

» 第1節 脱炭素社会の構築

持続的な発展が可能な社会に向けて、深刻化する地球温暖化を緩和するため、温室効果ガス排出量の削減に取り組み、脱炭素社会を実現する必要があります。

温室効果ガス排出量削減のためには、再生可能エネルギーの積極的な導入に取り組み、蓄電池等を活用した自家消費型の利用に転換を促していくことが重要です。

また、市民・事業者・行政の協働による環境配慮行動の促進及び脱炭素型のライフスタイルやビジネススタイルへの転換促進に取り組むなど、省エネを推進していくことが必要です。

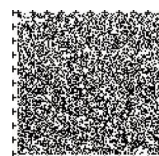
さらに、省エネ性能の高い建築物の普及や太陽光発電等の余剰電力の地域での有効活用、環境に配慮した移動手段への転換促進など、都市の脱炭素化を進めていくことが必要になります。

あわせて、すでに引き起こされている地球温暖化を起因とする気候変動の影響による被害を防止・軽減する適応策に取り組んでいくことが必要となっています。

(1) 施策の方向

1. 再生可能エネルギーの利用及び蓄エネの普及

- 太陽光をはじめとする再生可能エネルギーの導入促進に取り組みます。
- 蓄電池やHEMS(ホーム・エネルギー・マネジメント・システム)など、エネルギーの自家消費や効率化を促進し、災害時にも強い自立分散型エネルギーシステムの普及促進に取り組みます。



2. 省エネルギーの普及

- 地球温暖化対策に資する国民運動「COOL CHOICE」の普及促進などにより、脱炭素型のライフスタイルやビジネススタイルの定着に取り組みます。
- 環境保全のための新たな技術の開発、環境に配慮した製品設計など、持続可能な社会に資する環境・エネルギー関連産業の振興に努めます。
- さまざまな主体と連携した情報発信などに取り組み、市民・事業者の環境配慮行動を促進していきます。

3. 環境負荷が小さい都市への転換

- 電気自動車などの次世代自動車の普及促進や自動車から公共交通機関・自転車への転換促進を図ります。
- ZEHやZEBなど省エネ性能の高い建築物の普及を促進し、建築物の脱炭素化を図ります。
- 地域で創ったエネルギーの地域内利用など、エネルギーの有効活用に取り組みます。
- 気候変動によって生じる影響(暑熱・感染症・災害など)について啓発を行うとともに、被害等の低減に取り組みます。

(2) 成果指標

久留米市の温室効果ガス排出量の削減

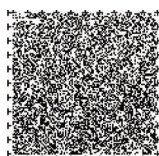
現 状	目 標
2,738千t-CO ₂ (2013年度)	2,026千t-CO ₂ (2030年度)

※久留米市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の目標値(2013年度比 26%削減)

【補助指標】再生可能エネルギー導入量

現 状	目 標
107,894kW(2019年度)	141,000kW(2025年度)

