

II 環境学習・啓発

1 環境学習

(1) 水環境学習推進事業

展示室や研修室などを活用し、水質環境保全の重要性、県民個々の生活スタイル、社会生活と環境との関わりなどについて考えてもらう環境体験学習を年間通じて実施した。

また、児童・生徒の水環境への興味・関心を喚起するために、小・中・高校の教諭を対象とした指導者養成講座を開催した。

ア 展示室や研修室等を活用した環境体験型学習の実施

① 内 容

- ・ 展示室見学による霞ヶ浦の歴史、文化、自然などの環境学習
- ・ 水質分析、水の中の小さな生き物の顕微鏡観察、魚の解剖、植物の観察等

イ 企画展示の開催

① テーマ 「クンショウモ・デザイン展」

② 期 日 平成 20 年 8 月 13 日～ 31 日

③ 内 容

勲章のような形状をした緑藻類「クンショウモ」を模様としてデザイン化したパネルやTシャツ、エコバッグ、陶器などの展示を行い、霞ヶ浦の藻類に対する関心を喚起した。



クンショウモ・デザイン展

ウ 指導者養成講座の開催

① 主 催 茨城県教育庁高校教育課

② 共 催 霞ヶ浦環境科学センター

③ 期 日 平成 20 年 8 月 5 日, 19 日, 20 日

④ 参加者 小・中・高校教諭 200 名

⑤ 内 容

環境学習についての講演・講義、水の中の小さな生き物観察実習・植物観察実習、水質分析実習

研修室等での環境体験学習の実施状況

表 1 研修室利用状況

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
小学校	2 67	15 824	27 1331	24 1328	15 594	10 430	18 1030	12 516	5 166	3 136	4 152	1 25	136 6599
中学校	1 92	2 214	1 37	4 170	1 4	1 112	1 140	- -	- -	- -	- -	- -	11 769
高等学校	- -	1 19	1 24	1 4	- -	- -	1 23	- -	- -	- -	- -	- -	4 70
大 学	- -	1 22	- -	- -	- -	- -	- -	1 35	- -	- -	- -	- -	2 57
一般団体	3 21	2 51	1 30	5 150	3 209	5 97	5 119	3 61	- -	- -	2 31	- -	29 769
合 計	6 180	21 1130	30 1422	34 1652	19 807	16 639	25 1312	16 612	5 166	3 136	6 183	1 25	182 8264

※上段の数字は団体数，下段は利用人数

(2) 霞ヶ浦環境学習等推進事業

霞ヶ浦の水質浄化には、地域住民の協力と自主的浄化活動が不可欠であるため、県民を対象にした広報啓発事業の一環として霞ヶ浦自然観察会、霞ヶ浦野外講座、霞ヶ浦ミニ講座、霞ヶ浦入門講座を実施した。

ア 霞ヶ浦自然観察会

霞ヶ浦の生態の観察、自然探索を通じて学習することにより、水に対する親しみを養い、霞ヶ浦への理解と水質浄化の必要性の再認識を図るため次のとおり実施した。

表2 自然観察会開催状況

開催日	テーマ	内 容	実施場所	参加者数 (名)
平成20年 4月12日(土)	フナの産卵観察	水路でフナの産卵観察と水路の魚についての学習	霞ヶ浦湖岸	24
6月21日(土)	春の魚類観察	霞ヶ浦及び水路における魚の採取、分類と種の解説	霞ヶ浦湖岸	32
7月19日(土)	夏の昆虫観察	野外での昆虫採集・観察及び昆虫の生態等についての講義(県自然博物館久松正樹氏)	センター野外	27
7月25日(土)	投網体験	投網についての勉強と投網による魚の採取及び分類、観察	霞ヶ浦湖岸	22
8月15日(土)	夏の魚類観察	霞ヶ浦湖岸における魚の採取、分類と種の解説	霞ヶ浦湖岸	28
10月18日(土)	秋の湖岸の魚類観察	行方市天王崎の張網漁獲物の観察と投網体験	霞ヶ浦湖岸	28
12月 6日(土)	サケのふるさとを訪ねる	筑西市の五行川でサケの産卵観察と鬼怒小貝漁協のサケふ化場の見学	鬼怒小貝漁協と鬼怒小貝漁協	32
平成21年 1月10日(土)	冬の野鳥観察	オオヒシクイを主体にカモなど冬の野鳥の生態観察(県環境アドバイザー川崎慎一氏)	稲敷市 稲波干拓地	32
2月14日(土)	ワカサギの人工ふ化	地元漁協が実施するワカサギの人工採卵・人工授精を観察(土浦第一漁協根本隆夫氏)	霞ヶ浦湖岸	24
合計参加者数				249



