

# 海外教育協力者に対する環境教育 実践指導と教育マテリアルの支援

宮城教育大学  
教育協力拠点形成事業プロジェクト  
代表 村松 隆

# 宮城教育大学教育協力拠点形成プロジェクト

村松 隆(代表)	宮城教育大学附属環境教育実践研究センター長・教授
渡邊 孝男	宮城教育大学家庭科教育講座・教授
小金沢 孝昭	宮城教育大学社会教育講座・教授
安江 正治	宮城教育大学附属環境教育実践研究センター・教授
斉藤 千映美	宮城教育大学附属環境教育実践研究センター・准教授
島野 智之	宮城教育大学附属環境教育実践研究センター・准教授
岡 正明	宮城教育大学技術科教育講座・准教授
平吹 喜彦	東北学院大学教養学部地域構想学科・教授
原子 栄一郎	東京学芸大学附属環境教育実践施設・准教授
市川 智史	滋賀大学環境総合研究センター・准教授
佐藤 真久	武蔵工業大学・講師

## サポート内容 教育情報の提供と実践指導

### 教育情報の整備と提供

- ①環境教育実践事例データベース
- ②青年海外協力隊活動データベース（隊員のみ利用可能）
- ③環境教育関連用語データベース
- ④教育計画支援素材集データベース
- ⑤理科実験データベース

