

動画の紹介

このガイドブックの制作に協力していただいた古川中学校脱炭素普及プロジェクトでの学びを共有するための動画を制作しました。ガイドブックで紹介した施設なども登場しますので、ぜひご覧ください！

動画はこちら ➤➤➤



飛驒市環境課からの
おしらせ

飛驒市 環境に関する計画等
www.city.hida.gifu.jp/soshiki/16/862.html



5分でわかる！ ゴミ分別ルール www.city.hida.gifu.jp/soshiki/16/426.html	▶	家庭用生ごみ処理機等 購入補助金 www.city.hida.gifu.jp/soshiki/16/71051.html	▶
省エネ家電製品 買替補助金 www.city.hida.gifu.jp/soshiki/16/52443.html	▶	電気自動車 購入助成金 www.city.hida.gifu.jp/soshiki/16/53757.html	▶
住宅用太陽光発電設備 設置事前相談 www.city.hida.gifu.jp/soshiki/16/71275.html	▶	太陽光発電設備 設置費補助金 www.city.hida.gifu.jp/soshiki/16/46839.html	▶
事業者向け 制度 省エネ診断補助金 www.city.hida.gifu.jp/soshiki/16/68233.html	▶	事業者向け 制度 GX(省エネ)推進設備 導入補助金 www.city.hida.gifu.jp/soshiki/16/68236.html	▶

ひだ"ゼロカーボンガイド

～飛驒の自然と暮らしを守るために～

ひだ"ゼロカーボンガイド

～飛驒の自然と暮らしを守るために～

INDEX

- P.2 本書について
- P.3 いま地球で何が起こっているの？
- P.4-5 地球温暖化で飛驒市にはどういう影響があるの？
- P.6 国と飛驒市のゼロカーボンに関する宣言
- P.7 飛驒市のゼロカーボンに向けた施策
- P.8-9 日常生活でできる20のゼロカーボンアクション
- P.10 飛驒市にある大切な宝ものってなんだろう？
- P.11 地域の資源を活かすエコアクション
- P.12 “体験”が動かすマイプロジェクトの第一歩
- P.13 ポイント制度の概要
- P.14 Q&A
- P.15 古川中学校生徒からのメッセージ



古川中学校
マイプロジェクト
× 飛驒市
環境課
連携事業



私たちが制作しました！



本書について

飛騨市は、まちの9割以上が森林に覆われ、川や田畠などたくさんの自然の恵みを受けて暮らしています。



A diagram illustrating the carbon cycle. It features three stylized green pine trees in the foreground. Above them, two white clouds contain the chemical formula 'CO2'. Arrows point from the clouds down towards the trees, indicating that the trees are absorbing carbon dioxide from the atmosphere.

森林は二酸化炭素を吸収しつつ、
災害から私たちの暮らしを守ってくれています。

川はきれいな水や生き物を育み、
田畠も二酸化炭素を減らす役割をもっています。



こうした自然を次の世代に受け継ぐためには、
地球温暖化を防ぐ「ゼロカーボン」への取組みが大切です。

ゼロカーボンについて市民のみなさんにもっと知ってもらえるよう、古川中学校の生徒が参加してくれた「マイプロジェクト」と一緒にこのガイドブックを作りました。身近にできる行動の例を紹介し、地域全体にゼロカーボンの輪が広がることを願っています。

