



高松市地域再エネ導入戦略

【概要版】

令和4年3月





1	策定の趣旨及び目的	2
2	位置付け（「本市地球温暖化対策実行計画」との関係性）	3
3	本市の現状、再エネ導入に向けた課題と解決の方向性	4
	（1）本市の現状	
	（2）再エネ導入に向けた課題と解決の方向性	
4	ゼロカーボンシティ実現に向けた「基本方針と将来像」	1 1
5	ゼロカーボンシティを実現するための「検討すべき取組」	1 2
6	温室効果ガス排出量のうち、再生可能エネルギーに係る「削減目標」	1 3

○	地球温暖化対策実行計画見直しに向けての方針	1 4

1 策定の趣旨及び目的

(1) 趣旨及び目的

- ✓ 日本全体でカーボンニュートラルの実現に向けた取組が進められています。
- ✓ 高松市でも「ゼロカーボンシティ」を宣言し、脱炭素に向けた取組が進められています。
- ✓ 再生可能エネルギーの導入・活用を通して、高松市の持続可能でレジリエントな地域社会の実現を目指す必要があります。

ア 本市の取組

- 2020年12月に、高松市「ゼロカーボンシティ」を宣言し、脱炭素社会の構築に向けて、2050年までに、二酸化炭素排出「実質ゼロ」を目指すことを表明しました。
- 「本市地球温暖化対策実行計画」（以下、「実行計画」という。）は、2011年3月に策定し、その後、パリ協定の発効や国の地球温暖化対策計画の策定など、計画を取り巻く状況に大きな変化があったことから、2017年3月に改訂しました。今後、「ゼロカーボンシティ」の実現に向け、実行計画の見直しを行うとともに、脱炭素化への取組・目標を策定し、総合的・計画的に推進していくことを目指します。
- 本市の立地適正化計画では、「コンパクト・プラス・ネットワーク」の考え方の下、福祉や防災のほか、交通なども含めた都市全体の構造の見直しが進められています。

<国の動向>

2020年10月	2050年カーボンニュートラル表明
2021年4月	2030年46%減表明
2021年5月	地球温暖化対策推進法改正案可決・成立
2021年6月	地域脱炭素ロードマップ ～地方からはじまる、次の時代への移行戦略～ 公表
2021年10月	地球温暖化対策計画改定
2021年10月	エネルギー基本計画改定
2021年11月	COP26開催

イ 本戦略の目的

- 再生可能エネルギーの導入及びその活用によって地域が得られる効果は、地球温暖化防止のみに留まりません。活用の方法によって、地域経済の活性化や防災力の強化などといった効果も望むことが可能です。
- 本市では、再生可能エネルギーの導入を通じたエネルギー事業の意義・目的を、(1)脱炭素化、(2)地域経済活性化、(3)安全・安心といった点にあると考え、本戦略では、本市における2050年「ゼロカーボンシティ」の実現に向けて、地域における再生可能エネルギーの導入ポテンシャル及び将来のエネルギー消費量などを踏まえた導入目標や、目標の実現に向けての具体的取組等を検証し、本戦略を策定しました。

2 位置付け（「本市地球温暖化対策実行計画」との関係性）

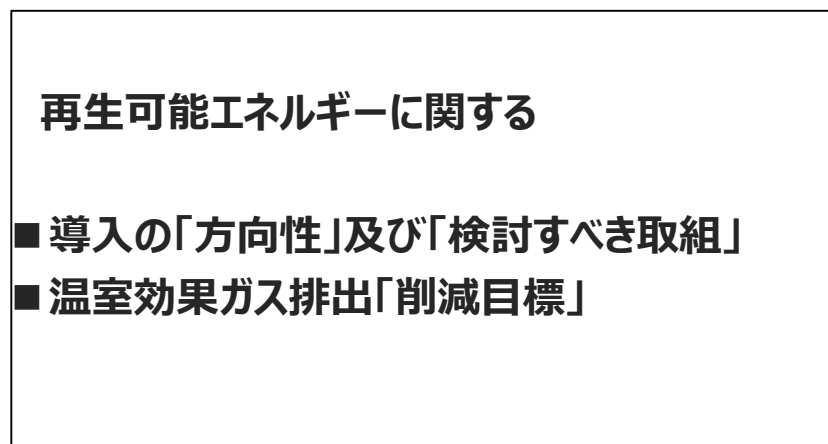
- ◆本戦略は、本市における2050年までの脱炭素化を見据えた再エネ導入目標や、その目標実現に向けた取組等を取りまとめた「長期ビジョン」であり、ゼロカーボンシティ実現に向けた再エネ導入施策を実施する上での基本的な考え方となるものです。

見直す「高松市地球温暖化対策実行計画」においては、特に、再生可能エネルギーの導入に向けて

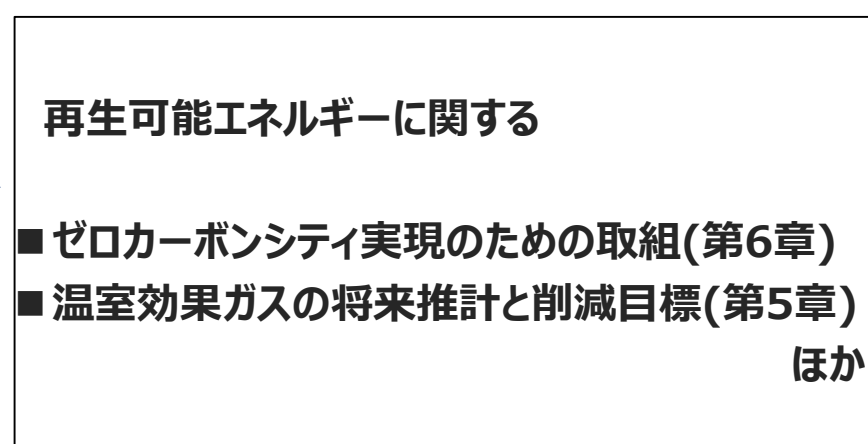
- ①本市の「現状」や「課題」を整理するとともに、導入のための「基本方針」と「将来像」をまとめ、
- ②ゼロカーボンシティを実現するための「再エネ導入の検討すべき取組」を考察し、
- ③温室効果ガス排出量の将来推計を踏まえて、
- ④「再エネの導入目標」を定めたものです。

