



NEWSLETTER

INTERNATIONAL LAKE ENVIRONMENTAL COMMITTEE FOUNDATION

財団法人 国際湖沼環境委員会

このニュースレターには英語版もあります。

第2回 UNEP/ILEC 湖沼管理のための 国際陸水学研修開催



ILEC と国連環境計画(UNEP)との共催による「湖沼管理のための陸水学的基礎」をテーマとする第2回国際トレーニングコースが1993年10月11日から23日まで、ハンガリー科学アカデミー・バラトン陸水学研究所の全面的な協力のもとに、バラトン湖畔の同研究所において開催された。イタリアでの第5回世界湖沼会議に引き続き開催された第1回コース(1993年5月24日から6月5日まで)の成功により、同様のトレーニングコースが、再度開催されたものである。アジア、アフリカ、中・東欧諸国から21人の参加があった。

トレーニングコースの目的は、環境悪化と人間活動の結果についての陸水学的基礎知識を、湖沼管理の理論と実践に着目しつつ、提供することである。(写真: トレーニングコース参加者と研究所スタッフ)

講義内容は以下のとおり。

- (1) 「湖沼における魚類群管理」
P.ピロ(ハンガリー)
- (2) 「水質監視における藻類の利用」
J.パデイサク(ハンガリー)

- (3) 「湖沼生態系における藻類の役割」
L.クルーズ・ピサロ(スペイン)
- (4) 「水質の生物学的監視」
J.サランキ(ハンガリー)
- (5) 「湖沼生態系におけるバクテリアのはたらき」
V.ストラスクラバ(チェコ)
- (6) 「湖沼のエコテクノロジー」
M.ストラスクラバ(チェコ)
- (7) 「富栄養化の基礎」
V.イストパノビッチ(ハンガリー)
- (8) 「水質管理における魚の利用」
J.ネムソク(カナダ)
- (9) 「北米五大湖の生態系」
M.ムナワル(ハンガリー)

- (10) 「水質・湖沼管理モデリング」
S.ヨルゲンセン(デンマーク)
- (11) 「湖沼管理と保全のための生物操作」
R.デ・ベルナルデイ(イタリア)
- (12) 「湖沼再生 浚渫から生物操作まで」
K.ペテルソン(スウェーデン)

夜間講義・ワークショップと併せて、実験実習(8科目)が毎日午後に行われた。ワークショップでは、S.ヨルゲンセンが「湖沼管理のためのモデル実習」、M.ムナワルが、「生態系の健康についての新たな問題」をテーマに講演した。

実験実習はハンガリーの専門家により指導されたもので、科目は以下のとおり。

- (1) 炭素同位体を用いた一次生産量の測定
- (2) 植物プランクトンの検鏡計測
- (3) 浮遊性および底性無脊椎動物の採取、試料処理および分類
- (4) 二枚貝類を指標として用いた水質のモニタリング

(5) 水素同位体を用いる細菌生産量の測定

浮遊性細菌の検鏡計測

(6) 重金属分析の試料調整と分析測定

(7) 魚類群のサイズ構成と成長についての研究

(8) 電子輸送系末端(ETS)の測定

浮遊生物や底性無脊椎動物の活性

現地視察では、キスパラトン貯水池とノイジートラー湖(フェルト湖)を訪れた。キスパラトンは、バラトン湖への底泥堆積とリン負荷の削減のため作られた湿地を持つ貯水池である。

フェルト湖は、リクリエーションや自然保護に利用されている浅いアルカリ湖である。

このトレーニングコースにより、参加者は基礎的陸水学知識に加え、湖沼の管理・再生と現実の世界へのその応用という観点からも視野を広げることができた。できうれば今後も毎年ティハニーでこのようなコースが開催できることを希望している。

<ピーター・ピロ(トレーニングコース事務局長) >

UNEP/ILEC リモートセンシング研修開催



UNEP/ILEC 共催によるリモートセンシングと GIS(地理情報システム)の湖沼水質監視・管理への応用に関するトレーニングコースがバンコクのアジア工科大学で 1993 年 10 月 3 日から 3 週間(22 日まで)

