



わたしたちの湖 霞ヶ浦の環境を考えよう

—7月19日から9月1日は、霞ヶ浦水質浄化強調月間です！—



帆引き網漁の風景

わたしたちの住む行方市は、霞ヶ浦に囲まれた自然豊かな場所です。今回の特集では現在の水質状態のほか、浄化の取り組みをしている方たちからお話を伺い、霞ヶ浦の環境について考えてみたいと思います。

霞ヶ浦の歴史

—古来より漁場や農業用水源

水上交通路として利用—

霞ヶ浦とは広い意味では北浦を含めた呼び名です。面積は約220平方キロメートル。琵琶湖に次ぐ、国内第2位の大きさです。一番深いところでも水深は約7メートルで、平均水深は4メートルあまりです。

太古の昔は海水が標高10メートル付近まで入り込んでいたため、現在よりはるかに広い面積でした。中世、霞ヶ浦は関東平野内部へ



大漁のワカサギ

の交通路として、沿岸各地に港が開かれて水運が発達しました。江戸時代初期、徳川家康が東京湾に注いでいた利根川の流路を現在のように変更してから、下流域に土砂が堆積し、淡水の湖となりました。昭和初期以降、干拓が沿岸各地で行われ、開田が進みました。

霞ヶ浦は水上交通路としてだけでなく、ワカサギやシラウオ、コイなど豊富な種類の魚が息づく豊かな漁場ともなっていました。明治初期、折本良平（現・かすががうら市出身）によって帆引き船が発明され、大徳網とともに湖の主要な漁法となりました。その後トロール漁法が主流となり、帆引き船は姿を消していきました。（現在は観光資源として運航されています）

憩いの場としての霞ヶ浦

―暮らしと心を潤す風景―

湖面に浮かぶ白帆とその向こうに見える筑波山、やさしい風が揺らすヨシ原、舞い降りる白鳥・・・霞ヶ浦周辺では、1年を通じて水と自然が織りなす潤いある風景を目にすることができず。湖岸沿いの水生植物帯や、たくさん種類の野鳥が描き出す水郷ならではの風景は、先人たちが生きた、はるか昔から変わることのない原風景です。昭和40年代くらいまでは湖水浴でもにぎわいました。

いつの時代も霞ヶ浦はわたしたちの身近にあつて、暮らしを潤し、心を潤してきました。



湖水浴でにぎわった天王崎

人との関わりがもたらす水質悪化

―美しい湖を取り戻すには―

わたしたちと霞ヶ浦は長い間、密接に関わってきました。しかしその関わりは水質悪化をもたらす原因になったのです。

自然の状態で形成されたばかりの湖には、窒素やリンといった物質（こういう物質を栄養塩類といいます）はそう多くはありません。このような湖は貧栄養湖と呼ばれ、水は澄んでいます。

しかし、周囲から流れ込む水に含まれる汚れたものによって栄養塩類が増え、植物プランクトンなどが多くなると水は濁っていきまします。このような湖は富栄養湖と呼ばれ、植物プランクトンが大発生するような現在の霞ヶ浦も富栄養湖です。

自然の状態で貧栄養湖が富栄養湖になるには、数百年、数千年という長い時間がかかります。霞ヶ浦がほぼ今の形になってからまだ、200年足らずですが、急速に水質の悪化が進行した原因は、人間の活動によるところが大きいのです。人間の活動によって湖に流れ込むたくさんの汚れた水が、霞ヶ浦の汚濁を進行させています。

霞ヶ浦の汚濁の原因は農業や工業による排水、湖の底のヘドロな

どたくさんあります。しかしその大半は、流域に暮らす人々が出す生活排水などです。排水が直接霞ヶ浦に流れなくても、霞ヶ浦に流れ込む川や水路に流れれば、やはり湖は汚れていきます。湖をきれいにしていくにはこうしたもののひとつひとつにたいしての対策が必要で、また、現在の霞ヶ浦は治水の目的でほぼ全域に湖岸堤が築かれています。これらの工事によって湖岸をすみかとしていた生き物が影響を受けています。

特に水草帯は急激に減少し、そこを生息場所や産卵場所にしてきた動物の減少も起きています。水辺に生息する水生植物には、葉や茎を水上に出す抽水植物（ヨシ・マコモ・ガマ）、葉を水に浮かべている浮葉植物（ヒシ・アサザ）、葉や茎がすべて水中にある沈水植物（マツモ・エビモ）などがあります。水生植物は、種々の魚に産卵の場所を提供するばかりではなく、水中の窒素やリンを吸収し、水をきれいにする働きも兼ね備えています。

しかし、これらの水生植物は、湖の汚濁等による様々な影響を受けて、全体としては種類が少なくなっています。そこで市内でも数年前からアサザを植える取り組みが行われています。

湖をきれいにしたい!

