

# ICET



no.27

'99 vol.8

**Toward a more livable earth**





# 地方自治体による国際環境協力 アジア自治体環境支援プログラム

## 三重県受託事業

### 1. はじめに

当センターは、平成9年度より、「アジア自治体環境支援プログラム（Environmental Cooperation Program for Asia: ECPA）」を実施しています。延べ3年間にわたる三重県からの受託事業である本事業では、国レベルで行われてきた従来の事業とは異なり、地方自治体が中心になって、互いにイニシアチブを取りながら環境保全に努めています。地方自治体間の国際協力に基づく本事業が、環境分野における日本の新しい途上国支援のあり方を考えるうえで一つの材料として活用されることを願い、本号と次号の2回にわたり事業内容を紹介します。今回は、以下に、事業の全体概要を、次回は、本事業の一環として行った適地技術研究開発の内容を紹介します。

### 2. 事業コンセプト

ECPA事業は、①地方自治体間の国際協力、②持続可能な開発、③総合的環境保全という3つのコンセプトに基づいて実施されています。途上国自治体と三重県とICETTの協働作業である（「地方自治体間の国際協力」）ECPA事業では、途上国における経済成長と環境保全の両立（「持続可能な開発」）を目指し、包括的な環境保全活動が展開されます（「総合的環境保全」）。これらのコンセプトを設定した背景として、①環境基本法にも定められているように、近年、地方自治体によ

る国際環境協力の重要性が指摘されていること、②地球サミット以降、持続可能な開発が、環境問題の重要なキーワードとなっていること、③多様化する環境問題を克服するために総合的な観点から対策を検討、実施する必要があることがあげられます。

### 3. 総合的環境保全

新しい環境協力のあり方として三重県とICETTが提唱する「総合的環境保全」は、「多角的な支援を行い、全関係者（行政・住民・事業者等）の取り組みを促し、環境汚染物質の削減と処理に努めること」を意味します。言い換えれば、それは様々な取り組みのパッケージであり、三重県とICETTの支援においては調査や研修などの複数の方策を組み合わせる行うこと、途上国自治体の行動においては、環境計画を策定し推進する過程で、行政や住民、事業者、各種団体が協働して環境汚染物質の削減と処理に努めることです。思うに、今日の環境問題は、特定の誰かに責任があって、その人たちが行動を起こせば解決するというのではなく、地球上のすべての人々が協働して初めて克服できるのではないのでしょうか。各関係者が、それぞれの立場の違いを越えて、排出される環境汚染物質を適切に処理するとともに、その排出量そのものを減らす（無駄を省く）ことで、経済成長を阻害することなく、環境保全を達成することができると考えます。

### 4. ECPA-IMUS

フィリピン共和国カピテ州イムス市におけるECPA事業

平成9年度、三重県とICETTは、フィリピン共和国カピテ州イムス市をECPA事業の対象として選定しました。首都マニラから南へ18km、1998年現在約22万の人口を有するイムス市は、中央政府から、カラバルゾン地域内の重要な開発拠点の一つとみなされています。マニラに近いことから、年率8.7%の勢いで人口が増加し、イムス市は急速に都市化・産業化しています。将





(図2 イムス環境保全活動推進体制)



来、深刻な環境問題が同市で発生する可能性は高い。

平成10年度、三重県とICETTはと調査や海外セミナー、国内受入研修、専門家派遣を組み合わせた多角的な支援を行い、イムス市は、全関係者の参画を前提とした環境保全活動の推進体制を構築し、環境計画を策定しました。また、イムス市は、環境条例の策定を独自に進めており、本事業で策定された計画と合わせて州および市議会の承認を得た場合、環境保全に関わる条例と計画を有するフィリピン初の自治体になります。

条例・計画の承認手続きを進めると同時に、イムス市は、施策の一部を試行的に実施しています。中でも、ユニークな取り組みとして注目されるのは、一般廃棄物のコンポスト化を実施するパイロット地区を市内に設け、各家庭から出される生ごみを堆肥化し、家庭菜園等に役立てる試みです。これは小さな試みではありますが、行政と住民が協働し、現地の自助努力により、環境汚染物質（生ごみ）の削減に努めた、総合的環境保全の具体的な表われと言えます。

## 5. 今後の事業展開の方向性と支援のポイント

平成11年度に最終年度を迎えるECPA-IMUS事業は①イムス市内、②周辺自治体、③周辺諸国の3方向に展開します。

### (1) イムス市内での活動

イムス市は、市内での活動の焦点を、昨年度策定された環境計画の実行・推進に移行します。三重県とICETTは、同市に対して、成果主義に基づく各主体別の重点的支援を次の通り行います。

#### [行政と住民等支援（一般廃棄物管理）]

- ・一般廃棄物管理システム（分別→収集→処理）の構築・運用支援
- ・「パイロット・バランガイ（最小行政単位）におけるコンポスト化事業（一般家庭系）」
- ・「IBC（イムス商工会議所）リサイクルセンター設立・運営事業（コンポスト化、事業系）」
- ・「河川美化事業（キャンペーン）」

#### [事業者等支援（産業排水対策）]

- ・排水処理の基礎知識等に関する指導
- ・油等の流出原因の究明とその防止策の検討
- ・着色排水の処理方法の検討（適地技術の移転・開発を含む、囲み記事参照。）

### (2) イムス市周辺自治体への展開

ECPA-IMUS事業の知識と経験を共有し、周辺自治体の環境保全活動を支援するため、イムス市は、セミナーの開催や印刷物の配布を行う。これに対して、三重県とICETTは、講師派遣を含む、セミナーの企画・運営に関する協力や、資料提供を含む、印刷物の作成に関する協力を実施します。



