

ILEC の中期展望 2022 (2022-2025)

令和 4 年（2022 年）6 月

公益財団法人 国際湖沼環境委員会

本 ILEC 中期展望 2022 は、ILEC 理事会（2022 年 5 月 31 日）および ILEC 評議員会（2022 年 6 月 17 日）での議論に基づき、まとめられたものである。

はじめに

公益財団法人「国際湖沼環境委員会」(International Lake Environment Committee Foundation: ILEC) は、1986 年に設立されて以来、世界の湖沼流域管理の専門的観点から国際社会をけん引していく役割を果たしてきた。今後とも世界の持続可能な未来の実現を目指し、その使命を果たすべく各種活動を一層発展させていくことが求められている。

このため ILEC は、統合的湖沼流域管理 (Integrated Lake Basin Management: ILBM) の推進を通じ国際社会に寄与するとともに、「持続可能な開発目標」(SDGs) の達成を視野に地域社会に貢献していくことを目的として策定した「中期展望 (2018-2022)」に基づき様々な取組を展開してきた。

この度、現行「中期展望」の最終年度を控え、これまで実施してきた諸活動について、①科学的知見の集約と国際協力事業の推進、②湖沼流域管理に関する人材育成と普及啓発活動の推進、及び③専門的知見を踏まえた地域社会への貢献といった主要取組領域に整理しつつレビューを行った。

ILEC は、これまで ILBM の推進を通じ、世界の湖沼流域の持続可能な管理に貢献してきたが、2022 年 3 月に開催された第 5 回国連環境総会 (UNEA5.2) において決議「持続可能な湖沼管理」が採択されたことにより、国際社会における活動枠組が構築された。

今後この決議に規定されている各活動事項の円滑な推進が図られるよう、ILEC は、これまでの活動実績を通じて培ってきた知見やネットワークを最大限活用し、科学委員や国連環境計画 (UNEP) などの関係国際機関や関係政府機関等との連携の下、ILBM 活動の更なる推進・普及を通じ、世界の持続可能な湖沼流域管理の主流化に向け、一層努めていく方針である。

ILEC は、こうした基本的な方針に沿って、現行「中期展望」(2018-2022) を改訂し、「ILEC の中期展望 2022」をここに策定する。

令和 4 年 (2022 年) 6 月

公益財団法人 国際湖沼環境委員会
理事長 竹本 和彦

ILEC の中期展望 2022 (2022-2025)

目 次

第 1 章	取組活動実績のレビュー	… 1
第 2 章	ILEC の使命とビジョン	… 9
第 3 章	重点課題への戦略的取組方針	… 13
第 4 章	推進体制	… 22
資料編		… 25

第1章 取組活動実績のレビュー

ILEC は、1984 年の第 1 回「世界湖沼環境会議」における議論の成果を集約した「琵琶湖宣言」（資料 1）に基づき 1986 年に発足して以降、世界の湖沼とその流域の持続可能な管理・保全に貢献していくことを使命として様々な活動を展開してきた。

その活動の象徴として ILEC は、世界の関係者が一堂に会する「世界湖沼会議（WLC）」の主催者として、開催地のホスト機関・団体と共同して、その時々国際社会が直面する湖沼流域管理に関する課題の解決に向けた取組に関する情報交換や意見交換などの機会を提供してきた。2021 年までに、原則として 2 年に一度定期的に、世界各地において 18 回の世界会議を開催してきている（資料 2）。

また湖沼流域管理に関し、世界の最先端で活躍する専門家から構成される「科学委員会」（Scientific Committee）は、世界の科学的知見の集約を図っていく上で中核的役割を果たしている（資料 3）。

こうした実績を踏まえ、ILEC は、2018 年に策定した「中期展望(2018-2022)」に基づき各種事業を展開してきたが、本中期展望の最終年度を控え、これまでの活動実績について、次の主要取組領域に整理しつつ、レビューを行った。

- ① 科学的知見の集約と国際協力事業の推進
- ② 湖沼流域管理に関する人材育成・普及啓発事業の推進
- ③ 専門的知見を踏まえた地域社会への貢献

1 科学的知見の集約と国際協力事業の推進

湖沼は、地球上に存在する淡水資源（液体状）の 90 パーセント以上を占めているにもかかわらず、「地球規模の水を巡る課題」（Global Water Agenda）や SDGs において、湖沼などの静水システム（Lentic System）の重要性が十分に反映されていない。こうした現状に鑑み ILEC は、湖沼が世界の水問題の主要課題として正當に位置付けられるよう、国際社会の全ての関係者に訴えていくことを主眼として、可能な限りあらゆる活動を展開してきた。

1-1 コロキウム¹の開催(2018 年 10 月)

ILEC は、第 17 回世界湖沼会議 (WLC17) の開催に合わせ、科学委員をはじめ世界の最先端の専門家を招き、「コロキウム：湖沼を世界の水議論の主要課題へ」を開催し、湖沼流域管理の主流化に向けた集中討議を行う機会を設けた。その議論の結果は、WLC17 における各セッションに引き継がれるとともに、同世界会議において採択された「いばらき霞ヶ浦宣言 2018」(資料 4)に反映された。

その後、科学委員が中心となって、「湖沼を地球規模の水問題に主流化する必要性」(The Need to Mainstream Lakes and Other Lentic Waters within the Global Water Agenda)と題するポジション・ペーパー(囲み 1)を作成し、今後の国際社会における更なる議論に供すべく関係各方面に幅広く発信した。結果的に、このペーパーが、国際社会において湖沼流域管理の主流化に向けたムーブメントを起こす契機となったと評価される。

【囲み1】ポジション・ペーパー「湖沼を地球規模の水問題に主流化する必要性」

ILEC は、科学委員会の中核メンバーとの連携の下、「コロキウム」(2018 年 10 月)の結果を踏まえ、湖沼及び静水システムをグローバル・ウォーター・アジェンダの中に主流化させるべく、国際社会に呼びかけるポジション・ペーパーを発表した。このペーパーは、国際社会に対し、①各国の国家戦略における正当な位置付け、②湖沼流域管理に関する優良事例などを共有する世界的プラットフォームの設置、及び③「世界湖沼の日」制定に向けて協働していくことを訴えている。その後、関係国際機関などから得られたインプットも随時反映し、累次にわたる改定を重ねながら徐々に国際社会に浸透していき、結果的に世界全体としてのムーブメントに発展していった。

1-2 国際ウェビナーの開催(2020 年 10 月)

ILEC は UNEP と共同して、「世界の水議論における湖沼の主流化を目指して」(Mainstreaming Lakes in the Global Water Agenda)と題する国際ウェビナーを、27 개국から 130 名を超える専門家の参加を得て開催した。本ウェビナーでは、日本、インドネシア、フィリピン、マレーシア、インド及びネパールの各政府機関代表者及び科学委員が登壇し、世界各地において湖沼流域が直面する様々な課題及びそれらへの対応事例などについて共有するとともに、湖沼流域管理の主流化に向けた国際社会への働きかけなどについて活発な意見交換が行われた。

¹ コロキウムとは、ラテン語の colloquium (談話、会談) に由来し、現代では対話、討論、ゼミナールなどを意味する。「コロキウム」も同義。

このウェビナーにおける議論を踏まえ、ILEC と UNEP は、「湖沼と湿地の地球規模の水課題と SDGs への主流化」(Mainstreaming Lakes and Wetlands into the Global Water Agenda and SDGs) と題する冊子を作成し、世界の関係者に幅広く提供した。

1-3 WLC18 における特別セッションの開催

2021 年 11 月メキシコ・グアナフアトにて開催された WLC18 において、ILEC は UNEP と共同し、特別セッション「湖沼流域管理の主流化」(Mainstreaming Lakes and Wetlands in the Global Water Agenda and SDGs) をオンラインにて主催した。この特別セッションでは、湖沼流域管理の主流化の意義・重要性が強調され、今後の活動の方向に関し意欲的な議論が展開された。とりわけインドネシア政府代表者より、第 5 回国連環境総会 (UNEA5.2) に向けて提案している決議案「持続可能な湖沼管理」(Sustainable Lake Management) に言及し、関係加盟国に対し本決議案への支持を呼び掛けたところ、ペルーの副大臣はじめ多くの登壇者から支持が表明された。この特別セッションの結果は、WLC18 の成果としての「グアナフアト宣言」(囲み 2) に反映された。

【囲み2】 グアナフアト宣言(2021 年 11 月)

グアナフアト宣言は、湖沼とその流域が生態系サービスや災害緩和に果たす役割などの重要性を再認識したうえで、湖沼を世界の水問題の主要課題として位置付け、国際社会や多様なステークホルダーの間での共有を促すとともに、湖沼の主流化に向けて科学の役割を重視し、市民参加を促進することを訴えている。また、こうした活動の認識を深めていく旗印として、国連による「世界湖沼の日」の制定をアピールしている。(資料 5)

1-4 UNEA5(2022 年)における決議

2022 年 2 月末から 3 月初めにかけて開催された (UNEA5.2) において、インドネシア政府が提出した決議案「持続可能な湖沼管理」が採択された。

決議案は、深刻な湖沼環境問題に当面するアジア、アフリカ、中南米の途上国や、新たな課題に直面する日本、北米、ヨーロッパなどの国々からの強い支持を得て、満場一致で採択された。

ILEC は、この決議案の採択に向け、関係加盟国の政府機関や UNEP はじめ関係国際機関とも連携して決議案の作成段階から支援を継続して行ってきた。

【採択された決議の要旨】

SDGs のターゲットである SDG6（すべての人々に水と衛生へのアクセスと持続可能な管理を確保する）の目標達成に向けて、世界レベルでの持続可能な湖沼管理の主流化を推進していくことが重要であり、そのためにも、国際レベルで湖沼管理における能力開発、知識の共有、人材育成の促進が必要である（資料 6）。

1-5 世界湖沼会議の開催及びホスト機関・団体との協力

(1) WLC17(つくば、2018 年 10 月)の開催とホスト団体との協力

ILEC は、茨城県をはじめとする関係地方公共団体や関係機関・団体の代表者等から構成される実行委員会と共同し、「人と湖沼の共生～持続可能な生態系サービスを目指して～」をテーマとする WLC17 を開催した。ILEC 理事長は実行委員会に、また副理事長は企画委員会に参画し、実質的に会議の企画・運営に深く関与した。この世界会議の成果は、「いばらき霞ヶ浦宣言」（前述）に集約された。

(2) WLC18(メキシコ・グアナフアト、2021 年 11 月)の開催と企画運営実施

ILEC は WLC18 の開催にあたり、ホスト機関であるグアナフアト大学と共同し、「より良い社会に向けた湖沼のガバナンス・回復力・持続可能性」をテーマとする WLC18 をオンラインにて開催した。

本 WLC18 は、歴史上初めてのオンライン開催となったが、配信拠点をグアナフアト大学に加え、ILEC 事務局にも設置し、様々なセッションやイベントを実施し、世界の国々から多くの参加者の参加が可能となるよう最大限の努力を行った。その結果、58 ケ国より通算 1,032 名の参加があり、所要の成果が得られた。なお本 WLC18 における議論は「グアナフアト宣言」（前述）に集約された。

1-6 科学委員会活動

科学委員会は、総会及び役員会（拡大役員会含む）を随時開催し、世界の湖沼流域管理において直面する課題の現状評価や政策立案に資する科学的知見の集約、国際社会における湖沼流域管理の主流化に貢献する ILBM 活動の推進に向けたモーメントの醸成、世界湖沼会議の開催への支援など国際社会に貢献してきた。

【科学委員会の開催状況】

WLC17（つくば市）の開催期間中に科学委員会総会を開催し、科学委員からの活動状況について共有するとともに、WLC17 における議論の方向付け、ジャ

一ナル誌の現状と展望などについて幅広く意見交換した。また科学委員は、「いばらき霞ヶ浦宣言 2018」の草案委員会にも積極的に関与し、実りある成果文書の採択に貢献した。

また科学委員会は、拡大役員会（2020 年 2 月）、オンラインによる役員会（2021 年 2 月）を開催し、ILBM 推進活動の Decentralization（囲み 3）、フェロー・アソシエイト制度²の導入などについて協議した。

さらに科学委員は、WLC18 において、それぞれの専門領域や所在地域に応じ、各セッションやワークショップの企画・実施にあたり、科学的知見を踏まえ、主導的な役割を果たした。

【囲み3】 ILBM 推進活動の Decentralization

ILBM 推進に向けた活動については、これまで ILEC 事務局が主導する形で展開することが多かったが、近年 ILEC は、財務的、人的資源の制約などの観点から、今後は世界各地に拠点を有する科学委員が、それぞれの地域を中心として活動展開を主導していく方向を目指している。

これまで JICA 研修フォローアップ事業の一環として東アフリカ、南アジアにおいて、また東南アジアにおいては独自活動として、科学委員が中心的な役割を担い、地域の関係専門家を巻き込み積極的な活動を展開している。また中南米では、WLC18 における ILBM Workshop の場も活用し、科学委員が地域の専門家を動員するなど、徐々に先進的な活動が展開されつつある。

2 人材育成と普及啓発

ILEC は、国際協力機構（JICA）及び環境省との連携の下、研修事業を実施している。また長年にわたる研修事業の蓄積を踏まえ、研修シラバスの改訂を行うとともに、世界各地の現場対応に役立つ事例や実施状況に関する情報を幅広く共有していく活動を推進している。

² フェロー・アソシエイト制度：近年 ILEC は、事業活動の持続的な展開を確保するため、フェロー及びアソシエイトの 2 つの制度の在り方について検討を始めている。フェローについては、科学委員のうち任期を終えた後も何らかの形で、ILEC 活動への参画を継続するという仕組みであり、アソシエイトは、若手専門家として ILEC 活動への参画を促し、将来的には科学委員会の正式メンバーの候補者としての活動を期待するもの。こうしたアレンジにより、Decentralization の可能性を広げていく。

