

赤磐市地球温暖化対策実行計画 (区域施策編)

概要版

1. 背景・目的

(1) 計画策定の趣旨

- 近年、温室効果ガス増加による地球温暖化により、世界的に気象災害が激甚化・頻発化し自然環境への影響などが懸念される中、我が国は「2050年までにカーボンニュートラルを目指す」ことを宣言し、2030年度の温室効果ガスの削減目標を2013年度比46%削減に見直しました。
- 赤磐市では、2021（令和3）年2月、岡山連携中枢都市圏13市町共同でゼロカーボンシティ宣言を行い、2050（令和32）年までに二酸化炭素排出実質ゼロを目指して取り組むことを表明しました。
- 同年10月には、社会での再エネ100利用を促進する枠組みであるRE Actionに参加しました。
- 今後は、地域全体で温室効果ガス削減に取り組んでいく必要があることから、この度、本計画を策定しました。

(2) 計画の期間

基準年度：2013(平成25)年度
計画期間：2025(令和 7)年度～
2030(令和12)年度（6年間）

(3) 計画の対象

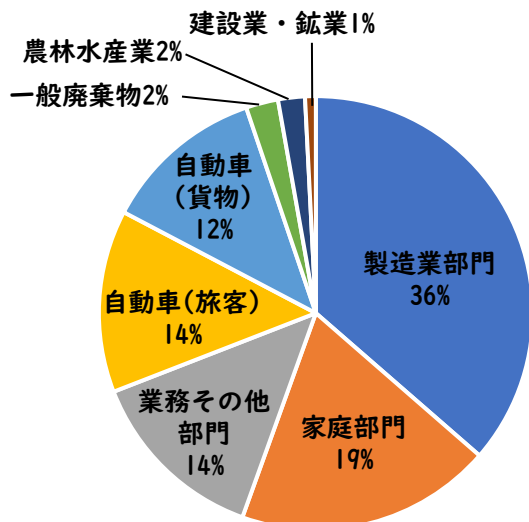
赤磐市全域において、住民生活や事業活動に起因して市内で排出される温室効果ガス（二酸化炭素）を対象とします。

(4) 計画策定のポイント

- 赤磐市においても、国の地球温暖化対策計画に即した温室効果ガス削減目標を設定しました。
- 一人ひとりが環境に関する意識を高め、市、市民及び事業者のあらゆる主体が一体となって地球温暖化対策に取り組み、二酸化炭素（以下CO₂）排出量削減を目指すことを目的とします。

(5) 赤磐市における温室効果ガス排出の現状

- 赤磐市の2021(令和3)年度温室効果ガス排出量は290千t-CO₂で、排出量内訳は製造業部門が最も多く、家庭部門、業務その他部門、自動車（旅客）が続いています。



温室効果ガスとは？

大気中のCO₂やメタンなどのガスは、太陽からの熱を地球に封じ込め、地表を暖める働きがあり、これらのガスを温室効果ガスといいます。

この温室効果ガスの影響により地球の平均気温は約14℃に保たれていて、増えすぎると地球の気温を上昇させる（＝地球温暖化）こととなります。

2. 将来ビジョン

◆ 地域の資源と経済が好循環し、持続的に発展するまち

本市は、災害の少なさ、晴れの日が多く温暖な気候及び岡山市への近さといった地理的な優位性のほか、ブランド力の高い農産物、山や農地等の多様で身近な自然が多いといった資源面の優位性があります。

これら本市の優位性や地域資源を最大限に引き出し活かしきることにより、付加価値が高く効率的かつ経済的な取組を推進し、市の持続的な発展につなげます。

◆ 安心して健やかに生活や子育てができるまち

少子高齢化と人口減少という最も重要な課題に対し、雇用、子育て、介護、福祉、教育、買い物といった市民の生活環境を向上し、安心した暮らしにつながるような脱炭素施策に取り組みます。

また、農地や森林が持つ様々な多面的機能の維持・発揮につながる取組により、災害を防止し安心・安全に暮らせるまちをつくります。

◆ より良い未来のために多様な人材や主体が参画でき力を発揮するまち

地球温暖化対策という共通課題のもとで、多様な人材や主体の成長及び競争力向上につながる協力や連携を深め、新しいアイデアや価値創出に挑戦し、イノベーションにつなげます。

