

# Global Environment Centre Foundation

財団法人 地球環境センター  
アニュアル・レポート 2002

cdm

wwf3

10th  
anniversary

nett21

lamphun

awareness

urban

osaka

sustainable

est

global

future

environment

unep

energy

osaka

water  
expo

nett21

earth

water

halong  
bay

urban

transfer

est

cdm

global

waste

unep

ems

dissemination

air

technology

information

cdm

global

osaka

new  
earth

nett21

human

urban

capacity  
building

forest

conservation

geo-3

nett21

environment

ietc

cdm

unep

climate  
change

目次

1

はじめに

2

財団法人 地球環境センターの概要

4

2002年度の活動

- UNEP-IETC支援事業
- UNEP支援のための基盤整備、国際協力の推進事業
- 理事会、評議員会、技術企画委員会の開催 / 発行物リスト

20

2003年度事業計画

- UNEP-IETC支援事業
- UNEP支援のための基盤整備、国際協力の推進事業

22

参考

- UNEP 国際環境技術センターの概要
- 財団法人 地球環境センター役員等名簿



表紙のミン目を切り取ると数字が現れます。  
縦、横、斜めまたはランダムな方向に  
お好みの“2002”の配列を完成させてください。  
Have Fun!

## はじめに

地球環境問題は、全人類にかかわる重大な課題として、世界的に取組みの強化がはかられています。2002年度は、南アフリカでの「持続可能な開発に関する世界首脳会議(WSSD)」と京都・大阪・滋賀での「第3回世界水フォーラム」の2つの大規模な国際環境会議が開催され、いずれも、世界の各地からこれまでにない多数の参加のもとに、NGOの諸団体なども交えて活発な論議や提言がおこなわれるなど、環境問題にとって画期的な年となりました。

こうしたなかで、財団法人地球環境センター(GEC)は、昨年、設立10周年を迎え、加藤登紀子UNEP親善大使を迎えて「設立10周年記念シンポジウム」を開催するなど、さまざまな記念事業を実施しました。

GECは、地球環境問題への取組みがかつてないほど国際的に高まっているいま、10周年を一つの節目として、引き続きUNEP国際環境技術センター(IETC)と連携・協力し、地球環境の保全にむけて、一層取組みを充実してまいりたいと存じます。

今後は、特に、内外におけるパートナーシップを大切に、海外ネットワークの充実や地元経済界・企業をはじめ各方面との連携強化につとめるとともに、1992年の設立以来、これまでに蓄積してきた実績や経験をいかして、さらに国際環境協力の推進・発展に向けて全力をつくしてまいります。

この年報によって、地球環境センターの活動をご理解いただき、今後ともなお一層のご指導、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。



2003年10月

財団法人地球環境センター

理事長 熊谷 信昭

設立の経緯

国際連合環境計画 国際環境技術センター(UNEP-IETC)の設立

1960年以降、大阪市は産業の飛躍的な発展に伴い、大気汚染、地盤沈下、水質汚濁、騒音等の公害が深刻な社会問題となりましたが、その後の行政・産業界の努力で大幅に状況を改善することができました。この経験を生かそうと、大阪市では中国・上海市の大気汚染対策マスタープランの策定など、途上国の環境問題の解決に積極的に協力をしてきました。

こうしたなか、1990年に『自然と人間との共生』をテーマとした「国際花と緑の博覧会」が開催されることとなりました。それに先立つ1989年8月、大阪市は博覧会の精神を引き継ぐとともに大阪の環境保全における経験を生かすものとして、地球環境保全に関する国際機関の誘致を表明しました。そして、来日中の国際連合環境計画(UNEP)のトルバ事務局長へ市長のメッセージを手渡すなど関係機関への積極的な働きかけを行いました。

その結果、翌1990年7月に米国で開催されたヒューストン・サミットで、海部首相が日本にUNEPの施設を設置する構想を発表しました。これを受けて同年8月、UNEP管理理事会第2回特別会合で熊谷駐ケニア大使が同センター設置の提案を行い、1991年5月のUNEP第16回管理理事会で、途上国等における環境上適正な技術の適用、運用、応用の促進を目的とした「UNEP国際環境技術センター(IETC)」の設置が満場一致で採択されました。1992年10月には、大阪でトルバUNEP事務局長と柿澤外務政務次官がUNEP-IETC設立に関する協定書に署名し、1994年4月から公式な活動を開始しました。

(注) 役職は当時のものです。

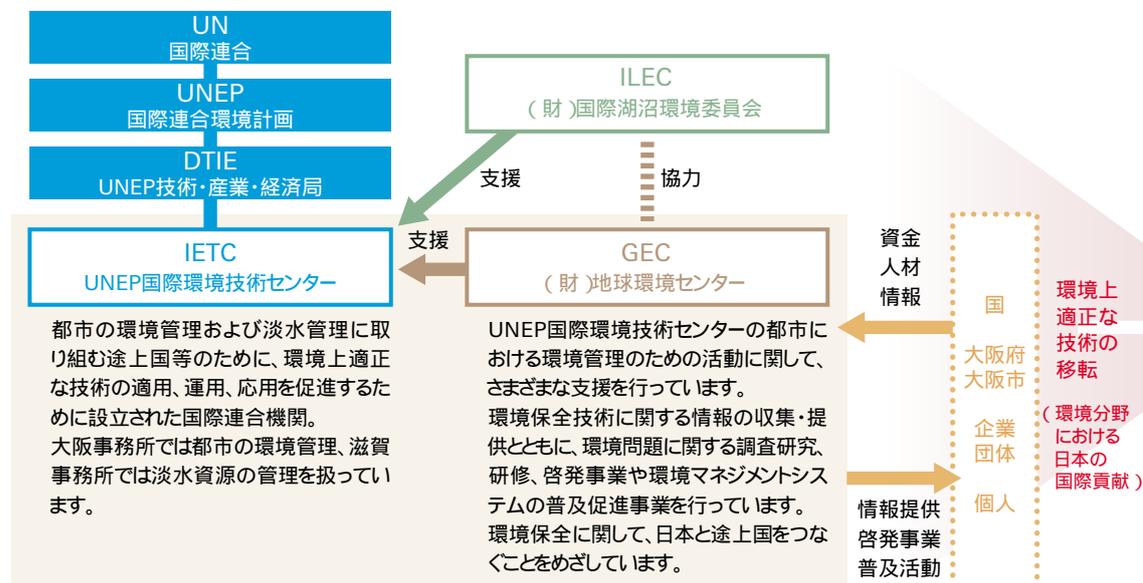
財団法人 地球環境センター(GEC)の設立

UNEP第16回管理理事会においてUNEP国際環境技術センター(IETC)の日本設立が正式決定されたのを受け、1991年7月3日、大阪市内に「UNEP国際環境技術センター大阪設立準備室」が設置され、UNEP-IETCの業務内容の検討や1992年初頭の支援法人設立に向けた業務などを行いました。

この準備室による準備段階を経た翌1992年1月28日、大阪府、大阪市から基本財産の拠出を得て、UNEP-IETC支援法人「財団法人 地球環境センター(GEC)」が発足しました。

GECは、日本国内に蓄積された豊富な環境保全に関する知識と経験を活用し、UNEPの実施する途上国における大都市の環境保全活動に対する支援や、地球環境の保全を目的とした国際協力の推進等の活動を通して、途上国における環境保全をはじめとする地球環境の保全に貢献することを目的として設立されました。

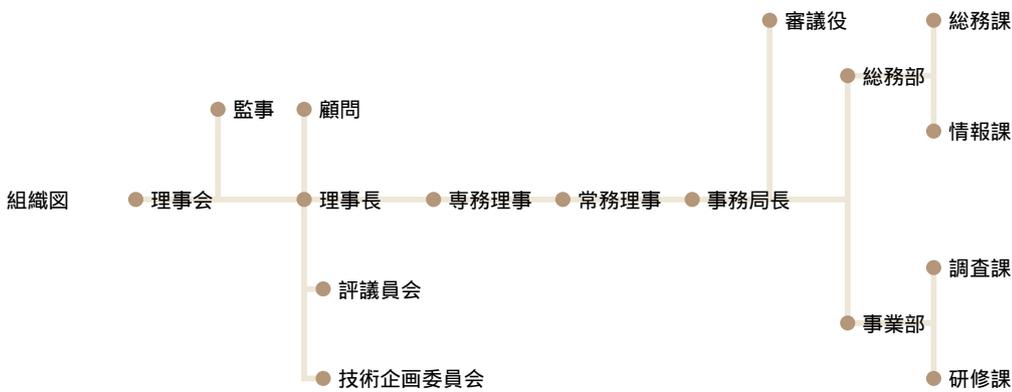
なお、GECは、1992年10月から所得税法施行令第217条第1項第3号及び法人税法施行令第77条第1項第3号に基づき、特定公益増進法人の認定を受けています。



## 財団の内容

(財)地球環境センター(GEC)は、UNEP国際環境技術センター(IETC)に対する施設の貸与やプロジェクトへの協力等、さまざまな支援を行うほか、日本国内の関係機関とIETCとのインターフェイスとして、UNEP-IETCの日本における活動が円滑で効率的となるように支援しています。また、地球環境センター独自の調査研究、情報収集・提供、研修の実施、セミナーの開催など地球環境保全のための活動をを通じて、日本の環境分野での国際貢献を推進しています。

名称	財団法人 地球環境センター 英語名称：Global Environment Centre Foundation (GEC)
設立年月日	1992年1月28日
主務官庁	外務省、環境省
所在地	〒538-0036 大阪市鶴見区緑地公園2番110号 TEL: 06-6915-4121 FAX: 06-6915-0181
基本財産	17億2,811万円(2003年3月31日現在)
事業内容	(1)UNEPの実施する途上国における都市の環境保全に資する活動に対する支援 (2)途上国における都市の環境保全をはじめとする地球環境の保全に資する調査研究 (3)途上国における都市の環境保全をはじめとする地球環境の保全に資する情報の収集および提供ならびに啓発普及 (4)途上国における都市の環境保全をはじめとする地球環境の保全に関する研修ならびにセミナーおよびシンポジウムの開催 (5)途上国における大都市の環境保全をはじめとする地球環境の保全に関する国際機関、各国の行政機関および研究機関との交流 (6)その他本財団の目的を達成するために必要な事業
職員数	17名(2003年9月1日)