2-1 研修事業の推進

ILEC は、途上国における湖沼流域管理のガバナンス向上及び湖沼環境保全に関わるリーダーの育成を目的とし、JICA 課題別研修「水資源の持続可能な利用と保全のための統合的湖沼・河川・沿岸流域管理」を実施している。この研修事業は、ILBM をベースに湖沼、河川、沿岸域を含む静水、流水システムの適切な管理のあり方に関する講義やグループ・ディスカッション等により構成されている。

また環境省からの委託を受け、「インドネシアにおける湖沼水質改善のための調査検討業務」の一環として、インドネシアの中央政府及び地方州政府行政官を対象とした湖沼管理研修を 2019 年より実施している。

さらに「ニカラグア琵琶湖モデルセミナー」については、2020 年より、滋賀県から委託を受け、湖沼流域管理における「琵琶湖モデル」の普及・発信を目的に、琵琶湖の環境保全等の知見を有する専門家による JICA ニカラグア事務所職員等関係者を対象とした湖沼保全研修をオンラインにて実施している。

2-2 シラバス改訂事業(2019-2021)

JICA 課題別研修「水資源の持続可能な利用と保全のための統合的湖沼・河川・沿岸流域管理」コース（2016-2018 年）の実施を通じて課題となってきた「統合的静水・動水流域管理」（ILLBM）の理解を深めることを目指し、これまで使用されてきた教材を改訂・再構築した。この改訂された教材は、現行の研修事業に活用されるとともに、本コースの研修履修生が帰国した後、統合的湖沼・河川・沿岸流域管理を実践する際にも活用されている。

2-3 研修のフォローアップ事業

JICA 課題別研修における過去の参加者を対象に、研修履修生の帰国後の活動状況の把握、直面する課題の特定及び新たな知識の共有などを通じ、その研修効果等を確認するためのフォローアップ事業を 2019 年 12 月にケニアとインドにおいて実施した。

また JICA 研修履修生が情報交換を行う場として、Facebook 機能の一つである Workplace というツールを活用した「ILEC-ILBM Training Network」を開設し、統合的湖沼流域管理等に関する情報、研修履修生による各国での課題解決に向けての取組やそれに関連する情報にアクセスできる仕組みを考案した。

さらに WLC17 の開催期間中、同会議に参加した研修履修生に呼びかけ、「JICA-ILEC 研修履修生の集い」（JICA-ILEC Alumni Meeting）を開催し、各履修生の帰国後の活動状況などについて意見交換を行った。

2-4 普及啓発事業

かねてより ILEC は、世界の湖沼流域管理に関する情報資源をデータ化し、関係者の利用に供するシステムとして LAKES³を滋賀大学と共同して開発してきている。この文献検索システムの活用を一層推進すべく、2018 年から 2019 年にかけて、草津、ジャカルタ、アビジャンでワークショップを開催し、その普及に努めた。また、2020 年には滋賀大学との間で、LAKES システムに関する知的財産権の共有に関する協力協定を締結し、このシステムの一層の普及促進が図られるような仕組みを整えた。これにより、このシステムがより効果的に展開できるようになり、ILEC のホームページ上で公開できる方向となっており、利便性を一層深化させた LAKES-IVの開発検討を進めている。

さらに、このシステムが世界各地において幅広く活用されるよう多言語対応となっており、スペイン語、ポルトガル語、フランス語など科学委員が所属する言語圏の文献を取り込むことで多言語知識検索も可能であり、世界各地に拠点を置く、科学委員の協力も得て、対応可能範囲を広げつつある。

加えて、ケニアでの ILBM 普及活動実績を踏まえ、アフリカにおける ILBM 普及を一層促進するため、科学委員が所在した西アフリカにおいて ILBM の普及に取り組んだ。その第一歩として、フランス語圏地域で ILBM Platform Process の理解を広げるため「Development of ILBM Platform Process – 2nd Edition」の仏語版を発行した。

2-5 ジャーナルの編集・発行

科学委員会委員長がチーフ・ディレクターを務めるジャーナル “Lakes & Reservoirs: Science, Policy and Management for Sustainable Use”を 1995 年より年 4 回定期的に編集・発行し、世界各地の専門家との科学的知見の共有に努めてきた。

³ LAKES とは、“Learning Acceleration and Knowledge Enhancement System”の略で、ILEC と滋賀大学環境総合研究センターで共同開発された汎用型多言語知識ベース検索システム。PDF 電子データとして存在する ILBM 関係の情報資源を取り込むことにより、文献等データの検索が可能。これまで LAKES-IIIとしてインターネット経由で利用できる Web 版と、個々のパソコン内に直接インストールし、ブラウザ・ローカルホスト機能を活用するスタンドアローン版を開発している。

3 地域コミュニティとの連携・協力の強化

ILEC は、長年の国際協力事業を通じて培った専門的知見を踏まえ、地域社会への貢献に努めている。近年 SDGs 達成を視野に、地方創生に向けた活動が全国的に加速的に活性化しつつあるが、滋賀県は国(内閣府)より 2019 年に「SDGs 未来都市」の指定を受け、その計画の中で、国際社会に我が国における湖沼流域管理に関する先進的な取組を発信していくとしており、ILEC は、こうした地域活動を積極的に支援している。このような状況の中 ILEC は、地域社会の活性化に向け、多様なステークホルダーとも連携の下、地域社会への貢献を下記の通り実施している。

3-1 WLC18 における若者世代の参加を支援

ILEC は、かねてより、地域の若者世代の湖沼流域環境保全への取組を国際的に発表する機会創出するよう努めてきている。

WLC18(2021 年)では、「びわ湖・滋賀セッション」を設け琵琶湖で活動する大学生が地元住民と連携した保全活動の取組を発表した。またこのセッションでは、琵琶湖を守る市民の自発的な行動を促す「マザーレイクゴールズ」(MLGs)についても紹介されるとともに、滋賀県の姉妹州である米国ミシガン州と共同で「気候変動が湖に与える影響」についての発表も行われた。さらにプレイベントとして日墨両国の高校生による意見交換の場「高校生セッション」が設けられ、日本からは滋賀県内の高校より有志 10 名が事例活動発表を行った他、日墨両国の小学生による絵画展示をメキシコ現地およびオンライン上で実施し、水や湖の大切さを発信するなど WLC18 に貢献した。

3-2 JICA 関西の地域理解プログラムを通じた地域社会と国際社会の橋渡し

JICA の「JICA 開発大学院連携」プログラムは、開発途上国の未来と発展を支えるリーダーとなる人材を日本に招き、日本の近代の開発経験と戦後の援助実施国としての知見の両面を学ぶ機会を提供するものである。ILEC は、この研修プログラムの実施に当たり、研修員が滋賀県を訪問し、「琵琶湖をめぐる開発と保全の教訓」について学ぶ機会を設けるなど支援している。

3-3 地域社会貢献プロジェクトへの貢献

これまで 3 年間にわたり、近畿地域で活動を進める近畿労働金庫との共催により地域市民を対象とした社会貢献プロジェクトを実施し、市民の環境保全に向けた意識の向上を図った。また世界の水危機や湖沼環境保全の重要性を滋賀県民等へ啓蒙するとともに、世界湖沼会議をはじめとする ILEC の活動への理解を深めるため、「びわ湖環境ビジネスメッセ」への出展事業を行った。

第2章 ILEC の使命とビジョン

1 ILEC の使命

ILEC の設立目的は、その定款において「世界の湖沼とその流域の環境（以下「湖沼流域環境」という。）の健全な管理及びこれと調和した開発の在り方に関して、調査研究及び人材の育成を行うとともに、国際機関等による湖沼流域環境の保全に資する活動への支援と国際的な知識、経験、人材の交流を図り、もって我が国及び海外の湖沼流域環境の保全及び湖沼流域環境保全に関する国際協力の推進に寄与すること」（第3条）と規定されていることを踏まえ、ILEC の使命を次の通り定義する。

【ILEC の使命】

世界の湖沼とその流域の環境（以下「湖沼流域環境」）の持続可能な管理と保全に、国際的な調査・研究及び人材育成を通じ貢献していく。

2 ILEC のビジョン

ILEC の使命を果たしていくため、将来のあるべき姿「ILEC のビジョン」を次の通り定める。

ビジョン1:湖沼流域管理の主流化に貢献する ILBM 活動の更なる推進・普及

持続可能な湖沼流域管理の主流化を目指し、統合的湖沼流域管理 (Integrated Lake Basin Management: ILBM) 活動の更なる推進・普及を図る。

ILBM は、湖沼と流域の管理を任された組織やステークホルダーが、湖沼の有する静水システムの特徴を踏まえ、その資源の持続可能な利用と保全を実現するために必要な基本的考え方を明示しており、世界の湖沼環境の改善に向け、全てのステークホルダーが、長期にわたる強力な政治的コミットメントの下で、①組織体制・仕組み、②政策の枠組・法制度、③利害関係者の参加、④科学的知見、⑤技術的取組の可能性の限界見極め、⑥持続可能な財源調達の6つの主要素全体にわたり包括的に取り組むことが不可欠であることを提示している（囲み4）。

また湖沼流域の持続可能な管理に向けては、地域から国家間まで様々なレベルで運営され、資源の利用者すべての利益を求めるとともに、市民、企業及び関係地方公共団体などのあらゆるステークホルダーが連携して、活動展開していくことが不可欠である。このため ILEC 及び科学委員等（フェロー、アソシエイト含む）は、世界各国の地域における関係ステークホルダーとも密接に連携し、地域活動への協力を通じ、引き続き持続可能な地域社会の実現に貢献していくことが期待されている。

こうした点を踏まえ、持続可能な湖沼流域管理の主流化を目指し、ILBM 活動の更なる推進・普及を図っていく。

【囲み4】 統合的湖沼流域管理 (ILBM) の主要6要素

1 【組織・体制】

地域から国家間までの様々なレベルで運営され、資源の利用者すべての利益のために湖沼と流域を管理する組織・体制

2 【政策】

法律・条例から、伝統的・非公式な取り決め(風習・慣習・しきたり等)まで、湖沼資源の利用とそれによる影響を統制する規範

3 【参加】

住民、企業等湖沼に関わりを持つすべての主体の参加

4 【技術】

河川の流量制御 流路変更、排水処理、湿地の回復と造成、森林の再生と植林、湖の水位調節、堆積土砂の浚渫などの保全技術や環境改善技術

5 【情報】

伝統的知恵から科学的知見まで、湖沼管理を効率的に進めるための情報

6 【財政】

湖沼流域管理を長期間にわたって継続するために必要な資金

ビジョン2: 湖沼・静水域のグローバル評価と SDGs 達成に向けた取組推進

湖沼及びその他静水域のグローバル評価の観点から、「持続可能な開発目標」(Sustainable Development Goals: SDGs)達成に向けた国内外の湖沼流域管理の取組を推進していくとともに、「パリ協定」及び「仙台防災フレームワーク」の実施取組への貢献を図る。

「湖沼及びその他静水域」(Lakes and other lentic water system)の世界的评价(以下「グローバル・アセスメント」)によると、湖沼・静水域は、飲料水、農業灌漑用水、水産、リクリエーションの場の提供、交通、水力発電など有益な資源を提供するとともに、洪水制御や渇水緩和及び自然浄化機能を有し、気候を緩和する役割を果たす他、景観や文化的な価値の提供など幅広い生態系サービスの提供を通じ、人類の福祉・生計向上に貢献している。このため世界の湖沼が提供する生態系サービスは、世界の持続可能な社会の実現を支えていく上で、不可欠な要素の一つとなっている。

こうした観点から湖沼流域管理は、SDGs 達成の上で、SDG6「水の安全と衛生」のみならず、他の多くのゴール達成に向けた取組に密接に関係している(囲み5)。こうした幅広い視点からの SDGs の関係ゴールの達成に向けて、湖沼流域管理の取組を一層推進していくことが必要である。

また湖沼流域管理は、気候変動緩和・適応両面における役割の重要性に鑑み、「パリ協定」及び「仙台防災フレームワーク」の実施取組を推進していく上での貢献が期待されている。

【囲み5】 湖沼流域管理の観点からの SDGs

1 SDGs の宣言文の「導入部」のパラグラフ 9 (目指すべき世界像)において「・・・そして空気、土地、河川、湖、帯水層、海洋といったすべての天然資源の利用が持続可能である世界」として「湖」が明示されている。

2 「2030 アジェンダ」のパラグラフ 33(天然資源、海洋、生物多様性等)において「・・・よって我々は、大洋、海、湖の他、森林や山、陸地を保存し、持続的に使用すること及び生物多様性、生態系、野生動物を保護することを決意する」との記述がある。

3 目標 6（すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する）の 6.6 では、「2020 年までに、山地、森林、湿地、河川、帯水層、湖沼を含む水に関連する生態系の保護・回復を行う」とされている。

4 目標 15（陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する）の 15.1 では、「2020 年までに、国際協定の下での義務に則って、森林、湿地、山地及び乾燥地をはじめとする陸域生態系と内陸淡水生態系及びそれらのサービスの保全、回復及び持続可能な利用を確保する」との記述があり、ここでいう「陸域生態系と内陸淡水生態系」には「湖」という概念が含まれている。

5 目標 17（持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する）の 17.17 では、「さまざまなパートナーシップの経験や資源戦略を基にした、効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励・推進する」とされている。

第3章 重点課題への戦略的取組方針

ILEC は、その使命を実現するため、ビジョンに掲げるとおり、下記の方針に沿って戦略的に活動展開していく。

- ① 持続可能な湖沼流域管理の主流化を目指し、統合的湖沼流域管理 (Integrated Lake Basin Management: ILBM) 活動の更なる推進・普及を図る。
- ② 湖沼及びその他の静水域のグローバル評価の観点から、「持続可能な開発目標」 (Sustainable Development Goals: SDGs) 達成に向けた国内外の湖沼流域管理の取組を推進していくとともに、「パリ協定」及び「仙台防災フレームワーク」の実施取組への貢献を図る。

