環境

目指す姿(10年後)

- ネット・ゼロカーボン社会の実現に向けて、省エネ住宅や省エネ家電等の普及・拡大や、生産・加工・流通・消費の各段階における省エネルギーの徹底、再生可能エネルギーの活用が進み、二酸化炭素の排出をできるだけ抑えた暮らしや事業活動が定着しています。加えて、資源としての二酸化炭素の再利用や石油由来プラスチックからの代替などを促進し、環境と地域経済の好循環を図りながら、広島型カーボンサイクル構築の取組が加速しています。
- 大気・水・土壌等が環境基準に適合した状態が引き続き保たれています。また、今日的な課題である海洋プラスチックごみによる新たな汚染がゼロになる仕組みの構築や、海洋生分解性プラスチック等の開発・普及促進の取組が進んでいるとともに、かき養殖に由来するごみの流出防止対策の徹底が図られることにより、本県の宝である瀬戸内海の環境が保全されています。さらに、これらの情報が県民へ適切に発信されることで、安心・安全に生活できる良好な地域環境が確保されています。
- 廃棄物の発生が最小限に抑えられるとともに、発生した廃棄物はデジタル技術の活用等によって 再生利用され、さらにエネルギー利用されることで、天然資源が無駄なく活用されています。また、 廃棄物が適正かつ効率的・安定的に処理されることで、地域の快適な生活環境が維持されていま す。
- 自然公園等施設が、身近な自然や生きものとのふれあいの場として、安全で快適に県民に広く利用されているとともに、貴重な生きものに関する環境学習や保護活動の情報が得られ、県民自らが保全活動に参画し、自然環境保全や野生生物保護の重要性の理解が深まっています。
- 県民や事業者が環境問題を自らの問題として捉え、環境と経済・生活のどちらかではなくどちらも 追求する社会となるよう、環境保全に取り組む人材が育成され、地域や企業において具体的な活動が行われています。

ビジョン指標	当初值	現状値	目標値 (R7)	目標値 (R12)
温室効果ガス排出量(削減率)	5,903 万t (H25)	4,572万t (▲23%) (R2)	5,039 万t (▲15%)	4,600 万t (▲22%)
3品目(ペットボトル、プラスチックボトル、レジ袋)の海岸漂着物量	8.4t (R1)	2.7t (R5)	7.9t	6.3t
産業廃棄物の再生利用率	74.9% (H30)	72.0% (R4)	75.5%	76.1%

主な取組

- ◆ ネット・ゼロカーボン社会の実現に向けた地球温暖化対策の推進
- ▶ 再生可能エネルギーの普及促進
 - ・ 県有地等に 10MW 程度の太陽光発電を導入 [H24]
 - ・県と中国電力グループによるメガソーラー発電事業に おける売電収益を活用し、省エネ設備の導入や 地域の省エネ活動を支援

[R5:6施設 16 団体]

- ひろしま気候変動適応センターにおいてセミナー、意見交換会等を開催[R3~]
- 広島県カーボン・サーキュラー・エコノミー推進協議会の設立[R3.5]
 - · 146 者が参画[R6.6 時点]
- 広島県カーボン・サーキュラー・エコノミー推進構想の策定[R4.2]
- 広島県地球温暖化防止地域計画、広島県地球温暖化対策実行計画の改定[R5.3]
- > 家庭における省エネの取組促進に向けた**省エネ** 機器導入支援の実施 [R5~]
- 中小企業の自主的な取組を後押しするための 省エネ設備導入等支援の実施 [R5~]
- 良好な大気・水・土壌環境の確保
- 新たな大気汚染物質(PM2.5)のモニタリングを実施[H21~]
- 公共用水域の水質常時監視を実施
- ▶ 土壌汚染対策法(改正: H21、H29)に基づき土壌汚染に係る適切なリスク管理を推進
- ▶ 「GREEN SEA 瀬戸内ひろしま・プラットフォーム」の参画会員と連携した、プラスチックの使用量削減や流出防止対策に係るモデル事業等の実施[R3~]
- ★ 微細マイクロプラスチックに係る広島大学との 共同研究の実施[R5~]