3. 温室効果ガス削減目標

晴れの国のエネルギーで まちの魅力と持続可能性を高める ゼロカーボンシティの実現

2050（令和32）年度までに温室効果ガス排出量実質ゼロを目指します。また、短期目標として2030（令和12）年度に2013（平成25）年度比61%の削減、更に中期目標として2040（令和22）年度に87%削減を目指します。

基準年度
(温室効果ガス排出量)

2013年度
(400千t-CO₂)

温室効果ガス排出量削減目標
(温室効果ガス排出量)

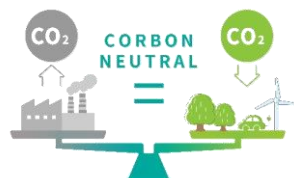
2030年度
61%削減
(156千t-CO₂)

2040年度
87%削減
(50千t-CO₂)

2050年度
温室効果ガス排出
実質ゼロ

カーボンニュートラルとは？

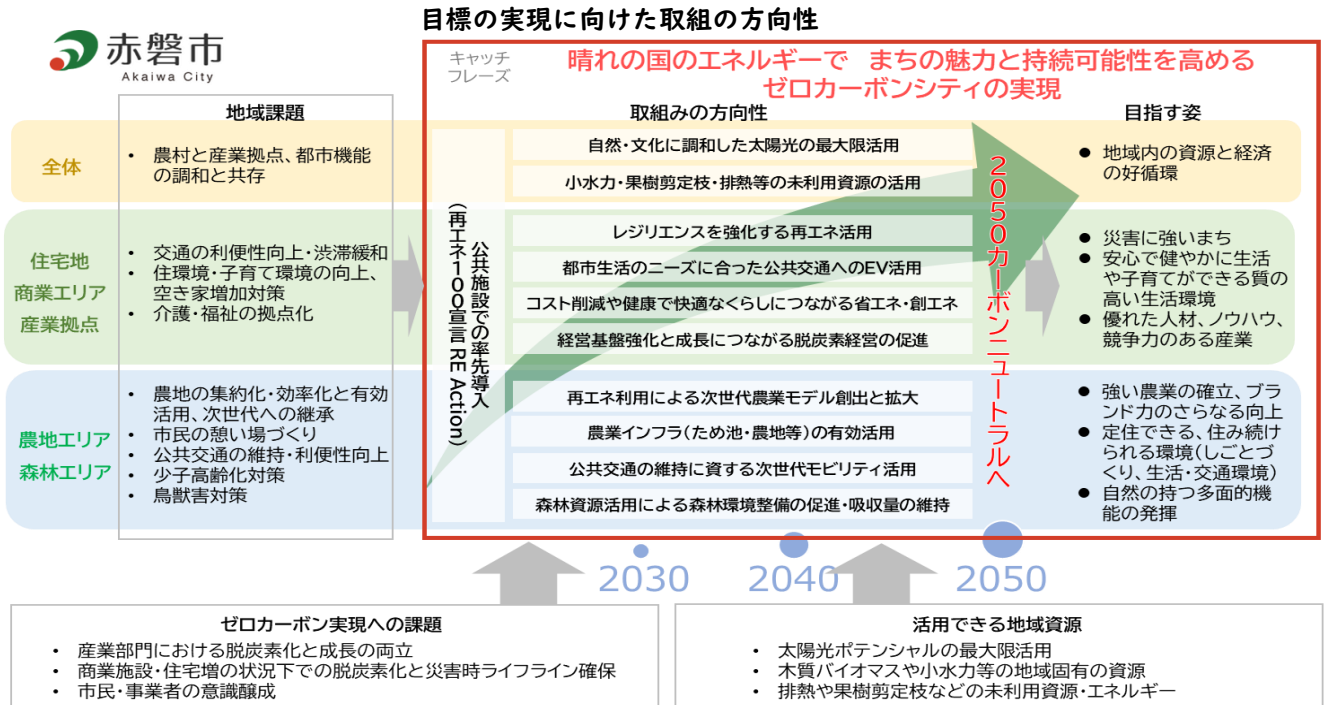
大気中に排出されるCO₂などの温室効果ガスの排出量から、吸収量と除去量を差し引いて、全体で実質ゼロにすること。CO₂の吸収は主に適切に管理された森林で行われ、除去は人為的な技術などで行われます。



4. 2050年カーボンニュートラル達成に向けた取組

(1) 地域や部門ごとの取組

赤磐市では住宅地、商業エリア及び産業拠点の多い南部と農地及び森林の多い北部でその特徴と地域課題が異なるため、各エリアや部門に合わせた取組をしていくことが重要です。