ビジョン 1 「湖沼流域管理の主流化に貢献する ILBM 活動の更なる推進・普及」については、持続的な社会を実現するための方策に関する調査・研究を促進し、こうした活動に基づく知見を世界に発信・普及することを通じて、世界の持続可能な湖沼流域管理の主流化に向け国際社会に貢献していく。

とりわけ政策立案者、湖沼管理者は、湖沼とその関連システムが直面している健康、汚染、富栄養化の課題に対応するための技術的能力を向上させる立場にあり、また科学者、技術者、その他の技術的実践者は、科学に裏打ちされた管理決定及び効果的な湖沼流域管理のために、関連する情報及びデータを利害関係者に対し提示していく立場にある。このため ILEC は、こうした政策立案者や管理者等に対し、知見・情報などを理解しやすい形で提供できるよう努めていく。

これら活動の積み重ねにより、湖沼流域管理の重要性が世界の津々浦々に浸透されていくことになり、主流化の実現に結び付く原動力になる。また湖沼流域管理の主流化に向け、世界各地の湖沼流域管理に係る多くの関係機関や関係者との国際協力を推進していくとともに、湖沼流域管理に携わる職員に向けた人材育成のための研修事業を幅広く展開していく。

また世界各国の地域におけるステークホルダーと連携し、持続可能な地域社会の実現に向け貢献していく。国内においては、地域における幅広いステークホルダーの活動への支援を通じ、引き続き地域社会に貢献していく。

ビジョン 2 「湖沼・静水域のグローバル評価と SDGs 達成に向けた取組推進」については、WLC を定期的に行い、湖沼流域管理に関する科学的知見を共有するとともに、世界各地における経験や優良事例などについて相互に学び合う機会として活用していくことにより、湖沼問題に関する国際協力を推進するとともに、世界の持続可能な未来の構築に貢献していく。また UNEP 等の国際機

関などとの協力を通じ、SDGs の達成、「パリ協定」及び「仙台防災フレームワーク」の実施取組などに向け、貢献していくとともに、世界の目標に湖沼流域管理の重要性が反映されるよう、関係方面に働きかけを行っていく。

1 科学的知見の集約：湖沼流域管理の主流化に貢献する ILBM 活動の推進

UNEA5 決議「持続可能な湖沼管理」に基づき、下記の活動実現に向け、あらゆる行動を推進していく。

- ① 水質、侵食と沈殿、水生生物多様性などの側面を含む湖沼の保護、保全、回復、および持続可能な利用を、すべてのレベルでの統合管理を通じ、水域および湖沼流域全体に取り組み、関連規制、制度開発、予算配分、適切に管理されたモニタリングとデータ、統合研究、持続的技術および関連国際協力を支援。
- ② SDG6 にある気候の回復力、生物多様性の保全の達成を進めるために、気候適応、水資源管理、生物多様性の保全を含む国・地域の開発計画に湖沼を統合。
- ③ 湖沼への依存と影響、及び地域の文化、知識、繁栄を考慮し、必要性和国の状況に応じて、地域社会及び先住民族の関与強化と能力構築。
- ④ 持続可能な湖沼管理の実施に向けた協調的な取組への、大学・研究機関、民間企業、NGO を含むすべての関係者の関与を強化。
- ⑤ 科学と政策の関連性を重視した研究及び科学的知見の集約。
- ⑥ 持続可能で気候変動に強い統合的な湖沼管理のための国際的なネットワークとの協力の発展。
- ⑦ 湿地に関するラムサール条約を含む関連条約と連携して、あらゆるレベルで持続可能な湖沼管理の推進を支援。
- ⑧ 研究、能力開発、知識・情報・優良事例の共有に関し、北南協力、南南協力、三角協力を含め、UNEP 加盟国及び専門機関のメンバー間の協力を促進。
- ⑨ 持続可能な開発を支え、人類と生態系の幸福を維持する上での湖沼の重要な役割をさらに強調するために、関連するグローバルアジェンダにおける持続可能な湖沼管理の主流化とグローバルレベルでの持続可能な湖沼管理の意識改革を推進。

なお 2015 年国連において採択された SDGs では、湖沼流域管理については、部分的言及があるものの、グローバル評価を踏まえた観点からは、必ずしもその全体像を包括的に捉えた目標設定になっていない現状である。このため、SDGs

達成に向けた湖沼流域管理の取組を推進していく上では、下記の観点からの特段の配慮を補っていく必要があり、今後こうしたグローバル評価に基づき、然るべき位置付けが SDGs の中に反映されていくことが求められている。

- SDG6 においては、すでに流域住民の飲料水源となっている湖沼の場合ももとより、そうでない湖沼についても、一方でその生態系の健全性の向上を図り、他方では汚濁防止対策を強力に推進して水質を改善し、飲料水源としての役割を一層高めていく。
- SDG14 においては、沿岸域、海洋における汚染環境インパクトを回避するうえで、湖沼・静水域は緩衝域として上流部からの悪影響を軽減するうえで効果を発揮し、陸上起源のインパクトから下流域を守る上で、大きな役割を果たしている。すなわち湖沼・静水域の管理に当たっては、流域全体において上流部と下流の関係性を踏まえ、包括的に考慮していく。
- また SDG15 では、淡水生態系及びその他サービスの持続可能な利用・保全・回復を謳っているが、湖沼及び静水域から提供される機能・生態系サービスからの恩恵に依っていることを強く認識していく。

なお国際社会において、水を計画的に管理し利用する上での基本的考え方、あるいは共通認識すべき概念として統合的水資源管理（Integrated Water Resources Management: IWRM）が提唱されている。IWRM は、自然界の水循環と水の多様な存在形態、水管理や水利用など様々な目的、あらゆるレベルの意思決定プロセスにおける幅広い利害関係者の参加などを踏まえて計画的に水を管理し、その便益を衡平な方法で最大化することを目的とする政策概念であり、主に先進国や国際機関が二国間あるいは多国間の技術協力や資金協力メカニズムを通して途上国の水問題解決を支援する際に不可欠な考え方とされている。従って、基本的には、専門的な知見と権限を持つ国の水セクター省庁が中心的な役割を果たす形で構想され、統合的に実施されることとなっている。

また、河川流域管理において提唱されている（Integrated River Basin Management: IRBM）概念も IWRM と同様に河川セクターの包括的な政策対応の枠組みとして提唱され、特に越境河川の流域管理の仕組みづくりに大きな力を発揮してきた。

しかしながら IWRM や IRBM は、地史的時間スケールで形成されてきた生態系の保全や歴史的経験を踏まえて克服してきた流域コミュニティ間の利害対立解消などに代表される資源の持続可能な利用と保全には必ずしも十分な概念とは言えない。湖沼は、陸域一帯からのストレスの集中、長い滞留時間、複雑な湖内現象といった自然科学的特性をもち、それらの複雑な相互関係が、社会の営みの仕組みや政策・意思決定の仕組みも左右する形で存在することが多いことか

ら、湖沼、河川、沿岸域の持続可能な流域管理を実現するためには、静水システムの特徴を踏まえ、段階的に、長い時間をかけ、かつ包括的に、ボトムアップ的に流域ガバナンスを向上させるアプローチが望まれる。

ILBM は、こうした背景のもとで構想され、現在多くの湖沼の流域管理の指針として活用されている。従って、上記の湖沼をめぐる SDGs 達成に向けた政策の立案・実施に当たっては、IWRM や IRBM を補完する概念として ILBM を位置付けることが重要である。

ILBM をグローバルに推進・普及していく上で、ILEC が先導的に果たすべき役割は大きく、「持続可能な開発のためのアジェンダ 2030」の達成期間を通じ、ポスト SDGs の新たな枠組みの中で湖沼がより明確に位置付けられるよう、引き続き関係各方面に対して働きかけを行っていくことが求められている。

2 科学委員会活動の推進

世界の湖沼にとって、SDGs との関連で特に重要と考えられる課題は、生活・生計の多くを湖沼とその流域に依存するコミュニティが広範に存在する国や地域における持続可能な湖沼流域管理の実現である。この様な国や地域では、湖沼流域のコミュニティが連携して持続可能な湖沼流域管理を目指す指針となる概念が存在しないため、IWRM や IRBM の下で水政策や河川政策の一環として各種施策が位置付けられることはあっても、より長期的な視野をもって湖沼流域資源の持続可能な利用と保全を目指す政策を策定し得ていない場合が多い。

そのため、これまで ILEC は、科学委員とそのネットワークや、ILEC を支援する国際機関、資金助成機関、研究機関、NGO などの協力を得て、東南アジア、南アジア、東アフリカなどで ILBM 推進に取り組んできた。またその経緯で得られた経験や情報を共有し、ILBM 分野の能力を向上させる人材育成の取組にも注力してきた。

下記に示す取組実績は、人材育成を推進するうえで有効な手段として位置付けられる。

- UNEP などの国連機関の湖沼関連プロジェクトのリード機関として国際連携プロジェクトへの参加。
- 日本の外務省、環境省、文部科学省などが推進する国際連携推進プロジェクトの実施機関としての参加。
- ILEC を支援する滋賀県及び近隣府県の研究機関、民間事業所、自治体、市民団体などの協力の下、JICA の湖沼流域管理の人材育成プログラムの実施主体としての取組。
- 世界湖沼会議のホスト国やホスト機関との連携を契機として築いた関

係を発展させる形での支援。

しかしながら、深刻な課題を抱える湖沼やそれらを擁する国・地方政府の ILBM 推進ニーズは非常に大きく、上記の取組だけでは、ごく限られた範囲の対象国、対象地域、対象機関へのニーズを満たし得たに過ぎず、今後は、多くの国や国際機関と連携し、世界の水問題と SDGs の中における湖沼の主流化を加速させていく必要がある。

そのため、科学委員会としては、UNEA5 決議を踏まえ、下記の活動を戦略的に展開していくことが必要である。

- ① これまで ILEC と連携して ILBM 推進活動に取り組んできたアジア、アフリカ、ラテンアメリカにおける活動推進主体（当該地域を代表する科学委員を含む）を「ILEC の地域中核」（ILEC Decentralization Core）と位置付け、そこで得られた経験や知見を地域内外に幅広く普及させていく。
- ② 科学委員の経験を有し、活発に行動展開していくポテンシャルを有する専門家などを「ILEC Fellow（フェロー）」として位置付けるとともに、ILEC 活動への積極的な貢献にコミットする専門家又は当該専門家が属する組織を「ILEC Associates（アソシエイツ）」として位置付け、ILEC と友好関係を有する国際機関や国際プログラムの中に、これら専門家との連携活動を適切に位置付ける。
- ③ ILEC 事務局が科学委員会と連携して作成してきた ILBM 関連あるいは ILBM を補完する様々な出版物（ILBM 研修教材、Lakes & Reservoirs 既刊文献、世界湖沼会議 Proceedings、研修教材や成果物など）については、著作権上の制限の許す範囲において、リモート活用向けに再整理し、幅広く提供できるように努める。
- ④ Ecosystem Service Shared Value Assessment（ESSVA）は、ILBM プロジェクトへのステークホルダーの参加を推進するツールとして東アフリカ湖沼群へ適用され、ケニア政府の水政策における ILBM の主流化実現の鍵となった。またそのツールを更に進化させた Participatory Ecosystem Service Shared Value Assessment（PESSVA）を再構築中であるが、この様な新たな ILBM ツールを開発していくため、国内外の研究機関と連携し、分野横断的かつ長期的な応用研究の取組を推進していく。
- ⑤ ILEC 知識ベースシステム（LAKES）、世界湖沼データベースは上記の連携機関と協力して恒常的なアップデートを可能とするシステムとして発展させていく。

上記の各種活動に加え、科学委員会は、湖沼・静水域に関するグローバル評価など最先端の科学的知見を国際的に集約するとともに、WLC の企画・実施や UNEP をはじめとする関係国際機関などとも連携し、湖沼（静水域含む）流域の統合的管理に関する政策立案・実施に資する科学的基礎を提供し、世界各地における取組事例を共有するなど関連情報の普及・啓発事業の推進主体として重要な役割を果たしている。今後とも、こうした活動を継続していくとともに、それら活動を更に活性化していくことが必要である。

3 国際協力の推進

WLC は湖沼問題に関し、世界の関係者が一堂に会し、共通した課題、喫緊の課題などについて、情報や意見交換を行う世界で唯一無二の国際会議となっていることから、WLC の開催地については、開催を希望する国や機関の意向を汲むだけではなく、湖沼流域管理の主流化を推進していく上で世界的戦略の観点に立って選定していくとともに、WLC のテーマ設定や会議におけるセッションの構成などの企画・実施に当たっても、ILEC は専門的見地から主導的な役割を発揮していく。ILEC は、科学委員や世界の有識者及びホスト機関・団体などとの連携の下、2 年に一度の定期的な会議開催を継続すべく、組織の総力を結集してその任務を遂行する。

また WLC は、世界各地から湖沼流域管理に関係する幅広い分野から最先端の専門家・関係者が結集する場であるとともに、国際社会に向け発信していく上で最適の機会となることから、これまで同様 UNEP などの国際機関などとも連携して、特別セッションやサイドイベントなどを企画・実施していく。

さらに UNEP との協力については、2021 年末に更新された協力協定に基づき、一層の協力を推進していく。具体的には、湖沼や他の静水系流域の環境およびガバナンスに関する諸課題を特定、評価、改良、解決するための監視・評価手順と手法および指標の共同開発、促進、普及に努めるとともに、UNEP の地域事務所や関係国などと協力して、人材育成や組織開発を強化し、湖沼とその他の静水系を持続的に利用するためのガバナンスと管理の課題に取り組む ILBM プラットフォームを構築し、新刊ガイドラインブックの発刊や JICA 研修などを通して提供されてきた情報を整理し、本プラットフォーム上での公開など世界中でその持続的開発と保全を推進するためのプログラムとトレーニングを開発し、実施していく。

