

みずべ 山口

令和6年3月 No. 41



山口県瀬戸内海環境保全協会

表紙の写真

下松市 はなぐり海水浴場

令和5年度「やまぐちプラスチックごみ削減フォトコンテスト2023」

景観部門 入選作品 撮影者 富田 虎次郎

は　　じ　　め　　に

皆様には、平素から山口県瀬戸内海環境保全協会の活動に御理解と御協力を賜り、感謝申し上げます。本協会は、昭和56年2月の設立以来、お陰をもちまして、43年目を迎えることができました。

さて、瀬戸内海環境保全特別措置法は、昨年10月で制定50年の節目を迎えました。

この法律が制定された当時の瀬戸内海は、「瀕死の海」と呼ばれるほど水質が悪化していましたが、その後の会員企業の皆様による適切な排水処理や、市町を中心とした生活排水対策の展開などにより、その水質は大きく改善してきたことは、周知のとおりです。

この間、当協会においては、瀬戸内海の豊かな自然環境や住みよい生活環境を確保するため、瀬戸内海の環境保全に関する意識の啓発や生活排水浄化のための実践活動、環境学習の支援など、地域に根ざしたさまざまな取組を積極的に展開してまいりました。

一方で、栄養塩類の不足等による水産資源への影響、藻場・干潟の減少、海洋ごみによる汚染等の新たな課題も発生しております。

本協会としましても、豊かで美しい瀬戸内海を再生・創造し、次代に引き継いでいくために、こうした新たな課題への対応も含め、環境保全に関するさまざまな取組を一層推進していくこととしていますので、引き続き、皆様方の御支援と御協力を賜りますようお願い申し上げます。

令和6年3月

山口県瀬戸内海環境保全協会
会長　　森　友　信

目 次

- 旭酒造株式会社の環境保全への取り組み 1
旭酒造株式会社 製造部 水質管理課
- 化薬ヌーリオン株式会社厚狭工場の環境保全への取り組み..... 4
化薬ヌーリオン株式会社厚狭工場 環境保安部
- 株式会社神戸製鋼所/KOBELCO の環境保全活動について 7
株式会社神戸製鋼所 長府製造所 安全環境室
- 防府市の水環境 10
防府市生活環境部くらし環境課
- 山陽小野田市の水環境 13
山陽小野田市市民部環境課
- 花咲く海の町上関 16
上関町住民課
- 気候変動の適応策って何？適応センターの取組紹介 19
山口県気候変動適応センター (環境保健センター)
- 瀬戸内海の水環境行政に係る最近の動向について 22
～瀬戸内海環境保全特別措置法制定50年～ 山口県環境生活部環境政策課
- 令和5年度山口県瀬戸内海環境保全協会会長表彰受賞者 25
- 令和5年度山口県環境保全活動功労者等知事表彰受賞者 26
- 令和5年度「環境保全、リサイクル、省資源・省エネルギー」
絵画・ポスター受賞者一覧、入賞作品 27
- 令和5年度環境保全標語入選作品、川柳入選句 30
- 環境学習教材利用案内 35

旭酒造株式会社の環境保全への取り組み

旭酒造株式会社
製造部 水質管理課

1. 会社概要

私たち旭酒造は、清酒『獺祭』の製造・販売を行う企業です。様々な種類の酒造りを行う酒蔵が多い中、当社のように純米大吟醸に特化する企業は稀です。

ここで日本酒についてご説明させていただきます。そもそも純米大吟醸酒や純米吟醸酒についてどこが違うのかと思ったことはありませんか？

この純米大吟醸酒等の名称は、特定名称酒のことで、原料や製造方法（精米歩合・醸造アルコールの有無）の違いで国税庁によって8つの種類に分類されています。その中でも、50%以下まで精米された酒米と米こうじのみを原料として製造したものが純米大吟醸を名乗れるのです。



写真：本社蔵（全景）

旭酒造では、従来の杜氏と蔵人による酒造りではなく“社員だけ”の酒造りを行っています。

山奥にある地上12階建てという近代的な酒蔵の様相から、『獺祭』は機械で造っていると思われがちですが、実はほとんどが「人の手」で造られています。酒造りに携わる蔵人の数

は、200人。自動化や効率化だけを求めるのではなく、人手と手間をかけることで、品質の高い美味しい獺祭を目指しています。



写真：麴造り



写真：仕込

また、昨年9月にアメリカ・ニューヨーク州ハイドパークに酒蔵が完成しました。ニューヨークと言いましても、マンハッタンやジョン・F・ケネディ空港から北へ、車で2時間離れた風光明媚な場所にある酒蔵です。岩国の本社蔵と同じ工程で日本酒造りができるように設計されており、日本から派遣されたベテラン社員とNY現地で雇用したアメリカ人社員によって、酒造りを行っています。

排水処理設備については日本の蔵の設備以上のものが設置されています。



写真：DASSAI BLUE Sake Brewery

2. 環境保全活動

(1) 水質汚濁防止

お酒を造る過程では、大量の水を使用します。仕込みに使われる水はもちろんのこと、洗米や蒸米に使用される水や、瓶詰め工程における洗浄水など、排水の種類も多岐にわたります。



写真：第2蔵排水処理設備

当社では本社蔵、第2蔵それぞれに排水処理設備を設け、浄化した後、河川への放流を行っています。それぞれの放流口ではpH、COD、T-N、T-Pを定期的に測定しており、良好な放流水が得られるよう維持管理を行っています。

また、先にご紹介したニューヨークの酒蔵でも日本から派遣された社員と現地社員の協力のもと、適切な維持管理を行っています。

ニューヨーク蔵では、排水基準値がBOD 5.0 mg/l、SS 10 mg/lなど、岩国の本社蔵よりも厳しい数値が課されており、排水の温度にも下限値が設定されています。1月の平均気温が-13度となるハイドパークで、水温低下にも気を付けなければならないというのは、実に難しい環境です。初の海外拠点の建設ということもあり、立ち上げまでに紆余曲折ありましたが、現在では良好な処理水が放流できる状況となっています。



写真：ニューヨーク蔵排水処理設備

(2) 副産物の再活用

製造の過程では、どうしても副産物が発生します。

当社では、精米過程で発生する米粉を食品メーカーに引き取っていただき、みりんの原料に利用してもらいます。また、酒粕は焼酎の原料になり、焼酎粕は畜産の飼料となっています。

排水処理施設で発生する汚泥は、コンポスト化され堆肥に生まれ変わっています。

他にも山口大学等と共同で、廃棄焼酎粕や洗米排水からバイオエタノールの精製する技術開発を行っています。

SDGsの目標の一つである「つくる責任 使う責任」や3Rの観点からも、廃棄物の減量化に努めていきます。

(3) 休耕田の活用

当社が酒蔵を構える周東町瀬越の久杉地区では、高齢化などの理由から休耕田が増え、棚田の石垣が崩れたり、荒地になるなどの問題を抱えていました。

そこで、休耕田を利用した旭酒造社員による酒米「山田錦」の栽培や草刈りなどの環境整備を行っています。

今年度は、合計3.5反(約1,000坪)の広さで作付けを行い、16俵(960kg)の量を収穫することが出来ました。

純米大吟醸は製造に大量の原料米を必要とします。米の作付け維持は田んぼの利活用と再生、または耕作放棄地の増加を防ぎ、環境保全のお手伝いになると考えています。



写真：田植えの様子

3. 地域貢献活動

(1) 西日本豪雨の復興

2018年7月に発生した西日本豪雨では、当社の前を流れる東川が氾濫し、本社蔵も水害にあいました。また、同時に本社蔵と直売店をつなぐ久杉橋(くすぎばし)という橋が崩壊してしまいました。

県・市のご協力と地元の方々の後押しで崩壊した久杉橋の再建プロジェクトが発足され、当社も参加させていただきました。単に壊れたものを作り直すだけでなく、より美しく価値あるものとして生まれ変わらせようという本件は、世界的に活躍されている建築家の隈研吾さんがデザインを担当してくださり、美しく、人々の憩いの場となるような橋に生まれ変わりました。



写真：久杉橋

(2) 衛生面の向上

2020年より発生した新型コロナウイルス感染症の流行時に「消毒用エタノール」の需給が逼迫した際、代用品として高濃度エタノール製品の使用が認められたことを受け、アルコールメーカーとしての責務を果たしたいと考え、「手指消毒用高濃度エタノール」の製造を行い、行政を通じて医療機関などに寄付させていただきました。

4. 終わりに

当社が製造するのは、嗜好品であるお酒ですが、社会や環境に貢献することが使命であると感じております。これからも、旭酒造の活動にご理解を頂けましたら幸いです。

化薬ヌーリオン株式会社厚狭工場の環境保全への取り組み

化薬ヌーリオン株式会社厚狭工場 環境保安部

1. 工場概要

当社の主力製品である有機過酸化物（消防法上危険物第5類に該当する自己反応性物質）は、プラスチックの製造、熱硬化性複合材料の硬化のための重合反応を開始し、プラスチックおよびゴムの特性を改善するために使用されます。パソコン、携帯電話、自動車、食品容器、住宅など、現在、私たちの暮らしのなかで最も身近な素材となっている「プラスチック（合成樹脂）」。こうした合成樹脂製品の製造に欠かすことのできない反応開始剤が、有機過酸化物です。高機能化・多機能化・低コスト化など合成樹脂に多彩な機能が求められる今、有機過酸化物は樹脂成形のキーテクノロジーとして、きわめて重要な役割を担っています。



