第16回 環境教育活動の取り組み

1 霞ヶ浦湖上体験スクールの開催

霞ヶ浦の現況をより深く理解してもらうことにより水環境保全意識の醸成を図るとともに、体験学習で学んだことを家庭・地域等で生かし水質浄化活動の輪を広げることを目的として、 県内の小中学生等を対象に、霞ヶ浦湖上での体験学習などを実施しています。

遊覧船内(図1(左))では、①モニターを使用した霞ヶ浦の概要説明と、②湖上体験型学習を実施しています。乗船すると始めに霞ヶ浦の説明を聞き、次に体験学習が行われます。

- ①モニターを使用した霞ヶ浦の概要説明では、霞ヶ浦の湖としての特徴(面積や水深、流域面積等)、霞ヶ浦に生息する生き物(魚類、鳥類等)、霞ヶ浦の水がどのように利用されているか(飲料水、農業用水、工業用水等)、子供たちに分かりやすく説明します。(図1(右))
- ②湖上体験型学習では、霞ヶ浦から水を採水して顕微鏡でプランクトンを観察したり、湖水の 透明度測定、色・臭いを子供たちが体験して、霞ヶ浦について理解を深めます。 (図2)





図1 (左) 湖上体験スクールの遊覧船、

(右) 船内でモニターを使用した霞ヶ浦の概要説明(環境対策課作成)





(左) 船内からのプランクトン採集、(右) 船内からの透明度測定





(左)(右)船内でプランクトン観察

図2 湖上体験型学習(環境対策課作成)

2 霞ヶ浦水質浄化強調月間イベントの開催

茨城県では海の日から霞ヶ浦の日(9月1日)までを、霞ヶ浦水質浄化強化月間とし、霞ヶ浦の環境について楽しく学ぶイベントや水質浄化ポスターの募集など、様々な啓発活動に取り組んでいます。

霞ケ浦環境科学センターでは、水質浄化をはじめとする環境意識の向上を図ることを目的に、 環境と科学について親子で楽しく学べる体験型イベント「霞ヶ浦 ECO&SCIENCE スタディイベン ト」や県内小中学生を対象とした「霞ヶ浦水質浄化ポスターコンクール」を開催しています。 令和5(2023)年度の開催状況は、次のとおりです。

(1) 霞ヶ浦 ECO & SCIENCE スタディイベント

【プランクトン観察】

子どもたちが自らミジンコを採取、画面付き顕微鏡を操作し、動物プランクトンや植物プランクトンの観察を通して食物連鎖や霞ヶ浦の環境について学ぶ機会を提供しました。

【おもしろ理科先生】

理科に関する専門的な知識のある講師を招聘し、霞ヶ浦の水の水質を浄化する実験教室のほか、身の回りのもので様々な実験を行う、不思議で楽しい理科工作実験教室を実施することで、子どもたちに科学の身近さや面白さを楽しく学ぶ機会を提供しました。

【移動水族館】

霞ヶ浦に生息する水生生物を取り扱う「かすみがうら市水族館」の協力により、「移動水族館」を実施し、霞ヶ浦の水生生物とふれあう機会を提供しました。

【霞ヶ浦つくばサイエンスツアー】

霞ケ浦環境科学センターとつくばの各研究施設をバスで巡る、つくばサイエンスツアーオフィス ((一財) 茨城県科学技術振興財団)) とのコラボイベントを実施することで、より多くの方々に霞ケ浦環境科学センターを周知するとともに、水質調査の環境学習により、環境意識の啓発を行いました。

【霞ヶ浦 ECO フェスティバル】

夏休み最後の日曜日に、水質浄化をはじめとする環境意識の向上を目的として、市民団体等による、親子で楽しめる学習、工作、体験を中心としたブース出展やイベントを実施し、多くの来館者に楽しみながら学習する機会を提供しました。

【第5回特別展示 あつまれ霞ヶ浦の昆虫展】

茨城県自然博物館の協力により、霞ヶ浦周辺の貴重な昆虫標本を展示し、霞ヶ浦の豊かな生物多様性を知る機会を提供しました。

(2) 霞ヶ浦水質浄化ポスターコンクール

県内小中学生を対象に、霞ヶ浦について考える機会を創出し、水環境保全に対する意識の向上を図ることを目的に、霞ヶ浦の水質浄化に関するポスターを募集しています。







図3 (左) 霞ヶ浦水質浄化強調月間チラシ、(中央) 霞ヶ浦 ECO フェスティバルチラシ、(右) 霞ヶ浦水質浄化ポスターコンクール

3 環境学習の実施

(1) 小・中学生向けの体験型環境学習プログラム

霞ケ浦環境科学センターでは、主に小・中学生が親しみやすく参加しやすい、「学び」「考え」 「行動」できる体験型環境学習の機会や場を提供しています。

ア. 霞ケ浦環境科学センター内環境学習

霞ケ浦環境科学センター内で体験できる学習プログラムは主に3つ(野外観察・水質調査・プランクトン観察)あります。校外学習等で来館した学校(団体)は、これらの中からいずれかを選択し、体験することができます。







