

II 環境学習・啓発

1 環境学習

(1) 霞ヶ浦環境体験学習推進事業（霞ヶ浦湖上体験スクール事業）

次代を担う県内の小中学生を主な対象に、湖沼や河川の大切さや水環境への理解を深めるため、実際に湖上に出て霞ヶ浦の水質調査やプランクトンの観察などの環境学習と霞ヶ浦周辺の浄水場や下水道事務所などの水環境関連施設の見学を組み合わせた体験型環境学習を実施した。

参加対象：県内の小・中学校の児童・生徒及び町内会などの県民団体

内容：船による湖上体験学習と霞ヶ浦周辺の関連施設の見学

表1 霞ヶ浦環境体験学習推進事業（霞ヶ浦湖上体験スクール事業）実施状況

	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
実施回数（回）	179	226	231	265	287	299	300	300	300
参加学校・団体数	107	125	132	181	186	198	198	202	199
うち学校数	102	118	114	131	145	168	162	163	157
うち団体数	5	5	18	47	41	36	36	39	42
参加者数（名）	6,192	7,333	7,431	8,264	8,946	9,097	9,323	9,049	9,443



湖上体験スクール

(2) 霞ヶ浦環境学習等推進事業

ア 展示室・研修室等を活用した体験型環境学習の実施

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体験型環境学習を実施した。

① 展示室を活用した体験型環境学習の実施

展示室見学による霞ヶ浦の歴史、文化、自然などの学習

② 研修室等を活用した体験型環境学習の実施

水質の調査、水の中の小さな生き物の観察、魚の観察、植物の観察、水の浄化実験等

③ センターの庭等を活用した体験型環境学習の実施

センターの庭や池での野外観察(植物、魚、プランクトン、霞ヶ浦の景観観察等)

表2 研修室等での体験型環境学習の実施状況

	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	0	26	26	17	6	30	28	16	0	1	0	0	150
	0	855	816	443	153	990	822	435	0	15	0	0	4,529
中学校	1	0	0	1	1	0	0	4	0	0	0	0	7
	37	0	0	21	18	0	0	105	0	0	0	0	181
高等学校	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	4
	0	0	0	0	28	15	32	0	0	0	0	0	75
大学	0	2	0	0	0	1	2	0	2	0	0	0	7
	0	52	0	0	0	25	85	0	78	0	0	0	238
一般団体等	3	1	3	12	3	1	3	2	0	4	1	5	39
	41	112	130	452	99	90	170	94	0	49	15	180	1,434
合計	4	29	29	30	11	33	35	22	2	5	1	5	206
	78	1,019	946	916	298	1,120	1,109	634	78	64	15	180	6,457

上段：団体数 下段：人数

イ 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、霞ヶ浦自然観察会や霞ヶ浦学講座、さらには、霞ヶ浦出前講座を実施した。

①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3 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28年 4月9日(土)	早春の里山林の植物観察と歴史	小池城址の歴史や周辺に広がる雑木林で早春の植物を観察。	阿見町小池 小池城址	40
4月23日(土)	春の魚たち	巴川周辺の農業水路で産卵期の魚や水生昆虫を観察。	銚田市当間 巴川周辺水路	41
5月21日(土)	恋瀬川の生き物とひととのかかわり	恋瀬川に生息する生き物や水質の違いを上流・下流域で比較。	石岡市高浜 恋瀬川河口	20
6月25日(土)	ヨシ原の成り立ちと多様な湿性植物及び野鳥観察	広大なヨシ原が広がる妙岐の鼻で植物や野鳥を観察。	稲敷市浮島 妙岐ノ鼻	34
7月30日(土)	夏の昆虫大集合	センターの庭で採集した昆虫などを観察。	霞ヶ浦環境科学センター	41

