

令和 6 年度
第 4 回赤磐市地球温暖化対策実行計画推進協議会
次 第

日 時 令和 7 年 3 月 2 6 日（水）
午前 9 時 30 分～11 時 00 分
場 所 赤磐市役所 3 階 第 1 会議室

1 開会

2 議 題

（ 1 ） 赤磐市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)素案に関する
パブリックコメントの結果報告及び計画の修正について

（ 2 ） その他

3 閉会

令和6年度委員名簿

〔任期〕 令和6年9月12日～令和8年9月11日

役員区分	氏名	所属	備 考
会長	木村 幸敬	岡山大学	
副会長	光成 良充	赤磐市議会	
	佐々木 武重	赤磐市自治連合会	
	柴奥 貴志	晴れの国岡山農業協同組合	
	平井 修二	美作東備森林組合	
	原地 慶充	赤磐商工会	
	武村 和彦	株式会社トマト銀行	
	高橋 宏彰	みのる産業株式会社	
	古澤 慶一	大和リース株式会社	
	岡本 尚子	岡山県	

（参考）事務局名簿

所 属	役 職	氏 名	備 考
市民生活部	部長	矢部 勉	
〃 環境課	課長	安藤 伸一	
〃 〃	班長	佐々木 信行	
〃 〃	主査	題府 勝介	
〃 〃	主事	木原 可南子	

赤磐市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）素案に関するパブリックコメント（市民意見募集）の結果

意見募集期間 令和7年2月10日から令和7年2月28日

意見募集結果 21件（7名）

No	該当箇所	いただいたご意見の内容	市の考え方（案）
1	全体	そもそも、「素案」が何なのがよくわからないので、「素案」を読み解く、「ここがポイント！」みたいな勉強会を開催して欲しいです。	本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条に基づき、本市における地球温暖化対策の推進のために策定するもので、国が求める計画策定の背景、温室効果ガス排出状況、計画全体の目標、地域脱炭素を実現するための施策、進捗管理などの項目により構成しています。 なお、計画策定時に合わせて概要版を作成し、ポイントをお示しします。また、策定後には、市民の皆様への情報発信等を行いながら普及啓発に取り組んでまいります。
2	P2～3 表1-1 上位計画及び関連計画 図1-1 本計画の位置づけ	赤磐市は、残念なことに県内15市の中で、環境基本条例とこれに基づく環境基本計画、あるいは環境保全条例を策定していない唯一の市である。したがって、この区域施策編の位置づけに関し、市の上位計画として総合計画しか上げることができない。その総合計画においても、環境対策の理念が確立されていないため、地球温暖化対策が世界の人々にとって不可避の課題であることが表明できていない状況である。 ただ今回、県内の27市町村の中の13番目ではあるが、環境省に対し地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を報告する決断をされたことには敬意を表したい。しかしながら、事務事業編の方も他の市町村の大部分は既に2～6回の改定を行っており、こちらも後れを取っているのは残念。	ご意見ありがとうございます。地球温暖化対策の推進については、国が明確な目標を示しており、本市においても地球温暖化対策は地域が取り組まなければならない課題として、ゼロカーボンシティ宣言、再エネ100宣言を行うなど意思を表明しています。本計画においては、1.1計画策定の背景（P1）に記載があります。また、事務事業編については、計画期間の終了に伴い、適宜改定を行ってまいります。
3	P3 対象範囲	「本計画の対象範囲は市全域とし、対象者は市、市民及び事業者の全てとします。」ということなので、市民のレベルでわかるような解説をして欲しいのですが、赤磐市主催の勉強会などはありませんか？	ご意見のとおり市全域として取り組むため、計画の概要版やパンフレット等を活用するとともに、環境学習イベントや情報発信等を通じて普及啓発に取り組んでまいります。
4	P38 再エネ導入ポテンシャル調査	太陽光パネルを設置して、その後パネルが壊れてしまった場合で、修理費がない場合その後のエネルギーが作れなくなるのではないのでしょうか？	ご意見のとおり太陽光発電設備を故障したまま放置すると、発電量は減少します。 なお、再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法（以下「再エネ特措法」という。）において、安定的かつ効率的に再生可能エネルギー事業を行うために発電設備を適切に保守点検及び維持管理することが遵守事項となっており、これに同意することが事業認定要件とされています。また、廃棄費用については売電収入から積み立てることが義務付けられています。
5	P39 表6-3 土地系の太陽光発電の導入ポテンシャル調査	荒廃農地に設置する場合、「近隣の住民の方の理解を得てからの設置」というルールのようなものが赤磐市にはあるのでしょうか？ 荒廃農地のあり方についても、不安があります。	荒廃農地に限らず、太陽光発電設備については再エネ特措法において、事業認定に当たって事業者が周辺地域の住民の理解を得られるよう周辺地域の住民に対し説明会又は事前周知措置を行うことが求められています。また、本市においては、赤磐市太陽光発電設備の適正な設置及び管理に関する条例（以下「本市太陽光条例」という。）の規定により、地区や近隣関係者との良好な関係の保持を求めており、発電出力が50キロワット以上の太陽光発電設備を設置する場合は、地区及び近隣関係者に対し事前の周知を行い、十分な理解を得るよう努めなければならないとしています。 なお、荒廃農地の場合、上記の他に農地法等に基づく手続きが必要な場合があり、農地の状況に応じた対応が必要となります。
6	P39 表6-3 土地系の太陽光発電の導入ポテンシャル調査 P63 ため池への太陽光発電設置	表6-3「太陽光発電の導入ポテンシャル調査」で「ため池」がゼロなのに、「8. 目標及び地域脱炭素を実現するための施策」でため池太陽光発電を進める余地が大いにあるというのは矛盾ではないか。201x 年代末に大規模ため池で軒並み太陽光の設置に失敗(地域の反対、稼働は2 箇所のみ)している経緯を踏まえ、今後どう見通しているのか。	P38～39の再エネの導入ポテンシャル調査結果は、環境省が公開している「再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）」を活用しており、実際の状況と異なる結果となる場合があります。本市においては、市が保有するため池情報をもとに簡易に試算した導入ポテンシャルを踏まえ取組を検討しています。いただいたご意見のとおり、導入ポテンシャル調査結果に対して取組に矛盾がみられるため、独自に試算した導入ポテンシャル調査結果をP38表6-1及びP39表6-3に反映いたします。 また、ため池への太陽光発電設備設置については、地域社会や自然環境との調和を最優先に検討してまいります。

