

II 環境学習・啓発

1 環境学習

(1) 霞ヶ浦環境学習等推進事業

○ 展示室・研修室等を活用した環境体験学習の実施

展示室や研修室などを活用し、水質環境保全の重要性や県民個々の生活スタイル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。

ア 展示室を活用した環境体験型学習の実施

展示室見学による霞ヶ浦の歴史、文化、自然などの学習

イ 研修室等を活用した環境体験型学習の実施

水質分析実験、水の浄化実験、水の中の小さな生き物の観察、魚の観察、植物の観察等

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	12	23	16	10	11	16	15	7	2	4	—	109
	47	1018	1096	710	344	937	961	121	125	49	388	—	5796
中学校	—	3	—	2	—	1	—	1	—	2	—	—	9
	—	195	—	103	—	11	—	103	—	40	—	—	452
高等学校	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2
	—	—	32	—	—	—	—	20	—	—	—	—	52
大学	—	2	2	1	1	—	—	1	—	—	—	—	7
	—	37	42	22	28	—	—	6	—	—	—	—	135
一般団体	2	1	1	7	8	4	5	3	1	2	3	—	37
	46	27	22	287	811	143	73	83	44	40	52	—	1628
合計	4	18	27	26	19	21	2	11	5	6	4	0	165
	93	1277	1192	1122	1183	1091	1034	333	169	129	440	0	8063

※上段の数字(太字)は団体数, 下段は人数

○ 霞ヶ浦自然観察会等の実施

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ことから、県民を対象と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、霞ヶ浦出前講座及び霞ヶ浦入門講座を実施した。

ア 霞ヶ浦自然観察会

霞ヶ浦の自然生態の観察・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 霞ヶ浦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22年 5月1日(土)	春の湖岸で魚の観察	湖岸での魚の採集と観察及び 研修室で魚について学習	湖岸及び センター研修室	21
6月19日(土)	桜川の自然と魚観察	荒天のため中止	-	-
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	32
8月7日(日)	投網教室	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	36
9月18日(土)	桜川の自然観察	河川増水のため湖岸で魚採集 と観察, センターで底生生物 観察	湖岸と センター	24
10月16日(土)	霞ヶ浦の秋の魚類観察	湖岸での魚類採集と観察	霞ヶ浦湖岸	29
11月20日(土)	人工ふ化と遡上親魚 の観察	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 と五行川	45
平成23年 1月8日(土)	冬の水辺の渡鳥観察	霞ヶ浦湖岸で見られる冬の鳥 の観察(県環境アドバイザー 川崎慎二氏)	土浦市 石田の湖岸	17
2月12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 (霞ヶ浦漁協土浦第一支部)	霞ヶ浦湖岸	8
合計参加者数				212



浮島の造成砂浜での魚取り



センターの庭での虫取り

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、現地での観察や見学を通して、霞ヶ浦への関心を高めるとともに、霞ヶ浦の水質浄化意識の高揚を図るため、講座を実施した。

表3 霞ヶ浦野外講座開催状況

開催日	テーマ	内容	実施場所	参加者数 (名)
平成22年 4月14日(水)	春の湖岸の植物と崎 浜横穴古墳群	湖岸における春の植物観察 と霞ヶ浦町の主要古墳	かすみがうら市 川尻川河口付近	26
5月13日(木)	巴川源流部の植物と 分水嶺	愛宕山の植物観察と分水嶺	笠間市 岩間愛宕山	42
6月9日(水)	薬王院山麓の植物と 筑波鉄道の歴史	薬王院の植物観察と筑波鉄 道の歴史	桜川市薬王院と 筑波駅跡	45
7月14日(水)	夏・湖岸の植物と しゅんせつの歴史	妙技の鼻, 和田岬の植物観察 と浚渫の歴史	稲敷市浮島	45
8月11日(水)	桜川上流周辺の植物 と山岳信仰 小中学 生植物相談室	富谷観音の植物観察と富谷 観音周辺の歴史	桜川市富谷	25
9月8日(水)	秋の湖岸植物と湖面 干拓の歩み	高浜入りの植物観察と干拓 の歩み	石岡市高浜	20
10月13日(水)	恋瀬川源流部の植物 と森林の変遷	大覚寺周辺の植物観察と霞 ヶ浦流域の森林	石岡市大増 大覚寺	36
11月10日(水)	冬の湖岸植物と利根 川の水利用の歴史	常陸川水門付近の植物観察 と利根川水利用	神栖市横瀬常陸 川水門	28
12月8日(水)	宝篋山麓の植物と小 田城の北畠親房	宝篋山麓の植物観察と平沢 宮衛遺跡	つくば市北条	40
平成23年 1月13日(水)	里山の植物と平地林 の変遷	牛久自然観察の森の植物観 察と平地林の変遷	牛久市結東 牛久自然観察の森 女化神社	38
合計参加者数				345