- 循環型社会の実現
- 広島県廃棄物排出抑制・リサイクル施設整備費等助成[H15~]
- 定子マニフェスト活用講習会を開催

(R5:14 回)

- ▶ デジタル技術を活用した不法投棄監視の 実証試験を開始[R3.9~]
- » ドローンを活用した不法投棄監視を開始

[R4.1~]

・ 県防災ヘリ・県警ヘリ・海保ヘリによる 上空からの合同不法投棄監視の実施

[R4.11]

- > **災害廃棄物処理に係る訓練**の実施 [R1~]
- 生物多様性の保全・人と自然との共生
- ▶ 生態系の保全と野生生物の種の保護
 - ・野生生物の**生息状況調査**や希少種の**保護啓発活動**を実施
 - ·「鳥獣保護管理事業計画(第 13 次)」

の策定[R3.3]

- ·「特定鳥獣保護管理計画」の策定[R3.3]
- ・「レッドデータブックひろしま 2021」(第4版) の公表[R4.3]
- ▶ 自然資源の持続可能な利用
 - · 自然公園等施設の安全点検や施設改修等の実施
 - ・広島県立もみのき森林公園の新たな運営 事業者の選定[R4.12~]
- 県民・事業者の自主的取組の促進
- 学校・地域、職場等における環境教育・環境学習等を実施
- ひろしま地球環境フォーラム等と連携した、SDGs 講演会等の普及啓発活動や環境保全活動を推進

① ネット・ゼロカーボン社会の実現に向けた地球温暖化対策の推進

【5年間(R3~R7)の取組の方向】

- 家庭におけるZEH(ネット・ゼロエネルギーハウス)などの省エネ住宅、省エネ家電等の普及啓発や、事業者による「温室効果ガス削減計画」、「自動車使用合理化計画」など自主的な取組の促進により、省エネルギー対策を推進します。
- 災害時の自立分散型電源確保、エネルギーの地産地消等の観点から、太陽光や木質バイオマス等の再生可能エネルギーの利用を促進します。
- 二酸化炭素を建設資材や燃料等の原材料として再利用する取組や農林水産業における利用の取組を進めるとともに、石油由来プラスチックからカーボンニュートラルであるバイオマスプラスチック等への代替促進などにより、地域の特性を生かした広島型カーボンサイクル構築の取組を推進します。

KPI		R3	R4	R5	R6	R7
二酸化炭素排出量(家庭)	目標	489 万t (▲15%)	479 万t (▲17%)	469 万t (▲19%)	459 万t (▲21%)	449 万t (▲22%)
	実績	【R7.6 判明】	【R8.6 判明】	【R9.6 判明】		
	達成状況	【R7.6 判明】	【R8.6 判明】	【R9.6 判明】		
二酸化炭素排出量	目標	3,771 万t (▲8%)	3,711 万t (▲9%)	3,651 万t (▲11%)	3,591万t (▲12%)	3,531 万t (▲14%)
一酸·比灰系排山里 (産業)	実績	【R7.6 判明】	【R8.6 判明】	【R9.6 判明】		
	達成状況	【R7.6 判明】	【R8.6 判明】	【R9.6 判明】		
太陽光発電導入量	目標	1,458 T kW	1,518 T kW	1,573 ⊺ kW	1,623 T kW	1,669 T kW
	実績	1,680 T kW	1,828 T kW	【R7.6 判明】		
	達成状況	達成	達成	【R7.6 判明】		
二酸化炭素の回収·再 利用に係る研究開発事 業の数※	目標	現状値(5 件·R2)より 増加	現状値(5 件・R2)より 増加	現状値(5 件・R2)より 増加	現状値(5 件・R2)より 増加	現状値(5 件·R2)より 増加
	実績	5 件	12 件	12 件		
	達成状況	達成	達成	達成		

[※] 国のカーボンリサイクル関連予算を活用した技術開発のうち、広島県大崎上島町の実証研究拠点化に係るもの(CO2分離回収技術を含む累計)

