

環日本海地域の「環境・エネルギー先端県」を目指して

～ 水と緑に恵まれた環境が保全・創造され、人と自然が共生しながら発展する富山 ～

1 はじめに

現在、私たちは、都市・生活型公害や廃棄物による環境負荷の増大から、地球温暖化をはじめ黄砂や酸性雨、海洋汚染などの国境を越えて影響を及ぼす地球規模の問題に至るまで、様々な環境問題に直面しています。当然、富山県もその例外ではありませんが、本県では、産業公害を克服してきた経験とその中で培われた県民の高い環境意識のもと、数々の環境問題に果敢に取り組んでいます。

この特集では、富山県が県民の皆さんと力を合わせて取り組んでいる施策のうち、平成26年度の取組みを紹介します。

2 循環型社会と低炭素社会づくりの推進

【現況】

平成24年度の一般廃棄物の再生利用率は、前年度と比べて0.7%減少しています。また、23年度の温室効果ガス排出量は、基準年度（2年度）と比べて22.3%増加しています。

こうした状況から、ごみや二酸化炭素をできるだけ出さないエコライフのさらなる拡大に向け、県民団体や事業者などが参加する「環境とやま県民会議」を中心に、レジ袋削減など県民総参加による取組みを推進しています。

①生ごみ広域リサイクルの検討

県東部のスーパーの協力を得て、生ごみの広域リサイクルの実現に向けた実証試験を行っています。

②とやま温暖化ストップ計画の改定

本県の温室効果ガスの排出状況、社会経済情勢の変化等に適切に対応するため、とやま温暖化ストップ計画（平成16年3月策定）を改定します。

③とやまエコ・ストア制度の普及・拡大

登録事業者の追加募集を行うとともに、登録店におけるポイントラリー事業（仮称）等を行います。

④新幹線開業！ピカピカとやま一斉清掃運動の実施

新幹線開業に向け、来県される方をよりきれいな富山県にお迎えするため、本年10月～12月に県内の清掃活動を推進するキャンペーンを行っています。



とやまエコ・ストア制度
シンボルマーク愛称決定・発表



新幹線開業！ピカピカとやま一斉清掃運動
キックオフイベント

3 自然環境の保全

【現況】

富山県は本州一の植生自然度を誇り、豊かな自然に恵まれています。経済活動の進展等に伴い、環境負荷が増大するとともに、人と自然との関係が希薄化しています。

また、生態系の維持・回復など生物多様性の確保の取組みの重要性が拡大しています。

①ラムサール条約登録湿地等の保全・適正利用の推進

ラムサール条約登録湿地の弥陀ヶ原の歩道整備や一ノ越公衆トイレのリフレッシュ整備等を実施するとともに、樺平パノラマ新周遊ルートの整備を支援しています。



弥陀ヶ原のラムサール条約登録湿地

②立山におけるバスの排出ガス規制の実施

立山におけるバスの排出ガスの規制に関する条例の施行に向けた周知活動を行うとともに、県内バス事業者による排出ガス低減のための車両の改造等を支援しています。



立山室堂での排出ガス規制の周知活動

③生物多様性保全の推進

動植物等の生息・生育環境の保全を推進するとともに、希少野生動植物保護条例に基づき指定種の選定や保護区の指定に関する指針など基本的な事項を定めるための基本方針を策定します。

④野生鳥獣の保護管理の推進

ツキノワグマ保護管理計画の改定に向けた個体数調査や、目撃数や捕獲数が増加しているニホンジカの保護管理計画の策定に向けた検討を行っています。

4 生活環境の保全

【現況】

県内の生活環境は概ね良好な状況ですが、ダイオキシン類による底質汚染や海岸漂着物等への適切な対応のほか、県民等による自主的な環境保全活動の展開が必要となっています。