加えて、上述の活動展開とその持続的な継続のためには、滋賀県及び近隣府県に在住し、かねてより ILEC 事務局活動の支援を続けてきた専門家の参加協力を確保していくことが不可欠であることに鑑み、こうした専門家から構成される仕組み（仮称：国内科学委員）の構築が強く求められる。こうした専門家グル

ープの構築に当たっては、上述の科学委員による活動推進を軌道に乗せる過程で試行錯誤を重ねつつ、実態を固めていくことが望ましい。例えば UNEP-ILEC の協力協定に基づいて形成されるプロジェクトの中で専門家メンバーとして科学委員と並ぶ形での参加や、ILEC 事務局プロジェクト（例えばデータベース、知識ベース構築の支援、ガイドラインブックの作成など）の外部専門家として継続的な支援を得るなどが考えられる。

4 人材育成と普及啓発

(1)人材育成

【研修事業の実施】

コロナ禍の影響により、研修事業はオンラインでの実施を余儀なくされたが、これにより、研修履修生がオブザーバーとしての参加が可能となり、科学委員や海外の有識者などとの意見交換も実現できるなどの利点もあることから、今後こうした手法も活用しつつ、リモートアクセスを前提とする使い勝手の良いプラットフォームとしての公開も含め各研修事業の目的に叶った最適な方策を編み出して、当該研修事業における効果の最大化を目指していく。

またプログラムの編成に当たっては、SDGs 達成に向けた取組に対するニーズに対応すべく、これまで実施された SDGs 関係の活動紹介をベースにしつつ、今後ともこうした情報や活動が積極的に共有できるよう配慮するとともに、ディスカッションの機会を多く設けるなど見直しを行うとともに、動画教材の提供、動画配信の実施についても関係者の理解を得て、実現できるよう努めていく。

さらに水処理技術や計測技術に関しては、県内外の民間企業や下水道関係専門家が研修事業の中で重要な役割を担っていることに鑑み、これら専門家グループとの接点を強化し、新たな技術開発情報や湖沼関連方策の歴史的経緯に関する情報も盛り込めるよう努めていく。

加えて、現在実施中の JICA-ILEC 課題別研修及び環境省インドネシア研修を引き続き実施するとともに、こうした研修活動を中南米地域も含めグローバルに展開できるよう努めていく。

【シラバス改訂事業】

2020 年度に作成したビデオによる自習用教材は、現時点では ILBM の 6 本柱の一つとしての「Institution」を対象として作成されたが、今後残りの主要要素である Policy, Participation, Technology, Information, Finance についても順次作成していく。今後ともこれら研修教材をフルに活用し、関係途上国において一層幅広い参加者を対象とした研修活動の推進を目指していく。

【研修のフォローアップ】

JICA の主導する研修事業のフォローアップ事業については、これまで南アジア、東アフリカ地域を対象として実施してきたが、今後は他の地域においても対象とするよう検討し、ILEC のネットワークを活用して、国際機関との連携や、地域拠点強化への協力を行っていく。

また研修履修生間の情報交流については、現在 Facebook Group を立ち上げ、研修履修生間の情報交換の場を開設し、JICA 研修において作成したアクションプランの実施状況や、その実施に当たって直面している課題などについて情報交換の場として活用していくとともに、Facebook Group で得た情報を、フォローアップ研修や、研修履修生の集いの内容検討に役立てていく。

さらに研修履修生の集いを WLC の開催に合わせて主宰し、研修履修生の自国における湖沼流域管理への取組状況や課題などについての意見交換を行うとともに、地域ごとに研修員のネットワークを作り、現地関係者や科学委員との意見交換の場も持てるよう計画していく。

(2)普及啓発

UNEA5 決議「持続可能な湖沼管理」に基づき、下記事項の推進に努める。

- ① 越境湖沼を共有する国家間のデータと情報の定期的な交換を考慮しつつ、持続可能で気候変動に強い統合的な湖沼管理のための国際的なネットワークと協力の発展に尽力。
- ② 研究、能力開発、知識・情報・ベストプラクティスの共有において、北南協力、南南協力、三角協力を含め、UNEP 加盟国及び専門機関のメンバー間の協力促進を支援。
- ③ 持続可能な開発を支え、人類と生態系の幸福を維持する上での湖沼の重要な役割をさらに強調するために、関連するグローバルアジェンダにおける持続可能な湖沼管理の主流化とグローバルレベルでの持続可能な湖沼管理の意識改革を推進。

ILEC の主要な事業の中でも、湖沼流域管理に関する世界各地において蓄積されている知識と経験の共有を推進することが大きな柱の一つとなっている。このため、下記の通り知識・経験の普及啓発活動の一層の展開に努めていく。

【世界湖沼の日の制定】

湖沼流域管理の統合的推進に関する認識の普及活動の旗印として、国連による「世界湖沼の日」の制定に努める。この件については、2018 年のコロキウム開催時より、関係者間でその実現に向けた議論を推進してきたが、近年その議論

の輪が加速度的に広がりつつある。

今後、ニューヨークにおける国連総会における議論に資するよう関係加盟国や関係国際機関とも連携していくことが必要である。

【LAKES などを通じた知見・経験の普及】

LAKES は、人類や自然が恩恵を受けている静水域とその生態系における評価と管理の手引きとなる自然ベースの対応策や伝承されてきた知恵を含む ILBM に関する知識、データ、実施事例（地域固有の情報を含む）の発掘、収集、分析とアクセス可能なチャンネルとフォーマット（オープンデータプラットフォームなど）および適切な言語による普及を念頭に、今後とも継続して貢献していく。

インドネシア (LIPI)、マレーシア (USM)、フィリピン (LLDA, UP)、SEALNet、カンボジア (TSA) などと湖沼の知識ベース協力のフォローアップが浮上しており、今後の取組計画を策定する必要がある。

第4章 推進体制

本「中期展望」に盛り込まれた活動方針に基づき、各種事業を推進していく上で必要となる事務局の体制強化や財務状況の改善努力については、下記の通り推進していく。

1 事務局体制の強化

近年国際社会においては、ILBM の推進強化に向けた取組をはじめとして、人材育成、湖沼流域管理に関する情報のアウトリーチなど湖沼流域管理に関する事業が幅広くかつダイナミックに展開しており、こうした対外的ニーズに的確に 대응していく上でも事務局の体制強化が急務となっている。

こうしたことから、今回の中期展望に基づく活動の実効ある実施に向け、事務局の機能の質・量ともに強化を図る必要がある。一方、財務状況の抜本的な改善が見込めないことから、職員数の単純な増加は見込めない中で、仕事の効率を高め、効果的に成果を上げられるよう事務局機能の質的な向上を図っていくことが喫緊の課題となっている。

そこで、これまでのラインを軸とした「課体制」を改め、職員が機動的に対応できるよう、「グループ制」に移行し、新たな政策ニーズへの対応のため、タスクフォース、プロジェクトチームの設置などにより、臨機応変に行動できるよう体制を整備していく。

また世界湖沼会議国内連絡調整委員会を参考として、国内支援専門家グループを創設し、事務局の科学的専門性の補完に努める。

さらに関係大学・研究機関とも連携して、研究インターンの受け入れも検討する。

こうした取組が実現すれば、湖沼流域管理に関する国際協力活動を推進していく上での ILEC の果たす役割も一層高まっていくと思われる。

2 財務状況の改善努力

ILEC の主たる業務の大枠は、「Ⅰ.基盤事業¹(自主事業)」、「Ⅱ.研修事業² (委託事業)」、「Ⅲ.共同連携³ (自主事業 但し年度によっては外部団体からの助成あり)」の3つの分類により構成される。

「Ⅰ.基盤事業」及び「Ⅲ.共同連携」は、若干性格は異なるものの基本的に ILEC の存立基盤を支える事業（いわば「ILEC のインフラ」）であり、ILEC が存続していく限り、これら2つの事業を ILEC の **Flagship** 事業として継続していくことが不可欠となっている。もとより、これら事業については、本来であれば基本財産の果実をもって運営されるべきであるが、昨今の低い金利下に伴い、しかるべき収入が見込めなくなっている。このため、理事会の承認を得て、基金を取り崩すことで対応しており、これら2つの事業については、引き続き経費削減に努めるものの、事業収支バランスとしては、結果的にマイナスとならざるを得ない現状となっている。

一方「Ⅱ.研修事業」は、ILEC 活動の基幹を成しているが、外部機関からの受託により実施されており、これら事業については、基本的に収支均衡又は黒字化を目指していくとの方針である。しかしながら、コロナ禍の影響により、ここ2～3年、海外研修生の受入れがない状態で推移しており、本来これに伴う収入が見込めないことで、厳しい運営状況に陥っている。しかし今後、海外からの研修生が安全に来日し、数週間～2・3ヶ月の来日研修が復活すれば、この逼迫した運営から脱却することになり、事業全体として、より利益を生み出す方向に転じていけるよう努めていく。

かつては「湖沼流域イニシアティブ (IBMI)」(2003-2005 年)や「国際越境水域評価プログラム (TWAP)」(2009-2015 年)などの地球環境ファシリティ (GEF) 資金が導入される国際的な大規模プロジェクトの獲得などにより活動資金の確保を進めてきたが、これらのプロジェクト終了後において外部資金獲得は厳しい状況となっている。しかしながら、このような状況下においても、これまでと同等またはそれ以上の活動成果をあげるべく、科学委員会活動を軸とした、東南アジア、南アジア、中南米地域等での **Decentralization** (科学委員がそれぞれに資金を獲得し湖沼流域保全活動を推進) により活動を進めるよう努めてきており、「事務局としても、」新たに「科学委員活動推進基金」を設けたところであり、こうした活動を支援できるような仕組みを追求していく。

上述の取組を基本としつつ、下記に示す努力を継続して実施していく。

¹ 基盤事業：科学委員会活動支援、世界湖沼会議開催支援等に代表される自主事業。

² 研修事業：JICA、環境省及び滋賀県等の外部機関から受託して実施している事業。

³ 共同連携：UNEP との共同事業など基本的に自主事業。

- 近年、基本財産の運用益の確保が厳しい状況の中、信託社債に資金投資が可能となるよう有価証券に係る運用方針を 2019 年に改正したところであり、この運用方針に沿って、適正な資金運用を図っていく。
- これまで公用車の廃止（2014 年）、空調運転時間の短縮や期間停止の実施などによる光熱費削減（2015 年より実施）に引き続き取り組むとともに、入札方法の改善による施設維持管理委託費の削減に取り組んでいく。
- 一部の職員を契約職員にシフトするとともに、関係地方公共団体からの派遣職員についても、主幹級から主事級に見直す（2021 年度より）など人件費の削減にも努めており、引き続き人件費の削減に努めていく。

今後とも、こうした努力を継続しつつ、ILEC の本来的な役割を果たせるよう、最大の努力を傾注していく。

3 実施状況のレビュー

本展望に位置付けられている主要取組については、毎年実施状況について評価し、理事会にも報告し、その結果を各年度の事業計画に反映していく。

資 料 目 次

資料 1	琵琶湖宣言	…26
資料 2	世界湖沼会議の開催状況	…28
資料 3	Sci Com Member's Involvement at WLC18	…30
資料 4	いばらき霞ヶ浦宣言 2018	…31
資料 5	グアナファト宣言	…34
資料 6	決議文ー持続可能な湖沼管理	…37
資料 7	ILEC 組織図	…40
資料 8	科学委員会設置関連規程	…41
資料 9	科学委員会メンバー一覧	…44
資料 10	ILEC 評議員一覧	…46
資料 11	ILEC 役員（理事及び監事）一覧	…47
参考資料	ILEC の沿革	…49

琵琶湖宣言

(1984 年 8 月 31 日 '84 世界湖沼環境会議)

'84 世界湖沼環境会議のために、1984 年 8 月 28 日から 31 日まで琵琶湖畔の大津市に参集したわれわれは、世界の湖沼（天然湖沼および人工湖）とその周辺の環境の現状について、以下のような認識に達した。

湖と人との調和した共存関係は、近年の急激な人口増加や適正を欠いた資源の利用によって崩壊しつつある。世界の湖沼の多くは水質の悪化と水量の低下になやみ、その自然・文化・歴史的価値を失いつつある。湖沼は、いわば文明の症状を映す鏡である。われわれは、未来の人類のために、湖沼を健全な状態に保ってゆかねばならない。

湖沼は、水の滞留性が高いために、一度汚染すれば河川よりも回復が遅く、またその生態系は集水域の変化にきわめて敏感に反応する。

われわれは、湖沼とその周辺の望ましい環境を保全し再生しようとする努力が実を結びつつある地域もあることを認識した。しかし、加速度的に進行する湖沼の環境悪化の大勢に比べれば、現在の努力はまだきわめて不十分といわざるをえない。

われわれは、このような共通認識にもとづいて、次のような提案の実施を訴える。

- 1 湖沼がその機能を最大限に発揮できるよう、集水域における土地利用、産業立地、生産様式、生活様式、リクリエーション、観光などの人間活動と自然との調和をはかること。
- 2 科学技術の面では、研究開発と学際的協力を進め、とくに以下の事項に留意すること。
 - a 湖沼、とくに発展途上国の湖沼の健全な状態と悪化した状態についての知見
 - b 湖沼とその集水域の環境管理に適用できるモデル
 - c 人間活動によって変化が生ずる前後を通じての湖沼とその集水域の調査と監視
 - d 農業および生活排水などの分散汚染源の制御戦略
- 3 行政の面では、
 - a 集水域におけるすべての行政施策は、利水面・治水面を問わず、環境の