### 環境教育分野

総合的な教育、教科横断的な教育

日本の教育資源を、環境教育以外の  
隊員活動にも役立つように、教材を  
収集し、整理して提供する

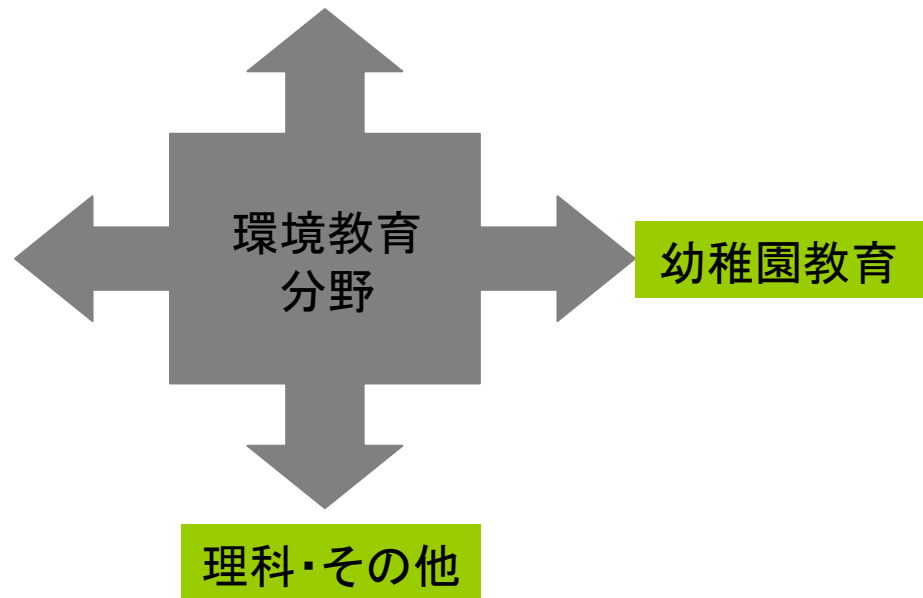
保健衛生

小学校教諭

環境教育  
分野

幼稚園教育

理科・その他



# 教材データベース

隊員へ教材・素材の提供  
事例活用方法の指導・助言



日本の最新の環境教育情報



青年海外協力隊活動報告



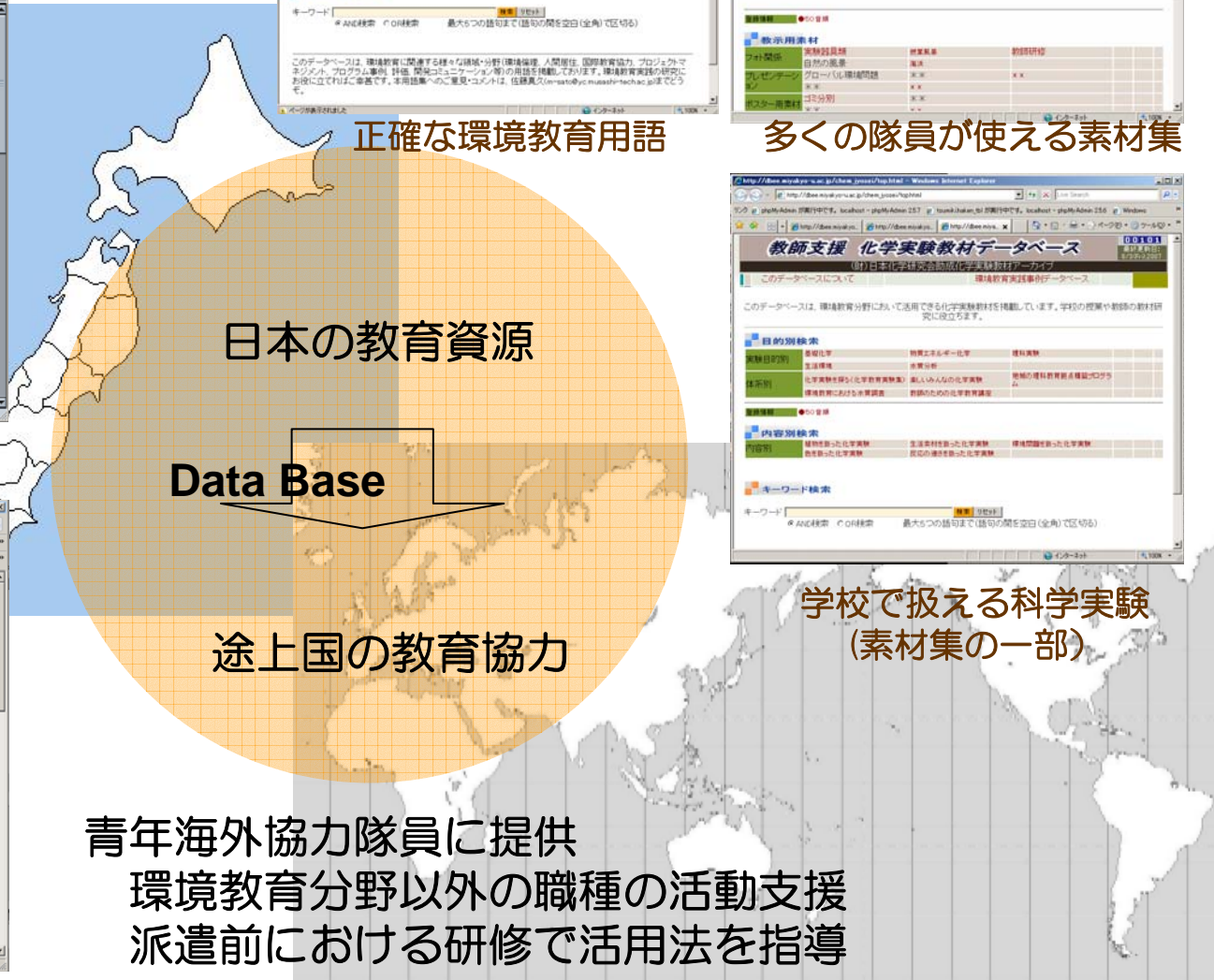
正確な環境教育用語



多くの隊員が使える素材集



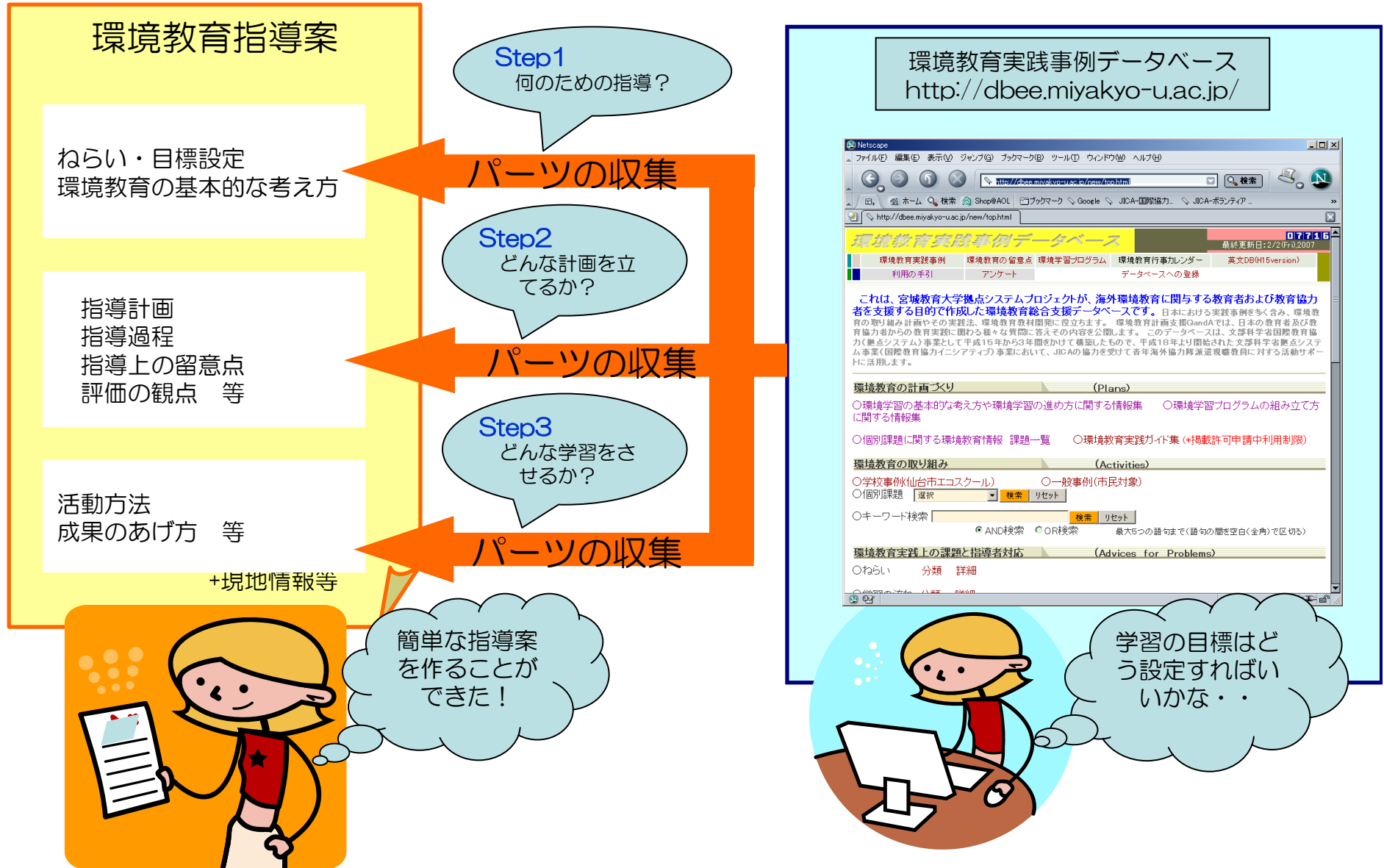
学校で扱える科学実験  
(素材集の一部)



青年海外協力隊員に提供  
環境教育分野以外の職種の活動支援  
派遣前における研修で活用法を指導

# データベースの特徴

## 環境教育実践事例データベースを活用した指導案の作成例





# 多種多様な素材を準備

**教育計画支援 素材集**  
最終更新日: 12/4(Tue),2007

宮城教育大学教育協力拠点形成事業プロジェクト

このデータベースについて 環境教育実践事例データベース

これは、青年海外協力隊員の教育活動に役立つ教育用素材を収録したものです。

**目的別検索**

授業計画	日本のゴミ教育	海外のゴミ教育	緑化教育
	* *	* *	* *
学習活動	暮らしの教育	生きもの教育	>楽しいみんなの実験室
	生活の科学	水の科学	海軍学習
学習活動	手洗学習	自然探学習	* *
	栽培学習	食の学習	* *
学習活動	* *	* *	* *
	* *	* *	* *

登録情報 ●50音順

**教示用素材**

フォト関係	実験器具類	授業風景	教師研修
	自然の風景	海浜	
プレゼンテーション	グローバル環境問題	* *	* *
	* *	* *	
ポスター用素材	ゴミ分別	* *	
	* *	* *	