開催日	テーマ	内容	実施場所	参加者数(名)
8月7日(日)	霞ヶ浦の在来魚と外来魚	投網体験を通して霞ヶ浦の在来魚と外来魚について学ぶ。	かすみがうら市戸崎川尻川ウェットランド	43
9月3日(土)	投網体験と霞ヶ浦の豊かな魚たち	投網体験を通して霞ヶ浦の魚類の多様性について学ぶ。	行方市麻生天王崎公園周辺	31
9月24日(土)	巴川源流域の植物を学ぶ	巴川の源流である愛宕山周辺で植物観察。	笠間市岩間愛宕山	33
10月15日(土)	秋の水路で小ブナ釣り	霞ヶ浦湖岸の水路で小魚釣りをしながら魚類観察。	かすみがうら市戸崎湖岸そば水路	36
11月5日(土)	晩秋の湖岸植物を観察しよう	霞ヶ浦周辺の水田の畦畔や台地における植物観察。	美浦村馬掛陸平貝塚周辺	22
平成29年 1月22日(日)	冬の野鳥観察と渡り鳥の秘密	霞ヶ浦湖岸で冬の渡り鳥を観察。	土浦市石田湖岸	29
合計参加者数				370



魚の観察



植物の観察

②霞ヶ浦学講座

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、総合的に全体像を知ることが重要であり、霞ヶ浦学としての体系化、人材育成を目指し、県民を対象に連続講座を実施した。

表4 霞ヶ浦学講座開催状況

開催日	内 容	実施場所	参加者数(名)
平成28年 4月24日(日)	「霞ヶ浦一小宇宙としての湖」	霞ヶ浦環境科学センター	18
5月15日(日)	「霞ヶ浦湖水の特性と環境条件」	霞ヶ浦環境科学センター	23
6月5日(日)	「霞ヶ浦のプランクトン」	霞ヶ浦環境科学センター	19
6月19日(日)	「霞ヶ浦湖水の汚濁物質」	霞ヶ浦環境科学センター	18
7月6日(水)	「霞ヶ浦の環境法令」	霞ヶ浦環境科学センター	60
8月23日(火)	「鹿島臨海工業地帯と鹿島工水」 (現地見学)	鹿行水道事務所 新日鐵住金鹿島製鐵所	28
9月14日(水)	「本新干拓地と稲波干拓地」(現地見学)	本新干拓地 稲波干拓地	32
10月16日(日)	「霞ヶ浦流入河川の特性」	霞ヶ浦環境科学センター	22
11月17日(木)	「霞ヶ浦導水事業の概要」	霞ヶ浦環境科学センター	54
11月30日(水)	「霞ヶ浦導水事業関連施設」(現地見学)	霞ヶ浦導水工事事務所	35
12月11日(日)	「霞ヶ浦湖水の利用」	霞ヶ浦環境科学センター	22
平成29年 1月15日(日)	「霞ヶ浦の生物多様性」	霞ヶ浦環境科学センター	29
2月12日(日)	「霞ヶ浦と世界の湖沼」	霞ヶ浦環境科学センター	31
3月12日(日)	「霞ヶ浦の歴史1」	霞ヶ浦環境科学センター	49
3月26日(日)	「霞ヶ浦の歴史2」	霞ヶ浦環境科学センター	41
合 計 参 加 者 数			481

