

(案)

海津市の希少生物に係る提案



2009年 1月

海津市まちづくり委員会

希 少 生 物 保 護 育 成 分 科 会



はじめに

野生生物は、古の時代より人類とともに環境の変化に適応しつつ、人類とともに生態系のバランスを保ち、人に文化や生活の潤いをもたらす等、様々な役割を担ってきました。

しかし今日、地球上では、野生生物の種の絶滅が進行しており、多くの種が絶滅し、多くの種が絶滅の危機に瀕しています。種の絶滅とは、生態系のバランスを崩壊させて、その種はもとより、人類が享受することができる様々な恩恵を永久に地球から消失させてしまうことだと認識しています。

それは海津市にとっても対岸の火事ではなく、かつて、木曾三川下流域に生息していたイタセンパラ。濃尾平野の堀田ならどこでも確認できたウシモツゴ。この2種については絶滅したと思われ、津屋川水系のハリヨについては、その個体数が最盛期の600分の1にまで減少し、20年後には絶滅の可能性も否定はできません。

在来生物を圧迫している主な要因はとして、第一には開発等による生息環境の悪化が挙げられます。人の生活環境や農業体型の利便性を追求した結果、開発や圃場整備等各種事業が実施され、住居に係る整備や水田の用排水分離等、一昔前に比べれば、生活・農村環境は格段に向上しました。一方ではコストや労力の省力化の代償として、そこにあった自然や風景、生態系を失ってしまっています。

第二には外来種の繁殖や捕食等が考えられ、特定外来種等、もともと食物連鎖や生存競争の激しい国の強健な生物が、島国である日本の生態系に介入することにより、在来種は捕食され、或いは住处を追われ、長い歳月をかけて人と共に構築した生態系は、日々憂うべく状況に陥っていると言えます。

海津市においても、危機的状況にある動植物は多岐に亘りますが、古くから水と闘い、水と生きた水郷地帯なので、【水辺の生物】に的を絞りました。その水辺の生物も絶滅危惧種や希少種は今後も増加する可能性が高く、第2・第3のイタセンパラ・ウシモツゴを出さない為に、希少生物保護育成分科会では、この地域において危機に瀕している希少生物の保護のあり方や方策等の検討を重ねましたが、今後、派生的に全ての動植物を守っていける市民の意気高揚や啓発が大切であると思います。

総合開発計画では市民と市の協働を推進しており、市民と行政とが一体となった希少生物の保護が実施されれば、海津市の目指す将来像「心のオアシス都市」を具現化し、希少生物と触れ合うことができる「自然豊かな水環境」や「人と密接な関係にあった生態系」を未来の海津に残すことが可能であると考えます。

海津市まちづくり委員会
希少生物保護育成分科会
会 長 伊 藤 五 百 里

1 希少生物保護育成に係る提案事項

テーマ

『海津市における希少生物保護育成の在り方』

結 論

現在、海津市にはハリヨに代表される希少生物が幾種も生息していますが、生息環境の悪化や外来種問題が危機的状況に拍車をかけています。

早急の課題として、存続が危ぶまれる種や個体数、生息状況や生息環境等の現状把握が必要であります。

情報の収集方法については、地域の現状や過去に精通した市民からの意見が必要不可欠であり、その市民の意見を踏まえて、海津市版のレッドデータブック等を作成し、希少種や生息条件等を明確にして、環境学習等を通じて市民の意識高揚を図る必要があります。

また、希少生物についての保護方針等も策定し、具体的な保護対策の確立や場所の選定、さらには各種団体や国、県等関係機関との連携体制を構築し、情報交換の強化も必要であります。

以上、保護活動を実施することにより、海津市の生態系や生物の多様性を保全することに繋がりますので、海津市の豊かな自然を貴重な財産として、未来へ受け継いでいくため、その環境づくりが実現されることを望みます。



2 要望事項

海津市は西部に緑豊かな養老山地を擁しており、これを水源に幾筋もの谷川が流れています。この谷水は伏流水として地中を流れて湧き水となり、湧水系動植物の命を育んでいます。そしてこの水は集まりながら山裾を流れ、やがて水量豊かな東部の木曽三川へと注ぎます。ここでは下流部・輪中地帯ならではの生き物の営みがあり、湧水系・閉鎖性水域系を併せ持つ変化に富んだ水辺環境は県下有数の水郷地帯として、多種多様な生態系を育んできました。

そしてこの海津の生態系は人間の日常生活に非常に密接な関係を持っています。魚が泳ぐ水を飲んだり、淡水魚独特の食文化として卓上に並んだり、芸術や遊びの対象になったりと、人間社会とは切っても切れない関係にあったと言えます。