にわたって開催され、6 ヶ国から 15 人の研修生が参加した。

主な講師は国連地域開発センター(UNCRD)のカム博士、宇都宮大学の中山助教授、国連環境計画地球資源情報データベース課(uNEP / GRID)のジャケット博士、アジア工科大学ヨーロッパ宇宙事業団 (ESA / AIT)のシューマン博士の各氏で、その他にも関連機関から数名の講師が研修に参加した。

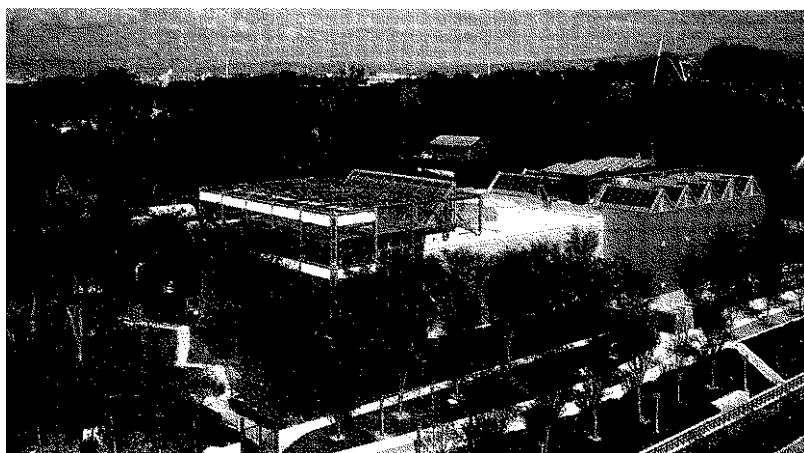
研修は、講義、コンピュータを使った実習および現地見学で構成された。最初の 2 週間は、リモートセンシングや GIS の概要についての講義があり、続いて“ IDRISI (GIS / リモートセンシング用ソフトウェア) ”および研修用のデータを使用して、リモートセンシングおよび GIS の具体的なデータ処理や解析手法を修得し、その後現地を実際に訪れてコンピュータ上に現われた画像と現地の状況を比較検討するという順序で進められた。従って、研修生はディスプレイ上の微妙な違いも理解できるようになり、また、現地でのチェックの重要性にも理解を示した。

最後の 1 週間は、主に具体的な湖沼についてのケーススタディで、リモートセンシングや GIS の実際への応用とその限界について研修した。

主たる講師の一人であるカム博士は、特にリモートセンシングと GIS の正しい理解と正しい使い方を繰り返し述べ、研修生の理解も得ることが出来、研修は成功のうちに幕を閉じた。講師や研修生の間からは、今後ともこのような研修を継続して実施してほしいとの強い要望が起こった。 <瀬古>

(写真：研修参加者全員)

UNEP 国際環境技術センター(大阪)完成



西日本初の国連施設となる「国際環境技術センター・大阪」の建物が大阪市鶴見区緑地公園に1993年9月完成した(写真)。UNEP(国連環境計画、本部・ナイロビ)国際環境技術センターは、開発途上国等に「環境にやさしい技術」を移転することを目的としたUNEPの内部機関であり、この大阪センターでは深刻化する大気汚染やゴミ問題といった大都市の環境問題を取り扱うこととなる。また支援組織である(財)地球環境

センターの活動拠点をも兼ねる。

「人と環境にやさしい建物」を基本理念に建てられた同施設は、鉄骨二階建て、延べ床面積は約2,800平方メートルで、以下のような特徴を有している。

- (1) 風、熱、光など自然エネルギーを利用した建物形体
- (2) 省エネルギーを推進した建築設備
- (3) ローカルエネルギーなど環境にクリーンなエネルギーの利用
- (4) 環境に配慮した工法の採用

(例：熱帯雨林の木材を使用しない型枠工法の採用)

- (5) 雨水の樹木散水への利用、節水型衛生器具の採用

なお、淡水湖沼集水域の環境管理を取り扱う国際環境技術センター・滋賀(支援組織：(財)国際湖沼環境委員会)の施設は1995年1月、草津市烏丸半島に完成する予定である。

<大平>

琵琶湖国際共同観測(BITEX - 93)開催

水環境研究に対する学術的アプローチ

滋賀県が科学技術庁から委託を受けて実施している地域流動研究の一環として、琵琶湖国際共同観測が1993年8月から9月にかけて約1ヶ月間開催された。主催は滋賀県琵琶湖研究所と西オーストラリア大学のCWR(Centre for Water Research)であり、世界8ヶ国(日本、オーストラリア、中国、韓国、スペイン、イスラエル、カナダ、アメリカ)から物理、生物、化学等の専門家が参加した。