③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5 霞ヶ浦出前講座開催状況

開催日	主な申請団体等	テーマ	参加者数(名)
環境学習			
平成28年 4月～6月	美浦中学校 霞ヶ浦北小学校 つくば市立東小学校 など 8団体	プランクトン観察 霞ヶ浦の水質調査 など	480
7月～9月	七会小学校 霞ヶ浦南小学校 木原小学校 など 5団体	プランクトン観察 魚の観察 など	140
10月～12月	城ノ内小学校 土浦第二小学校 銚田北小学校 など 21団体	プランクトン観察 霞ヶ浦の概要 河川環境学習 など	1,560
平成29年 1月～3月	土浦第一中学校 堅倉小学校 旭北小学校 など 6団体	身近な川の水質調査 霞ヶ浦の野鳥 など	383
計			2,563
調査研究等			
平成28年 4月11日(月)	国立環境研究所 地域環境研究センター	霞ヶ浦の水質保全対策	12
4月19日(火)	東京大学同窓生研修	霞センターの業務と霞ヶ浦の水質	12
4月20日(水)	インドネシア環境農林省	霞ヶ浦の水質保全対策	3
5月24日(火)	JICAミャンマー研修生	霞ヶ浦の水質保全対策	8
7月16日(土)	筑波大学	霞センターの業務と霞ヶ浦の水質	5
8月19日(金)	土浦市の中学生の研修	霞ヶ浦の水質と分析	20
8月25日(木)	下水道課	霞センターの業務と研究	5
9月29日(木)	筑波大学	霞センターの業務と研究	26
10月22日(土)	茨城大学	霞ヶ浦の水質について	60
10月29日(土)	エコカレッジ	霞ヶ浦の水質について	15
10月31日(月)	(一財)茨城県薬剤師会検査センター	霞ヶ浦及び流入河川の水質について	120
11月9日(水)	病害虫防除研究所	霞ヶ浦の水質について	40
11月22日(火)	猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群の水環境を考える議員連盟	霞ヶ浦における環境保全の取組について	3
12月25日(日)	茨城大学	霞ヶ浦の水質保全対策について	20
平成29年 1月11日(水)	早稲田大学大学院	霞ヶ浦の水質保全対策について	18

開催日	主な申請団体等	テーマ	参加者数(名)
2月8日(水)	秋田県	霞ヶ浦の水質について	2
2月10日(金)	(公財)地球環境戦略研究機関	湖沼管理(環境保全と住民啓発)	5
3月30日(木)	(一社)日中協会	湖沼管理(環境保全と住民啓発)	6
計			380
合計参加者数			2,943



出前講座(水辺)



出前講座(学校)

④霞ヶ浦環境科学センターサイエンスラボ

センターに集積された霞ヶ浦に関する科学的知見を県民にわかりやすく提供し、霞ヶ浦への関心を高めた。

表6 霞ヶ浦環境科学センターサイエンスラボ開催状況

開催日	内容	実施場所	参加者数(名)
平成28年 6月4日(土)	ミジンコが食べる! ～霞ヶ浦の水質とミジンコ～	霞ヶ浦環境科学センター	43
7月16日(土)	水力発電に挑む1 ～水力発電機をつくる～	霞ヶ浦環境科学センター	44
8月6日(土)	水力発電に挑む2 ～水エネルギー利用の温故知新～	駒村清明堂(石岡市小幡)	23
平成29年 2月18日(土)	水道水物語 ～水が家に届くまで～	霞ヶ浦環境科学センター	19
合計参加者数			129



サイエンスラボ（水力発電に挑む1）



サイエンスラボ（水力発電に挑む2）

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18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、水質浄化ポスターの募集・表彰、「夏休み！霞ヶ浦わくわくキッズ」、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 センター夏まつり 2016 の開催

- ・開催日 8月27日（土）
- ・内容 テント出展、研究室の一般公開、市民活動展示、スタンプラリー等
- ・参加人数 3,500人



夏まつり会場（館外）の様子



夏まつり会場（館内）の様子

イ 強調月間ポスターの作成・掲示 霞ヶ浦流域の公共施設等へ750枚掲示

ウ 水質浄化ポスター募集

区分	応募数	入賞数	表彰式
ポスター	866点	69点	12月3日



水質浄化ポスターコンクール表彰式



最優秀作品（小学生低学年部門）

エ 夏休み！霞ヶ浦わくわくキッズ

- ・開催日 7月23日（土）,30日（土）,8月11日（木・祝）の3日間
- ・内 容 プランクトン及び魚・昆虫観察など計95名の参加

（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、市民参加による実行委員会を組織し、実践型の浄化啓発事業として、霞ヶ浦湖畔における水生生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。

