

## 1 環境総務班

環境総務班はセンターの庶務経理、他機関等との連絡調整、施設管理等の業務と、各世代を対象とした環境保全に関する啓発イベント、自治会や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います。

これらに加え、センター周辺の市民の皆さんとは、近隣の保育園の子ども達とのゴーヤやヘチマによる緑のカーテン植付けや収穫祭、センターの敷地内の落ち葉で作った堆肥から生まれたカブトムシの飼育、自治会の夏祭りで使用する竹灯り（廃油キャンドル使用）製作など、楽しい環境保全活動を協働で行っています。

さらに、平成 25 年度からは、所島 4 町内自治会でダンボールコンポストによる生ゴミ減量活動に取り組んでいただいています。同自治会では、当センターと協働でダンボールコンポスト作りのリーダーを養成して、そのリーダーが初心者への指導を行い、また使用する基材や材料を地域において調達できないか検討するなど先進的な取り組みを行っています。

平成 26 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

当センターが実施した環境学習事業の過去 3 年間の実績推移を表 1 に示します。平成 26 年度は、「子ども環境科学教室」「市民環境科学セミナー」「親子環境探検隊」「生物多様性講座」の参加者が増加したことから、事業全体の参加者数としても増加となりました。参加者アンケート結果では良好な評価をいただいております、今後とも講座内容及び広報内容などのさらなる充実に努めます。

#### 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 ～江津湖水生生物ウォッチング～

親子で自然にふれあいながら、江津湖にすむ小さな水生生物（カゲロウの幼虫など）の観察を通してその役割や水質評価、“人と自然の共生”について一緒に学び考えました。

開催日：平成 26 年 9 月 28 日（日） 〈探検場所〉 上江津湖

#### 第 2 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“金峰山”で、足跡や糞などから金峰山に棲んでいる生き物について学び、草木や実を観察して、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 26 年 10 月 26 日（日） 〈探検場所〉 金峰山

## イ 子ども環境科学教室

夏休みと春休みの期間中に、小学生が環境に関する簡単な科学実験や観察を体験することにより、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26年7月22日～8月11日 平日 午前・午後

