

第5章 環境教育

第1節 環境教育および啓発事業の推進	106
1．環境学習センターの取り組み	106
2．環境保全課の取り組み	115

第1節 環境教育および啓発事業の推進

1. 環境学習センターの取り組み

四日市市環境学習センターは、平成8年8月1日、子どもから大人までを対象に、日常生活と環境の関わりについての関心と理解を深め、環境に配慮した行動のとれる市民の育成を自的に開館した。市民が自主的に、楽しく環境の学習ができる拠点施設となることを目指して、平成14年度は次のような事業展開を行った。

1. 普及啓発事業

(1) 移動環境セミナー

平成9年度までは四日市市環境学習センターにおいて、市民対象の「地球環境セミナー」「四日市の自然環境セミナー」「生活環境セミナー」等を開催していた。しかし、より多くの市民に情報や学習の機会を提供するためには、各地域に即した内容・運営を取り入れることが必要と考え、平成10年度から地区市民センター及び地域環境リーダーの協力を得ながら、地区市民センターなどを会場にセミナーを開催している。平成14年度に開催したセミナー等は次のとおりである。

開催日	地区	テーマ	講師
8 / 24 (土)	天白集 会所	エコ工作	よっかいち環境クラブ 山本会長 他3名
1 / 30 (木)	日 永	廃食油石けん作りとエコタワシ作り	地域環境リーダー養成講座修了生 瀬古さん 他4名
3 / 27 (木)	中 部	トンボの話とエコ工作	四日市自然保護推進委員会委員 石田昇三 他3名
3 / 27 (木)	八 郷	ケナフの紙すき	よっかいち環境クラブ 田辺副会長 他2名
3 / 27 (木)	常 磐	木片バッチ作り	よっかいち環境クラブ 伊達伝司 他1名

(2) かんきょう探検

将来を担う子どもたちの身近な自然に対する関心を深め、さらにはその保全意識を高めることを目的に、小・中学生を対象として自然の中での体験学習を主体とする「かんきょう探検」を2回開催した。

開催日	テーマ(場所)	講師
5 / 25 (土)	干潟の生き物観察	四日市自然保護推進委員会委員 木村 裕之、横井
12 / 7 (土)	里山の探検と間伐体験(少年自然の家と県民の森)	四日市自然保護推進委員会委員

(3) 環境ビデオ鑑賞会

環境問題への関心を高めるために、ビデオの上映を計画したが来館者がなかった。

(4) 夏休み自由研究相談室

小・中学生を対象に、7月20日(土)に「夏休み自由研究の仕方相談室」、8月24日(土)に「夏休み自由研究のまとめ方相談室」を開催し、昆虫や植物、魚類、岩石、天文など分野ごとに、四日市自然保護推進委員会委員の先生方にアドバイスをいただいた。

また、8月24日(土)に、「ゴミ・リサイクル、四日市公害」についての学習相談室も併せて開催した。

(5) “ケナフ” 教室

11月16日(土)ケナフの“紙すき”の体験と、地球温暖化など地球環境問題に対する認識を高めるための教室を開催した。

(6) 動く自然教室

自然環境の保全意識の高揚を図るため、市民を対象にバスによる自然観察会を2回実施した。

開催日	テーマ(場所)	講師
6 / 15 (土)	干潟と池や森の自然をたずねて (鈴鹿川派川河口、少年自然の家)	四日市自然保護推進委員会委員
9 / 28 (土)	どんぐりや天然記念物の観察 (南部丘陵公園、御池沼沢、東阿倉川イヌナシ自生地)	四日市自然保護推進委員会委員

(7) 水生生物調査

水生生物を調べることによって河川の水質判定を行うとともに、自然環境保護思想の普及・啓発をはかるため、水生生物調査指導員の協力を得て、内部川、海蔵川、朝明川、三滝川、矢合川、鹿化川において延べ7回の水生生物調査を実施した。

