

第三次宇部市環境基本計画

(令和4年度～令和13年度)

(素案)

令和4年(2022年)3月

宇部市

第1章 計画の基本的考え方と背景

1	計画策定の趣旨	1
2	環境をめぐる国内外の動向	1
3	計画の位置づけ	2
4	計画の対象範囲	3
5	計画の期間	4

第2章 これまでの取組の検証

1	第二次宇部市環境基本計画の進捗状況	5
2	市民及び事業者の意識	10

第3章 望ましい環境像と基本目標・施策の体系

1	計画策定の視点	16
2	本市の目指す望ましい環境像	17
3	基本目標	17
4	施策の体系	19

第4章 施策の展開

【基本目標1】	地球環境に配慮した暮らしを实践するまち	20
【基本目標2】	良好な生活環境を守り安心して生活できるまち	25
【基本目標3】	豊かな自然とその恵みを未来に引き継ぐまち	30
【基本目標4】	限りある資源を有効利用するまち	36
【基本目標5】	産官学民が連携し環境配慮社会を構築するまち	40

第5章 地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

1	温室効果ガス排出量の現状	45
2	温室効果ガス排出量の増減要因	46
3	温室効果ガス排出量の削減目標	51
4	地球温暖化の緩和策と気候変動の影響への適応策	54

第6章 計画の推進体制と進捗管理

1	計画の推進体制と役割	56
2	計画の進捗管理	57

用語解説

第1章 計画の基本的考え方と背景

1 計画策定の趣旨

本市では、平成17年(2005年)3月に制定した「宇部市環境保全条例」に基づき、平成22年(2010年)3月に「第二次宇部市環境基本計画」を策定し、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進してきました。

こうした中、近年、地球温暖化を要因とする気候変動や生態系への影響など、地球規模での新たな課題が顕在化しており、国内外において持続可能な社会の構築に向けた機運が高まっています。

「第三次宇部市環境基本計画」は、「第二次宇部市環境基本計画」の成果と課題を踏まえた上で、近年の大きな課題となっている脱炭素社会への移行や、循環型社会の形成、自然共生社会の構築などの社会的要請に対応することを目的に策定するものです。

2 環境をめぐる国内外の動向

① 第五次環境基本計画

平成30年(2018年)4月に、国の「第五次環境基本計画」が策定され、「目指すべき持続可能な社会」の姿として、「地域循環共生圏」の創造が示されました。これは、各地域がそれぞれの特性を生かした自立・分散型の社会を形成し、地域資源を補完し支え合う考え方を示したものであり、「持続可能な開発目標(SDGs)」に対して、環境面からアプローチし、「環境・経済・社会を統合的に向上」させるためのビジョンです。

② 持続可能な開発目標(SDGs)の採択

平成27年の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」において目標として掲げられたものが、「持続可能な開発目標(SDGs)」です。持続可能な世界を実現するための17のゴールと169のターゲットから構成されています。我が国においても、平成28年(2016年)5月にSDGsの推進本部を立ち上げ、特に日本が優先して達成を目指す8つの分野等を定めたSDGs実施方針を策定して、その実現に取り組んでいます。



③ 気候変動対策の現状

平成9年(1997年)に採択された京都議定書に代わる新たな枠組みを構築するため、平成27年(2015年)にフランス・パリで行われた国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)において、新たな国際的枠組みである「パリ協定」が採択されました。「パリ協定」は世界の温室効果ガス排出量の55%以上を占める55ヶ国以上の締約国が批准して、平成28年(2016年)に発効し、日本も同年11月に批准しています。国においては、脱炭素社会(カーボンニュートラル)の実現を目指して、地域脱炭素ロードマップを策定し、2050年までに脱炭素で、持続可能な活力ある地域社会を実現するとしています。

④ 海洋プラスチックごみ問題

令和元年(2019年)6月に開催されたG20大阪サミットでは、気候変動等と並ぶ地球規模の環境課題として、海洋プラスチック問題がクローズアップされました。採択された「G20大阪首脳宣言」には、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにすることを旨とする「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が盛り込まれ、深刻化する環境への影響に主要国が共同で取り組む意思が示されました。

我が国においても、令和元年(2019年)5月に「プラスチック資源循環戦略」や「海洋プラスチックごみ対策アクションプラン」が策定され、プラスチックごみの発生抑制と資源循環を総合的に推進する取組が進められており、令和3年(2021年)3月に「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律案」が閣議決定されています。

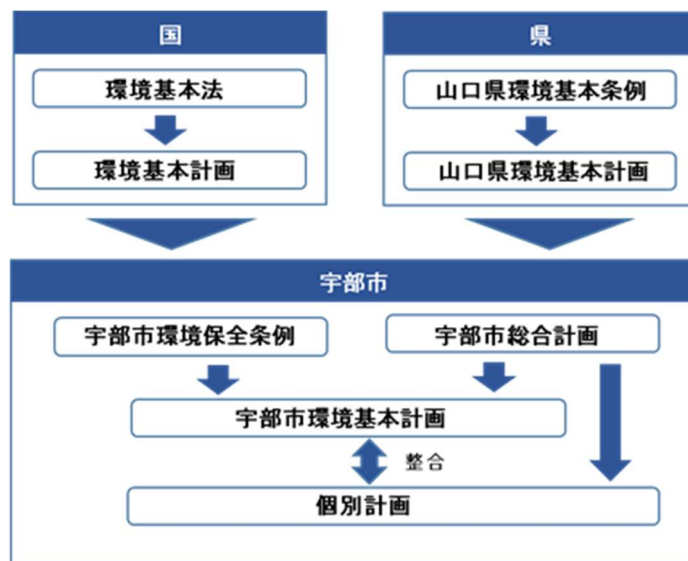
3 計画の位置づけ

本計画は、宇部市環境保全条例第8条の規定により、環境行政のマスタープランとして、今後の本市における環境の保全等に関する長期的な目標とその実現のための施策の大綱を示すものです。

また、本市の最上位計画である「第五次宇部市総合計画」の理念や目標を環境面から実現するための計画であり、各部局の環境保全に関する諸施策間の連携を図り、施策を総合的かつ計画的に推進するものです。

本計画の策定にあたっては、国や県の環境基本計画等の内容を踏まえるとともに、本市の関連計画との整合を図っています。

さらに、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条に基づく「宇部市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」を包含した計画として位置づけます。



4 計画の対象範囲

この計画の対象範囲は、①地球環境、②生活環境、③自然共生、④資源循環、⑤地域環境力の5分野とし、身近な地域レベルの環境問題から地球規模の環境問題まで、総合的に捉えていくものとします。

対象分野	対象範囲
地球環境	地球温暖化、気候変動適応、再生可能エネルギー、省エネルギー など
生活環境	大気、水質、騒音・振動、緑地、水辺、景観 など
自然共生	海域、河川、湖沼、森林、生物多様性 など
資源循環	ごみの削減・適正処理、分別・再資源化の推進 など
地域環境力	環境教育、環境学習、環境活動、連携・協働 など

5 計画の期間

本計画の期間は、第五次宇部市総合計画に合わせ、令和4年度(2022年度)から令和13年度(2031年度)までの10年間とします。

また、本計画の中間にあたる令和8年度(2026年度)を目途に、計画の見直しを検討します。

その他、社会経済情勢や環境問題の変化などにより、見直しの必要が生じた場合は、柔軟に対応するものとします。



第2章 これまでの取組の検証

1 第二次宇部市環境基本計画の進捗状況

平成22年度(2010年度)から令和3年度(2021年度)までの12年間を計画期間とする「第二次宇部市環境基本計画」では、「地球環境」、「生活環境」、「自然環境」、「快適環境」、「環境教育・環境ビジネス」の5分野における施策と、「重点プロジェクト」の実施により、望ましい環境像の実現に向けた取組を進めてきました。

① 基本方針と施策

【地球環境】

将来世代を思いやり、地球環境を守るまち

施策の項目	施策数	
地球温暖化防止対策	41	46
国際的取り組みの推進	5	

【生活環境】

良好な生活環境を守り、安心して暮らせるまち

施策の項目	施策数	
大気環境の保全	14	58
水環境の保全	14	
騒音・振動の防止	7	
土地・地盤環境の保全	5	
化学物質の適正な管理	4	
3Rと廃棄物の適正な処理の推進	14	

【自然環境】

自然を大切にし、自然の恵みを未来に引き継ぐまち

施策の項目	施策数	
すぐれた自然・身近な自然の保全	11	31
自然とふれあう場の確保	6	
自然と調和した農林水産業の維持・発展	14	

【快適環境】

緑と花と彫刻にあふれ、歴史、文化のかおる快適なまち

施策の項目	施策数	
みどりの保全・創出	9	25
水辺の保全・創出	4	
都市景観の整備	5	
歴史・伝統文化の保全	7	

【環境教育・環境ビジネス】

市民、事業者との協働により地域環境力を高め、宇部方式で環境を創るまち

施策の項目	施策数	
市民・市民団体参加の促進	6	27
環境教育の推進	10	
事業者の環境管理の促進及び環境ビジネスの創出	11	

② 重点プロジェクトの進捗状況

※コロナ禍の影響が著しい項目については、令和元年度(2020年度)の実績を記載しています。

【重点プロジェクト1】 みんなで広げる省エネライフ

- ◆環境 NPO 等との連携事業数は、市主催、団体主催の事業で相互に連携を図っており、目標値に近づいています。
- ◆カーボン・オフセットの取組は、毎年実績を上げている一方で、対象事業がやや固定化された状況にあります。
- ◆公共施設への太陽光発電設備の設置は、順調に進んでいます。
- ◆やまぐちエコリーダースクールの認証学校数は、順調に増加しています。

重点活動指標項目	目標値 (R3年度末)	実績 (R2年度末)	達成率
環境 NPO 等との連携事業数 (件/年)	23	20	87.0%
カーボン・オフセットを実施した事業数 (累計)	66	47	71.2%
公共施設への太陽光発電設備設置箇所数 (累計)	30	44	146.7%
やまぐちエコリーダースクールに認証された学校数 (校・累計)	15	23	153.3%

【重点プロジェクト2】 みんなで実践する環境にやさしい移動

- ◆ ノーマイカーデー実施事業所数は増加していますが、エコ定期券の販売枚数は減少傾向にあることから、事業者への周知等、利用促進に向けた更なる取組が必要です。
- ◆ あんしん歩行エリア及びその周辺の交差点段差解消箇所と自転車駐輪場収容台数については目標を達成しており、歩行者と自転車にやさしい都市環境整備や事故の起こりにくい安全なまちづくりが進んでいます。
- ◆ 市営バスの利用者数は年々減少傾向にあり、利便性の向上等、更なる経営努力が必要です。また、デマンド交通についても、利用者増に向けた更なる取組が必要です。
- ◆ JR宇部線の利用者数は近年増加傾向にあり、引き続き、利便性向上に向けたダイヤの改善要望を行っていく必要があります。

重点活動指標項目	目標値 (R3年度末)	実績 (R2年度末)	達成率
一斉ノーマイカーデー実施事業所数 (社/年)	280	155 (R元年度)	55.3%
エコ定期券の販売枚数(枚/年)	11,350	6,294 (R元年度)	55.5%
「あんしん歩行エリア」及びその周辺の交 差点段差解消箇所数(箇所・累計)	549	582	106.0%
自転車駐輪場収容台数(台)	2,030	2,130	104.9%
市営バスの利用者数(人/日)	7,700	6,064 (R元年度)	78.8%
デマンド交通の1地区利用者数(人/日)	7	3	42.9%
JR宇部線の利用者数(人/日)	4,300	4,128 (R元年度)	96.0%

【重点プロジェクト3】 みんなで取り組む資源の循環

- ◆1人1日当たりのごみの排出量やリサイクル率は、目標を達成していないことから、ごみの排出抑制と適正な循環利用の向上に向けた更なる取組が必要です。市民や企業のごみに対する意識を高めるとともに、更に3Rを推進し、ごみ減量化の取組を強化する必要があります。
- ◆学校給食残渣リサイクル率は、100%を達成していますが、引き続き、その水準を維持できるように取組を継続していく必要があります。

重点活動指標項目	目標値 (R3年度末)	実績 (R2年度末)	達成率
1人1日当たりのごみの排出量 (g)	840以下	978.6	85.8%
リサイクル率(%/年)	40以上	30.04	75.1%
学校給食残渣リサイクル率(%)	100	100	100.0%

【重点プロジェクト4】 みんなで育む水と緑と自然

- ◆水源保全体験は、イベント内容の充実や参加募集の告知方法に工夫が必要です。
- ◆アクトビレッジおのときわミュージアムで体験学習する人数については、増加傾向にあります。
- ◆花壇コンクール参加団体が担う花壇面積については、計画策定時の現況値を下回っているため、市民ボランティア等の活動支援に向けた更なる取組を行う必要があります。
- ◆芝生化した公共施設数は、目標を達成しています。

重点活動指標項目	目標値 (R3年度末)	実績 (R2年度末)	達成率
厚東川上流域で水源保全体験に参加する 人数(人)	100	31 (R元年度)	31%
アクトビレッジおので体験学習する人数 (人/年)	10,000	7,775 (R元年度)	77.8%
ときわミュージアムで体験学習する人数 (人/年)	2,500	5,568 (R元年度)	222.7%
花壇コンクール参加団体が担う花壇面積 (㎡/累計)	20,494	17,573	85.7%
芝生化した公共施設数(箇所・累計)	13	15	115.4%

【重点プロジェクト5】 みんなで創る環境ビジネス

- ◆環境ビジネス創出件数については、目標を達成しています。
- ◆エコアクション21の取得企業数については、更なる情報の収集と発信を行うことにより、取得企業数の増加を図る必要があります。
- ◆環境研修生受入機関数については、目標を達成しています。

重点活動指標項目	目標値 (R3年度末)	実績 (R2年度末)	達成率
環境ビジネス創出件数（件・累計）	18	19	105.6%
環境関連誘致企業数（社・累計）	16	9	56.3%
エコアクション21取得企業数（社・累計）	42	37	88.1%
環境研修生受入機関数 （機関／年）	18	18 (R元年度)	100%

