

NEWSLETTER

International Lake Environment Committee Foundation (ILEC)

＝財団法人 国際湖沼環境委員会＝

このニュースレターには、英語バージョンもあります。

世界に広がるILBMプラットフォームプロセス (1)

ILBM（統合的湖沼流域管理）という概念に基づくプラットフォームの枠組みは、湖沼流域管理に関する住民との対話や調査活動を通じて形成されたものである。現在、ILECはILBMに立脚した取組を世界の主要な湖沼流域で推進している（図1）。本ニュースレターでは、このような世界各地のILBMの取組を順次紹介していく。本号ではフィリピンとマレーシアの事例を紹介する。

1) フィリピン

フィリピンには2001年時点で211の湖沼が確認されている。ラグナ湖は、

首都マニラ行政区の中心部に近接する東南アジアで最大級（表面積900km²、流域面積3,820km²）の湖のひとつで、流域の6つの県、13の都市と48の市町村に約600万人が暮らしている。ラグナ湖開発公社（LLDA）はラグナ湖の経験と教訓に関する湖沼ブリーフを作成し、2009年にはそれをILBMの指針に沿って改訂した。LLDAは、フィリピンにおける唯一の“湖沼流域”管理機関であり、現在、流域ガバナンスの強化に向けてILBMの6つの柱を独自に評価している。

ラナオ湖はミンダナオ島にあり、フィリピンの淡水湖の中で最も深く、最

も大きな湖である。2009年にLLDAの支援を受けてILBMワークショップが開催され、現地のNGOとスル地区ラナオ行政府によりラナオ湖の湖沼ブリーフが作成された。同湖では、地方自治体とNGOによるLLDAのような湖沼流域機関設立への動きがあり、ILBMはそのための活動プラットフォームとしての役割を提供している。

リンコナダ湖は3つの姉妹湖（バト湖、ブヒ湖、バオーブラ湖）の総称で、南ルソン島のビコール県にある。バト湖とブヒ湖は魚の養殖湖であり、バオーブラ湖は灌漑湖である。2010年7月開催のラウンドテーブルにILECが参加し、従来同湖で実施されてきた統合的河川流域管理（IRBM）の取組にILBMの視点を取り入れることの重要性が確認された。こうしてILBMプラットフォームの活動は、既存の国家湖沼保全プログラムの枠組みに組み込まれるとともに、新たな付加価値を生み出している。地元の町長もILBMの実践に意欲的であり、ILBMガバナンス改善のための人材育成に力を入れている。

2) マレーシア

マレーシアの国立科学アカデミー（ASM）と国立陸水学研究所（NAHRIM）は、2005年に国内湖沼富栄養化の状況について机上の初期アセスメントを実施し、90の天然湖・人造