### (3) フィリピン周辺諸国への展開

ECPA-IMUS事業の知見を活かし、周辺諸国の地方自治体を支援するため、三重県とICETTは、平成11年度よりタイにおいてECPA事業を開始します。新たに構築されるネットワークを通じ、イムス市とタイの自治体との間で環境保全に関わる南々協力が実現することが期待されます。

## 6. ECPA事業に対する関係諸機関の関心

ECPA事業の進捗にともない、フィリピンと日本の関係機関より関心が寄せられています。フィリピンでは、セミナーに出席したカビテ州副知事が本事業に支持を表し（この様子は、Manila Bulletin等の複数の地元紙に取り上げられた）、後日、イムス市の環境保全事業を支援するために100万ペソ（約400万円）を州予算として特別に計上しました。また、天然環境資源省（DENR）は、イムス市に、約5,000本の樹木を寄贈す

るとともに、国と自治体による大気環境モニタリングの共同実施を提案しています。日本では、JICAが、環境モニタリング技術の向上と環境教育・学習の促進を目的として、日本人専門家をイムス市に派遣することを検討中です。

## 7. おわりに

ICETTは、国内外の関係機関との連携を通じて、イムス市やその周辺自治体、さらにはアジア地域における環境保全活動を今後とも支援していきます。本事業を、より実りあるものにするために本稿をご覧の皆さまよりご意見をいただければ幸いです。また、本事業が、今後の環境協力のあり方を検討する際に役立つことを願い、さらに広く情報提供に努めていきたいと考えています。

# ECPA日本人専門家が語る イムス市における環境保全活動の現状と課題

### 1. 環境モニタリングについて



ICETT 技術顧問  
村山 政充 氏

イムス市では、環境モニタリングが定期的に行われていないため、汚染の程度を判断することが難しい。平成11年1月から3ヶ月間現地の分析機関に河川の水質検査を依頼したところ、市内を流れる3河川の水質がフィリピンの環境基準より極端に悪い様子は見られない。しかしながら、住宅が密集している下流のBODとCODの値が上流より良くなっていたり、DOとBODの値に相関がなく散らばりが大きいなど、データの収集に問題がある可能性が高い。イムス市は、環境モニタリング技術を向上させ、汚染状況を継続的に把握する必要がある、このための市の人材や予算の確保と、日本人専門家による技術指導が望まれる。

### 2. イムス環境計画について



三重県総合企画局  
企画課 企画監  
山田 幸延 氏

十分なモニタリング・データ等がないので判断が難しいが、イムス市の環境計画で対象とする環境要素は、航空写真や車中から見た限り、適切ではないかと思う。しかしながら、記載されている施策には、それを実施する主体や時期、内容等が優先順位の高いものから具体的に述べられていなかったり、国や州が実施すべきものや、実現が困難なものも含まれている。イムス市はもう一度施策を見直したうえで、年次計画を立て、実現可能なものを中心とした記述をする必要がある。そして、計画目標の達成に向けて、一つひとつの施策を着実に実施しなければならない。イムス市で指導している際、施策の実施に向けた日本人専門家の継続的な協力が強く求められているのを感じ、また事実、それにより計画の円滑な推進が促されるように思われた。





三菱化学㈱黒崎事業所  
管理センター 次長  
河村 輝夫 氏

### 3. 産業における環境汚染物質の削減について

環境汚染物質の削減を「業務の質」(TQM)面の切り口から指導した。今回パイロット企業として選ばれた中小企業(Chan C. Bros., Inc. Compound(食品、繊維)、CKL Industries, Inc.(繊維)、Monti Textile Mfg. Corp.(繊維))の取り組みを調査したところ、事業そのものは現状、何とか営まれてはいるものの、中長期的な経営観点からの考慮はなされておらず、自転車操業で実施されていた。従業員は汚染物質が外部へ流失していること及び操業に異常が有ること、無駄な業務を行っていることは認識しているものの具体的な対策は根本を追求したものでなく、場当たりの対策であった。TQM、種々の改善活動手法等により、製品・サービスのみならず業務の質を向上させ全体のコスト低減を目的とする活動を実践すれば、企業の利益だけでなく、環境にもやさしい企業活動が出来ることを指導した。課題としては、地域環境汚染に大きく影響している企業の、個々の企業が生産活動を通じて新しい価値観を持ち地域ぐるみで活動し、此国のモデル産業地域となるよう行政が支援していくことが重要である。行政指導で教育・啓蒙活動は必須である。また、活動手法も日本、欧米流的なやり方等種々あるが、肝心なことはそれらの真似事だけでなく、その他、その企業風土にあった固有の活動を作るべきであろう。

### 4. 産業における環境汚染物質の処理について

産業排水に注目して調査を行った。その結果、パイロット企業全般に当てはまる問題点として、①処理設備の運転管理記録が取られていないなど設備管理上の問題がある。個別には、②凝集沈降処理を施しているものの、高分子凝集剤添加後の攪拌が強すぎてフロックの成長を阻害しているなど、排水処理の基礎知識が欠けている(CKL社)。③活性汚泥処理を施しているものの、油で揚げる工程からと思われる廃油が排水に混入し、汚泥の沈降性が極めて悪い(CCB社)。④十分な脱色が行われぬまま、排水が河川に流されている(CKL社、Monti社)。それぞれの問題に対しては専門家による適切な指導が望まれる。③については、環境汚染物質の削減という観点から製造工程全体を見直し、④については、建設・運転が現地でも可能な、技術的に簡易で、経済的に安価な適地技術の研究・開発を行う必要がある。