春休み 平成27年3月25日～3月28日 平日 午前・午後

〈学習テーマ〉

夏休み 月曜日：光の工作

火曜日：放射能を知ろう

水曜日：水のめぐみ

木曜日：天気のおくみ

金曜日：空気は力持ち

春休み 3月25日（火）：音の不思議

3月26日（水）：ごみと地球温暖化

3月27日（木）：色の科学

3月28日（金）：結晶の科学

## ウ ジュニア環境科学セミナー

中学生が自然観察や科学実験を体験することにより、環境問題や科学に対する関心と理解が向上することを目的として実施しています。

対象：中学生

期間：平成26年8月23日（土）～8月24日（日）

学習テーマ 第1日目：江津湖の水環境調査

第2日目：大気圧の科学

## エ 親子エコスクール

小学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」

自然素材の活用と見直しをテーマに、サザンカの花やクチナシ・ユズリハの実などを使って「草花染め」と押し花コースター作りに親子で一緒にチャレンジしました。

開催日：平成26年6月22日（日）午前・午後

### 第2回 「牛乳パックで紙すきハガキ作り」

リサイクルについて学び、牛乳パック紙すきで、ハガキやコースターを作成しました。

開催日：平成26年9月7日（日）午前・午後

### **第3回 「牛乳パック紙すきで、X-mas カード作り」**

リサイクルについて学び、牛乳パック紙すきで、クリスマスカードを作成しました。

開催日：平成26年12月21日（日）午前・午後

### **第4回 「草花染め（採れたての素材で初染め）」**

採れたてのユズリハの実や山茶花の花を使い、木綿布を自然で素朴な色合いに初染めをしました。

開催日：平成27年1月27日（日）午前・午後

### **第5回 「ちょっと変わった万華鏡を作ってみよう」**

いろいろな仕組みの万華鏡を見て楽しみ、特殊な構造の「トレードスコープ」を作りました。

開催日：平成27年2月22日（日）午前・午後

## **オ 環境学習指導者研修会**

小中学校の環境学習担当教諭を対象に、情報提供と実験・工作・自然観察等の例を紹介する研修会です。あわせて環境学習に関する意見交換会も開催しています。

平成26年度は、冒頭に環境省地方環境事務所の環境学習担当官から「国・市の環境施策」について講演後、1日目は「地球温暖化」と「熊本市の大気環境」をテーマにした講義などを行いました。さらに環境学習プログラムに使用している手作りの教材・実験装置などを展示・紹介しました。2日目は熊本市の水環境と生物多様性をテーマに、江津湖の水生物の観察と水質調査を実施後、生物多様性について考えるとともに、熊本市の地下水保全の取り組みや上下水道の仕組みについて研修を行いました。

開催日：平成26年8月21日（木）、22日（金）

## **カ 市民環境科学セミナー**

当センターにおいて市民の皆様には熊本市の環境や環境を保全する取り組みについて気軽に学んでいただくために、リサイクル・ゴミ問題・地球温暖化・熊本市の大気汚染などの環境学習や、ダンボールコンポスト作成・新聞エコバッグ作成等を組み合わせてセミナーを開催しています。その際には、研究機関である当センターを知っていただくために、施設見学を併せて実施しています。

セミナーは市政だより等で募集を行った自主開催セミナーのほか、大学等の早期体験学習・見学、小中学校の保護者や市民からの依頼で体験と環境学習をあわせて開催したセミナーなどがあります。

## **キ 科学体感フェア2014**

環境教育・学習の拠点施設としての当センターの機能をPRするとともに、日常業務でお

こなっている試験研究等への理解並びに環境保全と保健衛生に関する意識のを図るため、当センターを一部開放し、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市内の大学生に協力していただきました。

対象：どなたでも

期間：平成 26 年 11 月 9 日（日）

内容：エコ工作コーナー（オリジナルプラバン、ヘキサフレクサゴン、ブンブンゴマ等）、新エネルギー体験コーナー、手回し発電恐竜レース、草花しおり作り、羊の毛でフェルトボール作成、ぷよぷよ作成、スライム作成、ジャンボシャボン玉、パネル展示等

## ク 江津湖水生生物ウォッチング

『わくわく江津湖フェスタ 2014』の一環として、当センターでは江津湖水生生物ウォッチングを開催しました。江津湖に棲む小さなカゲロウの幼虫などの水生生物の観察をとおして自然に親子でふれあいながら、その役割や水質評価について体験していただきました。同時に、外来種の『キャッチ&リリース禁止』等についても啓発し、江津湖の在来種の保全や生物多様性についても学んでいただきました。

場所：上江津湖

開催日：1 回目 平成 26 年 5 月 25 日（日）

2 回目 平成 26 年 5 月 31 日（土）

## (2) 支援事業（環境学習出前講座等）

小・中学校、PTA、子ども会、公民館、福祉施設など各種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。学習内容では、紫外線に関する学習と紫外線によって色が変わるUVビーズストラップ作りの依頼が最も多く、次に希望が多いものとして草木染やリサイクル工作が挙げられます。

今後は主催事業と同様に、提供するプログラムを単なる工作・科学遊びからテーマ性を持った魅力的な内容へと講座内容の充実を図っていくとともに、広報の強化にも努めていきます。

表1 主催事業及び支援事業の参加人数（過去3年間の推移）

事業名	H24		H25		H26	
	人数	回数	人数	回数	人数	回数
夏休み子ども環境科学教室	476 人	40 回	307 人	30 回	447 人	30 回
科学体感フェア	724 人	1 回	785 人	1 回	765 人	1 回
春休み子ども環境科学教室	33 人	5 回	43 人	4 回	62 人	8 回
ジュニア環境科学セミナー	11 人	3 回	11 人	2 回	6 人	2 回
市民環境科学セミナー	650 人	72 回	612 人	55 回	680 人	74 回
水生生物ウォッチング	64 人	2 回	34 人	1 回	66 人	2 回
種の保存と生物多様性講座			46 人	2 回	152 人	4 回
親子環境探検隊	26 人	2 回	68 人	3 回	95 人	2 回
親子エコスクール	206 人	9 回	106 人	8 回	96 人	9 回
環境学習指導者研修会	27 人	2 回	12 人	2 回	4 人	2 回
以上、主催事業の小計	2,217 人	136 回	2,024 人	108 回	2,373 人	134 回
支援事業 (環境学習出前講座等)	5,640 人	79 回	3,053 人	58 回	2,836 人	48 回
合 計	7,857 人	215 回	5,077 人	166 回	5,209 人	182 回

