

第15回世界湖沼会議の概要

イタリア共和国 ペルージャ



平成26年(2014年)9月1日~5日

滋賀県琵琶湖環境部琵琶湖政策課

第15回世界湖沼会議(イタリア)への参加

開催概要

- ◆ 開催地 イタリア共和国ペルージャ
- ◆ 日程 平成26年(2014年)9月1日(月)から9月5日(金)まで
- ◆ 主催 ウンブリア科学ミーティング協会、
(公財)国際湖沼環境委員会(ILEC)
- ◆ テーマ 「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-」
- ◆ 参加者数及び参加国数 791名・45か国
- ◆ 県からの参加者(9名)
 - 三日月大造滋賀県知事及び長谷川秘書
 - 赤堀義次滋賀県議会議長及び中川秘書
 - 琵琶湖環境部琵琶湖政策課 課長 石河康久(発表)
 - // // 主幹 望月孝幸(事務局)
 - // // 主査 大山明彦(発表)
 - // 自然環境保全課 主任主事 三宅もえ(発表)
 - // 琵琶湖環境科学センター 主任研究員 井上栄壮(発表)

○参加の目的

本県では、これまでの世界湖沼会議の成果を踏まえ、湖沼保全に向けた取組や今後の方向性を世界に向けて発信し国際貢献を行うとともに、水環境への取組の視察や関係者との意見交換を通じて情報収集やネットワーキングを行い、今回の成果を来年4月の世界水フォーラムへとつなげていく。

また、この機会に滋賀の水ビジネスのPRや情報収集、滋賀の国際観光PRや知名度アップ等を図る。

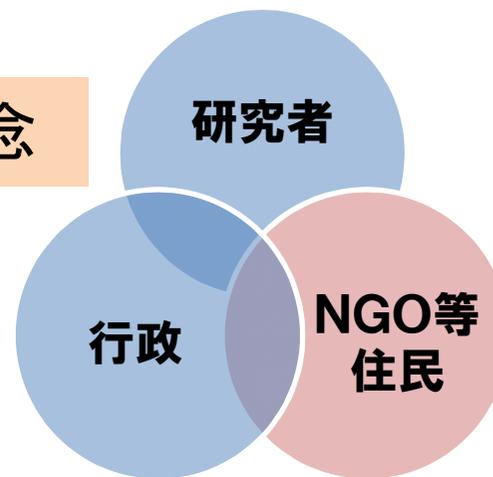
★本県から世界に向けて何を訴え発信したのか

開会式における知事挨拶

1984年に滋賀県大津市で第1回世界湖沼環境会議を開催してから今年で30年を迎える世界湖沼会議の提唱県として、30年の節目を迎えた世界湖沼会議の開催を祝うとともに、世界の湖沼環境改善のため、世界湖沼会議が果たしてきた役割や貢献を振り返った。

また、せつけん運動に代表される本県の先駆的取り組みや、マザーレイク21計画に基づき、琵琶湖流域生態系の保全・再生と、暮らしと湖の関わりの再生に向けて取り組んでいること、統合的流域管理の観点から、2014年3月に滋賀県流域治水条例を制定したことなど、先進的かつ総合的に琵琶湖政策に取り組んでいる本県の環境行政を世界に向けて発信した。

世界湖沼会議の理念



研究者、行政、住民の三者が一堂に会し、世界の湖沼及び流域の環境問題やそれらの解決に向けて議論を行う。

世界湖沼会議開催の歴史

第1回	1984	滋賀県大津市
第2回	1986	米国ミシガン州マキノー島
第3回	1988	ハンガリー ケストヘイ
第4回	1990	中国 杭州
第5回	1993	イタリア ストレーザ
第6回	1995	茨城県つくば市
第7回	1997	アルゼンチン サンマルティン・デ・ロスアンデス
第8回	1999	デンマーク コペンハーゲン
第9回	2001	滋賀県大津市
第10回	2003	米国 シカゴ
第11回	2005	ケニア ナイロビ
第12回	2007	インド ジャイプール
第13回	2009	中国 武漢
第14回	2011	米国 テキサス州オースティン
第15回	2014	イタリア ペルージャ (9/1~9/5)

