スナメリかわら版

2012 春 Vol.25

大草から見た大村湾

CONTENTS

大村湾環境ネットワーク活動発表会 …… 2
「スナメリかわら版」発行終了のお知らせ …… 2
漁業の現場から見た大村湾 …… 3
大村湾と東シナ海を往来する回遊魚：
バイオロギングでヒラメを追跡 …… 4 5
世界に一つの花島空港を目指して …… 6 7
いさはや三海海鮮まつり …… 8

「第2回大村湾環境ネットワーク活動発表会」を開催しました

基調講演	「大村湾における漁業の現状」 大村湾海区漁業協同組合長会　会長　松　田　孝　成氏
活動発表	★大村湾の再生と活用を推進する会　（事務局　平　部　穎　達氏） ★大村湾をきれいにする会　（事務局長　大　渡　啓　史氏） ★諫早清掃愛護クラブ　（世話人　村　瀬　弘　幸氏）
開催日／会場	平成２３年１２月３日　／　時津公民館　講堂

年末にもかかわらず多くの方に参加いただき、第２回目の活動発表会を開催しました。基調講演、活動発表が終わった後の意見交換会では、参加者から熱心な質問や意見が出され、大村湾に対する皆さんの関心の高さを感じました。

今後も、大村湾流域で年１～２回開催していきたいと思っています。

「スナメリかわら版」発行終了のお知らせ

平成16年4月に創刊号を発行して以来、8年にわたって大村湾に関するさまざまな話題を情報発信してきましたが、今回の25号が最終号となりました。ただ、大村湾が大好きな方、大村湾のためにさまざまな活動をしている方々が沢山いらっしゃいますので、下記のホームページをはじめ、市・町の広報誌紙面を利用するなどの方法で情報発信を続けていきたいと考えています。形は変わりますが、今後も大村湾のサポーターとしてお付き合いいただければ幸いです。

長い間、ご愛読いただきありがとうございました。

大村湾環境ネットワークホームページアドレス
http://www.pref.nagasaki.jp/kankyo/oomura/index.html

漁業の現場から見た大村湾

多良見町漁業協同組合　荒木　隆

12年前に定年退職した後、本格的に漁師として漁業に従事、子供の頃、父親に連れられ漁に出ていた宝の海だった津水湾の状況の変化に愕然となったことを思い出す。現在、その津水湾を主漁場として活動している。今シーズンのナマコ漁は好調で漁民に元気をくれた。

自然相手の漁業、環境悪化に伴い漁獲量は低迷しているが、今後改善がすすみ必ず回復するとの夢を持ちたい。

国内有数の閉鎖性海域である「大村湾」、有明海に比べ話題性は少ないが、最近注目が集まり環境問題への関心が深まった。中でも大村湾内の漁協区全体で大村湾は一体との考えが統一され行動が始まったことが、漁民として一番嬉しく期待が膨らみます。

漁場再生に関して、国・県・市の支援も大きな支えで、漁民もそれに答えなければならない。また、ここまで来れたのも、大村湾の将来について何とかしようとの思いで地道に活動してこられた個々のグループ・団体があったことに感謝したい。

湾奥に位置する喜々津地区では、平成２６年に長崎国体のカヌー競技が開催されることとなっておりその準備が進んでいるが、３００年以上、保存継承されているペーロンとあわせ、マリンスポーツの拠点化を目指している。

「スナメリかわら版」により、大村湾沿いに生活している沢山の人達の様々な生活や文化を知ることが出来た。

大村湾の再生と発展は、湾岸沿いで生活している人達みんなの協力と活動がぜひ必要だと考えます。きれいな大村湾を将来へ残すようみんなで頑張りましょう。

大村湾と東シナ海を往来する回遊魚：バイオロギングでヒラメを追跡

長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科
附属環東シナ海環境資源研究センター　河邊　玲

こんにちは、長崎大学の河邊玲（かわべ　りょう）です。私は、魚類の回遊行動について研究しています。私が行う研究の特徴の一つに、「バイオロギング」という新しい動物測定方法の利用があります。バイオロギングは、動物に様々なセンサを直接取り付け、自然環境下での行動を測定する方法です。今回は、大村湾に生息するヒラメの回遊についてお話しします。

