

# 霞ヶ浦流域の中学生の環境意識に関する調査報告

## —霞ヶ浦湖上体験スクール実施3年後のアンケートの分析—

環境活動推進課 細田 直人

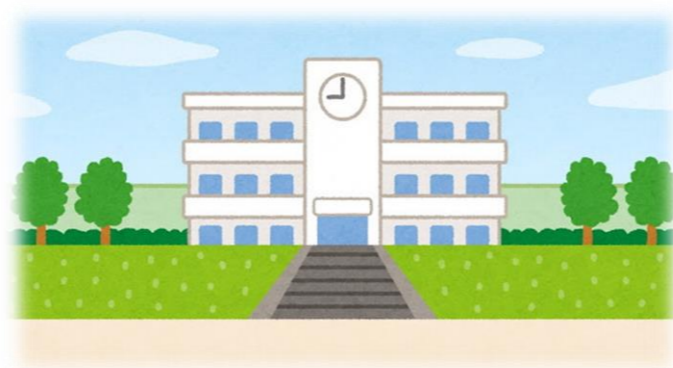
【はじめに】茨城県で実施した平成30年度霞ヶ浦湖上体験スクールには、9,585人の県民が参加した。その内容は、霞ヶ浦での船上学習及び環境施設等での学習である。環境施設の一つである霞ヶ浦環境科学センターでは、水質調査等のプログラムが用意されており、学校や団体が自由に選択できる。次代を担う参加者に対して、湖沼や河川の大切さ、水環境への理解を深めることが湖上スクールの目的となっている(霞ヶ浦環境科学センター、2016)。この学習を体験した児童を対象としたマークシート選択式による質問紙調査では、「親近感」「責任帰属認知」「知識」「環境配慮行動」について効果的であることが確認されている(例えば富田、2019)。しかし、実施後、数か年経過した追跡調査は行われていない状況である。

### 研究の目的と方法

湖上スクールへの参加した生徒の3年後の環境意識の変化及び参加者、非参加者に差異が生じるか分析することを目的とした。茨城県内の3つの中学校1年生(7年生)493名を対象として環境に関する質問紙調査を実施した。その中の291名は平成27年度小学校4年生の時に湖上スクールを体験した生徒である。3つの中学校へ進学予定であった352名の湖上体験スクール直前後の質問紙調査の結果と3年後の質問紙調査の結果を比較した。

#### 質問紙調査の対象者

出身中学校	出身小学校	湖上スクールの有無	人数 [人]
A 中学校	D 小学校	有	70
	E 小学校	無	56
	F 小学校	有	38
	G 小学校	無	38
B 中学校	H 小学校	有	85
	I 小学校	無	49
	J 小学校	有	36
C 中学校	K 小学校	無	59
	L 小学校	有	47
	M 小学校	有	15



#### 質問紙調査の内容

質問項目	質問内容
親しみ	湖や身近な川に親しみを感ずるか。 1 感じる 2 やや感じる 3 あまり感じない 4 感じない
責任感	あなたも湖や身近な川を汚していると思うか。 1 思う 2 やや思う 3 あまり思わない 4 思わない
湖の重要性	湖や川は、人や生き物にとって大切か。 1 思う 2 やや思う 3 あまり思わない 4 思わない
方法の理解	湖や身近な川を汚さないようにするための方法が分かるか。 1 わかる 2 少し分かる 3 あまりわからない 4 わからない 設問4で分かると思った人はどのような方法か。(自由記述)
環境保全行動	湖や身近な川を汚さないようにするための行動をしているか。 1 思う 2 やや思う 3 あまり思わない 4 思わない 設問5していると思った人はどのような行動か。(自由記述)

