

Global Environment Centre Foundation

国連環境計画・国際環境技術センター(UNEP/IETC)支援法人
公益財団法人 地球環境センター／2011年度 年次報告書



2011

contents

1 はじめに

開発途上国への技術的支援等の国際協力

- 2 • UNEP国際環境技術センター(IETC)の目指す環境上適正な技術(EST)情報の普及及び技術移転の支援
 - － 廃棄物に関するIETCワークショップの開催支援
 - － アジア太平洋地域におけるエコタウンの概念の普及・適用
 - － 「第8回アジア・太平洋エコビジネスフォーラム」への参加
 - － 環境上適正な技術(EST)情報の普及促進
 - － 廃棄物管理に関する調査
- 5 • 開発途上国における国際協力
 - － ベトナム・ハロン湾環境改善草の根技術協力プロジェクト
 - － ベトナム・ホーチミン市統合的廃棄物管理・3R支援活動

地球環境問題に関する調査

- 7 • 地球温暖化対策への貢献
 - － 新メカニズム実現可能性調査
 - － CDM/JI実現可能性調査
 - － 気候変動対策に関する情報普及啓発
 - － 大阪CDMネットワーク事務局業務

環境技術等に関する研修

- 14 • 開発途上国の人材育成
 - － (独)国際協力機構(JICA)集団研修事業
 - － GEC海外研修員ネットワーク事業
- 16 • 環境マネジメントシステム(EMS)の普及

広報・普及啓発

- 17 • 広報活動
- 18 • 普及啓発活動(国内)
- 19 • 普及啓発活動(海外)
- 図書整備・管理

その他

- 20 • 発行物リスト
- 21 • 理事会、評議員会の開催
- 「GEC友の会」の活動

参考

- 22 • 公益財団法人 地球環境センター(GEC)の概要
- 24 • GEC役員等名簿
- 2011年度寄付金報告
- 25 • UNEP国際環境技術センター(IETC)の活動
- 28 • IETCの内容

(*)マークのついた用語については欄外に説明記載

はじめに

昨年の東日本大震災そして福島第一原子力発電所の事故を受け原子力の安全性が大きな国民的議論を巻き起こし、我が国における電力不足の早期解消や中長期の新たなエネルギー政策について大きな転換点を迎えようとしています。特にエネルギー・環境会議において新しいエネルギーベストミックスの実現に向けて発電電力量に占める原子力の割合と再生可能エネルギーや省エネルギーの対策レベルが種々検討され、本年9月には「革新的エネルギー・環境戦略」が策定されました。これまで我が国が世界に示してきた温室効果ガス排出の削減についても厳しい見通しが示されています。このような中、地球環境センター（GEC）がこれまで進めてきた途上国における温室効果ガスの排出削減の取り組みは、より重要性を増してきているといえます。

一方、大阪市においては橋下市長のもと「グレートリセット」として聖域なき行政改革が進められています。外郭団体に対する改革もその一端として厳しい見直しが進められていますが、GECもその例外ではありません。UNEP国際環境技術センター（IETC）誘致当初は国際公約として新たに設立されたGECが大阪市に成り代わり、施設の貸与やIETC活動への支援等を行っていましたが、この間の大阪市の考え方では市による直接支援の方針が打ち出されています。まさにGECとしてこれまでで一番大きな試練に直面していると言えます。とは言えすべての業務が直接支援となるわけではなく、IETC支援にあたっては、GECがこれまで築き上げてきたIETC支援の実績と経験を踏まえ、大阪市とGECは連携を一層強化し明確な役割分担のもと、それぞれの特性を活かし協力して一体となって効果的な支援を実行できる体制の確立を目指していくことにしています。詳細な内容は今後のこととなりますが、GECとしては厳しさを増す経営環境の改善を進めるとともに職員一人一人が真剣に考え一致団結して行動していかなければなりません。

このように日本も大阪市も大きく変わっていかうとする中で、GEC設立20周年という節目を迎えています。ここでもう一度、設立時の原点に立ち返りGECが地球環境保全、あるいは途上国の環境改善にどのように貢献できるのか、更にその取り組みが大阪市域の市民や企業の方々にどんなメリットをもたらすのか根本のところから明らかにしていく必要があります。途上国における排出削減、途上国向けの環境研修、在阪企業が有する水・環境技術の海外展開など具体的な事業を通してGECの貢献を社会に示していきたいと考えています。

取り組むべき課題は山積しています。そのためGECとして役員・職員が一丸となって精一杯の努力し、この難局を乗り切ってまいりたいと考えていますので、今後とも、GECの活動に変わらぬご理解とご支援をお願い申し上げます。



2012年10月

公益財団法人 地球環境センター
理事長 宮原 秀夫

UNEP国際環境技術センター(IETC)の目指す環境上適正な技術(EST*)情報の普及及び技術移転の支援

EST(Environmentally Sound Technology)

『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(地球サミットの「アジェンダ21」より)。

E-wasteのtake-back systemに関する国際ワークショップ
ワークショップでの発表資料は、GEC及びIETCのウェブサイトに掲載。

インフォーマルセクター

公的サービス部門以外で廃棄物の収集・処理に携わっている人。

廃棄物に関するIETCワークショップの開催支援

◎「E-waste(電気電子機器廃棄物)のtake-back system(回収システム)に関する国際ワークショップ」を開催

IETCは、廃棄物管理の活動の重点分野の一つとしてE-wasteの管理に取り組んでおり、これまでにワークショップ開催、マニュアル作成、パイロットプロジェクトなどを実施してきた。2010年7月に大阪で開催されたワークショップでは、開発途上国の参加者からE-wasteのtake-back systemに関する政策の枠組の構築や回収システムを持続させるための資金メカニズムについて高い関心が寄せられた。このため、IETCはE-wasteのtake-back systemに関するマニュアル案を新たに作成し、このマニュアル案を議論することなどを目的として2011年7月13日～15日にGECとの共催でワークショップを大阪で開催した。

7月13日～14日には、アジア及びアフリカの7カ国の政策担当者に対して、マニュアル案を使用した研修が行われるとともに、オブザーバーとして参加した電子機器メーカーや研究者との意見交換が行われた。議論では、E-wasteの回収には様々な方法・実施主体の選択肢があること、回収・処理の費用は機器のライフサイクルのどの時点で誰から徴収すべきか、輸入された中古製品の回収・処理の責任は誰が負うべきか、開発途上国のE-wasteの回収・処理に大きく関わっているインフォーマルセクター*との関係はどうあるべきかなどについての意見が交わされ、E-wasteの管理・回収については1つの国の制度・システムをそのまま他の国に適用することは困難であり、様々な国の制度・システムの長所と短所を検討して、各国の社会に適した制度・システムを導入する必要があることが認識された。

7月15日には日本の家電メーカー・商社・大学・研究機関・国際機関の専門家も加わり、E-wasteの回収・リサイクルに関する多様な取り組みが紹介された。

ワークショップの議論等を受けて、IETCでは、E-wasteマニュアル案の修正が行われるとともに、take-back systemに関するパイロットプロジェクトの実施、E-wasteの管理に関する民間企業の参加・連携に関するワークショップの開催が検討されている。



ワークショップの様子



ワークショップ参加者

◎「津波による災害廃棄物の処理ならびに広域支援に関する海外・国内の知見の共有のセミナー」の開催支援

2011年3月11日に発生した東日本大震災から一年を迎えるにあたり、UNEPは日本政府の要請を受けて、災害廃棄物の処理に関する国際的な情報や知見を被災地の自治体関係者と共有することを目的として、2012年2月27日から3月1日に国際的な専門家によるミッションを派遣した。国際専門家チームは、東北の被災地を訪問して自治体関係者と会合を行うとともに、廃棄物処理及びがれきのリサイクル施設を視察し、対策に携わっている関係者との情報や知見の共有を行った。



セミナーの様子

この災害廃棄物の国際専門家が来日する機会に、世界各地での災害廃棄物の対応に豊富な経験を有する専門家と、日本の防災対策や廃棄物処理に携わっておられる関係者として、災害廃棄物処理に関する知見や情報を広く共有することを目的として、IETCは3月6日に「津波による災害廃棄物の処理ならびに広域支援に関する海外・国内の知見の共有のセミナー」を大阪で開催し、GECはその開催支援を行った。セミナーには、日本に事務所のある国連機関、自治体、研究機関、企業等から約50名が参加し、UNEPが派遣した国際専門家による東北での視察結果等についての報告や意見交換が行われた。

UNEPでは、東日本大震災における関係機関や地元関係者の対応、震災で得られた経験・教訓などの情報を共有することにより、今後、他の国々の自然災害での廃棄物やがれきの対応への備えや対策の向上に役立てていく予定である。

アジア太平洋地域におけるエコタウン*の概念の普及・適用

IETCは、経済発展の進む開発途上国において3Rや統合的廃棄物管理を推進するとともに、持続可能な産業発展を促進することを目的として、日本のエコタウンの概念をアジア太平洋地域で普及・適用する取り組みを2004年から実施している。GECは、IETC支援の一環として、開発途上国に対する日本のエコタウンのリサイクル技術やシステムについての情報発信等の活動を行っており、2009年度からは三井物産環境基金の助成を受けて「開発途上国における資源循環型社会形成のための環境技術データベース構築事業」を実施している。

2009年度にはIETCの活動対象であるマレーシア・ペナンとインドネシア・バンドンでリサイクル技術のニーズ調査を行い、2010年度にはこのニーズに合ったリサイクル技術を有する日本のエコタウンの企業や自治体の調査を実施した。2011年度にはこれらの結果を基にエコタウン環境技術データベースを作成し、GECの環境技術情報データベースNETT21の新たなコンテンツとして掲載した。新たに作成したデータベースには、リサイクル技術に関する情報とともに、企業や自治体によるリサイクル推進の取り組み、日本のリサイクル推進に関する法律や自治体独自の制度の情報についても掲載を行った。

そして、このデータベース作成を機に、GECはマレーシア及びインドネシアでのエコタウンの形成・実施に向けた政府・民間企業・NGOの情報や経験を共有することを目的としたエコタウン・ワークショップを2011年12月7日にペナンで、12月9日にバンドンでそれぞれ開催した。

ペナン・エコタウン・ワークショップでは、GEC、ペナン州政府、ペナン島市政府、スブラン・プライ市政府、ペナン研究所の主催、IETCの共催のもと、自治体・企業・地域団体・NGO・教育関係者など140名が参加し、それぞれにおけるリサイクル推進や循環型社会の形成のための活動や取り組みの発表が行われた。日本側からは川崎市、JETRO、パナソニック環境エンジニアリング(株)、キヤノン(株)、三井物産(株)の取り組みが紹介され、現地参加者からの関心を集めた。

バンドン・エコタウン・ワークショップでは、GEC、バンドン市政府の主催のもとで、自治体・NGO・学校関係者など30名が参加し、2010年9月21日にGECが開催したエコタウン・ワークショップの後の取り組みの進展について、主にリサイクル推進のための地域活動や環境学習に関する情報共有が行われた。

「第8回アジア・太平洋エコビジネスフォーラム」への参加

GECは、2012年2月8日～9日に川崎市産業振興会館で川崎市が開催した「第8回アジア・太平洋エコビジネスフォーラム」に参加した。今回のフォーラムでは、エコタウンの取り組みについての海外の事例の情報共有のほか、スマートシティ、Rio+20に向けたグリーン・エコノミーに関する問題提起、静脈産業の国際展開、アジアの水質汚濁に係る法制度及び技術ニーズなどに関するセッションが設けられた。GECは、今年度作成・公開したエコタウン環境技術データベースを紹介するとともに、日本のエコタウンにおける自治体・企業・学術・市民の連携メカニズムの事例、日本のエコタウンの情報発信における課題・提言についての発表を行った。フォーラムには、マレーシア・ペナンより5名、インドネシア・バンドンより4名が参加し、それぞれの都市におけるエコタウン形成促進に向けた自治体・NGO・企業の取り組みを発表し、情報交換・交流が行われた。



ペナンエコタウンワークショップ



バンドンエコタウンワークショップ

エコタウン

日本では、地方自治体が地域の独自性を踏まえた廃棄物の発生抑制・リサイクルを推進し、あわせて地域の産業集積を活かした環境産業を振興する事業について、経済産業省・環境省により承認された地域のことを指すが、海外では環境調和型の経済社会形成を目指す地域など、より広い意味で解釈される。

エコタウン環境技術データベース

GECウェブサイトの「NETT21」に掲載(英文のみ)。

ペナン・エコタウン・ワークショップ及びバンドン・エコタウン・ワークショップ

ワークショップでの発表資料は、GECウェブサイトに掲載。



フォーラムの様子

環境上適正な技術(EST)情報の普及促進

GECは、開発途上国に対する環境技術の普及・移転を目的として、1996年に日本の環境技術情報のデータベース(NETT21)を構築し、GECウェブサイトから情報を発信している。2011年度は、三井物産環境基金の助成を得て、「日本のエコタウンで採用されているリサイクル技術」、「日本の企業・自治体によるリサイクル推進の取り組み」、「日本のリサイクル推進に関する法律や制度」に関する情報を新たなコンテンツとして掲載したほか、日本の国土交通省の下水道技術開発プロジェクト委員会のもとで開発・評価された「下水汚泥からの資源・エネルギー回収技術」の情報についても新たに追加した。また、既存のコンテンツの更新も順次行っている。日本の環境技術についてはGECウェブサイトを通じた海外からの問い合わせも多く、それらへの対応を通じて日本の環境技術の情報発信に努めている。

■ 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)	133件
廃棄物対策技術データベース(英文)	41件
水質汚濁防止技術データベース(英文)	76件
オンサイト・グリーンテック(OGT)(和文・英文)	各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技術データベース(英文)	235件
エコタウン環境技術データベース(英文)	38件
下水汚泥からの資源・エネルギー回収技術データベース	7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) ..	各69件
土壌・地下水汚染の調査・対策技術データベース(和文・英文)	各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
(2012年5月1日現在)	合計1,476件



NETT21 is a database of environmental technology information. The screenshot shows a table with columns for technology name, category, and status. The table lists various technologies related to air pollution, water quality, and waste management.