CO₂排出削減目標

2030年：2013年度比 **61%削減**

2050年：実質**ゼロ**へ

施策の全体像

全般

- (1) 学びの機会の提供や次世代の育成
- (2) 再エネの地産地消のしくみづくり

公共施設 (再エネ100 RE Actionを踏まえた率先導入)

- (1) 太陽光発電及び蓄電池の導入加速化と災害時対策の強化
- (2) 施設新築・改修時の断熱性能向上、ZEB化
- (3) 公用車のEVへの転換と充電設備整備
- (4) ガスヒートポンプによる災害時対応と省エネ
- (5) エネルギー多消費施設での脱炭素

農業

- (1) 農業への再エネ(太陽光、太陽熱、バイオマス)活用
- (2) ため池への太陽光発電設置
- (3) 農業用ハウスへの木質バイオマス活用
- (4) ソーラーシェアリング

森林

- (1) 適切な森林環境整備による森林吸収機能の維持とクレジット化
- (2) 広葉樹も含めた森林資源活用と木質バイオマスのエネルギー利用

商業施設・業務施設

- (1) 太陽光発電の導入拡大と災害時の連携体制
- (2) EV充電拠点化
- (3) ZEB化
- (4) 空調への地中熱利用

家庭・住宅

- (1) ごみや環境負荷の低減と地産地消
- (2) 省エネ活動
- (3) 既存住宅の断熱改修、新築時のZEH化
- (4) 太陽光発電、蓄電池、EV、V2H導入促進と災害時電力確保
- (5) 緑のカーテン等による節電対策
- (6) 環境教育・啓発への参加
- (7) 住宅団地のリノベーション、モデルタウン化

産業拠点(工業団地等)・製造業

- (1) 省エネによる大幅なエネルギー削減
- (2) 太陽光発電による電力利用
- (3) 脱炭素経営に向けた支援、脱炭素技術分野の育成連携
- (4) プロセス蒸気等への木質バイオマス活用
- (5) 空調への地中熱利用

交通分野

- (1) EVへの転換とEV充電設備の整備
- (2) 健やかな暮らし方や新しい働き方の実践
- (3) 中山間エリアでのデマンド交通の利用
- (4) EVの災害時活用体制の整備
- (5) 利便性の高い公共交通システム

(2) 分野ごとの取組

全般

学びの機会の提供や次世代の育成

- 市は教育委員会や関連団体と連携し、市民や児童・生徒に脱炭素の取組や先進事例を学ぶ機会を提供します。現在実施している環境センターでの見学会や環境学習イベントについて、参加者の拡大と内容充実を図ります。また、SNS等を活用して情報発信を強化し、事業者への普及啓発も進めます。



「赤磐市マスコットキャラクター
あかいわももちゃん」

中長期的施策

- 再エネの地産地消のしくみづくり。

公共施設

太陽光発電及び蓄電池の導入加速化と災害時対策の強化

- 公共施設は災害時の避難所等として重要な拠点となっている施設も多いことから積極的に太陽光発電及び蓄電池の導入を図ります。
- これら設備の導入を加速するにあたっては初期費用の負担が大きくなることが予想されるため、初期費用の負担ができない場合でも導入を実現する、第三者が設備を所有するモデル（PPA、屋根貸し、リース）も検討します。

施設新築・改修時の断熱性能向上、ZEB化

- 公共施設の新築及び改修時には、断熱性能の向上やZEBとなるような仕様とします。

公用車のEVへの転換と充電設備整備

- 現在、市では4台のEVを導入し活用しており、今後も公用車を順次EVに転換し市民の利用が高い施設（スポーツ施設、集会施設等）を中心に充電設備の整備も図ります。

ガスヒートポンプによる災害時対応と省エネ

- 山陽ふれあい公園総合体育館は市の福祉避難所で、災害時に近隣住民の宿泊や給仕を想定しています。施設には太陽光発電、蓄電池、自立型ガスヒートポンプ（GHP）を導入し、停電時でも2日以上照明、空調、コンセント利用が可能です。GHPは電力需要の抑制やエネルギーの高効率化、省エネ、災害対応力が期待でき、今後も導入を進めます。

中長期的施策

- エネルギー多消費施設での脱炭素化の可能性検討。

農業への再エネ（太陽光、太陽熱、バイオマス）活用

- 市では、6次産業化や次世代農業を推進しており、担い手確保に向けた新たなモデルづくりが進められています。市や関連団体、農家は協力し、電源確保が難しい農地での再生可能エネルギー活用の研究を進めます。