(役員等名簿は23頁に記載)



途上国の  
環境保全

2

0

0

2

年

度

の

活

動

UNEP国際環境技術センター( IETC )支援事業としては、2001年度から、環境上適正な技術( EST : Environmentally Sound Technology )ガイドライン案の作成支援を進めています。2002年度は、2001年度末に大阪で開催された、IETCのEST専門家会合で提案された暫定案を用いて環境技術の評価試行を行いました。それと関連して、「ESTガイドラインと持続可能な地域管理」に関する専門家会合と公開シンポジウム「持続可能なまちづくり 環境にやさしい技術を都市づくりに活かすために 」を清水市で開催しました。また、IETCのデータベースであるマエストロ( maESTro )の充実のため、( 財 )地球環境センター( GEC )の「環境技術情報データベースNETT21」の拡充、『業務用ビルにおける省エネルギー技術データベース』の改良及び『土壌・地下水汚染の調査・対策技術データベース』の公開及び『最新環境装置データベース』の更新を行いました。さらに、「第3回世界水フォーラム( WWF3 )」におけるIETC事業のアシスタント業務に職員を派遣し協力を行いました。UNEP親善大使事業については、「日韓国民交流年」に関連する交流及び「持続可能な開発に関する世界首脳会議( ヨハネスブルグ・サミット )」での交流について、支援を行いました。

IETC支援のための基盤整備、国際協力の推進事業としては、途上国への技術移転等の国際協力事業として、2001年度から行っているタイのランブーン市における、環境保全に向けた普及啓発活動事業を引き続き実施するとともに、中国・安徽省及び河南省における大気環境改善事業への協力、モンゴルにおける分散型可搬型新エネルギー・システムの可能性調査などに着手しました。

JICA研修は、引き続き5コースの研修を実施するとともに、JICA研修修了生を対象としたGEC海外研修員ネットワーク構築事業を1998年度から進めており、インターネットによる「GEC海外研修員ネットワーク掲示板」を運用するなど、海外とのパイプ作りの強化を図りました。

また、1999年度から実施している地球温暖化対策について、2002年度も引き続き、温暖化対策クリーン開発メカニズム( CDM )事業調査を実施するとともに、「ヨハネスブルグ・サミット」への参加や「第3回世界水フォーラム( WWF3 )」への取組みなど、国際協力の具体的な取組みを行いました。

さらに、環境マネジメントシステム( EMS : Environmental Management Systems )については、英国の環境マネジメント・アセスメント協会( IEMA )認定の環境監査員補の資格が得られるテストを導入するなど内容充実に努めました。また、GEC設立10周年記念事業やホームページのリニューアルなど、各種の広報活動の充実を図りました。

	国際的 会議・ イベント	UNEP IETC支援	途上国への技術移転に 向けたプロセスの構築	国内外の温暖化 対策への貢献	EMSの普及	情報収集提供・ 普及啓発
02年 4月		UNEP 親善大使事業 4/6～13 韓国		CDM事業 4/15～5/13 CDM案件募集期間		イベント等 4/8～11 「Enviro2002」参加 (オーストラリア)
5月			タイ・ランブーン 支援事業 5/29～31 現地調査・打合せ(タイ)		5/9～10 第20回「内部環境 監査員養成コース」	広報物作成・ 配布 ホームページ リニューアル
6月		5/27～6/7 インドネシア	JICA 集団研修 5/27～7/19 「有害金属等 汚染対策コース」 6/10～7/23 「環境政策・ EMSコース」		6/10～14 第24回「環境審査員 フォーマルトレーニング コース」	5/28～30 「CAI-Asiaワークショップ」 出席(フィリピン) 6/11 「環境を考える 府民のつどい」 開催(大阪)
7月		NETT21 7月 NETT21 「土壌・地下水汚染の 調査・対策技術DB」 公開 「最新環境装置DB」 更新	7/15 現地調査・打合せ (タイ)	「CDMフォーラム 2002」開催 大阪(7/23) 東京(7/26)	7月～9月 「EMS構築に係る 専門研修」 7/26 自治体向け「出張研修」	GEO-3 (日本語概要版)
8月		8/22～31 南アフリカ (ヨハネスブルグ・サミット参加)	8/2～5 ランブーン市で 「活動開始式」等 8/19～11/1 「都市廃棄物 処理コース」		8/1～2 第21回「内部環境 監査員養成コース」	ニュースレター 12号(英語版) 10周年記念誌 (日英併記)
9月	8/26～9/4 「ヨハネス ブルグ・ サミット」 (南アフリカ)		9/17～12/6 「大気汚染 対策コース」			ニュースレター 22号(日本語版)
10月	10/23～11/1 「COP8」 (インド)	廃棄物・ 都市の水問題 10/28～30 ASEAN 「統合的廃棄物に 係る高級会議」 出席(マレーシア)	10/16 「WWF3プレゼンション」発表(東京) 10/17～22 タイからメンバー来日 「恩智川フェスティバル」等	10/27～29 < CDM現地調査 > 「メタンガスを利用した 発電施設の事業性調査」 (タイ) 11/4～5 < CDM現地調査 > 「民間資金を活用した 環境植林CDM事業化 調査」(ベトナム)	10/5～6 「国際協力フェスティ バル」参加(東京) 10/16～19 「ニューアース2002」 参加(大阪) 10/17 「GEC設立10周年 記念シンポジウム」 開催(大阪)	9/21～23 「国際エネルギーフォー ラム」参加(大阪) 年報2001 (日本語版) 年報2001 (英語版)
11月						
12月			報告書発行		12/2～6 第26回「環境審査員 フォーマルトレーニングコース」 12/10 自治体向け「出張研修」	12/4 「IETC国際諮問委員会 (IAB)」出席(大阪)
03年 1月					1月～3月 (計6回) 企業向け 「出張研修」	1/11～12 「ワン・ワールド フェスティバル」 参加(大阪)
2月		EST 2/8 「国際環境 シンポジウム」 開催(清水市)	1/20～2/14 「キューバ環境 マネジメントコース」	2/14 「ステアリング (運営)委員会」 出席(マレーシア)	2/25 第4回「環境審査員 リフレッシュコース」	ニュースレター 23号(日本語版)
3月	3/16～23 「第3回世界 水フォーラム」 (京都、大阪、 滋賀)		3/19 タイ・日交流会(大阪) 3/21 「WWF3(分科会)」発表		3/10～14 第27回「環境審査員 フォーマルトレーニング コース」	ニュースレター 13号(英語版) 3/18 ～22 WWF3「水EXPO」出展 「ベンダーフォーラム」開催 大気汚染対策 研修用ビデオ

施設等貸与支援

UNEP国際環境技術センター( IETC )に対し、施設、設備等を貸与した。

情報収集提供・普及啓発事業支援

1 環境上適正な技術( EST )情報の普及および技術移転の推進

ESTガイドライン作成の共同プロジェクト

IETCは都市環境管理に焦点をあてたEST\*データベースであるmaESTro ( マエストロ ) \*を構築しているが、2001年度から、途上国の意思決定者がESTの特定や選択を行う際に指針となる「 ESTガイドライン 」やESTの第三者機関による検証を含む評価システム( ESTPA\* )の構築にも取り組んでいる。2002年3月、大阪においてGECはIETCとEST専門家会合\*を共催し、その中で技術評価のための基本的な項目としてコア・クリテリア\*が提案された。



清水国際シンポジウムの参加者

2002年度、GECはこのコア・クリテリア案に対し、廃棄物・水・エネルギーなどの分野ごとに検討を行い問題点を抽出するとともに、クリテリア案を用いて実際に評価が可能かどうかを確認するため、排水処理技術を例として評価試行を行った。また、「 ESTガイドラインと持続可能な地域管理 」に関する専門家会合と国際環境シンポジウム「 持続可能なまちづくり 環境にやさしい技術を都市づくりに活かすために 」を、ホールズIETC所長を迎えて清水市( 2003年4月から静岡市 )において共催した。

「 持続可能なまちづくり 環境にやさしい技術を都市づくりに活かすために 」

開催日	会場	主催	参加者
2003年2月8日	清水テルサ	環境省、清水市、( 財 ) 地球環境センター( GEC )	約500名

GEC及びIETCの情報システムの維持管理及び拡充

IETCは2002年10月末から、都市環境管理や水管理に焦点を当てた「 マエストロ 」を正式に構築し、その拡充に努めている。このマエストロ に情報提供を行うため、GECは2001年度に収集したりリニューアルに関する省エネルギー技術情報を、ライフサイクル的な視点も加味したデータベースにするため、「 業務用ビルにおける省エネルギー技術研究会\* 」の助言を得て刷新した。

GECの環境技術情報データベースNETT21の内容を拡充し「 土壌・地下水汚染の調査・対策技術データベース 」を整備・公開した。また、海外研修員ネットワーク事業\*を活用してNETT21のニーズ調査も行った。他に、「 マエストロ 」および環境上適正な技術( EST )情報データベースの普及活動の支援にも努めた。

2 IETCプロジェクトへの協力

第3回世界水フォーラム( WWF3 )におけるIETC事業への協力

IETCは、2003年3月16日～23日に、京都、大阪、滋賀で開催されたWWF3において、UNEPのセッション( 分科会 )や特別サイドイベントなどを主催した。この準備・実施を円滑に進めるため、GECは、2002年11月26日から2003年4月末までイベントプロジェクトのアシスタントとして、職員をIETCへ派遣し協力を行った。

廃棄物対策

IETCは統合的な廃棄物管理を推進するため、地域ごとのネットワークの構築を目指しており、2002年10月28日～30日にASEAN事務局等と「 統合的廃棄物管理に係るハイレベル会議 」をマレーシアで開催した。GECも参加し、廃棄物分野でのCDM事業などの技術協力、及び人材教育、研修について提案した。

都市の水問題

IETCは、都市における持続可能な水利用に関する事業を推進している。GECでは、「 水と排水の再利用 」についての政策決定者向けのイントロダクトリーガイドを提案し作成協議中である。