私たちは、創立以来、有機過酸化物製造の世界的リーディングカンパニーとして、重合開始剤や硬化剤、架橋剤をはじめさまざまな有機過酸化物の研究開発に取り組んできました。また医薬用途への展開も近年進んできております。

現在では、世界トップクラスの「ニュー・ケミカル・テクノロジー」を駆使し、合成樹脂の新しい用途を開拓する多彩な有機過酸化物を開発・提供しています。



2. 企業理念

■We aim high（志を高く）

私たちは、お客様や同僚と協力して、より集中し、より速く、効率的で、より良い毎日になることによって成長を推進します。

■We own it（主体性/責任感を持つ）

私たちは説明責任を持ち、お客様、投資家、そしてお互いへのコミットメントを提供します。

■We do it right（倫理観を持って正しい事を実行する）

安全、誠実さ、持続可能性を念頭に置いて、強い倫理観を通じて、人々、お客様、コミュニティをサポートします。

3. 環境への取り組み

当工場では環境問題にも積極的に取り組んでいます。Nouryon の世界的な持続可能性アジェンダによれば、当社はスコープ1および2の温室効果ガス（GHG）排出量を2030年までに（対2019年比）40%削減し、2050年までにカーボンニュートラルを達成することを目標としています。次に資源である水の使用量を2030年までに生産量当たり10%（対2019年比）削減します。

最後に廃棄物排出量を2030年までに生産量当たり10%（対2019年比）削減します。このように具体的に目標を数値化し、従業員一人ひとりが一致団結して環境問題に取り組んでいきます。

（1）二酸化炭素排出量削減

地球温暖化の原因となるエネルギー起源の二酸化炭素の排出を削減するため、種々の省エネルギー施策に取り組んでき

ました。2014年11月に焼却炉を停止しており、重油使用量削減を実施し、二酸化炭素排出量の大幅な削減を達成しました。その後、当社は省エネタイプの設備を導入し、積極的かつ継続的な取り組みがみられることから、2021年11月に地球温暖化対策優良事業所として山口県知事表彰を受賞致しました。



(2) 廃棄物削減

廃棄物の発生、排出および最終処分量を抑制するため、廃棄物削減プロジェクトを立ち上げ、現在も活動しています。ポリ容器のリユース、発生した廃棄物の分別リサイクル、廃液処理設備による産業廃棄物減量化等の施策を行っています。また、当社では産業廃棄物最終処分埋め立て処分を抑制するゼロエミッション化に向けて取り組んでいます。廃棄物はきちんと分別すればゴミではなく資源に生まれ変わるかもしれません。廃棄物を発生現場で適切に分別し、再利用・再資源化に取り組んでいます。

特に新聞紙や段ボール、紙などの古紙類、ポリエチレンやポリプロピレンなどのプラスチック類、鉄をはじめとする金属類、廃棄木パレットにおいては適正に分別することによって再資源化として循環型社会に貢献しています。

(3) 大気汚染防止

大気を汚染するNOx（窒素酸化物）、SOx（硫黄酸化物）、ばいじんは、主にボイラー

や自家発電機の稼働時に排出されます。当社では自家発電機から排出される排ガスを定期的に測定しています。2023年度の測定値も基準値以内の測定結果となっております。

(4) 水質汚濁防止

瀬戸内海に流れる厚狭川の河口付近に位置する厚狭工場では、従来から廃水の管理を最も重要な環境保全活動のひとつとしており、厳しい自主管理基準値を設定しています。

工場には、活性汚泥処理設備をはじめとする廃水処理設備を設置して、工場廃水はこれらの設備で浄化し放流しています。2023年度の放流測定値も協定値以内の測定結果となっております。今後も国および山口県、山陽小野田市との協定基準を逸脱しないよう、設備および運転管理の充実を図っていきます。

4. 地域とのかかわり

当工場では、工場周辺の地域や団体と協定を締結し、この協定を順守するだけでなく、工場祭や対話集会などを通じて共存共栄に取り組んでいます。

(1) 地域との協定

地球環境保護を大きく担っているという認識のもと、地域団体との共存を重視して地域との協定を順守した事業活動を行なっています。

(2) 工場祭・イベントなどの地域交流

厚狭工場では「わっしょい！カヤク祭り」を日本化薬(株)等との共催で開催し、地域の皆さんとの交流や事業活動へのご理解をいただいています。昨年もCOVID-19による感染防止のため残念ながら中止となりました。その代わりに7月22日に『希望の花火』と題して地域の皆様への

感謝と、コロナウイルスと闘っていらっしゃる医療従事者の皆様への感謝の意を込め日本化薬(株)等との共催で約15分間の花火の打ち上げを実施しました。

(3) 臭気モニタリング

工場から発生する臭気について、30数年前からモニター制度を設け、地域の方々にチェックをお願いしてきました。

モニタリングの内容は地区懇談会で公表しています。

(4) 地区懇談会

毎年1回、日本化薬(株)、カヤク・ジャパン(株)と共催で地区懇談会を開催し、地域の自治会の皆さんに企業活動の概要等を公表しています。また、地区懇談会で出された地域の要望に耳を傾け、地域との共存を図っています。昨年はCOVID-19による感染防止のため開催は中止となりました。

5. 安全衛生活動

当工場は、次のような「安全衛生方針」を掲げ、安全で快適な職場を目指しています。

- (1) 労働衛生管理活動を維持・向上させるために「労働安全衛生マネジメントシステム」を確立し、適切な実施・運用を図る。
- (2) 従業員全員参加による活動で、職場に潜在する危険・有害要因の除去、低減を図り、労働災害ゼロ・健康被害ゼロ・分解事故ゼロを目指す。
- (3) 設備、工程と業務の新規導入及び変更に際しては、事前にリスクを評価する。
- (4) 労働安全衛生関係法令、工場における安

全衛生に関する規定・手順およびその他要求事項を明らかにし、これを遵守する。

- (5) 安全衛生に関する教育・訓練を計画的に実施し、従業員の安全衛生に対する意識の高揚と、災害防止技術の向上を図る。
- (6) この安全衛生方針をすべての従業員及び関係者に周知徹底に努めます。

6. おわりに

私たちの取り組みは、国連の持続可能な開発目標(UN SDGs)に貢献しており、次の3つの明確なコミットメントに基づく「持続可能な未来へのコミットメント」を通じて、これらにプラスの影響を与えています。

- (1) 安全性と環境パフォーマンスを継続的に改善します。
- (2) 成長と革新により持続可能なソリューションを作成し、お客様がより持続可能になることを可能にします。
- (3) 従業員、顧客、サプライヤー、社会と関わり、提携して、持続可能な進歩を推進します。

これからもオランダ・アムステルダムに本拠を置く Nouryon 社と共に持続可能性のアプローチを行ってまいります。

株式会社神戸製鋼所/KOBELCO の環境保全活動について

株式会社神戸製鋼所 長府製造所 安全環境室

1. 当社の企業理念

KOBELCO は、1905 年の創業以来、技術・製品・サービスを通じ、社会課題の解決に貢献してきました。「社会のため」「世の中のため」という精神は、創業から 118 年経った今も変わることなく、受け継がれています。

企業理念でも掲げている、「安全・安心で豊かな暮らしの中で、今と未来の人々が夢や希望を叶えられる世界」の実現に向け、KOBELCO の総合力を最大化することで社会の発展に貢献し続けています。



2. 当社の使命・存在意義

社会のニーズに向き合う中で培ってきた多様な人材・事業・技術の掛け算により、KOBELCO ならではの社会課題の解決に挑みつつけるという「あるべき姿」が使命・存在意義です。



3. 神戸製鋼所 長府製造所の概要

長府製造所は、瀬戸内海に面した工場立地となっており、工場周辺には、地域住民、近隣企業、病院、保育園等、多くの利害関係者に囲まれた環境で、環境保全・環境保護に取り組む、環境法令を遵守しながら、生産活動をしています。



(長府製造所全景)



(長府製造所前の桜並木通り)

長府製造所は、銅板工場とアルミ押出・加工品工場の 2 つの工場でお客様へ素形材の製品を提供しています。

1 つ目の銅板工場は、主に半導体リードフレーム、車載用端子・コネクタ、等に使用される銅板条を溶解、圧延、メッキ工程等を経て、製造しています。

2 つ目のアルミ押出加工品工場は、主に自動車部材、車両部材等のアルミ材を溶解、押出、加工工程を経て、製造しています。

4. 当社の環境方針

KOBELCO グループは、「環境に配慮した生産活動」、「技術・製品・サービスでの環境への貢献」、「社会との共生・協調」を実践することにより、社会的責任を果たし、グループの環境力を高め、企業価値を向上させることを基本方針としてグループ環境経営を推進しています。



5. 長府製造所の環境保全への取り組み

長府製造所の生産において、工場で発生した汚水は総合排水処理場で処理され、瀬戸内海へ排水します。最大の環境リスクは、瀬戸内海へ有害な排水を流出させてしまうことです。

