徳島市環境報告書

一令和2年度版 一



出前環境教室(城東小学校での廃油キャンドルづくり)の様子

徳島市

目 次

第	1章	徳島市環境基本計画について	1
	1	徳島市環境基本計画(第2次)の概要	1
	2	計画(第2次)の体系	4
	3	推進体制	5
	4	第3次計画の策定	5
第	2章	環境施策の実施状況	6
1	基本目	標 I 環境について学び、みんなで実践するまち	6
	1	 環境学習の推進、人材育成	6
	2	環境保全活動の推進	7
	3	環境情報の充実・共有	8
1	基本目		9
	1	 地球温暖化対策	6
	2	再生可能エネルギーの利用促進	10
	3	環境に配慮した交通対策	11
	4	ごみの減量化・リサイクルの推進	12
	5	地域の清掃・美化	15
1	基本目	1標Ⅲ 良好な水や大気を守り、健康で安心して暮らせるまち	16
	1	水環境・土壌環境の保全	16
	2	大気環境の保全	21
	3	騒音・振動対策	
	4	有害化学物質対策	32
1	基本目	標IV 人と自然がふれあい、安らぎを感じるまち ····································	
	1	身近な自然環境の保全	
	2	緑化の推進	
	3	里地・里山の保全・創造	
	4	環境に配慮したまちづくり	41
笙	3 音	第2次計画の実施状況について	49
71	1		43
	2		44
	3		45
	4		45
			10
第	4章	個別計画の実施状況	46
	1	第2次徳島市地球温暖化対策推進計画	46
	2		47
	3	とくしまエコマネジメントシステム	49
第	5 章	参考資料	50
	1	環境行政年表	50
	2	環境基準等	53
	3	用語説明	60

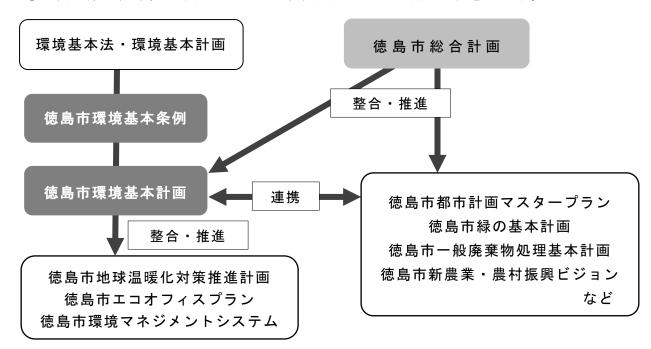
第 1 章 徳島市環境基本計画について

徳島市では、徳島市環境基本条例第8条の規定に基づき、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため「徳島市環境基本計画」を策定し、市民・事業者と連携しながら様々な環境施策を推進しています。

1 徳島市環境基本計画(第2次)の概要

(1) 基本計画の目的と位置づけ

- ① 第4次徳島市総合計画の趣旨・方針のもと、「環境の世紀」としての21世紀をより 良き100年とするための環境保全に関する総合的かつ計画的な政策の指針となるもの です。
- ② 徳島市環境基本条例における基本理念を踏まえ、本市の特性を生かした環境目標を 定め、目標達成のための方向付けを明確にした実効性のある計画とします。
- ③ 市民・事業者・市が、それぞれの役割を明確にするとともに、市民・事業者の自主的な取組み、三者協働を促進する計画とします。
- ④ 国の第3次環境基本計画をはじめ、関連計画との整合性に留意します。



国は、平成5年に制定した「環境基本法」に基づき「環境基本計画」を策定し、環境保全 に関する総合的かつ長期的な施策の基本的な方向性を示しています。

徳島市においては、国の環境基本法・第3次環境基本計画等との整合を図りつつ、平成14年度に「徳島市環境基本条例」を制定するとともに、「徳島市環境基本計画」を策定しました。

「徳島市環境基本計画」では、「第4次徳島市総合計画」の趣旨・方針のもと、環境と関連の深い他分野の各種計画との連携を図るとともに、地球温暖化対策については、「徳島市地球温暖化対策推進計画」や「徳島市エコオフィスプラン」などの個別計画を策定し、環境施策を推進しています。

(2) 基本計画の対象

- ① 対象とする地域は、徳島市全域とします。
- ② 対象とする環境の範囲は、徳島市環境基本条例第7条の「施策の策定等に係る指針」に基づき、地域環境としての「生活環境」「自然環境」「快適環境」と、それらを支える「地球環境」とします。

条例の指針	環境範囲	環境の要素
大気、水、土壌等を良好な状態に 維持することにより、健康で安心 して暮らせる生活環境を保全する こと	生活環境	水質、大気、悪臭、騒音、振動、 土壌、有害化学物質など
生物の多様性を確保するととも に、多様な自然環境を保全すること	自然環境	気象、地形・地質、動植物、自然 景観など
人と自然が触れ合える潤いと安ら ぎを感じる快適な環境を創造する こと	快適環境	土地利用、都市環境、緑化など
資源の循環的利用を推進し、地球 環境保全に資すること	地球環境	地球温暖化、省エネルギー、廃棄物など

(3) 基本計画の目標期間

第4次徳島市総合計画や他の関連計画との整合を図るため、目標年次は令和2年度と し、計画期間は10年間とします。

(4) 基本計画の基本目標

本市の目指すべき望ましい環境の将来像である『みんなでつなぐ豊かな水と緑の環境都市・とくしま』の実現のために、4つの基本目標を設定します。

徳島市が目指す環境像

みんなでつなぐ豊かな水と緑の環境都市・とくしま

4つの基本目標

基本目標 I (重点目標)環境について学び、みんなで実践するまち

環境学習・環境教育については、特定の人だけでなく、全ての人が問題意識を共有し、環境に対する取組みを進めることが重要であることを、より一層啓発するとともに、市民・事業者・市が連携して、環境学習や実際の活動を支援するよう施策を展開します。



基本目標Ⅱ 資源やエネルギーを大切にし、地域から行動するまち

地球温暖化の原因となる温室効果ガス排出の低減に向け、環境基本計画に基づく個別課題ごとの実施計画及び徳島市地球温暖化対策推進計画などにより、家庭部門、業務部門、運輸部門、廃棄物処理、都市基盤整備など様々な排出源に対して施策を展開します。



基本目標Ⅲ 良好な水や大気を守り、健康で安心して暮らせるまち

水や大気が健全な状態で維持されることは人を含め、全ての生き物が生きていく上で不可欠な要素です。徳島市は、吉野川をはじめ河川が多く水に恵まれた都市であり、将来世代にもこの良好な状態を引き継いでいくための施策を展開します。



基本目標Ⅳ 人と自然がふれあい、安らぎを感じるまち

身近な自然とふれあい、潤いと安らぎのある快適なまちであるために、重視されている水辺や森林の保全、緑化を推進するとともに、自然に対する関心度を高めるため、生物の生息状況など現状について情報発信するなどの施策を展開します。



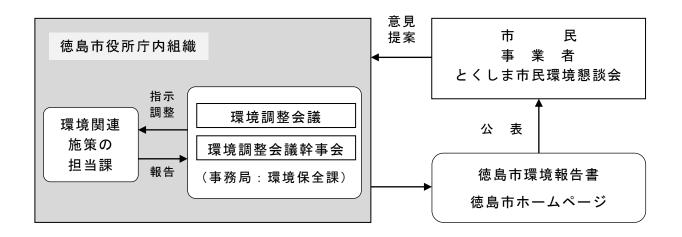
2 計画(第2次)の体系

2 計画(第2次)の体系				
基本目標	基本施策	施策		
基本目標Ⅰ	環境学習の推進、人材 育成	◆学校における環境教育の推進 ◆地域における環境学習の推進 ◆環境教育・環境学習を推進する人材の育成・活用		
環 境 に つ い て 学 び、みんなで実践 するまち	環境保全活動の推進	◆活動の支援 ◆活動の場の整備・提供 ◆環境保全活動のためのネットワークづくり		
(環境学習・ 環境保全活動)	環境情報の充実・共有	◆環境情報の収集 ◆環境情報の提供・発信		
基本目標Ⅱ	地球温暖化対策	◆総合的な温暖化対策 ◆省エネ活動の推進 ◆市役所の率先行動		
資源やエネルギ 一を大切にし、地 域から行動する	再生可能エネルギーの 利用促進	◆自然エネルギーの利用促進 ◆未利用エネルギーの有効活用		
まち	環境に配慮した交通対 策	◆交通体系の整備 ◆自動車の適正利用		
(地球環境)	ごみの減量化 リサイクルの推進	◆ごみの発生抑制 ◆環境配慮型製品の購入・使用の推進 ◆再使用・再生利用の推進 ◆適正処理の推進		
	地域の清掃・美化	◆環境美化運動の推進 ◆不法投棄対策		
基本目標Ⅲ 良好な水や大気	水環境・土壌環境の保全	◆公共用水域及び地下水の水質調査の実施 ◆水質汚濁の発生源となる工場・事業場の監視・指導 ◆生活排水浄化対策の推進 ◆土壌環境対策の推進		
を守り、健康で安 心して暮らせる まち	大気環境の保全	◆大気汚染の監視 ◆大気汚染の発生源となる工場・事業場の監視・指導 ◆自動車排ガスの排出を抑制するための取組み ◆悪臭の発生源となる工場・事業場の監視・指導		
(生活環境)	騒音・振動対策	◆騒音・振動の発生源となる工場・事業場及び建設作業の監視・指導 ◆環境騒音調査の実施 ◆近隣騒音防止の啓発		
	有害化学物質対策	◆有害化学物質に関する情報の把握・提供 ◆有害化学物質による環境汚染の防止 ◆事業者の自主的な管理の支援		
基本目標Ⅳ	身近な自然環境の 保全	◆生物多様性の確保 ◆ビオトープの保全・創出 ◆身近な自然とのふれあいの促進		
人と自然がふれあい、安らぎを感	緑化の推進	◆緑化の普及・啓発 ◆都市公園の整備		
(自然環境)	里地・里山の保全・ 創造	◆森林・農地の保全 ◆環境保全型農業の推進 ◆地産地消の推進		
(快適環境)	環境に配慮したまちづ くり	◆適正な土地利用の推進 ◆自然景観の保全と活用 ◆地域の特性に応じたアメニティ空間の創造 ◆開発事業に伴う環境影響評価		

3 推進体制

徳島市の環境保全施策を総合的かつ計画的に推進することを目的に、庁内関係部局の連絡及び調整を図り、必要な事項について審議する組織として「徳島市環境調整会議」(会長:第一副市長、委員:各部局の部長など)及び幹事会(幹事長:環境部長、幹事:各部局の副部長など)を設置しています。この会議において、環境基本計画や徳島市エコオフィスプラン、環境基本条例等の環境に関する施策の策定・実施にあたり、関係部局相互の総合調整を図っています。

また、環境保全に関する情報交換など交流の場として市民・事業者・市の各主体の連携を 強化するだけでなく、環境保全への取組みについて積極的な働きかけを行う実践的な役割を 担うものとして、環境リーダーとの懇談会などを開催しています。



4 第3次計画の策定

令和2年度で第2次計画の計画期間が終了したため、令和3年3月に第3次計画を策定しました。令和3年度から新しい計画のもと、より一層の環境施策の推進を図ります。

第3次計画では、今日の環境問題や本市の置かれている環境の現状、並びに第2次計画などにより進めてきた取組みの実績をふまえ、環境の保全及び創造に関する計画の枠組みを定めています。環境に関する社会動向の急激な変化に対応するため、5つの基本目標を設定し、施策の展開を図ります。

また、地球温暖化対策の推進に関する法律に規定される「地球温暖化対策地方公共団体実行計画(区域施策編)」である「徳島市地球温暖化対策推進計画」を基本目標の1つに位置づけ脱炭素社会の実現に向け地域から貢献すべく地球温暖化対策を進めていきます。

計画の期間:令和3年度~令和12年度(10年間)

第2章 環境施策の実施状況

基本目標 I (重点目標)環境について学び、みんなで実践するまち

【環境学習·環境保全活動】

基本施策1 環境学習の推進、人材育成

〈定量目標〉

施策	指標	目標年度(R2)	実績値(R2)
◆学校における環境教育の推進	学校版環境 ISO の取得学校数	46 校 [※]	46 校
◆地域における環境学習の推進 ◆環境教育・環境学習を推進す	環境に関する講座の開催回数	200 回/年	118 回
る人材の育成・活用	環境学習に参加した人の割合	10 %	10.8 %

※定量目標数値の見直しにより変更

〈施策の実施状況〉

◆学校における環境教育の推進

▼十枚にありる場場教育の推進			
事業・施策名	事業・施策内容/令和 2 年度実績	担当課	
学校版環境ISO	「学校版環境 ISO」は徳島県教育委員会が、学校の中で「エコスクー	学校教育課	
の取得認証	ル活動」「地域活動」「環境教育」に取り組むために設けた徳島県独		
	自の認証制度で、平成24年度から、学校において環境学習で学んだ		
	ことを、家庭や地域にも普及させていくことを目的とした「新・学校		
	版環境 ISO」へ移行しています。令和 2 年度は市内の全ての小中学校		
	等において新・学校版環境 ISO を取得し、環境教育の充実に向けて取		
	り組んでいます。		
環境教育の充実	各小学校へ環境教育副読本「徳島市の水と緑」の冊子及びデジタル版	教育研究所	
教育課題の実践研	を配付し、環境教育を行っています。		
究			
ごみ減量に関する	小学4年生を対象に「ごみのおはなし」を配布、また、小学4~6年	市民環境政策課	
環境教育の推進	生を対象に「こどもごみゼロん!ニュース」を年2回配布し、授業等	(現:環境政策課)	
	で活用してもらうことで、小学校での環境教育の充実を図りました。		
汚水処理事業に関	汚水処理や環境問題への関心を高めてもらうため、主に小学生を対象	上下水道局	
する出前講座の実	として、下水道や浄化槽の仕組みと役割についての出前講座を実施し	経営企画課	
施	ました。 (4校 378人参加)		
水道事業に関する	水道水の安全性や、水道の果たす役割について理解を深めてもらうと	上下水道局	
出前講座の実施	ともに、水を汚さない工夫や自然の大切さを呼びかけるため、小学生	経営企画課	
	を対象に「徳島市の水道教室」を開催しました。		
	(7 校 382 人参加)		

◆地域における環境学習の推進

事業・施策名	事業・施策内容/令和2年度実績	担当課	
出前環境教室の開	環境問題についてもっと知りたいという市民を対象に、講師(職員や	環境保全課	
催	徳島市環境リーダー)を派遣し、一緒に環境問題を考える「出前環境		
	教室」を開催しました。(13回 832人参加)		
ごみ減量に関する	ごみ問題や適正な処理方法等を説明する	市民環境政策課	
啓発の推進	ため、分別説明会を開催しました。	(現:環境政策課)	
	・分別説明会・事業所懇談会		
	(2回 58人参加)		
	・出前ごみスクール		
	(3回 126人参加)		
	出前ごみスクールの様子		
「くらしの講座」	消費生活の向上を図るため、衣類のリフォーム、省エネ等をテーマと	消費生活センター	
等の開催	する「くらしの講座」等を開催しました。 (2回 14人参加)		
地域学遊塾運動の	環境に関する講座を開催し、環境保全に対する意識を高めました。	社会教育課	
推進	(9回 316人参加)		

◆環境教育・環境学習を推進する人材の育成・活用

事業・施策名	事業・施策内容/令和 2 年度実	績	担 当 課	
徳島市環境リー	日常生活の中で環境保全のための取組みを実践すると	ともに、環境保	環境保全課	
ダーの育成・活動	全のための取組みを普及・啓発する市民を「徳島市環	境リーダー」と		
支援	して登録しています。出前環境教室での講師依頼や環	境教材の貸し出		
	しなど、環境リーダーによる環境活動等の支援を行い	ました。		
	・環境リーダー登録者数 112人 (累計)			
子ども環境リー	家庭からの温室効果ガス排出削減を目的として、小		環境保全課	
ダーの認定	学生を対象に「エコ生活ノート」を使って環境講座を	フェコ生活		
	開催し、家庭でエコライフを実践した子どもたちを	00 /		
	「子ども環境リーダー」として認定しています。			
	(3校 328人認定)			
		BAT		

基本施策2 環境保全活動の推進

〈定量目標〉

施策	指標	目標年度(R2)	実績値(R2)
◆活動の支援	環境活動団体(NPO 法人)数(累計)	100 団体	63 団体
◆活動の場の整備・提供	市内の EMS 導入事業所数 (累計)	150 事業所	136 事業所
◆環境保全活動のための ネットワークづくり	「環境の保全と向上」に対する市民満 足度	95% (R8) *	90. 0%

※定量目標数値の見直しにより変更

〈施策の実施状況〉

◆活動の支援

事業・施策名	事業・施策内容/令和2年)	度 実 績	担 当 課
環境マネジメント	事業者に、温室効果ガスの排出削減など環境に		環境保全課
システムの推進	配慮した活動に積極的に取り組んでもらうた		
	め、国内版の環境マネジメントシステムである	事業所の	
	エコアクション21の普及を行うとともに認	環境活動推進ガイドブック	
	証取得の支援を行っています。		
	また、事業所における環境活動の推進のための		
	手順と取組みを紹介した「事業所の環境活動推		
	進ガイドブック」を配布しました。	dao	
環境保全活動に対	農業者に加えて、土地改良区、JA、地域住民や都市住民も含めた		耕地課
する支援	様々な団体等へ参画要請し、農地・水路等、資源の日常管理と、農		
	村環境向上のための活動支援をしました。(17団	体参加)	

基本施策3 環境情報の充実・共有

〈定量目標〉

施策	指標	目標年度(R2)	実績値(R2)
◆環境情報の収集	環境情報のホームページへのアク	260,000 人/年	_
◆環境情報の提供・発信	セス数	200,000 人/ 4	_

〈施策の実施状況〉

◆環境情報の収集

事業・施策名	事業・施策内容/令和2年度実績	担 当 課
とくしまエコマネ	徳島市環境基本計画及び徳島市エコオフィスプラン等を着実に実行	環境保全課
ジメントシステム	し、かつ環境保全施策のより効果的・効率的な推進を図るため「とく	
の推進	しまエコマネジメントシステム」を実施しています。	

◆環境情報の提供・発信

事業・施策名	事業・施策内容/	个和 2 年度実績		担当課
徳島市環境報告書 の発行	本市の環境の状況や、徳島市環境基境施策の実施状況等をまとめた年次	· 報告書(徳島市環境報告	書)を発	環境保全課
環境情報の提供・ 発信	行し、冊子の配布や、ホームページ 市民の環境に関する関心や知識を 深め、環境保全に向けた積極的な 取組みを推進するため、環境に関 する情報を収集し、ホームページ、 環境報告書、広報とくしまのほか、 パンフレットや各種イベントを通 じた情報提供を行っています。	徳島市ホームページ 徳島市ホームページ 徳島市ホームページ ・		環境保全課

基本目標Ⅱ 資源やエネルギーを大切にし、地域から行動するまち

【地球環境】

基本施策 1 地球温暖化対策

〈定量目標〉

施策	指標	目標年度(R2)	実績値(R2)
◆総合的な温暖化対策	市域からの温室効果ガス排出量	国が目指す温室効果 ガス削減目標の内、 地域レベルで貢献す る目標値	1, 750 千トン (H30)
◆省エネ活動の推進 ◆市役所の率先行動	一世帯あたりの二酸化炭素排出量	現状 (3,016 kg) より365 kg削減	3,784 kg (H30)
	環境家計簿に取り組む世帯	500 世帯	344 世帯