(有)トーカイ科研  
代表取締役  
北村 晃一 氏



## 鈴鹿山麓リサーチパークへの路線バス運行について

8月1日から鈴鹿山麓リサーチパークに路線バスが乗り入れを開始しました。

#### ◎ 運行系統、回数、所要時分

運行系統	運行回数	所要時分
近鉄四日市～高角～桜リサーチパーク	往復4回 復路4回	35分

#### ◎ 主要停留所時刻表

	1	2	3	4
近鉄四日市	08:15	09:15	12:15	15:15
松本駅前	08:25	09:25	12:25	15:25
高角	08:33	09:33	12:33	15:33
桜花台	08:41	09:41	12:41	15:41
桜リサーチパーク	08:50	09:50	12:50	15:50

	1	2	3	4
桜リサーチパーク	13:12	16:42	18:12	19:12
桜花台	13:21	16:51	18:21	19:21
高角	13:29	16:59	18:29	19:29
松本駅前	13:37	17:07	18:37	19:37
近鉄四日市	13:47	17:17	18:47	19:47

#### 3) 運賃(桜リサーチパークまで)

	近鉄四日市	高角
普通運賃	660円	430円





# 環境情報ネットワークシステム構築事業

三重県および四日市市による支援事業

URLアドレス：<http://www.icett.or.jp>

ホームページ

1/2 ページ

HomePage

1/1 ページ

ICETT  
ホームページ目次

- ICETT 紹介
- 「アイセツ」ってなに? (対象: 児童・子供)
- 専業実績
- 各国の環境情報
- 地域交流・市民交流
- 環境技術情報データベース(英文)
- 最新情報
- その他の環境情報
- 支援機関・リンク
- これまでのICETTの歩み

ICETT出版物・資料紹介  
ICETT NEWS(英語)

ICETT  
Back to HOMEPAGE

APEC  
Back to APEC

Welcome to ICETT Front Page!

日本語

International Center for Environmental Technology Transfer ICETT, established in 1990 by Mie Prefecture and Yokkaichi City with the active support of the national government, industries and academic circles, is contributing to international environmental conservation effort by transferring Japan's accumulated technological and administrative know-how and experiences to developing countries, with an emphasis on meeting specific needs in each country. If you want to know more about ICETT's programs, please refer to ICETT Home Page.

e-Mail to : [info@icett.or.jp](mailto:info@icett.or.jp)

This Home Page has been made with the support of Mie Prefecture, Yokkaichi City and New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO).

Copyright 1998 International Center for Environmental Technology Transfer, Japan All rights reserved.

(ホームページ トップ 参照図) ... ICETTホームページ フロントページ

## 1. 概要

財団法人 国際環境技術移転研究センター (ICETT) は設立以来9年を経過し、国内外における各機関との情報の共有量は設立当時に比べると飛躍的に増大しています。ICETTの使命は、日本の優れた環境保全技術を、諸外国特に発展途上国に移転し、その国の環境改善に役立てるものです。従って、対象は、アジアだけに止まらず、南米、東欧という広い地域にまたがっています。このような広い地域に、環境に関する的確な情報を低コストで発信し続けて行かなければなりません。

一方海外へ進出を計画している県内の企業、環境に

関心を有する三重県民、四日市市民にとってもICETTが蓄積している各国の環境基準、各国の環境問題の現状等の環境情報に対する需要は強いものがあります。

このような国内外の要請に応えるため、まず第一に、既存の国内外の環境情報及び新たに収集する必要のある環境情報を整理し、データベース化する必要がありました。さらにこれらのデータベースを基に、インターネットにホームページを開設して、いつでも、どこからでもICETTの情報へアクセス出来るようなハード・ソフトの整備を進めていく必要がありました。しかし、このような資金的にも負担の大きい事業をICETT単独で進めることは不可能であったため、三重県及び四日市市の支援を得て、全国的にも先駆けとなる環境情報ネットワーク構築計画を作成し、平成8



年度から事業を進めて来ました。

その結果、平成8年11月のホームページテスト開設から、平成9年4月の本格運用へとアクセス数は増加の一途をたどり現在ではスタート当時の6倍程度にまで増加しています。また、財団内の高度情報化ネットワークシステムも順調に敷設し内外との情報共有が大きく増加し、業務の効率化、質的向上に大きく貢献しています。また、途上国の人々を対象とした研修においても、本ネットワークシステムを活用した環境情報の収集、電子メールを使った情報交換は勿論のこと、シミュレーション等を活用した研修内容の充実も行われています。



ICETT研修生

さらにこの事業と同時に始まったアジア太平洋経済協力閣僚会議（APEC）対象国の環境・技術交流を促進する「APEC環境技術交流バーチャルセンター」でもICETTは中核機関として活躍出来る土台を築くことができました。

## 2. 事業の目的

ICETTは、日本の環境保全技術を、諸外国特に発展途上国に移転し、その国の環境改善に役立て、広い地域に、環境に関する的確な情報を発信し続けていかなければなりません。また、海外へ進出を計画している企業、環境に関心を有する県民や市民にとっても、県、市及びICETTが蓄積している環境情報に対する需要は強いものと考えられます。このような要請に容易に応えることを可能にする「環境情報ネットワークシステム」を構築することを目的としてスタートしました。