廃棄物管理に関する調査

IETCの廃棄物管理分野における活動を支援するため、GECは「廃棄物と気候変動」及び「E-waste」に関する調査を実施した(調査委託先:(株)アーシン)。調査結果については、IETCに提供する予定である。

【廃棄物と気候変動に関する調査内容】

- Waste to Energy(廃棄物やRDF*の焼却による廃棄物からのエネルギー回収)の導入にあたっての指針案の作成
- 準好気性埋立処分場の概要と温室効果ガス排出抑制効果の整理
- 国内外の2R(リデュース・リユース)活動による温室効果ガス削減や廃棄物CDM事業の事例の収集・整理

【E-waste(電気電子機器廃棄物)に関する調査内容】

- 我が国のE-wasteの回収・リサイクルの情報の収集整理など

RDF(Refuse Derived Fuel:
廃棄物固形燃料)

生ごみやプラスチックごみなどの
可燃ごみを固形燃料にしたもの

ベトナム・ハロン湾環境改善草の根技術協力プロジェクト

ベトナム・ハロン湾は、同国北部のトンキン湾北西部に位置し、1994年に国連教育科学文化機関(UNESCO)から世界自然遺産として登録を受けた世界有数の景勝地であるが、現在、環境汚染が進みつつあり対策が必要となっている。

本プロジェクトは、JICA草の根技術協力事業「ベトナム国ハロン湾における住民参加型資源循環システム構築支援事業」として、大阪府立大学と共同でハロン湾の水上生活者及び観光船による湾内への排出負荷改善を図ることを目的とした活動を実施するもので、事業期間は2009年10月～2012年9月までの3年間となっている。プロジェクトの実施にあたっては、現地の関係機関(ハロン湾管理局、女性ユニオン、青年ユニオン)と協力して活動を行っている。

■ 2011年度の活動

▼主な活動

▼内容

マングローブの植樹

ハロン湾の環境保全に対する意識向上を図るとともに、日本とベトナムの若い世代の交流も目的として、2011年8月に現地の住民等の参加によるマングローブ植樹を実施した。日本からはGEC職員、大阪府立大学、堺市立高校の教員及び学生ら16名、ベトナムからは青年ユニオン、地元の大学生、水上村の小学生とその父兄など60名の計76名が参加し、ハロン湾内の島で5,000本のマングローブの苗木の植樹が行われた。なお、植樹活動は、家電・住宅エコポイント制度でGECに寄せられた環境寄付金を活用して実施した。



ハロン湾



マングローブ植樹作業

ごみの減量化

生ごみコンポストを行うためのコンポストヤードを水上村1村に建設したほか、練炭灰のセメント工場への運搬など、水上村で発生する廃棄物の陸への運搬の試験実施を行った。また、ごみ分別の定着を図るため、分別箱を水上村1村の住民に配布するとともに、住民セミナーも開催した。一方、観光船業者に対しては、船上での生ごみや排水の発生量の削減を図るため、船内で調理する食材の陸上での下拵えを普及させることとして、環境啓発セミナーを開催した。



水上村に建設されたコンポストヤード

排水対策

水上村における排水対策として、アクリルたわしを使用した食器洗いと適正な洗濯洗剤使用による洗剤使用量の削減を普及することとして、住民リーダー研修や住民セミナーを実施した結果、4つの水上村全村にて対策が実施されるようになった。また、各水上村の住民同士の交流が促進され、排水対策の普及活動の情報が交換・共有されることにより、水上村全体で排水対策が定着することを目的として、環境保全に関する水上村4村の住民交流会を開催した。



住民セミナーでのアクリルたわしの使い方の実演

環境教育

水上村の住民の環境意識の向上のため、水上小学校で環境学習を継続的に実施してもらうこととして、環境保全の大切さ、簡単な水質測定の方法、自分たちでできる排水対策についての小学生用及び教師用の「環境教育テキスト」を作成し、4つの水上小学校全校でモデル授業を行うとともに、先生に対する説明会を開催した。「環境教育テキスト*」は、クアンニン省教育局から正式なテキストとしての許可を得ることができた。



水上小学校でのモデル授業

ハロン湾の位置



水上生活者の集落



環境教育テキスト(小学生用)

▼主な活動

▼内容

環境リーダーの育成

現地主導による自主的な環境活動の普及・促進を目的として、2011年10月31日～11月11日に「環境活動リーダー育成研修」を大阪・滋賀で開催した。研修には、プロジェクトの現地関係機関であるハロン湾管理局、女性ユニオン、青年ユニオンより計4名を招聘し、講義や視察を通じて、日本の自治体や企業による環境保全活動の取り組み、市民参加や自治体・企業・市民の連携・協働による環境保全の事例などについて学んでもらった。



環境活動リーダー育成研修(日本)

ベトナム・ホーチミン市統合的廃棄物管理・3R支援活動

2011年7月に「ベトナム社会主義共和国ホーチミン市人民委員会と日本国大阪市との主要分野における協力関係に関する覚書」が締結されたことを受け、GECでは、大阪市の要請に基づき、大阪 水・環境ソリューション機構*などの関係機関と連携を図りながら、両都市間の廃棄物・3R分野における協力関係構築を支援している。

2011年度は、2011年11月に現地調査を行うとともに、2012年2月16日にホーチミン市内で、「ホーチミン市における統合的廃棄物管理セミナー」を開催した。(ホーチミン市天然資源環境局(DONRE)・大阪水・環境ソリューション機構との共催。大阪市・ETC協力)

本セミナーでは、今後の大阪市・ホーチミン市間の廃棄物・3R分野での協力のあり方が議論されたほか、在阪企業によりホーチミン市の廃棄物の課題解決に貢献しうる中間処理技術が紹介された。また、セミナーの成果として、大阪市より提案のあった廃棄物・3R分野への協力の方向性(①ホーチミン市における廃棄物管理・3R政策策定支援、②ホーチミン市の廃棄物・3R関連職員の人材育成、③廃棄物・3R技術の基礎調査団の派遣)が共同議長サマリーとして取りまとめられ、大阪市環境局及びDONREにより署名された。

■ ホーチミン市における統合的廃棄物管理セミナー概要

第一部	政策対話
	● UNEP/IETCによる基調講演(統合的廃棄物管理の紹介) ● 大阪市及びホーチミン市による廃棄物・3R政策 ● ディスカッション
第二部	技術・ビジネスセッション
	● ホーチミン市における中間処理技術 ● 関西の環境プラントメーカーによる技術紹介 (川崎重工業(株)、(株)神鋼環境ソリューション、(株)タクマ、日立造船(株)、(株)プランテック) ● ディスカッション
第三部	共同議長サマリー合意



廃棄物セミナー会議の様子



医療廃棄物燃焼処理施設の視察

翌2月17日には在阪企業等を対象とした廃棄物処理関連施設(埋立処分場、コンポスト施設および医療廃棄物処理施設)の視察が行われ、ホーチミン市の廃棄物処理の現状への理解を深めるとともに、現地廃棄物プラントの技術者との情報・意見交換が行われた。

GECは、今回の共同議長サマリーを受け、今後も大阪市、在阪環境プラントメーカーやホーチミン市DONRE等と連携しながら、ホーチミン市の廃棄物問題の解決、3Rの促進を支援していくとともに、大阪・関西の廃棄物管理技術の海外移転に貢献していく。

大阪 水・環境ソリューション機構
大阪市では、大阪・関西企業の海外展開を支援することによる地域活性化及び官民連携による海外の水・環境問題の解決に貢献するため、2011年4月に関係局および経済団体から成る「大阪市 水・環境ソリューション機構」(OWESA: Osaka city Water & Environment Solutions Association)を設立した(事務局:(財)都市技術センター)。OWESAでは主に①水・環境技術の海外プロモーション、②水・環境技術の海外展開プロジェクトの形成・事業化支援、③官民連携による事業受託支援を行っている。GECは関連団体の一つとして、これまでの国際環境協力の実績やUNEP等の国際機関とのネットワークを活用しながら、特に廃棄物分野での大阪・関西企業の海外展開に協力している。

地球温暖化対策への貢献

地球規模での対応が必要な地球温暖化問題に対処するため、各国は1980年代末から国際交渉を開始した。1992年にブラジル・リオデジャネイロで開催された「国連環境開発会議（地球サミット）」において策定された「気候変動に関する国際連合枠組条約（UNFCCC）*」には多くの国が参加し、1997年に京都で開かれた第3回UNFCCC締約国会議（COP3）で先進国のGHG削減目標値等を定めた京都議定書が採択された。また、京都議定書では、その先進国の削減目標達成を支援するための仕組みとして、京都メカニズムと言われる柔軟性措置も規定されている。この京都メカニズムには、先進国と開発途上国の協力の下で行われる「クリーン開発メカニズム（CDM）*」と先進国間の協力の下で行われる「共同実施（JI）*」、先進国間での排出枠や炭素クレジットの取引（国際排出量取引）がある。

京都議定書は2008～2012年の第一約束期間で達成すべき削減目標を規定しており、2013年以降の削減目標等については2005年から議論が開始された。京都議定書には当時の世界最大のGHG排出国であるアメリカの不参加、中国やインド、ブラジル等のGHG排出量の増加等を背景として、全締約国が長期的な協力行動についての検討も開始された。しかし、その交渉では各国の利害が衝突し、2013年以降の具体的な国際体制はいまだ明確に決まっていない。その過程で、日本は京都議定書第二約束期間には削減義務を負わないことを表明し、京都議定書に代わる新たな国際枠組みの下で主要排出国が公平に義務を負う体制の構築を主張している。

2013年以降の将来枠組みの交渉は、2011年のCOP17/CMP7*において、京都議定書第二約束期間を2013年から開始するという決定とともに、2020年発効の新たな法的枠組みの交渉を開始し2015年までにCOPで採択するという決定を含む、いわゆる「ダーバン・パッケージ」が採択され、今後の交渉の動向が注目される。

GECは、1999年度以降環境省からの委託を受けて、京都議定書に規定された柔軟性メカニズム（京都メカニズム）のCDM及びJIのプロジェクトに関する実現可能性調査を行う「CDM/JI事業調査」を実施してきた。そのCDM/JI事業調査の事務局として、民間事業者等によるCDM/JI実現可能性調査（FS）の進捗管理を行うとともに、有望なCDM/JIプロジェクトの発掘に資する情報や、複雑なCDM/JIの制度・手順・規定等に関する情報を発信し、国内における情報普及啓発を通じて、地球温暖化対策に係る市場メカニズムの活用に参加する国内事業者の拡大に努めてきた。

しかしながら、プロジェクトベースのCDM/JI制度では、大規模案件（GHG削減量が大きい案件）が初期の段階で掘り尽くされ、比較的規模の小さい案件では民間投資の採算性を満たすことができないという事態が多くみられるようになってきている。また、特にCDMにおいては、GHG削減目標を有しない開発途上国において実施され、当該プロジェクトが無かった場合に排出されていたであろう状況（ベースライン）とプロジェクト実施後の排出量の差を、クレジットとして先進国の削減目標達成に活用できるとなっていることから、CDMが無ければ（すなわち、CDMによるGHG削減クレジット（CER）による追加収益が無ければ）実施されていなかったであろうということを証明することが求められる。この考え方は、CDMが無くとも実施されるものに「追加的な」削減効果についてのみクレジットの対象とするという「追加性」という概念で、この追加性の証明をCDMプロジェクト実施者に要求し、その妥当性を二重三重にチェックするというプロセスが組まれており、CDMプロジェクト実施の障害となっている。