古川中学校3年生によるマイプロジェクトと飛騨市環境課が連携して制作しました



飛騨の豊かな自然とともに未来へつないでいきましょう！

ゼロカーボンとは？

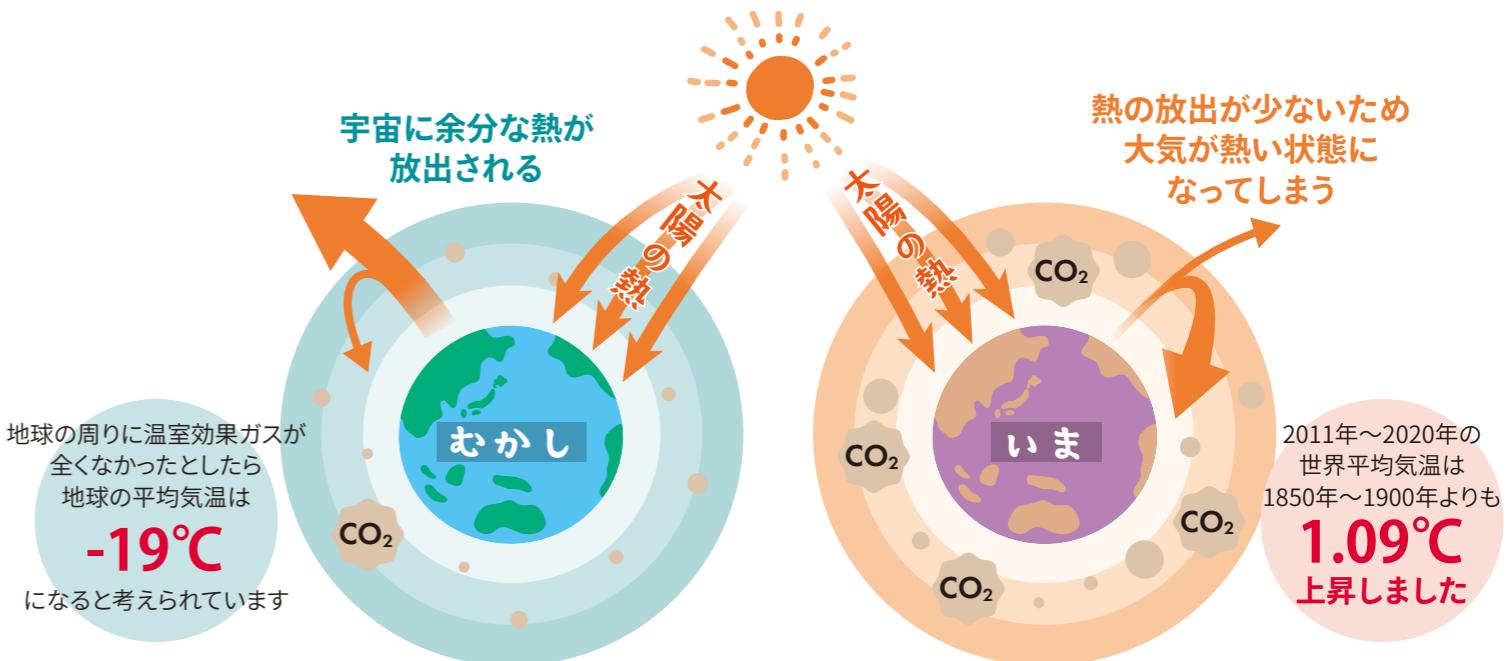
「ゼロカーボン」とは、地球温暖化の主な原因である二酸化炭素(CO₂)の排出を実質ゼロにすることで、地球温暖化を防ぎ、みなさんが安心して快適に暮らせる環境を守っていくために実現が必要なことです。



いま地球で何が起こっているの?

気候変動と地球温暖化

ここ数年、地球温暖化の影響とみられる猛暑や大雨などの異常な天候が増えています。地球温暖化の原因とされるのが二酸化炭素(CO₂)をはじめとする温室効果ガスです。温室効果ガスは元々私たちが暮らせる環境を保つ役割がありましたが、増えすぎると大気の熱が閉じ込められ、それによって地球全体の気温が上昇しています。



気温の上昇は、私たちの健康や農業、自然環境、社会の仕組みにも大きな影響を与えます。地球全体では、北極などの氷が溶けることによる野生動物への影響、それと同時に起こる海面上昇、干ばつによる砂漠化や農作物などへの被害など多くの課題があります。

北極などの氷が溶け出すことによる 動物への影響・海面上昇

氷の減少で絶滅の危機に瀕しているアゴヒゲアザラシ)



写真提供:Yume Akiyama



写真提供:埼玉県地球温暖化防止活動推進員 松岡壽賀子

このままでは
どうなってしまうの?