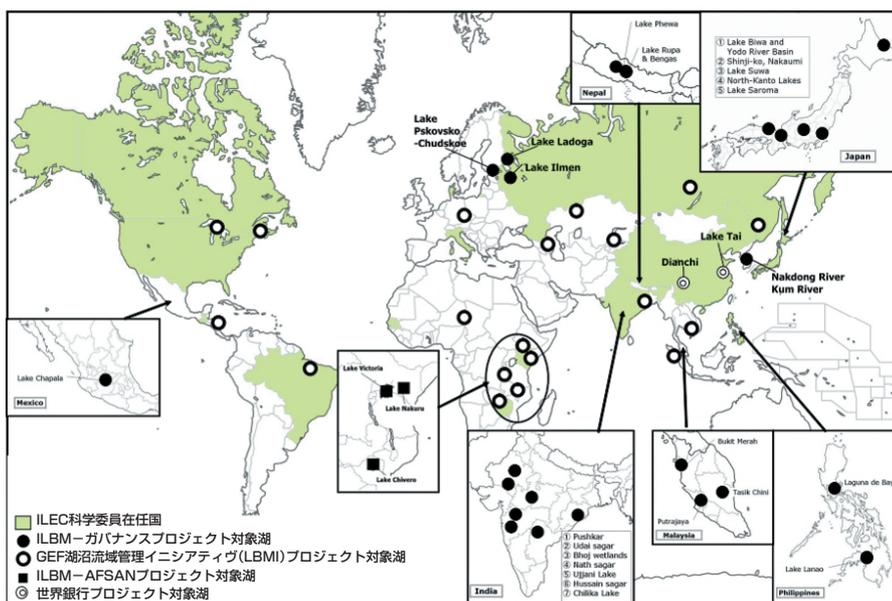


図1 ILBMに取り組む湖沼流域

今号の トピック

- 世界に広がるILBMプラットフォームプロセス (1)
- ILBMプラットフォームプロセスの構築
- 科学委員からのメッセージ
- JICA元研修生からの便り
- ILECの科学ジャーナル「Lakes & Reservoirs」の紹介
- ILECの活動の概要 (2012年4月～9月)
- 寄付・賛助会員募集のご案内

湖のうち約62%が富栄養化し、残りは中栄養化していると報告した。その活動は2007年7月に「マレーシアの湖沼や貯水池の管理に関する学術セミナー」に引き継がれ、マレーシア国内の湖沼や貯水池を管理するための戦略的な計画策定に力が注がれた。この過程でプトラジャヤ湖、チニ湖、ブキットメラ湖など8つの湖沼ブリーフが作成された。

プトラジャヤ湖は1999年に新首都プトラジャヤがマレーシアの連邦政府の中心として誕生したとき、景観の一

部として造られた人造湖である。チニ湖はマレーシア半島にある数少ない天然の淡水湖である。同湖の水の大部分はマレーシア半島最大の河川パハン川の支流チニ川から流れ込む。マレーシア半島の北西部にあるブキットメラ湖は、1906年に造られたマレーシア最古の人造湖である。

2010年2月には、同国の天然資源環境省（NRI）、科学技術開発省（MOSTI）、ASM、NAHRIMなどの主催で「マレーシア湖沼の持続的な管理に関する国家セミナー」が開催され、

マレーシア湖沼の現状と今後の改善に向けた取組が議論された。2012年9月には、ILEC科学委員会のウォルター・ラスト副委員長がマレーシア湖沼の研究と管理に関する国内セミナーに出席し、世界各地におけるILBMの最新の取組を紹介した。現在、マレーシアはILBMプラットフォームを湖沼保全の国家計画策定の基礎とし、ILBMの枠組みに根ざしつつ、さらにそれを発展させる活動を推進している。

ILBMプラットフォームプロセスの構築

ILBMは、長年にわたる湖沼流域管理の取組の経験から生まれた概念で、現在も進化を続けている。ここでは、ILBMプラットフォームの基本ステップとその機能について概略を紹介する（詳細は<http://www.ilec.or.jp/eg/>に掲載）。

ILBMプラットフォームプロセスの基本ステップ

ILBMプラットフォームプロセスは、静水（静止した水）や流水（動いている水）を含む流域の利害関係者による合意形成のプロセスであると共に、ガバナンスを改善する取組である。ILBMプラットフォームの取組は、段階的、付加的、かつ漸進的に成長を続けるプロセスであり、4つの基本ステップから成る（図2）。第1ステップでは、プラットフォームのメンバー（流域の“鍵”となる利害関係者）が、流域の現状と管理について包括的な活動レポート（湖沼ブリーフ）を共同作成し、論議を呼びそうな問題を含め、自分たちの湖沼流域管理の現状について全体像を把握する。第2ステップでは、ILBMの6つのガバナンスの柱を改善するためにメンバーが協力し、流域の問題、ニーズ、課題などを分析する。第3ステップでは、ガバナンス改善のために決定された対策を実施する。第4ステップでは、適切な指標を設定して改善の進み具合をアセスし、その結果に基づいて残された課題や新たな課題に対応するために湖沼ブリーフを改訂する。

ILBMプラットフォームはサイクリックなプロセスである

上記の4つのステップは、プラットフォームのメンバーが納得できるまで何度も繰り返される。個々の流域において、いかにガバナンスの持続的向上を実現するかは、あらゆる要素に懸かっている。一部の流域では明白な形でILBMの概念に依らずとも、従来どおりの手法で充分持続的な管理に取り組むことができるかもしれない。しかしながら、長年にわたり各地で実践されたILBMの事例から得た経験や教訓により、次の2つのことが明らかになった。第一に、湖沼流域管理とは単なる事業ではなく長期的なガバナンス改善