- ◆本戦略をもとに、以下のように、実行計画を見直すこととしています。

【地域再エネ導入戦略】



【地球温暖化対策実行計画】



3 本市の現状、再エネ導入に向けた課題と解決の方向性

(1) 本市の現状

✓ 本市は他の都市と比較して日射量が多く、太陽エネルギーの利用に非常に適しています。

ア 高松市の地域特性

① 自然・地理的環境

・本市は、瀬戸内海気候区に属し、年間を通じて降水量が少なく、他の都市と比較して日射量が多いという特徴があり、太陽エネルギーの利用に非常に適した地域です。

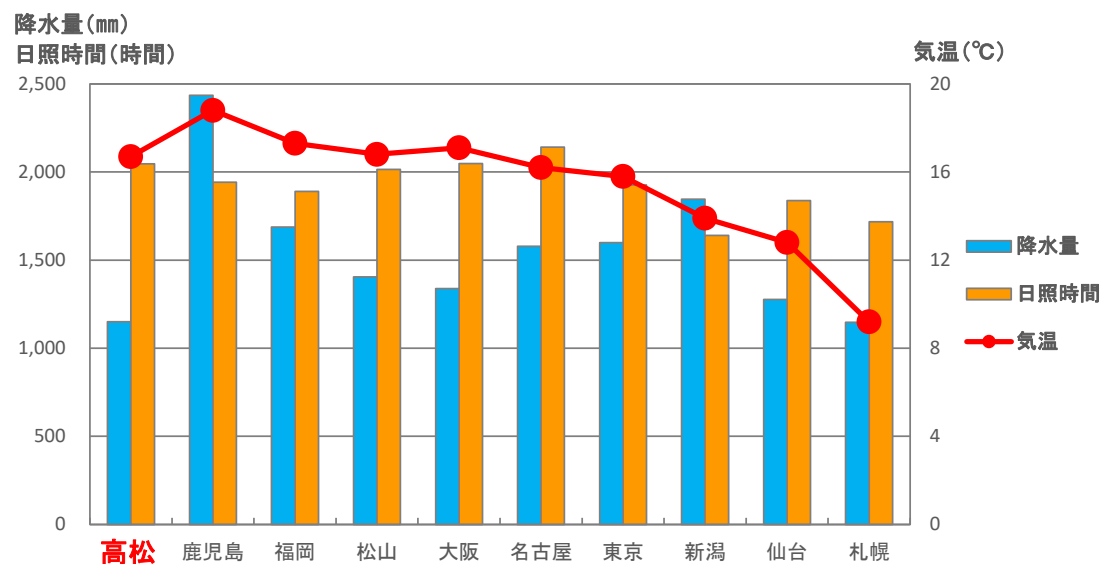


図 気象データの都市比較 (1991年～2020年平均)

出所) 気象庁HPの統計データを基に作成

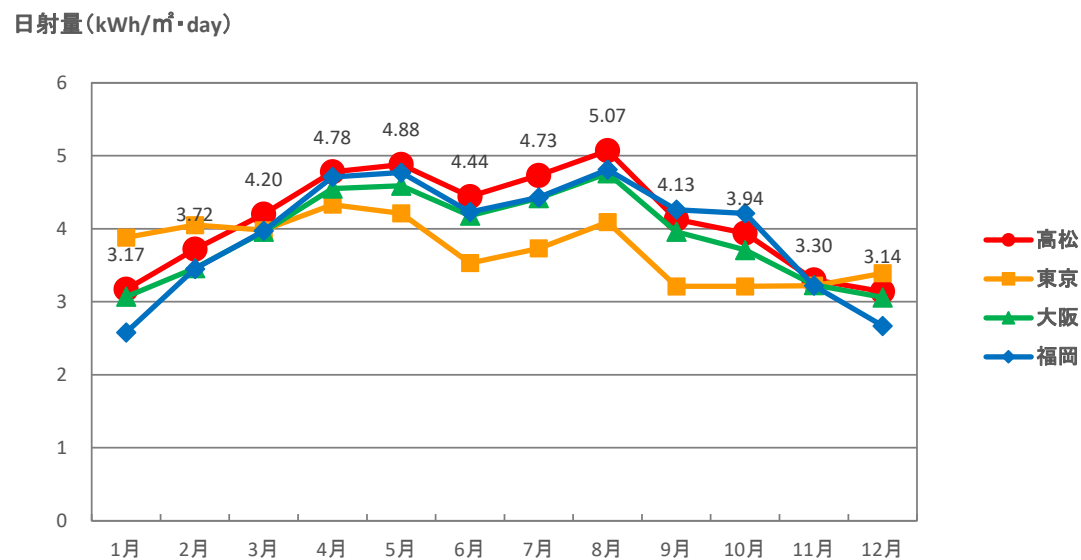


図 最適傾斜角における日射量の比較(1981年～2009年平均)

出所) NEDO「年間月別日射量データベース」の統計データを基に作成

3 本市の現状、再エネ導入に向けた課題と解決の方向性

(1) 本市の現状 ア 高松市の地域特性

② エネルギー利用状況

- ✓ 高松市の年間のエネルギー消費量は28,833TJです。
- ✓ 部門別にみると民生部門と運輸部門の消費量の比率が多くなっています。

※TJ（テラ・ジュール）：テラは1兆（ギガの千倍）を表し、ジュールは熱量単位で焼く0.24カロリーに相当します。

- 2018年度におけるエネルギー消費量は、合計28,833TJとなっています。
- 部門別にみると、民生部門と運輸部門の消費量の比率が、いずれも約42%と多く、エネルギー消費量削減に向けた対策を重点的に進める必要があります。
- 民生部門では電力消費量が特に多く、運輸部門では、自動車による石油類の消費量が多くなっています。民生部門の電力、自動車の石油類の合計が、全体の約6割を占めており、これらの部門における再生可能エネルギー利用、省エネルギー化を進めることが重要となります。

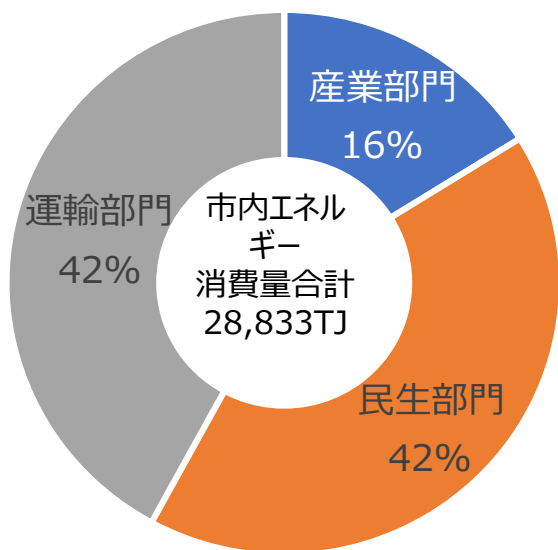


図 エネルギー消費量の部門別割合

表 部門別・エネルギー種別消費量

部門	2018年度のエネルギー消費量 (TJ)					
	計	電力 (括弧内は千kWh)	都市ガス・ 天然ガス	石油・石炭	蒸気・熱	
産業部門	製造部門合計	4,660	1,068 (296,761)	566	2,958	67
	製造業	3,378	940 (261,099)	566	1,805	67
	建設・鉱業	494	85 (23,501)	0	410	0
	農林水産業	788	44 (12,162)	0	744	0
民生部門	民生部門合計	12,059	7,618 (2,116,201)	2,197	2,113	131
	家庭	5,493	3,763 (1,045,365)	567	1,163	0
	業務	6,567	3,855 (1,070,836)	1,630	951	131
運輸部門	運輸部門合計	12,113	41 (11,260)	0	12,073	0
	自動車	10,453	0 (0)	0	10,453	0
	鉄道	58	41 (11,260)	0	18	0
	船舶	1,601	0 (0)	0	1,601	0
合計	28,833	8,727 (2,424,222)	2,763	17,144	199	