この共同観測の目的は、1~2週間程度の気象変動に伴って発生する湖内の水平および鉛直方向の物質輸送と、それに対する栄養塩の変動と微小生物群集の応答について明らかにすることにあった。と言うのは、水質や生態系の変動は系外からの物質流入や湖内サイクルの結果であり、それらを輸送もしくは混合させている物理的なエネルギーを正しく計測することによってはじめて琵琶湖における水質等の問題を解明することができる考えたからである。

これまで、植物プランクトンの異常増殖などの問題が琵琶湖で発生するたびに、滋賀県や周辺の研究機関によって調査研究がなされてきたが、湖内での物質を輸送し、混合させている流れ構造は、計測されてはならず、今回、生物や化学計測に合わせて物理計測を詳細かつ大規模に行ったという点からも、当観測は琵琶湖における水質等の問題を解明する新たな手がかりとなったと言えるだろう。

また、地域流動研究で新規に開発した計測機器や、国内外の最新の計測機器、手法を相互に比較することも大きな目的のひとつであった。これらの機器から得られたデータセットは膨大な量となるため、分析には時間を要する。現在の時点では、データカタログを作成中である。最終的には、当観測における成功は、収集された情報量およびデータの編集と分析から得られる統合化されたシナリオの提示にかかっている。

<熊谷道夫 滋賀県琵琶湖研究所>

第 2 回世界閉鎖性海域環境保全会議開催

第 2 回世界閉鎖性海域環境保全会議(エメックス 93)が 1993 年 11 月 10 日から 13 日までの 4 日間、米国メリーランド州ボルチモア市において開催され、瀬戸内海環境保全知事・市長会議や環境庁などが「エメックス 93 日本委員会」を組織し、会議に参加した。

1990 年、神戸で第 1 回世界閉鎖性海域環境保全会議(エメックス 90)が開催され、42 ヶ国から約 1,200 名を越える参加があった。この会議は瀬戸内海の環境保全に努力してきた経験を世界の閉鎖性海域の環境保全に役立てるとともに、他の閉鎖性海域での経験を瀬戸内海の環境保全に役立てるため、兵庫県提唱により開催された世界で初めて開催された閉鎖性海域に関する国際会議であった。

エメックス 93 は、このエメックス 90 の意志が米国へ引き継がれ、北米の代表的な閉鎖性海域であるチェサピーク湾に育まれたメリーランド州で開催されたものである。

同会議は、メリーランド州政府とメリーランド大学の主催により同州ボルチモア市にあるボルチモア・コンベンションセンターで米国環境保護庁(EPA)、国家海洋大気局(NOAA)等の支援のもとで開催され、国連環境計画(UNEP)、国連食

糧農業機構(FAO)、世界自然保護連合(IUCN)、世界自然保護基金(WWF)、地球カウンスル財団などの国際機関や 47 ヶ国からの学者、行政関係者など延べ約 2,300 名が参加した。

日本からも研究者、環境庁や地方公共団体などの行政関係者、企業関係者など約 110 名が参加し、分科会で研究発表等を行ったほか、瀬戸内海環境保全知事・市長会議と環境庁が国際交流会「ジャパンデー」を開催した。

また、会議最終日、貴重な沿岸海域と代替のきかない天然資源を保護、保全し、これまでに行われている努力を継続していくために、その推進母体となる兵庫県の「国際エメックスセンター」設立構想を歓迎し、次回スウェーデンの会議開催を支持することなどを内容とした「エメックス 93 宣言」が採択され、会議は成功裡に終了した。

これらのことに端的に示されるように、この会議は、閉鎖性海域の管理という環境保全上の重要課題の一つについて、世界の各国、地方公共団体、学会、国際機関、産業界からの幅広い参加者が情報を交換し、問題の解決を図っていく場として高く評価されたものと理解される。

