

第2章 福岡県の環境の現状と取組のあらまし

私たち人類はその誕生以来、この地球上で環境がもたらす豊かな恵みを享受してきました。これらの地球の恵みは、未来の世代から借りている大切なものです。しかしながら、現在の私たちの世代がこれらの恵みを消費し尽くすのではないかという危機に直面しています。

特に近年では、先進国を中心とした、大量生産・大量消費・大量廃棄を前提とした産業構造や生活様式が、温室効果ガスや汚染物質の大量排出、天然資源の大量消費、自然環境の破壊など、地球環境に多大な負荷を与えています。私たちの世代がこれまでのような社会経済活動を続ければ、将来の世代は豊かな地球の恵みを享受できなくなるでしょう。

私たちは、地球の豊かな恵みを将来の世代に引き継ぐため、地球環境への負荷を減らし、社会経済活動が持続可能となるような社会を構築していかなければなりません。本県は、県環境総合基本計画に基づく各種施策を通じ、“持続可能な”福岡県を目指しています。



1 低炭素社会の推進

地球温暖化は、気温や海水温の上昇、異常気象、生態系などの自然環境に変動をもたらし、その変動は、社会や経済にも大きな影響を及ぼします。特に近年、国内外で深刻な気象災害が多発しており、地球温暖化の進展によって、今後このような災害リスクが更に高まると予測されています。

このような状況に対処するため、温室効果ガスの削減はもとより、すでに現れている現象や中長期的に避けられない影響に対して適応を進めることが必要です。

本県では、平成18（2006）年3月に策定した「福岡県地球温暖化対策推進計画」に基づき、地球温暖化防止活動推進センターや地球温暖化防止活動推進員と連携した啓発活動、中小企業における省エネルギー対策の支援、再生可能エネルギーの普及促進、森林の適正管理などに取り組んできました。

一方、27（2015）年末に開催された気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）において、平均気温上昇を産業革命以前に比べ2°C未満に抑えるとともに、1.5°C以下に抑える努力をすることを世界共通の長期目標とした「パリ協定」が採択されるなど、地球温暖化対策は新たな局面を迎えています。

こうした背景を踏まえ、本県における地球温暖化対策を更に推進し、県民、事業者、行政の各主体が積極的に取組を行うための指針となる「福岡県地球温暖化対策実行計画」を29（2017）年3月に策定しました。

この計画では、令和12（2030）年度における本県の温室効果ガス排出量を26%削減（25（2013）年度比）する目標を設定するとともに、県民や事業者など各主体に期待される取組や削減目標を提示しています。また、目標達成に向けた温室効果ガスの排出削減と吸収源対策に加え、気候変

動による被害を防止・軽減するための適応策を取りまとめています。

29 (2017) 年度の本県の温室効果ガス排出量は 6,043 万トンでした。福岡県地球温暖化対策実行計画の基準年である 25 (2013) 年度比では 11.5%減少、前年度比では 0.7%の減少となっています。また、令和元(2019)年 8 月には、県保健環境研究所内に「福岡県気候変動適応センター」を設置し、本県を取り巻く気候変動影響及びその適応策について、情報の収集・分析・発信を進めています。

今後も、県民、事業者、市町村等と連携・協力し、施策を総合的に推進していくこととしています。

福岡県の温室効果ガス総排出量

(単位：万 t-CO₂)

温室効果ガス排出区分	基準年度 (2013 年度) 排出量	前年度 (2016 年度) 排出量	現況 (2017 年度)			削減目標 (2030 年度)
			排出量	前年度比	基準年度比	
合計	6,830	6,088	6,043	▲0.7	▲11.5	▲26.0%
二酸化炭素	6,616	5,839	5,786	▲0.9	▲12.6	—
エネルギー転換部門 (発電所等)	66	57	56	▲2.8	▲15.8	—
民生(家庭)部門	869	675	648	▲4.0	▲25.4	—
民生(業務)部門 (商業・サービス・事業所等)	994	760	729	▲4.1	▲26.7	—
産業部門 (工場等)	2,827	2,580	2,585	0.2	▲8.6	—
運輸部門 (自動車・船舶等)	1,103	1,042	1,040	▲0.2	▲5.8	—
工業プロセス部門 (セメント製造等)	686	655	656	0.1	▲4.3	—
廃棄物部門 (一廃・産廃)	71	69	73	5.8	2.3	—
メタン	41	38	36	▲3.3	▲11.7	—
一酸化二窒素	50	45	45	▲0.2	▲8.8	—
代替フロン等 4 ガス (HFC、PFC、SF ₆ 、NF ₃)	123	166	175	5.6	42.8	—