7	P44 地域課題とビジョン、シナリオ	シナリオが、ざっくりしていて、現実味に欠けますね。本気で取り組む姿勢が、感じにくいです。	本計画は、市域全体のゼロカーボンに向けた道筋を示すものになります。各施策の実施に当たっては、より詳細な調査により道筋を具体化して取り組むとともに、本計画においても世の中の動向、変化に伴い、柔軟に取組の強化を図ってまいります。
8	P46 脱炭素シナリオ	ため池に設置した場合、周辺の住宅に光が反射してまぶしいというクレームなどが発生することはないのでしょうか。小鳥たちや動物たちが棲み処をなくしてしまうのではないのかなと心配ですが。	多くのため池は市が所有しており、事業実施には占用許可が必要です。占用許可を行う上で水利権者等の同意を得る必要があり、周辺住民の理解を求めるとともに、周辺環境に関する調査を行った上で事業を実施することとなります。 具体的には周辺に住宅がある場合の対策として、反射光が周辺環境を害することがないよう、パネルの向きや配置を調整する、反射を抑えたパネルを採用する、遮光用のフェンスを設置する等の対策が考えられ、農林水産省作成の「農業用ため池における水上設置型太陽光発電設備の設置に関する手引き」において、地区や周辺住民の理解を得られる対策を講ずるよう設置事業者に対し求められています。 また、生態系への影響については、同手引きにおいて発電事業の計画段階でため池及び周辺の動植物の生息・飼育環境を調査し、生態系への影響を回避、低減するよう対策をとることが求められています。さらに、事業者は規模や必要に応じて環境アセスメント等を実施します。 本計画P63に「設置にあたっては、地域社会や自然環境との調和を図りながら行い、」と記載しているとおり、地域や環境との調和を図りながら事業推進してまいります。
9	P47 農業用ハウスへの木質バイオマス活用	「木質バイオマス」を調達することは農家さんにとって簡単なことなのでしょうか？負担が大きいとか？調達が難しいとか？ということも可能性としてはありますか？	木質バイオマス利用は、安定した資源調達が一番の課題となります。木質バイオマス利用は将来的に可能性のある取組の一つとして本計画に含めており、安定的な資源調達が可能かどうかについても含めて検討してまいります。
10	P47 脱炭素シナリオ P52～75 目標及び地域脱炭素を実現するための施策	実施拠点の具体化と新拠点開発における目標値の明記について P47の脱炭素シナリオにおいて、具体的な公共施設名称がふれあい公園しか記されていないことに疑問を感じました。 市役所・支所や公民館、図書館、いきいき交流センター、英国庭園など、市の施設について対策が具体的になっていないことには不安があります。 また、これから始まる新拠点整備についても記載がないことが不思議です。 新たに作る施設等について、そのような対策は率先して行うべきではないでしょうか。 グローバルな企業は温暖化対策の実施が事業展開自体と強く結びついており、計画の中に必ず含めなければなりません。 新拠点において企業誘致を行うのであれば、市としてどのような対策を行っていくかを明記しておく必要があると思います。 これから拠点を作るのであれば、その拠点は最初からゼロカーボンを目指すべきだし、そのことは計画に明記しておくべきではないでしょうか。 新たな大規模拠点開発においてCO2排出が増えてしまうと実行計画そのものが意味のないものになりかねません。	本計画は市内全域を対象とした計画であり、公共施設等の市の事務事業における具体的な施策は事務事業編において定めます。全域の取組の一つとして公共施設ではP59に記載しているとおり、施設の新築・改修時に取組むこととしており、施設更新タイミングや財政状況等も踏まえながら順次実施してまいります。 新拠点開発の公共部分については上記のとおり公共施設に関する取組の一つと考えており、民間開発部分においてはP69「市内への店舗の新規出店や改修等が計画される際には再エネ導入拡大の機会としてもとらえ」としているとおり、商業施設・業務施設に関する取組の一つとして記載しており、事業者等とも連携した取組を進めてまいります。
11	P48 脱炭素に向けた目標	「ガソリン1リットルから2.322kgのCO2 が出ますので、約2,500リットルに匹敵します。1回50リットルの給油を、50回する位の量です。」 このように、単なる重さより直感で理解しやすい例に代えてはどうでしょうか。	いただいたご意見により、P48に行動の目安としてガソリン換算値を記載いたします。
12	P48～50 脱炭素に向けた目標	2050年ゼロカーボンシティ宣言を行ったことで、無理やり削減目標を大きく設定しなければならなくなっているように思われる。2030年と言えば、後5年間で2013年度対比61%（吸収含めず）削減しなければならない。現状年（2021年）からの削減率が表から46.1%と読めるが、これを加速させるためのシナリオの実現可能性が気になりではある。しかし、進捗管理によると、毎年1回、本計画の実施状況を報告されるらしいので、注目して見守りたい。真庭市などは、積極的に温暖化対策施策を実施しているし、森林による吸収量も多く、ある意味うらやましい感がする。赤磐市も是非、頑張っていたきたいと期待している。将来の世代に禍根を残さないよう、市民、事業者への啓蒙活動を活発化させていただきたい。	目標設定については、温室効果ガス排出量の将来推計を行った結果、人口減少や技術革新による省エネや電力の非化石率の向上を加味すると、本市における2030年度の削減率は56%（2013年度比）で、国の削減目標46%を上回る削減が見込めます。ただし、人口減少や技術革新等だけでは2050年カーボンニュートラルの達成は困難であるため、市として追加対策を行った目標として61%に設定しています。進捗管理を行いながら着実な計画推進に努め、適宜施策等の見直しを図りながら2050年カーボンニュートラルに向けて取り組んでまいります。