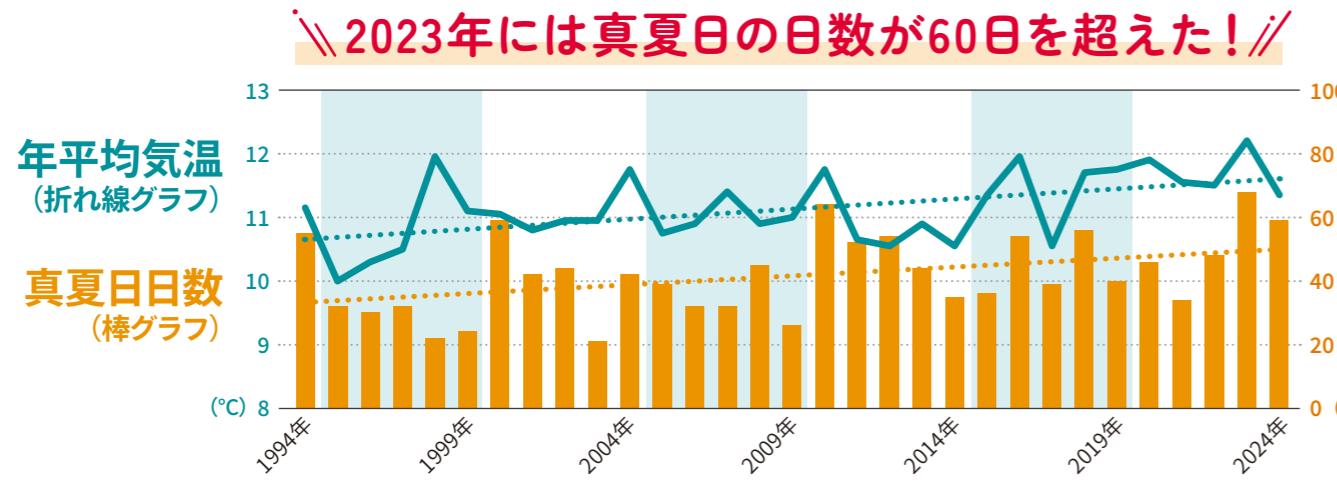




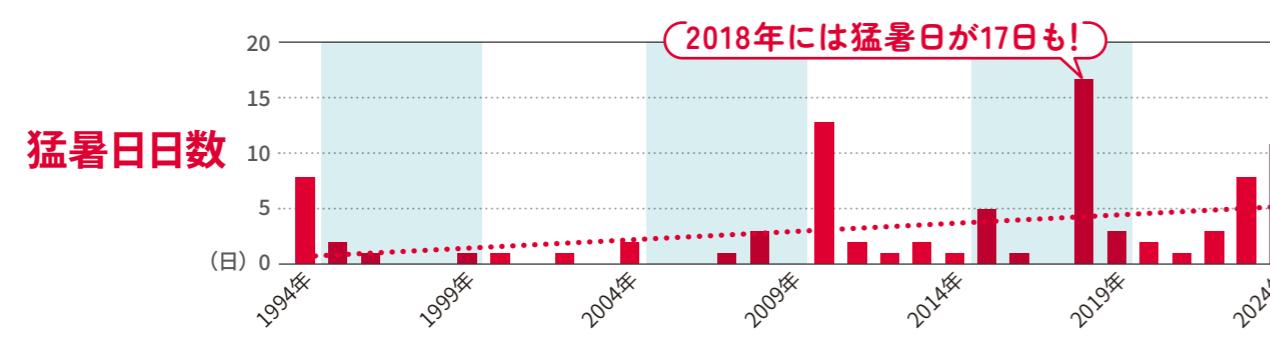
飛騨市にも
温暖化の影響が！

地球温暖化で飛騨市には どういう影響があるの？

この30年間で市内の年平均気温は約0.7°C高くなつた

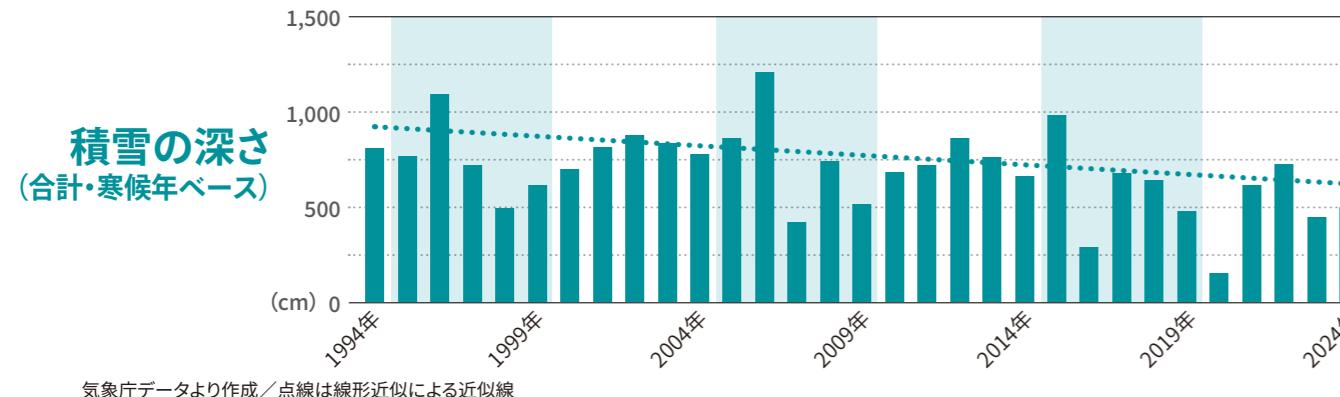


20年前は年に一度あるかどうかだった
猛暑日が、もう珍しくなくなってきた！



(2018年には猛暑日が17日も!)

