

■第二次高知市環境基本計画 施策の総合評価一覧

A	9	C	1
B	9	D	0

A:現在の取組を維持し、施策成果を維持する
 B:現在の取組を強化し、施策成果を向上させる
 C:現在の取組を見直し、施策成果を向上させる
 D:施策全体を見直す

【資料3】
 令和4年5月26日
 第1回高知市環境審議会

政策	施策	評価	評価の理由
自然豊かなまちづくり	1 生物多様性の保全	A	アニマルランドを中心に野生生物の保護や企画展・セミナー等による生物多様性への関心の醸成を図っている。野生生物の生息環境を保全していくためには、市民の生物多様性への理解を深めることが重要であり、国や県の生物多様性に関する施策との連携を図りながら、子どもから大人までが自然環境に関心を持ち、正しく理解できるよう、今後も継続して環境教育や自然体験学習を実施していくとともに、野生生物の保全活動や、希少動物の繁殖等、多様な生き物と共生する持続可能な地域づくりに取り組んでいく必要がある。また、環境教育等の実施においては、従来の対面式や野外空間での活動に加え、新型コロナウイルス感染症の影響が少ないオンラインの活用等、安全性を確保した実施方法の検討も求められている。
	2 森林の保全・整備	B	これまで、公益的機能を高度に発揮する森林整備に対して森林所有者等へ補助金を支出してきたが、森林所有者の高齢化や林業経営への意欲の低下等により森林整備が十分に進まず、森林の公益的機能も低下している。森林整備を促進し、公益的機能の確保を図るため、平成31年3月に創設された森林環境譲与税を活用した施策を展開していくに当たって、森林所有者等が実施する森林整備への支援内容を拡充していく。また、森林所有者が管理できない森林に対しては、森林経営管理制度を活用し、本市が主体となった森林整備を進めていくとともに、森林整備に携わる林業技術職員の育成を行っていく必要がある。
	3 里山の保全と再生	C	土地所有者等への補助金や助成金の交付により里山の整備が行われてきたが、所有者等の高齢化により、管理することが困難となってきており、新たな担い手の確保・支援が課題となっている。限られた資源を将来の世代に引き継いでいくとする里山保全条例の基本理念に基づき、条例の当初の目的である開発行為から里山を「守る」取組に加え、里山を「生かす」取組に重点を置いた施策の見直しが必要である。令和3年度から新たに補助対象事業として追加した「里山利活用事業」の活用等を通して、今後も多様な担い手による里山保全活動を支援していく必要がある。
	4 農地の保全	B	これまで、耕作放棄地の解消や、有望品目の研究・生産拡大、販路拡大等の取組を実施してきたが、農業従事者の減少や高齢化の進展により、依然として耕作放棄地は増加傾向にあり、新たな担い手の確保等が課題となっている。今後は、農地の集積・集約化を図るとともに、農業の担い手育成や環境負荷の軽減に配慮した生産方式の導入促進、日本型直接支払制度を活用した農業生産活動の推進等、持続的な農業の発展や農業の持つ多面的機能の維持に向けた取組を強化していく必要がある。加えて、中山間地域においては、農業関係団体や行政等の関係機関が実施する基盤整備等による農作業の効率化や農作業受託組織等の育成を行い、地域農業の維持や耕作放棄地の解消及び担い手・後継者の確保の取組を強化していく必要がある。
	5 海洋・河川環境の保全と再生	A	鏡川流域全体の健全性の評価や、河川環境の変化及び清流保全に係る取組の効果をj知る上で、河川環境の指標となるアユの生息数等の把握が重要であるため、今後も調査を継続するとともに、関係機関との情報共有を行いながら、アユ生息数の増大に向けた施策を検討していく。市民の環境保全・美化意識の向上や、流域内の交流促進において、浦戸湾・七河川一斉清掃等の地域での取組は一定の役割を果たしているが、参加者の減少や高齢化が課題となっている。また、令和2年度及び令和3年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により実施できていないことから、今後の実施方法等の検討が必要である。
環境汚染の防止	6 公害対策の推進	A	大気、水質等の環境状況について、継続的なモニタリングを行っており、本計画の計画期間中に、市民生活に被害を及ぼす環境汚染は観測されていない。環境汚染及びそれに起因する健康被害を未然に防止するためには、環境状況の継続的なモニタリングとともに、有害物質等の発生源の一つである工場等からの排水等の監視が重要であり、引き続き、良好な大気や水質等の環境状態が維持されるよう、現在の取組を維持することが求められる。
	7 生活排水対策の推進	A	令和2年度末における本市の下水道普及率は64.9%で、全国平均の80.1%を下回っているが、高知市生活排水処理構想に基づき計画的に整備を進めている。併せて、下水道の処理区域外の地域で合併処理浄化槽への転換促進を図ることで、鏡川、国分川等の8水域における水質は、それぞれの環境基準値(BOD)を達成・維持できており、水環境の保全と衛生的で快適な生活環境の構築に寄与している。生活排水対策は都市生活にとってなくてはならない都市基盤であり、引き続き下水道と合併処理浄化槽等の役割分担による普及拡大を図るとともに、近い将来起きるとされる南海トラフ地震対策の推進も実施していく。
	8 放射性物質への対応	A	「県民・市民の健康管理に対応する高知県・高知市行動指針」に基づく県との情報共有、連携のスキームは構築されている。また、平成25年6月の「放射性物質による環境の汚染の防止のための関係法律の整備に関する法律」の施行により、大気汚染防止法及び水質汚濁防止法において放射性物質による汚染状況の常時監視が追加されているが、常時監視の実施や結果の公表の実施主体は国となっている。これらのことを踏まえ、有事に備えて国県が実施する監視体制との継続的な連携が求められる。
循環型社会の少構な築い	9 廃棄物の発生抑制・再利用の促進	B	「環境負荷の少ない循環型社会の構築」を目指して、各種リサイクル法制度の活用や、3Rの推進に向けた啓発活動、小学校等での環境学習等に取り組んでいるが、ごみの排出量や再資源化率は、計画目標に届いていない状況である。また、SDGsやカーボンニュートラルの達成に向けて、プラスチック資源の循環や食品ロス削減対策等、より一層の取組が求められる。本年4月には、プラスチック資源循環法が施行され、これまで焼却を行ってきた製品プラスチックの資源循環に向けて、分別収集やリサイクル処理の方法等の検討が必要である。
	10 廃棄物の適正な処理	A	廃棄物処理施設において設備の更新時期を迎える中で、施設の長寿命化や南海トラフ地震に備えたBCP対策を実施しており、廃棄物の適正処理による環境負荷の低減をめざし、今後も適切な施設管理を継続していく必要がある。不法投棄については、発生件数は減少しているが、引き続き発生抑制に向けた対策は不可欠であり、今後も関係機関との連携による指導・啓発等の充実・強化に取り組む。

政策	施策	評価	評価の理由	
地球温暖化防止への貢献	11 人にやさしい低炭素都市の実現	B	これまで、市域の温室効果ガス削減に向けては、市民・事業者と連携した地球温暖化対策への国民運動「COL CHOICE」の普及促進事業や事業者に対する省エネ機器の導入支援等を実施してきた。一方で、世界の潮流は、これまでの「低炭素社会」から、CO2排出実質ゼロを目指す「脱炭素社会」の実現に向けて、取組が進められている。2050年カーボンニュートラルを目指して、高知市地球温暖化対策地域推進実行計画に基づき、市民・事業者と連携して温室効果ガス削減に向けた取組を実施していくとともに、事業者としての市役所の事務・事業における排出削減に率先して取り組んでいく必要がある。	
	12 新エネルギー活用の促進	B	これまで、事業者に対して、自家消費を目的とした太陽光発電設備等の導入支援や、市施設への太陽光発電設備及び蓄電池導入等の取組を実施してきた。また、清掃工場においては、廃棄物燃焼エネルギーを余熱利用設備で有効利用するとともに、余った電気を電気事業者へ売却する等の取組を実施している。今後は、自立分散型電源として、清掃工場のごみ焼却発電により発電した電力の市施設での活用や、清掃工場での発電効率を維持していくための継続した取組が必要である。また、温室効果ガス排出量の削減や防災機能向上のため、市の既存建築物を含む設置可能な建築物を対象に、費用対効果を考慮しつつ、太陽光発電設備の導入を検討していく必要がある。	
	美しく快適なまちの形成	13 みどり豊かな市街地づくり	A	現在、都市公園の市民一人あたりの敷地面積は目標値に達していないが、「2016高知市緑の基本計画」に基づく近隣公園の整備や、「中心市街地地区都市再生整備計画」に基づく中心市街地における都市公園の再整備等、目標値の達成をめざした取組が進められている。また、市民の憩いの場やレクリエーションの場とともに、災害時の防災拠点としても、市民一人ひとりの生活圏での都市公園の確保が重要であることから、引き続き、量と質の確保をめざした整備を推進していく。
		14 良好な景観の形成	A	市内全域において、一定規模の建設や造成を行う場合は、届出を義務付け、色彩や緑化などを誘導することで良好な景観の形成に取り組んできた。景観の形成においては、民間事業による影響が大きいことから、市民や事業者との連携による取組の推進に向けて、景観形成の目標を共有したうえで、市民や事業者に対し、積極的な啓発を行っていく必要がある。また、近年、景観上・生活環境上不適切な状態となっている放置された建物や放棄された農地が発生していることから、今後も関係機関や庁内との連携による対応が求められる。
減調環境と対した策た	15 災害対応力の強化	B	南海トラフ地震対策は、本市の重点課題の一つであり、本施策に関しては、高知市地域防災計画等の防災関連計画による推進体制が整備されてきている。森林や農地等の適切な管理による土砂流出防止をはじめ、公益的機能を多面的に発揮できるよう、水源の涵養、二酸化炭素の吸収、生態系の保全、自然との共生や生態系の保全に加え、災害廃棄物処理の対応等、環境と調和した減災対策の強化が求められる。	
	参加・協働・連携の促進	16 環境学習の推進	A	幅広い年齢層を対象に、身近な環境問題への関心や知識の醸成を目的として、体験学習や施設見学等を実施しているが、脱炭素社会、SDGs、プラスチックごみ、食品ロス等、環境問題に関する社会的な課題がますます多様化・複雑化している。今後、このような社会情勢に即した話題をテーマに取り入れ、社会的課題に触れる環境学習の機会を提供し、幼少期から視野を広げる啓発に取り組むことが重要である。
17 情報共有の推進		B	市民の環境保全意識の向上と環境に配慮した行動を促進するため、広報紙や高知市公式ホームページ等の従来の広報活動に加えて、SNSの活用等、様々な媒体を通じ、時代の変化や多様なニーズに応じた情報共有を図っている。広報・啓発活動の視点は全ての施策において重要であり、それぞれの施策において効果的な取組が実施できるよう、より積極的な情報発信が求められる。	
18 多様な主体との連携・交流		B	人口減少や少子高齢化が進行する中、地域における環境保全に当事者意識を持って自主的に取り組む企業や人材を増やしていくことは、今後ますます重要であり、令和3年度から、鏡川清流保全における新たな関係人口創出の取組を開始している。環境面での産学官民の多様な主体と連携・交流を行い、パートナーシップの視点を取り入れて進めていく必要がある。	
19 広域行政の推進	B	従来の「高知中央広域定住自立圏」を発展的に解消し、平成30年度からは、「れんげいこうち広域都市圏」において積極的にリーダーシップを発揮しながら、地域の活力維持や人口減少の克服に向けて県や県内全市町村との広域的な連携を図り、様々な分野の事業を実施している。環境面の視点から、各種施策の効果的な推進を図るため、各分野において、各市町村との情報共有などの広域連携に取り組むことが求められる。		

政策1 自然豊かなまちづくり
 施策1 生物多様性の保全



植物をはじめ、鳥獣や昆虫、水生生物等の野生生物は、自然環境を構成する重要な要素であり、これらの豊かな生物多様性を保全することは、人間が生活を営むうえでも、欠くことのできない大切な要因となっています。現在、本市には、市の鳥セグロセキレイをはじめ、ホタル、アユ、アカメ等、さまざまな生物が生息していることが確認されていますが、都市化の進展等に伴い、野生生物の生息・生育環境は厳しい状況となっています。今後は、地域の野生生物を保全する取組を推進し、多様な生物と共生した地域づくりを進めていきます。さらに、生物多様性の保全と持続可能な取組を推進していくために、生物多様性の重要性について市民の理解を深め、行動へとつなげ、地域における人と自然との関係を見直し、再構築に取り組みます。

(1) 取組方針

- ・生物多様性に関する理解を深め、地域における人と自然との関係を見直します。
- ・地域の野生生物の保護に努めます。
- ・地域の緑地・水辺等、生息・生育空間の保全活動の展開を、多様な主体と連携を図りながら推進します。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
地域の野生生物の生態調査と生息地の保護	右ページ参照
希少種、絶滅危惧種、天然記念物等の飼育繁殖、種の保存	
野生動物の現状や保護の大切さを理解してもらうための企画展・セミナー等の開催	

(3) 数値目標と達成状況

◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
 ○：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (令和2年度)	達成状況
①	希少動物等の繁殖成功率	アニマルランドで飼育する希少動物40種のうち、繁殖に成功した種の割合	順次拡大	52%	○
②	野生生物保護等環境教育のための参加者数	アニマルランドにおける動物セミナー、講演会、出前授業等の年間総参加者数	順次拡大	323人	△

(4) 総合評価

評価基準	評価	評価の理由等
A: 現在の取組を維持し、施策成果を維持する	A	アニマルランドを中心に野生生物の保護や企画展・セミナー等による生物多様性への関心の醸成を図っている。 野生生物の生息環境を保全していくためには、市民の生物多様性への理解を深めることが重要であり、国や県の生物多様性に関する施策との連携を図りながら、子どもから大人までが自然環境に関心を持ち、正しく理解できるよう、今後も継続して環境教育や自然体験学習を実施していくとともに、野生生物の保全活動や、希少動物の繁殖等、多様な生き物と共生する持続可能な地域づくりに取り組んでいく必要がある。また、環境教育等の実施においては、従来の対面式や野外空間での活動に加え、新型コロナウイルス感染症の影響が少ないオンラインの活用等、安全性を確保した実施方法の検討も求められている。
B: 現在の取組を強化し、施策成果を向上させる		
C: 現在の取組を見直し、施策成果を向上させる		
D: 施策全体を見直す		

わんぱーくこうちアニマルランドにおける生物多様性の重要性の啓発に向けた取組

(1) 環境教育等の実施状況

小学校から大学生までを対象に、実習生の受入れ、出前授業、講演会等、様々な教育プログラムを実施し、生物多様性への意識啓発、普及を図っている。

■主な環境プログラムの実施概要及び実績

環境教育プログラム	実施概要	H29	H30	R1	R2
社会見学	来園した団体に、裏側探検や飼育動物の紹介などを希望に応じ職員が行う。	5回 189人	6回 180人	4回 141人	5回 208人
出前授業	当園が用意しているプログラムの中から選んでもらい、学校等に職員が出向き講座を行う。	6回 1,203人	4回 233人	6回 166人	6回 115人
講演会	職員が動物のスペシャリストとして依頼を受け、トサシミズサンショウウオ等の講演等を行う。	2回 126人	4回 288人	2回 239人	0回 0人
アニマルランド裏側探検隊	普段は見られない動物の寝室や調理棟、病院などを案内する。月1回開催。	12回 266人	16回 356人	15回 315人	0回 0人
動物ワンポイントガイド	飼育担当者が動物の解説や、動物のタッチングを行う。毎週末開催。	66回 2,783人	61回 2,095人	64回 2,026人	48回 984人
いきもの講座	動物の専門家を招いて、講演してもらう。年1回開催。(過去20回開催)	1回 30人	1回 40人	1回 27人	1回 105人



第20回いきもの講座
 「トサシミズサンショウウオ - 保護のとりくみ20年 -」
 (令和3年12月)

■夏の企画展

毎年テーマに沿って、生体や解説パネル等を展示し、動物や自然についての理解を深める企画展を実施している。令和元年度に開催した「日本のサンショウウオ展」では、高知県に生息するトサシミズサンショウウオ等の11種類のサンショウウオの生体展示や、バックヤードでの飼育管理のパネル展示のほか、ぬり絵やクイズ等、大人も子どもも楽しみながらサンショウウオを知ることができる企画を行った。

- ・令和2年度…高知の哺乳類
- ・令和3年度…自然を探そう！園内いきものMAP2021

■動物園大学

動物園大学とは、京都大学野生動物研究センターと連携する動物園が協力し、飼育動物の健康・繁殖・福祉の更なる充実を目指して、情報交換、共同研究や教育普及を行うプロジェクトである。平成22年度以降、公開シンポジウムを連携動物園にて開催しており、全国各地の動物園での取組や、動物園職員・研究者の研究活動の紹介、参加者との意見交換等が行われている。