2 市民及び事業者の意識

市民及び事業者の環境に関する意識や環境配慮行動などの現状を把握するため、アンケート調査を実施しました。

○実施期間 令和2年(2020年)8月1日から8月31日

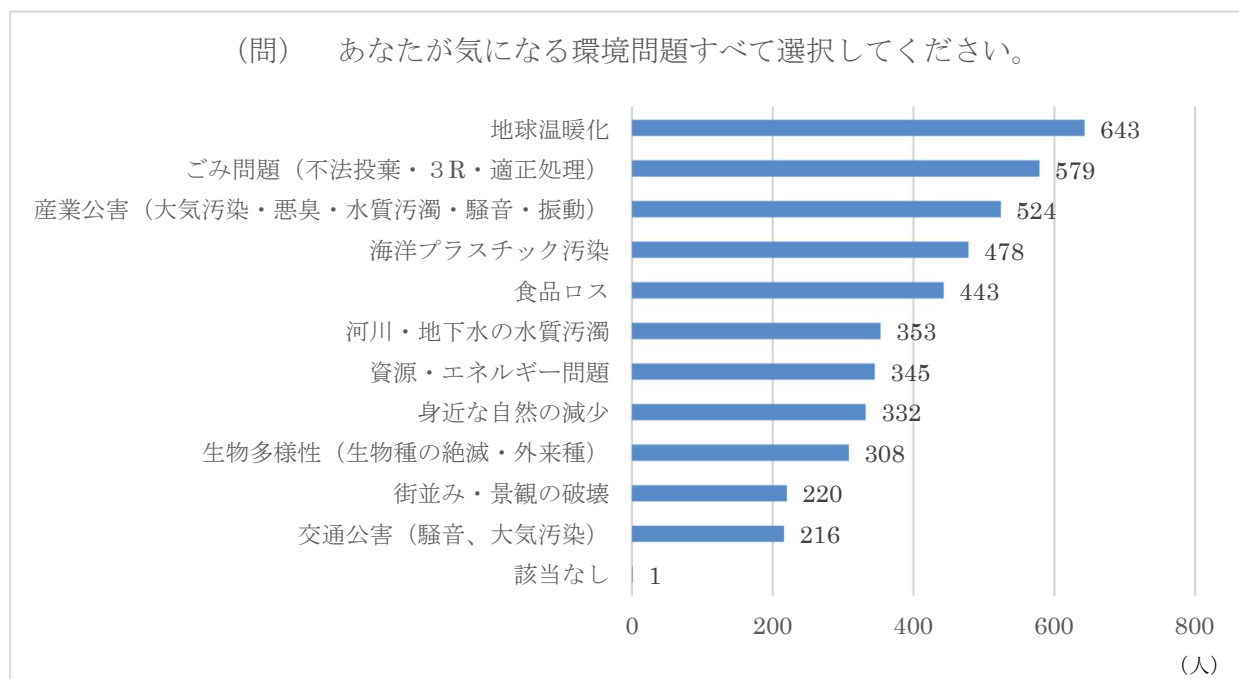
○実施方法 電子申請サービスまたはアンケート用紙による回答

○回答数 市民アンケート調査：997件、事業者アンケート調査：96件

(1) 市民アンケートの結果（一部抜粋）

① 気になる環境問題

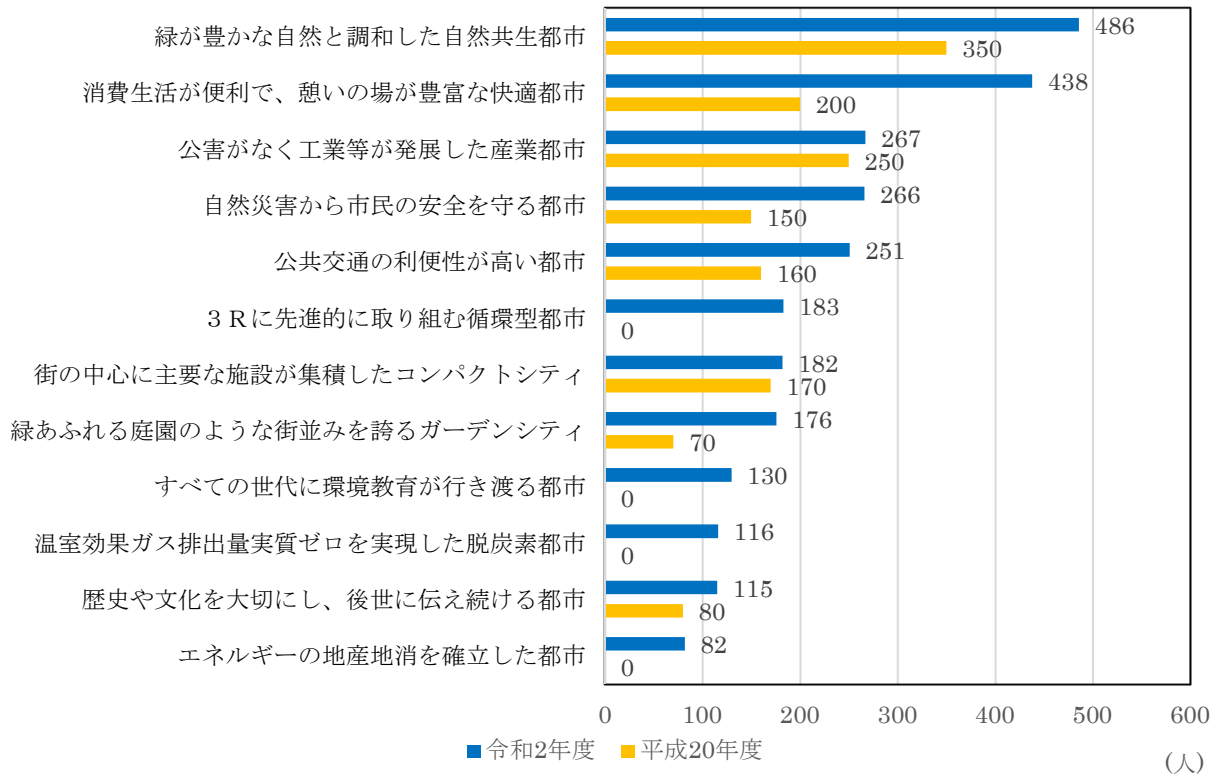
平成20年度(2008年度)の調査では、地球温暖化、ごみ問題、水質汚濁、産業公害の順で関心が高いという結果でした。工業都市として発展し、ばいじん汚染を経験した歴史や現在も臨海工業地帯を抱えている点からも、産業公害に対する関心は高いようです。日常生活に直結したごみ問題にも関心が集まっています。今回も前回に引き続き地球温暖化が最も多く選択されたことは、地球温暖化問題を巡る世界的な動きや猛暑・豪雨などの異常気象が影響を与えていると考えられます。食品ロスや海洋プラスチック汚染については、ここ数年の間にメディアで取り上げられる機会が急増したためと考えられます。



② 宇部市の望ましい環境像

平成20年度(2008年度)の調査と大きな変化は見られませんでした。自然共生都市と快適都市がすべての年齢層で1位と2位を占め、次いで、10歳代では循環型都市、20歳代ではコンパクトシティ、30歳代と40歳代では産業都市、50歳代では災害に強い都市、60歳代では公共交通の利便性が高い都市となりました。

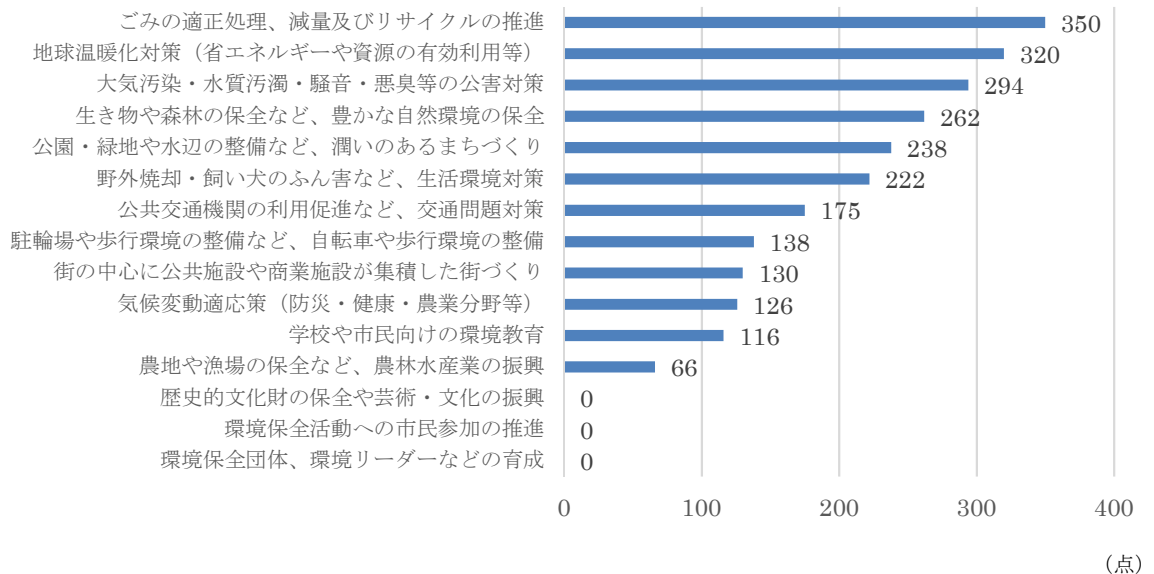
(問) 宇部市の望ましい環境像を3つ選んでください。



③ 優先的に取り組むべき環境施策

平成20年度(2008年度)の調査と同様にごみ対策と公害対策、省エネを含む地球温暖化対策が上位を占め、環境保全活動への市民参加の促進や環境保全活動団体等の育成が下位となっています。10歳代では地球温暖化対策、20歳代では公共交通機関の利用促進、30歳代では公園・緑地や水辺の整備、40歳代ではごみの適正処理、50歳代では公共交通機関の利用促進、60歳代以上ではごみの適正処理が最も選択されました。

(問) 優先的に取り組むべき環境施策を3つ選択してください。



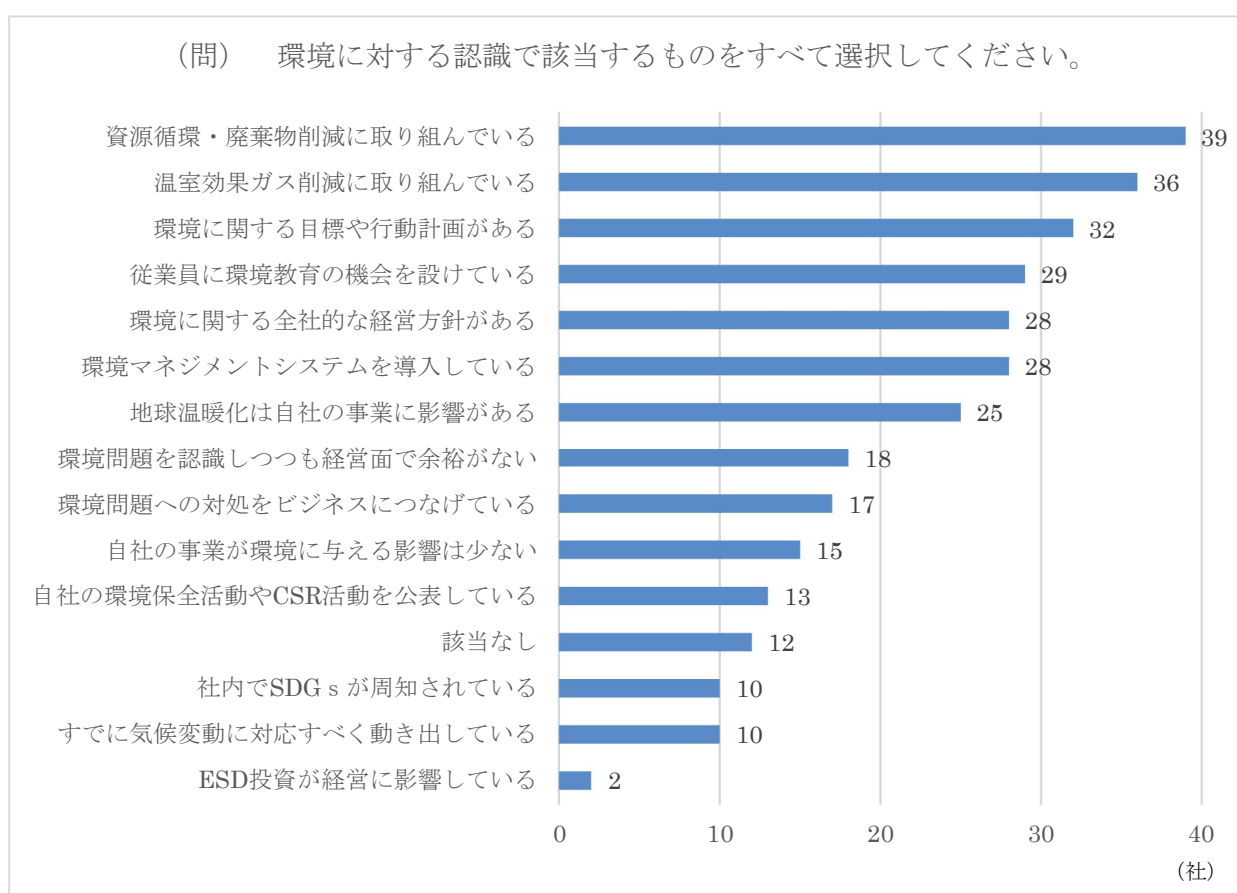
※優先度が高いと思う施策、優先度が低いと思う施策の回答を総合的に点数化しています。

(2) 事業者アンケートの結果（一部抜粋）

① 環境に対する認識

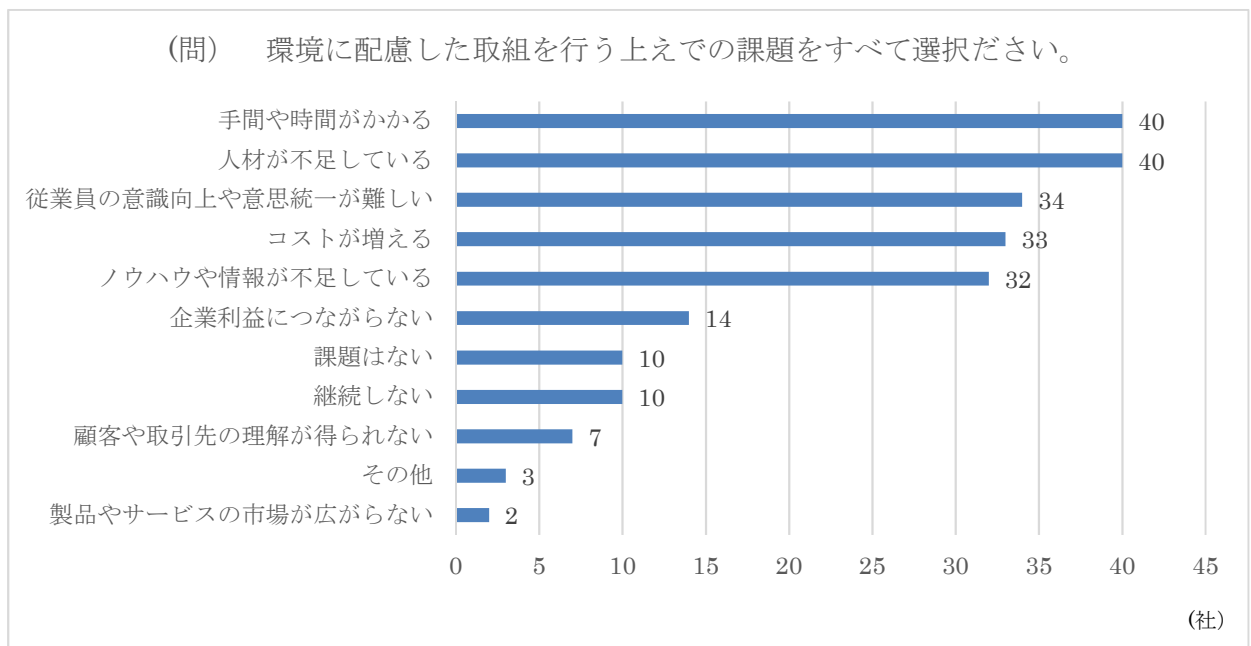
「環境に関する全社的な経営方針がある」とした事業所は28社ありますが、この中に「環境に関する目標や行動計画がある」が26社、「温室効果ガス削減に取り組んでいる」が23社、「環境マネジメントシステムを導入している」が21社、「従業員に環境教育の機会を設けている」が21社、「資源循環・廃棄物削減に取り組んでいる」が21社含まれており、環境対策に特に力を入れている事業所であることが伺えます。

