



第15回世界湖沼会議



Lakes:

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

2014年9月1日(月)～5日(金)

イタリア ペルージャ



第一回案内書

はじめに

世界湖沼会議は、1984年に滋賀県の提唱により開かれた「世界湖沼環境会議」を引き継ぐものとして、これまでおよそ30年間にわたり日本、アメリカ合衆国、ハンガリー、中国、イタリア、アルゼンチン、デンマーク、ケニア、インドの世界各国で開催されてきました。

第15回目となる今回の世界湖沼会議は、2014年9月1日～5日にイタリアのペルージャにおいて開催され、世界各国の学術関係者（研究者）、行政担当者（国家、地方自治体）、企業、市民（NGO含む）、国際協力機関等からの幅広い参加者層を想定しています。また本会議は、地球環境問題の将来を担う若手研究者や科学者が、積極的に議論を交わす場となることも目指しています。皆さまのご出席を、主催者一同心よりお待ちしております。

各種プログラムとイベント

予定されている主な会議プログラムは以下の通りです。

- ・ 全体講演/式典
- ・ 特別分科会
- ・ ポスターセッション
- ・ ワークショップ
- ・ 国際政策フォーラム/政治対話
- ・ NGOセッション

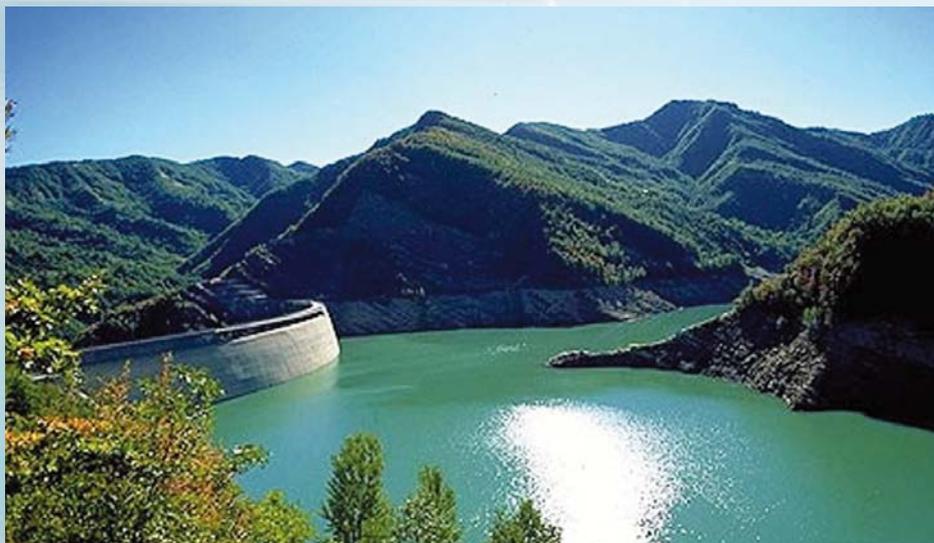
その他、多種多様な参加者を対象とした複数のサイドイベントも予定しております。

- ・ 学生会合
- ・ 子どもセッション（5歳～13歳対象）
- ・ 記者会見
- ・ マルチメディアを使ったイベント
- ・ エクスカーションとフィールドトリップ
- ・ 同伴者向けプログラム
- ・ 展示

会議のテーマと目的

天然であれ、人工であれ、湖沼は地球上のすべての生物にとって重要かつ戦略的な資源であるとともに、適切な持続的管理が実施されなければ人間活動の影響を極めて受けやすい存在でもあります。こうしたリスクを伴う天然資源とその生態系は、地理的な境界を定めるとともに、その所在する位置によっても大きな影響を受ける存在です。事実、湖沼の生態系とその周りの生態系の間には地理的な境目があるものの、湖沼は周辺の集水域から流れ込む水と共に入ってくる物質の影響を強く受けています。

さらに、湖沼は自然と人間の活動によって生じるさまざまな要因から影響を受けやすい非常に複雑なシステムです。たとえば、水に溶解した物質、地域の気象条件、大気との間のエネルギー交換、その地域の土質やそこに生息する多様な生物などが主な要因に挙げられます。これらと湖沼システムは互いに影響を受け、また与え合っています。こうした複雑な特性ゆえ、湖沼を単一の学問分野によって研究した場合、往々にして誤った結論や間違った結果を導いてしまうこともあります。