○現在取り組んでいる主な施策

- ・福岡県地球温暖化防止活動推進センターや福岡県地球温暖化防止活動推進員による地域における省エネルギー・省資源の普及啓発
- ・エコファミリー及びエコ事業所における省エネルギー・省資源の取組の促進
- ・福岡県気候変動適応センターにおける気候変動影響及び適応情報の収集・分析・発信
- ・都市づくり、交通、建築物、住宅等における省エネルギー化
- ・再生可能エネルギーの普及促進

(詳細は第 2 部第 2 章 (51 頁～) 参照)

2 循環型社会の推進

高度経済成長を支えた大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会は、私たちに大きな豊かさや便利さを与えると同時に、地球上の有限な資源を大量に消費し、天然資源を巡る争い、廃棄物の不適正処理や環境汚染など、社会経済活動の持続的な発展を阻害する事態をもたらしました。これらの流れに歯止めをかけるには、資源大量消費型の社会構造から、資源循環利用を基調とした社会システムへと転換を図ることが必要です。

本県では、この循環型社会を構築するため、廃棄物処理計画を策定して3R（廃棄物の発生抑制（Reduce）、再使用（Reuse）、再生利用（Recycle））の推進や、廃棄物処理の適正化に取り組んでいます。

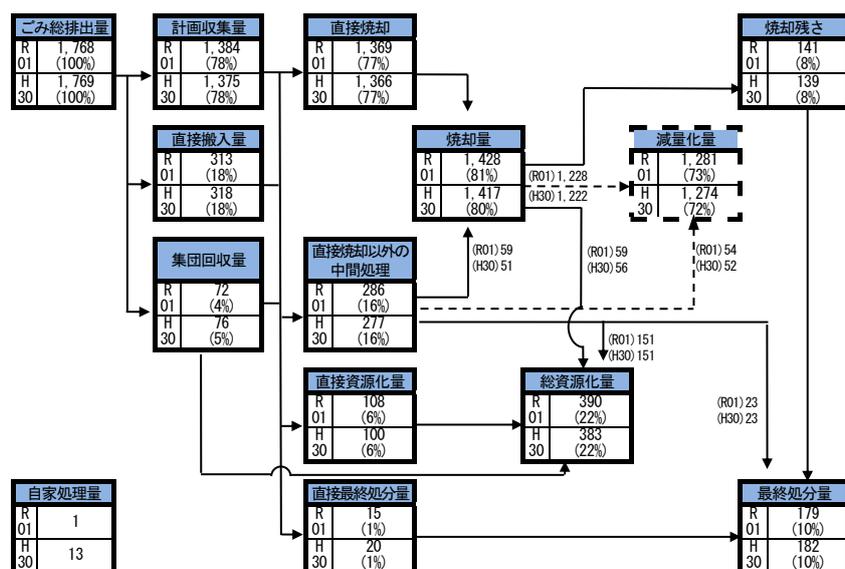
具体的には、各種リサイクル法に基づく市町村や事業者への情報提供、福岡県リサイクル製品及び福岡県産リサイクル製品の認定制度の運用等によるリサイクル製品の利用促進、福岡県リサイクル総合研究事業化センターによる廃棄物のリサイクル技術や効率的な回収システムの構築にかかる研究開発等に取り組んでいます。

さらに、企業や大学と連携し、使用済小型家電や使用済蛍光灯からのレアメタルのリサイクルや使用済紙おむつの建築資材の原料等へのリサイクルなど新たなリサイクル技術・システムの開発に取り組み、事業化までを見据えた支援を行っています。

令和元（2019）年度（速報値）の県内の一般廃棄物（ごみ）の総排出量は176万8千トンであり、平成30（2018）年度からほぼ横ばいとなっています。30（2018）年度の県内の産業廃棄物の排出量は1,514万トン、発生量は1,721万5千トンであり、資源化・減量化量は1,669万5千トンです。