## 3. 内容

インターネットと高度情報化ネットワークシステムの接続事例を大学や民間団体を実際に見学して調査を行い、当財団に最適なシステムの基本設計を行いまいした。その後、外部のシステム開発業者に詳細設計を委託し、情報発信、情報共有の容易に出来るシステム構築を行いました。現在ではコンピュータネットワークを用いた情報の整理・活性化を目標に、日常実務及び情報収集活動で活用しております。本事業では、(1) インターネットシステムの導入、(2) ICETTの活動紹介及び研修紹介、(3) 環境及び途上国支援のリンクの作成、(4) ICETT職員と研修生との情報交換、(5) 研修事業におけるインターネットの活用 等々を実施してきました。

ホームページでは、ICETTの活動を国際的にPRするとともに、国内外に環境問題への関心を高め、地球環境保全に関する技術移転の重要性について広く普及啓発してきました。ホームページの中では、ICETTの活動紹介、研修紹介のみならず各種の環境情報データベースを作成し、世界に向けての情報発信に関する要望に応じてきました。ネットワークユーザーとして、環境分野の研究者のみならず、県内・市内の企業や各種団体、県民・市民等が情報発信・収集できるシステムを構築してきました。

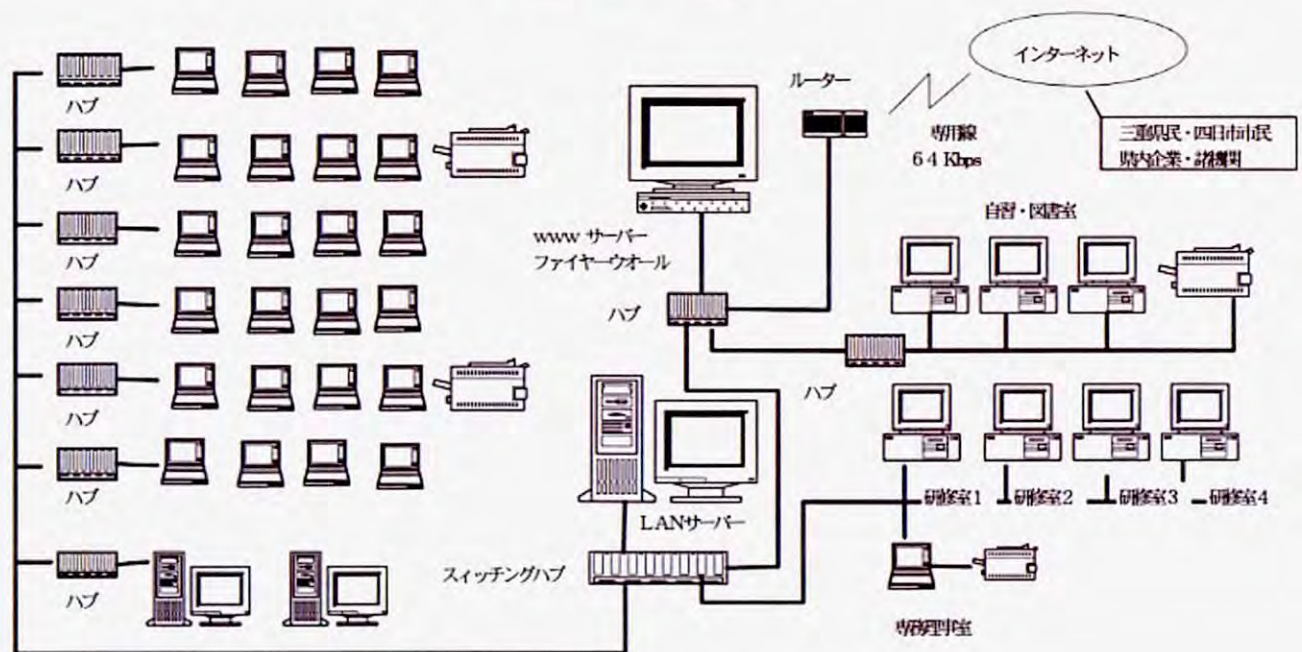
一方、高度情報化ネットワークシステムでは職員一人に1台のパソコンを配置し、各職員が机上から容易にインターネットに接続し、日本はもとより世界の情報を直ちに収集できるようになりました。また、机上



理事席



財団全体ネットワーク構成図



からEメールを使ってI C E T Tの研修生はもとより各国の政府・機関の方々と直接交信が可能になりました。これは各事業に基本戦力として大いに役立っています。

財団内の情報もファイルサーバーに蓄積されたことによって参照し易くなり、業務の効率化、個人間の連携の強化に役立っています。

I C E T Tシステムの特徴として、本ネットワーク利用者は、I C E T T内のスタッフ、研修生のみならず諸外国の行政機関、環境関連機関、人材交流機関、経済団体、企業、大学、研究所の関係者を対象といたしました。したがって、世界のインターネット事情を考え、ハードウェア、ソフトウェアとも邦文だけでなく英文で円滑に稼働できる環境に整備しました。具体的には、海外の開発途上国の研修生にも快適にI C E T Tのホームページにアクセスできるように「画像」をほとんど削除し、テキストデータ（文字情報）と線図（図形情報）を重視した作りになっております。また、県民及び市民に対しては、I C E T Tの最近の状況を早く知ってもらうために、最新情報及び市民との交流といった地域の人々にも理解していただく内容となっております。