水生生物調査結果

調 査 団 体		桜青少年健全育成協議会				川島子どもエコクラブ			
河 川 名		矢合川				鹿化川			
調 査 場 所 名		桜中学校付近				鹿化川上流			
年 月 日 (時 刻)		2002・7・28(日) 9:50~				2002・7・28(日) 10:00~			
天 気		晴れ				晴れ			
水 温 ()		25				18			
川 幅 (m)		6				5			
生 物 を 採 取 し た 場 所		川全体				川の中心			
生 物 採 取 場 所 の 水 深 (cm)		30m				20			
流 れ の 速 さ		ふつう				おそい			
川 底 の 状 態		砂利が多い				こぶしぐらいの石多い			
水のにごり、におい、その他		きれい				きれい			
魚、水草、鳥、その他の生物		か				ドジョウ、ヤゴ、ハゼ、ゲンゴウ、ハヤ、エビガニ			
水 質		指 標 生 物				見つかった指標生物：、数が多かった上から2種類(最大3種)：			
きれいな水	水質階級	1	ア	ミ	カ				
		2	ウ	ズ	ム	シ			
		3	カ	ワ	ゲ	ラ			
		4	サ	ワ	ガ	ニ			
		5	ナ	ガ	レ	ト	ビ	ケ	ラ
		6	ヒ	ラ	タ	カ	ゲ	ロ	ウ
		7	ブ				ユ		
		8	ヘ	ビ	ト	ン	ボ		
		9	ヤ	マ	ト	ビ	ケ	ラ	
少しきたない水	水質階級	10	イ	シ	マ	キ	ガ	イ	
		11	オ	オ	シ	マ	ト	ビ	ケ
		12	カ	ワ	ニ	ナ			
		13	ゲ	ン	ジ	ボ	タ	ル	
		14	コ	オ	ニ	ヤ	ン	マ	
		15	コ	ガ	タ	シ	マ	ト	ビ
		16	ス	ジ	エ	ビ			
		17	ヒ	ラ	タ	ド	ロ	ム	シ
		18	ヤ	マ	ト	シ	ジ	ミ	
きたない水	水質階級	19	イ	ソ	コ	ツ	ブ	ム	シ
		20	タ	イ	コ	ウ	チ		
		21	タ		ニ	シ			
		22	ニ	ホ	ン	ド	ロ	ソ	コ
		23	ヒ						
		24	ミ	ズ	カ	マ	キ	リ	
		25	ミ	ズ	ム	シ			
大変きたない水	水質階級	26	ア	メ	リ	カ	ザ	リ	ガ
		27	エ	ラ	ミ	ミ	ズ		
		28	サ	カ	マ	キ	ガ	イ	
		29	セ	ス	ジ	ユ	ス	リ	カ
		30	チ	ョ	ウ	バ	エ		
水質の判定	水 質 階 級								
	1 . 印と 印の個数	0	1	0	1	3	3	1	1
	2 . 印 の 個 数	2	2	2	2	0	2	0	0
	3 . 合 計	2	3	2	3	3	5	1	1
	その地点の水質階級								