また、製造・流通・小売・消費の各段階で発生する食品ロスの削減に向けて、各主体の取組を促す県民運動も実施しています。

令和元年度 一般廃棄物（ごみ）の処理・処分状況
(単位：千トン/年)

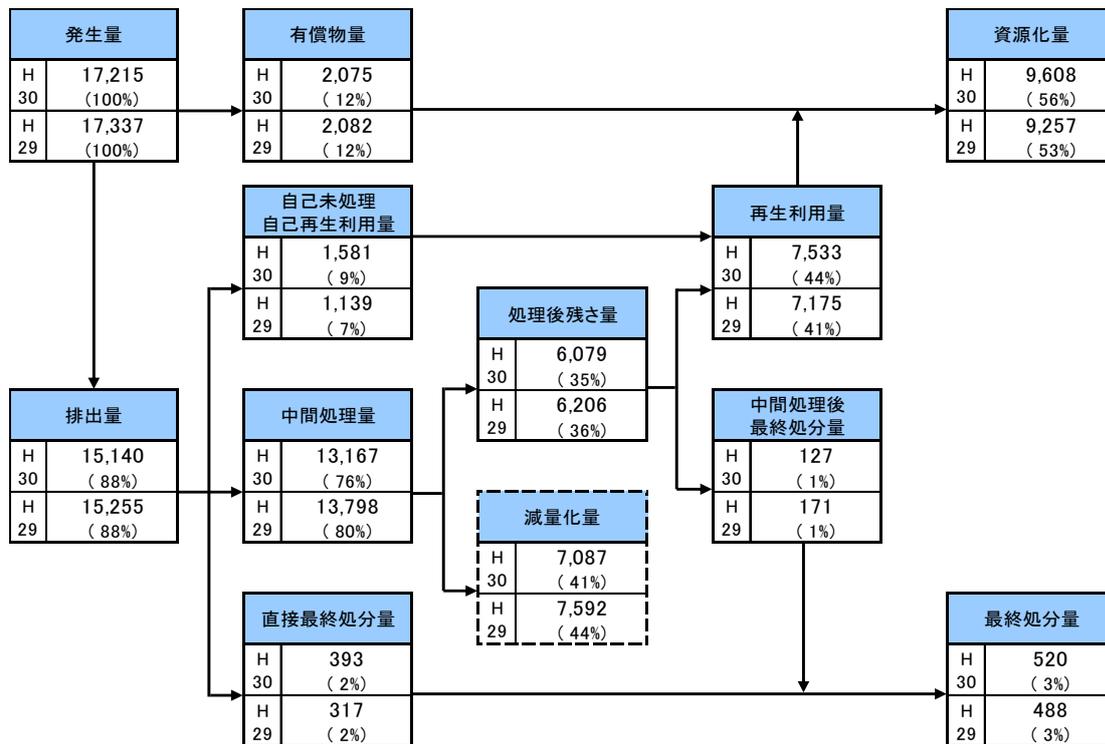


※民間事業者から市町村を経由せず資源化されたごみの量（ごみ総排出量には含まれていない）を直接資源化量に算入している市町村があるため、総資源化量、減量化量及び最終処分量の合計とごみ総排出量が一致していない。

※図中の数値については、端数処理により収支が合わない場合がある。

平成 30 年度 産業廃棄物の処理・処分状況

(単位：千トン/年)



※図中の数値については、端数処理により収支が合わない場合がある。

一般廃棄物の適正処理推進のため、各市町村は一般廃棄物処理計画を策定し、計画に従って処理を行っています。本県では、市町村等の処理施設の維持管理が適正に行われるよう適宜立入検査を行うほか、施設の維持管理に関する定期的な報告により実態把握を行い、必要に応じて改善指導を行っています。また、福岡県災害廃棄物処理計画に基づき、災害廃棄物処理について、29（2017）年2月に県内廃棄物関係事業者団体と協定を締結するとともに、市町村職員等関係者に対する研修等により実践的な対応能力の向上を図っているところです。さらに、同年11月には九州・山口各県との広域的な災害廃棄物処理に係る連携体制を構築しました。産業廃棄物については、事業者処理責任の原則を踏まえ、排出事業者等への講習会や立入検査等を行っています。