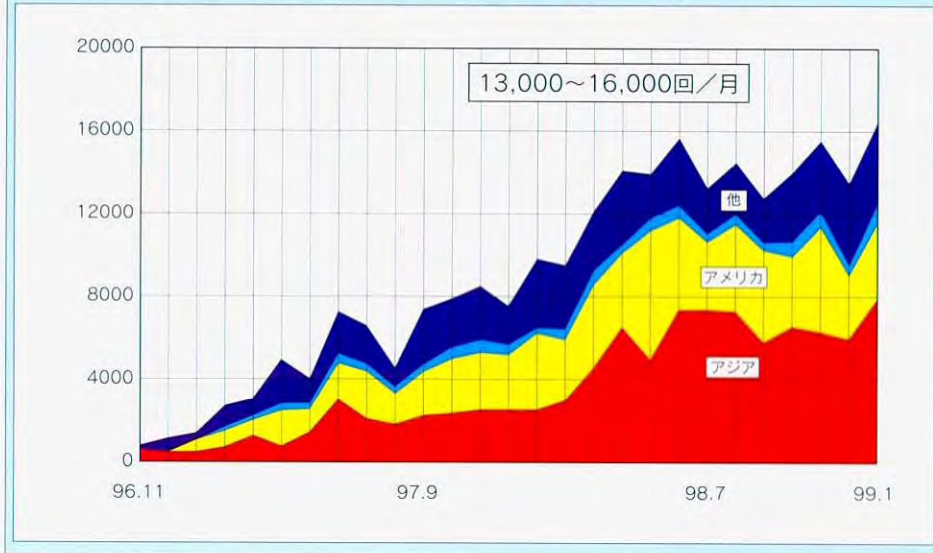
## 4. インターネットアクセス

インターネットの利用者は、毎日猛烈な勢いで増加しており、著名な機関や個人は殆どインターネットに加入しています。今や情報はインターネット無しには語る事が出来ない情勢になってきています。インターネットは、誰でもが使い易いことを基調に発達してきたシステムであり、導入は容易であるので開発途上国でも今後利用者は急速に増加するものと思われます。I C E T T環境情報ネットワーク開始後、着実にアクセス数は増加しており、開設当初の月平均2,900件と比較して、平成10年度は、月平均16,000件以上にも達し、地域別に見ると、アジア、米国、欧州の順でアクセスが多くなっております。

アジア、中南米地域からのアクセスの割合が、中国や韓国の一部を除いて満足すべき割合に達していませんが、これは先に述べたようにこの地域の通信基盤の整備が、いまだ未発達によるものと考えられ、今後、こうした通信事情は整備されると思われます。また、アクセスの絶対数は、地域が異なるものの、当初の期待数を大幅に上回るものでありました。



## ICETTホームページへのアクセス数



## 5. 展望

提供する環境情報データベースは定期的に見直して、発展途上国の諸機関、研修生をはじめ国内外の環境情報関連機関のニーズに応える必要があるため、データの更新のみならず国内外のユーザーが使いやすいデータベースを提供する必要があります。また、データベースの内容や形式については、マルチメディアの利用を考慮に入れた展開可能なシステムを導入して

いくことにしております。

さらに、「三重ハイテクプラネット21構想」に基づき、「鈴鹿山麓リサーチパーク」内の三重県環境学習情報センター、三重県保健環境研究所、三重県鈴鹿山麓研究学園都市センター、三重県科学技術振興センター、株式会社三重ソフトウェアセンターおよび株式会社国際規格審査登録センターと域内のネットワークの連携が可能になれば、環境技術に係わる研修、普及啓発などを実施し、より一層の研修や研究開発を推進することにもなると思われます。

地域交流事業 1) 国際交流フットサル大会

平成10年度  
地域交流事業(1) 国際交流フットサル大会

1 概要  
「国際交流フットサル大会」が平成10年7月12日(日)、四日市市西ヶ崎サッカー場で開催されました。  
二、参加者は晴天に恵まれ、地元のサッカー同好会の24チームが参加し、財団法人国際環境技術研修センター(ICETT)からは、国際協力事業団(JICA)集団「石油化学工業における環境・健康・安全」研修で来日している研修生10名が参加しました。  
これまで、ICETTは地域の自治体および地区市民センター等と協力して、四日市市民とともに地域のイベントを通して国際交流を行ってまいりましたが、この度、四日市市の国際交流活動を積極的に推進するため、国際交流フットサル大会に参加し、市民とともに国際親善を深め、交流を深めました。  
また、本研修生参加チームのメンバーは、サッカー王国のブラジルをはじめワールドカップやアジア大会で知られるブラジル、イラン、メキシコ、オーストラリア、カタール、サウジアラビア、それにインドネシアで構成され、ベトナムとの対戦となり善戦しました。

2 開催日時および会場  
開催日：平成10年7月12日(日)  
会 場：四日市西ヶ崎サッカー場  
主 催：国際環境技術研修センター  
協 力：財団法人 四日市国際交流協会  
後 援：中日新聞社

3 フットサルとは？  
プレイする場所が小さくてもいい、少人数で、老若男女を問わずゲームが楽しめるこのサッカーが「フットサル」です。1984年に国際サッカー連盟(FIFA)は23人制による「フットサル」を正式名称として世界統一しました。老若男女を問わず誰でも参加でき、その手軽さと面白さも多く、楽しくゲームができます。サッカー選手に必要とされる技量がすべて凝縮されているため、数多くのプロ選手がフットサルの広がりを受けて、ベレ・アラリススフットサル大会もフットサル大会です。

<http://www.icett.org/home/2/tea.htm>

99-07-21

地域交流事業 2) 稲美高校サッカーと国際交流(2)

