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、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、常設展示に加えて様々な顔をもつ霞ケ浦を紹介するために第2回企画展示「霞ケ浦のごみ」 を開催した。さらに、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 研修室等を活用した環境体験学習の実施
 - ・内容 水質分析,プランクトンの顕微鏡観察,魚の解剖実習,植物観察等
- イ 企画展示の開催
 - ・テーマ 「霞ケ浦のごみ」
 - ・期 日 平成20年1月12日~2月11日 湖岸に実際に投棄されていたごみや、写真、パネルな どの展示を行い、霞ヶ浦のごみの実情を紹介。ごみ問題・ 霞ヶ浦の環境保全に対する関心を喚起した。

ウ 指導者養成講座の開催

・主 催: 茨城県教育庁高校教育課 ・共 催: 霞ケ浦環境科学センター

·期 日:平成19年8月7日~10日,21日~22日

・参加者:小中高校教諭 200 名

• 内容

環境学習についての講演・講義、生物調査実習、水質分析実習



企画展「霞ケ浦のごみ」

研修室等での環境体験学習の実施状況

	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
1 2244	38	51	847	1056	516	777	643	529	203	197	321	_	5178
小学校	(1)	(2)	(21)	(19)	(15)	(11)	(18)	(15)	(5)	(5)	(7)	_	(119)
中学校	_	112	_	55	_	23	105	_	29	104	_	_	428
甲子仪	_	(1)	_	(2)	_	(1)	(3)	_	(1)	(4)	_	_	(12)
高等学校	_	_	_	38	_	_	_	17	59	_	18	_	132
同守子仪	_	_	_	(1)	_	_	_	(1)	(3)	_	(1)	_	(6)
大学	_	18	41	_	_	20	_	_	_	_	13	_	92
八子	_	(1)	(1)	_	_	(1)	_	_	_	_	(1)	_	(4)
一般団体	5	62	59	202	489	28	80	127	34	35	_	3	1124
一双四件	(1)	(2)	(2)	(8)	(12)	(2)	(4)	(5)	(2)	(1)	_	(1)	(40)
合 計	43	243	947	1351	1005	848	828	673	325	336	352	3	6954
	(2)	(6)	(24)	(30)	(27)	(15)	(25)	(21)	(11)	(10)	(9)	(1)	(181)

※上段の数字は人数,下段の()は団体数

(2) 霞ケ浦環境学習等推進事業

霞ケ浦の水質浄化には、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ケ浦自然観察会、霞ケ浦野外講座、霞ケ浦ミニ講座、霞ケ浦入 門講座を開催した。

ア 霞ケ浦自然観察会

霞ケ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、霞ケ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開催した。

開催日	テーマ	内 容	実施場所	参加者
平成19年				
4月 7日(土)	フナの産卵観察	水路や蓮田等で採取したフナの	霞ケ浦湖岸	20名
		解剖の実施及びフナの産卵につ		
		いての学習		
6月16日(土)	春の魚類観察	霞ヶ浦及び水路における魚の採	霞ケ浦湖岸	34名
		取,分類と種の解説		
7月14日(土)	投網体験	投網による魚の採取及び分類,	霞ケ浦湖岸	35名
		観察		
7月21日(土)	夏の昆虫観察	野外での昆虫採集・観察及び昆	センター野外	28名
		虫の生態等についての講義(県		
		自然博物館 久松正樹氏)		
8月18日(土)	夏の魚類観察	霞ヶ浦及び水路における魚の採	霞ケ浦湖岸	30名
		取,分類と種の解説		
10月20日(土)	魚釣りに挑戦	親子でフナ、モツゴ、タナゴ、	霞ヶ浦湖岸	36名
		ハゼ等の魚釣り体験及び捕獲し		
		た魚の解説		
12月15日(土)	魚の解剖	フナやブラックバス等の解剖に	センター研修室	29名
		よる生態観察		
平成20年		白鳥やカモなど冬の霞ケ浦にお		
1月19日(土)	冬の野鳥観察	ける野鳥の生態観察(県環境ア	石岡市高浜入り	35 名
		ドバイザー 川崎慎一氏)	霞ケ浦湖岸	
2月16日(土)	ワカサギの	地元漁協が実施するワカサギの	霞ケ浦湖岸	36名
	採卵観察	人工採卵・人工授精を観察(土		
		浦第一漁協 根本隆夫氏)		
		計		283名



