化対策に関する議論に積極的に参画・意見表明するとともに、地球温暖化対策に資する各主体が行う様々な活動に積極的に参加する等、各主体との連携した取組を実施します。

- ✓ 3R+Renewableをはじめとするサーキュラーエコノミーへの移行の推進
- ✓ 森林づくりや都市緑化運動等

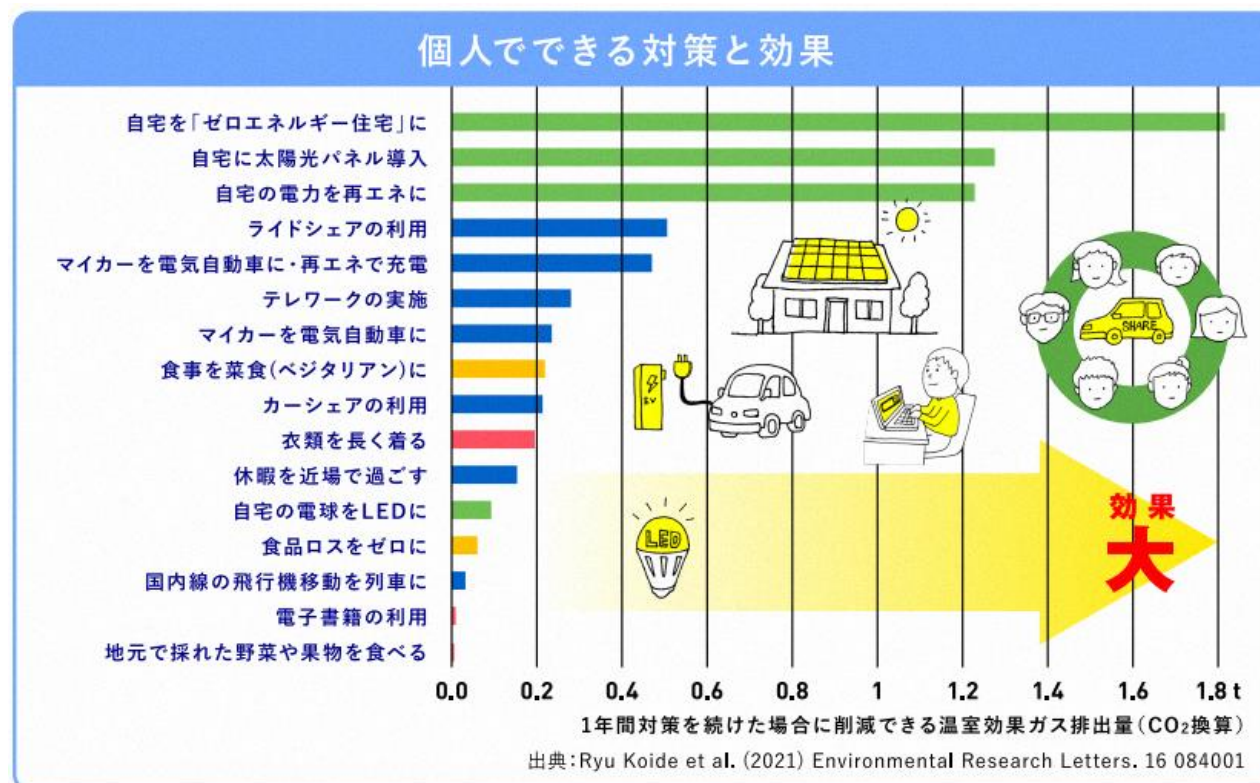
(参考) 市民一人ひとりの小さな行動が大きな効果

個人ができる温室効果ガス排出削減の取組（カーボンアクション）は数多くあります

- 日本人一人が生活の中で排出するCO₂等の温室効果ガスは2015年度時点で年間約7.1t-CO₂あり、気温上昇を1.5°Cに抑えるためには、これを2030年までに約3.2t-CO₂にまで削減する必要があるとの試算*もあります。
- 個人でも実施可能な対策が数多くあり、積極的かつ楽しみながら取り組むことで、自分たちの周りの自然環境を保全することができます。