//事例検索結果// KEY WORD : 生活素材を扱った化学実験 // 全

ID	ジャンル	タイトル
59	理科教育拠点プログラム	赤キャベツで分かる身の回りの酸とアルカリ
50	生活環境	医薬品の合成
58	理科教育拠点プログラム	カーボン(炭)を用いたオモシロ実験
65	理科教育拠点プログラム	携帯カイロを作ろう
32	基礎化学	解熱・鎮痛剤(医薬品)の合成
25	化学実験を探る	高吸水性ポリマーの教材への利用
23	化学実験を探る	新素材を利用した教材について【1】
24	化学実験を探る	新素材を利用した教材について【II】高吸油性ポリマーの利用
37	基礎化学	染色の化学(ナフトール染色、インジゴ染色)
36	基礎化学	染料の合成(ばら赤、アゾ染料)
		相関移動触媒を用いたアルコール類のKMnO4による酸化反応
		着色ガラスの作製



- EX)カンボジア隊員 (小学校教諭) の要請に応じた情報提供
- 身近な素材を用いたリサイクル工作プログラム
  - ゴミ捨てにより生じる問題が理解できる視覚的資料
  - 環境汚染の現状が理解できる視覚的資料 (写真パネル)
  - ゴミ教材についての教師向け指導法マニュアル
  - 教師教育のための映像アーカイブス など



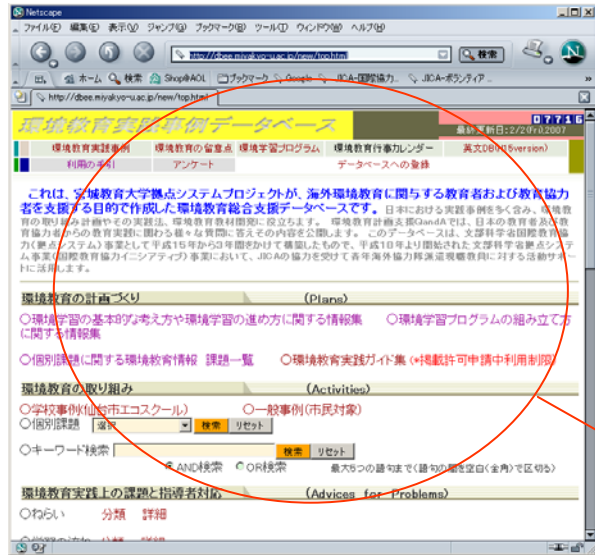
**[カンボジア隊員へのワークショップ(隊員からの提案・要望:直ぐに使える素材)]**

- ・ バナナなどの各種材料から紙を作るプログラム
- ・ ペットボトル、色絵の具など、身近な素材を使ったリサイクル工作プログラム
- ・ 折り紙の素材（現物の写真）
- ・ ゴミ捨てによって生じる問題が理解できる視覚的資料
- ・ ゴミ問題等の教師用指導マニュアル
- ・ 公害病など、環境汚染の現状が理解できる視覚的資料（写真パネル）
- ・ パネルをセットで事務所においてあれば、借りて使うことができる。など



# CD/DVDの情報（本日提供）

隊員の教育に役立つ教材・素材の提供  
事例活用方法の指導・助言



日本の最新の環境教育情報



正確な環境教育用語



多くの隊員が使える素材集



青年海外協力隊活動報告

## 教育素材データ

- material.xls
- materials\_from\_data\_base\_No1.xls (素材集の一部)
- practical\_study\_2007.pdf
- jocv\_comment.xls
- データベースの使い方と隊員研修の資料
- このパワーポイントのpdf

