

■平成27年度 経済環境委員会 所管事務調査報告

調査テーマ：鮎資源の保全と利活用について

1. 本市の現状と取り組み

◎鮎資源の保全

(1) これまでの経緯

近年、五ヶ瀬川での鮎漁獲量は県内の他河川と同様、減少傾向にあり、鮎資源の減少は社会問題となっている。

このような中、平成5年3月に作成された鮎資源管理推進パイロット事業調査報告書の結果を踏まえ、平成10年に本市、宮崎県、宮崎大学において「100トンとれる五ヶ瀬川を目指して、鮎資源管理の進め方」が策定され、この指針をベースに関係者の協力により様々な資源回復の取り組みが進められている。しかし、近年の鮎漁獲量は、平成10年頃より低水準で推移しており、その効果を実感できない状況となっている。

また、水質日本一になるなど、五ヶ瀬川の自然環境は良好に残されていると考えられるが、現実問題として、漁獲量の増加がみられないことから、平成26年8月～12月にかけて「五ヶ瀬川鮎資源問題検討会」が開催された。その中で、本市、宮崎県、宮崎大学、水産試験場や過去の調査に携わった関係者によって、過去の提言に関する進捗、今後の改善策などが検討され、その報告を受けて「五ヶ瀬川水系の鮎資源利用関係者会議」が設置され、鮎資源再生のための協議や取り組みが行われている。

(2) 五ヶ瀬川水系の鮎漁獲量等について

①鮎漁獲量

五ヶ瀬川水系の鮎漁獲量のピークは、昭和47年の85.5トンであり、前述の「100トンとれる五ヶ瀬川を目指して」は、この数値を基に策定された。その後、年ごとの増減はあるが、昭和56年には52.8トン、昭和60年に25.8トン、平成6年に15トン、平成20年に10.7トンなどと長期的には減少傾向で推移し、平成26年度は4.4トンとなっている。(数字は、五ヶ瀬川漁協、延岡五ヶ瀬川漁協、大瀬川漁協の合計値)

②海産稚鮎採捕量

延岡湾における海産稚鮎(海面で採捕される鮎の稚魚)の採捕量は、昭和46年の9.2トンがピークであり、当時は捕獲量の制限は設けられていなかった。海産稚鮎漁に対する制限は、平成6年から開始され、県内全体で上限2.5トンの採捕枠が設けられた。

その後、平成22年に2トンに、さらに平成26年には、関係者間の協議により1.6トンまで引き下げられた。また、特に五ヶ瀬川水系の鮎資源は低水準であるため、延岡湾については、上限713kgとなっているが、実際の採捕量は302kgとなっている。

③放流量

放流量については、昭和56年から平成6年までは、年ごとの増減はあるが1.6～3.9トンの間で推移し、平成7年に6.6トンとなった以降は、4.5～8.5トンで推移、平成22年度以降は毎年6トン前後となっている。(数値は、五ヶ瀬川、北川、祝子川3水系の合計)

④流下仔魚量

流下仔魚量については、平成19年、20年の3億2千万尾をピークに年ごとに大きな増減があり、平成26年は6,800万尾となっている。前述の漁獲量、放流量と照らし合わせると、年ごとに相関が異なり、統計上、一貫性が保たれていない。天然魚と放流魚の区別が困難なことや、漁獲量の把握が漁協の組合員のみで、遊漁者によるものが含まれていないことなどから、放流効果を解析することには技術的限界がある。

(3) 鮎資源減少の考えられる要因について

①生息環境の変化

- ・五ヶ瀬川、延岡湾の水質悪化の可能性

→五ヶ瀬川の水質（大瀬橋における水温、pH、SS、BOD、全窒素量、全リン量）、河川水量（下三輪町）、降雨量と漁獲量、流下仔魚量、延岡湾での海産稚鮎採捕量の関係性については、相関が無いとの結果が出ている。（五ヶ瀬川の水質は鮎の生息には問題ない。）

→延岡湾の水質（沖田川河口東 750mにおける水温、pH、COD、全窒素量、全リン量）と五ヶ瀬川水系の3漁協の漁獲量及び延岡湾の海産稚鮎の採捕量の関係性については、水質そのものは鮎資源に対して相関が無いという結果が出ている。