わんぱーくこうちアニマルランドは、高知県立のいち動物公園で開催された平成26年度の第5回シンポジウムから参加しており、職員による講演等を行っている。(新型コロナウイルス感染症の影響により、令和元年度は開催中止、令和2年度はオンラインにて開催)



「動物園大学5 in 高知」ポスター

(2) 野生生物の保護活動

■希少種等の繁殖状況

国際希少種であるジャガーの繁殖に2回成功しており、令和2年度には、開園以来初めて、アビシニアコロブスの繁殖に成功した。また、特別天然記念物である四国産ニホンカモシカの繁殖と他園への提供を継続して行っている。

■トサシミズサンショウウオの生息地調査、産卵場整備

平成12年からトサシミズサンショウウオの産卵場の安定した確保を目的に、人工池の整備を進めるとともに、年間を通してほぼ毎月1回、生息地での産卵数や生息数の調査を行っており、毎年12月には、整備した人工産卵場の水質改善や補修等を行っている。



トサシミズサンショウウオの計測

(3) 今後の課題

- ・新型コロナウイルス感染症に対応した環境教育の実施方法
- ・飼育動物の安全を考慮した形での実習生受け入れ方法の検討
- ・アニマルランド内において各種講演会等を実施するための場の整備
- ・園内で繁殖したトサシミズサンショウウオの野生復帰方法の検討

政策1 自然豊かなまちづくり
 施策2 森林の保全・整備



森林を保全し整備することは、林業の振興はもとより、水源のかん養や二酸化炭素の吸収にも寄与するだけでなく、土砂の流出防止等、防災の側面も担っており、人々の生活を支え守っていくために欠くことはできません。しかしながら、木材の輸入による県産木材の価格の低下や林業従事者の減少等により、森林の保全・整備は十分ではない状況になっています。本市においても荒廃した森林が増加し、水源かん養や山地災害防止の機能が低下し、私たちの生活環境への影響が危惧されています。こうした中で、本市は鏡村、土佐山村との合併に伴い森林面積が増加しました。また、水源かん養林の取得を進めています。今後においても、森林の公益的機能の確保を図るために、森林の保全・整備を進め、適正な管理を行います。

(1) 取組方針

- ・森林の公益的機能の確保・向上を図るために、将来を見通した適正な管理に取り組みます。
- ・森林資源の成熟や有効活用を図るための取組を促進します。
- ・事業者や市民と協働で森林整備に取り組みます。
- ・憩いと交流の場として森林の利活用を促進します。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
民有林における間伐、間伐材の搬出、作業道整備等の森林整備事業等への補助	右ページ参照
協賛金を活用した森林（市有林）の整備等の実施	
林業事業者への支援や林業従事者の確保・育成の促進	高知市森林組合が雇用する林業技術者の育成に要する経費の補助を行っている。令和3年度から、補助対象者を高知県が認定する「意欲と能力のある林業事業者」へ拡充し、林業技術者への支援を広げている。

(3) 数値目標と達成状況

◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
 ○：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (令和2年度)	達成状況
①	間伐実施面積	市域内で実施する年間間伐面積	250ha/年	63.94ha/年	△

(4) 総合評価

評価基準	評価	評価の理由等
A：現在の取組を維持し、施策成果を維持する	B	これまで、公益的機能を高度に発揮する森林整備に対して森林所有者等へ補助金を支出してきたが、森林所有者の高齢化や林業経営への意欲の低下等により森林整備が十分に進まず、森林の公益的機能も低下している。 森林整備を促進し、公益的機能の確保を図るため、平成31年3月に創設された森林環境譲与税を活用した施策を展開していくに当たって、森林所有者等が実施する森林整備への支援内容を拡充していく。また、森林所有者が管理できない森林に対しては、森林経営管理制度を活用し、本市が主体となった森林整備を進めていくとともに、森林整備に携わる林業技術職員の育成を行っていく必要がある。
B：現在の取組を強化し、施策成果を向上させる		
C：現在の取組を見直し、施策成果を向上させる		
D：施策全体を見直す		

民有林及び市有林の整備状況について

(1) 森林整備の現状と今後の方針

■現状

- ・本市の森林は、総面積30,900haの55%にあたる17,098haであり、その内訳は民有林16,932ha、国有林166haとなっている。
- ・民有林の人工林は面積7,935haで、人工林率は47%となっており、豊富な森林資源が形成されている。これらの人工林では、50年生を超えるスギ、ヒノキの割合が60%を超えており、この成熟した森林資源を有効活用する時期が到来している。
- ・環境保全・地球温暖化防止等の観点からも、森林資源の活用が見直され、その需要が徐々に高まってきているが、林業の担い手不足や中山間地域の人口減少等により、間伐などの森林整備が適切に進んでいない。森林整備の遅れは、林業生産活動の減少だけでなく、森林が本来有している水源涵養機能や国土保全機能の低下にも繋がる可能性がある。

年間間伐実施面積の推移	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
	111.10	106.24	90.58	80.13	42.50	99.49	77.41	63.94

(単位:ha)

■今後の方針

- ・平成31年3月に創設された森林環境譲与税を活用して、従来の間伐や作業道整備に対する支援内容を拡充し、気象災害等により被害を受けた森林については森林の整備等を行う等、様々な支援策を積極的に実施していく。
- ・これまで自然条件等により林業経営に適さなかった人工林は森林整備が進まなかったが、森林経営管理制度を活用することで森林所有者から受託した高知市が間伐等の森林整備を実施していく。
- ・林業の担い手不足を解消するため、森林組合による従来の林業技術者の育成支援に加え、他の林業事業者の育成支援を進め、高知市域における林業技術者の増加をめざす。

(2) 協働の森づくり事業について

協定を締結している環境先進企業6社からの協賛金を活用し、市有林の森林整備等を行っている。令和2年度は、間伐(13.86ha)、下刈り整備(0.50ha)、間伐材を用いたメダル作成(1,300個)に活用した。



(3) 森林環境税及び森林環境譲与税について

温室効果ガス排出削減目標の達成や災害防止を図るため、森林整備等に必要な地方財源を安定的に確保する観点から、平成31年3月に「森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律」が成立し、これにより、森林環境税及び森林環境譲与税が創設された。

森林環境税は、令和6年度からの施行となるが、喫緊の課題である森林整備に早急に取り組む必要があるため、森林環境譲与税は、令和元年度から市町村や都道府県に対して譲与が開始された。

高知市では、間伐等や人材育成・担い手の確保、木材利用の促進や普及啓発等の費用として活用している。

森林環境譲与税の活用実績（令和2年度）

(1) 森林の整備の促進

- ・森林経営管理法に基づいて令和元年度に抽出した鏡68林班(68ha)の森林所有者に対して経営管理の意向調査を行い、森林整備を市に委託したい箇所を明確にした。さらに鏡69、70林班(122ha)については、意向調査先抽出のため現況調査を行い、意向調査先を選定した。
- ・これらの林班に対し、作業道の開設(337m)、間伐(63.94ha)等に要する経費に対して支援を行うことで、間伐を促進し、健全な森林の造成と森林が有する多面的機能の高度化を図った。
- ・森林整備に不可欠な林道等の保全活動(路面整備等)への支援を行うことにより、路網の機能強化と災害の防止を図った。
- ・平成29年度の台風により風倒木被害を受けた森林0.71ha(1か所)を整備し、新たな災害の防止と森林の公益的機能の向上を図った。

(2) 担い手の確保・人材育成

- ・高知市森林組合の技術職員3名の人材育成に対する支援を行い、技術力向上を図った。

(3) 木材の利用促進、普及啓発等

- ・新しく整備する地域活性化住宅6戸の木質化を向上することで、木材の利用拡大と普及啓発を図っていく。

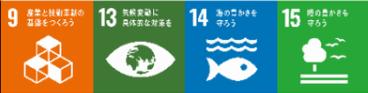


地域活性化住宅（外観）



地域活性化住宅（内観）

政策1 自然豊かなまちづくり
施策3 里山の保全と再生



里山は、多様な生き物の生息空間であり、自然と人との接点となってきた貴重な環境の要素です。
しかし、山村地域の過疎化・高齢化の進行、生活様式の変化によって、人の手入れがされなくなった里山では、竹林の拡大等による防災上の問題や、特定の鳥獣の生息域が広がるなどの問題が生じ、従来、身近にいた生物種の減少も見られ始めています。

本市では、自然環境調査を行い、里山保全地区を指定し、土地所有者等と協定を締結するなど、里山保全に努めています。

今後は、市街化区域外を含め、新たな里山保全地区の検討を行い、地域に根付いた適切な里山の維持管理が行われる体制を構築するとともに、生物多様性の保全に最大限配慮し、災害時の避難場所としても活用できる里山の保全と再生を図ります。

(1) 取組方針

- ・市民や市民団体、土地所有者等が積極的かつ主体的に活動し、維持・管理が継続される新たな共生の関係を築きます。
- ・森林・竹林資源を活用し、バイオマス事業を推進します。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
里山保全協定が締結された箇所における土地所有者が行う里山保全・回復活動への助成	里山保全条例により里山保全協定を締結した土地所有者等に対し、補助金を交付している。令和3年度、里山の利活用を希望する者への支援のため、補助メニューへの「里山利活用事業」の追加を検討中。
協定締結の土地所有者に対する協力助成金の交付	里山保全条例により里山保全協定を締結した土地所有者等に対し、協力助成金を交付している。

(3) 数値目標と達成状況

- ◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
○：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (令和2年度)	達成状況
数値目標なし					

(4) 総合評価

評価基準	評価	評価の理由等
A: 現在の取組を維持し、施策成果を維持する	C	土地所有者等への補助金や助成金の交付により里山の整備が行われてきたが、所有者等の高齢化により、管理することが困難となってきており、新たな担い手の確保・支援が課題となっている。 限られた資源を将来の世代に引き継いでいくとする里山保全条例の基本理念に基づき、条例の当初の目的である開発行為から里山を「守る」取組に加え、里山を「生かす」取組に重点を置いた施策の見直しが必要である。 令和3年度から新たに補助対象事業として追加した「里山利活用事業」の活用等を通して、今後も多様な担い手による里山保全活動を支援していく必要がある。
B: 現在の取組を強化し、施策成果を向上させる		
C: 現在の取組を見直し、施策成果を向上させる		
D: 施策全体を見直す		

里山の保全活動について

1 高知市里山保全事業補助金

(1) 補助対象者

- ア 高知市里山保全条例第13条第1項の規定に基づき里山保全協定を締結した土地所有者等
- イ 次の者で構成するボランティア団体、市民活動団体、町内会その他の団体
 - (ア) 土地所有者等、(イ) 土地所有者等及び住民、(ウ) 土地所有者等及び法人、(エ) 土地所有者等、住民及び法人

(2) 補助対象事業

補助対象事業の区分	補助率	補助限度額	事業内容
里山林整備事業	4分の3	750千円	防災、景観、生態系等の保全及び里山の活用を目的とする里山林整備
竹林整備事業	4分の3	1500千円	防災、景観、生態系等の保全及び里山の活用を目的とする竹林整備
付帯設備等整備事業	4分の3	300千円	里山を構成する農地及び水辺並びに里山における付帯設備等の整備
【R4新設】 里山利活用事業	4分の3	100千円	里山における実地調査、課外学習等の利活用事業

(3) 令和3年度補助実績

- ア 里山保全地区である葛島山にて、里山林整備事業を実施し、安全性や良好な環境が確保された。
(補助額：750,000円)
- イ 里山保全地区であるノツゴ山にて、里山林整備事業を実施し、安全性や良好な環境が確保された。
(補助額：272,000円)



整備前の様子（葛島山）



整備後の様子（葛島山）



整備前の様子（ノツゴ山）



整備後の様子（ノツゴ山）

(4) 高知市里山保全事業補助金交付要綱の一部改正について（令和4年2月14日施行）

補助事業の実施により、里山保全地区として適切な景観や安全性が確保されている一方で、所有者等の高齢化による里山保全の担い手不足から、所有者及び地元だけで里山を管理することが困難になっている現状を踏まえ、学生団体等の多様な担い手による里山保全活動の拡充を目指し、補助対象事業に「里山利活用事業」を追加した。

《活用イメージ》

学生、学生団体、地域団体、NPO団体等が土地所有者等の同意を得て、里山における実地調査、イベント、体験学習等を行う。

2 高知市里山保全協定協力助成金

(1) 助成対象者

本市において里山保全地区内の土地を所有し、管理し、又は占有している者で、協定を締結した者

(2) 助成金額

協定の目的となる区域内の土地の固定資産税及び特別土地保有税相当額＋当該土地面積に10円/㎡を乗じて得た金額×(年度内の協定期間月数/12)

(3) 令和2年度助成実績：534,000円

内訳：秦山 315,000円（申請件数：9件）、葛島山 48,000円（申請件数：1件）
ノツゴ山 171,000円（申請件数：9件）

(4) 今後の課題

里山が重要な景観資源であるということを市民が認識し、将来に引き継いでいくために、協定の締結及び助成金の交付を継続する必要がある。

政策1 自然豊かなまちづくり
施策4 農地の保全



農地は食糧を供給する役割だけではなく、国土の保全、水源のかん養、自然環境の保全等さまざまな機能を有しており、その機能は人々の生活を守っていくために重要な役割を果たしています。

本市の気候は黒潮の影響を受け、比較的温暖で、日照時間が長く、降水量も多いことから、農業が盛んに行われてきました。中山間から平野部、海岸部まで、さまざまな条件により育てられた農産物は、その種類も多岐にわたっており、全国的にもその品質が高く評価されているものが多くあります。

一方、農業の担い手の減少や農業従事者の高齢化等により、耕作放棄地の増加が年々深刻化しています。今後は、中・長期的な見通しを立てながら、耕作放棄地の有効活用等を行い、農地の保全に取り組みます。

(1) 取組方針

- ・中・長期的な見通しに基づく農地の保全を進めます。
- ・農地等の有効活用と耕作放棄地等の発生と拡大の防止に努めます。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
農地利用に関する調査の実施及び地域協議会を通じた耕作放棄地対策	人・農地プランの実質化に当たり、農地所有者に対し5年から10年後の農地利用の意向を把握するために、アンケート調査を実施している。 ※耕作放棄地対策については右ページ参照
ユズ、四方竹生産に係る基盤整備及び生産振興の促進	平成30年度以降、高知市土佐山柚子生産組合に対し、「ゆず香る中山間地域の創造」パートナーズ協定に基づき、生産振興に関する事業を支援している。 ※右ページ参照（ユズ産地化対策事業費補助金） 四方竹は、中山間地域において換金作物として有効であることから、担い手に対して積極的に栽培を奨励し、生産振興及び耕作放棄地の防止に努めている。
耕作放棄地解消や無断転用防止のための農地パトロール（利用状況調査）	右ページ参照

(3) 数値目標と達成状況

- ◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
- ：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (令和2年度)	達成 状況
①	ユズの生産面積及びユズ酢生産量	高知市の中山間地域での生産面積及び年間生産量	生産面積：62ha 生産量：1,000 t/年	生産面積：60ha 生産量：925 t/年	○

(4) 総合評価

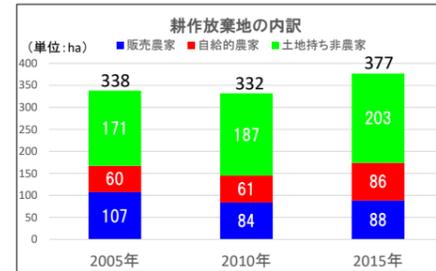
評価基準	評価	評価の理由等
A：現在の取組を維持し、施策成果を維持する	B	これまで、耕作放棄地の解消や、有望品目の研究・生産拡大、販路拡大等の取組を実施してきたが、農業従事者の減少や高齢化の進展により、依然として耕作放棄地は増加傾向にあり、新たな担い手の確保等が課題となっている。 今後は、農地の集積・集約化を図るとともに、農業の担い手育成や環境負荷の軽減に配慮した生産方式の導入促進、日本型直接支払制度を活用した農業生産活動の推進等、持続的な農業の発展や農業の持つ多面的機能の維持に向けた取組を強化していく必要がある。加えて、中山間地域においては、農業関係団体や行政等の関係機関が実施する基盤整備等による農作業の効率化や農作業受託組織等の育成を行い、地域農業の維持や耕作放棄地の解消及び担い手・後継者の確保の取組を強化していく必要がある。
B：現在の取組を強化し、施策成果を向上させる		
C：現在の取組を見直し、施策成果を向上させる		
D：施策全体を見直す		