〈施策の実施状況〉

◆総合的な温暖化対策

	A 10 H 10 G 4 W 10 A 10 A		
事業・施策名	事業・施策内容/令和 2 年度実績	担当課	
徳島市地球温暖化	平成 27 年 3 月に策定した第2次徳島市地球温暖化対策推進計画に	環境保全課	
対策推進計画の推	基づいて、徳島市域から排出される温室効果ガスの削減に向けて市		
進	民・事業者・市が目標を共有し、各主体が連携・協働して計画の効果		
	的な推進を図ることを目的として、概要パンフレットの配布などに		
	より、省エネルギーや省資源に配慮した取組みを呼びかけています。		
広報紙等による情	日常生活の中で温室効果ガスを減らす取組みについて、広報紙・ホー	環境保全課	
報提供	ムページ等により情報を提供しました。		
	・広報とくしま		
	「家庭で夏の省エネに取り組もう!」(7月15日号)		
	「コロナ禍の冬の省エネ!できることから取り組もう」		
	(11月15日号)		

◆省エネ活動の推進

事業・施策名	事業・施策内容/令和 2 年度実績	担 当 課
LED防犯灯設置	地域における夜間の犯罪の未然防止と通行の安全確保を図り地域の	市民生活課
に対する助成	環境整備に努めるとともに、省エネルギーを推進するため、LED防	
	犯灯設置(新設)に対する助成 78 灯、機種変更に対する助成を	
	13 灯実施しました。	

環境家計簿の普及

家庭での省エネ活動が定着することを目 的に、家庭から排出される二酸化炭素量 を計算できる環境家計簿の普及に取り組 んでいます。

ECO LIFE
CALENDAR

2021
**STREET # 18
**TENERATE **TENE

環境保全課

(実施世帯数:344世帯)

- ・環境家計簿の機能が付いたエコライフカレンダー2021の配布
- ・簡易版家計簿の配布、ホームページで環境家計簿様式の公開

◆市役所の率先行動

事業・施策名	事業・施策内容/令和 2 年度実績	担 当 課
徳島市エコオフィ	率先して環境に配慮した行動に取り組み、市の事務・事業から排出す	環境保全課
スプランの推進	る温室効果ガスを削減するため、「徳島市エコオフィスプラン」を推	
	進しています。職員の環境への意識向上を図るため、エコオフィス推	
	進員会議や職員研修会を実施するほか、庁内環境情報紙の発行、庁内	
	放送等により積極的な取組みの呼びかけを行っています。	
	(令和2年度温室効果ガス排出量は、26年度比で 9.9%削減)	
教育施設の省エネ	エネルギー消費設備等の更新の際に省エネルギー型機器等を導入	教育総務課
ルギーの推進	し、エネルギー消費の低減を図りました。	
配水施設の省エネ	揚水ポンプの更新において、高効率モーターの機器を採用し、消費電	上下水道局
ルギーの推進	力を削減しました。	浄水課

基本施策2 再生可能エネルギーの利用促進

〈定量目標〉

施策	指標	目標年度(R2)	実績値(R2)
◆自然エネルギーの利用促進	市域で設置された太陽光発電シス	0 000 #	E 750 /#
◆未利用エネルギーの有効活用	テムの件数(累計)	8,000件	5, 759 件

〈施策の実施状況〉

◆自然エネルギーの利用促進

事業・施策名	事 業 ・ 施 策 内 容 / 令 和 2 年 度 実 績	担 当 課
公共施設への太陽	公共施設への太陽光発電システムの導入を進めています。	環境保全課
光発電の導入	太陽光発電導入施設	病院局
	・本庁舎(出力 100.2kW)	住宅課
	・市民病院(出力 10.5kW)	市民協働課
	・市営住宅 1 ヵ所(出力 12.3 kW)	教育総務課
	・コミュニティセンター	子ども施設課
	9 ヵ所(出力合計 55.4kW)	(現:子ども保育課)
	・小学校 6 ヵ所(出力合計 117.5kW) 徳島市庁舎太陽光発電システム	上下水道局
	・保育所 4 ヵ所(出力合計 26.1kW)	浄水課
	・認定こども園 2 ヵ所(出力合計 10.6kW)	
	・第十浄水場(出力合計 2,000kW)	

◆未利用エネルギーの有効活用

事業・施策名	事業・施策内容/令和 2 年度実績	担 当 課
ごみ焼却処理の余	ごみ焼却で発生する排ガスの熱を利用して温水を作り、給湯や暖房	西部環境事業所
熱利用	に使用しています。また場外の福祉施設に温水を循環することで、熱	施設課
	の供給を行い、給湯や暖房に利用しています。	
バイオマスエネル	下水汚泥から発生する可燃ガス (メタンガス) をボイラーの燃料とし	中央浄化センター
ギーの利用	て有効活用しています。	

基本施策3 環境に配慮した交通対策

〈定量目標〉

施策	指標	目標年度(R2)	実績値(R2)
	 公共交通機関利用者数(一日平均)	現状維持	22, 016 人
	公共又超版岗利用有数(一口干均)	(H20: 25, 411 人)	(R1)
◆交通体系の整備 ◆自動車の適正利用	自転車通行空間の整備距離(累計)*	0.5km*	0.5km
	クリーンエネルギー自動車の新規登 録の割合	50 %	_

[※]整備計画の見直しにより指標を変更。R3から新たな計画に基づき事業開始。

〈施策の実施状況〉

◆交通体系の整備

事業・施策名	事業・施策内容/令和2年度実績	担 当 課
地域公共交通活性	令和2年3月に策定した徳島市地域公共交通網形成計画に基づき、	地域交通課
化事業	徳島市交通局からの移行予定路線の運行ルート・ダイヤなど運行内	
	容の見直しを図るとともに、徳島市地域公共交通会議や移行済み路	
	線の利用実態調査を実施し、市営バス路線のスムーズな移行・再編を	
	進めています。	
交通渋滞対策の啓	市内の交通渋滞の緩和・解消のため、徳島地区渋滞対策推進協議会を	地域交通課
発	事業主体として広報・啓発活動を実施しました。	
	・四国まるごと公共交通利用促進キャンペーン図画コンクール応募	
	作品展示	
	・パーク&ライドの実施(阿南市、藍住町、北島町、石井町)	
地域間幹線系統バ	地域住民の生活に必要なバス路線の維持・確保のため、広域的・幹線	地域交通課
スの運行維持	的なバス路線(徳島バスが運行)を対象に負担金を納入しました。	
循環バスの運行	バスの利便性向上を図るため、市バス路	地域交通課
	線を見直し、平成 23 年 10 月から従来の	交通局
	循環路線(中央循環線)に加えて、川内、	
	東部、南部の循環路線を新設し、計4路線	
	の循環バスを運行しています。	

バスロケーション	バスの運行状況をスマートフォンなどからリアルタイムで簡単に確	地域交通課
システムによる運	認できるバスロケーションシステム 「とくしまバス Navi いまドコな	交通局
行情報の発信	ん」を、徳島県、徳島県バス協会及び徳島バスと共同で整備し、平成	
	29年4月からサービスを提供しています。	
バス利用環境の整	バスの利用促進のための環境設備として、ソーラーパネル付きの標	交通局
備	識を設置しました。 (南末広町中・イオンモール前停留所)	
自転車通行空間の	徳島市自転車活用推進計画に基づき、自転車利用者だけでなく全て	道路建設課
整備	の人にとって安全で快適な自転車通行空間を整備し、自転車利用を	
	促進していきます。	
園児の通学あんし	市内保育所の正門前または付近の横断歩道等の前後に、樹脂系すべ	道路建設課
ん対策の実施	り止めカラー舗装を施工することにより、車両の急ブレーキ時の制	
	動距離を短くするとともに、カラー化によりドライバーに視覚的に	
	注意を喚起し、園児の安全確保を図りました。	

◆自動車の適正利用

事業・施策名	事業・施策内容/令和2年度実績	担 当 課
ノーマイカーデ	職員の通勤時の公共交通機関の利用、徒歩や自転車の利用を推進する	環境保全課
ーの推進	ため、毎月 $10 \cdot 20 \cdot 30$ 日を「ノーマイカーデー」とし、通勤時の自家	
	用車の利用を控えるよう呼びかけています。	
低公害車の計画	自動車からの温室効果ガスの排出を抑制するため、市公用車等(乗用	管財課
的な導入	車、貨物車等) について、車両の更新時期等にあわせて低公害車の導	現:財産管理
	入を進めています。令和2年度は3台を導入しました。	活用課 農林水産課 道路維持課

基本施策4 ごみの減量化・リサイクルの推進

〈定量目標〉

施策	指標	目標年度(R2)	実績値(R2)
◆ごみの発生抑制 ◆環境配慮型製品の購入・使用 の推進	市民一人あたりの一日ごみ排出量	1,009 g*	1,018 g
◆再使用・再生利用の推進 ◆適正処理の推進	リサイクル率	15.7 %*	13.3 %

※定量目標数値の見直しにより変更

〈施策の実施状況〉

◆ごみの発生抑制

事業・施策名	事 業 ・ 施 策 内 容 / 令 和 2 年 度 実 績	担 当 課
マイバッグ運動の	買い物の際、レジ袋を使用せず、自分の袋を持参するマイバッグ運動	市民環境政策課
推進	を呼びかけ、ごみの減量を推進しています。徳島市ホームページにマ	(現:環境政策課)
	イバッグ利用を呼びかける内容を掲載するとともに、市庁舎の庁内放	
	送による啓発を実施しています。	

ごみ減量啓発事業 ごみの減量化を進めるため、ごみ問題や適正な処理方法等を説明する 分別説明会を開催し、市民にごみの減量・再資源化への取組みを呼び かけています。また、一般廃棄物の適正処理、 減量化及び再資源化を推進するため、徳島市

減量化及び再資源化を推進するため、徳島市 ごみ減量化推進員を置き、適正排出の指導や 減量・再資源化啓発事業への協力等の活動を 行いました。

· 分別説明会(2回58人参加)

・ごみ減量化推進員(82人)

市民環境政策課(現:環境政策課)

◆環境配慮型製品の購入・使用の推進

事業・施策名	事業・施策内容/令和 2 年度実績	担 当 課
グリーン購入の推	徳島市エコオフィスプランの取組みとして、庁内の掲示板を活用し不	環境保全課
進	用品の再利用を呼びかけるとともに、環境ラベルを参考とした環境負	
	荷の少ない物品の購入を推進しています。	

◆再使用・再生利用の推進

事業・施策名	事 業 ・ 施 策 内 容 / 令 和 2 年 度 実 績	担 当 課
生ごみ処理機購入	家庭からの生ごみの排出削減を図るために、電気式生ごみ処理機の	市民環境政策課
費補助事業	購入費の補助を行うとともに、生ごみを堆肥化するEM処理容器の	(現:環境政策課)
	交付を行いました。	
	・電気式生ごみ処理機購入費補助件数:72件	
	・EM処理容器交付件数:287 件	
分別収集の徹底・	ごみの減量化、再資源化を図るために、缶・びん・ペットボトルや	市民環境政策課
強化	古紙類、プラマークごみなど、適切な処理により再生できる資源ご	(現:環境政策課)
	みの分別を市民に呼びかけています。	
	また、廃乾電池等の有害ごみの分別回収、不燃・粗大ごみの再選別	
	や有価物の回収、破砕減容等、不法投棄家電品(特定家庭用機器再	
	商品化法の対象となる家電4品目:テレビ、エアコン、冷蔵庫、洗	
	濯機)の回収を実施し、廃棄物の減量・再資源化に努めています。	
	・ごみ処理量:92,244t (前年度比:-2.3%)	
	・収集日程表や啓発冊子の配布 収集日程表作成部数:17.5万部	
	・有害ごみの回収量: 45.9t (100%再資源化)	
	・不法投棄家電品の処理件数:68件	
	・資源ごみの直営収集量:12,461t	
	・直営収集した古紙類の再資源化量:4,490t	
	・不燃ごみ、粗大ごみの中間処理	
	(処理施設での処理量:13,402t)	
徳島市エコステー	多様な資源物の回収ルートを確保するとともに、市民の利便性向上	市民環境政策課
ションの運営	を図るため、常設の資源物回収施設として「徳島市エコステーショ	(現:環境政策課)
	ン」を開設しています。回収した資源物等はすべてリサイクル処理を	
	行っています。 (利用人数:55,653人 回収量:438,767kg)	

資源ごみの回収団	町内会や婦人会等の地域で資源ごみ(紙類や缶類等)の回収を行う団	市民環境政策課
体への支援	体に対して、回収量に応じて奨励金を交付し、集団回収への支援を行	(現:環境政策課)
	っています。	,, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
	(支援団体数:377団体 回収量:約1,809t)	
食品トレイの拠点	市内全域に設置した回収ボックスで食品トレイを回収し、再生業者	市民環境政策課
回収	に回収・再生処理を委託する事業を実施しました。	(現:環境政策課)
	(回収拠点数:延べ 79 か所 回収量:783kg)	
廃蛍光管の拠点回	市内全域に設置した回収ボックスで廃蛍光管を回収し、専門の処理	市民環境政策課
収	業者に回収・処理を委託する事業を実施しました。	(現:環境政策課)
	(回収拠点:延べ 38 か所 回収量:4,130kg)	
不用品活用銀行の	市民から不用となった家具や家電品の提供を受け、希望者を紹介す	市民生活課
運営	ることにより、廃棄物の削減及び資源の有効活用を推進しています。	
	(不用品の提供:57件 申込:69件 成立:25件)	
建設リサイクル法	「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」の対象工事につい	建築指導課
の推進	て、現地パトロールを実施するなど分別解体などの指導を行い、コン	
	クリート等の特定建設資材のリサイクルを推進しています。	
	令和2年度は解体、新築・増築など延べ487件の届出がありました。	
剪定木のチップ	公園樹木等の剪定木につい	公園緑地課
化・堆肥化	て、リサイクルを推進するた	
	め、チップ状に粉砕後、堆肥化	
	して公園内の土壌改良材とし	
	て有効活用するとともに、「花	
	と緑の広場」や「緑化フェア」	
	といったイベント時等に市民	
	へ配布しています。 花と緑の広場の様子	
	(市民に配布した堆肥量:約32m³)	
汚泥の再資源化	浄水場及び下水道終末処理場で発生した汚泥の減量化・再資源化を進	上下水道局
	めるため、セメントの原料として有効利用しています。	浄水課
	(汚泥セメント原料化率 浄水課:100% 中央浄化センター:	中央浄化センター
	72.05% 北部浄化センター:77.76%)	北部浄化センター

◆適正処理の推進

事業・施策名	事業・施策内容/令和 2 年度実績	担当課
一般廃棄物処理業	一般廃棄物処理業の許可及び一般廃棄物再生利用業の指定にかか	市民環境政策課
の許可等	る申請・相談への対応を実施しています。必要に応じて許可業者、	(現:環境政策課)
	指定業者に対する行政指導を実施することで廃棄物の適正な処理	
	を推進しています。	
廃棄物等最終処分	市域から排出された中間処理後の一般廃棄物(焼却灰、不燃残さ等)	市民環境政策課
事業	について、最終処分場の搬入基準に従って搬入し、埋立処分を行って	(現:環境政策課)
	います。 (最終処分場への埋立量:16,478t)	

基本施策5 地域の清掃・美化

〈定量目標〉

施策	指標	目標年度(R2)	実績値(R2)
◆環境美化運動の推進	清掃・美化活動参加者数	50,000 人/年	2,969 人/年
◆不法投棄対策	不法投棄通報件数	200 件以下/年	98 件/年

〈施策の実施状況〉

◆環境美化運動の推進

事業・施策名	事業・施策内容/令和2年度実績	担 当 課
ポイ捨て等防止推	散乱ごみなどの発生抑制を図り、生活環境の美化を推進するため、	市民環境政策課
進事業	「ポイ捨て及び犬のふん害の予防に関する条例」を施行し、ポイ捨て	(現:環境政策課)
	や犬のふんの放置の防止を啓発しています。	
空き地に放置され	「空き地に放置された雑草の除去等に関する条例」に基づき、空き地	市民環境政策課
た雑草除去の指導	の占有者に雑草の除去指導を行い、美しいまちづくりを進めていま	(現:環境政策課)
	す。(指導件数:144件)	
排水路·道路側溝	市民からの要望などにより、排水施設の清掃を実施しました。	河川水路課
の清掃	(処理件数:178件)	
道路愛護運動事業	道路愛護団体が市道の清掃を行う道路アドプト事業	道路維持課
(みちピカ事業)	について、道路愛護団体を支援し、道路の美化・愛護	
	意識の高揚を図っています。	
	(道路愛護認定団体:87団体 認定人数:2,448人)	

◆不法投棄対策

事業・施策名	事業・施策内容/令和2年度実績	担当課
不法投棄処理事業	不法投棄の防止を呼びかけるとともに、巡回パトロールを実施し、指	市民環境政策課
	導・監視に努めました。また、不法投棄された廃棄物の撤去処理を行	(現:環境政策課)
	いました。	
	(パトロール日数:240 日 不法投棄処理件数:121 件)	



徳島市イメージアップキャラクター「トクシィ」

基本目標皿 良好な水や大気を守り、健康で安心して暮らせるまち

【生活環境】

基本施策 1 水環境・土壌環境の保全

〈定量目標〉

施策	指標	目標年度(R2)	実績値(R2)
◆公共用水域及び地下水の水質 調査の実施	水質汚濁に係る環境基準の達成	継続達成	達成
◆水質汚濁の発生源となる工場・事業場の監視・指導	生活排水浄化実践重点地域数 (累計)	5 地域	5 地域
◆生活排水浄化対策の推進 ◆土壌環境対策の推進	汚水処理人口普及率	79.2 %*	82.0 %

※定量目標数値の見直しにより変更

河川の汚濁

徳島市内には、「四国三郎 吉野川」をはじめ、一級河川 26、二級河川 7、準用河川 3 及び普通河川 102 のあわせて 138 の河川が流れています。

市内の河川は昭和30年以降、工場排水が原因で水質汚濁が急速に進みましたが、昭和45年に制定された水質汚濁防止法等により工場・事業場からの排水は厳しく規制されるようになったため、水質は大きく改善されました。一方、住宅密集地の近くを流れる中小の河川では、周辺から流れ込む生活排水の影響により、水質の汚濁が進んでいます。

徳島市では河川の汚濁状況を把握するために、定期的に水質調査を実施しています。

●環境基準

環境基本法では、水質汚濁に関して「人の健康の保護に関する環境基準」(健康項目)と「生活環境の保全に関する環境基準」(生活環境項目)を定めています。健康項目は、河川・海域などの全ての公共用水域に一律に基準が定められており、生活環境項目については、水域ごとに利水目的に応じて類型を定め、類型ごとの基準値を設定しています。

●環境基準の達成状況

河川では、生活環境項目の汚れの指標である BOD (海域では COD) により、環境基準の評価を行います。市内では、吉野川、今切川、新町川水域及び勝浦川下流が河川として、また勝浦川河口が海域として類型指定されていますが、令和2年度はいずれの地点においても環境基準を達成しています。健康項目(カドミウム、水銀等)についても、全水域で環境基準を達成しています。