調 査 団 体		三重地区市民センター				内部地区地域社会づくり推進委員会				
河 川 名		海蔵川				内部川				
調 査 場 所 名		四ツ谷橋付近				矢矧橋付近				
年 月 日 (時 刻)		2002・8・13(火)10:20~				2002・8・14(水)10:00~				
天 気		晴れ				晴れ				
水 温 ()		25				29				
川 幅 (m)		25				24				
生 物 を 採 取 し た 場 所		川の中心				右岸				
生 物 採 取 場 所 の 水 深 (c m)		25				15				
流 れ の 速 さ		おそい				おそい				
川 底 の 状 態		砂地に小石				砂れき				
水 の に ご り 、 に お い 、 そ の 他		きれい				きれい				
魚、水草、鳥、その他の生物		マジミ、モズガニ、ハヤ、ヨシホリ、ヤコ				ハヤ、ヨシホリ				
水 質 指 標 生 物		見つかった指標生物：、数が多かった上から2種類(最大3種)：								
きれいな水	水質階級	1	ア	ミ	カ					
		2	ウ	ズ	ム	シ				
		3	カ	ワ	ゲ	ラ				
		4	サ	ワ	ガ	ニ				
		5	ナ	ガ	レ	ト	ビ	ケ	ラ	
		6	ヒ	ラ	タ	カ	ゲ	ロ	ウ	
		7	ブ			ユ				
		8	ヘ	ビ	ト	ン	ボ			
		9	ヤ	マ	ト	シ	ジ	ミ		
少しきたない水	水質階級	10	イ	シ	マ	キ	ガ	イ		
		11	オ	オ	シ	マ	ト	ビ	ケ	
		12	カ	ワ	ニ	ナ				
		13	ゲ	ン	ジ	ボ	タ	ル		
		14	コ	オ	ニ	ヤ	ン	マ		
		15	コ	ガ	タ	シ	マ	ト	ビ	
		16	ス	ジ	エ	ビ				
		17	ヒ	ラ	タ	ド	ロ	ム	シ	
		18	ヤ	マ	ト	シ	ジ	ミ		
きたない水	水質階級	19	イ	ソ	コ	ツ	ブ	ム	シ	
		20	タ	イ	コ	ウ	チ			
		21	タ	ニ	シ					
		22	ニ	ホ	ン	ド	ロ	ソ	コ	
		23	ヒ							
		24	ミ	ズ	カ	マ	キ	リ		
		25	ミ	ズ	ム	シ				
大変きたない水	水質階級	26	ア	メ	リ	カ	ザ	リ	ガ	
		27	エ	ラ	ミ	ミ	ズ			
		28	サ	カ	マ	キ	ガ	イ		
		29	セ	ス	ジ	ユ	ス	リ	カ	
		30	チ	ョ	ウ	バ	エ			
水質の判定	水 質 階 級									
	1 .	印と 印の個数	2	5	3	3	2	5	2	4
	2 .	印 の 個 数	0	1	1	0	0	3	0	0
	3 .	合 計	2	6	4	3	2	8	2	4
	その地点の水質階級									

調 査 団 体		中部西小学校				八郷小学校				
河 川 名		三滝川				朝明川				
調 査 場 所 名		三滝橋下流				里橋付近				
年 月 日 (時 刻)		2002・9・26(木)10:00~				2002・10・9(水)10:00~				
天 気		くもり				くもりのち晴れ				
水 温 ()		20				18				
川 幅 (m)		40				30				
生 物 を 採 取 し た 場 所		右岸・左岸				左岸				
生 物 採 取 場 所 の 水 深 (c m)		20				20				
流 れ の 速 さ		ふつう				ふつう				
川 底 の 状 態		小石と砂利				砂と砂利				
水 の に ご り 、 に お い 、 そ の 他		少し濁る				少し濁る				
魚、水草、鳥、その他の生物		マヅミ、モズガニ、ハヤ、ヨシボリ他				マヅミ、モズガニ、ハヤ、ヨシボリ、コイグサビケラ				
水 質 指 標 生 物		見つかった指標生物： 、数が多かった上から2種類(最大3種)：								
きれいな水	水質階級	1	ア	ミ	カ					
		2	ウ	ズ	ム	シ				
		3	カ	ワ	ゲ	ラ				
		4	サ	ワ	ガ	ニ				
		5	ナ	ガ	レ	ト	ビ	ケ	ラ	
		6	ヒ	ラ	タ	カ	ゲ	ロ	ウ	
		7	ブ				ユ			
		8	ヘ	ビ	ト	ン	ボ			
		9	ヤ	マ	ト	シ	ジ	ミ		
少しきたない水	水質階級	10	イ	シ	マ	キ	ガ	イ		
		11	オ	オ	シ	マ	ト	ビ	ケ	
		12	カ	ワ	ニ	ナ				
		13	ゲ	ン	ジ	ボ	タ	ル		
		14	コ	オ	ニ	ヤ	ン	マ		
		15	コ	ガ	タ	シ	マ	ト	ビ	
		16	ス	ジ	エ	ビ				
		17	ヒ	ラ	タ	ド	ロ	ム	シ	
18	ヤ	マ	ト	シ	ジ	ミ				
きたない水	水質階級	19	イ	ソ	コ	ツ	ブ	ム		
		20	タ	イ	コ	ウ	チ			
		21	タ		ニ	シ				
		22	ニ	ホ	ン	ド	ロ	ソ	コ	
		23	ヒ						ル	
		24	ミ	ズ	カ	マ	キ	リ		
		25	ミ	ズ	ム	シ				
大変きたない水	水質階級	26	ア	メ	リ	カ	ザ	リ		
		27	エ	ラ	ミ	ミ	ズ			
		28	サ	カ	マ	キ	ガ	イ		
		29	セ	ス	ジ	ユ	ス	リ		
		30	チ	ョ	ウ	バ	エ			
水質の判定	水 質 階 級									
	1 .	印と 印の個数	0	4	2	1	0	5	3	1
	2 .	印 の 個 数	0	2	0	0	0	0	1	0
	3 .	合 計	0	6	2	1	0	5	4	1
その地点の水質階級										