耕作放棄地対策について

(1) 本市の農業を取り巻く現状

本市の農業構造については、この10年間で販売農家及び農業従事者が大きく減少するとともに、農業従事者のうち65歳以上が占める割合も5割を超えるなど高齢化も進行し、中山間地域を中心に農業の担い手不足が深刻化している。さらに農業後継者に継承されず、担い手に集積されない農地が荒廃化し、雑草や害虫の発生、有害鳥獣の行動範囲の拡大により、周辺農地の耕作に大きな支障を及ぼすおそれが生じている。

耕作放棄地については、2005年から2015年の10年間に39ha増加して377haとなっており、そのうち、土地持ち非農家の所有する農地が203haで耕作放棄地全体の半数以上を占めている。今後も土地持ち非農家の増加が予想され、耕作放棄地の増加が危惧される。



資料：農林業センサス
※2020年農林業センサスにおいては、平成20年から農業委員会による客観ベースの荒廃農地の把握が行われていることから、耕作放棄地を把握する項目を廃止している。

(2) 耕作放棄地対策

事業	事業概要	効果
耕作放棄地再生利用緊急対策事業 (平成22年度～平成28年度)	高知市担い手育成総合支援協議会（農林水産課が事務局）が実施主体となり、耕作放棄地を開墾する農業者に対し、開墾に係る経費を補助。	【平成22年度～平成28年度】 耕作放棄地再生面積：163 a
高知市有望品目生産支援補助金 (平成29年度～)	有望品目（イタドリ）の普及を促進することにより、本市における耕作放棄地の解消及び発生防止を図るため、本市の中山間地域において有望品目を生産する農業者に対し、補助金を交付。	【令和2年度（単年度）】 耕作放棄地再生面積：8 a
ユズ産地化対策事業費補助金 (平成20年度～)	ユズの生産振興による地域活性化を目的として、平成20年度に、高知市土佐山柚子生産組合・民間企業と「ゆず香る中山間地域の創造パートナーズ協定」を締結。各農家や土佐山柚子生産組合は、（一財）夢産地とさやま開発公社が地域内育苗した苗の耕作放棄地への新植・改植を進めている。また、協定企業が令和2年度から農業事業部を設置し、土佐山地域内に2名の職員が常駐しており、地域内の耕作放棄地の管理や作業補助を行っている。	【令和2年度（単年度）】 ユズ耕作放棄園管理面積：約1 ha
夢産地とさやま開発公社公益事業費補助金 (平成4年度～)	①有機農業の普及による農産物の高付加価値化、②高齢・小規模農家が生産する農産物の拡大、③農地の耕作放棄地の防止、④農業の新たな担い手の確保・育成等の公益事業に対し、補助金を交付。	【令和2年度（単年度）】 耕作放棄園管理面積：約5.3ha (うち有機JASほ場3.0ha)

耕作放棄地解消や無断転用防止のための農地パトロール

- ・遊休農地の把握と発生防止・解消、違反転用防止を目的として、農業委員会において、農地法第30条に基づき、毎年5月～8月に農地パトロールを実施している。
- ・市内を23地区に分け、各地区を農業委員・農地利用最適化推進委員と事務局、農林水産課職員（農林水産課職員は農業振興地域該当地区のみ）で巡回。把握した遊休農地について、農地法第32条に基づき、農地への復原が可能と判断された場合は、所有者へ利用意向調査を行い、新たな耕作者とのマッチングに取り組むとともに、農地への復原が著しく困難であると判断された場合は、土佐山地区・鏡地区の該当する土地を中心に、非農地判断手続きを取ることにしている。

管内の農地面積・遊休農地面積の推移

区分	H29	H30	R1	R2	R3
管内の農地面積(A)	2,623ha	2,619ha	2,592ha	2,705ha	2,679ha
遊休農地面積(B)	43ha	49ha	52ha	195ha	169ha
割合(B/A×100)	1.6%	1.9%	2.0%	7.2%	6.3%

※1 管内の農地面積は、活動計画に記載した耕地及び作付面積統計における耕地面積と農地法第30条第1項の規定による農地の利用状況調査により把握した同法第32条第1項第1号の遊休農地の合計面積を記入
※2 遊休農地面積は、活動計画に記載した農地法第30条第1項の規定による農地の利用状況調査により把握した第32条第1項第1号又は第2号のいずれかに該当する農地の総面積を記入

政策1 自然豊かなまちづくり
 施策5 海洋・河川環境の保全と再生



海洋・河川は多様な生物の生息空間であり、人々に憩いや潤いを与えてくれます。しかしながら、現在、ごみの不法投棄や環境の変化に伴う水質の悪化等により、海洋・河川環境は必ずしも良好な状態にあるとは言えません。本市では、毎年「浦戸湾・七河川一斉清掃」や「仁淀川一斉清掃」を実施するなどして、水質浄化や市民の環境美化意識の高揚を図っています。今後も、継続して環境美化活動等を実施するとともに、県と連携を図り、より効果的・効率的な海洋・河川環境の保全と再生に取り組みます。

(1) 取組方針

- ・内水面資源の維持・増殖と環境保全活動を促進します。
- ・鏡川の良好な水質や流域の特性に応じた豊かな自然環境の保全を図ります。
- ・河川及び浦戸湾の再生を目指す活動を市民と協働で実施します。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
鏡川水系でのアユの遡上状況調査	右ページ参照
「新鏡川清流保全実施計画」の策定及び事業の実施	平成29年度に「2017 鏡川清流保全基本計画」を策定し、24の施策と63の取組を掲げ、事業の実施・検討を進めている。
河川及び浦戸湾の再生をめざした市民参加による一斉清掃の実施	毎年、市民参加による「浦戸湾・七河川一斉清掃」や「仁淀川一斉清掃」を実施している。

(3) 数値目標と達成状況

◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
 ○：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (令和2年度)	達成状況
①	アユ生息数	鏡川水系に生息する天然アユと放流アユの生息数	天然遡上:100万尾	天然:18.0万尾 放流:8.6万尾	△
②	浦戸湾・七河川一斉清掃で集められるごみ量	市民の美化意識の高揚を図り、河川に廃棄されるごみの減少を目指すもの	90 t	令和2年度は中止 令和元年度:78 t	○

(4) 総合評価

評価基準	評価	評価の理由等
A: 現在の取組を維持し、施策成果を維持する	A	鏡川流域全体の健全性の評価や、河川環境の変化及び清流保全に係る取組の効果を知る上で、河川環境の指標となるアユの生息数等の把握が重要であるため、今後も調査を継続するとともに、関係機関との情報共有を行いながら、アユ生息数の増大に向けた施策を検討していく。 市民の環境保全・美化意識の向上や、流域内の交流促進において、浦戸湾・七河川一斉清掃等の地域での取組は一定の役割を果たしているが、参加者の減少や高齢化が課題となっている。また、令和2年度及び令和3年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により実施できていないことから、今後の実施方法等の検討が必要である。
B: 現在の取組を強化し、施策成果を向上させる		
C: 現在の取組を見直し、施策成果を向上させる		
D: 施策全体を見直す		

天然アユの遡上状況調査について

(1) 天然アユの生息と鏡川清流保全基本計画に基づく調査



遡上中の天然アユ

鏡川に生息・生育する多様な生きものの中で、アユは清流のシンボルとして市民の関心がとりわけ高く、河川生物を代表する魚類である。中でも、天然アユは川と海（主に浦戸湾）で過ごすため、「森と海とまちをつなぐ環境軸」として鏡川の健全性を評価できる好適な指標種といえる。

このような天然アユの保全は清流保全を実現する取組としてその理念が近いとの考えから、「2017 鏡川清流保全基本計画」においても、「鏡川清流保全環境調査」など天然アユの保護・増殖に向けた施策を計画している。

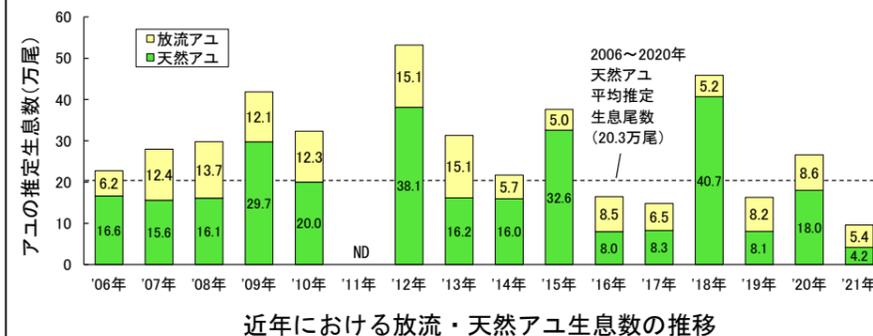
(2) 「鏡川清流保全環境調査」の手法

作業項目	内容
アユ遡上状況調査	潜水目視視察により、アユの遡上状況を把握するとともに、水面面積の補正、放流尾数の聴取、総生育数の推定等を行う。
アユ産卵場調査	アユ産卵場の位置、範囲、面積等を把握する。
横断構造物調査（朝倉堰）	朝倉堰における魚道の機能改善に係る調査を実施し、アユ等が朝倉堰を遡上する上での課題を把握する（令和3年度のみ）。
報告書作成	作業結果をとりまとめ、分析する。

(3) 「鏡川清流保全環境調査」の結果と見えてきた課題

「2017 鏡川清流保全基本計画」では、天然アユの遡上目標を前計画どおり「100万尾」としつつも、当面10年間においては現実的な値として50万尾と設定している。2021年度の調査における天然アユ遡上数は約4.2万尾と推定され、これは2006年の調査開始以降、過去最少となったほか、同年度の調査におけるアユ産卵場面積は956㎡で、同じく過去最少であった。

アユの遡上数は気象等の様々な条件が複合的に関与するため、年ごとの遡上数の変化が大きく、増減の原因把握が困難であるが、朝倉堰における横断構造物調査及び産卵場調査の結果にも着目し、さまざまな視点から対策を考える必要がある。また、産卵場整備等を実施する関係機関との連携強化及びアユの遡上・産卵場調査の継続によるアユ資源回復に向けた施策の検討が求められる。



朝倉堰の現状（令和3年12月）

政策2 環境汚染の防止
施策6 公害対策の推進



国内においては、かつて経済の急成長や自動車の急速な普及により、大気中や公共用水域等に有害物質が大量放出され、環境や健康が害される、社会問題になりました。そして、その対策として、1967（昭和42）年に「公害対策基本法」が施行され、有害物質の排出が規制されてきました。

現在、市民の生活環境に甚大かつ深刻な被害を及ぼす「公害」と言われるものは発生していません。

しかしながら、環境汚染及びそれに起因する健康被害を未然に防止するため、今後も、大気や水質等の環境状況について継続的にモニタリングし、その結果を公表するとともに、監視体制の充実を図ります。

(1) 取組方針

- ・定期的な環境測定を継続して実施します。
- ・環境汚染を防止するために、必要に応じて事業所等への指導等を行います。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
特定施設への立ち入り調査・指導	水質汚濁防止法及び大気汚染防止法に基づく特定施設を有する施設（約40事業所）への立入を毎年度実施し、法令の遵守状況を確認している。
大気測定局による連続監視、有害汚染物質のモニタリングと測定結果の公表	高知市内の3か所（朝倉、南新田、介良）に大気測定局を設置し、大気の状態を常時監視している。また、朝倉と介良局において大気有害汚染物質の測定を実施している。
河川・海域・地下水等の公共用水域の環境基準点における水質汚濁状況の監視測定	右ページ参照
大気・水域・土壌のダイオキシン類濃度の測定	大気7地点、河川とその底質4地点、海域とその底質2地点、土壌1地点、地下水1地点の合計15地点を毎年実施している。

(3) 数値目標と達成状況

- ◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
○：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (令和2年度)	達成状況
①	水質汚濁防止法による水質測定回数	法による有害項目測定年間回数	6回	1回	△

(4) 総合評価

評価基準	評価	評価の理由等
A: 現在の取組を維持し、施策成果を維持する	A	大気、水質等の環境状況について、継続的なモニタリングを行っており、本計画の計画期間中に、市民生活に被害を及ぼす環境汚染は観測されていない。 環境汚染及びそれに起因する健康被害を未然に防止するためには、環境状況の継続的なモニタリングとともに、有害物質等の発生源の一つである工場等からの排水等の監視が重要であり、引き続き、良好な大気や水質等の環境状態が維持されるよう、現在の取組を維持することが求められる。
B: 現在の取組を強化し、施策成果を向上させる		
C: 現在の取組を見直し、施策成果を向上させる		
D: 施策全体を見直す		

河川・海域・地下水の水質汚濁状況の監視測定について

地方公共団体は、水質汚濁防止法に基づき、毎年度都道府県知事が作成する「公共用水域及び地下水の水質測定計画」に従って、公共用水域（河川、海域等）及び地下水の水質を測定し、その結果を都道府県知事に送付している。

本市においては、公共用水域である浦戸湾及びこれに流入する主要七河川（久万川、江ノ口川、鏡川、新川、国分川、舟入川、下田川）と地下水（井戸）の水質状況について、継続的に測定している。

(1) 測定項目、測定地点及び測定回数

① 測定項目

項目	内容	環境基準
健康項目（有害項目）	人の健康に被害を生じるおそれのある重金属や有機塩素系化合物などの項目（カドミウム、鉛、シアン、PCB、トリクロロエチレンなど27項目、地下水は28項目）	全国すべての公共用水域について一律の基準
生活環境項目	生活環境を保全する目的で環境基準を設定している項目（pH、SS、COD、BOD、大腸菌群数など13項目）	利用目的に応じた水域の類型ごとに異なる基準

② 測定地点と測定回数

公共用水域の測定地点は、環境基準の類型指定をしている水域を代表する地点である。環境基準の維持達成状況を把握するための「環境基準点」と、それを補足する「補助点」において採水・測定しており、河川では環境基準点14地点と、補助点15地点の合計29地点において、海域では環境基準点5地点と、補助点12地点の合計17地点となっている。また、地下水については、生活用水に利用している井戸等の12箇所となっている。

測定回数については、生活環境項目は年6回（地下水除く）、健康項目は年1回の測定を実施している。

■ 測定地点数と測定項目ごとの測定回数

区分	環境基準点	補助点	その他	健康項目	生活環境項目
河川	14地点	15地点	—	年1回	年6回
海域	5地点	12地点	—	年1回	年6回
地下水	—	—	12箇所	年1回	—



採水状況（潮江橋）



測定状況

(2) 測定結果

公共用水域の健康項目（有害項目）は、すべての測定項目において、環境基準を達成している。また、生活環境項目は、小規模事業場や家庭排水等による河川の汚濁の影響があるものの、全般的に見ると改善の傾向にあり、河川の有機物による水質汚濁の指標である「BOD値」は環境基準を達成している（海域の有機物による水質汚濁の指標である「COD値」は一部未達）。また、地下水については、人の生活環境や健康に影響のある汚染はみられなかった。

なお、第二次高知市環境基本計画に掲げる指標の目標値として、「有害項目の年間測定回数6回」を掲げているが、前述のとおり、すべての測定項目において環境基準を達成している状況であり、また過去に検出していない物質の検出等もなく、安定的であるため、測定回数は年1回としているものである。

政策2 環境汚染の防止
施策7 生活排水対策の推進



戦後の高度経済成長期、重化学工業化を中心にめざましい経済発展を遂げてきましたが、一方で汚染物質の発生量は増大し、昭和40年代には公害による健康被害が広がり、特に工場排水等による水質汚濁が原因の公害病が深刻になりました。

そのため、1970（昭和45）年に「水質汚濁防止法」が制定され、工場や事業場の排水は規制の対象となりました。また、1990（平成2）年には水質汚濁防止法の一部が改正され、生活排水対策の充実・強化が図られました。

本市では、水質汚濁を防止するため、下水道事業を進め、2012（平成24）年度末では下水処理人口は188,655人、下水道普及率は55.8%となっています。

今後も、人口密度の高い地区の下水道整備を重点的に進めるとともに、下水道の処理区域外の地域では合併処理浄化槽の普及を図るなど、適切な役割分担による、公共用水域の水質保全と改善を図ります。

(1) 取組方針

- 生活排水による水質汚濁を防止するため、下水道と合併処理浄化槽の役割分担により、公共用水域の水質の保全を図っていきます。
- 地域の実情に即した生活排水対策を推進します。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
人口が密集している北部、中部、南部地区の面的整備実施	右ページ参照
合併処理浄化槽設置への補助	平成25年度から、単独処理浄化槽又はくみ取り便槽から合併浄化槽への転換のみを対象とした補助制度に改定するとともに、配管工事及び単独処理浄化槽・くみ取り便槽撤去の補助を高知市単独事業として設置し、転換促進を図っている。
浄化槽管理システムの構築	平成23年度から電子地理情報システム（GIS）を活用した「浄化槽システム」の運用を開始した。平成29年度からは、住基システムとも連携を図り、精度向上に努めている。

