

# 環境学習の紹介

—環境学習の紹介と学習効果について—



茨城県霞ヶ浦環境科学センター

環境活動推進課 富田 俊幸

## センターの基本理念

茨城県霞ヶ浦環境科学センターは、霞ヶ浦をはじめとする県内の湖沼、河川の水環境や大気環境などの保全に取り組むため、環境全般に関わる調査研究や環境学習・市民活動連携支援などを実施し、地域環境及び地球環境の保全に寄与するとともに、自らも環境に影響を与えうる機関であることを認識して、全職員の参画により組織が一丸となって環境改善活動を実行します。

「・・・この霞ヶ浦環境科学センターは、霞ヶ浦宣言の精神を受け継ぎ、『人と自然の共生する環境の保全・創造』を実現するため、環境保全に関する調査研究に取り組むとともに、環境学習や市民活動の拠点として県民の皆様にご活用頂くためにつくられたものです。・・・」

開設のあゆみの知事からのメッセージ(2007)

## 環境教育とは

- 「持続可能な社会の構築を目指して、家庭、学校、職場、地域その他のあらゆる場において、環境と社会、経済及び文化とのつながりその他環境保全についての理解を深めるために行われる環境の保全に関する教育及び学習」（2011 環境教育等促進法）

環境問題の解決・・・「科学技術」「法的規制」  
「新たな社会・経済システムの構築」  
(2013 環境教育辞典)

環境教育の役割・・・「豊かさの意識改革」  
「ライフスタイルの転換」  
「社会・経済システムの変革」  
「自然体験活動の推進」  
(2013 環境教育辞典)

## 環境配慮行動とは

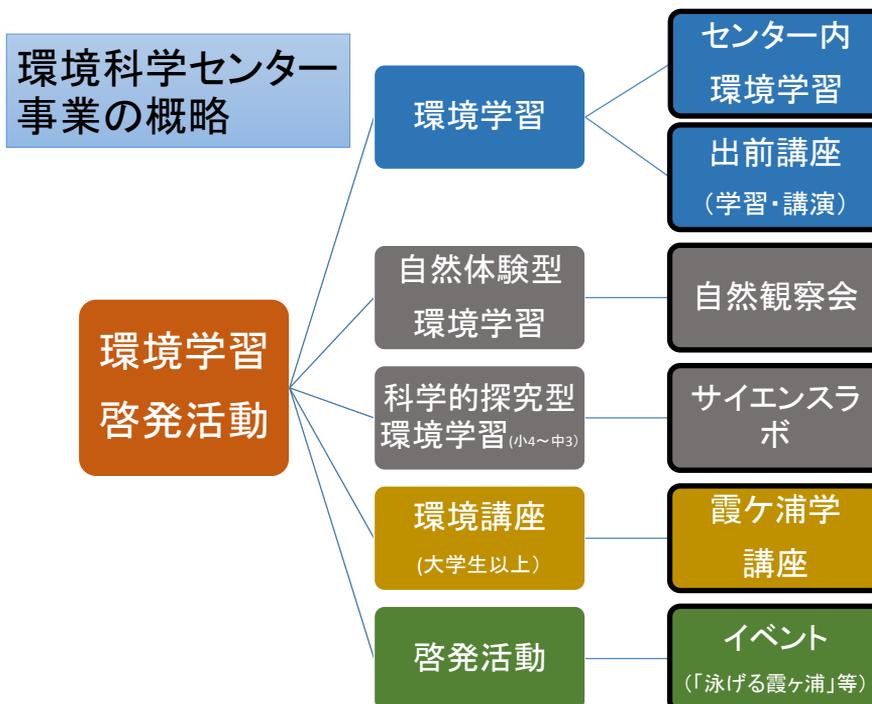
- 人々が環境に配慮して責任ある行動をすることは、環境教育の究極の目標ともいわれる。

## 環境倫理的な情操の醸成・人づくり

- 自然や環境への感性  
(自然や環境の変化を感じることができる人)
- 生態系への共感と一体感  
(自分が自然の一部と認識できる人)
- 生命尊重と生物多様性への畏敬の念  
(多種多様な動植物や生態系を尊ぶことができる人)