また、環日本海地域での工業化の進展等により、海洋汚染や越境大気汚染等の国境を越えた環境問題が顕在化し、わが国への影響が懸念されています。

このほか、イタイイタイ病の貴重な資料や教訓等の後世への継承が必要となっています。

①海岸漂着物対策の推進

海岸漂着物の回収・処理を進めるとともに、海岸漂着物フォーラムや川の流れと海岸を巡る清掃ツアーの開催、刈草の流出防止対策の実施など、行政機関・関係団体が連携した取組みを推進しています。



上流下流の幅広い地域の方々が連携した海岸清掃

②水環境保全活動の促進

とやま川の見守り隊の活動の拡大等により、地域に根ざ

した水環境保全活動を一層促進するとともに、県民自らが水環境の魅力を県内外にPRする取組みを支援しています。

③環日本海地域における環境保全活動の推進

環日本海・環境サポーター等と連携した海辺の生物調査等を行うとともに、県や（公財）環日本海環境協力センターの国際環境協力事業を県内外に発信しています。



とやま川の見守り隊の活動
(清水川(高岡市)での水生生物の観察)

④イタイタイ病の教訓の継承と発信

県立イタイタイ病資料館において、特別企画展、語り部事業、資料館に来て・見て・学ぼう事業等を行っています。

5 水資源の保全と活用

【現況】

本県の豊かで清らかな水資源を維持保全していくためには、水源である森林などの地域を無秩序な開発から未然に守るとともに、地下水については、消雪設備の増加等に伴う冬期間の地下水位の一時的な低下への対応が必要となっています。

また、全国2位の豊かな包蔵水力（水力発電として利用可能な水力エネルギー量）を活用した小水力発電の導入が進んでいます。

①水源地域の保全推進

水源地域における適正な土地利用を図るため、水源地域保全条例の適切な運用に努めています。



「地下水の守り人」養成講座

②地下水保全活動の促進

モデル地区における住民参加の節水パトロール等を行うとともに、地下水の守り人の拡充を図り、地域に根ざした地下水保全活動を促進しています。

③小水力発電の導入促進

小摺戸発電所（仮称、入善町）の整備を進めるとともに、土地改良区等が実施する10か所（うち8か所は新規）の整備を支援しています。



小摺戸発電所（仮称、入善町）

6 おわりに

これまでの環境保全施策に一定の進展がみられる一方で、地球規模での環境問題（地球温暖化、資源枯渇、生物多様性の損失等）の深刻化が懸念されており、ライフスタイルや事業活動のあり方を見直した安全・安心で持続可能な地域づくりが求められています。

富山県では、今後とも本県の特色を活かし、県民一人ひとりが将来にわたって持続可能な地域づくりに向けた取組みを他に先駆けて果敢に実践することによって、良好な環境を保全するとともに、環境に優しい再生可能エネルギーを創造し、環日本海地域の「環境・エネルギー先端県」の実現を目指します。

環境月間ポスター 富山県知事賞 (最優秀賞)



小学生の部 射水市立大門小学校 6年 稲垣有沙さん



中学生の部 南砺市立吉江中学校 3年 山畑月乃さん

愛鳥に関するポスター 富山県知事賞

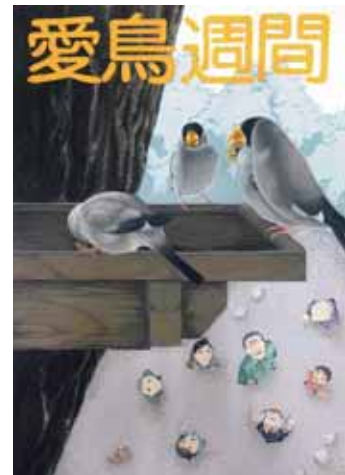


小学生の部

砺波市立砺波南部小学校 6年 水木思歩さん

中学生の部

南砺市立城端中学校 3年 大西青子さん



高校生の部

富山第一高等学校 3年 福村公子さん

環日本海地域の「環境・エネルギー先端県」を目指して ～国連機関と連携した海洋環境の保全～

1 はじめに

私たちが現在直面している様々な環境問題は、私たちの日常生活とも密接に関わっており、その解決のためには、国レベルの対策はもとより、地方自治体の取組みも大変重要です。