クレジットを創出し、必要とするところに転売することを可能としたこれらの京都メカニズムは、民間投資を呼び込むためインセンティブとなっているが、プロジェクト実施までのプロセスに長期間かかった上に、上述の追加性証明が負担となり、あるいは追加性証明論法が認められず、実施に至らないという事例も多い。さらに、民間主導プロジェクトであるため、ホスト国（開発途上国）側のプロジェクトオーナーは初期投資の抑制を求め、したがって性能は良いが高価な日本製技術・設備等が採用されることが少なくなっている。

日本政府は、日本の先進的な技術力で世界的なGHG削減に寄与しているが、CDMとしては実施できないことが多く、クレジットという形にならないために国際的に適正に評価されていないとして、このような日本の世界に対する貢献を適正に評価できる新たなメカニズムの構築を主張した。この主張は、「二国間オフセット・クレジット制度（BOCM）」としてUNFCCCにも正式に提案されている。

これらを受けて、2010年度にはCDM/JI事業調査（環境省委託事業）の中で、BOCMの制度構築に貢献する具体的なケーススタディとして、「新メカニズム実現可能性調査」を試行的に3件実施した。2011年度には実施件数を29件に拡大している。

気候変動に関する国際連合枠組条約

（UNFCCC: United Nations Framework Convention on Climate Change）

気候変動枠組条約とも呼ばれる。本条約は、気候系に対して危険な人為的影響を及ぼすこととならない水準において、大気中の温室効果ガス濃度を安定化することをその究極的な目的とし、締約国に温室効果ガスの排出・吸収目録の作成、地球温暖化対策のための国家計画の策定とその実施等の各種の義務を課している。

CDM（Clean Development Mechanism: クリーン開発メカニズム）

先進国（投資国）の資金・技術支援により、開発途上国（ホスト国）において温室効果ガスの排出削減につながる事業を実施した場合、その排出削減量に対してCER（クレジット）が発行され、先進国はCERを自国の排出削減目標達成に用いることができる制度。

JI（Joint Implementation: 共同実施）

先進国間の国際協力のもとで温室効果ガス削減プロジェクトを実施した場合に、ホスト国側が排出削減量に見合うERU（クレジット）をAAU（排出枠の単位）から転換して発行し、投資国側がERUを自国の排出削減目標達成に用いることができる制度。

COP（Conference of the Parties to the UNFCCC: 気候変動枠組条約締約国会議）
気候変動枠組条約の最高意思決定機関。年に1回開催。

CMP（Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol: 京都議定書締約国会合）

京都議定書の実施に関する最高意思決定機関。年に1回開催。

新メカニズム実現可能性調査

環境省の委託を受けて、2011年度は新メカニズム実現可能性調査(FS)の公募、選定、進捗管理、成果の公表等を行った。この新メカニズムFSでは、日本政府が提案している二国間オフセット・クレジット制度(BOCM)の制度設計に資する調査成果を挙げることが期待されていた。

GECは、2011年4月28日から国内民間事業者等からの調査案件の公募を開始し、5月26日の応募受付締切までに77件の提案を受け付けた。その後GECによる書面・ヒアリング審査と、柔軟性メカニズムに係る有識者で構成される支援委員会による採択審査を経て、採択案件(29件)を選定・採択し、7月15日から応募団体によるFSを実施した。

■ 2011年度新メカニズム実現可能性調査案件*

▼分野	▼調査名	▼実施団体
廃棄物管理	タイ・廃棄物管理部門における新メカニズム実現可能性調査	バシフィックコンサルタンツ(株)
	インドネシア・農産物加工工程からの廃棄物・廃水のエネルギー活用に関する新メカニズム実現可能性調査	中外テクノス(株)
	マレーシア・食品残渣メタン発酵処理をモデルとしたエネルギー創出型廃棄物管理活動に関する新メカニズム実現可能性調査	(株)市川環境エンジニアリング
バイオマス利用	スリランカ・ヒマ産業群開発を通じた低炭素型産業構築に関する新メカニズム実現可能性調査	(株)PEARカーボンオフセット・イニシアティブ
交通	タイ・バンコク大量高速輸送機関(MRT)ネットワーク整備に関する新メカニズム実現可能性調査	(一財)日本気象協会
	ラオス・ヴィエンチャン都市交通整備に関する新メカニズム実現可能性調査	(株)片平エンジニアリング・インターナショナル
	インドネシア・ジャカルタ並びにベトナム・ハノイ及びホーチミンにおける大量高速輸送機関(MRT)導入に関する新メカニズム実現可能性調査	(株)三菱総合研究所
再生可能エネルギー	タイ・低風速対応型風力発電機導入による再生可能エネルギー開発促進に関する新メカニズム実現可能性調査	四電エンジニアリング(株)
	スリランカ・電力セクターにおける再生可能エネルギーを中心とした電力ベストミックスに関する新メカニズム実現可能性調査	(株)エックス都市研究所
	コロンビア・地熱発電導入による再生可能エネルギー開発促進に関する新メカニズム実現可能性調査	(株)三菱総合研究所
省エネルギー	中国・大連市における節水型衛生機器普及による水使用量削減に伴う省エネに関する新メカニズム実現可能性調査	三菱UFJモルガン・スタンレー証券(株)
	中国・陝西省における制御系エネルギー管理システム(EMS)導入による工場省エネ推進に関する新メカニズム実現可能性調査	(株)安川電機
	モンゴル・石炭火力発電所の複合的な効率改善に関する新メカニズム実現可能性調査	(株)数理計画
	モンゴル・地中熱ヒートポンプ等を活用した建築物省エネ推進に関する新メカニズム実現可能性調査	清水建設(株)
	タイ・炭素クレジット認証付ビルエネルギー管理システム(BEMS)制度の構築を通じた省エネ推進に関する新メカニズム実現可能性調査	(株)山武
	インド・LED照明普及を通じた業務用ビル省エネ推進に関する新メカニズム実現可能性調査	(株)日本総合研究所
	インド・アルミ産業における高性能工業炉導入に関する新メカニズム実現可能性調査	(社)日本工業炉協会
	メキシコ・低炭素型住宅と省エネ家電の普及による家庭部門省エネ推進に関する新メカニズム実現可能性調査	(株)日本総合研究所
	南アフリカ・ビール飲料工場における省エネ活動を通じた原単位法に基づく新メカニズム実現可能性調査	(株)リサイクルワン

2011年度新メカニズム実現可能性調査案件
調査の詳細な報告は、GECのウェブサイトに掲載している。

▼分野	▼調査名	▼実施団体
REDD+ *	インドネシア・中央カリマンタン州におけるREDD+に関する新メカニズム実現可能性調査	三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)
	インドネシア・ゴロンタロ州におけるREDD+とバイオ燃料生産利用に関する新メカニズム実現可能性調査	兼松(株)
	インドネシア・ジャンビ州における泥炭乾燥による好気性分解の抑制と稲作拡大に基づく籾殻発電に関する新メカニズム実現可能性調査	清水建設(株)
	カンボジア・プレイロング地域におけるREDD+に関する新メカニズム実現可能性調査	(一社)コンサベーション・インターナショナル・ジャパン
	ベトナム・ソンラ省における荒廃地の植生回復・植林等によるREDD+と木質バイオマス発電に関する新メカニズム実現可能性調査	住友林業(株)
	ブラジル・アクレ州におけるREDD+に関する新メカニズム実現可能性調査	丸紅(株)
	アンゴラ・放棄産業植林地の植生回復によるREDD+と木質チップ燃料利用に関する新メカニズム実現可能性調査	(株)あらたサステナビリティ
その他	中国・雲南省における低濃度炭鉱メタン発電及びエネルギー効率改善に関する新メカニズム実現可能性調査	日本テピア(株)
	タイ・蓄電池を用いたピークカット電力利用と電気自動車導入によるCO ₂ 削減に関する新メカニズム実現可能性調査	みずほ情報総研(株)
	ベトナム・混合セメントへの高炉スラグ利用によるCO ₂ 削減に関する新メカニズム実現可能性調査	(株)三菱総合研究所

新メカニズムFSでの調査項目は、リファレンスシナリオの設定、モニタリング手法、GHG排出量及び削減量の算定方法、GHG排出削減効果の測定・報告・検証(MRV)手法、環境十全性確保の措置、ホスト国における持続可能な開発への貢献等であった。

リファレンスシナリオとは、CDMというベースラインシナリオに類するものであるが、CDMでは「当該CDMプロジェクトが無かった場合に最も起こりうるであろう状況」がベースラインであるのに対し、BOCMのレファレンスシナリオではより広い解釈が認められる。このリファレンスシナリオをどのように特定すべきか、その際ホスト国の政策や状況、個別事情をどのように反映するのか、という点についての調査結果を求めた。また調査対象の事業・活動に伴う排出量の定量評価において必要となるパラメータの簡易なモニタリング方法も、制度が確立していないBOCMにおいては重要な調査対象であった。FSでは実際には未稼働の案件を調査対象とするため実測ができないが、仮想状況下における様々な前提条件・仮定条件の下で試算することを調査では求めた。また、GHG削減効果を測定し、その測定結果を報告し、報告された削減効果を第三者機関が検証すること、すなわち、測定(Measurement)、報告(Reporting)、検証(Verification)をどのように行うかについても本FSでは重要な調査項目であった。

なお、民間事業者等による調査実施を支援するために、技術分野別の専門家で構成するタスクフォースをGECの下に設置し、分野別(廃棄物管理、交通、省エネルギー、REDD+)にチームを構成して調査実施団体に専門的見地からの調査実施方法等に関する助言を会合を通じて与える等の支援を行った。

また、BOCMが日本とホスト国の二国間協議の進展に依存するものであることから、ホスト国政府におけるBOCMに対する理解の促進と、その下での実施が想定される案件の具体的な内容に関する情報共有を目的として、インドネシア、タイ、モンゴルの3か国でホスト国委員会を開催した。ホスト国委員会は、各国2回開催し、インドネシアとモンゴルについては現地で1回、日本(東京)に招聘して1回開催したが、タイについては現地で2回開催した。ホスト国委員会には、その国でのFS調査実施団体も参加し、調査の内容や進捗状況、結果等を紹介し、相互理解の深化と調査実施団体とホスト国政府の間の協力関係の構築を促した。

2012年3月4日にFSを完了し、FS実施団体からFS報告書が提出された。このFS報告書は、調査の中で得られた成果を詳細にまとめたものであり、その知見・経験を蓄積することが新メカニズム実現可能性調査業務の目的の一つであることを踏まえ、国内外へ情報発信するために、日本語版のみでなく英語版の報告書をGECのウェブサイトに掲載し、BOCM構築のためのアウトリーチを行った。

REDD+

森林減少・劣化によるGHG排出量の削減と森林による炭素蓄積量の増進や持続可能な森林管理等



インドネシアにおける森林減少の例



インドネシア国との第1回ホスト国委員会(東京)



タイ国との第1回ホスト国委員会(バンコク)



モンゴル国との第1回ホスト国委員会(ウランバートル)

CDM/JI実現可能性調査

上述の新メカニズムFSと同様に、環境省の委託を受けて、CDM/JI実現可能性調査(FS)の公募、選定、進捗管理、成果の公表等を行った。このCDM/JI FSでは、京都議定書で規定され、既に制度として確立したCDM及びJIのプロジェクトを調査の対象とするものの、CDM・JIの課題解決及び更なる制度的発展に寄与することに重点を置き、調査案件を公募した。具体的には、①新方法論開発又は方法論改訂を行う案件、②標準化ベースライン開発を行う案件、③CDMプロジェクトの地理的不均衡是正に寄与する案件、④プログラム型CDM/JI(PoA)案件の区分に合致する案件を募集対象とした。このうち、①②③はCDMプロジェクトのみが対象である。

GECでは、新メカニズムFSと合わせて、CDM/JI FSの公募・選定プロセスを実施した。2011年4月28日から国内民間事業者等からの調査案件の公募を開始し、5月26日の応募受付締切までに12件の提案(①1件、②2件、③5件、④4件)を受け付けた。その後GECによる書面・ヒアリング審査と、CDM/JIを含む柔軟性メカニズムに関して造詣の深い有識者で構成される支援委員会(新メカニズムFSの支援委員会と同一)による採択審査を経て、採択案件(①1件、②1件、③3件、④1件の計6件)を選定・採択し、7月15日から応募団体によるFSを実施した。なお、採択した調査は、すべてCDMプロジェクトを調査対象とする案件であった。