夏の昆虫観察「何がいるのかな？」



春の魚類観察「いろいろな魚が捕れました」

II 環境学習・啓発

イ 霞ヶ浦野外講座

霞ヶ浦と周辺地域の自然と文化について、現地において観察や見学を行い、霞ヶ浦への関心を高め、加えて霞ヶ浦の水質浄化意識の高揚を図るために実施した。

表3 野外講座開催状況

開催日	テーマ	内容	実施場所	参加者数(名)
平成20年 4月9日(水)	桜川の源流と磯部の サクラを訪ねて	磯部公園と鏡池の 植物観察	桜川市山口・磯部	36
5月14日(水)	土浦沖宿湖岸の緑観察と 湖岸の漁業の歴史学習	湖岸における 春の植物観察	土浦市沖宿町	28
6月11日(水)	流域の自然(1)筑波山と 刃鳥道の歴史	樹木を中心に 筑波山中腹の植物観察	桜川市(旧真壁町)羽鳥	38
7月9日(水)	夏の湖岸の植物観察と 北浦の舟運	大船津湖岸の植物観察	鹿嶋市大船津湖岸	36
8月6日(水)	恋瀬川源流の植物観察と 地磁気観測所見学	恋瀬川上流地磁気観測所周 辺の植物観察	石岡市大增・柿岡	44
9月10日(水)	秋の湖岸植物観察と 舟塚山古墳見学	石岡市三村と高浜での 湖岸植物観察	石岡市高浜・掛馬湖岸	33
10月8日(水)	流域の自然(2)阿見町小 池城跡の歴史と緑	小池城址付近の植物観察	阿見町小池	29
11月12日(水)	冬の湖岸植物観察と かすみがうらの民俗	市坂・田伏で照葉樹林と湖 岸植物観察	かすみがうら市坂	31
12月10日(水)	流域の自然(3)自性寺自 然環境保全地域と渡船と 橋の歴史	自性寺緑地公園保全地域の 植物観察	行方市内宿	29
平成21年 1月14日(水)	巴川の源流の植物観察と 愛宕山付近の歴史	愛宕神社周辺の植物観察	笠間市下郷・愛宕山	33
合計参加者数				337



流域の自然「枝の先までよく見ましょう」



サクラを訪ねて「桜の葉の特徴を観察」

ウ 霞ヶ浦ミニ講座

地域住民，自治体，教育関係機関からの要請により，学校や公民館，水辺の学習場所などに講師を派遣し，開催する講座

表4 ミニ講座開催状況

期 日	申請団体等	テ ー マ	参加者数 (名)
平成20年 4月16日(水)	ラクスマリーナ	霞ヶ浦の水質と小さな生き物観察	10
5月15日(木)	小美玉市立竹原小学校	霞ヶ浦の小さな生き物観察	65
5月17日(土)	茨城大学教育学部	霞ヶ浦の魚	22
5月20日(火)	笠間市立岩間第一小学校	霞ヶ浦の魚と投網体験	61
5月29日(木)	翔洋学園高等学校・水戸校(通信制)	霞ヶ浦の植物観察	19
6月 6日(金)	翔洋学園高等学校・土浦校(通信制)	霞ヶ浦の魚観察	24
6月25日(水)	牛久市立中根小学校	霞ヶ浦の小さな生き物観察	35
6月26日(木)	牛久市立中根小学校	霞ヶ浦の小さな生き物観察	107
7月 2日(水)	潮来市立牛堀小学校科学エコクラブ	身近な植物や生き物を観察	30
7月10日(木)	エコカレッジ・実践コース	自然観察ビンゴ	14
7月15日(火)	小美玉市立玉里中学校	霞ヶ浦の生物	88
8月 9日(土)	土浦二中地区公民館	霞ヶ浦湖岸における水質実験	33
8月12日(火)	ひたちなか市立中根小学校PTA	魚の解剖	35
8月19日(火)	教員指導者研修会(中学校)	霞ヶ浦の植物観察	84
8月20日(水)	教員指導者研修会(小学校)	霞ヶ浦の植物観察	87
8月22日(金)	稲敷市上須田地区子供会	野田奈川の水質実験, 魚・植物観察	50
8月26日(火)	サイエンス倶楽部	水生植物観察	73
9月 5日(金)	土浦市立都和南小学校	霞ヶ浦の魚観察	59
9月20日(土)	ひたちなかフローラの会	植物観察	20
10月21日(火)	潮来市立牛堀小学校	霞ヶ浦の水質分析(COD)実験	65
10月22日(水)	水戸市立常澄中学校	植物観察	140
10月23日(木)	土浦市立菅谷小学校	霞ヶ浦の魚・植物観察	35
10月29日(水)	かすみがうら市立佐賀小学校	霞ヶ浦の水質, 魚, 植物発表会	44
11月 8日(土)	土浦市立乙戸小学校	霞ヶ浦の水質(COD)実験	68
11月21日(金)	土浦市立乙戸小学校	植物観察(あきとなかよし)	49
11月22日(土)	美浦村立大谷小学校	霞ヶ浦の小さな生き物観察	65
11月23日(日)	小美玉生物の会	霞ヶ浦と玉里地区の湿地の植物観察	15
12月 3日(木)	潮来市立牛堀小学校・エコクラブ	植物の冬越しの様子観察	33
合 計 参 加 者 数			1430