のプロセスであり、持続的な資源の開発・利用・保全に向けて数十年にわたり必然的に進化していくものであるということ。第二に、湖沼管理の成功事例においては、たとえ「ILBM」と称されていなくても、湖沼流域ガバナンスの改善に向けた緩やかで継続的な取組が必ず行われているということである。このような概念に基づく取組は「サイクリックILBMプラットフォームプロセス」と呼ばれる（図2）。また、プラットフォームプロセスの活動中に得られる湖沼流域管理の知識を、世界のプラットフォームの間で共有できるように集約することが重要である。

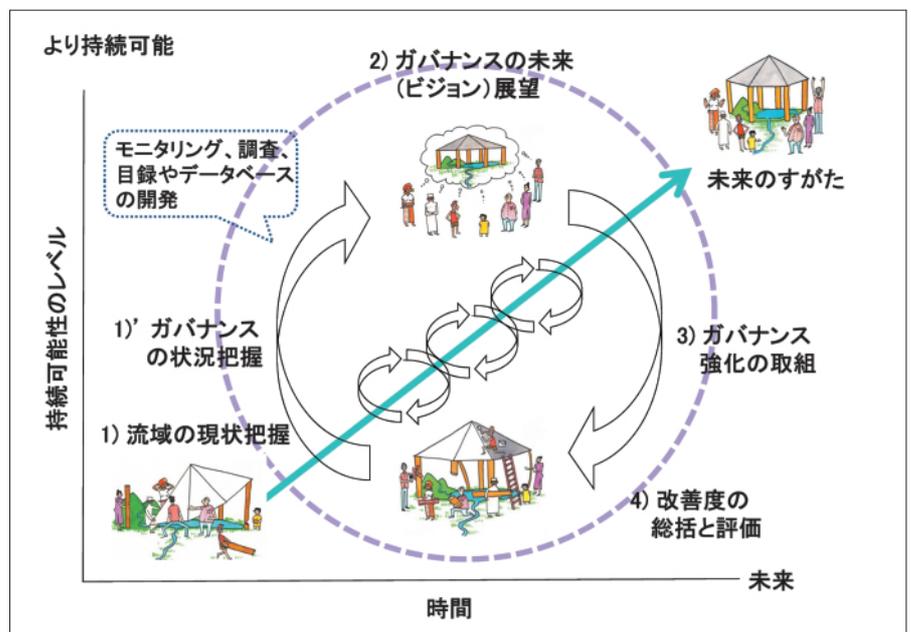


図2 サイクリックILBMプラットフォームプロセスの概念図

ラグナ湖流域における持続可能な食糧供給と健康リスク管理に関するプロジェクト

(実施期間：2009～2014年)

アデリーナ・C・サントス=ボルハ (フィリピン共和国)

首都マニラを有するルソン島の中心部に位置しているラグナ湖(バエ湖*1)流域は戦略的にも重要である。湖の面積は900km²あり、フィリピン最大の大きさを誇るとともに、その2,920km²におよぶ流域には61の市町村を抱える5つの州とマニラ首都圏が広がる。

ラグナ湖の流域、とくにその北部地域では、急速な開発によって景観と多くの生態系が非常に大きく変化した。例えば、1993年から2003年の10年間で、森林面積の割合が31%から24%に減少する一方、農耕地は17%から21%に、市街地は15%から21%にそれぞれ増加した。また、ラグナ湖の支流のいくつかの地域、ラグナ湖内、およびその水生生物相において、地質構造および人間活動の両方に起因する重金属類が検出されている。富栄養化も次第に進行し、深刻なケースではそれが魚の大量死の原因となっている。平均水深は1970年代の2.8mから現在は2.5mまでに浅くなった。これは、土砂の流入、堆積、および大量の固形廃棄物の堆積によるものである。同じく警戒を要する問題が外来種の侵入による生物学的汚染で、湖の食物連鎖と生物多様性を脅かしている。さらに、湖岸の町は前代未聞の長期にわたる洪水に見舞われ、このような気候変動の影響は、ラグナ湖流域の生態系リスクに一層の拍車をかけている。