表2 参加者へのアンケート結果（受講プログラムに対する評価）

事業名	有効回答数	良かった	普通	良くなかった
親子環境探検隊	73	91.8%	6.8%	1.4%
子ども環境科学教室	469	92.5%	7.0%	0.4%
ジュニア環境科学セミナー	6	100.0%	0.0%	0.0%
親子エコスクール	87	96.6%	3.4%	0.0%
科学体感フェア	382	94.8%	4.7%	0.5%
市民環境科学セミナー	137	89.1%	9.5%	1.5%
その他センター主催イベント	168	94.6%	5.4%	0.0%
大学等見学	59	93.2%	6.8%	0.0%
計	1,381	92.9%	6.2%	0.5%

表3 平成26年度自主開催した市民環境科学セミナー実施状況

月	日	内 容	大人	子	日計	月計
4	15 (火)	紙リサイクルと新聞紙エコバッグ作り	5	0	5	15
	16 (水)	紫外線とUVビーズストラップ作り	8	0	8	
	17 (木)	色の不思議 (水性ペンの色)	2	0	2	
5	20 (火)	紫外線とUVビーズストラップ作り	3	0	3	21
	21 (水)	ダンボールコンポスト作り	16	0	16	
	22 (木)	草花染め体験	2	0	2	
6	17 (火)	ダンボールコンポスト作り	6	0	6	10
	18 (水)	食中毒予防	2	0	2	
	19 (木)	紫外線とUVビーズストラップ作り	2	0	2	
9	16 (火)	紫外線とUVビーズストラップ作り	2	0	2	13
	17 (水)	ダンボールコンポスト作り	9	0	9	
	18 (木)	紙リサイクルと新聞紙エコバッグ作り	2	0	2	
10	14 (火)	紫外線とUVビーズストラップ作り	0	0	0	0
	15 (水)	ダンボールコンポスト作り	0	0	0	
	16 (木)	紙リサイクルと新聞紙エコバッグ作り	0	0	0	
12	16 (火)	テレイドスコープ作り	1	0	1	4
	17 (水)	ダンボールコンポスト作り	3	0	3	
	18 (木)	草花染め	0	0	0	
1	20 (火)	紙リサイクルと新聞紙エコバッグ作り	1	0	1	3
	21 (水)	廃油キャンドル作り	2	0	2	
	22 (木)	マイ箸作り	0	0	0	
2	17 (火)	紙リサイクルと新聞紙エコバッグ作り	5	0	5	7
	19 (木)	草花染め	2	0	2	
3	10 (火)	神秘的な万華鏡の世界	3	0	3	4
	11 (水)	水性色素を科学的に分離	0	0	0	
	12 (木)	地球温暖化とリサイクル	1	0	1	
合 計			77	0	77	77