今回の調査では、新しい項目として気候変動への適応、SDGs、ESG投資を追加しましたが、事業所におけるそれらの取組は少ない結果となりました。



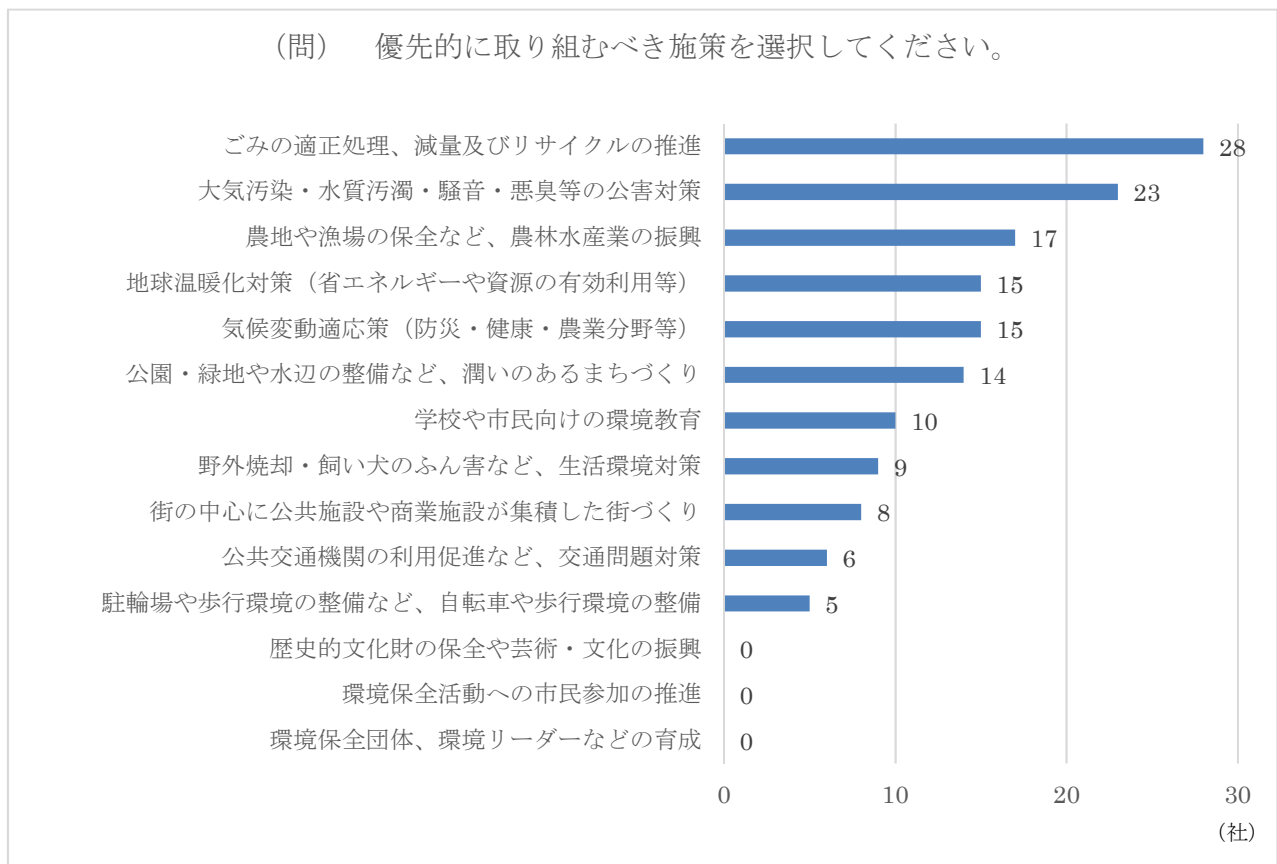
② 環境に配慮した取組を行う上での課題

顧客や市場といった外的要因よりも、事業所内部の要因が選択されています。①で環境に関する経営方針や目標、行動計画があると回答した事業所でも、9社が「ノウハウや情報が不足している」、17社が「人材が不足している」、12社が「従業員の意識向上や意思統一が難しい」と回答しています。



③ 優先的に取り組むべき環境施策

平成20年度(2008年度)と同様に、ごみ対策と公害対策が上位に位置し、市民アンケートと同じく優先的に取り組むべき施策とされています。また、市民参加や環境リーダーの育成についても、前回と同様に優先度が低いといった結果になりました。



※優先度が高いと思う施策、優先度が低いと思う施策の回答を総合的に点数化しています

(3) アンケート調査の総括

第二次宇部市環境基本計画の5つの基本目標である「地球環境」、「生活環境」、「自然環境」、「快適環境」、「環境教育・環境ビジネス」の観点から、アンケート結果を考察します。

【地球環境】

地球温暖化問題に対する市民の意識はさらに高まっている。

- 最も多くの市民が地球温暖化問題に関心を持っており（64.5%）、自社事業と温暖化の関連を認識し、温室効果ガスの排出量削減に取り組む事業所も増えていきます（37.5%）。
- 取り組むべき施策の優先順位も高く評価されています（市民：2番目、事業所：4番目）。
- 地球温暖化対策のための国民運動「COOL CHOICE」の認知度が低いことから、個人や事業所における具体的な取組を更に後押ししていく必要があります。

【生活環境】

公害とごみ問題は市民にとって最大の関心事である。

- 施策の優先順位は常に上位となっています（市民：ごみ1位、公害3位、事業所：ごみ1位、公害2位）。
- 悪臭や大気汚染、ごみに関する自由記載が多く、関心の高さが伺えます。
- 市民、事業所における3Rの意識は高いですが、一方で不法投棄（ポイ捨て）も非常に多いと指摘されています。
- においや空気の汚れについて、行政に原因究明や指導が求められています。

【自然環境】

現在の自然環境を将来に渡って維持していくことへの期待は高い。

- 本市の自然環境に対する不満は少ないようですが、生活エリア内の身近な自然の減少を感じている方が多いようです。
- 自然と共生したまちづくりは、最も多くの支持を得ています。

【快適環境】

年齢を問わず憩いの場を望む声が多い。

- 子どもの遊び場や大人の運動の場として、多目的な公園の整備が求められています。
- 公園や公共施設は中央集中よりも、エリアごとの整備と魅力向上が求められています。

【環境教育・環境ビジネス】

環境保全活動への参加を望む声は増えつつも、市民の主体性は強くない。

- 市民、事業所どちらの調査でも、環境保全活動への市民参加の推進や環境リーダーの育成は、優先順位が低い結果となりました。
- 環境教育の推進については、市民よりも事業所のほうが必要としています。
- 市民のマナーに対する不満が最も多いことから、地域環境力を高めるという基本目標はまだ達成できていません。引き続き、環境教育や普及啓発を行政が積極的に行うとともに、企業と連携を図っていくことが必要です。

第3章 望ましい環境像と基本目標・施策の体系

環境をとりまく社会経済情勢の変化や国等の環境政策の動向などを踏まえて、次の6つの視点で計画を策定します。

1 計画策定の視点

① 持続可能な開発目標（SDGs）実現の視点

SDGs未来都市として、SDGsの理念に沿った取組を推進し、その実現を目指します。

② 2050年脱炭素社会実現の視点

2050年までに、強靱で活力のある脱炭素社会の実現を目指します。

③ 環境・経済・社会の統合的向上の視点

分野横断的な取組を推進し、環境・経済・社会課題の同時解決を目指します。

④ 資源循環・自然共生の視点

さまざまな資源が持続可能な形で循環し、人と自然や地域同士が共生する「地域循環共生圏」の実現を目指します。

⑤ イノベーション創出の視点

温室効果ガス排出量の削減や廃棄物の減量化・資源循環の推進において、経済社会システム、ライフスタイル、技術といったあらゆる視点からイノベーションを創出することを目指します。

⑥ 宇部方式の視点

「共存同栄・協同一致の精神」のもと、多様なステークホルダーとのパートナーシップにより、持続可能な社会の実現を目指します。

2 本市の目指す望ましい環境像

望ましい環境像とは、本市がこれからどのような環境を目指して環境施策を推進していくかを示す長期的な目標です。

「第二次宇部市環境基本計画」では、「豊かな自然をはぐくみ、持続可能な社会をめざすまち」を望ましい環境像として、その実現に向けた環境施策を推進してきました。「第三次宇部市環境基本計画」においては、これまでの取組を継承するとともに、「宇部市環境基本条例」の理念を具現化したものとして、宇部市が実現を目指していくべき環境面での長期的な目標、地域のためにありたい姿を環境像として、様々な施策を推進していきます。

緑と花と彫刻に囲まれた 豊かな自然と住みよい環境が共存する
持続可能なまち 宇部

3 基本目標 ※SDGs ゴール番号は、他計画と整合の上修正予定

【脱炭素社会】地球環境に配慮した暮らしを実践するまち

2050年脱炭素社会の実現に向けて、地域一体となって温室効果ガスの大幅削減に取り組むとともに、気候変動の影響を低減する適応策も進めていくことで、脱炭素でレジリエントなまちづくりを推進します。



【安心・安全社会】良好な生活環境を守り安心して生活できるまち

私たちが健康的に暮らす上で不可欠な生活環境を健全に保ち、地域一体となって快適で安心して暮らせるまちづくり推進します。



【自然共生社会】豊かな自然とその恵みを未来に引き継ぐまち

本市の北部地域には、豊かな自然に包まれた里地里山が広がり、様々な動植物が生息しています。また、南は穏やかな瀬戸内海に面していることから、山と海の幸にも恵まれています。

このような多くの恵みをもたらす自然環境が、先人たちから継承されてきたかけがえのない財産であることを認識し、地域一体となって守り育てていくことで、人と自然とが共生できるまちづくりを推進します。



【循環型社会】限りある資源を有効利用するまち

大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済システムは、私たちに便利で快適な暮らしをもたらした一方で、資源の枯渇や廃棄物の増加など、様々な局面で地球環境に悪影響を及ぼしています。そのため、私たち一人ひとりが限りある資源を大切にし、市民・事業者・行政が一体となって資源循環型のまちづくりを推進します。

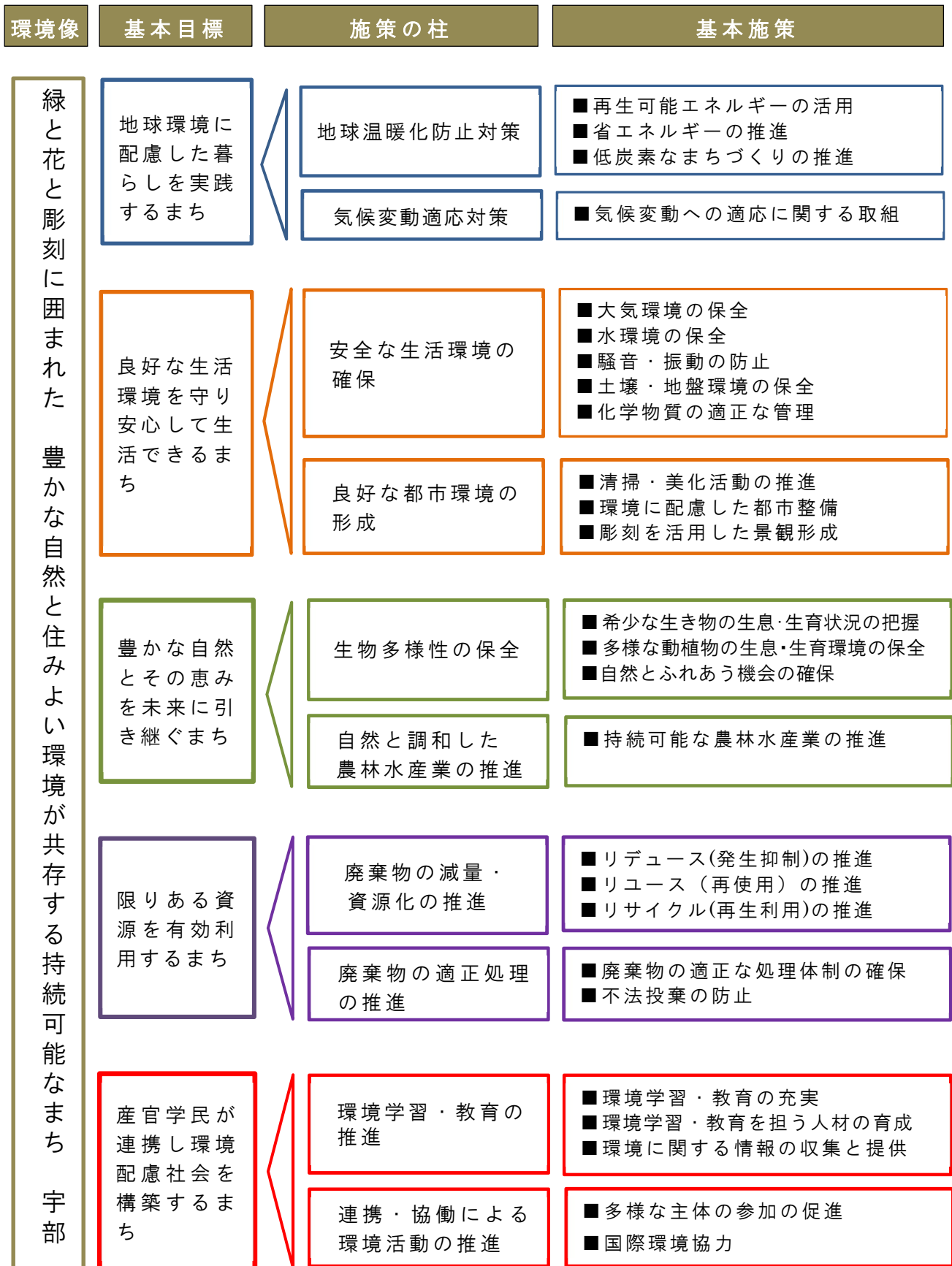


【協働型社会】産官学民が連携し環境配慮社会を構築するまち

「世界一灰が降る街」と報じられた甚大な大気汚染を、産・官・学・民の連携により克服した「宇部方式」の理念のもと、多様な主体と連携・協働しながら、地域一体となって環境の保全や創造に取り組んでいくまちづくりを推進します。



4 施策の体系



第4章 施策の展開

基本目標 1 地球環境に配慮した暮らしを実践するまち

政策領域 SDGs	地球温暖化防止対策	  
政策①	再生可能エネルギーの活用や省エネルギーの推進による温室効果ガスの削減に努めます	

<現状と問題>

国際社会は、2015年に地球温暖化対策の新たな枠組みとしてパリ協定に合意し、世界の平均気温の上昇を産業革命前に比べ2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力をすることとしました。これに対し日本政府は、2020年10月に「2050年カーボンニュートラル」の実現を宣言し、翌年4月には、2030年度に温室効果ガスを2013年度比で46%削減を目指すこと、さらに、50%削減の高みに向け挑戦を続けることを表明しました。

一方、本市における温室効果ガス排出量は、全体で2013年度と比較して12.9%減少し、部門別においても民生部門28.9%、産業部門17.2%、運輸部門7.9%といずれも減少していますが、国の掲げる46%削減目標に向けて更なる削減が求められています。

また、本市における再生可能エネルギーの導入状況は、2020年度末で、太陽光が市内の設置ポテンシャル383,000kW(国公表)に対し、163,505kW 導入されています。一方で、風力、水力、地熱については本市の地域特性、バイオマスについては事業採算性等に起因して導入が進んでいません。

<課題>

- 一人ひとりが低炭素型のライフスタイルに転換を図るとともに、家庭やオフィスで高効率設備の導入による省エネルギー化をさらに進めることが求められています。
- 限られた導入ポテンシャルを最大限活用し、太陽光発電設備等を追加導入していくことが求められています。
- 市内の主要な産業分野である製造業において、サプライチェーン全体でのCO2削減が求められています。
- 自動車からの温室効果ガス排出量を削減するため、公共交通機関の利便性向上やガソリン車から電動車への乗り換えを進めることが必要です。

<環境指標と「目指そう値」(目標値)>

環境指標	現状値 (令和2年度)	5年後目指そう値 (令和8年度)	10年後目指そう値 (令和13年度)
民生部門での年間 温室効果ガス排出量	533千 t-CO2	480千 t-CO2	375千 t-CO2
公共施設の太陽光 発電量	918kW	1,000kW	1,100kW

施策1	再生可能エネルギーの活用
<ul style="list-style-type: none"> ■ 設置可能な公共施設や市未利用地へ太陽光発電設備を率先的に導入します。 ■ 蓄電池との組み合わせによる自家消費型の再生可能エネルギー導入を推進します。 ■ 初期費用ゼロや共同購入による太陽光発電設備の導入を促進します。 ■ 再生可能エネルギーに関する最新の技術動向等の情報を収集し、市民や事業者に普及啓発を行います。 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 自家消費型太陽光発電設備を導入するとともに、蓄電池を活用し、創・蓄エネに取り組めます。 ● 再生可能エネルギーの利用を念頭に電力契約を考えます。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自家消費型太陽光発電設備を導入します。 ● 太陽光発電以外の再生可能エネルギー設備の導入を検討します。 ● 化石燃料から再生可能エネルギーへの転換に努めます。 ● 電力のグリーン購入に努めます。