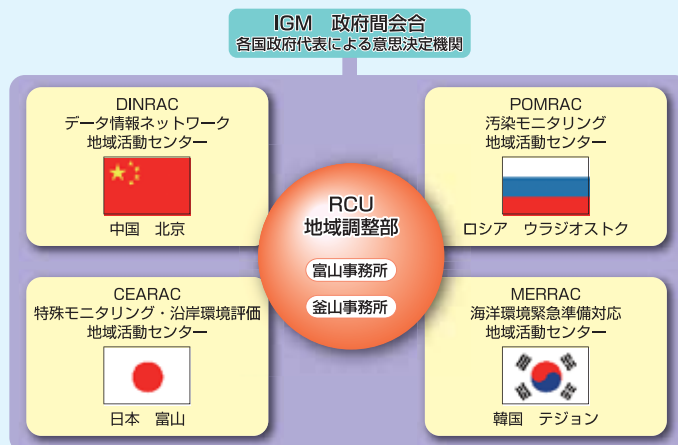
こうしたなか、県では、日本海・黄海の環境保全のため、日本、中国、韓国及びロシアの4か国が推進する北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）の富山事務所の運営や、県が設立し、NOWPAPの地域活動センター（CEARAC）に指定されている環日本海環境協力センター（NPEC）の活動を支援しています。

この特集では、NOWPAPのプロジェクト推進の我が国における拠点として、平成11年に設置され、今年で15年目を迎えたCEARACの歩みと成果などについて紹介します。

北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）とは？

「北西太平洋地域における海洋及び沿岸環境の保全・管理・開発のための行動計画（NOWPAP）」は、国連環境計画（UNEP）が提唱する地域海行動計画の一つであり、日本海・黄海の環境保全を目的として、1994年に日本、中国、韓国及びロシアの4か国により発足されました。

NOWPAPの活動を推進するために、各国に一つずつ地域活動センター（RAC）が設置され、個別の事業を担当しています。またNOWPAPの本部機能を持つ地域調整部（RCU）が富山市と韓国・釜山市に設置されています。



NOWPAPの推進体制

CEARACとは？

NOWPAPの活動をより円滑に実践するため、各参加国に一つずつ地域活動センターが設立されました。NPECは特殊モニタリング・沿岸環境評価地域活動センター（Special Monitoring & Coastal Environmental Assessment Regional Activity Centre：略称CEARAC）に指定され、主に有害藻類の評価、新しい評価手法（リモートセンシングなど）の確立、陸上起源の海洋ごみ問題等に関して地域的な協力の推進に取り組んでいます。

2 CEARACの歩みと成果について

1 赤潮・有害藻類の異常増殖（HAB）に関する取組み

赤潮や有害藻類の異常増殖（HAB）は、養殖魚や天然魚介類の大量死など、大きな被害をもたらします。

このため、CEARACでは、各国の赤潮の発生状況や監視モニタリング体制に関する報告書、赤潮の対策事例集を作成しました。



HAB 総合報告書



赤潮対策事例集

2 海洋環境リモートセンシングに関する取組み

人工衛星からのリモートセンシングは、広範囲の情報を一度に取得できる非常に優れた観測技術であり、この技術を活用して、海水温や植物プランクトンの分布などを調べることができます。

このため、CEARAC では、NOWPAP 地域で利用可能な人工衛星画像や活用事例等に関する報告書を作成したほか、NOWPAP 参加国等でリモートセンシングのトレーニングコースを開催しています。



リモートセンシングのトレーニングコース

3 海洋ごみに関する取組み

プラスチックやペットボトルなど、多くのごみが海岸に漂着し、世界各地で問題となっていますが、そのほとんどは、日常生活で使われたものが、河川等を通じて海に流れ込んだものです。