表4 平成26年度環境学習支援（出前講座等）実施状況

実施日	内容等	件数	人数
4.20(日)	画図10町内子ども会(リサイクルと新聞紙エコバッグ作り)	1	42
6.4(水)	楠ゆたか会エコグループ(UVビーズストラップ)	1	22
6.6(金)	錦ヶ丘中3年生(紙すきでハガキ作り)(第1班)	1	24
6.7(土)	御幸小5年生(新聞紙エコバッグ作り)	1	82
6.8(日)	小島小家庭教育学級(4,5年生 UVビーズストラップ)	1	90
6.13(金)	桜木東小2年生(学年活動 UVビーズストラップ)	1	100
6.14(土)	銭塘小2年生(学年レク UVビーズストラップ)	1	46
6.18(水)	セントケア熊本せいら(草花染め、押花コースター)	1	28
6.20(金)	錦ヶ丘中3年生(紙すきでハガキ作り)(第2班)	1	22
7.4(金)	田迎西小4年生(新聞紙エコバッグ)	1	87
7.6(日)	碩台小児童育成クラブ(UVビーズストラップ)	1	46
7.9(水)	田迎南小4年生(新聞紙エコバッグ)	1	84
7.12(土)	帯山西小6年3組(新聞紙エコバッグ)	1	37
7.25(金)	中央公民館主催講座(女性セミナー UVストラップ)	1	23
8.12(火)	桜木小剣道部(ヘロンの噴水)	1	18
8.18(月)	秋津レークタウン子ども会(高学年、エネルギー学習と実験)	1	16
8.18(月)	秋津レークタウン子ども会(低学年、声コプター+ガーガーあひる)	1	11
8.19(火)	富合公民館(科学工作教室 UVビーズストラップ)	1	17
8.20(水)	東区役所保健子ども課(講話とエコクッキング)	1	23
8.26(火)	秋津公民館(水生生物観察会 in 江津湖)	1	19
8.27(水)	南区役所保健子ども課(講話とエコクッキング)	1	39
8.29(金)	東部公民館(親子でUVビーズストラップ作り)	1	45
9.9(火)	力合小1年生(学年活動 紫外線講話+UVストラップ)	1	189
9.20(土)	出水小6年生(学年活動、浮沈子)	1	68
9.24(水)	南区役所保健子ども課(講話、エコクッキング、UVストラップ)	1	24
9.30(火)	城西小2年生(学年活動、UVビーズストラップ)	1	210
10.4(土)	第一学院(新聞紙エコバッグ)	1	31
10.18(土)	東町小4年生(学年活動、UVビーズストラップ)	1	77
10.19(日)	市民大学講座(秋津公民館、大気の学習+浮沈子)	1	13
10.23(木)	白山小5年3組(学級集会、UV講話+UVビーズストラップ)	1	52
10.31(金)	田迎小5年生(総合学習、UV講話+UVビーズストラップ)	1	69
10.31(金)	中央区保健子ども課(講話とエコクッキング)	1	18
11.5(水)	尾ノ上小3年生(学年活動、UVビーズストラップ)	1	194
11.15(土)	健軍東小1年生(学年活動、テレイドスコープ)	1	91
11.19(水)	白山小2年3組(学年活動、UV講話+UVビーズストラップ)	1	52

11. 24 (月)	東区区民祭り (環境科学実験ブース出展)	1	182
11. 26 (水)	田迎南小 (学年活動、UV講話+UVビーズストラップ)	1	116
11. 28 (金)	託麻南小2年1組 (学級活動、UV講話+UVビーズストラップ)	1	56
11. 29 (土)	楡木小1学年 (学年活動、重心の話+ブンブンごま)	1	88
11. 30 (日)	東町小5学年 (学年活動、UV講話+UVビーズストラップ)	1	78
12. 6 (土)	託麻原小 (児童育成クラブ、UV講話+UVビーズストラップ)	1	92
12. 12 (金)	北区保健子ども課 (講話とエコクッキング)	1	37
12. 13 (土)	西部公民館 (新聞紙エコバッグ)	1	10
12. 16 (火)	田迎南小4学年 (UV講話とUVビーズストラップ)	1	77
1. 16 (金)	西区保健子ども課 (講話とエコクッキング)	1	18
2. 25 (水)	大江公民館レディーズ大江塾 (UV講話+UVストラップ)	1	24
2. 26 (木)	小島保育園 (お日さまの話とUVビーズストラップ作り)	1	30
3. 13 (金)	たけのっこクラブ (学童保育、ブンブンごま)	1	19
合計		48	2,836



緑のカーテン (ゴーヤ植栽式)



緑のカーテン (ゴーヤ・ヘチマ) の収穫祭



ダンボールコンポスト



光の不思議・万華鏡



ヘロンの噴水



リサイクルで紙すき



新聞紙エコバッグ



草花染め



カブトムシ・クワガタ飼育講座



江津湖水生生物ウォッチング



金峰山自然観察会



環境フェア参加



科学体感フェアの様子 1



科学体感フェアの様子 2



科学体感フェアの様子 3



科学体感フェアの様子 4