(3) 数値目標と達成状況

- ◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
- ：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (令和2年度)	達成状況
①	浄化槽の市内設置基数及び所在等の把握率	浄化槽管理システムの構築による浄化槽の設置基数、所在等の確定	95.0%	95.6% ※平成25年度	○
②	下水道の普及率	市内全人口に対する下水道処理区域内人口の割合	62.8%	64.9%	◎

(4) 総合評価

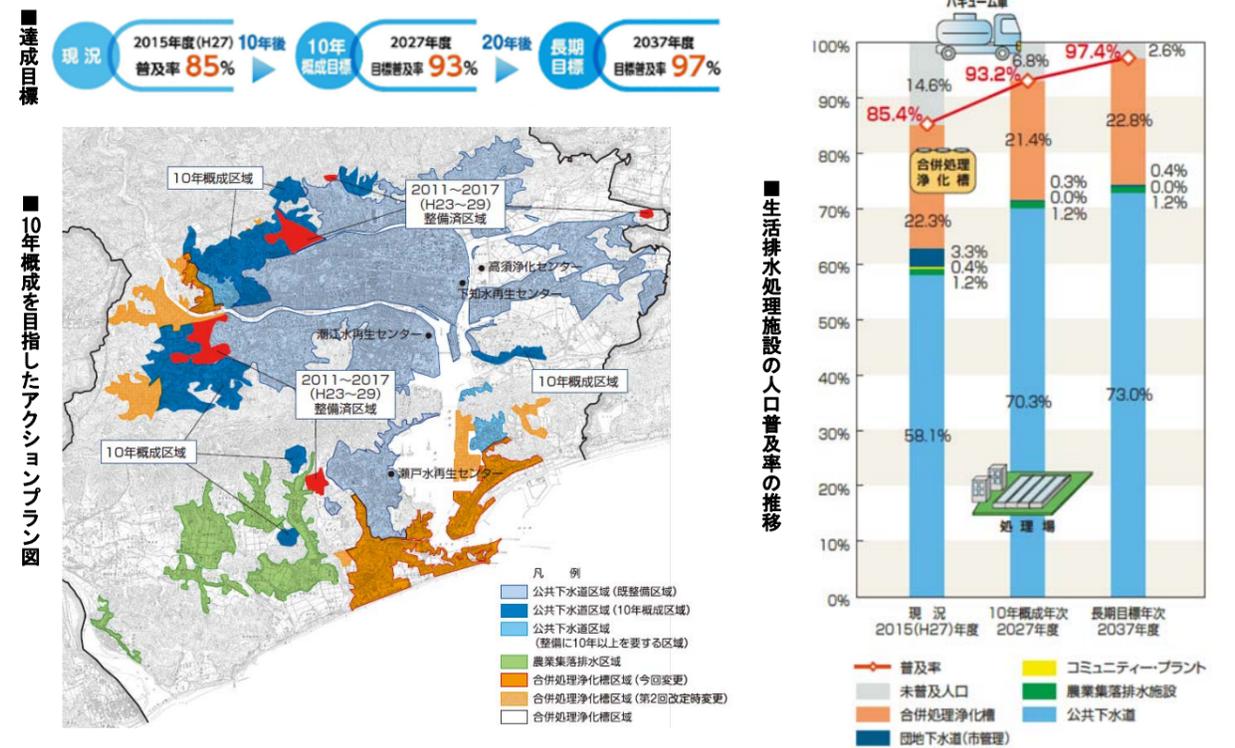
評価基準	評価	評価の理由等
A：現在の取組を維持し、施策成果を維持する	A	令和2年度末における本市の下水道普及率は64.9%で、全国平均の80.1%を下回っているが、高知市生活排水処理構想に基づき計画的に整備を進めている。併せて、下水道の処理区域外の地域で合併処理浄化槽への転換促進を図ることで、鏡川、国分川等の8水域における水質は、それぞれの環境基準値（BOD）を達成・維持できており、水環境の保全と衛生的で快適な生活環境の構築に寄与している。 生活排水対策は都市生活にとってなくてはならない都市基盤であり、引き続き下水道と合併処理浄化槽等の役割分担による普及拡大を図るとともに、近い将来起きるとされる南海トラフ地震対策の推進も実施していく。
B：現在の取組を強化し、施策成果を向上させる		
C：現在の取組を見直し、施策成果を向上させる		
D：施策全体を見直す		

生活排水処理施設の整備について

(1) 高知市生活排水処理構想について

2017（平成29）年10月に、公共下水道や農業集落排水施設、合併処理浄化槽等の生活排水処理施設の整備を効率的かつ効果的に進めていくために、それぞれの施設整備の基本方針として、整備区域や整備手法、整備目標等を定めた「高知市生活排水処理構想」の改定を行った。

この構想では、2027（令和9）年までの10年間を目途に、将来の人口減少や厳しい財政事情等を踏まえて、公共下水道と合併処理浄化槽等の処理施設が連携し、生活排水処理施設の概成を目指したアクションプランを作成している。



(2) 生活排水処理施設の10年概成に向けた取組状況と課題

人口密集地における公共下水道の優先的な整備

- 人口が密集している初月・朝倉・鴨田地区等を中心に、重点的に整備を進めてきた結果、2020（令和2）年度末の下水道普及率は、64.9%まで向上した。
- 今後も、汚水幹線の更なる延伸や流下系統の見直しを進めながら、効率的に整備を進めていく。

効果的な生活排水処理の推進

- 施設の整備に要する費用や時間を考慮して、三里、長浜、浦戸、御畳瀬、旭地区の一部の公共下水道区域492haを合併処理浄化槽区域に変更した。

合併処理浄化槽への転換促進

- 平成25年度から、単独処理浄化槽又はくみ取り便槽から合併処理浄化槽への転換のみを対象とした補助制度に改定するとともに、配管工事及び単独処理浄化槽・くみ取り便槽撤去の補助を高知市単独事業として設置し、転換促進を図っている。
- 平成13年4月以降、新たな単独処理浄化槽は設置されていないが、現在もなお既存の単独処理浄化槽及びくみ取り便槽が残存している。合併処理浄化槽への転換については、建物の建替時期や環境意識等、個人の意向に左右されるため、転換促進に向けて、広報「あかるいまち」等を利用し広く周知啓発を行っていく。

集合処理施設の接続率向上

- 2020（令和2）年度末における公共下水道の水洗化率（公共下水道の処理人口に対する接続人口が占める割合）は84.7%、農業集落排水施設の加入率は70.1%となっており、未接続家庭の接続を進める必要がある。接続に対し効果的な助成金制度の検討や、戸別訪問、出前講座等による広報活動を継続し、引き続き接続率の向上に努める。

政策2 環境汚染の防止
施策8 放射性物質への対応



東日本大震災により東京電力福島第一原子力発電所事故が発生し、放射性物質が大気中に放出されました。これにより東日本を中心に放射性降下物による土壌汚染や海水汚染の問題が起きました。

これを受けて県では放射性物質の空間放射線量率の測定や降下物、土壌等の分析を行い、その結果について情報提供を行っています。

また、県内流通食品等に係る放射能による食品汚染等が発生した場合や健康被害情報を入手した場合、「県民・市民の健康危機に対応する高知県・高知市行動指針」に基づき、県と連携して必要な対策を講じることとします。

(1) 取組方針

- ・ 県内の環境放射線量の測定箇所を増設するなど、監視体制の強化に取り組む中で異常があった場合、健康被害の発生及び拡大等を防止するため、「県民・市民の健康危機に対応する高知県・高知市行動指針」に従い、県と市が連携して適切に対応します。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
県が実施する環境放射能調査の結果に応じ、連携対応	右ページ参照
放射性物質が検出された場合の適切な情報の提供	

(3) 数値目標と達成状況

- ◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
- ：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (令和2年度)	達成状況
数値目標なし					

(4) 総合評価

評価基準	評価	評価の理由等
A: 現在の取組を維持し、施策成果を維持する	A	「県民・市民の健康管理に対応する高知県・高知市行動指針」に基づく県との情報共有、連携のスキームは構築されている。 また、平成25年6月の「放射性物質による環境の汚染の防止のための関係法律の整備に関する法律」の施行により、大気汚染防止法及び水質汚濁防止法において放射性物質による汚染状況の常時監視が追加されているが、常時監視の実施や結果の公表の実施主体は国となっている。 これらのことを踏まえ、有事に備えて国県が実施する監視体制との継続的な連携が求められる。
B: 現在の取組を強化し、施策成果を向上させる		
C: 現在の取組を見直し、施策成果を向上させる		
D: 施策全体を見直す		

放射性物質に関する対応について

(1) 放射性物質に関する関係法律等の状況

年月	内容
平成23年以前	環境基本法では、放射性物質による大気汚染等の防止のための措置について、原子力基本法やその他関係法律の枠組みの中で適切に処理されることを前提として、これらの法律に対応を委ねる旨を規定
平成23年3月	東京電力福島第一原子力発電所事故発生
平成23年7月	「 県民・市民の健康危機に対応する高知県・高知市行動指針 」制定 ⇒ 県民及び市民の生命、健康の安全を確保し、健康被害の拡大を防止するという健康危機管理の基本原則に則った対応を徹底するため、県市相互の緊急対応行動を定めている。 <項目>・健康危機管理業務に従事する者の心得 ・健康危険情報の収集・共有 ・対策の決定・実施 ・県民及び市民への情報提供 ・放射性物質についての情報提供
平成24年6月	「 原子力規制委員会設置法 」の制定（附則により 環境基本法 を改正） ⇒ 環境基本法の放射性物質による大気汚染等の防止のための措置について、原子力基本法等に対応を委ねる規定を削除（環境基本法第13条を削除）
平成25年6月	「 放射性物質による環境の汚染防止のための関係法律の整備に関する法律 」の公布 ⇒ 大気汚染防止法と水質汚濁防止法について、 <u>放射性物質に係る適用除外規定を削除し、常時監視の規定を追加</u>

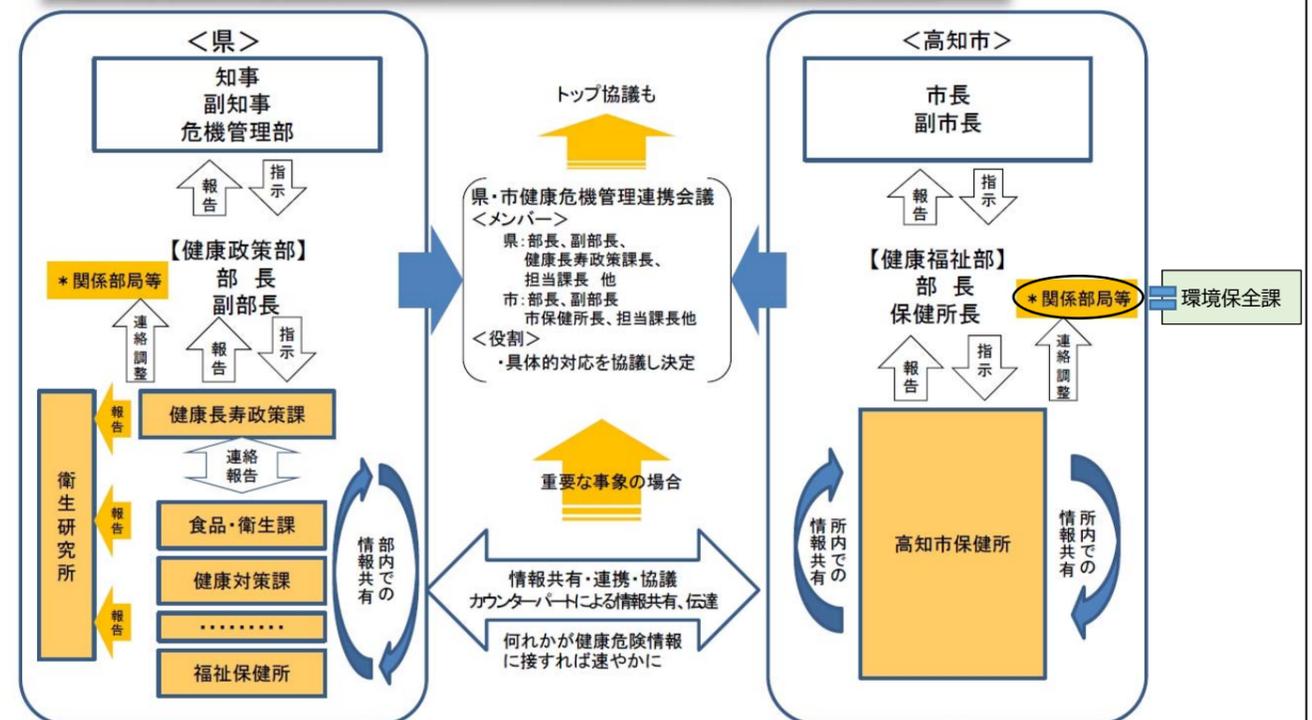
(2) 国及び県による放射性物質の常時監視について

原子力災害発生後に、放射性物質又は放射線の放出による環境への影響を評価するため、国及び県が高知県内7か所（梶原町、四万十市×2、佐川町、高知市丸ノ内、本山町、安芸市）に固定型モニタリングポストを設置し、高知県のホームページ等において、1時間ごとの測定数値を掲載している。

異常があった場合は、「県民・市民の健康危機に対応する高知県・高知市行動指針」に基づき、健康福祉部を中心に、県と連携して市民への情報提供等を実施することとしている。（これまで対応事例はなし）

■ 県民・市民の健康危機に対応する県と高知市の連携イメージ

○健康危険情報とは、放射性物質、医薬品、食中毒、感染症、飲料水、劇毒物、その他の原因により生じる県民の生命、健康の安全に関わる危険情報



政策3 環境負荷の少ない循環型社会の構築
 施策9 廃棄物の発生抑制・再利用の促進



廃棄物の排出量の増加は、処理施設への負荷や処理経費の増大を招くとともに、資源の適切な循環等、環境にも影響を及ぼします。本市では、1976（昭和51）年から、市民・再生事業者・行政の協働による資源・不燃物の分別収集、いわゆる「高知方式」を開始するなど、ごみの減量・再資源化に積極的に取り組んでおり、市民一人あたりの廃棄物の排出量は減少傾向にあります。今後も、「第3次一般廃棄物処理基本計画」等に基づき、3Rの徹底等による循環型社会の形成に向けた取組をさらに強化します。

(1) 取組方針

- ・ごみの減量や分別、リサイクルに対する意識啓発を図ります。
- ・市、市民、事業者、教育・研究機関の参加・協働による取組を推進します。
- ・ごみの発生を抑制するライフスタイルや事業活動の確立を図ります。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
ごみ出前講座による啓発や市ホームページでの広報内容の充実	町内会、小学校、保育園等を対象とした出前講座や環境学習を実施するとともに、小学4年生から環境標語を募集し、優秀作品をパッカー車へ掲示している。また、市の広報やホームページ、テレビ等の様々なメディアを活用し、情報発信を行っている。
資源循環に係る法制度の運用	右ページ参照
一人1日あたりのごみ排出量及びリサイクル率の目標値を設定	
焼却灰に含まれる金属（鉄）の回収、リサイクル及び焼却灰・焼却飛灰の再資源化促進	回収された金属（鉄）は、金属材料として再生利用し、焼却灰・焼却飛灰は、平成26年度以降、全量セメント資源化している。これらの再資源化の取組により、平成19年度以降ゼロエミッションを達成している。

(3) 数値目標と達成状況

- ◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
 ○：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (令和2年度)	達成状況
①	ごみの排出量	市民一人1日あたりのごみ排出量(資源となるものを除く)	862g	914g	△
②	ごみの再資源化率	ごみの総排出量に対する再資源化量の率	22.0%	18.2%	△