3 本市の現状、再エネ導入に向けた課題と解決の方向性

(1) 本市の現状

イ 公共インフラの状況

① 公共施設及び未利用地の立地状況

- 多くの地方自治体と同様に、本市の公共施設は、中心市街地に多く分布しています。
- 本市の売却可能な未利用地は、16,000平方メートル存在しています。登記地目は、宅地、山林、雑種地、公園、墓地です。
- 再生可能エネルギー拠点となりうる廃棄物処理場が2か所、上水道施設が4か所、下水道施設が5か所、市内にそれぞれあります。西部クリーンセンター・南部クリーンセンターでは、既に余熱利用で、自家発電を行っており、東部下水処理場ではバイオマス発電を行っています。

表 売却可能な未利用地の一覧

所在地	面積 (平方メートル)
東植田町 (山田)	575.23
福岡町 (本庁)	220.83
西植田町 (山田)	499
鬼無町	213
庵治町	3,596.69
牟礼町	1,908.03
香川町	4,977.22
塩江町	2,321.05
香南町	577.17
国分寺町	772.27
鶴市町 (弦打)	506.53
合計	16,167.02

出所) 高松市HP

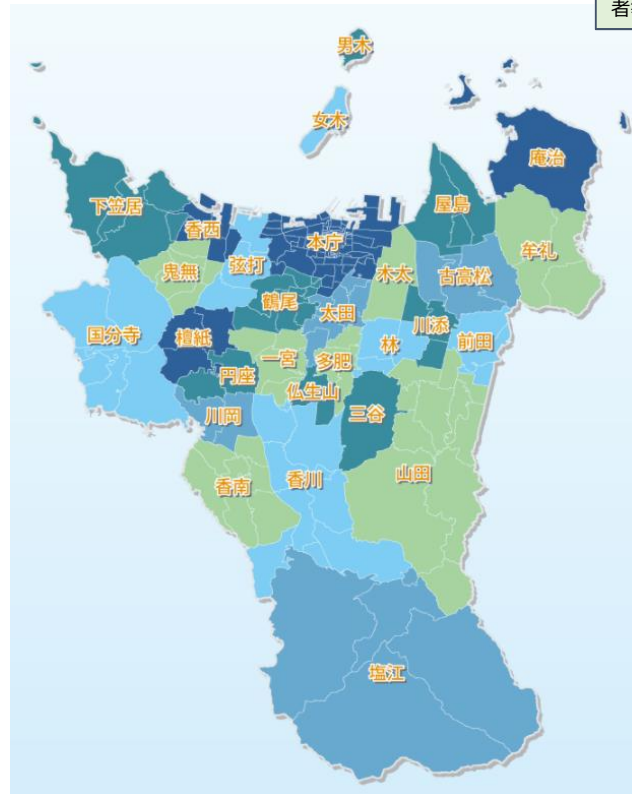


図 本市の地域区分

出所) 高松市HP

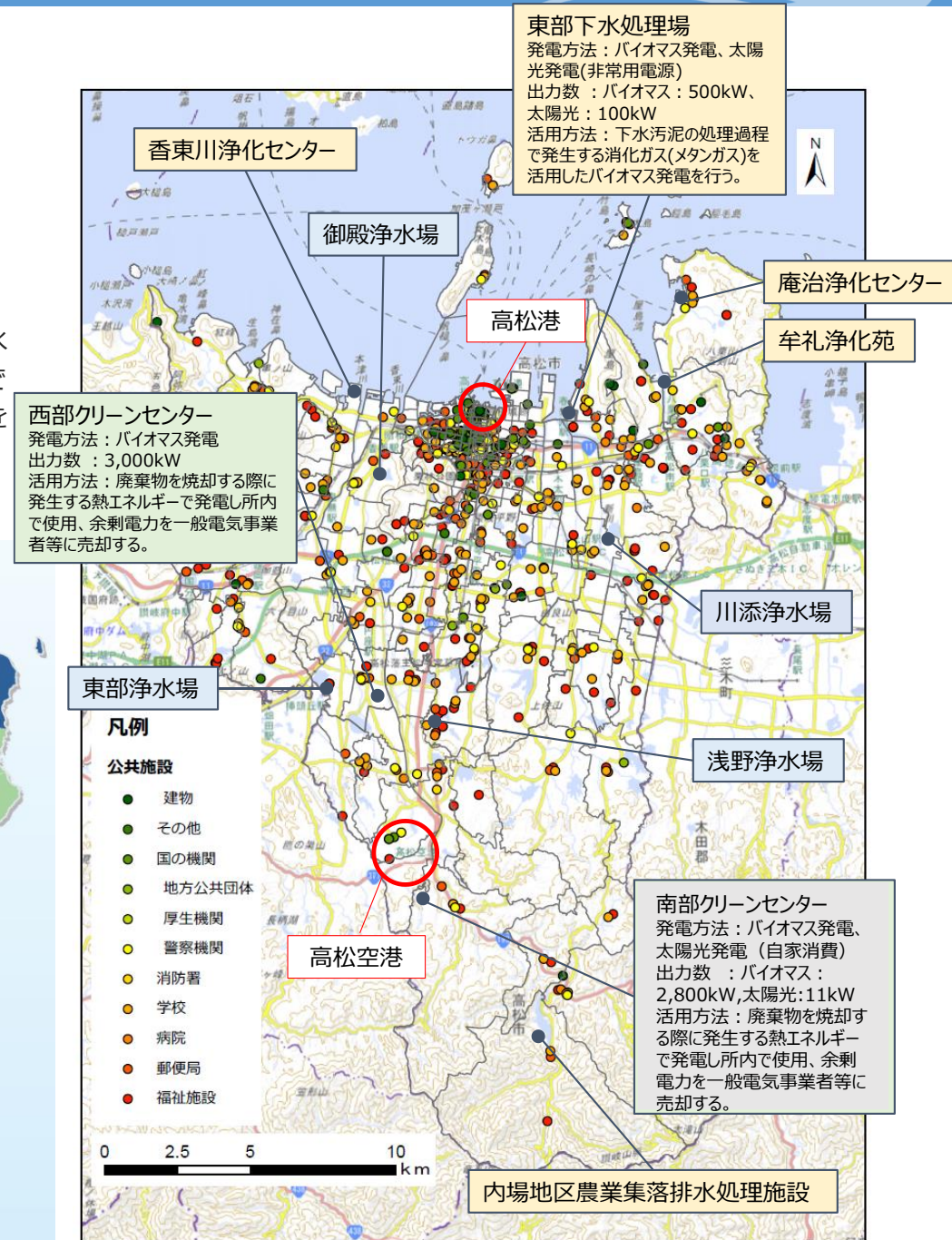


図 市内の公共施設等の分布

出所) 国土数値情報ダウンロードサービス「公共施設」を基に作成

3 本市の現状、再エネ導入に向けた課題と解決の方向性

(1) 本市の現状 イ 公共インフラの状況

②主要施設（高松空港、高松港）