上手に広がるかな?・投網体験



熱心に解剖実習に取り組む小学生

イ 霞ケ浦野外講座

霞ケ浦と周辺地域の自然と文化について,現地で観察や見学をし,霞ケ浦への関心を高め, 併せて霞ケ浦の水質浄化意識の高揚を図るために開催した。

開催日	テーマ	内容	実施場所	参加者
平成19年				
4月11日(水)	春の湖岸の植物観察	湖岸において春の植物を	土浦市手野町	15名
		観察	~沖宿町	
5月 9日(水)	富士見塚古墳見学と	古代の霞ヶ浦周辺の歴史	かすみがうら市	16名
	湖岸の植物観察	と春の水辺の植物観察	柏崎~田伏	
6月13日(水)	稲敷市・高田権現の森	樹木を中心に植物の種類	稲敷市高田地区	32名
	観察	と形態を学ぶ		
7月11日(水)	夏の湖岸の植物調査・	夏の水辺の植物の種類と	土浦市田村町	21名
	観察	成長段階の調査・観察	~沖宿町	
9月12日(水)	初秋の植物の調査・観察	初秋の水辺の植物の種類	土浦市田村町	15名
		と成長段階の調査・観察	~沖宿町	
10月10日(日)	陸平貝塚の森観察	陸平貝塚の見学と周辺のタブ	美浦村土浦	27 名
		ノキなどの森の植物を観察		
11月14日(水)	石岡市・龍神山の森観察	風土記の丘, 龍神山の常	石岡市村田	29 名
		緑樹林の観察,石岡の歴		
		史を学ぶ		
11月21日(水)	稲敷市・縫善寺周辺の	晩秋の人里の植物観察,	稲敷市小野	16名
	森観察	霞ヶ浦の干拓について学ぶ		
11月23日(金)	晩秋の森の観察と	森林公園の植物と水族館	かすみがうら市	39 名
	霞ヶ浦の魚類観察	の見学	坂~田伏	
12月12日(水)	初冬の人里の植物観察	八木蒔自然環境保全林の植	行方市八木蒔	32 名
		物観察と玉造の歴史学習		
	合	計		242名