歌の「ふるさと」や「春がきた」を知らない人はいないと思いますが、今、我々がこの歌を聴くと、四季折々の表情を見せた昔の自然を思い出します。

しかし、現在の若い人達や子ども達は、この歌を聴いて海津を思い出せるでしょうか。何れ海津を旅立つ人は海津を懐かしむでしょうか。思い出となり、懐かしむことができるまちづくりこそ、今を生きる我々の目指す形ではないかと思えます。

この自然や生き物の生態系を子ども達や孫、さらに次の世代へと引き継ぐ為、要望事項として以降記させていただきます。



保護地



南濃町北部浄水公園

大昔から湧き水があり、縄文時代の人達は、美味しい水を求めて海津へやってきました。

公園内の池では、ハリヨが生息していますが、地域の人が放流したと思われるコイやソウギョなど、狭い区画で大型の魚との生活が強いられているので、環境は良くありません。



南濃町北部浄水公園隣接湿地

浄水公園の南に隣接した湿地。

この湿地にも湧水場所があり、湧き水が浄水公園へ流入している。

また、ここには北海道や東北地方で確認できるイネ科の植物「ハイドジョウツナギ」が自生しており、生息地の最南端の可能性がある。

希少種を保護するには、繁殖や生育に必要な条件が整っていなければなりません。また、条件が整っていれば、その条件の保全をしなければなりません。この浄水公園においては湧水が流れ込んでおり、湧水系生物の保全を図るには条件の整った公園と言えます。

しかし、現在希少種や在来種はソウギョやコイといった外来種に圧迫されて、細々と生活しているのが現状です。

さらには、公園に隣接した湿地では泥の堆積が進み、湧水箇所については、近い将来には陸地化する懸念もあります。当然、陸地化すれば自生している「ハイドジョウツナギ」も絶滅は必至です。希少生物の保全も当然ながら、養老山脈からの恩恵である湧き水を守るのは、今を生きる人間の使命だと考え、今後は地域との連携のもと、泥の浚渫等、希少生物の保護を視野に入れた、湧水保全活動が重要です。

海津市の浄水公園とは、湧き水が止めどなく湧出し、「ハリヨ」や「ホトケドジョウ」等、清水に代表される生物が泳ぎ、地域住民の憩いの場となっているのが本当の姿で、海津市ならではの公園づくりが大切です。

大垣市のかめ池 →

大垣市は「在来種保護の象徴」となることを期待している。



情報発信

海津市は木曾三川を中心とした下流域で、日本でも有数の淡水生物の宝庫であります。その理由は養老山脈という非常に伏流水の多い山があり、また、木曾三川という非常に大きな三大川が密接しているので、豊かな淡水域が構成されています。

その海津市を子どもたちが好きになる様に、強いては市民が好きになる様な啓発やPR活動が必要であります。

「海津市が好きだから守る。」の心が大切で、この精神やモチベーションの高揚を図る為、環境学習や自然と触れ合える機会を設け、海津市の生態系を身近に感じることで、平素の生活から出来ることを見つけてもらいたいと思います。

(平成20年度 子どもまちづくり講座)



希少種や在来種の保全活動の原動力は、地域住民の生活や心遣いだと思います。現在、市内一斉美化運動や河川清掃、地域での清掃活動等、様々な市民主体の清掃活動が展開されておりますが、海津市への思いや生き物についての知識がある場合と無い場合では違いが出るものと考えます。清掃活動の目的として、「市内に生息する生物の生活環境維持の手助けとなっている。」との位置付けができればと考えます。

(中江川クリーン作戦)



さらには、ホタルやハリヨ等、シンボリックな生物を旗印に、市外へ情報を発信することにより、海津市のPRにも繋がります。

こういった、環境学習や生物のPRをより強化することにより、市民の意識改革が進み、市民一人一人には、未来に残さなければならない自然の姿がより鮮明になることではないでしょうか。

ハリヨ保全啓発リーフレット →



公共事業（水質保全）

水辺の生き物の命を育む根幹をなすものです。希少生物や在来生物の保護が必要になるのは、その種が危機に瀕しているからであり、その主な原因に挙げられるのがこの水質だと考えます。この【水】は希少生物や在来生物を様々な視点で保護を検討する場合には避けては通れない重要ポイントで、水質がその生物の環境に適していなければ保護もできるものではありません。

この海津市は、古くから水との関わりが深く、豊かな水の恩恵を受けながら、または闘いながら歴史を刻んできました。そして長い年月をかけ、人々の生活基盤が整備され、生活や農業、強いては道路網等の利便性は時代に即したものに変貌を遂げました。