施策 2	省エネルギーの推進
<ul style="list-style-type: none"> ■ 宇部市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）に基づき、市の事務事業におけるエネルギー使用量の削減を図ります。 ■ 公共施設や業務ビルに高効率な設備を導入し、省エネルギー化を推進します。 ■ 街路灯、防犯灯のLED化を推進します。 ■ 既存住宅の省エネルギー改修を促進します。 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者に求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 省エネ性能が高い家電製品への買換え、照明のLED化を行います。 ● 住宅の新築に際しては、ZEH化を検討します。 ● 緑のカーテンを設置し、冷房設定温度の緩和に取り組みます。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自社の温室効果ガス削減目標を設定します。 ● エネルギーマネジメントシステムを導入し、エネルギー使用量の最適化を図ります。 ● 工場やオフィスを新築する際には、ESCO事業を導入するなど、エネルギー消費量の低減を検討します。

施策 3	低炭素なまちづくりの推進
<ul style="list-style-type: none"> ■ 公共交通の利便性を向上し、環境負荷の少ない公共交通手段への転換を促進することで、自動車利用の低減を図ります。 ■ 公用車に電動車を率先導入し、市民・事業者への普及を推進します。 ■ 駐輪場や道路など自転車が安全かつ快適に利用できる環境整備を進めるとともに、自転車利用による健康増進効果を周知・広報活動を行うことで、自転車の利用を促進します。 ■ 「COOL CHOICE」の普及啓発を通して、低炭素型ライフスタイルへの転換を推進します。 ■ 公園緑地の整備と都市緑化を計画的に進めます。 ■ 宇部港の利活用を推進し、陸上から海上輸送へモーダルシフトを促進します。 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者に求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 公共交通機関を積極的に利用します。 ● 自動車の購入にあたっては、電動車の購入を検討します。 ● 移動にあたっては、徒歩や自転車の利用に努めます。 ● ごみの減量に協力します。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 社用車は、計画的に電動車へ転換を図ります。 ● 県内一斉ノーマイカーデーに協力します。 ● 敷地内の緑化に努めます。 ● 木質バイオマスの利用を検討します。 ● モーダルシフトの推進に努めます。

政策領域 SDGs	気候変動適応対策				
政策②	予測される気候変動の影響による被害を軽減するための取組を実施します				

<現状と問題>

近年、気温上昇、大雨の頻度の増加や農作物の品質低下、動植物の分布の変化、熱中症リスクの増加など、気候変動及びその影響が全国各地で現れています。個々の気象現象と地球温暖化との関係を明確にすることは容易ではありませんが、今後地球温暖化の進行に伴い、このような猛暑や豪雨のリスクは更に高まることが予測されています。

しかし、地域レベルでの影響を明確にするデータはまだ示されていないことから、適応策に対する市民の認知度は低いと言えます。

<課題>

- 適応策に対する市民や事業者の理解や行動を促し、気候変動のリスクや適応に関する情報を収集・発信することが必要です。
- 自然環境の多面的機能を活用するグリーンインフラの活用をはじめ、防災・健康・農業などの各分野においてこれまで推進している施策の強化を図る必要があります。

<環境指標と「目指そう値」(目標値)>

環境指標	現状値 (令和2年度)	5年後目指そう値 (令和8年度)	10年後目指そう値 (令和13年度)
太陽光発電と蓄電池が設置された避難所の数	2か所	5か所	10か所
浸水対策重点整備区域の事業進捗率	検討中	検討中	検討中

施策 4	気候変動への適応に関する取組
<ul style="list-style-type: none"> ■ 防災拠点・避難所等については、再生可能エネルギー設備や蓄電池を導入し、自立型のエネルギーシステムの構築を推進します。 ■ ハザードマップの公表、防災訓練、広報活動等により防災・減災力の向上を図ります。 ■ 防災施設の整備、災害時の応急体制の構築を推進します。 ■ 健幸アンバサダーや市関係機関と協力し、広く熱中症予防の啓発に努めます。 ■ 動植物の生息状況の変化を調査し、必要な保全策に取り組みます。 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● ハザードマップにより災害時の避難場所等を把握し、リスクに備えます。 ● 地域の自主防災組織に協力します。 ● 熱中症の危険性を理解し、対策します。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害発生時の業務継続体制を整備します。 ● 地域の自主防災力向上を支援します。 ● 気候変動の影響を考慮し、自然環境の保全に協力します。

基本目標 2 良好な生活環境を守り安心して生活できるまち

政策領域 SDGs	安全な生活環境の確保				
政策③	快適な生活環境の確保に努めます。				

<現状と問題>

宇部方式と呼ばれる産官学民の相互信頼と協調の精神で戦後の産業発展の過程で発生した公害を克服し、工業都市として発展してきた本市は、現在、市内主要工場と環境保全協定を締結し、環境汚染の未然防止に取り組んでいます。また県とも連携しながら大気、水質、土壌、化学物質などの汚染防止について監視、指導を実施しています。

一方、家庭生活や中小事業者に起因する苦情の割合が増加しており、野外焼却や騒音、水源域である小野湖や河川へのごみの流入など周辺環境へのマナーの問題が目立ちます。

また、生活排水による水質汚濁を防止するため下水道の整備を進めてきましたが、今後は既存施設の老朽化対策に重点を置く必要があることから、整備区域の見直しを行っています。

<課題>

- 野外焼却にかかる悪臭被害や建設作業、工事に伴う騒音被害の低減が求められています。
- 水を大切にすること、水環境を保全することに関心を高めることが求められています。
- 下水道整備が見直しとなった区域の生活排水対策への支援が求められています。

<環境指標と「目指そう値」(目標値)>

環境指標	現状値 (令和2年度)	5年後目指そう値 (令和8年度)	10年後目指そう値 (令和13年度)
降下ばいじん量の行政目標値(4 t / km ² / 月以下)の達成	3.89 t / km ² / 月	維持	維持
環境保全協定締結企業数	31社	36社	41社
汚水処理人口普及率	92.1%	94.8%	96.3%

施策 5	大気環境の保全
<ul style="list-style-type: none"> ■ 環境保全協定締結工場の立入調査及び環境調査を実施し、対策を指導します。 ■ 県と連携し、ばい煙発生施設等の法令遵守状況を監視し、指導を行います。 ■ 悪臭防止法及び山口県悪臭防止対策指導要綱に基づいて、発生源に対して指導を行います。 ■ 環境保全協定締結工場の新・増設時には事前協議を行い、環境保全対策を指導します。 	

市民・事業者求められる取組

市民に求められる取組	事業者求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 家庭ごみの野外焼却をしません。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 事業活動から生じる大気汚染の防止に努めます。 ● 苦情や事故が発生した際は、速やかに原因把握、問題解決に協力します。

施策 6	水環境の保全
<ul style="list-style-type: none"> ■ 環境保全協定締結工場の立入調査及び環境調査を実施し、対策を指導します。 ■ 県と連携し、水質汚濁発生施設等の法令遵守状況の監視を強化し、指導を行うとともに市民に公開します。 ■ 環境保全協定締結工場の新・増設時には事前協議を行い、環境保全対策を指導します。 ■ 小野湖周辺等の上流地域の水源かん養機能の向上を図ります。 ■ 下水道の維持及び浄化槽設置の支援により汚水処理人口普及率の向上を図ります。 	

市民・事業者求められる取組

市民に求められる取組	事業者求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 河川や水路の汚濁の原因となる廃棄物の投棄をしません。 ● 水環境に関わる体験学習や河川・海岸の清掃活動に参加します。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 排水基準を遵守します。 ● 油の流出事故防止の徹底に努めます。 ● 苦情や事故が発生した際は、速やかに原因把握、問題解決に協力します。

施策 7	騒音・振動の防止
<ul style="list-style-type: none"> ■ 環境保全協定締結工場の立入調査及び環境調査を実施し、対策を指導します。 ■ 騒音規制法及び振動規制法に基づいて、発生源に対して指導を行います。 ■ 環境保全協定締結工場の新・増設時には事前協議を行い、環境保全対策を指導します。 	

市民・事業者求められる取組

市民に求められる取組	事業者求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 近隣騒音に配慮し、お互いに迷惑にならないよう心掛けます。 ● 自動車を駐停車する際は、不要なアイドリングをストップします。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 低騒音、低振動の機器の導入や工法を採用し、騒音・振動の発生抑制に努めます。 ● 苦情や事故が発生した際は、速やかに原因把握、問題解決に協力します。

施策 8	土壌・地盤環境の保全
<ul style="list-style-type: none"> ■ 県と連携し、地下水の環境調査を実施し、対策を指導します。 ■ 県と連携し、土壌汚染対策法に基づいて、指導を行います。 ■ 環境保全協定締結工場の新・増設時には事前協議を行い、環境保全対策を指導します。 	

市民・事業者求められる取組

市民に求められる取組	事業者求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 流しに油を流さない等、家庭での生活排水対策を行います。 ● 家庭菜園や庭での農薬や化学肥料等の適正使用に努めます。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 有害物質を流出させないように、施設等の管理の徹底に努めます。 ● 苦情や事故が発生した際は、速やかに原因把握、問題解決に協力します。

施策 9	化学物質の適正な管理
<ul style="list-style-type: none"> ■ 県と連携し、有害大気汚染物質やダイオキシン類の環境調査を実施し、対策を指導します ■ 環境保全協定締結工場の新・増設時には事前協議を行い、環境保全対策を指導します 	

市民・事業者求められる取組

市民に求められる取組	事業者求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 事業者と住民が意見交換等を行うレスポンスブルケアに参加します。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 有害物質を含まない原材料を使用します。 ● PRTR制度を遵守し、化学物質の適正管理を徹底します。

政策領域 SDGs	良好な都市環境の形成				
政策④	暮らしやすい都市機能と緑豊かな街並みを整備します。				

<現状と問題>

どこの地方都市にも見られるように、公共交通機関の利用率は低調で、将来的な事業継続に危機感があります。しかしながら、本市が目指す多極ネットワーク型コンパクトシティにおいては、各地域を結ぶ公共交通や地域内交通は利便性と経済性のバランスを考慮しながらも維持しなければならないものです。

また、脱炭素社会に向かうためには、自動車による環境負荷の軽減対策も必要であり、公共交通機関に加え、自転車の利用促進も取り組むべき施策となります。

さらに、市民アンケートでは、身近な自然の減少を感じるもの、世代を問わず憩いの場としての公園の必要性を感じる声が多くありました。引き続き、「緑の基本計画」（2000年3月）に基づき、市街地や河川、道路の緑化推進、緑の木々にあふれた公園や自然のままの海岸線の保全、市民参加型の緑化イベントの充実等、緑の保全・創出・活用に関する施策を総合的・計画的に進めていく必要があります。

<課題>

- 公共交通機関とそれを補う地域内交通の利便性の向上が求められています。
- 自転車を利用しやすい環境整備が求められています。
- 身近な自然に親しむことができる水辺や公園の整備が求められています。
- ごみのポイ捨てをしない意識の向上と、させないための更なる取組が求められています。

<環境指標と「目指そう値」（目標値）>

環境指標	現状値 (令和2年度)	5年後目指そう値 (令和8年度)	10年後目指そう値 (令和13年度)
路線バス利用者数 (宇部市交通局)	4,698人/日	検討中	検討中
地域内交通利用者数	9,794人/年	検討中	検討中

施策10	清掃・美化活動の推進
<ul style="list-style-type: none"> ■ ポイ捨て禁止条例の趣旨を普及啓発し、ごみやふん害のない美しいまちづくりを推進します。 ■ 市民参加による一斉清掃の開催や環境美化活動への支援などにより美しいまちづくりを推進します。 ■ ペットの飼い方、マナーについて普及啓発します。 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● ごみのポイ捨てをしません。 ● 市民参加の清掃活動に参加します。 ● ペットのふん等は飼い主がきちんと始末します。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 道路や海岸等の地域ぐるみの清掃活動を支援します。 ● 事業所周辺の美化活動を実施します。

施策11	環境に配慮した都市整備
<ul style="list-style-type: none"> ■ 環境と社会に配慮した多様な交通手段を確保します。 ■ 自転車の利用環境の向上を図ります。 ■ 市民の憩いの場となる緑豊かな公園整備を行います。 ■ 自然環境の保全に配慮した開発を行います。 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 公共交通機関を利用します。 ● マナーを守り、交通安全に配慮して自転車を利用します。 ● 河川や湖沼、海岸等での美化活動に参加します。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 公共交通機関や自転車の利用を奨励し、自動車による環境負荷の軽減に協力します。 ● 水辺の整備の際は、多自然工法の活用に努めます。

施策12	彫刻を活用した景観形成
<ul style="list-style-type: none"> ■ 都市空間と彫刻の融合を図るまちづくりを推進します。 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 彫刻清掃に参加します。 ● 彫刻を活用した学習活動に参加します。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 彫刻清掃に協力します。 ● 彫刻のあるまちづくりの推進に協力します。

基本目標 3 豊かな自然とその恵みを未来に引き継ぐまち

政策領域 SDGs	生物多様性の保全	6 安全な水とトイレを世界中に	11 住み続けられるまちづくりを	13 気候変動に具体的な対策を	14 海の豊かさを守ろう	15 陸の豊かさも守ろう
政策⑤	豊かな自然環境を保全し、自然とのふれあいを促進します。					

<現状と問題>

本市には、安定したシイ林が残る北部の丘陵地や中央部の霜降山に加え、自然海岸が残る東部や、常盤湖、真締川、厚東川などの水辺環境を有す南部の平野部と、南北にわたって地域それぞれに貴重な自然資源が存在し、また、これら主要な自然環境をつなぐ樹林や河川等による生態系ネットワークが維持されています。

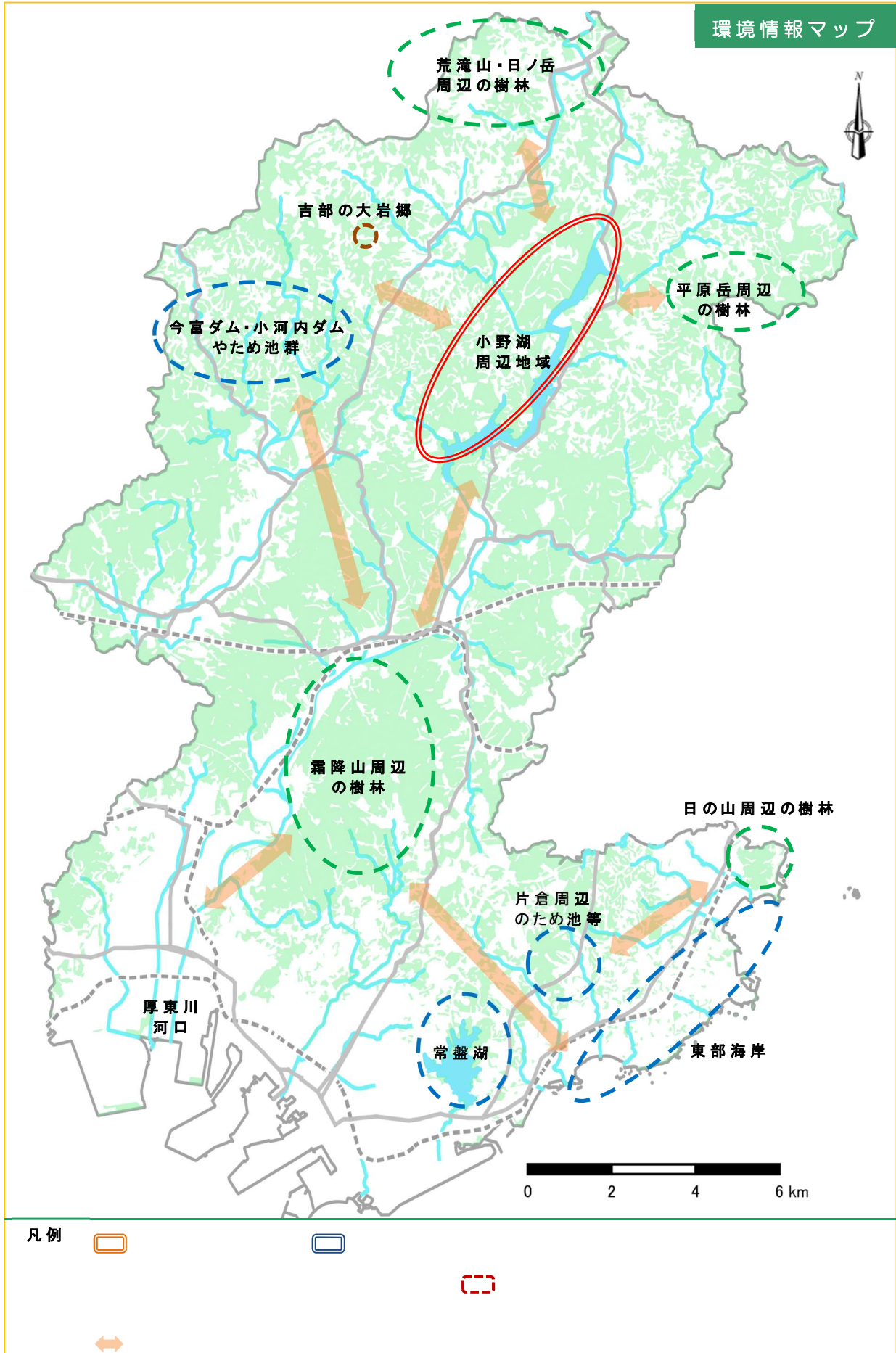
特に、小野湖及び周辺は、人々の営みの中で水田、ため池、コナラなどの二次林、湖といった多様な土地利用形態がモザイク状に維持されてきた結果、日本有数のオシドリの飛来地であるなど里地里山に特徴的な種の良い生息・生育環境となっており、環境省により生物多様性上重要な里地里山及び重要な湿地に選定されています。