< 稲継正彦 兵庫県保健環境部環境局水質課 >

IECF West Japan 第 2 回 連絡会の開催

環境技術移転に関する国際活動を行う西日本の 7 機関が出席して、第 2 回の連絡会が昨年 11 月 26 日に滋賀県庁で開催された。今回の会合では、会の名称や規約を定めて、定期的な連絡会とすることに重点が置かれた。討議の結果、西日本国際環境協力機関連絡会(英名 International Environmental Cooperation Forum, West Japan ; 略称 IECF, West Japan)の名のもとに、各組織の性格や得意分野が異なっていることを活かして、情報交換や勉強会的な活動を発展させていくことが合意され、また、他の関連機関へも参加をよびかけていくこととなった。

この 1 年、西日本における地球環境関連機関の活動充実ぶりはめざましく、地球環境産業技術研究機構(RITE)、地球環境センター(GEC)および KITA 環境協力センター(KITA)は新

築された建物に移転を完了、国連地域開発センター(UNCRD)は分室を設置、国際湖沼環境委員会(ILEC)は来年度移転予定の建物を着工、兵庫県は閉鎖性海域を扱う新たな国際組織の設立を表明、JICA 大阪国際研修センター(JICA / OITC)は大幅な組織拡充と建物新設を予定するなど、いずれの機関も事業が急速に拡大しつつある。このため、各機関が得意分野を活かして相互に協力する必要があるとの点を出席者全員が確認した。

また、今回の会合には、来日中のハンガリーのヤノシュ・ジェルコー環境大臣も特別参加し、同国の環境事情について講演を行うとともに、会議後には琵琶湖視察をメンバーとともに楽しんだ。

< 安藤 >

国際湖沼環境委員会活動'93

- 1月1日
事務局移転に係る寄付行為変更認可
- 1月3日 - 7日
タイリモートセンシングトレーニングコースに係る協議
- 1月25日 - 3月25日
第3回湖沼水質保全研修(ILEC/JICA)共催
- 1月26日 - 28日
UNEP データベース Raison トレーニング実施(草津)
- 2月28日 - 3月5日
第5回世界湖沼会議準備委員会に代表出席(イタリア)
- 2月28日 - 3月7日
UNEP/GEMS Water 事業に係る専門家会議に代表出席(カナダ)
- 2月
賛助会員制度発足
- 3月1日 - 6日
中国安徽省代表団受け入れ
- 3月2日 - 7日
情報発信手法に係る協議(カナダ)
- 3月4日 - 11日
環境教育に係る調査に代表派遣(タイ)
- 3月5日
第1回 UNEP/ILEC 湖沼管理のための国際陸水学トレーニングコースに係る協議(ハンガリー)
- 3月7日 - 10日
中国雲南省代表団受け入れ
- 3月11日
J.フォックス博士(OECD, 経済開発協力機構)による「水の日」記念講演を開催(草津)
- 3月17日
開発途上国支援調査検討委員会
- 3月25日
しがぎん JCB、滋賀 DC カード寄付受領式
- 3月26日
環境教育しがプロジェクト実行委員会
- 4月
郵政省寄付金付葉書配分援助決定
- 4月17日 - 20日
グローバルフォーラム出展(野洲)
- 4月18日
UNEP アジア太平洋事務所ネイツン所長との協議(野洲)
- 4月20日
ガイドラインブック日本語訳打合せ会議
- 5月2日、23日、27日
スーパー「ラックヴェールダイエー」での募金活動(大津)
- 5月8日 - 6月6日
開発途上国支援調査に代表派遣(アフリカ、欧州)
- 5月10日 - 21日
第17回 UNEP 管理理事会代表参加(ケニア)
- 5月17日 - 21日
第5回世界湖沼会議共催(イタリア)
- 5月16日 - 21日
第1回 UNEP/ILEC 湖沼管理のための国際陸水学トレーニングコース共催(ハンガリー)
- 5月
ガイドラインブック第5巻「湖沼酸性化」刊行
- 6月1日 - 4日
UNEP/GEMS Water 事業に係る専門家会議に代表出席(ロシア)
- 6月4日
ICETT インドネシア研修生を受け入れ
- 6月9日 - 14日
ラムサール条約締約国会議に代表参加(釧路)
- 6月9日 - 17日
UNEP/GEMS Water 事業に係る協議(カナダ)
- 6月14日 - 18日
タイ ERTC からの環境教育研修生受け入れ
- 6月22日 - 7月2日
UNEP/GEMS Water 事業に係る協議(ドイツ)
- 7月8日
郵政省国際ボランティア貯金配分決定交付式
- 7月17日 - 19日
情報発信事業に係る協議(スイス)
- 7月17日 - 8月4日
環境教育事業に係る調査に代表派遣(ブラジル)
- 7月25日 - 31日
タイリモートセンシングトレーニングコースに係る協議(タイ)
- 8月2日
「びわこ水の祭典」にて寄付募集(草津)
- 8月12日
UNEP 国際環境技術センター(滋賀)起工式
- 8月19日 - 9月15日
琵琶湖国際共同観測(BITEX)協力(大津)

