

1 総務班

総務班は研究所の庶務経理、他機関等との連絡調整、環境総合センターの管理等の業務を行っています。

2 環境学習班

環境学習班は、当研究所の基本理念の「市民に開かれた研究所」に基づき、小中学生を対象とした「子ども環境教室」や「ジュニア環境科学セミナー」、親子を対象とした「親子環境探検隊」や「親子エコスクール」などを企画・開催しているほか、小中学校等からの依頼による出前講座にも積極的に取り組んでおり、今年度より広く市民を対象にした「市民環境科学セミナー」も開催し、ゴーヤやヘチマによる緑のカーテン作成など、さまざまな啓発事業を行っています。

平成 23 年度に主催または依頼により実施した環境学習等の開催状況は以下のとおりです。



(1) 主催事業

平成 23 年度に当研究所が主催した市民啓発事業の一覧と過去 3 年間の実績の推移を表 1 に示します。平成 23 年度は、科学体感フェアの参加者が増え、新たに市民環境科学セミナーを開催したことにより、合計も昨年より増加しました。また、参加者へのアンケート調査では、回答いただいた 8 割以上の参加者から「よかった」という感想がありました（表 2）。

ア 親子環境探検隊

環境保全に対する意識の形成には、子どもの頃からの自然体験や家庭での取り組みが重要であることから、自然とのふれあいを通して、親子でいっしょに人と自然の共生や環境保全などについて考え学べる場として「親子環境探検隊」を実施しています。

第1回親子環境探検隊 ～守り育てる！干潟の自然～

干潟の生物観察を通し干潟の役割や重要性などについて親子で学び考えました。

開催日	平成23年5月15日(日)	探検場所	住吉干潟(宇土市)
参加者	親子80人	内容	干潟の生き物観察

第2回親子環境探検隊 ～江津湖の水生生物を調べよう～

底生生物の観察を通し、江津湖に棲む生き物などについて親子で学び考えました。

開催日	平成23年9月25日(日)	探検場所	上江津湖
参加者	親子30人	内容	水生生物観察

第3回親子環境探検隊 ～守り育てよう！里山の自然～

熊本市民の身近な里山である“立田山”で、早春の息吹を感じながら里山の役割や人と自然の共生について親子で学び考えました。

開催日	平成24年3月11日(日)	探検場所	立田山
参加者	親子14人	内容	立田山の自然探検(探そう！春の息吹) ネイチャークラフト(森の風車などを作成)

イ 子ども環境教室

夏休みと春休みの期間中に、小学生に環境に関する簡単な科学実験や観察を体験させることにより、環境問題や科学に対する興味と関心を深めてもらうことを目的に実施しています。