総合排水処理場では、万一のために、4回/年ほど、様々な環境リスクを想定した緊急事態テスト訓練を実施しています。

1) 環境リスクを想定した訓練の実施

- ・実施日時
2023年10月23日(月)
- ・想定訓練内容
総合排水処理場で苛性ソーダ配管破損
- ・訓練目的
絶対に瀬戸内海へ有害な排水を流出させない早期対応の訓練を実施し、さらなる環境リスク低減を目指す

・訓練風景(一例)



2) その他の取り組み/環境教育の実施

- ・実施日時
2023年6月5日(月)/世界環境 day
- ・教育内容
環境コンプライアンス順守について
- ・教育目的
環境意識・環境力向上/環境法令の大切さ
- ・教育資料(一部)



目次	各法ページにおいて赤ハッチングが法的要求事項
1. 環境問題の変遷	P6~P9
2. 企業に係る法令一覧	P10
3. 環境法令の体系	P11
4. 長府製造所を取り巻く環境	P12~P13
5. 長府製造所の環境争案(環境事故/不適合)2010年以降	P14~P15
6. 大気汚染防止法	P16~P20
7. ダイオキシン特措法(Dxn法)	P21~P23
8. 水質汚濁防止法&瀬戸法	P24~P34
9. 毒劇法	P35~P38
10. フロン排出抑制法	P41~P43
11. 廃棄物処理法	P44~P50
12. PCB特別措置法	P51~P54
13. 化審法&化管法	P55~P59
14. 省エネ法&温対法	P60~P65
15. 浄化槽法	P66~P70

教育は、機会と捉えて、環境法令の大切さを学び、所員一人ひとりが環境保全・保護に対して、主体的な活動に繋がる教育を実施しました。また所内の生産活動だけではなく、家庭内のごみの分別の徹底を呼び掛け、地域貢献に寄与する取り組みも実施しました。

6. KOBELCO の社会貢献活動

1) KOBELCO 森の童話大賞

KOBELCO グループでは、環境貢献活動を「KOBELCO GREEN PROJECT」と称し、環境の側面からも社会との共生・協調を目指しています。KOBELCO 森の童話大賞は、子どもたちに森をテーマにした「おはなし」を書いてもらうことで、森や環境の大切さを感じてもらいたいとの思いで2013年度にスタートしました。



これからも、おはなしづくりを通じて、次世代を担う子どもたちに森の大切さを伝えるため、大きく枝を伸ばして成長します。

2) KOBELCO 地域社会貢献基金

創立100周年を迎えた2006年度に「コベルコ地域社会貢献基金」を設立し、基金を通じて子どもたちを対象としたサポート活動を実施しています。



下関市立清末幼稚園へ空気洗浄機を贈呈しました。

3) スポーツを通じた社会貢献

コベルコ神戸スティーラーズの選手たちがラグビーを通じた青少年の健全育成への参加・様々な団体の活動支援をしています。



(コベルコ神戸スティーラーズ)

7. おわりに

KOBELCO は、Next100 プロジェクト(次の100年に向けた活動)を発足し、全社員が一つとなって「誇り、自信、愛着、希望」あふれる企業集団を作り、持続的に発展していくことを目指した主体的な活動をしています。



「安全・安心で豊かな暮らしの中で、今と未来の人々が夢や希望を叶えられる世界」の実現へむけ、技術・製品・サービスを通じ、加えて個性や技術を活かし合い、これからも持続的社会的の実現に貢献し続けていきます。

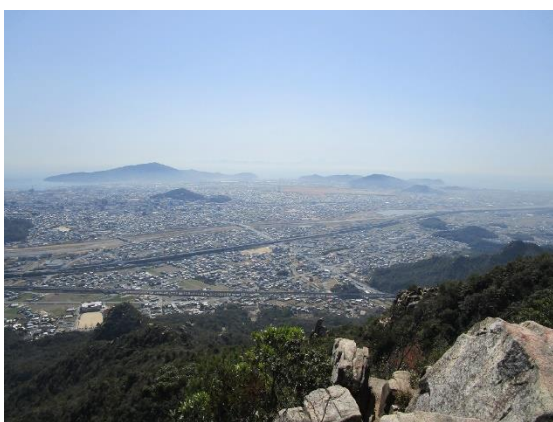
ご安全に！

防府市の水環境

防府市生活環境部くらし環境課

1. 防府市の概要

防府市は、山口県のほぼ中央に位置し、一級河川佐波川の下流に開け、県内最大の平野を持ち、瀬戸内海の美しい海岸線に面しています。東は周南市、北から西にかけては山口市と境を接し、南方海上の向島・佐波島と、南東に浮かぶ野島も市域に属しています。



本市は、重要港湾三田尻中関港を擁するとともに、山陽自動車道、国道2号、JR山陽本線などの主要幹線が集中する海陸の交通の要衝となっており、恵まれた立地環境と高い交通利便性を有しています。

また、臨海部には、我が国有数の自動車メーカーをはじめ、化学、ゴム製品製造業などの多くの企業が臨海工業地帯を形成しており、製造業が経済をけん引している山口県にあって、その一翼を担っています。重要港湾三田尻中関港は、国内はもとより、アジアや北米、ヨーロッパなどとの物流の拠点となり、本市の産業を支えています。

三田尻港周辺では、地元市民や観光客が気軽に憩い集える「身近なみなど」として、水産総合交流施設「道の駅潮彩市場防府」、新築地町防災広場「メバル公園」が親しまれています。平常時は子どもから高齢者までの様々

な世代の人たちが集い、憩うことができ、ひとたび地震などの自然災害が発生した時には、港で働く方や地域の方々の一時避難場所となります。



山口県下有数の河川「佐波川」では、毎年ゴールデンウィーク中期間限定で、広い川幅を利用し、こいのぼりを水中で泳がせる「佐波川こいながし」を見ることができます。水中を色鮮やかに悠々と泳ぐ約120匹の鯉のぼりと周辺に連なる山々の緑が相まった美しい風景を見に、市内外から多くの見物客が訪れます。



佐波川の下流域にかかる本橋付近では、約100匹の鯉のぼりが防府の空をゆうゆうと舞う「佐波川こいわたし」も行われ、多くの家族連れでにぎわっています。



2. 河川・海域の状況

三田尻湾・防府海域及び中関・大海海域には、生活排水に加え、沿岸に立地した発酵、自動車製品製造業等の工場・事業場の排水も流入しています。特に三田尻湾は、外海との水流が悪い閉鎖性の水域のため、流入した汚水が停滞しやすく、戦後の高度経済成長期には水質汚濁が顕著化しました。

しかし、全国的な公害対策として「水質汚濁防止法」、「瀬戸内海環境保全特別措置法」が相次いで成立し、工場や事業場等に対して厳しい規制がかけられたことにより、昭和30年代から深刻化していた三田尻湾の水質汚濁も、現在では環境基準を達成できるまでに回復しています。

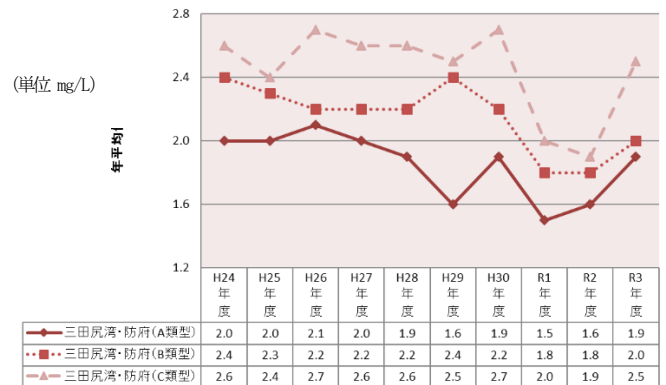
令和2年度における当海域における流入COD汚濁負荷量は、総計で1,920kg/日、その内訳は、産業系が746kg/日(38.8%)、生活系が890kg/日(46.3%)、畜産系その他が285kg/日(14.8%)となっています。

生活環境の保全に関する項目(生活環境項目)のうち、代表的な汚濁指標であるCODについて、指定水域の類型別環境基準点における年平均値の推移は、概ね横ばい傾向となっています。環境基準適合状況については、三田尻湾・防府海域のA類型、中関・大海海域のA類型を除き環境基準を達成しています。

なお、窒素及び全磷の環境基準適合状況に

ついては、各海域で環境基準を達成しています。

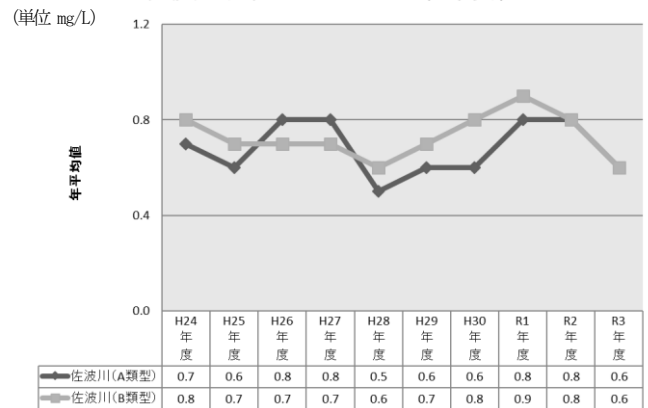
三田尻湾・防府海域におけるCODの経年変化



佐波川水系のBOD年平均値の推移については良好な清流を維持しています。

また、佐波川清流保全条例に基づき佐波川水系12河川の水質調査を行っています。この結果のBOD年平均値の推移もほぼ安定しています。

佐波川水系におけるBODの経年変化



なお、環境保全協定に基づき汚濁負荷量の大きな事業場と締結している細目協定において、法令に基づく排水基準より厳しい基準を協定値として締結しています。令和4年度における水質調査結果では、各事業場とも協定値を満たしています。