*国立環境研究所・公益財団法人地球環境戦略研究機関等による研究

<気候変動アクションガイド（抜粋）>



(出所) 気候変動アクションガイド (FUKKO DESIGN)

6 目標達成に向けた各主体の役割

事業者は、新たなビジネス機会として捉えて、意欲的に取り組みます

- 事業者は、自らの事業内容等を踏まえ、カーボンニュートラルをビジネス機会としても捉えて、経済と環境の好循環から新たな付加価値を地域に生み出すためにCO₂排出削減等に向けた取組を実施します。

【事業者の基本的役割】

●自社の特色を踏まえた適切で効果的・効率的な対策の実施

事業者は、法令を遵守した上で、創意工夫を凝らしつつ、自社のビジョン、経営理念や事業内容等を踏まえたうえで、適切で効果的・効率的な地球温暖化対策を幅広い分野において自主的かつ積極的に実施します。

- ✓ 製品・サービスのサプライチェーン及びライフサイクルを通じ、温室効果ガス排出量等の把握
- ✓ 中長期の削減目標の設定・実現に向けた省エネルギーの推進の徹底
- ✓ RE100等を踏まえた再生可能エネルギーの積極的な導入・利用
- ✓ 自社の排出削減やサプライチェーン全体の排出削減の計画的推進
- ✓ 省CO₂型製品の開発
- ✓ 3R+Renewableをはじめとするサーキュラーエコノミーへの参画
- ✓ カーボンオフセット^{*1}を含めた環境負荷の低減に寄与する製品・サービスの提供
- ✓ 製品・サービスによる温室効果ガス削減に関連する情報の提供
- ✓ メタネーション^{*2}等のカーボンリサイクル等の新技術の開発

※1 カーボンオフセット…主体的な削減努力ならびに削減が困難な部分は他所で実現した排出削減・吸収量等を購入すること

※2 メタネーション…水素と二酸化炭素から都市ガス原料の主成分である「メタン」を合成すること

●社会的存在であることを踏まえた取組

事業者は、地域社会の一員であることを自覚し、社会的責任を果たすべく、温室効果ガス削減に取り組むとともに、行政の施策に協力します。

- ✓ 従業員への環境教育
- ✓ 労働組合や消費者団体・地域団体等と連携した取組
- ✓ 敷地内の緑化等による温室効果ガス吸収源対策

6 目標達成に向けた各主体の役割

行政は、本計画の推進主体として各種調整等を行いながら効率的に取り組みます

- 行政は、本計画の推進主体として、各種施策の推進や調整を実施し、計画の進行管理を行います。また、関係組織や各主体相互の共創を図ることにより、効果的な取組を促進します。

【行政が果たす役割】

●地域の自然的社会的条件に応じた施策の推進

行政は、その地域の自然的社会的条件に応じた温室効果ガス排出量の削減等のための総合的かつ計画的な施策を推進します。

- ✓ 徹底した省エネルギーの推進
- ✓ 再生可能エネルギー創出と利活用の促進
- ✓ エネルギー分野等の産業育成・地域ビジネスの創出

●地球温暖化対策の率先的実行

公共施設への再生可能エネルギーの導入や省エネルギー機器の設置及び市職員の省エネルギー行動の徹底等、地球温暖化対策を率先して実行します。

- ✓ 地球温暖化対策実行計画事務事業編（本計画の一部）

●国、県や周辺自治体等との連携

温室効果ガスの排出を削減するためには、市民、事業者、行政の共創はもとより、国、県や周辺自治体との連携が不可欠あり、今後、より一層の連携・調整を図り、地球温暖化防止に向けた取組を広域的かつ効果的に実施します。