EST

1992年にブラジルで開催された「地球サミット」で採択された、アジェンダ21の中で、『環境上適正な技術とは、環境を保護し、代替となる技術に比べ、より汚染をひき起こさず、より持続可能なやり方ですべての資源を使い、廃棄物や製品のより多くをリサイクルし、より受け入れられるやり方で取り扱う』と定義されている。

maESTro

UNEP-IETCが開発した環境上適正な技術( EST )を世界中から効果的に収集・提供する情報システム。

ESTPA

Environmentally Sound Technology Performance Assessment

技術の環境適正面でのパフォーマンス評価

専門家会合

ESTに関して各界の専門家が集い、ESTの選択や適用などについて協議を行う。

コアクリテリア

普遍的なクリテリア( EST の評価基準 )のこと

業務用ビルにおける

省エネルギー技術研究会

主査：水野稔( 大阪大学大学院教授 )を中心に、学識者、専門家から構成される研究会

海外研修員ネットワーク事業

詳細は15頁参照

## その他支援

### UNEP親善大使事業\*

国際連合環境計画(UNEP)は、2000年10月27日に、歌手の加藤登紀子さんをUNEPの親善大使に任命した。GECは環境省から委託を受け、加藤親善大使による国内外での環境問題に関する現場の視察、NGO活動の激励など各種活動について支援を行っている。加藤親善大使はこれまで、ケニア、タイ、インドネシア、モンゴルを訪問し、関係者を激励すると共にマスコミを通じて啓発活動に努めている。

2002年度は、「日韓国民交流年」であることを機に、2002年4

月6日～13日に韓国を訪問し、韓国の行政府やUNEP韓国委員会、NGO等の環境保全活動関係者と面談し、意見交換を行った。また、8月22日～31日には南アフリカのヨハネスブルグで開催された「持続可能な開発に関する世界首脳会議(ヨハネスブルグ・サミット)」に、UNEP親善大使としてサミット関連行事に参加するとともに、サミット参加者等を招いての環境政策関係者との交流及び日本文化紹介のためのコンサート等を行った。GECはこれら海外訪問の企画・随行、記録及び広報等の支援を行った。



加藤UNEP親善大使(ヨハネスブルグ・サミット)

#### クラウス・テプファーUNEP事務局長からの、加藤登紀子さんに対するメッセージ

芸術・音楽分野の著名な方々は、大衆や政策決定者の想像力をとらえる個性と、それらの人々に国際連合創設の諸原則を想起させる情熱を有しています。UNEPは国際連合機構の中の環境に関する良識の府であります。加藤さんの名前と著名さをメッセージに込めていただくことにより、世間の無関心さが打破され、情報が行き渡り、精神が高揚し、啓発がなされ、資金面での貢献がなされていくことでしょう。全地球的な環境条約の交渉やクリーナープロダクションに向けてのビジネス界への働きかけ、持続可能な開発を求める地球共同体グループへの支援などの活動をUNEPが行っていることを加藤さんに説明していただきたいと思っています。

### 地球環境概況3(GEO-3)日本語概要版\*の発行

UNEPが発行している地球環境概況3(GEO-3: Global Environment Outlook3)のうち、概要版について、日本語翻訳を行いこれを出版した。本誌を2002年7月11日に国連大学(UNU)で開催された環境省、UNU、UNEP主催のヨハネスブルグ・サミットのプレシンポジウムにおいて配布するなど、広く周知に努めた。

### 地球環境技術展「ニューアース2002」\*への参加

2002年10月16日～19日、インテックス大阪で開催された「ニューアース2002(地球環境技術展)」において、大阪市の委託を受けて市関係部局の展覧に協力するとともに、IETCと協力して出展し、IETCとGECの事業について広報活動を行った。

### 「Enviro2002」への参加

オーストラリア・メルボルン(2002年4月8日～11日)

IETCのブース出展を支援するとともに、IETCとGECの活動状況等について広報活動を行った。

### 「国際協力フェスティバル2002」\*への参加

東京・日比谷公園(2002年10月5、6日)

IETC、(財)国際湖沼環境委員会(ILEC)と共同で出展し、環境普及啓発活動を行った。

### 第5回国際諮問委員会(IAB: International Advisory Board)\*への参加

大阪市内(2002年12月4日)

### 「ワン・ワールド・フェスティバル」\*への参加

大阪国際交流センター(2003年1月11、12日)

IETC、ILECと共同で出展し、各組織の活動状況等について広報活動を行った。

### UNEP親善大使事業

親善大使の活動目的は、開発途上国で行われている草の根レベルの環境保全活動の現場を訪問し、当該国と日本国内に向けて悪化している環境の現状と環境保全活動のための取組みを、UNEP事業も含めて情報発信し、市民の認識向上と草の根レベルの環境保全活動の推進を図ることである。

加藤親善大使の活動報告は、GECウェブサイトに掲載している。

### 地球環境概況3(GEO-3)

#### 日本語概要版

詳細は19頁参照

### ニューアース2002

地球環境保全にかかわる機器等の国内および国際流通の促進と技術の交流を図り、あわせて地球環境問題克服の国際的な推進に寄与することを目的として、3年ごとに開催されている。

### 国際協力フェスティバル2002

より多くの人々に国際協力とは何かを知ってもらい、国際協力への理解と参加を促す目的で、国際協力市民団体・政府・国際機関・自治体・民間団体など、約200団体の参加で開催されている。

### 国際諮問委員会(IAB)

日本政府とUNEPの協定に基づき設置されており、予算や事業等の審議を行うものである。

### ワン・ワールド・フェスティバル

「21世紀、共に生きる世界をつくるために わたしたちができること」をテーマに、見て、聞いて、理解する、国際協力のお祭り、関西を中心に国際協力に携わっているNGO、行政機関、企業などが協力して開催している。

## 調査研究事業

## クリーン開発メカニズム(CDM)

先進国の資金・技術支援により開発途上国において温室効果ガスの排出削減等につながる事業を実施し、その事業により生じる削減量の全部又は一部に相当する量を先進国が排出枠として獲得し、その先進国の削減目標の達成に利用することができる制度。

## 共同実施(JI)

CDMと同様に排出削減等につながる事業を互いに削減目標(排出枠)を有する先進国間で実施するもので、その事業によりホスト国で生じる削減量の全部又は一部に相当する量の排出枠を投資国がホスト国から獲得し、投資国の排出枠に加えることができる制度。

## 国際排出量取引(IET)

温室効果ガス排出量の数値目標が設定されている先進国間で、排出枠の取得・移転(取引)を認めるもの。市場メカニズムにより、目標達成のための全体費用を低下させることが可能となる。

## 温暖化対策クリーン開発メカニズム事業調査案件

事業調査の詳細な報告は、GECのウェブサイトに掲載している。

## 温暖化対策クリーン開発メカニズム(CDM)事業調査

GECは、1999年度から環境省の委託を受け、CDM事業推進委員会のもと、地球温暖化対策としてのクリーン開発メカニズム(CDM)\*や共同実施(JI)\*事業として有望なプロジェクトの発掘や国内外のルール作りのための知見収集を行うなど、「温暖化対策クリーン開発メカニズム(CDM)事業調査」の事務局を務めている。

2002年度も引き続き、有望なCDMプロジェクトの発掘及び知見の収集に努め、廃棄物管理やバイオマス利用の案件など8件の事業調査を採択し、調査を実施した。また、各団体が2001年度に実施した調査結果の報告会とCOP7後の温暖化対策についての国内外の最新動向やCOP8の展望等をテーマに、「地球温暖化CDMフォーラム2002」を開催した。なお、これまでに実施した調査結果をデータベース化して、GECのウェブサイト(日本語)で公開している。

## 地球温暖化対策クリーン開発メカニズム(CDM)について

1997年12月に開催された国際連合気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)において「京都議定書」が採択された。議定書は、二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素などの温室効果ガス(GHG)による地球温暖化の進行を防止するため、2008年から2012年のGHGの平均排出量を先進国全体で1990年レベルより5%、日本は6%削減することを規定しており、これは、温室効果ガス排出量の数値目標として、先進国を対象に初めて法的拘束力を持たせた点で、画期的であったといえる。

この削減目標の達成を目指すため、「クリーン開発メカニズム(CDM)」や「共同実施(JI)」、「国際排出量取引(IET)\*」から成る京都メカニズムが柔軟性措置として盛り込まれており、日本においては、国内だけでの排出量削減達成は非常に厳しいことから、これらの措置も視野に入れて排出削減を進めることになっている。2001年11月にマラケシュで開催されたCOP7で、京都議定書の運用ルールの最終合意がなされ、これを受け、翌2002年6月には日本が京都議定書を締結した。京都議定書の発効はロシアの状況に委ねられているが、COP7の開催時にCDM理事会が発足し、CDMの具体的な制度設計の準備が進められている。

CDM事業調査は、将来的にCDM/JIの対象になると考えられるプロジェクトの実現可能性(フィージビリティスタディ)の調査であり、プロジェクトによる温室効果ガスの削減量の推計や事業性の評価は、重要な項目の1つといえる。

## 2002年度温暖化対策クリーン開発メカニズム事業調査案件\*

## タイ国における廃棄物処分場から発生するメタンガスを利用した発電施設の事業性調査

実施団体:(株)大林組

ゴミが現在、そのまま埋め立てられ、大量のメタンが発生しているバンコク郊外の廃棄物処分場を対象に、自然発生するメタン量を把握するとともに、タイ独自のランドフィルガス回収井戸を設置することによるメタン回収・発電事業を立案した。その結果、事業規模の割に大きな温室効果ガスの削減量が期待でき、また、費用対効果も高い結果が得られた。



## マレーシアパームオイル工場のメタン排出削減対策技術と固形廃棄物利用に関する調査

実施団体:(株)エックス都市研究所

マレーシアのパームオイル工場を対象に、パームオイル精製工程で発生する椰子殻などの固形廃棄物を利用したバイオマス発電や、廃液の処理工程で大気中に放出されているメタンを密閉系の消化タンクにより回収し、バイオガス発電を行う事業を立案した。その結果、費用対効果はケースバイケースであるが、CDM事業としての課題も抽出できた。



## ブルガリアにおけるバイオマス利用及び高効率ボイラーの採用による地域暖房システムの実証調査

実施団体:(社)海外環境協力センター

従来、廃棄処分されていた廃木材、森林から発生する間伐材、枝打ち材等を有効利用するため、Hascovo市の市庁舎及び3つの学校を対象に、軽油焚きボイラーによるビル暖房システムから、高効率の熱分解ボイラーを導入し、木屑等バイオマス燃料の利用による暖房システムに転換する事業を立案した。