3. 市民と共に水を守る取組

【佐波川一斉清掃】

防府市快適環境づくり推進協議会では、佐波川の清らかな流れを次の世代へ引き継ぐため、昭和49年から、佐波川流域6地域の自治会連合会が中心となり、企業・団体や地元の中学校の生徒も参加して、佐波川一斉清掃を行っています。



令和4年度は防府市向島の海岸と市内唯一の有人離島である野島の海岸で、令和5年度は防府市向島の海岸で、講座を実施しました。



【海洋ごみ発生抑制研修】

防府市では、令和4年度から山口県海岸漂着物等地域対策推進事業補助金を活用し、県内唯一の科学館である「防府市青少年科学館ソラール」と共催で、海洋ごみの回収と発生要因について学ぶ講座を開催しています。



参加者からは、「目に見えない小さなプラスチックごみがこんなにあるとは思わなかった」「ごみを取り切れないほど多かった」「海洋ごみについて周りにも伝えていきたい」など、環境保全の意識高揚につながる感想を多くいただいています。今後も継続して環境意識の啓発に取り組んでいきます。

マイクロプラスチックをはじめとする海洋ごみの問題は、子どもから大人まで関心が高く、人気の講座となっています。

山陽小野田市の水環境

山陽小野田市市民部環境課

1. 山陽小野田市の概要

山陽小野田市は、山口県の南西に位置し、海を隔てて南に九州国東半島、西に関門橋を望む瀬戸内海周防灘に面しています。地形は、南北が約20km、東西が約15kmで、東は宇部市、西は下関市、北は美祢市に接しています。

人口は約6万人、面積は133.09km²、沿岸平野部のほとんどは干拓地で工業・商業とも古くからこの干拓地を中心に発展してきました。また、市の北部には標高323.7mの松嶽山、市の中部の宇部市寄りには広域公園の江汐公園、南部には標高135.7mの眺望の地、竜王山があります。

本市は市街地を囲むように丘陵部の里山、河川、干拓地に広がる田園地帯、海などの豊かな自然環境に包まれています。

古くから山陰と山陽を結ぶ交通の要衝の地として栄え、江戸時代には、本市を通っている山陽道が参勤交代や物資流通などの道として利用されていました。現在は、山陽自動車道、JR山陽新幹線などの高速交通網の整備により、利便性が高い交通の要衝となっています。

また、石炭産業が盛んで、明治14年には、日本初の民間セメント会社が設立されるなど、明治以来、窯業・化学工業を中心に工業の街として発展してきました。



令和5年度は、山陽小野田市立山口東京理科大学に「数理情報科学科」が新設されました。

また、自治体向け生成AI利用対話型アプリの利用を開始し、行政サービスの効率化を図るなど、市をあげてデジタル化にも取り組んでいます。



焼野海岸の夕日

2. 河川・海域の状況

本市域を流れる河川には、美祢市に源流を持ち、宇部市楠地区を経て本市中央部河口に流れる有帆川、同じく美祢市に源流を持ち、その西側を流れる厚狭川があります。工場や事業場は有帆川河口から小野田港周辺までの海岸線一帯に密集しており、市南部は石油化学工業地帯となっています。

旧小野田市は、昭和45年12月に水圏公害研究所を設置し、海域をはじめとして公共用水域の水質調査を積極的に実施してきました。

昭和46年5月には海域に、昭和48年8月には有帆川及び厚狭川について、それぞれ水質環境基準の類型指定がされました。

水圏公害研究所は、平成17年の山陽町との合併に伴い環境調査センターに名称を変更し、海域をはじめとする公共用水域の水質調査や工場排水調査、降下ばいじん等の大気調査等を

実施しています。

海域の水質調査については、4地点で毎月1回実施しています。全窒素及び全リンは、Ⅱ類型、Ⅲ類型ともに月により多少の増減はありますが、おおむね環境基準を満足しています。CODはA類型、B類型ともに環境基準を満足しています。

河川の水質調査については、類型指定のされている厚狭川4地点、有帆川3地点、大正川1地点で年6回実施しています。BODは、年により多少の増減はありますが、おおむね環境基準を満足しています。

海域の水質調査結果（令和4年度平均）

測定点	水質類型	COD _{OH} (mg/l)
高泊	B・Ⅲ	0.6
小野田	B・Ⅱ	0.6
西部石油	B・Ⅲ	0.7
埴生	A・Ⅱ	0.6

河川の水質調査結果（令和4年度平均）

水系	測定点	水質類型	BOD(mg/l)
有帆川	中国橋	B	1.3
	有帆新橋	B	1.5
	旦橋	B	1.0
厚狭川	湯の峠橋	A	1.0
	厚狭新橋	A	1.1
	下津橋	B	1.3
	厚狭川橋	B	1.2
大正川	石丸橋	B	1.8

【水辺の教室】

「親と子の水辺の教室」は、夏休み期間を利用して、子供達が親と一緒に身近な水辺

に親しみながら、環境や自然の大切さを実感していただくために開催しています。旧小野田市では昭和60年にスタートし、新市に引き継がれ令和5年度で39年目となります。

当初は有帆川で実施していましたが、平成16年からは厚狭川の支流である石束川に場所を変え、実施しています。

近年のコロナ禍では、募集人数を少なく設定するなどの感染症対策を行いながら、実施を継続してきました。

令和5年度水質判定の結果は水質階級Ⅰ（きれいな水）であり、参加した子供からは「身近な川がきれいだということ、生き物を通して知ることができて、勉強になった」等好評でした。



水辺の教室の様子（厚狭川支流の石束川）

【ごみひろい選手権】

本山地区焼野海岸で開催される「やけの美タフェスタ」に合わせ、環境問題への取組みを実践していただく一環として「ごみひろい選手権」を開催しています。平成24年から始まり、令和5年度で10回目の開催となります。市内小中学生を対象にボランティアを呼びかけ、ふるさとの海岸美化活動に取り組むことで、環境問題への意識を高めました。

【海岸漂着物清掃】

地域の快適な環境づくりを目指して、市内にある津布田海岸、縄地ヶ鼻海岸及び焼野海岸を毎年交代で回り、海岸漂着物清掃を実施しています。

令和5年度は、本市快適環境づくり協議会、自治会連合会及び埴生地区自治会協議会並びに周辺自治会と共同で、津布田の海岸線にて海岸漂着物の回収、清掃作業を行いました。90人が参加し、約350m区間の海岸線に散乱するビン・空き缶・ペットボトル・流木などを約1時間かけて拾いました。

その結果、燃やせるごみ250kg、燃やせないごみ20kgを回収することができました。



海岸漂着物清掃の様子（津布田海岸）

花咲く海の町上関

上関町住民課

1. 上関町の状況

本町は、山口県南東部に位置し、瀬戸内海に面した室津半島の先端部とその南側に位置する長島、そして長島の西側に位置する祝島、南東部に位置する八島を中心に、半島部と島嶼部によって形成された町です。地形は半島部の中央に位置する標高526.7mの皇座山(おうざさん)を最高峰に、各島とも大部分が山地、急斜面地によって形成され、極めて平野部が少なくなっています。海岸線は日本海側に多く見られる断崖絶壁の地形を形成している箇所が多く、珍しい地形も見られます。瀬戸内海の穏やかな海と島嶼部により、自然豊かな美しい景観に恵まれた地域です。



「上盛山から見た上関町」

また、上関は大陸や朝鮮半島と都を結ぶ海の道の拠点として、人・物・情報の交流する海の駅として発展を遂げました。風と潮流という自然の力に委ねられた海上交通が主流の時代、上関は瀬戸内海を六時間毎に転流する東西の潮流と南北に流れる豊後水道の引潮・上潮が交錯する地点に位置し、この潮流が海上交通の幹線となり、様々な史実を生むことになりました。

歴史的な建造物も多く、「旧上関番所」、「四階

楼」等県や国の文化財に指定されているものもあり、歴史を感じることができます。



「四階楼」

一方で、一時は13,000人程いた人口は減少傾向が続いており、令和5年12月現在では2,277人と厳しい状況です。

2. 上関町の水環境の状況

本町は、瀬戸内海国立公園に指定された美しい自然から育まれる水環境に恵まれ、漁業・農業・観光・教育など様々な分野でその恩恵を日常的に受けています。

しかしながら、近年ゴミの不法投棄や周辺海域の漂流ゴミの増加、生活雑排水の海への排水等による水質汚濁も生じており、恵まれた水環境の消失が懸念されています。

こうしたことから、地域と行政が連携して水環境の保全に努めていく必要があります。

行政側では浄化槽の設置助成や不法投棄防止のための啓発活動、地域と協働による海岸清掃活動等様々な事業を展開しています。



ボランティアによる清掃活動

合併浄化槽の割合も少しずつではありますが増えてきており、単独浄化槽からの転換補助も含め、今後も町全体で水質改善に取り組んでいきます。

平成9年には町内一部の地域において、完全地上槽で沈殿分離及びばっ気組み合わせ方式を採用した本町最初の下水道施設が完成しました。これにより、大きな問題となっていた周辺河川や海岸の水質汚濁等の環境問題が飛躍的に改善し、現在においても美しい水環境の保全に大きく寄与しています。