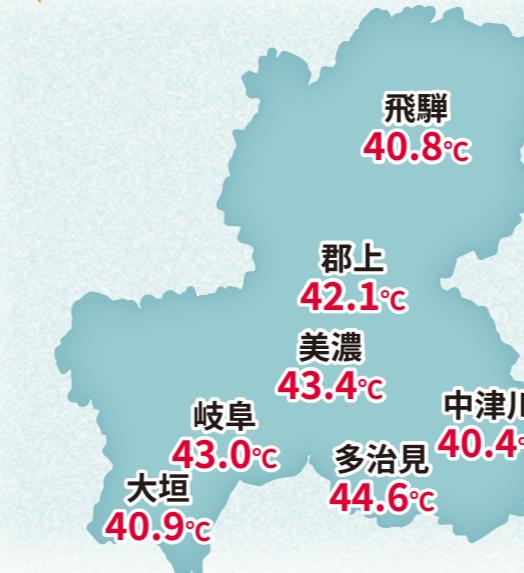
近年の積雪量は明らかに少なくなってきた！



気象庁データより作成／点線は線形近似による近似線

地球温暖化は遠い未来のことではなく、
いま目の前にある課題です

2100年8月の平均気温は.....



これは今ままのペースで地球温暖化が進んだ場合の、2100年における夏の天気予報のイメージです。このように、岐阜県内のあらゆる場所で40°Cを超えるような暑さが当たり前になると予想されています。

連日40°C超の日が当たり前になった
としたら、私たちの生活はどうなるでしょうか？

岐阜県の21世紀末の気候(岐阜地方気象台)をもとに作成
<https://www.data.jma.go.jp/tokyo/shosai/chiiki/kikouhenka/leaflet2018/pdf/gifu-l2018.pdf>

たった
0.7°C?



平成30年7月豪雨災害
(国道41号 古川町数河地内)



スキー場の雪不足

年平均気温が0.7°C高くなつたことで...

- 真夏日や猛暑日が増え、雪が少なくなっています
- 大雨による土砂崩れや川の水があふれるなどの災害が増えたり、その規模が大きくなったりしています
- お米やトマト、ほうれんそう、果物、飛騨牛、鮎など飛騨市ならではの特産品の生育に影響が出ないか心配されています
- ブナやイワナなどの生き物の住む場所にも影響が出るかもしれません
- 飛騨市の特徴である雪が少なくなったり、美しい景色が変化してしまうことで観光・レジャーで飛騨市へ来る人が減るかもしれません
- 冷暖房を使う機会が増え、お金の面での負担が増えてしまいます



エアコン稼働時間の増加



猛暑による熱中症のリスク增加

気候変動の影響が
もう出はじめ
ているみたい...



国と飛騨市の ゼロカーボンに関する宣言

国が定めた目標

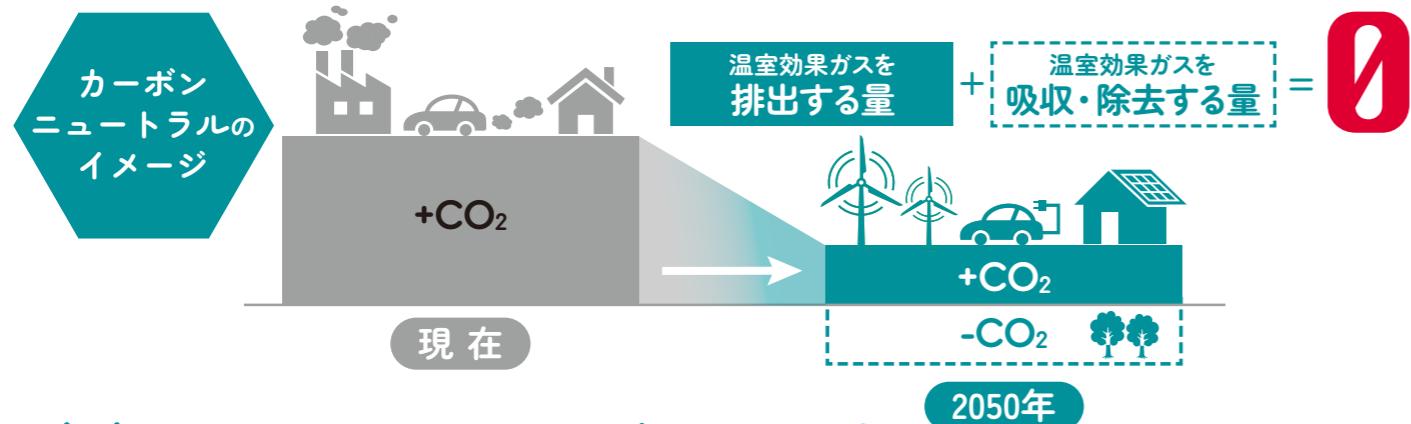
政府は2020年10月、**2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする**、カーボンニュートラルを目指すことを宣言しました。この宣言を受けて、2021年4月には、**2030年度において温室効果ガス46%削減**(2013年度比)を目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明しました。