- 平成30年度に、国内線・国際線あわせて年間200万人の利用を超えた国際空港である高松空港や、海上交通の要衝としての重要な位置を占め、人々の交流や物流の拠点である重要港湾高松港は、本市が環瀬戸内海圏の中核都市としての機能を発揮するうえでの主要施設です。
- 高松空港は、国土交通省の重点調査空港（空港分野のCO2削減）に選定されました。重点調査空港とは、空港の脱炭素化に向け、空港施設・空港車両からのCO2排出削減の取組みを進めるとともに、空港の再エネ拠点化等について具体的な検討を進めていくために、各空港の特性に応じた取組内容の検証や事業スキーム構築等について事例的・実証的な調査を行う空港のことです。令和3年6月に公募が始まり、8月に決定されています。
- 重要港湾である高松港では、カーボンニュートラルポート（CNP）形成に向けた検討が進められています。

重点調査空港の選定結果(一覧)



○審査の結果、14者、21空港を選定。

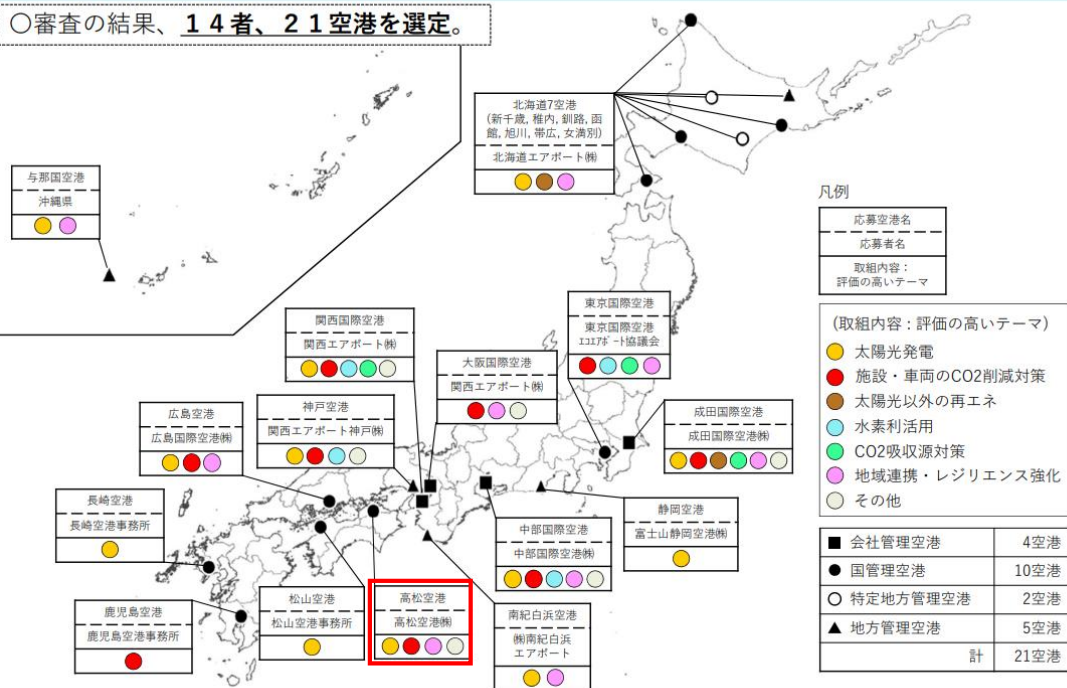


図 重点調査空港の選定結果

出所) 国土交通省HPの資料に一部赤枠を追加。

脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化(イメージ)



世界的な脱炭素化への動きや政府方針等を踏まえ、我が国の輸出入の99.6%を取り扱い、海陸の国際物流の結節点となり産業拠点ともなる国際港湾等において、立地企業や港運・物流事業者等の多様なニーズを踏まえつつ、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化を通じて、カーボンニュートラルの実現に貢献していく。