富谷観音で常緑樹観察



湖岸植物の観察

ウ 霞ヶ浦出前講座

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, 水辺などの学習場所に講師を派遣する出前講座を実施した。

表4 霞ヶ浦出前講座開催状況

期 日	申請団体等	テ ー マ	参加者数 (名)
平成22年 5月13日(木)	稲敷市立君賀小学校	霞ヶ浦の歴史と地形	25
5月14日(金)	筑波大学人間学群教育学類	水質検査, 霞ヶ浦等近隣水域の水質	88
5月19日(水)	土浦市立土浦第二中学校	霞ヶ浦の現状, 霞ヶ浦にいる微生物の生態	58
5月20日(木)	土浦市立土浦第二中学校	霞ヶ浦の現状, 霞ヶ浦にいる微生物の生態	90
5月29日(土)	つくば市立谷田部中学校	洗剤が水に及ぼす影響, つくば市近辺の自然	60
6月 1日(火)	稲敷市立君賀小学校	霞ヶ浦・小野川の水質	24
6月 3日(木)	かすみがうら市立志土庫小学校	霞ヶ浦と植物, 魚類, 水の中の小さな生き物	40
6月 5日(土)	センター研修グループパートナー	桜川の水質を調べる	6
6月 6日(日)	筑西市立川島小学校	水環境を学ぶ	450
6月23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について調べよう	20
6月24日(木)	稲敷市立君賀小学校	校霞ヶ浦と植物	26
7月 2日(金)	土浦市立菅谷小学校	魚・野鳥・昆虫・植物観察	42
7月 8日(木)	美浦村立大谷小学校	高橋川・大谷排水合流地点の魚の生態	96
7月 9日(金)	稲敷市立高田小学校	霞ヶ浦に生息している魚の種類や問題点	34
7月 9日(金)	稲敷市立高田小学校	水生植物のはたらきと霞ヶ浦の現状の問題点	28
7月13日(火)	土浦市社会福祉協議会	霞ヶ浦の水を調べよう	43
7月16日(金)	つくば市立栄小学校	水の中の小さな生き物観察	60
8月 2日(月)	かすみがうら市立佐賀小学校	霞ヶ浦の水生植物のはたらき	6
10月 7日(木)	土浦市立東小学校	郷土に伝わるねがい	84
10月 8日(金)	稲敷市立君賀小学校	霞ヶ浦と魚類	27
10月13日(水)	阿見町立君原小学校	清明川の水質	22
10月15日(金)	かすみがうら市立志土庫小学校	魚と鳥の観察	22
10月20日(水)	土浦市立上大津東小学校	霞ヶ浦の歴史と人々の暮らし	43
10月22日(金)	美浦村立大谷小学校	水の中の生き物観察・投網教室	70
10月22日(金)	稲敷市立君賀小学校	市教育研究発表会	15
11月 2日(火)	阿見町立君原小学校	酸性雨実験	22
11月 6日(土)	かしま水を考える会	北浦のプランクトン	318
11月 7日(日)	かしま水を考える会	北浦のプランクトン	202
11月11日(金)	土浦市立土浦第五中学校科学部	水質実験	16
11月12日(木)	稲敷市立君賀小学校	霞ヶ浦と水の中の小さな生き物	27
11月12日(金)	龍ヶ崎市立長山中学校	霞ヶ浦周辺地域の動き・水質対策の動き	13
11月16日(火)	土浦市立土浦第五中学校科学部	水の中の小さな生きもの観察	15
11月17日(水)	土浦市立土浦第五中学校科学部	湖底生物調べ	14

1 1月26日(金)	つくば市立谷田部中学校	水質を調べる実験	33
1 2月 3日(水)	稲敷市立浮島小学校	霞ヶ浦の水質の変化, 原因等	9
1 2月 8日(水)	稲敷市立浮島小学校	リン酸態リンの水質実験	10
1 2月 9日(木)	稲敷市立君賀小学校	霞ヶ浦と水の中の食物連鎖	27
1 2月17日(金)	かすみがうら市立七会小学校	洗剤を上手に使う	19
1 2月18日(土)	茨城県南生涯学習センター	水の中の小さな生き物をのぞいてみよう!	20
1 2月22日(水)	稲敷市立君賀小学校	霞ヶ浦の水の浄化	27
平成23年 1月26日(水)	かすみがうら市立上佐谷小学校	地域のためにできること	11
2月 1日(火)	稲敷市立浮島小学校	昔と今の霞ヶ浦に住む魚の変化	8
2月 2日(水)	つくば市立筑波小学校	桜川の植物, 魚, 昆虫, 生き物と環境	23
2月 3日(木)	かすみがうら市立上佐谷小学校	顕微鏡を上手に使うために	14
2月16日(水)	利根町立利根小学校	利根川を調べよう	72
2月20日(日)	つくば市立栗原小学校	水の中の小さな生きもの観察, 酸性雨実験, 水質実験	91
2月23日(水)	利根町立利根小学校	魚の解剖	69
3月 1日(火)	土浦市立土浦第三中学校	霞ヶ浦の歴史, いろいろな水を調べよう	33
3月 2日(水)	土浦市立土浦第三中学校	霞ヶ浦の歴史, いろいろな水を調べよう	32
3月 3日(木)	土浦市立土浦第三中学校	霞ヶ浦の歴史, いろいろな水を調べよう	32
3月 4日(金)	土浦市立土浦第三中学校	霞ヶ浦の歴史, いろいろな水を調べよう	65
3月10日(木)	土浦市立土浦第三中学校	霞ヶ浦の歴史, いろいろな水を調べよう	62
合 計 参 加 者 数			2763