河川・海域の水質と環境基準値

	河川名	測定地点名	類型	環境基準値	測定結果	₹ (BOD7	5%値)
	刊月和	例足地点有	規 生	(BOD)	H30	R1	R2
	吉野川	吉野川大橋	A	2mg/L以下	1.3	1.1	1.6
	今切川 力 新町川	鯛浜堰上流側	С	5mg/L以下	2.1	2.2	2.5
河川		加賀須野橋	В	3mg/L以下	1.5	1.1	1.5
4HJ)11		新町橋	C	5mg/L以下	2.4	1.7	2.9
		旧漁連前	В	3mg/L以下	2.2	1.1	1.8
	勝浦川	飯谷橋	A	2mg/L以下	0.6	0.8	0.9
海域	勝浦川河口	勝浦浜橋	В	3mg/L以下	2.4	1.8	2.1

[※]BOD75%値とは、環境基準を評価するための数値であり、年間 12 回の測定値を低い順から並べて 75%の位置 (9 番目) にくる値のことです。吉野川大橋は補助点です。海域の数値は全て COD です。

●主な河川の水質

(1) 新町川

「水の都・徳島」のシンボル新町川は、昭和 40年頃は、工場や家庭からの排水の影響で汚染が進んだため、BODは 30mg/L 前後もあり、魚の住むことが出来ない「死の川」とまで呼ばれていました。

その後は、工場排水の規制や下水道整備、 吉野川の水を導水する新町川浄化ポンプ場の 設置などにより、水質は大きく改善され、新 町橋付近でも多くの魚をみることができるよ うになりました。

現在でも、夏になると植物プランクトンの影響により、水が赤く変色することがありますが、BOD は年平均で $1\sim 2 mg/L$ 前後で推移しており、水質は良好な状態です。

(2) 新町川水系の他河川

田宮川や冷田川は、流域の住宅から流れ込む生活排水等の影響による汚濁が見られますが、合併処理浄化槽の普及等により、徐々に水質が改善されています。

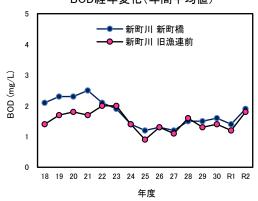
また、北部浄化センターが平成 11 年に稼働を始め、順次下水道整備を進めており、周辺を流れる大岡川等の水質改善につながっています。

(3) 吉野川

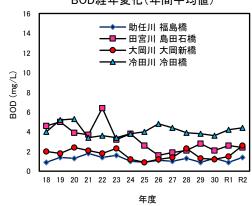
県内最大の河川であり、上水道、工業用水、 かんがい用水等として広く利用されています。

水質の経年変化をみると、BOD は 2mg/L 前後で良好な水質を保っています。吉野川は 水量が豊富であるため、水質も安定していま す。

BOD経年変化(年間平均値)



BOD経年変化(年間平均値)



BOD経年変化(年間平均値)



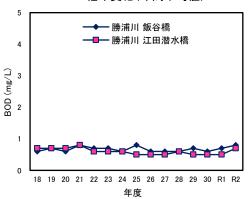
年度

BOD経年変化(年間平均値)

(4) 勝浦川

県内の二級河川の中で最も大きな河川で、 農業用水、上水道等に利用されています。流 域に工場等の汚染源が少ないため、BOD は 1mg/L 以下と良好な水質を保っています。

自然豊かな川で、飯谷町付近では川原が広がり、夏には川遊びやバーベキューなどを楽しむ人で賑わいます。



BOD (生物化学的酸素要求量) と COD (化学的酸素要求量)

BOD は、水中の有機物などが微生物により酸化・分解される際に消費される酸素量のことです。一方、COD は、有機物などが過マンガン酸カリウムにより化学的に酸化・分解される際に消費される酸素量のことです。どちらも水の汚れを表す指標であり、数値が大きくなるほど水が汚れています。BOD は河川、COD は海域や湖沼の汚れ具合を示す指標として用いられています。コイやフナなどの魚が住むためには、BOD5mg/L 以下の水質が必要といわれています。

海水浴場の水質

小松海岸は市街地から近い距離にあるため、海水浴、釣り、サーフィンなどのマリンスポーツの場だけでなく、市民の憩いの場として親しまれています。

徳島市は、海水浴場の開設期間前と期間中の2回、水質検査を行っています。令和2年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により開設を中止したため、開設期間前と期間中とも水質検査を行っていません。



地下水

地下水は、水質が良好で安定した水源であるため、生活用水や工業用水、農業用水などに広く利用されてきました。しかし、近年、身体に悪影響を及ぼすテトラクロロエチレン、トリクロロエチレンなどの化学物質が工場やクリーニング店から排出され、地下水を汚染していることが全国各地で判明し、大きな問題となっています。また、農地の肥料や畜産由来による地下水の硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の基準超過も全国的にみられます。

徳島市では、有害物質による地下水汚染の未然防止を図るため、工場・事業場に対して有害物質の 取扱方法について指導を行っています。また、水質汚濁防止法に基づき、市内の地下水の状況を把握 するため、年に $1\sim2$ 回、地下水質の調査を実施しています。

令和2年度は11地点で調査を実施した結果、全ての地点で環境基準を達成していました。

工場・事業場の排水規制

●排水濃度の規制

瀬戸内海環境保全特別措置法、水質汚濁防止法、徳島県生活環境保全条例により定められた施設(特定施設等)を設置している工場・事業場は、施設の内容等を届け出る(瀬戸内法は許可手続き)義務があり、そのうち1日の排水量が50m³以上、またはカドミウムやシアンなどの有害物質を排出する工場・事業場には、排水基準が適用され、水質の規制を受けます。

排水基準には、国が定めた基準(一律基準)と徳島県生活環境保全条例により、業種等に応じて定められた厳しい基準(上乗せ基準)があります。

市内には法・条例に基づく届出工場・事業場が 737 (瀬戸内法:49、水濁法:664、県条例:24) あります。(令和2年度末現在)

●排出総量の規制

瀬戸内海のように閉鎖性水域の水質改善を図るためには、水域に流入する汚濁の総量を削減する必要があります。そこで、瀬戸内海の関係府県の区域には、COD や富栄養化の原因となる窒素含有量及びりん含有量について総量規制制度が導入されています。

総量規制は、1 日あたりの平均的な排水量 50m³以上の特定事業場に対して、排水量に各項目の濃度を乗じて得た数値を許容限度として、各事業場に負荷量が割り当てられます。市内には対象となる事業場が 107 (瀬戸内法:46、水濁法:61) あります。(令和2年度末現在)

●有害物質地下浸透に関する規制(地下水汚染防止に関する規制)

カドミウムやシアンなどの有害物質による地下水の汚染を未然に防止するために、有害物質を使用・貯蔵等する施設の設置者は、当該施設について届け出る義務があります。また施設の構造、設備及び使用の方法に関する基準の遵守、定期点検及び結果の記録・保存が義務づけられています。

●監視・指導の状況

徳島市では、排水基準の適用を受ける工場・事業場に対して、定期的に立入調査や排出水等の水質検査を行っており、排水基準の違反が確認された場合には、違反原因の究明や改善対策について報告を求め、違反が再発しないよう指導しています。また、有害物質使用特定施設及び有害物質貯蔵指定施設を設置している事業場に対し、それらの構造基準の遵守や定期点検の実施状況などについて確認を行い、問題点の指導等を行っています。その他、規制のかからない事業場に対しても、汚水処理施設の設置や排水管理方法等について指導を行っています。

〈施策の実施状況〉

◆水質汚濁の発生源となる工場・事業場の監視・指導

事業・施策名	事業・施策内容/令和 2 年度実績	担当課
水質汚濁に関する	令和2年度は延べ85規制対象事業場に対し、立入調査を実施し、排	環境保全課
監視・指導	出水の調査・指導等を行いました。	
公害防止協定の締	毎月、公害防止協定に基づき提出される排出水質等の測定結果の確	環境保全課
結	認や、事業場内の施設の設置や変更等を行う場合に提出される公害	
	防止計画書に対して意見を述べています。また、必要に応じて、新	
	規協定の締結、既協定の見直しを行っています。	

生活排水対策

家庭や事務所で使われ排出される水のことを「生活排水」といい、トイレからのし尿排水と炊事や洗濯、風呂などからの生活雑排水に分けられます。このうち、し尿排水はすべて下水処理場やし尿処理施設、浄化槽などで浄化後、河川に放流されます。

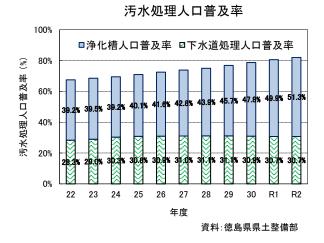
一方、徳島市の場合、生活雑排水の約 18%が浄化されずにそのまま河川に流されており、河川を汚す大きな原因となっています。

徳島市では、生活排水対策として下水道の整備、合併処理浄化槽の設置促進に努めているほか、平成3年に水質汚濁防止法に基づく生活排水対策重点地域の指定を受けたことにより、「徳島市生活排水対策推進計画」を策定し、生活排水による河川の汚濁防止に取り組んでいます。その取組みとして、市内各地での研修会の開催や、教材・パンフレットの配布、市民参加による運動の展開を図り、意識啓発と水質浄化実践活動の継続などに努めています。

汚水処理人口普及状況

本市の汚水処理人口普及率は令和2年度末現在で82.0%となっており、内訳は下水道処理人口普及率30.7%、浄化槽人口普及率51.3%となっています。

生活排水による河川などの水質悪化を防止するため、関係法令が改正され、平成 13 年度からは、トイレの汚水と生活雑排水を併せて処理する合併処理浄化槽のみを浄化槽として扱うことになりました。この改正により、トイレの汚水のみを処理する単独処理浄化槽は、みなし浄化槽という扱いになり、新規の設置ができなくなり、合併処理浄化槽への転換が進められています。



そのため、汚水処理人口普及率は年々、上昇していますが、令和 2 年度末現在では 82.0% と、徳島県の 64.6%は上回っているものの、全国平均の 92.1%には達していません。

〈施策の実施状況〉

◆生活排水浄化対策の推進

事業・施策名	事業・施策内容/令和 2 年度実績	担 当 課
生活排水浄化実践	生活排水浄化実践活動の普及を促進するため、市民に浄化実践推進	環境保全課
推進員の活動支援	員(推進員)として登録してもらい、地域において啓発活動を行って	
	もらうとともに、推進員自身にも浄化実践活動に取り組んでもらっ	
	ています。	
	・推進員登録者数 111人	
	・推進員による啓発活動(6回 約640人参加)	
	・推進員に対し、日頃の生活排水浄化実践活動に関するアンケート	
	を実施	
公共下水道事業	家庭・工場から排出される汚水の処理や、雨水の速やかな排除等を目	上下水道局
	的に公共下水道の整備を進めています。また、下水道施設の状態を良	下水道整備課
	好に保つとともに老朽化した管路施設、機械電気設備の改築や処理	
	場・ポンプ場の耐震対津波対策を推進しています。	
	(公共下水道の排水総面積:令和2年度末現在 1,425.50ha)	
合併処理浄化槽設	単独処理浄化槽やくみ取り槽から、台所・洗濯などの生活排水をトイ	河川水路課
置費補助事業	レの汚水と併せて浄化する「合併処理浄化槽」へ設置替えする人が一	
	定条件を満たす場合、設置費用の一部を補助しています。	
	令和2年度は71基の転換(取下0基)の補助申請を受付けました。	
浄化槽清掃業者に	生活排水の浄化を推進するため、浄化槽清掃業者に対し、指導すべ	市民環境政策課
対する指導監督	き事例が発生するごとに、業務の適正な実施を指導しています。	(現:環境政策課)

土壤汚染対策

土壌が、有害物質等に汚染されると、汚染された土壌や地下水を摂取することによる人の健康への影響のほか、農作物や植物の生育阻害、生態系への影響などが起こる恐れがあります。また、土壌はいったん有害物質等に汚染されると、汚染物質が蓄積され、汚染が長期にわたるという特徴があります。

徳島市では、工場に対して水質汚濁防止法や土壌汚染対策法による立入調査、有害物質の取扱い等について指導を行い、土壌汚染の未然防止に努めるとともに、土壌汚染に関する情報が適切に開示されるよう事業者や土地の所有者に指導を行っています。

このほか土壌汚染対策法で義務づけられている 3,000 m²以上の土地の形質変更時に提出される届出を審査することで、土壌汚染状況調査の必要性を判断するなど、土壌汚染の拡散防止に努めています。

〈施策の実施状況〉

◆土壌環境対策の推進

事業・施策名	事業・施策内容/令和 2 年度実績	担 当 課
土壌汚染に関する 監視・指導	令和2年度は法対象事業場計21事業場に対し、立入調査を実施しました。また、指定区域に対し、随時、確認調査を実施しました。このほか道路整備等に伴う土地の形質変更時の届出が37件あり、審査を行いました。	環境保全課
農薬の適正使用の 周知・徹底	農薬による環境汚染を防止するため、ホームページ等を利用して農 薬の適正使用の周知を図っています。	農林水産課

基本施策2 大気環境の保全

〈定量目標〉

施策	指標	目標年度(R2)	実績値(R2)
◆大気汚染の監視 ◆大気汚染の発生源となる工場・事業場の監視・指導 ◆自動車排ガスの排出を抑制するための取組み ◆悪臭の発生源となる工場・事業場の監視・指導	大気汚染に係る環境基準(10項目) の達成	全項目達成	10 項目中 9 項目達成

大気環境

大気汚染とは、工場や事業場、自動車から排出される汚染物質により、人の健康や生活環境に悪い 影響が出るような状態をいいます。汚染物質は主に呼吸器を通して人体に入るため、呼吸器疾患など 人の健康を害する場合や、植物に対して生育障害を及ぼすこともあります。

このような物質には、人の健康を守るために維持することが望ましい指標として、「環境基準」が定められています。

徳島市では、大気汚染を監視するため、大気の測定を行っていますが、各汚染物質の年平均値は、近年は全国と同様に、ほぼ横ばいながら緩やかな改善傾向が見られます。しかし、一部の幹線道路沿いでは、自動車の排出ガスの影響により二酸化窒素等の濃度が高い状況にあります。

●環境基準

環境基本法により、大気汚染物質についての維持することが望ましい基準(環境基準)が、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質、光化学オキシダント、一酸化炭素、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ベンゼン、ジクロロメタンの 10 物質について定められています。

●監視体制

徳島市内には、一般的な大気汚染の状況を把握するための一般環境大気測定局 [4 局:川内・応神・徳島(新蔵)・多家良] と道路周辺における状況を把握するための自動車排出ガス測定局 [自排徳島(新蔵)] の計 5 局を県市共同で設置しており、二酸化硫黄や二酸化窒素などの大気汚染物質、風向・風速などを 24 時間連続で測定しています。

これらの測定局から得られたデータは、環境基準の適合状況の把握や大気汚染に関する緊急時の対策に利用しているほか、環境影響評価や広域的な汚染メカニズムの解明の基礎資料として活用されています。

また、環境省では、測定局のデータ(速報値)を「大気汚染物質広域監視システム(愛称:そらまめ君)」によりリアルタイムに収集・情報提供を行っており、インターネットや携帯電話用サイトを通じて最新の大気の情報を知ることができます。

●環境基準の達成状況(令和2年度)

			一般環境測定局				
物質名	基準値	川内	応神	徳島 (新蔵)	多家良	自排徳島 (新蔵)	
二酸化硫黄	0.04ppm(1 日平均値)かつ 0.1ppm(1 時間値)以下	0	0	0	0	0	
二酸化窒素	0.06ppm(1 日平均値)以下	0	0	0	0	0	
浮遊粒子状物質	0.10mg/m³(1 日平均値)かつ 0.20 mg/m³(1 時間値)以下	0	0	0	0	0	
微小粒子状物質	$15\mu\mathrm{g/m^3}$ (年平均値)かつ $35\mu\mathrm{g/m^3}$ (1日平均値)以下			0			
光化学オキシダント	0.06ppm(1 時間値)以下	×		×			
一酸化炭素	一酸化炭素10ppm (1日平均値) かつ20ppm (8時間平均値) 以下					0	
トリクロロエチレン	130 μ g/m³(年平均値)以下					0	
テトラクロロエチレン	200 μ g/m³(年平均値)以下					0	
ベンゼン	3 μ g/m³(年平均値)以下					0	
ジクロロメタン	150 μ g/m³(年平均値)以下					0	

(○:達成、×:未達成)

●大気汚染物質の状況

(1) 二酸化硫黄 (SO₂)

工場・事業場で使用する重油等の硫黄分を 含む物質の燃焼に伴い発生します。酸性雨の 原因になるほか、人の健康についても呼吸器 系に影響があるといわれています。

近年は脱硫技術が進歩し、ばい煙発生施設等で使用する燃料中の硫黄分の低下により、 測定した5局とも環境基準値を大きく下回っています。

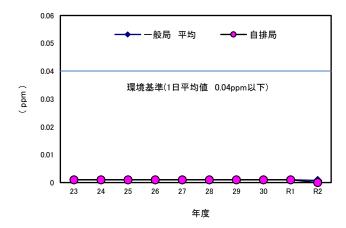
(2) 二酸化窒素 (NO₂)

燃焼に伴い発生する物質で、自動車排出ガスや工場、焼却炉などが主な発生源となっています。

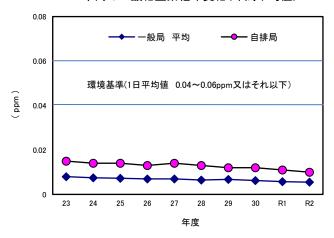
二酸化窒素は、有害な光化学オキシダントをつくる原因物質の一つであり、また、酸化性や腐食性が強く、人間、動植物等に対して有害であることが知られています。

測定した5局とも環境基準を達成していますが、国道 11 号線の沿道にある自排徳島局は、自動車排出ガスの影響により、一般局より高い傾向にあります。

市内の二酸化硫黄経年変化(年間平均値)



市内の二酸化窒素経年変化(年間平均値)



◇簡易測定器による二酸化窒素調査

自動車の排出ガスによる大気汚染の影響を調査するため、 年 2 回、道路沿道や交差点等 14 地点において二酸化窒素 の簡易測定器(フィルターバッジ)を用いた測定を実施し ました。

その結果、交通量の多い国道や県道の沿道は、その他の 地域に比べて二酸化窒素の濃度が高い地点もありますが、 環境基準値を上回る濃度は検出されませんでした。

簡易測定による二酸化窒素の測定結果 (令和2年度 年間結果) 0.025 0.020 0.015 0.010 0.005 0.000 道路 工場 公園 住居・田畑 (8) (2) 田畑 (8) (2) (2) 測定地点の周辺の状況(測定地点数)

(3) 浮遊粒子状物質(SPM)

大気中に浮遊している粒子状の物質のうち、 粒径が10 シロン以下の小さいものをいいます。 SPM は、微小であるため、大気中に長時間滞留し、気道または肺胞に吸着しやすく、人の 呼吸器に悪影響を与えます。近年、大都市ではディーゼル車の排ガスによる汚染が大きな 問題となったことから、自動車排出ガス規制 が強化されています。