13	P48 脱炭素に向けた目標	国の目標である2030年46%以上という数字と比べ61と言う高すぎる目標を見直すべき。特に現行の太陽光パネルを設置するような事はせず、これから量販化されるペロブスカイト発電を視野に入れ、まずは節電のための防熱設備の設置（二重窓等のリフォームは国からの補助あり）や新しい家電への買い替えを促進すべきである。高い目標を掲げることによって、太陽光発電のパネルの設置を進めるようなことは、グリーンウォッシュという、環境保護の名をかりて物売りつける行為を促進させるような事は避けるべき。冷静に状況を見極め、子供達の将来に負のツケを残さないように計画を立てる事が肝要です。ペロブスカイトは現行のパネルよりは電光率もよく、廃棄の問題も深刻ではありません。しかもこれから蓄電池の性能も高くなるので赤磐市という一地域で太陽光発電を広域でする必要はなくなるでしょうし、今後の技術開発と経済的体力に見合った脱炭素の実施を計画すべきで、2050年後半にむけて脱炭素の比重を大きくすべきと思います。	目標設定についてはNo. 12で回答させていただいたとおり将来推計の結果、人口減少及び技術革新による本市の2030年度の削減率は56%（2013年度比）で、国の削減目標46%を上回る削減が見込め、さらに、市としての追加対策を行った目標として61%を設定しています。容易に達成できる目標ではございませんが、いただいたご意見のとおり、今後の社会情勢や技術革新等の動向を注視しながら、適宜省エネ対策や再エネ導入等に取り組んでまいります。
14	P52～75 目標及び地域脱炭素を実現するための施策 P81 表9-3 取組の実施主体	実施主体の具体化と市民参画の明記 まず、CO2削減目標値の設定については、国の目標を上回る、高い目標を設定されており、大変意欲的で素晴らしいと思います。 一方で、その方法については具体性にやや欠けるように感じます。 具体的なプレイヤーがあまり見え、国の施策や企業や個人の努力に依存するようにも思います。 赤磐市において誰が計画を主導するのか、行政や事業者や市民団体にそのモチベーションや体力、体制が整っているのかという部分にもっと踏み込んで良いのではないかと思います。 P81において取組主体の記載がありますが、赤磐市内にこのような取り組みを実施できる市民や事業者は現時点ではほぼ無く、これをどうやって実現していくのかイメージしにくいです。 特にモビリティ分野は過疎化も相まって非常に重大な課題であると思います。 市外、県外の事業者を誘致する方法はあると思いますが、市の現況をよく知らない事業者に投資し、抽象的で有効性の低い対策を実施してしまう可能性を高めるよりは、市内にそういった事業者が誕生する、あるいは市内の事業者が新規にそういった事業を展開するために投資してもらいたいと思います。 市民の中での脱炭素への関心の薄さが現れていると思います。 NPOや市民団体との協働のため、モデル事業やその他助成事業等をもっと活用していくことが必要と感じます。 一方で、そのように関心が薄い中でも、関心を持ってコミットしている市民もいますので、そういった市民の声を活かしていくことも明記して欲しいと思いました。 温暖化という課題は世界規模のもので、行政と市民がちゃんと手を取り合わなければ立ち向かっていけないと思います。そのことをもっと重視し、計画に盛り込んで頂きたいと思います。	市域全体具体性につきましては、本計画を策定することでまずはゼロカーボンに向けての道筋を示し、市民や事業者等が主体的に取り組んでいただけるよう、情報発信・制度づくり等を行ってまいります。 P81表9-3の取組の実施主体については、各取組における役割をわかりやすくするために示しているもので、これをもとに市民・事業者が取り組んでいただけるように啓発してまいります。また、市民や事業者の脱炭素への関心度についても課題の一つと認識しており、いただいたご意見のとおり市民や各種団体とも意見を交わしながら、協力して取り組んでまいります。 なお、いただいたご意見を踏まえ、P82「9.3.4見直し（Action）」において、見直しに当たっては必要に応じ市民の意見を踏まえるよう修正いたします。
15	P53 図8-2 目標の実現に向けた取組の方向性	「産業部門における脱炭素化」について、大きな企業は対応可能かもしれませんが、中小企業さんに脱炭素化を推進した場合、対応がどのようになっていくのでしょうか。取引が減少することもあり得るのでしょうか。	計画素案P61に記載しているとおり、中小企業においては、全国的に取引先等からの脱炭素経営が求められるようになってきている状況です。一方で喫緊の経営課題への対応のため、すぐに脱炭素に取り組めないケースも多い現状にあり、まずは日常の省エネ対策や設備更新に伴う省エネ機器への転換等できるところから取り組んでいただけるように啓発してまいります。

16	P53 図8-2 目標の実現に向けた取組の方向性	「水力等の地域固有の資源」について、赤磐市内で水力というと、どういう場所を指すのでしょうか。	水力発電は大きな河川が流れる場所や、ダム等において作られることが多いですが、その他にも農業用水路や上下水道施設等を利用した小水力発電等が近年増えてきています。本市においては、そうした農業用水や上下水道施設等を始めとした小水力発電の導入可能性を含めて検討してまいります。 なお、ご意見を踏まえ、P53の「水力」の表記を「小水力」に修正します。
17	P54 表8-1 施策の全体像	8.4 家庭・住宅に関する取組 地域住民が何をどう実行するべきか？ 具体的施策に欠けるのでは？ そもそも、実行計画作成段階から、住民参加が必要なのではないでしょうか？ 他の市町村では、住民会議などの設置もされていると聞いています。当市においても、ぜひ検討ください。	いただいたご意見のとおり、計画策定の段階から施策を実施する段階まで住民参加が必要と考えています。本計画の作成に当たっては、市民、関係団体・事業者、学識経験者から構成される赤磐市地球温暖化対策実行計画推進協議会を設置し、各分野からの意見をいただき、また、市民アンケートを実施し、その結果を踏まえ計画を作成しました。本計画の方針に基づき、より具体的な取組については今後情報発信しながら啓発してまいります。
18	P60 木質燃料供給体制の整備 P63 農業用ハウスへの木質バイオマス活用	木質バイオマス利用が謳われているが、市内で林業が絶えており製材所や木製品製造業も大規模に立地しない以上「利用可能量の把握及び燃料化体制の検討が必要」は検討するまでもなく、安定的に燃料を自給できる見通があるように思えない。公園や果樹の剪定枝にしても、乾燥させる場所や時間を要するのは考慮されているのか。実現可能性を踏まえて項目を盛り込むべきではないか。	No.9でお答えしておりますとおり、木質バイオマス利用は安定した資源調達が一番の課題で、安定的な資源調達が可能かどうかも含めて検討してまいります。 なお、いただいたご意見のとおり、現時点で実現の見通しは立っておらず、目標値として設定するには検討が不足している段階ですので、P47の「表7-6脱炭素シナリオ」の「8.3.3 農業用ハウスへの木質バイオマス活用」の項目において、現段階では目標値化しないこととし、「個別施策検討のうえで計上を検討」に修正します。
19	P65～67 家庭・住宅に関する取組	家庭・住宅での取り組みに太陽熱温水器への言及がないのはなぜか？家庭のエネルギー消費の1/4 は給湯によるもの(R3 環境省)で、晴天の多い本市に向いている脱炭素要素ではないか。普及が上限に達していて開発余地がないなら、そう記述するべき。	太陽熱温水器を含めた太陽熱利用設備も有効な脱炭素の取組の一つと考えており、本計画P. 66で太陽熱利用設備について言及しています。 なお、太陽熱利用設備は給湯以外に暖房にも利用されますので、いただいたご意見を踏まえ、P. 66の記載を「太陽熱利用設備（太陽熱温水器等）」という表現に修正します。
20	P69 商業施設・業務施設に関する取組	足王乃湯温泉のお湯を沸かすのに太陽熱温水器を導入してはどうでしょうか。 シャワーや温泉を適温に温めるために燃料を燃やしているはず。 太陽熱温水器であれば温室効果ガスの発生はゼロになると思います。	いただいたご意見のとおり太陽熱温水器の導入はCO2排出の削減に貢献する取組です。ご意見を参考に、市内事業者等へ情報発信しながら計画推進に努めてまいります。
21	P74 学びの機会の提供や次世代の育成	ぜひ数多くの学びの機会を提供してほしいです。 難しくて、なかなか市民レベルでは理解できないことが多過ぎまして。	脱炭素の取組は専門的な用語や内容も多いため、より多くの市民の皆さんにご理解いただき取り組んでいただけるよう、学びの機会の提供や情報発信を行ってまいります。 なお、本計画においては、別冊資料編として用語集を作成しておりますので、参考としてください。