令和4年度COD環境基準達成状況

測定地点 (柳井・大島海域)	類型	達成 状況	年平均値 (mg/L)
N-D-6	A	○	1.6
A-D-5	A	○	1.5

また、大部分の地域で統合簡易水道が完成したことから、1年中を通して水の安定供給が可能となり恒常的な水不足が解消しました。

地域においては自治会・企業・観光協会などが行う清掃活動や地域のボランティアグループによる花づくり活動が積極的に展開され、

地域の主体的な活動によって美しい水環境の保全や人材発掘や育成、環境保全に対する機運の醸成に大きく貢献しています。

3. 観光情報 (鳩子の湯・道の駅)

上関町では温浴施設と道の駅を中心に、春は河津桜、夏には海水浴と賑わいを見せております。また、上盛山では、天気の良い日には九州から四国まで見渡せる展望台が人気を集めています。



城山歴史公園の河津桜

平成23年に建設された温浴施設「鳩子の湯」では、広々とした解放感あふれる内湯に加えて、日替わりの薬湯や瀬戸内海を一望することができる露天風呂など、個性的な湯を用意しております。地下からくみ上げた天然の温泉を各お風呂に巡らせておりますので、ゆっくりとした時間をご堪能ください。



「海峡温泉 鳩子の湯」

また、平成26年には道の駅「上関海峡」も建設されました。室津半島の南端、県道沿いに位置する駅舎の中では、瀬戸内海の景色を楽しみながら新鮮な海の幸を用いた料理をいただくこともできます。また、売店では上関町でとれた水産物や農産物が並んでおり、恵まれた環境で生育したものであること、また流通ルートに乗った後に商品として並ぶほかの商業施設とは鮮度が格段に違うことから、おすすめの商品となっております。



「道の駅 上関海峡」

4. おわりに

上関町をとりまく水環境については、浄化槽・下水道といった生活排水処理施設の整備を促進してきましたが、水洗化率は令和5年12月現在で33%と低く、さらに取り組みを進めて行く必要があります。

今後もこの豊かな自然を守り、後世に引き継いでいけるよう、地域住民や団体と協同し、河川や海岸の水質保全および環境美化を推進していきます。

気候変動の適応策って何？適応センターの取組紹介

山口県気候変動適応センター（環境保健センター） 元永 直耕、恵本 佑

1. はじめに

地球温暖化による気候変動により、大雨の頻度増加、動植物の分布域の変化、農作物の品質低下、熱中症リスク増加など様々な影響が顕在化しています。

県内でも、下関市の過去100年当たりの平均気温が1.75°C上昇¹しており（図1）、時間当たり50mm以上の短時間強雨の増加や、夏期の気温上昇による熱中症患者数の増加など、生活や事業活動にも影響を及ぼしています。

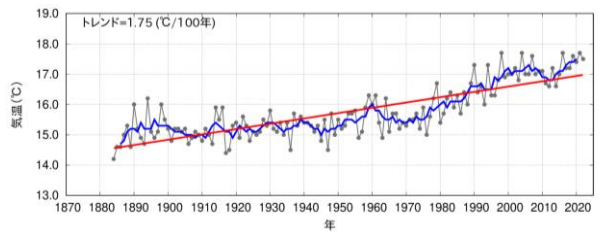


図1 山口県下関市の年平均気温

こうしたことから、地球温暖化による気候変動の影響に対して、温室効果ガスの排出削減・吸収を行う「緩和策」に加え、既に生じ、将来的に起こると予想される気候変動影響による被害の防止・軽減等を図るための「適応策」を行う必要があります（図2）。

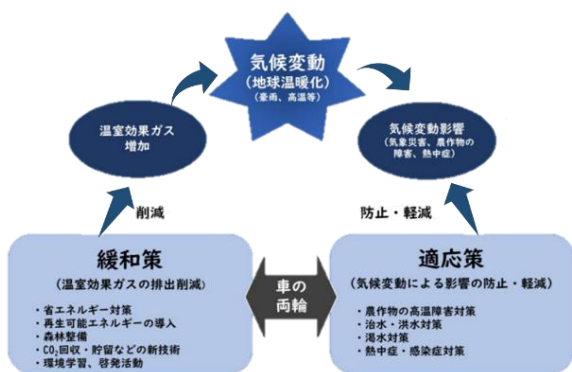


図2 気候変動における緩和と適応

山口県では、山口県地球温暖化対策実行計画（第2次計画 改定版）を、気候変動適応法に基づく「地域における気候変動適応計画」に位置づけ、緩和策と適応策を両輪で推進しています。

気候変動影響や、適応に関する情報の収集、整理、分析及び提供並びに技術的助言を行う「山口県気候変動適応センター」（以下「適応センター」という。）を、2021年7月に環境保健センター内に開設しました。

今回は、気候変動適応策の内容や、センターの取組をご紹介します。

2. 適応策の概要と適応センターの取組

（1）適応策の概要～まずは知ることから～

気候変動の影響や適応策は、最新の科学的知見を勘案しつつ、①農林水産業、②水環境・水資源、③自然生態系、④自然災害・沿岸域、⑤健康、⑥産業・経済活動、⑦県民生活の7分野で整理されています²（図3）。



図3 気候変動影響と主要7分野の関係

これらの7分野での気候変動影響に対する適応策の方向性を県計画では定めています。

例えば、高温による農林水産業の生産量減少や品質低下に関しては、高温耐性品種の導入や家畜の暑熱対策手法の指導を適応策とし

て定めています。また、熱中症患者の増加に関しては、熱中症予防対策の周知、県と企業の包括協定連携により、新しい熱中症対策「プレクーリング」などの推奨などが定められています。さらに、太陽光発電や蓄電池の設置といった省エネ、CO₂削減の緩和策の取組が、災害時の電源確保のための自立型電源普及といった適応策につながるなど、既存の取組が「適応策」としても機能している場合もあります。

このように、適応策は、新たに取り組む対策の他、普段私たちが取り組んでいる行動や、緩和策の中にも「潜在的」に含まれている場合もあります。まずは、適応策にはどのようなものがあるのかを知ることが大切です。

(2) 気候変動影響や適応策の情報発信

適応センターは、幅広い分野に対応するため、国立環境研究所全国気候変動適応センターの技術的助言のもと、様々な機関と連携・協力し、情報発信をしています(図4)。

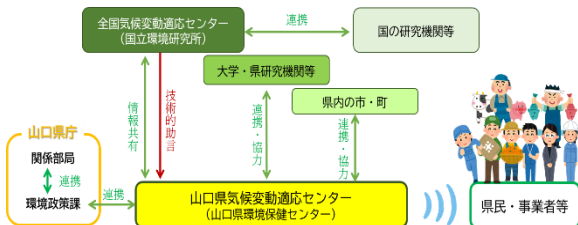


図4 適応センターの連携概要

2022年12月には、気候変動影響や適応策を可視化し情報提供するため、やまぐち気候変動情報適応情報プラットフォーム(YPLAT)を公開しました。

このYPLATのアプリとして、過去から現在までの気温・降水量をみる「やまぐちの気温・降水量の推移」(図5)と、現在から2040~2060年、2080~2100年の気温・降水量の予測を見ることができる「地図で見る!やまぐちの気候変動予測(年平均気温・年間降水量)」(図6)があります。このアプリを利用することで、気温や降水量が変化していることを「自分の住んで

いる地域」単位で確認することができるようになりました。特に、気候変動気温予測は、「2℃以上上昇」や「4℃上昇」といったシナリオごとに、1km²メッシュサイズで確認することができるので、気候変動影響を今後の課題として「目で見て」確認することができます。

事業所や居住地域で、気候変動影響や将来的な予測をご覧になりたい場合は、ぜひご活用ください。

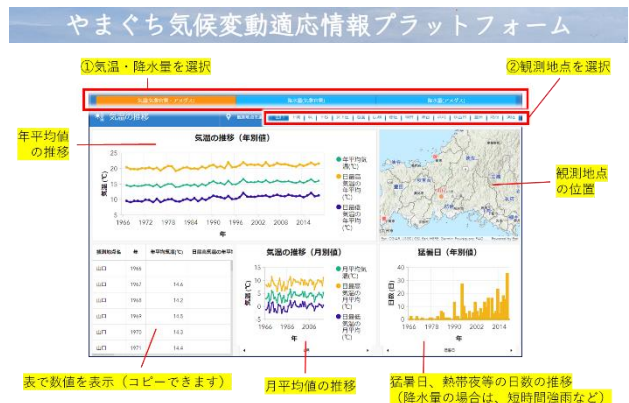


図5 やまぐちの気温・降水量の推移



図6 地図で見る!やまぐちの気候変動予測

(3) 気候変動影響や適応策の情報収集

最近、桜の開花日が変化している?など、日常生活でちょっとした変化や、気候変動の影響かも、と感じたことがないでしょうか。

適応センターでは、身の回りの環境変化に気づきに関心を持ち、「気づき」を投稿していただくアプリ「これって気候変動?みんなで調査」を公開しています(図7)。

これまでに、南方系のトンボの出現や、花の開花など自然生態系を中心に多くの情報が寄せられています。投稿した内容、写真等は同ページ上で公開し、だれでも閲覧できます。

(位置情報は特定できないよう、メッシュで公開しています)。今後、集まった情報を専門家との連携により、気候変動との関連性の有無等を解析していく予定です。ぜひ、日常での「気づき」を投稿してください。