(4) 総合評価

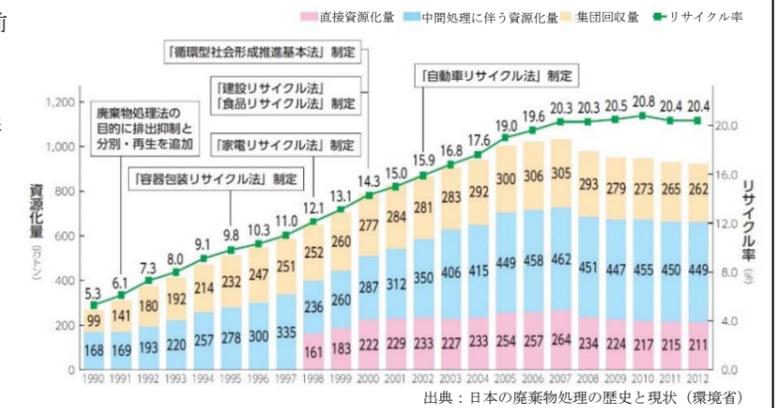
評価基準	評価	評価の理由等
A：現在の取組を維持し、施策成果を維持する	B	「環境負荷の少ない循環型社会の構築」を目指して、各種リサイクル法制度の活用や、3Rの推進に向けた啓発活動、小学校等での環境学習等に取り組んでいるが、ごみの排出量や再資源化率は、計画目標に届いていない状況である。また、SDGsやカーボンニュートラルの達成に向けて、プラスチック資源の循環や食品ロス削減対策等、より一層の取組が求められている。 本年4月には、プラスチック資源循環法が施行され、これまで焼却を行ってきた製品プラスチックの資源循環に向けて、分別収集やリサイクル処理の方法等の検討が必要である。
B：現在の取組を強化し、施策成果を向上させる		
C：現在の取組を見直し、施策成果を向上させる		
D：施策全体を見直す		

資源循環に係る法制度の運用

日本では、バブル景気（1980年代後半～1990年代前半）による消費や生産活動の拡大に伴う、廃棄物発生量の増加と、最終処分場の残余容量の逼迫を背景として、1990年代以降、各種リサイクル法や循環型社会形成推進基本法等の法制度が整備され、廃棄物の減量と資源の有効活用が推進されている。

本市では、各種リサイクル法への対応として、以下の取組を行っている。

■日本における資源化量とリサイクル率の推移



■各種リサイクル法への対応状況等

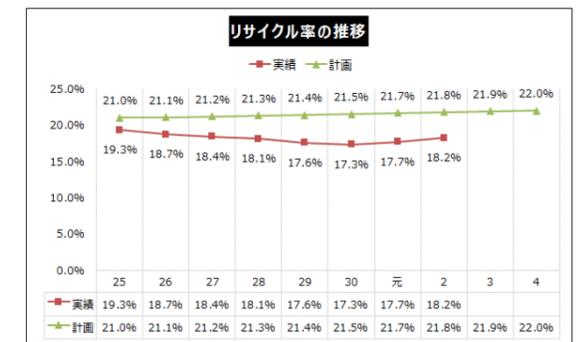
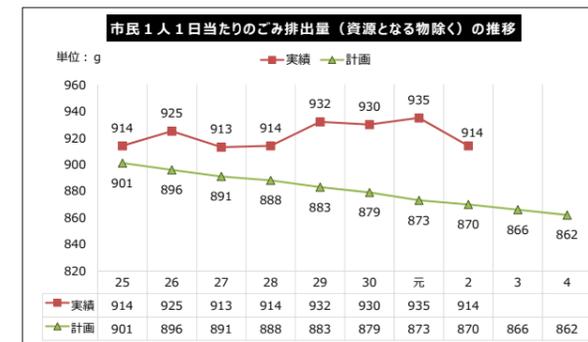
法律	対応状況等
容器包装リサイクル法	○対象となる容器包装として、「プラスチック製容器包装」、「ペットボトル」、「ビン類」を分別収集 ○プラスチック製容器包装とペットボトルは、菖蒲谷プラスチック減容工場で圧縮梱包や粉碎処理、ビン類は、再生資源処理センターで選別処理を行い、(公財)日本容器包装リサイクル協会へ引き渡して再商品化 ○再資源化量(令和2年度実績)：プラスチック製容器包装2,024t、ペットボトル129t、ビン類1,628t
家電リサイクル法	○この法律により、家電4品目(「家庭用エアコン」、「テレビ」、「冷蔵庫・冷凍庫」、「洗濯機・衣類乾燥機」)について、小売業者による引き取りと、製造業者等による再商品化を義務付け ○消費者は、家電4品目の廃棄時に収集運搬料とリサイクル料金を負担 ○市による収集を行わず、同法律の処理システムによる処分方法について、市民へ周知している
小型家電リサイクル法	○家電品(家電4品目・パソコンを除く)について、より高度な再資源化を図るため、平成30年10月から「小型家電リサイクル法」に基づく、国の認定事業者への引き渡しを開始(従来は独自に再資源化) ○再資源化量(令和2年度実績)：小型家電874t
建設リサイクル法	○建築物の解体工事等の届出書の受付事務、現場パトロール等を実施 ○現場確認(令和2年度実績)：263件、立入検査、分別解体の指導
自動車リサイクル法	○引取業者及びフロン類回収業者の登録、解体業者及び破砕業者の許可を実施 ○許可業者へ適宜立入検査等を実施し、使用済み自動車の再資源化を促進
食品リサイクル法	○(公財)高知県魚さい加工公社は、食品リサイクル法に基づく登録再生利用事業者として、県内13市町村の鮮魚店等から排出された魚腸骨から魚粉等を製造し、飼料として販売している。 ○令和2年度実績：3,057tの魚腸骨を受け入れ
プラスチック資源循環法	○令和3年6月に成立し、令和4年4月に施行された。プラスチック資源の分別収集やリサイクル処理の方法、施設整備の必要性等、資源循環体制の在り方の検討が求められている。

ごみ排出量及びリサイクル率の目標値を設定

本市では、廃棄物処理法に基づき、一般廃棄物行政を進めていく上での基本的な方針である「第3次高知市一般廃棄物処理基本計画」を平成25年3月に策定しており、その中で「排出抑制目標」と「リサイクル目標」を掲げている。

目標値については、第二次高知市環境基本計画の指標と同一である(左ページ参照)。

計画目標に対する実績は、下のグラフのとおり推移しており、目標の達成には至っていない。



政策3 環境負荷の少ない循環型社会の構築
 施策10 廃棄物の適正な処理



廃棄物処理にあたっては、環境負荷の低減を図り、関係法令に基づき可能な限り循環的な利用を行い、不可能なものは、適正に処分を行う必要があります。

本市では、計画的にごみやし尿等一般廃棄物の処理施設・体制の整備を行いながら、安定的かつ適正に処理を行うとともに、産業廃棄物も含め処理業者や排出事業者等に対する適正処理に向けた指導・啓発や不法投棄の防止パトロール等を実施していますが、一部地域では不法投棄等の不適正処理も発生しています。

今後も、一般廃棄物処理施設・体制の計画的な整備等により、一般廃棄物の安定的・効率的な適正処理を継続します。また、関係機関との連携のもと、廃棄物の適正処理の徹底とともに、不法投棄の根絶を目指し、監視体制の充実・強化を図ります。

(1) 取組方針

- ・一般廃棄物の収集処理体制及び処理施設の充実に取り組みます。
- ・排出事業者及び廃棄物処理業者に対して廃棄物処理法の遵守を徹底します。
- ・不適正処理に対する指導・取締りをさらに強化します。
- ・監視体制を充実強化し、不法投棄の根絶を目指します。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
一般廃棄物処理業者等への啓発・指導及び施設への検査・監視・指導等の実施	右ページ参照
産業廃棄物処理業者等への啓発・指導及び施設への検査・監視・指導等の実施	
不法投棄防止のためのカメラの設置	
不法投棄等防止現場パトロール員による市内巡回・立入調査	
清掃工場、東部環境センター等の整備と適正な維持管理	
最終処分場の延命化	

(3) 数値目標と達成状況

- ◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
 ○：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (令和2年度)	達成状況
①	三里最終処分場立 残容量	毎年の廃棄物の埋立量を極力少なく することで延命化を図る	91,700 m ³	121,857 m ³	◎

(4) 総合評価

評価基準	評価	評価の理由等
A：現在の取組を維持し、 施策成果を維持する	A	廃棄物処理施設において設備の更新時期を迎える中で、施設の長寿命化や南海トラフ地震に備えたBCP対策を実施しており、廃棄物の適正処理による環境負荷の低減をめざし、今後も適切な施設管理を継続していく必要がある。 不法投棄については、発生件数は減少しているが、引き続き発生抑制に向けた対策は不可欠であり、今後も関係機関との連携による指導・啓発等の充実・強化に取り組む。
B：現在の取組を強化し、 施策成果を向上させる		
C：現在の取組を見直し、 施策成果を向上させる		
D：施策全体を見直す		

不法投棄の根絶に向けた対策

不法投棄の根絶に向けて、防犯カメラの設置や、不法投棄等防止パトロール員による市内巡回・指導を実施しており、不法投棄に関する苦情処理件数は、平成21年度実績で219件であったが、令和2年度実績では84件と大幅に減少している。

一方で、苦情処理件数は年間約120件もの認知件数があり、引き続き不法投棄等の根絶に向け取り組んでいく必要がある。

一般廃棄物処理施設の整備状況

他の環境施設を含めたBCP対策等の視点からも、今後の廃棄物行政を検討する必要がある。

施設区分	名称	業務の内容	整備状況
ごみ収集 車両基地	高知市クリーン センター	可燃ごみ、プラスチック製 容器包装、可燃粗大ごみ及 び美化ごみの 収集	■長浜地区への整備移転 旧施設の老朽化に伴い、業務の効率化、南海トラフ地震対策等を勘案し、平成24年度から26年度にかけて長浜地区に移転整備を行い、平成27年度から業務を行っている。また、移転に伴い、清掃工場の敷地の中に、40kℓの収集車両の燃料の備蓄タンクを整備している。
焼却施設	高知市清掃工場	可燃ごみ、可 燃粗大ごみ等 の焼却処理	■長寿命化整備 高知市清掃工場は、平成14年3月から本格稼働し、20年目を迎えている。通常、ごみ焼却プラントの寿命は20年程度と言われており、長寿命化を図るため、平成30年度から令和10年度までを事業年度とする長期整備計画に基づき中央監視制御装置の更新等の大規模改修を実施している。
減容施設	菖蒲谷プラスチ ック減容工場	プラスチック 製容器包装の 圧縮・梱包、 ペットボトル の中間処理	■BCP対策の取組 菖蒲谷プラスチック減容工場の管理棟（昭和48年建築）は、過去の耐震診断の結果から倒壊の可能性があるとされている。津波浸水想定では、南海トラフ地震L2の場合、前面道路が約1m浸水し、県の道路啓開計画の設定がなされていないため、前面道路の浸水による出庫不能が懸念される。また、当該施設の山側の部分は、土砂災害警戒区域に該当し、令和元年度に高知県が調査を実施している。令和4年3月には当該調査結果が公表されており、今後、対策工事の必要性等を踏まえた方針決定が必要となる。
再資源化 施設	高知市再生資源 処理センター	紙類、布類、 ビン類、カン・ 金属類の再資 源化、水銀含 有物の中間処 理	■BCP対策の取組 平成30年11月に、高知市再生資源処理協同組合と再整備に関する基本協定等を締結。当該協定に基づき、収集車両置場の移転、施設の再整備等を計画的に実施することとし、令和元年度に施設所在地内の借地の取得を行うとともに、収集車両置場を清掃工場へ移転させた。施設の再整備については、事業費が高額となることから多角的な検討を行っている。
埋立処分地	高知市三里最終 処分場	不燃ごみ等の 埋立処分	■埋立状況 三里最終処分場への埋立量は、清掃工場において焼却主灰及び飛灰の全量資源化（ゼロエミッション化）が達成された平成19年度以降は大幅に減少しており、延命化が図られている。施設の全埋立容量は698,000 m ³ で、令和2年度末において121,857 m ³ の残容量があり、現時点で、平常時の範囲内においては埋立期間30年以上を計画している。
し尿処理 施設	東部環境センタ ー	し尿及び浄化 槽汚泥の処理	■長寿命化整備 東部環境センターは、昭和59年7月の完成後36年が経過し、老朽化への対応が課題となっている。令和元年度より、平成18年度から休止している第2系列の生物処理・高度処理工程の長寿命化整備工事に着手している。工事最終年度の令和4年度に通常のし尿処理を第1系列から第2系列に移行させる。現在稼働中の第1系列については、南海トラフL2震災時に稼働できるよう維持管理を継続して行う。

政策4 地球温暖化防止への貢献
 施策11 人にやさしい低炭素都市の実現



市域における温室効果ガス排出量の削減に取り組み、低炭素都市の実現と地球温暖化の防止に貢献します。本市では、市民への啓発をはじめ、公共交通の利活用促進や省エネルギー活動に取り組んできました。高知市地球温暖化対策地域推進実行計画に基づく省エネルギーの推進と、高知市新エネルギービジョンに基づくスマート・エネルギー利用の促進により、温室効果ガス排出量の削減と市域内の省エネルギーを推進し、人にやさしい低炭素都市の実現を目指します。

(1) 取組方針

- ・環境負荷低減のための啓発と取組を推進します。
- ・環境に配慮した交通手段の利用を促進します。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
温室効果ガス排出量の削減を推進	市域から排出される温室効果ガス排出量の削減のため、本市の現状や地域特性を踏まえ、「高知市地球温暖化対策地域推進実行計画（区域施策編）」を策定している。令和2年度に改訂し、2030年度の温室効果ガス排出量の削減目標を43%と設定し、2050年には実質ゼロとする脱炭素社会の実現を目指すこととしている。
家庭や事業者における省エネルギー活動等、環境に配慮した取組の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・事業所の既設機器を省エネルギー効果の高い設備機器（LED照明、空調等）に入れ替える事業者への補助事業を行っている。 ・平成28年に地球温暖化対策のための国民運動「COOL CHOICE」への賛同を宣言し、環境省の補助事業を活用したCOOL CHOICE促進事業を行っている。
市施設や市の事務事業における省エネルギー化等、環境負荷低減の取組の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・「高知市地球温暖化対策地域推進実行計画（事務事業編）」に基づき、職員に環境に配慮した行動を推進している。 ・市施設への太陽光発電設備等の導入を進めており、令和2年度には再生可能エネルギーの電源比率が高く、電力排出係数の小さい電力を調達している。

(3) 数値目標と達成状況

- ◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
- ：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (令和2年度)	達成状況
①	高知市の電力消費量に対する新エネルギー等発電量の割合	新エネルギービジョンの中間目標	17.3% (令和2年度)	20.8%	◎

(4) 総合評価

評価基準	評価	評価の理由等
A: 現在の取組を維持し、施策成果を維持する	B	これまで、市域の温室効果ガス削減に向けては、市民・事業者と連携した地球温暖化対策への国民運動「COOL CHOICE」の普及促進事業や事業者に対する省エネ機器の導入支援等を実施してきた。 一方で、世界の潮流は、これまでの「低炭素社会」から、CO2排出実質ゼロを目指す「脱炭素社会」の実現に向けて、取組が進められている。2050年カーボンニュートラルを目指して、高知市地球温暖化対策地域推進実行計画に基づき、市民・事業者と連携して温室効果ガス削減に向けた取組を実施していくとともに、事業者としての市役所の事務・事業における排出削減に率先して取り組んでいく必要がある。
B: 現在の取組を強化し、施策成果を向上させる		
C: 現在の取組を見直し、施策成果を向上させる		
D: 施策全体を見直す		

第2次高知市地球温暖化対策地域推進実行計画（区域施策編）について

地球温暖化対策の現状及び国内外の動向

- **地球温暖化の主な要因は人為的な温室効果ガス排出量の増加であるとされており、脱炭素社会に向けた取組が求められている。**
- 2015年12月 「**パリ協定**」の採択
世界の平均気温上昇を1.5℃に抑えることを世界共通の長期目標とし、達成するためには2050年頃までに温室効果ガス排出量を実質ゼロにする必要がある。
- 2020年10月 **国が「2050年までに温室効果ガスの排出を実質ゼロにする脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言。**
- 2021年3月 「**第2次高知市地球温暖化対策地域推進実行計画（区域施策編）**」改訂
本市域の温室効果ガス削減計画。温室効果ガスを2030年度43%削減、2050年に実質ゼロとする目標を掲げた。
- 2021年5月 国が「地球温暖化対策の推進に関する法律」改正
2050年カーボンニュートラルを法律上に位置付け。
- 2021年5月 本市が「**2050年ゼロカーボンシティ**」を表明
- 2021年10月 国が「地球温暖化対策計画」改定
「2030年度46%削減」の実現に向けた計画に改定。
- 2022年3月 「**第2次高知市地球温暖化対策地域推進実行計画（事務事業編）**」改定
本市の事務・事業における温室効果ガス削減計画。温室効果ガスを2030年度50.6%削減する目標を掲げた。

本市の温室効果ガス排出状況及び削減目標

- 2017（平成29）年度の温室効果ガス排出量は、基準年度2013（平成25）年度から20.2%減少。
- 2030（令和12）年度に、43%削減を目指す。



2030年度における温室効果ガス排出量を2013年度比で**43%削減**

長期的な視点としては、**2050年に温室効果ガス排出量を実質ゼロにする脱炭素社会の実現**を目指します。

温室効果ガス削減のための取組

(引用：第2次高知市地球温暖化対策地域推進実行計画（区域施策編）概要版)