この草は何? 富士見塚古墳で



八木蒔の森で学習

ウ 霞ケ浦ミニ講座

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 講師を派遣して開催した。

期日	申請団体等	テーマ	参加者
平成19年			
6月 5日(火)	かすみがうら市立志士庫小学校	霞ケ浦周辺の植物観察	15名
6月 8日(金)	石岡市立石岡小学校	霞ケ浦周辺の植物観察	83 名
6月16日(土)	潮来市立牛堀小学校	四石谷原川周辺の動植物観察	15 名
6月21日(木)	かすみがうら市立牛渡小学校	霞ヶ浦の魚の観察	22 名
6月29日(金)	土浦市立菅谷小学校	魚・昆虫,植物,水質の観察方法	30名
7月 4日(水)	つくば市立茎崎第一小学校	霞ケ浦の歴史と水質	94 名
7月 4日(水)	エコカレッジ実践コース	植物観察	24 名
7月 5日(木)	土浦市立土浦小学校PTA	マコモと水質浄化	17名
7月 6日(金)	阿見町立阿見第一小学校	霞ヶ浦周辺の植物観察	95 名
7月10日(火)	かすみがうら市立下稲吉中学校	霞ケ浦の水質と魚類	8名
7月12日(木)	翔洋学園高校	霞ケ浦湖岸の植物観察	38 名
7月13日(水)	土浦市立上大津東小学校	霞ケ浦の鳥・植物・魚	36 名
7月21日(土)	茨城県教育庁義務教育課	水生植物観察	84 名
7月22日(日)	茨城県教育庁義務教育課	水生植物観察	84 名
7月24日(火)	龍ヶ崎市小学生	投網体験	36 名
7月26日(木)	かすみがうら市立佐賀小学校	霞ケ浦の環境変化(水質と生物)	6名
7月26日(木)	県北総合事務所	霞ケ浦周辺の植物観察	31 名
8月 4日(土)	水と生き物何でも相談室	霞ケ浦の水質と生き物	65 名
8月10日(金)	茨城県教育庁高校教育課	水生植物観察	87名
8月11日(土)	ソニー科学教育研究会	水生植物観察	34 名
8月15日(水)	サイエンスクラブ	投網体験	61 名
8月16日(木)	サイエンスクラブ	霞ケ浦周辺の植物観察	58名
8月19日(日)	かしまの水を考える会	水質調査とザリガニ釣り体験	70 名
8月21日(火)	茨城県教育庁高校教育課	水生植物観察	87名
8月22日(水)	ライオンズクラブ・レオ研修会	水生植物観察	26 名
8月31日(金)	かすみがうら市立佐賀小学校	投網体験	8名
9月 1日(土)	茨城県教育庁義務教育課	水生植物観察	87 名
9月 2日(日)	茨城県教育庁義務教育課	水生植物観察	87名
9月12日(水)	創価大学	霞ヶ浦の魚類	20 名
9月23日(日)	美野里生物の会	霞ヶ浦の植物	8名
9月26日(水)	小美玉市立玉里中学校	霞ヶ浦の水質と環境の現状	23 名
10月2日(火)	つくばみらい市立小絹小学校	微生物の顕微鏡観察	123 名
10月17日(水)	稲敷市立沼里小学校	霞ヶ浦の水質と生き物	39 名
10月23日(火)	潮来市立津知小学校	田んぼ・水路の生物調査	40 名
10月24日(火)	小美玉市立下吉影小学校	霞ヶ浦周辺の自然環境	16名
10月24日(水)	土浦市立菅谷小学校	一ノ瀬川の水質と生き物	32 名
10月27日(土)	潮来市立牛堀小学校	四石谷原川周辺の動植物観察	15名
11月 1日(木)	土浦市立都和南小学校	霞ヶ浦の魚と水生植物	58名
11月 2日(木)	かすみがうら市立下大津小学校	霞ヶ浦の魚	25 名
11月10日(土)	土浦市立乙戸小学校	水質調査と浄化への取り組み	94名
11月16日(金)	土浦市立都和南小学校	霞ヶ浦の自然環境保全	65 名
11月17日(土)	茨城新聞社	霞ヶ浦の魚	44 名
11月27日(火)	笠間市立東小学校	魚の解剖と生態	13名
11月28日(水)	土浦市立乙戸小学校	秋の植物	55 名
11月30日(金)	翔洋学園高校	魚の解剖と生態	17名
平成20年			
1月12日(土)	牛久市立牛久第三中学校	霞ヶ浦・牛久沼周辺の水生植物	13名
2月 4日(月)	稲敷市立古渡小学校	霞ヶ浦の現状と水質調査	63 名
2月13日(水)	潮来市立牛堀小学校	潮来市周辺の植物観察	16名
		+	2,167名



