

第5章 環境教育

第1節 環境教育および啓発事業の推進	111
1. 環境学習センターの取り組み	111
2. 環境保全課の取り組み	118

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がとれる市民の育成を目的に開館した。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23年度は次のような事業を行った。
なお、平成21年度より指定管理者制度を導入している。

(1) 普及啓発事業

自然観察会

身近な自然に対する関心を深め、自然に親しむことを目的に、市民を対象にして年10回実施した。運営は、四日市自然保護推進委員会に委託した。

e c o コロンブス号

バスで四日市周辺に出かけ、身近な生活環境や自然に対する関心を深め、環境保全意識が高まることを目的に、市民を対象に3回実施した。

実施日	テーマ
7 / 2 6 (火)	よっかいち水の旅
1 0 / 2 8 (金)	大人のための環境学習バスツアー
1 1 / 2 6 (土)	山と海のつながりを学ぶ

四日市の身近な自然調べ

小学生が身近な生き物に目を向けることにより、自然とのふれ合いを楽しむとともに、自然への関心を深めてもらうため、生き物を「探す・採る・調べる」などの自然体験ができる「四日市の身近な自然調べ」を年10回実施した。低学年から気軽に参加できる「自然ふれあいコース」と高学年向けのより専門的な学習をする「いきものミステリーコース」を行った。

こどもエコゼミ

小中学生を対象に四日市公害等をテーマにして講義と実験・体験を組み合わせたセミナーを7回実施した。

実施日	内 容
7 / 2 2 (金)	四日市公害学習
7 / 3 0 (土)	サイエンス広場
8 / 9 (火)	ソーラーカーを作ろう
8 / 1 7 (水)	風力発電機を作ろう
8 / 2 0 (土)	ミニログハウスづくり

8 / 23 (火)	植物スケッチ
12 / 17 (土)	こどもエコパーティー

環境セミナー

市民を対象としたセミナーを7回実施した。

実施日	内 容
4 / 23 (土)	水生生物調査指導員スキルアップ講座
5 / 27 (金)	ホテルの観察会
6 / 18 (土)	雨水利用のすすめ
7 / 19 (火) 7 / 20 (水)	節電キャラバン (7/20 は台風のため中止)
10 / 22 (土)	ネイチャースケッチ
3 / 10 (土)	悩める若者のための環境の仕事のハナシ

エコ工作体験教室

市民を対象に自然素材を使った工作で自然の良さを体感したり、不用になったものに新たな役目を与え、物を大切にして省資源・省エネルギーの意識啓発につなげる実習を3回実施した。

開催日	内 容
7 / 16 (土)	はじめてのビーチコーミング
12 / 27 (火)	お正月飾りを作ろう
3 / 15 (木)	布ぞうり作り

企業等連携事業

市内の企業と連携して、「食」「暮らし」をテーマとした身近なところで環境に配慮する意識啓発を目的に、市民を対象に、実習を交えた講座を5回実施した。

また、小学生を対象とした科学教室を3回実施した。

開催日	内 容
8 / 25 (木) 9 / 17 (土) 12 / 20 (火) 2 / 4 (土)	エコ・クッキング講座
1 / 21 (土)	エコライフバスツアー
11 / 12 (土) 12 / 11 (日) 3 / 24 (土)	サイエンス教室

グリーンカーテン事業

四日市市環境フォーラムと連携し、地球温暖化防止およびCO₂削減意識の普及啓発を目的として、温暖化防止講座とゴーヤ苗の配布を5回実施した。

環境劇

センター開館15周年記念事業として、市内の子どもたちを募集して水環境をテ

ーマにオリジナルの劇を上演した。

(2) 人材育成事業

地域環境リーダー養成講座

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躍できる人材の発掘と育成を目的として「環境リーダー養成講座」基礎編・応用編および三泗小中校教員を対象とした教員編を開催した。また、これまでの講座修了生を対象にスキルアップ研修会を開催した。運営は、ロハスネット(株)に委託した。

基礎編

実施日	内 容
5 / 14 (土)	オリエンテーション 四日市のごみの現状
6 / 4 (土)	四日市の地下水流動 四日市の水道水
7 / 2 (土)	四日市の環境対策 四日市公害 モンゴルの環境と大気汚染

応用編

実施日	内 容
10 / 1 (土)	獣類による農作物被害 インタープリター
10 / 29 (土)	竹の資源化、利用法 事例紹介 竹鶏物語
11 / 12 (土)	バス視察研修(9 / 3 台風のため延期) エス・エヌ・ケー・テクノ、諸岡建設、シデコブシ自生地
11 / 19 (土)	伊勢湾の環境 環境活動事例報告

教員編

実施日	内 容
8 / 4 (木)	水生生物調査～川の生きもの調査～
8 / 11 (木)	朝日金属、霞共同事業視察(体験研修)

スキルアップ編

実施日	内 容
12 / 3 (土)	化学物質による室内空気汚染 現代社会の環境と花粉症
1 / 14 (土)	視察研修 メガソーラーたけとよ、中部国際空港セントレア