図7 これって気候変動? みんなで調査

また、やまぐち気候変動適応策MAP (図8)では、企業、大学、民間団体等の適応策・研究の可視化を行っています。幅広く県内の取組を知っていただけるよう、提供いただいた情報を公開しています。

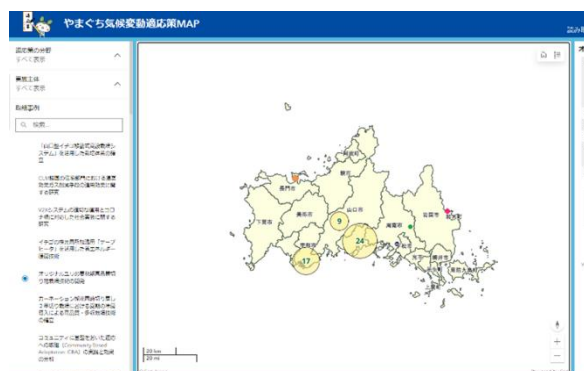


図8 やまぐち気候変動適応策MAP

その他、気候変動の影響や適応策を知る方法として、国立環境研究所が運営する「気候変動適応情報プラットフォーム (A-PLAT)」の

活用があります。世界・日本・地域の気候変動影響や適応策がまとめられていますので、こちらをご覧ください。

3. 最後に

適応センターでは、HP の他、情報発信コーナーの設置、セミナー、出展アンケートの実施など、適応策を「知る」機会を様々な形で展開しています。

気候変動影響や適応策を知り、実際に対策つながるきっかけとなれば幸いです。

また、適応策に関する情報を随時受け付けておりますので、ぜひご連絡ください。

【関連 HP】

山口県気候変動適応センターHP
<https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/soshiki/246/122114.html>



やまぐち気候変動適応情報プラットフォーム (YPLAT)
<https://yplat-ylccac.hub.arcgis.com/>



気候変動適応情報プラットフォーム (A-PLAT)
<https://adaptation-platform.nies.go.jp/>

参考文献

- 九州・山口県の気候変動監視レポート、気象庁HP
<https://www.jma-net.go.jp/fukuoka/kaiyo/chikyu/report/repo/data/yamaguchi.html#1>
- 環境省 気候変動の観測・予測・影響評価に関する統合レポート 2018～日本の気候変動とその影響～ (<https://www.env.go.jp/press/105129.html>) を基に国立環境研究所が作成したものを抜粋

瀬戸内海の水環境行政に係る最近の動向について ～瀬戸内海環境保全特別措置法制定 50 年～

山口県環境生活部環境政策課

1. はじめに

令和5年で、瀬戸内海環境保全特別措置法（瀬戸内法）が制定され、50年目を迎えました。

同法が制定される以前、昭和40年代の瀬戸内海は水質汚濁や富栄養化による赤潮の発生など、「瀬死の海」と言われる危機的な状況にありました。

こうした状況をふまえ、国は、環境に関する様々な規制法を制定し、その後は、法に基づき、関係自治体、瀬戸内海沿岸域に立地する事業場、漁業関係者など関係者の努力により、水質をはじめとした瀬戸内海的环境も大幅に改善されていったことは、会員の皆様も周知のとおりです。

2. 瀬戸内法の成立

高度経済成長に伴い、環境の悪化が全国的に問題となり、昭和45年に、水質汚濁防止法が制定され、事業場からの排水等の規制が開始されました。

一方、瀬戸内海においては、昭和30年後半から、高度経済成長の中、産業開発が急速に進み、臨海部の埋立、工場排水や生活排水による水質の汚濁が進み、恒常的な赤潮の被害が発生していました。

こうした中、昭和46年7月に、瀬戸内海沿岸の知事・市長による「瀬戸内海環境保全知事・市長会議」が設立され、瀬戸内海的环境保全等に係る基本施策の推進や国に対する建議及び要望活動等に取り組み、その成果として、昭和48年10月には、「瀬戸内海環

境保全臨時措置法」が制定され、瀬戸内海における産業排水の負荷量の削減、污水排出施設の事前評価、埋立て抑制などの対策が進められることとなりました。

また、昭和53年には、「瀬戸内海環境保全特別措置法」として恒久化され、水質汚濁防止法とともにCODに係る水質総量規制が開始されました。

〔昭和50年瀬戸内海における赤潮発生状況〕

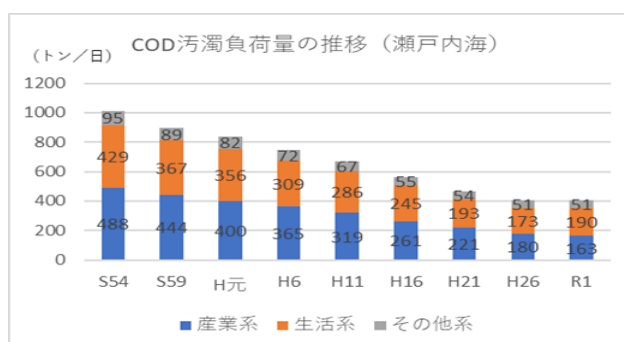


出典) 令和4年度瀬戸内海的环境保全資料集 (公社) 瀬戸内海環境保全協会

3. 瀬戸内海の水質改善

(1) 瀬戸内海

同法に基づき、事業場による適正な排水処理、負荷量削減及び下水道の普及などの生活排水対策が進められ、瀬戸内海に排出される負荷量は減少し、水質の改善は、赤潮の発生減少にも成果をあげました。



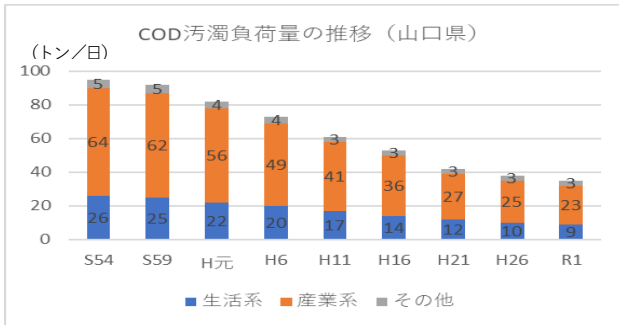
〔令和2年の瀬戸内海における赤潮発生状況〕



出典) 令和4年度瀬戸内海の環境保全資料集(公社)瀬戸内海環境保全協会

(2) 山口県

山口県においても、総量削減計画等に基づき、各対象事業場が削減対策に取り組んだ結果、排出割合の大きい産業系の負荷量を中心に、瀬戸内海に排出されるCOD負荷量は大きく減少しました。



4. 新たな視点による再生方策

法の規制等により、水質改善に一定の成果が認められましたが、平成の年代に入ると、漁獲量の減少、藻場・干潟の消失などの新たな課題が顕在化し、「里海」という概念が注目されるようになりました。

こうした中、平成23年に、「瀬戸内海における今後の目指すべき将来像と環境保全・再生の在り方について」が取りまとめられ、目指すべき将来像として、「豊かな瀬戸内海」が提唱されるなど、瀬戸内海の再生に、新たな視点が盛り込まれるようになりました。

さらに、令和元年に、「瀬戸内海における今後の環境保全の方策の在り方について」が取りまとめられ、「地域主体できれいで豊かな瀬戸内海を実現する令和の里海づくり」を基

本理念としたさまざまな方策の検討が開始されました。

これらの検討をふまえ、令和4年に、新しい時代にふさわしい「里海」づくりを総合的に推進するための法改正が行われました。

令和4年の主な改正内容

- 栄養塩類管理制度の創設により、多様な水産資源の確保
- 自然海浜保全地区の指定対象の拡充し、生物多様性保全やブルーカーボンとして期待される藻場創出
- 海洋プラスチックごみを含む漂流ごみ等の発生抑制



5. 瀬戸内法制定50周年記念式典

瀬戸内海環境保全知事・市長会議では、令和5年11月12日に神戸市において、法制定50周年記念式典を開催しました。

本式典では、先人たちの思いや活動の成果により、維持されてきた現在の瀬戸内海の良好な水質や景観等を、未来を生きる若者に引き継いで行ってもらいたいという願いを込め、「先人から若者へ 若者から未来へ 未来へのバトンパス」をテーマに、大学生が瀬戸内海に関するワーキングや取材等を通して取りまとめた、瀬戸内海の未来のビジョンの提言「50年後も世界に誇れる“SETOUCHI”に」が発表されました。



大学生による瀬戸内未来ビジョン活動報告



大学生チームによる提言

「50年後も世界に誇れる“SETOUCHI”に」



高校生ポスターセッションの様子



若者世代とのパネルディスカッション



質問に対応する周防大島高校生

また、当日は、瀬戸内沿岸地域の高校生によるポスターセッションも開催され、各地の高校生が、さまざまな視点、手法で環境保全に取り組んだ成果を発表するとともに、高校生同士の交流や参加者との熱心な意見交換が行われました。

