

第Ⅶ部門

ため池公園利用者の水環境保全意識に関する研究

関西大学工学部

学生員 ○木村 哲也

関西大学大学院・工学部

正会員 和田 安彦

関西大学工学部

正会員 尾崎 平

1. はじめに

近年、環境問題への関心を高め、その解決のために環境問題について考える力を育成する環境教育が注目されている。本研究では、水環境に関する環境教育を実施する場所として、都市域の貴重な水辺空間であり多様な自然および生態系を保持しているため池に着目した。ため池は元来農業用施設として築かれたものであるが、農業用水としての需要が減少したことから、各ため池の特色を活かした多面的な整備が重要視されている。本研究では、都市域のため池公園利用者を対象に、日常生活における水環境保全意識とため池公園における水環境保全行動を把握した。その上で、今後重視されるべきため池公園での環境教育の方法を検討した。

2. 調査の概要

表-1 A 池公園概要

公園面積	27.8ha	池築造年	西暦 731 年
水面面積	約 9.9ha	公園開設年	昭和 43 年
来園者数	約 80 万人/年(H9)	来鳥数	約 800 羽/年(H17)
主要施設	自然池、貯留池、給餌池、野鳥観察橋 草地広場、多目的広場、樹林帯、散策路等		
実施可能な環境教育的活動	1) 水鳥・渡り鳥の観察 2) 池の水質や水鳥に関する学習 3) 自然観察活動		

本研究では、ため池公園利用者の水環境保全意識と水環境保全行動を把握し、ため池を利用した環境教育の提案を行うために、親水機能を備えた A 池公園(表-1)の利用者を対象にアンケート調査を行った。調査は直接面談方式で行い、アンケート回収枚数は 341 枚、有効回答数は 335 枚、有効回答率は 98%である。アンケート回答者属性を表-2 に示す。アンケート内容は、利用頻度、利用目的、A 池の水の汚濁に対する意識、A 池公園での水環境保全行動、日常生活における水環境保全意識に関するものである。

表-2 回答者属性(サンプル数：335)

性別	男性	44%		主婦	30%
	女性	56%		会社員・自営業	29%
年代	10 歳代	12%	職業	パート アルバイト	10%
	20 歳代	19%		中学生	6%
	30 歳代	24%		高校生	4%
	40 歳代	12%		大学・短大生	9%
	50 歳代	13%		無職	11%
	60 歳代	13%		その他	1%
	70 歳代	7%			
来訪 同伴者	一人	23%	居住 地域	市内	66%
	家族	38%		市外	34%
	友人	34%			
	その他	5%			

3. 公園利用者の水環境保全意識と水環境保全行動

本研究では、ため池公園利用者の水環境保全意識とため池公園における水環境保全行動をもとに、ため池公園における環境教育の方法を検討した。本研究における日常生活での水環境保全意識(表-3)は、広瀬¹⁾が位置付けた環境問題についての認知(環境認知)である「水環境リスク認知」「責任帰属認知」「対処有効性認知」の 3 種と、新たに 1 種の環境認知として「親水」とした。また、ため池公園で行われる水環境保全行動を分類するために、ベオグラード憲章で制定された環境教育の目標 6 項目²⁾を、ため池公園で行う水環境保全行動に関する因子とした(表-4)。それぞれの因子が及ぼす影響を把握するため、本研究では因子分析により因子を抽出し、それらを因子得点で表した。因子分析の結果、日常生活の水環境保全意識に関する因子として、「親水」、「水環境リスク認知」、「責任帰属認知」の 3 因子が、A池公園における水環境保全行動に関する因子として、「態度」、「関心」、「知識」、「参加」の 4 因子が抽出できた。因子得点で得られた結果を、それぞれ若年齢層(10・20 歳代)、中年年齢層(30・40 歳代)、高年齢層(50・60・70 歳代)の 3 属性に分類し、水環境保全意識と水環境保全行動の傾向の把握を行った(図-1、図-2)。なお、全サンプルを対象とした因子得点の平均値は 0 である。

表-3 水環境保全意識に関する因子の概要

因子	概要
親水	親水空間および水辺空間に対する希求意識
水環境リスク認知	水環境汚染の深刻性と、水環境汚染問題発生の実証性の認識
責任帰属認知	環境汚染および環境破壊の責任帰属の認識
対処有効性認知	環境問題に対し、問題解決のための対処法に関する有効性の認識