調 査 団 体		八郷小学校				八郷小学校				
河 川 名		朝明川				朝明川				
調 査 場 所 名		山分橋付近(1)				山分橋付近(2)				
年 月 日 (時 刻)		2002・10・9(水)10:00~				2002・10・9(水)10:00~				
天 気		くもりのち晴れ				くもりのち晴れ				
水 温 ()		19				19				
川 幅 (m)		30				30				
生 物 を 採 取 し た 場 所		左岸				左岸				
生 物 採 取 場 所 の 水 深 (c m)		20				20				
流 れ の 速 さ		ふつう				ふつう				
川 底 の 状 態		砂と小石				砂と小石				
水 の に ご り 、 に お い 、 そ の 他		少し濁る				少し濁る				
魚、水草、鳥、その他の生物		シブキ、カサミ				シブキ、カサミ、エビガニ、ヤゴ、サジミ				
水 質 指 標 生 物		見つかった指標生物：、数が多かった上から2種類(最大3種)：								
きれいな水	水質階級	1	ア	ミ	カ					
		2	ウ	ズ	ム	シ				
		3	カ	ワ	ゲ	ラ				
		4	サ	ワ	ガ	ニ				
		5	ナ	ガ	レ	ト	ビ	ケ	ラ	
		6	ヒ	ラ	タ	カ	ゲ	ロ	ウ	
		7	ブ				ユ			
		8	ヘ	ビ	ト	ン	ボ			
		9	ヤ	マ	ト	シ	ジ	ミ		
少しきたない水	水質階級	10	イ	シ	マ	キ	ガ	イ		
		11	オ	オ	シ	マ	ト	ビ	ケ	
		12	カ	ワ	ニ	ナ				
		13	ゲ	ン	ジ	ボ	タ	ル		
		14	コ	オ	ニ	ヤ	ン	マ		
		15	コ	ガ	タ	シ	マ	ト	ビ	
		16	ス	ジ	エ	ビ				
		17	ヒ	ラ	タ	ド	ロ	ム	シ	
		18	ヤ	マ	ト	シ	ジ	ミ		
きたない水	水質階級	19	イ	ソ	コ	ツ	ブ	ム		
		20	タ	イ	コ	ウ	チ			
		21	タ		ニ	シ				
		22	ニ	ホ	ン	ド	ロ	ソ		
		23	ヒ				ル			
		24	ミ	ズ	カ	マ	キ	リ		
		25	ミ	ズ	ム	シ				
大変きたない水	水質階級	26	ア	メ	リ	カ	ザ	リ		
		27	エ	ラ	ミ	ミ	ズ			
		28	サ	カ	マ	キ	ガ	イ		
		29	セ	ス	ジ	ユ	ス	リ		
		30	チ	ョ	ウ	バ	エ			
水質の判定	水 質 階 級									
	1.	印と印の個数	0	3	3	3	0	3	1	2
	2.	印の個数	0	2	0	0	0	1	1	0
	3.	合計	0	5	3	3	0	4	2	2
その地点の水質階級										