## インドにおける廃糖蜜等からのエタノール燃料の製造に関する調査

実施団体:新日鉱テクニカ(株)

インドの砂糖精製工場を対象に、サトウキビの廃糖蜜(モラセス)や絞り粕(バガス)等からバイオ技術により生成したエタノールをガソリンに添加することにより、低公害な自動車燃料であるガソホルを精製・普及する事業を立案した。特に、廃糖蜜を原料としたプロジェクトは、技術的な問題も少なく、CO<sub>2</sub>の削減効果も大きな結果が得られた。



### マレーシアにおける椰子殻発電事業からの炭素クレジット獲得プロセスの実態調査

実施団体：三菱証券(株)

パームオイル工場のパームオイル精製工程で発生する椰子殻などの固形廃棄物を利用した小規模CDMのバイオマス発電事業を対象にしたプロジェクト設計書(PDD)の作成、炭素クレジット認証機関による有効化審査(バリデーション)投資家探しなどの炭素クレジット獲得プロセスに関する調査を行った。



### ベトナムにおける排出権獲得の為に民間資金を活用した環境植林CDM事業化調査

実施団体：(株)日商岩井総合研究所

ベトナム戦争で、森林が荒廃し、洪水などの被害が発生している中部地域を対象に、民間資金を活用した植林事業を立案した。その結果、植栽樹種の選定や植林地の管理を適正に行えば、7年間程度の短い期間でも、比較的、大きなCO<sub>2</sub>吸収量が期待できる結果が得られ、ベトナム政府が植林事業に前向きな意向を示すなど、好材料が得られた。



### インドネシア共和国東カリマンタン州及び東ジャワ州における植林事業調査

実施団体：住友林業(株)

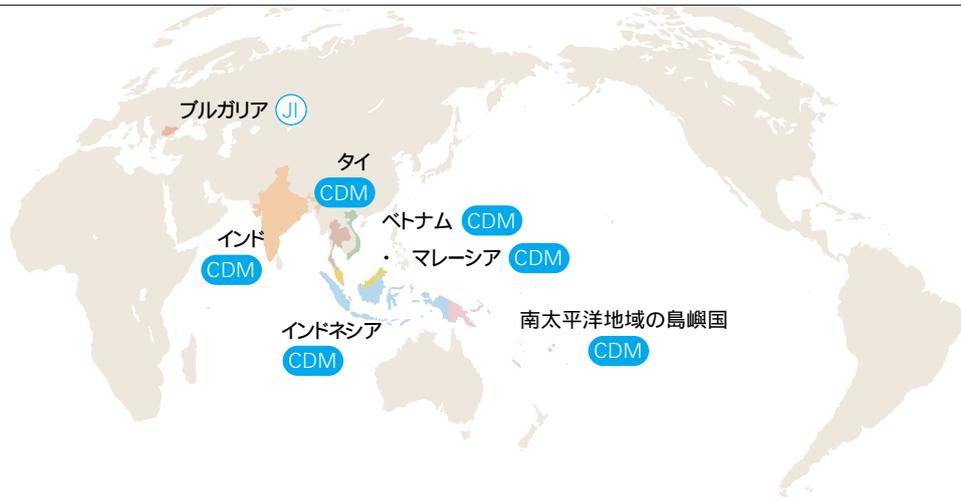
これまで、東カリマンタン州を対象に、本事業調査で3年間行われてきたベースライン調査、間接的影響調査、リスク調査、アカウンティング手法を導入した事業性調査などから、知見の総まとめや残された重要課題を検証するとともに、これらの知見を活かして、東ジャワ州での具体的な植林計画事業を対象に、プロジェクト設計書を試作した。



### 南太平洋島嶼国における小規模CDMプロジェクト計画書作成支援調査

実施団体：パシフィックコンサルタンツ(株)

脆弱な南太平洋島嶼国の内、日本企業が進出しているサモアを対象に、CDMとして有望なプロジェクトメニューを検討し、その結果、7施設で太陽光発電を導入するプロジェクトを立案するとともに、鉛蓄電池の維持管理や廃液処理などのキャパシティビルディングを検討した。南太平洋島嶼国での太陽光発電の重要性は非常に大きいと考えられている。



### CDM事業現地調査

期間	実施国	調査名	実施団体
2002年 10月27日～29日	タイ	廃棄物処分場から発生するメタンガスを利用した 発電施設の事業性調査	(株)大林組
2002年 11月4日～5日	ベトナム	排出権獲得の為に民間資金を活用した 環境植林CDM事業化調査	(株)日商岩井総合研究所

### 地球温暖化CDMフォーラム2002\*

	開催日	会場	参加人数
<大阪>	2002年7月23日	ヴィアール大阪	250名
<東京>	2002年7月26日	労働スクエア東京 ホール	290名

地球温暖化CDMフォーラム  
詳細は16頁参照



UNEP-IETC大阪施設に設置している太陽光発電パネル

#### 天然ガス

メタンを主成分とする可燃性のガスで、成分中にCOなどの不純物を含まず、燃焼してもCO<sub>2</sub>やNO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>などの有害物質の発生が少ないため、他の化石燃料に代わるクリーンなエネルギーとして期待が高まっている。

(「環境goo」より抜粋)

#### 閉鎖性水域

湖沼や内海、内湾のように、外部と水の交換が行われにくい水域のこと。汚濁物質が蓄積しやすいため水質の保全、改善が難しく、富栄養化して赤潮や異臭などが発生しやすい。

(「環境goo」より抜粋)

#### 分散型可搬型

##### 新エネルギー・システム

ここでは具体的に、遊牧生活に即した、搬送可能な風力発電機及び太陽光発電を利用したエネルギー・システムのこと。

### 新エネルギーシステム実証調査

新エネルギーシステム実証施設として、長期耐久性等を検証するため、UNEP-IETC大阪施設の屋上に設置している太陽光発電等の維持管理及びデータ収集を引き続き行った。

### 中国・安徽省及び河南省における大気環境改善事業への環境協力

国際協力銀行(JBIC)では、安徽省と河南省からの要請にもとづき、天然ガス\*パイプライン建設にかかる円借款契約に向けての審査を進めている。JBICは、天然ガス転換は両省の大気環境の改善を目的とするものであり、その技術指導をGECに要請してきた。特にわが国の地方自治体の技術と経験を生かし、大阪府と大阪市の協力を得たいということであった。

GECはこれを受けて、2002年10月28日～11月2日に職員を安徽省へ派遣し、大阪府と大阪市は同年11月17日～22日に、職員を河南省に派遣した。

安徽省では合肥市と巢湖市、河南省では鄭州市と焦作市の工場などの実態調査を行うとともに、大気環境改善の方策について協議を行った。その結果、両省について大気環境や、発生源などの基礎データの把握およびシミュレーション計算による将来の環境濃度予測にもとづいた大気環境の改善方策と確認手法の確立が必要であると考えられた。今後もJBICから要請があれば、GECは両省の大気環境の改善に協力する予定である。

### ベトナム・ハロン湾における水質環境管理支援調査

1994年に世界遺産に登録されたハロン湾では、今後、産業・観光開発の進展が見込まれ、水質汚濁などの環境汚染が懸念されている。この事業は、この貴重な自然資源を保全するため、GECが今まで進めてきた我が国の環境モニタリング技術の途上国への移転事業についての成果や、大阪湾など閉鎖性水域\*の水質環境管理手法の経験を生かして、ハロン湾の適正な水質環境管理体制の確立に向けた支援事業を実施するものであり、同時に、これらを通じた、ベトナムの技術者の能力育成を行うものである。ベトナム政府と日本政府の間の内容調整に時間を要していたが、その目処が立ったため、2002年10月30日～11月3日に現地に赴き関係者との事前調整を行った。



世界遺産に登録されているハロン湾

### モンゴルにおける環境プロジェクト開発検討調査

関西の中小企業が持つ技術や経験を、途上国の持続可能な発展に生かすために、その途上国のニーズを的確に把握することが必要であると考えられる。GECは、その1つの試みとして2002年度から、環境プロジェクト開発検討調査として、モンゴルにおける遊牧民の生活実態に即した分散型可搬型新エネルギー・システム\*の開発・普及の可能性を探るための調査・検討に着手した。



現地の移動式住居であるゲルと、風力発電装置。屋根にあるのは、自作のテレビ用アンテナ。

## タイにおける環境保全に向けた普及啓発活動

タイ・ランブーン市において、地元指導者の育成と住民の環境保全意識の向上を目的として実施している。2002年度は、8月に「活動開始式」がランブーン市で開催され、市民による環境保全の自主活動がスタートした。日本からはワーキンググループのメンバーが参加し、市民の活動計画にアドバイスをを行うとともに、実施されたテーマ別研修の講師を務めた。

また、10月16日～22日にタイの関係者を日本に招き、大阪での河川環境保全の実践活動の発表の場である「恩智川フェスティバル2002」や地元小学校での環境教育活動に参加することを通じて、タイ側の自主的な「クアン川の水質改善に向けた住民参加型実践活動」推進のための支援を行った。

なお、この事業については、10月16日～17日に東京の国連大学(UNU)で開催された第3回世界水フォーラム・プレセッションにおいて、概要報告を行うとともに、2003年3月21日には、第3回世界水フォーラムにおいて、タイ側の指導者であるチェンマイ大学のプラサーン助教授が活動に関するプレゼンテーションを行った。



ランブーン市職員による簡易排水処理装置の説明(活動開始式)



クアン川

### プロジェクトの特徴

ワーキンググループメンバーの原田氏は、このプロジェクトの特徴として次の2つを挙げています。一つは、このプロジェクトが、先進国・途上国に関係なく一般市民が日常生活の中で経験する一般的な環境問題を対象としていることである。したがって、日本側のメンバーもタイ側関係者も事業への参加は対等なものになっている。

もう一つは、このプロジェクトが、参加者全員の主体的な参加を重視し、行動しながら解決策をつくり実行するという参加型実践事業であると同時に、その活動を通して参加者全員がそれぞれ考え、学び、変わっていく教育プロジェクトでもあることである。このプロジェクトは、これまでの自治体の環境プロジェクトや国際協力プロジェクトではあまり注目されてこなかった原則・手法に基づいているために、「前例のない」ものになっている。