対象 小学4～6年生

期間

夏休み 平成23年7月25日～8月19日(土・日を除く20日間)午前・午後

春休み 平成24年3月26日～30日(土・日を除く5日間)午前・午後

参加者 夏休み 503人 春休み 82人

学習テーマ

月曜日：地球温暖化や地球環境を学ぼう

火曜日：牛乳パックを再生してオリジナルはがきを作ろう

水曜日：私たちの命の水を調べよう

木曜日：ルーペや顕微鏡を使って小さな生き物を観察しよう

金曜日：太陽のエネルギーと放射能について考えよう等

ウ ジュニア環境科学セミナー

中学生を対象に自然観察や科学実験を体験させることにより、環境問題や科学に対する関心と理解の向上を図るものです。

対 象 中学生

期 間 平成 23 年 7 月 22 日（金） 23 日（土）の 2 日間

参加者 33 人

学習テーマ

江津湖の水生生物調査と水質調査

クリーンエネルギー体験とクリップモーター作り、放射能について考えよう

エ 親子エコスクール

小学校低学年生（1～4 年生）とその保護者を対象に、簡単な実験や工作などを行いながら親子で楽しくエコについて学ぶ教室です。

第 1 回 「草花染めと押し花コースター作り」

サザンカの花やクチナシの実などを使って「草花染め」と押し花コースター作りに親子でいっしょにチャレンジしました。

開催日 平成 23 年 6 月 19 日（日）午前・午後

参加者 親子 53 人

第 2 回 「太陽のパワー」

ソーラークッカー、UVビーズストラップなどを実際に作って、太陽の熱エネルギーや紫外線を体感しました。

開催日 平成 23 年 9 月 18 日（日）午前・午後

参加者 親子 87 人

第 3 回 「廃油キャンドル作り」

廃食用油を使ったオリジナルな三色の「カラフルキャンドル」の製作を行いました。

開催日 平成 23 年 12 月 18 日（日）午前・午後

参加者 親子 30 人

第 4 回 「新エネルギー」

太陽電池や燃料電池などの再生可能エネルギーや発電のしくみについて実験をしたり、地球温暖化について学びました。

開催日 平成 24 年 1 月 22 日（日）午前・午後

参加者 親子 19 人

第5回 「紙すきと牛乳パック工作」

牛乳パックをリサイクル（紙すき）して自分だけのハガキを作ったり、牛乳パックから楽しく遊ぶおもちゃなどの工作を行いました。

開催日 平成24年2月26日（日）午前・午後

参加者 親子105人

オ 環境学習指導者研修会

小中学校で環境教育を担当している先生を対象に、環境に関する情報の提供と実験・工作・自然観察などの実習を行う研修会です。併せて環境学習に関する意見交換会も開催しており、参加された先生方からは大変好評を得ています。平成23年度は、1日目は地球温暖化や熊本市の大気環境について、2日目は熊本市の水環境と生物多様性をテーマに江津湖の水生生物の観察や水質調査などを行いました。

対象 小中学校の教職員

期間 平成23年8月24日（水）、25日（木）の2日間

参加者 26人

内容 第1日目：「地球温暖化と熊本市の大気環境」

第2日目：「熊本市の水環境と生物多様性」

カ 科学体感フェア2011

環境教育・学習の拠点施設としての当研究所の機能をPRするとともに、当研究所で行っている試験研究等の業務への理解並びに環境保全と保健衛生に関する意識の高揚を図るため当センターを開放し、科学実験の体験や各種展示物を通して、子どもから大人まで広く科学の楽しさや不思議さを体感していただきました。

なお、開催にあたっては、ボランティアとして大学生など35名に協力していただきました。

対象 市民

期間 平成23年11月20日（日）

来館者 895人

内容 新エネルギー体験、ペーパークロマトグラフ、ビタミンCなどの実験、ぷよぷよ、スライム、プラバン、ジャンボシャボン玉、パネル展示等

キ 市民環境科学セミナー

市民の皆様へ、当センターにおいて、熊本市の環境や環境を保全する取組みについて気軽に学んでいただくために、今年度から新たに開設しました。センターの施設見学と、リサイクル、ゴミ問題、地球温暖化、熊本市の大気汚染（光化学オキシダントや黄砂などについて）などの環境学習やマイ箸づくり、ダンボールコンポスト作成、新聞エコバッグ作成などを組み合わせて開催しております。

開催回数 26回

参加者 304人

表1 主催事業の参加者数と開催回数

事業名	H21	H22	H23
親子環境探検隊	172人	130人	124人
	3回	3回	3回
夏・春休み子ども環境教室	624人	626人	585人
	50回	50回	50回
ジュニア環境科学セミナー	34人	12人	33人
	4回	4回	4回
親子エコスクール	258人	331人	294人
	10回	11回	10回
環境学習指導者研修会	25人	8人	26人
	2回	2回	2回
科学体感フェア	647人	768人	895人
	1回	1回	1回
市民環境科学セミナー			304人
			26回
合計	1,760人	1,875人	2,261人
	70回	71回	96回

(上段：参加者数、下段：開催回数)

表2 参加者へのアンケート結果

事業名	よかった	ふつう	よくなかった
親子環境探検隊 (人)	43	1	1
子ども環境教室 (人)	200	51	7
ジュニア環境科学セミナー(人)	26	0	2
親子エコスクール (人)	90	2	2
環境学習指導者研修会 (人)	26	0	0
科学体感フェア (人)	709	139	12
市民環境科学セミナー (人)	69	1	0
計 (人)	1,165	194	24