世界湖沼
会議

世界水
フォーラム



世界水フォーラム開催の歴史および予定

第1回	1997	モロッコ マラケシュ
第2回	2000	オランダ ハーグ
第3回	2003	日本 琵琶湖・淀川流域(京都、大阪、滋賀)
第4回	2006	メキシコ メキシコシティ
第5回	2009	トルコ イスタンブール
第6回	2012	フランス マルセイユ
第7回	2015	韓国 テグ市、キョンジュ市 (4/12~17) 予定

主な日程

〔知事、議長〕

- 8月30日(土)～31(日) 日本出発・現地到着
- 9月1日(月) 開会式、針江の分科会、豊穰のポスターセッション、琵琶湖・トラジメノ湖交流会視察
- 9月2日(火) 会議(県職員の発表等視察)、現地県知事、市長、州知事との面会、日本人交流会
- 9月3日(水)～4日(木) トラジメノ湖視察(3日AM)、現地出発・帰国

〔発表者等〕

- 8月30日(土)～31(日) 日本出発・現地到着
- 9月1日(月) 開会式、針江の分科会、豊穰のポスターセッション、琵琶湖・トラジメノ湖交流会視察
- 9月2日(火) 会議(分科会にて発表、意見交換)、日本人交流会
- 9月3日(水) フィールドトリップ(トラジメノ湖)
- 9月4日(木) 会議(分科会にて発表、意見交換)、公式バンケット
- 9月5日(金) 分科会視察、閉会式
- 9月6日(土)～7日(日) 現地出発・帰国

	9月1日(月)	9月2日(火)	9月3日(水)	9月4日(木)	9月5日(金)
午前	開会式 (知事挨拶)	分科会 (県:三宅)	フィールド トリップ (トラジメノ湖)	分科会 (県:大山、井上)	分科会
午後	分科会(針江) (豊穰:ポスターセッション)	分科会 現地県知事、市長、州 知事との面会	フィールド トリップ (トラジメノ湖)	分科会 (県:石河)	閉会式
夕刻	琵琶湖・トラジメノ湖 交流会	日本人交流会 (議長乾杯、知事挨拶)	フィールド トリップ (トラジメノ湖)	公式バンケット	

位置関係図



ペルージャ市内の風景



街のあちこちにポスターが貼られ世界湖沼会議が開催される雰囲気醸し出していた。



市中心部は丘の上に石造りで作られた景色が続き、どこも美しい景色ではあるが坂道だらけで歩くのはとてもきつい。

世界湖沼会議開会式の様子

1日目



開会式前に地元の記者よりインタビューを受ける三日月知事。



ペルージャ大学の講堂で行われた開会式には世界各国から約500名の参加者があった。

世界湖沼会議開会式での 三日月知事のスピーチ

1日目



第1回世界湖沼会議が滋賀県大津市で1984年に開催されてから30年の節目を迎えた今回の会議に際し、会議提唱県の知事としてお祝いを述べるとともに、これまで湖沼会議が世界の湖沼問題の解決に向け果たしてきた役割や貢献を振り返った。

また、本県のせっけん運動に代表される県民との協働やマザーレイク21計画の推進など、本県の先駆的な環境行政の取り組みを世界に向けて広く発信した。

開会式における地元の歓迎

1日目



開会式の途中には、マーチングバンドによるペルーの民族音楽の演奏や、音楽に合わせての旗を使ったパフォーマンスが披露されるなど、地元を挙げての歓迎ムードが感じられた。

湖沼会議における本県NPOの ポスターセッションへの参加

全期間



本県のNPOも今回の湖沼会議に参加した。
こちらは守山市にある「びわ湖豊穰の郷」が出品したオオバナミズキンバイ駆除についてのポスター。外来水生植物の問題について提起した。

こちらは高島市にある「針江生水の郷」が出品したカバタを紹介するポスター。
地域の宝であるカバタを大切に守りながら、地域おこしを行っている様子などを広く発信した。

滋賀県立大学もポスターセッションに参加

全期間



滋賀県立大学が作成した彦根市八坂の図をポスターセッションにて発表された。手書きで約60年前の風景を描いたこの図は、一際来場者の目を引き、びわ湖と人々の暮らしが身近であることを訴えた。