■ 2011年度CDM/JI実現可能性調査案件*

▼分野	▼調査名	▼団体名
① 新方法論開発		
省エネ	ベトナム・高効率エアコン導入に関する新方法論の開発を伴うCDM実現可能性調査	三菱UFJモルガン・スタンレー証券(株)
② 標準化ベースライン開発		
バイオマス利用	カンボジア・オフグリッド電力に関する標準化ベースライン開発を伴うバイオマス発電CDM実現可能性調査	日本エヌ・ユー・エス(株)
③ 地理的不均衡是正		
再生可能エネルギー	スリランカ・ハンバントタにおける国際会議場向け風力発電CDM実現可能性調査	高砂熱学工業(株)
廃棄物管理	バングラデシュ・家庭用バイオガスダイジェスター普及プログラムCDM実現可能性調査	(株)PEARカーボンオフセット・イニシアティブ
	カザフスタン・ウスチカメノゴルスクにおけるブロイラー鶏糞燃料利用プログラムCDM実現可能性調査	(株)エックス都市研究所
④ プログラム型CDM/JI(PoA)		
交通	マレーシア・貨物輸送車両へのデジタルタコグラフ導入による燃費向上プログラムCDM実現可能性調査	日本通運(株)

2011年度CDM/JI実現可能性調査案件

調査の詳細な報告は、GECのウェブサイトに掲載している。



バングラデシュにおける家庭用バイオガスダイジェスターの例



マレーシアにおける貨物輸送車両

CDM/JI FSでは、前述の通り、①新方法論開発又は方法論改訂を行う案件、②標準化ベースライン開発を行う案件、③CDMプロジェクトの地理的不均衡是正に寄与する案件、④プログラム型CDM/JI(PoA)案件の実現可能性の調査を、調査提案者が主体となって進めた。加えて、①区分のFSについては新方法論を開発し、CDM理事会に提出することを目指した調査を行い、②区分のFSについては標準化ベースラインを開発し、ホスト国の指定国家機関(DNA)に提案できるように調査を進めた。③区分の採択FS 3件のうち2件はPoA案件であり、そのうちの1件はプロジェクトの登録申請に必要な有効化審査の受審(現地訪問調査まで)についても調査の中で実施した。

①の新方法論開発は、CDMではCDM理事会の承認を得た方法論を適用する必要があることから、承認済み方法論が存在しない場合、あるいは適用可能なように見えても適用条件が一部合致しなかったり、理論的には適用可能であるが現実のプロジェクトを実施していくのに適合しなかったりといった場合には、実際のプロジェクトに適用可能で、且つプロジェクトを実施するのに適した手法を含めた方法論を新たに開発する必要がある。新たな方法論を開発することは、CDMの下では実施に至らないプロジェクトについて、CDMとしての適格性を備えた上で、排出削減量に基づくクレジット(CER)に伴う追加的収益を確保して、実施できるようにすることにつながることとなる。これは、CDMの適格案件の範囲を広がることとなり、より広範な分野で多数のプロジェクトが実施されることが期待できる。

②の標準化ベースラインとは、CMP6で開発し適用することが認められたもので、ホスト国(群)に汎用

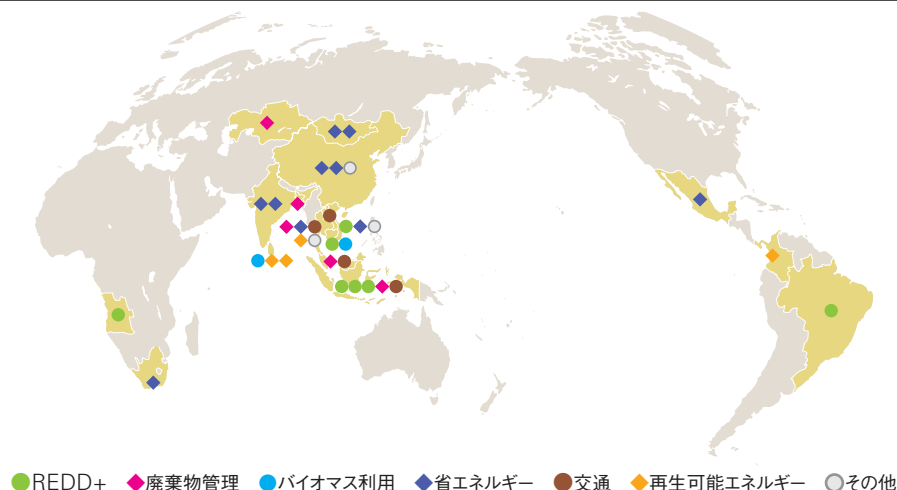
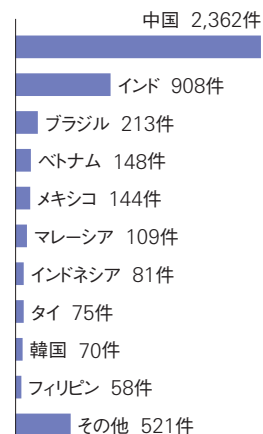
的に適用されることが想定されている。CDMプロジェクトのベースラインとは、当該CDMプロジェクトが実施されない場合に最も起こりそうなシナリオと定義されており、CDMプロジェクトによる排出削減効果を算出するときの起点となる、非常に重要なものである。そのシナリオを同定するためには様々なデータ・情報を整理・収集した上で証明する必要がある、基本的にはプロジェクト毎に設定し、その設定根拠も含めて有効化審査や登録申請時のCDM理事会審議によって妥当性が判断される。しかし、後発開発途上国（LDC）等では、データ整備がなされていない等、実際にCDMプロジェクトを開発しようとしても、ベースラインシナリオを特定するまでに多大な時間と労力、費用を要し、結果的にプロジェクトが実現しないということとなり、LDC等におけるCDMプロジェクトが実施されない原因の一つとなっている。この問題点を解決することを期待して、標準化ベースラインの開発がCMPで決議された。標準化ベースラインでは、あるホスト国におけるベースラインシナリオを汎用的に定めることで、プロジェクト毎に設定しなけりなかつたところを簡略化し、ひいては取引費用の低減に寄与して、CDMプロジェクトがより実施される可能性を高めることが期待できる。

③の地理的不均衡とは、CDMプロジェクトが中国・インド・ブラジルで全登録件数の約75%を占めていて、いわゆる新興国に集中しているという問題を示す。LDCやアフリカ諸国でのCDMプロジェクトの増加は、ケニア・ナイロビで開催されたCMP2以降CDMの課題として議論されているが、顕著な改善に至っていない。この課題の解決に貢献することは、②の標準化ベースラインの開発等制度面での改善とともに、実際にCDMプロジェクト登録件数が少ない国でのプロジェクト開発を支援していくことが重要である。このような観点に基づいて、CDMプロジェクト登録件数が10件未満の国の案件を対象としてFSを実施し、地理的不均衡を是正することにつながる案件の実現に寄与する。

④のプログラム型案件（PoA）は、プログラムの下で多数のプロジェクトを追加していく一連の流れを、大きな一つのCDM/JIプロジェクトとして適格とするものである。極小規模のプロジェクトは、そのプロジェクト毎に有効化審査に合格し、またそのためにはベースラインシナリオを同定する必要がある、事業採算性等の面でなかなか実施が難しいとされてきたが、それらを克服するための方策として大きなプログラムについて有効化審査を通れば、その後はそのプログラムへの追加基準に反しない限り各プロジェクトは順次追加（追加数の上限にも制限なし）できるという、PoA（Programme of Activities）がCDM/JIで認められた。しかし、PoA案件は当初期待されたほどには案件数が伸びておらず、また極小規模の案件は地域住民の生活に密着した案件であることが多いことから、PoA案件の増加が望まれる。しがたって、PoA案件を開発・実施し、さらにそのプログラムの下に追加されるプロジェクトを増加させていくことで、より大きなGHG排出削減効果を確保することが期待される。

CDM/JI FSも、2012年3月4日に完了し、FS実施団体からFS報告書が提出された。このFS報告書は、調査の中で得られた成果を詳細にまとめたものであり、その知見・経験を蓄積することが本業務の目的の一つであることを踏まえ、国内外へ情報発信するために、日本語版のみでなく英語版の報告書をGECのウェブサイトに掲載した。また、新方法論1件がCDM理事会に承認申請が提出され、標準化ベースライン1件がホスト国の指定国家機関（DNA）に提案された。

ホスト国別CDM登録件数
(2012年10月2日現在)



気候変動対策に関する情報普及啓発

新メカニズムFS及びCDM/JI FSの内容や成果を含め、気候変動対策やその国際会議での議論等を広く情報普及啓発するために、GECは国際会議での情報収集や、シンポジウムやイベント等の開催、ウェブサイトを通じた情報発信を行った。

◎国際会議等での情報収集

GECは、UNFCCCの第34回補助機関会合(SB34、2011年6月6日～17日、於 ドイツ・ボン)や第17回締約国会議(COP17、2011年11月28日～12月10日、於 南アフリカ・ダーバン)、また2011年10月にパナマで開催された特別作業部会(AWG)会合に参加し、柔軟性メカニズム等に関する気候変動緩和のための方策に関する国際交渉の動向やその他最新情報の収集を行った。

◎温暖化対策シンポジウム2011「開発途上国における新メカニズムの実現可能性を探る」の開催

GECは環境省と共同で、温暖化対策やそのための新メカニズムに関する最新情報を広く提供し、かつ前年度のCDM/JI FS結果を報告するために、2011年9月21日に砂防会館別館(東京)、9月22日に大阪歴史博物館にて、「温暖化対策シンポジウム2011」をそれぞれ開催した。東京会場では195名、大阪会場では72名の参加者を得て、新メカニズムに関する国際交渉の動向と日本の提案、そのための情報普及促進活動や実現可能性調査による制度構築支援等が発表され、2010年度の新メカニズムFS及びCDM/JI FSの調査結果報告も合わせて行われた。



東京会場の様子

◎新メカニズム実現可能性調査シンポジウム2012「二国間オフセット・クレジット制度(BOCM)構築に向けて」の開催

GECは環境省と共同で、COP17での新メカニズムに関する交渉・決定に関する最新情報を広く提供するとともに、2011年度の新メカニズムFSの調査成果を報告するために、2012年2月27日にイノホール(東京)にて「新メカニズム実現可能性調査シンポジウム2012」を開催し、約200名の参加者を得た。このシンポジウムでは、将来の実現可能性調査の質・量の向上を確保するために、新メカニズム及びCDM/JI等に関する国際交渉の結果・最新動向の紹介とともに、本年度の実現可能性調査進捗管理の教訓を踏まえて環境省に行った実現可能性調査の改善提案を発表した。



新メカニズム実現可能性調査シンポジウム2012

◎UNFCCCセッションにおける公式サイドイベントの開催

SB34において、GECは環境省及び社団法人海外環境協力センター(OECC)と共同で、会期6日目(6月11日)に公式サイドイベント「新メカニズム実現可能性調査(FS)の初年度成果:交通分野におけるラオス-日本間協力に基づくFSの実施」を開催した。このサイドイベントでは、2010年度に実施した新メカニズム実現可能性調査プログラムとその下で実施した3件の新メカニズム実現可能性調査の概要について説明し、そのうち「ラオス・交通NAMA*実現可能性調査」について具体的に取り



SB34サイドイベント(ドイツ・ボン)

上げ、その成果と将来的な事業化への道程を深掘りするために、ラオス政府関係者による同国における気候変動対策と持続可能な都市交通への取り組みについての発表、及び同FSを実施した三菱UFJモルガン・スタンレー証券株式会社による調査成果の報告を行った。また、環境省における新メカニズムへの取り組みと、OECCによる新メカニズム情報プラットフォームの紹介も行った。

また、COP17において、GECは環境省、OECC、独立行政法人国際協力機構(JICA)及び慶應義塾大学と共同で、会期2日目(11月29日)に公式サイドイベントを開催した。同サイドイベントには各国政府関係者や専門家など70名以上が参加し、活発な議論が行われた。GECからは2011年度の新メカニズム

NAMA(Nationally Appropriate Mitigation Actions by developing countries)

開発途上国の個別事情に応じた形で実施される気候変動緩和のための行動。COP13のバリ行動計画の中で初めて言及された。COP15のコペンハーゲン合意では、開発途上国はNAMAのリストを提出するよう求めている。COP16のカンクン合意には、NAMA登録簿の創設が盛り込まれており、支援を得たいNAMAはこの登録簿に掲載し、資金とのマッチングが行われることとされている。

FSの成果として期待される知見を紹介し、そのうちの1件である「南アフリカ・ビール飲料工場における省エネ活動を通じた原単位法に基づく新メカニズム実現可能性調査」を具体例として、その中で検討している項目や想定される調査結果等について、同FSに参加している有限会社クライメート・エキスパーツから発表を行った。また、緩和だけでなく適応、開発途上国でのインベントリ構築に対する日本の支援や、気候変動問題に対する高等教育機関でのプログラムについても紹介した。



COP17サイドイベント(南アフリカ・ダーバン)