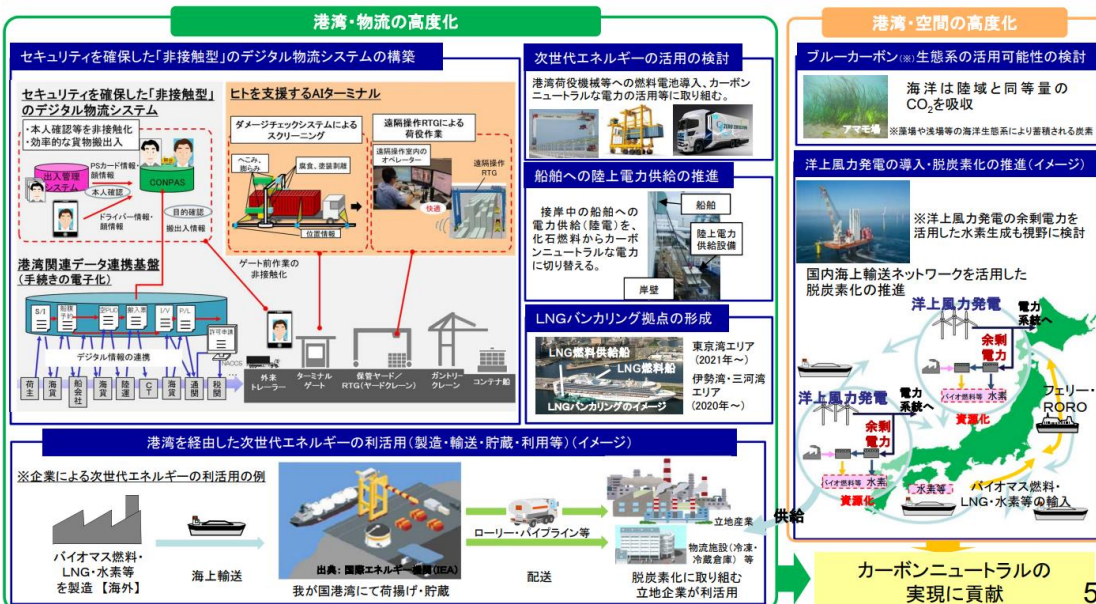


図 カーボンニュートラルポートの実現に向けた取り組み

出所) 国土交通省HP

3 本市の現状、再エネ導入に向けた課題と解決の方向性

(1) 本市の現状

ウ 市内のエリア区分設定

■ エリア区分の設定

- 「住生活エリア」は、用途地域の住居系、「地方の小規模市町村等の中心市街地（町村役場・商店街等）」は、用途地域の商業系及び工業系を基に設定しました。
- 「大学キャンパス等の特設サイト」、「漁村（漁業操業区域や漁港を含む漁業が営まれるエリア）」については、それぞれ国土数値情報の「大学」、「漁港」を基に設定しました。
- 「観光エリア・国立公園」は、都市計画基礎調査の国立公園を基に設定しました。
- 上記以外のエリアを「農山村（農地・森林を含む農林業が営まれるエリア）」としました。
- 「公的施設等のエネルギー管理を一元化することが合理的な施設群（点在する場合を含む）」は、「多核連携・集約型環境配慮都市」の構想における「広域交流拠点」と「地域交流拠点」を基に、現状で公共施設がある場合を施設群としました（9か所）。同様に、廃棄物処理施設、水道施設、下水道施設を基に、周辺に公共施設がある場合は、施設群としました（2か所）。
- 「重要拠点」の区分を設け、国の区分設定に加えて、高松港（CNP）や高松空港（重点調査空港）などの今後の活用の可能性について、国や県、関係機関等と連携しながら、調査検討を進めたいと考えています。

表 集約拠点の具体的な要件

拠点名（範囲）	要件
広域交流拠点 (概ね半径 2km)	以下の機能が全て存在すること 居住 人口集中地区（国勢調査）が存在すること 公共交通 複数路線の鉄道とその結節点が存在すること 都市基盤 4車線以上が1ルート若しくは2車線以上の国道・県道が3ルート以上存在すること、又は見込まれること 拠点施設 以下のような拠点の施設が10以上存在すること ● 国（四国財務局等）、県（県税事務所等）の拠点機関 ● 大学 ● 高次の救急医療機関等の拠点病院 商業 新中心市街地活性化基本計画区域
地域交流拠点 (概ね半径 2km)	以下の機能が全て存在すること 居住 人口集中地区、準人口集中地区（国勢調査）が存在すること 公共交通 鉄道駅が存在すること 都市基盤 4車線以上が1ルート若しくは2車線以上の国道・県道が3ルート以上存在すること、又は見込まれること 行政 支所等、警察署又は消防署が1つ以上存在すること 文教 高校、高等専門学校又は大学が1つ以上存在すること 厚生 10以上の科目の診療所又は一般病床20以上の病院が存在すること 経済 金融機関（郵便局、銀行）が1つ以上存在すること 商業 近接する30以上の小売・サービス業の店舗（商業統計調査）

広域交流拠点	中心市街地地区
	①木太（林道駅周辺）地区
	②太田第2（三条駅周辺）地区
	③太田駅周辺地区
地域交流拠点	④仏生山地区
	⑤一宮地区
	⑥円座地区
	⑦屋島地区
	⑧香西地区

●将来都市構造図●

「多核連携・集約型環境配慮都市」 (多核連携型コンパクト・エコシティ)

集約拠点への都市機能の集積と市街地の拡大抑制によるコンパクトな都市構造、及び人と環境にやさしい公共交通を基軸とした環境配慮型交通システムを併せ持つ持続可能な環境共生都市「多核連携・集約型環境配慮都市（多核連携型コンパクト・エコシティ）」を目指します。



図 多核連携型コンパクトシティのイメージ図

出所) いずれも高松市都市計画マスタープラン

※参考資料（再掲）：地域脱炭素ロードマップ（令和3年6月9日）、高松市都市計画マスタープラン（平成25年度都市計画基礎調査の結果も含む）（平成20年12月策定／平成29年8月改定）、国土数値情報ダウンロード（用途地域、大学・漁港・公共施設）

3 本市の現状、再エネ導入に向けた課題と解決の方向性

(2) 再エネ導入に向けた課題と解決の方向性

ア 課題検討の視点

- ✓ 各種別について「コスト」、「事業環境」、「系統制約」、「調整力」の視点で課題の整理を行いました。
- ✓ 課題解決の方向性として、整理した課題に対する解決方法を整理しました。

表 課題検討の視点・整理結果

視点	内容	検討材料	課題及び解決の方向性
①コスト	再エネのポテンシャルが高くても、事業性が確保できなければ導入が進みません。再エネ導入による発電コストや売電価格から、事業性の評価や費用対効果などの課題を抽出します。	(その他社会・技術動向)	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電は低コスト化が進んでいますが、海外の水準と比較すると未だ導入コストは高く、他の再生可能エネルギーについても依然高コストとなっています。 ・事業性確保の方策として、需要先でのオンサイト発電方式が有望であり、PPAモデルなどを活用した導入スキームが、対応策として考えられます。また、国事業の活用なども考えられます。
②事業環境	再エネ種によっては、規制や立地の制約により導入できない可能性があります。また、耐用年数が長いインフラは、建替え等のタイミングで省エネ、再エネの導入を検討しなければ、温室効果ガス排出量が高止まり（ロックイン効果）する可能性があります。地域特性に応じた事業環境に関する課題を抽出します。	<ul style="list-style-type: none"> ・地域特性調査 ・導入ポテンシャル調査 ・エリア区分の設定 	<ul style="list-style-type: none"> ・既に、導入適地では導入が進み、さらに導入を進めるには、適地選定が困難な場合が想定されます。 ・太陽光発電であれば、駐車場での導入、小水力発電では水道管における事業など、これまでとは異なる対象での導入可能性を進める必要があります。 ・また、既存建築物の建て替えタイミングに合わせて導入することで、コストを抑えた上で再生可能エネルギーの導入効率や利用効率を高める建築物とすることも可能となります。 ・バイオマス利用においては、住民や事業者、近隣地域との連携により、資源収集などの課題に対応することが考えられます。
③系統制約	再エネの導入拡大に向け、その制約条件の一つとなる送電線容量等の空き状況を把握する必要があります。系統制約がある場合、自家消費や新しい電力システムを建設したり電力システムを増設したりすることが必要になる場合があります。そのため、市内の送電線容量等の空き状況について、電力会社の公表データ等を調査し、課題を抽出します。	(電力会社の系統空き状況)	<ul style="list-style-type: none"> ・市内は、現在では系統の制約は発生していませんが、今後、急速に再生可能エネルギーの導入が増加した場合には、空き容量の不足が発生する可能性があります。 ・EVなども絡めた自家消費による再エネ導入の推進や、マイクログリッド構築によりエネルギーの地産地消と分散型の導入が考えられます。これにより地域のレジリエンス向上にも期待できます。
④調整力	太陽光や風力など一部の再エネは発電量が季節や天候に左右され、コントロールが困難です。条件に恵まれれば、電力需要以上に発電する場合もあり、そのままにしておく必要と供給のバランスがくずれ、大規模な停電などが発生するおそれがあります。エリア毎の再エネ種の偏りや安定電源、蓄電池等の整備によるエネルギーマネジメントシステムを活用した調整力の活用等の可能性について、課題を抽出します。	・エネルギーをめぐる社会情勢整理	<ul style="list-style-type: none"> ・本市の再生可能エネルギーポテンシャルは、太陽光発電が突出して多い特徴があり、次いでポテンシャルがあるのも風力発電といった発電量の安定性や予見性の低い再エネ種です。そのため、調整力の確保も同時に進める必要があります。 ・蓄電池やEVなどを市域内に増やしていくことで地域の調整力が向上するよう取組を促進します。