- ・山林の荒廃に伴う水源かん養機能の低下に加え、山から河川への土砂の流入
- ・河底の石が砂に埋まり、鮎が餌とする付着藻類の消失など漁場機能の低下
- ・ダム、井堰等の遡上障害物

②増殖のあり方

- ・放流魚の冷水病保菌検査の不徹底による病気の蔓延
- ・放流魚の生存率低下の可能性（冷水病に対する耐性の低下、遺伝的形質の変化）
- ・カワウによる食害

③漁業管理

- ・瀬掛け漁、やな、たて網漁などによる産卵親魚への影響
- ・海産稚鮎漁による影響

(4) 資源保全対策の取り組みについて

前述の「五ヶ瀬川鮎資源問題検討会」の報告や「五ヶ瀬川水系の鮎資源利用関係者会議」で協議・検討しながら資源保全対策の取り組みを行っている。

①内水面の親魚保護対策、海面の稚鮎保護対策

- ・資源回復の取り組みを実践していく中で、漁業管理強化の取り組みは、関係者の合意形成が必要である。

○対策のポイント

《内水面における親魚保護対策》

内水面における対策としては、瀬掛け漁や鮎やなの操業期間の短縮、漁場における禁漁区の拡大等になっており、鮎の産卵時期がピークとなる11月20日以降を制限することが鍵となっている。しかし、水系によっては、主とする漁法や漁場の面積が異なるため、同じ条件下で規制を設けるには、水系相互の理解が不可欠であり、五ヶ瀬川だけでなく、北川、祝子川を含めた水系全体で歩調を揃えて取り組む必要がある。

《海産稚鮎保護対策》

海産稚鮎は、平成 26 年度、県の暫定的な措置により、延岡湾内は上限 713kg、県内全体では、上限 1.6 トンの採捕枠が設定された。また、同年における実績については、延岡湾内が 302kg、県内全体が 1.2 トンと延岡湾内の採捕量は近年にない少ない状況であった。海産稚鮎漁は、鮎需給調整協議会（※）において、関係者が協議し、県が海産稚鮎の採捕を許可する。また、海産稚鮎採捕業者は、養鮎組合の要請を受けて稚鮎漁を行うが、関係者の利害が対立するため、会議において意見が錯綜し、調整が難航する事態がしばしば起こっている。

（※鮎需給調整協議会：内水面漁業者、海産稚鮎採捕業者、養鮎業者、内水面漁連、県、関係市町により構成）

- ・ 森林の適正管理や河川障害物への対応等の生息環境保全に取り組むには、各管理者の理解、協力が必要である。
- ・ 漁獲量や稚鮎採捕量、水質等の既存のデータを基にした解析では、データの精度等の問題から分析には限界があるため、問題点、課題となっている内容については、今後、詳細な調査等によって、状況を明らかにしていく必要がある。

②平成 27 年度五ヶ瀬川水系鮎資源調査

下記の項目について、関係機関が連携して調査が行われており、継続的な調査や結果の分析により今後の対策に活かされることが期待されている。

〔調査項目〕

- ・ 内水面漁協の組合員採捕実態調査（五ヶ瀬川、祝子川、北川水系の 8 漁協）
- ・ 遊漁者の採捕実態調査（遊漁者モニター採捕記録、アンケート調査）
- ・ 遡上量調査（岩熊井堰）
- ・ 流下仔魚調査（夜間の仔魚採集及び観測）
- ・ 種苗放流の実態調査（放流場所、時期等）
- ・ 河川採捕魚の実態調査（耳石から日齢査定）
- ・ 五ヶ瀬川の河川環境の現状把握（河床調査、鮎生息密度調査）
- ・ 海産稚鮎実態調査（日齢査定、遺伝子調査）

(5) カワウの被害対策について

近年カワウによる被害が問題となっており、平成 26 年度より延岡市鳥獣被害防止計画にカワウ対策を盛り込み、カワウの生育実態調査、捕獲、講演会などを実施した。

例年 11 月にカワウの飛来が多く、五ヶ瀬川下流部や北川の全域で 1 時間に約 100～200 羽が確認されている。特に道の駅北川はゆまの下流にある竹藪には、市内で最大級と思われる約 160 羽の群れのねぐらが確認されている。

