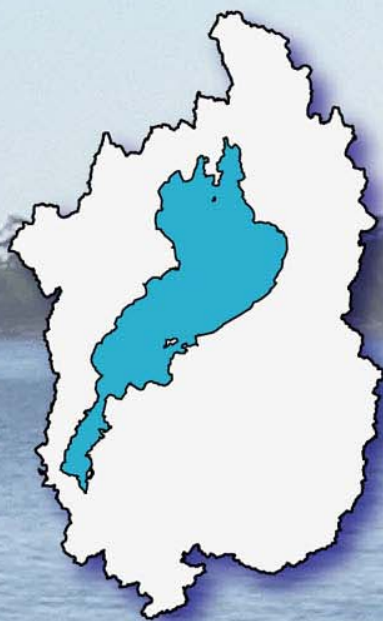


# 琵琶湖流域の水環境を守るために

市民・企業・行政・専門家が一体となり、保全に取り組む。

————— それが「琵琶湖お魚ネットワーク」。



© 1989 WWF. WWF, WWF logo, WWF Registered Trademark name.



**BRIDGESTONE**



琵琶湖博物館  
うおの会



## びわとと調査隊、調査者募集中！

琵琶湖流域で調べた皆さんの  
貴重な魚のデータを集め  
美しい琵琶湖や生態系の保全  
流域の川づくりに活かしていきます。

琵琶湖お魚ネットワークに関するお問い合わせ

滋賀県立琵琶湖博物館内 うおの会事務局

TEL 077-568-4832 FAX 077-568-4850

Mail uonokai@lbn.go.jp URL www.lbn.go.jp/nakajima/FC00.htm



# 「琵琶湖お魚ネットワーク」について



400万年以上の歴史を持つ古代湖である琵琶湖は、そこにしか見られない数多くの生き物が息する世界的にも貴重な湖です。なかでも琵琶湖のほとりで展開されてきた魚と人との関係は、旧石器時代からの長い時間をかけて構築されてきたものであり、貴重なものになっています。

しかし現在の琵琶湖流域では、近年普通に見られた魚たちが姿を消しつつあり、**淡水生態系の崩壊**が急速に進んでいます。そのことにより、長い時間をかけて構築されてきた魚と人との関係も失われつつあります。今、持続可能で健全な琵琶湖の淡水生態系をとり戻すためには、流域にかかわるすべての人々が協力しあうことが必要なのです。

現代社会では、環境保全に対する考えは個々の価値観にゆだねられています。琵琶湖流域には、湖の自然について高い問題意識をもち、地域の保全活動に活躍している多くの人々がいます。しかし、個々の地域の活動で得られた調査データはその時々で活用されるのみで、貴重なデータが失われてしまいがちです。こうした問題を解決するために誕生したのが「琵琶湖お魚ネットワーク」です。

琵琶湖お魚ネットワークでは、琵琶湖流域の**地域NGO、企業、行政、学校、専門家**などによって、個々の流域で行われている活動成果を琵琶湖流域という大きなスケールで集積し、流域全体の現状を把握します。集められた調査票は整理され、**調査データを協力団体に還元**することで、人々が琵琶湖流域の水環境に関心を持つことを目指します。

さらに、琵琶湖流域の魚およびその生息環境のモニタリングを行い、そのデータを琵琶湖博物館に集約し、琵琶湖流域の**お魚環境マップ**を作成し、**水環境の保全・回復の学術研究**に利用することを旨として活動しています。また、これらのデータは、琵琶湖流域の50年後、100年後を見据えて、保全すべき自然を考えながら、水環境を守るための課題をまとめていく**基礎データ**となります。琵琶湖お魚ネットワークは、水辺のデータを集めることで、琵琶湖の淡水生態系のバランスを取り戻し、失われつつある**自然と人との関係回復**に貢献することを目標にしています。