2022年 飛騨市ゼロカーボンシティ宣言

令和4年3月、脱炭素社会の実現に向けて**2050年までに市内の二酸化炭素排出量を実質ゼロにすること**を宣言しました。

「実質ゼロ」とは、二酸化炭素の排出量を全てなくすことが難しいため、省エネルギーなどで排出量をできるだけ減らし、それでも出てしまう分を、**飛騨の豊かな森を育てるこや新しい技術で吸収することで、最終的にプラスマイナスゼロの状態にする**という目標です。

飛騨の豊かな自然を未来につなげていくために、みんなで力を合わせ、この大きなチャレンジに取り組んでいきましょう。



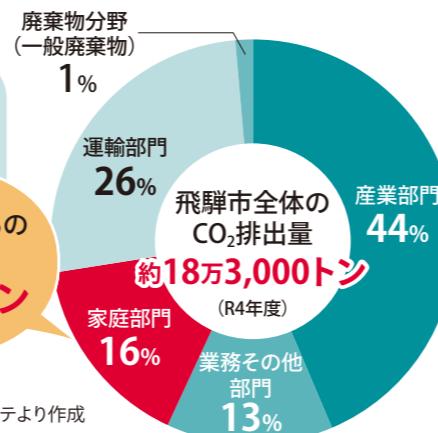
家庭からはどのくらいCO₂が出ているの？

飛騨市におけるCO₂排出量のうち、**16%**が家庭からで、量にすると約**2万9,000トン**となっています。

この量をすぐにゼロにすることは難しいことですが、**家庭での行動も大切**です。

飛騨市の家庭からのCO₂発生量
約**2万9,000トン**

環境省 自治体排出量カルテより作成



飛騨市のゼロカーボンに 向けた施策

温室効果ガスの吸収源対策



森を計画的に手入れし、木を健康に育てることで、二酸化炭素の吸収力を高めています。地元の木材活用の推進を環境に優しい取組みとしてPRし、地元企業や関係者と協力してさらなる利用を推進しています。森の循環利用と温暖化防止を両立させ、未来の暮らしを守る取組みです。

3Rの取組みを推進する



ごみを減らし資源を有効活用する「3R(リデュース・リユース・リサイクル)」を推進しています。「リサイクル施設見学会」や「ごみリサイクル基礎講座」を開き、正しい分別方法を説明しています。また、家庭から出る生ごみの堆肥化・減量化を促進するため、**家庭用生ごみ処理機の購入への補助支援**も実施しています。プラスチック製品の一括回収も行い、ごみを資源に変えるためのさらなる仕組みづくりを行っています。

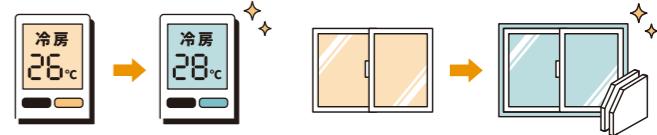
地域の特性に合わせた 再エネ導入を推進する

豊富な水を活かした水力発電を推進するとともに**家庭用の太陽光発電や蓄電池の設置に対する支援も実施**しながら、自然エネルギーを活用した災害に強い地域づくりを進めています。



省エネルギーを推進する

省エネリフォームや高性能住宅の取得、省エネ家電への買い替え、事業所の高効率設備更新や省エネ診断に対する**補助支援等**を行っています。また、市役所や図書館といった公共施設の照明を順次LEDにするなど、行政自らも省エネに取り組んでいます。



オーガニックビレッジ宣言

豊かな自然環境を守り、次世代に継承するため、2025年3月に**「オーガニックビレッジ宣言」**を行いました。

この宣言は、農薬や化学肥料に頼らない環境に配慮した有機農業を推進し、地域全体の活性化を図るもので、地域資源を活用しながら、**環境に優しい持続可能な農業**を目指しています。