No.6

修正後

6. 再エネ導入ポテンシャル把握と導入方針

6.1 再エネ導入ポテンシャル調査

環境省が公開している「再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）」を活用して、本市内の再エネの導入ポテンシャル調査を行いました。（木質バイオマスのみ統計資料をもとに推計しました。）この調査結果は既存の FIT 電源として稼働している再エネ電源も導入ポテンシャルの内訳として加味されており、本市において太陽光発電の導入ポテンシャルが高いことがわかります。

そのため、今後の技術進歩次第で他の再エネ導入の可能性はありますが、本市においては広く普及している技術である太陽光発電を中心に再エネ導入目標を検討することが現時点では最も有効であると考えられます。

太陽光は建物系では市街地中心に建物の屋根、土地系では耕地や荒廃農地が多いエリアに導入ポテンシャルがあることがわかります。ただし、日照条件や周囲の状況、地域への配慮や規制、屋根の形状等も考慮する必要があり、全てに導入はできるとは限らないため、詳細の導入調査が必要です。なお、表 6-1 および表 6-3 のため池の太陽光発電設備導入可能性については、REPOS では把握できないため、独自に試算した結果を表します。

表 6-1 再エネの導入ポテンシャル調査

大区分	中区分	再生可能エネルギーの導入ポテンシャル			
		設備容量 MW	年間発電電力量 MWh/年	熱量 GJ/年	比率 %
太陽光	建物系	257	352,598	—	25.63%
	土地系	634	866,035	—	62.95%
	ため池	43	51,394	—	3.74%
	計	891	1,270,026	—	92.31%
風力	陸上風力	56	105,502	—	7.67%
中小水力	河川部	0	264	—	0.02%
	農業用水路	0	0	—	0.00%
	計	0	264	—	0.02%
地熱	蒸気フラッシュ	0	0	—	0.00%
	バイナリー	0	0	—	0.00%
	低温バイナリー	0	0	—	0.00%
	計	0	0	—	0.00%
再生可能エネルギー（電気）合計		948	1,375,792	—	100.00%
太陽熱	太陽熱	—	—	567,966	19.09%
地中熱	地中熱	—	—	2,383,828	80.13%
木質バイオマス	森林由来	—	—	16,586	0.56%
	（森林由来※参考値）	—	—	-126,376	—
	果樹剪定枝	—	—	1,894	0.06%
	公園剪定枝	—	—	582	0.02%
	街路樹剪定枝	—	—	3,974	0.13%
再生可能エネルギー（熱）合計		—	—	2,974,830	100.00%

38

修正前

6. 再エネ導入ポテンシャル把握と導入方針

6.1 再エネ導入ポテンシャル調査

環境省が公開している「再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）」を活用して、本市内の再エネの導入ポテンシャル調査を行いました。（木質バイオマスのみ統計資料をもとに推計しました。）この調査結果は既存の FIT 電源として稼働している再エネ電源も導入ポテンシャルの内訳として加味されており、本市において太陽光発電の導入ポテンシャルが高いことがわかります。

そのため、今後の技術進歩次第で他の再エネ導入の可能性はありますが、本市においては広く普及している技術である太陽光発電を中心に再エネ導入目標を検討することが現時点では最も有効であると考えられます。

太陽光は建物系では市街地中心に建物の屋根、土地系では耕地や荒廃農地が多いエリアに導入ポテンシャルがあることがわかります。ただし、日照条件や周囲の状況、地域への配慮や規制、屋根の形状等も考慮する必要があり、全てに導入はできるとは限らないため、詳細の導入調査が必要です。

表 6-1 再エネの導入ポテンシャル調査

大区分	中区分	再生可能エネルギーの導入ポテンシャル			
		設備容量 MW	年間発電電力量 MWh/年	熱量 GJ/年	比率 %
太陽光	建物系	257	352,598	—	26.62%
	土地系	634	866,035	—	65.39%
	計	891	1,218,632	—	92.01%
風力	陸上風力	56	105,502	—	7.97%
中小水力	河川部	0	264	—	0.02%
	農業用水路	0	0	—	0.00%
	計	0	264	—	0.02%
地熱	蒸気フラッシュ	0	0	—	0.00%
	バイナリー	0	0	—	0.00%
	低温バイナリー	0	0	—	0.00%
	計	0	0	—	0.00%
再生可能エネルギー（電気）合計		948	1,324,398	—	100.00%
太陽熱	太陽熱	—	—	567,966	19.09%
地中熱	地中熱	—	—	2,383,828	80.13%
木質バイオマス	森林由来	—	—	16,586	0.56%
	（森林由来※参考値）	—	—	-126,376	—
	果樹剪定枝	—	—	1,894	0.06%
	公園剪定枝	—	—	582	0.02%
	街路樹剪定枝	—	—	3,974	0.13%
再生可能エネルギー（熱）合計		—	—	2,974,830	100.00%

38

表 6-2 建物系の太陽光発電の導入ポテンシャル調査

中区分	小区分1	小区分2	太陽光発電の導入ポテンシャル	
			設備容量 MW	年間発電電力量 MWh/年
建物系	官公庁		3	4,057
	病院		1	1,136
	学校		5	7,338
	戸建住宅等		86	117,926
	集合住宅		1	1,177
	工場・倉庫		12	16,334
	その他建物		149	204,078
	鉄道駅		0	550
	合計		257	352,598

表 6-3 土地系の太陽光発電の導入ポテンシャル調査

中区分	小区分1	小区分2	太陽光発電の導入ポテンシャル	
			設備容量 MW	年間発電電力量 MWh/年
土地系	最終処分場	一般廃棄物	0	0
	耕地	田	216	295,461
		畑	48	65,918
	荒廃農地	再生利用可能(営農型)	19	25,652
		再生利用困難	351	479,005
	ため池		43	51,394
	合計		677	917,429