2 / 1 8 (土)	コーヒーと環境のお話 プログラム実践 貿易ゲーム
-------------	-----------------------------

四日市公害学習指導者養成講座

四日市公害の教訓を語り継ぐ人材の育成を目的として、市内の小中学校の教職員を対象とした研修会など、指導者養成講座を3回実施した。

実施日	内 容
1 1 / 5 (土)	四日市公害解説ボランティア養成講座
7 / 2 8 (木) 1 / 5 (木)	教職員研修 四日市公害講座

(3)環境学習支援事業

市内の学校や団体などの環境学習支援のため、出前授業や見学の受け入れを行った。

四日市公害学習など環境学習支援事業

市内小学校をはじめ大学や企業など31回の支援を行った。

出前講座 エコ工作体験講座

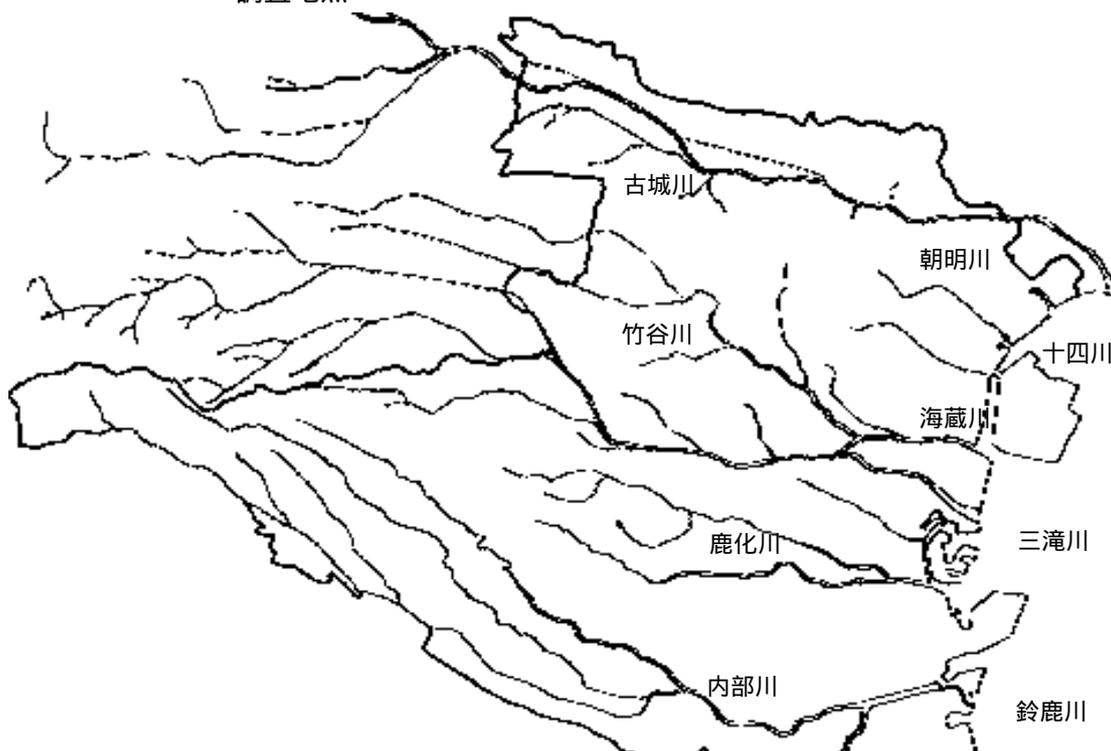
地区市民センターなどの依頼を受け、竹工作や紙すき講座など17回の出前講座を行った。

出前講座 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、自然環境保護活動の普及・啓発をはかるため、水生生物調査指導員の協力を得て、朝明川、十四川、海蔵川、三滝川、矢合川、鹿化川、内部川において水生生物調査を実施した。

水生生物調査結果

・調査地点



調 査 結 果						
調査地点番号						
河川名		三滝川	朝明川	朝明川	朝明川	十四川
調査地点名		慈善橋付近	里橋上流付近	里橋上流	里橋上流	十四橋上流
調査年月日		5月6日	6月16日	6月16日	6月16日	6月24日
時間		13:00	10:00	10:00	10:00	9:00
天候		くもり	くもり	くもり	くもり	晴
水温()		21.0	18.0	18.0	19.0	24.0
川幅(m)		15.5	3	12	27	4.2
採取場所		上流から見て右岸	上流から見て左岸	上流から見て左岸	上流から見て左岸	全体
水深(cm)		20	30	30	35	7
流速		遅い	普通	速い	速い	遅い
川底の状態		小石と砂	小石と砂	小石と砂	小石と砂	コンクリート
水のおい		感じない	感じない	感じない	感じない	感じない
水のごり		少し濁っている	きれい	きれい	きれい	きれい
指 標 の 出 現 状	きれいな水	1	アマカ			
		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	10	イシマキガイ			
		11	オオシマトビケラ			
		12	カワナナ			
		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	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			
	大変き たない 水	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			
水質階級の判定						
注： は出現した生物。 はそのうち数が多かった上位から3番目まで。						