基本方針1 地球にやさしいエネルギーをつくる

市域への新エネルギーの導入促進

- ・太陽光発電の導入支援
- ・地域資源バイオマス発電の支援
- ・廃棄物バイオマス発電の利用
- ・熱エネルギーの有効利用
- ・環境に配慮した電力の調達
- ・小水力発電の支援

公共施設への新エネルギーの導入促進

- ・新エネルギーの導入

基本方針2 エネルギーを賢くつかう

市域の省エネルギー化の推進

- ・COOL CHOICEの推進
- ・省エネルギー機器の導入支援
- ・住宅の省エネルギー化
- ・事業所のZEB化

公共施設への新エネルギーの導入促進

- ・省エネルギーの取組
- ・省エネルギー設備の導入
- ・施設の延床面積の適正化

基本方針3 温室効果ガスの排出の少ないまちをつくる

環境にやさしい移動手段の推進

- ・公共交通の利用・自転車の利用
- ・デマンド型乗合タクシーの導入

効率的なまちづくりの推進

- ・コンパクトシティの形成

都市緑化の推進

- ・市街地の緑化推進・緑化意識の向上

農業の推進

- ・環境と共生した農業の推進
- ・農業の担い手育成
- ・地産地消の推進

森林づくりの推進

- ・森林の適正管理・林業の担い手育成

基本方針4 循環型社会をつくる

循環型社会の構築

- ・ごみの発生抑制
- ・資源の有効利用

市民・事業者の取組 温室効果ガスの削減につながる「製品の買換え」、「ライフスタイルの選択」、「サービスの利用」に取り組む。

政策4 地球温暖化防止への貢献
施策12 新エネルギー活用の促進



温室効果ガス排出量を削減するとともに、原子力や化石燃料への依存度を減らすために、再生可能で環境負荷の少ない新たな自然エネルギーの導入を推進し、自立分散型スマート・エネルギー都市を目指します。
太陽光、小水力、バイオマス等、高知の自然条件に合致した新エネルギーの導入とともに、発電と熱利用の併用や、家庭・事業所単位のエネルギー管理システムの導入等を通じ、スマート・エネルギー利用を推進します。

(1) 取組方針

- ・新エネルギーの導入では、分散型の地域資源である新エネルギーを、地域の活性化と防災機能の向上に活かします。
- ・エネルギー管理システムの導入等のスマート・エネルギー利用の推進とともに、ライフスタイルの転換を推進します。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
太陽光エネルギーの導入	市域の新エネルギー発電自給率の向上及び災害時における事業の継続性の向上を図るため、自家消費を目的とした太陽光発電設備及び蓄電池を導入する事業者を支援する補助事業を行っている。
バイオマスエネルギーの導入	右ページ参照
スマート・エネルギー管理の推進	防災力の強化と自家消費型太陽光発電の有効利用のため、グリーンニューディール基金を活用するなどして、本市が所有する13施設に蓄電池を導入している。また、日々使用する電気を「見える化」し、有効利用するため、本庁舎等にBEMS（エネルギー管理システム）を導入している。

(3) 数値目標と達成状況

- ◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
○：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (令和2年度)	達成状況
①	清掃工場でのバイオマス発電効率	ごみ1tあたりの発電量	安定維持	525.2kWh/t	◎

(4) 総合評価

評価基準	評価	評価の理由等
A：現在の取組を維持し、施策成果を維持する	B	これまで、事業者に対して、自家消費を目的とした太陽光発電設備等の導入支援や、市施設への太陽光発電設備及び蓄電池導入等の取組を実施してきた。また、清掃工場においては、廃棄物燃焼エネルギーを余熱利用施設で有効利用するとともに、余った電気を電気事業者へ売却する等の取組を実施している。 今後は、自立分散型電源として、清掃工場のごみ焼却発電により発電した電力の市施設での活用や、清掃工場での発電効率を維持していくための継続した取組が必要である。また、温室効果ガス排出量の削減や防災機能向上のため、市の既存建築物を含む設置可能な建築物を対象に、費用対効果を考慮しつつ、太陽光発電設備の導入を検討していく必要がある。
B：現在の取組を強化し、施策成果を向上させる		
C：現在の取組を見直し、施策成果を向上させる		
D：施策全体を見直す		

再生可能エネルギーの活用と拡大について

(1) 清掃工場でのバイオマス発電について

- ① バイオマス発電とは
動植物などの生物資源（バイオマス）をエネルギー源にして発電したもので、高知市清掃工場に持ち込まれるごみでは、ちゅう芥類、紙・布類などが該当し、ごみ全体のおよそ6割を占める。
- ② ごみ焼却発電について
高知市清掃工場では、ごみを焼却した時に発生する熱エネルギーを蒸気として回収し、発電を行っている。発電した電力は清掃工場と隣接するヨネツこうちで使用するとともに、余った電気を電力会社に売却しており、令和2年度の実績は売電力量 36,596,940Kw で、一般家庭およそ 8,460 戸の年間使用電力量に相当する。（一般家庭の年間消費電力量 4,322Kwh で算定）

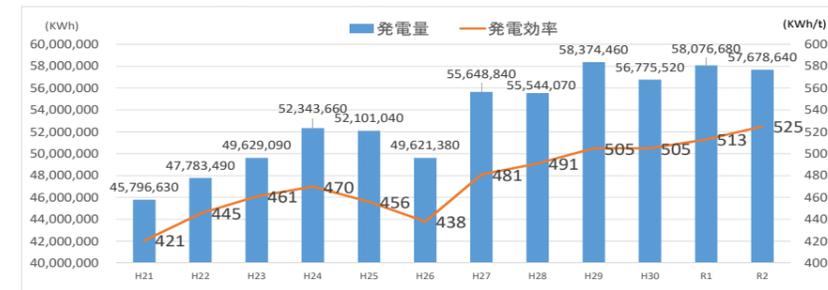


③ 発電効率増加への取組

高知市清掃工場の発電効率増加に関する主な取組は以下のとおり。

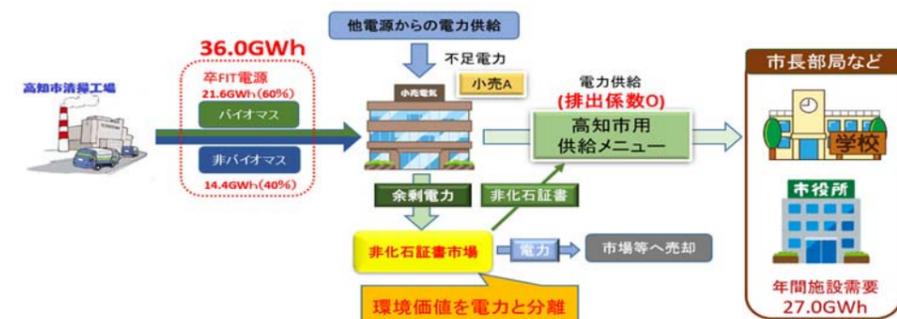
時期	取組内容	概要
平成22年3月	灰溶融炉休止	溶融炉での使用電力(2,900世帯)を削減
平成22年6月	1号触媒フィルタ導入	導入前に使用していた蒸気を削減し、年間およそ3,800GWh(880世帯)の発電量を増加。
平成23年6月	2号触媒フィルタ導入	
平成24年6月	3号触媒フィルタ導入	
平成25年12月	白煙防止装置の停止	機器の使用上記を削減、発電量増加
平成29年5月	バルブ類漏洩自主検査の開始	適正な整備工事実施の継続

④ 発電効率（ごみ1tあたりの発電量）と総発電量



- ・ごみ焼却量は平成21年が108,890t、令和元年が113,231tと約4%増加しているが、施設の改良等により総発電量は17%以上増加している。また令和2年は新型コロナ等の影響で、焼却量は109,818tと前年比約3%減となったが、総発電量は約0.7%減にとどまっている。原因として、プラスチックごみの増加などが推測される。
- ・発電効率も、上記の取組などにより年々上昇している。（ただし、平成25年度から平成27年度の発電効率の低下は蒸気タービンの不具合のため）。
- ・平成27年度以降の発電効率は480kWh/t以上を維持しており、基本計画の目標値である「安定維持」は達成している。

(2) 卒FIT後の清掃工場余剰電力の有効活用について



- ・これまで、再生可能エネルギー特別措置法の認定を受けて清掃工場の余剰電力を電力会社等に売却していたが、令和4年6月末で認定期間が修了するため、小売電気事業者を介して高知市関連施設へ供給することとしている。
- ・清掃工場の余剰電力が持つ環境価値は温室効果ガス排出係数がゼロであるため、市有施設でのこれらの活用を図る。
- ・余剰電力の約27.0GWhを活用する事により、温室効果ガスを2013年度比で17,712t-CO₂（全体の18.4%）、2020年度比で10,571t-CO₂（全体の13.0%）削減可能。

政策5 美しく快適なまちの形成
施策13 みどり豊かな市街地づくり



緑地や水辺空間は野生生物の生息空間であるとともに、人々に潤いや安らぎを与えてくれます。また、それらは太陽熱を吸収し、気温の上昇を抑制するなどの役割も果たしています。しかし、都市化の進展に伴い、野生生物の生息空間である市街地の貴重なみどりが減少しつつあります。今後は、みどりの空間を拡充するため、都市公園の整備や街路・建築物の緑化等に取り組んでいくとともに、自然と共生を図るため、地域本来の植生や河川の生態系等の自然特性を活かした安全な親水空間の整備を行います。

(1) 取組方針

- ・公園や公共施設のみどりのストックを核とし、民有地、道路、河川等の緑化を連続させます。
- ・親水空間の整備を推進します。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
都市公園の整備の推進	右ページ参照
既存都市公園施設の老朽化に対応した、安全性・利便性確保に向けた整備改良	高知市公園施設長寿命化計画の策定を行い、予防保全型管理による長寿命化対策を含めた計画的な改築を進めている。
市民参加による公園・公共空地・中心街幹線道路へ花の植栽活動	花とみどりによる美しいまちづくりを実現するため、高知市区域内において結成された「花いっぱい会」に対し、苗や球根、種子および材料等を購入するため年間 5 万円を限度として現物支給を行っている。
親しみと潤いのある水辺空間の形成	人と川とのふれあいを創出する多自然型川づくりによる河川整備の一環として、市内に 4 か所の親水公園を計画し、そのうち 2 箇所については整備済であるが、残る 2 箇所については未完成である。

(3) 数値目標と達成状況

- ◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
○：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (令和2年度)	達成状況
①	都市公園の住民一人あたり敷地面積	都市公園の住民一人あたり敷地面積(条例に規定する標準)	10.0 m ²	8.80 m ²	△
②	緑化率	市街化区域における緑化済み面積の率(「高知市緑の基本計画」)	30.0%	46.4%※	◎

※市街地(市街化区域内の施設緑地と市街化区域から500m範囲内の地域性緑地の計)における緑化済み面積の率

(4) 総合評価

評価基準	評価	評価の理由等
A: 現在の取組を維持し、施策成果を維持する	A	現在、都市公園の住民一人あたりの敷地面積は目標値に達していないが、「2016 高知市緑の基本計画」に基づく近隣公園の整備や、「中心市街地地区都市再生整備計画」に基づく中心市街地における都市公園の再整備等、目標値の達成をめざした取組が進められている。 また、市民の憩いの場やレクリエーションの場とともに、災害時の防災拠点としても、市民一人ひとりの生活圏での都市公園の確保が重要であることから、引き続き、量と質の確保をめざした整備を推進していく。
B: 現在の取組を強化し、施策成果を向上させる		
C: 現在の取組を見直し、施策成果を向上させる		
D: 施策全体を見直す		

都市公園の整備の推進

(1) 2016 高知市緑の基本計画に基づく緑化の取組について

「2016 高知市緑の基本計画」では、市全体で緑を守り、増やしていくことを基本的な考えとし、「緑視率」や「緑地面積」、「緑被率」、「一人当たりの都市公園等面積」を目標値の指標としている。

これらの目標を達成するため、「2017 高知市緑の基本計画実施計画」を策定し、短期間で展開可能な事業の取りまとめを行い、緑地の保全及び緑化の推進に取り組んでいる。

「2016 高知市緑の基本計画」については、令和4年度に見直しを行うこととしており、高知市総合計画、高知市環境基本計画等との整合性を図りながら、新たな施策展開について検討を進めていく。

■ 「2016 高知市緑の基本計画」で掲げる指標及び達成状況

指標	目標設定の考え方	分類	現状値		中間目標値		目標値	
			令和2年	令和7年	令和12年	令和17年		
緑視率	人の視界における緑の多さを計る割合。測定場所は、高知駅北口、県庁前交差点など55箇所を設定。	平均(55地点)	22.4%	24.7%	25.0%	25.2%		
緑地面積	国の「緑の政策大綱」において、市街地において確保すべき緑の割合は30%と示されている。	都市計画区域	11,484.1ha (68.3%)	11,476.6ha (68.3%)	11,491.8ha (68.4%)	11,513.3ha (68.5%)		
		市街地(市街化区域周辺500m)	4,468.8ha (46.4%)	4,475.6ha (46.5%)	4,490.8ha (46.6%)	4,512.2ha (46.8%)		
		市街化区域	459.7ha (9.1%)	466.6ha (9.2%)	481.7ha (9.5%)	503.2ha (9.9%)		
緑被率	ある区域の中に占める緑被地(樹林地や公園緑地等のうち、植物の緑で覆われた土地)の面積の割合。	都市計画区域	16.7%	14.6%	14.7%	14.8%		
		市街化区域	4.7%	3.2%	3.3%	3.6%		
一人当たりの都市公園等面積	高知市都市公園条例に基づき、10㎡以上の確保を将来目標とする。また、文教厚生施設やその他公園機能を有する施設で、都市公園法によらない施設を含めた都市公園等については、20㎡以上を将来目標とする。	都市公園	8.64㎡ (281.2ha)	8.5㎡ (273.9ha)	9.1㎡ (289.0ha)	10.0㎡ (310.5ha)		
		都市公園等	20.5㎡ (667.5ha)	20.5㎡ (660.1ha)	21.3㎡ (675.3ha)	22.3㎡ (696.7ha)		

(2) 新設都市公園整備における緑化の推進

新設する都市公園については、樹木の植栽のほか芝生地、広場の設置などを行っており、平成31年度に竹島公園(1.1ha)、令和2年度に弥右衛門公園(4.0ha)を整備し、緑化を推進している。

なお、両公園は大規模災害時に市民の命を守るための防災機能を有しており、潮江地区の津波浸水区域に位置する竹島公園は、津波から避難できる高さ7mの盛土を造成した緊急避難場所となる都市公園として、また、弥右衛門地区土地区画整理事業に伴い整備された弥右衛門公園は、ヘリポートや耐震性貯水槽、災害に対応したトイレやベンチなどを備えた、地域の防災拠点となる都市公園として市民に提供されている。



竹島公園



弥右衛門公園

(3) 既存都市公園における緑のリニューアル

既存の都市公園では、樹木などの適切な維持管理ができるようリニューアルを進めており、まちの賑わいや憩いの創出につながる中心市街地活性化の取組とあわせ、丸ノ内緑地、藤並公園及び横堀公園の再整備を進めている。

中心市街地活性化区域の西エリアに位置する丸ノ内緑地と藤並公園は、近接する高知城や高知城歴史博物館などの観光スポットを活かした賑わいの創出に寄与する公園緑地として、また、東エリアに位置し、新堀川に隣接する横堀公園は、都市計画道路「はりまや町一宮線」の整備と合わせ、当地の歴史や環境に配慮した再整備を行うものとしている。

丸ノ内緑地は令和2年度に工事着手し、令和4年度末の完成を予定。引き続き藤並公園と横堀公園の工事着手を予定している。



丸ノ内緑地完成イメージ図



藤並公園完成イメージ図

政策5 美しく快適なまちの形成
 施策14 良好な景観の形成



本市では、心安らぐ文化的で魅力ある街並みの創出、みどりや水辺等の自然を生かしたゆとりと潤いのある快適なまちづくりのために、さまざまな施策を実施してきました。

特に、高知城周辺では、「お城の見えるまちづくり」を進めており、高度地区及び景観形成重点地区並びに広告景観形成地区の指定を行ったり、美観風致の維持を図るなど、良好な景観の形成を促進しています。