また、産業廃棄物の不適正処理の「早期発見・早期対応」を図るため、25（2013）年度から安定型最終処分場に対する掘削調査を実施するとともに、一度に多量に搬入されることが多い県外からの産業廃棄物を事前に把握する県外産業廃棄物の県内搬入処理に関する事前届出制度を導入しているほか、問題が長期化している事案については専任の部署を設置し、問題解決に取り組んでいます。

28（2016）年度からは、カメラのGPS機能を活用して、本県が把握した不法投棄場所等の情報を電子地図上にマッピングするシステムを運用し、市町村等と情報の共有を行っています。あわせて、中間処理施設での過剰保管や不適正処理が発見された場合には、排出事業者、中間処理施設、最終処分場など処理ルート全体を一斉に立入検査し、早い段階での指導を強化しています。

さらに、30（2018）年度からは立入検査の効率化・強化を図るため、赤外線カメラ搭載ドローンを導入し、廃棄物の量や表面温度を正確かつ迅速に把握して、過剰保管への早期対応や火災の未然防止に努めています。

加えて、令和元（2019）年度からは、的確かつ速やかな行政指導や積極的かつ厳正な行政処分を行うこと等を目的として、産業廃棄物処分業者に対して、廃棄物対策課、監視指導課、保健福祉環境事務所が合同で立入検査を実施するとともに、監視指導担当職員の資質向上のための研修の実施により、これらの取組を強化しています。

○現在取り組んでいる主な施策

- ・ 3 R 啓発等による廃棄物減量化の促進
- ・ 福岡県リサイクル総合研究事業化センターにおける産学官民による共同研究
- ・ リサイクル製品認定制度によるリサイクル製品の普及促進
- ・ 食品ロス削減の推進
- ・ 一般廃棄物処理施設の整備・維持管理等に関する市町村等への情報提供や助言
- ・ 廃棄物の適正処理のための普及啓発や監視・指導
- ・ 災害廃棄物処理に携わる市町村職員等に対する研修の実施
- ・ 安定型最終処分場に対する掘削調査
- ・ 県外産業廃棄物の県内搬入処理に関する事前届出
- ・ 福岡県不法投棄マッピングシステムを活用した不法投棄事案の情報共有
- ・ 赤外線カメラ搭載ドローンによる産業廃棄物処理施設への監視指導の強化
- ・ 産業廃棄物処分業者に対する三者合同立入検査の実施
- ・ 監視指導担当職員の資質向上のための研修の実施
- ・ 紛争予防条例の適切な施行

（詳細は第 2 部第 3 章（73 頁～）参照）

3 自然共生社会の推進

地球の長い歴史の中で、生物は様々な進化を遂げて現在の生態系を形成しています。多種多様な生物からなる生態系は、人類の生存にとって重要な生物多様性の恵みをもたらします。しかし、私たち現在の世代による開発行為や環境汚染、温室効果ガスの排出による地球温暖化などによって地球上の至る所でその微妙な均衡が崩れ、生物多様性が失われつつあります。

「福岡県レッドデータブック 2011 及び 2014」における種の内訳

カテゴリー	I	II	III	IV	計
植物群落	13	28	32	16	89

カテゴリー	絶滅	絶滅危惧 I A 類	絶滅危惧 I B 類	絶滅危惧 II 類	準絶滅危惧	情報不足	その他のカテゴリー	計
植物 (維管束)	37	278	131	98	39	21	野生絶滅 2	606
植物 (その他)	1	絶滅危惧 I 類 8		8	12	10	-	39
哺乳類	4	1	1	6	10	2	-	24
鳥類	2	12	9	25	38	4	-	90
爬虫類	-	-	1	2	3	1	-	7
両生類	-	1	1	5	4	-	-	11
魚類	1	11	12	12	28	17	野生絶滅 1	82
昆虫類	6	37	73	119	126	56	-	417
貝類	2	23	48	70	90	45	-	278
甲殻類 その他	-	5	7	5	18	10	-	45
クモ形類等	-	-	-	1	5	6	-	12
計	53		1,010		373	172	3	1,611

※植物群落、植物（維管束）、植物（その他）、哺乳類及び鳥類については、「福岡県レッドデータブック 2011」の掲載種数であり、その他のカテゴリーについては、「福岡県レッドデータブック 2014」の掲載種数を掲載