小学校での植物観察



中学校での水質の話と実験

○ 公開講座等の実施

ア 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、県民を対象に講座を実施した。

表5 霞ヶ浦入門講座開催状況

開催日	テーマ	内容	参加者数 (名)
平成22年 5月28日(金)	鹿島浄水場訪問と史跡・勘十郎堀跡見学	北浦から取水、鹿島地区の工業用水や水道用水を供給するまでの浄水工程の実際を学んだ現地講座。講師・鹿行水道事務所 金沢寛治・池田勲夫・岡田和博氏。	30
6月29日(火)	常陸川水門直上流の水利用—鹿島南部揚水機場訪問	常陸川水門(昭和38年完成)の上流数百mの常陸利根川から取水、神栖市波崎地区に農業用水を供給している施設を見学した現地講座。講師・鹿行農林事務所土地改良部門 東理裕 明石博樹氏。	25
7月29日(木)	霞ヶ浦から一番遠い浄水場—県西水道事務所ほか訪問	常総市内の水道事務所、下妻市内の下水道事務所を訪問、用排水を通じた霞ヶ浦と利根川との関係学んだ現地講座。講師・県企業局県西水道事務所 助川伸樹氏 県西流域下水道事務所 栗原潤氏。	20
8月26日(木)	表流水と地下水をブレンドする—つくば市と湖北水道企業団の配水施設見学	霞ヶ浦や那珂川・涸沼川の表流水と、深井戸による地下水を混合して利用している実情を知る現地講座。講師・つくば市上下水道部葛城配水場 酒井昭男氏 湖北水道企業団 阿部勉氏。	23
9月30日(木)	水戸市の水道水源、石岡台地の農業用水源—楮川ダム、第2揚水機場訪問	水戸市の水道用水にするため那珂川の水を貯留する楮川ダムと、霞ヶ浦の水を石岡台地の農業用水にする揚水機場を訪問。講師・水戸市水道部楮川浄水場 遠藤薫氏 石岡台地土地改良区 井坂正一氏。	32
10月21日(木)	常陸川水門魚道拝見—生物多様性と霞ヶ浦の水門管理	魚類などの生物多様性を確保するため建設された魚道を見学、水資源を生み出す常陸川水門の水位管理との関係を学んだ現地講座。講師・国土交通省霞ヶ浦河川事務所波崎出張所 小川優・清野貴雄氏。	39
11月25日(木)	廃棄物処理の最前線と霞ヶ浦導水那珂取水口の現場訪問	産業廃棄物処理の実情を知るためエコフロンティア空間を訪問、霞ヶ浦導水事業那珂導水路の取水口を現場見学。講師・県環境保全事業団 望月孝史氏、国土交通省霞ヶ浦導水工事事務所 堀内輝亮氏。	37
12月16日(木)	潮来市街地のポンプ場、霞ヶ浦最下流部の浄水場訪問	市街地の雨水排水に必要な排水施設と、霞ヶ浦の水を使う浄水場で一番下流部に位置する鰯川浄水場を訪問。講師・国土交通省霞ヶ浦河川事務所 川上俊夫氏 県企業局鹿行水道事務所 会沢正一氏。	29
平成23年 1月27日(木)	高度浄水処理とライフライン対策を見る—東京都水道局金町浄水場訪問	江戸川で取水した水を水道用水にするためいち早くオゾン処理を採用し、供給量すべての高度処理化に取り組んでいる東京都水道局の金町浄水場を訪問した現地講座。講師・東京都水道局 長島幹氏。	32
2月24日(木)	縄文時代と現代のゴミ事情—美浦・陸平貝塚、つくば市処理施設訪問	縄文時代の貴重な遺跡として国指定史跡になっている陸平貝塚と、最先端の科学技術都市つくばのごみ処理施設を訪問。講師・美浦村教育委員会 馬場信子氏、つくば市クリーンセンター 岡野学氏。	36
合計参加者数			303