### 霞ヶ浦湖上体験スクール

#### 霞ヶ浦湖上体験スクールの内容

土浦港から遊覧船に乗り湖上に出る



実際の霞ヶ浦に触れ、多様な生物が生息する霞ヶ浦について体験的に学ぶ

霞ヶ浦環境科学センターなどの県内環境施設

センターでは展示室見学及び3つのコースから1つを選択して学習

#### 霞ヶ浦環境科学センターにおける3つの環境学習

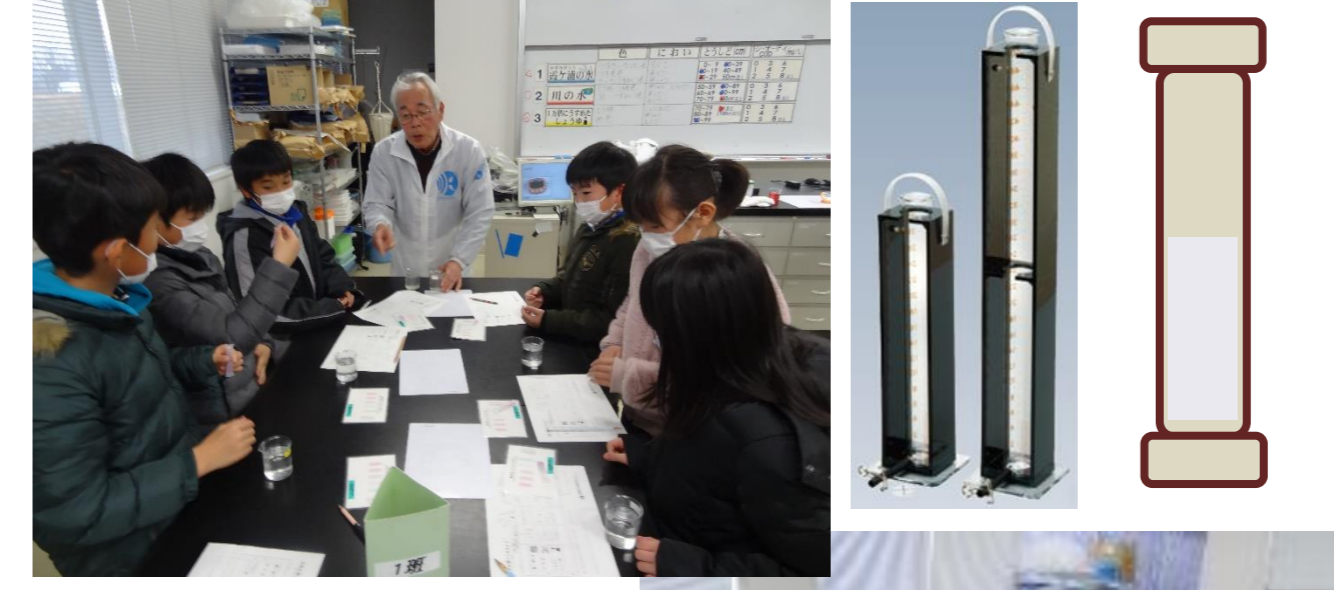
##### 1 Field Observation Course

6つのテーマで野外観察を行う(1)魚(2)植物プランクトン(3)動物プランクトン(4)霞ヶ浦展望(5)野鳥(6)水辺の植物



##### 2 Water Quality Survey Course

霞ヶ浦の水・川の水・生活排水モデルの水質を調べ、色、におい、透視度、CODを調べる。



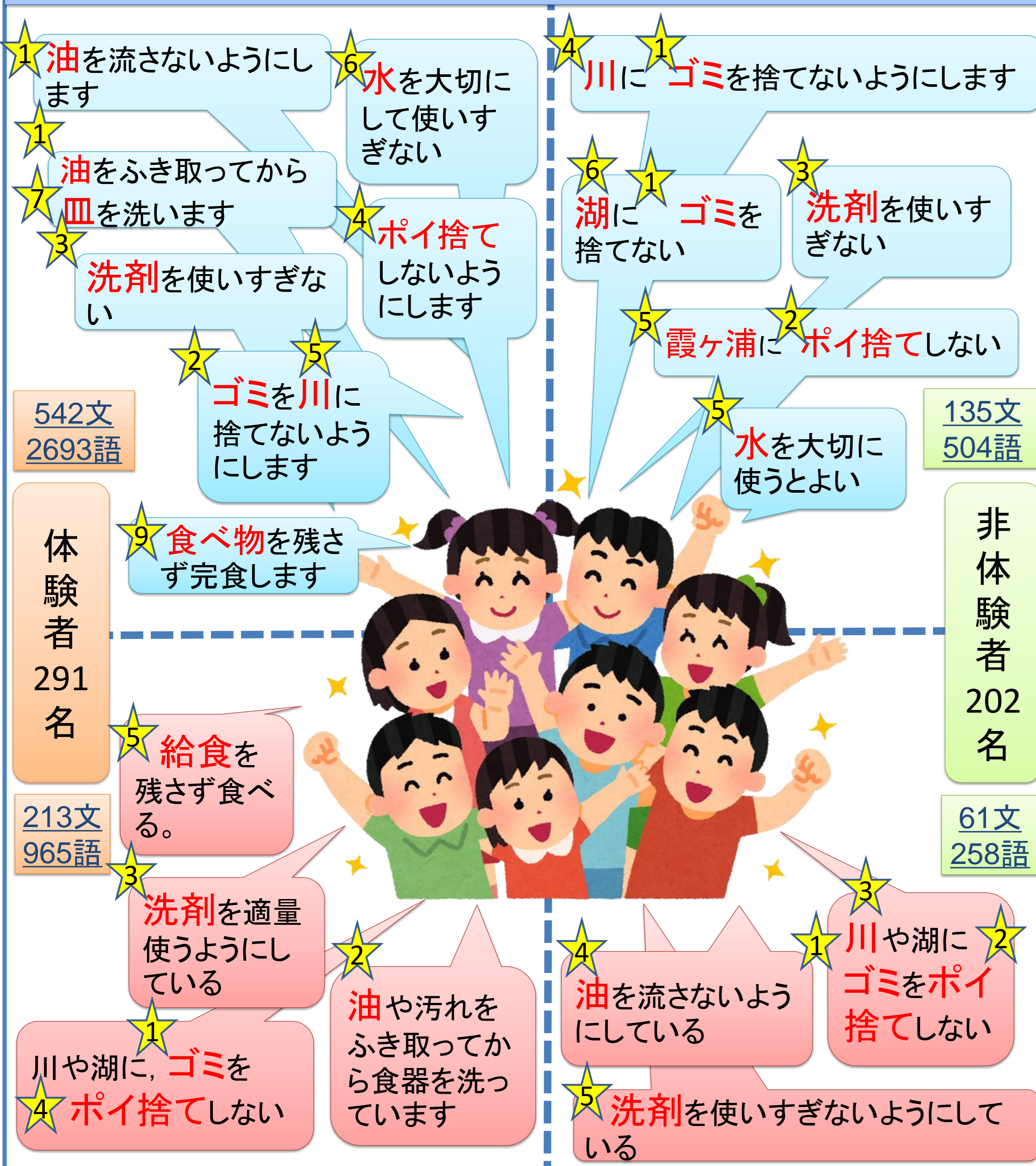