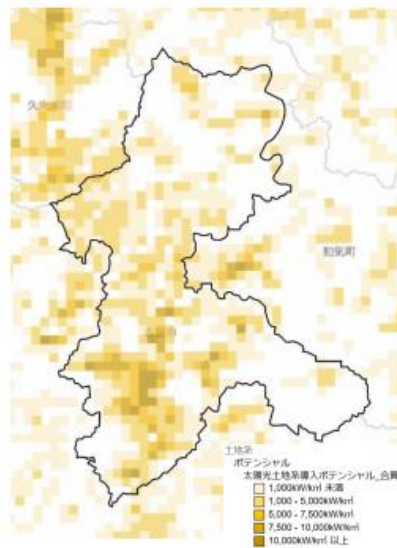


図 6-1 土地系のポテンシャルマップ

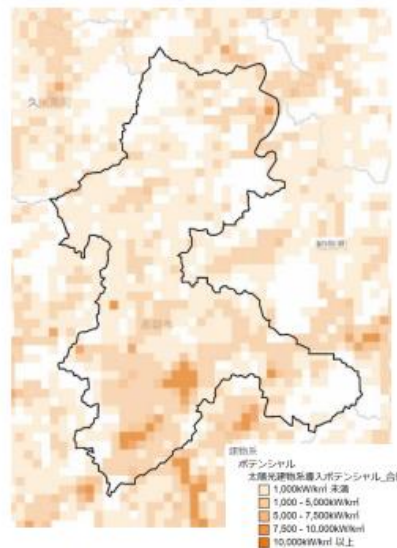


図 6-2 建物系のポテンシャルマップ

出典：再生可能エネルギー情報提供システム

表 6-2 建物系の太陽光発電の導入ポテンシャル調査

中区分	小区分1	小区分2	太陽光発電の導入ポテンシャル	
			設備容量 MW	年間発電電力量 MWh/年
建物系	官公庁		3	4,057
	病院		1	1,136
	学校		5	7,338
	戸建住宅等		86	117,926
	集合住宅		1	1,177
	工場・倉庫		12	16,334
	その他建物		149	204,078
	鉄道駅		0	550
	合計		257	352,598

表 6-3 土地系の太陽光発電の導入ポテンシャル調査

中区分	小区分1	小区分2	太陽光発電の導入ポテンシャル	
			設備容量 MW	年間発電電力量 MWh/年
土地系	最終処分場	一般廃棄物	0	0
	耕地	田	216	295,461
		畑	48	65,918
	荒廃農地	再生利用可能	19	25,652
		再生利用困難	351	479,005
	ため池		0	0
	合計		634	866,035

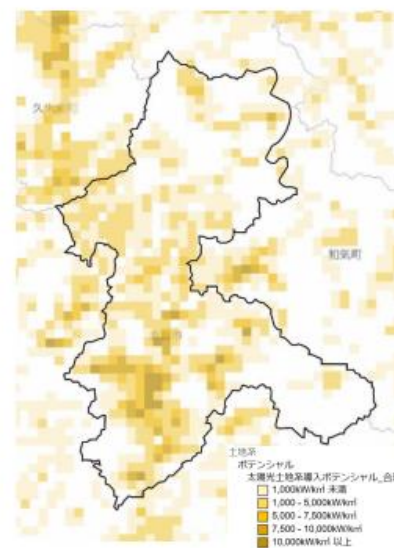


図 6-1 土地系のポテンシャルマップ

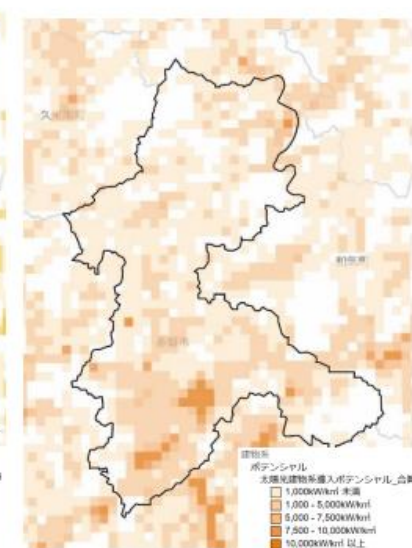


図 6-2 建物系のポテンシャルマップ

出典：再生可能エネルギー情報提供システム

7.4 脱炭素に向けた目標

我が国は、「2050 年カーボンニュートラル」を目指すことを宣言し、2030（令和 12）年度に温室効果ガスを 2013（平成 25）年度から 46%削減、更に 50%の高みに向け挑戦を続けることを表明しています。

本市としても、世界や国の動向や方向性と整合し、かつ市、市民及び事業者等あらゆる主体が一体となって推進するため目標が必要不可欠です。

こうした背景を踏まえ、先に掲げた将来ビジョンのもと、本市域における総量削減目標を以下のとおり定め、脱炭素社会を目指します。

本市での温室効果ガス排出量は、基準年度の 2013（平成 25）年において 401 千 t-CO₂ であり、これに対する削減目標は、長期目標年度として 2050（令和 32）年度までに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（▲245 千 t-CO₂）、中期目標として 2040（令和 22）年度に 87%削減（▲351 千 t-CO₂）を設定します。

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）年度に温室効果ガス排出量実質ゼロ

2030（令和 12）年度に 2013（平成 25）年度比 61%削減

2040（令和 22）年度に 2013（平成 25）年度比 87%削減

CO₂の削減目標 24.5 万 t-CO₂ってどのくらい？

本市の目標である、2030（令和 12）年度までに 24.5 万 t-CO₂の削減（2013（平成 25）年度比）が必要ですが、市民 1 人に換算すると約 5.8t-CO₂ということになります。

さて、5.8t-CO₂とはどのくらいでしょうか。

重さでは、サイが約 1t なので 6 頭くらいになり、体積にすると 25m プール 2.9 杯分ということになります。

また、スギは、1 本で年間約 14kg-CO₂を吸収すると言われており、約 414 本が 1 年間に吸収する CO₂の量になります。

自動車の燃料であるガソリンも燃焼することで CO₂を出します。ガソリン 1 L を燃やすと約 2.3kg の CO₂ が排出されるため、5.8 t はガソリン約 2,500 L 分となり、1 回 50 L の給油 50 回分に相当します。

7.4 脱炭素に向けた目標

我が国は、「2050 年カーボンニュートラル」を目指すことを宣言し、2030（令和 12）年度に温室効果ガスを 2013（平成 25）年度から 46%削減、更に 50%の高みに向け挑戦を続けることを表明しています。

本市としても、世界や国の動向や方向性と整合し、かつ市、市民及び事業者等あらゆる主体が一体となって推進するため目標が必要不可欠です。

こうした背景を踏まえ、先に掲げた将来ビジョンのもと、本市域における総量削減目標を以下のとおり定め、脱炭素社会を目指します。

本市での温室効果ガス排出量は、基準年度の 2013（平成 25）年において 401 千 t-CO₂ であり、これに対する削減目標は、長期目標年度として 2050（令和 32）年度までに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（▲245 千 t-CO₂）、中期目標として 2040（令和 22）年度に 87%削減（▲351 千 t-CO₂）を設定します。