表7 霞ヶ浦水辺ふれあい事業

開催日	テーマ	内 容	実施場所	参加者数(名)
平成28年 7月3日（日）	水生植・生物とのふれあい	・植物観察, 植物工作 ・ボート体験乗船 ・投網での魚の採取体験	土浦市田村湖岸	51
7月18日（月）	さかなとのふれあい	・キャスティングゲーム （フィッシングゲーム）	霞ヶ浦総合公園旧国民宿舎「水郷」跡地	275
10月23日（日）	その他	・湖上体験 ・プランクトン観察 ・スマホ顕微鏡づくり	ラクスマリーナ及び霞ヶ浦環境科学センター	49
11月6日（日）	人と人とのふれあい	・湖岸清掃	霞ヶ浦総合公園文化体育館広場及び湖岸	249
合計参加者数				624



水辺ふれあい事業（植物観察）



水辺ふれあい事業（ボート体験）

（3）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29日を基準日）を21市町村において実施。285の調査ポイントを延べ270人の参加を得て行った。



霞ヶ浦流入河川一斉調査

②各探検隊活動の実施

巴川探検隊連絡会議（H13年度設立）、桜川探検隊連絡会議（H14年度設立）、恋瀬川探検隊連絡会議（H15年度設立）、小野川探検隊連絡会議（H16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。

表8 各探検隊活動の実施状況

探検隊名	開催日	内容	実施場所	参加者数(名)
巴川探検隊	7月27日(水)	茨城町探検交流 ・湖上体験スクール	ラクスマリーナ 霞ヶ浦環境科学センター	89
	8月5日(金)	小美玉市探検交流 ・湖上体験スクール	ラクスマリーナ 霞ヶ浦環境科学センター	37
	8月11日(木)	笠間市探検交流 ・湖上体験スクール	ラクスマリーナ 霞ヶ浦環境科学センター	13
	8月19日(金)	鉾田市探検交流 ・自然体験	青柳小学校跡地	11
桜川探検隊	8月8日(月)	第1回探検交流 ・桜川についてお話 ・川遊び, 鮒の稚魚の放流 ・魚漢字クイズ ・水質調査 他	つくば市 松塚桜川河畔	85
	8月20日(土)～ 21日(日)	第2回探検交流 かすみがうらキャンピングス クール2016 ・ハス堀り体験 ・清掃体験 ・ろ過器づくり 他	美浦村市 光と風の丘公園 ファームイシイ	102
	10月22日(土)	第3回探検交流 ・動画「ハイイロチョッキリ ムシの一生」 ・大型絵本「桜川」 ・どんぐり細工 他	土浦市 どんぐり山 霞ヶ浦環境科学センター	34
恋瀬川探検隊	7月29日(水)	恋瀬川探検隊全体交流 ・講演会「河川の水質」 ・水質調査 ・茨城空港見学 他	小美玉市 四季文化館「みの〜れ」 茨城空港	66
	8月5日(金)	小美玉市探検交流 ・湖上体験スクール ※巴川探検隊との合同事業	ラクスマリーナ 霞ヶ浦環境科学センター	37
	11月1日(火)	石岡市探検交流 ・霞ヶ浦流入河川水質調査	石岡市立恋瀬小学校	27
	11月9日(水)	かすみがうら市探検交流 ・湖上体験スクール	ラクスマリーナ 霞ヶ浦環境科学センター	17
小野川探検隊	7月23日(土)	小野川探検隊全体交流 ・地引網体験 ・定置網で獲れた魚の観察	美浦村大山湖岸	71
北浦水質レス キュー隊連絡 会議	7月3日(日)	たすきで繋ぐ北浦一周ウォーキング ・北浦湖岸清掃ウォーキング ・自然観察会	行方市 レイクエコー周辺	128
	11月9日(水)	レスキュー隊員研修 ・浄化処理実験施設見学 ・工場見学	県南水道事務所 雪印メグミルク阿見工場	21
合計参加者数				738



巴川探検隊



桜川探検隊

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：11,825ℓ

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119,430人 ゴミ集積量：165.480ト



霞ヶ浦・北浦清掃大作戦（3月）



街頭キャンペーン