* 親子環境探検隊、親子エコスクール、市民環境科学セミナーでは保護者のみアンケートを実施。

(2) 支援事業（依頼により開催した環境学習会）

小・中学校や子ども会などの地域団体からの依頼により学校や地域公民館等に出向いて、環境学習会(出前講座)を開催しています。（表3、表4、表5）

平成23年度は72件の開催依頼があり、参加者数は3,636人で、紙すきや、新聞エコバッグ作り、立体科学折り紙などに多くの市民の方の参加がありました。

表3 環境学習会依頼内訳

	H21	H22	H23
小・中学校総合学習	936人	1,052人	1,428人
	14件	19件	22件
出前講座 (生涯学習課依頼分)	1,660人	1,621人	369人
	27件	23件	12件
出前講座 (市公民館依頼分)	689人	120人	58人
	16件	6件	1件
個人・団体 (研究所申込み分)	565人	239人	1,781人
	43件	19件	37件
計	3,850人	3,032人	3,636人
	100件	67件	72件

表4 平成23年度環境学習の内容内訳

分野	内 容	件数	備 考
リサイクル	紙すき	18	牛乳パックからはがき作成
	牛乳パック工作	13	ぶんぶんごま
	新聞エコバッグ作り	18	タブロイド版でエコバッグ作り
	廃油キャンドル	2	廃食用油からキャンドル等の作成
水環境	河川の生物観察	3	江津湖、井芹川
科学実験・工作	UVビーズ工作	5	紫外線発色ビーズでストラップ作り
	新エネルギーや電池の実験等	4	33円電池作り、燃料電池の実験等
立体科学折り紙	紙工作	17	ハサリカゴ、カイト、サイクル作り
ネイチャーアート	草花染め等	5	草花染め、草花しおり・コースター作り
	竹工作	3	竹を使ったマイ箸作り
その他	講話	3	節電に関する講話

* 2つ以上の内容を実施した団体もあるので、総件数は72件を超える。

表5 平成23年度環境学習支援状況

	期 日	団 体 名	件数	人数
1	04.24(日)	託麻西小5町内子ども会(えのきクラブ)	1件	49人
2	06.01(水)	白山小(4年3組 学級活動)	1件	52人
3	06.02(木)	銭塘小保護者	1件	2人
4	06.05(日)	熊日販売センター(東部公民館)	1件	24人
5	06.21(火)	力合小保護者	1件	3人
6	06.23(木)	熊日販売センター(武蔵小)	1件	24人
7	06.26(日)	銭塘小(2年生 学年活動)	1件	48人
8	06.29(水)	健軍東小保護者	1件	2人
9	07.02(土)	託麻東小(3年1組 学級活動)	1件	56人
10	07.02(土)	力合小(2年6組 学級活動)	1件	42人
11	07.02(土)	九州労金熊本支店(講話)	1件	35人
12	07.05(火)	健軍東小保護者	1件	28人
13	07.07(木)	熊日販売センター(託麻原小)	1件	35人
14	07.09(土)	帯山西小(3年2組 学級活動)	1件	51人
15	07.10(日)	碩台小(児童育成クラブ)	1件	27人
16	07.11(月)	健軍東小(4年生 学年活動)	1件	102人
17	07.13(水)	城西中(P T A活動)	1件	45人
18	07.14(木)	川上小保護者	1件	2人
19	07.15(金)	熊日販売センター(弓削小)	1件	22人
20	07.15(金)	力合小(2年3組 学級活動)	1件	53人
21	07.16(土)	長嶺小(3年3組 学級活動)	1件	49人
22	07.18(月)	五福小(6年生キャンプ活動)	1件	41人
23	07.24(日)	帯山小一町内子ども会	1件	21人
24	08.09(火)	川尻小保護者	1件	2人
25	08.16(火)	東町小保護者	1件	5人
26	08.21(日)	湯の花自治会	1件	20人
27	08.26(金)	秋津レクソン子供会	1件	27人
28	08.30(火)	科学工作教室(秋津公民館依頼)	1件	58人
29	09.01(木)	西原小教師	1件	4人
30	09.04(日)	出水南小5町内子供会	1件	62人
31	09.08(木)	あじさい会	1件	9人
32	09.10(土)	東町小(2年生 学年活動)	1件	82人
33	09.12(月)	花園団地自治会	1件	15人
34~35	09.13(火)	画図小(4年2組、4組 総合的学習)	2件	68人
36~37	09.14(水)	画図小(4年1組、3組 総合的学習)	2件	73人