しかしながら、これら里地里山においては、管理不足による雑木林の縮小・遷移、耕作放棄地の増加によって、人の生活圏に分布拡大してきた有害鳥獣による農業被害等、質の低下や消失が目立っています。また、外来種の分布拡大による在来種等への影響も懸念されます。

海域に関しても魚介類の重要な産卵・生育の場である藻場や干潟について、磯焼け等による藻場の消失やナルトビエイ等による食害に加え、新たに海洋プラスチックごみ問題が顕在化しています。これら海洋環境の悪化は、生態系の崩壊を招き、最終的にはその恩恵を受けている私たちの生活に影響を及ぼす可能性のある重要な問題です。

<課題>

- 市民一人ひとりが市内の自然の状況とその重要性を認識し、外来種の適切な管理を含め環境負荷を低減させる暮らしを実践することが必要です。
- 自然環境の状況を定期的に把握するとともに、その情報発信や観察会等を通じて、市民が身近に自然に触れられる機会の創出が必要です。
- 山・川・海の環境を守るため、環境保全活動メニューの提案等により地域以外の都市住民や企業、NPO等の多様な主体による積極的な里地里山里海の保全活動が必要です。
- 自然にまず触れてみたいと思った人から、継続的な環境保全活動に参加する人まで、各世代、各段階での活動機会をつくる必要があります。



資料：自然環境調査報告書（宇部市、1998年、2004年、2009年）及び1/25,000植生図「宇部」「宇部市東部」「厚狭」「阿知須」「湯ノ口」GISデータ（環境省生物多様性センター）

*1 環境省により、生物多様性保全上重要な里地里山に選定されるもの

*2 環境省により、生物多様性の観点から重要度の高い湿地に選定されるもの

<環境指標と「目指そう値」(目標値)>

環境指標	現状値 (令和2年度)	5年後目指そう値 (令和8年度)	10年後目指そう値 (令和13年度)
自然環境調査への参加件数	130件	150件	200件
自然観察会や環境保全活動への参加者数	712人	1,000人	1,500人
自然との共生に取り組む企業の数	13社	15社	20社

施策13	希少な生き物の生息・生育状況の把握
<ul style="list-style-type: none"> ■ 市民参加型等の自然環境調査を実施し、希少種等の生息状況を把握します。 ■ 上述の調査実施のために、観察会の実施や識別情報を含めた情報発信を行うとともに、調査結果に基づき、生息・生育状況を保全するための対策を検討します。 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 自然環境調査に参加します。 ● 市内の希少な生き物の生息・生育状況に関する理解を深めます。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自然環境調査に参加します。 ● 市内の希少な生き物の生息・生育状況に関する理解を深めます。

施策14	多様な動植物の生息・生育環境の保全
<ul style="list-style-type: none"> ■ 里地里山里海に関する普及啓発や都市住民等によるボランティア活動を支援するなど、里地里山里海を社会全体で支える取組を促進します。 ■ 希少な生き物の生息・生育への配慮を呼びかけます。 ■ 関係機関と連携し、外来生物の遺棄予防等の普及啓発を行います。 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 里地里山里海の重要性を認識します。 ● 里山保全活動や河川及び海岸清掃等の環境保全活動に参加します。 ● 外来種被害予防三原則(入れない、捨てない、拡げない)を守り、ペットや栽培植物を適切に管理します。 ● 自然環境の保全に配慮し、環境負荷を低減する暮らしを心掛けます。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 里地里山里海の重要性を認識します。 ● 生息地等の保全活動に参加します。 ● 外来種被害予防三原則(入れない、捨てない、拡げない)を守ります。 ● 事業活動全体を通して、自然環境の保全に配慮するとともに、開発行為を行う場合は、法令等に基づき適切に環境配慮を行います。

施策 15	自然とふれあう機会の確保
<ul style="list-style-type: none"> ■ 自然環境調査の結果等自然環境情報をウェブサイト等で発信します。 ■ 関係機関等と連携し、多様な生物等を対象とした自然観察会を実施し、自然に親しむ機会を創出するとともに、自然環境調査への市民参加を促進します。 ■ 市民活動団体等による自然観察会を支援します。 ■ 生物多様性及びその保全の重要性を市民と共有し、主体的な行動につながるよう努めます。 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者に求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 身近な動植物等に関心を持ち、自然とふれあう機会をつくります。 ● 観察会等に参加します。 ● 家庭や地域で生物多様性に対する配慮の機会について話し合います。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 活動団体等による観察会開催を支援するなど、自然とふれあう機会や場の創出に努めます。 ● 事業所内にビオトープを創出するなど事務所内外での生物多様性に対する配慮機会の創出に努めます。

政策領域 SDGs	自然と調和した農林 水産業の推進			
政策⑥	農林水産業の持続化を図り、良好な里地里山里海環境を保全します。			

<現状と問題>

農林水産業従事者は、里地里山里海環境を支える重要なステークホルダーであり、生物多様性保全のためには自然と調和した農林水産業が欠かせません。しかしながら、近年農林業従事者の減少や高齢化・過疎化が進行し、また、水産業についても漁獲量及び就業者数の減少が続いています。

<課題>

- 農林水産業従事者が、自然環境に配慮しつつ、安定して事業を継続することが必要です。
- そのために、市民一人ひとりが地域の農林水産業の重要性や恩恵を認識することが必要です。

<環境指標と「目指そう値」(目標値)>

環境指標	現状値 (令和2年度)	5年後目指そう値 (令和8年度)	10年後目指そう値 (令和13年度)
環境保全型農業・ 有機農業の取組人数 (累計)	35人	48人	57人
藻場の保全等漁業従 事者による環境保全 活動実施数	延べ人数 200人	延べ人数 250人	延べ人数 300人

施策 16	持続可能な農林水産業の推進
-------	---------------

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 農林水産業の生物多様性保全上の重要性や恩恵について普及啓発します。 ■ 環境保全型農業・有機農業や漁業従事者による海岸清掃等の取組を推進します。 |
|---|

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者に求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 生物多様性保全上の農林水産業の重要性を認識します。 ● 市民農園等を活用し、農地が持つ多面的な役割を理解します。 ● 家庭菜園等における農薬や化学肥料等の適正使用に努めます。 ● 地元農林水産物を選んで購入します。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 生物多様性保全上の農林水産業の重要性を認識します。 ● 水路や圃場等の農村整備事業を行う際に、環境保全に配慮します。 ● 低農薬・有機農業などの環境保全型農業に取り組みます。 ● 森林や海岸の適正管理に努めます。 ● 水産資源の持続的利用に努めます。

基本目標 4 限りある資源を有効利用するまち

政策領域 SDGs	廃棄物の減量・ 資源化の推進					
政策⑦	3 R を推進します					

<現状と問題>

本市のごみ排出量は、1人1日あたり令和元年度が994g、令和2年度が979gと減少傾向にあります。これは、3Rの推進に関する出前講座・講習会、3R啓発情報誌の発刊等の実施により、ごみ減量意識の高揚を図りながら全市的な減量運動を展開してきたことによります。

ただし、目標値840g以下には達しておらず、全国平均よりも高い状況が続いています。また、リサイクル率は、直近10年間では30%前後で伸び悩んでいますが、全国平均が20%程度であることから高水準を保っています。

また、海洋へのプラスチックごみの流出は世界的な問題となっており、市内の沿岸や河口周辺においても多数の漂着ごみが確認されていますが、そのほとんどが私たちの生活によって発生したプラスチックです。

<課題>

- ごみ減量を促進させるためには、3Rの取組の周知徹底と合わせ、新たな市民還元となる施策を構築するなど、更なる市民の理解・協力を得ていく必要があります。
- 家庭ごみ指定袋の有料化の必要性についても市民の理解を得ていく必要があります。
- プラスチックごみの削減や使い捨てプラスチックを使用しないライフスタイルへの転換が求められています。

<環境指標と「目指そう値」(目標値)>

環境指標	現状値 (令和2年度)	5年後目指そう値 (令和8年度)	10年後目指そう値 (令和13年度)
1人1日当たりのごみ排出量	979g/日・人	910g/日・人	840g/日・人
リサイクル率	30%/年	33%/年	35%/年

施策17	リデュース（発生抑制）の推進
<ul style="list-style-type: none"> ■ ごみの排出を抑制するためごみを出さないライフスタイルを普及・啓発します。 ■ 家庭からの生ごみ等の排出を抑制するための支援策を講じます。 ■ フードバンク事業等の普及を図り食品ロスの削減を推進します。 ■ プラスチック製品について、周知啓発活動等により現状把握・意識把握に努め、利用削減、循環利用に向けた提供方法、賢い選択を市民・事業者に推進します 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 不要なものは買わない、詰め替え商品を購入するなど、ごみ発生量の削減に努めます。 ● マイバッグ、マイはし、マイボトルを利用し、物の使い捨てを削減します。 ● ワンウェイプラスチック製品の利用を見直し、商品購入時の賢い選択を心掛けます。 ● 食べ残しや食材の無駄をなくします。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 商品の過剰な包装をやめます。 ● マイバッグ持参を奨励します。 ● 使い捨て製品から繰り返し使用できる製品に切り替えます。 ● 代替素材等による包装を含めプラスチック容器を選択可能な方法で提供し、無償でのワンウェイ製品の提供を控えます。 ● 食品残渣の削減に取り組みます。

施策18	リユース（再利用）の推進
<ul style="list-style-type: none"> ■ 不用となった子供服・絵本・子育てグッズ・子供用スポーツ用品・学生服のリユースを促進します。 ■ リサイクルプラザで再生品の展示・販売を行います。 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 市のリユース事業やフリーマーケットを利用し、不用品を他人に譲ります。 ● 修理できるものは直し、安易に廃棄しません。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 中古品市場に関するビジネスや活動に取り組みます。 ● イベントにおけるリユース食器やリターナブル容器等の使用を促進します。

施策19	リサイクル（再生利用）の推進
<ul style="list-style-type: none"> ■ 古紙等の資源ごみの集団回収を推進します。 ■ 古着・古布リサイクル事業の普及促進を図ります。 ■ 使用済み小型家電回収の普及促進を図り、再資源化を推進します。 ■ ごみ焼却施設から排出されるスラグの有効利用を図ります。 ■ 家庭の廃食油を回収しBDFにリサイクルするシステムを構築します。 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 地域の集団回収に協力し、資源化の推進に取り組みます。 ● 市が実施するリサイクル事業を積極的に利用します。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 非石油系の容器包装の利用に取り組みます。 ● 生ごみ等のバイオマスの利活用について調査研究します。

政策領域 SDGs	廃棄物の適正処理の推進			
政策⑧	分別の徹底と不法投棄の防止により適正なごみ処理を行います。			

<現状と問題>

本市は、9種類の分別によりごみのリサイクルを進め、ごみ処理施設の負荷を軽減してきました。ごみ焼却場は、平成14年度(2002年度)の建設から19年が経過したことから、令和5年度(2023年度)までに基幹的設備改良工事を実施し、さらに10年先まで活躍するため延命化を図ります。一方、最終処分場については、平成20年度(2008年度)に供用開始しましたが、産業廃棄物に対する法規制の強化(建設リサイクル法など)やごみ焼却場の残渣のスラグ化による縮減等により、当初15年の供用期間に対し余裕を持った運営が行われています。また、リサイクルプラザについては、建設から27年を経過しています。

ごみ処理施設への搬入に際しては、不適正分別ごみの搬入抑制を図るとともに、産業廃棄物の搬入を防止するため、搬入時の展開検査を実施しています。

市内の不法投棄の件数は、年間100件程度で増減を繰り返しており、港周辺、海岸線、山林、郊外の道路、空き地などへの不法投棄が絶えません。ごく一部の不心得な人の行為により、美観を害し、環境悪化、自然破壊を招いています。また、現場周辺の住民や自治会などは多大な迷惑をこうむっています。

<課題>

- リサイクルプラザの更新・延命化・廃止を検討する必要があります。
- 新たな最終処分場を確保するため、本計画の期間中に検討を要します。
- 市のごみ処理施設への産業廃棄物の混入を防ぐ取組が求められています。
- 不法投棄の撲滅のため、官民が協力した取組が求められています。

<環境指標と「目指そう値」(目標値)>

環境指標	現状値 (令和2年度)	5年後目指そう値 (令和8年度)	10年後目指そう値 (令和13年度)
不法投棄の発見件数	124件	100件	80件

施策20	廃棄物の適正な処理体制の確保
<ul style="list-style-type: none"> ■ ごみ多量排出事業者等に対して、事業系一般廃棄物の資源化・減量化計画書の提出を求め、また、戸別訪問等によりごみ減量を指導します ■ 市のごみ処理施設への適正な搬入を指導します ■ ごみ処理施設の計画的な維持管理を行い、安定的なごみ処理を行います。 	

市民・事業者求められる取組

市民に求められる取組	事業者求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● ごみ分別のルールを守ります。 ● 地域ごとの収集日時、場所のルールを守り、円滑な収集活動に協力します。 ● ごみステーションの維持管理に協力します。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 事業活動におけるごみ減量に努めます。 ● 一般廃棄物と産業廃棄物の処理ルールを順守します。 ● 産業廃棄物の最終処分量を削減します。

施策21	不法投棄の防止
<ul style="list-style-type: none"> ■ 関係機関と連携し、不法投棄の防止に向けて監視・指導を行います。 ■ ごみの不法投棄に対する、罰則等を啓発し、市民の意識を高めます。 	

市民・事業者求められる取組

市民に求められる取組	事業者求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 不法投棄をしません。 ● ごみの不法投棄や資源物の持ち去りを見つけた時は、関係機関に連絡します。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 適正なルートで廃棄物を処理します。 ● 製造業者として、不法投棄防止事業を支援します。

基本目標 5 産官学民が連携し環境配慮社会を構築するまち

政策領域 SDGs	環境学習・教育の 推進	
政策⑨	学校における環境教育と地域での環境学習の内容及び機会の拡充を図ります	

<現状と問題>

環境教育の目的は、人間と環境との関わりについての正しい認識に立ち、自らの責任ある行動をもって、持続可能な社会の創造に主体的に参画できる人の育成を目指すことです。新学習指導要領において「持続可能な社会の創り手の育成」が明記されるなど、子どもたちが社会に出るまで中長期的な視点で幼少期からの人財づくりが重要と考えられます。

本市では、平成28年(2016年)に策定した環境教育・学習ビジョンにおいて、ESD(持続可能な開発のための教育)の視点に立った環境教育の推進を目標に掲げ、小学校4年生のごみ学習に関する環境教育プログラムの実践支援、教職員並びに市民団体の指導者の資質向上を目的とした研修会の開催、中学校におけるSDGs学習の中での環境教育の支援を行っています。