環境基準を下回っており、年間平均値も前 年度と同じく低濃度となっています。

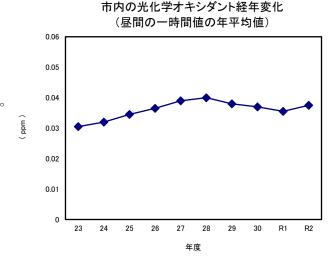
また、微小粒子状物質(PM2.5)については、浮遊粒子状物質よりもさらに小さな粒子で、非常に小さいため、肺の奥まで入りやすく、肺がん、呼吸系、循環器系への影響が懸念されています。令和 2 年度については、環境基準の短期基準(1 日平均値 $35\,\mu$ g/m³以下)及び長期基準(1 年平均値 $15\,\mu$ g/m³以下)ともに達成しているほか、濃度が暫定指針値(日平均値 $70\,\mu$ g/m³)を超過すると予測された場合に県が発令する注意喚起はありませんでした。

(4) 光化学オキシダント

自動車排出ガスや工場のばい煙などに含まれる窒素酸化物や炭化水素などが強い太陽光線を受けて光化学反応を起こしたものです。 濃度が高くなると目やのどが痛くなったり、 植物に悪い影響が出たりすることがあります。

全国的に環境基準の達成率が低く、徳島市 内でも環境基準を達成していません。特に、 夏期に高濃度になる傾向があり、注意報が発 令される場合があります。

現在、国において越境汚染等の影響も含めた原因の解明や対策等について検討が進められています。



◇光化学オキシダント注意報の発令

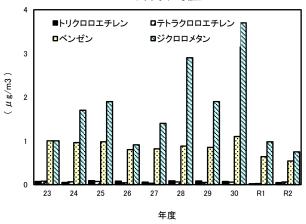
大気中の光化学オキシダント濃度が一定レベルを超えた場合には、「徳島県大気汚染緊急時対策措置要綱」に基づき、注意報等の発令が行われます。発令が行われると、工場等では、ばい煙排出の削減等の対策が行われます。

徳島市域では、令和 2 年度に注意報等の発令はありませんでしたが、令和元年 5 月 24 日に 11 年 ぶりに注意報の発令がありました。

(5) その他の有害化学物質

低濃度ながら長期間にわたってばく露することによって人への健康影響が懸念される有害大気汚染物質について、徳島市内では、環境基準が設定されているトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ベンゼン、ジクロロメタンの全ての物質で環境基準を達成しています。

市内の有害化学物質経年変化 (年間平均値)



〈施策の実施状況〉

◆大気汚染の監視

事業・施策名	事業・施策内容/令和2年度実績	担 当 課
大気汚染の調査	徳島市内の大気汚染の状況を把握するために、年2回、道路沿いでの	環境保全課
	窒素酸化物の簡易測定(市内 14 地点)を行うとともに、結果をホー	
	ムページで公開しています。	
	また、大気自動測定局舎を2地点(応神・多家良)設置し、常時(24	
	時間連続)、大気汚染物質のうち硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子	
	状物質のそれぞれの濃度を測定しています。その他、相談があった際	
	に、工場・事業場の監視・指導を実施しています。	
野外焼却の禁止に	廃棄物の野外焼却について、市民から通報・苦情があれば現場確認	市民環境政策課
関する指導・監督	し、焼却をやめるよう指導したうえで、市で収集しているものにつ	(現:環境政策課)
	いては適正に排出してもらうよう働きかけています。	
	令和2年度は30件の野外焼却の苦情・相談がありました。	

悪臭

悪臭は、人に不快感や嫌悪感を与える臭いのことで、住民の衛生的で快適な生活環境に影響を及ぼします。

一般的には、シンナー臭やし尿臭、物が腐った臭いなどが挙げられますが、たとえ好ましい香りで も、高濃度に長時間さらされると悪臭として感じることもあります。

悪臭の元になる物質は、風向・風速等の気象条件によって拡散の方向や度合いが大きく異なることから、悪臭苦情を受けてすぐに調査に向かっても被害の状況が確認できないことがあり、解決を難しくしています。

●規制基準

悪臭防止法により、アンモニア、メチルメルカプタンなど 22 物質が特定悪臭物質として定められており、それぞれ排出濃度の許容限度として規制基準値を定めています。

これらの基準値は、生活環境を保全するため悪臭を防止する必要があると認める住居が集合している地域や、学校・病院などが存在する地域を指定し、指定した地域に対して規制が適用されます。

●特定悪臭物質と主な発生源

物質名	におい	主な発生源	物質名	におい	主な発生源
アンモニア	し尿臭	畜産事業場、 化製場	イソハ゛レルアルテ゛ヒト゛	甘酸っぱい焦げ臭	焼き付け塗装 工場
メチルメルカフ。タン	腐ったタマネギ臭	パルプ製造、 化製場	イソブタノール	(刺激的な)発酵 臭	塗装工場
硫化水素	腐った卵臭	畜産事業場、 パルプ製造	酢酸エチル	(刺激的な)シン ナー臭	塗装工場、 印刷工場
硫化メチル	腐ったキャベツ臭	パルプ製造、 化製場	メチルイソフ゛チルケトン	(刺激的な)シン ナー臭	塗装工場、 印刷工場
二硫化メチル	腐ったキャベツ臭	パルプ製造、 化製場	トルエン	ガソリン臭	塗装工場、 印刷工場
トリメチルアミン	腐った魚臭	畜産事業場、 化製場	スチレン	都市ガス臭	化学工場、 化粧板製造
アセトアルテ゛ヒト゛	刺激的な青ぐさい 臭い	化学工場、 たばこ製造	キシレン	ガソリン臭	塗装工場、 印刷工場
プ゚ロピオンアルデヒド	甘酸っぱい焦げ臭	焼き付け塗装 工場	プロピオン酸	(刺激的な)酸っぱい臭い	脂肪酸製造、 染色工場
ノルマルフ゛チルアルテ゛ヒト゛	甘酸っぱい焦げ臭	焼き付け塗装 工場	ノルマル酪酸	汗くさい臭い	畜産事業場、 化製場
イソフ゛チルアルテ゛ヒト゛	甘酸っぱい焦げ臭	焼き付け塗装 工場	ノルマル吉草酸	むれたくつ下臭	畜産事業場、 化製場
<i>/ルマルバレルアルデヒ</i> ド	甘酸っぱい焦げ臭	焼き付け塗装 工場	イソ吉草酸	むれたくつ下臭	畜産事業場、 化製場

●悪臭防止の取組み

悪臭苦情に対して、原因究明のための現地調査や立入調査を行い、指導・助言等苦情解決に向けて 対応しています。また、化製場や廃棄物処理施設など、悪臭を発生する工場・事業場に対して、定期 的に立入調査や悪臭物質の濃度測定を行い、悪臭防止施設の改善や維持管理などについて指導を行っ ています。

〈施策の実施状況〉

◆悪臭の発生源となる工場・事業場の監視・指導

事業・施策名	事業・施策内容/令和 2 年度実績	担 当 課
悪臭に関する監	悪臭防止法に基づき、常時監視の必要な市内の4事業所(化製場・	環境保全課
視・指導	と畜場・下水処理場・ごみ焼却場)に対し立入調査・試料採取・分	
	析を行い、規制基準遵守等の必要な指導を実施し、生活環境の保全	
	に努めました。(延べ91件の立入調査を実施)	
畜産環境の整備	畜舎やたい肥舎から周辺への影響を極力抑えるため、適宜徳島家畜	農林水産課
	保健衛生所と連携し、市内畜産農家に対して、家畜ふん尿の適正処	
	理について指導しました。	

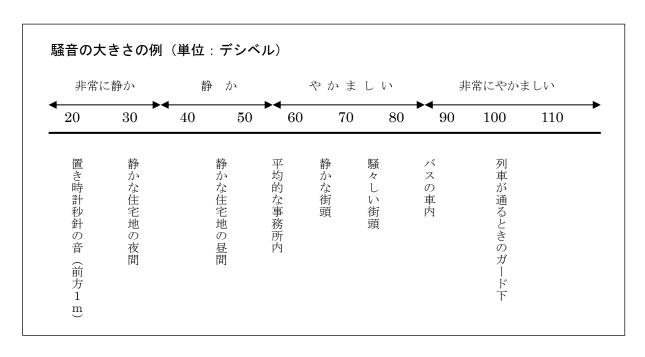
基本施策3 騒音・振動対策

〈定量目標〉

施策	指標	目標年度(R2)	実績値(R2)
◆騒音・振動の発生源となる工場・事業場及び建設作業の監視・指導 ◆環境騒音調査の実施 ◆近隣騒音防止の啓発	騒音・振動に係る環境基準・要請 限度の達成状況	継続達成	16 か所中 10 か所達成

騒音

騒音とは、一般的に「やかましい音」「好ましくない音」をいいます。しかし、騒音は人によって感じ方に大きな違いがあり、ある人には快適な音でも別の人にとっては迷惑な音であったり、また、同じ人でもその時の体調や心理状態によって感じ方が変わることもあり、どんな音が騒音にあたるのか、一概には言えない難しさがあります。



●環境基準

環境基本法により騒音に係る環境基準として、地域の特性や時間帯により、また、道路に面する地域では車線数等により、それぞれ値が定められています。

徳島市では、快適な生活環境を保全するために、環境騒音(一般地域、道路に面する地域)の測定を行い、監視に努めています。

●騒音の状況

(1) 一般地域の騒音

市内における環境騒音の実態を把握するため、用途地域の類型別に選定した地点において **24** 時間連続の騒音測定を行っています。

環境基準の達成状況 (令和2年度)

地域の 類型	測定地点	測定値測定結果 (Leq) 環境基		基準値	評	価	
規生		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
A	川内町宮島本浦	42	37	55	45	0	0
В	津田町4丁目	54	45	55	45	0	0
В	国府町中	39	34	55	45	0	0
С	伊月町1丁目	41	35	60	50	0	0

(○:達成 ×:未達成)

単位:デシベル

(2) 道路に面する地域の騒音

自動車保有台数の増加に伴い、自動車による騒音は幹線道路沿いの住民の生活環境に大きな影響を与えています。この自動車による騒音については「環境基準」のほか、騒音規制法により、道路周辺の生活環境が著しく損なわれると認めるとき、県公安委員会や道路管理者に対して交通規制や道路構造の改善などの対策を取るよう要請できる「要請限度」が定められています。

このほか道路に面する地域では、一定の地域ごとに当該地域内の全ての住居等(沿道から 50m の範囲内)のうち、環境基準を達成する戸数及び達成率割合を把握することで、自動車騒音の影響を面的に評価しております。こうして得られたデータは、今後の総合的な道路環境の各種施策への反映を図る資料としています。

また、評価の結果は、国立環境研究所が運営するインターネットサイト「全国自動車交通騒音マップ」により路線地図とともに情報提供されています。

環境基準の達成状況及び要請限度の適否状況(令和2年度)

単位:デシベル

路線名	測定地点		測定結果 (Leq) 昼間 夜間		基準	要請	限度
		昼間			夜間	昼間	夜間
一般国道 11 号	北常三島町2丁目	74	68	70	65	75	70
双国坦 11 万	化带_一面四乙丁目	74	00	×	×	0	0
 一般国道 11 号	 川内町大松	72	66	70	65	75	70
双国坦 11 万)	12	00	×	×	0	0
一般国道 192 号	上 上町5丁目	72	66	70	65	75	70
双国坦 192 万	圧⊌1 Ω 1 目	14	00	×	×	\circ	\circ
一般国道 192 号	佐古八番町	70	0.5	70	65	75	70
一放国道 192 万	佐 白 八 笛 叫	70	67	0	×	0	0
一般国道 438 号	 八万町寺山	68	co	70	65	75	70
一放国坦 430 万	八刀叫守田	00	60	0	0	0	0
主要地方道	不動 未 町 1 丁 日	70	60	70	65	75	70
徳島引田線	不動本町1丁目	73	68	×	×	0	0
主要地方道	日内町市田田	50	F 1	70	65	75	70
徳島吉野線	国府町東黒田	99	59 51		0	0	0
主要地方道	大地町市占十	07	60	70	65	75	70
徳島環状線	応神町東貞方	67	60	0	0	0	0

(○:達成、×:未達成)

路線名	測定地点		測定結果 (Leq)		基準	要請	限度
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
主要地方道	川内町大松	The Late		70	65	75	70
徳島環状線		14	74 65		0	0	0
主要地方道	応神町吉成	67	25 20		65	75	70
徳島環状線		67	60	0	0	0	0
県道宮倉徳島線	再行加叶下山行	70	C 4	70	65	75	70
	西須賀町下中須	10	70 64		0	0	0
県道土成徳島線	応神町吉成	E 4	45	70	65	75	70
	/い作門 吉 双	54	54 45		0	0	0

(○:達成、×:未達成)

※騒音対策を優先的に実施するとされた夜間の騒音レベルが 73dB を超える地点はありませんでした。また、類型指定のない地点での測定は、当該地点から最も近い類型・環境基準等を参考として当てはめています。

面的評価の結果 (令和2年度)

	昼夜とも基	基準値以下	昼のみ基準値以下		夜のみ基準値以下		昼夜とも基準値超過	
	戸数	割合(%)	戸数	割合(%)	戸数	割合(%)	戸数	割合(%)
全戸数 (16,189 戸)	15,649	96.7	285	1.8	125	0.8	130	0.8
近接空間 (5,908 戸)	5,430	91.9	284	4.8	82	1.4	112	1.9
非近接空間 (10,281 戸)	10,219	99.4	1	0.0	43	0.4	18	0.2



振動

振動は、地盤や構造物などを伝わって人体に影響し、また、騒音を伴うことも多い感覚公害です。 主な発生源としては、工場・事業場に設置される空気圧縮機、プレス機、鍛造機や建設作業で使用さ れるくい打機、ブレーカーなどがあります。

振動による影響(単位:デシベル)									
40	50	60	70	80	90				
常時微震	睡眠影響はない	浅い睡眠に影響がある	深い睡眠にも影響が出始める		人体に生理的影響が生じ始める労働環境(8時間)の許容限度				

●騒音・振動に関する規制

(1) 工場・事業場に対する規制

「騒音規制法」「振動規制法」及び「徳島県生活環境保全条例」により、騒音や振動を発生する 施設を設置する事業場等は、市長に騒音・振動の防止の内容等を届け出ることが義務づけられて おり、また地域や時間帯に応じて規制基準を定めています。

法・条例に基づき、騒音については延べ 1,185 事業場、振動については 128 事業場から届出されています。 (令和 2 年度末現在)

徳島市では、これらの事業場等に対して、立入調査を実施し、届出や規制基準の遵守など騒音・ 振動の防止について指導を行っています。

(2) 建設作業に対する規制

くい打ちなど著しい騒音や振動を発生する作業(特定建設作業)を実施する場合には、法・条例により市長に作業内容等を届け出ることが義務づけられています。

徳島市では、特定建設作業を行う施工業者に対して、届出や作業内容の工夫など騒音・振動の 防止について指導を行っています。

(3) 生活騒音

私たちのまわりには、いろいろな音があふれています。生活騒音とは、日常生活に伴って発生する音のうち、ご近所に迷惑をかけている音のことをいいます。

生活騒音として「自動車やバイクの音」「ステレオなど音響機器の音」が挙げられますが、これらは法的な規制がなく、解決するためには各個人のモラルによるところが大きいことから、徳島市では普段の生活の中での気配りや解決に向けての心がけを呼びかけています。

〈施策の実施状況〉

◆騒音・振動の発生源となる工場・事業場及び建設作業の監視・指導

事業・施策名	事業・施策内容/令和2年度実績	担 当 課
騒音に関する監	騒音の発生源となる工場、事業場及び特定建設作業を実施する事業	環境保全課
視・指導	者に対し、特定施設設置届出書等の提出を指導し、届出の受付を行	
	いました。	
振動に関する監	振動の発生源となる工場、事業場及び特定建設作業を実施する事業	環境保全課
視・指導	者に対し、特定施設設置届出書等の提出を指導し、届出の受付を行	
	いました。	

◆環境騒音調査の実施

事業・施策名	事業・施策内容/令和2年度実績	担 当 課
騒音・振動調査	快適な生活環境を保全するために、環境騒音(一般地域、道路に面	環境保全課
	する地域)の測定を行い、監視に務めています。	
	また、交通センサスをもとに調査路線を検討し、振動規制法に基づ	
	き道路交通振動調査を行い、自動車の通行による振動影響を把握し	
	ています。	
	・一般環境騒音(4 地点)、自動車騒音(12 地点)について調査を	
	実施。 (環境基準達成率:63%)	
	(要請限度の達成率:100%)	
	・道路交通振動(12 地点)について調査を実施。	
	(要請限度の達成率:100%)	
	・航空機騒音(川内地区)について県が調査を実施。	

◆近隣騒音防止の啓発

事業・施策名	事業・施策内容/令和2年度実績	担 当 課
近隣騒音防止対策	近隣騒音は法的な規制がなく、解決するためには各個人のモラルに	環境保全課
	よることが大きいことから、近隣騒音に関するパンフレットの配布	
	やホームページへの掲載により、普段の生活の中での気配りを呼び	
	かけています。	
	市民から寄せられた近隣騒音に関して苦情申立てがあった場合は、	
	必要な現場調査をふまえて発生源者との話合いが進むよう助言や	
	調整等を行うことにより、解決に向けて出来る限り速やかな対応を	
	行っています。	

基本施策 4 有害化学物質対策

〈定量目標〉

施策	指標	目標年度(R2)	実績値(R2)
◆有害化学物質に関する情報の 把握・提供◆有害化学物質による環境汚染 の防止◆事業者の自主的な管理の支援	有害化学物質(ダイオキシン類) に係る環境基準の達成状況	継続達成	達成

化学物質の環境汚染

日用品に含まれるプラスチック、塗料や医薬品等工業用の原材料等、事業活動から家庭生活までの様々な場面で数多くの化学物質が使用されています。また、ダイオキシン類のように非意図的に生成される化学物質もあります。これらの化学物質が環境中に排出され、人や動物に対して、悪影響を及ぼすことが指摘されており、国では、化学物質による環境汚染の低減を図るために、平成11年に「ダイオキシン類対策特別措置法」や「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(PRTR法)」を制定し、化学物質による環境汚染の低減を図っています。

●ダイオキシン類

ダイオキシン類とはポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンとポリ塩化ジベンゾフラン、コプラナー PCB の 3 つの物質群を合わせた総称で、塩素の付く位置や数により毒性の異なる 239 物質があります。そのうち、最も毒性が強いといわれているものが、2,3,7,8-四塩化ジベンゾパラジオキシンという物質です。

ダイオキシン類の主な発生源は、ごみの焼却、金属の精錬、紙などの塩素漂白の工程などさまざまなところで発生します。また、森林火災、火山活動など自然界でも、ダイオキシン類は発生するといわれています。

ダイオキシン類の毒性については、発ガン性、生殖障害、肝臓障害、内分泌ホルモンかく乱障害等 が疫学調査や動物実験により指摘されています。

(1) わが国におけるダイオキシン類の人体摂取量

環境中に排出されたダイオキシン類は、食物、大気、水などを通じて人の体に入ってきますが、一般的な日本人の一日あたりのダイオキシン類の摂取量は体重 1kg あたり、0.40pg 程度と推定されています。