なお、本市のカワウ対策の事業費は、平成 26 年度が 200 万円、平成 27 年度が 100 万円となっている。

◎鮎資源の利活用

(1) 現在の鮎やなの運営について

①市の補助金

平成 22 年に制定された「延岡市伝統鮎やな憲章」を遵守し、食事処を併設する鮎やなを架設する事業者を対象に 2 種類の補助金を交付している。

○延岡観光協会に対しては、予算の上限を限度として必要と認められる事業費の全額を補助する。

○その他の架設事業者に対しては300万円を上限に必要と認められる事業費の2分の1を補助する。

②延岡観光協会

延岡観光協会は、市の補助金によりやなの架設及び架設期間中の維持管理、撤去、自己資金により漁獲された鮎の管理、販売を行っている。

また、同協会が所有する食事棟（かわまち交流館）では、鮎やな架設の期間中テナントを募り、テナント料を徴収している。

③その他のやな設置者

補助金の申請を行った架設事業者は、「延岡市伝統鮎やな憲章」の遵守等を条件に、市からの補助金を受け、鮎やなの架設、維持管理、撤去を行う。

(2) 食事棟の利用者数実績

年	延岡水郷鮎やな	川水流やな
平成 25 年	16,419 人（売上：44,515,181 円）	約 8,000 人
平成 26 年	14,992 人（売上：50,030,899 円）	約 8,420 人
平成 27 年	22,447 人（売上：67,232,361 円）	約 9,800 人

2. 他自治体の取り組み状況

◎豊田市（愛知県）における「矢作川研究所の活動」について

豊田市では、市直営の「矢作川研究所」と「矢作川漁業協同組合」、「矢作川天然鮎調査会」などの民間団体、河川管理者、利水者などが連携して矢作川の鮎資源保全活動に取り組んでいる。

(1) 矢作川研究所について

矢作川では、1990年代に鮎が釣れなくなる、川底が緑色の藻類で覆われるなどの現象が問題視されるようになった。同時期に豊田市とその関係者からなる河川視察団がスイス・ドイツに派遣され、地域の川の情報が集約された博物館を目の当たりにし、「1つの川に1つの研究所」を合言葉に、矢作川研究所設置への要望が強まり、平成6年7月に「豊田市」と「矢作川漁業協同組合」、「枝下用土地改良区（現豊田土地改良区）」による第三セクター方式の豊田市矢作川研究所が設置された。その後、平成14年の労働者派遣法の改正による市職員の派遣の関係により、平成15年に第三セクターから市直営に運営形態が変更され、現在に至っている。

また、同研究所の組織体制であるが、常勤職員が、所長1名、総務部門3名（事務局長1名、担当者2名）、研究部門7名（主任研究員2名、研究員5名）の11名、顧問が3名となっている。また、研究員7名のうち正規職員が3名、特別任用が4名となっており、年間5,000～6,000万円の予算で運営している。

(2) 同研究所の主な活動

同研究所では、豊かできれいな水の回復と人々の生活にうるおいとゆとりを与える矢作川であるために下記の3つの事項を軸に様々な活動を行っている。

活動の内訳	具体的活動
流域の生物や川の利用の科学的・歴史的調査と研究	河川生物調査・水源林調査・川の利用史調査など
流域情報の公開	年報・月報発行、シンポジウム開催、矢作川データベース公開など
流域環境の保全に関わる諸団体の連携サポート	矢作川学校、矢作川「川会議」事務局

(3) 民間団体等と連携した鮎資源保全活動について

矢作川研究所が設立された2年後の平成8年に「矢作川天然鮎調査会」が発足した。この会は、釣りの好きな一般人60名程度が会員となり、矢作川研究所の天然鮎の調査研究活動において実働部隊の役割を果たしており、「天然鮎の具体的な保全対策」について、平成11年に「河川における16項目の保全策」を、また、平成17年には「海域における10項目の課題」をまとめるなどの成果を挙げている。

3. まとめ

始めに、本市のシンボルである清流五ヶ瀬川の鮎資源の保全については、これまでも市当局や関係機関などが連携して様々な対策を行っているが、資源回復に向けた有効な手段は見いだせない状況である。

鮎という自然生物が対象のため、資源減少の原因究明や即効性のある対策は難しいところであり、さらに漁業管理を行うにあたっては、内水面漁業者、海産稚鮎採捕者、鮎養殖業者などの利害関係の面から難しい局面も生じている。