...会議のテーマと目的

世界湖沼会議の継続的な特徴は、湖沼環境や生息環境分野のさまざまな専門家が集まって議論することにあります。その最も根本的な目標は、多くの学問分野が関与する課題に対して、学際的な解決策を導くための基礎を確立することにあります。さらに、「超学際的」という本会議のキーワードが示すように、複雑な湖沼問題には多様な手法とものの見方をもって適切に取り組むことが必要です。

だからこそ、科学者だけではなく、資源管理者、政策担当者、そして政治家を含む湖沼流域利害関係者や水資源の利用者の皆さまに、会議に参加していただきたいのです。いろいろな立場の出席者が意見を交わせば、複雑な湖沼流域問題の分析と解決に向けたトップダウンのアプローチとボトムアップの考え方がやがて結び付き、より幅広く包括的な議論が生まれるはずです。

また、本会議はきっと若い世代の研究者、管理者、そして湖の利用者にも大きな影響を与えることになるでしょう。子供から大学院生までの若い世代が会議への参加をきっかけに、世界の湖沼問題に目を向け、互いに連携して地域的な視点と国際的な視点から湖沼とその流域について考えるようになってくれることを願っています。

各分科会のテーマ（予定）

湖沼と陸水の生態学と生物学

水質、汚染管理、陸水の生物学的側面、湖沼生態系と生物多様性保全、外来種（植物相/動物相）、生物多様性、生息域、塩湖

湖沼プロセスとダイナミクス

化学的物理的プロセス、水力学と混合プロセス、地球化学と地球物理学

湖沼と地球変動

気候変動の動向、気候変動に対する影響緩和と適応、漁業の影響、生態系の影響、社会経済的影響

情報科学、マッピングとモニタリング

リモートセンシング、測量技術の進歩、水文情報科学、マッピングと地理情報システム（GIS）、水質と未測定流域の水質状況、水生生態系モニタリング、生物モニタリングとバイオアッセイ、湖沼と生態系モデリング、市民モニタリング

湖沼と人の関わり

社会、文化、芸術、考古学、保健、宗教/精神、エコツーリズム、湖沼流域の「ハートウェア」、地域の伝統と湖沼流域保全



…各分科会のテーマ（予定）

湖沼流域管理における経験と課題

トラジメノ湖（沈泥問題、波と増水、蒸発 - 蒸発散量、藻類の繁茂と富栄養化）、マッジオーレ湖などのイタリアの湖沼、ヨーロッパ・アフリカ・そのほかの世界各地の湖沼、都市湖沼、高地湖沼、塩湖

NGOの役割と市民参加

湖沼管理における市民参加、
湖水地域における持続可能な観光産業の可能性

ガバナンスと管理の課題

統合的湖沼流域管理 (ILBM)、越境水域評価プログラム (TWAP)、
紛争管理、社会経済問題、湖沼流域管理の課題

人的影響の管理

経済的誘因、教育/市民意識、慣習的方法への代替策、
先住民/伝統的方式

水資源とその利用

都市部の水資源利用、農業用水、漁業、船舶による輸送、水力発電

富栄養化プロセスの影響と管理

植物プランクトン動態、大型植物、有害藻類 (HABs)、
栄養塩負荷と動態、富栄養化アセスメント、富栄養化規制措置

湖沼流域の最良管理事例

点源、非点源、軽減と適応、生物学的方法、環境水文学

開催都市 - イタリア、ペルージャとその近郊



ペルージャは、イタリア半島のほぼ真ん中にあります。ウンブリア地方の州都、そしてペルージャ県の県都であり、160万人以上の方が暮らしています。その起源は古代エトルリア時代にまでさかのぼり、この土地の恵まれた水資源に目を付けたエトルリア人が住みつけたことが始まりといわれています。街は海拔490メートルにあり、隣り合う2つの丘（Collina del Sole と Collina Landone）の上にはエトルリア人が建てた城砦があります。

この地にいつから人が定住し始めたか、はっきりと記したものではありませんが、紀元前6世紀には人が住んでいたことがわかる形跡が見つかっています。ペルージャは古くからエトルリア人が居住していた由緒ある街で、lucomonieと呼ばれるエトルリアの12都市連盟のひとつでもありました。

最も古い街の中心部には、紀元前3世紀に造られた城壁が周囲に巡らされています。この城壁は、のちの14世紀に、5つの村（地区）を囲む中世の要塞に統合されました。これらの村は、5つの大きな丘の尾根に沿って広がり、それぞれの方角には5つのエトルリア時代の城門（Roman Porta Sole、Porta Sant' Angelo、Porta Santa Susanna、Eburnea Porta、Porta San Pietro）がありました。これらの城門に対応して発展した街は星のような形になり、ルネッサンス時代の建築家レオン・バッティスタ・アルベルティはこうした街の形状を5本の手の指になぞらえています。