価値との整合をはかり、たえず相互の連絡調整と点検を行うことによって、環境保全目標を守ること。

bー政策決定に先立って行う環境アセスメントを制度化すること。評価書案は住民に公表されること。またアセスメント手続きには住民の参加を規定して住民の意見表明を認めること。

cー同一集水域に属する国々は、国際的協力を進めること。

4ー住民活動の面では、

aー住民は、湖沼とその周辺の環境悪化の進行を防止するための対策の樹立が緊急に必要なであることを認識すること。行政担当者、関連学問領域の科学者および研究者は、住民に必要な情報を提供し、問題の所在と対策を示すとともに、住民の関心を十分に学ぶこと。

bー住民は、

(1)環境に対する意識を高め、

(2)より多くの住民が意思決定と監視に参加できるよう情報の伝達につとめ、

(3)個人および地域社会による行動をすすめるため、自発的に組織作りを進めること。

5ー湖沼環境保全に必要な人的資源の不足をおぎなうため、湖沼の特性と管理方法についての教育と訓練を集中的に行うこと。

6ー湖沼を救う効果的な行動をおこすためには、湖沼の特性と管理に関する情報や経験の国際交流が必要である。

この目的達成のために、

aー国際的な連絡組織を設置すること。

bー湖沼環境問題に関する国際会議を定期的を開催すること。

cー「世界湖沼年」を設定すること。

'84 世界湖沼環境会議では、滋賀県の呼びかけに応じて、世界と日本の地域住民、科学者、行政担当者が一堂に会した。われわれは、湖沼環境問題に対する対応の道を探った最初の試みとして、この会議を高く評価する。しかしながら、われわれはこの困難な課題に応える重要な第一歩を踏み出したばかりである。われわれは、この会議が湖沼環境への人々の関心を呼びおこし、湖沼を救うために役立つことを心から願うものである。

われわれは、国の内外からの参加者に対する滋賀県の歓待に深く感謝の意を表する。

世界湖沼会議の開催状況

		開催年	開催地	テーマ	主催	参加 者数	参加 国数
過去の開催実績	第1回	1984	滋賀県 大津市	湖沼環境の保全と管理 ―人と湖の共存の道をさぐる―	滋賀県	2,412	29
	第2回	1986	米国 ミシガン州 マキノウ島	毒性物質による汚染問題 ―世界の大湖沼の水質を脅かす重要問題―	ミシガン州	400	42
	第3回	1988	ハンガリー ケストハイ	富栄養化・酸性化・毒性物質汚染・モデリング・湖沼回復保全アプローチ・関係者の役割・環境問題全般	ハンガリー環境保護水資源管理省	230	31
	第4回	1990	中国 浙江省 杭州	湖沼の富栄養化	中国環境科学研究院	422	31
	第5回	1993	イタリア ピエモンテ州 ストレーサ	21世紀に向けた湖沼生態系保全戦略	イタリア水生生物研究所	357	44
	第6回	1995	茨城県 つくば市/土浦市	人と湖沼の調和 ―持続可能な湖沼と貯水池の利用をめざして―	茨城県	8,203	75
	第7回	1997	アルゼンチン サンマルティン・デ・ロスアンデス	後世のためにクリーンな自然湖沼環境を守る	アルゼンチン国立水環境研究所	500	36
	第8回	1999	デンマーク コペンハーゲン	持続可能な湖沼管理	コペンハーゲン市	487	60
	第9回	2001	滋賀県 大津市	湖沼をめぐる命といとなみへのパートナーシップ ―地球淡水資源の保全と回復の実現に向けて―	滋賀県	3,617	75
	第10回	2003	米国 イリノイ州 シカゴ	大湖沼への地球規模の脅威 ―不安定で予測不可能な環境下での管理―	五大湖国際研究機関	700	36
	第11回	2005	ケニア ナイロビ	湖沼流域の持続的管理に向けて ―世界の経験とアフリカ大陸の課題―	ケニア政府	770	47
	第12回	2007	インド ラジャスタン州 ジャイプール	将来に向けての湖沼と湿地の保全	インド環境森林省	600	59
	第13回	2009	中国 湖北省 武漢	湖沼生態系の復元 ―世界の挑戦と中国の取り組み―	中国環境科学学会	1,500	45
	第14回	2011	米国 テキサス州 オースティン	湖沼、河川、地下水、海岸域の「つながり」を考える	テキサス州立大学河川システム研究所	492	36
	第15回	2014	イタリア ウンブリア州 ペルージャ	湖沼は地球の鏡 ―生態系と人間活動の健やかな調和に向けて―	ウンブリア科学ミーティング協会	791	45
	第16回	2016	インドネシア バリ島	湖沼生態系の健全性と回復力 ―生物多様性と種の絶滅の危機―	インドネシア環境林業省	1,064	35
	第17回	2018	茨城県 つくば市	人と湖沼の共生 ―持続可能な生態系サービスを目指して―	茨城県	5,500	50
	第18回	2021	メキシコ グアナフアト (オンライン)	より良い社会に向けた湖沼のガバナンス・回復力・持続可能性	グアナフアト大学	1,032	58
次回	第19回	2023	ハンガリー バラトンフェレド	湖沼を越えて ―持続可能な利用に向けて科学・文化・ガバナンスを繋ぐ―(仮訳)	バラトン湖開発局	N/A	N/A

〔参考〕世界湖沼会議宣言書の概要						
視 点	体制	政策	技術	参加	情報	財政
1984 滋賀	湖沼の特性、管理方法の 情報・経験の国際交流が 必要	政策決定に先立つ環境アセ スメントの制度化	集水域の環境管理モデル開 発、調査・監視、分散汚染 源の制御戦略	住民による環境悪化防止 のための自発的組織の 構成	人的資源の不足に対し、 湖沼の特性と管理方法に ついての教育・訓練を実 施	
2005 ナイロ ビ		国連による国際湖沼年設 定の検討		持続的な管理のため、地 域社会の能力を向上	新世代に科学的知識を 習熟させるため、アフリカ にセンターを設立	MGDs達成に向け、IWRM に資金を導入
2007 ジャイ プール	湖沼・湿地の復元と管理 を国際支援による協定を 通じ促進	侵入水生生物を制御する ガイドライン・手順書の開 発	気候変動に対応する研 究による適応戦略の開発	地域共同体における女 性・若者を含む利害関係 者の積極的な参加を奨 励	教育・訓練を目的としたア ジア湖沼環境研究セン ターの設立	国際協力を可能にする制 度・資金調達メカニズム の開発
2009 武漢	ILBMを湖沼流域管理の 第一の手段として採用	低炭素経済・循環型経済 とグリーン・エコノミーの 促進	湖沼管理における富栄養 化防止・生態系回復を促 進する技術開発	生態系サービスの保全に 向けた住民を主体とする 取組の促進		持続可能な湖沼生態系 サービスを維持する新しい 資金確保手段を模索
2011 オース ティン	ILBMが世界の水議論の 主流となるように努力	水文学・社会経済を考慮 した統合的な水管理計画 や対策を実施	静水系と動水系のつなが り、供給サービス・文化的 サービス・調整サービス に着目		女性や若者を含む利害 関係者に対し、彼等が水 生生態系システムに及ぼ す影響を教育	淡水システムの持続可能 な管理には、継続的かつ 十分な資金確保が重要
2014 ベルー ジャ	ILBMは持続的な水生 態系サービスを達成するも の	あらゆる利害関係者によ る持続的な湖沼生態系 サービス達成の保証	気候変動の影響などリス クのバロメーターとしての 湖沼の役割に注目		湖沼と人間社会の文化 的絆を進化させる教育	
2016 パリ	影響し合う静水と動水の 管理は、ILBMの手法で 進められ、その考え方は SGDsの趣旨と合致して いること	インドネシアの湖沼管理 に必要な基本的な法制 度を整備すると共に、 様々な調整を目的とする 特定の組織を設立	熱帯域陸水システムに正 確で有用なデータベー ス構築のため、国内外で 様々な連携研究を推進		子どもと若年層が、水界 生態系の重要性を認識 し、湖沼の浄化と健やか な環境維持のために行 動できるよう導く	持続可能な財政支援とい う目的を含め、湖沼管理 には官民パートナーシッ プが重要
2018 霞ヶ浦	生態系サービスを衡平に 享受し、かつ次世代に引 き継ぐこと	湖沼の生態系サービスに 関わる全ての当事者と連 携して効果的な対策を選 択・実施し、その効果を定 期的に検証し見直しを 行ったうえで新たな対策 に反映させていく	会議で得られた知見、技 術を駆使し、湖沼や流域 の環境や生物相などのモ ニタリングデータを蓄積 し、解析することで、自然 資本減少の原因を明らか にし回復に努める	子供達も大切なパート ナーである事を認識し彼 らの自主性を尊重し、声 に耳を傾ける	国家間、自治体間、湖沼 の上流域から下流域の 全ての関係者が連携し て、それぞれの湖沼流域 での課題と解決方法につ いて情報共有を図るよう 努める	特に貧困地域においては 生態系サービスを衡平に 享受することが困難なの で、各国は先住民族や地 域住民の主体性を考慮し ながら財政面での国際的 な協働を進める
2021 グアナ ファト	全ての国が様々な機関と 連携し湖沼を水問題の主 要課題として位置づけ、 国連による世界湖沼の日 の制定に努めること	湖沼流域管理のガイド ライン策定と活動において 市民参加が促進されるよ うに市民科学を推進し能 力の向上を図る	湖沼管理者の課題対応 能力を向上させ、技術実 践者はそのための情報 やデータを理解しやすく伝 える能力を向上させる	先住民族や若者が湖沼 の管理に重要な役割で ある事を認識し、彼らの 知識を向上させ管理プロ セスへの参画に努める	ILBMの6つの柱に基づき 各レベルからの知識や情 報をまとめ、それらの課 題に対する研究推進のた めの機関の設立やカリ キュラムなどを開発する	

Sci Com Member's Involvement at WLC18

Name	Presentation Title or Role	Assignment	Session Type	Date	Access Link
Tiina Nöges	"Lake food webs and C metabolism across gradients of catchment alkalinity and climate"	Science and Technology	Thematic Keynote	Nov.10 10:00	https://eventos.ugto.mx/course/view.php?id=2
Ajit Kumar Pattnaik	"ILBM Platform process for successfully overcoming governance challenges and sustainable management of Chilika Lake & its Basin- a case study from India"	The Practice of Managing of Water Resources	Thematic Keynote	Nov.9 11:00	https://eventos.ugto.mx/course/view.php?id=2
	As a Panelist	ILBM Workshop (Day 1)	Special Session	Nov.9 11:00	https://eventos.ugto.mx/course/view.php?id=2
Zhengyu Hu (presented by Jun Xu)	"The governance and protection of Lake Erhai"	Social Ambient	Thematic Keynote	Nov.11 10:00	https://eventos.ugto.mx/course/view.php?id=2
Salif Diop (Q&A/Dr. Birane Cisse)	"Studies, research and management in West African Lakes and updates on WWF9"	Governance (ILBM)	Thematic Keynote	Nov.11 10:00	https://eventos.ugto.mx/course/view.php?id=2
Colin Maxwell Finlayson	"Collaborative Efforts and Complementary Approaches for Ensuring the Future of our Lakes and Wetlands as Settings for Human Wellbeing and Health"	Environment and Health	Thematic Keynote	Nov.9 11:00	https://eventos.ugto.mx/course/view.php?id=2
	"Global Wetland Outlook -Providing a Context for Wetland Management &	UNEP-ILEC Session	Special Session	Nov.10 16:00	https://eventos.ugto.mx/mod/page/view.php?id=139
Pieter van der Zaag	"Looking in the mirror... how societies value their lakes"	Economics	Thematic Keynote	Nov.9 11:00	https://eventos.ugto.mx/course/view.php?id=2
Alejandro Juarez	"Use of the ILBM Platform in the Americas: development, current status and perspectives"	Spanish Session	Thematic Keynote	Nov.9 11:00	https://eventos.ugto.mx/course/view.php?id=2
	"Lake Chapala, (Mexico): outcomes and challenges of an ILBM Case"	ILBM Workshop (Day 2)	Workshop	Nov.10 11:00	https://vimeo.com/644952070
	"Latin American ILBM Lake Brief (2019-2021)"	Latin American Lake Briefs	Special Session	Nov.11 14:00	https://eventos.ugto.mx/mod/page/view.php?id=153
Walter Rast	UNEP-ILEC Session, Guanajuato Declaration	UNEP-ILEC Session	Special Session	Nov.10 16:00	https://eventos.ugto.mx/mod/page/view.php?id=139
	Panelist	Shiga Session	Special Session		https://eventos.ugto.mx/course/view.php?id=2
	"ILEC and ILBM"	ILBM Workshop (Day 2)	Workshop		https://vimeo.com/644952070
	"International Institute for Sustainable Water Resources (IISWR) and the Latin American Lake Network" (LALNet)	Latin American Lake Briefs	Special Session	Nov.11 14:00	https://eventos.ugto.mx/course/view.php?id=2
Adelina Santos-Borja	Report on the Previous International Webinar	UNEP-ILEC Session	Special Session	Nov.10 16:00	https://eventos.ugto.mx/course/view.php?id=2
	Panelist	ILBM Workshop (Day 1)	Workshop	Nov.9 11:00	https://eventos.ugto.mx/course/view.php?id=2
Daniel Olago	Panelist	ILBM Workshop (Day 1)	Workshop	Nov.9 11:00	https://eventos.ugto.mx/course/view.php?id=2
	"The Status of Lake Basin Management in Kenya and the Prospect for East African Collaboration on ILBM"	ILBM Workshop (Day 3)	Workshop	Nov.11 11:00	https://vimeo.com/645407225
Sandra Azevedo	"Lake Eutrophication Trends and Health Impacts, with Focus on Latin America2"	UNEP-ILEC Session	Special Session	Nov.10 16:00	https://eventos.ugto.mx/mod/page/view.php?id=139
	Commentator	High School session	Special Session	Nov.6	https://eventos.ugto.mx/course/view.php?id=2
Masatsugu Takamatsu	"Flood Risk Management with Lakes and Reservoirs"	ILBM Workshop (Day 3)	Workshop	Nov.11 11:00	https://vimeo.com/645407225
Yoshihisa Shimizu	"A Tool for Future Watershed-Langat River in Malaysia"	ILBM Workshop (Day 3)	Workshop	Nov.11 11:00	https://vimeo.com/645407225