小学校に出向いての水質実験



玉里地区の湖岸に出向いて植物観察

エ 霞ケ浦入門講座

霞ケ浦の水利用、生き物はもとより歴史や文化など、霞ケ浦の全体像を知るため開催した。

開催日	テーマ	内容	参加者
平成19年			
4月28日(土)	巴川の源流を	北浦最大の流入河川である巴川の源流を見学す	40 名
	訪ねて	る講座 (茨城県自然公園指導員 大山文男氏)	
6月23日(土)	ソウルイって	霞ヶ浦の富栄養化の原因となり水質悪化をもたら	84名
	何だろう	す藻類について、その形態や性質、由来などから	
		正体を学ぶ講座 (筑波大大学院教授 井上 勲氏)	
7月27日(金)	水づくりの	県霞ヶ浦流域下水道事務所と県企業局県南水道	35 名
	現場を訪ねる	事務所を訪ね、下水処理や放流水質の現状、水道	
		水づくりの工程、水質検査の状況などを学ぶ講座	
8月17日(金)	農業と環境	環境保全型農業に取り組む茨城県農業総合セン	30名
		ター園芸研究所を見学し、霞ヶ浦流域の環境と	
		農業との関わりについて考える講座	
9月15日(土)	地球温暖化と水	多方面に渡る地球温暖化の影響を水との関係か	58名
		ら考える講座(国立環境研究所 野尻幸宏氏)	
10月20日(土)	魚たちに聞い	魚やその他の生き物たちから得た情報をもとに,	67名
	てみよう	生態系の一員としての人間の生き方との関係を探	
		る講座(元東北大学教授・農学博士 大方昭弘氏)	
11月24日(土)	鬼怒川, 利根	関東平野を流れる2つの大河川と霞ヶ浦との関係	58名
	川と霞ヶ浦	について考える講座 (元筑波大教授 池田 宏氏)	
12月14日(金)	霞ヶ浦の魚は	県内水面水産試験場を訪ね、霞ヶ浦や北浦の魚	26名
	いま	類について漁獲量の推移や在来魚への影響、コ	
		イヘルペス等の問題について学ぶ講座	
平成20年			
2月 2日(土)	流入河川を現	恋瀬川,山王川,巴川の3河川を訪ね,地域の様子	30名
	地に見る	や産業の違いによる河川の表情の違いを探る講座	
3月21日(金)	霞ヶ浦下流域	魚道設置工事が始まった常陸川水門をはじめと	37名
	を行く	した霞ヶ浦下流域の水関係施設を見学し、霞ヶ浦	
		の水に関わる先人の取り組みについて学ぶ講座	



水づくりの現場・県南水道事務所を訪ねて



講演会「魚たちに聞いてみよう」

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16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、水質浄化標語・ポスター・ジュニアレポートの募集・表彰、夏休みなんでも相談室などの啓発事業を重点的に実施した。

- ア 霞ケ浦環境科学センター夏まつり 2007 の開催
 - ·期日 8月25日(土)
 - ・内容 テント出展、ステージイベント、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、ペーパークラフト教室等
 - ·参加人数 5,800 名



テント出展会場の様子



環境保全活動紹介コーナーの様子

- イ 強調月間ポスター・懸垂(横断)幕の作成・掲示 ポスター1,500枚,懸垂幕等12枚(10カ所)
- 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
標語	6,403 点	50 点	7月28日
ポスター	1,250 点	91 点	12月 8日
ジュニアレポート	28 点	12 点	12月 8日

水質浄化ポスター・ジュニアレポート表彰式



水質浄化ポスター小学校高学年部門最優秀賞 つくば市立九重小学校4年古賀結花さん

エ 夏休みなんでも相談室の開催 8月4日(土),参加人数 50人

(2) 霞ケ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。

· 19 年度実績

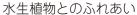
ア 湖上実践セミナー

- ·期 日 平成 19年6月26日~平成20年2月13日
- •回数 39回
- ・参加者 1,342 名
- ・内容 湖上教室、霞ケ浦環境科学センターでの水質検査、討論会

イ 霞ケ浦水辺ふれあい事業

期日	区分	内容	開催場所・参加者
6月30日	水生植物とのふれあい	・水辺の植物観察	霞ケ浦環境科学センター及
		・投網体験,魚の観察	びかすみがうら市田伏
		・水の科学館見学	参加者 95 名
7月16日	さかなとのふれあい	・キャスティングゲーム	霞ヶ浦総合公園内
		・ちびっ子釣り釣りゲーム	国民宿舎「水郷」前
		・釣り堀教室	参加者 500 名
2月 3日	人と人とのふれあい	・湖上体験	土浦港及び霞ケ浦環境科学
		• 生活排水対策講座	センター
		・アクリルタワシ作り	参加者 75 名
2月24日	人と人とのふれあい	・湖岸清掃	土浦新港及び霞ヶ浦周辺
		(約 2.6 トンのゴミを収集)	参加者 294名







人と人とのふれあい

(3) 霞ケ浦「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

霞ケ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(霞ケ浦流域 21 市町村で構成)と県等が連携して取り組んだ。