市では、いろんなゼロカーボンアクションに取り組んでいるんだ！



食品ロス削減の取組み

食べ残しや手つかずの食品廃棄を減らすため、食品ロス削減を推進しています。**食品を廃棄する際に発生するCO₂を削減することは、ゼロカーボンに繋がります**。この取組みを通じて、市民一人ひとりが日々の生活で環境に配慮する意識を高め、持続可能な地域社会を目指します。

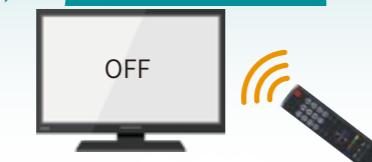
無理なく省エネに取り組もう

1 エアコンを使用する時間を
1時間短くする
※無理のない範囲で
行ってください



0.36 kg-CO₂e/日

2 テレビを見る時間を
1時間短くする



0.02 kg-CO₂e/日

3 家庭でクールビズ・
ウォームビズに取組む



0.24 kg-CO₂e/日

4 冷蔵庫の温度を
高く設定して使用する



0.09 kg-CO₂e/日

暮らしのなかのムダをなくそう

5 宅配便を一回目の
配送で受け取る



0.18 kg-CO₂e/回

6 節水型シャワー
ヘッドの導入



年間114.30 kg-CO₂e/世帯

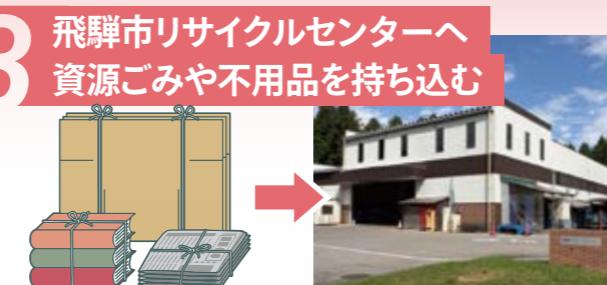
リサイクルに取り組もう

7 ごみを分別して
リサイクルに出す



0.50 kg-CO₂e/日

8 飛騨市リサイクルセンターへ
資源ごみや不用品を持ち込む



9 衣類定期回収への
参加



取組みやすい！

日常生活ができる20のゼロカーボンアクション

補助金を活用して再エネ・省エネ製品を導入しよう

12 住宅用太陽光発電
設備設置



年間919.80 kg-CO₂e/世帯
※3.5kWの太陽光パネルを設置した場合で試算

13 LED等高効率
照明の導入



年間27.20 kg-CO₂e/世帯

14 エアコンの
買い替え



年間69.80 kg-CO₂e/台

15 冷蔵庫の
買い替え



年間107.80 kg-CO₂e/台

食品ロスや生ごみを減らそう

16 食べ残しせずに
食べきる



0.01 kg-CO₂e/人

17 家庭用生ごみ
処理機等の導入



年間18.0 kg-CO₂e/世帯

移動をエコにしよう

18 エコドライブを
実施する



0.34 kg-CO₂e/日

19 公共交通機関や
徒歩・自転車で移動する



マイカーでの移動を徒歩・
自転車に切り替えた場合

1.19 kg-CO₂e/人・km

市が行うゼロカーボンアクションに 参加しよう

20 市のイベント等で
環境ブースを訪問



環境省「デコ活データベースV1.1」、環境省「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしの10年後」をもとに作成

まずは家庭や学校、職場で取組みやすい行動を見つけてチャレンジしていきましょう！

飛騨市にある大切な宝ものってなんだろう?

飛騨市にはどんな地域資源があるでしょうか?

地域資源にはいろいろな意味がありますが、ひとえに「**その地域にある、みんなの宝もの**」を指します。市には**森林、川、田畠などの豊かな自然**や、それらがもたらす**農作物**、昔から守り作り続けられてきた**特産品**などの様々な宝ものがあります。これらは今後も守り、引き継いでいかなければならぬ私たちの大切な宝ものです。



飛騨市で活用できる再生可能エネルギー

豊かな自然に囲まれた飛騨市は、**再生可能エネルギー**の導入に大きな可能性を秘めています。特に、豊富にある水源と高低差のある地形を活かした**水力発電**は環境への負担が少なく、**安定した電力を生み出すことができます**。水路や小さな川など身近な場所でも活用できるため、地域で使う電気を自分たちでまかうことにつながります。

また、お家や事業所の屋根に設置する**太陽光発電**も有効な手段です。屋根や遊休地を活用し、分散型の電源として導入しやすく、**災害時の非常用電源確保やエネルギー自給率向上**にも効果的です。

これらの再生可能エネルギーを市民・事業者・行政が一体となって活用することで、**飛騨市の豊かな自然を守りながら、持続可能な未来を築いていく**ことができます。

飛騨市の
宝ものを活かした
取り組みですね!