この水準は、国が定めた耐容一日摂取量 4pg を下回っており、健康に影響を与えるものではありません。

◇耐容一日摂取量

ダイオキシン類を人が生涯にわたって継続的に摂取したとしても健康に影響を及ぼすおそれがない一日あたりの摂取量のことです。

(2) 調査結果

ダイオキシン類対策特別措置法により、大気・水質等に係る環境基準が設けられています。 令和2年度に徳島県が市内で調査した結果、いずれの地点でも環境基準を下回っていました。

項目	調査地点	濃度	環境基準値	単位
大気	新蔵町 (徳島保健所)	0.0086%	0.60	pg-TEQ/m³
地下水	多家良町	0.061	1	pg-TEQ/ ℓ
土壌	栄町	5.5	1,000	pg-TEQ/g

(備考) 1 pg (ピコグラム):1兆分の1グラム

2 TEQ (テーイーキュー): 2.3.7.8-四塩化ジベンゾパラジオキシンの毒性に換算した値

※ 大気の濃度は年平均値

(3) 排出抑制の取組み

廃棄物の焼却に対する苦情申立があった場合には、家庭のごみについては野外焼却ではなく、 市の収集に適正に排出するよう呼びかけるとともに、市内の工場・事業場に設置されている焼却 炉については、焼却管理の徹底や専門業者への処理委託を指導しています。

●石綿 (アスベスト) 対策

石綿(アスベスト)とは、天然にできた鉱物繊維で、熱に強く切れにくい、酸やアルカリにも強いなど、丈夫で変化しにくいという特性があります。

そのため、飛散した石綿を吸い込んで肺の中に入ると組織に刺さり、15~40年の潜伏期間を経て、 肺ガン、悪性中皮種などの病気を引き起こすおそれがあります。

石綿の用途は非常に多種にわたっていますが、最も多いのは建材製品となっており、1970年から 1990年にかけて鉄骨造建築物などの軽量耐火被覆材として使用されていました(現在は、製造・使用とも禁止)。

徳島市では、これまで石綿関連の法規制の改正等に併せて、市有建築物における使用状況調査を行い、市民や職員が利用する施設については、吹付け石綿の除去や封じ込め等の飛散防止対策を実施してきました。

また、民間の建築物に対しても実態把握を行い、調査及び除去工事を行う場合には、費用の一部について補助を行っています。

石綿を含む建材製品を使用した建築物の解体による飛散を防止するため、大気汚染防止法が平成 26 年 6 月に改正されており、工事の受注者は工事前に建材の石綿使用の有無を調査し、その調査結果を周辺の見えやすい箇所に掲示することが義務付けられました。更に除去作業を行う前や作業中において、負圧徐じん機の点検、集じん装置出口での粉じん測定等が求められるようになっています。



●PRTR法による化学物質の管理

事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、化学物質による環境保全上の支障を未然に防止するために PRTR 法が制定されました。この法律では、特定の化学物質(計 462 物質が対象)を取り扱う一定規模以上の事業者は、その化学物質を1年間にどれだけ環境に排出したかを把握し、都道府県に報告する義務があります。

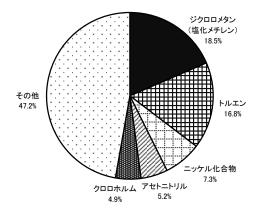
この制度により、事業者はどのような化学物質がどこからどれだけ環境中に排出されているかを自 ら把握することになり、化学物質の管理の改善や排出の抑制が促進されます。

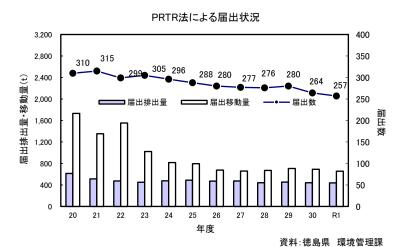
徳島県内の集計結果

県内の257事業所から報告のあった平成31年4月から令和2年3月までの1年間の化学物質の排出・移動量を集計した結果は下図のとおりです。

最も排出・移動量が多いジクロロメタン(塩化メチレン)は、金属脱脂などの洗浄剤、医薬や農薬の溶剤などに使用されています。







<施策の実施状況>

事業・施策名	事業・施策内容/令和 2 年度実績	担当課
有害化学物質に関	ダイオキシン類について、徳島県が徳島市内において調査した結果	環境保全課
する情報提供	(大気、河川、底質、地下水、土壌のダイオキシン類測定結果、環	
	境基準の達成状況)を把握し、徳島市ホームページ、環境報告書を	
	通じて市民、事業者に情報提供しています。	

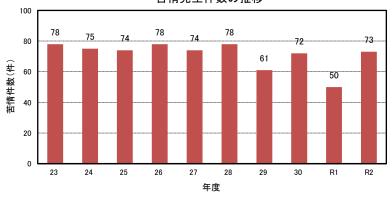
公害苦情への対応

公害紛争処理法に基づき、苦情相談員(環境保全課職員)を置き、市民から寄せられる公害苦情に 対応しています。

令和2年度の公害苦情は73件ありました。令和2年度は水質汚濁、騒音、悪臭の苦情が多く寄せられており、水質汚濁では工場等からの油の流出や酸欠によると見られる魚のへい死、騒音では建設・解体工事等に伴うものや日常生活に伴って発生する近隣騒音、悪臭では肥料の製造臭、塗装臭、農業における施肥といった割合が高くなっています。

徳島市に寄せられた公害苦情は、関係機関と連携しながら、現地調査や指導方針の検討を行い、解決に努めています。環境関係法令の規制対象となる工場・事業場に関する苦情については、法令に基づく規制・指導を行い、また、原因が法令等の規制対象とならない苦情の場合には、その解決に向け当事者間でよく話し合い、お互いに相手の立場を理解しあうよう指導を行っています。

苦情発生件数の推移





●苦情件数の経年変化

種類	大気	汚染	水質	汚濁	土壌	汚染	騒	音	振	動	悪	臭	その)他	合	計
年度	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
27	5	6.8	19	25.7	1	1.3	31	41.9	2	2.7	15	20.3	1	1.3	74	100
28	5	6.4	26	33.3	0	0.0	24	30.8	6	7.7	15	19.2	2	2.6	78	100
29	4	6.6	15	24.6	0	0.0	27	44.2	3	4.9	8	13.1	4	6.6	61	100
30	10	13.9	11	15.3	0	0.0	34	47.2	2	2.8	13	18.0	2	2.8	72	100
R1	7	14.0	11	22.0	0	0.0	18	36.0	3	6.0	11	22.0	0	0.0	50	100
R2	6	8.2	17	23.3	0	0.0	34	46.6	4	5.5	11	15.0	1	1.4	73	100

●主な苦情事例

区 分	苦情の内容
大気汚染	焼却炉や廃棄物の野焼きによる黒煙・すす
水質汚濁	自動車修理工場や飲食店からの油の流出、魚のへい死
悪臭	工場の塗装臭、飲食店の調理臭、肥料・飼料製造工場臭
騒 音	建築・土木工事の作業音、工場の機械音、クーラー等の室外機の音
振動	建築・土木工事の作業振動

公害の未然防止

●公害防止協定

公害防止協定とは、大気汚染や水質汚濁などの公害を未然に防止するために、公害防止の目標値や 具体的な公害対策について、地方公共団体や住民が企業との間に結ぶ取決めのことです。現在、徳島 市は12企業と公害防止協定(うち2企業は環境保全協定)を締結しており、締結企業が公害を発生 するおそれのある施設を新設・増設する際には、事前に公害防止計画書を提出し、公害防止対策等に ついて市と協議することを義務づけているほか、必要に応じて立入調査等を実施しています。

●開発行為・建築確認申請時における事前指導

開発行為の事前協議及び建築確認は、それぞれ担当課より環境保全課へと協議されることになっており、環境保全課では、公害関係法令で規制される施設や公害を発生するおそれのある施設を設置しようとする工場・事業場に対して、所定の届出や規制基準の遵守等の指導を行っています。また、さく岩機やくい打機を使用する作業など、騒音・振動を発生するおそれのある特定建設作業についても、届出や規制基準の遵守等の指導を行っています。

基本目標Ⅳ 人と自然がふれあい、安らぎを感じるまち

【自然環境】【快適環境】

基本施策1 身近な自然環境の保全

〈定量目標〉

施策	指標	目標年度(R2)	実績値(R2)
◆生物多様性の確保	市域における絶滅の危険性がある	現状維持	412 種
◆ビオトープの保全・創出	種の数	(H21:368 種)	412 作里
◆身近な自然とのふれあいの促	自然へのふれあいに関する事業の	10 000 L/Æ	2 062 1
進	参加者	10,000 人/年	2, 963 人

動植物の生息状況

市域における動植物の生息状況に関する調査としては、文献での調査が主体となりますが、これまでに植物については 172 科 1,514 種、鳥類 55 科 254 種、両生類 7 科 14 種、爬虫類 8 科 17 種、哺乳類 12 科 25 種、魚類 71 科 236 種などが確認されています。そのうち、環境省レッドリストや徳島県版レッドリストなどに記載されている貴重な動植物については 412 種が該当しています。

●動植物の確認種数

区	5	}		確認	種数	貴重種	主な貴重種
植	华	か		172 科	1,514 種	138 種	タコノアシ、オニバス、ハマボウなど
	鳥	孝	頃	55 科	254 種	96 種	クマタカ、サシバ、コクガンなど
	昆!	虫 犭	頣	249 科	1,747 種	66 種	ルイスハンミョウ、オオムラサキなど
	両	生業	頣	7科	14 種	6 種	カスミサンショウウオなど
動物	爬!	虫 犭	頣	8科	17 種	8種	イシガメ、タワヤモリなど
	哺	乳 犭	頃	12 科	25 種	0 種	
	魚	孝	頣	71 科	236 種	55 種	メダカ、ナガレホトケドジョウなど
	底生	動物	物	173 科	434 種	43 種	シオマネキ、ヘナタリガイなど

※植物のデータについては、植栽を含む。

資料: 平成 12 年度徳島市環境基本計画策定のための環境基礎調査報告書(徳島市、平成 13 年) 平成 13 年度徳島市環境基本計画策定のための環境調査[現地調査]報告書(徳島市、平成 14 年) 徳島市域における魚類の生息状況調査結果報告書(徳島市、平成 21 年) 環境省レッドリスト 2020 (環境省、令和 2 年)

徳島県版レッドリスト改訂版 (徳島県、平成 22 年 - 平成 26 年)







オニバス

シオマネキ

メダカ

将来に残したい場所

徳島市が平成12年及び平成21年に実施した市民アンケートでは、眉山や吉野川をはじめ徳島市の特徴である水と緑に関する場所が将来に残したい場所・風景として上位に挙げられています。

●眉山・城山

眉山は徳島市のほぼ中心に位置する標高 290m の山で、市域のどこからでも見えることから、本市の緑のシンボルとなっています。また、徳島城跡の城山(標高 61.7m) についても、市街地に近く徳島中央公園内にあることから市民に親しまれています。これらは市街地に隣接しているにも関わらず、多くの動植物が生息する森林環境が維持されています。



眉 山

●吉野川・勝浦川

徳島市を西から東に流れる吉野川は、全長 194km の一級河川であり、 別名「四国三郎」とも呼ばれる日本でも有数の大河川です。徳島市の 南部地域を流れる勝浦川は、全長 49km の県内最大の二級河川です。

徳島市はこの吉野川と勝浦川に代表される河川の三角州で発展してきた都市ですが、これらの川が海に注ぐ河口部には、まとまった規模の干潟がみられ、環境省の日本の重要湿地500に選定されるなど、多種多様な生き物の重要な生息地になるとともに、水の浄化にも大きな役割を果たしています。



吉野川

〈施策の実施状況〉

◆身近な自然とのふれあいの促進

事業・施策名	事業・施策内容/令和2年度実績	担 当 課
中津峰森林公園管	憩いの場として市民が快適に利用できるよう、園内の清掃・除草等	農林水産課
理	を行い、景観の保持に努めています。	
ひょうたん島周遊 船の運航	市内中心部を流れる新町川と助任 川に囲まれた中州、ひょうたん島の 魅力を観光客に体験してもらうた め、周囲を一周する周遊船を運航し ています。 (1日あたりの乗船人数:62人	観光課 現: にぎわい 交流課
	年間運航回数: 1,576 回) ひょうたん島周遊船の運行の様子	

基本施策2 緑化の推進

〈定量目標〉

施策	指標	目標年度(R2)	実績値(R2)
◆緑化の普及・啓発 ◆都市公園の整備	一人あたりの都市公園面積	24. 04 m²	12.68 m²

〈施策の実施状況〉

◆緑化の普及・啓発

事業・施策名	事業・施策内容/令和 2 年度実績	担 当 課
道路愛護運動事業	市道沿いの花壇や利用されていない道路用地に、道路愛護団体が草	道路維持課
(みち花事業)	花等の植栽ができるようにプランターや花苗を提供し、道路環境の	
	向上とともに道路への愛護意識の高揚を図りました。	
	(認定団体:1団体 認定人数:8人)	
花と緑のまちづく	市民の自発的な緑化活動を推進、支	公園緑地課
り事業	援し緑化に対する意識の高揚を図	
	るため、緑化啓発イベント「花と緑	
	の広場」、「緑化フェア」の開催やガ	
	ーデニングコンクールを実施しま	
	した。	
	・花と緑の広場(来場者:510人) 緑化フェアの様子	
	・緑化フェア(来場者:1,305 人)	
活動拠点とくしま	緑豊かなまちづくりを進め	公園緑地課
植物園「緑の相談	るための拠点施設として、	
所」の管理・運営	また身近な自然とふれあう	
	ことのできる都市公園とし	
	て、とくしま植物園の維持	
	管理を行っています。	
	また緑の相談所を設置し、	
	緑化推進拠点として活用す	
	るとともに、園芸教室等の	
	市民を対象とした講座の開催や緑化相談など各種事業を通じて、緑	
	化意識の普及や啓発活動の推進等を図っています。	
	・園芸教室、フラワーアレンジメント、自然観察会等の市民対象の講	
	座開催(75 回開催 451 人参加)	
	・市民からの緑化相談への対応(982件)	
街路樹の管理	徳島市道 35 路線の街路樹の剪定、消毒、補植、除草、清掃等を実施	公園緑地課
	しました。(延長:約29㎞ 高木:約3,000本)	

◆都市公園の整備

事業・施策名	事 業 ・ 施 策 内 容 / 令 和 2 年 度 実 績	担 当 課
公園施設整備事業	身近な自然とふれあうことのできる緑地、公園などの整備に努め、市	公園緑地課
	民に安心して利用してもらえるよう維持管理を行っています。市道	
	35 路線の街路樹や市が管理する都市公園(121 か所)内の樹木等の	
	剪定及び除草・清掃のほか、危険箇所の事故防止や既存施設の大規模	
	な修繕等を実施しています。	
	令和2年度は、とくしま植物園の園路整備工事、徳島中央公園の木製	
	桟橋更新工事等を実施しました。	
	(市民一人当たりの公園面積:12.68m²/人)	

パークアドプト事	市民と行政との協働による、緑あふれるまちづくりを推進していま	公園緑地課
業の実施	す。ボランティア団体による公園の清掃活動・公園芝生化等を支援す	
	るパークアドプト事業を実施しています。	
	(都市公園:19 か所 参加団体:34 団体)	
助任川花のエリア	助任川河岸緑地は、「水都とくしま」らしい整備をした水際空間の公	公園緑地課
の形成	園であり、花によるデザインによって特色を出し、「ひょうたん島を	
	一周できる遊歩道における水と緑と花のゾーン」として、四季折々の	
	草花を植栽して景観向上を図りました。	

基本施策3 里地・里山の保全・創造

〈定量目標〉

施策	指標	目標年度(R2)	実績値(R2)
◆森林・農地の保全 ◆環境保全型農業の推進	森林及び耕作地面積	現状維持 (H21: 7,320 ha)	7, 021 ha
◆地産地消の推進	エコファーマー認定者数(累計)	100 人	81 人

〈施策の実施状況〉

◆森林・農地の保全

事業・施策名	事業・施策内容/令和 2 年度実績	担 当 課
耕作放棄地再生活	耕作放棄地の再生活動を行うため、平成25年度から大型・小型(各	農林水産課
動の支援	1台)の刈取機を導入し、耕作放棄地の再生・利用や農地の保全を図	
	っています。令和2年度は5.7haの荒廃農地を解消しました。	
中山間地域におけ	生産条件が不利な中山間地域の農業生産の活動維持と多面的機能を	農林水産課
る農業支援	確保する集落に対して、法に基づき交付金を交付しました。	
	(協定面積: 37.6ha)	
農林水産物及び生	野生鳥獣による農作物の食害など環境への悪影響を防止するため	農林水産課
活環境被害等に対	に、環境整備や有害鳥獣捕獲、個体数調整、侵入防止柵の設置などの	
する被害防止対策	対策を行うとともに、地域の講習会や広報を通じて鳥獣被害に遭わ	
	ないための環境づくりの周知を図りました。	
	・有害鳥獣等捕獲実績:イノシシ 399 頭、シカ 122 頭等	
	・侵入防止柵設置補助:6件 0.79 km	
	・わな猟免許取得補助:申請 1件	
市有林・森林公園	月1回の巡視を行うとともに、下刈・除草等 (7ha) を実施し、森林	農林水産課
の維持管理	や緑地の保全・維持管理を行いました。	
	(維持管理面積:143ha)	
農道・排水施設の	農道や排水施設などの農業用施設の整備を行うとともに、破損等に	耕地課
整備・補修	より通行や排水に支障箇所が発生した場合は修繕を行い、機能維持	
	に努めています。	

農地施設アドプト	耕地課が管理する道路や水路で清掃活動を行うボランティア団体に	耕地課
事業(ふるさと美	対し、市が清掃用具の支給・貸与や保険への加入費負担を行い、市民	
化事業)	参加の農村づくりを推進しています。	
	令和2年度も前年度に引続き、廃棄物処理がスムーズに行えるよう、	
	廃棄物受け入れ券を作成配布し、処理手続きの簡素化を図りました。	
	(活動団体:6 団体 活動人数:239 人 活動区間:770m)	

◆環境保全型農業の推進

事業・施策名	事業・施策内容/令和2年度実績	担 当 課	
環境保全型農業の	化学肥料・化学合成農薬を5割以上低減する取組みとあわせて行う、	農林水産課	
推進	也球温暖化防止や生物多様性保全に効果の高い営農活動を支援し、		
	環境にやさしい農業の育成を図りました。		
	・環境保全型農業直接支援対策(有機農業等の取組み):1,252a		