①霞ケ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,住民参加による霞ケ浦流入河川水質一斉調査(10月27日を基準日)を21市町村において実施。約310の調査ポイントを延べ約290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	期日	内容	開催場所・参加者
巴川探検隊	平成19年	水質調査及び自然観察、ア	鉾田市 ほっとパーク鉾田
	8月 7日(火)	クリルタワシ・うちわ作り、	霞ケ浦環境科学センター
		センター見学	参加者 30 名
	8月28日(火)	湖上実践セミナー	土浦市 ラクスマリーナ
			霞ケ浦環境科学センター
			参加者 32 名
	9月29日(土)	湖上実践セミナー	土浦市 ラクスマリーナ
			霞ケ浦環境科学センター
			参加者 27 名

探検隊名	期日	内容	開催場所・参加者
巴川探検隊	10月13日(土)	水路の生き物及び植物の観	鉾田市 ほっとパーク鉾田
		察,無量寿寺見学,巴川河口	参加者 97 名
		見学,水質調査	
	11月24日(土)	園部川ウェットランド施設見	小美玉市 やすらぎの里小川
		学,河口付近の野鳥観察,水	周辺
		路での魚取り, 民話, 万寿池・	参加者 55 名
		やすらぎの里周辺の植物観察	
		※恋瀬川探検隊と合同	
桜川探検隊	8月11日(土)	東福寺の歴史、鹿島神社と古	つくば市 松塚東福寺, 鹿島
		墳の話, コスモス畑の手入	神社,桜川
		れ・種まき、ゴロ取り、投網、	参加者 130 名
		四つ手、水遊び、水質調査、	
		鮒の稚魚の放流	
	9月22日(土)	Eボートによる桜川ライン	桜川~土浦港
		下り	参加者 47 名
	11月24日(土)	どんぐり山でのきこり体験・き	霞ケ浦環境科学センター,
		のこ栽培体験・木工細工, 霞ヶ	どんぐり山
		浦の水教室, 霞ヶ浦の藻教室	参加者 83 名
恋瀬川探検隊	10月21日(日)	川の観察と歴史,鳥の観察,	かすみがうら市立新治小学校
		植物の観察、飯ごう炊飯、木	参加者 45 名
		のコースターづくり, 紙飛行	
		機づくり	
	11月15日(木)	霞ケ浦流入河川水質調査参加	石岡市立恋瀬小学校
			参加者 28 名
	11月24日(土)	園部川ウェットランド施設見	小美玉市 やすらぎの里小川
		学,河口付近の野鳥観察,水	周辺
		路での魚取り, 民話, 万寿池・	参加者 55 名
		やすらぎの里周辺の植物観察	
		※ 巴川探検隊と合同	
小野川探検隊	10月13日(土)	動植物観察,歴史について,	阿見町 小池城址, 武田牧場,
		牧場見学及び乗馬体験	内藤牧場 参加者 75 名
	2月16日(土)	オオヒシクイの観察,江戸崎名	稲敷市
		所巡り(管天寺、大日苑、不動	参加者 59 名
		院、大念寺、瑞祥院、鹿島神社)	







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。

開催日	テーマ	内容	参加者
エコトークI	平成20年	・講演(TOTO ㈱ 梶田 卓司氏)	157名
~節水からできる地	2月 1日(金)	・第5期霞ヶ浦水質保全計画等の説明	
球環境保全~			
エコトークⅡ	2月20日(水)	・講演(東京ガス㈱ 三神 彩子氏)	111名
~霞ヶ浦にやさしいラ		・市町村家庭排水浄化推進協議会による	
イフスタイルの確立を		活動事例発表(筑西市,行方市)	
めざして~		・第5期霞ヶ浦水質保全計画等の説明	



エコトーク

イ 水質浄化運動促進事業

霞ケ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、霞ケ浦流域住民の水質 浄化意識の高揚を図り、実践活動に結びつけた。

①霞ケ浦水質浄化啓発:「霞ケ浦の日」(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8,000ℓ

③霞ケ浦地域清掃事業: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 154,000 人 ゴミ集積量:約 235%

II 環境学習・啓発



街頭キャンペーン



霞ケ浦清掃大作戦 (3月)