### ランブーン事業のこれまでの歩み

タイ北部チェンマイ市の南約24kmに位置するランブーン市は、人口15,000人、行政区域6km<sup>2</sup>の地方小都市である。市の東側を流れるクアン川では近年、生活排水による水質汚濁が問題となっており、GECは1998年度から3か年にわたって生活排水処理等の技術指導を行った。また同市では、2003年の完成をめざして下水道管の整備や中央排水処理施設の建設を進めているが、生活排水による河川水質汚濁問題を解決するためには地元住民の環境保全意識の向上も重要であると考えられた。GECは、環境事業団の地球環境基金の助成を受け、日本における実践活動の経験も生かしながら現地に適した住民参加型環境保全実践活動プログラムを作成・実施し、河川水質の改善をめざすとともに、継続的な活動のための指導者を育成することを目的として、2001年度から「環境保全に向けた住民参加型実践活動モデル事業」を開始した。当事業は、ランブーン市およびチェンマイ大学、タイ国・天然資源環境省汚染管理局(PCD)の協力のもと、環境普及啓発活動の実績や水環境問題に関する知見を有するNGO、学識経験者等で構成されるタイ-日本合同ワーキンググループが中心となって進めている。

## 環境マネジメントシステム(EMS)の普及

### EMSの運用

GECでは、2001年7月からEMSの運用を図っている。

### EMS研修

環境審査員及び内部環境監査員養成コースの実施

(財)日本適合性認定協会(JAB)認定のISO14001環境審査員研修機関として、「環境審査員フォーマルトレーニングコース」や「内部環境監査員養成コース」を開催した。

また、2001年度に引き続き、審査員の登録更新に必要な「環境審査員リフレッシュコース」を2003年2月25日に開催した。

### EMS人材養成講座、出張研修等

大阪市におけるEMS拡大に伴う職員向け「EMS構築に係る専門研修」の開催及び財団法人ようご環境創造協会が実施するEMS人材養成講座等への開催協力を行った。また、2002年度から開設した「出張研修\*」は、自治体、企業を対象に取組みを進めた。さらに、ISO9000(品質管理)に関しても、他の研修機関が実施している研修に協力を行った。

### EMSの海外普及

GECが実施する5つの国際協力事業団(JICA)研修においてEMSに係る講義を充実させることにより、EMSの海外普及を図った。特に、今年度から「環境政策・環境マネジメントシステムコース\*」では、研修カリキュラムに英国の環境マネジメント・アセスメント協会(IEMA)認定のテキストを使用した6日間の講義を導入するなど、内容充実に努めた。

### 出張研修

ISO14001認証取得をめざす団体だけでなく、EMSについて情報を集めたいという団体にも適した出張コース。利用しやすいよう出張形式をとっているが、GECでの実施も可能。EMS入門、構築事例、内部環境監査技法、法規制解説など研修内容は要望に応じてアレンジし、提供している。

### 環境政策・環境マネジメントシステムコース

本コースを受講した研修員は、最終日の試験によって、IEMAの資格(環境監査員補)申請時に必要な10ポイントのうち、最大5ポイントが得られる。

情報収集提供・啓発普及事業

GEC設立10周年記念事業

GECは、1992年1月28日に設立され、2002年に設立10周年を迎えたことから、これを記念して、様々な記念事業を実施した。

記念誌「10 YEARS 10 STEPS」を出版するとともに、地球環境技術展「ニューアース2002」開催期間中のインテックス大阪において、2002年10月17日に、設立10周年記念シンポジウム「1992-2002-未来へ～地球のために私たちができること～」を開催した。シンポジウムは、近年、とくに環境保全においてNGOの重要性が高まっていることから、NGO活動に焦点をあて、関西において活動しているNGOから活動報告をしていただくとともに、UNEP親善大使の加藤登紀子さんから親善大使としての活動についてのお話をいただいた。GECからはこの10年間の事業報告を行うとともに、来日中であった環境保全普及活動事業の関係者であるタイ・ランブーン市民も特別に参加した。参加者は約700人と盛会であった。

この他の設立10周年記念事業として、新聞紙上鼎談\*(日本経済新聞) GEC友の会の設立などを行った。

GEC設立10周年記念事業

2001年12月	「GEC友の会」を設立
2002年7月	エコバッグ*制作
2002年8月	記念誌「10 YEARS 10 STEPS」発行
2002年10月17日	「10周年記念シンポジウム」開催
2002年10月31日	日本経済新聞に「設立10周年記念鼎談」を掲載

GEC設立10周年記念シンポジウムプログラム

来賓挨拶：スティーブ・ホールズ / UNEP-IETC所長

コーディネーター：天野明弘 / (財)地球環境戦略研究機関(IGES)関西センター所長

第1部：GECの活動状況および環境保全NGOの活動報告

- GECの10年間の活動報告
- GECのタイにおける環境普及啓発事業に参加しているNGO\*からの報告
- ヨハネスブルグ・サミットに参加したNGO\*からの報告

第2部：加藤登紀子UNEP親善大使のお話

- ヨハネスブルグ・サミット報告、UNEP親善大使としての活動についてなど



加藤UNEP親善大使

途上国における都市環境管理者育成のための教材作成事業

(財)地球環境戦略研究機関(IGES)と共同で、途上国向けの大気汚染対策研修用ビデオ\*を制作した。このビデオは、日本の大都市における大気汚染対策を素材として、それらの歴史や社会的背景を分析することにより、大気汚染対策が成功した要因について解説している。

ビデオは英語版で、GECの実施するJICA集団研修「大気汚染対策コース」や、IGESのeラーニングコースにおいて、活用する予定である。また世界銀行等が実施している「Clean Air Initiative for Asian Cities (CAI-Asia)」事業の人材開発プログラムの教材としても提供する予定であり、日本の公害対策の経験が途上国の都市環境管理に生かされるよう、様々なチャンネルを通じてこのビデオを提供する予定である。



Japan's Experience in Air Pollution Control – Case Study of Osaka City –

10周年記念新聞紙上鼎談

参加者

- 磯村大阪市長
- ホールズIETC所長
- 熊谷GEC理事長



エコバッグ

NGOからの報告者

- 美濃原 弥恵 (アクアフレンズ代表世話人)
- 田浦 健朗 (気候ネットワーク事務局長)



参加者(10周年記念シンポジウム)

大気汚染対策研修用ビデオ

ビデオ制作にあたっては、大阪市をはじめ、横浜市、北九州市や紀本電子工業(株)(株)中山製鋼所、電源開発(株)などの企業等、様々な機関から映像や資料の提供などの協力を得た。

### 第3回世界水フォーラム(WWF3)\*におけるGECの取組み

WWF3において、2003年3月18日～22日にインテックス大阪で開催された「水のEXPO」にブース出展するとともに、3月20日には水のEXPO(水道展示会)のベンダーフォーラム\*会場で、水技術関連企業5社の協力を得て、「持続可能な水技術～日本の技術が世界に貢献する～」をテーマにフォーラムを開催した。フォーラムでは、GECの活動、環境技術情報データベースNETT21及びUNEP-IETCの活動、データベースmaESTroの紹介を行った他、参加企業が各々現在取り組んでいる水技術について説明をした。

また3月21日に京都会場で、環境省主催のセッション「Monitoring and Modeling」が開催され、タイのランブーン市で行っている普及啓発活動事業について、タイ側の指導者であるチェンマイ大学のプラサーン助教授がプレゼンテーションを行った。



WWF3でのプラサーン助教授

### 環境技術情報ネットワーク\*の整備

国立環境研究所環境情報センターは、2003年度に「環境技術情報ネットワーク」の構築をめざしており、同ネットワーク構築に資するため、GECは国立環境研究所の委託を受け、環境技術情報の情報源調査と、その情報内容の分類・整理を行った。

### 広報活動

GECの活動内容を広く紹介するため、和文・英文のニュースレターや年報を作成して関係機関等に配布した。また、見学対応時に広報用ビデオを放映するなど、GECの組織や事業の広報・普及活動に努めた。

### ホームページのリニューアル

2002年5月にホームページを一新した。GEC事業の内容をわかりやすく詳細に掲載することによって、ユーザーにとって有益で、利用しやすいものになることをめざした。また、2001年度から開始した情報公開データや報告書の掲載を継続して実施している。



### 図書整備・管理

UNEP関連図書を中心とした環境関連図書を揃えた専門家向けの図書室を1997年度から公開(限定公開)しており、引き続きUNEP関連図書の充実など、図書室の整備に努めた。

【参考：2003年3月末の蔵書数】図書 5,294冊(UNEP関連図書 266冊)

### 世界水フォーラム

(World Water Forum; WWF)

水問題を通じて将来について考え、行動につなげていくことを目的とした国際大会として、シンクタンクである「世界水会議」が呼びかけ、3年に1度開催されている。第1回目はモロッコ・マラケシュで、第2回目は、オランダ・ハーグで開催された。

### ベンダーフォーラムの参加企業と発表内容

- 液中膜装置を用いた排水処理 / (株) ヨコタ
- 風力、太陽光を利用したデータ収集局 / (株) 東芝
- NGKセラミック膜について / 日本ガイシ(株)
- TSKエアレーションパネルの省エネ効果について / 月島機械(株)
- 都市部における雨水対策技術、大規模膜ろ過システム / (株) 荏原製作所



ベンダーフォーラム

### 環境技術情報ネットワーク

環境保全に貢献する技術の普及と啓発を図ることを目的に作られた、環境技術情報のポータルサイト。

### 図書室の利用について

月～金(13:30～17:00)の予約制であり、貸出しは行っていないが、来館による閲覧と複写が可能。(2003年7月現在)



研修事業

カントリーレポート

研修員がそれぞれの国における環境行政システム、環境状況などについてとりまとめた報告書。研修コースの最初にその報告会を開催し、これによって研修員の問題意識と講師等との認識ギャップを少しでも小さくすることを目的としている。

アクションプラン

研修修了後、研修によって得られた知見をもとに、研修員が自国の環境改善について対策を立てるもの。

これについても報告会を開催し、聴講者(主として講師等)が助言を行い、より現実性のあるプランになることを目指している。

国際協力事業団(JICA)集団研修事業

JICAから委託を受け、途上国の行政官や技術者を対象に、下記の4つの集団研修コースを引き続き実施した。また、2001年度から新たに開設した「キューバ環境マネジメントコース」を2003年1月20日～2月14日に実施した。全てのコースで、講義開始前に受講生から「カントリーレポート\*」が、修了後には「アクションプラン\*」の発表が行われる。