中学校に出向いての植物に関する話



湖岸に出向いての投網体験

II 環境学習・啓発

エ 霞ヶ浦入門講座

多くの県民に霞ヶ浦に関心を持ってもらい、考え、行動してもらうためには、霞ヶ浦の水利用、生き物はもとより歴史や文化など、その全体像を知ることが重要と考え、講座を開催した。

表5 入門講座開催状況

開催日	テーマ	内 容	参加者数 (名)
平成20年 4月19(金)	霞ヶ浦用水地域に行く	霞ヶ浦揚水機場、南椎尾調整池、小貝川水管橋、砂沼などを訪問し、霞ヶ浦用水事業の運用状況を学んだ現地講座。説明は、水資源機構霞ヶ浦用水管理所。	39
5月24(土)	霞ヶ浦—おいたちの謎をさぐる	霞ヶ浦の成因に影響した世界的な海水準変動、湖底堆積物の分析データにみられる環境変化を学んだ講座。講師：天野一男氏（茨城大学）	38
6月22(日)	霞ヶ浦周辺の地下水と湧水	地下水の種類や流れ方の違い、地下水の水質を左右する要因、霞ヶ浦とのかかわりなどを学んだ講座。講師：田瀬則雄氏（筑波大学）	63
7月12(土)	霞ヶ浦周辺の土と農業、そして水	霞ヶ浦（西浦）・北浦流域の地形地質と土地利用、土壌と作物の関係、窒素成分の流出と肥料管理などを学んだ講座。講師：茂垣慶一氏（県農業総合センター）	38
8月8日(土)	県畜産センターの環境保全研究を現地に見る	畜産ふん尿処理の技術開発の現状を学び、堆肥化による生分解性プラスチック分解実験施設などを見学した現地講座。説明は井上雅美氏（県畜産センター）	28
9月26(金)	利根川中流地域に行く～渡良瀬遊水地ほか	4県境にまたがる渡良瀬遊水地を訪問、治水・利水などの役割を学ぶとともに、高規格堤防整備個所を見学した現地講座。説明は国土交通省利根川上流河川事務所。	30
10月25(土)	地盤沈下と水利用～県南・県西・鹿行地域の現状と課題	地盤沈下の発生要因、関東平野北部地域の地下水位や地盤変動の近年の推移、地盤沈下対策の現状などを学んだ講座。講師：村上哲氏（茨城大学）	25
11月30(日)	水とのかかわり～稲敷の歴史	稲敷市歴史民俗資料館を訪問、稲敷の名称の由来、貝塚や弥生集落の分布、明治以降の干拓や水害、舟運の発達などを学んだ現地講座。講師：平田満男氏（同館）	30
12月20(土)	霞ヶ浦周辺の古代に迫る	小美玉市玉里史料館を訪問、特別展示「南関東との交流—農耕社会への道のり」を見学。弥生期の遺跡分布の特徴、南関東の影響などを学んだ現地講座。	15
平成21年 2月20日(金)	北千葉導水の現状と課題	手賀沼畔の北千葉導水ビジターセンターを訪問、国土交通省利根川下流河川事務所の案内で、事業目的や2000年度に始まった運用の現況を学んだ現地講座。	10
合 計 参 加 者 数			316