県内でも、開発や里地里山の荒廃による生物多様性の衰退などのほか、本来国内には生息していない外来生物による在来生態系のかく乱や生息環境の変化に起因したイノシシ、シカ、サルなどの野生鳥獣による農作物被害などが生じています。

本県では、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、平成 25（2013）年 3 月に「福岡県生物多様性戦略」と「行動計画」を、30（2018）年 3 月に「福岡県生物多様性戦略第 2 期行動計画」を策定し、鳥獣保護や有害鳥獣対策、森林整備などに取り組んでいます。戦略の推進に当たっては、行政だけではなく、県民、企業、NPO・ボランティア団体など、多様な主体の連携・協働により豊かな自然の恵みを持続的に享受できる自然共生社会の実現を目指します。

小学生を対象とした水辺の自然観察会(久留米市)



保全団体との連携による登山道の整備(八女市)



○現在取り組んでいる主な施策

- ・シカの食害による生態系への被害が著しい英彦山及び犬ヶ岳におけるシカの捕獲及び絶滅危惧植物の保護対策
- ・朝倉市黄金川において絶滅が危惧されているスイゼンジノリの保全対策の支援
- ・外来種防除講習会の実施、外来種防除リーフレットによる啓発
- ・希少野生動植物に係る基礎調査の実施及びレッドデータブックの改訂
- ・公共事業における生物多様性への配慮の推進
- ・総合的な鳥獣被害対策
- ・荒廃森林の整備

(詳細は第 2 部第 4 章 (107 頁～) 参照)

4 健康で快適に暮らせる生活環境の形成

本県では、安全・安心な環境の確保に向けて、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染などに対する各種施策を推進するとともに、市町村と協力して騒音・振動・悪臭などの公害対策にも取り組んできました。このほか、環境大気中の放射性物質に関する常時測定及び緊急時を想定したモニタリング体制を確保しています。

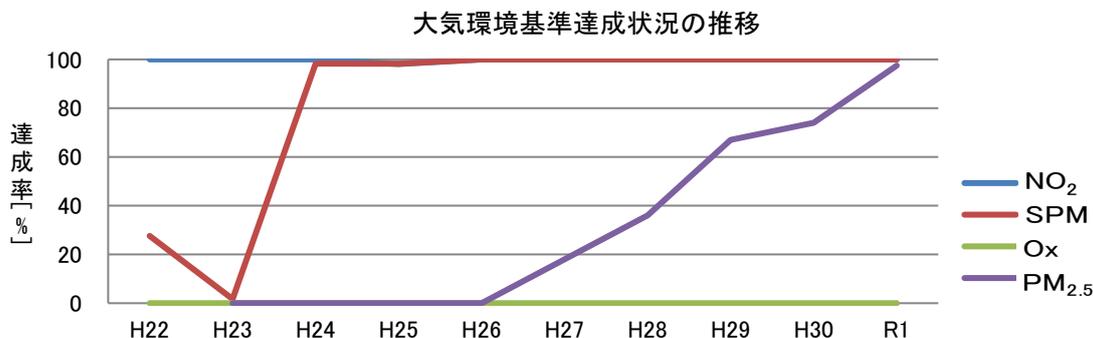
今後も大気環境、水環境について、監視体制を構築することにより、環境保全への各種対策の実施と情報の提供及び大気汚染物質の越境問題対策を行い、健康で快適に暮らせる生活環境の確保を図ります。

ア 大気環境の現状と主な取組

大気環境の常時監視は、大気汚染防止対策上、最も基本となるものであり、県内 58 局の常時監視測定局で測定されたデータはテレメータシステム（遠隔監視装置）により、県保健環境研究所及び県庁に集約され、大気保全行政に活用されています。大規模災害や機器障害時も大気汚染の監視・データ公開を継続できるよう、令和 2(2020)年 3 月にシステムサーバ等の二重化を実施しました。

代表的な大気汚染物質には、二酸化硫黄（SO₂）、二酸化窒素（NO₂）、一酸化炭素（CO）、浮遊粒子状物質（SPM）、光化学オキシダント（O_x）、微小粒子状物質（PM_{2.5}）などがあり、これらの物質には環境基準が定められています。