常陸川水門訪問



美浦村・陸平貝塚訪問

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19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、水質浄化ポスター・壁新聞の募集・表彰、夏休み～水と生き物～なんでも相談室、霞ヶ浦の日本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 センター夏まつり2010の開催

- ・期日 8月21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，おもしろ水実験教室等
- ・参加人数 6,500人



テント出展会場の様子



アクリルたわし教室の様子

イ 強調月間ポスターの作成・掲示 ポスター1,000枚

ウ 水質浄化ポスター・壁新聞募集

区分	応募数	入賞数	表彰式
ポスター	1,561点	65点	12月4日
壁新聞	18点	8点	12月4日



水質浄化ポスター・壁新聞表彰式



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～水と生き物～なんでも相談室の開催

8月1日（日），7日（土），11日（水） 参加人数 計85人

(2) 霞ヶ浦水辺ふれあい事業

「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などのふれあい、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。

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5日	水生生物とのふれあい	・水辺の生き物観察 ・水草(イネ, マコモ) 植栽	センター, 近隣の水田 参加者64名
7月3日	水生植物とのふれあい	・自然再生事業の実施状況説明 ・水草(マコモ, イ) 植栽 ・霞ヶ浦の魚類観察	センター, 土浦市田村湖岸 参加者51名
7月19日	さかなとのふれあい	・釣り堀教室 ・キャスティングゲーム	霞ヶ浦総合公園内 国民宿舎「水郷」前 参加者643名
10月9日	水生生物とのふれあい	・昔の道具を使った稲の脱穀・粃 摺り体験 ・ヨシを使った工作(ヨシ船)	センター 参加者23名
11月28日	人と人とのふれあい	・湖岸清掃 ・チャリティーオークション	霞ヶ浦ふれあいランド 参加者224名



水生植物とのふれあい



人と人とのふれあい

(3) 湖上実践セミナー事業

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、その定着を図るため「霞ヶ浦湖上実践セミナー」を開催した。

湖上実践セミナーの開催

- ・期 日 平成22年7月21日～平成23年2月5日
- ・回 数 16回
- ・参加者 321名
- ・内 容 湖上教室, センターでの水質検査, 討論会

(4) 水質浄化運動促進事業

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 23 日を基準日）を 21 市町村において実施。297 の調査ポイントを延べ 388 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 恋瀬川探検隊	平成 22 年 7 月 17 日(土)	魚とり及び観察 レンコン観察 魚とのふれあい	小美玉市生涯学習センター 「コスモス」 参加者 166 名
巴川探検隊	8 月 3 日(月)	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 50 名
	9 月 12 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 17 名
桜川探検隊	8 月 21 日(土) 22 日(日)	かすみがうらキャンピングスクール 2010 霞ヶ浦を知ろう（乗船） キャンドル作り カレーコンテスト 昆虫採集コンテスト	かすみがうら市 農村環境改善センター 参加者 86 名
	8 月 28 日(土)	水質調査 川の話 漁具の説明 阿部清明の話 宮の杜里山の話 カブトムシ生態観察 ひまわり畑見学	筑西市 宮山ふる里ふれあい公園 参加者 44 名
	11 月 20 日(土)	工作材料集め 里山のめぐみを生かした工作教室 カップの話「森はなぜ大切か」	土浦市 どんぐり山 霞ヶ浦環境科学センター 参加者 45 名

II 環境学習・啓発

探検隊名	開催日	内 容	開催場所・参加者
恋瀬川探検隊	10月22日(金)	園内自然観察 水質調査 竹とんぼ作り	かすみがうら市 雪入ふれあいの里公園 参加者63名
	11月12日(金)	霞ヶ浦流入河川水質調査	石岡市 市立恋瀬小学校 参加者20名
	11月10日(木)	恋瀬川源流探検 板敷山大覚寺－鳴滝－瓦塚－ 地磁気観測所 見学	石岡市 恋瀬川流域 参加者18名
小野川探検隊	7月24日(土)	歴史散策 昆虫観察 内藤牧場でポニーとふれあおう 武田牧場見学	阿見町 小池城址公園 参加者72名
	11月13日(土)	民話紙芝居「酒島の霊泉」 五十瀬神社 自然観察会 小野川で魚とり体験及び貝化石採取	牛久市 小野川沿い 参加者119名



巴川・恋瀬川探検隊



小野川探検隊

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：10市町村 回収量：約11,283ℓ
- 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129,400人 ゴミ集積量：約178ト



街頭キャンペーン



霞ヶ浦・北浦地域清掃大作戦（3月）