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）年度に温室効果ガス排出量実質ゼロ

2030（令和 12）年度に 2013（平成 25）年度比 61%削減

2040（令和 22）年度に 2013（平成 25）年度比 87%削減

CO₂の削減目標 24.5 万 t-CO₂ってどのくらい？

本市の目標である、2030（令和 12）年度までに 24.5 万 t-CO₂の削減（2013（平成 25）年度比）ですが、市民 1 人に換算すると約 5.8t-CO₂ということになります。

さて、5.8t-CO₂とはどのくらいでしょうか。

重さでは、サイが約 1t なので 6 頭くらいになり、体積にすると 25m プール 2.9 杯分ということになります。

また、スギは、1 本で年間約 14kg-CO₂を吸収すると言われており、414 本程度が 1 年間に吸収する CO₂と同等の量になります。

No.14	修正後	修正前
	9.3.3 計画の進捗状況の確認及び評価（Check） 市は、毎年度、区域の温室効果ガス排出量について把握するとともに、その結果を用いて計画全体の目標に対する達成状況や課題の評価を実施します。また、各主体の対策に関する進捗状況、個々の対策・施策の達成状況や課題の評価を実施します。 これらの結果については、毎年一回、本計画に基づく施策の実施状況として公表するとともに、赤磐市地球温暖化対策推進本部からの意見・提言を求めます。 9.3.4 見直し（Action） 9.3.3の確認及び評価内容を踏まえて5年毎に計画の中間見直しを行い、本計画の短期、中期及び長期目標年度に、進捗管理・評価の結果や、今後の社会状況の変化等に応じて、見直しを行います。 中間見直し及び見直しにあたっては、<u>必要に応じ市民の意見を踏まえたうえで</u>、協議会において審議を行い市長が承認します。	9.3.3 計画の進捗状況の確認及び評価（Check） 市は、毎年度、区域の温室効果ガス排出量について把握するとともに、その結果を用いて計画全体の目標に対する達成状況や課題の評価を実施します。また、各主体の対策に関する進捗状況、個々の対策・施策の達成状況や課題の評価を実施します。 これらの結果については、毎年一回、本計画に基づく施策の実施状況として公表するとともに、赤磐市地球温暖化対策推進本部からの意見・提言を求めます。 9.3.4 見直し（Action） 9.3.3の確認及び評価内容を踏まえて5年毎に計画の中間見直しを行い、本計画の短期、中期及び長期目標年度に、進捗管理・評価の結果や、今後の社会状況の変化等に応じて、見直しを行います。 中間見直し及び見直しにあたっては、協議会において審議を行い市長が承認します。