元（2019）年度の測定結果によると、SO₂、NO₂、CO及びSPMは全測定局で環境基準を達成しています。ただし、SPMは黄砂などの気象の影響を受けやすく、毎年環境基準達成率が大きく変化しています。PM_{2.5}及びO_xは、全国的に環境基準達成率が非常に低く、本県においても26（2014）年度まで環境基準を達成できていませんでしたが、元（2019）年度におけるPM_{2.5}の環境基準達成率は98%で、改善傾向にあります。



県内では、大気汚染防止法や福岡県公害防止等生活環境の保全に関する条例等に基づき、元（2019）年度には延べ552件の工場・事業場の監視指導を行うとともに自動車排出ガス対策を進めています。また、石綿含有建築物の解体又は改造に伴う石綿の飛散防止対策として、元（2019）年度には延べ269件の特定粉じん排出作業の監視指導を行い、作業基準の遵守の徹底に努めるとともに、災害時に備え被災建築物からの石綿飛散を防止するため、測定機器（アスベストアナライザー）の整備、人材育成を実施しました。さらに、大気汚染物質の移流のような国境を越える環境問題についても中国や韓国等の自治体とも連携をしながら取組を進めています。

○現在取り組んでいる主な施策

- ・大気環境状況の把握
- ・PM_{2.5}やO_xの注意喚起等の実施
- ・工場・事業場に対する監視指導の実施（ばいじん、VOC、ダイオキシン、水銀等）
- ・解体工事現場等における石綿の監視指導の実施
- ・低公害車等の普及促進

イ 水環境の現状と主な取組

本県の河川、海域及び湖沼の水質については、水質測定計画に基づき、県、国、政令市等が環境基準の達成状況を監視しています。水質汚濁とは、工場・事業場からの排水や家庭からの生活排水などによって、河川、海域、湖沼などの水の状態が悪化することをいい、汚濁が進行すると、人の健康や生活環境、動植物の育成などに影響が生じてきます。

本県では、水質汚濁防止法等に基づき、工場・事業場の排水を規制し、水質汚濁の防止に努めています。また、生活排水を処理するため、県、市町村では下水道や浄化槽などの汚水処理施設の整備を促進するとともに、水辺への関心を高め、県民一人ひとりの意識の向上を図るため、水辺環境保全活動に対して支援を行っています。水質汚濁防止法の規制対象となる特定事業場（工場・事業場）の総数は、令和元（2019）年度末現在5,062で、元（2019）年度には延べ668件の立入検査を行い、排水水質の改善指導などを行いました。また、環境基準の達成維持を図るため、全国一律の排水基準に比べ、より厳しい上乘せ排水基準を設定しています。これらの取組により、水質汚濁の代表的指標であるBOD（河川）又はCOD（海域、湖沼）の環境基準達成

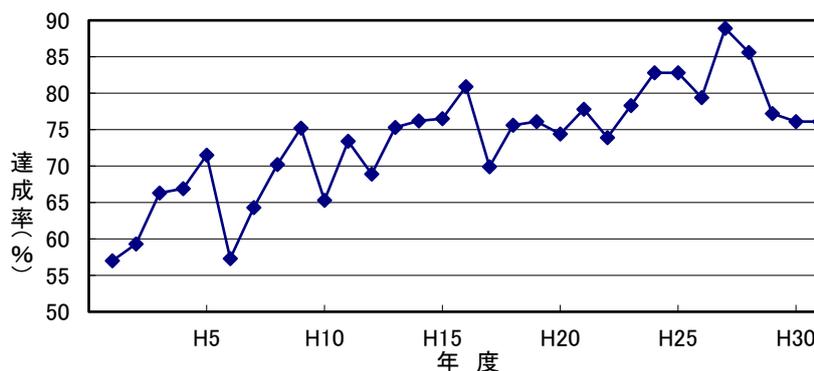
率を公共用水域全体で見ると、平成元（1989）年度の57.0%から改善傾向にあり、令和元（2019）年度は76.1%となっています。