表-4 水環境保全行動に関する因子の概要

因子	概要
態度	水環境の保護と改善に積極的に参加する意欲を身につけること
関心	全環境とそれに関わる問題に対する関心と感受性を身につけること
知識	水環境問題に対する基本的な理解を身につけること
参加	水環境問題解決行動のために、水環境に関する責任と緊急性の認識を深めること
技能	水環境問題を解決するための技能を身につけること
評価能力	水環境の状況やそれに関わる教育手法を、様々な視点から評価できること

日常生活における水環境保全意識について、親水に関しては高年齢層において非常に意識が高い傾向が見られ、高年齢層が中年年齢層(t 検定 $t(215)=5.67$, $p<.001$)や若年齢層(t 検定 $t(230)=2.45$, $p<.05$)と比較して、親水空間および水辺空間に対する希求意識が高いことが明らかになった。水環境リスク認知および責任帰属認知については、各年齢層ともにほぼ同じ値をとる傾向が見られた。以上より、親水に関する意識は年齢層によって差が見られるものの、水環境リスク認知と責任帰属認知に関しては、各年齢層ともにほぼ同等の意識を持っていることが明らかになった。

A 池公園での水環境保全行動については、高年齢層が全因子に対して比較的意識が高い傾向が見られた。若年齢層は、関心に関する行動が比較的高い以外は、高年齢層と比較して、態度(t 検定 $t(215)=2.04$, $p<.05$)、知識(t 検定 $t(215)=5.04$, $p<.001$)、参加(t 検定 $t(215)=7.31$, $p<.001$)の全てにおいて、他の年齢層よりも大幅に低い値をとる結果となった。このことから、高年齢層は水環境保全行動を比較的好く行う傾向が見られる一方で、若年齢層は水環境保全行動に対し、行動意思が低いことが明らかになった。若年齢層の水環境保全行動を促すためには、水環境に対して関心を抱かせるための学習会・自然活動会や、水辺に若年齢層でも理解できるような水環境に関する情報設備等を設置するなどの施策が重要であると考えられる。

4. まとめ

以上の結果より、若年齢層は中年年齢層や高年齢層と比較して、水環境保全行動に対して行動意思が低い傾向が見られた。そのため、若年齢層を対象とした自然活動や親水活動等の環境教育活動を積極的に促進していく必要があると考えられる。水環境リスク認知および責任帰属認知に関しては、全年齢層ともにほぼ同等の意識傾向が見られた。そのため、全年齢層を対象に、水環境に関する情報の提供や環境学習活動の実施などを通じて、環境汚染問題に関する深刻性の認識や責任帰属の認識について向上させることが重要である。

【謝辞】

最後に、本研究を行うにあたり、アンケート調査にご協力いただいた、伊丹市昆陽池公園利用者の皆様に深く感謝の意を表します。

【参考文献】

- 1) 広瀬幸雄：環境と消費の社会心理学 - 共益と私益のジレンマ - , 名古屋大学出版会, 1995.
- 2) 川嶋宗継, 市川智史, 今村光章：環境教育への招待, ミネルヴァ書房, 2002.

◆ 若年齢層 ■ 中年年齢層 ▲ 高年齢層

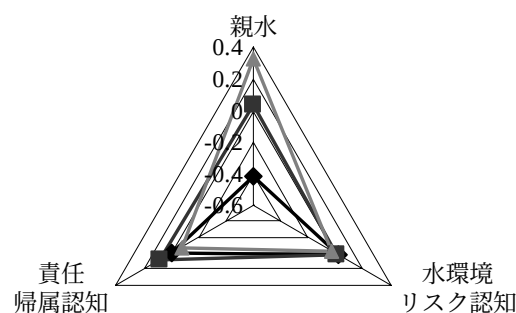


図-1 日常生活の水環境保全意識に関する因子の因子得点結果

◆ 若年齢層 ■ 中年年齢層 ▲ 高年齢層

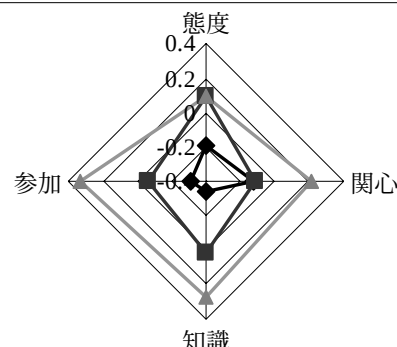


図-2 A 池公園での水環境保全行動に関する因子の因子得点結果