中長期的施策

- ため池への太陽光発電設置。
- 農業用ハウスへの木質バイオマス活用。
- ソーラーシェアリング導入可能性の研究。



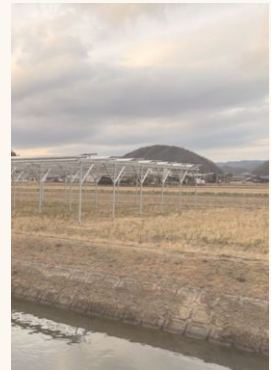
営農型太陽光発電(ソーラーシェアリング)ってなに？

農地に簡易な支柱を立て、太陽光発電設備を設置し、営農しながら発電を行う取り組みです。

作物には光飽和点があり、それ以上の光は吸収せず、逆に悪影響を与えることもあります。

そこで、作物に応じたパネル配置を行い、余分な光を発電に利用し、適切な日照量を確保します。

ジャガイモ、大豆、水稻、麦、果物、野菜、特産品、牧草など、多様な作物に活用されています。



ソーラーシェアリングの例

商業施設・業務施設

太陽光発電の導入拡大と災害時の連携体制

- 事業者による、広い敷地や建物、駐車場（ソーラーカーポート）を活用した太陽光発電の導入を推進します。
- また、災害時には市民への電力供給に協力するなど、市と事業者が協定締結等を通じて連携体制を強化し、レジリエンス向上に取り組めます。

中長期的施策

- EV充電設備の拠点化。
- ZEB化。
- 農業用ハウスへの木質バイオマス活用。
- 空調への地中熱利用。

地中熱とは、浅い地中の安定した温度を利用して冷暖房に使用するエネルギーのことです。一方、地熱とは、地下深部の高温を利用して発電や暖房に使用するエネルギーを指します。

省エネによる大幅なエネルギー削減

- 市は関連団体と連携し、省エネ診断制度や支援制度の情報提供を事業者に行います。事業者はこれらを活用し、自社の事業環境やエネルギー使用状況に合った省エネ対策に取り組めます。

太陽光発電による電力利用

- 特に電力消費が多い事業所や大規模工場は、初期費用ゼロモデル（PPA、リース、屋根貸し等）の活用を検討し、太陽光発電の導入推進に努めます。

脱炭素経営に向けた支援、脱炭素技術分野の育成連携

- 中小企業は、人材不足などで脱炭素化が難しい現状を踏まえ、普及啓発、人材育成、省エネ活動、省エネ機器への転換に取り組めます。市や関連団体はこれを支援します。
- 大企業は、企業間連携や勉強会、脱炭素技術の強化を通じて付加価値向上に努め、市や関連団体も環境づくりを支援します。

中長期的施策

- プロセス蒸気等への木質バイオマス活用。
- 空調への地中熱利用。

森林

適切な森林環境整備による森林吸収機能の維持とクレジット化

- 市内の森林は荒廃が進んでおり、吸収機能を維持するためには適正な管理が必要です。市は関連団体と連携し、森林所有者の整備への関心を高め、共に森林整備を推進します。

中長期的施策

- 広葉樹も含めた森林資源活用と木質バイオマスのエネルギー利用。

木材ってすごい！！ 「炭素の缶詰」「バイオマスエネルギー」

森林の木々は光合成により大気中の CO_2 を吸収し、炭素として貯蔵します。木が伐採されて、家具や住宅等の木材として使用されている間も炭素は固定（貯蔵）されたままです。このため、木材は「炭素の缶詰」「炭素の貯蔵庫」などとよばれています。

木造住宅などを解体し、木材を燃やしたときに CO_2 を放出しますが、この CO_2 は、もともと木々が大気中に存在していた CO_2 を吸収したものであるため、大気中の CO_2 の増減はありません。この考え方は「カーボンニュートラル」といわれています。

また、木材は薪やペレットにすれば、化石燃料の代わりになります。いわゆる「バイオマスエネルギー」です。

木材の活用によって、化石燃料の消費量を減らすことができ、「カーボンニュートラル」の考えから燃やしても大気中の CO_2 を増やすことはありません。

参考：森林・林業学習館

ごみや環境負荷の低減と地産地消

- 本市では令和7年4月から「製品プラスチック」も含めた「プラスチック資源」の回収を開始します。ごみの分別を徹底し、減量や再資源化に取り組みましょう。
- 食品ロス削減や生ごみ減量でごみの発生を抑制しましょう。生ごみの水切りも有効です。
- マイバッグやマイボトルを使い、ごみの低減に努めましょう。
- 環境にやさしい商品や地産地消の食材を選びましょう。
- 近隣で採れた旬の食材を購入し、輸送によるCO₂削減を図りましょう。