## 環境学習の目的

- (興味・関心を高める)  
霞ヶ浦や動植物について
- (環境についての理解)  
水質・プランクトン・魚・植物・生態系
- (環境保全の態度を養い、行動化を促す)  
人間活動と自然の関係(富栄養化の関係)



## 環境学習の紹介

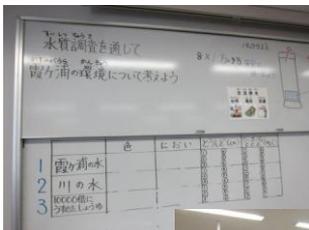
名称	内容	申込等
センター内環境学習	研修室や野外での環境学習・展示室の見学(小中高・大学・一般)	団体での申込
出前講座	学校や各種団体、公民館等へ出向いて行う(小中高・大学・一般)	団体での申込
自然観察会	魚の観察 植物の観察等(年間14回・小中高・大学・一般)	個人での申込
霞ヶ浦学講座	霞ヶ浦の諸現象を捉える・湖沼学施設見学(年間15回・大学生以上)	個人での申込
サイエンスラボ	観察や実験を通して霞ヶ浦の理解を深める(小学4年生から中学生)	個人での申込
イベント参加 * 啓発活動	フェスティバル等 てーら祭・自然の家・泳げる霞ヶ浦	申込必要なし

## 水質の調査

## 学習活動

小学校

地域の団体



水質の調査を通して、環境への関心を高め、環境に配慮する態度を養い行動を促す

# プランクトンの観察

学習活動

小学校

団体



プランクトンの観察を通して、プランクトンと水質の関係を学び、環境に配慮した態度を養い、行動を促す

# 魚の観察

学習活動

鹿嶋市立中野西小学校



魚の採集や観察を通して、湖に関心を持ち郷土愛を育て、環境を保全する態度を養う

# 植物の観察

## 学習活動

小野川河口



植物の観察を通して、湖に関心をもち郷土愛を育て、環境を保全する態度を養う

# 河川環境学習

## 学習活動

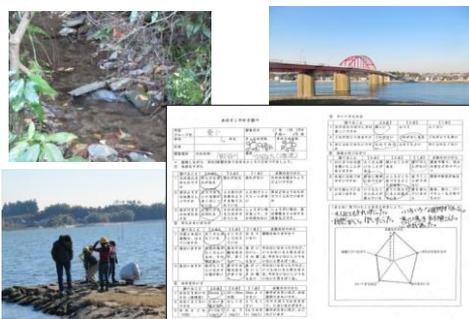
桜川

H25.12.3 つくば市立栄小学校



涸沼川

H25.12.10 茨城町立広浦小学校



\* 巴川 でも実践の予定

水辺のすこやかさ指標(環境省2009)をもとに、河川の水量や動植物、そして水質、さらには人と河川の結びつきについて調査を行う。

## 自然観察会

H25.6.12第3回霞ヶ浦野外講座  
砂丘の植物と波崎の集落



H26.6.12第5回自然観察会  
水郷県民の森で初夏の里山の  
植物と生き物の観察



\* 11月15日「地層から霞ヶ浦の成り立ちを考えよう  
潮来市の地層見学・茨城大学広域水圏環境科学教育研究センターでの研修

自然観察を通して、霞ヶ浦流域に関心を持ち、環境を保全する  
態度を養う

## 霞ヶ浦学講座

第6講 国立環境研究所(9月12日)  
バイオエコ研究施設見学

第五講 「湖沼とプランクトン」  
第四講 「霞ヶ浦浄化センター見学」  
第三講 「霞ヶ浦湖水の汚濁物質」  
第二講 「霞ヶ浦湖水の特性と環境条件」  
第一講 「霞ヶ浦 小宇宙としての湖」



第9講 常陸川水門見学会  
(11月14日の予定)

テーマ:常陸川水門の役割と運用形態  
(湖水の高度利用と水位管理)



霞ヶ浦の諸現象をあえて「霞ヶ浦学」と捉えたものが「霞ヶ浦学講座」  
である。社会教育、生涯学習の機会としてのみならず、未来の霞ヶ  
浦に貢献できる人材育成も目標にしている。

# サイエンスラボ

上期 第5回 「水の浄化」



下期 第2回 (12月21日の予定)