学校で扱える科学実験  
素材集の一部







136	<a href="#">化学教育兵庫サークル</a>	おもしろ実験ビデオ、化学・生物・物理・地学の分野	<a href="#">ref1</a>	<a href="#">ref2</a>		兵庫県立教育研修所	<a href="http://www.hyogo-c.ed.jp/~h150">http://www.hyogo-c.ed.jp/~h150</a>
101	<a href="#">ふしぎの国の科学</a>	化学実験が紹介				社団法人日本化学工業協会	<a href="http://www.kagaku21.net/labora">http://www.kagaku21.net/labora</a>
<b>C ゴミ教育関係</b>							
31	<a href="#">ドイツの環境情報のページ</a>	ドイツの家庭ゴミの分別					<a href="http://www.tiera.cc/~germany/u">http://www.tiera.cc/~germany/u</a>
45	<a href="#">市民のための環境学ガイド</a>	環境を考える基本思想から解説、リサイクル問題、ゴミ問題。				安井 至	<a href="http://www.yasuien.v.net/">http://www.yasuien.v.net/</a>
46	<a href="#">玉川学園中学部 環境教育</a>	登下校時に行われるゴミ拾い当番 ゴミ拾い当番記録表(ゴミ分別回収)				玉川学園中学部	<a href="http://www.lsd.tamagawa.ed.jp/ks">http://www.lsd.tamagawa.ed.jp/ks</a>
54	<a href="#">ゴミ教室</a>	資源から作られ、最後はゴミ				千葉県環境教育センター	<a href="http://www.wit.pref.chiba.jp/~stu">http://www.wit.pref.chiba.jp/~stu</a>
70	<a href="#">環境問題について考える</a>	パソコンを使った環境問題のプレゼンテーション活動				三重県環境森林部	<a href="http://www.e.co.pref.mie.jp/forum">http://www.e.co.pref.mie.jp/forum</a>
81	<a href="#">生命と環境の学習館</a>	鹿児島ワールドデータベース				生命と環境の学習館	<a href="http://www.inochi-kankyoku.jp/">http://www.inochi-kankyoku.jp/</a>
82	<a href="#">ごみ・環境ビジョン21</a>	ごみに関する情報を収集、発信				NPO法人 ごみ・環境ビジョン21	<a href="http://www2u.biglobe.ne.jp/~GOMI">http://www2u.biglobe.ne.jp/~GOMI</a>
90	<a href="#">容器包装リサイクル法とは</a>	容器包装リサイクル法のパンフレットや動画				財団法人 日本容器包装リサイクル協会	<a href="http://www.icpra.or.jp/02tebiki/">http://www.icpra.or.jp/02tebiki/</a>
93	<a href="#">ごみとリサイクルの知識</a>	ごみ知識・データ・リサイクル・ゴミ分別のチラシ	<a href="#">ref1</a>				<a href="http://www.city.sapporo.jp/seiso">http://www.city.sapporo.jp/seiso</a>
100	<a href="#">小学生のための環境リサイクル学習ホームページ</a>	リサイクル3Rとゴミ問題				財団法人クリーン・ジャパン・センター	<a href="http://www.cjc.or.jp/j-school/">http://www.cjc.or.jp/j-school/</a>
107	<a href="#">中学生のための環境リサイクル学習センター</a>	リサイクル(3R)とごみ問題について	<a href="#">ref1</a>			財団法人 クリーン・ジャパン・センター	<a href="http://www.cjc.or.jp/school/">http://www.cjc.or.jp/school/</a>
137	<a href="#">環境</a>	環境に焦点を当てた総合的な学習のページ					
153	<a href="#">ごみ環境ビジョン21</a>	ドイツ北欧のゴミ 中国のごみ、生資源化情報					
150	<a href="#">廃物のリサイクル</a>	リサイクルできる方法としてせつづくりを紹介					
151	<a href="#">バナナ名刺</a>	バナナ名刺はバナナの茎の繊維見え、和紙のような風合です。					
152	<a href="#">こどもリサイクル教室</a>	びんのリサイクル教室					
	<a href="#">環境教育実践事例データベース情報</a>	<a href="#">検索結果</a>					
109	<a href="#">塾中の環境は今 とよなかってどんなまち</a>	豊中市環境教育報告書(大人用・子ども用)パワーポイント					
108	<a href="#">夢を求め環境や人に学び、若葉台に生きる</a>	教育研究発表会 パワーポイント					
122	<a href="#">豊中環境教材</a>	パワーポイント環境学習教材					
47	<a href="#">アルミ缶リサイクル協会</a>	アルミ缶リサイクルポスター					
52	<a href="#">熊本市 ごみ・リサイクル</a>	ごみ出し啓発ポスター					
55	<a href="#">生活・暮らし関係の学校教育「ゴミ問題」</a>	生ごみリサイクル ハンドブックの					

○環境問題を教材にどのように活用すればよいか、環境問題の教材化とその進め方に関して参考となる。  
 ○指導案が詳しく掲載されており、指導計画における実践の流れを検討するのに参考となる。  
 ○事例の中に学習計画時間、実施計画時間に関する記述あり。