【評価と課題】

- 二酸化炭素排出量(家庭)は、平成 25 年度(579 万t)から直近の集計データである令和2年度(414 万t)にかけて、28%減と順調に削減が進んでいる。新型コロナの感染拡大に伴う在宅時間の増加により令和元年度と比べて増加したものの、再生可能エネルギーの増加と火力発電による電力量の減少等により、発電時における二酸化炭素の排出割合が減少したほか、省エネ性能が向上した家電等の買替が進むことで省エネが進んだと考えられる。
- 二酸化炭素排出量(産業)は、平成 25 年度(4,094 万t)から直近の集計データである令和2年度(3,191 万t)にかけて、22%減と順調に削減が進んでいる。事業者において、環境への取組の重要性を認識し、自主的に計画を策定して取組を実施する企業が増加したことで脱炭素の取組が進んだほか、新型コロナの感染拡大の影響により製造業の生産量が減少したと考えられる。一方で、中小企業の中には、環境への取組が遅れている企業も見られるため、情報が届きにくい企業に寄り添った、きめ細かな支援が求められる。
- 太陽光発電導入量は 1,828 千kW(令和4年度)と目標以上に増加しており、FIT制度による導入促進効果が大きいと考えられる。一方で、FIT制度は電力系統の制約や買取価格の低減等が見込まれることから、FIT制度に頼らない取組についても検討が必要である。
- 広島型カーボンサイクル構築に向けては、カーボンリサイクル関連技術の研究・実証支援制度において 14 件の研究を採択するとともに、国主催の「カーボンリサイクル産学官国際会議 2023」を誘致し、国内外の関係者に本県取組の発信を行った。カーボンリサイクル関連技術の実用化には時間を要するため、引き続きシーズ発掘やスタートアップの創出・育成・誘致、企業間連携などの取組を精力的に進めていく必要がある。

【主な事業】・地球温暖化対策推進事業・・・・・・392ページ

- 自主的な取組が進みにくい家庭部門や中小企業に対し、省エネ住宅や省エネ家電の普及・拡大を目的とした情報発信や省エネ家電購入に対する助成を行うとともに、中小企業の自主的な省エネ設備改修等を後押しするための個別相談や伴走支援等を実施し、省エネルギー対策等を推進する。
- 自家消費型太陽光発電の普及に向け、休日の電力需要低下による余剰電力を活用する等、導入における課題を解決するモデルの創出を支援するとともに、マイクロ小水力発電の普及を目的とした市町等の水道施設における未利用小水力の導入ポテンシャル調査を実施し、再生可能エネルギーの導入を促進する。
- カーボンリサイクルについては、国の取組とも一体となり、県内外の研究者やスタートアップ等の研究・実証支援や協議会を通じたマッチング支援に取り組むとともに、令和4年に策定した「広島県カーボン・サーキュラー・エコノミー推進構想」について、令和7年度以降の取組方針を定めるため、国内外のカーボンリサイクルの最新情勢を踏まえ、推進構想の改定に着手する。

② 地域環境の保全

【5年間(R3~R7)の取組の方向】

- 県内の大気・水・土壌の汚染状況を常時監視し、ホームページ等で公表することにより、県民へ情報発信するとともに、ばい煙、汚水等を排出する工場や土地所有者等に対し、関係法令に基づき、適切に指導等を実施します。
- 海洋プラスチックごみによる新たな汚染を防止するため、海岸漂着量の多いペットボトル、プラスチックボトル、食品包装・レジ袋の3品目について、重点的に使用量削減や流出防止に取り組むとともに、プラスチック製品の代替材への転換や、海洋生分解性プラスチック等の代替素材の開発を、企業等と連携して進めます。また、かき養殖に由来するごみの流出防止対策の徹底や、地域での海岸清掃活動の促進など、関係者と連携した取組を進めます。

KPI		R3	R4	R5	R6	R7
大気環境基準達成率 (二酸化硫黄、一酸化炭 素、二酸化窒素)	目標	100%	100%	100%	100%	100%
	実績	100%	100%	100%		
	達成状況	達成	達成	達成		
水質環境基準達成率 (重金属等有害物質)	目標	100%	100%	100%	100%	100%
	実績	100%	100%	99.9%		
	達成状況	達成	達成	未達成		
ゲノナナミン、若丁四・辛甘、佐	目標	100%	100%	100%	100%	100%
ダイオキシン類環境基準 達成率(大気、公共用水 域、土壌)	実績	100%	100%	100%		
	達成状況	達成	達成	達成		