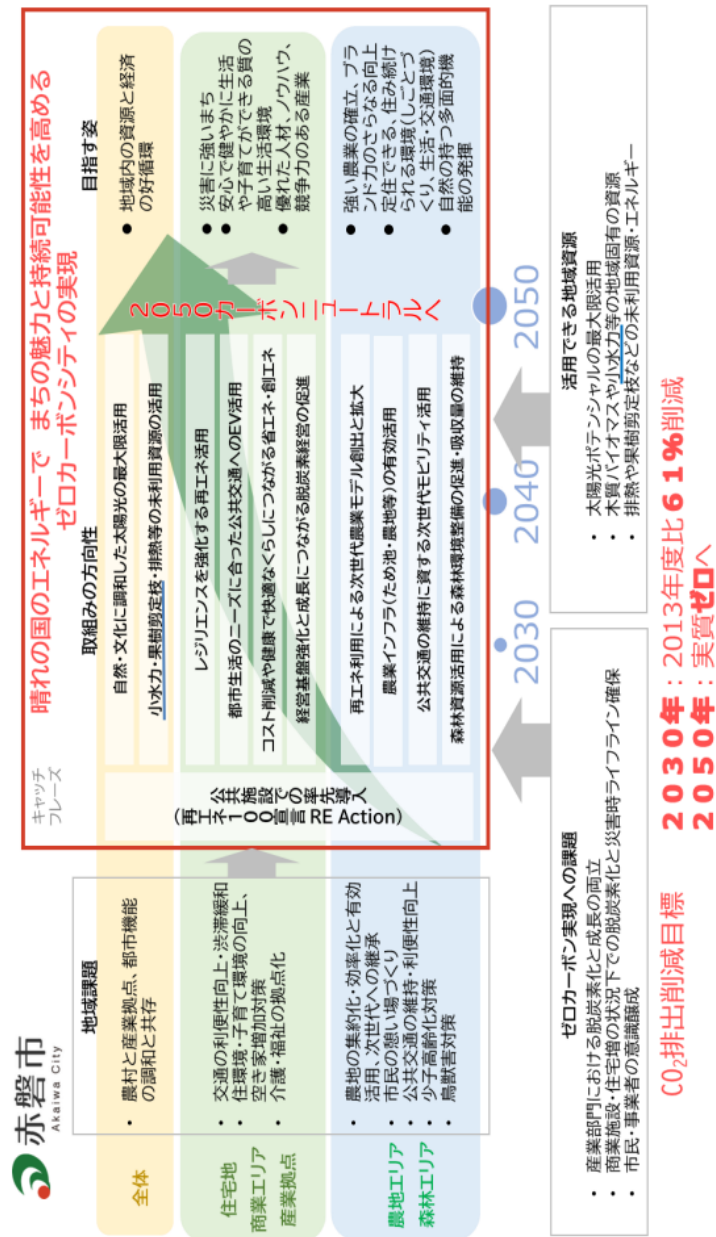


図 8-2 目標の実現に向けた取組の方向性

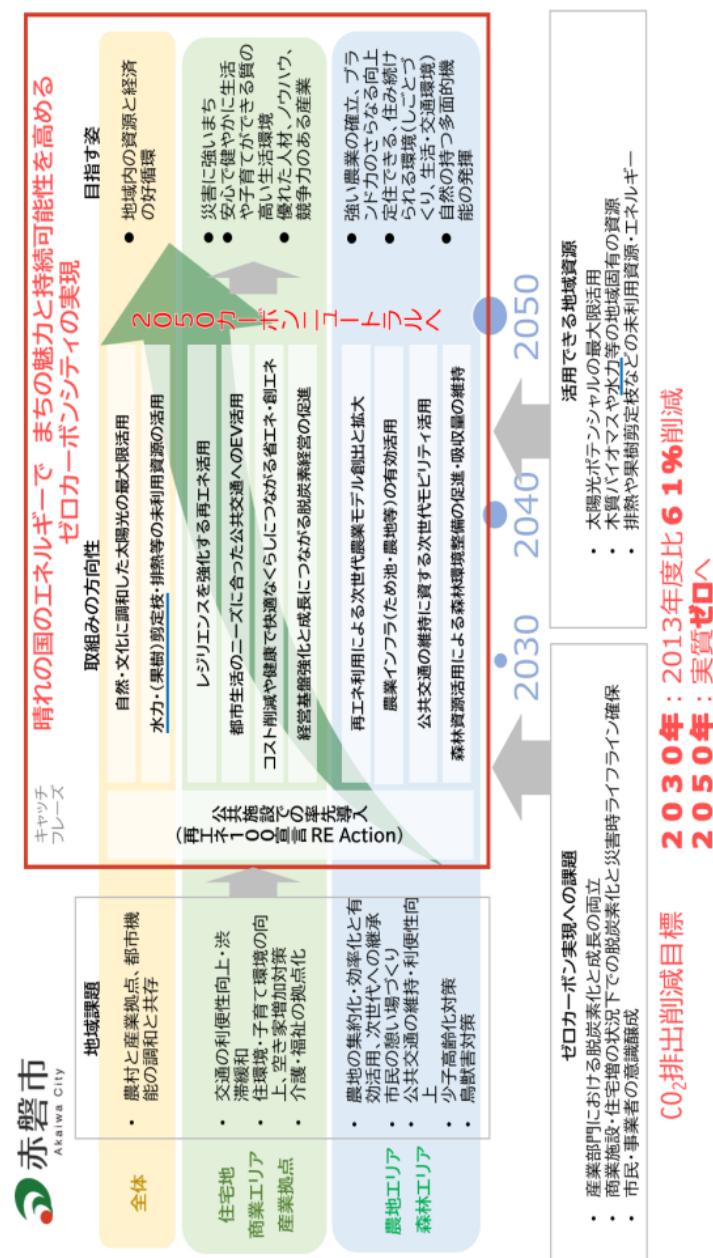


図 8-2 目標の実現に向けた取組の方向性

表 7-6 脱炭素シナリオ

削減量：t-CO₂

施策名	対策名	対策の内容	2030 (令和12)年度 CO ₂ 削減量	2040 (令和22)年度 CO ₂ 削減量	2050 (令和32)年度 CO ₂ 削減量
8.1 公共施設に関する取組					
8.1.1 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	太陽光発電設備（及び蓄電池）の導入	【短】設置可能な公共施設の50% 【中】設置可能な公共施設の100% 【長】設置が難しかった場所への導入	3,100	6,199	6,199
	南熱の利活用	—			
	小水力発電の導入	(個別施策検討のうえで計上を検討)			
	木質バイオマスボイラー導入の検討	【中】ふれあい公園室内プールの化石燃料を代替	0	118	118
	【5】下水処理によるバイオガス発電及び熱利用の研究	(個別施策検討のうえで計上を検討)			
8.2 産業拠点（工業団地等）・製造業に関する取組					
8.2.2 太陽光発電による電力利用	太陽光発電設備の導入	【短】導入ポテンシャルの10% 【中】導入ポテンシャルの20% 【長】導入ポテンシャルの30%	889	1,777	2,666
	木質バイオマスボイラーの導入	【長】木質燃料500t/年×1施設 (現段階では目標値化せず)	0	0	362
	地中熱利用システムの導入				
	太陽光発電設備の導入	(個別施策検討のうえで計上を検討)			
	木質バイオマスボイラーの導入	(個別施策検討のうえで計上を検討)			
8.3.1 産業への再エネ（太陽光、太陽熱、バイオマス）活用	太陽光発電設備の導入	【短】導入ポテンシャルの5% 【中】導入ポテンシャルの10% 【長】導入ポテンシャルの15%	1,091	2,181	3,272
	太陽光発電設備の導入	(個別施策検討のうえで計上を検討)			
	木質バイオマスボイラーの導入	【短】導入ポテンシャルの5% 【中】導入ポテンシャルの10% 【長】導入ポテンシャルの15%	1,395	2,791	4,186
	太陽光発電設備（ソーラーシェアリング）の導入	【短】導入ポテンシャルの5% 【中】導入ポテンシャルの10% 【長】導入ポテンシャルの15%			
	太陽光発電設備の導入	新築建物への導入数	3,481	7,493	11,129
8.4 家庭・住宅に関する取組					
8.4.4 太陽光発電、蓄電池、EV、V2H導入 促進と災害時住宅避難のための電力確保	太陽光発電設備・蓄電池の導入	【短】導入ポテンシャルの10% 【中】導入ポテンシャルの30% 【長】導入ポテンシャルの50%	11,164	33,491	55,818
	太陽光発電設備・蓄電池の導入	(現段階では目標値化せず)			
	地中熱利用システムの導入				
	太陽光発電設備の導入				
	地中熱利用システムの導入				

表 7-6 脱炭素シナリオ

削減量：t-CO₂

施策名	対策名	対策の内容	2030 (令和12)年度 CO ₂ 削減量	2040 (令和22)年度 CO ₂ 削減量	2050 (令和32)年度 CO ₂ 削減量
8.1 公共施設に関する取組					
8.1.1 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	太陽光発電設備（及び蓄電池）の導入	【短】設置可能な公共施設の50% 【中】設置可能な公共施設の100% 【長】設置が難しかった場所への導入	3,100	6,199	6,199
	南熱の利活用	—			
	小水力発電の導入	(個別施策検討のうえで計上を検討)			
	木質バイオマスボイラーの導入	【中】ふれあい公園室内プールの化石燃料を代替	0	118	118
	バイオガス発電及び熱利用設備の導入	(個別施策検討のうえで計上を検討)			
8.2 産業拠点（工業団地等）・製造業に関する取組					
8.2.2 太陽光発電による電力利用	太陽光発電設備の導入	【短】導入ポテンシャルの10% 【中】導入ポテンシャルの20% 【長】導入ポテンシャルの30%	889	1,777	2,666
	木質バイオマスボイラーの導入	【長】木質燃料500t/年×1施設 (現段階では目標値化せず)	0	0	362
	地中熱利用システムの導入				
	太陽光発電設備の導入	(個別施策検討のうえで計上を検討)			
	木質バイオマスボイラーの導入	(個別施策検討のうえで計上を検討)			
8.3.1 産業への再エネ（太陽光、太陽熱、バイオマス）活用	太陽光発電設備の導入	【短】導入ポテンシャルの5% 【中】導入ポテンシャルの10% 【長】導入ポテンシャルの15%	1,091	2,181	3,272
	太陽光発電設備の導入	【短】ふれあいハウス1件（市内緑地直画の0.5%） 【中】ふれあいハウス5件（市内緑地直画の0.9%） 【長】ふれあいハウス5件（市内緑地直画の2.3%）	88	176	440
	木質バイオマスボイラーの導入	【短】導入ポテンシャルの5% 【中】導入ポテンシャルの10% 【長】導入ポテンシャルの15%	1,395	2,791	4,186
	太陽光発電設備（ソーラーシェアリング）の導入				
	太陽光発電設備の導入	新築建物への導入数	3,481	7,493	11,129
8.4 家庭・住宅に関する取組					
8.4.4 太陽光発電、蓄電池、EV、V2H導入 促進と災害時住宅避難のための電力確保	太陽光発電設備・蓄電池の導入	【短】導入ポテンシャルの10% 【中】導入ポテンシャルの30% 【長】導入ポテンシャルの50%	11,164	33,491	55,818
	太陽光発電設備・蓄電池の導入	(現段階では目標値化せず)			
	地中熱利用システムの導入				
	太陽光発電設備の導入				
	地中熱利用システムの導入				