※温室効果ガス排出量現況推計は、統計資料を活用することから公表が遅れるため、補助指標を設定する。



(3) 関わりが深いSDGsの項目



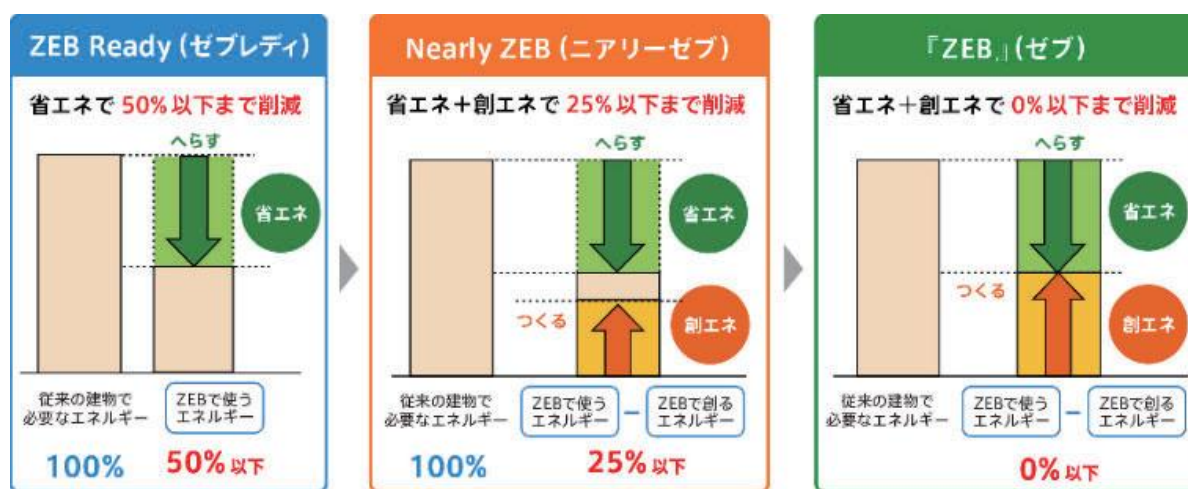
◆COOL CHOICE (賢い選択)◆

2030年度に温室効果ガスの排出量を2013年度比で26%削減するという目標達成のため、脱炭素社会づくりに貢献する製品への買換え・サービスの利用・ライフスタイルの選択など、地球温暖化対策に資する「賢い選択」をしていこうという取り組みです。



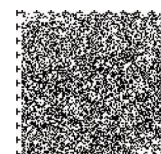
◆ZEB・ZEH◆

ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)とは、先進的な建築設計によるエネルギー負荷の抑制や高効率な設備システムの導入等により、大幅な省エネルギー化を実現した上で、太陽光発電等の創エネにより、年間の一次エネルギー消費量の収支を実質ゼロにすることを目指した建築物のことで、基本的に以下の3つに分けられます。



※延べ床面積が10,000㎡以上の建築物にはZEB Orientedがあります

また、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロにすることを目指した住宅をZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)といいます。



持続的な発展が可能な社会に向けては、廃棄物の発生を抑制し、限りある資源が効率よく循環する社会を構築する必要があります。

久留米市の市民一人一日あたりのごみ排出量については、2017(平成29)年度までは減少傾向で推移していましたが、その後は増加しており、さらなるごみ減量の取り組みが必要となっています。

さらに、国際社会や国の状況を踏まえ、プラスチックの使用削減や資源循環、食品ロスの削減について消費者・事業者双方のさらなる取り組みが必要です。

また、久留米市のごみ処理は、宮ノ陣クリーンセンターと上津クリーンセンターとの南北2ヶ所体制で行っています。上津クリーンセンターは、稼働開始以来、28年が経過しました。今後、市内のすべてのごみの市域内処理を念頭に、長期的に安全で安定したごみ処理体制の構築に取り組む必要があります。

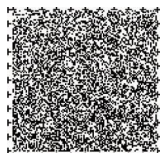
(1) 施策の方向

1. 2R(発生抑制・再使用)+R(再資源化)の推進

- 廃棄物等の発生そのものを抑制するリデュースを最優先にしたライフスタイル・ビジネススタイルへの転換を進めます。
- さまざまな主体との協働で、プラスチックごみや食品ロスの削減に取り組みます。
- 繰り返し利用可能な製品の利用を促進するリユースの推進に取り組みます。
- リデュース・リユースしてもなお発生する廃棄物については、分別の徹底と再資源化(リサイクル)に取り組みます。

2. ごみの適正処理

- 再生利用等ができないものを焼却処理する際は、熱回収や再資源化を行うなど、適切に処理を行います。
- 産業廃棄物の適正処理のため、法令遵守について、事業者への監視・指導に取り組みます。



3. 安定的なごみ処理施設の運営・整備

- ごみ処理施設の運営・整備にあたっては、環境への負荷低減に最大限配慮しながら進めていきます。
- 上津クリーンセンターの、より環境への影響を低減した安全で安定的な施設への更新に取り組めます。

(2) 成果指標

市民一人一日あたりのごみ排出量	
現 状	目 標
919g (2019年度)	888g (2025年度)