地域の資源を活かす エコアクション



池ヶ原湿原〈宮川町〉

飛騨市の自然資源の一つである「池ヶ原湿原」。市では**湿原の生態系のバランスを保つために**、地域住民やボランティア、企業が協力し、**ヨシの刈り取り作業**を毎年実施しています。

刈り取ったヨシはこれまで使い道がなく廃棄されていましたが、現在企業との連携により**ヨシを活用した商品開発**が始まりました。今後は湿原の保全活動が**脱炭素と地域資源を活かした循環型の取り組み**へと発展していきます。



レールマウンテンバイク「Gattan Go!!」〈神岡町〉

「Gattan Go!!」は、廃線となった**旧神岡鉄道**の鉄路とマウンテンバイクを組み合わせた、飛騨市発の体験型アクティビティ。新たな開発に頼らず、かつて使われていた貴重な鉄道施設を上手に活用することで**地域資源を再利用しながら自然環境の保全**にもつなげています。

マウンテンバイクは**人の力や電気などCO₂排出が比較的少ない方法**で走るため、脱炭素と観光振興を両立した取り組みとなっています。



飛騨かわい雪中酒〈河合町〉

「飛騨かわい雪中酒」は、冬に積もった**天然雪**を活用した雪室で熟成させた日本酒で、毎年夏に期間限定で販売されています。

豪雪地帯の特性を活かし、**電力を使わずに低温保冷・熟成を行う**ことでエネルギー消費を抑えた**脱炭素型の酒造り**が実現されており、地域資源を活用した取り組みとなっています。



朝霧の森〈古川町〉

古川町黒内エリアに広がる「朝霧の森」は、**かつらの木が織りなす美しい景観**が魅力の地域資源です。この森では、自然環境を生かした「飛騨クアオルト健康ウォーキング」が定期的に開催されており、参加者は**森林浴を楽しみながら薬草や森の役割について学ぶ**ことができます。森の中で歩くことで健康増進を図れるだけでなく、森と触れ合うことで保全意識を高め、**二酸化炭素吸収源としての機能維持**にも貢献できます。朝霧の森は、観光、健康、環境保全を融合させた、飛騨市ならではの脱炭素型エコアクションの舞台です。



私たちも
さまざまな学びを
深めてきました！



“体験”が動かす マイプロジェクトの第一歩 ～太陽・水・人から学んだ脱炭素のヒント～

古川中学校のマイプロジェクトの一環として行った脱炭素に関する学びの記録です。太陽光発電所や水力発電所の見学、そして地域のエコサポーターによる講話を通じて、脱炭素を自分ごととして考えるきっかけを得ました。

南城建設協同組合太陽光発電所〈古川町〉

身近で電気がつくられていることに驚き、**住宅約100件分の電気になる**ことが知れて良かったです。夜に発電できないことや天候に左右されるなど課題もあると分かりましたが、**CO₂を出さずに発電していることは大切**だと思いました。



森安水力発電所〈宮川町〉

水の流れを使って電気を生み出すしくみを知り、水を流すためのパイプなども実際に見てその頑丈さに驚きました。川や地形の条件によってできる場所が限られることも学び、**自然をいかす工夫の大切さを感じました**。



リサイクルとリユースについて

ごみの分別やリサイクルについて学び、**正しく分けることが資源を大切にすることや脱炭素にもつながる**と知りました。身近なことから環境を守る行動を続けていきたいと思いました。



※脱炭素=CO₂を減らすための取組み

ポイント制度の概要

ポイント制度の背景と目的

地球温暖化の影響で気候変動が進み、私たちの暮らしや自然環境にもさまざまな影響が出ています。こうした中、**私たち一人ひとりが日常生活でできる「ゼロカーボンアクション」について知ってもらい、たくさんの人たちに継続して取り組んでもらう**ことが大切です。

市では市民の皆さんのが取組みやすく、楽しく続けられる仕組みとして**「ポイント制度」**を導入します。この制度は、家庭での省エネルギー・リサイクル、エコな移動手段の利用など、環境にやさしい行動を行うとポイントがたまり、特典と交換できたり、ポイントによるランキング制などを予定しています。

脱炭素
チャレンジ
アプリ

ひだ
ゼロカーボン
アクション
ポイント

アプリを活用することで
CO₂削減量を見える化！

このガイドブックも参考にしながら
ゼロカーボンのためのアクションに
取り組んでみましょう！

※アプリは令和8年度中に市内で実装予定



ポイントが貯まる…

貯まった
ポイントと
特典を交換！



ポイント制度
運営団体

ポイントを集めて
楽しみながら
ゼロカーボンを
目指しましょう！





みんなの疑問に
お答えします!