3 本市の現状、再エネ導入に向けた課題と解決の方向性

(2) 再エネ導入に向けた課題と解決の方向性

イ 整理結果

① 太陽光発電

表 太陽光発電の課題と方向性

項目	課題	課題解決に向けての方向性
①コスト	<ul style="list-style-type: none"> 他の再エネ種と比較して、コスト低減が進んでいますが、未だ海外と比較して、導入コストは高く、初期コストの必要性は課題となっています。 既に、エリア内の適地（空き地や屋根）には、太陽光発電が導入されており、今後は、土地造成費や接続費などが追加的に発生することが想定されます。 	<ul style="list-style-type: none"> 事業性確保の方策として、オンサイトでのPPAモデルの取組により、住生活エリアの太陽光発電導入の推進を検討します。 太陽光発電の発電コストは、NEDOの開発目標では、2025年には2019年の約半分の7円/kWhとされています。
②事業環境	<ul style="list-style-type: none"> 既にエリア内の適地（空き地や屋根）には、太陽光発電が導入されています。 	<ul style="list-style-type: none"> ビジネス・商業エリアにおいては、駐車場スペースの有効活用についても検討します。 ため池や農地の活用を、当該地の有する本来目的との共存の中で、検討します。
③系統制約	<ul style="list-style-type: none"> 現在は既存系統に空きがありますが、今後再生可能エネルギーの導入拡充に伴い、空き容量が不足する可能性があります。 太陽光発電を導入しても、系統に接続できないことが導入の妨げになる可能性があります。 	<ul style="list-style-type: none"> 既存系統の空きがなくなった際は、ノンファーム型接続※を活用したFIT利用も検討します。 エネルギーの地産地消と分散型エネルギーによる地域のレジリエンス向上を図ることができるマイクログリッド構築についても検討します。 EVや蓄電池導入を進め、系統に頼らない自家消費の促進を検討します。
④調整力	<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電は、発電量が季節や天候に左右されます。出力制御が課題となります。 	<ul style="list-style-type: none"> 蓄電池やEVなどを市内に増やしていくことで、地域の調整力が向上するよう取組を促進します。

※ノンファーム型接続：あらかじめ発電容量相当の系統容量を確保するのではなく、系統の容量に空きがあったときに空いた分のみを活用して発電電力を流す接続方式。

※促進区域：市町村があらかじめ経済性や地形、地域住民の了解などの条件を満たしたエリアを設定でき、再生可能エネルギーの事業計画を自治体が認定することで、許認可の手続きのワンストップ化や環境影響評価（環境アセスメント）の簡略化などで優遇が可能となる。

② 太陽熱発電

表 太陽熱発電の課題と方向性

項目	課題	課題解決に向けての方向性
①コスト	<ul style="list-style-type: none"> 一般的な熱源機器と同様の使い勝手が求められるため、太陽熱集熱器以外の機器が必要となり、インシナルコストが増加します。 また効果測定のための熱量計が高額です。 	<ul style="list-style-type: none"> 各施設においてエネルギーの利用状況を把握し、同じ屋根等の住宅・建物の外皮に設置する太陽光発電との比較検討を行い、より効率の良い導入について検討します。
②事業環境	<ul style="list-style-type: none"> ポテンシャルと比較すると導入量は少ない状況です。 	
③系統制約	—	—
④調整力	—	—

4 ゼロカーボンシティ実現に向けた「基本方針と将来像」

○基本方針と将来像

- ✓ 本市の特徴である豊富な日射量の「太陽エネルギー」を最大限に活用できるよう、市民・事業者・本市行政など、多様な主体の連携により、再エネ導入の仕組みを構築し、ゼロカーボンシティの実現を目指します。
- ✓ 再生可能エネルギーの効率的な活用が可能な取組を合わせて行い、エネルギーマネジメントによるスマートシティやコンパクトエコシティの推進による持続可能なまちづくりに取り組みます。

ア 基本方針

■本市の豊富な日射量を生かした太陽エネルギーの導入

- ・再生可能エネルギーの導入における本市の大きな特徴の一つとして、その日射量の豊富さが挙げられます。
- ・天候に左右されるなどの課題がありますが、蓄電池やEVなどと組み合わせることで、効率化を図りながら、駐車場屋根やため池、農地などを活用して、導入の拡充を目指します。

■市民・事業者・本市行政など、多様な主体が連携した再生可能エネルギー導入の仕組みづくり

- ・再生可能エネルギーの導入に向けては、本市行政だけではなく民間事業者との連携が必須となります。また、地域で創出した再生可能エネルギーを市民や事業者確実に利用してもらうことで、地域経済の好循環に繋げることも可能です。
- ・早期の脱炭素化実現と、地域経済への還元に資するため、地域の多様な主体が連携できる仕組みづくりを行います。

イ 将来像

■エネルギーマネジメントを通じた持続可能なまちづくり

- ・本市が目指す再生可能エネルギー導入の姿を、右図のように作成しました。
- ・地域に合った再生可能エネルギーの導入によって、持続可能な社会を実現すると同時に、エネルギーマネジメントを通して、地域の魅力向上に繋がっていきます。
- ・エネルギーマネジメントの取組は、スマートシティやコンパクトエコシティにも繋がります。再生可能エネルギーの導入と同時に、エネルギーマネジメントの取組を進め、暮らしやすいまちづくりの視点をもって、取組を進めます。