- ✓ とやま呉西圏域連携中枢都市圏としての活動

●地球温暖化防止策の普及促進

市民、事業者等への地球温暖化防止対策の普及促進に努め、地球温暖化防止対策実施の気運を高めます。

7 先行的な取組の推進

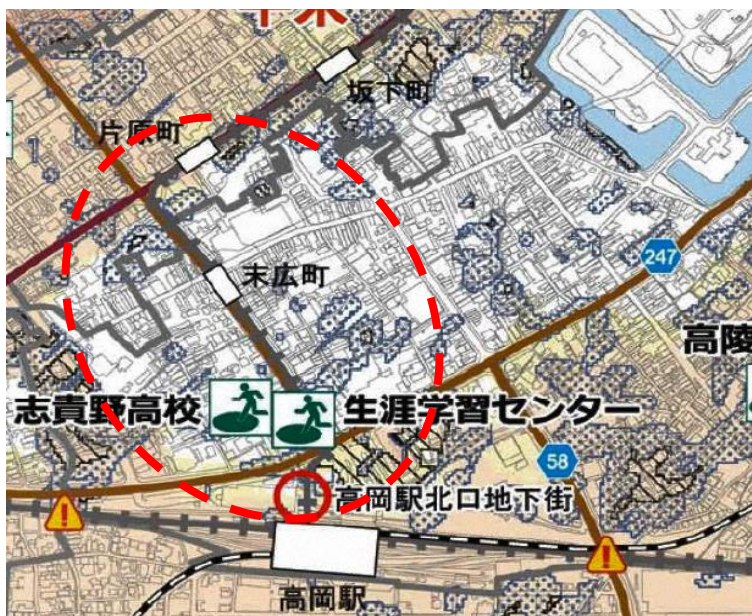
リーディングプロジェクトを実施し、対象エリアで重点的に地域課題の解決を図ります

- 歴史文化・伝統・都市機能とともに、多様な課題が集積する地域を対象エリアに設定、早期（2030年度）のカーボンニュートラル実現に向けた集中投資を行い、脱炭素の取組を先行的に推進するモデル地区とします。
- 対象エリアの「地域課題」に「脱炭素の取組」を掛け合わせることで、課題を解決するとともに新たな価値を創出し、地域の魅力や市民生活の質の向上を実現します。
- 対象エリアを脱炭素のショールームエリアとし、市域全体に脱炭素の取組が広がることで、本市のカーボンニュートラル達成を目指します。

【対象エリア】

◎本エリアの特徴

- ・交通結節点・ビジネス集積・自然災害リスク低
- ・居住人口増加傾向・複数の大型公共施設
- ・歴史や文化を受け継ぎ、発展した高岡の「顔」



(出所) 高岡市水害ハザードマップ

【本件の取組で目指すもの】

- ・カーボンニュートラルを活用し、地域課題の解決とともに、新たな価値を創造する
- ・中心市街地に安全安心な居住空間を提供すること等を通じて、新たな人材が集まるエリアへとリノベーションする
- ・「生活、商業、産業」が集積する本地域で、本市が目指す未来像を示し、市域全体に展開する
- ・対象エリアで事業者が様々な実験的な事業を実施し、新たなビジネススキームを創出する

地域課題



脱炭素の取組



地域も暮らしも豊かになる社会

<一般的な地域課題>

- | | | | | |
|----------|---|--------|---|-----------------|
| ・空き店舗の増加 | → | 脱炭素の取組 | → | 空き店舗・オフィスの利活用 |
| ・賑わいの喪失 | → | | → | 交流人口の創出（賑わいの創出） |
| ・人口減少 | → | | → | 移住・定住の促進 |
| ・ビジネスの停滞 | → | | → | 新たなビジネスの創出 |

対象エリアが地域課題の解決に資する脱炭素の取組モデルのショールームに

(参考) 目標達成に向けた各取組の指標の考え方

本市の地域特性を踏まえた取組を促進する指標とします

- 本市は、国の「地球温暖化対策計画」、県の「富山県カーボンニュートラル戦略」に基づく取組を積極的に推進するとともに、地域の社会経済特性を踏まえた温室効果ガス排出量の削減等によって、環境と経済の好循環を創出し、「地域も暮らしも豊かになる社会」の構築に資する取組を実施します。
- 本計画における指標についても、かかる取組の目的に貢献するよう、検討・設定しております。

【本計画の各取組・指標とCO₂排出量削減の関係】