研修期間	研修員	内容
<b>有害金属等汚染対策コース</b>		
2002年 5月27日～ 7月19日	6名 エジプト(2)、 スリランカ、中国、 パキスタン、ブラジル	<p>【講義】 有害金属概論、大気汚染防止対策、水質汚染防止対策、土壌汚染防止対策など</p> <p>【実習】 大気中の浮遊粉塵の採取と分析、河川水の採水と分析、土壌中/廃棄物中の重金属の分析など</p> <p>【見学】 ごみ焼却場、下水処理場/浄水場など</p> <p>目的...有害金属や有害化学物質についての発生源対策から環境汚染対策までを総合的に評価し、有害金属等による環境汚染の未然防止対策を策定できる人材を養成する。</p>
<b>環境政策・環境マネジメントシステムコース</b>		
2002年 6月10日～ 7月23日	9名 インド、インドネシア、 カメルーン、ガーナ、 ザンビア、チリ、 バングラデシュ、 フィリピン、マルタ	<p>【講義】 日本の環境行政の歴史、環境法体系、地球温暖化対策、環境マネジメントシステム、持続可能な開発と国連の役割など</p> <p>【見学】 環境監視システム、下水処理場、焼却工場、企業の環境対策など</p> <p>目的...環境政策の枠組み、環境アセスメントの手法、企業の指導方法、地域住民の啓発手法など、より実務的・実践的な手法について修得する。</p>
<b>都市廃棄物処理コース</b>		
2002年 8月19日～ 11月1日	7名 エジプト、サモア、 スリランカ(2)、 象牙海岸、中国、 マラウイ	<p>【講義】 公害対策論、廃棄物処理概論、一般/産業廃棄物処理など</p> <p>【実習】 ごみの組成分析、埋立地の設計実習など</p> <p>【見学】 リサイクル施設、ごみ焼却場、最終処分場など</p> <p>目的...各国の廃棄物処理計画の策定と処理事業の実施におけるリーダーあるいは中核として活躍できる人材を育成することを目的とする。</p>
<b>大気汚染対策コース</b>		
2002年 9月17日～ 12月6日	9名 イラン、 インドネシア(2)、 エジプト、 キューバ(2)、 中国、パキスタン、 ブラジル	<p>【講義】 公害の基礎、大気汚染防止技術、大気汚染測定技術、大気汚染予測技術、環境管理技術など</p> <p>【実習】 排煙脱硫技術、環境管理技術など</p> <p>【見学】 火力発電所、ごみ焼却場など</p> <p>目的...総合的・計画的な大気汚染対策技術を有する指導的技術系行政官を育成し、もって地球規模の環境汚染防止に貢献する。</p>



国立水保病研究所



JICA大阪国際センターでの講義



閉講式(修了証を手に)



交通安全環境研究所

**キューバ環境マネジメントコース(国別特設)\***

2003年  
1月20日～  
2月14日

9名  
キューバ

- 【講義】 環境と持続可能な開発、日本の環境管理、行政・企業・住民の一体となった取組みなど
- 【実習】 排水の調査・測定、廃棄物の調査・測定など
- 【見学】 環境監視システム、下水処理場、焼却工場、工場の排水処理プラントなど



目的...産業や都市生活による公害対策や持続可能な開発、環境保全を考慮しつつ包括的な環境マネジメント計画を策定する能力を養成する。

**キューバ環境マネジメントコース**

キューバは、1992年の「地球サミット」を契機として環境重視政策を掲げ、法制度、行政機構の整備、環境分野の人材育成を進めてきた。JICAは、キューバ側のこのような動きに対し、環境分野における協力を重点協力分野の一つとして位置づけ、GECの協力のもとに「キューバ国別特設コース」を設立し、2001年度より向こう5年間、合計50人の研修員を受入れることとしている。

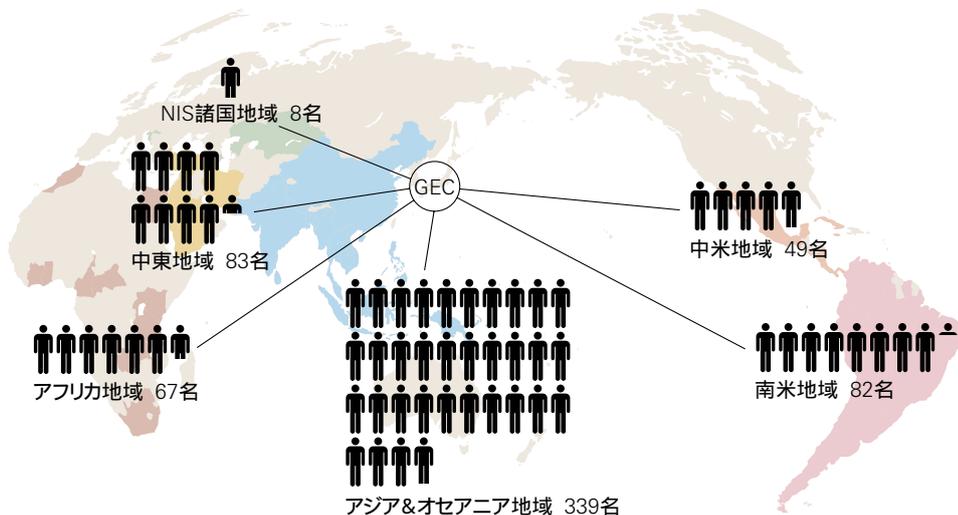
**GEC海外研修員ネットワーク事業**

JICA研修修了者へのフォローアップとして、GECから新たな情報を提供し、帰国研修員から途上国の最新情報やニーズ等を把握するため、GEC海外研修員ネットワークを構築している。2002年度は、GECホームページに開設したインターネット掲示板による帰国研修員との情報交換など、ネットワークの活用を行った。また、GECホームページにおいてJICA研修テキストなどの技術資料を公開・提供できるようJICA大阪国際センターと連携し、テキストの電子ファイル化など掲載作業を進めた。

**GEC海外研修員ネットワーク数**

85カ国、628名  
(2003年8月末現在)

ネットワークメンバー分布図 (2003年8月末現在)



セミナー・シンポジウム事業

地球温暖化CDMフォーラム  
2002

フォーラムでは、CDM事業と、その年の応募方法等について説明を行う。

参加者 / 大阪会場約250名  
東京会場約290名

「地球温暖化CDMフォーラム2002」\*の開催

2002年7月23日にヴィアール大阪において、環境省と共催で「地球温暖化CDMフォーラム2002」を開催した。2002年度は、フォーラムへの参加希望者が増加したことに伴い、これまでの大阪での開催に加え、7月26日に東京においても開催するなど、CDM事業や温暖化対策について広く周知と理解促進に努めた。

フォーラムでは、環境省地球温暖化対策課温暖化国際対策推進室の高橋康夫室長による基調講演「地球温暖化問題に関する最近の国内・国際動向」(財)地球環境戦略研究機関(IGES)の平石尹彦理事による基調講演「フィージビリティ調査のまとめとプロジェクトの具体化に向けた課題」及び7団体からの2001年度CDM事業調査の報告が行われた。

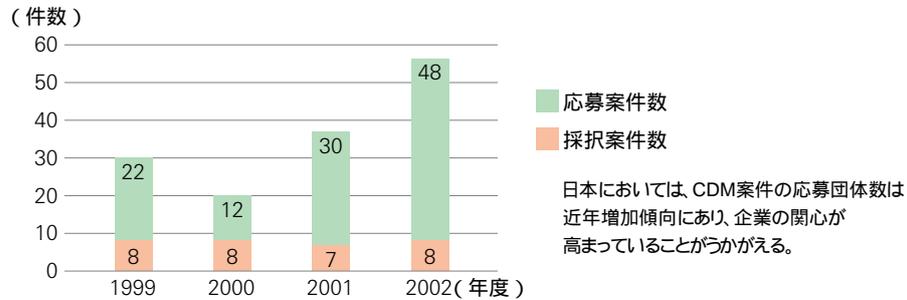
「地球温暖化CDMフォーラム2002」プログラム

13:30	開会挨拶
13:40	基調講演1:「地球温暖化問題に関する最近の国内・国際動向」 高橋 康夫 (環境省地球温暖化対策課温暖化国際対策推進室長)
14:10	温暖化対策クリーン開発メカニズム事業調査の概要 (財団法人 地球環境センター)
14:20	2001年度調査団体による調査報告
16:20	基調講演2: 「フィージビリティ調査のまとめとプロジェクトの具体化に向けた課題」 平石 尹彦 (財団法人 地球環境戦略研究機関 理事)
16:50	質疑応答
17:00	閉会



CDMフォーラム2002(東京会場)

CDM案件の応募数推移



「環境を考える府民のつどい」\*の開催

2002年6月11日、テイシホール(大阪市中央区)において、大阪府、地球環境関西フォーラム、豊かな環境づくり大阪府民会議との共催で「環境を考える府民のつどい」を開催し、「おおさか環境賞」の表彰式や活動事例発表及び講演会等を行った。講演は、「大阪の水、世界の水 - 第3回世界水フォーラムの役割」をテーマに、第3回世界水フォーラム事務局の尾田栄章事務局長が、第3回世界水フォーラムの紹介と身近な一人ひとりの環境保全行動の大切さについて訴えた。GECはこの他にも、会場でパネル展示やパンフレットの配布などをとおして広報活動に努めた。

環境を考える府民のつどい

参加者 / 約250名

## その他事業

### 持続可能な開発に関する世界首脳会議(ヨハネスブルグ・サミット)\*への貢献

ヨハネスブルグ・サミットへの貢献として、UNEP-IETCは国際環境自治体協議会(ICLEI)と共催で、2002年8月27日～30日に南アフリカのヨハネスブルグで「Local Action Moves the World(地方の活動が世界を動かす)」と題する自治体会合を開催し、世界各地から自治体首長など600名以上が参加した。GECは大阪市とともに職員を派遣し、このセッションに参加した。



大阪市のプレゼンテーション

### UNEP事務局次長がGEC等を訪問

2002年10月24日、来日中のシャフィーク・カカヘルUNEP事務局次長が大阪府及び大阪市を表敬訪問した後、IETC大阪事務所及びGECを訪問し、意見交換を行った。