…開催都市 - イタリア、ペルージャとその近郊

ペルージャは、アドリア海とティラニア海の間位置するため、長い間経済と政治の両面において戦略的な役割を担ってきました。こうしたペルージャの輝かしい歴史は、国内の代表的な都市に保存されている芸術作品にも刻み込まれています。また、街に数多く残る遺跡にも、繁栄を遂げた都市の面影を見ることができますが、中でも特に必見なのはフォンターナ・マッジョーレという噴水で、街の中心部に水を引いていた水道橋（現在は遊歩道としてアクセス可能）の完成後に、13世紀に造られました。噴水のある11月4日広場には、15世紀に竣工したサンロレンツォ教会があります。その隣には14～16世紀にかけて建てられたデイ・プリオーリ宮があり、現在はペルージャの公会堂となっています。また、このデイ・プリオーリ宮の中にはウンブリア地方の文化的民族人類学的遺産を所蔵するウンブリア国立ギャラリーがあります。ピントゥリッキオ、ペルジーノ、ピエロ・デラ・フランチェスカ、ジェンティーレ・ダ・ファブリアーノの作品をはじめとする13～19世紀の芸術を見ることができる、同地方でも大変重要な美術館です。



…開催都市 - イタリア、ペルージャとその近郊

街中の建築物でも特筆すべきは、1540年にローマ教皇パウルス3世によって築かれたパオリーナ要塞です。当時、ペルージャは、教皇国による海塩の輸入課税に反対して戦った「塩戦争」の終盤を迎えていました。この史跡の中で唯一現存するものが、16世紀の偉大な軍事技術者アントニオ・ダ・サンガッロ・イル・ジョヴァネによって設計された地下要塞です。現在は通り抜けができるこの街のシンボリックランドマークの内部には、麓のバスターミナルと丘の上の市街地をつなぐエスカレーターもあります。

ペルージャ大学は、1308年に創立されたイタリア最古の大学のひとつで、ローマ教皇クレメンス5世によりストゥディウム・ゲネラーレ（中世大学の古称であり、神聖ローマ帝国が集めた優秀な学者による組織）として認定されました。また、1925年創立のペルージャ外国人大学は、外国人を対象にした国内の大学では最も古く、その教育課程はイタリアの言語と文化を世界に広めることに特化しています。

ペルージャが誇るのは芸術だけではなくありません。むしろ、多くの著名な科学者がこの地に住み、その才能を発揮してきました。中でも、会計学の父として知られるルカ・パチョーリ、最初の地震計を発明したアンドレア・ビーナ、そしてガリレオ・ガリレイと長年の師弟関係にあり、最初の雨水計を発明したカトリック僧侶のベネデット・カステリが有名です。

こうした大変興味を引く物語、豊かな歴史、芸術そして科学環境の中で多くの文化活動が行われているペルージャは、イタリアでも有数の活気ある魅力的な都市といえます。海外にも広く名の知れた地元の催しは多岐にわたり、国際音楽祭（ウンブリアジャズ）、経済的な取組や工芸のプロモーション（ウンブリアボックス）、地産菓子（ユーロチョコレート）、メディアと情報分野の大規模会議（国際ジャーナリズムフェスティバル）、建築関係のイベント（建築フェスト）、そして科学イベント（ペルージャ科学フェスト）などがあります。

…開催都市 - イタリア、ペルージャとその近郊

また、ウンブリアは別名「イタリアの緑のハート」としても知られています。この地域における自然と人間活動の絶妙なバランスは、イタリア国内でも最も美しく、印象的な景観をつくり上げてきました。アペニン山脈が横断するこの地域のほとんどは山と丘であり、浸食活動によってできた窪み、天然温泉、河川、小川、湖などが、各所に広がる森や牧草地、念入りに耕作された農耕地に彩りを添えています。丘陵地を見渡せばくっきりと浮かび上がる葡萄やオリーブの木々は、素朴な天然食材で作られるウンブリアの地方料理に欠かせません。料理は至って伝統的で、おおむね7種類に分けられるトリュフが代表的な食材となっています。