しかしながら、小中学校ともに、過密なカリキュラムの中で環境教育の時間は十分に確保できない状況にあり、地域での環境学習によりそれを補う時間も限られています。

<課題>

- 小学校、中学校、高校、大学の各成長段階において環境問題を考え、自分たちの行動を見直す機会をつくる必要があります。
- 各世代別に合わせた発展的なプログラムや教材を提供していく必要があります。

<環境指標と「目指そう値」(目標値)>

環境指標	現状値 (令和2年度)	5年後目指そう値 (令和8年度)	10年後目指そう値 (令和13年度)
環境学習講座の参加者数	7,070人	8,000人	9,600人
環境学習教材等活用校数	10校	18校	36校

施策 2 2	環境学習・教育の充実
<ul style="list-style-type: none"> ■ 各成長段階に応じた重層的な環境教育を推進します。 ■ 地域における環境学習の機会と場を拡充します。 ■ 学校と連携し、学習教材やプログラムの作成に取り組みます。 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者に求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 環境問題に関心を持ち、環境学習講座に参加します。 ● 地域において環境学習の機会を設けます。 ● 家庭内で環境への配慮を話し合います。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自社の事業に関連した環境学習の開催に協力します。 ● 施設見学による環境学習を実施します。 ● 従業員に対する環境教育を実施します。

施策 2 3	環境学習・教育を担う人材の育成
<ul style="list-style-type: none"> ■ 地域の有識者の力を指導者として活用します。 ■ 環境学習指導者の資質向上を支援します。 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者に求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 知識や技能を生かし、環境学習指導者として活動します。 ● 指導者研修会に参加します。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境学習の講師を担える事業所内の人材を養成します。 ● 指導者養成の研修の実施に協力します。

施策 2 4	環境に関する情報の収集と提供
<ul style="list-style-type: none"> ■ 環境保全に関する講座・イベント・補助金の情報を収集します。 ■ 環境に関する先進事例の情報を収集します。 ■ 市ウェブサイトや広報うべ、コミュニティFMなど多様なメディアを活用して環境情報を発信します。 ■ 本市の環境の現状や環境施策の進捗状況等について年次報告書を作成し、公表します。 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者に求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 環境情報の収集に努め、周囲と共有します。 ● 市から発信される環境情報を有効に活用します。 ● 環境に関するアンケート調査に積極的に協力します。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境情報を収集し、従業員に提供します。 ● 市から発信される環境情報を有効に活用します。 ● 環境保全活動の実施状況等について報告書やウェブサイト等で公開します。 ● 環境に関するアンケート調査に積極的に協力します。

政策領域 SDGs	連携・協働による環境 活動の推進		
政策⑩	地域環境力を高め、産官学民の連携のもと環境保全活動を推進します		

<現状と問題>

環境問題の解決には、市だけでなく市民、市民団体、事業者等の各主体の協働による取組が不可欠です。本市では、環境学習拠点の運営、環境教育の講師派遣、国際環境協力事業をはじめ多くの事業を市民団体の力を借りて推進していますが、各団体とも後継者の育成の遅れと若い人材の参画の不足を抱え、環境行政の持続性にも影響が懸念されています。

本市は、1997年6月に国連環境計画（UNEP）から環境の保護及び改善に功績のあった個人及び団体に対して送られる「グローバル500賞」を受賞しました。この受賞を機に「宇部方式」と公害防止技術を開発途上国に伝え、支援することを目的に、独立行政法人国際協力機構（JICA）等を通じて、海外からの環境関連研修生の受け入れを行っています。

<課題>

- 環境保全活動の意義や楽しさを伝え、新しい人材の発掘を進めることが求められています。
- 産官学民の協力や団体同士の連携を深めることで、不足する力を補い合う必要があります。
- 国際環境協力事業は次のステージとして、研修の受け入れを中心とした支援から互いの環境・経済・社会の向上につながる国際的なパートナーシップ構築が求められています。

<環境指標と「目指そう値」（目標値）>

環境指標	現状値 （令和2年度）	5年後目指そう値 （令和8年度）	10年後目指そう値 （令和13年度）
環境イベントの参加者数	13,271人	14,700人	17,500人
環境団体等との連携事業数	20件	25件	30件
海外研修員研修受講者数	773人	873人	1,000人

施策 2 5	多様な主体の参加の促進
<ul style="list-style-type: none"> ■ 産官学民が協働し、地域の環境保全に取り組む新たなプラットフォームを構築します。 ■ 新製品・新技術の研究開発、新事業展開に対する支援を行い、事業者の環境配慮行動を推進します。 ■ 地域コミュニティや市民活動団体が行う環境配慮行動に対する支援体制を充実させるとともに、団体同士のネットワーク化を支援します。 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者に求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 環境保全活動に主体的に取り組めます。 ● 環境関連イベントに参加します。 ● 環境団体の活動に協力します。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 従業員の環境保全活動への参加を奨励します。 ● 環境関連イベントの開催に協力します。 ● CSR活動を拡大します。 ● 環境に配慮した事業活動を行います。

施策 2 6	国際環境協力
<ul style="list-style-type: none"> ■ 開発途上国からの研修生の受入れや途上国への専門家の派遣に加え、オンライン手法を活用した相手地域の環境問題の解決に向けた研修に取り組みます。 ■ 研修の受入れに当たっては、問題解決のための技術を持つ事業所等を研修受け入れ機関にするなど受け入れ体制の充実を図ります。 ■ 海外からの環境に関する情報及び資料を収集し、市民、事業者と共有します。 ■ 支援した自治体や人材とのパートナーシップを新たな交流に活用します。 ■ 独立行政法人日本貿易振興機構（ジェトロ）、宇部商工会議所等の関係機関と連携し、ニーズに応じた支援策に取り組みます。 	

市民・事業者に求められる取組

市民に求められる取組	事業者に求められる取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 開発途上国からの研修生の受入れに協力します。 ● 国際協力に取り組む団体の活動に参加します。 ● 国際協力や地球環境問題等に関する情報の収集に努めます。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 開発途上国からの研修生の受入れ等に協力します。 ● 開発途上国への専門家の派遣等に協力します。 ● 国際協力に取り組む団体、事業者、行政等との連携強化に努めます。

SDGsの視点から見た分野別の施策と取組

SDGs	基本施策	主な取組
	●低炭素なまちづくりの推進	●自転車の利用促進
	●気候変動への適応に関する取組	●暑さ対策・熱中症予防
	●大気環境の保全	●ばい煙発生施設等の監視・指導
	●水環境の保全	●悪臭発生源に対する指導
	●騒音・振動の防止	●水質汚濁発生施設等の監視・指導
	●土壌・地盤環境の保全	●騒音・振動発生源に対する指導
	●化学物質の適正な管理	●地下水の環境調査
	●環境学習・教育の充実	●重層的な環境教育の実施
	●環境学習・教育を担う人材の育成	●指導者研修会の実施
	●環境に関する情報の収集と提供	●「宇部市の環境」の公表
	●水環境の保全	●上下水道の維持・整備
	●国際環境協力	●水源かん養機能の保全
	●再生可能エネルギーの活用	●開発途上国の環境改善の支援
	●気候変動への適応に関する取組	●太陽光発電設備の導入
	●多様な主体の参加の促進	●防災拠点等の自立型エネルギーシステムの導入
		●新製品・新技術の研究開発の支援
	●気候変動への適応に関する取組	●ハザードマップの公表、防災訓練
	●環境に配慮した都市整備	●多様な交通手段の確保
	●廃棄物の適正な処理体制の確保	●憩いの場となる公園整備
	●リデュースの推進	●ごみ処理施設の維持・整備
	●リユースの推進	●ライフスタイルの転換の促進
	●リサイクルの推進	●フードバンク事業
	●再生可能エネルギーの活用	●子供服等のリユース
	●省エネルギーの推進	●資源ごみの集団回収・古紙回収
	●低炭素なまちづくりの推進	●太陽光発電設備の導入
	●持続可能な農林水産業の推進	●建築物への高効率設備の導入
	●水環境の保全	●電動車の導入
	●清掃・美化活動の推進	●地元農林水産物の販路拡大
	●多様な動植物の生息・生育環境の保全	●水質汚濁発生施設の監視・指導
	●持続可能な農林水産業の推進	●地域の海岸清掃の支援
	●清掃・美化活動の推進	●里海活動に対する普及・支援
	●環境に配慮した都市整備	●海洋汚染の周知啓発
	●希少な生き物の生息・生育状況の把握	●種苗放流、栽培漁業の推進
	●多様な動植物の生息・生育環境の保全	●ポイ捨て条例の普及啓発
	●多様な主体の参加の促進	●自然環境の保全に配慮した開発
	●国際環境協力	●市民参加型の自然環境調査の実施
		●産官学民が協働する新しいプラットフォームの構築
		●開発途上国の環境改善の支援

第5章 地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

本章は、地球温暖化対策の推進に関する法律第20条に基づく「宇部市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」であり、市域からの温室効果ガス排出量の現状及び部門別排出量の増減要因の分析、将来推計、削減目標の設定、目標達成のための緩和策を記載しています。

また、気候変動適応法第12条に基づく「宇部市気候変動適応計画」として位置づけ、本市の気候変動の影響への適応の考え方及び分野別の適応策を記載しています。

1 温室効果ガス排出量の現状

(1) 温室効果ガス総排出量

本市における2018年度の温室効果ガス排出量は5,344千t-CO₂であり、そのうち二酸化炭素が全体の97.3%を占めています。基準年度である2013年度の排出量と比較すると、12.9%減少しています。

温室効果ガス排出量の現況推計結果 (単位：千t-CO₂)

ガス種	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度		
						排出量	排出割合	2013年度比増減率
二酸化炭素	5,988	5,922	5,937	5,533	5,694	5,197	97.3%	▲13.2%
メタン	25	24	23	23	22	20	0.4%	▲19.3%
一酸化二窒素	64	67	74	84	82	65	1.2%	2.4%
HFC _s	40	44	48	52	54	57	1.1%	43.7%
PFC _s	13	11	7	6	6	5	0.1%	▲62.5%
SF ₆	4	0	0	0	0	0	0.0%	▲100%
合計	6,133	6,068	6,089	5,699	5,859	5,344	100.0%	▲12.9%

(2) 部門別温室効果ガス排出量

2018年度の温室効果ガス排出量を部門別にみると、産業部門と工業プロセス部門で75.5%を占めており、次いで運輸部門(9.4%)、家庭部門(5.4%)、業務その他部門(4.5%)が多くなっています。基準年度である2013年度からは、789千t-CO₂減少していますが、産業部門(▲474千t-CO₂)、工業プロセス部門(▲144千t-CO₂)、業務その他部門(▲121千t-CO₂)、家庭部門(▲96千t-CO₂)が大きく減少しています。

部門別温室効果ガス排出量の推移

(単位：千 t-CO₂)

部門等	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度		
						排出量	排出割合	2013年度比増減率
エネルギー転換	0	45	97	96	92	93	1.7%	—
家庭	387	370	329	314	316	291	5.4%	▲24.9%
業務その他	364	327	324	287	280	243	4.5%	▲33.4%
産業	2,757	2,630	2,574	2,405	2,470	2,283	42.7%	▲17.2%
運輸	544	537	534	498	514	501	9.4%	▲7.9%
工業プロセス	1,896	1,985	2,043	1,896	1,989	1,752	32.8%	▲7.6%
廃棄物	40	28	35	37	33	34	0.6%	▲14.3%
メタン	25	24	23	23	22	20	0.4%	▲19.3%
一酸化二窒素	64	67	74	84	82	65	1.2%	2.4%
代替フロン等	56	55	55	58	61	61	1.2%	9.9%
合計	6,133	6,068	6,089	5,699	5,859	5,344	100.0%	▲12.9%

※推計手法上、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等は、部門別に算出できません。

2 温室効果ガス排出量の増減要因

2018年度の温室効果ガス排出量について、2013年度からの増減要因を分析しました。分析の対象は、「家庭部門」、「業務その他部門」、「産業部門」、「運輸部門」、「廃棄物部門」の5部門としました。

(1) 家庭部門

家庭部門における二酸化炭素排出量は、2013年度と比べて96,434 t-CO₂ (24.9%) 減少しています。2018年度における家庭部門のエネルギー種別の排出割合をみると、電力が最も多く全体の85.6%、次いで灯油が6.6%、液化石油ガス(LPG)が6.1%となっています。2013年度と比較すると、全てのエネルギー種において排出量が減少しています。

家庭部門における二酸化炭素の排出状況

(単位：t-CO₂)

エネルギー種	2013年度	2018年度			
	排出量	排出量	増減量	増減率	排出割合
灯油	34,875	19,238	▲15,637	▲44.8%	6.6%
液化石油ガス(LPG)	22,507	17,595	▲4,913	▲21.8%	6.1%
都市ガス	5,578	5,156	▲422	▲7.6%	1.8%
電力	324,149	248,687	▲75,462	▲23.3%	85.6%
合計	387,109	290,675	▲96,434	▲24.9%	100.0%

【要因分析】

生活の電化が進んだことで、灯油、LPG、都市ガスの使用量が減少しています。電力についても、世帯数が微増ながら、家電の省エネ性能向上により、一世帯当たりの消費量は減少しています。

要因	単位	2013年度	2018年度	増減率
市内の電力使用量	千 kWh	450,833	402,406	▲10.7%
一世帯当たりの電力使用量	kWh/世帯	5,734	5,084	▲11.3%
世帯数	世帯	78,627	79,156	0.7%
中国電力の排出係数	t-CO ₂ / 千 kWh	0.719	0.618	▲14.0%

出典：中国電力（株）アンニュアルレポート 2013、2018

（2）業務その他部門

業務その他部門における二酸化炭素排出量は、2013年度と比べて121,516 t-CO₂ (33.4%) 減少しています。2018年度における業務その他部門のエネルギー別の排出割合をみると、電力が最も多く全体の84.3%、次いで軽油が6.1%、重油が6.0%となっています。2013年度と比較すると、石炭製品以外のエネルギー種において排出量が減少しています。

業務その他部門における二酸化炭素の排出状況

単位：t-CO₂

エネルギー種	2013年度	2018年度			
	排出量	排出量	増減量	増減率	排出割合
石炭	31,111	641	▲30,470	▲97.9%	0.3%
石炭製品	304	2,403	2,099	691.0%	1.0%
軽油	18,444	14,910	▲3,533	▲19.2%	6.1%
重油	20,068	14,441	▲5,628	▲28.0%	6.0%
液化石油ガス (LPG)	8,112	1,595	▲6,517	▲80.3%	0.7%
天然ガス	9,637	355	▲9,282	▲96.3%	0.1%
都市ガス	3,675	3,660	▲15	▲0.4%	1.5%
電力	272,719	204,550	▲68,169	▲25.0%	84.3%
合計	364,070	242,554	▲121,516	▲33.4%	15.5%

【要因分析】

県全体に対する市内の業務系従業員比率が低下しています。事業所設備の省エネ化とあいまって、市内の電力消費量が減少していると考えられます。

要因	単位	2013年度	2018年度	増減率
市内の電力使用量	千 kWh	379,303	330,986	▲12.7%
県内の電力使用量	千 kWh	3,014,451	2,814,373	▲6.6%
【市/県】 業務系従業者数の比率	%	12.6	11.8	▲6.5%
中国電力の排出係数	t-CO ₂ / 千 kWh	0.719	0.618	▲14.0%

(3) 産業部門

2018(平成30)年度における産業部門の排出割合をみると、製造業が最も多く全体の99.1%、次いで建設業が0.5%、農林水産業が0.4%となっています。

2013(平成25)年度からの排出量の増減をみると、農林水産業は35.3%減少、鉱業は78.5%減少、建設業は13.5%減少、製造業は17.1%減少し、全体としては17.2%減少しています

産業部門における二酸化炭素排出量の状況

単位：t-CO₂

業種	2013年度	2018年度			
	排出量	排出量	増減量	増減率	排出割合
農林水産業	14,203	9,194	▲5,008	▲35.3%	0.4%
鉱業	1,497	322	▲1,176	▲78.5%	0.0%
建設業	12,454	10,778	▲1,676	▲13.5%	0.5%
製造業	2,728,632	2,263,088	▲465,543	▲17.1%	99.1%
合計	2,756,786	2,283,382	▲473,403	▲17.2%	100.0%