	期 日	団 体 名	件数	人数
38	09.14(水)	城北小保護者	1件	2人
39	09.16(金)	力合小(3年2組 学級活動)	1件	48人
40	09.16(金)	力合小(3年5組 学級活動)	1件	58人
41	09.21(水)	健軍東小保護者	1件	2人
42	09.23(金)	菱形小(1年生 学年活動)	1件	80人
43	09.26(月)	南陽台さわやか健康クラブ	1件	19人
44	09.27(火)	清水小エコエコクラブ	1件	10人
45	09.30(金)	城南小(3年生 学年活動)	1件	140人
46	10.01(土)	川上小(子供祭り)	1件	469人
47	10.02(日)	西原小(5年1~4組 地域活動)	1件	219人
48	10.14(金)	黒髪11町内自治会	1件	11人
49	10.17(月)	熊日販売センター(弓削ままクラブ)	1件	24人
50	10.18(火)	地域包括支援センターつくし	1件	9人
51	10.19(水)	健軍東小(1年生 学年活動)	1件	119人
52	10.20(木)	託麻南小保護者	1件	14人
53	10.25(火)	城北小(2年1組 学級活動)	1件	54人
54	10.26(水)	西里小(4年1、2組 総合的学習)	1件	68人
55	10.30(日)	川尻小(6年生 学年活動)	1件	130人
56	11.02(水)	託麻南小(1年生 学年活動)	1件	286人
57	11.09(水)	川尻小保護者	1件	4人
58	11.10(木)	白川小(家庭教育学級)	1件	11人
59	11.10(木)	日吉小保護者	1件	7人
60	11.25(金)	日吉小(2年生 学年活動)	1件	107人
61	11.27(日)	川尻小(5年生 学年活動)	1件	128人
62	12.03(土)	力合幼稚園(年長児保護者会)	1件	46人
63	12.09(金)	城西中(1年生 総合的学習)	1件	23人
64	12.10(土)	砂取校区7町内子供会	1件	32人
65	12.11(日)	碩台小(3年生 学年活動)	1件	71人
66	12.26(月)	植木町新村子供会	1件	7人
67	01.13(金)	白山小保護者	1件	3人
68	01.30(月)	帯山西小保護者	1件	3人
69	02.06(月)	帯山西小(6年3組 学級活動)	1件	49人
70	02.15(木)	白山小(3年3組 学級活動)	1件	58人
71	02.19(日)	田迎南区3町内子供会	1件	41人
72	02.25(土)	田迎5町内子供会	1件	46人
平成23年度計			72件	3,636人

ア 親子環境探検隊



干潟の生物観察（宇土市住吉干潟）



水生生物観察 - 1（江津湖）



水生生物観察 - 2（江津湖）



自然観察（立田山）

イ 子ども環境教室 1



地球温暖化の学習風景潟）



ゴミの分別ゲーム



大井出川の水質調査（パケットテスト）



顕微鏡でミジンコの観察

ウ 子ども環境教室 2



放射線についての学習風景



太陽光発電の実験

エ 親子エコスクール



草花染め（第1回）



草花しおりとコースター作り（第1回）



紫外線発色絵の具の実験（第2回）



廃油キャンドル作り（第3回）



牛乳パックではがき作り（第5回）



牛乳パックで工作（第5回）

オ 科学体感フェア 2011



新エネルギー体験コーナー1



新エネルギー体験コーナー2



スライム作り



ビタミンCを測る



シャボン玉から見た世界



江津湖に生きる鳥や虫の鳴き声



ミネラルウォーター飲み比べ



ぷよぷよ (人工いくら) 作り

カ 環境学習会



牛乳パックの紙すきではがき作り



立体科学折り紙



新聞エコバッグ作り



牛乳パックでぶんぶんゴマ作り

キ 市民環境科学セミナー



ダンボールコンポスト



新聞紙エコバッグ作り



放射能の学習



ペーパークロマトグラフの実験