8月21日 大津商工会議所主催の「Thanks Biwako」出展(大津)	3月17日 開発途上国支援調査検討委員会
8月23日 東京都田無市教頭会受け入れ	3月26日 環境教育しがプロジェクト実行委員会
8月 ガイドラインブック第1巻日本語版、仏語版、タイ語版刊行	3月29日 第19回理事会、第17回評議員会
9月26日 「高島町ゴミと生活展」出展	4月10日 環境教育しがプロジェクト研究推進会議
9月 ガイドラインブック第1巻スペイン語版刊行	4月20日 ガイドラインブック日本語訳打合せ会議
10月2日 - 22日 タイリモートセンシングトレーニングコース共催	4月30日 環境教育しがプロジェクト実行委員会・研究推進員会議
10月5日 - 17日 環境教育に係る調査に代表派遣(タイ、ガーナ)	5月1日 環境教育しがプロジェクト研究推進員会議
10月11日 - 23日 第2回 UNEP/ILEC 湖沼管理のための国際陸水学トレーニングコース開催(ハンガリー)	5月16日 科学委員会ビューローミーティング(イタリア)
10月18日 UNEP 国際環境技術センター(大阪)竣工式に代表出席	5月29日 環境教育しがプロジェクト研究推進員会議
10月20日 滋賀銀行「愛のみずうみ預金」寄付受領式	6月16日 平成4年度事業監査
10月21日 - 27日 湖沼データ収集に係る調査に代表派遣(ベトナム)	6月18日 環境教育しがプロジェクト研究授業打合せ
10月27日 郵政省国際ボランティア貯金に係る NGO 報告会にて代表発表(草津)	6月23日 第20回理事会、第18回評議員会
10月 地球環境基金助成決定	7月9日 環境教育しがプロジェクト研究授業
11月2日 - 24日 開発途上国支援調査に係る調査に代表派遣(東南アジア)	8月27日 環境教育しがプロジェクト研究推進員会議
11月3日 - 5日 「湿地保全に係る研修ニーズワークショップ」に代表出席(マレーシア)	9月28日 連絡調整会議
11月26日 西日本国際環境協力機関連絡会議開催(大津)	10月1日 環境教育しがプロジェクト研究推進員会議
12月7日 - 10日 「ニューアース'93 地球環境技術展」出展	10月28日 環境教育研究発表会
内部会議	11月2日 環境教育しがプロジェクト研究推進員会議
1月6日 ガイドラインブック日本語訳打合せ会議	11月5日 環境保全ネットワーク化推進調査検討委員会
1月14日 環境教育しがプロジェクト研究推進会議	12月6日 湖沼水質保全研修企画委員会
	12月18日 「あおい琵琶湖」翻訳会議

世界の湖沼



医学治療に用いられる ルーマニアの塩湖 - その湖沼学的特徴と管理、保全 -

V.A.C.ブルガリユニウ
(地質工学者、国際理論応用陸水学会員および ICSL 会員)
訳・倉田亮(国際湖沼環境委員会)

ルーマニアには 2,300 にものぼる天然湖沼があり、そのほとんどは淡水湖であるが、90 ほどの湖は塩湖(全溶解性物質濃度は 3 g/L 以上)である。そのうち 40 ほどの湖は湖底が非常に粘土質で、この軟泥は大体 1~2cm の厚さがあり、有機質に富み、灰色ないし黒色を呈し、油のようになめらかな性状を示す。このような特徴を持つ湖のうちのさらにその半分くらいは、医学的な治療に適した湖底泥を持っており、適度な塩分と適度の有機質濃度を持つ軟質土が 10cm くらいの厚さで堆積している。このような塩湖を医学的な治療に用いることは古くから経験的に知られており、例えば、トランシルバニア地方にあるオクナ・シビウルイ塩湖の場合は、約 2 千年前のローマ時代から湯治用に用いられていたとされている。湖底泥については、現在、ルーマニアで医学的な治療に最もよく用いられているパルタ・アルバ湖の例が最も古く 1840 年のこととされている。