魚が一生を同じ場所で生息することはほとんど無く、次世代を残すために親が繁殖を行う「産卵場」、稚魚が成長するための「成育場」、そして、成魚になると、「摂餌場」と「産卵場」の間を季節的に回遊するようになります。このように、魚は成長に応じて適地を求めて、生息場所を変えることが知られています。東シナ海、大村湾には数多くのヒラメが生息しており、漁業資源としても大変重要です。さて、ヒラメはどのように生息場所を変えているでしょうか？大村湾にすむヒラメは、湾内で一生を過ごすのでしょうか？

２００７年の冬、産卵期を迎えた雌ヒラメに深度と温度を記録できる電子タグを取り付けて（図１）、大村湾南部の時津港の沖合から放流し、ヒラメのいる場所の情報を取得しました。図２は、タグを取り付けた６個体のヒラメが経験した水深と水温変化を示しています。上の図の各ラインは個体ごとの水温変化を、下の図は水深変化をそれぞれ示しています。１２月１８日に一斉にヒラメを放流しましたが、始めのうちは同じような水深で水温はみな徐々に低下していましたが、しばらくすると急に高い水温を経験する個体が現れ始め（図２の矢印）ました。図３は、大村湾と五島灘の１年の水温の変化を示しています。黄色が大村湾中央部の海底で、青色が五島灘の海面から海底までの水温を表しています。冬になると、大村湾内の水温は１０℃を下回ることも珍しくありません。一方、外海（五島灘）の水温は、１５℃程度までしか下がりません。矢印で示した４個体は、この時期の湾内より高い水温を

図1　学生さんにより大村湾に放流される標識ヒラメ

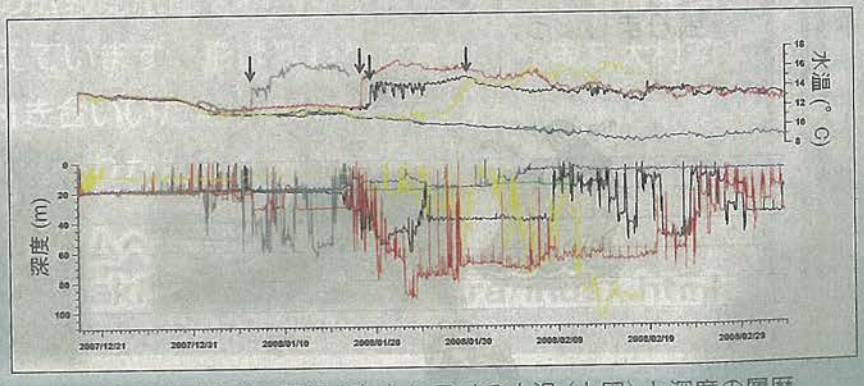

図2　電子タグで記録されたヒラメの水温（上図）と深度の履歴

経験していたことから、針尾瀬戸を通過して五島灘に移動したと推定されます。

ここで、取り付けた電子タグでヒラメをどうやって追跡するか説明しましょう。ヒラメは海底でじっとしていることが多い魚です。海は潮の満ち引きがあるので、一定の周期で水深は変動します。そうすると、取り付けた電子タグもヒラメがいる場所の潮汐をしっかり記録します。釣り好きの方はご存知かと思いますが、干潮・満潮時刻（潮時）や干満差は場所によって異なる性質をもちます。針尾瀬戸を通じて繋がっている佐世保湾と比べて、大村湾内では潮時が約３時間も遅れます。また、佐世保湾の最大干満差が３ｍほどであるのに対し、大村湾では１ｍそこそこです。ヒラメが移動すれば電子タグに記録される潮の満ち引きによる変化も変わりますから、深度を記録すればヒラメの居場所が予想できます。実際に深度記録を解析すると、東シナ海の潮汐変化が確認されました。また、タグを取り付けたヒラメが湾外で見つかり、北は平戸から南は天草まで移動（図４）していました。