◎UNFCCCセッションにおける情報発信活動

SB34において、GECは主催サイドイベント等での配布を目的として、2010年度の新メカニズムFS 3件の調査結果の概要を英文で取りまとめたブックレット「Japan's Initiative toward Establishment of New Mechanisms: Lessons Learnt from Case Studies 2010」を作成した。

また、COP17においては、公式ブースをIGESと共同で出展し、2011年度の新メカニズムFS及びCDM/JI FSの紹介をポスター掲示等を通じて行うとともに、調査案件の概要を取りまとめたブックレットを作成し、SB34での配布のために作成したブックレットと合わせて配布し、広く国際的な情報発信に努めた。

◎その他の情報普及啓発活動

2012年2月15日～17日に、インドネシア・バンドンで開催された第2回アジア・カーボン・アップデート・フォーラムにおいて、GECは財団法人地球環境戦略研究機関(IGES)及びインドネシア国家気候変動評議会(DNPI)と共同で、パラレルセッション「炭素市場メカニズムの最新動向(Carbon Market Update Mechanism)」を開催した。このパラレルセッションでは、IGESによる市場メカニズム関連能力開発プログラムの紹介、インドネシアにおける国内排出量取引制度の紹介とともに、GECから新メカニズムFSのインドネシア案件の調査結果について報告した。

GECはさらに、ウェブサイトを通じて、国際会議(UNFCCCセッション等)で収集した情報をとりまとめ、その分析結果を紹介するとともに、主催イベントの開催結果やFSの調査結果、関連する出版物等も掲載して、広く情報普及を行っている。

大阪CDMネットワーク事務局業務

GECは、民間企業等が会員として参加する大阪CDMネットワーク(O-CDM)の事務局を務めている。大阪CDMネットワークは、在阪企業のCDM事業への積極的な参画を促すために、2004年2月に財団法人オイスカ関西総支部及び財団法人大阪市都市型産業振興センターとGECが共同して設立したネットワークで、研究会による情報提供・意見交換や実践的な活動の場の提供を目的として活動を行っている。2008年には、日常生活・経済活動において回避不可能なCO₂等の温室効果ガス(GHG)の排出を他の場所で実現した排出削減効果等で相殺(その際クレジット等を活用)する、カーボンオフセットを普及させるための「大阪カーボンオフセット・コンシェルジュ(OCONOMI)」活動を発足させ、低炭素社会実現のための取り組みを行っている。



大阪カーボン・カンファレンス2011

2011年度GECはO-CDM事務局として、以下の活動を運営した。

- 新メカニズム(BOCM)に関する会員向け勉強会の実施
- COP17の結果を報告する「大阪カーボン・カンファレンス2011」の開催
- カーボンオフセット事例集の素案作成
- ウェブサイトを通じた情報発信・問い合わせ対応

また、2010年度までは会員を団体に限定していたが、個人会員等の受け入れも可能とするために、O-CDM会則を改正し、団体対象の「本会員」と個人対象の「賛助課員」の2種の会員区分を設ける等、O-CDM運営をより円滑にし、O-CDM活動が充実するための取り組みを行った。

開発途上国の人材育成

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

研修終了時、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行動計画を立てるもの。これについても発表会を開催し、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。

日墨戦略的グローバル・パートナーシップ研修計画／環境汚染総合対策コース

日本とメキシコの青年の相互留学を通じた両国間の相互理解と友好親善を目的とした「日墨交流計画」に基づき、2010年より日墨交流計画「環境汚染総合対策」研修として開始した。2011年より、現在の名称に変更された。技術研修期間は約7ヶ月間と比較的長期である。

大都市地域環境政策・環境マネジメントシステムコース

1995年「環境管理セミナー」として開始。2002年度から環境マネジメントシステムに係る科目を充実、さらに2009年度からは大都市特有の環境問題に特化した内容として、現在のコース名に変更された。

地方自治体における

都市廃棄物処理コース

1992年「都市廃棄物対策コース」として大阪市環境事業局（当時）が開始。1999年度より名称を「都市廃棄物処理コース」に変更。2008年度からは廃棄物行政の実務を担う自治体の役割に焦点を当てた「地方自治体における都市廃棄物処理コース」として新たにスタートした。

(独)国際協力機構(JICA) 集団研修事業

JICAからの委託を受け、開発途上国の技術者や行政官を対象に下記の5コースの研修を実施した。なお、2010年度から開始した、日本とメキシコ(墨)の両国の学生・若年技術者等を相互に受け入れる研修、「日墨戦略的グローバル・パートナーシップ研修計画(旧称:日墨交流計画)／環境汚染総合対策」コースも引き続き実施し、2011年度は2名の研修員が参加した。

各コースにおいて、研修開始時には「カントリーレポート*」が発表され、各国の問題を共有するとともに、研修終了時には「アクションプラン*」の発表が行われ、帰国後の研修員の活動目的を明確にした。

開発途上国から要請の多いコースについては、ニーズの変化へも対応できるよう、関係機関と調整しながら引き続き研修を継続する。また、今後、ますます拡大が予想される新たな研修需要へも対応できるよう、研究機関及び関係機関との連携を強化していく。

▼研修期間

▼研修員

▼内容

日墨(メキシコ)戦略的グローバル・パートナーシップ研修計画／環境汚染総合対策コース

2011年
5月6日～
12月9日

2名
メキシコ(2)

- 【目的】 研修員の総合的な環境汚染対策の能力向上を目的とし、複数のJICA集団研修に参加することで、幅広い分野の講義・視察等から、それぞれの目的に応じた知識や経験を得得する。
- 【協力機関】 大阪市立大学、大阪市立環境科学研究所、大阪湾広域臨海環境整備センター(フェニックス)、大阪市港湾局など
- 【講義】 環境政策の枠組み、都市廃棄物処理概論、自動車公害対策概論、鉱山廃水対策概論、都市熱環境など
- 【見学】 海面埋立処分場、大阪市立大学植物園、水俣病資料館など



研究所での実習

大都市地域環境政策・環境マネジメントシステムコース*

2011年
6月13日～
7月29日

6名
インド(1)
インドネシア(2)
コンボ(1)
メキシコ(2)

- 【目的】 環境政策の枠組み、環境マネジメントシステム、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。
- 【協力機関】 大阪市環境局、京都市、国連地域開発センター、国連大学、金蘭千里大学、関西学院大学、鯉江東小学校、(株)クボタ、リマテック(株)など
- 【講義】 日本・大阪市の環境行政、環境マネジメントシステム、環境影響評価、環境政策と社会経済システム、気候変動対策など
- 【見学・実習】 ごみ焼却場、リサイクル選別センター、内陸型埋立処分場、下水処理場、食用廃油燃料化施設、小学校での環境教育活動、亜臨界水廃棄物再資源化施設など



下水処理場の見学

地方自治体における都市廃棄物処理コース*

2011年
8月22日～
10月19日

7名
ウルグアイ(2)
キューバ(2)
コロンビア(1)
フィジー(1)
マケドニア(1)

- 【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。
- 【協力機関】 大阪市環境局、福岡大学他、大学、国立環境研究所、国際航業(株)など
- 【講義】 廃棄物処理概論、衛生埋立技術概論、産業廃棄物処理計画など
- 【見学・実習】 ボランティア美化推進活動への参加、リサイクル施設、ごみ焼却工場、産業廃棄物処理施設など



北港埋立処分場見学

▼研修期間 ▼研修員 ▼内容

都市における自動車公害対策コース*

2011年 10月3日～ 11月18日	13名 エジプト(3) スリランカ(3) パキスタン(1) フィリピン(1) モンゴル(3) ラオス(2)	【目的】 対象国において、環境対策技術及び都市交通対策の双方の視点から、都市の自動車排出ガスによる大気汚染問題の解決に向けた自動車公害防止計画等を策定・実施する。 【協力機関】 大阪市立大学、大阪市環境局、港湾局、国土交通省、(一社)日本自動車連盟(JAF)、(財)日本車両検査協会、(株)数理計画など 【講義・実習】 都市交通と環境、自動車交通対策、運輸部門コベネフィット型CDM事例、運転手教育(エコドライブ実習)など 【見学】 交通管制システム、地域協働による道路計画事例、交通需要マネジメント(TDM)取り組み事例など
---------------------------	---	---



JAFエコドライブ実習

中南米鉱工業による廃水汚染対策コース*

2011年 11月16日～ 12月16日	22名 アルゼンチン(6) キューバ(3) コロンビア(3) コスタリカ(3) ペルー(3) ボリビア(2) ベネズエラ(2)	【目的】 対象国において、鉱工業産業からの排水に含まれる有害物質を起因とする環境破壊や公害の発生を抑制する効果的な対策・政策を立案する。 【協力機関】 大阪市環境局、建設局、国立水俣病総合研究センター、南丹市八木バイオエコロジーセンター、国際資源大学校、住友金属鉱山(株)、関電ジオレ(株)など 【講義】 有害金属対策、土壌汚染対策、工場排水規制、鉱山保安法など 【見学】 鉱山、土壌汚染対策事例、重金属排水処理施設など
----------------------------	--	--



鉱山廃水処理施設の見学(旧松尾鉱山)

GEC海外研修員ネットワーク事業

GECは、JICA研修修了者へのフォローアップと的確な開発途上国ニーズの把握を目的として、1998年度から「GEC海外研修員ネットワーク」を構築しており、会員(研修修了者)を対象にした機関紙「GEC PLAZA」やメールマガジン「Connect the World」の発行、フォローアップセミナー*の開催等を通して、情報交換によるネットワークの強化を進めてきた。

2011年度は、フォローアップセミナーの開催地として、近年、大気汚染状況が深刻となっているモンゴル国ウランバートル市を訪問した。2009年度から2011年度まで3年間実施してきたJICA研修「都市における自動車公害対策」コースに参加した研修員の自国での活動をサポートするため、JICAの支援のもと、2012年3月4日～10日にかけて、現地セミナーの開催及び大気汚染の現状やその対策の進捗状況について視察を実施した。3月6日にウランバートル市内のホテルで実施したセミナーには、JICA研修の修了者を始め、約50名が参加し、日本側からは、現在ウランバートル市で実施されているJICA技術プロジェクト「ウランバートル市大気汚染対策能力強化プロジェクト」の紹介や「大阪市の大気汚染ケーススタディ」、また「大気汚染物質の環境基準と健康影響評価」といった本邦研修でも紹介したトピックを発表し、ウランバートル市の大気汚染対策に携わっているより多くのスタッフへの知識の普及に努めた。研修修了者からはウランバートル市において現在、取り組まれている様々な大気汚染対策の事例が紹介された。また、3月7日及び8日に実施した現地視察では、ウランバートル市交通管制センターや大気モニタリングス



フォローアップセミナー



ウランバートル市交通管制センター

都市における自動車公害対策コース

2009年度から3年間の予定で開始。環境対策技術と都市交通対策の双方から、地域の実状に合わせた自動車公害対策の政策立案を目指す。2009年度は両分野の横断的な研修を実施。2010年度は環境対策技術分野、2011年度は都市交通対策を重点に実施した。

中南米鉱工業による廃水汚染対策コース

2007年度から地域別研修として鉱工業の開発が著しい中南米を対象に実施。日本の鉱工業からの事例を学び、参加各国間の情報・問題・解決方針の共有・意見交換を通して自国の問題点を分析し、解決に向けた政策・対策を立案する。

フォローアップセミナー

ネットワークメンバーの多い国において、その国のニーズを反映したテーマについて開催する現地セミナー。(2008年度までは「ワンディセミナー」として開催。)

1999年3月：フィリピン、タイ
2000年1月：ベトナム、マレーシア
2001年2月：インドネシア
2002年3月：エジプト
2005年3月：タイ
2007年3月：キューバ
2008年3月：フィリピン
2009年3月：インドネシア
2010年2月：ペルー
2011年3月：ベトナム
2012年3月：モンゴル