No.19 修正後	修正前
8.4.2 省エネ活動 省エネ行動の実践や住宅の省エネ化に積極的に取り組み、ご家庭の CO2 削減を進めるとともに、快適な住まいづくりを実践しましょう。 ● 省エネに関するリーフレット等を参考にして、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、ウォームビズを実践しましょう。 ● 日時指定や置き配、宅配ボックスの利用等で、できるだけ 1 回で荷物を受け取りましょう。 ● 雨水貯留施設・雨水タンクを利用した打ち水・散水を実施しましょう。 ● スマートメーター等の設置によるエネルギーの「見える化」に努め、うちエコ診断（環境省提供）を受診し、気候やライフスタイルに合わせた省エネ行動に取り組みましょう。 ● 省エネ型の照明や家電、高効率給湯器への交換等、環境性能の高い機器等を導入しましょう。 8.4.3 既存住宅の断熱改修、新築時の ZEH 化 良好な住環境の維持・創出につながる脱炭素の取組により、市の総合計画の重点戦略「安心して子育てができ、次代を担うひとが育つまちを創る」につながることを目指していきます。 本市では、既存住宅でも取り組みやすい断熱改修や、桜が丘団地等において若い世代による新築住宅の建設も続いているため ZEH の促進を図るための普及啓発や支援策に係る情報発信を関連事業者との連携も行いながら進めます。 また、市の空き家対策の取組に関連付けた断熱改修や再エネ導入も促進策を検討します。 主要住宅メーカーでは ZEH の普及が量、品質ともに年々向上しています。地域の工務店や建設会社もこの動きに前向きに取り組むことに努めます。これにより取引先や顧客からの要請に応えられる技術や体制が強化され、産業の発展も目指します。 ● 新築時・改築時には、省エネルギー住宅、環境配慮型住宅、ZEH（<u>net Zero Energy House</u>）等、省エネルギー性能の高い住宅になるように努めましょう。 ● 窓の改修・遮熱化、壁面の断熱化、自然の風や光を活かした通風・採光の確保等により、住宅・建物の断熱化や省エネルギー性能の向上に取り組みしましょう。 ● 賃貸住宅を選ぶ際は、複層ガラス窓等断熱性に優れた住宅を選択しましょう。 8.4.4 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 市民及び集合住宅を建築・管理する事業者は、災害等非常時にも電力を確保できるような住宅への太陽光発電、太陽熱利用設備、蓄電池、EV 及び V2H の導入に努めます。これにより在宅避難も可能な世帯を拡大することで、市全体としての災害時のレジリエンス向上を目指します。 ● 太陽光発電や蓄電池、V2H システム（充放電設備）、太陽熱利用設備等（<u>太陽熱温水器等</u>）を自宅に設置する等、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している小売電気事業者からの電力購入に努めましょう。	8.4.2 省エネ活動 省エネ行動の実践や住宅の省エネ化に積極的に取り組み、ご家庭の CO2 削減を進めるとともに、快適な住まいづくりを実践しましょう。 ● 省エネに関するリーフレット等を参考にして、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、ウォームビズを実践しましょう。 ● 日時指定や置き配、宅配ボックスの利用等で、できるだけ 1 回で荷物を受け取りましょう。 ● 雨水貯留施設・雨水タンクを利用した打ち水・散水を実施しましょう。 ● スマートメーター等の設置によるエネルギーの「見える化」に努め、うちエコ診断（環境省提供）を受診し、気候やライフスタイルに合わせた省エネ行動に取り組みましょう。 ● 省エネ型の照明や家電、高効率給湯器への交換等、環境性能の高い機器等を導入しましょう。 8.4.3 既存住宅の断熱改修、新築時の ZEH 化 良好な住環境の維持・創出につながる脱炭素の取組により、市の総合計画の重点戦略「安心して子育てができ、次代を担うひとが育つまちを創る」につながることを目指していきます。 本市では、既存住宅でも取り組みやすい断熱改修や、桜が丘団地等において若い世代による新築住宅の建設も続いているため ZEH の促進を図るための普及啓発や支援策に係る情報発信を関連事業者との連携も行いながら進めます。 また、市の空き家対策の取組に関連付けた断熱改修や再エネ導入も促進策を検討します。 主要住宅メーカーでは ZEH の普及が量、品質ともに年々向上しています。地域の工務店や建設会社もこの動きに前向きに取り組むことに努めます。これにより取引先や顧客からの要請に応えられる技術や体制が強化され、産業の発展も目指します。 ● 新築時・改築時には、省エネルギー住宅、環境配慮型住宅、ZEH（<u>net Zero Energy House</u>）等、省エネルギー性能の高い住宅になるように努めましょう。 ● 窓の改修・遮熱化、壁面の断熱化、自然の風や光を活かした通風・採光の確保等により、住宅・建物の断熱化や省エネルギー性能の向上に取り組みしましょう。 ● 賃貸住宅を選ぶ際は、複層ガラス窓等断熱性に優れた住宅を選択しましょう。 8.4.4 太陽光発電、蓄電池、EV、V2H 導入促進と災害時在宅避難のための電力確保 市民及び集合住宅を建築・管理する事業者は、災害等非常時にも電力を確保できるような住宅への太陽光発電、蓄電池、EV 及び V2H の導入に努めます。これにより在宅避難も可能な世帯を拡大することで、市全体としての災害時のレジリエンス向上を目指します。 ● 太陽光発電や蓄電池、V2H システム（充放電設備）、太陽熱利用設備等を自宅に設置する等、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している小売電気事業者からの電力購入に努めましょう。 8.4.5 緑のカーテン等による節電対策 花と緑があふれるまちと住まいづくりを実践して、豊かな自然と CO2 吸収源を保全しましょう。 ● 夏の省エネに効果があるアサガオ、ヘチマ、ゴーヤ等による緑のカーテンを実践しましょう。 ● まちの緑の保全・創出をしましょう。