～玉造西小3・4年生アサザ植え～



玉造西小学校の3・4年生16人が、浜地区の霞ヶ浦湖岸にアサザの苗を

植え付けました。

同校の児童が総合的な学習の時間で学んでいる「霞ヶ浦の生き物と環境」の中で、霞ヶ浦のアサザが減少していることを知り、霞ヶ浦をきれいにしたいという強い願いから、NPO法人アサザ基金（牛久市）の協力を得て実施したものです。子供たちは水着に着替えて浅瀬に入り、慎重にアサザの苗を植えた後、網を使って魚を採集して観察を行いました。ほとんどの児童が霞ヶ浦に入るのは初めてということで、霞ヶ浦を身近に感じた1日でした。



みんなで霞ヶ浦に入り、アサザを植えました

— Interview

NPO法人 アサザ基金

1995年からアサザをはじめとする水草を育て、湖に植え付ける活動を行っているNPO法人。市内の学校への出前授業などにも協力いただいています。



飯塚恵三さん 向山玲衣さん

霞ヶ浦は、現在生態が崩れてしまっているため、汚れてしまっています。また護岸工事により湖岸のほとんどがコンクリートになり、アサザをはじめとする水草は生息地をなくし、激減してしまっています。さらには、アサザが育んできた浅瀬がなくなり、アシなどの植物が減ることにより、水質の悪化、鳥や魚、昆虫などの生き物が激減する、という悪循環がすすんでいます。

私たちは豊かな水辺の再生と生物多様性の保全をめざし、国、企業、市民がネットワークを組み、主な水源である谷津田の保全や雑木林の活用、未利用魚を有効利用する循環型社会作りなどを結びつけながら、1995年からアサザ群落の復活に取り組んでいます。

みなさんが住む行方市は、霞ヶ浦など自然に恵まれた土地柄です。アサザや葦（よし）などの水生植物は皆さんの財産であり、これらの資源をもっと生かしてほしいです。今回、玉造西小と玉造小の児童にアサザの苗を霞ヶ浦に植えていただきましたが、多くの市民の皆さんに、アサザの里親になっていただきたいと思います。

～水辺環境について学習しました～

津澄小学校

平成17年度に設置された北浦湖岸山田鳥類調査施設が21年度に改修されました。6月17日完成を記念して地元津澄小学校3年生が自然観察会を実施しました。潮来野鳥の会の岩本先生、行方市玉造自然に親しむ会の柳瀬先生と一緒に熱心に観察をしました。施設は改修してより快適に利用できるようになりました。みなさんも湖岸の環境を観察しにいてみてはいかがでしょうか。



霞ヶ浦について理解を深めよう

—自分たちの問題として—

今回、紹介させていただいたNPO法人『アサザ基金』のほかに、霞ヶ浦の環境改善のために活動している団体があります。行方市でも合併に伴い、環境保全行方市民会議を設立しました。同会では、環境保全・水質浄化キャンペーンを実施し、市民の環境保全、水質浄化意識の高揚を図っているほか、子どもたちに環境教育の一環として児童環境セミナーを実施し



昨年の児童環境セミナーの様子

ています。当日は霞ヶ浦環境科学センターを見学したり、実際に土浦港から乗船しての湖上セミナー

や、水質実験体験をしています。未来を担う子どもたちが地元にある湖に親しみ、その環境について考えることはとても意味のあることです。

また、家庭の中でも日常的に霞ヶ浦にやさしい生活をするように心がけていくことが重要です。例えば、キッチンではなべや皿の汚れをふき落とす、三角コーナーに紙をかぶせる、排水口にストレーナーをつける、てんぷら油は固めて捨てる、米のとき汁は植木への散水に使用する、洗濯機には、



美しい霞ヶ浦を守りましょう

ゴミ取りネットをつける、石鹼や無りん洗剤を適量使用する、風呂・洗面所ではシャンプーやリンスを使いすぎない、風呂の残り湯は洗濯などに利用するなど小さな積み重ねが未来の霞ヶ浦の環境を作っていきます。

霞ヶ浦の水面はわたしたちの暮らしを映し出す鏡です。10年後、100年後の霞ヶ浦が様々な生き物が暮らす豊かな湖となるよう環境を守っていきましょう。