このような厳しい状況のもと、当局においては、引き続き「五ヶ瀬川水系の鮎資源利用者検討会」等を活用しながら、河川管理者や海産稚鮎の特別採捕許可権者である国や県と連携した対策に、リーダーシップを持って取り組んでいただきたい。

また、本委員会でも現地調査を行った、岩熊井堰や五ヶ瀬川と大瀬川の分流点、両河川の下流部分の隔流堤については、魚道確保の観点からその構造や運用について、漁業者等の意見を聞いた上で、必要であれば、国や県など関係機関へ改善を要望していただきたい。

特に、岩熊井堰については、本委員会においても早急な改善が必要との結論に達したので、迅速な対応を行うよう要望する。

河川における鮎資源の減少は、本市だけではなく、全国的な問題となっており、本委員会が視察を行った豊田市のように、市が専門の研究所を設け調査、研究を行っている例もある。日本有数の工業都市である同市とは財政規模等が大きく異なっているため、本市において同様の研究所の設立は難しいと考えるが、宮崎大学や水産試験場など既存の研究機関と連携を図りながら、河川や海面だけではなく、山林の保全なども含めた広い視野での調査・研究も重要であると考えます。

次に、鮎資源の利活用については、300年以上の歴史があり、重要な観光資源の1つである本市の鮎やなを存続させるため「延岡市伝統鮎やな憲章」の制定や、やな架設への補助を行ってきた結果、高速道路開通の効果もあり、来場者が増加している状況にある。

その一方で、延岡水郷鮎やなでは、食事棟の利用者が増加した反面、「場所が分かりにくい」、「待ち時間が長い」などの意見も寄せられているので、効果的な案内看板の設置や待ち時間を楽しめるような施設づくりの工夫などの対策を行い、リピーターの確保に努めながら、利用者増加による将来的な運営安定を目指していただきたい。

調査テーマ：延岡新時代の観光振興について

1. 本市の現状と取り組み

(1) 高速道路開通に向けた施策の展開

①背景等

- ・高速道路時代を見据えて平成26年3月に「第2次観光振興ビジョン」を策定
→基本方針は「観光の産業化」、「魅力を伝えられる市民づくり」
掲げた観光資源の3本柱は「自然体験」、「食」、「人・まち・歴史」
- ・平成26年4月に高速道路時代における戦略的な観光施策を展開していくために「商業観光課」の観光・物産部門を「観光戦略課」とする組織改正を行う。

②本年度の主な取り組み状況

【主な事業】

事業	実績
□観光パンフレット拡充による誘客事業 ・「わけあって延岡」の製作 ・観光パンフレットの英語版の製作	10,000部製作済 15,000部製作済
□観光ホームページ多言語化等補助 ・観光協会のホームページの全面リニューアルと多言語化	実施済
□食を活かした誘客推進事業 ・フェリーを利用して大分を訪れる関西方面の観光客をターゲットにフェリー会社と連携	ラジオ番組放送、船内ブースでの観光PR、関西方面の雑誌に広告等を展開中
□自然体験型観光PR補助事業 ・NPO法人ひむか感動体験ワールドへのPR補助	福岡アウトドアフェスタへの出展、パンフレット増刷等
□うみウララ推進委員会補助事業 ・うみウララ推進委員会が行う観光客受入態勢の強化やPR活動に対する補助	グルメガイドブック製作、スタンプラリー実施、花の植栽、のぼり作製、じゃらんnet掲載等
□うみウララエリア観光プロモーション事業 ・大分県内のバス系旅行会社による日帰りバスツアーの実施	8月から11月にかけて全9回のツアー催行。合計345名が参加
□うみウララエリアダイビングタウン整備事業 ・自然体験型観光の一翼を担うダイビングタウンの整備	浦城ダイビング施設の拡充(2月完成) 更衣室 1棟→2棟 シャワー室 1棟を拡充 仮設トイレ 1基→2基
□東九州リレーマラソン in 延岡開催助成事業	3月13日開催 115チーム、1,011名参加
□道の駅Wi-Fi設置事業	道の駅北浦に整備
□北浦臨海パーク	本年4月末にオープン予定