このため、NOWPAP では、2006年から海洋ごみに関する活動を開始し、2008年には海洋ごみ活動計画が参画国で合意され、対策が進められています。

CEARAC では、海洋ごみの現状把握のためのモニタリングガイドラインや、陸域からの発生抑制に関する優良事例集、回収処理のためのリサイクル事例集を作成するなど、各国の海洋ごみ対策を支援するための情報を提供しています。また、市民向けの普及啓発資材も作成し、提供しています。



NOWPAP 地域の
海洋ごみモニタリング
ガイドライン



NOWPAP 地域における
陸域起源の海洋ごみ
発生抑制に関する優良事例集

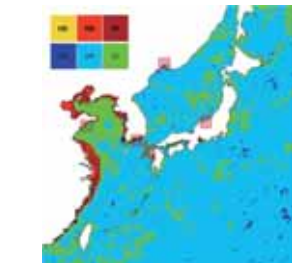


市民向けの普及啓発パンフレット

4 富栄養化に関する取組み

富栄養化とは、栄養塩（窒素やりん）の過剰な流入により、水質が悪化する現象であり、富栄養化が進行すると、赤潮の発生や海中の酸素濃度が低下する貧酸素化につながります。

このため、CEARAC では、海域の富栄養化状況を把握するため、NOWPAP 参加国共通の評価手順書を作成し、各国の富栄養化が進行している海域での評価を試みています。また、リモートセンシング技術を活用して、日本海・黄海の富栄養化海域を調査する試みも行っています。



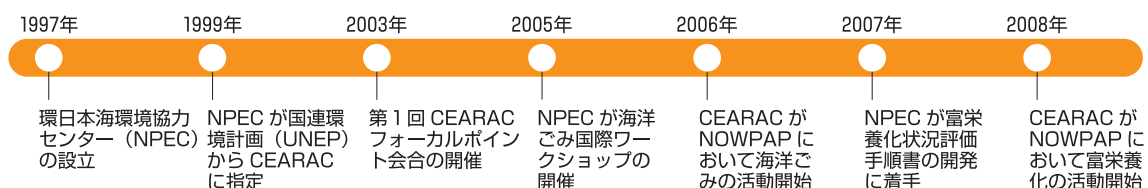
人工衛星リモートセンシングによる
NOWPAP 地域の富栄養化評価マップ

5 海洋生物多様性に関する取組み

日本海・黄海周辺は、世界でも多様な生物が息する海域の一つです。こうした豊かな生物多様性を保全していくため、2010年に名古屋市で開催された生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）において、2020年までに世界の海域の10%を海洋保護区とすることなどを定めた愛知目標が合意されました。しか



日本海・黄海周辺の海洋保護区の分布



し、海洋保護区の設定は、愛知目標にはまだ達しておらず、特に、日本海・黄海では2%程度と設定が遅れています。

このため、CEARACでは、各国で海洋保護区の設定が促進されるように、各国の海洋保護区の設定や状況に関する報告書を作成しました。

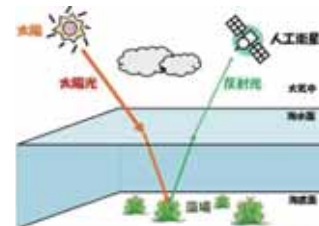


NOWPAP地域の海洋保護区のモニタリング管理に関する報告書

6 リモートセンシングを活用した藻場マッピングに関する取り組み

藻場は海の生物のゆりかごともいわれ、海の生物の若齢期にとっては非常に大切な生育場です。また、地球温暖化の原因である二酸化炭素や富栄養化の原因である栄養塩を吸収する働きもあり、沿岸域の生態系にとって重要な役割を担っています。しかし、近年、沿岸域の開発に伴う汚染や埋立等によって、その面積は大きく減少しています。

このため、CEARACでは、日本海・黄海の藻場の分布状況や環境変化に伴う藻場変遷の様子を把握するため、リモートセンシング技術を活用した藻場マッピングに取り組んでいます。