※ごみ総排出量／総人口

(3) 関わりが深いSDGsの項目

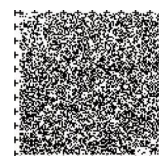


◆食品ロス◆

食品ロスとは、まだ食べられるのに廃棄される食品のこと。

日本では、年間2,550万トン(※)の食品廃棄物等が出されています。このうち、まだ食べられるのに廃棄される食品、いわゆる「食品ロス」は612万トン(※)。これは、世界中で飢餓に苦しむ人々に向けた世界の食糧援助量(平成30年で年間約390万トン)の1.6倍に相当します。

(※)農林水産省及び環境省「平成29年度推計」



将来にわたって、豊かな自然がもたらす恵みを享受できるように、生物多様性の保全及び持続可能な利用に向けた取り組みを進め、自然共生社会を実現する必要があります。

生物多様性の保全に向けては、生物多様性の理解を深め、保全意識の浸透を図り、多様な生きものが生息・生育できる環境や地域づくりに取り組んでいくことが必要です。そのため、市民・事業者等の自主的な保全活動の促進を図るとともに、自然との触れ合い・保全活動に参加する機会を創ることが重要です。

豊かな自然環境を次世代に引き継ぐため、さまざまな主体の参画のもと、自然と暮らしがつながる仕組みづくりや人の育成を図り、持続可能な利用に取り組んでいく必要があります。

また、自然環境が有する多様な機能を活用するグリーンインフラや、生態系を基盤とした防災・減災（Eco-DRR）の考え方を踏まえた取り組みも重要です。

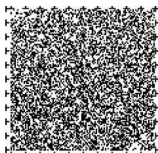
(1) 施策の方向

1. 生物多様性の保全

- 市民・事業者・行政のすべての主体が生物多様性の重要性について理解を深める取り組みを進めます。
- 希少種の保護や外来生物の駆除等を実施し、多種多様な生きものが暮らすことができるまちづくりに取り組みます。

2. 自然環境の持続可能な利用

- 農地や森林等の自然環境が有する多様な機能（生きものの生息の場の提供、良好な景観形成、気候変動の緩和、水源の涵養等）の活用や、防災・減災機能が発揮されるよう生態系の持続的な管理、保全と再生に取り組みます。
- 次世代を担う子ども達の育成や保全活動を担う人づくりを市民団体や事業者等と協働により取り組みます。



(2) 成果指標

生物多様性の認知度	
現 状	目 標
26.9%(2020年度)	60%(2025年度)

※環境部が実施するアンケート調査で算出。

(3) 関わりが深いSDGsの項目

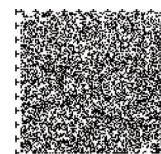


◆生物多様性◆

生物多様性とは、大きさ・形・色など遺伝子に違いがあり、森林や砂漠、河川などさまざまな環境に適応した多くの生きものがお互いにつながりあい、バランスを取って生きていることです。

地球上の生きものは40億年という長い歴史の中で、さまざまな環境に適応して進化し、3,000万種ともいわれる多様な生きものが生まれました。これらの生命は一つひとつに個性があり、全て直接に、間接的に支えあって生きています。

私たちの暮らしは、食料や水、気候の安定など、多様な生きものが関わりあう生態系からの恵み(生態系サービス)によって支えられています。



自然と人間とが共生していく基礎的な環境として、健康で文化的かつ清潔で美しい、快適な生活環境が保たれる社会を構築する必要があります。

環境法令の規制強化や事業者の公害防止に対する意識の向上などにより、全国的に大気汚染や水質汚濁の環境基準は概ね達成されています。しかし、光化学オキシダントやPM2.5(微小粒子状物質)など基準未達成が継続しているものもあり、市民に適切な情報提供や注意喚起を行う必要があります。

また、家庭ごみ等の野外焼却をはじめ、身近な環境被害による苦情申立ては継続的に発生しており、市民・事業者に対する法令遵守についての啓発等が必要となっています。

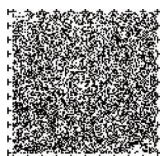
環境美化や緑化のボランティア活動は年々浸透し、まちの美化や緑豊かな都市景観の形成に重要な役割を担っています。

しかし、ごみのポイ捨てや不法投棄、プラスチックごみの河川流出の防止など、引き続き、さまざまな主体が協働して、マナーやモラルの向上・美化活動に取り組む必要があります。