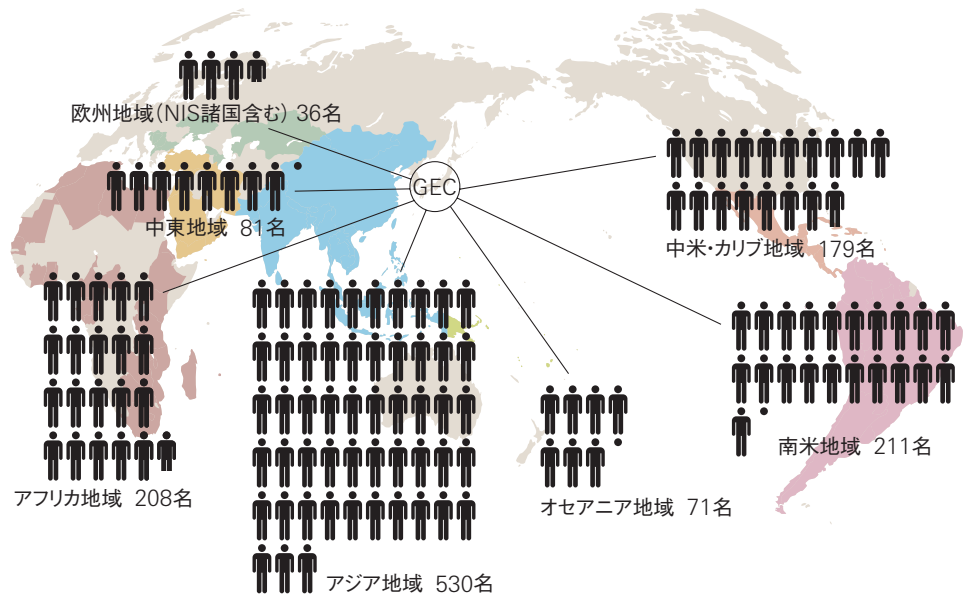
テーション、また、市内中心部に年々、増加しているモンゴルの伝統的住居「ゲル」を訪問し、ウランバートル市の主要な大気汚染の原因のひとつとされているゲルストーブの実態を視察するなど、現地の大気汚染対策の現状や、必要とされる技術に関する正しい認識を得ることに寄与した。

GECは今後もこのようなフォローアップ活動を通じて、開発途上国の持続可能な発展を支援していく。

■ GEC海外研修員ネットワーク事業の拡充

1998年	ワンディセミナーの実施や、広報誌の発行などを開始
2001年5月	インターネット掲示板 GEC Information Board 本格運用開始
2002年4月	大阪市が実施する環境関連の4コースのJICA研修員が、GECネットワークへ参加開始
2003年5月	研修テキストを掲載開始
2004年4月	カンントリーレポート、投稿レポート、アルバムを掲載開始
2005年4月	ウェブサイト名を「JICA-GECネットワーク」に改称
2007年1月	メールマガジン「Connect the World」を発行開始
2009年3月	研修員からの質問を掲載開始

■ GEC海外研修員ネットワークメンバー分布図（ネットワーク数：114カ国、1,316名／2012年3月31日現在）



環境マネジメントシステム(EMS)の普及

環境マネジメントシステムの研修

内部環境監査員養成コースの実施・・・GECでは、企業や行政等の内部環境監査の担当者を対象とした「内部環境監査員養成コース」を設置しており、それらの環境マネジメントシステムの構築・運営に必須の講習を行っている。2011年度は12名が受講した。

広報活動

2011年度は、IETCや大阪市等関係者の協力を得つつ、GEC及びIETCの存在や事業内容について市民に理解してもらうための広報活動を行うとともに、気候変動に対する市民の理解を深めるためのシンポジウム等を開催した。

▼日時	▼イベント名	▼内容	▼備考
5月25～27日	中小企業総合展 (インテックス大阪)	GECのパネル展示(大阪市 水・環境ソリューション機構のブース内に展示)	展示
6月4～19日	大阪市環境月間行事「環境展」 (大阪市立環境学習センター)	GEC・IETCのパネル展示	展示 共同
6月11・12日	ECO緑日2011 (大阪市・花博記念公園鶴見緑地)	GEC・IETCの活動紹介、環境クイズの実施	展示 共同
7月	2010年度年次報告書(和文)発行	2010年度の事業実績報告	出版
7月5～7日	Water Expo 2011 (シンガポール)	NETT21のパネル展示・パンフレット配布 (大阪市 水・環境ソリューション機構のブース内に展示)	展示
9月	ニューズレター(和文)発行	2011年2月～7月の取り組み紹介	出版
9月11日	鶴見区民まつり (大阪市・花博記念公園鶴見緑地)	GEC・IETCの活動紹介	展示 共同
9月	2010年度年次報告書(英文)発行	2010年度の事業実績報告	出版
10月1・2日	グローバルフェスタJAPAN 2011 (東京都・日比谷公園)	GECの活動紹介	展示
10月8日	ECOフェスティバル ガレージセール・イン・ OSAKA TOWN(大阪城公園)	GEC・IETCの活動紹介	展示 共同
10月23日	生物多様性シンポジウム	GEC・IETCの活動紹介	共同
10月29・30日	エコアートフェスタ大阪2011 (大阪市・天保山ハーバービレージ)	GEC・IETCの活動紹介	共同
10月	ニューズレター(英文)発行	2011年2月～7月の取り組み紹介	出版
2月4・5日	ワン・ワールド・フェスティバル (大阪国際交流センター)	GEC・IETCの活動紹介	共同
2月	ニューズレター(和文)発行	2011年8月～2012年1月の取り組み紹介	出版
3月	ニューズレター(英文)発行	2011年8月～2012年1月の取り組み紹介	出版

※備考欄の「共同」はIETCとの共同実施事業。



鶴見区民まつり(大阪)



グローバルフェスタ(東京)



ECOフェスティバル(大阪)



ワン・ワールド・フェスティバル(大阪)

普及啓発活動(国内)

▼日時	▼イベント名	▼内容	▼備考
7月8日	JICA海外研修員と小学生との共同水質分析 (大阪市立鯉江東小学校)	大阪市の小学生がJICA海外研修員とのふれあいを通じて国際的な理解や水環境問題への関心を高めた	環境教育
7月15日	電気電子機器廃棄物(E-waste)の回収システム(Take-back System)に関する国際ワークショップ (大阪市・鶴見ノ森迎賓館)	E-wasteの回収システムに関する国内外の多様な関係者の取り組みを紹介 (参加者:57名)	セミナー 支援
9月21、22日	温暖化対策シンポジウム2011 (東京:砂防会館) (大阪:大阪歴史博物館)	●新メカニズムやCDMに係る国内外の最新の動向に関する情報提供 ●平成22年度実現可能性調査の結果紹介 ●今後の新メカニズムやCDMのあり方に関する議論 (参加者:東京195名、大阪72名)	シンポジウム
2月4日	ワン・ワールド・フェスティバル トークサロン「UNEPを知ろう! 国際環境協力を知ろう!」 (大阪国際交流センター)	●UNEP、IETC、GECの紹介 ●ウォーターフットプリントとくらしの関わり ●途上国の廃棄物問題の現状 ●ベトナム・ハロン湾での活動	サロン 共同
2月27日	新メカニズム実現可能性調査シンポジウム2012「二国間オフセット・クレジット制度(BOCM)構築に向けて」 (東京イイノホール)	●BOCMを含む新メカニズムの国際交渉の最新情報の提供 ●BOCM FSの今後の方向性の提示 ●平成23年度新メカニズム実現可能性調査の結果報告 (参加者:176名)	シンポジウム
3月6日	津波による災害廃棄物の処理ならびに広域支援に関する海外・国内の知見の共有のセミナー (GEC会議室)	専門家による東北での視察結果等についての報告や意見交換 (参加者:約50名)	セミナー 支援

※備考欄の「共同」はIETCとの共同実施事業。「支援」はUNEP支援事業。



小学生との共同水質分析



温暖化対策シンポジウム2011
(大阪会場)



「ワン・ワールド・フェスティバル」での
トークサロン(大阪)

普及啓発活動(海外)

▼日時	▼イベント名	▼内容	▼備考
6月4日	SB34公式サイドイベント “First Findings of New Mechanisms FS –based on Lao-Japan Cooperation in Transport Sector–” (ドイツ・ボン ※環境省、OECCと共催)	新メカニズム実現可能性調査(FS)の初年度成果：交通分野におけるラオス-日本間協力に基づくFSについて紹介	セミナー
10月4日	Low Carbon Eco-city Development –Sustainable Decision Support Model on Waste Management– (インドネシア・ジャカルタ)	インドネシアにおける廃棄物に関する地域の具体的な取り組みの紹介。GECはエコタウン・データベース及び日本におけるリサイクルの取り組みを紹介。	セミナー
11月29日	COP17公式サイドイベント “Mitigation and Adaptation Planning in Developing Countries and Japan’s Cooperation” (南アフリカ・ダーバン ※環境省、JICA、OECC、慶應義塾大学と共催)	開発途上国における気候変動緩和・適応策と、その取り組みを促進する日本の協力活動について紹介。GECは『市場メカニズムの効果の強化』の部を担当し、FSの概要と具体案件(南アフリカ・ビール工場省エネの新メカニズム実現可能性調査)を紹介。	セミナー
12月7日	Penang Eco-town Workshop (マレーシア・ペナン)	• GECのエコタウン・データベース等の紹介 • IETCの廃棄物分野の活動紹介 • ペナン・バンドン・川崎市のエコタウンの取り組みの紹介 • 日系企業・マレーシア企業による環境技術・リサイクルビジネスの紹介	ワークショップ 共同
12月9日	Bandung Eco-town Evaluation Workshop (インドネシア・バンドン)	• GECのエコタウン・データベース等の紹介 • 川崎市エコタウンの紹介 • バンドンでのエコタウンの取り組みの経過及び市民・行政・企業の連携による環境活動の報告 • バンドンでの取り組みのさらなる推進に関する討議	ワークショップ
2月16日	ホーチミン市における統合的廃棄物管理セミナー (ベトナム・ホーチミン)	• 今後の大阪市・ホーチミン市間の廃棄物・3R分野での協力のあり方に関する議論 • 日本の廃棄物処理技術の紹介 • 共同議長サマリーの策定	セミナー 共同

図書整備・管理

UNEP関連図書やGECの各種報告書等の登録・整備を進めて図書室の充実に努めるとともに、利用拡大を図るためGECで所蔵しているUNEP関連図書リストのホームページ上で公開している。

【2012年3月31日現在：蔵書数7,529冊(内UNEP 663冊)】



図書室

図書室の利用について

開館日は火・金曜日(祝日および年末年始を除く)の10:00～12:00、13:00～17:00。来館による利用は予約制で、閲覧と複写が可能。なお、貸出は行っていない。

GECの発行物

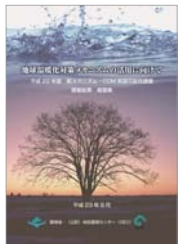
PDF形式の発行物は、GECのウェブサイトに掲載している。



1



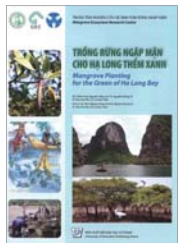
2



3



4



5



6

発行物リスト

2011年度の発行物

▼発行物名	▼内容	▼様式	▼大きさ／頁・発行年月
ベトナム・フォローアップセミナー報告書	2011年3月にベトナムで実施したフォローアップセミナーの内容をまとめたもの	冊子	A4／106頁 2011年5月(日本語版) ①
Japan's Initiative toward Establishment of New Mechanisms: Lessons Learnt from Case Studies 2010	2010年度の新メカニズムFS 3件の調査結果の概要(SB24サイドイベント当日の配布資料)	冊子 PDF	A4／22頁 2011年6月(英語版) ②
地球温暖化対策メカニズムの活用に向けて	2010年度新メカニズム・CDM実現可能性調査の調査結果概要(温暖化対策シンポジウム当日の配布資料)	冊子 PDF	A4／51頁 2011年9月(日本語版) ③
Waste Recycling Technologies Adopted in Eco-towns in Japan	2011年度のエコタウン環境技術データベース構築事業で作成した日本のエコタウンで採用されている廃棄物リサイクル技術に関する冊子	PDF	A4／52頁 2012年3月(英語版)
Initiatives of Local Governments for Promoting Waste Recycling and Eco-town Programs in Japan	2011年度のエコタウン環境技術データベース構築事業で作成した日本の地方自治体による廃棄物リサイクル促進の取り組みに関する冊子	PDF	A4／48頁 2012年3月(英語版)
Laws and Support Systems for Promoting Waste Recycling in Japan	2011年度のエコタウン環境技術データベース構築事業で作成した日本の廃棄物リサイクル促進に関する法律や制度に関する冊子	PDF	A4／52頁 2012年3月(英語版)
Hãy giữ gìn Vịnh Hạ Long xinh đẹp (美しいハロン湾を大切に)	2011年度のベトナム・ハロン湾環境改善草の根技術協力プロジェクトの活動で作成した水上小学校で使用するための小学生用の環境教育テキスト	冊子 PDF	B5／16頁 2011年12月(ベトナム語版)
Hãy giữ gìn Vịnh Hạ Long xinh đẹp - Tài liệu giảng dạy cho học sinh tiểu học (Dùng cho giáo viên) (美しいハロン湾を大切に—小学校教材(先生用))	2011年度のベトナム・ハロン湾環境改善草の根技術協力プロジェクトの活動で作成した水上小学校で使用するための環境教育テキストの先生用の指導要領	冊子 PDF	B5／36頁 2011年12月(ベトナム語版) ④
Trồng Rừng Ngập Mặn Cho Hạ Long Thêm Xanh / Mangrove Planting for the Green of Ha Long Bay	2011年度のベトナム・ハロン湾環境改善草の根技術協力プロジェクトの活動で作成したマングローブの重要性やハロン湾のマングローブの種類や植樹方法について記載した冊子	冊子 PDF	B5／40頁 2012年3月(ベトナム語／英語併記版) ⑤