湖底泥を医学的な治療に用いている重要な塩湖としては、テキルギオール湖、パルタ・アルバ湖、サ・ラート・ブライラ湖(次ページ写真)、アマラ湖(写真左)などと、ソバタ湖沼群地帯のオクナ・シビウルイ湖、オクナ・スガタック湖、スラ

ニック・ブラホバ湖などがある。これらの湖沼は、通常、日射によって季節的に著しい水温躍層を形成するものが多く、今世紀初めには、表層高温水が 70 にも達した記録が残っている。これらの湖沼は、医学治療用としては主にリュウマチや外傷性の疾患、各種の皮膚疾患、婦人病などに効果があると言われている。治療法としては単に湖水につかったり、湖底泥を皮膚に塗りつけて乾かしたりするだけの戸外での湯治や、戸内で温水や温泥に浸ることなどが行われている。ボーリングを行って湖底の地層を調べた多くの結果では、これらの湖沼の地底

の地質学的層位は上層から下層に向かっておおむね次のようになっている。

- 1) 湖底床(湖底表層：黄土層様の粘土からなる層、粘土、塩類層など)
- 2) 白粘土化層
- 3) 黒色か灰色ないしオリーブ色の有機質に富む軟泥層(この層が医学的な治療に特に効果がある)
- 4) 黄色ないしとび色の粘土層

これらの湖では、歴史的な長い泥土形成の過程で、湖底に堆積した無機質と有機質が互いに混じり合いつつ有機質の分解が進行して、医学的な治療効果を持つ良い有機質に富む軟泥に変化してきたものであろう。しかしながら、近年、テキルギオール湖などでは、堆積による物理的な湖底泥土の形成が早く進行し、堆積層中での有機物分解が遅れるため、医学的に有効な軟質泥土層の形成促進を図る対策が急がれている。ルーマニアの研究者達は、これまでに約 22 年間にわたって、ほとんどルーマニア全土の塩湖について、このような医学的治療効果のある湖底泥の層位形成や特徴的な分解作用の要因分析をしてきたが、その分析の結果から、治療効果を高める湖沼学的な要因もあれば、その効果を失わせるようなまた別の要因もあることが次第に明らかになってきた。そこで、我々は、このような医学的治療にも有効な湖底泥を保全するための方法として次のようなことを提案している。(これらの一部は、実際のフィールドでもその効果が確かめられている)。