省エネ活動

- 省エネルギーフレットを活用し、無駄なエネルギーを使わないようにしましょう。
- クールビズ、ウォームビズなどの省エネ行動を実践しましょう。
- 雨水タンクを利用して打ち水・散水を行いましょう。
- スマートメーターでエネルギーを「見える化」し、うちエコ診断を受けましょう。
- 省エネ型照明や高効率給湯器を導入しましょう。



既存住宅の断熱改修、新築時のZEH化

- 新築・改築時に、省エネ住宅やZEHを目指しましょう。
- 窓の改修や壁面断熱化、自然光・風を活用して省エネ性能を向上させましょう。
- 賃貸住宅は断熱性に優れたものを選びましょう。



太陽光発電、蓄電池、EV、V2H等導入促進と災害時在宅避難のための電力確保

- 太陽光発電や蓄電池、V2Hシステムを設置し、再エネを生活に取り入れ災害にも備えましょう。
- 地域の再エネを活用する電力事業者から電力を購入しましょう。

緑のカーテン等による節電対策

- アサガオやヘチマ、ゴーヤ等で緑のカーテンを作り、省エネに役立てましょう。
- まちの緑の保全・創出に努めましょう。

環境教育・啓発への参加

- 環境問題に関心を持ち、環境学習や環境に関わる地域活動に参加しましょう。
- 脱炭素ライフスタイルへの転換を目指し、デコ活を実践しましょう。
- 環境に優しい製品の購入や食べ残しを持ち帰る活動「mottECO」の実践をしましょう。
- エシカル消費に努め、地域で共有・活動を広げましょう。

中長期的施策

- 住宅団地のリノベーション、モデルタウン化。

ZEB（ゼブ） / ZEH（ゼッチ）

ZEB（ゼロエネルギービルディング）、ZEH（ゼロエネルギーハウス）とは、

- ① 断熱性能等の大幅な向上
- ② 高効率な省エネ設備システムの導入
- ③ 太陽光発電システムなどの再エネ導入 などによって、年間の一次エネルギー（電気やガス）の消費量の収支をゼロとすることを目指した建物や住宅のこと。

EVへの転換とEV充電設備の整備

- 本市では、通勤・通学時における交通手段は自家用車が約8割を占め、CO₂排出量の25.7%が自動車によるものです。これを受け、市は運輸部門での削減に取り組み、市民及び事業者がEV導入とその電源を再エネ由来に転換することを推進します。また、公共施設、商業施設、観光施設への充電設備の整備も進めます。

健やかな暮らし方や新しい働き方の実践

- 健康アプリやウォーキング教室を活用して、楽しくウォーキングを実践しましょう。
- 交通渋滞によるCO₂排出を減らすため、時差出勤やテレワークを積極的に取り入れましょう。

中山間エリアでのデマンド交通の利用

- 公共交通の利便性向上やデマンドバスの利用促進に取り組みます。
- デマンドバス等公共交通のEV化や自動運転技術の動向を注視し研究を続けます。

中長期的施策

- EVの災害時活用体制の整備。
- 利便性の高い公共交通システムの研究。



5. 推進体制及び進捗管理

(1) 推進体制

- 計画の推進にあたっては、市民生活部環境課が事務局となり、庁内の関係部局や庁外のステークホルダーと連携し、各年度に実施すべき具体的な対策・施策を検討し、着実に推進します。市、市民、事業者が主体的に取り組み、連携と情報共有を図ることが重要です。

(2) 進捗管理

- 各分野の代表者が参画する「赤磐市地球温暖化対策実行計画推進協議会」を設置し、進捗状況の共有や課題について協議を行います。必要に応じて委員の構成を柔軟に見直し、協議結果を対策・施策へ反映します。また、PDCAサイクルに基づき、取組の継続的な改善と効果的な進行管理を行います。

持続可能なまちを目指して
みんなで取り組もう！



赤磐市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）概要版
令和7年3月発行

赤磐市 市民生活部 環境課

TEL：086-955-5347 <https://www.city.akaiwa.lg.jp>