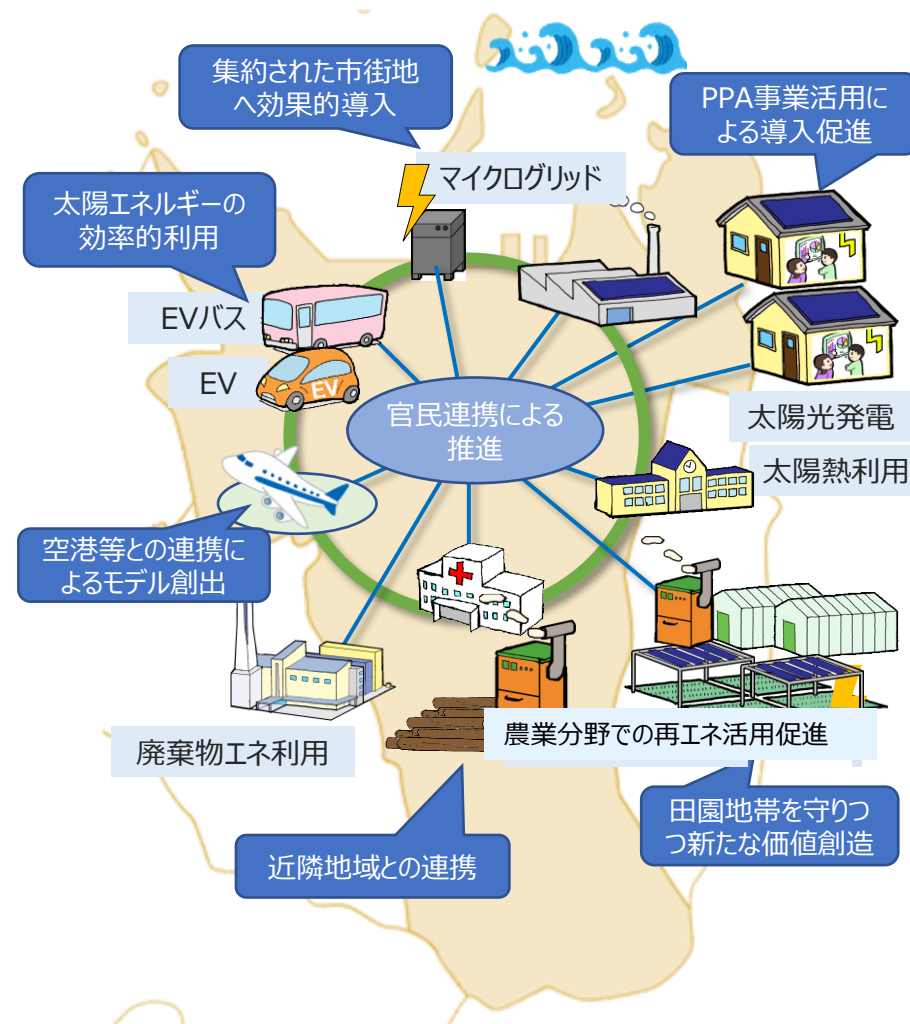


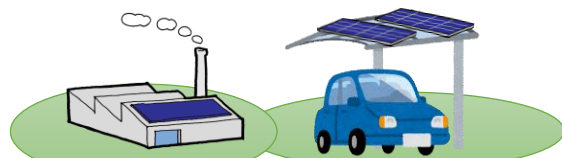
図 再生可能エネルギー導入に係る将来像イメージ

5 ゼロカーボンシティを実現するための「検討すべき取組」

太陽エネルギーを最大限に活用し、ゼロカーボンシティの実現を目指すための具体的取組として、次の取組が考えられます。実施に当たっては、それぞれ課題等があることから、関係機関、企業等との調整や、実施に向けたさらなる検討を進め、可能なものから、順次取組を進めていきます。

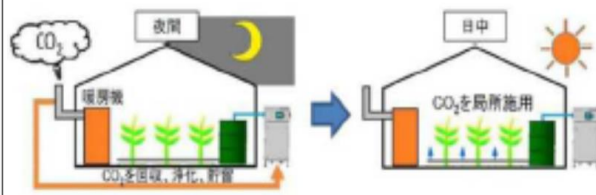
本市の豊富な日射量を生かした太陽エネルギーの導入

屋根・空き地・カーポート・ため池等への太陽光発電導入：
公共施設、工場・事業所等の屋根や、空き地・カーポート、ため池等の空間も活かし、太陽光発電の導入に取り組む。

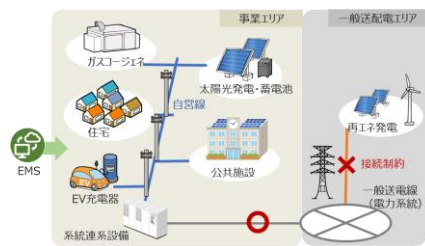


工場・事業所 駐車場屋根（カーポート）

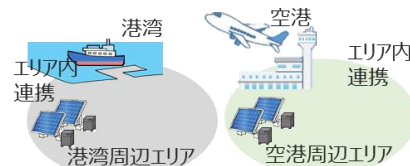
農業分野での再エネ活用の促進：農業分野での再エネ活用を促進する。



マイクログリッド：複数の拠点施設を自営線等で繋ぎ、太陽光発電・蓄電池等でエネルギー供給する。



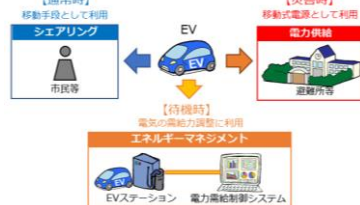
空港・港湾のカーボンニュートラル化：空港や港湾などの主要施設とその周辺への再エネ設備の導入等について、国や県、関係機関等と連携し、調査研究を進める。



重要拠点に係る取組 (拠点のカーボンニュートラル化)

地域間連携 (市域内、市域外との連携)

EVの活用：電気自動車の普及により移動手段の脱炭素化を図る。充電時は調整力、災害時は移動式電源として活用する。



市民・事業者・本市行政など、多様な主体が連携した再エネ導入の仕組みづくり

官民連携で地域脱炭素化に取り組む体制を構築：
PPA事業、自治体新電力事業など官民連携で地域脱炭素化を推進する体制を構築する。



民間企業、金融等

高松市

ESG金融スキームの構築：環境に配慮した投資・融資（ESG金融）のスキームを地元金融機関と協力して構築し、再エネ導入に関わる資金調達を支援する。



事業者

地元金融機関

6 温室効果ガス排出量のうち、再生可能エネルギーに係る「削減目標」

(1) 本市の温室効果ガス排出量の将来推計（脱炭素シナリオ）

✓ 2030年の実質排出量1,895千t-CO₂/年（2013年比46%減）、2050年の実質排出量0t-CO₂/年（カーボンニュートラル）を目指します。

■ 推計結果

- 本市の脱炭素シナリオにおける推計結果を、下表及び右図に示します。
- 国のエネルギー基本計画が掲げる2030年省エネ目標や、国立環境研究所が提示する2050年エネルギー消費量シナリオの削減量と同等の省エネを本市においても実施すると仮定したものが「省エネ対策後排出量」です。
- さらに、既に導入されている再生可能エネルギーや本市の再生可能エネルギー導入目標を達成したときの排出量が「再エネ導入後排出量」です。
- 市内の再生可能エネルギーでは不足するエネルギーや、非エネルギー起源温室効果ガスなど、削減が難しいものについては、森林吸収源対策や他地域からの再生可能エネルギー購入等（小売電気事業者からの再生可能エネルギー電力の購入等）での相殺等によって、カーボンニュートラルの実現を目指す必要があります。
- 他地域からの再エネ購入等とは、水力・風力等、他地域で発電された再エネ等電力を、小売電気事業者から購入を行うことなどを想定したものです。