- 1) 現在の湖底の、治療用泥土形成を損なわないような湖岸

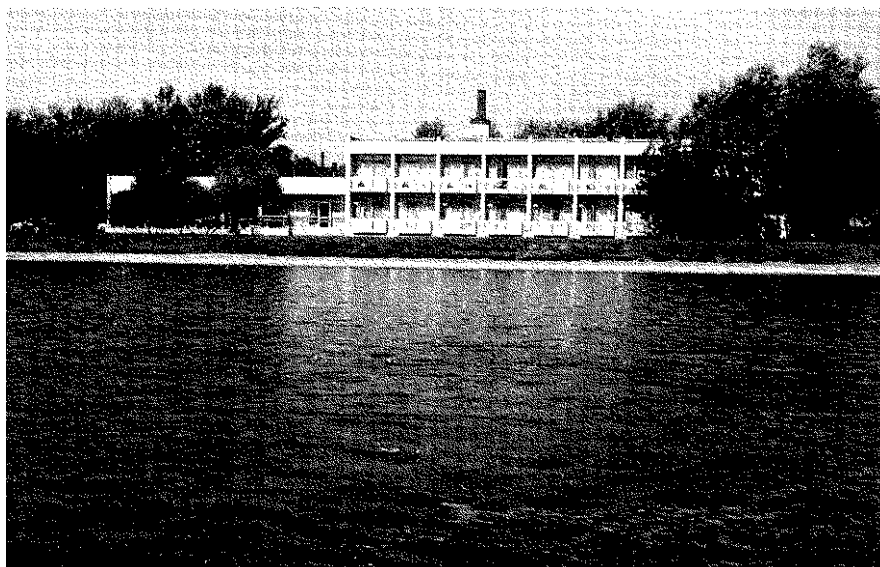
あるいは湖岸帯の傾斜角度の維持、管理。

- 2) 現在の湖水の、物理的および化学的性状を損なわないような流入水の量的および質的管理(現在の状況が治療泥土形成に適しており、治療用軟泥形成が進行して粘土化は起こらない)。
- 3) 一時的にも、永続的にも、汚染物質の流入を避け、湖底泥の衛生状態を定期的に調べること。
- 4) 大体、リュウノヒゲモの場合が多いけれども、藻類の侵入を避けること。もし、万一、侵入が見られても、化学的および生物学的な影響が大きいため、薬剤の散布を避け、機械的な除去のみに限ること。
- 5) 沿岸のヨシ、ガマ帯を保全すること。これは一般に次のような3つの役割を果たしているものである。
 - (1) 沿岸における過大な侵食の防止。
 - (2) 根圏近くでの有機物分解の促進。
 - (3) 蒸発散作用 いわば、湖の新陳代謝の促進。
- 6) シオグサヤアオミドロのような繊維状の藻類と、ブラインシュリンプのような小型型の甲殻類は、治療用泥土形成にも役立っていると考えられるので保護すべきである。
- 7) 地引網のような漁法は、湖底泥の表層をかく乱するので、他の漁法、例えば魚釣式などに変えるべきである。
- 8) 治療用底泥の採掘は、湖底泥の等層厚線図と形成率を考慮して行うべきであり、使用後の治療粘土の返送も、再生が確認された場所にだけ行うべきである。
- 9) プランクトン食の魚の侵入を防ぐため、河川の流出入点には適当な「さく」やネットを設けておくことが望ましい。

日射による高温湖沼については、さらに日射をよくする次のような特別な方法がある。

- 1) 湖水の懸濁度を低下させること。そのためには、湖岸の土塊侵食を防止するとか、あるいは、泥土の採掘は、かく乱のないような方法で行うとか、採掘を冬期のみに限るとか、とする。
- 2) 水温躍層形成時の高温層をかく乱しないため、水泳客や水浴客の人数や遊浴時間を制限すること。
- 3) 必要とされる日射熱を保持するため、塩水の流出と淡水の流入を図ること。

世界にはさまざまな湖沼環境を持つ古い塩湖があるが、これらの塩湖の湖沼環境を管理、保全する戦略と比べて、我々が提示する戦略は、医学的治療にも用いられている塩湖生態系なので、それを護る手法としては、他の手法と違ってかなり特殊なものである。我が国では、これら塩湖の湖沼環境が1924年頃からずっと、いわゆる「水文地質学的、衛生学的保護地域」としてまもられてきており、特に近年は、先にも述べたような提言に基づいて護られており、今後もさまざまな法律に基づいてきめ細かな配慮のもとに保全されていくであろう。このような塩湖の場合は特に、湖そのものと、湖を囲む集水域の環境の一部あるいは場合によっては全部を出来得る限り大きな環境変化が起こらないように保全していかなければならない。さもないと、きわめて損なわれ易いこれら塩湖の生態系は、我々の望まない影響をすぐ受けてしまうのである。



NGOの環境保全活動を支援する
地球環境基金

平成6年度助成要望募集

<助成の対象となる団体>

1. 民法第34条に基づき設立された法人、またはこれに準じる非営利法人。(財団法人、社団法人等)
2. 法人格を有しない非営利の民間団体。

<助成の対象となる活動>

1. 日本の民間団体が開発途上地域の環境保全のために行う活動。
2. 海外の民間団体が開発途上地域の環境保全のために行う活動。
3. 日本の民間団体が国内で環境保全のために行う活動。

<募集等の日程>

1. 募集期間
平成6年1月25日(火)
～3月15日(火)(当日必着)
2. 環境事業団における審査
平成6年3月16日頃～
3. 助成内定
5月下旬(予定)