本県とILECが共同でブース出展

全期間



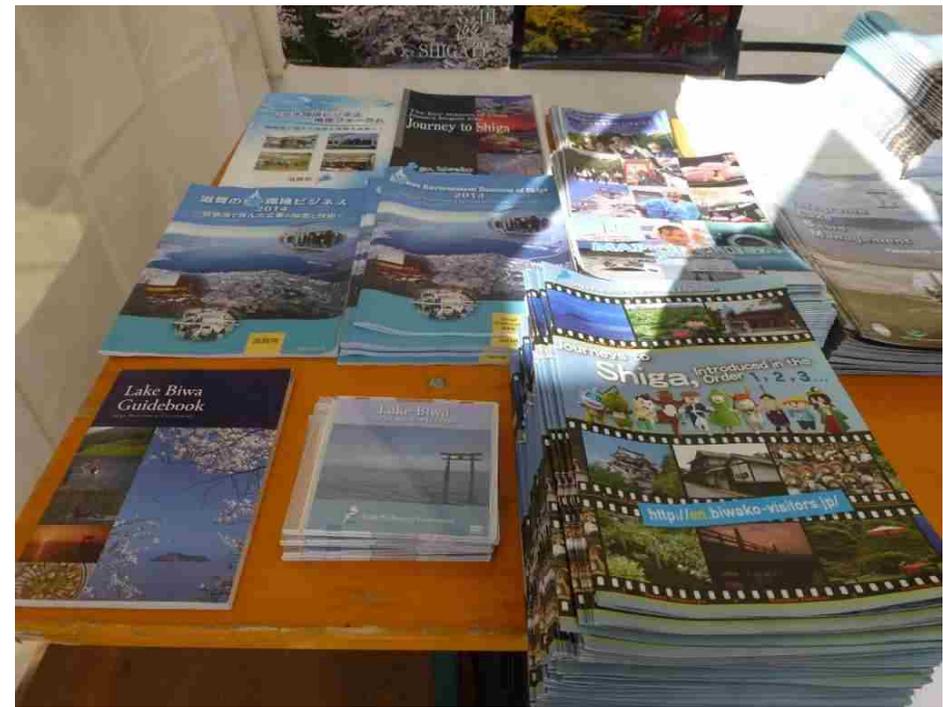
滋賀県はILECと共同でブースを構え、本県の琵琶湖行政だけでなく、世界における滋賀県の知名度を上げるため、観光面や滋賀の水ビジネスの取り組みなど、幅広く滋賀の情報を提供した。来場者には丁寧に対応することを心がけ、おもてなしの心で接した。

ブース等での本県のPR

全期間



三日月知事と赤堀議長も本県ブースを訪れ、本県のPRに一役かっていた。



本県から持参したパンフ等の一部。

特に今年作成したLake Biwa GuidebookとDVD、観光パンフなどは、本県職員の発表する分科会会場にも持込み、傍聴者へ直接配布し、積極的にShigaをPRした。

本県企業関係者や県会議員も参加



本県ブースの隣には、(株)日吉と(株)堀場製作所がOECC(海外環境協力センター)を通じて協同でブース出展をされた。左端は日吉の村田社長で、右端は堀場の関口氏。



県議会からは、民主党・県民ネットワークから4名(大井議員、山田議員、柴田議員、谷議員)が参加され、また対話の会からは1名(駒井議員)が参加された。

針江生水の郷委員会が分科会で発表

1日目



同委員会山川会長代行が分科会にてカバタの仕組みやカバタと人々の暮らし、地域住民総出による川掃除や環境保全活動などについて発表。

琵琶湖岸のヨシ刈りや地域のゆりかご水田への取り組みなど、自然との共生型社会づくりに向けた地域ぐるみで取り組まれている事業の紹介や、今年2月に国からエコツーリズム大賞を受けたこと、また、日本国内だけでなく、イタリアを含む海外からも見学に来られていることなどを発表され、同委員会の幅広い活動に多くの注目が集まった。