水環境の保全には、流域ごとの特性に応じた対策が必要であり、各水系の河川整備基本方針や河川整備計画等において健全な水循環に向けた取組を行っています。

○現在取り組んでいる主な施策

- ・水生生物の保全に係る環境基準に関する類型指定に向けた水質調査・水生生物調査の実施
- ・公共用水域や地下水の水質汚濁状況の監視
- ・工場・事業場への立入検査や改善指導等

福岡県内の水質（河川、海域、湖沼）環境基準達成状況の推移（BOD、COD）



（詳細は第2部第5章（130頁～）参照）

5 国際環境協力の推進

急激な経済発展を遂げているアジア諸地域においては、人口の増大に伴う廃棄物排出量の増大や河川等水質の悪化、大気汚染などの環境問題が顕在化しています。

本県では、アジア諸地域の環境問題の解決に貢献するため、過去の公害を克服する過程で本県に蓄積された環境技術やノウハウを活用し、アジア諸地域への環境協力を推進しています。

国際環境協力の相手先

タイ・中央政府
(天然資源環境省公害対策局)

- ・平成24年度～、福岡方式廃棄物処分場整備に係る支援
- ・平成27年9月、シーキウ市処分場竣工
- ・平成28年8月、環境協力協定締結

中国・江蘇省

- ・平成4年11月、友好協定締結
- ・平成23年3月、環境協力協定締結
- ・平成23年度～、環境展示会の出展支援

ベトナム・ハノイ市

- ・平成20年2月、友好協定締結
- ・平成22年10月、環境協力協定締結
- ・平成25年8月、福岡方式廃棄物処分場整備に係る覚書締結
- ・平成27年6月、スアンソン処分場竣工

タイ・バンコク都

- ・平成18年2月、友好協定締結
- ・平成24年2月、環境協力協定締結
- ・平成25年度～、環境教育に関する協力

インド・デリー準州

- ・平成19年3月、友好協定締結
- ・平成30年1月、友好協定更新（大気汚染への協力を追加）
- ・令和元年度～、大気環境改善に向けた協力

ベトナム・中央政府

- ・平成29年度～、福岡方式廃棄物処分場建設に係る支援

環境展示会

福岡方式廃棄物処分場※

環境教育

大気環境セミナー

※福岡方式廃棄物処分場（準好気性埋立方式）とは、環境に配慮した埋立技術を採用した廃棄物の埋立場。

本県は、環境分野における人材育成、技術交流、産業交流などを骨子とする環境協力協定を締結し、具体的な環境協力事業を推進しています。また、アジア太平洋地域において、安全な水の確保、廃棄物の適正な処理など居住環境の改善を推進している国連ハビタット福岡本部の活動を支援しています。

○現在取り組んでいる主な施策

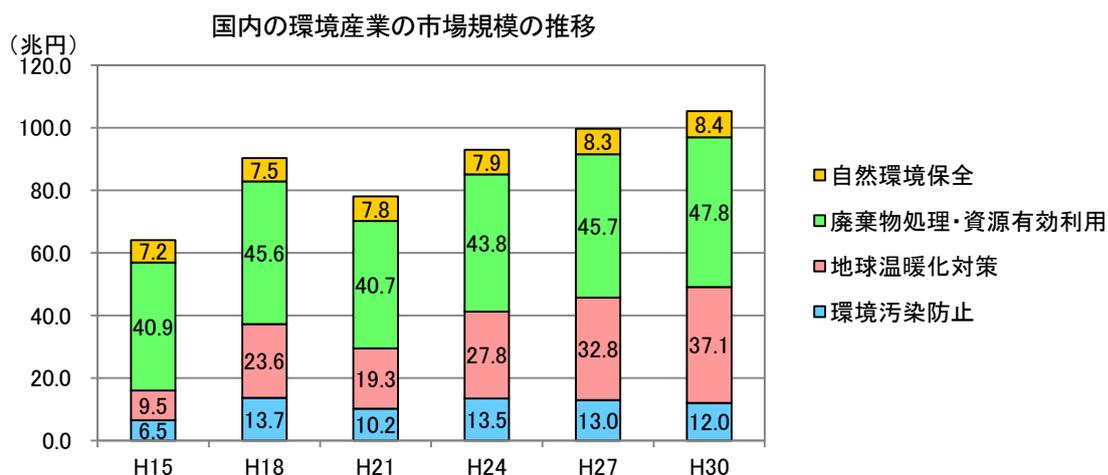
- ・アジア諸地域から行政職員を招へいし、県内で実地研修等を行う国際環境人材育成事業
- ・ベトナムにおける福岡方式廃棄物処分場の整備及び普及展開への支援
- ・タイにおける福岡方式廃棄物処分場の維持管理及び普及展開への支援
- ・タイ・バンコク都の小学校での環境教育の普及支援
- ・中国・江蘇省の南京市で開催される環境展示会への県内企業の出展支援
- ・インド・デリー準州の大気環境改善に向けた協力
- ・日韓の関係自治体による共同事業「環境政策・研究事例発表会」の実施
- ・国連ハビタット福岡本部への支援