Q&A



Q. 地球の平均気温は2°Cくらい上がっても平気なんじゃない?

A. 平均気温が1°C上がっただけでも小さくない影響があります!

平均気温が2°C上昇するということは、毎日の気温が全体的に2°C上ることではありません。地球全体の平均気温が1.5°C上ると、日本では3°C上ると考えられています。4ページで示したように、平均気温が0.7°C上昇したいまの状態でも真夏日や猛暑日が増えていることは明らかです。

Q. ゼロカーボンと脱炭素の違いは?

A. 「ゼロカーボン」=目指すべき目標 脱炭素=CO₂を減らす取組み

「脱炭素」とは、二酸化炭素(CO₂)など温室効果ガスを減らす取組みのことで、省エネルギーや再生可能エネルギーの利用などが含まれます。「ゼロカーボン」とは、排出する温室効果ガスと、森林や技術で吸収・削減できる量を合わせて“実質ゼロ”にすることをめざす考え方です。つまり、脱炭素は取組みの方法や行動を指し、ゼロカーボンは最終的な目標を表しています。



Q. 再生可能エネルギーってなんだろう?

A. 資源が枯れることなく繰り返し使えるエネルギー



再生可能エネルギーとは、資源に限りのある化石エネルギーとは異なり、利用しても比較的短い期間で再生できたり資源が枯れることなく繰り返し利用できるエネルギーのことをいいます。現在利用されている再生可能エネルギーとしては太陽光、風力、水力、地熱、バイオマスなどがあります。

Q. 省エネルギーってなんだろう?

A. エネルギーを効率よく使うこと!



いま私たちが使っているエネルギーのもと(エネルギー資源)は限りある資源であるため、無くなってしまわないようにエネルギーを効率よく使うことを省エネルギーといいます。



Q. 省エネルギーや脱炭素って我慢するものじゃないの?

A. 我慢せずにできる範囲で行い、おトクにつなげましょう!

省エネルギーや脱炭素というと、節電やエネルギーの使用を減らすために今まで通りの生活ができなくなる等、大変で我慢するイメージがあるかもしれません。しかし、本来の省エネルギーとはエネルギーを無駄なく効率的に活用することです。また、脱炭素行動を行うことで電気代やガス代などの節約につながるなど、おトクなことにもつながります。

古川中学校生徒からのメッセージ



「マイプロジェクト」でゼロカーボンについて学んだ古川中学校生徒のみなさんから、本ガイドブックを読んでいただいた市民のみなさんへのメッセージです。

上田 智木さん

最初は環境や脱炭素についてあまり興味がありませんでしたが、講師の方の話を聞いたり、発電所を見学して、現在の地球の状態や私たちへの影響、それを解決する脱炭素の大切さを知りました。そして次第に、環境について学ぶのが楽しくなっていきました。いまは興味のない方もこのガイドブックを読んで、楽しく脱炭素を学びましょう!!

太田 俊希さん

僕は、太陽光パネルや水力発電所の見学を通じて、電気をつくることに興味を持ちました。水力発電所を見に行ったとき、自分が想像していたものとは全然違って、たった2つのタービンだけで発電していたことが記憶に残っています。

小倉 泃音さん

飛騨市が環境問題で悩んでいることを初めて知りました。このガイドブックには、自分たちが実際に水力発電の仕組みを見たことや、今の飛騨市にとって大切なことが書かれています。ぜひ読んで、一緒に過ごしやすい飛騨市をつくっていきましょう。

野村 海翔さん

勉強会をしたり、太陽光発電所・小水力発電所に見学に行ったりして、発電の大変さや、ゼロカーボンなど飛騨市が今目指している所が分かりました。これから少しでも貢献していきたいです。

水尻 陽向さん

僕は今回の連携事業を通じて温暖化がかなり進んでいることに驚きました。そして、その対策に市が色々な取組みをしていることを学びました。このガイドを多くの人に読んでもらい、ゼロカーボンを広めたいと思いました。

山下 瑛琉美さん

環境問題は自分一人が頑張ってあまり意味はないと思っていました。しかし、この活動で自然をテーマに脱炭素を学び、地域で協力すれば少しづつでも状況が変わっていくことを学びました。このガイドブックは一人でもできることがたくさん載っています。ぜひ読んで、協力して過ごしやすい飛騨市をつくりましょう!