琵琶湖・トラジメノ湖交流会

1日目



琵琶湖のNPO関係者等と、トラジメノ湖の関係者等が共同セッションを実施。それぞれの活動内容の報告を行うとともに、遠く離れた両湖で似ている点などを見いだした。琵琶湖で行われているエリ漁と同じ漁法がトラジメノ湖にもあることや最近では観光に重点を置いている点などがわかった。

このセッションに出席していたトラジメノ湖の漁師(右から2人目)とは、後¹⁷日トラジメノ湖を訪問した際に偶然再会するという嬉しいハプニングがあった。

ペルージャ市の市内交通量抑制への 取り組み①

2日目



郊外の大駐車場から市中心部を結んでいるトラム。小さな車両がケーブルでつながれ、約5分間隔で走っている。



無人運転をしており、料金は片道1.5ユーロ。車内は20名程度で満員となる。

スキー場のゴンドラの技術を利用している。

ペルージャ市の市内交通量抑制への 取り組み②

2日目

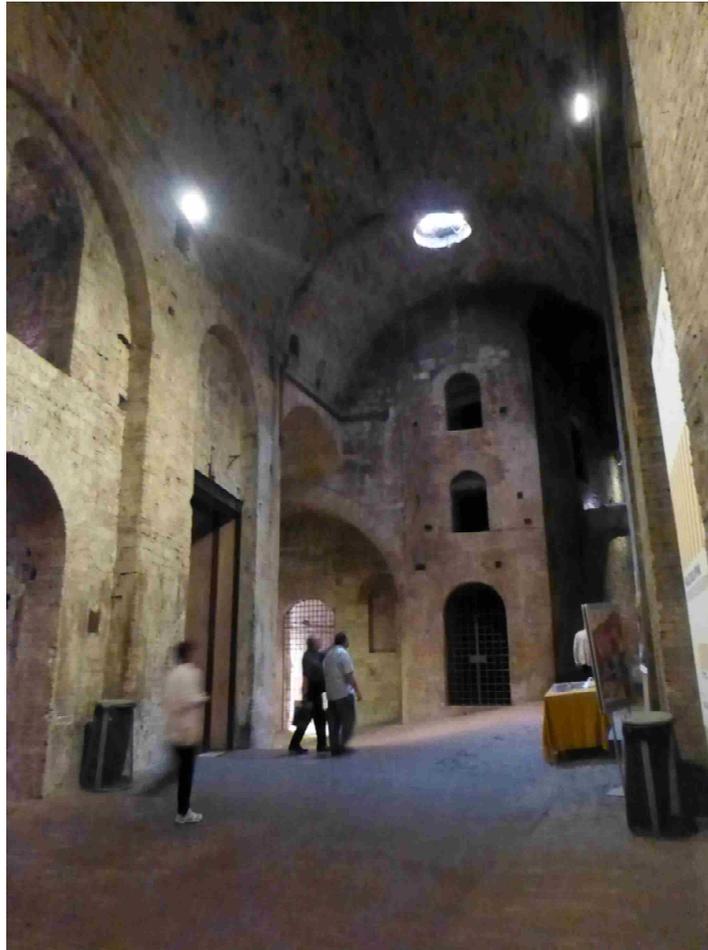


郊外バス停から市内中心部へと続くエスカレーター。市内は丘陵地帯で道も狭いため、市中心部へとエスカレーターが続いている。

市内交通量抑制施策ではないが、ペルージャでもラウンドアバウトを行い、信号機を使わない取り組みが行われていた。

市の魅力的財産を活かした取り組み例

2日目



市内中心部へと続くエスカレーターの途中では元貴族の邸宅を横断しているため、大小様々な部屋が存在している。



その部屋や通路の一角を利用して、通行者に見てもらえるよう、大小様々な展示が年中開催されている。

本県湖南市在住の芸術家、深田充夫氏の作品もこの一角にて展示され、広く市民の目に触れていた。

ペルージャ県知事代理との面会

2日目



世界湖沼会議の現地運営委員長ウベルティーニ教授(ローマ大学)の計らいにより、ペルージャ県官選知事代理トンベージ氏との面会が実現した。なお、ペルージャには、官選と民選の知事がいる。三日月知事自筆の書やパンフ等をプレゼントし交流を深めた。