(詳細は第2部第6章(181頁～)参照)

6 経済・社会のグリーン化とグリーンイノベーションの推進

社会・経済活動の発展に伴って増大する環境負荷を低減するためには、環境負荷の低減に寄与する技術・産業の振興が重要となります。

県内には、低燃費車や様々な機器の電力消費を抑えるパワー半導体等の省エネルギー・省資源型の製品を生産する産業があり、北九州市、大牟田市の両エコタウンにはリサイクル関連産業の集積が図られています。このため、グリーンアジア国際戦略総合特区において省エネルギー・省資源に大きく寄与する環境配慮型製品の開発・生産拠点の構築を進めています。さらに、本県の試験研究機関において、環境保全に関する調査研究に取り組むとともに、福岡県リサイクル総合研究事業化センターでは、レアメタルリサイクル等産学官民の連携によるリサイクル技術と社会システムの開発を進めています。



資料：2018年版環境産業の市場規模の推移（環境省）

○現在取り組んでいる主な施策

- ・試験研究機関における環境負荷低減に資する調査・研究
- ・グリーン購入の推進
- ・グリーンアジア国際戦略総合特区における環境配慮型製品の開発・生産拠点の構築

- ・水素エネルギー社会の実現のための福岡水素戦略の推進

(詳細は第2部第7章(188頁～)参照)

- ・福岡県リサイクル総合研究事業化センターにおける産学官民による共同研究

(詳細は第2部第3章第3節(95頁～)参照)

7 持続可能な社会を実現するための地域づくり・人づくり

地球温暖化や大量生産・大量消費・大量廃棄による最終処分場の逼迫など、今日の環境問題は、我々の日常生活に伴って発生するものであり、それらの問題を解決するためには、一人ひとりが環境の現状や課題について正しく理解し、自らの日常行動を変えていく必要があります。環境教育は、環境に対する関心を喚起するとともに、共通の理解を深め、問題解決能力を育成することを通じ、各主体の自主的な環境問題への取組を促進するものとして重要です。

本県では、「ふくおか環境ひろば」、「ふくおかエコライフ応援サイト」などを通じ、各主体の自主的な環境保全の取組やネットワーク化を促進していきます。

また、地域における取組を通じて本県の望ましい環境を創出し、地球環境の保全に貢献するため、平成8(1996)年に「福岡県環境県民会議」を設置し、県民・事業者・行政が一体となって、第四次福岡県環境総合基本計画(福岡県環境総合ビジョン)の推進を図っています。

さらに、県内の各保健福祉環境事務所に「地域環境協議会」を設置し、地域の実情に応じた地球温暖化対策・3R・自然共生の推進等の事業を実施しています。地域の住民や子どもたち、事業者の環境を考え行動する意識を育むとともに、地域住民・事業者等が事業に参画することにより、地域の環境活動の担い手となることを目指しています。

加えて、子どもたちが環境保全活動や環境学習を行う「こどもエコクラブ」の活動を支援するため、環境学習会を開催しています。

○現在取り組んでいる主な施策

- ・ウェブサイトを利用した環境情報の発信

「ふくおか環境ひろば」(URL:<https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/hiroba1.html>)

「ふくおかエコライフ応援サイト」(URL:<https://www.ecofukuoka.jp/>)

- ・環境県民会議や地域環境協議会による県民・事業者・行政が一体となった環境保全への取組
- ・小学生向けの環境教育副読本、地球温暖化対策ワークブックの作成・配布
- ・こどもエコクラブ活動の支援

(詳細は第2部第8章(198頁～)参照)