◆地産地消の推進

▼地座地州の推進		
事業・施策名	事 業 ・ 施 策 内 容 / 令 和 2 年 度 実 績	担 当 課
阿波牛の普及推進	徳島県産の「阿波牛」の消費拡大・普及推進を図るため、「阿波牛バ	農林水産課
	ーベキューセット」の販売に対し助成しました。(販売数:104枚)	
農産物の魅力発信	広域観光案内ステーションにおいて本市及び圏域 11 市町村の農産物	農林水産課
	加工品などを含む特産品のPRを行いました。	
ふれあい農業の推	農業への理解を深めてもらうため、「徳島市市民菜園推進協議会」の	農林水産課
進	活動を助成しました。 (市民菜園区画数:390区画)	
栽培漁業の推進支	水産資源の維持及び培養を図るため、稚魚や稚貝の放流を実施して	農林水産課
援	います。令和 2 年度は、ハマグリ 430kg、シジミ 360kg を管内漁協	
	が各漁業権のある内水面に放流しました。また、ヒラメの稚魚 12 千	
	尾、クルマエビの稚魚 1,600 千尾を徳島市の海域に放流しました。	
食育の推進 幼稚園や小・中学校、高等学校において、食の大切さや食品ロス、地		学校教育課
	産地消に関する資料や食育タイム等教材の提供などの支援を行うと	給食管理室
	ともに、県などの関係機関と連携した出前授業などを実施しました。	現:体育保健 給食課
	また、学校給食において地場産物を優先的に使用することで、地産地	し、神及味 ノ
	消の推進を図るとともに、体験栽培作物を学校給食に活用したり、児	
	童・生徒に対して地場産物でだしを取った料理の募集を行ったりす	
	ることで、学校給食を中心とした食育から環境教育の充実を図りま	
	した。これらの取組みは、学校給食パネル展や学校給食食育パネル展	
	を通じて広く市民に広報しました。	
	した。これらの取組みは、学校給食パネル展や学校給食食育パネル展	

基本施策4 環境に配慮したまちづくり

〈定量目標〉

施策	指標	目標年度(R2)	実績値(R2)
◆適正な土地利用の推進 ◆自然景観の保全と活用	街づくりデザイン賞の表彰件数 (累計)	105 件	97 件
◆地域の特性に応じたアメニティ空間の創造◆開発事業に伴う環境影響評価	「水辺空間の創出」に対する市民 満足度	該当項目なし*	_

※定量目標数値の見直しにより変更

〈施策の実施状況〉

◆適正な土地利用の推進

事業・施策名	事業・施策内容/令和2年度実績	担 当 課
建築指導業務の推	地域の特性に留意した土地利用を図るために、「徳島市建築協定条	建築指導課
進	例」や「徳島市総合設計許可基準要綱」等の運用を行っており、適	
	切であるか審査・指導を行っています。	
狭あい道路の整備	狭い道路は交通上の問題だけでなく、非常時の防災活動に支障をき	建築指導課
	たし、また、日照・通風など良好な環境を作る上でも大きな障害と	
	なるため、狭い道に面して建築物を新築、増築、改築などをする場	
	合、4mの道路幅員を確保できるように「徳島市狭あい道路整備要	
	綱」を定め、道路整備を実施しています。(無償譲渡:3件)	

◆自然景観の保全と活用

事業・施策名	事業・施策内容/令和2年度実績	担 当 課
景観まちづくりの	良好な景観の形成を推進するため、景観まちづくり条例及び景観計	都市政策課
推進	画に基づき、一定規模以上の建築行為等を対象として、景観形成基	現:都市建設
	準との適合性について審査指導を行いました。	政策課 丿
開発許可制度の適	開発区域の面積に応じ、公園を設ける基準があり、その規模・形状	建築指導課
切な運用	等について適正な審査に努めました。	

◆地域の特性に応じたアメニティ空間の創造

▼ 20分の 付 圧100 0 20 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				
事業・施策名	事業・施策内容/令和 2 年度実績	担 当 課		
水と緑のフェステ	市民・事業者からの寄附金と市費により、徳島市水と緑の基金制度を	まちづくり推進課		
ィバルの開催	設け、都市における水と緑の大切さを認識してもらうための普及啓	〔現:都市建設〕		
	発活動を行っています。	政策課		
	・ファミリーハゼ釣り大会			
	参加:384人			
	・募金活動(各種イベント会場)			
	・花植え会 参加:261人			
	ファミリーハゼ釣り大会の様子			

ひょうたん島川の
駅ネットワーク構
想の推進

両国とベイエリア間を結ぶ新たな運行ルートを検討するにあたって、両国と万代中央ふ頭・南末広・マリンピア沖洲の4点を結ぶ航路の試験運転を実施するとともに、万代中央ふ頭にあるNPO法人が所有する倉庫の一角を「川の駅舎」とし、徳島大学生から提案された「川の駅図書館事業」について試行しました。

まちづくり推進課 現:都市建設 政策課

◆開発事業に伴う環境影響評価

事業・施策名	事業・施策内容/令和2年度実績	担当課		
関係法令に基づく	徳島県環境影響評価条例、廃棄物の処理及び清掃に関する法律等に	環境保全課		
環境影響評価に対	基づいて、意見照会があった場合には、環境を保全するため必要な意			
する意見提出	見を提出しています。			



第3章 第2次計画の実施状況について

第2次計画は、平成22年12月に策定し、平成23年度からの10年間を計画期間として環境施策を推進してきました。令和2年度で計画最終年度を迎えたため、第2次計画に掲げる定量目標等の達成状況について実績を取りまとめました。

1 定量目標の達成状況

計画の最終年度である令和 2 年度までに達成をめざす数値として、基本目標ごとに 31 項目の定量目標を設定していました。集計方法の変更等に伴い、把握が不可能になった 3 項目を除き、評価が可能な 28 項目の定量目標のうち、19 項目(約 68%)が達成又は概ね達成でした。評価を行った令和 2 年度は、新型コロナウィルス感染症の影響という特殊要素が生じている状況でした。実施できない事業等が多くあったため、目標の達成状況に大きな影響がありました。

		達成状況		
区分	100%以上 (達成)	80%以上 100%未満 (概ね達成)	80%未満	計
基本目標 I 環境について学び、みんなで実践するまち(重点目標)	2	2	2	6
環境学習の推進、人材育成	2	0	1	3
環境保全活動の推進	0	2	1	3
環境情報の充実・共有	-	-	-	-
基本目標Ⅱ 資源やエネルギーを大切にし、地域から行動するまち	3	3	4	10
地球温暖化対策	1	0	2	3
再生可能エネルギーの利用促進	0	0	1	1
環境に配慮した交通対策	1	1	0	2
ごみの減量化、リサイクルの推進	0	2	0	2
地域の清掃・美化	1	0	1	2
- 基本目標Ⅲ 良好な水や大気を守り、健康で安心して暮らせるまち	4	1	1	6
水環境・土壌環境の保全	3	0	0	3
大気環境の保全	0	1	0	1
騒音・振動対策	0	0	1	1
有害化学物質対策	1	0	0	1
- 基本目標Ⅳ 人と自然がふれあい、安らぎを感じるまち	0	4	2	6
身近な自然環境の保全	0	1	1	2
緑化の推進	0	0	1	1
里地・里山の保全・創造	0	2	0	2
環境に配慮したまちづくり	0	1	0	1
<u>.</u> 合 計	9	10	9	28
割合	32%	36%	32%	100%

2 定量目標の達成状況(詳細)

2 化里日保の延り	A NAME AND ADDRESS OF THE PROPERTY OF THE PROP		
基本施策	指標	目標年度 (R2)	実績値 (R2)
 環境学習の推進、人材	学校版環境 ISO の取得学校数	46 校*	46 校
育成	環境に関する講座の開催回数	200 回/年	118 回
	環境学習に参加した人の割合	10 %	10.8 %
	環境活動団体(NPO 法人)数(累計)	100 団体	63 団体
環境保全活動の推進	市内の EMS 導入事業所数(累計)	150 事業所	136 事業所
	「環境の保全と向上」に対する市民満足度	95 % (R8) *	90.0 %
環境情報の充実・共有	環境情報のホームページへのアクセス数	260,000 人/年	_
	市域からの温室効果ガス排出量	国が目指す温室効果ガス 削減目標の内、地域レベ ルで貢献する目標値	1,750 チトン (H30)
地球温暖化対策	一世帯あたりの二酸化炭素排出量	現状 (H18:3,016kg) より365kg削減	3,784 kg (H30)
	環境家計簿に取り組む世帯	500 世帯	344 世帯
再生可能エネルギーの 利用促進	市域で設置された太陽光発電システムの件数(累計)	8,000件	5, 759 件
環境に配慮した交通対	公共交通機関利用者数(一日平均)	現状維持 (H20:25,411 人)	22,016 人 (H31)
策	自転車通行空間の整備距離(累計)※	0.5 km*	0.5 km
	クリーンエネルギー自動車の新規登録の割合	50 %	_
ごみの減量化・リサイ	市民一人あたりの一日ごみ排出量	1,009 g*	1,018 g
クルの推進	リサイクル率	15.7 %*	13.3 %
	清掃・美化活動参加者数	50,000 人/年	2,969 人
地域の清掃・美化	不法投棄通報件数	200 件以下/年	98 件
	水質汚濁に係る環境基準の達成状況	継続達成	達成
水環境・土壌環境の保全	生活排水浄化実践重点地域数 (累計)	5 地域	5 地域
<u> </u>	汚水処理人口普及率	79.2 %*	82.0 %
大気環境の保全	大気汚染に係る環境基準(10項目)の達成状況	達成	10 項目中 9 項目達成
騒音・振動対策	騒音・振動に係る環境基準・要請限度の達成状況	継続達成	16 か所中 10 か所達成
有害化学物質対策	有害化学物質(ダイオキシン類)に係る環境基準 の達成状況	継続達成	達成
身近な自然環境の保全	市域における絶滅の危険性がある種の数	現状維持 (H21:368 種)	412 種
	自然へのふれあいに関する事業の参加者	10,000 人/年	2,963 人
緑化の推進	一人あたりの都市公園面積	24.04 m ²	12.68 m²
里地・里山の保全・創	森林及び耕作地面積	現状維持 (H21:7, 320ha)	7, 021 ha
造	エコファーマー認定者数(累計)	100 人	81 人
環境に配慮したまちづ	街づくりデザイン賞の表彰件数 (累計)	105 件	97 件
< b	「水辺空間の創出」に対する市民満足度	該当項目なし*	_

※定量目標数値等の見直しにより変更

3 環境施策の実施状況

基本目標ごとに位置づけられる環境施策について、とくしまエコマネジメントシステム等において、年度ごとに(単年度)目標設定を行い、庁内の推進組織である「徳島市環境調整会議」において総合的な調整を進め、実施状況を確認してきました。計画期間の 10 年間において年度単位では、毎年 $93\sim129$ の環境施策を実施しました。

また、徳島市環境リーダー等との意見交換等を行うなど市民・事業者との連携を図るとともに「徳島市環境報告書」を毎年作成し、国・県や関係機関への冊子配布やホームページでの公表を行うことを通じて意見を募集するなどし、よりよい環境施策の実施に努めました。

4 今後に向けて

第2次計画は、令和2年度で終了となりますが、今後も第3次計画に基づき市域の環境の 保全と創造に向け取組みを進めていきます。

特に第2次計画で重点目標に掲げていた環境教育については、今後も継続しつつ拡大を図り、特に子ども、次世代への教育に注力していくことを第3次計画に位置づけています。また、地球温暖化対策に関しては、全世界共通の大きな課題です。第3次計画において、地球温暖化対策推進計画を内包する形で基本目標の大きな柱と位置づけています。世界や国・県の動向を見極めつつ、長期的・計画的な視点を持って脱炭素社会の実現をめざし、対策をより一層進めていきます。

第 4 章 個別計画の実施状況

1 第2次徳島市地球温暖化対策推進計画

(1) 概要

「第2次徳島市地球温暖化対策推進計画」は、「第2次徳島市環境基本計画」の基本目標の1つ「資源やエネルギーを大切にし、地域から行動するまち」の実現に向けた、地球環境分野での個別計画として位置づけるものです。また、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、平成19年に策定した「徳島市地球温暖化対策推進計画」を引き継ぐものです。

本計画は、徳島市域から排出される温室効果ガスの削減に向け、市の現状や地域特性を踏まえ、市民・事業者・市等の各主体が、各々の役割に応じた取組みを総合的かつ計画的に推進していくことを目的としています。

計画期間:平成26年度から令和2年度までの7年間

削減目標:令和2年度における徳島市域から排出される温室効果ガスを平成2年度と比

較して概ね6%削減

(2) 徳島市域における温室効果ガスの総排出量(平成30年度)

エネルギー供給実績や各種統計データをもとに、市全域から排出される温室効果ガスの 排出量を算定しました。(統計資料が過去に遡って修正されたため、公表済であった過去の 排出量もあわせて修正を行いました。)

令和 2 年度に把握可能な直近の年である平成 30 年度の温室効果ガスの総排出量は、175.0 万トンで、平成 2 年度(基準年度)の総排出量と比べると 8.9%の減少となっています。また、前年度の総排出量と比べると、7.2 万トン、約 4%の減少となっています。

(単位: 千トン-CO₂)

		平成2年度(基準年度)	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
二酸化炭素		1,838	1,702	1,744	1,676
	産業部門	776	396	409	376
	家庭部門	314	437	465	445
	業務部門	283	398	403	394
	運輸部門	420	398	400	396
	廃棄物部門	46	73	67	65
二酸化炭素以外のガス		82	81	78	74
温室効果ガス(合計)		1,920	1,783	1,822	1,750
電力の排出係数(kg-CO ₂ /kWh)		0.410	0.529	0.535	0.528

前年度より総排出量が減少したのは、電力使用量の減少や電力の排出係数(電力をつくる際に排出した二酸化炭素量)の改善が要因と考えられます。

(1) 概 要

市役所では、業務の中で電気や燃料、印刷用紙等を大量に使用しており、それだけ温室 効果ガスも多く排出しています。

徳島市では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、平成 13 年に「第 1 次徳島市エコオフィスプラン」を策定しました。その後、改定を重ね、令和 2 年度は「第 4 次徳島市エコオフィスプラン」において、一事業者、一消費者としてエネルギーの使用の合理化及び温室効果ガス排出の低減に取り組みました。

計画期間:平成28年度から令和2年度まで

削減目標:令和2年度までの期間で、平成26年度と比べ、温室効果ガスの総排出量を

5.0%削減

対象範囲:市役所で行う全ての事務事業

主な取組み			
直接的に温室効果ガス削減に	間接的に温室効果ガス削減に		
つながる取組み	つながる取組み		
①省エネルギーの推進	⑤グリーン購入の推進		
②再生可能エネルギー等の活用	⑥用紙類の使用量の削減		
③公用車の燃料使用量の削減	⑦廃棄物の減量・リサイクルの推進		
④環境に配慮した施設整備	⑧職員の環境に配慮した率先行動		

(2) 令和2年度(計画最終年度)の目標達成状況について

温室効果ガス総排出量削減目標

令和2年度に市役所から排出された温室効果ガス総排出量は53,667トンで、基準となる平成26年度と比べて9.9%削減となり、プランの目標を達成しました。

市役所全体で排出量が削減できた要因として、第十浄水場における大規模太陽光発電設備の電力自家消費の開始に加えて、各施設や職員の節電への取組みにより、電気使用量が減少したほか、基準となる平成 26 年度に比べて降水量が少なかったことにより、下水道施設などでのポンプ稼働に伴う重油使用量が減少したことが挙げられます。

(単位:トン-CO₂)

	令和 2 年度 目 標	平成 26 年度 (基準年度)	令和 2 年度 (実績)	基準年度比
温室効果ガスの総排出量※	基準年度比 ▲5.0%	59,581	53,667	▲9.9%

※ 電力の排出係数は、平成 26 年度算定用(平成 25 年度実績) 0.699kg-CO₂/kWh で固定して算定。

なお、令和 2 年度算定用(令和元年度実績)0.382kg- CO_2 /kWh を用いて算出した令和 2 年度の温室効果ガス排出量は、33,422 トン- CO_2 です。

活動項目別目標

徳島市の事務・事業のうち、エネルギー・資源の使用抑制など、環境負荷の低減に向けて個別目標を設定していました。

令和2年度は、数値目標7項目のうち5項目において目標を達成しました。

直接的に温室効果ガスの削減につながる項目

項目	令和2年度 目 標	平成 26 年度 (基準年度)	令和 2 年度 (基準年度比)	達成状況
電気使用量	基準年度比 ▲4.0%以上	68,820,440kWh	63,864,363kWh (7.2%削減)	達成
ガス使用量	基準年度比 ▲1.0%以上	$1,440,392\mathrm{m}^3$	1,181,664m³ (17.9%削減)	達成
A 重油・灯油・軽油 使用量の合計	基準年度比 ▲4.5%以上	$1,236,225\ell$	1,053,205ℓ (14.8%削減)	達成
公用車の燃料使用量	基準年度比 ▲30.0%以上	979,732ℓ	593,500ℓ (39.4%削減)	達成

間接的に温室効果ガスの削減につながる項目

項目	令和2年度目標	平成 26 年度 (基準年度)	令和 2 年度 (基準年度比)	達成状況
事務用品の グリーン購入率	100%	91%	91%	未達成
用紙類の使用枚数 (A4 換算)	基準年度以下 に削減	84,777,821 枚	71,756,882 枚(15.35%削減)	達成
廃棄物の リサイクル率	70%以上	70.2%	68.1%	未達成

(3) エコオフィスプランの改定について

令和 2 年度で第 4 次徳島市エコオフィスプランの計画期間が終了したため、令和 3 年 3 月に国等の動向やこれまでの取組み状況をふまえた上でプランの改定を行い、第 5 次徳島市エコオフィスプラン (計画期間:令和 3 年度~令和 12 年度)を策定しました。令和 3 年度から新しいプランのもと、脱炭素社会へ向け、より一層の地球温暖化対策の推進を図るべく市職員が一丸となり取り組んでいきます。



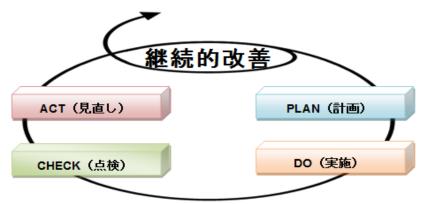
徳島市エコオフィスプラン マスコットキャラクター 「TEOP (テオップ)」

3 とくしまエコマネジメントシステム

(1) PDCA サイクルによる運用

徳島市では、環境保全施策や省エネルギー・省資源の取組みの進行管理をより一層重視するため、全組織を対象とする「とくしまエコマネジメントシステム」を平成 24 年度に構築しました。

「計画(Plan)」の策定、計画に基づく環境活動の「実施(Do)」、実施状況の「点検(Check)」、市長による「見直し(Act)」を継続的に繰り返す PDCA サイクルによる運用を行っています。



対象範囲:

徳島市の全組織を対象範囲として取組みを行います。また、正規職員だけでなく会計年度 任用職員を含む全ての職員が対象です。

対象とする取組み:

- ・徳島市環境基本計画に基づく「環境施策の推進」
- ・徳島市エコオフィスプランに基づく「省エネルギー・省資源活動」
- ・「公共事業における環境配慮」
- ・施設、設備における「環境法令の遵守」

(2) 運用結果(令和2年度)

区 分	実施状況
環境施策の推進	徳島市環境基本計画に基づく環境施策として 93 件の 事業を実施し、年度当初に掲げた目標値を概ね達成
省エネルギー・省資源活動	全ての課等において徳島市エコオフィスプランに基づ く取組みを実施
公共事業における環境配慮	全 24 課等が発注した 669 件の公共事業で、環境配慮 を実施(1 件 130 万円以下の案件および修繕を除く)
環境法令の遵守	全31課等で管理する91の設備において、管理対象としている環境法令を適切に遵守