平成10年度  
地域交流事業(2) 稲美高校サッカーと国際交流

1 概要  
「地域交流事業」が平成10年9月14日(水)、ICETT研修館で開催されました。財団法人国際環境技術研修センター(ICETT)からは、国際協力事業団(JICA)実習研修で来日している研修生14名及びアジア自治体環境支援プログラム研修で来日している研修生10名が参加しました。  
地域交流では、研修生が演劇を舞台に、ダンス演目、大正時代の演劇等が行われ、研修生は日本文化や伝統文化を堪能しました。  
2 開催日時および会場  
開催日：平成10年9月14日(水)  
場 所：ICETT研修館、研修室 等  
協 力：稲美高校サッカー部(稲美センター内)

3 特設事項  
ICETTでは、地域市民と研修生の交流の一環として、稲美高校サッカー部の皆さんとともに地域の特色や文化交流を推進し、不安定ながらも、各種の地域交流を行って来日して、チームの発展の協力及びご支援のもと、地域の皆さんが笑顔で迎ったり、身振り手振りでの日本語も入ったりしています。

<http://www.icett.org/home/2/tea.htm>

99-07-21

地域交流事業 1) 国際交流フットサル大会

平成10年度  
地域交流事業(1) 国際交流フットサル大会

1 概要  
「国際交流フットサル大会」が平成10年7月12日(日)、四日市市西ヶ崎サッカー場で開催されました。  
二、参加者は晴天に恵まれ、地元のサッカー同好会の24チームが参加し、財団法人国際環境技術研修センター(ICETT)からは、国際協力事業団(JICA)集団「石油化学工業における環境・健康・安全」研修で来日している研修生10名が参加しました。  
これまで、ICETTは地域の自治体および地区市民センター等と協力して、四日市市民とともに地域のイベントを通して国際交流を行ってまいりますが、この度、四日市市の国際交流活動を積極的に推進するため、国際交流フットサル大会に参加し、市民とともに国際親善を深め、交流を深めました。  
また、本研修生参加チームのメンバーは、サッカー王国のブラジルをはじめワールドカップやアジア大会で知られるブラジル、イラン、メキシコ、オーストラリア、カタール、サウジアラビア、それにインドネシアで構成され、ベトナムとの対戦となり善戦しました。

2 開催日時および会場  
開催日：平成10年7月12日(日)  
会 場：四日市西ヶ崎サッカー場  
主 催：国際環境技術研修センター  
協 力：財団法人 四日市国際交流協会  
後 援：中日新聞社

3 フットサルとは？  
プレイする場所が小さくてもいい、少人数で、老若男女を問わずゲームが楽しめるこのサッカーが「フットサル」です。1984年に国際サッカー連盟(FIFA)は23人制による「フットサル」を正式名称として世界統一しました。老若男女を問わず誰でも参加でき、その手軽さと面白さも多く、楽しくゲームができます。サッカー選手に必要とされる技量がすべて凝縮されているため、数多くのプロ選手がフットサルの広がりを受けて、ベレ・アラリススフットサル大会もフットサル大会です。

<http://www.icett.org/home/2/tea.htm>

99-07-21

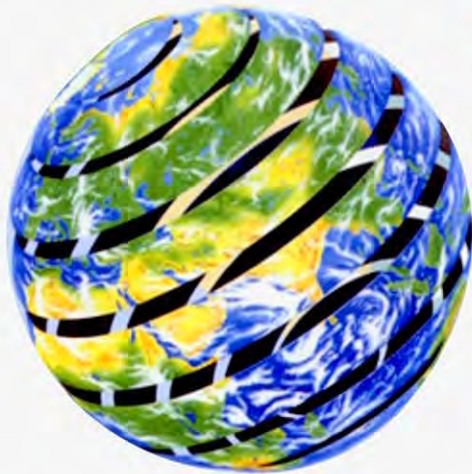


# いよいよ この秋 NEW EARTH'99 のはじまりです。

## 「地球環境技術展」—地球環境再生への挑戦

### The Challenge : The Environmental Rebirth of the Earth

10月20日から4日間、インテックス大阪において、「地球環境再生への挑戦」をテーマに、ニューアース'99（地球環境展）が開催されます。（社）大阪国際見本市委員会、（社）日本産業機械工業会及び（財）地球環境産業技術研究機構の3者の主催により開催され、（財）国際環境技術移転研究センター（ICETT）も特別協力しているニューアース'99は、回を重ねるごとにその注目も増し、今回で3回目を迎えることとなりました。



### 国内外から、最新技術が集結！！

最新のごみ処理プラント、上下水道処理技術他の技術紹介、欧米及びオセアニアを中心とした各国の風力発電設備の技術を紹介する「第16回」ETROインポートフェア」も開催されます。

### 企業、内外の政府、自治体関係者も多数来場

国内最大級の環境技術見本市に多くの人々が集います。アメリカ、アイルランド、イギリス、オーストラリア、オーストリア、オランダ、カナダ、スウェーデン、デンマーク、ドイツ、フィンランド、フランス、ベルギー、日本など、多くの国々も参加します。（6月15日現在）

#### 主な 出展品目

- 地球環境監視技術 ●リサイクル技術 ●環境適合商品 ●省エネルギー・新エネルギー技術
- 廃棄物処理・排水処理・大気汚染防止技術 ●環境政策手法・環境評価技術・環境ドキュメント展示
- 自治体・企業・団体等の取り組み内容の展示