## 琵琶湖お魚ネットワークはどんな活動をしているの？



「WWF・ブリヂストンびわ湖生命の水プロジェクト」、「文部科学省地域子ども教室推進事業」の委託を受け、琵琶湖博物館うおの会がデータの集積・整理・分析を請け負うことで、琵琶湖お魚ネットワークの活動の中心拠点として活動を展開しています。また、この活動には、様々な地域NGOや教育機関、行政などに調査活動の協力者が集まっており、さらに多くの個人・企業・団体・学校などを、**お魚調査**という視点からネットワークで結びつけて、個人が楽しんだ釣りや魚つかみ、団体・機関が行った観察会、学校での野外学習などを、統一マニュアルにしたがって、琵琶湖流域各地に調査活動を展開しています。

2005年度の琵琶湖お魚ネットワークの活動では、調査マニュアルを利用して行われた流域各地のイベントが**80カ所以上**となりました。（平成17年12月現在）また、観察会を実施していただいたり、その後観察会に参加した個人で調査をしていただいた方々の成果として、すでに回収された有効調査カードの件数は、**4000件**を超えました。これからも、より多くの方々にモニタリング調査に参加していただくことを願っています。



### 【琵琶湖お魚ネットワーク・活動の流れ】



# 地域での活動展開

— 調査方法を知る指導員の協力 —



観察会の風景

調査するにあたって安全への配慮は第一であり、調査指導員は、前日の下見や打ち合わせへの参加など、目に見えない数々の準備を経て観察会を行っている。



つかまえた生き物を分類する作業  
調査方法の指導のほか、つかまえた魚や水生昆虫などの分類を行い、パネルを使って生き物の説明をする。



琵琶湖お魚ネットワークの活動を  
支えているみなさん



お魚ネットワークおおつ

琵琶湖お魚ネットワークが今春から本格的に調査を開始するにともない、琵琶湖流域（特に大津市）の環境保全に関心のある行政、学校、市民団体に所属する個人が連携し、魚などの調査活動を行うと共に、情報交換や地域学習のサポート体制を構築するために設立されました。調査活動は、田上地区の水路・ため池・田んぼと大戸川の定点調査などを行っています。



ぼてじゃこトラスト

激減するぼてじゃこ（タナゴ）の棲息分布、生態などの調査研究や啓蒙活動を通して琵琶湖淀川水系の小魚の保全、自然環境に対する関心を高めることを目指しています。



琵琶湖を戻す会

外来魚問題の啓発活動に取り組んでいます。2000年5月から琵琶湖で定期的に外来魚駆除大会の開催と、シンポジウムなどを行っています。

琵琶湖お魚ネットワークに参画する団体の中で、流域の地域NGOである「ぼてじゃこトラスト」は、2003年までのうおの会調査で実力を上げた高度な調査能力を持ったメンバーで構成されており、上級編の信頼度の高いデータの蓄積と「お魚ネットワークおおつ」など、大津地域での琵琶湖お魚ネットワーク活動の中心団体として展開しています。

また、地域NGOの「琵琶湖を戻す会」や教育機関である「滋賀県立大学」にも、琵琶湖お魚ネットワークの指導員の方々が在籍しています。このように、魚つかみの楽しさを、より多くの子供たちに知ってもらおうという活動を琵琶湖流域各地で展開しています。琵琶湖お魚ネットワークの活動は、うおの会の5年間の調査活動でつちかわれた調査法のノウハウをベースにして、ひらかれた多くの市民や他団体の方々にも魚つかみを楽しんでもらおうという形にまで発展しています。

# 教育機関との連携活動

— 魚つかみで楽しく環境学習 —

保育園、幼稚園、小学校、中学校、養護学校、高校などで、環境学習のテーマとしてお魚ネットワークの調査が、琵琶湖流域各地の広い範囲でおこなわれました。とくに、滋賀県内の小学校に関しては、フローティングスクールでも利用されるなど、全236校中75校という滋賀県の約3分の1（約32%）の小学生の皆さんや先生方に、調査に参加していただきました。1校あたりの平均調査枚数は11枚で、のべ824か所の貴重なデータを送っていただきました。今回、子どもたちが体験したお魚ネットワークの活動では、川で楽しく魚つかみをする事によって、川へ入ることへの安全意識や、琵琶湖流域の水環境を、身近に考えるきっかけとなりました。