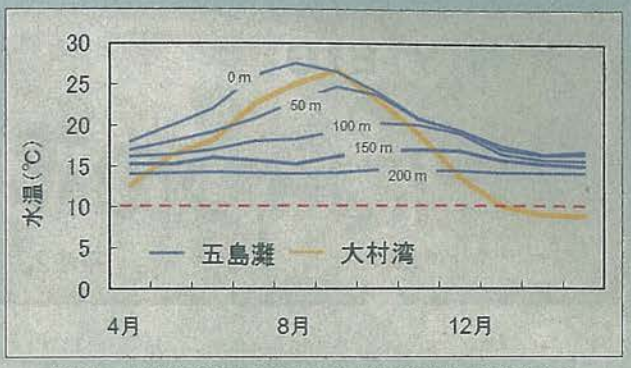

図3　大村湾底層と五島灘（水深別）における水温の季節変化

図4　標識ヒラメが再捕獲された地点（日付は再捕日）

さて、なぜヒラメは冬の産卵期に湾外へ移動したのでしょうか？長崎県のヒラメの産卵期は、２月頃から４月中旬くらいといわれています。２月になると、大村湾に生息するヒラメは１０℃以下の水温を経験していました。実は、１０℃はヒラメの卵が正常に孵化する限界の水温で、卵が発生するための適水温は、およそ１５℃であることが知られています。ヒラメの卵は、１５℃だと約６０時間で孵化しますが、１０℃では孵化までに1週間近くかかってしまいます。また、その後の仔魚の成長にも水温は大きく影響します。

これまでの結果をおさらいすると、産卵期を迎えた雌ヒラメがどのようにして生息場所を選ぶかは、水温がポイントとなりそうです。冬になると、大村湾の水温は閉鎖性の湾の特徴もあり外海より低水温になります。産卵をはじめようとする雌ヒラメは、適した繁殖場所を求めて高水温の五島灘（東シナ海）に移動するのかもしれません。動物が一生を同じ場所で過ごすわけではないことは、大村湾に生息するヒラメにもあてはまりそうです。

では、大村湾はヒラメにとってどういう場所なのでしょうか？　そもそも、不適な環境に魚は生息しません。親になるまでヒラメは湾内に生息していますので、大村湾は「成育場」となっていることは確実です。大村湾の環境や生態系の劣化が進行すると、成育場としての機能を損なってしまうことになります。そして、ヒラメの個体群が維持されるためには、成長に伴い変化する生息場所が健全であることに加えて、各々の生息場所の間の「連結性」が確保されていることも重要です。産卵期に湾外へ移動したヒラメは、おそらく外海で産卵しています。外海生まれの仔魚や稚魚が大村湾に回帰してくるのかは未確認ですが、若いヒラメが成長できる環境を確保しておくことが重要だと思います。

大村YEG

世界に一つの花島空港を目指して

大村商工会議所青年部
平成23年度 花のまち推進委員会委員長　徳永忠臣

波静かな大村湾に大きく存在感を示す県の玄関口　長崎空港。
平成２２年度から、空港地区を活性化しようと、**『長崎空港花いっぱい事業』**がスタートしました。

大村商工会議所青年部では、過去３３年間「花と自然」をテーマに活動を行なってきました。平成４年度からの１０年間、地域の方々に大村湾の魅力を感じ、関心を持っていただくきっかけにしようと『湾ＣＵＰ事業』を展開し、その後、平成１７年からのグリーンツーリズム事業としての『うす島冒険王』に繋がりました。この事業では、うす島のレジャーとしての有効活用、大村の海産資源の振興、大村湾の環境改善について考える、子ども達が大村湾の自然に親しみ愛情をもてるの４つをテーマに様々な企画を行ない、大村湾の観光開発・環境保全に大きな役割を果たしました。この事業は２年間で終了し、その後の事業へと繋がっていきます。うす島冒険王と同時期にスタートした、『グリーンツーリズムおおむら　お花ミーティング事業』。この事業は、大村市の野岳湖及び周辺公園の自然とのふれあい、一人一花運動の推進、女性と子どもに優しいまちづくりをテーマに展開し、平成２２年度には、第６回を数えました。

この、うす島冒険王、お花ミーティング事業がきっかけとなり、大村湾に浮かぶ長崎空港の周辺にある広大な未使用敷地を有効活用し空港周辺の活性化を行なおうと、平成２２年度からスタートしたのが、長崎空港花いっぱい事業です。この事業は、長崎空港に見える「ＮＡＧＡＳＡＫＩ」の花文字山の下部に位置する約９万㎡の未使用敷地を１０年計画で花でいっぱいにし、新たな観光資源として創造する事を目的としており、長崎空港ビルディング㈱、大村市内の郵便局、ふらわーふれんど交流会、そのほか沢山の関係諸団体と協力して長崎空港花いっぱい実行委員会を設立し、国土交通省大阪

航空局、長崎県、大村市にもご理解いただき展開しています。未使用の土地とあって、まずは花を咲かせる為の環境づくりが必要になります。約３０年間誰も手をつけていなかった土地である為、想像を絶する雑草や沢山の大きな石があり、農機を使っての作業も思うように出来ず、雨が降ればぬかるんで車両が入れず、水も無く土も痩せているという状況、最初は何から手をつけて良いか苦悩しました。皆で知恵を絞り、出てくる問題を一つ一つ協力してクリアしながら、２年目の２３年度には広大な１万５千㎡の開墾とコスモス畑の実現に挑みました。