第1章 理論編  
 第2章 環境教育に関する実践例 1節 各教科における実践例  
 第2章 環境教育に関する実践例 2節 道徳における実践例 3節 特別活動における実践例 4節 総合的な学習活動における実践例  
 第3章 資料編

Data No 499 // [細目]: 環境教育実践ガイド // [分野]: 総合 [領域]: 総合 // [更新日時] 2007-07-20 16:11:58  
 [タイトル]: [環境学習実践プログラム集](#) [情報元・機関名称] 広島県環境局循環型社会推進室  
 [URL]: [http://dbee.miyakyo-u.ac.jp/new/2005data/ryui/guide\\_pack/guide\\_499.pdf](http://dbee.miyakyo-u.ac.jp/new/2005data/ryui/guide_pack/guide_499.pdf)

[内容]: 広島県では、廃棄物抑制などの環境学習を中心となって指導できる教員を養成し、学校での環境学習がより活発に行われることを目的に、平成16年度から、小中学校教員を対象とした環境教育研修や授業に必要な教材の支援等を行う「環の応援団サポーター養成支援事業」を教育委員会と連携して実施しています。  
 研修では環境に関する基礎知識を修得し、多くのプログラムを実践、また、体験していただいたうえで、受講者のみなさんに各自、環境学習プログラムを作成していただきました。  
 本書は、平成17年度の研修を受講されたみなさんが、研修内で作成したプログラムをもとに、2学期の授業で実践された内容を受講者自身の報告により、取りまとめた事例集です。  
 本書が、学校での環境学習や地域における環境保全活動・環境学習の一助となれば幸いです。

[参照のポイント]: ○指導案が詳しく掲載されており、指導計画における実践の流れを検討するのに参考となる。  
 ○プログラム作成上の工夫、プログラムの構成の仕方、実施手順などを検討するのに役立つ。  
 ○プログラムに関する準備物、教材が詳しく記述されている。

1. 宇宙船地球号のなぞ⑩「地球年表」～ 9. グリーン・クリーン作戦  
 10. 私たちは紛争をおこしている? ～ 17. 二酸化炭素は本当に温暖化の原因かどうかを知る  
 18. 数字の向こうに何が見える? ～ 26. 田原の海の環境を調べよう・人とかんまよ

Data No 493 // [細目]: 環境教育実践ガイド // [分野]: 自然 [領域]: 地球 // [更新日時] 2007-07-20 16:16:19  
 [タイトル]: [環境副読本 かがやき わこう 4・5・6年](#) [情報元・機関名称] 和光市教育委員会学校総務課  
 [URL]: [http://dbee.miyakyo-u.ac.jp/new/2005data/ryui/guide\\_pack/guide\\_493.pdf](http://dbee.miyakyo-u.ac.jp/new/2005data/ryui/guide_pack/guide_493.pdf)

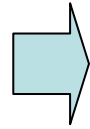
[内容]: みなさんは、宇宙からの地球の写真を見たことがありますか。青く美しい地球、青いところは海、白い雲、茶色い部分はサバクです。サバクは雨の量が少ないため生き物が少ない荒れ地になります。  
 緑の部分は草原や森です。雨が多量に降るとそこに森ができてます。  
 地球ができたときの大気中CO2は酸素はほとんどふくまれていませんでした。植物が二酸化炭素を吸い、酸素を出すことによって大気中の酸素が増えてきて、現在のような空気になったのです。  
 この美しい地球を守るために、私たちができること何か、勉強してみましょう。

[参照のポイント]: ○複数の課題に対する環境教育の計画立案に役立つ情報である。

[地球からのSOS ゴミのゆくえ 4つのR 和光市の取り組み 貴重なカタク!](#)

Data No 494 // [細目]: 環境教育実践ガイド // [分野]: 自然 [領域]: 地球 // [更新日時] 2007-07-20 16:15:51  
 [タイトル]: [環境教育副読本 かがやき わこう 共に生きる 中学校版](#) [情報元・機関名称] 和光市教育委員会