(1) 施策の方向

1. 健康で安全な生活環境の保全

- 市民の健康と安全を確保するため、大気汚染や水質汚濁、騒音・振動などの典型的な公害を防止し、工場や事業場に対する規制基準等遵守の指導を徹底します。
- 大気や河川等の環境基準について、法令に基づく環境モニタリングを継続実施し、達成状況を把握するとともに適切な情報提供を行います。



2. みどり豊かで美しい都市環境の形成

- さまざまな主体との協働による環境美化の取り組みを推進します。
- 市街地緑化の推進を図ることにより、水と緑に囲まれた良好な都市景観と美しい自然景観との調和がとれた都市環境の形成に取り組めます。

(2) 成果指標

周辺環境の満足度	
現 状	目 標
53.9%(2018年度)	60%(2025年度)

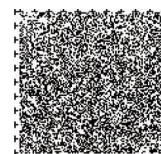
※市民意識調査(緑の豊かさ、自然や生きものの状況、大気や騒音、ごみ処理、環境教育など環境全般に関する満足度)

(3) 関わりが深いSDGsの項目



◆PM2.5◆

PM2.5とは、大気中に浮遊している $2.5\mu\text{m}$ ($1\mu\text{m}$ は 1mm の千分の1)以下の目に見えない小さな粒子のこと。呼吸器系への影響に加え、循環器系への影響が心配されています。大気汚染防止法に基づいて常時監視されており、注意喚起が出たときは、不要不急の外出や屋外での長時間の激しい運動を減らしたり、換気や窓の開閉を最小限にしたりし、屋内への外気の侵入をできるだけ少なくすることが必要です。



市民・事業者の環境保全活動を促進していくためには、さまざまな機会を創るとともに、各主体がその活動の輪を広げ、将来にわたってつながっていくため、市民活動団体や大学等と連携するなど、多様な知識や経験を有する人材を幅広く発掘・育成できるネットワークづくりを進めていくことが必要です。

また、世界的に環境問題への関心が高まる中、多様化する市民・事業者のニーズに対応していくことが重要です。さらに、新たな感染症に対応した新しい生活様式が求められています。これらに対応し、市民・事業者への啓発を進めていくためには、ホームページや広報紙に加え、SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）など ICT（情報通信技術）を活用した新たな広報手法により、新しい生活様式に合ったタイムリーで効果的な情報発信を行っていく必要があります。

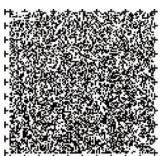
(1) 施策の方向

1. 環境学習及び環境教育の推進

- 市民・事業者などの多様なニーズに応じた環境教室や環境学習会、施設見学などを実施します。
- 学校教育現場における環境教育の促進に取り組みます。

2. 環境啓発の推進・環境意識の共有

- 環境イベントをはじめ、あらゆる機会・媒体を活用した効果的な情報発信に取り組みます。
- 市民・事業者などと環境情報や環境問題に対する意識を共有し、協働して環境に配慮したライフスタイル・ビジネススタイルの定着に取り組みます。
- さまざまな主体とのパートナーシップを充実・強化し、市民の環境政策への参画を促進するため、ICTを活用し、いつでも、どこでも、分かりやすい形で環境情報を入手できるよう、利用者ニーズに応じた情報の提供を進めます。



3. 協働による環境配慮活動の促進

- 市民・事業者などとの連携・協働により、地域への環境配慮活動の広がりや地域で環境保全活動を担う人材の育成など、将来にわたって活動をつなげていくためのネットワークづくりに取り組みます。

(2) 成果指標

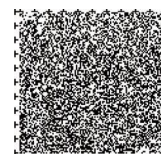
クリーンパートナー登録者数	
現 状	目 標
21,899人(2019年度)	23,000人(2025年度)

(3) 関わりが深いSDGsの項目



◆新しい生活様式◆

新たな感染症の感染拡大の防止と社会経済活動を両立していくためには、市民一人ひとりが、密集・密接・密閉の3つの密を回避するといった、飛沫感染や接触感染などへの対策を取り入れた「新しい生活様式」を実践していくことが必要です。テレワークなど、働き方の新しいスタイルの実践や物流のEV化など、新たな社会を見据えた施策が求められています。