２３年度は特に、夏に雨がほとんど降らず、種をまいたコスモスの生育も遅れ、一部では水不足で枯れてしまうなど厳しい気象条件となりました。近辺の施設で水をもらいダンプで何度も運搬して水を撒きました。多い日には２０トン近くの水を運搬する事もありました。しかし、その甲斐あって、１０月にはコスモスの開花に成功し年度目標を達成する事ができました。また、その際に６年間継続してきた、お花ミーティング事業の開催地をこのコスモス畑に移し、沢山の方々にお披露目する事ができました。

今後は、１０年計画達成に向け地域力・県民力を結集して事業を進めながら、関係諸官にも協力いただき、「空港地区の活性化を通じた地域・大村湾の活性化」に努めていきたいと考えています。

2012いさはや三海海鮮まつり

▲ 三つの海の海産物を食材にした「いさはや三海海鮮パエリア」

▲ ステージイベント

諫早市林務水産課
山田 武行

「大村湾の冬の味覚といえばナマコ。ナマコには雄と雌の区別があるか」。

これは、去る2月12日、喜々津漁港で行われた「2012いさはや三海海鮮まつり」で出題されたクイズのひとつ。司会者の軽妙洒脱な口調に乗せられ、会場は盛り上がった。最後まで残った正解者数名には、海鮮まつりらしくアワビやイセエビなど新鮮で豪華な海産物の詰め合わせなどをプレゼント。

主催は、橘湾中央漁協・小長井町漁協・多良見町漁協と、地元の市民団体である多良見プロジェクトの4者でつくる実行委員会で、この日の参加者は6,500名程度。冒頭の三海海鮮クイズをはじめ、海鮮なべやパエリアの無料配布、魚のすくい取り、ペンギンふれあいコーナーのほか太鼓やダンスなどのステージショーが催され、最後は餅まきで締めくくられた。

メインとなる三海の新鮮な魚介類の販売も大盛況で、早くから行列ができ、ナマコ、サザエ、イカ、カキなど人気の魚介類は販売開始とともに飛ぶように売れた。また、カキ・海鮮焼きコーナーでは500席ほどが満席となり、真冬の海の幸をたっぷり堪能してもらった。

ただ、「もっと魚介類を準備してほしい」「駐車待ちの時間が長かった」などという声も。今後に向け、改善すべき反省点であろう。

ところで三海の意味だが、諫早市は全国でも珍しく大村湾・有明海・橘湾という三つの海に囲まれ、これらの海から獲れる豊かな海産物に恵まれて発展してきた。このまつりは、その三海の恵みに感謝するまつりでもあるのだ。

この「いさはや三海海鮮まつり」、再来年までは市の支援を受けて開催される。あなたも海の幸を焼きながら、家族や友人とイベントを楽しんでみてはいかが？

ちなみに、冒頭のクイズの答えは○。あなたも豪華賞品をゲットできる・・・かも。

大村湾周辺にお住まいの皆様の情報誌です。

スナメリかわら版

平成24年3月発行
編集・発行／長崎県環境政策課
〒850-8570 長崎市江戸町2-13
TEL 095-895-2355
FAX 095-895-2566

2012 春 Vol.25

大村湾に関係する環境情報を提供してください。

■長崎県環境政策課	◎電話 095-895-2355	◎FAX 095-895-2566
■長崎市環境保全課	◎電話 095-829-1156	◎FAX 095-820-0316
■佐世保市環境保全課	◎電話 0956-26-1787	◎FAX 0956-34-4477
■諫早市環境政策課	◎電話 0957-22-2570	◎FAX 0957-22-2579
■大村市環境保全課	◎電話 0957-53-4111	◎FAX 0957-54-0404
■西海市環境政策課	◎電話 0959-37-0011	◎FAX 0959-23-3101
■長与町環境対策課	◎電話 095-883-1111	◎FAX 095-883-2061
■時津町住民環境課	◎電話 095-882-2211	◎FAX 095-881-2764
■東彼杵町町民生活課	◎電話 0957-46-1111	◎FAX 0957-46-0884
■川棚町住民福祉課	◎電話 0956-82-3131	◎FAX 0956-82-3134
■波佐見町住民福祉課	◎電話 0956-85-2111	◎FAX 0956-85-8161