### 環境副大臣の視察

2002年9月18日に山下栄一環境副大臣がIETC大阪事務所及びGECを訪問した。GECからは、活動内容の説明と施設の案内を行い、理解と支援を求めた。また、GEC内で実施中のJICA研修(大気汚染対策コース)の研修生たちとも意見交換するなど、貴重な交流の機会となった。

### APEC環境技術交流促進事業運営協議会への協力

APEC環境技術交流バーチャルセンター(APEC-VC)を運営している同協議会の協議等に参加し、協力を行った。

### 西日本国際環境協力機関連絡会\*への参加

西日本国際環境協力機関で構成する「第11回西日本国際環境協力機関連絡会会合」(構成メンバー:ワーキンググループ6団体、オブザーバー9団体)が2003年3月13日に富山市で開催され、関係機関との情報交換・収集に努めた。

#### ワーキンググループ・メンバー(順不同)

財団法人 環日本海環境協力センター(NPEC)	財団法人 北九州国際技術協力協会KITA環境協力センター(KITA-ECC)
財団法人 国際エメックスセンター(EMECS)	財団法人 国際環境技術移転研究センター(ICETT)
財団法人 国際湖沼環境委員会(ILEC)	財団法人 地球環境センター(GEC)

### GEC JCBカード\* 提携事業

(株)ジェシービーとの提携によりGEC JCBカードの加入促進を図った。このクレジットカードは日常の買物や旅行などでカードを利用した代金の一部がGECに寄付されるもので、カードの利用が地球環境保全活動への貢献につながるようになっている。



### 「GEC友の会」の活動

2001年12月から新しく「GEC友の会」が発足した。この会は、2002年にGECが設立10周年を迎えるにあたり、GECに対する支援体制を構築することによってGECの認知度向上とGEC事業の一層の活性化を図ることを目的としている。また、会員相互の情報交換会などを通じて楽しみながら環境について学んでいくことを目指している。

2003年1月31日、大阪産業創造館で「第1回GEC友の会交流会」を開催した。第3回世界水フォーラムにおける、大阪市とGECの取り組み等について各々担当者が説明を行い、その後懇親会を開いて、会員同士の親睦を深めた。

#### ヨハネスブルグ・サミット

World Summit on Sustainable Development (WSSD)

1992年にブラジルで「地球サミット」が開催され、持続可能な開発を可能にするための地球規模の行動計画「アジェンダ21」が採択された。その後10年を経て、この目標がどれだけ達成できているのか、また新たな現象(グローバルイゼーションやIT革命)が、これら持続可能な開発にどのような影響を与えているのかなどについて話し合う関係者レベルの国際会議。

#### APEC環境技術交流バーチャルセンター

1995年11月に開催された「APEC大阪会合」でAPECの正式共同研究プロジェクトとして位置づけられたことが始まり。現在、経済産業省や外務省等の支援を受け、自治体、企業、環境関係機関等の会員が運営を行う。

#### 西日本国際環境協力機関連絡会

国際的な環境協力の検討、情報の交換を目的として、1993年11月に組織された。

#### GEC JCBカード

利用した金額の一部(0.3%)がJCBからGECに寄付される。また会員は、「GEC友の会」の年会費(3千円)が免除される。



友の会交流会

**理事会、評議員会、技術企画委員会の開催****理事会**

寄附行為に定めるもののほか、本財団の業務に関する重要な事項を議決し、執行する。

理事会*	開催日	会場	議決事項
第29回理事会	2002年 4月10日	財団法人地球環境センター	(1)専務理事の選任に関する件
第30回理事会	2002年 6月21日	ホテルニューオータニ大阪	(1)2001年度事業概要及び決算報告に関する件 (2)技術企画委員の委嘱に関する件
第31回理事会	2003年 3月27日	ホテルニューオータニ大阪	(1)2003年度事業計画及び収支予算に関する件 (2)評議員の選出に関する件 (3)理事長、専務理事及び常務理事の選任の件

**評議員会**

寄附行為に定める職務を行うほか、理事長の諮問に応じ、必要な事項について審議し、助言する。

評議員会*	開催日	会場	議決事項
第27回評議員会	2002年 4月10日	財団法人地球環境センター	(1)理事の選任に関する件
第28回評議員会	2002年 6月21日	ホテルニューオータニ大阪	(1)2001年度事業概要及び決算報告に関する件 (2)理事の選任に関する件
第29回評議員会	2003年 3月27日	ホテルニューオータニ大阪	(1)2003年度事業計画及び収支予算に関する件 (2)理事及び監事の選任に関する件

**技術企画委員会**

理事長の諮問に応じて、本財団の業務に関する技術的、専門的事項について審議し、助言する。

技術企画委員会*	開催日	会場	審議事項
第9回 技術企画委員会	2002年 12月9日	ヒルトン大阪	(1)2002年度事業実施状況報告 (2)2003年度事業計画

## 発行物リスト

### 2002年度の発行物

発行物名	内容	大きさ / 頁・発行年月
地球環境概況3 (GEO-3)* 日本語概要版	UNEPが発行したGEO-3のうち、概要版について、環境省地球環境局とGECが翻訳し、発行した。	A4変形 / 16ページ 2002年7月
GEC10周年記念誌 (10 YEARS 10 STEPS)	GECの10年間の歩みを記した記念誌	A4 / 24ページ 2002年8月
タイ・ランブーン市との 「生活排水改善に向けた住民 参加型実践活動*」事業に関する タイ関係者の訪日報告書	来日メンバーの、日本における環境保全活動を視察した後の感想や意見をまとめたもの。	A4 / 18ページ 2002年12月

### 2002年度の定期発行物

定期発行物名	内容	大きさ / 頁・発行年月
GEC NEWS LETTER No.22	地球環境センターの活動などを紹介	A4 / 8ページ 2002年9月
GEC NEWS LETTER No.23	地球環境センターの活動などを紹介	A4 / 8ページ 2003年2月
GEC Newsletter No.12	地球環境センターの英文ニュースレター	A4 / 8ページ 2002年8月
GEC Newsletter No.13	地球環境センターの英文ニュースレター	A4 / 8ページ 2003年3月
財団法人 地球環境センター アニュアルレポート 2001	地球環境センターの2001年度事業年報	A4 / 24ページ 2002年10月
GEC Annual Report 2001	地球環境センターの2001年度英語版事業年報	A4 / 20ページ 2002年10月

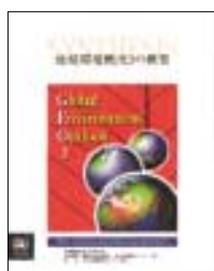
#### 地球環境概況3 (GEO-3)

GEOは1997年に国際連合環境計画(UNEP)から第1版が発行されており、人類が直面している地球的な環境問題についての情報を提供し、ますます悪化する地球環境に対して警鐘を鳴らすものである。

GEO-3では、過去30年間の地球環境問題の状況、原因、環境政策の進展などについて解説しており、今後30年間の将来の展望についても、4つのシナリオ(市場優先シナリオ、政策優先シナリオ、安全優先シナリオ、持続可能性優先シナリオ)を用いて解析している。本書はそれを短くまとめた日本語概要版である。

#### 生活排水改善に向けた 住民参加型実践活動

ランブーン事業...11頁参照



2

0

0

3

年

度

事

業

計

画

地球環境センター( GEC )は、21世紀を持続して発展することのできる「環境の世紀」としていくために、途上国をはじめとする地球環境の保全により一層積極的に貢献します。そのために、情報技術( IT )の推進を視野に入れながら、UNEP国際環境技術センター( IETC )への支援および地球環境の保全に資する国際協力等を推進します。

UNEP-IETC支援事業としては、環境上適正な技術(EST)の普及および技術移転の促進として引き続き「ESTガイドライン」の作成支援等を進めるとともに、都市における持続可能な水利用および管理等のプロジェクト提案をUNEP-IETCに行い、協力して事業を進める予定です。また、UNEP親善大使による各種活動の支援を行います。

UNEP支援のための基盤整備、国際協力の推進事業としては、途上国への技術移転等の国際協力事業として、タイのランブーン市における環境保全に向けた普及啓発活動事業を引き続き実施します。

研修事業では、国際協力事業団( JICA )からの委託を受けている5コースの研修について、内容を拡充しつつ引き続き実施します。JICA研修修了生を対象としたGEC海外研修員ネットワーク事業については、GECホームページにおける研修員によるインターネット掲示板とJICA研修ページの開設による技術資料の公開・提供等により、JICA研修修了者へのフォローアップと、的確な途上国ニーズの把握の強化充実に努めます。

また、地球温暖化対策への貢献として、引き続き温暖化対策クリーン開発メカニズム( CDM )事業にむけた調査・事業を実施します。

環境マネジメントシステム( EMS )については、「内部環境監査員養成コース」等の研修を引き続き実施し、EMSの普及に努めます。

## UNEP-IETC 支援事業

### IETCへの支援

1) 環境上適正な技術(EST)の移転の推進	(1) ガイドライン作成の共同プロジェクト。 (2) IETCのEST情報システムへの情報提供。 (3) 都市の水問題...「環境上適正な下水道技術」として、出版やeラーニングを含む新事業の共同推進。 (4) 廃棄物対策
2) EMS等、IETC政策の普及促進	IETCが普及を図るEMS研修キットを、GECが実施するJICA集団研修コースにおいて提供する等、協力をを行う。
3) 施設等の貸与	IETCに対し、施設等を貸与する。
4) UNEP親善大使事業	UNEP親善大使が国内外で行なう環境関連活動を支援する。( )

この支援は、日本およびアジア太平洋地域におけるUNEPの注目度を高めることにより、間接的にIETCに寄与するものである。

## UNEP支援のための基盤整備、国際協力の推進事業

### 途上国への技術移転等の国際協力

1) ベトナム・ハロン湾における水質環境管理支援調査	水質環境管理体制の確立に向けたベトナム政府への支援を実施することにより、ベトナム技術者の水質測定、測定計画策定についての能力育成を図る。
2) ランブーン市における環境保全に向けた普及啓発活動	2003年度は「エコ・フェスティバル」開催支援・流域ネットワーク化の推進、指導者向けのマニュアル改訂等を行う。
3) 中国・安徽省及び河南省の大気環境改善に関する環境協力事業	日本の円借款環境プロジェクトである天然ガス導入を円滑に推進し、大気環境改善マスタープランづくりに向けた指導を行う。
4) モンゴルにおける小型風力・太陽光発電の施設整備調査	モンゴルの遊牧民の市場・生活実態に即した小型風力・太陽光ハイブリッド発電設備の普及に向けた現地調査等の実施。
5) 国際協力事業団(JICA) 集団研修事業	有害金属等汚染対策コース、環境政策・環境マネジメントシステムコース、都市廃棄物処理コース、大気汚染対策コース、キューバ環境マネジメントコース
6) GEC海外研修員ネットワーク事業	JICA研修コースの修了者を主な対象に、情報交換を通じてネットワーク等の強化を図る。