ペルージャ市長との面会

2日目



県知事面会に引き続いて、市庁舎を訪問し、ロミーツイ市長と面会した。彼は今年の6月に市長に就任したばかりで35歳。7月に知事に就任した三日月知事と境遇が似ていて意気投合。湖沼会議の「フォロー・アンド・シェア」についても話が及んだ。隣の女性は市文化評議員のセヴェリーニ氏。湖沼会議の開会式で市を代表して挨拶をされた。

ウンブリア州知事との面会

2日目



州庁舎を訪問して、マリーニ州知事(中央女性)と面会した。観光面や湖沼の活用等について意見交換を行った。

ILEC濱中理事長(左端)も知事等との面会全てに同行された。

ペルージャ外国人大学との交流

2日目



日本人交流会の会場を提供して下さったペルージャ外国人大学パチュッコ学長より予定を早めて来てほしいとの要望があり急遽面会を行った。

同大学は、外国人向けに語学や文化など、様々なコースを提供する大学院を併設する大学で、本県の大学との交流を熱心にアプローチされた。

日本人交流会の様子①

2日目



学長の計らいで、日本人交流会の開会前に急遽、オペラの生演奏が組み込まれた。



日本人交流会の開会にあたり、赤堀県議長より乾杯の挨拶をしていただいた。

日本各地から集まった研究者やNPO、行政関係者等様々な人たちとの交流の輪が広がった。

日本人交流会の様子②

2日目



三日月知事からは挨拶に引き続き、
現在練習中のヨシ笛が披露された。

琵琶湖周航の歌の演奏では、会場
から知事の演奏にあわせて自然と合
唱の輪が広がった。



会場からは知事の演奏に惜し
みない拍手が送られた。

日本人交流会の様子③

2日目



在イタリア日本国大使館福島秀夫次席公使から挨拶、また、環境省水環境課大村卓課長からの挨拶も行われた。



ILEC中村正久科学委員長から、ILEC科学委員のメンバー紹介がされた。世界各地の湖沼のエキスパートたちは湖沼問題の解決に向けて無償で活動が続けられている。

トラジメノ湖での様子①

3日目



トラジメノ湖は琵琶湖の約1/5の面積(128km²)である。2千万年前は海だったところが隆起して形成された構造湖であり、流出河川はなく、集水域の雨水を水源としている。

トラジメノ湖の港では漁船と観光船がエリアをわけて停泊していた。

トラジメノ湖での様子②

3日目



トラジメノ湖をバックに記念写真。
知事、議長の他、駒井県議や県内
NPO団体の方たちと一緒に視察を
行った。



地元の漁師が、刺し網漁でとつ
た魚を網から外していた。

トラジメノ湖での様子③

3日目



地元でよく食されている商品価値の
高いヨーロッパパーチ。
かなりの数が捕れていた。



フナも結構捕れていた。日本の
フナと同じ種類と思われる。

トラジメノ湖での様子④

3日目



トラジメノ湖博物館を訪問。
琵琶湖のエリ漁とそっくりな漁法が
存在した。



他にも様々な漁法が展示されて
いた。

トラジメノ湖での様子⑤

3日目



刺し網から魚を外す漁師。5～6人の漁師がこの場所で作業していた。



湖沼会議の「琵琶湖・トラジメノ湖交流会」のセッションでパネリストとして登壇していた漁師と偶然遭遇。思いがけない再会に一同大変驚いた。

トラジメノ湖での様子⑥

3日目



漁師のアウレリオ氏は、親切にも魚の選別所と加工場を案内してくれた。

トラジメノ湖では若い漁師も育ってきていることを嬉しそうに話してくれた。

写真の魚やコイ、フナ、ナマズ、パーチ等の魚が見られた。ここで種類ごとに選別され分配されていく。

隣には魚の加工場も併設されていた。

トラジメノ湖視察公式ツアーの様子①

3日目



湖沼会議への参加者を対象に、トラジメノ湖視察の公式ツアーが開催された。

トラジメノ湖栽培漁業センターの入口で施設の説明を受けた。



栽培漁業センター内の外池。
素掘りの池で、防鳥ネット等もない。採卵・ふ化させた各種稚魚を放流して、この池内で成長させたのち、採捕してトラジメノ湖に再放流する。日本と比べてかなり粗放的。