##### 3 Observation of Plankton Course

霞ヶ浦に生息する動物・植物プランクトンの観察を行う。ミジンコの心臓の拍動や、アオコの原因となる植物プランクトンを観察する。



### 自由記述式質問紙調査の結果

湖や身近な川を汚さないようにするための方法とはどのような方法ですか



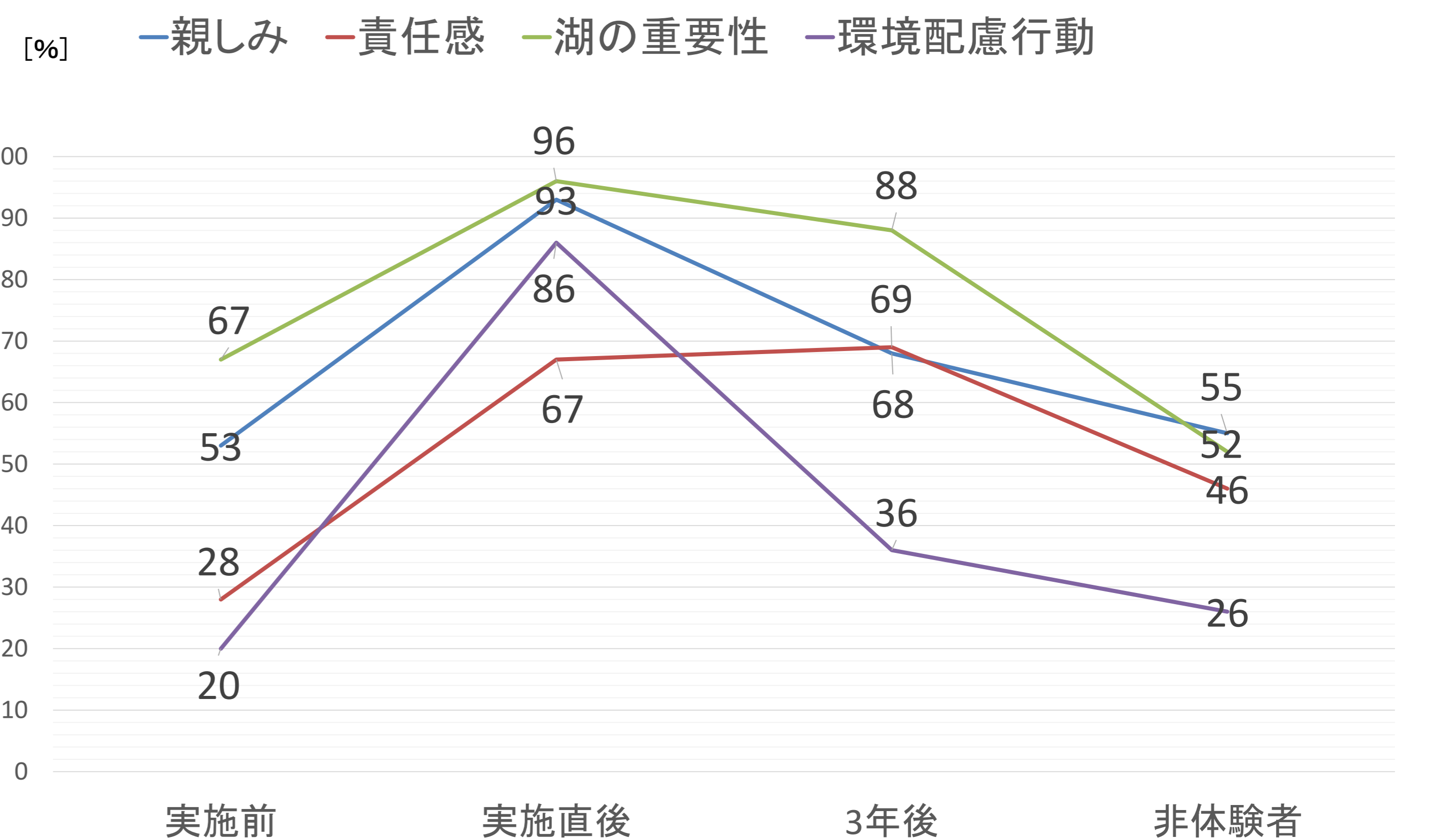
行動している人はどのような行動ですか？

★は、頻出語(名詞)のランキングの順位を示す

体験者は、記述した文数、語句数が非体験者よりも多かった。また、体験者は、「油をふき取ってから皿を洗う」、「ゴミを川に捨てない」「食べ物は残さない」、「洗剤を使いすぎない」など環境保全行動に関する具体的な内容を記述する生徒が多かった。一方、非体験者は、「ゴミを捨てない」「ゴミ拾いをする」という内容の記述が多かった。これらは、方法、行動どちらの記述についてもこの傾向が確認できた。

### 選択式質問紙調査の結果

#### 湖上スクール実施前後と3年後体験者非体験者の質問紙調査の結果



実施前後352名 3年後291名 体験者291名、非体験者202名 人数(%)

湖上スクールを実施することで「親しみ」「責任感」「湖の重要性」「環境配慮行動」について実施直後には全項目で肯定的な回答の割合が上昇する。3年後には、維持されるか低下する傾向にある。

体験者は、非体験者よりも「親しみ」「責任感」「湖の重要性」「環境配慮行動」に関して肯定的な回答の割合が高い。

### おわりに

湖上スクール体験者では、3年経過しても非体験者よりも肯定的な項目が見受けられた。また、湖上スクール直後と3年後で比較すると、肯定的な割合が維持された項目もあった。

一方で低下した項目があり、小学校での湖上スクールの事後指導の内容を検討することや連続的な学習になるように学校と連携していくことなど、継続的に環境配慮行動ができるような取り組みを実施したい。

#### 【参考文献】

霞ヶ浦環境科学センター. 2016.「霞ヶ浦環境科学センター年報」, 7-17.  
富田俊幸. 2019「短期の自然体験型環境学習の学習効果」『環境情報科学論文集, 33巻,217-222』