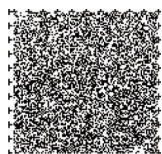
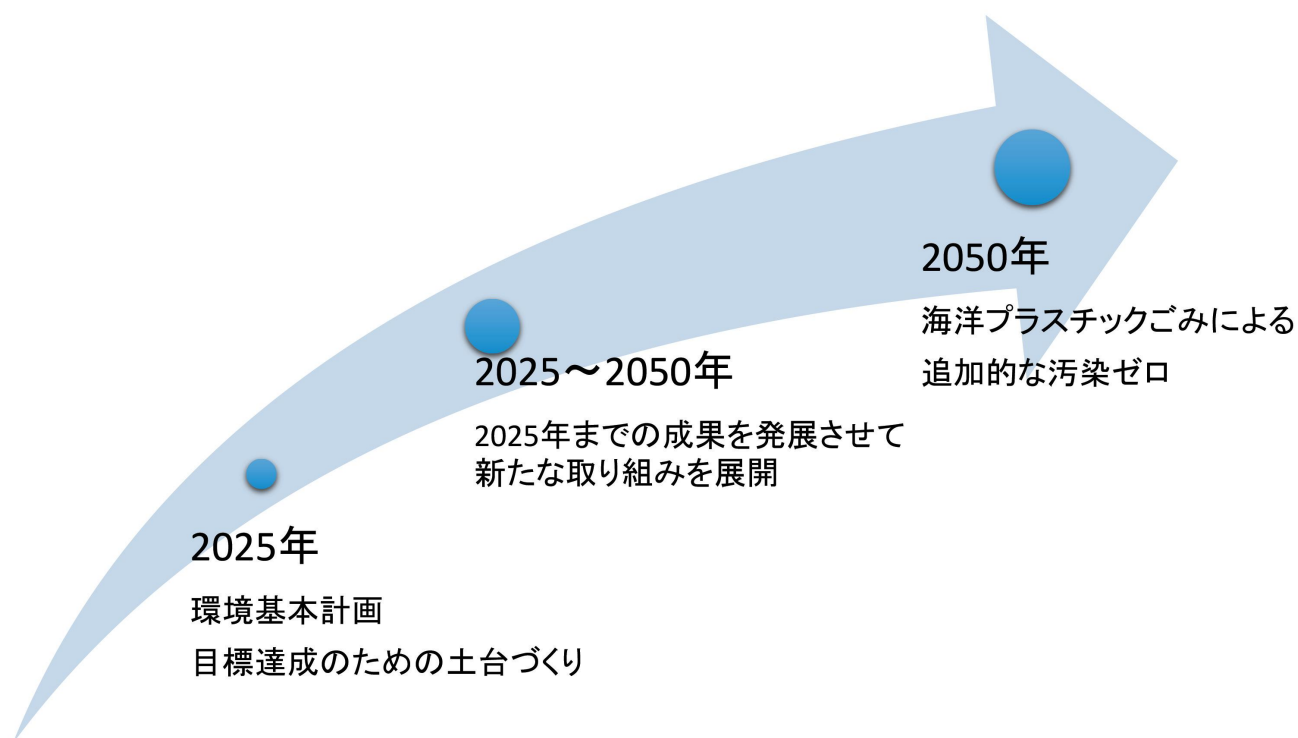
市が、重点的に取り組む施策として、3つの重点テーマを設定します。

基本目標に定める施策を分野横断的に推進するもの、また、特に国際社会との協調が求められる環境問題で、その解決に向けて早急な取り組みが必要なものを選定しています。

【脱プラスチックへのチャレンジ・ プラスチックフリー&クリーン運動】

日々の生活から排出される「プラスチックごみ」の一部は、河川などを通じて海に流れ込み、生態系を含めた海洋環境への影響など、地球規模での環境問題となっています。

国が2019(令和元)年5月に策定した「プラスチック資源循環戦略」では、プラスチックの削減目標(マイルストーン)(※)を設定しています。また、同年6月に開催されたG20大阪サミットでは、海洋プラスチックごみによる新たな汚染を2050年までにゼロにすることを目指す「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が共有されました。