【評価と課題】

- 環境基準の達成率は、大気・ダイオキシン類では 100%であった一方で、水質環境基準については、黒瀬川水系の1地点において、ふっ素が環境基準値を超過した。これは、小雨による渇水の影響で河川流量が減少し、事業場からの排水が十分希釈されなかったためと考えられる。
- また、土壌汚染対策法に基づく、土壌汚染状況調査で指定基準を超過した土地について、区域指定等を 行うことにより、化学物質による環境汚染や県民の健康被害を未然に防止した。
- このほか、瀬野川上流域の河川及び井戸において、環境や食物連鎖を通じて人の健康等に影響を及ぼす可能性が指摘されている有機フッ素化合物であるPFOS等が、暫定指針値を超えて検出され、発生源の特定のための調査や関係住民の健康被害防止等について、関係市と連携して対応した。

しかし、国において様々な知見に基づく検討が進められている段階であり、PFOS等が人体等に与える影響や、近傍にある米軍関連施設における使用実態等が明らかとなっていない。

- ○「GREEN SEA瀬戸内ひろしま・プラットフォーム(GSHIP)」の参画会員と連携して、テイクアウト容器及び 宿泊アメニティの代替材転換等によるワンウェイプラスチックの使用量削減や、新機能リサイクルボックスの 設置拡大及びナッジ理論を活用した屋外回収拠点の多様化等による流出防止対策、海岸や街中での清 掃活動等を行ってきた結果、3品目の海岸漂着物は目標を上回るペースで減少しており、海ごみ削減が着 実に進んでいる。
- また、かき養殖に由来する漁業関連ごみについても、令和3年度から5年度にかけて大幅に減少しており、 これはかき養殖業者による流出防止対策等の効果に加え、毎年、漂着物が多く確認されていた離島海岸 等の立入困難エリアにおいて清掃活動を継続実施したことによるものである。

(海岸漂着物量調査(かき養殖に由来するごみ) 令和3年度:29.2t→令和5年度:5.8t)

○ 2050 年までに海洋プラスチックごみによる新たな汚染ゼロを実現するため、これまで実施してきた取組の うち、使用量削減については、社会実装につながるものに注力し、消費者の更なる理解促進及び販路拡大 のためのマッチングのほか、国や産業界等と連携して実装のためのビジネスモデルの構築に取り組む必要が ある。

また、流出防止対策として、ナッジ理論を活用した屋外回収ボックスなどについては、周辺への散乱防止効果等が見られたことから、市町等と連携して展開エリアの拡大を図っていく必要がある。

【主な事業】・海ごみ対策推進事業・・・・・・394ページ

- 良好な大気·水環境が保たれるよう、引き続き、国や市町と連携して工場·事業場の効果的·効率的な監視や事故時の体制維持に取り組むとともに、緊急時の発令基準に達した際には、県民に迅速な情報提供を行う。
- また、化学物質による環境汚染や県民の健康被害を未然に防止するため、調査・監視等に取り組むとともに、土壌汚染対策法に基づく届出が適切に行われるよう、県ホームページを通じて、法制度や届出に係るマニュアル等の周知を図る。
- 特にPFOS等については、引き続き、継続的な監視を行うとともに、関係市と連携しながら住民の安心・安全のための取組を進め、必要に応じて、国に情報提供等の対応を求めていく。
- ペットボトル、プラスチックボトル及び食品包装・レジ袋等の生活由来の海洋プラスチックごみ削減に向けて、これまでのモデル事業の成果も踏まえ、引き続き、GSHIP参画会員と連携して、プラスチック使用量削減に資する代替素材商品の普及促進や、プラスチックの資源循環に係る取組について、社会実装のためのビジネスモデル構築に向けた支援等を行うとともに、屋外回収拠点の多様化事業等による流出防止対策を進める。
- かき養殖に由来するごみの流出防止については、引き続き、かき養殖業者による流出防止対策の徹底とともに、市町や漁業者、GSHIP参画企業等と連携して、立入困難地域等での効率的かつ効果的な清掃・回収・処理を行う。