いばらき霞ヶ浦宣言 2018

(2018 年 10 月 19 日 第 17 回世界湖沼会議)

私たちは、これまで世界湖沼会議をはじめ様々な会議において水質浄化、生態系保全、気候変動、持続可能な水利用など多くの課題について、意見を交換し、各地で行動をおこしてきた。

また、2015 年には、国連サミットにおいて「持続可能な開発目標 (SDGs)」が採択され、世界各国では、その達成に向けて積極的な取組が始められようとしている。

しかしながら、SDGs に見られるとおり、世界の水環境問題を議論する場においては、湖沼の位置づけは弱く、極めて不十分である。多くの湖沼においては、汚濁負荷の増加や湖沼とその流域の開発などの人為的な圧力、地球規模の気候変動などにより、水質の悪化のみならず生物多様性が損なわれている。湖沼環境は、いったん破壊されるとその修復が難しく、湖沼が本来有している生態系サービスが十分に機能しなくなる。

今こそ私たちは、湖沼が水環境の中で極めて重要な位置を占めていることを認識し、今後、国連をはじめとする世界の水を巡る議論の場における主要課題として位置付けられるように努力する必要がある。さらに、人と湖沼が互いに良い作用を与えながら、湖沼環境の健全性を維持しつつ、湖沼から得られる恵み、すなわち生態系サービスを将来にわたって持続的に享受できるよう、英知を結集しなければならない。

第 17 回世界湖沼会議では、人と湖沼の共生—持続可能な生態系サービスを目指して—をテーマとして議論を重ねた。全ての参加者は、会議での議論、会議前に各地で開催されたサテライト会場での様々な意見や見解を踏まえ、生態系サービスを衡平に享受すること、生態系サービスを次世代に引き継ぐことを大原則として、以下のことを宣言する。

1 生態系サービスを衡平に享受すること

湖沼の生態系サービスは、次の 4 つで構成される。ひとつ、生命の存在とその多様性に関わる水や栄養塩の循環などにより生態系を機能させる「基盤サービス」、ひとつ、生活、農業、漁業、工業などに必要な水資源を提供する「供給サービス」、ひとつ、治水や自然浄化機能などの「調整サービス」、ひとつ、信

仰、芸術、民俗等の歴史的財産、食文化、野鳥観察、水上スポーツ、釣りなどの「文化的サービス」である。

現在、これらの生態系サービス間の均衡が崩れてきており、それに伴い様々な課題が生じてきている。

生態系サービスの均衡を図り、衡平に享受するためには、流域住民、農林漁業者、事業者などのあらゆる主体が、自らの営みが環境に与える負荷を理解し、これを最小限に抑えるために、それぞれが責任を自覚し、応分の負担をしなければならない。また、行政は湖沼の生態系サービスに関わる全ての当事者と連携しながら真に効果のある対策を選択・実施し、その効果を定期的に検証し、躊躇することなく見直しを行ったうえで、新たな対策に反映させていかなければならない。このためには、流域住民、農林漁業者、事業者、行政、さらには市民団体、研究者などが効果的なパートナーシップを構築し、強化していくことが不可欠である。

人口増加や貧困、政治的不安定など多くの課題を抱える地域においては、生態系サービスを衡平に享受することが困難な状況にあることから、各国は先住民や地域住民の主体性を考慮しながら、財政面、制度面あるいは技術面での情報提供、支援を強化するなど、国際的な協働を進めなければならない。さらに国家間、自治体間、湖沼の上流域から下流域の全ての関係者が連携して、それぞれの湖沼流域での課題と解決方法について情報共有を図るよう努めなければならない。

特に、湖沼流域における統合的な取組においては、現在、世界的に推進されている統合的水資源管理（IWRM）や統合的河川流域管理（IRBM）に加え、湖沼環境における生態系サービスの段階的・継続的な回復・向上の促進指針である統合的湖沼流域管理（ILBM）を推進することが重要である。

2 生態系サービスを次世代に引き継ぐこと

湖沼の生態系サービスは、自然資本、人的資本など様々な資本により成り立っていること、また、これらの資本は時代のニーズや情勢により有機的に変わり合いつつ変化していることを理解したうえで、次世代に引き継ぐことに努めなければならない。

自然資本を継承していくためには、まずは生態系サービスの衡平性を確保する必要がある。そのためには湖沼環境に関する情報や課題を整理し、流域住民、農林漁業者、事業者などのあらゆる主体が、湖沼アセスメントに基づいて湖沼

流域の共通の未来像について議論し共有することが重要である。また、今回の会議において得られた知見、技術を駆使し、効率的かつ科学的に、湖沼や流域の環境や生物相などのモニタリングデータを蓄積し、解析することで、自然資本減少の原因を明らかにし、回復に努める必要がある。

人的資本を増やしていくためには、子どもから大人まで全ての世代を対象とした、地域社会の伝統的な知恵も取り入れた湖沼に関する学習を契機に、教育機関のみならず、流域住民、農林漁業者、事業者、行政などが連携・協働して、持続可能な社会を見据え、地域から国際的な問題の解決に参画する能力を養う必要がある。今回の湖沼会議では、子どもたちによる会議が開催され、充実した活動内容が発表された。そこでは、人々の意識を変えるための「認知」、同じ気持ちをもつ仲間の輪を広げる「協力」、継続して環境保全活動に取り組んで行く「参加」といった、未来に向けての提言がなされた。私たちは、子どもたちも生態系サービスを衡平に享受するための大切なパートナーであることを認識し、彼ら次世代の自主性・主体性を尊重し、彼らの思い描く未来、そして現代に対する警鐘に真摯に耳を傾けなければならない。

一方、地球規模の気候変動に起因する自然災害のリスクや水を利用する者の競争は、湖沼流域における喫緊の課題となっている。湖沼管理には気候変動への適応が避けては通れないことを認識し、湖沼生態系が持つ気候変動への適応力を最大限に発揮できるよう、努めなければならない。

私たちは、地域の歴史、文化などを含め、湖沼がもたらす生態系サービスが、その地域の類まれなる財産であることを理解し、それらを誇りとして維持・向上することに努め、生態系サービスの衡平性を確保し、それらを次世代に引き継がなければならない。

グアナフアト宣言

(2021 年 11 月 24 日 第 18 回世界湖沼会議)

2021 年 11 月 9 日から 11 日にかけてメキシコ・グアナフアト大学を拠点に第 18 回世界湖沼会議がオンラインで開催された。会議に参加した私たちは、淡水が地球上の全生命と社会経済的発展にとって欠かすことができないものであることを認識する。

淡水の持続可能な供給なくして、持続可能な開発目標（SDGs）の多くを達成することは難しい。地球上に存在する液体状の淡水資源の 90 パーセント以上が湖沼にあり、地球規模の水を巡る課題（グローバルウォーターアジェンダ）において湖沼が極めて重要な役割を果たしていることが今こそ認められなければならない。生態系の健全性と人間の健康は密接に関係するため、湖沼は、地球環境の状態を我々に知らせてくれる窓であり、人々の暮らしのあり方を映し出し、世界が持続可能であるのか、ないのかそれを判断する手がかりとなっている。湖沼は古代から人間やほかの生物が生存し続ける上で不可欠な食糧などの生態系サービスを提供してきた。数えきれないほどの世代を通して出来上がってきた人と湖沼の相互依存の関係は、湖沼特有である一方で、湖沼が存在するところにはすべからず存在してきた。そういった相互関係こそが、今日 SDGs として重視されるようになった持続可能性の概念と一脈通じるものである。さらに本会議の参加者は、

- 地球上には何百万という湖沼が存在し、全ての大陸で生態系サービスを提供するとともに多様な動植物に重要な生息地を提供していること、及び湖沼は流域内外の様々な影響を受けるため、私たちの暮らしのあり方を表す鏡であり、指標であること；
- 干ばつ時には貯留されている水を供給し、洪水時には水を一時的に蓄えるといった湖沼が果たす重要な役割に感謝するとともに、本会議と同時期に開催された COP26 における議論との関連において、気候変動により変化する降雨特性の影響を和らげていること；
- 国連や国際機関において、河川、地下水、大規模海洋生態系、外洋に関する取組が存在するにもかかわらず、湖沼とその管理への課題に対する世界的機

関は存在しない。そのために世界の水を巡る議論において湖沼の主要課題としての位置づけが欠けていること；

を認識し、以下の提言を行う。

- ❖ 全ての国は、地域、国、国際レベルで、研究教育機関、NGO、湖沼関連の実務者やステークホルダー、関連する国連機関やその他の国際機関と緊密に連携し、特にラテンアメリカ地域が直面している状況に鑑み、グローバルウォーターアジェンダ及びSDGsにおいて湖沼などの静水システムが占める重要性に対して言及されていないことに対する深刻な懸念を共有し、湖沼を水問題の主要課題として位置づけること。
- ❖ メキシコのチャパラ湖とその流域がその代表例であるが、湖沼、河川、沿岸流域が一体的に存在する水システム、すなわち静水・動水システムが相互連関的に存在している流域の管理は、統合的水資源管理（IWRM）や統合的河川流域管理（IRBM）の概念的枠組みのみで十分に対応することは難しく、これらの概念に統合的湖沼流域管理（ILBM）の概念を反映すること。
- ❖ 政策、組織・体制、流域関係者の参加、技術、情報、財政などILBMの6つのガバナンスの柱などに関し、地域、国、国際レベルで、既存および将来生み出される知識や情報をまとめると共に、それらの課題をめぐる研究の推進、知識ベースの開発、研修機関の設立、大学のカリキュラムの開発などの課題への取組を相互に協力しつつ推進すること。
- ❖ 既存の拠点を強化し、新たな拠点を設立して、管轄を超えたケースや国際的な越境ケースなど湖沼流域管理の重要な相互関係のあらゆるレベルにおいて、ILBMを推進する上で重要な知識、経験、教訓を個別分野の専門家と先住民族を含む社会全般が相互に醸成していくこと。
- ❖ ラテンアメリカをはじめとする様々な地域の湖沼流域ネットワークにおいて、SDGsのテーマである人間の水の安全保障と生態系の健全性を効果的に結びつけるガバナンスの取組を促進し、知識と経験の共有を推進すること。
- ❖ ラテンアメリカ先住民族が湖沼とその流域の生態系サービスの享受に関して積み重ねてきた歴史的経験の継承を含め、統合的管理を促進する上で流域

住民が果たす役割の重要性に鑑み、政策、戦略、規制、計画の策定と実施などの流域管理プロセスへ彼らが参画することの重要性を認識すること。

- ❖ 若者は、地域レベル、国レベル、国際レベルで持続可能な発展や環境保全の推進と、知識の共有、国内外の友好関係の構築、さらには湖沼が地球規模の健全性を追求する科学的・政策的取組の連携において重要な役割を担うべきであること。
- ❖ 湖沼とその流域の持続可能な管理（気候変動の影響を緩和するために湖沼が果たす役割、ポストコロナ期の経済回復を促進するための湖沼の潜在的な役割、および社会的、経済的、環境的指標としての役割を含む）に関連するガイドラインの策定と活動において市民参画が促進されるように市民科学を推進し、能力の向上を図ること。
- ❖ 湖沼管理の意思決定者及び管理者は、湖沼とその関連システムが直面している健康、汚染、富栄養化の課題に対応するための技術的能力を向上させ、また科学者、技術者、その他の技術的実践者は、科学に基づく管理決定および効果的な湖沼流域管理のために、関連する情報およびデータを理解しやすい言葉で伝える能力を向上させること。
- ❖ 人間の健康、福祉、経済発展、および気候変動の影響への対応に関して、湖沼が果たす重要な役割を具体的かつ継続的に認識させるために、国連による世界湖沼の日の制定に努めること。

(仮訳)

決議文：持続可能な湖沼管理（2022 年 3 月 2 日 UNEA5.2 にて採択）

提案国：インドネシア、共同提案国：パキスタン

PP 1 - 国連持続可能な開発会議（リオ+20）の成果文書「我々の求める未来」でのコミットメントを想起する。

PP 2 - 「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」と題する総会決議 A/RES/70/1 において、湖沼は SDGs 目標 6.6 に示されるように保護・回復されるべき水関連生態系の一つであると認識し、湿地に関するラムサール条約の目的、持続可能な開発のための 2030 アジェンダ、および持続可能な湖沼管理の間の相互補完性を認識すること。

PP 3 - 国際的な 10 年行動計画「持続可能な開発のための水」の実現に向けた中間包括的レビューに関する国連会議の開催を期待し、特に、持続可能な開発のための 2030 アジェンダに含まれる持続可能な開発目標 6 を含む、国際的に合意された水関連の目標とターゲットの達成を加速し、10 年間の水に関する行動の実現を推進するよう呼びかける。

PP 4 - 「持続可能な開発のための水」と題する総会決議 A/RES/75/212 を認識し、2018-2022 年の 10 年間の国際行動の実現を促進すること。

PP 5 - UNEA 決議 3/10 を想起する。

PP 6 - 世界は、現在の進捗率では、2030 年までに水関連の持続可能な開発目標およびターゲットを世界レベルで達成する軌道に乗っておらず、人間の幸福と持続可能な開発における 3 つの次元に多大な影響を及ぼすことに懸念を抱いていることを指摘する。

PP 7 - 土地、水、生物資源の統合管理における生態系アプローチの重要性を強調し、砂漠化、土地劣化、侵食、干ばつ、生物多様性の損失、水不足への取組を強化する必要がある。これらの問題は、世界の持続可能な開発にとって主要な環境、経済、社会的課題とみなされ、湖沼に影響を与え、持続可能な湖沼管理の必要性を生み出す。

PP8 - 自然湖沼及び人工湖沼は、地球表面の液体淡水の 90 パーセント以上を含み、生命と生活を守るための水の供給の大部分を担っており、2030 アジェンダの進展に大きく寄与することを認識する。

PP9 - 湖沼はユニークな特性（長い保水時間、統合的な性質、ストレスに対する非線形反応）を持っており、それにより湖沼の持続可能な管理は継続的な長期プロセスであることを認識する。