【公募型消費喚起事業の活用】

①北浦の「食」研究会（北浦町 5 店舗）

- ・ 事業名称：ひむか本さばを活用した観光客誘致事業
- ・ 事業期間：平成 27 年 5 月 1 日～同年 8 月 31 日
- ・ 事業内容：伊勢えび海道に続く海の幸として「ひむか本さば」をメインとした商品化に取り組み、「きたうら海幸御膳」を開発し、市外客を中心に 3 割引で提供。期間中 4,450 食を販売した。

②水郷延岡の鮎でまちおこし協議会（鮎処の 4 店舗）

- ・ 事業名称：延岡の鮎を活用した消費喚起事業
- ・ 事業期間：平成 27 年 10 月 13 日～同年 12 月 6 日
- ・ 事業内容：観光資源である全国一の鮎やなを発信するとともに、鮎処延岡を強く印象付け、誘客を図ることを目的とする。3,500 円のセットメニューでアンケート回答者を対象に、10 月までは 350 円、11 月からは 500 円の助成。期間中に 7,294 件の助成を行う。

【主なイベント】

と き	事業名	来場者数等
4 月 18 日、19 日	大師祭協賛事業「のぼりざる物産展」	大師祭 200,000 人、44 店舗
7 月 25 日、26 日	まつりのべおか	160,000 人
8 月 14 日	北川ふるさと夏まつり	13,000 人、45 店舗
9 月 27 日	海鮮！山鮮!きたうら市！	14,000 人、34 店舗
10 月 24 日、25 日	のぼりざるフェスタ	70,000 人、81 店舗
11 月 8 日	干支の町フェスティバル	15,000 人、35 店舗

【営業活動】

上記内容に加え、本年度は営業活動を展開した。営業活動については、基本は民間旅行会社からの派遣職員のチャンネル等を活かしながら、各地区の旅行会社、バス会社、新聞社、タウン誌等の出版社、フェリー会社等を対象に行った。商談内容については、季節のイベントの PR や取材依頼、募集型企画旅行の造成の依頼等である。

（対象は、福岡、大分、熊本、鹿児島、佐賀、北九州、愛媛、宮崎県南地域）

(2) 今後の展開

①基本的考え方

東九州自動車道の開通を絶好の機会と捉え、本市の魅力的な観光資源の情報発信と受け入れ態勢の強化を図り、観光客の来訪意欲と消費を高めながら「観光の産業化」に繋げていきたい。

②観光の産業化のイメージ

「知ってもらう」→「来てもらう」→「観光客による消費額を上げる」

※その経済効果が、観光施設はもとより、飲食店をはじめ運輸業、宿泊業などへ波及し、最終的に雇用が創出される。

2. 他自治体の取り組み状況

◎上越市（新潟県）における「新幹線開通に向けた観光施策」について

（1）北陸新幹線開業（平成 27 年 3 月 14 日）後における同市の市内観光の主な状況

- ①北陸新幹線「上越妙高駅」の乗降客の状況
 - ・開業前に行った市の試算：約 3,000～3,500 人/日
 - ・開業後に行った同市の独自調査
 - 最盛期（4 月 11 日、12 日観桜会時） 約 6,600 人/日
 - 通常期（5 月中旬の 1 週間の平均） 約 3,800 人/日
- ②上越妙高駅の観光案内所の利用者数
 - ・5 月末までの利用者数の平均：127 人/日（当初計画 100 人/日）
 - ※飲食、土産等の販売も当初計画を上回る。
- ③市内の観光施設等への波及効果
 - ・第 90 回高田百万人観桜会
 - 4 月 3 日～19 日の 17 日間開催。来訪者 133 万人で過去最高となる。

（2）同市の観光の特徴と課題

①特徴

新潟県の統計によると、同市の観光入り込み客数は 500 万人台で推移しており、新潟県内では、新潟市、長岡市、妙高市に次いで 4 番目となっている。特に、例年 4 月に開催される観桜会は、県内で最も集客の多いイベントで、期間中 100 万以上の来訪者がある。また、同市には上杉謙信ゆかりの春日山城址があり年間 20 万人以上の観光客が訪れている。

②課題

同市の観光の特徴として、イベントの入込客数は多いが、通年型の観光をどう構築するのかが課題となっている。また、北陸新幹線開業後、上越妙高駅の乗降客は予想以上となっており、駅では、団体客が貸切バスに乗り換える姿が見られるが、その後、市内の施設に立ち寄らず、市外へ出てしまうケースが多いとのことである。