<問い合わせ先>

環境事業団地球環境基金部
〒100 東京都千代田区霞が関1-4-1
日土地ビル4F
TEL 03 (5251) 1537
FAX 03 (3592) 5090

**ILEC事務局から
賛助会員募集のお知らせ**

ILECでは賛助会員を募集しております

【概要】

- (1) 法人会員 / ILEC および国連環境計画国際環境技術センター(滋賀)の目的および主旨に賛同し、事業に協力していただける法人または団体。

会費は年額1口につき100,000円。

- (2) 個人会員 / ILEC および国連環境計画国際環境技術センター(滋賀)の目的および主旨に賛同していただける個人。

会費は年額1口につき2,000円。

会費はILECおよび国連環境技術センターの事業に充当され、賛助会員には以下の特典が与えられます。

- (1) 刊行資料の配布が受けられます。
- (2) 調査、研究成果の提供が受けられます。
- (3) 資料、情報の提供が受けられます。
- (4) ILECが主催する講演会、シンポジウム等に優先的に参加できます。

投稿募集のお知らせ

ニュースレターでは読者の皆様からの投稿をお待ちしております。ご意見、湖沼関連の情報、出版や会議開催のお知らせ、「世界の湖沼」など広くどのようなことでも結構です。湖沼関連の情報交換の場として、より役立つことが私たちの願いです。なお、ニュースレターに関するお問い合わせや購読希望の方は下記までご連絡ください。

〒525 滋賀県草津市草津3丁目13-25

(財)国際湖沼環境委員会 担当 大平

ガイドラインブック第1巻各国語版刊行

ILEC / UNEP の共同プロジェクトとして刊行されている湖沼管理ガイドラインブック・シリーズの第1巻「湖沼管理の基本方針」各国語版が、昨年5ヶ国語に翻訳されて発行された。

現在、第5巻までが既に刊行されているが、英語出版物であるために非英語圏の国においては、その利用が一部の人々に限られていた。かつて中国環境科学研究院では、第1巻を独自に中国語へ翻訳し、第4回世界湖沼会議(中国杭州市、

1990年)の国内参加者に配布して好評を得ている。こうした要請に応えるため、ILECにおいても郵政省国際ボランティア貯金の助成をうけて、各国語への翻訳作業を開始した。1993年度には第1巻をタイ語、ポルトガル語、スペイン語、フランス語および日本語に翻訳出版した。1994年度には第2巻を同様に翻訳することが予定されている。また、ロシアやイランからもこのシリーズを翻訳したい旨の希望が寄せられている。いずれの巻もILECから購入可能。

今後の会議

「湿地の持つ移行帯、境界、緩衝帯の環境的役割に関するシンポジウム」

日時：1994年4月22日～23日

場所：カナダ・オンタリオ

シュラトン・フォールズビューホテル

主催：ウオーターラー大学湿地研究センター

問い合わせ先：

Wetland Research Center, Faculty of Environmental Studies, Environmental Studies Building I, University of Waterloo, Waterloo, Ontario N2L 3G1, Canada,

TEL : 5190-885-1211 ext.5244/2145

FAX : 519-746-0658

「熱帯陸水学国際シンポジウム」

日時：1994年7月4日～8日

場所：インドネシア・中央ジャバ

サティア・ワケイナ・キリスト教大学

主催：サティア・ワケイナ・キリスト教大学科学数学部

共催：オーストリア科学生物学会陸水学研究所

ウィーン大学動物学研究所陸水学課

ヘルシンキ大学陸水学セクション

問い合わせ先：

International Conference on Tropical Limnology Organizer, Faculty of Science and Mathematics, Satya Wacana Christian University, JL.

Diponegoro 52-60, Salatiga 50711, Indonesia,

TEL : 0298-81362

FAX : 0298-81420

「雨永利用東京国際会議」

日時：1994年8月1日～6日

場所：東京すみだリバーサイドホール

東京都墨田区役所

主催：雨水利用東京国際会議実行委月会

共催：墨田区、日本・国際雨水資源化学会

問い合わせ先：

雨水利用東京国際会議実行委月会事務局

〒130 東京都墨田区吾妻橋 1-23-20 墨田区約所内

TEL : 03-5608-6400

FAX : 03-5608-1297

「第6回国際塩湖シンポジウム」

場所：中国北京

日時：1994年7月14日～19日

主催：中国地理科学学会(CAGS)

協力：中国科学技術協会

中国国立自然科学財団

中国地理協会

国際塩湖研究借款団

問い合わせ先：

Zheng Mianping, Zhang Fasheng Organizing Committee of 6th ISSL, Chinese Academy of Geological Sciences, Baiwanzhuang Road 26, Beijing 100037, P.R. China Faxr : 0086-1-831089