「霞ヶ浦の過去を知る～12万年前の海底を探検」



かすみがうら市崎浜

小美玉市谷島

観察や実験を通して、霞ヶ浦の関心をもち、環境を保全する態度を養う

## イベント

啓発活動

白浜少年自然の家

北浦レスキュー隊

てーら祭(鹿嶋)



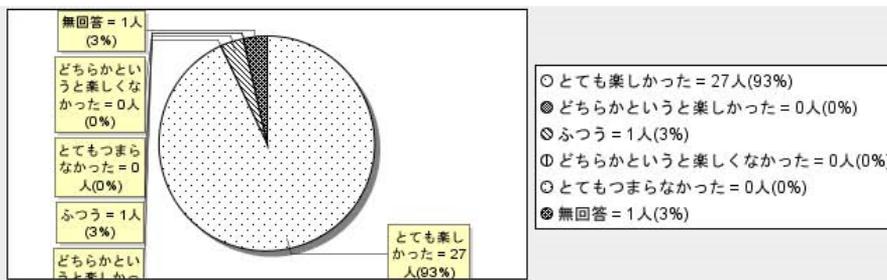
プランクトンの観察を通して、湖に関心をもつことで、水質浄化を啓発する

# 環境学習の効果

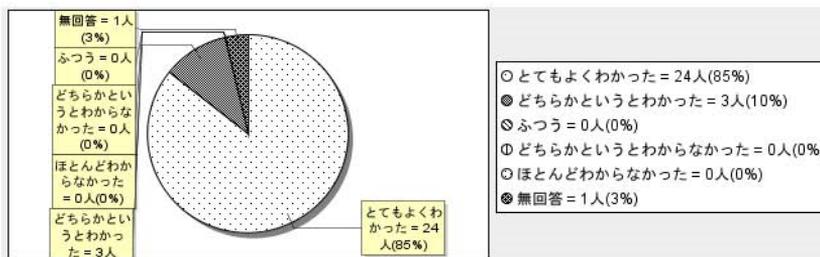
## プランクトンの観察

- (興味・関心) プランクトンの観察  
生態系(食う食われる関係)
- (理解) プランクトンと水質の関係  
アオコとプランクトン・生態系
- (環境保全) 生活排水と富栄養化の関係

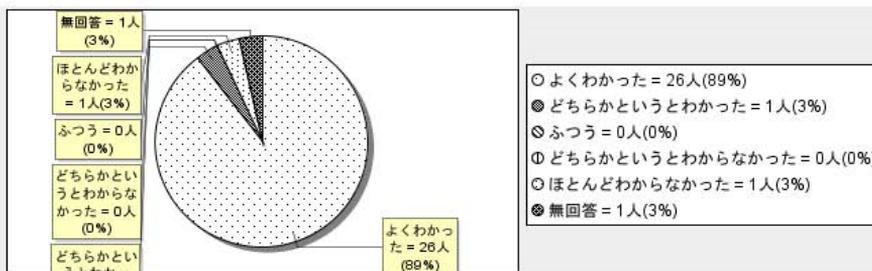
### 学習は楽しかったですか(成就感)



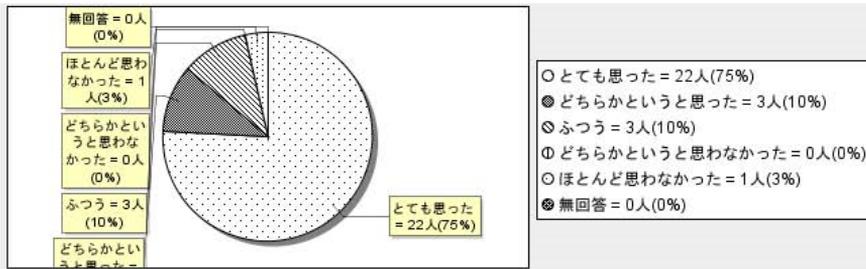
### 水が汚れる理由がわかりましたか(理解)



### アオコが発生する理由がわかりましたか(理解)



## アオコが発生する理由を聞いて、水をきれいになりたいと思いましたか(倫理観)



## 水を汚さないためにどんなことをしますか(態度)