山口県からは、山口県立周防大島高校（普通科環境コース3年生）が、継続して取り組んでいるニホンアワサンゴの生態調査及び保護活動について発表されました。

こうした取組が、若者たちの瀬戸内海を再認識するきっかけとなり、環境を守る担い手になっていくことが期待されます。

6. おわりに

瀬戸内法の制定当時の目的は果たされてきましたが、漁獲量の減少など、期待された成果に繋がらなかった課題も残っており、時代の変遷とともに新たな課題にも柔軟に対応していく必要があります。

これからも、法の理念のもとに、会員の皆様とともに、きれいで豊かな瀬戸内海の実現に取り組んでいきたいと考えておりますので、引き続きご協力をお願いいたします。

令和5年度 山口県瀬戸内海環境保全協会会長表彰受賞者

名 称	まるおぼらこ ^{かい} 丸尾原子ども会
団体の所在地	宇部市大字東岐波6715番地7
代表者氏名	いとう ^{かなこ} 伊藤 可奈子
主 な 功 績	<p>○丸尾原子ども会として、長年、永ヶ久保海岸の海岸清掃に取り組んできており、平成5年からは、6月に国、県、市及び地域が共同して海岸一斉清掃を行う「リフレッシュ瀬戸内海岸清掃」へ協力するなど、環境保全に努めてきた。</p> <p>平成15年からは、子ども会独自で10月にも海岸清掃を行うなど、年2回の海岸清掃を継続して実施してきた。</p> <p>また、海岸清掃後に生物調査を実施し、子ども会の代表が夏休みの自由研究として、宇部市科学作品展に出品している。</p> <p>近年は、子供達が、海岸清掃で回収したゴミは、何(塩ビチューブ)、何処から(カキ養殖地)、何故(台風、豪雨)を考えるようになったり、この海岸には、どんな生物が生息しているか調査観察したいと関心を持つ等、子供達の環境に対する意識向上の場ともなっている。</p>
特記事項等 (表彰歴等)	特になし

令和5年度 山口県環境保全活動功労者等知事表彰受賞者

【環境保全活動功労者・団体】 2名・1団体

氏名（住所・年齢）/団体名（住所）	主な功績
うえだ たかひろ 植田 高弘 （下関市・71歳）	自然観察指導員として、下関市蓋井島のヒゼンマユミ自生地の保全活動に取り組むとともに、自然観察会を企画するなど、自然環境保全に係る普及啓発にも貢献。
せきね まさひこ 関根 雅彦 （宇部市・65歳）	地元住民や関係団体と協力しながら、希少生物の生育環境整備などの環境保全活動に取り組むとともに、環境教育の場の整備にも貢献。
うべしぜんほごきょうかい 宇部自然保護協会 （宇部市）	小野湖清掃や希少生物の保護活動に取り組むとともに、動植物の観察会の開催など、自然環境保全に係る普及啓発にも貢献。

【リサイクル、省資源・省エネルギー運動推進優良団体】 1団体

団体名（住所）	主な功績
しもはぎわらしちかい 下萩原自治会 （宇部市）	資源の有効利用に努め、再資源化物の集団回収を実施、自治会を中心としたリサイクル運動の推進及びごみの減量に貢献。

【地球温暖化対策優良事業所】 2事業所

事業所名（住所）	主な功績
すみか 住化アグロ製造株式会社下松工場 （下松市）	生産計画改善・プロセス改善等による省エネを推進するとともに、省エネ機器（LED照明、空調設備等）への更新により、事業所のCO ₂ 排出量を削減。
にっさんかがくかぶしがいいしやの だこうじょう 日産化学株式会社小野田工場 （山陽小野田市）	ライトダウンや省エネ機器（LED照明、空調設備等）への更新を実施するとともに、重油燃料ボイラーを天然ガスボイラーへ転換することにより、事業所のCO ₂ 排出量を削減。

【環境学習功労者】 2名

氏名（住所・年齢）	主な功績
はしづめ まさこ 橋爪 雅子 （周防大島町・74歳）	地球温暖化防止活動推進員として、県民へ地球温暖化防止活動の普及啓発を行うとともに、町と協力して出前講座や環境イベントを実施するなど、環境学習に貢献。
ふくだ かずこ 福田 和子 （山口市・52歳）	環境パートナーとして、地域や学校等において、ネイチャーゲームをはじめとした自然体験活動など、環境学習に貢献。

（各表彰区分で個人・団体別50音順に記載、年齢は11/7時点）

令和5年度「環境保全、リサイクル、省資源・省エネルギー」
 絵画・ポスター受賞者一覧

【小学生の部】

学校名	学年	氏名	賞
防府市立華浦小学校	第5学年	わたなべ りん 渡邊 凜	最優秀賞
宇部市立川上小学校	第6学年	うちのうみ ともき 内海 智貴	優秀賞
防府市立松崎小学校	第1学年	おかだ げんと 岡田 弦飛	佳作
防府市立松崎小学校	第3学年	にいどめ うめか 新留 梅佳	佳作
宇部市立西宇部小学校	第5学年	さとう いつき 佐藤 樹	佳作

【中学生の部】

学校名	学年	氏名	賞
下関市立長府中学校	第2学年	すずかわ だいと 鈴川 大翔	最優秀賞
山口市立大内中学校	第2学年	よねもと みや 米本 弥泰	優秀賞
周南市立秋月中学校	第1学年	いとう みまり 伊東 実真李	佳作
周南市立福川中学校	第1学年	ふじい ゆうき 藤井 佑樹	佳作
周南市立富田中学校	第2学年	かわさき そうま 川崎 壮真	佳作

令和5年度「環境保全、リサイクル、省資源・省エネルギー」絵画・ポスター入賞作品
(小学生の部)

【最優秀賞】



渡邊 凜 さん
(防府市立華浦小学校第5学年)

【優秀賞】



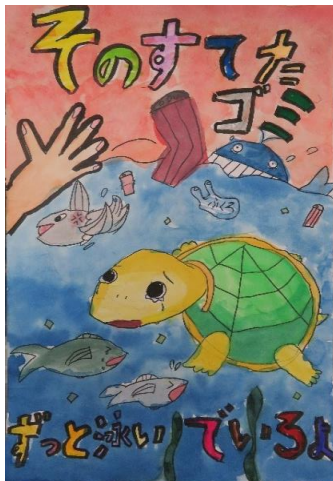
内海 智貴 さん
(宇部市立川上小学校第6学年)

【佳作】



岡田 弦飛 さん
(防府市立松崎小学校第1学年)

【佳作】



新留 梅佳 さん
(防府市立松崎小学校第3学年)

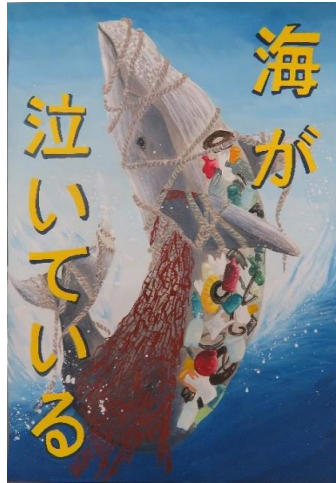
【佳作】



佐藤 樹 さん
(宇部市立西宇部小学校第5学年)

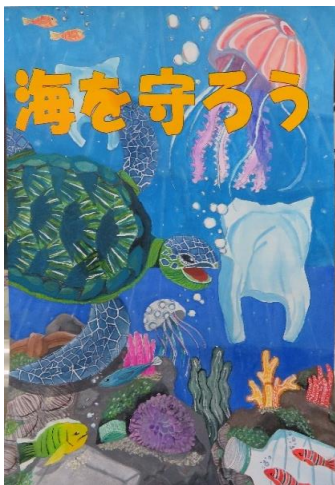
令和5年度「環境保全、リサイクル、省資源・省エネルギー」絵画・ポスター入賞作品
(中学生の部)

【最優秀賞】



鈴川 大翔 さん
(下関市立長府中学校第2学年)

【優秀賞】



米本 弥泰 さん
(山口市立大内中学校第2学年)

【佳作】



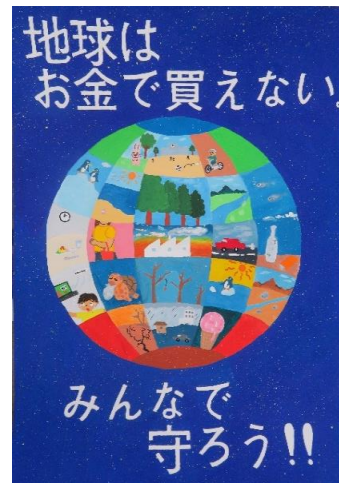
伊東 実真李 さん
(周南市立秋月中学校第1学年)

【佳作】



藤井 佑樹 さん
(周南市立福川中学校第1学年)

【佳作】



川崎 壮真 さん
(周南市立富田中学校第2学年)

令和5年度環境保全標語入選作品

【選者 全国SLAスーパーバイザー 長尾幸子】
(敬称略)