(1) 基本的な方針

「海洋プラスチックごみによる新たな汚染を2050年までにゼロ」に向けて、「プラスチック資源循環戦略」を踏まえ、以下の2点を対象に、市民団体や事業者など、さまざまな主体との連携・協働によるプラスチック削減に向けたプラスチックフリー&クリーン運動を展開し、市民・事業者の環境意識の向上に取り組みます。

●発生抑制

使い捨てプラスチック製品の利用削減や代替素材製品の利用促進に取り組みます。また、使用済みプラスチックの分別とリサイクルを徹底します。

●流出防止

九州一の大河「筑後川」には、高良川をはじめさまざまな河川が流れこんでいます。河川から海洋へのプラスチックごみ流出による汚染防止のため、ポイ捨ての抑制や美化活動の推進に取り組みます。

(2) 2025年度までの目標

使い捨てプラスチック製品の使用削減に取り組む市民の割合の増加をめざします。

使い捨てプラスチック製品の使用削減に積極的に取り組む市民の割合	
現 状	目 標
13.6%(2020年度)	35%(2025年度)

※環境部が実施するアンケート調査で算出。

(※)プラスチック資源循環戦略のマイルストーン

<リデュース>

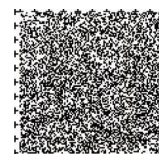
- ①2030年までにワンウェイプラスチックを累積25%排出削減

<リユース・リサイクル>

- ②2025年までにリユース・リサイクル可能なデザインに
- ③2030年までに容器包装の6割をリユース・リサイクル
- ④2035年までに使用済プラスチックを100%リユース・リサイクル等により、有効利用