水質調查



プランクトン観察

イ. 霞ケ浦環境科学センター出前講座

出前講座では、霞ケ浦環境科学センター内で行われている水質調査やプランクトン観察等の環境学習を、各学校の授業計画に合わせ、霞ケ浦環境科学センター職員が直接学校や野外に出向いて実施します。



MY タブレットを活用



桜川にて



恋瀬川にて

(2) 教職員のための環境学習指導者講座

県内各小・中・義務教育学校において、児童生徒がより質の高い環境学習を受ける機会が増えるよう、教職員を対象とした、環境学習の指導方法習得のための講座を実施しています。



研修室での講義(水質調査)



野外での講義 (河川環境学習)

(3) 霞ヶ浦自然観察会

霞ケ浦環境科学センターでは、霞ヶ浦とその流域の自然とともに生きる魚類や植物、鳥類、昆虫などの生き物を楽しみながら学ぶ、霞ヶ浦自然観察会を開催しています。

霞ヶ浦がはぐくむ豊かな自然や生き物に直接触れることで、霞ヶ浦のファンが増えること を目標に開催しています。

霞ヶ浦と流域にも様々なタイプの自然があり、その多様な自然や生き物のなかから、開催 時期にあった観察対象をテーマに取上げています。

令和5 (2023) 年度に開催された主な霞ヶ浦自然観察会

テーマ	内容	開催のようす
投網で魚を捕って観察しよう	投網などで実際に霞ヶ浦の魚を捕えて 観察する体験を通して、霞ヶ浦の生物 多様性の豊かさを体感しました。	
妙岐ノ鼻湿原と和田公園で霞 ヶ浦の植物を観察しよう	霞ヶ浦最大の湿地である妙岐ノ鼻とかっての湖水浴場和田公園で植物を観察しました。	
妙岐ノ鼻でオオセッカと コジュリンを観察しよう	初夏のヨシ原でオオセッカやコジュリンをはじめとする多様な鳥類を観察しました。	
夏休みだ 夏の昆虫大集合	多くの昆虫が活動する時期に、子ども たちを中心に、野外施設で昆虫採集を 体験しました。	

(4) 霞ヶ浦学講座

県民の霞ヶ浦への理解や環境保全意識を高めるため、歴史・文化、地形・地質等の様々な分野から霞ヶ浦について学習する講座を開催しています。

令和5 (2023) 年度に開催された霞ヶ浦学講座

テーマ	内容	
霞ヶ浦のなりたちを探る	霞ヶ浦のなりたちについてプレートテクトニクスや海水準 変動など地球規模の視点から学習します。	
霞ヶ浦の水運	江戸時代に開かれた霞ヶ浦と東北、江戸を結ぶ航路や流通 の拠点(土浦、小川)について学習します。	

4 その他の環境教育活動の実施

(1)環境学習フェスタ

市民団体等による、親子で楽しめる学習、工作、体験を中心としたブース出展を行うほか、子どもたちによる、日頃の環境学習の成果を発表する機会を設けることで、次世代の環境保全意識のさらなる向上を図っています。







市民団体等のブース出展

環境学習成果発表会

土浦市マスコット「つちまる」公演

(2) 週末プランクトン観察体験

主に土日に、自らミジンコを捕まえ、自ら顕微鏡を操作し観察する体験をはじめ、植物プランクトンの観察を通じて食物連鎖や霞ヶ浦の環境を親子で学ぶ場を提供しています。



ミジンコ池での採取



採取されたミジンコ



タブレットに映るプランクトン

(3) 霞ヶ浦水辺ふれあい事業

市民団体や行政との協働による「霞ヶ浦水辺ふれあい事業実行委員会」を中心に、水質浄化意識の向上を図るため霞ヶ浦の魅力を実感してもらう催事や市民参加による水質浄化のための各種実践活動を行っています。



釣り教室



ゴムボート乗船体験



湖岸スタディサイクリング

(4) 他団体イベントへの出展

霞ヶ浦や県内湖沼・河川における水環境保全の意識醸成を図るとともにセンター認知度アップを図るため、多くの親子連れが来場する、イオンモール土浦等の大型ショッピングモールや環境展等のイベントでプランクトン観察体験等を行っています。







プランクトン観察 (イオンモール水戸内原)

プランクトン観察(つくば国際会議場)

魚に色を塗って泳がせよう (イオンモール土浦)

(5) つくばサイエンスツアーオフィス((一財) 茨城県科学技術振興財団) とのコラボイベント

つくば市内の研究施設を巡る循環バス「つくばサイエンスツアーバス」のコースにセンターを加えた特別コースを実施し、科学に関心のある親子層をターゲットに、霞ヶ浦や県内湖沼・河川における環境意識を育む機会を提供しています。







つくばサイエンスツアーバス

センター展示室ツアー

水質調査の環境学習

(6)特別展示

茨城県自然博物館と連携し、霞ヶ浦や周辺に生息する動植物に関する特別展示を定期的に 開催し、霞ヶ浦の生物多様性を感じ、親しみを覚えてもらう機会を提供しています。



霞ヶ浦に棲む大魚たち



あつまれ霞ヶ浦の昆虫展



植物画でみる霞ヶ浦の絶滅危惧植物