## 生活・暮らし関係の学校教育 「ゴミ問題」



data

material.xls  
Microsoft Excel ワークシート  
153 KB

readme.txt  
テキストドキュメント  
1 KB

report

materials\_from\_data\_base\_No1.xls  
Microsoft Excel ワークシート  
169 KB

jocv\_comment.xls  
Microsoft Excel ワークシート  
83 KB

practical\_study\_2007.pdf  
Adobe Acrobat 7.0 Document  
19,964 KB

隊員の活動報告から一部抜粋

- 活動の効果・達成度
- 活動上の留意点
- 活動の障害と対策
- 2年間の感想・要望等

隊員からの報告/コメント (要約)

ID	降次	期間	派遣国	配属先	業務の種類	業務内容														
14	HI 4-2	2003年11月-2006年11月	パラグアイ	アレグア市後所環境対策部	学校教育、住民教育、行政支援	学校教育、小中高校、地味任務を担う。環境教育の普及、ゴミ収集所等の清掃活動実施、行政支援、テング樹、紅米等の圃かキャンペーン実施	パラグアイの教育資料	業務活動	派遣先住民の日本語学習	派遣先住民の日本語学習	派遣先住民の日本語学習	派遣先住民の日本語学習	派遣先住民の日本語学習	派遣先住民の日本語学習	派遣先住民の日本語学習	派遣先住民の日本語学習	派遣先住民の日本語学習	派遣先住民の日本語学習	派遣先住民の日本語学習	派遣先住民の日本語学習
19	HI 4-1	2002年7月-2004年7月	パラオ	パラオ国際サンゴ礁センター	センター業務支援	1.センターの教育活動達成 2.自己進歩アップ	業務活動の状況	業務上の留意点・留意点の把握	業務上の留意点・留意点の把握	業務上の留意点・留意点の把握	業務上の留意点・留意点の把握	業務上の留意点・留意点の把握	業務上の留意点・留意点の把握	業務上の留意点・留意点の把握	業務上の留意点・留意点の把握	業務上の留意点・留意点の把握	業務上の留意点・留意点の把握	業務上の留意点・留意点の把握	業務上の留意点・留意点の把握	業務上の留意点・留意点の把握
24	HI 3-1	2001年7月-2003年7月	ケニア	ワタム村	学校教育、住民教育、業務支援	初級小中校、住民を対象とした巡回教育 海洋環境保護に資するフィールドワーク 既成先住民の教育	ケニアの教育活動の状況	ケニアにおける環境教育、住民教育の状況	ケニアにおける環境教育、住民教育の状況	ケニアにおける環境教育、住民教育の状況	ケニアにおける環境教育、住民教育の状況	ケニアにおける環境教育、住民教育の状況	ケニアにおける環境教育、住民教育の状況	ケニアにおける環境教育、住民教育の状況	ケニアにおける環境教育、住民教育の状況	ケニアにおける環境教育、住民教育の状況	ケニアにおける環境教育、住民教育の状況	ケニアにおける環境教育、住民教育の状況	ケニアにおける環境教育、住民教育の状況	ケニアにおける環境教育、住民教育の状況
25	HI 4-1	2002年7月-2004年7月	ヨルダン	シュムサニヨルダン環境協会/サイクルプロジェクト (NGO)	学校教育、業務支援、住民教育	リサイクル資源の回収 子供に対する環境教育 リサイクル推進の促進活動	ヨルダンの教育活動の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況
26	HI 3-1	2001年7月-2003年11月 (4ヶ月延長)	カンボジア	シェムリアップ環境省シェムリアップ地方環境事務局	学校教育	アンコールワットをテーマにした環境教育の教材作成 環境教育のテキスト作成	カンボジアにおける環境教育の状況	カンボジアにおける環境教育の状況	カンボジアにおける環境教育の状況	カンボジアにおける環境教育の状況	カンボジアにおける環境教育の状況	カンボジアにおける環境教育の状況	カンボジアにおける環境教育の状況	カンボジアにおける環境教育の状況	カンボジアにおける環境教育の状況	カンボジアにおける環境教育の状況	カンボジアにおける環境教育の状況	カンボジアにおける環境教育の状況	カンボジアにおける環境教育の状況	カンボジアにおける環境教育の状況