表 脱炭素シナリオにおける温室効果ガス排出量推計結果

	温室効果ガス排出量等（千t-CO ₂ /年）			
	2013年	2018年	2030年	2050年
排出量実績値	3,544	2,453	-	-
BAUシナリオ排出量	-	-	2,416	2,291
省エネ対策後排出量	-	-	2,159	1,511
再エネ導入後排出量	-	-	1,930	832
森林吸収源対策	-36	-36	-36	-36
他地域からの再エネ・水素等購入	-	-	0	-796
実質排出量	3,508	2,417	1,895	0
2013年比削減量	-	31%	46%	100%

※小数点以下の端数により合計が一致しない場合があります。

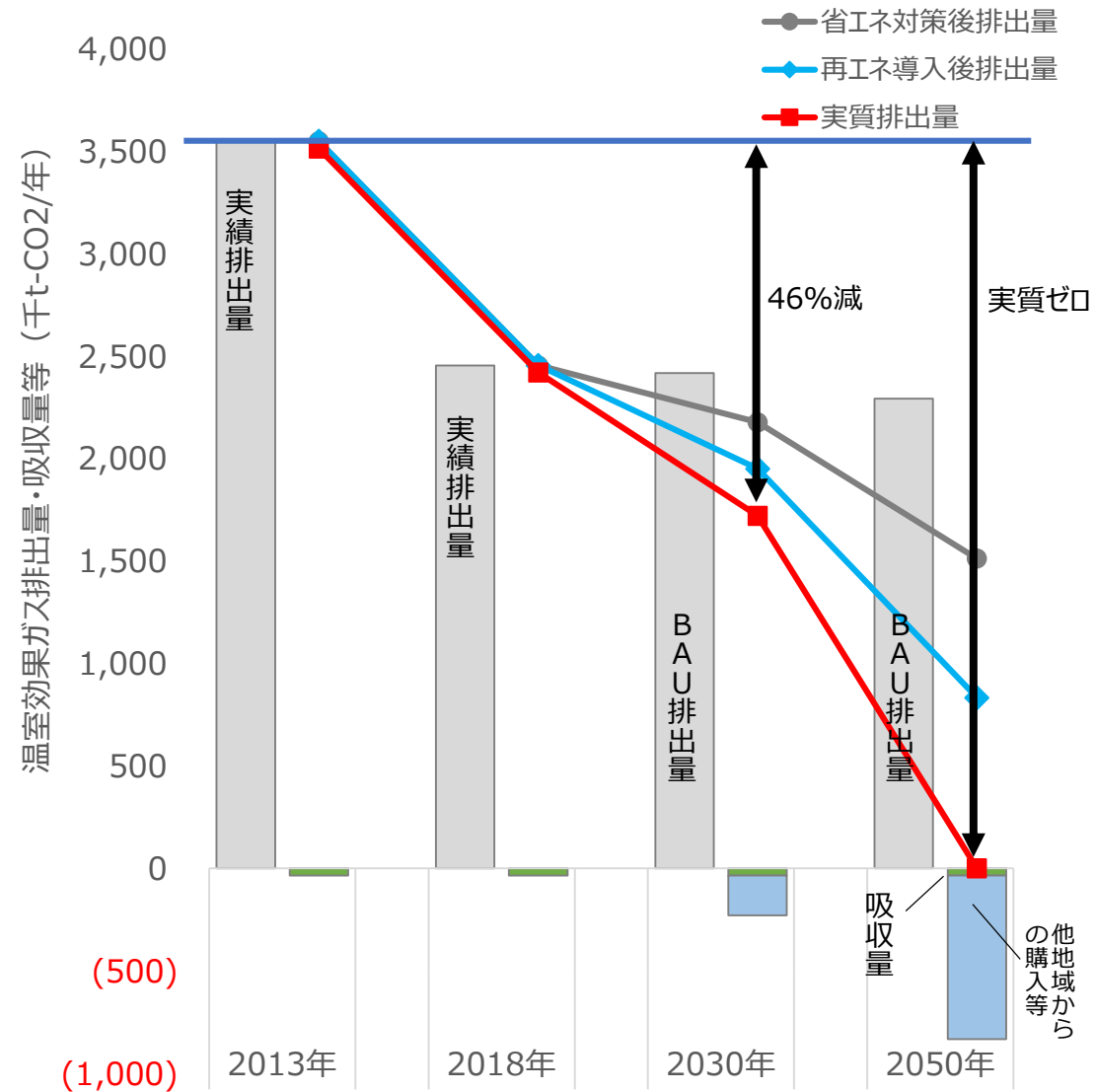


図 本市の温室効果ガス排出量（脱炭素シナリオ・国等のシナリオ参照ケース）

○ 地球温暖化対策実行計画見直しに向けての方針

(1) 脱炭素シナリオを踏まえ、本市が目指す2030年度温室効果ガス排出量「削減目標」

- ✓ 国や県の削減目標値との整合の観点から、また、本市における太陽光発電等の再エネの導入始め、徹底した省エネ等の取組推進により、2030年度に2013年度比で、温室効果ガス排出量「**46%削減**」を目指します。
- ✓ 温室効果ガス排出量「46%削減」のうち、**再生可能エネルギーに係る「削減目標」は、6.5%**と推計しています。
- ✓ なお、再生可能エネルギー導入によるもの以外の要因の削減の推計値については、本市地球温暖化対策実行計画において、別に定めることとします。

(2) 2030年度温室効果ガス排出量削減の内訳

ア 再エネ導入による削減 【6.5パーセント削減】

太陽光発電導入については、条件の良い立地には、既に太陽光発電が導入されていること、売電価格が低下していること、安全性への対応等が必要となっていることなどの課題がありますが、2022年度以降、2030年度までに、住宅・商業施設等20千kW、公共系建築物28.9千kW、耕作放棄地・その他農地76.1千kWなど発電135.9千kW、木質バイオマス、太陽熱、地中熱利用で31TJ/年の再エネを導入することを目指します。

イ 省エネによる削減


国のエネルギー基本計画等で掲げられた、EV等の導入拡大、住宅の省エネ化、高効率給湯機等の導入、建築物の省エネ化などによる省エネ目標を、本市においても同等の省エネを実施し、達成することを目指します。

ウ 人口減少等社会経済活動の変化による削減（BAUシナリオ）

これまでの削減に加え、人口や経済などの活動量の変化は見込みつつ、排出削減に向けた追加的な対策を見込まないまま推移した場合の2030年度の排出量を推計しています。

エ 森林による吸収量

森林整備・保全や木材利用などの取組を通じ、森林吸収量の確保・強化を図ります。



編集・発行 高松市環境局環境総務課地球温暖化対策室
高松市 環境局 環境総務課 地球温暖化対策室
(令和4年4月より、「ゼロカーボンシティ推進課」)
TEL 087-839-2393 FAX 087-839-2390
Eメール zerocarbon@city.takamatsu.lg.jp
<http://www.city.takamatsu.kagawa.jp/>