第 5 章 参考資料

1 環境行政年表

年 度	徳島市	国・徳島県
昭和 42 年	・公害関係事務が、保健衛生部衛生課の所掌となる	・公害対策基本法公布(国) ・徳島県公害防止条例を制定(県)
昭和 43 年	・公害関係事務が、簡易なものは民生部市民生活 課、その他のものは総務部企画課の所掌となる	・大気汚染防止法、騒音規制法公布(国)
昭和 44 年	・徳島市公害防止条例制定・公害関係事務が、民生部市民課市民相談室の所掌となる・民生部市民生活課に公害対策室を新設	
昭和 45 年		・公害紛争処理法公布(国)・徳島県公害紛争処理条例を制定(県)・水質汚濁防止法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律公布(国)
昭和 46 年		・悪臭防止法公布(国) ・環境庁発足(国)
昭和 47 年	・保健衛生部に公害対策課を新設 ・徳島県公害防止条例の騒音関係事務が市へ委任	・公害等調整委員会設置法公布(国) ・県自然環境保全条例を制定(県)
昭和 48 年		・瀬戸内海環境保全臨時措置法公布 (国)
昭和 49 年	・9 企業と公害防止協定を締結	
昭和 51 年		・振動規制法公布(国)
昭和 53 年	・徳島化製事業協及び岸小三郎と公害防止協定を 締結	・瀬戸内海環境保全臨時措置法が瀬戸内海環境 保全特別措置法に(国)
昭和 62 年	・水質汚濁防止法の政令市指定・徳島県公害防止条例の水質関係事務が市へ委任	
昭和 63 年	・公害対策課から環境保全課に課名変更 ・徳島市未規制事業場排水対策指導要綱を制定	・徳島県空き缶等の散乱の防止に関する条例を 制定(県)
平成3年	・水質汚濁防止法に基づく生活排水対策重点地域 指定	
平成 4 年		· 徳島県環境影響評価要綱告示(県)
平成5年		環境基本法公布、施行(国)
平成6年		・環境基本計画を策定(国)
平成8年	・睦技研㈱と公害防止に関する覚書を締結	
平成9年		・環境影響評価法公布 (国)
平成 10 年		・地球温暖化対策の推進に関する法律公布(国)
平成 11 年		・徳島県環境基本条例を制定(県) ・ダイオキシン類対策特別措置法公布(国)
平成 12 年	・県事務処理の特例に関する条例に基づき、専用 水道に関する事務が市へ委任	・循環型社会形成推進基本法、グリーン購入法公布(国)・徳島県環境影響評価条例を制定(県)

年 度	徳 島 市	国 ・ 徳 島 県
平成 13 年	・徳島市エコオフィスプランを策定 ・徳島市ポイ捨て及び犬のふん害の防止に関す る条例を制定	・環境省発足(国) ・PCB 処理特別措置法、フロン回収破壊法公布(国)
平成 14 年	・徳島市環境基本計画を策定 ・徳島市環境基本条例を制定	・土壌汚染対策法公布(国) ・自動車リサイクル法公布(国)
平成 15 年	・市庁舎南館屋上に太陽光発電システムを設置	・環境の保全のための意欲の増進及び環境教育 の推進に関する法律公布(国) ・環境首都とくしま憲章の策定(県)
平成 16 年	・プラスチック製容器包装ごみの分別収集を開始 ・ISO14001 認証取得(市役所本庁舎) ・徳島市新エネルギービジョンを策定	・環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律公布(国)・とくしま地球環境ビジョンの策定(県)・徳島県生活環境保全条例の制定(県)
平成 17 年	・ごみ減量徳島市民大作戦を開始 ・アスベスト使用実態調査を実施 ・徳島市エコオフィスプランを改定	・京都議定書目標達成計画の策定(国) ・徳島県環境学習推進方針を策定(県) ・とくしま地球環境ビジョン(行動計画編)の 策定(県)
平成 18 年	・徳島市地球温暖化対策推進計画を策定	・環境基本計画(第3次計画)を策定(国)
平成 19 年	・本庁舎の ISO14001 認証を更新・徳島市環境リーダーが中心となった「徳島市eco リーダー会」が発足・廃食用油の資源回収を開始	・国等における温室効果ガス等の排出の削減に 配慮した契約の推進に関する法律公布(国)・京都議定書目標達成計画を全部改定(国)
平成 20 年	・瀬戸内海環境保全特別措置法に関する事務が 市へ委任 ・EA21 自治体イニシアティブプログラム実施	・徳島県地球温暖化対策推進条例の制定(県)
平成 21 年	・第2次徳島市環境基本計画の策定に着手 ・緑のカーテンモデル事業を実施 ・大塚製薬㈱との環境保全協定を締結	・ISO14001 を返上し、独自の環境マネジメントシステムを導入(県) ・徳島県優良産業廃棄物処理業者認定制度の開始 (県)
平成 22 年	・第2次徳島市環境基本計画を策定 ・徳島市エコオフィスプランを改定 ・本庁舎の ISO14001 認証を更新 ・住宅のエコ対策支援事業を開始	環境首都とくしま創造センター「エコみらいとく しま」がオープン(県)
平成 23 年	・本庁舎の ISO14001 認証を返上し、独自の環境マネジメントシステム構築作業を開始	・徳島県地球温暖化対策推進計画を策定(県) ・自然エネルギー立県とくしま推進戦略を策定 (県)
平成 24 年	・とくしまエコマネジメントシステムの運用開始 ・第2次徳島市地球温暖化対策推進計画の策定 に着手	・環境基本計画 (第4次計画) を策定 (国) ・第2次一括法により騒音・振動・悪臭に関する 権限の一部が市に移譲 (国)
平成 25 年	・第2次徳島市地球温暖化対策推進計画の策定作業(市民会議の開催) ・うちエコ診断事業を開始 ・第2次一括法により専用水道、簡易専用水道 に関する権限の一部が市に移譲	・徳島県第2次環境基本計画を策定(県)
平成 26 年	 ・第2次徳島市生活排水対策推進計画を策定 ・第2次徳島市地球温暖化対策推進計画を策定 ・徳島市エコステーションを開設 ・事業用大型生ごみ処理機購入費等補助金交付事業を開始 ・廃蛍光管リサイクル推進事業を開始 ・小規模受水槽水道及び飲用井戸に関する事務が市へ委任 	・環境首都とくしま・未来創造憲章の制定(県) ・フロン排出抑制法公布(国)

年 度	徳島市	国 ・ 徳 島 県
平成 27 年	・徳島市エコオフィスプランを改定	・自然エネルギー立県とくしま推進戦略~「環境首都・新次元とくしま」の実現へ~を策定(県)・地球温暖化対策のための国民運動「COOL CHOICE」キャンペーンを開始(国)・スマート社会とくしま構想を策定(県)・気候変動の影響への適応計画を策定(国)・パリ協定締結(国)
平成 28 年	・太陽光発電設備設置者に対するアンケート調査 を実施	・地球温暖化対策の推進に関する法律を改正(国)・地球温暖化対策計画を策定(国)・徳島県気候変動適応戦略を策定(県)・徳島県脱炭素社会の実現に向けた気候変動対策推進条例の施行(県)
平成 29 年	・子ども環境リーダー認定事業を開始 ・「COOL CHOICE」に賛同 ・東亜合成㈱との環境保全協定を締結	・環境首都とくしま創造センター「エコみらいとく しま」事務所移転(県)
平成 30 年	・カーボン・マネジメント強化事業を実施	・環境基本計画(第5次計画)を策定(国) ・気候変動適応法公布(国)
令和元年	・公害試験室を中央浄化センターに移転・第3次徳島市環境基本計画の策定に着手(市民会議の開催)	・パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略を 策定(国) ・第3次徳島県環境基本計画を策定(県) ・「2050年温室効果ガス実質排出ゼロ」を宣言(県) ・徳島県気候変動対策推進計画(緩和編)を策定 (県)
令和2年	・第3次徳島市環境基本計画(第3次徳島市地球温暖化対策推進計画)を策定 ・徳島市エコオフィスプランを改定	・「2050 年温室効果ガス実質排出ゼロ」を宣言(国)・徳島県気候変動対策推進計画(適応編)を策定(県)

(1) 大気汚染に係る環境基準

物質	環 境 上 の 条 件
二酸化硫黄(SO ₂)	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。
二酸化窒素(NO ₂)	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内 又はそれ以下であること。
浮遊粒子状物質(SPM)	1 時間値の 1 日平均値が $0.10 \mathrm{mg/m^3}$ 以下であり、かつ、1 時間値 が $0.20 \mathrm{mg/m^3}$ 以下であること。
微小粒子状物質(PM2.5)	1 年平均値が 15μ g/m³以下であり、かつ、1 日平均値が 35μ g/m³ 以下であること。
光化学オキシダント (Ox)	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。
一酸化炭素(CO)	1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること。
ベンゼン	1 年平均値が 0.003mg/m³以下であること。
トリクロロエチレン	1 年平均値が 0.13mg/m³以下であること。
テトラクロロエチレン	1 年平均値が 0.2mg/m³以下であること。
ジクロロメタン	1 年平均値が 0.15mg/m³以下であること。

(2) 水質汚濁に係る環境基準

① 人の健康の保護に関する環境基準

(公共用水域) ※備考:海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。

	冊 7:1年次10 21 (18)	<u> </u>	E13.25/11 6 94 : 0
項目	環境基準値	項目	環境基準値
カドミウム	0.003mg/L 以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
鉛	0.01mg/L 以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下	チウラム	0.006mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下	シマジン	0.003mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
PCB	検出されないこと	ベンゼン	0.01mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	セレン	0.01mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	硝酸性窒素及び亜硝 酸性窒素	10mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	ふっ素	0.8mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	ほう素	1mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	1,4・ジオキサン	0.05mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下		

② 生活環境の保全に関する環境基準

(河川) ※湖沼を除く

ア

項目			基準値				
類型	利用目的の適応性	рН	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100ml)	
AA	水道 1 級、自然環境保全 及び A 以下の欄に掲げる もの	6.5~8.5	1以下	25 以下	7.5 以上	50 以下	
A	水道2級、水産1級、水 浴及びB以下の欄に掲げ るもの	6.5~8.5	2以下	25 以下	7.5 以上	1,000以下	
В	水道3級、水産2級及び C以下の欄に掲げるもの	6.5~8.5	3以下	25 以下	5以上	5,000以下	
С	水産3級、工業用水1級 及びD以下の欄に掲げる もの	6.5~8.5	5以下	50 以下	5以上	_	
D	工業用水 2 級、農業用水 及び E の欄に掲げるもの	6.0~8.5	8以下	100以下	2以上	_	
E	工業用水3級、環境保全	6.0~8.5	10 以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと	2以上	_	

(注) 1 自然環境保全: 自然探勝等の環境保全

1級:ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの 水 道

2級:沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの 3級:前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

1級:ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級 水 産

及び水産3級の水産生物用

2級:サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3

級の水産生物用

" 3級:コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用工業用水 1級:沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

2級:薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

3級:特殊の浄水操作を行うもの

環境保全:国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生

じない限度

1					
福口		基 準 値			
類型	水生生物の生育状況の適応性		ノニル フェノール (mg/L)	直鎖アルキルベンゼ ンスルホン酸及び その塩(mg/L)	
生物 A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生 物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 以下	0.001 以下	0.03 以下	
生物特A	生物 A の水域のうち、生物 A の欄に掲げる水 生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場 として特に保全が必要な水域	0.03 以下	0.0006 以下	0.02 以下	
生物 B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及び これらの餌生物が生息する水域	0.03 以下	0.002 以下	0.05 以下	
生物特 B	生物 A 又は生物 B の水域のうち、生物 B の欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 以下	0.002 以下	0.04 以下	

(海域)

ア

項目	利用目的の			基準	値	
類型	適応性	рН	COD (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100ml)	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)
A	水産 1 級、水浴、自 然環境保全及び B 以 下の欄に掲げるもの	7.8~8.3	2以下	7.5 以上	1,000 以下	検出されないこと
В	水産 2 級、工業用水 及び C の欄に掲げる もの	7.8~8.3	3以下	5以上	_	検出されないこと
C	環境保全	7.0~8.3	8以下	2以上	_	_

(注) 1 自然環境保全: 自然探勝等の環境保全

2 水 産 1級:マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生

物用

2級:ボラ、ノリ等の水産生物用

3 環境保全:国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生

じない限度

1

項目		基準値		
類型	利水目的の適応性	全窒素(mg/L)	全燐(mg/L)	
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの(水産2種及び3種を除く)	0.2以下	0.02 以下	
П	水産 1 種、水浴及びⅢ以下の欄に掲 げるもの(水産 2 種及び 3 種を除く)	0.3以下	0.03以下	
Ш	水産2種及びIVの欄に掲げるもの(水 産3種を除く)	0.6以下	0.05 以下	
IV	水産 3 種、工業用水、生物生息環境 保全	1以下	0.09以下	

(注) 1 自然環境保全:自然探勝等の環境保全

2 水 産 1種:底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、

安定して漁獲される

2 種:一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が

多獲される

" 3種:汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される

3 生物生息環境保全:年間を通して底生生物が生息できる限度

ゥ

		基準値			
類型	水生生物の生育状況の適応性	全亜鉛 (mg/L)	ノニル フェノール (mg/L)	直鎖アルキルベンゼ ンスルホン酸及び その塩(mg/L)	
生物 A	水生生物の生息する水域	0.02 以下	0.001 以下	0.01 以下	
生物特A	生物 A の水域のうち、水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01 以下	0.0007 以下	0.006以下	

ェ

項目		基準値
類型	水生生物が生育・再生産する場の適応性	底層溶存酸素量 (mg/L)
	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生す	
生物 1	る水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場	4.0 以上
	を保全・再生する水域	
	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる	
生物 2	場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物	3.0 以上
	を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	
	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生す	
生物3	る水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を	2.0 以上
	保全・再生する水域又は無生物域を解消する水域	

(3) 地下水質の水質汚濁に係る環境基準

項目	環境基準値	項目	環境基準値
カドミウム	0.003mg/L 以下	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下
全シアン	検出されないこと	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
鉛	0.01mg/L 以下	トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下	チウラム	0.006mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと	シマジン	0.003mg/L 以下
PCB	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	ベンゼン	0.01mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	セレン	0.01mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	硝酸性窒素及び亜硝 酸性窒素	10mg/L 以下
クロロエチレン	0.002mg/L 以下	ふっ素	0.8mg/L 以下
1,1-シ゛クロロエチレン	0.1mg/L 以下	ほう素	1mg/L以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下

(4) 水浴場の判定基準

	区分	ふん便性大腸菌群数	油膜の有無	COD	透明度
、本	水質 AA	不検出 (検出限界 2 個/100mℓ)	油膜が認めら れない	2mg/L以下 (湖沼は3mg/L以下)	全透 (または 1m 以上)
適	水質 A	100個/100m0以下	油膜が認めら れない	2mg/L以下 (湖沼は3mg/L以下)	全透 (または 1m 以上)
可	水質 B	400個/100mℓ以下	常時は油膜が 認められない	5mg/L以下	1m 未満~ 50cm 以上
HJ	水質 C	1,000個/100mℓ以下	常時は油膜が 認められない	8mg/L以下	1m 未満~ 50cm 以上
7	不適	1,000 個/100mℓを 超えるもの	常時油膜が認 められる	8mg/L 超	50cm 未満

(5) 土壌汚染に係る環境基準

項目	環境基準値	項目	環境基準値
カドミウム	検液 10につき 0.003mg 以下 であり、かつ、農用地におい ては、米 1kg につき 0.4mg 未 満であること。	1,2-ジクロロエチレン	検液 10につき 0.04mg 以下であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。	1,1,1-トリクロロエタン	検液 10につき 1mg 以下であること。
有機燐	検液中に検出されないこと。	1,1,2-トリクロロエタン	検液 10につき 0.006mg 以下であること。
鉛	検液 10につき 0.01mg以下で あること。	トリクロロエチレン	検液 10につき 0.01mg 以下であること。
六価クロム	検液 10につき 0.05mg以下であること。	テトラクロロエチレン	検液 10につき 0.01mg 以下であること。
砒素	検液 10につき 0.01mg 以下であり、かつ農用地(田に限る。) においては、土壌 1kg につき 15mg 未満であること。	1,3-ジクロロプロペン	検液 10につき 0.002mg 以下であること。
総水銀	検液 10につき 0.0005mg 以 下であること。	チウラム	検液 10につき 0.006mg 以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。	シマジン	検液 10につき 0.003mg 以下であること。
PCB	検液中に検出されないこと。	チオベンカルブ	検液 10につき 0.02mg 以下であること。
銅	農用地 (田に限る。) におい て、土壌 1kg につき 125mg 未満であること。	ベンゼン	検液 10につき 0.01mg 以下であること。
ジクロロメタン	検液 10につき 0.02mg以下であること。	セレン	検液 10につき 0.01mg 以下であること。
四塩化炭素	検液 10につき 0.002mg 以下 であること。	ふっ素	検液 10につき 0.8mg 以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液 10につき 0.004mg 以下 であること。	ほう素	検液 10につき 1mg 以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液 10につき 0.1mg 以下で あること。	クロロエチレン	検液 10につき 0.002mg 以下であること。
1,4-ジオキサン	検液 10につき 0.05mg 以下で あること。		

(6) 騒音・振動に係る環境基準・要請限度

① 騒音に係る環境基準

	地域の類型			類型 AA	類型 A	類型 B	類型 C
		昼間	6:00~22:00	50 デシベル以下	55 デシベル以下	55 デシベル以下	60 デシベル以下
		夜間	22:00~6:00	40 デシベル以下	45 デシベル以下	45 デシベル以下	50 デシベル以下
-tm	道		区 分		2 車線以上の車線 を有する道路に面 する地域	2 車線以上の車線 を有する道路に面 する地域	車線を有する道路 に面する地域
環境	路	昼間	6:00~22:00		60 デシベル以下	65 デシベル以下	65 デシベル以下
基	に面	夜間	22:00~6:00		55 デシベル以下	60 デシベル以下	60 デシベル以下
準	する 地 4			こ近接する空間については、特例として次の基準値を適用する。 昼間:70 デシベル以下 夜間:65 デシベル以下			
	攻	域 備考:個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準(昼間にあっては 45 デシベル以下、にあっては 40 デシベル以下)によることができる。					***
		類型 AA 療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域				・静穏を要する地域	
#	自定均	北 城	類型 A	第1・2種低層住居耳	専用地域、第 1・2 種	中高層住居専用地域	
1	H /L *	L· 24	類型 B	第 1·2 種住居地域、	準住居地域		
			類型 C 近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域				

② 自動車騒音の要請限度

F	区 分	a 🗵	区域	b ⊵	区域	c区域
l≥	<u>~</u> Л	1 車線	2 車線以上	1 車線	2 車線以上	1 車線
昼間	6:00~22:00	65 デシベル	70 デシベル	65 デシベル	75 デシベル	75 デシベル
夜間	22:00~6:00	55 デシベル	65 デシベル	55 デシベル	70 デシベル	70 デシベル

また、上記の区域のうち、幹線交通を担う道路に近接する区域については、次の要請限度値を用いる。

昼間:75 デシベル 夜間:70 デシベル

	a 区域	第 1・2 種低層住居専用地域、第 1・2 種中高層住居専用地域		
区域区分	b 区域	第1・2種住居地域、準住居地域		
	c区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域		