調査に協力してくれた人たちの  
学校の分布図

小学校別初級編調査ランキング	枚数
第1位	瀬田南小学校 138
第2位	石山小学校 87
第3位	南笠東小学校 65
第4位	愛知川小学校 60
第5位	甲良東小学校 50
第6位	田上小学校 48
第7位	北極島小学校 47
第8位	小松小学校 38
第9位	大野小学校 31
第10位	瀬田東小学校 26
第11位	七郷小学校 18
第12位	びわ北小学校 17
第12位	小谷小学校 17
第14位	笠縫東小学校 13
第15位	仰木の里小学校 12
第15位	大滝小学校 12
第17位	晴嵐小学校 11

その他学校関係初級編調査ベスト5	枚数
第1位	彦根市立東中学校 173
第2位	龍谷大学 24
第3位	天神学園 12



流域合計109校 (2006年  
6月6日現在)



【その他協力教育機関のみなさま】(順不同)

遠水保育園	滋賀大学附属小学校	八日市北小学校	豊郷小学校
田上保育園	高瀬小学校	物部小学校	和邇小学校
比良保育園	愛東北小学校	平田小学校	守山中学校
平田幼稚園	城西小学校	老上小学校	浅井中学校
草津幼稚園	堅田小学校	膳所小学校	志賀中学校
精進幼稚園	若菜小学校	下田小学校	信楽中学校
馬淵幼稚園	瀬田小学校	桃園小学校	浅井中学校
さくら幼稚園	大石小学校	瑞生北小学校	双葉中学校
みどり幼稚園	中ま小学校	亀山小学校	栗津中学校
笠縫東幼稚園	木之木小学校	仰木の里東小学校	成和中学校
鐘掛幼稚園	愛知川東小学校	桐原小学校	草津中学校
若竹幼稚園	愛東南小学校	桐原東小学校	天瀬中学校
寿幼稚園	旭森小学校	金城小学校	八幡東中学校
城陽幼稚園	綾野小学校	五徳小学校	滋賀大学教育学部附属中学校
信愛幼稚園	河西小学校	佐和山小学校	長浜養護学校
瀬田幼稚園	笠縫小学校	山田小学校	甲良養護学校
聖ヨゼフ幼稚園	金田小学校	四条観音堂小学校	大津高校
中主幼稚園	洗川小学校	城北小学校	河瀬高校
田上幼稚園	上田小学校	水口小学校	滋賀県立大学
八幡小学校	城南小学校	平野小学校	近畿大学
木戸小学校	青山小学校	長等小学校	
朝日小学校	草津第二小学校	田原小学校	
城陽小学校	遠水小学校	藤尾小学校	
新旭北小学校	南郷小学校	日野小学校	
志津小学校	日栄小学校	八日市南小学校	