PP10 - 湖沼は、人間の消費、健康、食料、エネルギーのための水の供給、食料循環、水質浄化、気候、生物多様性のための調整サービス、レクリエーション、伝統、歴史的価値のための文化サービスなど、幅広い生態系サービスを提供していることを認識すること。

PP11 - 気候変動が環境に与える深刻な影響を強調し、湖沼やその他の淡水生態系の持続可能な管理は、気候変動への適応策として積極的な役割を果たし、気候変動の悪影響からくる水関連災害に対する軽減策としても機能しうることであることを認識すること。

PP12 - さらに、湖沼環境の状態、特に水質と水量が世界中で深刻に悪化し、人間の健康、生物多様性、環境を脅かしていることを認識する。これらの問題は、持続可能な方法で緊急に対処する必要がある。

PP13 - 湖沼は文化的、社会的価値や歴史と密接な関係があり、それらは持続可能な湖沼管理において重要な役割を果たすことができるため、環境教育や意識向上と同様に地域社会との関与が基本であることを考慮する。

PP14 - 持続可能な湖沼管理の実施を支援するため、民間と公共部門のパートナーシップを通じ、地域、国、世界の関係者が参加するなど、すべての関係者による協調努力の必要性を認識する。

PP15 - 越境する湖沼は、関連する二国間、国際、および多国間協定の対象となり得ることを認識し、その場合、対象となる持続可能な湖沼管理の努力は、それぞれの協定の下で追求されるべきであることを認識する。

PP16 - 2030 年までに、必要に応じて越境協力によるものを含め、あらゆるレベルで統合水資源管理を実施するという SDGs のターゲット 6.5 を想起し、再確認する。

PP17・湖沼の管理と保護において、あらゆるレベルで、統合的、部門間、協力的、協調的なアプローチの重要性を再確認する。

OP1・すべての加盟国および専門機関のメンバーに対し、該当する場合には、個人的及び集団的に、以下の事を実施するよう要請する。

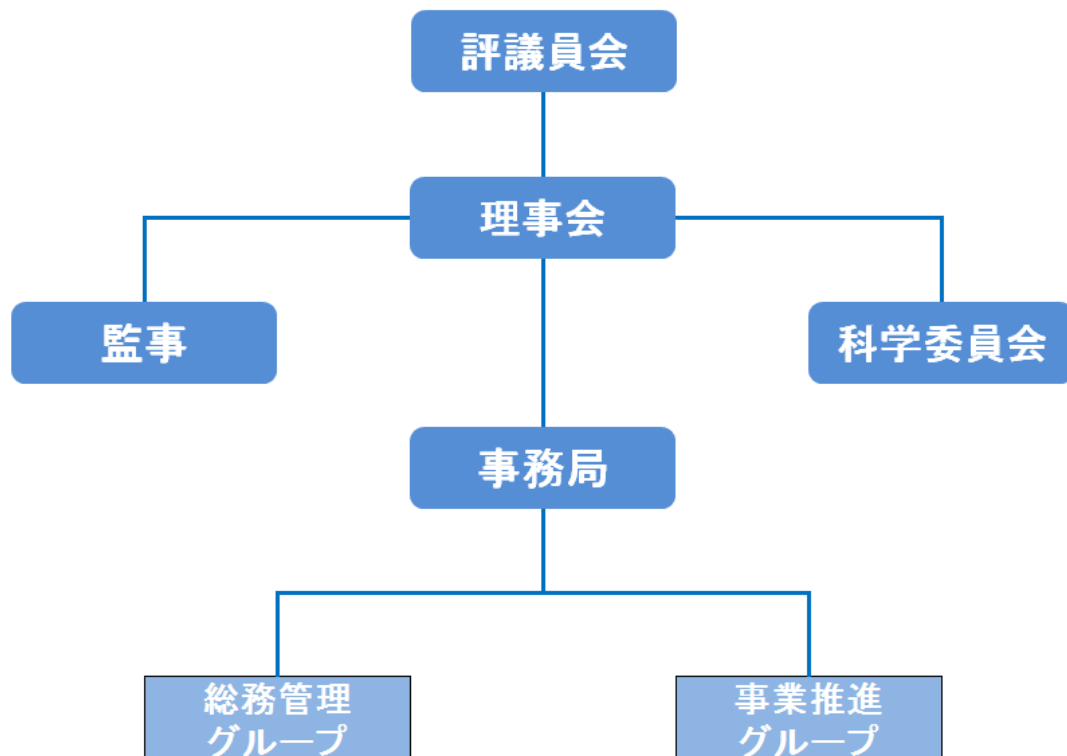
- a. 水質、侵食と沈殿、水生生物多様性などの側面を含む湖沼の保護、保全、回復、および持続可能な利用を、SDG6.5 および 6.6 で規定されているように、すべてのレベルでの統合管理を通じて、水域および湖沼流域全体に取り組み、関連規制、制度開発、予算配分、適切に管理されたモニタリングとデータ、統合研究、持続的技術および関連国際協力で支援し実施する
- b. SDG6 にある気候の回復力、生物多様性の保全の達成を進めるために、気候適応、水資源管理、生物多様性の保全を含む国・地域の開発計画に湖沼を統合する
- c. 湖沼への依存と影響、及び地域の文化、知識、繁栄を考慮し、必要性和国の状況に応じて、地域社会及び先住民族の関与と能力構築を進める
- d. 持続可能な湖沼管理の実施に向けた協調的な取組への、大学・研究機関、民間企業、NGO を含むすべての関係者の関与
- e. 科学と政策の関連性を重視した研究および科学的ガイダンスおよび、
- f. 持続可能で気候変動に強い統合的な湖沼管理のための国際的なネットワークと協力の発展、また関連する国際協定に規定されているように、越境湖沼を共有する国家間のデータと情報の定期的な交換を考慮する

OP2・国連環境計画事務局長に対し、以下の3つの主要な道筋について行動を起こすよう要請する。

- a. 第一に、必要に応じて湿地に関するラムサール条約を含む関連条約と連携して、あらゆるレベルで持続可能な湖沼管理の推進を支援し、
- b. 第二に、研究、能力開発、知識・情報・ベストプラクティスの共有において、北南協力、南南協力、三角協力を含め、加盟国及び専門機関のメンバー間の協力を促進し、
- c. 第三に、持続可能な開発を支え、人類と生態系の幸福を維持する上での湖沼の重要な役割をさらに強調するために、関連するグローバルアジェンダにおける持続可能な湖沼管理の主流化とグローバルレベルでの持続可能な湖沼管理の意識改革を進めること。

ILEC組織図

2022 年 4 月 1 日時点



科学委員会設置関連規程

公益財団法人国際湖沼環境委員会 定款（抜粋）

（科学委員会）

第 53 条 この法人の目的の達成及び事業の円滑な遂行を図るため、この法人に科学委員会を置く。

2 科学委員会の委員は、我が国内外の湖沼流域環境及びその管理に関する学識経験者のうちから、科学委員会において推薦し、理事会及び評議員会の承認を受けて理事長が委嘱する。

3 科学委員会の委員の任期は、3 年とする。ただし、再任することを妨げない。

4 科学委員会は、湖沼流域環境及びその管理に関する知識の交流のための調査検討及び情報交換を行うとともに、この法人の事業に関する科学的な事項について調査審議し、理事長の諮問に応じ、理事長に対して助言することができる。

5 第 1 項から前項までに定めるもののほか、科学委員会に関し必要な事項は、科学委員会が理事会の承認を受けて定める。

公益財団法人国際湖沼環境委員会 科学委員会規約（抜粋）

第 1 章 目的と職務

第 1 条 Sci Com の職務は、ILEC の事業に関する科学的及び管理的事項の促進並びに遂行とする。

第 2 条 Sci Com は、次の各号に関する事業計画を策定及び審議し、それらを理事会に提出し、承認を得て実施する。

- （1）湖沼及びその流域の環境と生態系に関する科学、技術、及び管理上の情報、データ並びに経験の共有促進
- （2）持続可能な生態系サービスを目指した、発展途上国を中心とした天然湖及び人造湖生態系サービスのモニタリング並びに管理の推進のための助言と支援

- (3) 経済発展及び湖沼資源の持続的利用の調和を図るべく作成する環境に配慮した政策ガイドラインの提供
- (4) 合理的且つ持続的な湖沼管理に関する科学調査の推進
- (5) 湖沼及びその流域の技術面並びに管理面に関する研修の実施
- (6) Sci Com の目的を促進すべく実施する国際機関、政府機関、地方機関、研究機関及び非政府機関に対する協力及び資金援助の要請
- (7) 湖沼及びその流域の科学面並びに管理面に関する会議の企画及び運営の補助並びに世界湖沼会議の開催地の選定

Constitution of the Scientific Committee of
International Lake Environment Committee Foundation (Extract)

Chapter 1
Purposes and Functions

Article 1. The function of Sci Com is to advance and carry out relevant scientific and managerial matters concerning the business of ILEC.

Article 2. Sci Com is to develop and consider plans of action, propose them to the Board of Directors of ILEC and act after approval on the following matters:

- 1) Facilitate exchange of scientific, technical and managerial information, data and experience on environmental and ecosystem aspects of lakes and their basins;
- 2) Advise and assist in promoting monitoring and management of natural and manmade lakes, especially in developing countries, for sustainable ecosystem services;
- 3) Provide environmentally-based policy guidelines for reconciling economic development and sustainable use of lake resources;
- 4) Promote scientific research on rational and sustainable lake management;
- 5) Implement training on technical and managerial aspects of lakes and their basins;
- 6) Solicit international, governmental, regional, research and non-governmental organizations for their cooperation and financial aid to promote the objectives of Sci Com;
- 7) Assist in planning and organizing conferences on scientific and managerial aspects of lakes and their basins and decide on the host/venue for the World Lake Conference.

科学委員会メンバー一覧

第 14 期 [2022 年 4 月 1 日～2025 年 3 月 31 日]

2022 年 4 月 1 日現在

(科学委員:10 名)

(敬称略、順不同)

委員長	W. ラスト (アメリカ)	テキサス州立大学 名誉教授、 国際流域研究センター／水環境低湿地センター 所長
副委員長	A. サントス・ボルハ (フィリピン)	東南アジア湖沼ネットワーク(SEALNet)会長
役 員	S. アゼベド (ブラジル)	リオデジャネイロ連邦大学 カルロス・シャーガス・フィリオ物理学研究所 教授
役 員	D. オラゴ (ケニア)	ナイロビ大学 地質学部教授、 気候変動適応研究所 所長
委 員	A. パットナイク (インド)	国際湿地保全連合 南アジア副会長
委 員	清水 芳久 (日本)	京都大学大学院工学研究科附属 流域圏総合環境質研究センター 教授
委 員	C. M. フィンレイソン (オーストラリア)	ニューサウスウェールズ大学理学部 生物地球環境科学科 助教授
委 員	A. フアレス (メキシコ)	NGO コラソン・デ・ラ・ティエラ 所長
委 員	T. ヌーケス (エストニア)	エストニア生命科学大学 農業・環境科学研究所 教授・所長
委 員	高松 正嗣 (日本)	世界銀行 災害危機管理&気候変動ユニット 南アジア地域 専門官

List of the 14th ILEC Scientific Committee Members

As of April 1, 2022

(10 Members)

(Listed in random order, honorifics omitted)

Chair	Walter Rast (USA)	Prof. Emeritus, Texas State University, and Director, International Institute for Sustainable Water Resources, Alamo College District
Vice Chair	Adelina Santos-Borja 「Lennie」 (Philippines)	Chair, Southeast Asian Limnological Network
Bureau Member	Sandra Azevedo (Brazil)	Professor, Carlos Chagas Filho Institute of Biophysics, Federal University of Rio de Janeiro
Bureau Member	Daniel Olago (Kenya)	Professor, Institute for Climate Change and Adaptation (ICCA) & Department of Geology, University of Nairobi
Member	Ajit Pattnaik (India)	Vice President, Wetlands International South Asia
Member	Yoshihisa Shimizu (Japan)	Professor, Research Center for Environmental Quality Management, Graduate School of Engineering, Kyoto University
Member	Colin Maxwell Finlayson (Australia)	Adjunct Professor, School of Biological, Earth and Environmental Sciences, Faculty of Science, University of New South Wales
Member	Alejandro Juarez Aguilar (Mexico)	Managing Director, Institute Corazon de la Tierra (Heart of the Earth), Guadalajara
Member	Tiina Nõges (Estonia)	Professor of Hydrobiology, Institute of Agricultural and Environmental Science, Estonian University of Life Sciences
Member	Masatsugu Takamatsu (Japan)	Disaster Risk Management Specialist, Climate Change & Disaster Risk Management Unit for the South Asia Region, World Bank

ILEC評議員一覧

第3期 [2021年6月11日～]

2022年4月1日現在

(評議員：8名)

評議員	青 木 美 鈴	特定非営利活動法人日本国際湿地保全連合 主任研究員
評議員	浅 利 美 鈴	京都大学大学院 地球環境学堂 准教授
評議員	清 水 芳 久	京都大学大学院工学研究科附属 流域圏総合環境質研究センター 教授・センター長
評議員	高 村 典 子	国立研究開発法人国立環境研究所 客員研究員
評議員	松 井 和 彦	株式会社日吉 海外事業・新規事業企画推進室 室長
評議員	松 井 三 郎	京都大学 名誉教授
評議員	三 和 伸 彦	滋賀県理事（琵琶湖政策・MLGs 推進担当）
評議員	山 口 真 矢	株式会社堀場アドバンスドテクノ 事業戦略本部産学官連携推進室マネジャー

ILEC役員(理事)一覧

第5期 [2021年6月11日～]

2022年4月1日現在

(理事：8名)