調 査 団 体		内部小学校									
河 川 名		内部川									
調 査 場 所 名		矢矧橋付近									
年 月 日 (時 刻)		2002・10・15(火) 10:00~									
天 気		晴れ									
水 温 ()		21									
川 幅 (m)		50									
生 物 を 採 取 し た 場 所		右岸									
生 物 採 取 場 所 の 水 深 (c m)		20									
流 れ の 速 さ		ふつう									
川 底 の 状 態		砂と小石									
水 の に ご り 、 に お い 、 そ の 他		きれい									
魚、水草、鳥、その他の生物		ヨシボリ、ヤゴ、エビガニ、カ									
水 質 指 標 生 物		見つかった指標生物：、数が多かった上から2種類(最大3種)：									
きれいな水	水質階級	1	ア	ミ	カ						
		2	ウ	ズ	ム	シ					
		3	カ	ワ	ゲ	ラ					
		4	サ	ワ	ガ	ニ					
		5	ナ	ガ	レ	ト	ビ	ケ	ラ		
		6	ヒ	ラ	タ	カ	ゲ	ロ	ウ		
		7	ブ				ユ				
		8	ヘ	ビ	ト	ン	ボ				
		9	ヤ	マ	ト	ビ	ケ	ラ			
少しきたない水	水質階級	10	イ	シ	マ	キ	ガ	イ			
		11	オ	オ	シ	マ	ト	ビ	ケ	ラ	
		12	カ	ワ	ニ	ナ					
		13	ゲ	ン	ジ	ボ	タ	ル			
		14	コ	オ	ニ	ヤ	ン	マ			
		15	コ	ガ	タ	シ	マ	ト	ビ	ケ	ラ
		16	ス	ジ	エ	ビ					
		17	ヒ	ラ	タ	ド	ロ	ム	シ		
		18	ヤ	マ	ト	シ	ジ	ミ			
きたない水	水質階級	19	イ	ソ	コ	ツ	ブ	ム	シ		
		20	タ	イ	コ	ウ	チ				
		21	タ		ニ	シ					
		22	ニ	ホ	ン	ド	ロ	ソ	コ	エ	ビ
		23	ヒ						ル		
		24	ミ	ズ	カ	マ	キ	リ			
		25	ミ	ズ	ム	シ					
大まきたない水	水質階級	26	ア	メ	リ	カ	ザ	リ	ガ	ニ	
		27	エ	ラ	ミ	ミ	ズ				
		28	サ	カ	マ	キ	ガ	イ			
		29	セ	ス	ジ	ユ	ス	リ	カ		
		30	チ	ョ	ウ	バ	エ				
水質の判定	水 質 階 級										
	1 .	印と 印の個数	2	7	4	3					
	2 .	印 の 個 数	0	1	1	0					
	3 .	合 計	2	8	5	3					
その地点の水質階級											

(8) 小・中学生環境作品展

10月1日～19日の間、三泗教育発表振興会主催の「三泗小・中学校科学展」および「三泗小・中学校社会科作品展」に出展された作品の中から、“環境”をテーマにした作品を選んで「三泗小・中学生環境作品展」を実施した。

出展作品数102点、参加児童・生徒数は、122名であった。

2. 人材育成事業

地域における市民の自主的な環境学習、環境保全活動のリーダーとして活動できる人材の発掘と育成を目的とした「環境リーダー養成講座」基礎編・応用編、および市内の小中学校教員を対象とした教員編を開催した。

また、今までの講座修了生を対象とした、フォローアップ研修会を1回開催した。

環境リーダー養成講座基礎編(8/6は教員編、8/28は応用編と併せて実施。7/10が台風で中止となった為)

開催日	テ ー マ(内 容)	講 師
7/11 (火)	開講式 ごみ・リサイクル事情 四日市の環境の現状 いるものいないもの	(有)エコ企画 藤村 コノエ 四日市市環境部生活環境課職員 四日市市環境部環境保全課職員 (有)エコ企画 藤村 コノエ
8/6 (木)	地球環境の現状と循環社会の創造に向けて 適度な消費をめざして(グループ討議)	環境文明研究所 加藤 三郎 (有)エコ企画 藤村 コノエ
8/28 (水)	NGO 活動 四日市の身近な自然の観察(体験学習)及び 四日市市の環境関係施設見学	(有)エコ企画 藤村コノエ 四日市自然保護推進委員会委員 村井 俊郎