調 査 結 果						
調査地点番号						
河川名		十四川	十四川	鹿化川	朝明川	内部川
調査地点名		十四橋上流	十四橋上流	新川島橋上流	里橋上流	矢矧橋付近
調査年月日		6月24日	6月24日	7月24日	8月4日	8月6日
時間		9:00	9:00	10:00	10:00	10:00
天候		晴	晴	晴	晴	晴
水温()		26.5	24.0	22.0	26.0	24.0
川幅(m)		4.2	4.2	5	13	17
採取場所		全体	全体	全体	全体	全体
水深(cm)		15	5	10	30	32
流速		普通	遅い	遅い	普通	速い
川底の状態		コンクリート	コンクリート	小石と砂	小石と砂	こぶし大の石
水のおい		感じる	感じる	感じない	感じない	感じない
水のごり		少し濁っている	少し濁っている	きれい	きれい	きれい
指 標 の 出 現 状	きれいな水	1	アマカ			
		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	10	イシマキガイ			
		11	オオシマトビケラ			
		12	カワナナ			
		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	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			
	大変き たない 水	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			
水質階級の判定						
注： は出現した生物。 はそのうち数が多かった上位から3番目まで。						

調 査 結 果						
調 査 地 点 番 号						
河 川 名		海蔵川	矢合川	矢合川	海蔵川	
調 査 地 点 名		四ツ谷橋下流	熊谷橋上流	姫御前橋上流	海蔵地区市民センター付近	
調 査 年 月 日		9月13日	9月15日	9月15日	11月15日	
時 間		14:00	10:00	10:00	13:00	
天 候		晴	晴	晴	晴	
水 温()		26.0	22.0	23.0	18.0	
川 幅(m)		8.7	7.1	8	10	
採 取 場 所		上流から見て左岸	全体	全体	川の中心	
水 深(cm)		10	30	20	20	
流 速		遅い	普通	遅い		
川 底 の 状 態		小石と砂	小石と砂	小石と砂	砂と泥	
水 の に お い		感じない	感じない	感じる	感じない	
水 の に ご り		きれい	きれい	きれい	きれい	
指 標 生 物 の 出 現 状	きれいな水	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	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	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			
	大変き たない 水	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 階 級 の 判 定						
注： は出現した生物。 はそのうち数が多かった上位から3番目まで。						

(4) 交流・活動支援事業

こどもエコクラブ支援事業

市内の17クラブの14,812人が登録した。

エコまつり

企業、市内の環境保全団体などと協働・連携し、市民が身近なものから環境について楽しみながら体験できる学習の機会として、6月11日(土)に開催し550人が参加した。

(5) 情報提供事業

環境情報誌『エコピース2012』の発行

特集「四日市の環境」および市内の環境に関する情報を編集し、市民に向けて環境情報誌を発行した。

『エコっばニュース』の発行

月1回発行し、センター事業の紹介、募集や環境学習センターのPRに努めた。

市内の自然を紹介する小冊子「四日市の自然ガイド」を発行し、自然保護意識の向上を促進するとともに自然観察会のPRを行った。

(6) その他

エキサイトバザールなど市内におけるイベントに出展し、竹工作や貝がらストラップ作りなどを行い、環境学習推進と施設のPRに努めた。

2. 環境保全課の取り組み

(1) 環境情報の提供

「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、現在はホームページに掲載している。

「広報よっかいち」への特集ページの掲載

「広報よっかいち」9月上旬号に、「生物多様性」をテーマとして、生物多様性がいま危機にあることや自然の大切さを解説するとともに、市民団体の環境を守るための取り組みや活動等を紹介し、環境保全に向けて市民ひとりひとりの取り組みを呼びかけた。

(2) 地球温暖化対策の推進

四日市市環境フォーラムの取組み

市民、事業者、行政が参加する「四日市市環境フォーラム」を設立し、環境に対する総合的な取組をおこなった。12月に四日市市文化会館において、シンポジウムと展示・交流会を実施した。

日時：平成23年12月11日(日)

会場：四日市市文化会館、出展者数51団体、参加者664人

シンポジウム基調講演：松本幸正氏(四日市大学教授)

姉妹都市・友好都市による学生環境サミット

夏休み期間中（7/31～8/8）に市内高校生と姉妹都市であるロングビーチ市の高校生、友好都市である天津市の高校生を対象に、環境問題のグローバルな考え方や取り組みについての理解や交流を深めてもらうことを目的に、国際環境技術移転センター等において、環境学習を実施した。

市内の事業所や三重県と協力して、小学生向けの地球温暖化関連教材「こどもよっかいちCO₂ダイエット作戦」を導入し、市内の小学校9校で実施した。

JAF三重支部の協力により、市民を対象としたエコドライブ講習会を年2回実施した。

実施日	実施場所
10/9（日）	四日市自動車学校
11/22（火）	四日市自動車学校

商工会議所、霞ヶ浦地区企業や四日市港管理組合との協働により、公共交通機関、自転車、徒歩など、環境負荷の低い方法での通勤を年1回実施した。また、ライトダウンキャンペーンにも協力を行った。