27	HI 3-3	2002年4月-2004年4月	インドネシア	ナガティサリ村チエモロワン集落プロセテングルスカ国立公園	行政支援	ビジターセンターの整備	インドネシアの教育活動の状況	インドネシアにおける環境教育、住民教育の状況	インドネシアにおける環境教育、住民教育の状況	インドネシアにおける環境教育、住民教育の状況	インドネシアにおける環境教育、住民教育の状況	インドネシアにおける環境教育、住民教育の状況	インドネシアにおける環境教育、住民教育の状況	インドネシアにおける環境教育、住民教育の状況	インドネシアにおける環境教育、住民教育の状況	インドネシアにおける環境教育、住民教育の状況	インドネシアにおける環境教育、住民教育の状況	インドネシアにおける環境教育、住民教育の状況	インドネシアにおける環境教育、住民教育の状況	インドネシアにおける環境教育、住民教育の状況
28	HI 4-3	2003年4月-2006年4月	ドミニカ共和国	サントミンゴ国立水族館 (政府組織)	業務支援	展示物の改善 展示物の解説 館内上映ビデオ作成	ドミニカ共和国の教育活動の状況	ドミニカ共和国における環境教育、住民教育の状況	ドミニカ共和国における環境教育、住民教育の状況	ドミニカ共和国における環境教育、住民教育の状況	ドミニカ共和国における環境教育、住民教育の状況	ドミニカ共和国における環境教育、住民教育の状況	ドミニカ共和国における環境教育、住民教育の状況	ドミニカ共和国における環境教育、住民教育の状況	ドミニカ共和国における環境教育、住民教育の状況	ドミニカ共和国における環境教育、住民教育の状況	ドミニカ共和国における環境教育、住民教育の状況	ドミニカ共和国における環境教育、住民教育の状況	ドミニカ共和国における環境教育、住民教育の状況	ドミニカ共和国における環境教育、住民教育の状況
30	HI 3-3	2002年4月-2004年4月	フィジー	環境省環境局	学校環境教育活動及び関連活動	学校環境教育プロジェクト スポーツリクリエーションプロジェクト	フィジーの教育活動の状況	フィジーにおける環境教育、住民教育の状況	フィジーにおける環境教育、住民教育の状況	フィジーにおける環境教育、住民教育の状況	フィジーにおける環境教育、住民教育の状況	フィジーにおける環境教育、住民教育の状況	フィジーにおける環境教育、住民教育の状況	フィジーにおける環境教育、住民教育の状況	フィジーにおける環境教育、住民教育の状況	フィジーにおける環境教育、住民教育の状況	フィジーにおける環境教育、住民教育の状況	フィジーにおける環境教育、住民教育の状況	フィジーにおける環境教育、住民教育の状況	フィジーにおける環境教育、住民教育の状況
31	HI 3-3	2002年4月-2004年9月 (1ヶ月延長)	ヨルダン	アカバ/Jordan Royal Ecological Diving Society	学校教育、住民教育、業務支援	潜水体験活動の普及 潜水体験活動の普及 潜水体験活動の普及	ヨルダンの教育活動の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況	ヨルダンにおける環境教育、住民教育の状況
32	HI 5-1	2003年7月-2006年7月	グアテマラ	ヤホ・教育者や環境省事務局 (政府組織)	NGO支援	環境教育活動の普及 環境教育活動の普及 環境教育活動の普及	グアテマラの教育活動の状況	グアテマラにおける環境教育、住民教育の状況	グアテマラにおける環境教育、住民教育の状況	グアテマラにおける環境教育、住民教育の状況	グアテマラにおける環境教育、住民教育の状況	グアテマラにおける環境教育、住民教育の状況	グアテマラにおける環境教育、住民教育の状況	グアテマラにおける環境教育、住民教育の状況	グアテマラにおける環境教育、住民教育の状況	グアテマラにおける環境教育、住民教育の状況	グアテマラにおける環境教育、住民教育の状況	グアテマラにおける環境教育、住民教育の状況	グアテマラにおける環境教育、住民教育の状況	グアテマラにおける環境教育、住民教育の状況

隊員からの報告/コメント (要約)

①活動の効果

②活動上の留意点

③活動の障害と対策

④2年間の感想・要望等



## ファイルの中身

material.xls

jocv\_comment.xls

practical\_study\_2007.pdf

# 隊員活動のための教材収集と提供



実践的  
啓発的  
発展的

教育情報の提供

Q&A

隊員活動事例(教材)の蓄積  
現地教育に直結

派遣国での教育活動

- 対生徒
- 対教師
- 対住民

青年海外協力隊派遣現職教員