③ 道路交通振動の要請限度

区 分		分	第1種区域	第2種区域	
昼間	昼間 07:00~19:00 夜間 19:00~07:00		65 デシベル	70 デシベル	
夜間			60 デシベル	65 デシベル	
	第1種区域		良好な住居の環境を保全するため、特に の用に供されているため、静穏の		
区域区分	ì	第2種区域	住居の用に併せて商業、工業等の て、その区域内の住民の生活環境 防止する必要がある区域及び主と 区域であって、その区域内の住民 め、著しい振動の発生を防止する	を保全するため、振動の発生を して工業等の用に供されている の生活環境を悪化させないた	

(7) ダイオキシン類に係る環境基準

区分	大気	水質 (水底の底質を除く)	水底の底質	土壌
基準値	0.6pg·TEQ/m³以下 (年平均値)	1pg-TEQ/0以下 (年平均値)	150pg-TEQ/g 以下	1,000pg-TEQ/g 以下

(備考) 1 pg (ピコグラム) :1 兆分の 1 グラム

2 TEQ (ティー・イー・キュー) : 2,3,7,8-四塩化ジベンゾパラジオキシンの毒性 に換算した値

3 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が 250pg-TEQ/g 以上の場合には、必要な調査を実施する。

(1) 環境一般

〇環境基本法

環境保全に関する多様な施策を総合的・ 計画的に進めていくため「公害対策基本法」 に代わる新たな法的枠組みとして、平成5 年に制定された。

環境の保全についての基本理念として、「環境の恵沢の享受と継承等」「環境への 負荷の少ない持続的発展が可能な社会の 構築等」「国際的協調による地球環境保全 の積極的推進」の3つの理念を定め、国、 地方公共団体、事業者及び国民の環境の保 全に係る責務を明らかにしている。

〇環境基準

人の健康を保護し、生活環境を保全する 上で維持されることが望ましい基準であ り、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音 について定められている。国民の健康を適 切に保護できる、充分に安全性を見込んだ 水準で定められていることから、この基準 を超えたとしても、すぐに健康に悪い影響 が表れるものではない。

〇公害

環境基本法では、大気汚染、水質汚濁、 騒音、振動、悪臭、土壌汚染及び地盤沈下 によって人の健康又は生活環境に係る被 害が生じることと定義されている。

〇環境マネジメントシステム

組織が環境をよくするために、Plan (計画)、Do (実施)、Check (点検)、Act (見直し)の PDCA サイクルにより環境に与える影響を継続的に改善する仕組みのこと。国際標準化機構(ISO: International Organization for Standardization)が制定した国際規格である ISO14001 や環境省が作成した中小企業向けのエコアクション 21 などが例として挙げられる。

〇エコアクション 21

環境省が作成した、主に中小企業を対象 に省資源・省エネルギー、廃棄物削減、事 故等による環境リスクの未然防止を行う 手順を定めた環境経営システム。

○環境影響評価(環境アセスメント)

環境に大きな影響を及ぼす事業について、その事業の実施にあたり、あらかじめ その事業の環境への影響を調査、予測、評価し、その結果に基づき、適正な環境配慮 を行うこと。

〇環境配慮型製品

資源を再利用した商品、使用時や廃棄時に環境への負荷の少ない製品。代表的なものとして、(公財) 日本環境協会が認定を行う、国際標準化機構 (ISO) の 14024 で定められたタイプ I 環境ラベルであるエコマーク商品がある。

〇公害防止協定

公害防止の一つの手段として、地方公共 団体又は住民と企業との間に締結される 協定。法令の規制基準を補完し、地域に応 じた公害防止の目標の設定、具体的な公害 対策の明示などについて定める。

〇アメニティ空間

生活環境の評価の要素として、安全性、 保健性、利便性、快適性のそろった生活の 場所として望ましい空間。

(2) 自然

〇レッドリスト (レッドデータブック)

環境省が、日本の絶滅のおそれのある野生生物種についてまとめ、リスト化したもの。都道府県も独自に作成しており、「徳島県版レッドリスト(レッドデータブック)」は、平成13年3月に発行され、平成22年度に鳥類、平成23年度に哺乳類、平成25年度に昆虫類、両性類、爬虫類、その他の無脊椎動物、平成26年度には汽水・淡水魚類、維管束植物が改訂されている。

〇貴重種

様々な要因により、絶滅の危険性にある 生き物のこと。環境省や徳島県のレッドデータブックなどに位置づけられた生き物 を指す。

〇環境保全型農業

農業の持つ物質循環機能をいかし、生産性と調和などに留意しつつ、土づくりなどを通じて化学肥料、農薬の使用などによる環境負荷の軽減に配慮した持続可能な農業のこと。

〇エコファーマー

化学肥料や化学農薬を減らした環境に やさしい農業(環境保全型農業)を実践し、 知事に認定された農業者の愛称。

〇地産地消

地域で生産された様々な生産物や資源 (主に農産物や水産物)を、その地域で消費すること。輸送に伴う環境への負荷を抑制する効果がある。

(3) 水質

〇公共用水域

河川、湖沼、港湾、沿岸海域及びこれらに接続する灌漑用水路等のことで、公共下水道等の終末処理場に接続している下水道などを除いたものをいう。

○生活環境の保全に関する環境基準

生活環境を保全するために、pH, BOD,

COD, SS, DO, 大腸菌群数、ノルマルへキサン抽出物質、全窒素、全燐、全亜鉛の10項目(生活環境項目)について基準値が設定されている。生活環境項目の基準値は、河川、湖沼、海域の各公共用水域について、それぞれの利用目的に応じて設けられたいくつかの水域類型ごとに、該当する水域名を指定することにより設定される。

〇人の健康の保護に関する項目

人の健康を保護するために、カドミウム、 シアン、六価クロム、総水銀等の27項目 (健康項目)について基準値が設定されて いる。有害物質ともいう。

〇閉鎖性水域

地形等により水流の出入りが悪い内湾、 湖沼等の水域をいう。

〇汚水処理人口普及率

下水道、農業集落排水施設等、浄化槽、コミュニティプラントの汚水処理施設による整備人口の総人口に対する割合のこと。

〇合併処理浄化槽

し尿のほか、台所、風呂、洗濯などの生活排水を併せて処理する施設。関係法令の改正により、現在では合併処理浄化槽のみを浄化槽として扱っているため、し尿だけを処理する単独処理浄化槽は設置ができなくなるとともに、合併処理浄化槽への転換が進められている。

OpH (水素イオン濃度指数)

水質の酸性やアルカリ性の程度を示す 指標であり、pH7 は中性を示し、それ以上 の数値はアルカリ性、それ以下の数値は酸 性を示す。富栄養化の進んだ水域では、藻 類などの炭酸同化作用により高いアルカ リ性を示すことがある。自然水の pH は、 通常 6.5~8.5 の範囲にある。

ODO (溶存酸素量)

水中に溶けている酸素量のこと。溶存酸素は、水の浄化作用や水中生物にとって不可欠なものであり、数値が小さいほど水質汚濁が著しい。

OSS (浮遊物質量)

水中に浮遊している粒径 2mm 以下の小粒状物質の量のこと。水の濁りの原因となるもので、魚類のエラをふさいでへい死させたり、日光の透過を妨げることによって水生植物の光合成を妨害するなどの有害作用がある。

〇全窒素、全燐

水中の窒素及び燐の濃度が上昇すると 富栄養化が進み透明度の低下、水道水の異 臭味などの利水上の障害が生じ、更には赤 潮、アオコ等が発生する原因となる。

〇大腸菌群数

大腸菌の存在は、し尿等の流入を示すものであり、これが多ければ、赤痢菌、チフス菌が存在する可能性が高くなる。また、快適な生活環境を衛生学的安全性から確認する指標として用いられている。

OMPN(Most Probable Number、最確数) /100mℓ

大腸菌数などを調べる場合、直接数をかぞえずに、統計的確率から割り出した「大腸菌群数最確数表」を使って大腸菌群数を読みとるが、それを 100ml 中の数として表したもの。

Oトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン

金属機械部品の脱脂洗浄やドライクリーニングの洗浄剤として利用されている有機塩素系化合物の溶剤である。水に溶けにくく、分解されにくいことから、この溶剤による地下水汚染が全国的に問題となっている。

〇ノルマルヘキサン抽出物質

ノルマルヘキサンに溶ける油分等のこと。

(4) 大気

Oppm (parts per million)

100 万分の 1 を表す単位。 $1 \, ppm \, とは、$ 大気汚染物質の濃度表示では大気の $1 \, m^3$ の中にその物質が $1 \, cm^3$ 含まれていることを示す。

〇一般環境大気測定局

住宅地などの一般的な生活空間における大気の汚染の状況を把握するために設置される。硫黄酸化物、窒素酸化物など大気汚染物質について 24 時間連続測定による常時監視を行っている。徳島市には 4 局設置されている。

〇硫黄酸化物 (SOx)

二酸化硫黄 (SO₂)、三酸化硫黄 (SO₃) などの硫黄と酸素の化合物の総称。石油や 石炭などの化石燃料が燃焼することによ り発生し、大気汚染や酸性雨の原因となる。

〇窒素酸化物

一酸化窒素 (NO)、二酸化窒素 (NO₂) などの窒素と酸素の化合物の総称。物が燃 えると発生し、大気汚染や酸性雨の原因と なる。

〇浮遊粒子状物質 (SPM)

大気中に浮遊する粒子状の物質のうち 粒径が、10マイクロメートル (1000分の 1mm) 以下のものをいう。

〇微小粒子状物質 (PM2.5)

浮遊粒子状物質のうちでも特に粒径の 小さい粒径 2.5 マイクロメートル以下を いう。粒径が非常に小さいため、肺の奥深 くまで入りやすく、肺がん、呼吸器系への 影響に加え、循環器系への影響が懸念され ている。

〇光化学オキシダント

工場、事業所や自動車から排出される窒素酸化物や炭化水素類などが、太陽光線の照射を受けて光化学反応を起こしてつくられるオゾンなどの酸化性物質の総称。高濃度になると、眼やのどの刺激や呼吸器への影響を及ぼす。

Oベンゼン

揮発性が非常に高く、特徴的な芳香をも つ無色透明の液体。化学工業製品、農薬、 医薬品など各種の有機化合物の合成原料 や溶剤、抽出剤として用いられている。人 への健康影響として、造血機能を阻害する 作用がある。

〇ジクロロメタン

有機塩素化合物の一種で、強く甘い芳香 を有する揮発性の無色透明の液体。主な用 途は、塗料の剥離剤、プリント基板洗浄剤、 溶剤など。人への健康影響として麻酔作用 などがある。

(5) 悪臭

〇悪臭物質

特有のにおいを持つ化合物は40万種に

も達するといわれているが、悪臭を発生する物質を化学的にみると、窒素や硫黄を含む化合物のほか、低級脂肪酸などがあげられる。悪臭防止法では22の物質を規制物質(特定悪臭物質)として定めている。

〇化製場

獣畜の肉、皮、臓器等を原料として、皮 革、油脂、肥料等を製造する施設。

(6) 騒音·振動

〇生活騒音

飲食店などの営業騒音、拡声器使用の商 業騒音、家庭の電化製品や楽器、ペットの 鳴き声などが原因の騒音を総称していう。

〇特定建設作業

建設工事で行われる作業のうち、著しく 騒音・振動を発生するとして政令で指定し た作業をいう。騒音規制法では杭打ち機や 削岩機、ショベルカーなどを使用する8種 類の作業を、振動規制法ではブレーカーな どを使用する4種類の作業を指定してい る。

〇要請限度値

市町村長は、道路交通騒音及び道路交通 振動規制の測定値が、ある一定の数値を超 過し、道路沿いの生活環境が著しく悪化し ていると認められる時は、道路管理者や都 道府県公安委員会に対して騒音(振動)低 減策を講じるよう要請できる。この超過限 度値を要請限度といい、車線数や沿道の土 地利用状況により、それぞれ限度値が定め られている。

(7) 化学物質

〇アスベスト (石綿)

天然にできた鉱物繊維で、熱に強く切れにくい、酸やアルカリにも強いなど丈夫で変化しにくいという特性がある。飛散したアスベストを吸い込んで肺の中に入ると組織に刺さり、15年~40年の潜伏期間を経て、悪性中皮種などの病気を引き起こす

恐れがある。

〇ダイオキシン類

ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン、ポリ塩化ジベンゾフラン、コプラナーPCBの3種の物質の総称。主に廃棄物の不適切な焼却などが原因で非意図的に発生する物質で、発ガン性や生殖毒性などが指摘されている。

OPCB (ポリ塩化ビフェニル)

電気絶縁油、感圧紙など様々な用途に用いられてきたが、環境中で難分解性であり、生物に蓄積しやすく、かつ慢性毒性がある物質であることが明らかになり、生産・使用の中止、製造及び輸入が原則禁止されている。

OPRTR 法 (特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する 法律)

環境汚染物質排出・移動登録。有害化学 物質の自主管理徹底のため、企業が有害物 質の排出量を行政に報告し、公表すること を義務づけた法律。

(8) 地球温暖化

〇温室効果ガス

大気中の二酸化炭素などは、太陽光エネルギーを通す一方、地表面から放射される赤外線を吸収するため、大気の温度を上昇させる作用をもっている。こうした気体を温室効果ガスという。京都議定書第一約束期間 (2008~2012 年) では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類 (HFC)、パーフルオロカーボン類 (PFC)、六フッ化硫黄 (SF₆) の 6 物質が対象とされ、第二約束期間 (2013~2020 年) では、三フッ化窒素 (NF₃) が追加された。

〇クリーンエネルギー自動車

従来のガソリン車やディーゼル車に比べて、排出ガス中の汚染物質の量や騒音が 大幅に少ない電気自動車、燃料電池自動車、 プラグインハイブリッド自動車などをいう。

〇グリーン購入

商品やサービスを購入する際に、価格・ 機能・品質だけでなく、「環境」の視点を 重視し、環境への負荷が少ないものを優先 的に購入すること。

〇環境家計簿

家庭での電気やガス、水道などのエネルギー使用量やゴミの量などを集計して、二酸化炭素排出量を計算し、各家庭が環境にどの程度の負荷を与えているかを知ることができるように設計された家計簿。

OLED(発光ダイオード)

発光ダイオードは電気を流すと発光する半導体の一種で、省電力、長寿命、高輝度であるため、交通信号灯や景観照明だけでなく、家庭での照明への利用が進んでいる。

〇再生可能エネルギー

太陽光や太陽熱、風力などの自然エネルギーや廃棄物の焼却に伴う熱エネルギーなど、繰り返し利用が可能なエネルギーのこと。

○未利用エネルギー

従来は有効に利用されていなかったエネルギーのこと。工場や業務施設の廃熱など回収・利用されていない熱エネルギーや、河川や海水などの温度差エネルギーなどがある。再生可能エネルギーを含めて未利用エネルギーと呼ばれることもある。

〇緑のカーテン

夏の暑いときに日当たりのよい窓の外を、つる性の植物(ゴーヤー、ヘチマ、アサガオなど)でカーテンのように覆うもの。建物への日差しをさえぎったり、葉から出る水蒸気で涼しい風を室内に呼び込んだりすることで、冷房の使用を抑制し、夏のエネルギー使用量を減らすことができる。

〇省エネ診断

第三者が建物やビルなどで利用されている空調設備、照明器具、受変電設備、制御設備などの稼働状況やエネルギー使用量などの調査を行い、各建物にあった省エネルギー手法を提案するもの。

OCOOL CHOICE

脱炭素社会づくりに貢献する「製品への 買換え」、「サービスの利用」、「ライフスタ イルの選択」など地球温暖化対策に資する あらゆる「賢い選択」を促す、政府が推進 する国民運動のこと。

アンケートのお願い

「徳島市環境報告書」へのご意見、ご感想をお寄せください。

いただいたご意見などは、次年度発行する「徳島市環境報告書」への反映、徳島市 の環境への取組みの参考とするなど、今後のよりよい徳島市の環境行政へとつなげて いきます。

なお、お寄せいただいた意見などを次年度の環境レポートなど、意見と関係がある 環境への取組みで紹介する場合があります(個人が特定できるような紹介はいたしま せん)。

裏面アンケートに意見などを記入し、このアンケート用紙を点線から切り取り、徳島市環境部環境保全課に郵便、またはFAXでお送りください。

環境保全課のホームページ「徳島市環境報告書」のページから、電子メールでお送りいただくこともできます。

<徳島市環境報告書のページ>

http://www.city.tokushima.tokushima.jp/kurashi/kankyou eisei/kankyou keikaku/houkoku.html

問い合わせ・提出先

徳島市環境部環境保全課 〒770-8571 徳島市幸町2丁目5番地 電話 088-621-5213 FAX 088-621-5210 メールアドレス kankyo_hozen@city-tokushima.i-tokushima.jp

徳島市環境報告書-令和2年度版-

に対する意見

切

(FAX 送付先) 徳島市環境部環境保全課 FAX.088-621-5210

			※住所などのこ記入	いここ筋刀を	どお願いします。
	住所	徳島市		年齢	歳代
	名前		連絡先 (電話番号・FAX など)		
1	:環境報	服告書の内容で関心を持った項目]に○をつけてくださ	さい(複数	效選択可)。
	2)環境((())((())(())(())(())(())(())(())(()	市環境基本計画について 徳島市環境基本計画について 施策の実施状況 環境について学び、みんなで実践する 資源やエネルギーを大切にし、地域が 良好な水や大気を守り、健康で安心し 人と自然がふれあい、安らぎを感じる 欠計画の実施状況について 第2次計画の実施状況について 第2次計画の実施状況について 計画の実施状況 徳島市エコオフィスプラン とくしまエコマネジメントシステム 資料 環境行政年表 環境基準等 用語説明	から行動するまち して暮らせるまち		
2	:環境 報 さい。	B告書の編集方法やレイアウトに	こついて、あてはまる	るものに(○をつけてくだ
-	1)文章量(
2		い b. 適当 c. 少ない 現や使用している語句について			
_		しい b. 苦労なく理解できる c. もう	う少し専門的な内容がほ	:しい	
(3)図表や:	写真の量について			
_	_	いので減らすほうがいい b. 適当		-	
3	:環境報	最告書全体についてご意見・ご 愿	続想をお聞かせくだる	きい。	

この報告書は、徳島市環境基本条例(平成 15 年 3 月 24 日 徳島市条例第 8 号)第 9 条の規定に基づき「市域の環境の状況並びに環境の保全及び創造に関して講じた施策についてまとめた年次報告書」として作成し、公表するものです。

また、この報告書は、第2次徳島市環境基本計画(平成22年10月策定)及び第2次徳島市地球温暖化対策推進計画(平成27年3月策定)に基づき、市が講じた環境施策の実施状況について整理したものでもあります。

徳島市環境報告書 - 今和 2 年度版 -



編集·発行 徳島市環境部環境保全課

〒770-8571 徳島市幸町2丁目5番地

TEL (088) 621-5213 FAX (088) 621-5210

URL http://www.city.tokushima.tokushima.jp

徳島市の環境情報は、インターネットでもご覧になれます。

ご意見・お気づきの点がありましたら、お気軽にお問い合わせください。

○リサイクル適性表示

この印刷物はAランクの資材のみを使用しており、印刷用の紙にリサイクルできます。