第15回世界湖沼会議の分科会、全体会議、その他の主要イベントの会場は、ペルージャ外国人大学とペルージャ大学、そして格式高いペルージャの公会堂等を予定しています。

国際科学運営委員会

委員長：

- 中村 正久（滋賀大学）

副委員長：

- Walter RAST（テキサス州立大学）

委員：

- Nicolai ALADIN（ロシア科学アカデミー）
- Sandra AZEVEDO（リオデジャネイロ連邦大学）
- Riccardo DE BERNARDI（EvK2-CNR）
- Salif DIOP（シェイク・アンタ・ディオップ大学）
- Fausto GUZZETTI（ペルージャ IRPI-CNR）
- 胡 征宇（中国科学院）
- Piero GUILIZZONI（ISE-CNR）
- Luigi NASELLI-FLORES（パレルモ大学）
- Daniel OLAGO（ナイロビ大学）
- Ajit PATNAIK（チリカ開発公社）
- Richard ROBARTS（世界水気候財団）
- Adelina SANTOS-BORJA（ラグナ湖開発公社）
- Juan SKINNER（アティトラン湖流域管理公社）
- 渡邊 紹裕（京都大学）

現地運営委員会

委員長：

- Lucio UBERTINI（ローマ大学 “La Sapienza”）

副委員長：

- Piergiorgio MANCIOLA（ペルージャ大学）

事務局長：

- Arnaldo PIERLEONI（ペルージャ T4E）
- 萩原 康江（ILEC）

委員：

- Kodwo ANDAH（ペルージャ外国人大学）
- Chiara BISCARINI（ペルージャ外国人大学）
- Maddalena BOGLIARI（ウンブリアフェア）
- Stefano CASADEI（ペルージャ大学）
- Benedetta GRASSELLI（ウンブリアフェア）
- Salvatore GRIMALDI（トゥーシア大学）
- Alessandro LUDOVISI（ペルージャ大学）
- Fernando NARDI（ペルージャ外国人大学）
- Luigi NASELLI-FLORES（パレルモ大学）
- Gianluca PAGGI（ペルージャ県）

USMAについて



USMA2007



ウンブリア科学ミーティング協会 (USMA 2007)

c/o CNR - IRPI - Via della Madonna Alta
126 - 06128 Perugia

Tel/Fax: +39 075 5014420

Website: www.usma2007.it

Email: info@usma2007.it

ウンブリア科学ミーティング協会 (USMA 2007) は、2007年7月に開催された国際測地学地球物理学連合の第24回科学総会 (IUGG XXIV) の運営のため、2005年に創設されたNGOです。科学、文化、芸術に関するイベントのプロモーションとプロデュースを行っています。提携先としては、政府/行政機関の他、外国の提携団体や各機関を含む公共/民間NGOなどがあります。

ILECについて



公益財団法人国際湖沼環境委員会 (ILEC)

〒525-0001 滋賀県草津市下物町1091番地

Tel: 077-568-4569 / Fax: 077-568-4568

Website: www.ilec.or.jp

E-mail: WLC15@ilec.or.jp

公益財団法人国際湖沼環境委員会 (ILEC) は、滋賀県草津市に拠点を置くNGOです。1986年の設立以来、持続可能な開発政策と調和した世界の湖沼とその流域の適正な環境管理を推進してきました。湖沼のアセスメント、管理、保全分野において国際的に著名な専門家からなる科学委員会を有し、その助言のもとにこれらの活動を行っています。

会議登録費

先進国

早期割引： €350 … 2014年5月15日(木)まで

通常登録： €400

現地登録： €450

学生料金*： €150

途上国**

一律（早期/通常問わず）： €200

現地登録： €230

学生料金*： €100

* 学生料金は、大学/大学院の正規履修プログラムの学生、かつ35歳以下の方に適応されます。

** 途上国の定義はOECDのレポートによります。

論文および特別セッションの募集

特別セッションの募集

本会議のテクニカルプログラムとして、特別セッションおよびワークショップが予定されています。これらは、各種分科会などの会議の基本プログラムの枠を超えた特別なテーマを取り上げることを目的としています。特別セッションの募集は、**2013年11月15日(金)**より会議公式サイトにて開始し、締め切りは**2014年1月15日(水)**を予定しております。

アブストラクトの募集

口頭発表およびポスター発表のアブストラクトは、**2014年2月1日(土)～3月31日(月)**にオンラインにて受付いたします。詳細は、追って公式サイトに掲載の募集要項をご覧ください。

以上に関するより詳しい情報、および本会議の最新情報は

公式サイトにてご確認ください：

www.wlc15perugia.com



A large area for taking notes, featuring horizontal dotted lines on a light blue background with a subtle water ripple pattern.

第15回世界湖沼会議

Lakes:

湖沼は地球の鏡

info@wlc15perugia.com

www.wlc15perugia.com