トラジメノ湖視察公式ツアーの様子②

3日目



栽培漁業センター内の水槽。

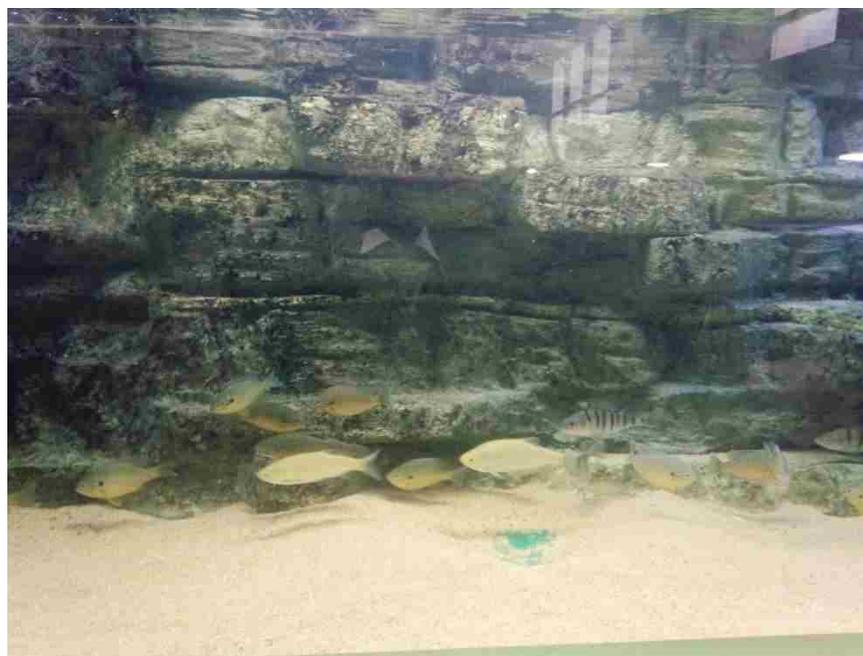


事業の紹介パネル。

採卵方法は各魚種とも共通で、日本でのサケマスの採卵と同じ。別パネルにパイク、テンチ、コイ、パーチ、オオクチバス、ソウギョの年間生産尾数が記載。

トラジメノ湖視察公式ツアーの様子③

3日目



展示用水槽。
テンチ、パーチ、サンフィッシュ(ブルーギルと同種)が泳ぐ。



展示用水槽のオオクチバス。
トラジメノ湖にもオオクチバスはいるとのこと。「外来魚問題はないわけではないが、すでに外来魚も生態系に組み込まれているので、積極的に駆除はしない。」とのこと。
別パネルに「年間生産尾数」が記載されており、増殖対象種であった可能性もある。

トラジメノ湖視察公式ツアーの様子④

3日目



野鳥センター。
トラジメノ湖はロシアとアフリカを行き来する渡り鳥の中継点になっているとのこと。



湖畔の棧橋。
日本の琵琶湖岸の風景とさほど変わらない。透明度は低い様子。

トラジメノ湖視察公式ツアーの様子⑤

3日目



遊覧船。
この船に乗り込んで、湖にある最大の
ポルヴェーゼ島に渡る。



ポルヴェーゼ島にて昼食後。
島の歴史的な背景や現在の利用法につ
いて説明を受ける。オリーブの栽培が大規
模になされているとのこと。

トラジメノ湖視察公式ツアーの様子⑥

3日目



湖畔の古戦場。
第二次ポエニ戦争におけるローマ軍と
ハンニバル率いるカルタゴ軍の戦いについて語るガイド。



湖畔の城塞、カスティリオーネ・デル・ラーゴ

世界湖沼会議での職員からの発表①

琵琶湖を預かる滋賀県行政のこれまでの取り組みや、現在の琵琶湖を取り巻く状況と対策、今後の方向性などについて、県職員4名からテーマ毎に発表を行い、世界の湖沼問題の解決に向けて、本県の経験・知見を発信した。