<再生利用・バイオマスプラスチック>

- ⑤2030年までに再生利用を倍増
- ⑥2030年までにバイオマスプラスチックを約200万トン導入

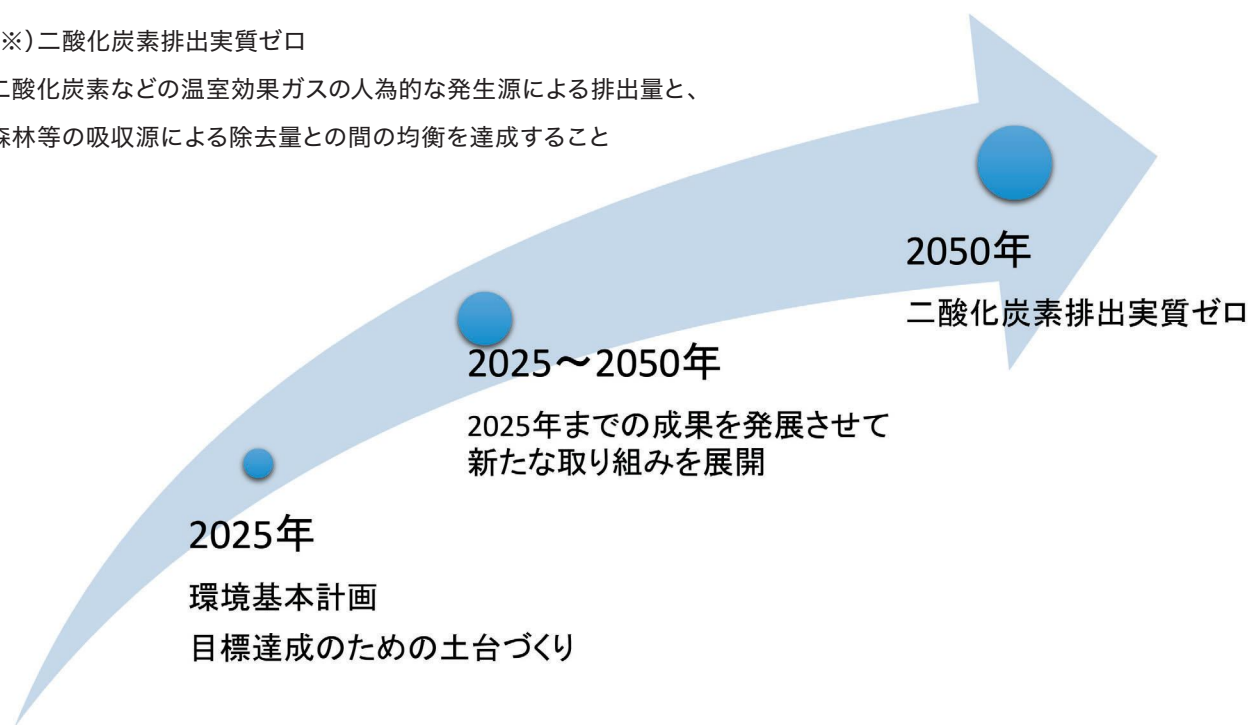


【久留米版エネルギー循環モデルへのトライ】

パリ協定では、産業革命前からの平均気温上昇を2℃未満にする目標が合意されました。また、2018年に公表された IPCC（国連気候変動に関する政府間パネル）の特別報告書では、「気温上昇を2℃よりリスクの低い1.5℃に抑えるためには、2050年までに二酸化炭素の実質排出量をゼロ（※）にすることが必要」とされています。

（※）二酸化炭素排出実質ゼロ

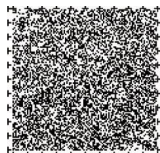
二酸化炭素などの温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と、森林等の吸収源による除去量との間の均衡を達成すること



（1）基本的な方針

「2050年に市域から排出される二酸化炭素排出実質ゼロ（ゼロカーボンシティ）」に向けて、市民・事業者と協働で地域の再生可能エネルギーの循環に取り組み、「久留米版エネルギー循環モデル」の構築をめざします。

- 太陽光や一般廃棄物焼却施設等で発電したエネルギーや、ZEH・ZEBの余剰電力等を他の施設や地域で有効に活用するなど、エネルギーが地域で循環する地産地消モデルの構築をめざします。
- エネルギーを活用した環境・経済・社会の3側面に効果があるマルチベネフィットな施策を実施し、久留米市がめざす、市域の脱炭素化・所得の域内循環・災害に強いまちである「地域循環共生圏」の取り組みを進めます。



(2) 2025年度までの目標

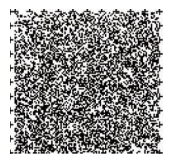
市有施設のZEB化改修の実施と民間建築物のZEB化推進を図り、ZEB化施設数の増加をめざします。

ZEB化施設数		
	現 状	目 標
市 有 施 設	0棟(2019年度)	8棟(2025年度)
民間建築物	1棟(2019年度)	6棟(2025年度)

◆地域循環共生圏◆

地域循環共生圏とは、地域資源を最大限活用しながら、自立・分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し支え合うことにより、環境・経済・社会が統合的に循環し、地域の活力が最大限に発揮されることをめざす考え方です。

また、地域でのSDGsの実現(ローカルSDGs)にもつながります。



【学び・協働・交流のプラットフォームづくり】

脱プラスチックや二酸化炭素排出実質ゼロなど、持続可能な社会の実現に向けては、私たち一人ひとりが環境に関心を持ち、理解を深め、自らが積極的に環境に配慮した行動を実践するとともに、さまざまな主体が協働して、その活動の輪を広げながら取り組んでいくことが重要です。

また、新たな感染症に対応した新しい生活様式では、日常生活の各場面においてオンラインでの対応が求められています。各主体の環境配慮行動を促進していくためには、ICTを活用した新たな取り組みが必要となっています。

(1) 基本的な方針

SNS等を活用した情報発信や、市民や市民団体、事業者等が学びを通じて互いに交流ができるプラットフォームの構築に取り組みます。

- ICTを活用して、市民や市民団体、事業者等との交流の機会の創出や場の充実を図り、環境に関する情報の交換や意識の共有を促します。
- 企業や学校、市民団体やボランティアと連携し、地域への環境配慮活動の広がりや人材育成の仕組みづくりを進め、市民・事業者の自発的・積極的な環境配慮活動の浸透を図ります。

(2) 2025年度までの目標

久留米市公式ホームページの環境啓発ページへのアクセス数の2倍以上の増加をめざします。

啓発ページへのアクセス数	
現 状	目 標
77,784回(2019年度)	160,000回(2025年度)