このことは、同市の地理的条件も一因であり、鉄道で関西方面から来た観光客が、貸切バスに乗り換えて、東北、群馬、長野方面に行くのに便利であること、また、市が関西地方の旅行会社に売り込みを行った際には、市内に団体に昼食が可能な施設が少ないとの指摘もあったとのことである。

（3）今後の同市の観光施策

《第 6 次総合計画における重点戦略の推進（産業・交流部門）》

①観光インフォメーションの利用環境の整備

- ・上越妙高駅内に観光案内所「SAKURA プラザ」を開設し、各種案内業務や 120 インチのデジタルサイネージと 60 インチのルートコンシェル機能のあるデジタルサイネージを設置する。

②公共施設における「公衆無線 LAN」の整備

- ・高田公園や高田駅、直江津駅の観光案内所など市内 24 施設で、順次公衆無線 LAN を整備し、無料でスマートフォンなどにより利用できるようにする。

③インバウンドの推進

・平成 27 年度に協議会を立ち上げ、インバウンドの推進に取り組む。

④観光周遊バスの運行支援

・新幹線や在来線を利用する観光客の 2 次交通手段として、観光周遊バス「ぶらっと春日山・高田号」、観光貸切タクシー「ちょこっと観光タクシープラン」の運行を開始する。

⑤「メイド・イン上越」特産品の市内購入の促進

・市内の中小企業等が製造した優れた特産品を「メイド・イン上越」として認証し域内外に広く発信することにより、販路開拓・販売促進を支援しているが、さらに市内購入を促進することで、より多くの経済効果を目指している。

《広域観光の取り組み》

①北陸新幹線開業連携 5 市プロジェクト

全国に向けた広域 PR 活動を推進するために、近隣の 4 市と連携し、北陸新幹線開業連携 5 市プロジェクトを立ち上げ、「ようこそ越五（えちご）の国へ」をキャッチフレーズに、シンボルマークを作成し、キャンペーンを行っている。

②信越観光圏での連携

隣接する長野県も含めた 16 市町村で構成する「信越観光圏」において、観光圏全体での情報発信や周遊ルートの開発等を行い、2 泊 3 日以上滞り型観光を目指しており、観桜会と善光寺御開帳をセットにしたスタンプラリーなどの事業も行った。

3. まとめ

東九州自動車道や北方延岡道路の開通により、いよいよ本市の観光も新たな時代を迎えたが、この間当局においては、「観光戦略課の設置による戦略的な観光施策の展開」や「道の駅北川はゆま、北方よっちみろ屋などの観光施設の整備」、「各種観光案内板の整備」、「積極的な観光 PR 活動」など様々な施策を行っており、新時代へ向けた並々ならぬ意気込みが感じられるところである。

高速道路の開通により、本市は、国内でも有数の観光地である「別府・湯布院」、「阿蘇・高千穂」の結節点となり、さらに南には、「日南海岸」、「鹿児島・桜島」などの観光地も控えている。このことは、言うまでもなく更なる域外からの誘客のチャンスである一方で、本市が単なる通過点となる恐れも秘めている。

このため、今後は、これまで以上に、本市の魅力的な観光資源の情報発信や受入れ体制の充実を図るとともに、近隣自治体との連携強化が求められる。

さらに、滞在型観光を進める必要もあると考えるが、本市では「うみウララ」一帯を当面の重点的な観光推進エリアと位置づけており、本年 4 月末には「北浦臨海パーク」もオープンするなど、環境整備は着実に進んでいるので、今後の更なる展開を期待したい。

また、観光ビジョンにも掲げられている「自然」、「食」、「人・まち・歴史」は本市の貴重な財産であるので、今後もこれらの観光資源の磨き上げに加え、市内にまだ埋もれている観光資源の発掘や「お接待のまち」として、市民力を活かした観光案内体制の充実や分かりやすい案内看板の整備なども進める必要があると考える。

最後に、全国で地方創生が叫ばれ、観光分野でも都市間競争が行われているが、本市においては、高速道路開通のチャンスを最大限に活かした積極的な観光施策を進め、観光の産業化による他業種への波及効果や雇用の確保を実現していただくよう要望する。