2日目

「～地域の特性を見つめ直す～ 住民参加による生物多様性地域戦略の策定」

自然環境保全課

主任主事 三宅もえ



「生物多様性」はグローバルなテーマでありながら、地域ごとに特有の状況が多いことから、地域の自然的社会的特性をふまえた、ローカルな視点の生物多様性地域戦略の策定が重要である。本県においては、県土の中央に琵琶湖が位置し、人の暮らしと自然が密接な関わりをもって維持されてきていることから、希少種保全や外来種対策、観光や文化・伝統工芸等といった11のテーマによるワーキンググループを設置し、住民参加で地域の特性を見つめ直してきた。地域の「人材」を最大限に活用した本県の生物多様性地域戦略の策定について世界に向けて発信した。

【分科会名：Social and Cultural Aspects(9月2日)】

世界湖沼会議での職員からの発表②

4日目



「世界湖沼会議開始から30年間の 滋賀県の琵琶湖保全の取組の変遷」

琵琶湖政策課

課長 石河康久

1984年の世界湖沼環境会議から30年を迎えるが、この間の滋賀県による琵琶湖の総合保全に向けての取組の内容と変化を概観し、現在の琵琶湖の課題と滋賀県の取組の方向性を発信した。

琵琶湖の総合保全における、環境・治水・利水という観点に代表される相反する側面を指摘しつつ、互いに異なる立場を尊重しながら、より良い解決策を探っていくという姿勢こそが、琵琶湖を恵み豊かな湖として次代に継承していくためのカギであり、世界の湖沼環境保全にとっても重要な視点である点などについて訴えた。

【分科会名 : Converting Policy into Action for Successful Lake Management (9月4日)】

世界湖沼会議での職員からの発表③

4日目



「琵琶湖南湖における沈水植物
繁茂とその順応的管理に関する
取り組みについて」

琵琶湖環境科学研究センター
主任研究員 井上栄壮

琵琶湖で大量に繁茂している水草について、関係課や研究機関、漁業関係者による「水草対策チーム」を設置し、研究機関の研究成果や知見に加え、漁業者の意見を対策に反映しながら、順応的管理により、表層刈り取り及び根こそぎ除去を進めるとともに、揚陸した水草は堆肥として有効活用する資源循環の事業に取り組んでいる。このような本県の水草対策への取り組みを発表するとともに、モニタリング結果から分かった水草の生育メカニズムを発表し、湖沼における水草管理の在り方について議論を行った。

【分科会名：Eutrophication Problems(9月4日)】

世界湖沼会議での職員からの発表④

4日目

「琵琶湖が恵みの湖たりえるために」

琵琶湖政策課

主査 大山明彦



琵琶湖においては、水質の向上と栄養塩負荷量の減少による貧栄養化の問題が指摘されているが、湖の豊かさや健全さとは栄養塩濃度などの環境基準のみで判断できるのか、人々が普通に生活していくための恵みを与えることができこそ、豊かで健全な湖ではないのかといった視点で、世界の湖に対して問題提起を行い、琵琶湖が恵みの湖たり得るために何をすべきかを考察し議論を行った。

【分科会名：Eutrophication Problems(9月4日)】

世界湖沼会議分科会での発表(その他)

5日目



琵琶湖環境科学研究センターの石川可奈子主任研究員は、別予算にて独自参加。水中カメラを用いての研究成果などについて発表した。



環境省水環境課の緒方課長補佐は、琵琶湖を例にとり地球温暖化の湖沼への影響予測について発表された。

公式バンケットでの様子

4日目



4日目の夜に行われた公式バンケットの様子。当初はペルージャ大学内での開催予定であったが、現地のサプライズ企画により、バスで1時間ほど離れたBaschiという町にあるダム湖に面した会場に変更になった。