環境リーダー養成講座応用編

開催日	テ ー マ(内 容)	講 師
8/8 (水)	温暖化とエネルギー 温暖化を防止するために(グループ討議)	電力中央研究所 横山 隆壽 (有)エコ企画 藤村 コノエ
8/27 (火)	身近な化学物質について チェック・身近な化学物質(グループ討議)	三重大学 川西 正祐 (有)エコ企画 藤村 コノエ
8/28 (水)	NGO 活動 四日市の身近な自然の観察(体験学習)及び 四日市市の環境関係施設見学	(有)エコ企画 藤村 コノエ 四日市自然保護推進委員会委員 村井 俊郎
8/29 (木)	普及啓発プログラムを作る(グループ討議) 環境リーダーに求められること(グループ討議) 閉講式	(有)エコ企画 藤村 コノエ

環境リーダー養成講座教員編

開催日	テ ー マ(内 容)	講 師
8/6 (火)	地球環境の現状と循環社会の創造に向けて 適度な消費をめざして(グループ討議)	環境文明研究所 加藤 三郎 (有)エコ企画 藤村 コノエ
8/7 (水)	今求められる環境教育(講義) 体験型環境学習(グループ討議)	(有)エコ企画 藤村 コノエ (有)エコ企画 藤村 コノエ

環境リーダーフォローアップ研修会

開催日	テ ー マ (内 容)	講 師
11/30 (金)	浜岡原子力発電所の見学 研修	浜岡原子力発電所職員

3. 研修事業

(1) 小中学校等の社会見学の受け入れ及び講師派遣

市内・外小・中学校の社会見学など、17校(870人)の見学者受け入れ及び講師派遣を実施した。

(2) 研修、視察等の受け入れ

ICETT((財)国際環境技術移転研究センター)の外国人研修生、議会など市内・外の各種機関7件(59人)の研修または視察を受け入れた。

4. 交流・活動支援事業

(1) こどもエコクラブ支援事業

平成13年度のこどもエコクラブは、56クラブ(1423人)の登録があり、地方事務局(コーディネーター)としての業務のほかに次のような支援事業を行った。

- ・こどもエコクラブ発足式の開催・・・5月18日 「荷作りバンドでエコ工作」
- ・こどもエコクラブ交流会の開催・・・8月3日 「“エコまんが”を描こう」
 (“4コマ漫画”の描き方)
- ・こどもエコクラブ交流会・修了式の開催・・・3月22日 「木の葉のしおり作り」

(2) 環境学習・環境保全活動に関する相談業務

市民の環境学習に関する相談、地区市民センターや民間の環境保全グループからの相談に応じたほか、学習会への講師紹介・派遣等を行った。

(3) “総合的な学習”の支援

小・中学校からの要請を受けて、環境に関する“しらべ学習”への支援、体験学習や特別授業などを実施した。

5. 情報提供事業

(1) 環境情報誌『エコステージ』の発行

地域環境リーダーの自主活動の一環として、有志7名の編集委員により企画・編集されたエコステージ第7号を発行した。

(2) 『かんきょうニュース』の発行

四日市市環境学習センターの情報紙として『かんきょうニュース』を隔月で発行した。

2. 環境保全課の取り組み

1. 環境月間行事

(1) 「四日市のかんきょう」の作成

四日市の公害の歴史や現状について正しく知り、考えるための手引書として、平成13年度までA4版16ページの小冊子を作成していたが、今年度からホームページに掲載している。

(2) 「広報よっかいち」への特集ページの掲載

「広報よっかいち」6月上旬号に、「市のISO14001・YSOの取り組み」を掲載し、周知するとともに、市民版ISOである「ISOP（イソップ）計画」について紹介した。

また、太陽光発電システム設置費補助について募集を行なった。