#### 併催行事

- **ニューアース'99国際シンポジウム**（会場 コスモスクエア国際交流センター）  
（第1日）10月21日 13:00～ - 地球温暖化対策「京都議定書」後の技術戦略 -  
特別記念講演：「21世紀の人口・食糧・環境」他  
（第2日）10月22日 13:00～ - 3R時代の廃棄物処理（3R；Recycle；Reuse；Reduce） -
- その他、「オゾン層保護対策セミナー」、人とクルマと環境をテーマに低公害車やITS技術に関する話題を提供する「都市交通セミナー」、さらに各自治体関係者、各出展者によるセミナーなど展示会と併せて来場者必見の情報が満載です。

会場：インテックス大阪（〒559-0034 大阪市住之江区南港北1-5-102）

問合せ先：（社）大阪国際見本市委員会 TEL06（6612）3883 FAX06（6612）8585

メールアドレス：info@fair.or.jp URL：http://oitfc.fair.or.jp

#### 財団理事・評議員の人事内容

◎H11.3/19の異動内容

中里良彦理事	辞任
松村實評議員	辞任
出原洋三評議員	就任
沢 邦彦評議員	就任
片山茂則監事	就任

#### 平成11年度職員人事内容（4月～5月）

◎H11.3/31、4/1の異動内容

<b>（転出者）</b>	
川北悟司総務部参事	四日市市へ
浜田正尋総務部主査	三重県へ
赤塚晃男調査研究部参事	トヨタ自動車へ
山口貴史研修部主査	四日市市へ

**（転入者）**

中濱正明総務部参事	四日市市より
坂野徹総務部主査	三重県より
稲田博史調査研究部参事	トヨタ自動車より
増田健研修部主幹	四日市市より
<b>（部間異動）</b>	
片岡 正参事	調査研究部より研修部へ
真下英人主事	企画部より調査研究部へ
浅野彰子主事	研修部より企画部へ



# 平成11年度 ICETT事業の概要

## 1 研修・指導事業

- (1) 国内受入れ研修
- (2) 海外研修
- (3) 海外セミナー
- (4) 海外専門家派遣指導

## 2 研究開発事業

- (1) 地球環境保全関係産業技術研究開発促進事業(通商産業省補助事業)
- (2) 発展途上国環境関連研究者招聘事業(NEDO受託事業)
- (3) アジア・太平洋地域環境問題研究者交流促進事業(ETERNET-APR)
- (4) 適地環境技術研究開発事業(三重県受託事業)
- (5) 火力発電所における熱効率向上の実用化に関する研究協力事業

## 3 調査・情報提供事業

- (1) 途上国に対する環境技術移転促進事業(通商産業省受託事業)
- (2) 脱硫副産物の有効利用に関する調査研究事業(三重県・四日市市

受託事業)

- (3) アジア自治体環境支援プログラム事業(三重県受託事業)
- (4) 技術移転に係る国際協力可能性調査(CTI調査)
- (5) 環境情報ネットワークの充実
- (6) 環境技術移転情報ネットワーク調査
- (7) 環境保全に関する情報収集、情報提供及び相談

## 4 交流・普及啓発事業

- (1) パンフレットの作成及び機関誌の発行
- (2) ニュースレターの発行
- (3) ビデオの制作
- (4) フィリピンにおける環境問題セミナーの開催
- (5) 親子環境交流教室の開催
- (6) 地域との交流の積極的な推進
- (7) 10周年記念事業の準備

# 平成11年度 ICETT 研修事業 実施計画

### ● 国内受入研修

(研修コース・テーマ名)	(受入先)	(人数等)	(研修期間)
産業排ガス処理技術及び省エネルギー技術	JICA	8名	5月17日～7月5日
石油化学工業における環境・保安技術	JICA	10名	6月14日～8月9日
水質保全(南米)	JICA	15名	7月26日～10月9日
産業公害防止技術(中国)	JICA	10名	9月20日～11月22日
産業公害対策(エジプト)	JICA	8名	10月4日～11月29日
地球温暖化防止技術	JICA	10名	1月17日～3月6日
大気汚染防止技術(東欧)	JICA	10名	1月17日～3月6日
環境保全支援研修(中国河南省)	三重県	3名	10月3日～11月1日
アジア自治体環境支援プログラム			
産業公害防止等環境管理研修	三重県	10名	8月29日～9月18日
廃棄物処理・リサイクル技術(中国天津市)	四日市市	6名	未定
省エネルギー・環境保全技術(ベトナム他)	NEDO	15名	未定
火力発電所における熱効率向上システムの実用化に関する研究協力関連研修(インドネシア)	NEDO	10名	未定

### ● 国内受入研修(短期研修)

染色排水等汚染防止技術研修(中国他)	JETRO	5コース 各4名	10月～2月まで数日間
自治体職員協力交流事業:環境特別研修	三重県	10名予定	9月6日～9月9日

### ● 海外研修

大気汚染防止(中国北京市)	AOTS	50名	1月17日～1月21日
フィリピン(マニラ)	AOTS	50名	11月
フィリピン(プエルトリンセサ市)	三重県	50名	未定