このような背景の中、日本人の研究者と科学者のチームによるラグナ湖流域を対象地域とする研究プロジェクト、「東南アジアにおける持続可能な食糧供給と健康リスク管理の流域統計」が2009年に始まった。このプロジェクトは、人間文化研究機構総合地球環境学研究所 (RIHN) 主導のもと、フィリピン大学の医学部と農学部、およびラグナ湖開発公社 (LLDA) が連携するかたちで実施されており、現地ではラグナ湖の健康と多様性を意味する Laguna Lake Health and Diversity of

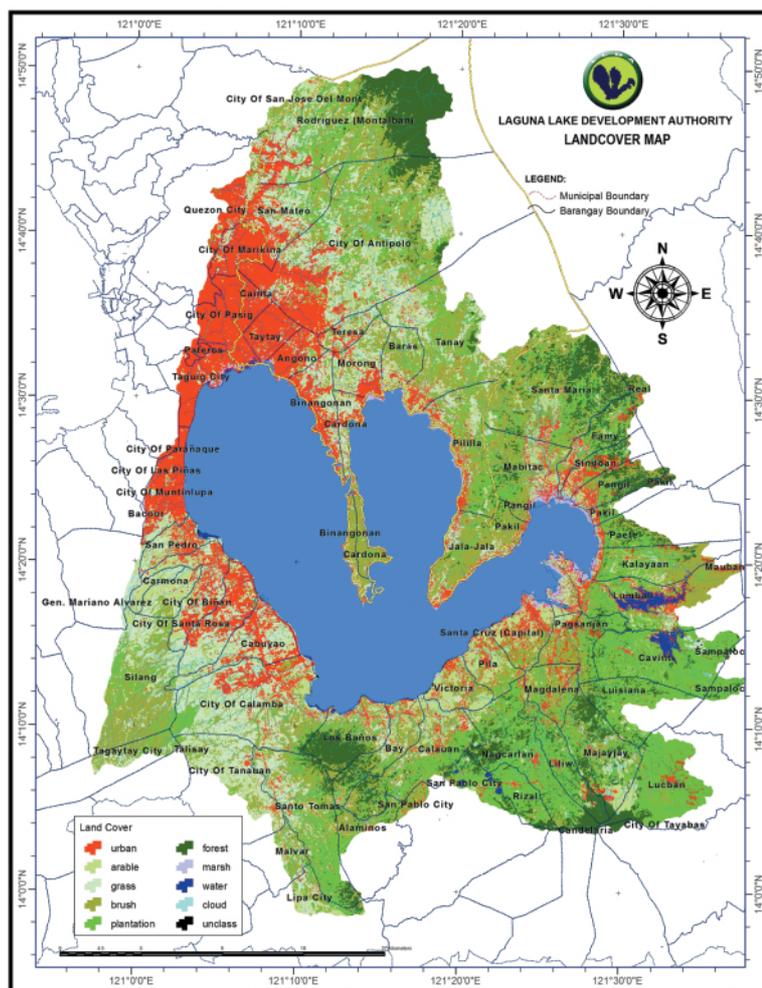
頭文字を取って「Lake HEADプロジェクト」の略称で知られている。湖流域の持続的な食料、健康、および環境の確保に取り組む計画における生態系リスクの管理戦略を策定するために社会科学、医療科学、および自然科学を結びつけたこのようなプロジェクトは革新的である。

プロジェクトはその具体的な目標として、1) ラグナ湖の水生資源における重金属汚染の現状と流入経路に関する整理、2) 地元住民の健康状態と食料リスクに対する意識調査、3) 土地利用の変化と農薬の投入による生態系への影響、それらの食物生産への累積効

果とそれに続く生態系悪化との関係の分析、4) ラグナ湖地域における土地利用の変化とそれがもたらす水や物質の循環への影響の取りまとめ、を掲げている。

このプロジェクトの特徴のひとつは、日本およびフィリピンの研究者が地域住民と定期的に情報交換を行うことにある。このプロセスを通じて伝統的な知識を検証し、科学的知見で補強することはそれらの有用性を高め、現地の利害関係者に迫り来る生態系リスクや環境災害に対する事前の警鐘を鳴らすことにつながる。

* 1 付記：通常「ラグナ湖」と呼ばれているこの湖は、歴史・文化的観点からは「バエ湖」の方がより適切な名称とされている。



ラグナ湖流域

JICA元研修生からの便り

アイバンシュガイン・スウェール氏(インド)