茨城県より「霞ヶ浦賞」が2名の研究者に贈与された(賞状及び副賞25万円)。

同賞は、開発途上国の優れた研究者等に顕彰することで、国際的な湖沼環境保全に関する研究や技術開発の進展に寄与することを目的としている。

世界湖沼会議閉会式の様子①

5日目



現地運営委員長ウベルティーニ教授(ローマ大学)による挨拶により開会された。



インドネシアのカンブアヤ環境大臣から、次回第16回世界湖沼会議はインドネシアにて2016年に行うことが宣言された。

世界湖沼会議閉会式の様子②

5日目



ILECの中村正久科学委員長は、今回の湖沼会議を総括し「ペルーージャ宣言」の草稿を読み上げ、その後、会場との意見交換を行った。

ペルーージャ宣言

5日目

第15回世界湖沼会議5日間を総括し、「ペルーージャ宣言」が採択された。

今回の宣言で強調された点は、近年の世界湖沼会議の重要なテーマの一つである「統合的湖沼流域管理(ILB M)」の重要性が改めて確認された点と、今回、湖と人間の関係をとらえる概念として初めて「ハートウェア」が取り上げられ、文化や暮らしの側面から湖沼と人の関わりを見つめ直して保全につなげる視点が加えられたことがあげられる。

なお、ペルーージャ宣言は会場からの意見を踏まえて修正し、最終版は事務局より後日ホームページ上で発表されることになっている。

ペルージャの中心部の風景①



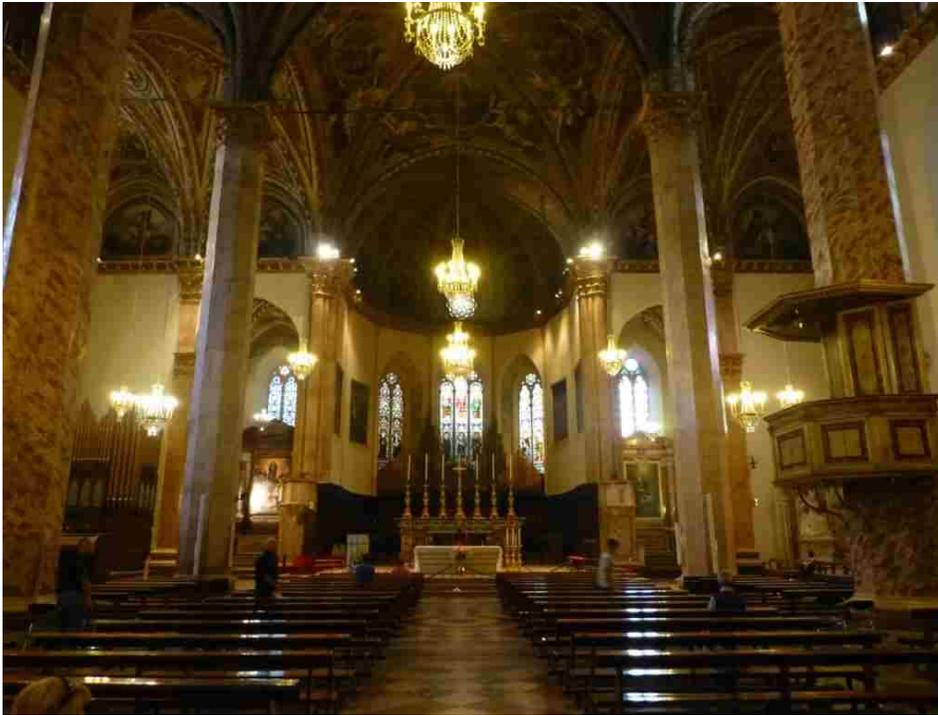
ペルージャのシンボルであるフォンターナ・マッジョーレ(大噴水)。

11月4日広場にあり、13世紀に制作された。



賑わう市中心部の目抜き通り

ペルージャの中心部の風景②



大噴水後方にあるサン・ロレンツォ大聖堂の内部。非常に天井が高く、美しい壁画が一面に描かれている。



ペルージャはエトルリア人により、紀元前8世紀から前2世紀に栄えた古代都市の一つである。丘の上に作られた都市は、石造りの建築でどこも美しい景観を見せている。

ペルージャの中心部の風景③



ペルージャ外国人大学の正面
(日本人交流会の会場)



同大学前の広場
工事の最中であっても景観に配慮して元々の壁面をコピーしたシートをかぶせてある。

ペルージャの風景



ペルージャは丘陵地にあるため、市の中心部からは遠方が見渡せる。



多くの日本人がペルージャと聞いてまず思い出すのが、元日本代表サッカー選手の中田英寿氏。ここが彼がプレイしたペルージャのサッカースタジアム。

-終わり-