リモートセンシング技術による藻場分布観測のイメージ

3 今後の日本海・黄海の課題について

1 地球温暖化の影響

地球温暖化の影響により、海水温の上昇や海水の酸性化などが生じ、生物の成長などに影響を及ぼすおそれが指摘されています。

このため、CEARACでは、環境評価や人工衛星を活用したモニタリングを通じて、この海域の状況把握に努めます。

2 人口・経済の変化

日本海・黄海周辺の沿岸域は、世界でも特に人口が集中する地域であり、日本海・黄海の環境・資源を持続的に利用していくためには、現状を踏まえた適切な管理を進める必要があります。

このため、CEARACでは、そのための提案を続けていきます。

3 海域利用の増大

日本海・黄海は海上輸送の航路として重要な海域ですが、ナホトカの事故のような油流出や、船舶のバラスト水によって運ばれる外来生物による被害が懸念されています。また、水産資源の利用拡大による富栄養化の進行なども懸念されています。

このため、CEARACでは、本地域の海域の利用特性を踏まえて、持続可能な管理手法を提案していきます。



これまでのCEARACの活動実績

CEARACのホームページの紹介(<http://cearac.nowpap.org/>)



CEARACトップページ



HAB統合ウェブサイト



有害赤潮プランクトンのウェブサイト



海洋環境リモートセンシングポータルサイト

環日本海海洋環境
ウォッチホームページ

CEARACが開催した国際会議

2003年	第1回CEARACフォーカルポイント会合	2月25-28日
	第1回NOWPAP ワーキンググループ3 (HAB)会議	10月28-30日
	第1回NOWPAP ワーキンググループ4 (RS)会議	12月1-3日
2004年	第2回CEARACフォーカルポイント会合	3月15-17日
	第2回NOWPAP ワーキンググループ4 (RS)会議	10月14-15日
	第2回NOWPAP ワーキンググループ3 (HAB)会議	11月25-26日
2005年	第1回北西太平洋地域における赤潮/HABに関する国際ワークショップ	6月30-7月1日
	第3回CEARACフォーカルポイント会合	9月15-16日
2006年	第4回CEARACフォーカルポイント会合	3月8-9日
	第3回NOWPAPワーキンググループ3 (HAB)・ワーキンググループ4 (RS)合同会議	7月6-7日
	第4回北西太平洋地域における海洋環境のリモートセンシングに関する国際ワークショップ	8月1-2日
2007年	第2回北西太平洋地域海行動計画海洋ごみワークショップ	3月28-29日
	第1回NEARGOOS-NOWPAPリモートセンシングデータ解析合同研修(長崎)	9月3-7日
	第5回CEARACフォーカルポイント会合	9月18-19日
2008年	第6回CEARACフォーカルポイント会合	3月6, 8日
	第4回NOWPAPワーキンググループ3 (HAB)・ワーキンググループ4 (RS)合同会議	9月10, 12日
	第2回NOWPAPリモートセンシングデータ解析研修(濟州)	11月1-5日
2009年	第7回CEARACフォーカルポイント会合	9月14-15日
2010年	第8回CEARACフォーカルポイント会合	9月13-15日
	環日本海生物多様性フォーラム	10月15日
2011年	北西太平洋地域における海洋生物多様性及び富栄養化に関する専門家会合	8月4-5日
	第9回CEARACフォーカルポイント会合	9月6-7日
	第3回NOWPAP/PICES/WESTPAC リモートセンシングデータ解析合同研修(ウラジオストク)	10月8-12日
2012年	第10回CEARACフォーカルポイント会合	4月17-18日
2013年	北西太平洋地域における海洋生物多様性の保全及び海洋保護区に関するNOWPAP/NEASPEC合同ワークショップ	3月13-14日
	北西太平洋地域における海洋生物多様性及び富栄養化に関する専門家会合	8月5-6日
	第11回CEARACフォーカルポイント会合	9月11-12日
	第4回NOWPAP-PICESリモートセンシング解析合同研修(青島)	10月21-25日
2014年	第12回CEARACフォーカルポイント会合	7月2-3日