アイバンシュガイン・スウェール氏は2007年度にILECが実施したJICA研修「水環境を主題とする環境教育コース」に参加し、現在はインドのメーガーラヤ州政府土壌・水保全局で土壌・水保全官として活躍中です。今回、同州が直面する課題について報告いただきました。



アイバンシュガイン・スウェール氏

チェラプンジ – 雨の中の砂漠

インドのメーガーラヤ州北東部に位置するチェラプンジは、海拔1,300mから1,400mの丘陵部に位置し、バングラディシュの平野を見渡せる小さな町です。古くから「ソーラ」と呼ばれ、公式にもそう呼ばれているこの地域は、石炭、石灰石、鉱物が豊富で、大英帝国のインド進出への拠点となった東インド会社が設置されました。また後にこの地域を引き継いだカシ族の「カシ語表記」の発祥の地にもなりました。さらに、壮観な滝、鍾乳洞、魅力的な観光ルートでも有名です。

世界で最も降水量が多いことで知られるソーラは、南西モンスーンの通り道に位置することから5～6ヶ月にわたり雨が降り、年間平均降雨量は12,000mmに達します。しかし、これほどの水資源に恵まれながら、ソーラ高原は乾期には深刻な水不足に悩んでいます。とくに植生地の急激な減少は深刻な問題で、焼畑農業や森林伐採が村の集水域、防護林、信仰の対象となる森にまで拡大した結果、現在では豊かな植生は急傾斜地でみられるのみです。これに加えて、草原では毎年野焼きが行われるので、新しい草木を再生し、作物の栽培または放牧地として活用する余地が殆どなくなっています。

また、低品質の石炭が産出することから、住民は「ネズミ穴」を掘るように石炭採掘を進めるので、低所得の雇用が生まれる一方、水質汚濁の原因ともなっています。

メーガーラヤ州政府はインド政府の援助を得て、「チェラプンジ環境保全プロジェクト：ソーラ高原における荒廃地の再生」を開始しました。その狙いは、ソーラ高原の生態系と環境の改善、荒廃地の再生、自然資源を管理する村落組織の強化、環境に有害な人間活動の低減を通じて、持続可能な暮らしの実現に向けた道筋をつけることにあります。

これらを達成するために、州政府の土壌・水保全局はただちに対策の実行と住民啓発に取り組み、さらに住民の多くが参加できるように研修を実施するとともに、プロジェクトの管理および監視のための体制を整備しました。当プロジェクトではとくに就学児童が対象とされ、BEE（裸足の環境教育者）と呼ばれる専門家集団が組織されました。子供たちは彼らから動植物の保護を通じてコミュニティの発展につながる伝統的知識と技術を発見・普及・応用することを学びました。また、雨水貯水設備を支える排水系の整備、地表排水の低減、地下水涵養の促進、湧泉

や帯水層の回復措置などが実施され、漁業を基盤とする暮らしの向上に貢献しています。

森林伐採の脅威に対処するためには、広大な荒廃地を対象に地元の植生を活かした大規模な植林活動が開始されており、森林への負荷を軽減するために木材燃料を代替する技術革新の取組も始まりました。また観光資源を活用したエコツーリズムによって生計を立てることも始まり、観光産業に従事する原住部族は、集中的な実習と先進地の視察などの研修を受けています。ソーラ地域はまた、減少しつつある伝統的治療師の本場でもあり、多くの治療師が地元産の香草や薬草を使った治療を行っています。このような植栽を保護し、拡大していくことは重要な施策の一つになっています。

これらの取組にもかかわらず、まだ多くの問題を抱えています。しかしながら、過去の経験は、政府機関、専門家、資金調達手段、地元の協力者の力を結集すれば確実に成果をあげることができることを教えてくれています。ソーラの住民も時が経てばそのことを知るでしょう。

アイバンシュガイン・スウェール氏からのメッセージ

私は、プロジェクトのアシスタント・プロジェクト・マネジャーとして初期段階から調査、事業化、人材養成、事業開始に至るまで関わってきました。残念ながら、我々にはまだ、地表の排水が湖沼に流れ込むのを防ぐための知識や技術が不足しています。ILECにはこのような取組に対して研修、技術移転、知識の共有などを通じた支援において中心的な役割を果たしていただけるのではないのでしょうか。