今後も、こうした取組を継続しながら、より都市と自然が調和する街並みの形成に努めます。

(1) 取組方針

- ・都市と自然が調和する美しく特色ある街並みを形成します。
- ・建築物や屋外広告物と周辺環境が調和する魅力ある景観づくりを推進します。
- ・文化的地域の景観継承を図ります。
- ・墓地の適正管理の推進を図ります。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
景観形成重点地区での建築等について必要な指導・助言	平成9年度から重点地区指定の取り組みを進め、直近では平成26年度に、魅力ある都市空間の創出などを目標とした、「新図書館西景観形成重点地区」を指定。
大規模な建築物等の建築、修繕について色彩の規制	右ページ参照
大規模な建築物の建築について敷地内緑地の誘導	
官公庁地区、公園・文教地区等を対象とした建築物・広告物の制限	
良好な景観の形成に寄与している建築物等や地域活動の顕彰	良好な景観形成に寄与している建築物やそれに貢献しているまちなみ・まちづくり活動をしている個人・団体等を表彰することで、地域の魅力ある資源の保全や創出につながる市民意識の高揚を図ることを目的とし、「高知市都市美デザイン賞」を実施している。

(3) 数値目標と達成状況

- ◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
 ○：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (平成30年度)	達成状況
					数値目標なし

(4) 総合評価

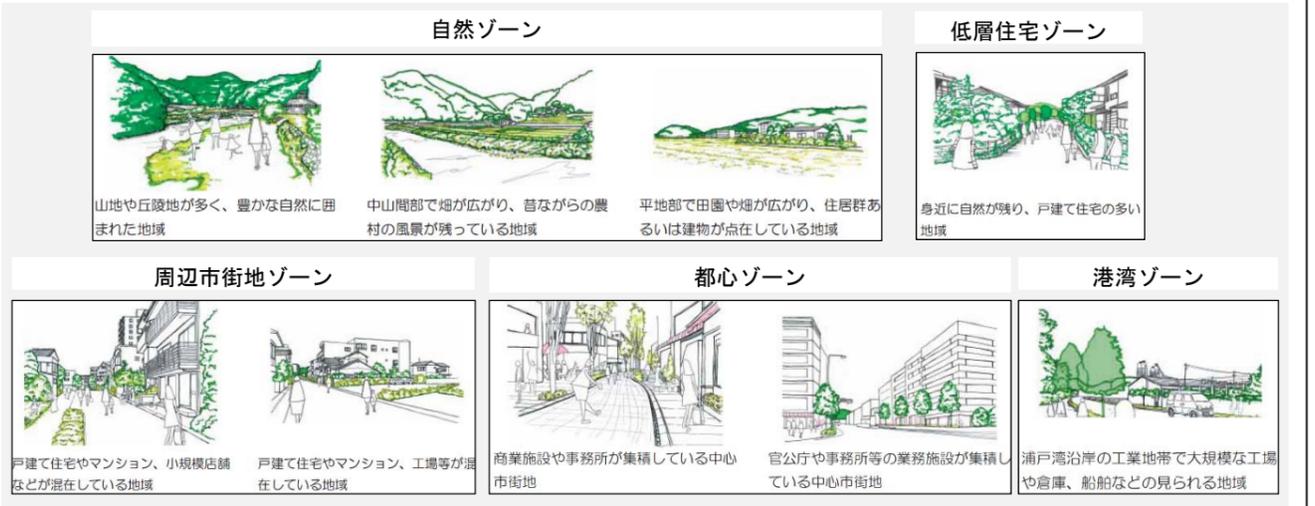
評価基準	評価	評価の理由等
A: 現在の取組を維持し、施策成果を維持する	A	市内全域において、一定規模の建設や造成を行う場合は、届出を義務付け、色彩や緑化などを誘導することで良好な景観の形成に取り組んできた。 景観の形成においては、民間事業による影響が大きいことから、市民や事業者との連携による取組の推進に向けて、景観形成の目標を共有したうえで、市民や事業者に対し、積極的な啓発を行っていく必要がある。 また、近年、景観上・生活環境上不適切な状態となっている放置された建物や放棄された農地が発生していることから、今後も関係機関や庁内との連携による対応が求められる。
B: 現在の取組を強化し、施策成果を向上させる		
C: 現在の取組を見直し、施策成果を向上させる		
D: 施策全体を見直す		

景観形成の取組について

(1) 高知市景観計画に基づく景観形成の取組

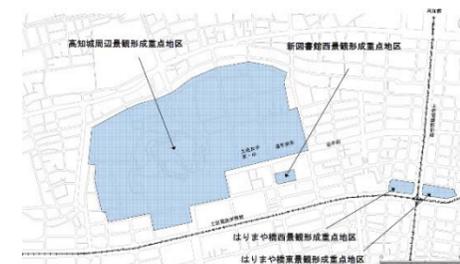
高知市の景観構造として、商業施設などが集中している中心地域、山地などのみどりに囲まれ、田畑が広がる自然豊かな地域、住宅などが集まっているが自然豊かな地域、住宅や店舗などが混在している地域、浦戸湾など港湾に面し工場などがみられる地域といった景観域があることから、高知市景観計画において、都心ゾーンを中心に高知市全域を5つのゾーンに区分し、それぞれのゾーンにおいて、建設や造成など一定規模の行為を行う場合は、届け出の規模を定めている。

それにより、周辺の景観との調和など、色彩計画の啓発を進めるとともに、建築空間の緑化を進めることで、大気浄化、気象の緩和、心理的な安らぎなど、良好な景観形成に取り組んでいる。



(2) 景観形成重点地区について

歴史的な特徴があるものや自然との調和が図られたもの、また、優れたシンボル性があり眺望が確保されている地区など、良好な景観の形成を重点的に図る必要があると認める、はりまや橋東と西、高知城周辺及び新図書館西を景観形成重点地区として指定し、建築物の規模、形態意匠、並びに、敷地の緑化などの整備基準を定めている。



景観形成重点地区位置図

お城の見えるまちづくり（高度地区、景観形成重点地区、広告景観形成地区）

高知城周辺の景観や眺望を保つため、高知城周辺の官公庁地区、公園・文教地区等を対象とし、高知市景観条例及び高知市屋外広告物条例に基づき、建築物の高さやデザイン、広告物の規制を行っている。

(3) 届出制度について

一定規模以上の建築等や景観形成重点地区内での建築等に際しては、事前に届出が必要となっており、各ゾーンの対象行為に対し届出の規模を定めている。

■ 近年の届出件数

平成30年度	41件
令和元年度	67件
令和2年度	63件

(4) 今後の課題

魅力ある景観資源の創出が縮小傾向にある中で、良好な景観形成に向けた市民意識の高揚が不可欠であり、今後も高知市の素晴らしい景観が受け継がれるよう、市民、事業者、行政がそれぞれの役割を果たしながら、一体となって、引き続き都市の発展と景観が調和したまちづくりを目指していく。

政策6 環境と調和した減災対策
 施策15 災害対応力の強化



本市では、次の南海地震に備え、災害時の被害を最小化する「減災」の考え方を基本方針として、人命を守るための対策を最優先し、さまざまな防災対策を推進しています。

また、森林の荒廃等による新たな災害発生の危険性も高まっています。そのため、浸水や崖くずれ等の対策や、災害時における一時避難場所や広域的な防災拠点施設の早急な整備等が求められています。

今後は、被害の拡大を最小限に抑え、迅速な初動体制の整備や早期復旧・復興に向けた計画を検討し、環境への負荷を低減させる対策を進めるとともに、自然の脅威に学び、地域防災力を高める取組を行います。

(1) 取組方針

- ・地震や風水害等の自然災害に備えて、被害の予防に努めます。
- ・被災後の速やかな復旧を可能とする体制整備を進めます。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
防災公園の整備	弥右衛門公園や竹島公園をはじめ、約 10 公園においてかまどベンチや災害対応トイレ、太陽光照明を設置し、防災機能を果たす公園緑地の整備を進めている。
「高知市災害廃棄物処理計画（仮称）」の策定	右ページ参照
災害時のごみ等の収集・運搬・処理の事業者等との応援協定の締結	
避難所への災害用トイレの配備	

(3) 数値目標と達成状況

- ◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
 ○：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (令和2年度)	達成状況
①	災害用の簡易トイレの配備率 (又は箇所数)	避難所における災害用トイレの配備率（又は箇所数）	100.0% (81 箇所)	携帯トイレ 81.9% (172/210 箇所) 簡易トイレ 78.6% (165/210 箇所)	○

(4) 総合評価

評価基準	評価	評価の理由等
A: 現在の取組を維持し、施策成果を維持する	B	南海トラフ地震対策は、本市の重点課題の一つであり、本施策に関しては、高知市地域防災計画等の防災関連計画による推進体制が整備されてきている。 森林や農地等の適切な管理による土砂流出防止をはじめ、公益的機能を多面的に発揮できるよう、水源の涵養、二酸化炭素の吸収、生態系の保全、自然との共生や生態系の保全に加え、災害廃棄物処理の対応等、環境と調和した減災対策の強化が求められる。
B: 現在の取組を強化し、施策成果を向上させる		
C: 現在の取組を見直し、施策成果を向上させる		
D: 施策全体を見直す		

高知市災害廃棄物処理計画の策定

災害廃棄物処理計画は、災害時における災害廃棄物処理を迅速かつ適正に行うことを目的に策定するもので、「平時の備え」、「災害応急対策」、「復旧・復興対策」等に必要事項をとりまとめたものである。

本市では、平成30年3月に環境省の「災害廃棄物対策指針」が改定され、また平成31年3月に「高知県災害廃棄物処理計画 Ver. 2」が策定されたことなどを踏まえて、令和3年3月に「高知市災害廃棄物処理計画 Ver. 2」を策定した。災害時においても、環境負荷の低減や資源の有効活用の観点から可能な限り分別を行い、再資源化を図ることで最終処分量の減量化に努めることとしている。

災害廃棄物処理の基本方針

①処理主体 高知市が実施（環境省、県、関係市町村、協定先等と連携）	
②処理期間 風水害等は6か月以内、地震・津波災害は3年以内を基本	
③衛生的な処理	④迅速な対応・処理
⑤計画的な対応・処理	⑥環境に配慮した処理
⑦分別・再利用・再資源化の徹底	⑧安全作業の徹底

災害時のごみ等の収集・運搬・処理の事業者等との応援協定の締結

南海トラフ地震（L2）における本市での災害廃棄物発生量は、711万tと推計されている。この量は、平常時の年間収集量の約58年分に相当する量であり、本市の処理体制のみでは対応が困難と想定されることから、環境省、県及び県内市町村との連携体制に加えて、民間事業者と災害時の応援協定を締結している。

■本市の災害廃棄物処理等に関する協定一覧

協定内容	協定名	協定締結先
簡易トイレ等の優先供給	災害時における簡易トイレ等の供給に関する協定	㈱総合サービス
仮設トイレ等の優先供給	災害時における仮設トイレ等の供給に関する協定	日野興業(株)高知営業所
	災害時における仮設トイレ等レンタル機材の優先供給に関する協定	エフユーレンタル(株)岡山営業所
	災害時における仮設トイレ等レンタル機材の優先供給に関する協定	コマツカスタマーサポート(株)中国カンパニー レンタル営業部
	災害時における仮設トイレ等レンタル機材の優先供給に関する協定	㈱四国建設センター高知本社
浄化槽の復旧支援	災害時における浄化槽の復旧支援活動に関する協定	(一社)高知県浄化槽協会 (一財)高知県環境検査センター
災害廃棄物等の収集運搬	災害時における災害廃棄物処理等の協力に関する協定	高知市許可環境事業協同組合
	災害時における災害廃棄物の収集運搬等の協力に関する協定	高知市再生資源処理協同組合
災害廃棄物等の処理	災害時における災害廃棄物処理等の協力に関する協定	大栄環境(株) 田中石灰工業(株)

避難所への災害用トイレの配備

大規模災害が起こると、断水や汚水処理施設の機能停止等により、水洗トイレは使用できなくなることが想定されているが、トイレは発災直後から常に必要となることから、各避難所において、適切なトイレを迅速に確保する必要がある。

本市では、発災後3日間は携帯トイレの使用を基本とし、4日目以降は既設トイレの状況に応じて、レンタル供給協定による仮設トイレの設置や国のプッシュ型支援による携帯トイレ等で対応することとしており、各指定避難所に災害用トイレの配備を行っている。

■災害用トイレの配備状況

区分		配備目標		配備状況 (令和2年度末)
		L1	L2	
携帯トイレ 処理セット	配備数	1,188,000 個	2,502,000 個	1,711,100 個
	施設数	210 施設	210 施設	172 施設
簡易トイレ セット	配備数	1,320 基	2,780 基	3,242 基
	施設数	210 施設	210 施設	165 施設

※配備目標の施設数は、令和2年10月現在の指定避難所数（児童クラブ等は除く。）



政策7 参加・協働・連携の推進
 施策16 環境学習の推進



自然と人の共生に向け、豊かな自然を守り、将来へと引き継いでいくためには、自然を理解し、環境について学習することが大切です。

本市では、鏡川自然環境学習会、里山での間伐等に親子で参加する自然体験学習及び清掃施設への見学対応等により、環境保全に関する意識の向上を図るとともに、人づくりにも取り組んでいます。

今後も、子どもから大人までが環境問題に関心を持ち、正しく理解ができるよう、環境学習や自然体験の機会の提供に取り組みます。

(1) 取組方針

- ・関係機関と連携して環境教育や環境学習を推進します。
- ・環境情報等の広報・啓発を実施します。
- ・自然に触れることができる空間づくりを推進します。
- ・地域で産する食材を活用し、市民が自然の良さを
知る機会の拡大を図ります。
- ・自然と文化を守り育てる気運の醸成を図ります。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
自然保護、水質、大気、土壌、環境ホルモン等に関する環境教育の実施	右ページ参照
ホタルの観察学習会、水生生物観察会、環境出前講座、鏡川アユ産卵場整備事業等	
清掃工場、東部環境センター等への施設見学への対応	多くの市民に本市のごみ処理の仕組みやリサイクルの大切さを学んでもらう機会をつくとともに、正しいごみの出し方の理解を深めるため、施設見学の受入れを実施している。

(3) 数値目標と達成状況

- ◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
 ○：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (令和2年度)	達成状況
①	東部環境センター等の 見学団体数	東部環境センター、菖蒲谷プラスチック減容工場、三里最終処分場の年間見学団体数	30団体	30団体	△
②	環境学習講座への参加数	小学生を対象とした環境学習教室の年間総参加者数	5小学校・15クラス 450名	4小学校・263名 ※クラス数は未集計	△
③	栽培活動の実施率	幼稚園、小学校及び中学校で栽培活動を実施している割合	100%	小学校：100% 中学校：41.2%	○
④	食に関する体験学習等の 実施率	総合的な学習の時間等で食に関する体験学習を実施した学校の割合	小学校：100% 中学校：20%	小学校：100% 中学校：70.6%	○
⑤	工石山青少年の家 宿泊利用者数	年間宿泊利用者数	4,900人	676人	△

(4) 総合評価

評価基準	評価	評価の理由等
A：現在の取組を維持し、 施策成果を維持する	A	幅広い年齢層を対象に、身近な環境問題への関心や知識の醸成を目的として、体験学習や施設見学等を実施しているが、脱炭素社会、SDGs、プラスチックごみ、食品ロス等、環境問題に関する社会的な課題がますます多様化・複雑化している。 今後、このような社会情勢に即した話題をテーマに取り入れ、社会的課題に触れる環境学習の機会を提供し、幼少期から視野を広げる啓発に取り組むことが重要である。
B：現在の取組を強化し、 施策成果を向上させる		
C：現在の取組を見直し、 施策成果を向上させる		
D：施策全体を見直す		

環境教育、自然体験イベントについて

(1) 鏡川わくわくツアー

市内の小・義務教育学校3～5年の親子40名程度を対象に、鏡川の下流と上流の2地点で、水生生物の採集・観察、パックテストによる水質調査等を行うバスツアーを実施している。

令和元年度は、親子32名が参加。2年度は、新型コロナウイルス感染拡大の影響に伴い、イベント名を「鏡川わくわく探検隊」と題し、バスを使用せずに上流のみで実施し、親子12名（募集定員を縮小）が参加した。

ツアーを通じて、鏡川の生きものや水質について、子どもたち自らが調査し、下流と上流の違いや、生きものと水質のつながりについて学習するほか、昼食では、鏡川のアユを味わうなど、鏡川の重要性や魅力を感じることができ、アンケートからも満足度の高い結果が見られている。

近年では、子どもやその親世代の方も、鏡川に接する機会が減少しているため、引き続き、当該ツアーを継続し、鏡川に関心を持つきっかけをつくる必要がある。



(2) 里山歩きとホタルのタペ in 久重

市内の小・義務教育学校3～5年の親子50名程度を対象に、久重地域で、植物をテーマにビンゴゲームをしながら里山を散策した後で、久重地域が行うホタル保護の取組の紹介や、ホタルの学習・観賞等を行っている。