### 国内外の地球温暖化対策への貢献

1) 温暖化対策クリーン開発メカニズム事業調査	2002年度に引き続き、CDM事業調査を実施する。2002年度実施案件の報告等をテーマにフォーラムを開催する。
2) CDMなど京都メカニズムを利用した温室効果ガス削減対策検討事業	CDMに関して、大阪における企業への情報提供やプロジェクトの参画などの支援について検討する。

### 環境マネジメントシステム(EMS)の普及

1) 内部環境監査員養成コース等の実施	(1) 「内部環境監査員養成コース」の実施。 (2) 自治体、民間企業を対象にした「出張研修」を行う。
2) EMS人材養成講座の開催等	大阪市の関連組織等を対象とするEMSの構築及び運用に関する人材養成講座の開催等とおして、EMSの普及促進に努める。
3) EMSの海外普及	EMSの普及に向けて蓄積した経験を、JICA研修を通じて途上国など海外への普及促進に努める。
4) GECにおけるEMSの運用	2001年7月から運用を開始したGECのEMSを継続していく。

### 情報システム・広報・普及啓発

1) 情報システムの維持管理と充実	(1) GECの情報システムの維持管理及び高度化に努める。 (2) 日本の環境技術情報データベース( NETT21 )の充実・改善を図る。 (3) GEC海外研修員ネットワークのインターネット掲示板の利便性向上を図る。
2) セミナー・シンポジウム等	各種業界団体、NGO等と連携したセミナー、シンポジウムを開催する。
3) 広報活動	(1) インターネットによるGECの活動状況、環境情報の提供。 (2) GECニューズレター、GECアニュアルレポートの発行。 (3) 学校教育現場における地球温暖化対策の普及啓発の実施に向けた検討を行う。
4) 「GEC友の会」活動の推進	GEC設立10周年を契機に発足させた「GEC友の会」の活動を推進する。
5) 図書整備・管理	UNEP関連図書の充実等、図書室の整備に努めるとともに、「生き生き地球館」の図書室との連携を図る。

UNEP 国際環境技術センターの概要

名称( 英語名称 )	国際連合環境計画 国際環境技術センター UNEP International Environmental Technology Centre (IETC)
日本とUNEPとの間の UNEP国際環境技術センターに 関する協定の締結日	1992年10月30日
目的	都市の環境問題、すなわち下水、大気汚染、廃棄物および騒音また淡水管理に 取り組む途上国や経済が移行期にある国およびその自治体のために、 環境上適正な技術の適用、運用、応用を促進する。
組織	大阪事務所( 都市の環境管理 ) 滋賀事務所( 淡水資源の管理 )
所在地	大阪事務所：〒538-0036 大阪市鶴見区緑地公園2-110 TEL: 06-6915-4581 FAX: 06-6915-0304 滋賀事務所：〒525-0001 滋賀県草津市下物町1091 TEL: 077-568-4581 FAX: 077-568-4587 e-mail：ietc@unep.or.jp インターネットアドレス( URL ): http://www.unep.or.jp/
職員	所長 スティーブ・ホールズ Director, Steve Halls 副所長 リリア・カサノバ Deputy Director, Lilia GC. Casanova 上級審議官 山崎 祐輔 Senior Liaison Officer, Yusuke Yamasaki 企画官 ヴィセンテ・サンティアゴ Programme Officer, Vicente Santiago 企画官 青木 千鶴 Programme Officer, Chizuru Aoki 企画官 ハリ・スリニバス Programme Officer, Hari Srinivas 総務・財務担当官 矢田貝 久美子 Administrative/Fund Management Officer, Kumiko Yatagai 情報ネットワーク担当官 ロバート・ロドリゲス Information Network Officer, Robert Rodriguez ( 2003年7月1日現在 )
活動の概要 ( 2001-2002実施 )	インフォメーションブリテン、IETCインサイト、専門書および報告書シリーズの発行 EST情報システム( maESTroを含む )の開発と更新 出版物および研修教材の作成計画： 都市の汚水および雨水の持続可能な管理 都市における雨水利用 都市と交通 湖沼および貯水池計画とその管理 都市とエネルギー 都市管理のための環境マネジメントシステム( EMS ) 都市の廃棄物管理 建築、建設における環境上適正な技術( EST ) インターネットを活用したEMSのための研修 非開削技術 環境管理のためのEST 植物を利用した技術と生態系管理 都市における土地利用と“ 土壌汚染 ” ワークショップ&セミナー 富栄養化問題に焦点を絞った湖沼と貯水池の管理実践( UNEP-GPAとの共同による ) 気候上の自然を利用したエコロジカルデザイン建築 広域カリブ諸国における家庭排水処理のためのESTの採用、応用および運用 IETCとカナダ環境省による、都市の意思決定者のための環境管理に関する共同研修プログラム 環境市民プログラム 技術に対する環境的見地からのパフォーマンス評価( EST-PA )

財団法人 地球環境センター役員等名簿

理事長	熊谷 信昭	大阪大学 名誉教授
専務理事	水本 敏一	大阪市都市環境局 理事
常務理事	尾縄 伊孝	大阪府環境農林水産部 副理事
理事	秋山 喜久 磯村 隆文 太田 房江 田代 和 寺田 千代乃 橋本 道夫 股野 景親 森島 昭夫	社団法人 関西経済連合会 会長 大阪市長 大阪府知事 大阪商工会議所 会頭 社団法人 関西経済同友会 代表幹事 社団法人 海外環境協力センター 顧問 元駐スウェーデン大使 中央環境審議会 会長
監事	小坂 裕次郎 笹倉 和忠 吉村 正勝	大阪府 出納長 大阪市 収入役 社団法人 大阪銀行協会 調査部長
評議員	井越 将之 小野川 和延 金子 熊夫 川路 賢一郎 孝石 欣一 合志 陽一 小林 庄一郎 齋藤 行正 鈴木 胖 野村 明雄 水野 稔 山本 研二郎	大阪市 助役 国際連合地域開発センター 所長 外交評論家兼エネルギー環境外交研究会 会長 国際協力事業団大阪国際センター 所長 大阪府副知事 独立行政法人 国立環境研究所 理事長 関西電力株式会社 顧問 財団法人 関西空港調査会 理事 姫路工業大学長 大阪瓦斯株式会社 社長 大阪大学大学院工学研究科 教授 大阪市環境審議会 会長
技術企画委員	天野 明弘 泉 一男 片山 松造 佐々木 信彰 篠崎 由紀子 芹田 健太郎 宗宮 功 武田 信生 西岡 秀三 朴 炳植 日野 泰雄 前田 泰昭 増田 喬史 増田 昇 盛岡 通	財団法人 地球環境戦略研究機関関西研究センター 所長 大阪府環境農林水産部 環境政策監 社団法人 大阪商工会議所環境推進委員会 委員長 大阪市立大学大学院経済学研究科・経済学部 教授 株式会社 都市生活研究所 代表取締役所長 神戸大学大学院国際協力研究科 教授 龍谷大学理工学部 教授 京都大学大学院工学研究科 教授 独立行政法人 国立環境研究所 理事 大阪大学大学院情報科学研究科 助教授 大阪市立大学大学院工学研究科 教授 大阪府立大学大学院工学研究科 教授 大阪市都市環境局環境部長 大阪府立大学大学院農学生命科学研究科 教授 大阪大学大学院工学研究科 教授

(2003年7月1日現在：50音順・敬称略)

## INDEX

### NETT21( GEC環境技術情報データベース )と収録技術情報件数

大気汚染防止技術データベース ( 英文 )	128件
廃棄物対策技術データベース ( 英文 )	98件
水質汚濁防止技術データベース ( 英文 )	109件
オンサイト・グリーンテック( OGT )( 和文・英文 )	83件
大気モニタリング技術データベース ( 英文 )	83件
水質モニタリング技術データベース ( 英文 )	53件
クリーナープロダクション( CP )技術データベース ( 和文・英文 )	190件
業務用ビルにおける省エネルギー技術データベース ( 和文・英文 )	47件
土壌・地下水汚染の調査・対策技術データベース ( 英文 )	37件
最新環境装置データベース ( 英文 )	
協力:( 社 )日本産業機械工業会( JSIM )	621件
( 2003年7月現在 )	合計1,449件

GEC来所見学者数 : 266名 ( 2002年4月1日 ~ 2003年3月31日 )

蔵書 : 5,294冊( 内UNEP関連図書266冊 ) ( 2003年3月31日現在 )

財団法人 地球環境センター アニュアルレポート2002

発行年月 / 2003年10月

発行者 / 財団法人 地球環境センター

〒538-0036 大阪市鶴見区緑地公園2番110号

TEL: 06-6915-4121 FAX: 06-6915-0181

e-mail: gec@unep.or.jp

ホームページ( URL ): www.unep.or.jp/gec

© Global Environment Centre Foundation (GEC), 2003

この年報の表紙は、雑誌古紙を100%活用し、無脱墨、無着色、無漂白で何も手を加えず製造しています。雑誌古紙は、脱墨(インキの除去)処理や漂白処理を省略すれば、エネルギー負荷削減に大変貢献する素材となります(\*めくった欠片は、廃棄処分する雑誌に混ぜてください。再びエコロジーパーバーとして蘇ります)。また中面には非木材紙を使用、全頁を大豆インクで印刷しています。



財団法人 地球環境センター

〒538-0036

大阪市鶴見区緑地公園2番110号

TEL: 06-6915-4121

FAX: 06-6915-0181

e-mail: [gec@unep.or.jp](mailto:gec@unep.or.jp)

Homepage: [www.unep.or.jp/gec](http://www.unep.or.jp/gec)