渡良瀬水地を訪ねて



県畜産総合センターを訪ねて

2 環境啓発

(1) 水質浄化強調月間事業

水に親しむ機会が多い夏季の期間(7月20日(海の日)から9月1日(霞ヶ浦の日))を「霞ヶ浦水質浄化強調月間」と定め、センター夏まつりの開催、水質浄化壁新聞・ポスターの募集・表彰、夏休みなんでも相談室、霞ヶ浦の日水質浄化キャンペーンの実施などの啓発事業を重点的に実施した。

ア 霞ヶ浦環境科学センター夏まつり 2008 の開催

- ・期 日 8月23日(土)
- ・内 容 テント出展, 研究室の一般公開, 環境保全活動紹介コーナー, クイズラリー, 投網教室, なんでも科学教室等
- ・参加人数 4,900人



テント出展会場の様子



なんでも科学教室の様子

イ 強調月間ポスターの作成・掲示

ポスター 1,500枚

ウ 水質浄化標語・ポスター・ジュニアレポート募集

区 分	応募数	入賞数	表彰式
ポ ス タ ー	1,455 点	82 点	10 月 22 日
壁 新 聞	48 点	7 点	10 月 22 日



水質浄化ポスター表彰式



水質浄化ポスター最優秀作品(小学校低学年部門)

エ 夏休みなんでも相談室の開催

8月2日(日), 9日(日), 12日(水) 参加人数計90人

(2) 霞ヶ浦水質浄化ふれあい事業

霞ヶ浦を湖上から観察することにより、霞ヶ浦の現状について認識してもらうとともに、霞ヶ浦の水環境にやさしいライフスタイルの確立や水質浄化のための実践活動を促し、定着を図るため「霞ヶ浦湖上実践セミナー」を開催した。

また、「霞ヶ浦水辺ふれあい事業」では、市民参加による実践型の浄化啓発事業として、霞ヶ浦湖畔における水生植物やさかなとのふれあい、人と人との交流を通して、霞ヶ浦を知ることにより、流域住民の水質浄化に対する意識の向上を図った。

20年度実績

湖上実践セミナー

- ・期 日 平成20年6月13日～平成20年11月14日
- ・回 数 15回
- ・参加者 533名
- ・内 容 湖上教室, 霞ヶ浦環境科学センターでの水質検査, 討論会

霞ヶ浦水辺ふれあい事業

期 日	区 分	事 項	開催場所・参加者
6月21日	水生植物とのふれあい	<ul style="list-style-type: none"> ・ヨシ植え ・霞ヶ浦の魚類観察 	霞ヶ浦環境科学センター 及びかすみがうら市田伏 参加者91名
7月21日	さかなとのふれあい	<ul style="list-style-type: none"> ・キャスティングゲーム ・ちびっ子釣り釣りゲーム ・釣り堀教室 	霞ヶ浦総合公園内 国民宿舎「水郷」前 参加者500名
3月8日	人と人とのふれあい	<ul style="list-style-type: none"> ・親子ふれあい釣り教室 ・親子ふれあい釣り大会 ・湖岸清掃 	土浦港及び土浦ビオパーク 参加者60名



水生植物とのふれあい



人と人とのふれあい

(3) 霞ヶ浦「百万人の湖(ミリオンズレイク)」推進事業

ア 流域連携促進事業

霞ヶ浦に流入する河川の上流から下流までお互いに連携して、水質浄化に取り組めるよう住民と行政等が一体となった浄化運動に、霞ヶ浦問題協議会(霞ヶ浦流域 21 市町村で構成)と県等が連携して取り組んだ。

①霞ヶ浦流入河川水質一斉調査

小中学生をはじめ家庭排水浄化推進協議会、水質監視員など、住民参加による霞ヶ浦流入河川水質一斉調査(10月25日を基準日)を21市町村において実施。298の調査ポイントを延べ321人の参加を得て行った。



②各探検隊活動の実施

巴川探検隊連絡会議(13年度設立)、桜川探検隊連絡会議(14年度設立)、恋瀬川探検隊連絡会議(15年度設立)、小野川探検隊連絡会議(16年度設立)が、それぞれの地域で子供から大人まで参加して、自然観察会や水質調査等を実施し、身近な水環境を体験した。