【要因分析】

製造業の生産活動の縮小と生産工程の省エネ化により燃料・電力消費量が減少していると考えられます。

要因	単位	2013年度	2018年度	増減率
細目協定事業所の 重油換算燃料使用量	kl	1,006,875	835,088	▲17.1%
市内製造業の製造品出荷額等	千万円	50,711	49,244	▲2.9%
市内の電力使用量※	千 kWh	516,638	495,353	▲4.1%
中国電力の排出係数	t-CO ₂ / 千 kWh	0.719	0.618	▲14.0%

※都道府県別エネルギー消費統計より把握した山口県内製造業の電力使用量を製造品出荷額等比で按分し、宇部市内製造業の電力使用量を推計した。

(4) 運輸部門

運輸部門における二酸化炭素排出量は、2013年度と比べて42,699 t-CO₂(7.9%)減少しています。

2018年度における運輸部門の輸送機関別の排出割合をみると、自動車が多く全体の56.2%、次いで国内船舶が31.9%、国内航空が9.3%となっています。

2013年度からの排出量の増減をみると、全ての輸送機関において排出量が減少しています。

運輸部門における二酸化炭素排出状況

単位：t-CO₂

輸送機関	2013年度	2018年度			
	排出量	排出量	増減量	増減率	排出割合
自動車	301,111	281,503	▲19,608	▲6.5%	56.2%
鉄道	15,035	13,030	▲2,005	▲13.3%	2.6%
国内船舶	176,150	159,826	▲16,324	▲9.3%	31.9%
国内航空	51,480	46,718	▲4,761	▲9.2%	9.3%
合計	543,776	501,078	▲42,699	▲7.9%	100.0%

【要因分析】

自動車数は増加しているものの、電動車の普及による燃費向上の効果で1台当たりの燃料消費量は減少しています。

国内船舶では、宇部港入港の船舶隻数と船舶総トン数がいずれも減少していることから燃料消費量が減少していると考えられます。

国内航空では、山口宇部空港の国内線着陸回数は増加していますが、1回あたりの燃料消費量が減少しています。

要因	単位	2013年度	2018年度	増減率
自動車1台あたりの燃料消費量	l/台	1,018	945	▲7.2%
宇部港入港船舶の燃料消費量	TJ	2,414	2,192	▲9.2%
国内線着陸1回あたりの燃料消費量	Kl/回	5.3	4.5	▲14.6%

(5) 廃棄物部門

廃棄物部門における二酸化炭素排出量は、2013年度と比べて5,742 t-CO₂ (14.3%) 減少しています。

2018年度における廃棄物部門の要因別の排出割合をみると、一般廃棄物の廃プラスチックが全体の46.5%、次いで産業廃棄物の廃油が45.8%となっています。

2013年度からの排出量の増減をみると、一般廃棄物の廃プラスチックは3,635 t-CO₂ (18.5%) 減少、産業廃棄物の廃油は3,324 t-CO₂ (17.4%) 減少しています。

単位：t

要 因		2013 年度	2018 年度			
		排出量	排出量	増減量	増減率	排出割合
一般廃棄物	廃プラスチック	19,634	15,998	▲3,635	▲18.5%	46.5%
産業廃棄物	廃プラスチック	1,427	2,645	1,217	85.3%	7.7%
	廃油	19,068	15,744	▲3,324	▲17.4%	45.8%
合 計		40,129	34,387	▲5,742	▲14.3%	100.0%

【要因分析】

本市の3R政策（リデュース・リユース・リサイクル）により、一般廃棄物に含まれるプラスチックの組成比が低下しています。

産業廃棄物も再生利用、資源化が推進されています。

要 因	単位	2013 年度	2018 年度	増減率
一般廃棄物に含まれる廃プラスチック焼却量	t	8,860	7,219	▲18.5%
一般廃棄物の焼却量	t	56,165	52,697	▲6.2%
廃プラスチックの組成比	%	15.8	13.7	▲13.2%
産業廃棄物焼却量	t	7,090	6,429	▲9.3%
廃プラスチック	t	560	1,037	85.3%
廃油	t	6,530	5,392	▲17.4%

3 温室効果ガス排出量の削減目標

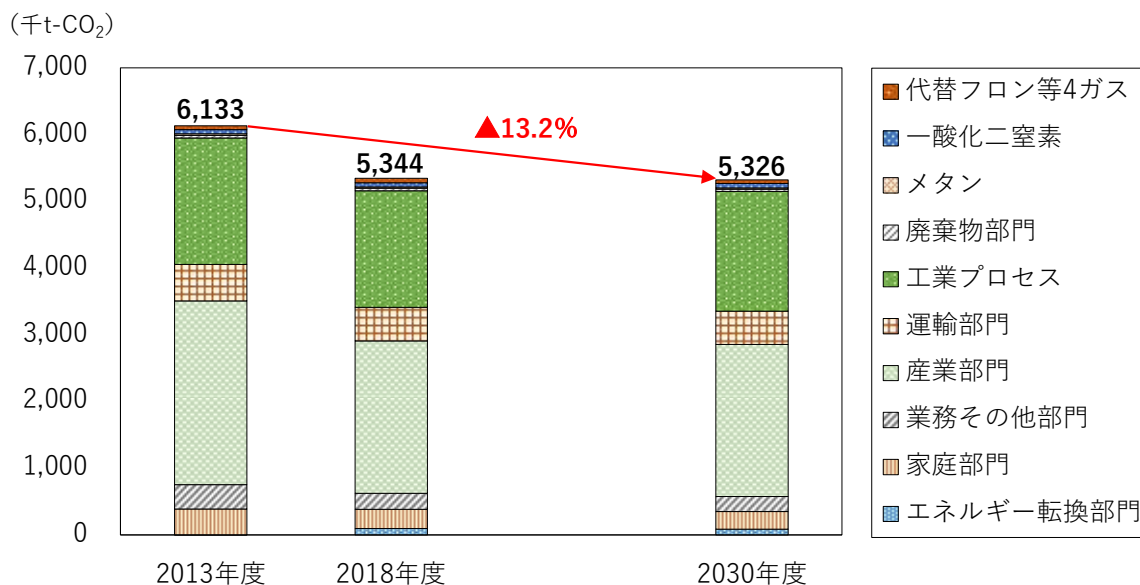
(1) 将来推計

◆将来推計（BAU ケース）

今後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（現状趨勢（BAU）ケース）を推計しました。

BAU ケースの推計では、生産活動におけるエネルギー消費効率の向上等を考慮せず、温室効果ガス排出量に対して、活動量（生産活動、人口の動態など）のみが変化すると仮定して推計を行いました。

宇部市の温室効果ガス排出量は、基準年度の2013年度から2018年度にかけて12.9%減少しています。今後はさらに人口の減少等が進み、2013年度比で2030年度は13.2%減少する見込みです。



(2) 削減目標

◆削減見込量の推計

国が策定する「地球温暖化対策計画」に基づく対策による温室効果ガス削減量の宇部市への寄与分を、宇部市の温室効果ガス排出量の削減ポテンシャル量として推計しました。

削減ポテンシャル量は、対策に関連する指標を設定し、その数値の国と宇部市の比率を基に按分推計しました。

削減ポテンシャル量の推計に用いた指標

部門等		按分指標	按分指標の出典
部門横断（再生可能エネルギー）		人口	住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数
産業部門	業種横断	製造業全体の製造品出荷額等	工業統計調査
	鉄鋼業	業種別の製造品出荷額等	
	化学工業		
	プラスチック製品製造業		
	窯業・土石製品製造業	従業者数	経済センサス（基礎調査）
	パルプ・紙・紙加工品製造業		
	建設業・鉱業		
農林水産業			
業務その他部門		従業者数	経済センサス（基礎調査）
		人口	住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数
家庭部門		世帯数	住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数
運輸部門	自動車	自動車保有台数	・日本統計年鑑 ・山口県統計年鑑
	鉄道	人口	住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数
	船舶		
	航空		
廃棄物分野		人口・世帯数	住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数
農業分野		作付面積	作物統計調査

「地球温暖化対策計画」における宇部市の削減ポテンシャル 単位：千 t-CO₂

部門等	取組例	2030年度削減ポテンシャル量
部門横断	・再生可能エネルギー（電気・熱）の利用拡大	108
産業部門	・高効率空調、産業HP、産業用照明、低炭素工業炉、産業用モータの導入 ・FEMSを利用した徹底的なエネルギー管理の実施 ・施設園芸における省エネ設備の導入、省エネ漁船への転換	109
業務その他部門	・建築物の省エネ化（改修） ・トップランナー制度等による機器の省エネ性能の向上 ・BEMSの活用、省エネ診断等による業務部門における徹底的なエネルギー管理の実施 ・クールビズの実施徹底の促進 ・ウォームビズの実施徹底の促進	46
家庭部門	・既存住宅の断熱改修の推進 ・高効率給湯器、高効率照明の導入 ・HEMS・スマートメーターを利用した徹底的なエネルギー管理の実施 ・クールビズの実施徹底の促進 ・ウォームビズの実施徹底の促進	41
運輸部門	・電動車の普及、燃費改善 ・道路交通流対策等の推進 ・トラック輸送の効率化 ・エコドライブの推進	61
非エネルギー起源CO ₂	・混合セメントの利用拡大 ・バイオマスプラスチック類の普及 ・廃棄物焼却量の削減	5
メタン、一酸化二窒素	・水田メタン排出削減 ・廃棄物最終処分量の削減 ・施肥に伴う一酸化二窒素削減	
合 計		370

💡 宇部市の削減ポテンシャル量は370千 t-CO₂と見込まれます。

2030年度のBAU排出量は5,326千 t-CO₂であり、これに国との連携による対策の削減効果（削減ポテンシャル量）370千 t-CO₂を見込むと、中期目標年度（2030年度）における対策ケースの温室効果ガス排出量は、4,956千 t-CO₂となります。

これは、2013年度比▲19.2%に相当します。

国との連携に加え、独自の対策に取り組むことで、中期目標年度（2030年度）において、2013年度比▲26.0%を目指すことを中期目標として設定します。

【2030年度温室効果ガス削減目標】

基準年度（2013年度）比26%の削減を目指します。

【2050年度温室効果ガス削減目標】

実質排出量ゼロ

4 地球温暖化の緩和策と気候変動の影響への適応策

（1）緩和策

緩和策は、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を抑制することです。地球温暖化対策推進法第21条第3項に「再生可能エネルギーの利用促進」、「区域の事業者・住民の活動促進」、「地域環境の整備及び改善」、「循環型社会の形成」の4つの事項が掲げられています。

本計画では、第4章で地球温暖化対策についての取組を掲載していますが、ここでは国の地域脱炭素ロードマップに基づき横断的に整理します。

○再エネ利活用促進

未設置の公共施設や遊休地へ太陽光発電設備を導入します。

蓄電池との組み合わせによる自家消費型太陽光発電の拡大を図ります。

○住宅・建築物・まちづくり・交通

新築建築物のZEH・ZEBの標準化に向け、公共施設で率先実行します。

公用車の電動化を率先実行し、市内事業者の車両の電動化を誘導します。

環境配慮と高齢化社会に対応し、公共交通の利便性向上を図り、利用を促進します。

○地域経済・生活を支える産業（商工業・農林水産業）

中小企業の省エネルギー・再生可能エネルギー推進策を支援します。

脱炭素につながる新技術・新製品の研究開発を支援します。

○地域の自然資源も活用した循環経済への移行

宇部プラスチック・スマートアクションプランに基づく、ワンウェイプラスチックの削減行動の拡大を図ります。

事業者と連携した食品廃棄物削減、フードバンク事業を積極的に展開します。

家庭ごみ指定袋の有料化を視野に1人1日当たりのごみ排出量削減を推進します。

○自然の力を活かした脱炭素化

中山間地域の豊かな森林資源を活用し、吸収源として保全します。

水源かん養事業による森林保全と水源保全に取り組みます。

市街地の緑化事業の推進とグリーンインフラによる雨水対策を行います。

市民団体と連携して地域固有の生態系の保全に取り組みます。

○地域の生活・循環経済を支えるインフラ

ごみ焼却施設の基幹的設備改良工事によりエネルギー効率の向上を図ります。

地域新電力会社への廃棄物発電供給による資金の循環を創出します。

(2) 適応策

現状、地球温暖化による影響は回避できないところまで来ており、その影響に対し最善の備えを整えることが適応策と言えます。

国の気候変動の影響への適応計画では、「農業・林業・水産業」、「水環境・水資源」、「自然生態系」、「自然災害・沿岸域」、「健康」、「産業・経済活動」、「国民生活・都市生活」の7分野について、影響評価の結果を整理しています。

本計画では、第4章で適応策についての取組も掲載していますが、ここでは国の気候変動適応計画に基づき確信度の高い影響とその対応を整理します。

本市における当面の影響と対応

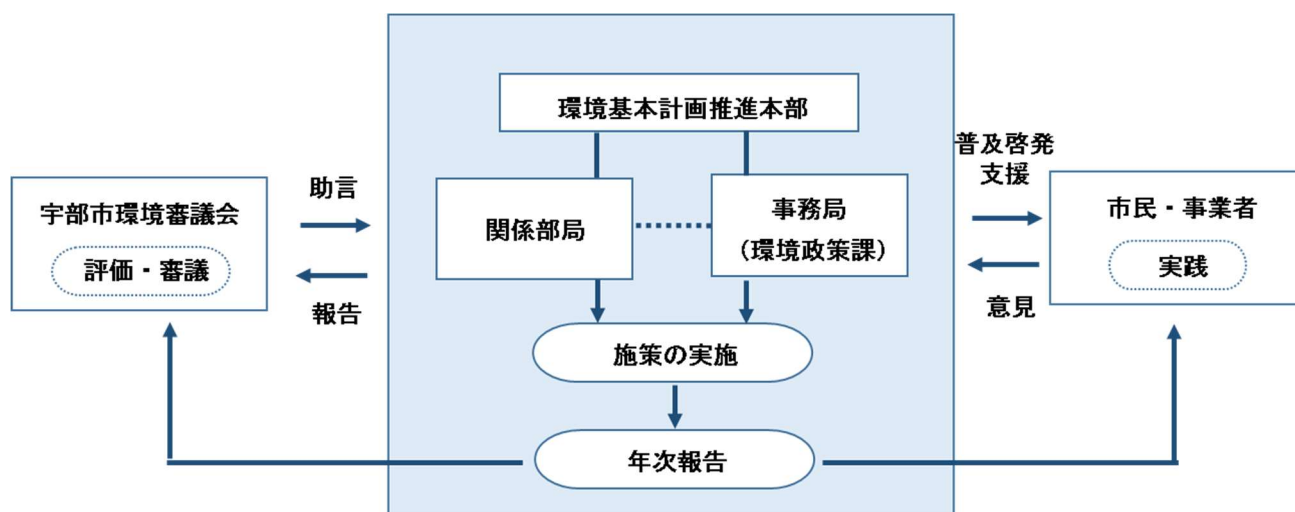
分野	影響	対応
農業・林業・水産業	気温・水温の上昇	<ul style="list-style-type: none"> ●のりやお茶等の特産品の品種、製法の改良支援 ●藻場・干潟の保全活動の支援
水環境・水資源	渇水 水質汚濁	<ul style="list-style-type: none"> ●河川や湖沼の水質調査 ●水育による水の大切さの啓発 ●水源かん養事業による保全
自然生態系	種の消滅 生息域の変動	<ul style="list-style-type: none"> ●自然環境調査による変動把握 ●生物多様性に係る普及啓発 ●生物多様性保全活動の人材育成
自然災害・沿岸域	風水害の増加	<ul style="list-style-type: none"> ●ハザードマップの作成 ●避難場所の確保 ●堤防の整備等の高潮対策 ●雨水浸透・貯留施設の整備 ●災害廃棄物処理体制の構築
健康	熱中症の増加 感染症の流行	<ul style="list-style-type: none"> ●教育機関への熱中症の注意喚起 ●感染症発生に関する情報発信
国民生活・都市生活	ライフラインの断絶	<ul style="list-style-type: none"> ●応急給水能力の向上 ●自立分散型のエネルギーの確保