しかし、生活の利便性が向上した後、自然を振り返ってみると、今ある自然は昔のそれとは明らかに違いがあります。木や水辺等がありますが、川の護岸はコンクリートで綺麗になり、水の動かなくなった川や水路は泥が堆積して水が濁っています。そして水路の壁もコンクリートで覆われ、そこに生きる生物は減少し、且つ希少になってしまいました。今、海津市内を流れる川、長良川や大江川、大樽川等どれも水質はよくありません。しかし、現段階で河川や水路、その水質を改善する方法については、有効な手段は無いと思われます。



長除川



かつて湧水箇所が多々あり、ハリヨやホタル等、清水独特の生態系がここにはありました。そしてこの清流は地域の人の生活になくてはならない大切な資源でした。

しかし、現状は昔の面影もなくなってしまっています。時代を重ねる度、人の生活と川の間に距離ができてしまい、川底に泥が堆積し、湧水は無くなり、流れが止まり、水が濁ってしまっている。そして、今ここに生息する生き物は特定外来種や要注意外来生物ばかりで、絶滅してしまったハリヨの保護を目的に設置された沈床にはブルーギルが住み着いています。

水質・湧水・堆積した泥・外来生物。この場所は特に人間の生活環境と生態系が重なった、変化が大きかった場所ではないでしょうか。

海津市の水郷地帯を形成する川にはそれぞれの表情、個性がありました。

今後の取り組みとして、下水道接続を促進し、生活排水を流さず水質の向上を図ることはもとより、個性を昔の状態に戻す様な、或いは我々が見て景観的に優しい水辺づくり、さらには生物がそこで有り続けることに配慮した公共事業を市民の声を聞きながらとりかかってはどうか。

行政や市民が一体となった水辺づくりや清掃作業が進められるうち、水質も長い年月をかけて追いかけてくることと思います。

輪之内町土地改良事業

農村地帯に存在する生物の生息・生育と農業用施設とを結びつけるネットワーク手法についての検討及び生物のモニタリング調査を実施し、農村地域の生物多様性の確保を視野に入れた土地改良事業を展開。

魚の遡上施設や魚道の整備等、水田を農産物の生産圃場とするだけではなく、人との関わりのある二次的な自然として捉えて、農村環境や人間社会との調和に配慮した農業農村整備が実施されています。



外来種

昨今、日本の生態系で、急激に力をつけながら猛威を振るっているのが、国を跨いで移入してきた外来生物であります。食物連鎖や生存競争が激しく、もともと過酷な生態系の中で、存続し続けた生物は、島国である日本の脆弱な生態系で繁栄するのは難しい事ではありませんでした。そしてその殆どの種は、日本の在来種を捕食する立場であると言えるのではないのでしょうか。

例を挙げると、在来種の稚魚を捕食するブルーギル・ブラックバスに始まり、メダカに替わるカダヤシ。ニホンイシガメやクサガメを追ったミシシippアカミミガメ。タニシはジャンボタニシに。水草では水流の妨げとなり、泥を堆積させるオオフサモ。特定外来生物や要注意外来生物は、海津市内どこにでも見かける様になり、それは在来種を押しつけて、普段目にする生物となってしまいました。



(長除川のミドリガメ)



(津屋川のオオフサモ)

人間と在来種とが共存していた頃は、この水郷地帯である海津には、フナやモロコ、ナマズが多く、川魚料理等海津市ならではの食文化も生まれていました。しかし、特定外来生物や要注意外来生物等が、日本や海津の生態系に介入し、台頭してくることによって自然環境や生態系が破壊され、海津の河川文化を脅かしていると言えるのではないのでしょうか。

現在、スポーツフィッシングと位置付けられたブラックバス釣りは、若い世代を中心に大変な人気があります。海津市も琵琶湖等とともにルアーフィッシングの専門誌に掲載されて、スポーツフィッシングのメッカとして名を馳せています。

外来魚対策については、生物の多様性の保全等から河川管理にも適切な対応が求められ、国土交通省等各機関でも調査や駆除が実施され始めました。

しかし、生息地を爆発的に広げ、生態系に埋もれた外来種への対応は、十分な予算と専門的な意見の集約も必要であり、現段階で直ぐ対応することは難しいと思われます。

外来魚の生息地拡大や個体数増加を少しでも抑制する為、漁業協同組合や関係機関の連携のもと、ブラックバス等、釣り客等に外来魚の「キャッチ・アンド・ノーリリース」運動を展開し、また、先にも触れた情報発信により、市民への啓発も実施し、平常からの外来生物の対処ができればと思います。