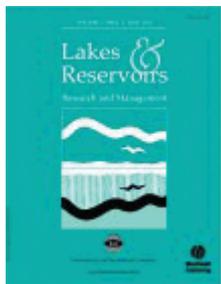
雨水貯水用施設



世界の湖沼と貯水池の持続的な管理のための重要な情報源

ジャーナルの目的と概要

“Lakes&Reservoirs:Research and Management” は、天然および人工の湖の環境上適正な管理を持続的な開発指針のもとに推進していくことを目的に創刊されたILECの公式ジャーナルです。ILECは、本ジャーナルの発行を通して湖沼の管理と保全に関する研究成果の国際的な交流を促進しています。



言語：英語
サイズ：A4，本文：Black/White
ISSN：1320-5331
編集長：Walter Rast (ILEC科学委員)
発行：Wiley Blackwell社

“Lakes&Reservoirs” は、原則年に4回発行され、現在、最新号の第17巻第3号（2012年9月発行）まで発刊されています。本ジャーナルは、開発途上国を含む世界各地の湖沼や貯水池の管理における研究や取組に関する論文を出版しており、自然湖および人造湖における安全な水や食糧の確

保、生物多様性の保全、適切な管理のための組織・政策・経済の構築、さらには湖沼の文化的価値の保存など、さまざまな視点から湖沼の持続可能な管理の取組を科学者、管理者、住民に提起することにより、世界の湖沼における環境に配慮した管理の促進に貢献することを目的としています。

本ジャーナルの編集委員会は、北米、欧州、アフリカ、環太平洋、アジアの国々の湖や水管理の研究者や専門家構成されています。開発途上国の方は、国際連合農業機関(FAO)のAGORA (<http://www.aginternetwork.org/en/>)、および国連環境計画(UNEP)のOARE (<http://www.oaresciences.org/en/>)から論文を無料で閲覧することができます。

ILECは、湖沼管理に携わる多くの科学者、研究者のみならずから本ジャーナルへの投稿ならびにご購読をお待ちしております。投稿はURLオンライン投稿システム (<http://mc.manuscriptcentral.com/lre>) をご利用ください。また定期購読に関するご質問はジャーナルホームページ (wileyonlinelibrary.com/journal/lre) をご覧ください。

掲載論文

17巻、第1号(2012年3月発行)

	論文タイトル(仮訳)	著者
レビュー	生態系が危機に瀕していた時期におけるアラル海の魚相と漁業の変化(pp.3-9)	Z. K. Ermakhanov, I. S. Plotnikov, N. V. Aladin, P. Micklin
研究論文	ランドサット画像とGISを使ったBasaka湖集水域(大地溝帯、エチオピア)における10年間の土地利用と被覆の動力学的解析(pp.11-24)	Megersa Olumana Dinka
	KaliGandaki水力発電用ダムの放流プロセスの3次元数値モデル(pp.25-33)	StefanHaun, Nils Reidar B. Olsen
	大規模熱帯貯水池における漁獲高の変動、傾向とパターン(pp.35-53)	Tuantong Jutagate, Boonsong Srichareondham, Sovan Lek, Upali S. Amarasinghe, Sena S. DeSilva
	西湖(日本)の湖底におけるユスリカ幼虫(双翅目:ユスリカ)の分布(pp.55-64)	Zhenghai Fu, Kazuya Yoshizawa, Norihiro Yoshida, Futaba Kazama, Kimio Hirabayashi
	ビクトリア湖集水域に棲むOreochromisvariabilis (Boulenger1906)の生態と生存戦略の諸様相(pp.65-72)	J. Maithya, M. Njiru, J. B. Okeyo-Owuor, J. Gichuki
	Mukivisi川(ハラレ、ジンバブエ)の生物学的モニタリングと汚染の評価(pp.73-80)	Ndebele-Murisa Mzime Regina