③ 廃棄物の適正処理

【5年間(R3~R7)の取組の方向】

- 再生利用率が全国平均より低いがれき類や、国際的な輸入規制等を踏まえた取組強化が求められるプラスチックを重点対象とし、リサイクル施設の整備や再生資源の使用を促進するとともに、太陽光パネルやリチウムイオン電池など新製品・新素材の普及に対応したリサイクル技術の開発を支援し、エネルギー利用を含めた再生利用を推進します。
- Al/loTなどのデジタル技術の導入を積極的に支援し、混合廃棄物の自動選別によるリサイクルの徹底や 廃棄物のトレーサビリティーの強化等に取り組み、デジタル技術を活用した資源循環サイクルの拡大を推進 します。
- 大規模災害に備え、市町等と連携した災害廃棄物処理体制の強化や、関係法令に基づき廃棄物の排出 者や処理業者への監視・指導を徹底し、廃棄物の適正処理を推進します。

KPI		R3	R4	R5	R6	R7
がれき類の再生利用率	目標	91.9%	92.5%	93.0%	93.6%	94.2%
	実績	92.3%	92.4%	【R7.3 判明】		
	達成状況	達成	未達成	【R7.3 判明】		
廃プラスチック類の再生 利用率	目標	69.5%	71.2%	73.0%	74.7%	76.4%
	実績	68.3%	69.2%	【R7.3 判明】		
	達成状況	未達成	未達成	【R7.3 判明】		

【評価と課題】

- がれき類や廃プラスチック類の再生利用率については、デジタル選別施設などの新たなリサイクル施設の整備は進んでいるものの、再生利用率の低い業種からの排出量が増加したことなどにより、令和4年度の実績値は目標をやや下回ったことから、令和5年度の目標達成に向けて、事業者訪問による施設整備の働きかけを行い、新たな施設整備を進めているところである。
- 更なる再生利用率の向上には、現在、再生利用のあまり進んでいない混合廃棄物を再生可能なレベルまで選別するための高度な選別施設の整備や、今後増加が見込まれる太陽光パネルやリチウムイオン電池などの新製品・新素材等のリサイクル困難物への研究開発支援等をさらに進めていく必要がある。
- 災害廃棄物の処理については、体制の強化に向けて、全市町が参加した仮置場の設置訓練などを実施したが、近年の災害で生じた新たな課題に対応していく必要がある。

- 事業者に対する個別訪問による働きかけを引き続き行い、混合廃棄物に対応するためのデジタル技術を活用したリサイクル施設の整備補助や、処理困難物に対応したリサイクル研究開発の支援を行う。なお、働きかけの際には、過去に補助事業に関心を示した事業者や排出量又は処理量の多い事業者を重点的に訪問するなど、優先順位をつけて効果的・効率的に行うとともに、事業者間のリサイクルのマッチング支援も実施する。
- 災害廃棄物処理の対応力の向上や連携体制の確認のため、市町職員や関係団体等を対象とした模擬 訓練や公費解体対応準備の課題確認のための研修を行う。

④ 自然環境と生物多様性の保全の実現

【5年間(R3~R7)の取組の方向】

- 新しい生活様式や多様化する利用者ニーズ、施設の老朽化を踏まえた自然公園等施設の魅力向上に取り組むとともに、安全・安心で快適に利用できるよう、定期的な施設の点検や計画的な修繕等の取組を進め、仕事も暮らしも追求した欲張りなライフスタイルの実現に貢献していきます。
- 生物多様性に関する県民の理解を深め生態系を保全していくため、野生生物の生息・生育状況等調査を 実施し、希少な動植物の現状を把握するとともに、保全活動や生態系の保全につながる環境学習の取組を 進めます。