賞	作品	氏名	所属等
金	ゴミを減らして第一歩、ゴミを生かして、その先へ	内田 清利	UBE三菱セメント(株)宇部セメント工場
銀	意識一つでつながる未来、 あなたが主役の環境保全	島田 直幸	ENEOS(株)麻里布製油所
	ひとりが変わればみんなも変わる 地球がより良い世界に変わる	三宅 優彦	日立交通テクノロジー(株)
銅	ゴミ拾い 辿りつくのは 蒼い地球 ^{ほし}	清水 崇裕	東ソー(株)南陽事業所
	学んでみよう環境保全 まだまだあるよ できること	中川 都貴子	(株)東ソー分析センター
	なくそうポリ袋の泳ぐ海 守ろう魚の泳ぐ海	末廣 一成	中電環境テクノス(株)新小野田事業所
佳作	意識して省エネ 工夫して再利用 残す自然	河本 正雄	日本製紙(株)岩国工場
	環境マナー知っていますか？守っていますか？	江田 優寿希	日本製紙(株)岩国工場
	エアコン止めて 窓を開ければ 夏の香り	大下 恵美	帝人(株)岩国事業所
	リサイクル ゴミ拾い 誰でもできる二刀流 その行動はメジャー級	中原 俊之	三井化学(株)岩国大竹工場
	買い物は 消費分を考えて 必要分だけ購入を 財布と地球にやさしいね	山本 千春	三井化学三資(株)
	照明を こまめにOFFして エコにON	宇佐見 一寿	日本製鉄(株)九州製鉄所 大分地区光鋼管部
	全員参加の環境配慮 今よりきれいな100年後	藤井 聡	日鉄ステンレス(株)製造本部 山口製造所光エリア
	捨てないで、みんなで守ろう瀬戸内海	佐伯 雅士	日鉄テックスエンジ(株)山口支店
	エコ意識 親が見せれば子も続く 未来へつなぐ確かなバトン	御堂 一憲	東洋鋼鈑(株)下松事業所
始まりは 小さい一歩のごみ拾い ゴミ無い町が わが自慢	福田 晶宏	東洋鋼鈑(株)下松事業所	

賞	作品	氏名	所属等
佳作	親が聞く 子供に習うSDGs みんなで取り組む 未来のために	酒井 珠里	東洋パックス(株)
	出来ないよりもやらずに 今日から始める少しのエコ	佐村 真樹	鋼鉄工業(株)
	捨てたゴミ 流れ着く先 子供の未来	三家本 浩二	(株)日立製作所笠戸事業所
	持ってます エコな意識と エコバッグ	藤岡 栄治	(株)トクヤマ徳山製造所
	地球への 忘れぬ感謝と 思いやり	森 健志朗	出光興産(株)徳山事業所
	何故だろう 考える事から始めよう 綺麗な街並み 見えない努力	中西 亮太	ゼオンノース(株)徳山営業所
	雨で流れる 捨てたゴミと魚の涙	秋本 幸治郎	東ソー(株)南陽事業所
	省資源で贈る品 重ねたり厚くするのは気持ちだけ	青木 照江	東ソー(株)南陽事業所
	みんなでしよう ゴミを捨てない拾うの 二刀流	神本 彩加	(株)東ソー分析センター
	海辺に集うゴミ集め、 光るは心と青い海	寺尾 尚	東ソー・エスジーエム(株)
	誰かじゃなくて自分から 広げて繋ごう リサイクルの輪	高田 憲二	日鉄ステンレス(株)製造本部 山口製造所周南エリア
	リサイクル 姿変われど また会えた	吉永 桃果	日鉄ステンレス(株)製造本部 山口製造所周南エリア
	あなたがポイしたそのゴミは 未来永劫海を漂う	梶内 研吾	協和発酵バイオ(株)山口事業所
	リサイクル 未来のための 思いやり	丸林 真緒	テルモ山口(株)
	未来を守る 今しかできない積み重ね	鶴井 直暁	テルモ山口(株)
	あなたのまちの河川から 今年は蛍が見れたよと 喜ぶこどもの声がする	坂尾 努	UBEマシナリー(株)
	豊かな自然 残すのは貴方、無くすのも貴方	松本 倫明	UBE三菱セメント(株)宇部セメント工場
	大事な人へ 大事な資源を 皆で引き継ぐ青い海	前田 和宏	田辺三菱製薬工場(株)小野田工場
	清掃活動 海と心を綺麗にし なんと嬉しい 一石二鳥	黒瀬 啓太	西部石油(株)山口製油所
瀬戸内を 人の知恵で守ろう 地球規模のビオトープ	久永 政雄	西部石油(株)山口製油所	

賞	作品	氏名	所属等
佳作	通勤時 増やして行こう ノーカーデー	今原 鳳皇	太平洋マテリアル(株)小野田工場
	必要なモノを必要な量だけ あなたの”小さな変化”が世界を変えるかも	佐々木 歩惟	小野田化学工業(株)小野田工場
	ペットボトルや紙パック 我が家のおもちゃの原材料	綱井 健哲	中国電力(株)新小野田発電所
	節電・節約みんなで取り組む CO2CO2(コツコツ)削減	山本 勝	NGKエレクトロデバイス(株)
	脱プラで 守ろう綺麗な海と海の生命	杉江 亨太	(株)神戸製鋼所長府製造所
	リサイクル 豊かな未来の 近道だ	西村 琉功	(株)神戸製鋼所長府製造所
	ハッシュタグ エコ活動で広げる輪	渡邊 大輔	(株)神戸製鋼所長府製造所
	プラゴミを 捨てるのー瞬 分解100年	上田 香織	一般
	ポイ捨ては 明るい未来を 汚してる	岡本 朔也	山口市立湯田中学校2年
3Rが合言葉 輝き続け 瀬戸内海	上野 鈴歩	山口学芸大学2年	



令和5年度「やまぐちプラスチックごみ削減フォトコンテスト2023」
プラスチックごみ削減取組部門 入選作品 撮影者 藤弘 真理子

令和5年度環境保全川柳入選句

【選者 山口県川柳協会 会長 渋谷栄子】
(敬称略)

賞	作品	氏名	所属等
金	排ガスが 出ぬ自転車が 僕のエコ	平田 実男	一般
銀	脱炭素 未来を変える スローガン	八木 龍三	東洋鋼鈑(株)下松事業所
	捨てないで サステナブルに エコライフ	安田 武生	NGKエレクトロデバイス(株)
銅	勿体ない 無限の資源 バイオマス	田中 宏明	三井化学産資(株)
	清流に 絶えず流れる 未来絵図	佐藤 陵	(株)神戸製鋼所長府製造所
	取り戻そう 藻場が育む 青い海	石川 清美	一般
佳作	澄んだ水 先人達の 贈り物	山根 健稔	日本製紙(株)岩国工場
	脱炭素 努力してこそ 道拓く	今井 絢也	三井化学(株)岩国大竹工場
	徒歩通勤 Myエコ活で 脱炭素	中村 真紀	ENEOS(株)麻里布製油所
	受け継ごう クサフグ群れる 瀬戸の海	森田 行孝	日本製鉄(株)九州製鉄所 大分地区光鋼管部
	指差呼称 無駄な電力 ON断化	藤井 聡	日本製鉄(株)九州製鉄所 大分地区光鋼管部
	大気汚染 地球の涙 目に染みる	藤本 洸晴	日鉄ステンレス(株)製造本部 山口製造所光エリア
	青い海 わがふるさとの 自慢ネタ	松村 晃良	鋼鈑工業(株)
	環境保全 身近なものから ひと工夫	吉武 朋幸	鋼鈑工業(株)
	脱炭素 みんなで造る 新未来	中村 真紀	日本ゼオン(株)徳山工場
過去に学び 未来に生かす エコライフ	濱田 征訓	(株)東ソー分析センター	

賞	作品	氏名	所属等
佳作	分別が 未来へつなぐ 分岐点	吉松 博之	協和発酵バイオ(株)山口事業所
	青い瀬戸 守り続ける 浜掃除	金井 公実	テルモ山口(株)
	澄んだ水 水面に見える 未来地図	山崎 雄貴	テルモ山口(株)
	守り抜く 豊かな自然 次世代へ	藤本 聖也	テルモ山口(株)
	分別で 地球と長く 生きていく	梶山 真嗣	UBE(株)宇部ケミカル工場
	海の幸 守り繋がる 人の幸	細谷 尚平	UBE(株)宇部ケミカル工場
	取り戻せ 記憶の中の 清い川	藤本 彰	UBE(株)宇部ケミカル工場
	里山の 瀬戸へと注ぐ 清い水	堀 健治	UBEマシナリー(株)
	脱炭素 未来へ残す 合言葉	徳田 翔太	西部石油(株)山口製油所
	子や孫に 持続可能な 水資源	橋本 大輔	(株)神戸製鋼所長府製造所



下松市 洲鼻海岸

令和5年度「やまぐちプラスチックごみ削減フォトコンテスト2023」
 環境保全活動部門 優秀作品 撮影者 藤井 昌代

環境学習教材

利用案内

問い合わせ・申し込み先

環境学習推進センター

教材：パネル、図書、DVD、CD、紙芝居、その他（雑誌は閲覧専用）

〒754-0893 山口市秋穂二島1062 セミナーパーク内
公益財団法人 山口県ひとづくり財団

TEL 083-987-1110

FAX 083-987-1720

E-mail kangaku@hito21.jp

URL <https://yamaguchi-learning.com>

<教材の申し込みにあたって>

貸し出している場合がありますので、事前に電話やメールでご確認ください。

みずべ山口 No. 4 1

令和 6 年 3 月

山口県瀬戸内海環境保全協会

〒753-8501 山口市滝町 1 番 1 号 山口県環境生活部環境政策課内
TEL 083(933)3038 FAX 083(933)3049