大江小学校のビオトープ



平成20年 孵化した稚魚（モツゴ）

ウシモツゴは、かつて岐阜・愛知両県にまたがる濃尾平野に分布しており、岐阜県では特に美濃地方の低地に生息していました。ケンカモロコとしても呼ばれて、親しまれていた魚です。

海津市において、昔は堀田のどこでも見ることもできた本種ですが、現在では絶滅したと思われます。岐阜・愛知の両県下においてもごく一部の生息が確認されるにとどまっています。

このウシモツゴですが、遺伝的に海津市に生息していた種と同種のものがまだ生き残っており、その種を海津に呼び戻す「ウシモツゴ里帰り計画」が大江小学校を中心に実施されようとしています。

大江小学校のビオトープでは、ウシモツゴとほぼ同じ環境で飼養可能なモツゴが平成19年から試験放流されており、その放流したモツゴの稚魚が今年確認できました。繁殖させることができたビオトープの飼養環境や水質等条件は良好だったと言え、今後は1箇所の試験ではなく、資料館の堀田等、危険分散を視野に入れた数カ所での試験放流を検討し、次の段階への準備を始めています。

それには、それぞれのフォロー体制の整備が必要になると思われます。

フォロー体制とは、保護活動や清掃活動等、「ウシモツゴ里帰り計画」が実施されている施設の管理者や学校関係者等でカバーが出来るものではなく、地域での活動が必要になると思われます。

これはウシモツゴ里帰り計画に特化したことではなく、現在の希少生物や在来生物等、海津市で古くから人と共存してきた生き物達が、危機的な状況であることを市民に伝え、市民一人一人の保護意識の高揚に繋がれば、農業施策や清掃活動、水路管理等、水辺に関わる環境は変化してくるのではないのでしょうか。少しずつでも改善が始まれば、将来、ウシモツゴが泳いでいる姿を皆で見る日が来るかもしれません。

ウシモツゴ写真

木曽三川公園との連携



今現在危機的状況になっているのは事実であり、保護の必要性があると思います。また、他の場所でも生育条件が整っている場所があれば、危険分散を視野に入れた保護体制の整備を望むものであります。

木曽三川公園（アクアワールド水郷パークセンター）では、自然とのふれあいや環境教育に力を入れ、セミナーやイベント等、さまざまな情報を提供するほか、定期的に講座が開催されている。



今後、市や関係機関等連携を図り、オニバスやハス、希少生物についても講座のメニューに導入したり、市内・市外へ広く啓発が実施できる体制・環境づくりを整備してはどうでしょう。

← ハスのジャングル体験



←日本タンポポ

セイヨウタンポポが増え続ける中、アクアワールド水郷パークセンターでは、日本タンポポの育成が実施されています。

3 希少生物保護育成分科会の活動経緯

第1回

平成 19 年 7 月 25 日 (水) 19:00～21:00

森教授講話 「西美濃地域の豊かな生物層について」

協議内容：海津市まちづくり委員会について
：希少生物保護育成の検討について
：今後のスケジュールについて



第2回

平成 19 年 10 月 16 日 (火) 19:00～21:00

協議内容：事業提案及び取組課題の検討について

第3回

平成 19 年 12 月 6 日 (木) 19:00～21:00

一般参加市民を交えてのグループワーク (ワークショップ)

協議内容：「水と共に生きるまち」の希少生物保護育成について (課題の整理等)

第4回

平成 20 年 3 月 10 日 (月) 19:00～21:30

グループワーク (ワークショップ)

協議内容：「水と共に生きるまち」が抱える課題の
解決策の提案



第5回

平成 20 年 5 月 17 日 (土) 13:30～16:00

：津屋川における岐阜県の天然記念物『ハリヨ』の生態
や保全の検討を目的とし、映画「はりんこ 愛あるゆ
えに アディオス グッバイ さよなら」の一般公開
試写会



第6回

平成20年 7月16日(水) 19:00～20:45

協議内容：今年度のスケジュール・検討内容について
：現地視察について

第7回

平成20年 8月11日(月) 13:30～17:00

現地視察

テーマ：海津市の水辺環境に係る現状把握と課題の再認識



第8回

平成20年 10月3日(金) 19:00～21:00

協議内容：現地視察実施報告について
：提案素案の検討について

第9回

平成20年 月 日()

協議内容：

：

第10回

平成20年 月 日()

協議内容：

：

第11回

平成21年 月 日()

協議内容：

：