	論文タイトル(仮訳)	著者
レビュー	北ビクトリア湖の3種の生息地における動物プランクトンの群落構造と水質条件の変動 (pp. 83-95)	Kiggundu Vincent, L. Mwebaza-Ndawula, B. Makanga, Sarah Nachuha
研究論文	インド南Kerala地域の都市化に伴う沿岸湖沼堆積物中の重金属汚染の評価 (pp. 97-112)	A. M. Sheela, J. Letha, S. Joseph, J. Thomas
	貯水池の土砂堆積とその緩和対策 (pp. 113-117)	Panagiotis Stefanidis, Stefanos Stefanidis
	大規模熱帯湖沼の熱的成層構造の特性と水質を評価するためのモデル作成 (pp. 119-129)	J. G. Rangel-Peraza, O. Obregon, J. Nelson, G. P. Williams, J. de Anda, F. Gonzalez-Farias, J. Miller
	リモートセンシングとGISを用いたBasaka湖(大地溝帯、エチオピア)の拡大(サイズと形状)の定量的解析 (pp. 131-141)	Megersa Olumana Dinka
	多変量クラスター分析、主成分分析および要因分析による熱帯沿岸湖沼生態系の水質評価 (pp. 143-159)	A. M. Sheela, J. Letha, S. Joseph, M. Chacko, S. P. Sanalkumar, J. Thomas

興味をお持ちの論文がございましたら同ジャーナルのウェブサイト (wielyonlinelibrary.com/journal/lre) をご覧下さい。

ILECの活動の概要 (2012年4月～9月)

4月

- 科学委員会の中村正久委員長がアフリカを訪問し、UNEPの本部においてアフリカやインドのパートナーとILBMのセミナーを開催(4月23日)するとともに、東アフリカ大湖沼観測委員会(EAGLO)のワークショップにおいて世界の各地で展開されているILBMプラットフォームの取組を紹介した(4月24～27日)。

5月

- パリのUNESCO本部で開催されたGEF(地球環境ファシリテーター)越境水域評価プログラム(TWAP)の会合に中村委員長とウォルター・ラスト副委員長が出席し、12月から始まる予定の大規模プロジェクト(FSP)に向けて湖沼グループとしての取組を他のグループと協議した(5月3～4日)。引き続き、ILECは5月中旬から9月にかけてFSPの準備活動を進め、湖沼流域評価方法の改訂や協力機関との話し合いを進めた。

6月

- 第14回世界湖沼会議の成果(オースティン宣言)を紹介するために、リオデジャネイロで開催された国連持続可能な開発会議(Rio+20)に参加した(6月20～22日)。ILECは滋賀県と共同で日本パビリオンにブースを設置し、新たに作成したILBMプラットフォームの設置に関する手引き書をはじめILECの刊行物を世界の水関係者に配布し、世界とくに中南米地域におけるILBM活動の普及に努めた。
- 中村委員長とラスト副委員長は、引き続きブラジルのサンパウロおよびメキシコのグアダハラを訪問した。サンパウロでは世界各国から参加した科学アカデミーの

委員たちと広範な水問題を議論し、世界の科学者の間にILBMの重要性に対する認識が進んだ(6月25～26日)。また、グアダハラではチャバラ湖流域の利害関係者ワークショップに参加した(6月28～29日)。



- 加賀爪敏明事務局長は韓国テグ市で開催された第7回世界水フォーラム誘致記念日韓シンポジウム(6月21日)および持続可能な流域管理のための日韓セミナー(6月22日)に参加し、ILECと滋賀県の琵琶湖淀川流域の取組を紹介した。



7月

- アジアで初めて開催された先進陸水海洋学会（ASLO）のサイドイベントとして、大津市他で第4回の世界学生湖沼会議を世界水と気候ネットワーク（WWCN）と共同開催した（7月5～13日）。



- 滋賀大学との共催でネパール湖沼保全開発委員会（NLCDC）から専門家を招聘し、ILBMの展開の一環としてネパールの高地湖沼における生物多様性保全に関する国家湖沼戦略計画の策定を支援するための協議を目的にワークショップとフィールドトリップを滋賀県、京都府、福井県、石川県で開催した（7月22～27日）。



8月

- 日本ラムサールセンターなどと共催でKODOMOラムサール in 琵琶湖を開催した（8月4～5日）。



- JICA委託の「水環境を主題とする環境教育」が始まった（8月24日～10月11日）。
- 滋賀大学と共同でタイとマレーシアにて現地湖沼河川調査を実施した。さらにマレーシアではILBMフォーラムを開催し、中村委員長が統合的静水動水管理（ILLBM）、ラスト副委員長が越境水域評価プログラム（TWAP）、および萩原康江アシスタントコーディネーターがILECの国際生物多様性保全プロジェクト（ILBM-NASBI）について、それぞれ発表した（8月28日～9月5日）。