令和元年度は、親子48名が参加。2年度は、新型コロナウイルス感染拡大の影響により中止した。

久重地域の里山の豊かな植生や、そこに生息するホタルについて学習するとともに、実際に多くのホタルの飛翔を鑑賞することにより、子どもたちに、里山や自然環境に関心を持ってもらうための機会の提供や、ホタル保護の啓発につながっている。



(3) 南ヶ丘の里山で間伐体験

市内の小・義務教育学校3～5年の親子40名程度を対象に、春野町南ヶ丘の里山で、こうち森林救援隊指導のもと間伐体験や木工教室等を行う、RKC高知放送24時間テレビチャリティー委員会との共催事業。

平成30年度は、親子48名が参加。令和元年度及び2年度については、新型コロナウイルス感染拡大の影響により中止している。

当該イベントは、間伐体験や間伐材を活用した木工教室を通じて、里山を身近に感じてもらうとともに、里山の利活用にもつながっている。また、イベントには、地元自治会や地域のコーディネーターも参画しており、今後も地域住民らと連携を図りながら、継続していきたい。



(4) 出前講座

小学生を対象に、「総合的な学習の時間」や放課後児童クラブ等において、以下の3つのテーマについて、申し込みに応じて、出前講座を実施している。子どもたちが、より身近に自然環境について学習することができるよう、引き続き、学校と連携した環境学習を継続していく。

①川ってどんなところ？

内容：身近にある川の水質調査や水生生物の採集・観察等を行う。
 実績：令和元年度…60名参加、2年度…申込なし

②ホタルと一緒に勉強！

内容：高知市に生息するホタルについての紹介や生態の解説等を行う。
 実績：令和元年度…申込なし、2年度…150名参加

③高知の身近な自然について

内容：身近にある山・川・海や、そこに生息する生きものについての学習を行う。
 実績：令和元年度…175名参加、2年度…70名参加



政策7 参加・協働・連携の推進
施策17 情報共有の推進



環境保全活動への市民参加を推進するためには、行政が持つ情報を広く公開し、市民がその情報を簡単に入手し、利活用できることが必要です。

今後は、環境に関する情報について、市民の関心の把握に努め、求める情報を効果的・効率的に伝えるための広報の充実を図ります。

(1) 取組方針

- ・ 広報紙やホームページ等を活用した積極的な情報提供に努めます。
- ・ 市民から寄せられるさまざまな相談や、ダイレクトアタック制度によって寄せられる意見等に対して適正に対応し、広聴機会の充実を図ります。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
高知市広報紙「あかるいまち」の発行	市民と行政が双方向に伝わる仕組みとして、キャッチボール型広聴・広報を推進するための広報紙づくりに取り組む。毎月1日発行。168,000部。カラー20ページ（年2回24ページ）。前月末までに地域の配布委託団体により全戸配布。
ダイレクトアタック制度等の多様な手段を活用した広聴の実施	市民から寄せられる市政に対する要望等について「市民の声事務処理要綱」に基づき迅速かつ的確に対応し、市の回答及び対応は「高知市市民の声等の公表に関する要綱」に基づき公表している。
「高知市環境白書」、「清掃事業概要」等による環境情報の提供	右ページ参照

(3) 数値目標と達成状況

- ◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
○：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (平成30年度)	達成状況
					数値目標なし

(4) 総合評価

評価基準	評価	評価の理由等
A: 現在の取組を維持し、施策成果を維持する	B	市民の環境保全意識の向上と環境に配慮した行動を促進するため、広報紙や高知市公式ホームページ等の従来の広報活動に加えて、SNSの活用等、様々な媒体を通じ、時代の変化や多様なニーズに応じた情報共有を図っている。 広報・啓発活動の視点は全ての施策において重要であり、それぞれの施策において効果的な取組が実施できるよう、より積極的な情報発信が求められる。
B: 現在の取組を強化し、施策成果を向上させる		
C: 現在の取組を見直し、施策成果を向上させる		
D: 施策全体を見直す		

広報活動について

(1) 「高知市環境白書」の発行

本市では、高知市環境基本条例第10条に基づき、環境の状況並びに市の環境の保全及び創造に関して講じた施策の実施状況を公表するため、「高知市環境白書」を毎年度発行し、ホームページへの掲載も行っている。

■ 令和2年度版高知市環境白書の構成

I 総論	II 各論	III 資料
1. 高知市の概況	1. 自然豊かなまちづくり	1. 自然環境に関する条例
2. 総合的な環境行政の推進	2. 環境汚染の防止	2. 生活環境
	3. 環境負荷の少ない循環型社会の構築	3. 都市環境
	4. 地球温暖化防止への貢献	4. 環境年表
	5. 美しく快適なまちの形成	
	6. 環境と調和した減災対策	
	7. 参加・協働・連携の推進	



高知市環境白書
(令和2年度版)

(2) 「清掃事業概要」の発行

市のごみ処理実績や清掃に関する事業の概要等についてまとめた「清掃事業概要」を毎年度発行し、ホームページへの掲載も行っている。

■ 令和2年度版清掃事業概要の構成

第1章 市勢	第7章 施設・機材
第2章 事業の沿革と行政計画等	第8章 広域連携で進める取組
第3章 組織・人員	第9章 公社等
第4章 予算・決算・原価計算及び処理手数料の推移	第10章 条例・規則等
第5章 ごみ処理事業	第11章 清掃年表
第6章 し尿処理事業等	



清掃事業概要
(令和2年度版)

(3) 高知市公式LINE

令和3年12月に開設したLINEの高知市公式アカウントにおいて、イベントや子育て等の情報を配信するほか、家庭ごみの分別検索や資源物・不燃物収集日の通知、道路や河川、公園の不具合を発見した場合の市への通報機能等も情報提供している。

■ 家庭ごみの分別方法の検索



■ 資源物・不燃物収集日の通知



QRコードの読み込み または ID検索で友だち登録をお願いします！



ID: @kochicity

政策7 参加・協働・連携の推進
 施策18 多様な主体と連携・交流



効果的な行政運営を進めていくために、市民、事業者、教育・研究機関との連携・交流は欠かせません。本市では、地域と行政が互いに助け合い、支えあう活動を継続・発展させるため、地域コミュニティの再構築に取り組んでいます。

今後は、多様な主体との連携交流による効果的・効率的な取組を進めることで、環境保全活動の推進につなげていく取組を進めます。

(1) 取組方針

- ・産学官民の連携・交流を推進します。
- ・市民のマンパワーや事業者のノウハウを活かした取組による地域の活性化や新産業の創出を図ります。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
地域との協働による取組を推進し、地域活動や市民活動の担い手の人材育成	高知大学やNPO団体などの協力のもと、実践を踏まえたゼミ形式の学習講座やフィールドワークを実施。令和2年度からZoomを活用したオンライン講座を実施。 地域内連携協議会同士や本市との意見交換・情報共有や連携・協力関係の構築を図ることを目的（学びの場）に平成28年度から全体交流会を実施。 コミュニティ計画の策定や推進の中で、地域の担い手やその育成にも取り組んだ。
市民やNPO、事業者、市が連携する環境保全活動への支援	右ページ参照

(3) 数値目標と達成状況

- ◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
 ○：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (平成30年度)	達成状況
数値目標なし					

(4) 総合評価

評価基準	評価	評価の理由等
A：現在の取組を維持し、施策成果を維持する	B	人口減少や少子高齢化が進行する中、地域における環境保全に当事者意識を持って自主的に取り組む企業や人材を増やしていくことは、今後ますます重要であり、令和3年度から、鏡川清流保全における新たな関係人口創出の取組を開始している。 環境面での産学官民の多様な主体と連携・交流を行い、パートナーシップの視点を取り入れて進めていく必要がある。
B：現在の取組を強化し、施策成果を向上させる		
C：現在の取組を見直し、施策成果を向上させる		
D：施策全体を見直す		

環境保全活動への支援

1 環境・生態系保全対策事業費交付金

(1) 交付金の活用状況

平成25年度から、環境・生態系保全対策事業費交付金を活用して、内水面の生態系の維持及び保全のために活動組織が実施する事業に対し、活動組織と協定を結んだ市町村が実施状況等の確認及び交付金の交付を行っており、「鏡川環境保全の会」が行う環境学習会、堆積土砂の除去及びそれに伴う河川環境の効果の検証に対して毎年交付金を交付している（令和3年度交付決定額 300,000円）。

令和3年度は小学生とその保護者を対象に環境学習会「川の生き物探検隊」を実施し、35名の参加があった。また、トリム堰付近及び紅葉橋上流における重機による堆積土砂整備及び河床の攪拌と、トリム堰下流における人力による手慣らしでの河床の整備を実施した。整備の結果、アユ産卵場の総面積に占める当整備範囲の割合が過去最大の85%で、年々増大していることが判明し、こうした河床の整備が産卵場の形成及び河川環境の改善につながる事が期待される。

(2) 今後の課題

鏡川の中下流域では約40年前と比較して河床形態が大きく変化し、特に「瀬」の減少が著しい。自然に近い河床形態の復元は、環境・生態系の面から重要であり、今後も活動組織との情報共有を行い、継続的な支援を実施することが必要である。



人力による手慣らしでの河床の整備の様子



環境学習会の様子

2 森林・山村多面的機能発揮対策支援事業補助金

(1) 補助金の活用状況

平成29年度から、森林・山村多面的機能発揮対策支援事業補助金を活用して、「こうち森林救援隊」等の活動組織が行う森林整備等の効果の高い多面的機能の発揮に資する活動に取り組む活動組織が実施する事業に対して、毎年交付金を交付している（令和3年度交付決定額 376,050円）。

■令和3年度 活動組織及び支援の概要

活動組織名	活動地	取組内容抜粋	高知市交付額
たけのこの里	高知市土佐山都網	古竹の除伐、新竹の除間伐	155,700円
こうち森林救援隊	高知市春野町西分	ナラノキの萌芽更新 搬出した材の原木利用	85,050円
神田うぐいすの森保全の会	高知市神田	劣勢木や高木の伐採・集積 侵入竹除去	32,200円
桜人の会 in 鴻ノ森	高知市塚ノ原	雑草木の刈払い	26,600円
土佐山七厘舎	高知市土佐山	侵入竹除去、竹林整備 人工林内の除伐	40,250円
縁が和ファーム	高知市鏡大河内	雑草木の刈払い 倒竹の除去・集積	36,250円

(2) 今後の課題

森林整備の現場には高齢化や担い手不足等の根本的な課題があるため、当交付金を活用して森林保全管理等の取組を行う活動組織を継続的に支援する必要がある。

政策7 参加・協働・連携の推進
施策19 広域行政の推進



本市は県全体の4割を超える人口を有する県都であり、県域の自立と発展を支え、牽引する都市としての役目を果たしていく必要があります。

また、地方分権や市町村合併が進展するとともに、国・県・市町村の役割分担が見直されつつあります。今後は、国・県との連携をはじめ、地域の枠を超えた行政間の連携と交流がますます重要となり、これまでの広域行政の枠組みや役割の見直しも含め、活力ある圏域づくりに向けて取組を進めます。

(1) 取組方針

- ・国・県との連携をはじめ、周辺市町村との連携・交流を促進します。
- ・特色ある地域資源を有効に活用し、魅力と活力ある圏域づくりに努めます。
- ・定住自立圏構想による高知中央広域定住自立圏共生ビジョンに掲げた施策を推進します。

(2) 主な取組（抜粋）

内容	取組状況
県・市の共通懸案課題等について協議・調整を行う県市連携会議の開催	毎年度、県市連携会議を開催し、高知県及び高知市の間で行政課題等の情報共有を図り、連携の強化を図っている。
「仁淀川流域交流会議」での流域7市町村（高知市・土佐市・いの町・日高村・佐川町・越知町・仁淀川町）と連携した、広域河川環境保全活動等	右ページ参照
「高知中央広域定住自立圏共生ビジョン」に係る、登載事業進行管理及びビジョンの見直し	

(3) 数値目標と達成状況

- ◎：目標を上回る成果を挙げている △：目標どおりの成果に至らない見通し
○：ほぼ目標どおりの成果を挙げている ×：目標を大幅に下回る見通し

No.	指標	指標の説明	目標値 (令和4年度)	直近値 (平成30年度)	達成状況
数値目標なし					

(4) 総合評価

評価基準	評価	評価の理由等
A：現在の取組を維持し、施策成果を維持する	B	従来の「高知中央広域定住自立圏」を発展的に解消し、平成30年度からは、「れんけいこうち広域都市圏」において積極的にリーダーシップを発揮しながら、地域の活力維持や人口減少の克服に向けて県や県内全市町村との広域的な連携を図り、様々な分野の事業を実施している。 環境面の視点から、各種施策の効果的な推進を図るため、各分野において、各市町村との情報共有などの広域連携に取り組むことが求められる。
B：現在の取組を強化し、施策成果を向上させる		
C：現在の取組を見直し、施策成果を向上させる		
D：施策全体を見直す		

仁淀川流域交流会議

仁淀川流域交流会議は、仁淀川を取り巻く水資源の涵養、水質保全などの課題に流域が一体となり取り組むこと、また、流域市町村間の交流を促進し地域を活性化させることを目的に、平成13年度に設置された。以来、以下3つの基本方針のもと、様々な活動に取り組んでいる。

① 伝統文化、技能・技術を継承・発展させる

仁淀川のブランド化を図るため、地域力・民間活力の育成や魅力の再発見に繋がる事業に対して、補助を行っている。

▼アユ放流体験の様子



② 地域住民の自発的・自主的な参画を基礎に地域内外の交流を広げる

仁淀川の魅力と環境保全の大切さを子どもたちに伝えるため、大渡ダム見学やアユの放流体験、植樹体験等の多様なイベントを開催している。また、仁淀川の良好な河川環境の維持・保全・再生、環境問題等に係る情報発信のため、仁淀川漁業協同組合等との共催によりシンポジウムを開催している。

▼「川の安全教室」の様子



③ 豊かな自然環境を流域内外が一体となって守り育てる

仁淀川清流保全推進協議会が実施する仁淀川一斉清掃や、流域の危険箇所情報等を共有し安全対策を図る「川の安全教室」等の実施に対して、助成を行っている。また、「山は川の生みの親」をキャッチフレーズに仁淀川流域山林保全育成の会が主催する植樹事業のほか、森林整備・保全、水源涵養を推進するために森林ボランティア組織が実施する間伐事業への補助を実施している。

高知中央広域定住自立圏共生ビジョン（平成22～29年度） ※平成30年度～れんけいこうち広域都市圏ビジョン

(1) 「高知中央広域定住自立圏」の概要

平成22年度、本市は、南国市、香南市、香美市の4市で「高知中央広域定住自立圏」を形成するとともに、「高知中央広域定住自立圏共生ビジョン」を策定した。以来、平成29年度までの8カ年度にわたって、圏域全体の活性化及び地方圏への人口定住促進を目的に、医療、観光・産業振興、防災対策、環境対策等様々な分野で連携した取組を実施した。

平成30年度には、より広域的に一体となって圏域の活性化及び人口減少抑制に取り組むことを目指し、国の連携中枢都市圏制度を活用した県下全市町村を圏域とする「れんけいこうち広域都市圏」を形成し、併せて「れんけいこうち広域都市圏ビジョン」を策定した。これに伴い、「高知中央広域定住自立圏」は平成29年度末をもって発展的に解消することとなった。

(2) 「高知中央広域定住自立圏」における主な取組（環境対策・環境保全分野）

- 地球温暖化対策推進事業【平成22～26年度（第1次高知中央広域定住自立圏共生ビジョン）】
…各市で地球温暖化対策推進のための事業を実施するとともに、圏域内の情報共有を図るもの
- ごみ減量・リサイクル推進事業【平成22～29年度（第1・2次高知中央広域定住自立圏共生ビジョン）】
…各市でごみ減量・リサイクル推進のための事業を実施するとともに、圏域内の情報共有を図るもの
- 環境保全推進事業【平成22～29年度（第1・2次高知中央広域定住自立圏共生ビジョン）】
…各市で環境保全推進のための事業を実施するとともに、優良事例等を共有し、圏域内の情報共有を図るもの

(3) 「れんけいこうち広域都市圏ビジョン」における主な取組（圏域全体の経済成長のけん引）

- 地域資源を活用した地域経済の裾野拡大
…日曜市出店事業、地場産品販路拡大推進事業、6次産業化推進事業等
- 戦略的な観光施策
…大型船舶寄港誘致・誘客促進事業、広域観光推進事業、インバウンド観光推進事業等
- その他圏域全体の経済成長のけん引に係る施策
…空き店舗等情報発信事業、二段階移住推進事業