2011年度の定期発行物

▼定期発行物名	▼内容	▼様式	▼大きさ／頁・発行年月
GEC ニュースレター No.40	地球環境センターの活動などを紹介	冊子 PDF	A4／8頁 2011年8月(日本語版)
GEC ニュースレター No.41	地球環境センターの活動などを紹介	冊子 PDF	A4／8頁 2012年2月(日本語版)
GEC Newsletter No.30	地球環境センターの活動などを紹介	冊子 PDF	A4／8頁 2011年10月(英語版)
GEC Newsletter No.31	地球環境センターの活動などを紹介	冊子 PDF	A4／8頁 2012年3月(英語版)
公益財団法人 地球環境センター 2010年度 年次報告書	地球環境センターの2010年度事業報告	冊子 PDF	A4／24頁 2011年7月(日本語版) ⑥
GEC Annual Report 2010	地球環境センターの2010年度事業報告	冊子 PDF	A4／24頁 2011年9月(英語版)

理事会、評議員会の開催

理事会*	▼開催日	▼会場	▼議決事項
第7回理事会	2011年 6月13日	地球環境センター	(1)2011年度補正予算の件 (2)2010年度事業概要及び決算報告について
第8回理事会	2011年 7月1日(決議日)	(書面決議)	(1)業務執行理事の選定に関する件 (2)2011年度役員報酬に関する件
第9回理事会	2011年 10月31日	地球環境センター	(1)2011年度の事業執行状況に関する件 (報告事項)
第10回理事会	2012年 3月30日	地球環境センター	(1)2012年度事業計画及び予算に関する件 (2)業務執行理事(専務理事)の選定及び事務局長の承認に関する件 (3)2012年度役員報酬に関する件 (4)事務局組織及び事務処理規則の改正に関する件 (5)2011年度の事業執行状況に関する件(報告事項) (6)IETC活動報告について
評議員会*	▼開催日	▼会場	▼議決事項
第2回評議員会	2011年 6月27日	地球環境センター	(1)2010年度事業概要及び決算報告に関する件 (2)理事・監事・評議員の選任に関する件

理事会

法令及び定款の定めるところにより、財団の業務執行の決定、理事の職務の執行の監督等の職務を執行する。

評議員会

法令及び定款の定めるところにより、理事・監事の選解任や、本財団の業務に関する重要な事項を議決する。

GEC友の会

GECの設立10周年を契機に発足。2003年10月16日に第1回総会を開催して活動を開始。この会は、誰でも気軽に参加でき、GEC事業活動への支援・協力の取り組みを通じて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の場の設定などを通して楽しみながら地球環境問題について学んでいくことを目指している。

〈入会申込み／お問い合わせ〉
Email: TOMO@gec.jp

「GEC友の会*」の活動

2011年5月27日、大阪産業創造館で第9回総会及び情報交換会を開催するとともに、「大阪ガスグループのCSRの取り組みについて」と題した記念セミナーを併せて開催した。10月5日に第9回エコツアーを開催し、定格出力10MWの規模を誇るメガソーラー施設の関西電力(株)堺太陽光発電所と環境に最大限配慮して太陽電池と液晶パネルを製造するシャープ(株)グリーンフロント堺を見学し、エネルギーと環境問題を考える機会を得た。12月16日には、会員とGEC職員による第4回意見交換の集いを開催し、会員による「大阪市の水道事業ホーチンプロジェクトの経験」と題した話題提供とGEC事業活動の近況報告「ベトナム・ホーチミン廃棄物協力基礎調査の取り組み」をテーマに、今後のGEC事業活動への支援協力の充実に向けての意見交換を深めた。さらに、2012年3月14日に市民・事業者による省エネ活動について「うちエコ診断の開発と普及」と「大阪府省エネ・省CO2相談窓口の開設と普及」をテーマに第8回GEC友の会セミナーを開催した。また、会員には年間を通してGEC事業活動に関わる各種情報を定期的に提供し、地球環境問題をはじめGECの事業活動への理解を深めている。



第8回GEC友の会セミナー

公益財団法人 地球環境センター(GEC)の概要

国連環境計画(UNEP) 国際環境技術センター(IETC)の設立

大阪市では、1960年以降、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ったが、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た。この経験を生かそうと、大阪市は中国・上海市の大気汚染対策マスタープランを策定するなど、開発途上国の環境問題の解決に積極的に協力した。

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、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た。そして、来日中の国連環境計画(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った。

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、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「国際環境技術センター(IETC)」設置の提案を行い、1991年5月のUNEP第16回管理理事会で、開発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同センターの設置が満場一致で採択された。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た。その後、IETCは、1998年からUNEPの技術・産業・経済局(DTIE)に属して活動している。

(注)役職は当時

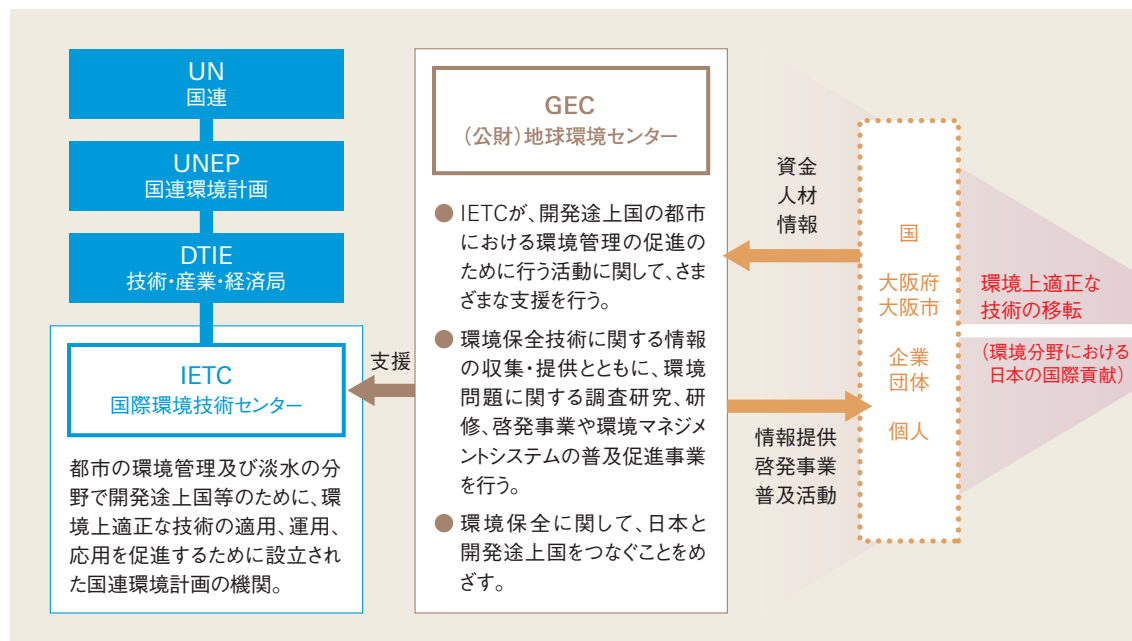
地球環境センター(GEC)の設立

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(IETC)大阪設立準備室」が設置され、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った。

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支援法人「財団法人 地球環境センター(GEC)」が発足した。その後、2008年の公益法人制度改革関連3法の施行を受け、2009年10月27日、公益財団法人への移行認定申請を行い、2010年3月19日、内閣総理大臣の認定を受け、2010年4月1日に公益財団法人として新たなスタートを切った。

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、開発途上国をはじめ、地球環境の保全に貢献することを目的としている。

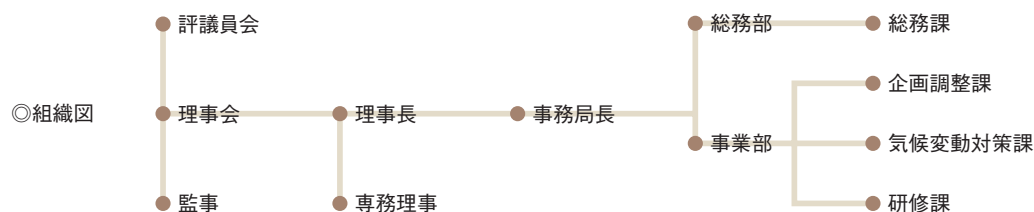
なお、寄付金については所得税法(施行令第217条)及び法人税法の規定により算出された額が寄付金控除の対象となる。



地球環境センター(GEC)の内容

GECは、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との橋渡し役として、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、また、GEC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通じて、日本の環境分野での国際貢献を推進する。

- ◎名称 公益財団法人 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 (2010年4月1日に公益財団法人へ移行)
- ◎主務官庁 内閣府
- ◎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 17億5,416万円
- ◎事業内容 (1)国際連合環境計画国際環境技術センターが目指す開発途上国における大都市の環境保全に資する環境上適正な技術(EST)情報の普及及び技術移転活動への支援事業
(2)開発途上国における環境保全を始めとする地球環境の保全及び地球温暖化対策に関する情報の収集、提供、調査研究を行い、開発途上国等に対する技術協力並びに人材育成をはかる事業
(3)その他本財団の目的を達するために必要な事業
- ◎職員数 24名



※(2012年10月1日現在)

開発
途上国の
環境保全



GEC役員等名簿

理事長	宮原 秀夫	独立行政法人 情報通信研究機構 理事長
専務理事	西山 健一郎	元大阪市 環境局 環境保全部長
理事	大槻 芳伸 惣宇利 紀男 中川 正隆 原田 智代 藤原 幸則	公益財団法人 地球環境産業技術研究機構 主任研究員 大阪市立大学 名誉教授 大阪商工会議所 経済産業部長 京都精華大学他 非常勤講師 公益社団法人 関西経済連合会 経済調査部長
監事	岩谷 基 岩本 兼一	弁護士 税理士
評議員	井上 祐一 大江 桂子 加賀城 俊正 片岡 成弘 片山 徹 金子 熊夫 佐々木 十一郎 鈴木 胖 玉井 得雄 水野 稔 盛岡 通	関西電力株式会社 環境室長 大阪府 環境農林水産部 環境政策監 大阪瓦斯株式会社 CSR・環境部長 弁護士 一般社団法人 海外環境協力センター 専務理事 エネルギー戦略研究会 会長 独立行政法人 国際協力機構 大阪国際センター 所長 公益財団法人 地球環境戦略研究機関 関西研究センター 所長 (大阪大学 名誉教授) 大阪市 環境局長 大阪大学 名誉教授 関西大学 環境都市工学部 教授 (大阪大学 名誉教授)

(2012年10月1日現在：50音順・敬称略)

2011年度寄付金報告 (2011年4月1日～2012年3月31日)

▼寄付者	▼寄付金額
財団法人大阪市スポーツ・みどり振興協会「OSAKA緑のウォーキングリレーチャレンジ24」	109,575円
近畿労働金庫 社会貢献預金「地球ふれあい口座まもるくん(UNEP-GEC)支援コース」の 預金者及び近畿労働金庫	125,020円
グリーン家電エコポイント環境寄付	275,184円
住宅エコポイント環境寄付	20,238円
大都市共闘衛生部会	30,000円
株式会社ホテル京阪	58,120円

※)企業・団体・寄付制度からの寄付のみ掲載(50音順・敬称略)。

UNEP国際環境技術センター(IETC)は、4月1日をもって二つの事務所を大阪に統合した。10月にはマシュー・ガブが新たにIETCの所長に就任し、大阪市と公益財団法人地球環境センター(GEC)との協力関係を今まで以上に強化し事業を進めている。