KPI		R3	R4	R5	R6	R7
自然公園等利用者数	目標	7,700 千人	現状値 (9,642 千 人·R1)より 増加	現状値 (9,642 千 人·R1)より 増加	現状値 (9,642 千 人·R1)より 増加	現状値 (9,642 千 人·R1)より 増加
	実績	4,936 千人	6,353 千人	8,289 千人		
	達成状況	未達成	未達成	未達成		

【評価と課題】

- 令和5年度の自然公園利用者数は、8,289 千人で、目標値の 85.9%にとどまっている。これは、利用者数は令和3年度以降回復傾向にあるものの、レジャーの多様化や人口減少などの状況変化に加え、自然公園利用者の約半数を占める宮島などの県内の主要観光地における利用者数が、新型コロナの5類移行を受けても完全に回復していないことが主な要因となっている。
- また、自然公園の利用を促進させるために必要となる自然公園等施設について、もみのき森林公園をモデルとした活性化策の推進やトイレの改修など施設整備に取り組んでいるものの、整備後、長期間経過している施設や、利用者ニーズに対応できていない施設、さらに豪雨による法面崩落等の復旧といった新たな災害などへの対応等が生じており、安全で快適な利用を提供し続けるための整備が必要である。

【主な事業】

- · もみのき森林公園活性化事業……490ページ
- ・ 国定公園等整備事業・・・・・・308 ページ
- · 自然公園管理費(県民の森)·····558 ページ

- 自然公園等施設について安全で快適な施設利用ができるよう、中長期の計画的な更新、機能強化を図るとともに、関係機関と連携し、自然公園等施設の利用促進に向けた取組を進める。
- また、野外レクリエーション施設については、もみのき森林公園において、新たに民間主導による管理運営を開始するとともに、その他の自然公園等においても、民間ノウハウの活用も含め、県民のニーズを踏まえた施設整備を計画的に進めていく。

⑤ 県民·事業者の自主的取組の促進

【5年間(R3~R7)の取組の方向】

- 環境に配慮した生活・事業活動を浸透させるため、SDGsを基調とした考え方を踏まえ、学校・地域、職場等における環境教育・環境学習を推進し、県民・事業者の自主的な取組を促進します。
- 県民・団体・事業者・行政が相互に連携・協働しながら環境と経済が調和した地域づくりを進める「ひろしま地球環境フォーラム」などの関係団体と協力し、環境保全活動等の取組を推進します。

KPI		R3	R4	R5	R6	R7
環境保全活動に取り組ん でいる県民の割合	目標	Ι	_	65%	1	_
	実績	1	_	69.8%		
	達成状況	1	_	達成		
ひろしま地球環境フォー ラム会員のうち、SDGsと 関連づけて事業活動を 行っている事業者の割合	目標	40%	50%	60%	70%	75%
	実績	53.8%	57.8%	63.5%		
	達成状況	達成	達成	達成		_

【評価と課題】

- ○「環境保全活動に取り組んでいる県民の割合」については、平成 29 年度 39.7%、令和2年度 59.9%、令和5年度 69.8%と着実に実際の行動へつながっており、県民のSDGsに対する認識や環境保全活動の必要性が広く浸透してきたためと考えられる。一方で、30 代以下の年齢層では、現在は取り組んでいないが、今後取り組むことへの関心が高い若年層が多いため、同年齢層へ働きかけ、実際の行動変容を促していく必要がある。
- ○「ひろしま地球環境フォーラム会員のうち、SDGsと関連づけて事業活動を行っている事業者の割合」についても、63.5%と昨年度に比べて会員に意識付けが進んでいる。令和5年度はSDGsシンポジウムやセミナーなどの事業を対面型や参集型で開催し、参加者への直接的な働きかけによる効果があったと考えられる。

- SDGsシンポジウムやセミナーなどについては、事業の性質を踏まえ、対面型、参集型、オンライン型を使い分けることにより、県民、事業者、団体に参加を働きかける。また、将来世代が環境保全活動に対する関心を醸成し、実践できるように、ひろしま地球環境フォーラムと連携し、30 代以下の若年層をターゲットとした啓発事業に取り組む。
- 引き続き、環境学習活動への講師の派遣など、学校・地域や職場等における環境学習を推進するとともに、企業での環境マネジメントシステム導入に向けたセミナー等を実施する。