探検隊名	開催日	内 容	開催場所・参加者
巴川探検隊	平成20年 7月30日(水)	水質調査及び自然観察, アクリルタワシ・うちわ作り, 環境科学センター見学	銚田市 ほっとパーク銚田 霞ヶ浦環境科学センター 参加者 35名
	9月14日(日)	霞ヶ浦湖上実践セミナー	土浦市 ラクスマリーナ 霞ヶ浦環境科学センター 参加者 26名
	9月27日(土)	霞ヶ浦湖上実践セミナー	土浦市 ラクスマリーナ 霞ヶ浦環境科学センター 参加者 28名
	10月4日(土)	霞ヶ浦湖上実践セミナー ※ 恋瀬川探検隊と合同	土浦市 ラクスマリーナ 霞ヶ浦環境科学センター 参加者 49名
	11月29日(土)	水質調査, 植物観察及び野鳥観察	茨城町 涸沼自然公園 参加者 77名
桜川探検隊	8月9日(土)	水質調査, 醤油工場見学 川での水遊び, 魚取り体験 稚魚放流(フナ), 川魚試食	土浦市(株)柴沼醤油 つくば市 松塚桜川河川敷 参加者 90名
	9月6日(土) 7日(日)	水質調査, いかだ作り, 霞ヶ浦の微生物調査, タイムカプセル埋設	美浦村 光と風の丘公園 参加者 102名

II 環境学習・啓発

	平成21年 1月24日(土)	野鳥観察 ネイチャーセンター見学 体験ゲーム 環境科学センター見学	土浦市 総合運動公園ネイチャーセンター 霞ヶ浦環境科学センター 参加者 56名
恋瀬川探検隊	7月12日(土)	水質調査, 水遊び, 竹とんぼ作り	石岡市 ほしのみや幼稚園周辺 参加者 87名
	10月4日(土)	霞ヶ浦湖上実践セミナー ※ 巴川探検隊と合同	土浦市 ラクスマリーナ 霞ヶ浦環境科学センター 参加者 49名
	10月4日(土)	水質調査, 自然観察(植物・鳥) 森林観察, 水源地・砂防ダム見学 木工体験	かすみがうら市 雪入ふれあいの里公園及び周辺 参加者 36名
	11月6日(木)	霞ヶ浦流入河川水質調査	石岡市 市立恋瀬小学校 参加者 34名
	10月18日(土)	動植物観察, 秋の虫探し	つくば市 同峰公園 参加者 39名
小野川探検隊	平成21年 3月7日(土)	中流域の散策, 自然観察	牛久市 牛久中央生涯学習センター 参加者 53名



巴川探検隊



桜川探検隊

③エコトークの開催

霞ヶ浦の水環境, さらには地球環境にもやさしいライフスタイルの確立を推進するとともに, 地域における浄化推進のリーダー(家庭排水協会員, 水質監視員等)の資質向上を図るため, 日常生活における環境対策の実践に役立つ話題を講演等により提供する企画をシリーズで開催した。

テーマ	開催日	内容	参加者
エコトークⅠ ～洗剤の安全性と環境への影響～	平成20年 8月30日(土)	・講演(横浜国立大学 大矢 勝氏) ・第5期霞ヶ浦水質保全計画等の説明	74名
エコトークⅡ ～暮らしの中の化学物質と上手につきあう方法～	11月29日(土)	・講演(環境コンサルタント 寺沢 弘子氏) ・第5期霞ヶ浦水質保全計画等の説明	33名



エコトーク

イ 水質浄化運動促進事業

霞ヶ浦問題協議会が実施する水質浄化運動に対して補助金を交付し、霞ヶ浦流域住民の水質浄化意識の高揚を図り、実践活動に結びつけた。

- ①霞ヶ浦水質浄化啓発：「霞ヶ浦の日」（9月1日）の街頭キャンペーンや産業祭等でチラシやポケットティッシュ等を配布し、水質浄化の啓発活動に取り組んだ。
- ②家庭排水対策の推進：家庭からの食用残廃油の回収等に取り組んだ。
実施市町村：8市町村 回収量：約7,800ℓ
- ③霞ヶ浦地域清掃事業：8月と3月に流域内市町村で道路側溝や河川敷等の清掃を実施した。
参加人員：延べ約132,000人 ゴミ集積量：約210ト



街頭キャンペーン



霞ヶ浦清掃大作戦（3月）