IETCの廃棄物管理に関する事業

- 2011年3月11日に東日本で発生した巨大な地震と津波は多数の被害者を出し東北地方の海岸沿いの村や町を破壊した。約一年を経た2012年2月末から3月初めにかけて、災害廃棄物管理の国際専門家によるミッションが、日本の専門家と情報や知見を共有するために、被災地を訪問した。このミッションの派遣は、UNEPが日本政府の要請を受け、IETCとスイスのジュネーブにあるUNEP紛争災害後管理部が共同で実施したものである。先例の無い大規模でおびただしい量の災害廃棄物を目の当たりにし、また、被災地の関係機関と地域のコミュニティーが効率よく対処にあたった状況を踏まえ、UNEPは、今後世界の国々における自然災害で発生する廃棄物のより良い処理に役立てるために、東北での震災廃棄物の処理方法やそこで得た教訓などに関する貴重な情報を広く世界に発信している。国内では、ミッション終了後の3月5日には東京で記者会見を行い、3月6日には大阪のIETC事務所でセミナー(共催:外務省、協力:GEC)を開催した。また、このミッションの報告書「Managing post-disaster debris: the Japan experience(災害廃棄物の管理:日本の経験)」が、UNEPから発行された。
- 2011年2月21日から24日において、ケニア・ナイロビのUNEP本部で、第26回UNEP管理理事会が開催された。廃棄物管理事業の重要性は、2010年のUNEP管理理事会特別会合に引き続いて、この管理理事会でも再度強調され、決議26/3では、UNEPは加盟国の要請を受け、今後、廃棄物管理に関する事業を、統合的廃棄物管理、電気電子機器廃棄物、廃棄物からのエネルギー回収ならびに廃棄物に関するグローバル・パートナーシップの構築などに広げていくこととなった。
- 2011年2月16日から18日において、国連持続可能な開発委員会第19回会合(CSD-19)の会期間会合「国連持続可能な廃棄物管理会議〜ゼロ・ウェイストへ向けたパートナーシップ構築に関する国際会議」が東京で開催され、IETCはUNEPを代表して出席し、IETCの廃棄物管理に関するグローバル・パートナーシップ事業を紹介した。
- 2011年5月2日から13日まで、CSD-19のハイレベル・セグメントがニューヨークの国連本部で開催された。IETCは、5月4日に国連本部内のUNEP事務所で関係者を招いて第一回の廃棄物管理に関するグローバル・パートナーシップ事業協議会を開催した。また、これに続き、2011年6月29日・30日に第二回の協議会をパリのUNEP技術・産業・経済局で開催した。この2回の協議会を経て、廃棄物管理に関するグローバル・パートナーシップの枠組み、戦略とその実施に関する草案が取りまとめられた。さらに、2011年12月5日と6日には、オーストリアのウィーンで、グローバル・パートナーシップの事業計画に関する作業部会が開催され、である「廃棄物と気候変動」、「廃棄農業バイオマス」、「統合的廃棄物管理」、「電気電子機器廃棄物」、「漂着ごみ」と「廃棄物削減最小限化」の6つの主要分野に関する話し合いが持たれた。IETCは、グローバル・パートナーシップでの事務局の役割を担う。
- CSD-19のサイドイベントとして、IETCは、政府機関と市民社会からの代表者を対象に統合的廃棄物管理に関する「ラーニング・センター(学びの場)」を開催した。
- 2011年度に、IETCは、3R(廃棄物の削減・再利用・リサイクル)を基本にした統合的廃棄物管理に関する地方自治体のためのプロジェクトをエチオピアのパルダールとタイのパトゥムタニーで実施した。また、エチオピアのアジスアベバでは新規プロジェクトを立ち上げた。さらに、今後二つの新規プロジェクトをベトナムのダナンとカンボジアのカンボットで開始するための資金確保の話し合いが始められている。



震災廃棄物の現地調査(仙台)



UNEP発行の国際専門家による
ミッション報告書
『Managing post-disaster
debris: the Japan experience
(災害廃棄物の管理:日本の経
験)』



グローバル・パートナーシップ作業部会

中国の環境保護部は、IETCの統合的廃棄物管理に関するマニュアル(4巻)を中国語に翻訳して、国内の対処能力向上のために利用している。

● IETCは、2010年から継続して、以下の事業を実施した。

- 「廃棄農業バイオマスの資源化」事業は、フィリピンのカビアオ、パキスタンのサンガー地域、ネパールのマディヤプル・ティミ市とスリランカのモナラガラ地域で進められた。それぞれの地域に適した技術の選択においては、IETCが2009年に作成した廃棄農業バイオマスの資源化のための技術概要集が活用された。
- IETCは、「伐採された油ヤシの古木の資源化」に関する調査研究を開始しマレーシアにおける伐採されたヤシ古木に関する定性的及び定量的な基本データに関する報告書、ならびに、国及び地方それぞれのレベルにおける現状での伐採されたヤシ古木の管理システム、実践事例と利用方法についての評価に関する報告書が作成されている。
- 日本政府の出資による「廃プラスチックの燃料化」事業は、事業期間である3年間の第3期目である最終段階を迎えた。廃プラスチックから液体燃料または固形燃料の製造の技術が、タイのナコーン・ラチャシーマー及びピサヌロークの2つの都市で実施されている。また、フィリピンのセブでは、廃プラスチックと古紙・廃木材から固形化燃料(RPF)を製造するための適正技術が検証中である。2011年3月1日から4日においては、独立行政法人産業技術総合研究所(AIST)の協力で、開発途上国における廃プラスチック管理を支援するためのワークショップがつくば市で開催された。
- 「電気電子機器廃棄物(e-waste)」事業に関しては、e-wasteインベントリー評価及びe-waste管理のためのマニュアルが作成されたのに引き続き、e-wasteの回収システムに関するマニュアルの草案が作成された。そして、2011年7月13日～15日に、これらの資料をもとに、国・自治体・民間企業・学術機関やNGOの関係者を対象としたトレーニングワークショップがGECとの共催で開催された。また、中国では、国内の対処能力向上のために、IETCのマニュアルが中国語に翻訳された。
- IETCは、技術の持続可能性の評価に関する方法論「Sustainability Assessment of Technologies(SAT)」のさらなる向上のために、実際の事例への適用の試行を重ねている。
- IETCは、川崎市に協力して、同市主催の「エコビジネスフォーラム」に2005年から参加している。2011年は2月14日・15日に「第7回エコビジネスフォーラム」が開催され、2月16日・17日には「国際環境技術展」が開催された。この協力において、IETCは、特にアジアにおける「エコタウン」の推進に努めており、パイロット事業が、マレーシアのパナン、インドネシアのバンドン、中国の瀋陽で、川崎市及びGECとの協力で実施されている。

水と衛生

- 引き続きイラク南部湿原イニシアチブを実施しており、世界遺産登録プロセスを運営指針として利用し、イラク南部湿原における長期的な管理体制の確立等の事業を継続している。
- イラク南部湿原のエコシステム管理に関する組織の能力強化のために、世界遺産条約の諮問機関である国際自然保護連合(IUCN)西アジア地域事務所と連携して、イラク南部湿原の生物多様性に関する事業を継続している。
- UNEPとUNESCOの共同プロジェクト「イラク南部湿原の自然・文化遺産資源管理」を継続している。

IETCと大阪市及び支援財団であるGECとの協力

- 6月の大阪市環境月間にあわせて、2011年6月4日から19日まで大阪市立環境学習センターで、環境に関するパネルの展示が開催された。IETCはGECと共同で参加し、センターの紹介と活動を説明したパネルを展示した。また、6月11日・12日には、生き生き地球館を中心にECO緑日2011のイベントが開催された。IETCはGECと共同でイベントに参加し、大阪市の掲げる「おおさか環境ビジョン」をテーマに、IETCの活動に関する情報の発信を行った。
- 2011年9月11日には、大阪市の花博記念公園鶴見緑地において、第37回鶴見区民まつりが開催され、約3万人の来場者でにぎわった。この催しのテーマは「東日本大震災復興支援、がんばろう鶴見から」で、IETCはGECと共同で国際環境協力に関する情報ブースを出展し、鶴見区民の方にIETCの

様々な活動を紹介した。また、多くの参加者に、環境にやさしい暮らしをするために日々実行可能な「エコ宣言」をしてもらうことにより、環境に対する意識向上に努めた。

- 2011年9月22日に大阪府立千里高等学校の3年生の学生3名がIETCを訪問し、大阪にある国連機関での取材を実行して、その内容をクラスで発表する目的で、IETCの企画官に英語でのインタビューを行った。学生は、UNEPやIETCに関する様々な情報の中で、環境に関する国連機関の設立の経過、廃棄物管理に関する事業内容、国連職員に関する情報など興味を示し、国際社会の一員として環境保全に貢献する基礎知識を学んだ。
- 2011年10月23日に大阪市立自然史博物館において、生物多様性シンポジウムが開催され、大阪市と生物多様性の関わりを考えるための講演とパネルディスカッション及び生物多様性パネル展が行われた。大阪市は、都市における生物多様性の重要性について市民の理解を深めることを目的とした生物多様性地域戦略の策定に向けて検討を進めており、その一環として本シンポジウムが開催され、産官学の代表による基調講演とパネルディスカッションを通じて各団体の生物多様性における取り組みが紹介され、活発な情報交換がなされた。
- 2011年10月29日・30日、大阪港の天保山ハーバービレッジにおいて、エコアートフェスタ大阪2011が開催された。このフェスティバルでは、各種団体・企業が、パネル展示や環境にやさしい製品の紹介などを通じて、来場者の環境に対する意識の向上を目指す環境啓発ブースが設けられ、IETCはGECと共同でブース出展を行い、それぞれの活動に関する情報をパネル等で広く紹介した。主催者である大阪市は、「環境啓発ブース」の他に、学生たちがごみを利用して作製したオブジェを展示した「ごみアート甲子園」、廃材やリサイクル品などを使って工作をする「ワークショップ」、自転車をこいでライブ用音源の電気を発電しアーティストとエコなセッションをおこなう「エコサイクルライブ」など多彩な催しを実施し、その中で子供から大人まで「環境保全」という世界規模の問題を大阪というローカルな立場から見つめる機会を提供した。
- 2011年中にIETCがGECと協力して開催したシンポジウム・ワークショップ・イベントについては、GECの活動報告の内容を参照いただきたい。



エコアートフェスタ大阪2011

その他

- 2011年の世界環境デーにおいて、UNEPは本年のホスト国であるインドで記念式典を開催した。また、国連が定めた「国際森林年」を支援するため、2011年の世界環境の日のテーマである森林と自然と人との係わり合いを考えるための様々な活動やイベントが、主催国のインドのみならず、世界各国で開催された。大阪では、IETCがFM COCOLO 765のラジオ番組に出演し、UNEP及びIETCとそれらの活動の内容や、UNEPと世界環境デーのつながりを紹介した。そして、世界環境デーのテーマである森林を踏まえて、UNEP主催の10億本植樹キャンペーンへの幅広い参加を募った。
- 2011年10月24日に、東日本大震災の被災地のひとつである仙台において、「国連デー@東北大学: 東日本大震災からの復興、そして新生～東北から世界へ」をテーマとした国連デーのイベントが、仙台の東北大学川内キャンパスで開催された。IETCのガブ所長も出席したこのイベントでは、東北大学、神戸大学及び企業から防災・復興・新生への実践報告と提言、被災地の自治体と共に支援を行ったUNEPを含む国連機関、NGO及び労働組合からパートナーシップで取り組むことの意義や有用性、そして現地のボランティア活動に参加した学生から自らの体験が、それぞれ世界に向けて発信された。
- 2011年度に大阪市で実施されたイベント「大阪緑のウォーキングリレー2010チャレンジ24」の参加費の一部が、IETCに寄付された。このイベントを主催した大阪市、財団法人大阪市スポーツ・みどり振興協会及び社団法人日本ウォーキング近畿本部は、IETCが地球規模で取り組む環境保全活動に深い理解を示し、2010年からこの支援を続けている。

IETCの内容

名称 (英語名称)	国連環境計画 技術・産業・経済局 国際環境技術センター United Nations Environment Programme Division of Technology, Industry and Economics International Environmental Technology Centre	
協定の締結日	1992年10月30日（日本とUNEPとの間のIETCに関する協定）	
目的	「廃棄物管理」を主要な活動分野として、現存する「水と衛生」分野の活動も継続しつつ、開発途上国を中心に、環境上適正な技術（EST）の適用・移転を促進する。	
所在地	〒538-0036 大阪市鶴見区緑地公園2-110 TEL: 06-6915-4581 FAX: 06-6915-0304 e-mail : ietc@unep.org インターネットアドレス(URL) : http://www.unep.org/ietc	
職員 (2012年8月1日現在)	所長	マシュー・ガブ Matthew Gubb, Director
	上級企画官	スーリヤ・プラカシュ・チャンダック Surya Prakash Chandak, Senior Programme Officer
	企画官	ムシタク・アハマド・メモン Mushtaq Ahmed Memon, Programme Officer
	企画官	福原隆一 Ryuichi Fukuhara, Programme Officer
	アソシエートプログラムオフィサー	アイノア・カルピンテロ Ainhua Carpintero, Associate Programme Officer
	総務・財務担当官	ジョン・ピーター・オーストロフ John Peter Oosterhoff, Administrative/Fund Management Officer

公益財団法人 地球環境センター 2011年度 年次報告書

発行年月／2012年10月

発行者／公益財団法人 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

ホームページ(URL): <http://gec.jp/jp>

© Global Environment Centre Foundation (GEC), 2012

この年報は再生紙を使用しており、全頁を大豆インクで印刷しています。



公益財団法人 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

Homepage: <http://gec.jp/jp>