第6章 計画の推進体制と進行管理

1 計画の推進体制と役割

望ましい環境像の実現に向けて、本計画に基づく各種施策や行動を市・市民・事業者・学識者がそれぞれの役割分担と責任のもと、相互に協力しながら推進します。

市は、毎年、本市の環境の状況と環境保全に関して講じた施策についての年次報告書を作成し、これを公表して、環境行政に広く市民や事業者等の意見を反映することに努めます。



① 宇部市環境審議会

環境審議会は、環境保全に関する事項を調査・審議する機関として設置されており、公募による市民や学識経験者、企業の代表者、民間団体の代表者で構成されています。

環境審議会は、施策の実施状況や環境目標の達成状況、年次報告の内容を確認し、意見を述べます。

また、計画の改定にあたっては、その内容を審議します。

② 宇部市環境基本計画推進本部

計画推進体制としては、各部等の長による「宇部市環境基本計画推進本部」を中心とし、計画の着実な推進を図ります。

市民、事業者、研究機関、地球温暖化対策地域協議会等と協働し、施策を実施します。

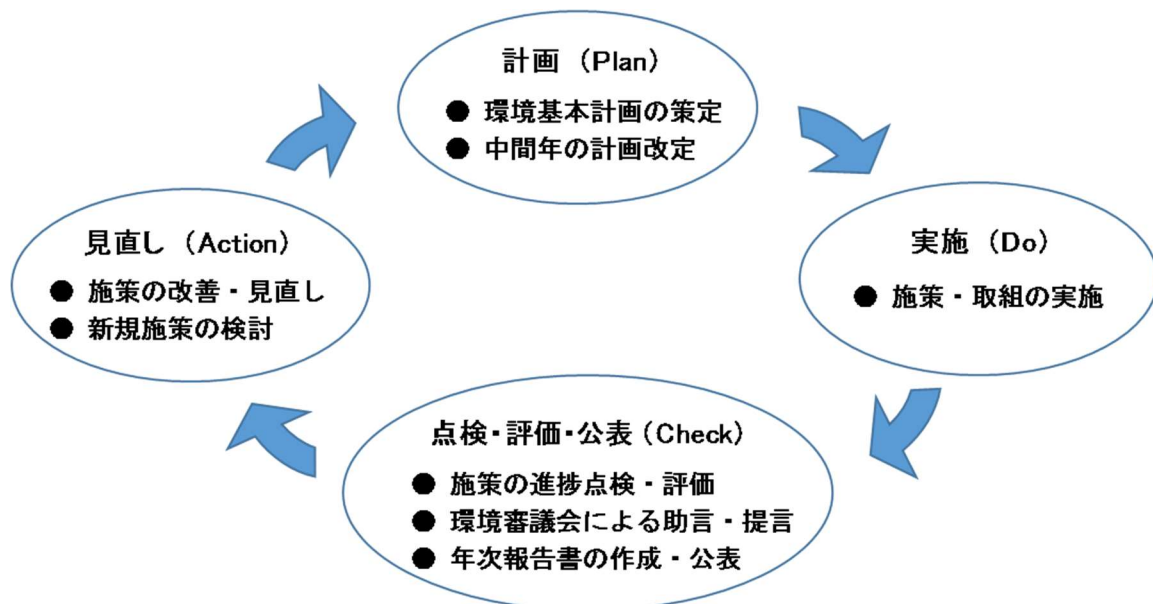
2 計画の進行管理

本計画の進行管理は、PDCA サイクルによる継続的な推進と改善を図ることで行います。

望ましい環境像を達成するために5つの基本目標を掲げ、実現に向けた取組の達成状況を評価するため環境指標を設定しています。これらの指標は、環境を保全する施策の推進状況を測る“ものさし”でありそれぞれ目標値を掲げています。

市は毎年、施策・環境指標の達成状況を把握・点検するとともに、目標値の達成状況の評価を行います。あわせて、点検・評価結果を年次報告書として作成し、宇部市環境審議会等に報告の上、公表します。

また、点検・評価結果を踏まえて、必要に応じて施策・事業の見直しを行います。



用語解説

【あ行】

- 温室効果ガス P20
地表から放射された赤外線の一部を吸収することにより、温室効果をもたらす気体のこと。温室効果ガスには二酸化炭素のほか、メタンや一酸化二窒素、フロンなどがある。

- エコアクション21 P9
中小企業、学校、公共機関等が、環境への取組を効果的・効率的に行うシステムを構築するとともに、環境への目標を持って行動し、結果の取りまとめ・評価・報告を行うための簡易な方法として、環境省が策定したガイドラインに基づく認証・登録制度のことをいう。

- エコドライブ P53
省エネルギーや大気汚染物質の排出削減のための運転技術を指し、アイドリングストップの励行、経済速度の遵守、急発進や急加速、急ブレーキを控えること、適正なタイヤ空気圧の点検等があげられる。

- E S C O P22
工場やビルの省エネルギーに関する包括的なサービスを提供し、それまでの環境を損なうことなく省エネルギーを実現し、さらにはその結果得られる省エネルギー効果を保証する事業。E S C O事業の経費はその顧客の省エネルギーメリットの一部から受取ることも特徴となっている。

- エネルギー転換部門 P20
石油・石炭等の一次エネルギーを産業、民生、運輸部門で消費される最終エネルギーに転換する部門で、発電所等がこれに含まれる。

- エネルギーマネジメントシステム（E M S） P22
「施設内のエネルギー使用量を見える化してくれるシステム」または「見える化に加えて、エネルギー使用量を制御してくれるシステムや設備」のこと。
対象となる施設の種類に応じて以下のように使われる。
H E M S（ヘムス：ホームエネルギーマネジメントシステム）…家庭
B E M S（ベムス：ビルディングエネルギーマネジメントシステム）…事務所やビル、店舗
F E M S（フェムス：ファクトリーエネルギーマネジメントシステム）…工場

- 汚水処理人口普及率 P25
下水道処理人口の他に農業・漁業集落排水による処理人口や合併処理浄化槽による処理人口を足した値を、行政人口で除した値のことをいう。

【か行】

● 外来種 P30

もともとその地域に生息していなかったが、人間の活動によって外国から入ってきた生物のことをいう。

● カーボン・オフセット P6

日常生活や経済活動において避けることができない CO2 等の温室効果ガスの排出について、まずできるだけ排出量が減るよう削減努力を行い、どうしても削減できない温室効果ガスについて、排出量に見合った温室効果ガスの削減活動に投資すること等により、排出される温室効果ガスを埋め合わせる考え方をいう。

● カーボンニュートラル P20

二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」と大気中に存在する二酸化炭素を回収して貯留する技術による「除去量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすること。

● 環境マネジメントシステム P12

事業者が経営方針の中に環境に関する方針や目標などを設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくことを「環境マネジメント」又は「環境管理」という。また、この取り組みを進めるための工場や事業場内の体制・手続等を策定・実施・運用するための、一連の責任、実務、手順、プロセス及び経営資源を「環境マネジメントシステム」という。

● 気候変動適応計画 P45

気候変動適応法に基づき政府が策定した計画。気候変動の影響による被害を防止・軽減するため、各主体の役割や分割ごとの適応に関する取組について記載している。

● COOL CHOICE（クールチョイス） P22

2030 年度の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に、日本の省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動など、温暖化対策に質するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動のこと。

● グリーンインフラ P23

自然環境が有する多様な機能を積極的に活用して、地域の魅力・居住環境の向上や防災・減災等の多様な効果を得ようとするもの。

● グリーン購入 P21

グリーン購入法に基づき、価格や品質だけでなく、環境への負荷ができるだけ小さいものを優先的に購入すること。

● グローバル 500 賞 P42

国連環境計画（UNEP）が、持続可能な開発の基盤である環境の保護及び改善に功績のあった個人又は団体を表彰する制度で、毎年 6 月 5 日の世界環境の日に同賞の授与式が行われており、本市は 1997 年に受賞した。

● 健幸アンバサダー P24

「健幸長寿のまちづくり」の実現のため、健康づくり無関心層を含めた市民のヘルスリテラシー（健康情報を活用する能力）を向上させ、各種健康施策や健康サービスの活性化につなげることを目的として本市が養成する人材を指す。

● 降下ばいじん P25

物の燃焼等により発生したすす等の個体粒子のうち、重力や雨によって地上に降下したものの。

● 工業プロセス部門 P20

工業プロセス部門は温室効果ガス排出統計に表れる部門の一つで、セメントの焼成キルン等で石灰石を加熱することにより二酸化炭素を排出する生産工程等をいう。

【さ行】

● 再生可能エネルギー P20

太陽光や風力、地熱などエネルギー源として永続的に利用することができるエネルギー。石炭や石油などの化石燃料とは異なり、エネルギー源が枯渇することなく、二酸化炭素などの温室効果ガスの排出を抑えられる。

● サプライチェーン P20

製品の原材料・部品の調達から、製造、在庫管理、配送、販売、消費までの全体の一連の流れのことをいう。

● CSR P43

企業の社会的責任を意味する。企業が自社の利益を追求するだけでなく、自らの組織活動が社会へ与える影響に責任をもち、あらゆるステークホルダー（利害関係者：消費者、取引関係先、投資家等、及び社会全体）からの要求に対して適切な意思決定をすることを指す。

● 市民農園 P34

住民がレクリエーション、自家消費用野菜や花の生産、高齢者の生きがいづくり等の多様な目的で、野菜や花を育てるための小面積の農園をいう。

● 食品ロス P37

売れ残りや食べ残しなど本来は食べるべきであったはずの食品が廃棄されること。

● 水源かん養機能 P26

森林の土壌が降水を貯留し、河川へ流れ込む水の量を平準化して洪水を緩和するとともに、川の流量を安定させる機能や雨水が森林土壌を通過することにより、水質が浄化される機能のこと。

● ステークホルダー P34

企業・行政・NPO等の利害と行動に直接・間接的な利害関係を有する者を指す。

● 3R P5

廃棄物削減の重点行動である「Reduce(リデュース)(排出抑制)」、「Reuse(リユース)(再使用)」、「Recycle(リサイクル)(再生利用)」の頭文字をとったもの。

● スラグ P38

廃棄物焼却炉より排出される焼却残さ(焼却灰、飛灰)を溶融炉により高温溶融した後、冷却個化された固形物質をいう。

● 生物多様性 P30

生きものたちの豊かな個性とつながりのこと。

● ZEH・ZEB P22

外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建物のこと。

ZEB…「ゼッチ」(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)

ZEB…「ゼブ」(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)

【た行】

● 第五次環境基本計画 P1

環境基本法に基づき、環境保全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱等を政府が定めたもの。1994年に最初の基本計画が策定されて以降、約6年ごとに計画の見直しが行われ、第五次計画では、「パリ協定」の発効や「SDGs」の内容が盛り込まれた。

● 代替フロン P46

モントリオール議定書により1996年末までに全廃された特定フロン類の代替品として開発が進められているフロン類似品のことで、フロンと同様あるいは類似の優れた性質を持つものをいう。

● 多自然工法 P29

治水上の安全性を確保しつつも、生物の良好な生息・生育環境をできるだけ改

変しない、また、改変せざるを得ない場合でも最低限の改変にとどめるとする自然環境に配慮した工事や工法を表現する場合に用いる。

● 多極ネットワーク型コンパクトシティ P28

医療・福祉施設、商業施設や住居等がまとまって立地しているまちのことであり、高齢者などの住民が自家用車に過度に頼ることなく公共交通により、医療・福祉施設や商業施設等にアクセスできるなど、日常生活に必要なサービスや行政サービスが住まいなどの身近に存在するまちのこと。

● 地域環境力 P3

「平成15年版環境白書（環境省）」において使用された言葉で、地域全体で望ましい目標を共有しながら、より良い環境を創造しようと取り組む意識や能力のことをいう。この「地域環境力」があつて、地域全体として環境保全の取組を効果的に進めていくことが可能となる。

● 地域循環共生圏 P16

各地域が美しい自然景観等の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、地域の活力が最大限に発揮されることを目指す考え方。

● 地域内交通 P28

高齢者や運転免許証を持っていない方などの買物や通院などの移動手段を確保するため、路線バスを運行していない地域や、これからバス路線の見直しが行われる区間、乗継拠点の周辺地域などにおいて、地域組織が主体となって運営する公共交通のこと。

● 地球温暖化対策計画 P52

地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき政府が策定した計画。温室効果ガスの排出抑制及び吸収の目標、事業者・国民等が講ずべき措置に関する基本的な事項、目標達成のために、国・地方公共団体が講ずべき施策等について記載している。

● デマンド交通 P7

通常の路線バスのような定時定路線の運行ではなく、需要（デマンド）がある場合にのみ経路や運行時間を変える等、運行の効率化を図りつつ乗客の要望に対応できる仕組みをいう。

● 電動車 P20

現在の定義では、ハイブリッド車（HV）、電気自動車（EV）、プラグインハイブリッド車（PHV）、燃料電池車（FCV）を指す。政府は、国内販売車の電動化について「2035年までに新車販売で電動車100%を実現する」と表明しており、扱いを別途定めるディーゼルエンジン依存の普通トラックなどを除き35年までの全

車電動化が動き出すことになる。

● トップランナー制度 P53

自動車の燃費基準や電気・ガス石油機器（家電・OA 機器等）の省エネルギー基準を、各々の機器においてエネルギー消費効率が現在商品化されている製品のうち、最も優れている機器の性能以上にしよう製造業等へ努力を求める制度。

【は行】

● バイオマス P20

家畜排せつ物や生ゴミ、木くずなどの動植物から生れた再生可能な有機性資源のことをいう。

● パリ協定 P2

2015年にパリで開催された「国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）」において、2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組みとして採択された。世界共通の目標として、産業革命前からの世界の平均気温の上昇を2℃より十分下方に保持することや、すべての締約国が削減目標を5年ごとに提出・更新することなどが盛り込まれている。

● P R T R 制度 P27

有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源から、どれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握し、集計し、公表する仕組み。

● ビオトープ P33

生物が自然な状態で生息している空間のこと。水、土、地理等の環境要素や生物の相互作用により形成される生物群系。

● B D F P38

廃食油を原油として燃料化プラントで精製して生まれる軽油代替燃料のことで、バイオマスエネルギーの一つ。

● フードバンク P37

まだ食べられるのに様々な理由で処分されてしまう食品を回収し、それらを必要とする福祉施設や子ども食堂などに届ける活動。

● プラスチック・スマート P54

環境省が2018年に立ち上げたキャンペーン。世界的な海洋プラスチック問題の解決にむけて、ポイ捨ての撲滅や不必要な使い捨てプラスチックの排出抑制などプラスチックとの賢いつきあい方を全国的に推進している。

【ま行】

● 民生部門 P21

民生部門は、家庭部門と業務部門（ビル、ホテル、百貨店、サービス業などを含む）から構成される。

● モーダルシフト P22

交通に関連する環境保全対策の分野で、より環境負荷の小さい手段に切替える対策の総称。運輸部門の二酸化炭素発生量の大半は自動車によるため、狭義には二酸化炭素発生量の削減を目的とした、トラックによる貨物輸送から、鉄道や船舶に転換することを指す。

【や行】

● やまぐちエコリーダースクール P6

環境教育を一層充実するため、環境問題やエネルギー・資源の問題についての正しい理解を深め、主体的な行動がとれる児童生徒を育成することを目的として環境 ISO の手法を活用した取組を行う学校を山口県が認証している。

● 有機農業 P34

生物の多様性、生物的循環及び土壌の生物活性等、農業生態系の健全性を促進し強化する全体的な生産管理システム。

【ら行】

● レジリエントなまちづくり P17

「レジリエント」は「回復力がある」、「しなやかな」を意味している。気候変動への適応を考える際に、インフラや経済基盤を含めた災害に対して強靱で持続可能なまちづくりの意味で使われる。

● レスポンシブルケア P27

化学物質を扱う企業が、化学製品の開発から製造、使用、廃棄に至る全ての過程において、自主的に環境・安全・健康を確保し、その成果を公表することで社会との対話・コミュニケーションを行う行動のことをいう。