9月

- 中村委員長とラスト副委員長は、インド、マハラシュトラ州ムンバイにて故モーハン・コガカ前科学委員追悼記念として開かれた都市湖沼国際会議（9月7～8日）に特別基調講演ゲストとして出席した。



- 中村委員長とラスト副委員長は、松本聡参事とともにタイのバンコクで開催されたGEFの国際水域の活動、とくに科学と政策との対話の強化について議論するための国際水科学会議に出席した（9月24～26日）。松本参事は引き続き開催されたTWAP準備会合にも参加した（9月27日）。



- 2014年に予定している第15回世界湖沼会議の開催地については現在選定を進めており、本年中には公式決定したいと考えている。

ILECの実施した活動（2012年4～9月）

4月

23日 UNEP本部でのILBMミナー(ナイロビ、ケニア)
24～27日 EAGLO会合への出席(ナイロビ、ケニア)

5月

3～4日 TWAP-PPG会合への出席(パリ、フランス)

6月

20～22日 国連持続可能な開発会議(リオ+20)への参加：滋賀県と共同出展(リオデジャネイロ、ブラジル)
21日 第7回世界水フォーラム誘致記念日韓シンポジウム(大邱、韓国)
22日 持続可能な流域管理のための日韓セミナー(大邱、韓国)
24～25日 国際アカデミー会合への参加(サンパウロ、ブラジル)
28～29日 第4回チャパラ湖流域利害関係者ワークショップ(チャパラ、メキシコ)

7月

8～13日 第4回世界学生湖沼会議の開催：先進陸水海洋学会(ASLO)日本大会への協賛事業(滋賀県)
22～27日 ILBM-NASBIワークショップ：滋賀大学と共催(滋賀県、京都府、福井県、石川県)

8月

4～5日 KODOMOラムサールin琵琶湖2012：日本ラムサールセンター、滋賀県などと共催(滋賀県)
24日(～10月11日まで) 第13回「水環境を主題とする環境教育」研修：国際協力機構委託(滋賀県他)
28日(～9月5日まで) ILBM-NASBI東南アジア現地調査：滋賀大と共催(タイ、マレーシアの各都市)

9月

7～8日 都市湖沼国際会議(ムンバイ、インド)
24～26日 国際水科学会議(IWSC2012、バンコク、タイ)
27日 TWAP-FSP準備会合(バンコク、タイ)

ご寄付・ご協力ありがとうございます！

ILECの活動にご賛同いただき、毎年、継続的にご協力をいただいている企業・団体をご紹介します。この場をお借りして改めて感謝の意を表しますとともに、頂戴した善意を世界の湖沼環境保全につなげる努力をお約束します。

敬称略、五十音順

綾羽株式会社、近畿労働金庫、湖東信用金庫、滋賀中央信用金庫、株式会社セディナ、
タカラバイオ株式会社、長浜信用金庫

寄付および賛助会員入会のご案内

財団法人 国際湖沼環境委員会(ILEC)は、1986年の設立以来、国連環境計画(UNEP)をはじめとする国内外の関係機関との連携のもと、世界の湖沼環境保全を目指した調査、研究、および世界湖沼会議開催などの国際協力活動をおこなっております。こうした活動へのご理解をいただき、ご支援を賜りたく、当財団では寄付のご協力、および賛助会員へのご入会をお願いしております。詳しくは、下記までお問い合わせください。

財団法人 国際湖沼環境委員会(ILEC) 事務局

担当 西堀 E-mail: infoilec@ilec.or.jp、TEL: 077-568-4567



INTERNATIONAL LAKE ENVIRONMENT COMMITTEE FOUNDATION (ILEC)

—事務局—

〒525-0001 滋賀県草津市下物町 1091 (財)国際湖沼環境委員会

TEL. 077-568-4567 / FAX. 077-568-4568 E-mail: infoilec@ilec.or.jp

*ILECのニューズレターは当財団のホームページ <http://www.ilec.or.jp> でもご覧になれます。