理事長	竹 本 和 彦	一般社団法人海外環境協力センター 理事長、 元環境省地球環境審議官
副理事長	中 村 正 久	元滋賀大学 環境総合研究センター 特別招聘教授、 元滋賀県琵琶湖研究所 所長
理事	井 手 慎 司	滋賀県立大学 環境科学研究所 教授
理事	高 橋 康 夫	公益財団法人地球環境戦略研究機関 所長、 元環境省地球環境審議官
理事	中 島 恵 理 (早 川 恵 理)	NPO 法人子どもの未来を考える会 副代表理事、 元環境省地球環境局脱炭素化イノベーション研究調査室長、 前長野県副知事
理事	中 嶋 洋 一	滋賀県琵琶湖環境部 琵琶湖保全再生課 課長
理事	廣 木 謙 三	政策研究大学院大学 教授、 元国土交通省 国土交通大学校副校長
理事	山 本 芳 華 (大 堀 芳 華)	平安女学院大学 国際観光学部 教授

ILEC役員(監事)一覧

第3期 [2021年6月11日～]

2022年4月1日現在

(監事：2名)

監事 金 子 紀 行 公認会計士・税理士

監事 里 西 薫 関西みらいリース株式会社 専務執行役員、
元関西みらい銀行 執行役員

ILECの沿革

【ILEC の設立】

1984 年、湖沼を有する世界各国が共通して直面する諸課題がクローズアップされる中、滋賀県において「'84 世界湖沼環境会議」¹が開催され、「琵琶湖宣言」が採択された。この宣言において、湖沼を救う効果的な行動をおこすためには、湖沼の特性と管理に関する情報や経験の国際交流が必要であることから、①国際的な連絡組織を設置すること及び②湖沼環境問題に関する国際会議を定期的に行うことが謳われた（資料 1：琵琶湖宣言）。また同会議を後援した国連環境計画（UNEP）のトルバ事務局長（当時）は、この「世界湖沼環境会議」の成果を継承するために「国際滋賀委員会」（仮称）の設置を提言した。こうした「琵琶湖宣言」及びトルバ事務局長の提言を受け、1986 年滋賀県が中心となって「国際湖沼環境委員会」（ILEC）が設立されることとなった。

【ILEC と科学委員会】

ILEC は、日本政府や関係国際機関と連携して、世界の湖沼流域管理に資する調査研究や人材育成、世界湖沼会議の開催支援・協力など幅広い活動を推進してきている（資料 7：ILEC 組織図、資料 2：世界湖沼会議の開催状況）。

とりわけ ILEC の中核的役割を担う「科学委員会」は、各大陸から選ばれた世界的に著名な水資源や湖沼管理の専門家から構成されており、世界の国々が抱える湖沼環境問題を解決する上で不可欠な科学的知見の収集・集約や科学的アプローチの推進を目的とする専門家集団として世界の湖沼流域管理に関する議論をリードしている（資料 8：科学委員会設置関連規程、資料 9：科学委員会メンバー一覧）。同委員会は、世界湖沼会議の開催を始めとする ILEC の活動に助言を与えるとともに、専門学術誌「Lakes and Reservoirs : Research and Management」（以下「ジャーナル」）の発刊、大陸・亜大陸レベルの ILEC 活動の推進、各専門分野における情報の集約・発信等各種活動を推進している。

¹ Shiga Conference on Conservation and Management of World Lake Environment

【財政環境の悪化を克服して ILBM 概念の提起へ】

ILEC は、設立当初からの約 10 年間は、①基金果実の活用が有意的に可能であり、②琵琶湖研究所（当時）からの人的支援による事務局体制の確保及び③国や滋賀県からの財政支援が充実していたことなどから、上述の諸活動を円滑に推進することができた。

しかしながら、1990 年代後半からは基金の果実が金利の低下に伴って著しく減少した結果、事務局体制を推進する財源の確保が困難となり、科学委員会としての活動予算も大幅に削減される事態に至った。そのため、国外の外部資金を模索すると同時に、様々な機会を通じ、湖沼環境問題が世界の水関連主要課題の一つとして位置付けられるように各方面に働きかけを行った²。その結果、第 3 回「世界水フォーラム」³では世界の水資源・水環境を巡る主要課題の一つとして湖沼流域管理が議論され、その主要成果がフォーラム宣言に盛り込まれた。また ILEC は、2002 年に「地球環境ファシリティ」(GEF)⁴ 資金の投入による大規模プロジェクト「湖沼流域管理イニシアティブ (LBMI)」⁵の実施機関に認定され、2003 年から 2005 年にかけて実施したプロジェクトにおいて、事務局機能の強化に必要な予算も経費に含めることが認められたため、財務状況も一時的に持ち直すことができた。

一方、滋賀県は、ILEC と共同して「世界湖沼ビジョンプロジェクト」を実施した（2001 年から 3 年間）。このプロジェクトは湖沼環境保全を目指す世界の主要機関や NGO が、湖沼流域管理の実現に向け取り組むべき行動方針を集約した。その研究活動の成果は、第 3 回世界水フォーラム（2003 年）の場で報告書「世界湖沼ビジョン」(World Lake Vision: WLB)として発表された（世界湖沼ビジョンが提唱する行動原則：Box 1 参照）。

² 例えば、2001 年 11 月に滋賀県で開催された第 9 回「世界湖沼会議」では、当時大きな潮流となっていた「21 世紀にはひっ迫する水問題」と題する国際機関連携の活動に湖沼環境問題も位置付けるよう働きかけを行っている。

³ 2003 年 3 月に、滋賀、京都、大阪において開催された。

⁴ GEF: Global Environment Facility

⁵ 「Lake Basin Management Initiative (LBMI)」プロジェクトは 2003 年から 2005 年にかけて実施された。

これら一連の国際プロジェクトを実施した結果、「統合的湖沼流域管理 (ILBM⁶)」の概念が専門的に整理され、国際社会に向け提起するレベルに昇華されるに至った。

Box1: 世界湖沼ビジョンが提唱する行動原則 [2003 年 世界湖沼ビジョンより]

原則 1：人間と自然との調和した関係は、湖の持続可能性にとって不可欠である。

原則 2：湖の集水域が、湖の持続的利用をめざす計画の作成と管理作業の出発点となることは、論理的な帰結である。

原則 3：湖の環境悪化の原因の防止に向けては、長期的で順を追った取り組みが必須である。

原則 4：湖沼管理のための政策の立案・決定は、公正な科学と、入手できるかぎり最善の情報に基づいて行うべきである。

原則 5：湖を持続的に利用できるように管理するには、互いに競合する湖沼資源の利用者の間の紛争を解決すること、現世代のみならず将来の世代および自然の需要をも考慮に入れることが必要である。

原則 6：一般市民およびその他の利害関係者は、危険な湖沼問題の確認や解決に、有効な形で参加しなければならない。

原則 7：持続可能な湖の利用のためには、公平性、透明性および全利害関係者の権限を基礎とする、すぐれた統括が不可欠である。

[ILBM 概念の定着化に向けた努力]

この ILBM の概念を実際に幅広く世界各国に普及し、定着させるため様々な地域や湖沼流域においてパイロット・プロジェクトを実施することが必要であった。しかしながら、上記 GEF プロジェクトの完了後、事務局を取り巻く財務状況は一層悪化し、ILEC 予算は、最低限の事務局員人件費を確保する程度にとどまり、科学委員会活動には、ジャーナル発刊経費及び科学委員会の総会開催⁷のための経費を除きほとんど充当出来なくなった。

⁶ ILBM: Integrated Lake Basin Management

⁷ 世界湖沼会議が基本的に隔年で開催されており、その時期に委員会（総会）を開催することになっている。

こうした状況の中、ILEC は滋賀大学及び滋賀県立大学と連携して ILBM を推進する研究協力協定を締結し⁸、世界各国における ILBM 事例を通して課題を追求する「湖沼流域ガバナンスプロジェクト」を実施することになった。滋賀大学環境総合研究センターは、ILEC 科学委員会や滋賀県立大学環境科学部を含む国内外の多くの組織・機関の参加に向けて文部科学省特別教育研究推進費を獲得するなど、中心的な役割を果たした。

このような努力の結果、国内的には、京滋地域の研究機関、行政機関、民間企業などから多数の専門家や学生などが参加する「流域政策研究フォーラム」（「流域政策研究フォーラム」の概要：Box 2 参照）が設立され、また国際的には、多くの科学委員も参加するアジア、アフリカ、中南米地域における ILBM 推進パイロット・プロジェクトの実施が可能となった。

Box2: 「流域政策研究フォーラム」の概要

1. 設立趣旨と活動目的

湖沼・河川流域の持続可能な管理を目指し、国際的な研究成果から学ぶとともに、我が国における研究成果を海外に発信していくことの重要性を認識し、湖沼・河川流域管理に関する政策とその実践に関心を有する幅広い関係者（研究者・学生、市民・事業者、行政機関の職員）が連携しつつ切磋琢磨する場として、滋賀大学、滋賀県立大学、ILEC が中心となり 2006 年「流域政策研究フォーラム」を設立した。

このフォーラムは、湖沼・河川流域管理に関する共通の関心を有する関係者間で情報と意見・アイデアを交換するとともに、将来構築されるべき流域政策を志し活動することをその目的としている。

2. 参加団体

滋賀大学、滋賀県立大学、ILEC をはじめとし、京滋地域を中心とする研究機関、行政機関、民間企業、民間団体等から参加（2009 年以降には、国内の湖沼を有する行政機関、研究機関からも参加）

⁸ このような協定の締結による協力関係の樹立は、ILEC にとって今後関係機関との連携を推進していくうえで、きわめて有力な手法となりうる。

更に、環境省の支援と地球環境基金の助成を得て 2010 年から 3 年間にわたって実施した「アフリカにおける ILBM プラットフォーム・プロセスの推進」プロジェクトにおいては、ケニアとジンバブエ政府の ILBM 推進を支援し、その取組の成果を第 5 回アフリカ開発会議（TICAD⁹-V：2013 年横浜にて開催）のパートナーシップ事業の一環として広く世界に発信することができた。これら一連の取組が契機となって、その後も滋賀大学と連携して ILBM を推進する国内外の競争的資金プロジェクトの採択に繋がり、結果的に世界の湖沼流域管理をめぐる知的生産活動は、ILEC とその支援機関が中心的役割を果たしてきたと言っても過言ではない（ILBM 関連研究推進プロジェクト一覧：Box 3 参照）。

Box3: ILBM 関連研究推進プロジェクト一覧

1. 文科省国際学術共同研究助成「大学の特性を活かした多様な学術研究機能の充実（統合的湖沼流域管理においてハートウエア（心・文化・記憶）が果たす機能の研究 ―琵琶湖の環境保全を担う新しい公共性を体現した高度人材の効果的育成に向けて）」
2. 平和中島財団国際学術共同研究助成（アジア地域重点学術研究）「アジアにおける統合的湖沼流域管理（ILBM: Integrated Lake Basin Management）の課題と展望―諸湖沼法制度の実態研究を通して―」
3. 文部科学省科学研究推進費（総合地球環境学研究所研究推進センター連携研究）「知識マネジメント技術を活用した湖沼流域管理のための情報抽出」
4. 滋賀大学学長裁量経費による「統合的湖沼流域管理（ILBM）における知識ベースシステム（LAKES）の開発と利用」への助成研究

⁹ TICAD: Tokyo International Conference on African Development（アフリカ開発会議）の略で、アフリカの開発をテーマとする国際会議。1993 年以降、日本政府が主導し、国連、国連開発計画（UNDP）、アフリカ連合委員会（AUC）及び世界銀行と共同で数年ごとに開催している。

【ILEC の国際社会における評価】

その後 2013 年には、UNEP や UNESCO などの国連機関が中心となって、GEF の「世界越境水評価プロジェクト」(Transboundary Waters Assessment Programme: TWAP) が開始されることになり、湖沼部門においては ILEC が責任機関としてその研究プロジェクトの一翼を担うこととなった。ILEC が国連機関ではないにもかかわらず GEF プロジェクトの責任機関として認定されたのは、一連のパイロット・プロジェクトの実施などを通じて培われた国内ネットワークと各国の科学委員を通じた国際的ネットワークとの連携という世界的にもユニークな取組に対し、国際社会から高い評価が与えられたものと受け止めることができる¹⁰。

現在、この TWAP 事業のこれまでの成果をもとに、科学委員会と京滋地域を中心とするネットワークを更に拡大・強化し、我が国の湖沼流域管理分野における国際貢献と国連機関・国際資金メカニズムや各国政府のニーズを繋ぐ重要な役割を担うべく、国内外において様々な試みが行われている¹¹。

¹⁰ ILEC はこの TWAP プロジェクトにおいてほぼ全ての科学委員を導入し、日本、マレーシア、イタリア、トルコ、メキシコ、ブラジル、インド、ケニア、フィリピンなど、世界各地で現地政府機関や研究機関代表を交えた専門家会議を通して情報収集すると共に、UNEP や UNESCO、GEF の担当者と連絡・調整を重ねてプロジェクトを完遂した。また、解析作業は、アメリカ・テキサス州立大学において GIS データ分析とデータベース構築を、滋賀大学環境総合研究センターにおいてシナリオ分析プログラム開発と解析作業を実施した。気候変動予測に基づく将来シナリオ分析は立命館大学環境工学科の協力を得て実施した。

¹¹ ILBM 推進に向けた世界湖沼データベースの更新に当たり、ILEC ジャーナル、ILBM トレーニングモジュール、更には別途開発してきた LAKES 知識ベースシステム (Learning Acceleration and Knowledge Enhancement System) を併せて連動させる取組を実施している。LAKES 知識ベースについてはフランス語、スペイン語、ポルトガル語、バハサ語 (インドネシア、マレーシア)、タガログ語などの多言語対応版の開発に成功したため、該当する多言語地域における、地域に根差した ILBM 知識ベースへのアクセスに向けて試行的取組を行っている。

公益財団法人 国際湖沼環境委員会

(International Lake Environment Committee Foundation : ILEC)

滋賀県草津市下物町 1091 番地

TEL : 077-568-4567

Website : <https://www.ilec.or.jp/>