# ICETTニューズ(1月から5月)

1月4日 仕事初め	10日 西日本国際環境協力機関連絡会(滋賀県)
11日 AOTS・イオングループ環境財団 「中国山東省青島市、大気汚染防止技術研修」 (～1/15)	12日 ICETT事業推進連絡会
22日 四日市大学理事長インタビュー(機関誌記事用)	18日 ICETT評議員会
25日 JICA「地球温暖化防止技術研修」開講式(～2/26)	19日 ICETT平成10年度第2回理事会
25日 JICA「南米水質保全研修」開講式(～3/25)	4月3、4日 エキサイト四日市バザール'99出展
27日 適地技術・排水処理講演会	19日 第1回ICETTビジョン検討WG(以後適時開催)
28日 JICA「産業排水・廃棄物の処理及びリサイクル技術 コース」開始(～3/5)	21日 第1回10周年記念事業準備実行委員会(以後適時開催)
2月1日 AOTS「フィリピンメトロマニラ、産業公害防止技術 対策研修」(～2/5)	23日 第30回社会公益賞・キワニス文庫贈呈式
6日 JETRO「中国大気汚染防止技術研修」(短期研修)	5月11日 APEC環境技術交流促進運営協議会常任幹事会
3月1日 インドネシア火力発電所熱効率向上システム実用化 研究に係る国内受入研修 (～13日)	21日 韓国麗水地域環境技術開発センターでの講演
	26日 APEC環境技術交流促進運営協議会総会・理事会
	26日 鈴鹿山麓リサーチパーク連絡会議
	31日 JICA「産業排ガス処理、省エネルギー技術研修」 開講式(～7/2)
	31日 ICETT研修事業意見交流会



# 三重県桑名郡 多度町 多度まつり・ 流鏑馬まつり



太古より、養老山地の高峰、多度山をご神体とし仰がれていましたが、雄略天皇の時代に現在の地に鎮座されたといわれる多度大社。天照御大神（あまてらすおおみかみ）の第三皇子とされる天津彦根命（あまつひこねのみこと）を祀るゆかりから北伊勢神宮と呼ばれた時代もありました。老樹につつまれた広い境内に神明造りの本殿、別宮などがひっそりとたたずんでいます。本宮多度大社の御祭神天津彦根命は産業開発の神、別宮の一目連（いちもくれん）神社の御祭神天目一箇命（あめのまひとつのみこと）は雨乞いの神として名高く、摂社美御前（うつついごぜん）社は耳や腰から下の病に霊験あらたかであるといえます。奉納するのは穴の空いた小石であるというめずらしいものです。社宝に銅鏡三十面（重文）、「神宮寺伽藍縁起並資財帳（重文）」などがあります。まばゆいばかりの新緑の頃、多度の町は一年で一番熱い時を迎えます。多度大社の祭礼、多度まつり。

その起源は南北朝時代の暦応（千三百三十八年から千三百四十一年）の頃に始まり、武家豪族並びに氏子達が古式のまま神に奉納する行事として行なわれていました。

しかし、元亀二年（千五百七十一年）に織田信長を調伏したことを理由として、神社も日本で三番目に古い神宮寺も兵火に焼き払われ、約三十年余り中断していました。徳川時代となり、桑名城主本多忠勝公が本宮以下摂末社九社を造営して神社の再興を行い、三基の神輿を奉納、続いて二代目城主本多忠政公により上げ馬神事が復興され、多額の費用を出して多度まつりを復活、また更に御厨（神饌を供える地区）組織による広大な祭事となり、昭和五十三年には三重県無形民俗文化財に指定されて今日に至っています。

上げ馬神事は、郷土の武将が武芸上達のため、端午の節句に絶壁を騎馬であがる上げ馬を奉納したのが始まりです。白装束に包まれた華やかな神児の七度半の行事に続いて行なわれるのは上げ馬神事。参道を埋め尽くす約八万人の大観衆が見守るなか、氏子の中より神占いによって七地区より選ばれた稚児一名、騎手六名の少年騎手が武者装束に身をやつし、祭馬十八頭とともに人馬一体となって二メートル余りの絶壁を駆け上がります。勇壮にして華麗、果敢なその様に大きなよめきが湧き起こります。

五月四日の前日祭は、例祭前日



祭、斎宿から神社の馬場に向かう騎手（祭馬）乗込、馬場乗（騎手が馬場で馬を乗り回す）、築いた坂の一部を青竹で削って馬が駆け上がりやすいようにする坂爪掛、上げ馬、上げ馬の後に騎手と神職が盃を交わしてお祓いを受けた後に列次を整えての須賀の馬場への乗込及び馬場乗、神社に鞭を納めて神職と盃式を行う鞭祭、騎手が神社に一晚籠る宮籠りが行なわれます。最初に上げ坂に挑戦する祭馬を花馬といい、花馬をつとめる騎手は名誉なことといわれています。また、上げ馬に登場する馬は現在では主に一線を退いた競走馬がつかめず。

五日の本まつりには、早朝、御本殿大前において神児、騎手、弓取などが正装で参列して祭典が厳粛に斎行され、発騎途中の弦打、神児・騎手（祭馬）乗込、馬場乗、神児迎え式、午後二時頃より勇壮な上げ馬神事、古代絵巻さながらの神輿の渡御があり、御旅所祭典とそれに続く馬場での流鏑馬神事、最後には神輿還御と行事が行われます。多度まつりでは、古くから農事の時期や豊凶が占われてきましたが、近年は景気の好不況等が占われ、また、勇壮な神事・祭馬にあやかかって商売繁昌、学力向上等を願う人々も参拝されます。

そして二日間の興奮と賑わいが過ぎると、多度の夏が駆け足でやっけていきます。また、秋の十一月二十三日には「上げ馬神事」と並んで馬に関わる躍動的なお祭り「流鏑馬祭り」が古式に法り行なわれます。馬上の射手が三個所的を矢継ぎ早に射抜く妙技に見物客から感動の拍手が沸き起こります。