# 企業での活動事例

— WWF・ブリヂストンびわ湖生命の水プロジェクト —

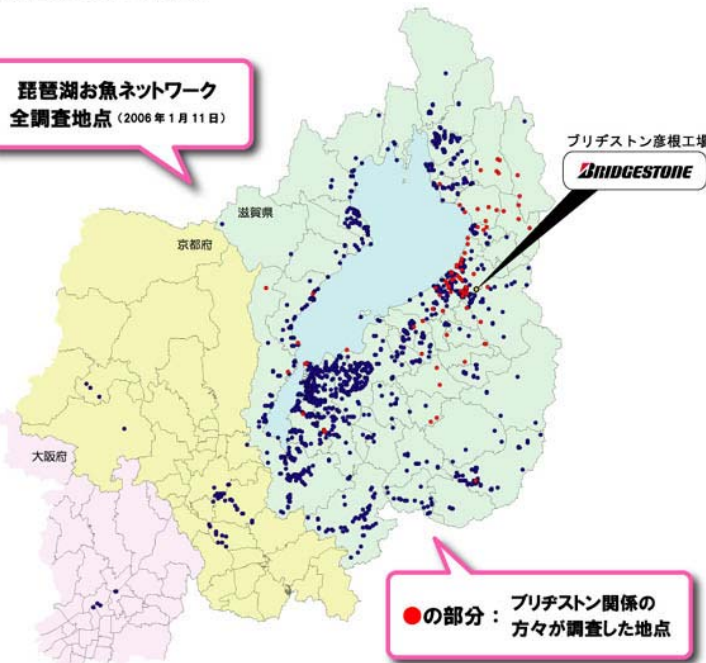
2004年11月下旬から12月上旬にかけて、ブリヂストン彦根工場で、WWF・ブリヂストンびわ湖生命の水プロジェクトの概要説明に加えて、写真家今森光彦氏の「里山日記」の上映会をおこないました。計4回の上映会には総計550名の参加者が集まりました。「里山日記」の撮影地は、大津などの琵琶湖流域であり、工場で勤務されている方は自宅から非常に近いということもあるのか、身近な自然の美しい映像に関心を持たれていました。また、実際の調査日には、マニュアル冊子・調査票を配布し、お魚ネットワーク指導員が、調査方法について解説をおこないました。



写真家・今森光彦さんの里山日記の上映会と自然保護についての講習会

お魚ネットワークのマニュアル配布と事前説明の様子

琵琶湖お魚ネットワーク  
全調査地点 (2006年1月11日)



●の部分：ブリヂストン関係の方々が調査した地点

個人で調査

ブリヂストン彦根工場のみなさんには、身近な水環境に生息する魚の生息状況を調査してもらっています。普段から環境への意識を高めて、個人個人が調査を行ってきた結果、湖東の水環境の保全に有効なデータが数多く集まりました。

団体で調査

自然観察会では、大いに楽しみながら魚つかみをしてきました。これらの観察会によって、これまで精査されなかった太田川で溪流を代表するアマゴの生息を確認できたのと同時に、オオクチバスがアマゴと同じ場所にまで生息しているなど、琵琶湖の淡水生態系の保全を考えた上で貴重なデータが得られました。

2005年1月22日(土) WWF・ブリヂストンびわ湖生命の水プロジェクト・冬の水辺観察会	<p>場 所 彦根市彦根工場の用水路</p> <p>採れた魚 タカハヤ、アブラハヤ、トウヨシノボリ、ヌマムツ、ドンコ、ドジョウ</p> <p>参加者 52名 (うち子ども5名)</p>
2005年2月2日(水) 工場内展示水槽用の魚を採集。2月4日(金) 彦根市彦根工場の水族展示	<p>場 所 彦根市彦根工場の用水路(2/2)、余呉川(2/4)</p> <p>参加者 6名(2/2)、1名(2/4)</p> <p>協 力 琵琶湖博物館うおの会</p>
2005年2月27日(日) 琵琶湖お魚ネットワーク交流会	<p>場 所 琵琶湖博物館大ホール、セミナー室</p> <p>参加者 団体176名(47団体)、個人67名 合計243名(うち子ども31名)</p> <p>内 容 参加団体の活動パネル展示、写真家の今森光彦氏トーク、琵琶湖博物館うおの会調査と琵琶湖お魚ネットワーク調査についての説明</p>
2005年3月26日(土) WWF・ブリヂストンびわ湖生命の水プロジェクト・春の自然観察会	<p>場 所 彦根市彦根工場の用水路、太田川</p> <p>採れた魚・生き物</p> <p>・工場用水路… オタマジャクシ、ヒル、ヤゴ、サワガニ、ザリガニ、カワニナ、カゲロウの仲間、ヨシノボリ、ドンコ、オイカワ、カワムツ、ドジョウ</p> <p>・太田川… ミズカマキリ、タイコウチ、ヤゴ、サワガニ、ガガンボ、ザリガニ、タニシ、シジミ、カワニナ、スジエビ、オオクチバス、ブルーギル、フナ、ヨシノボリ、ドンコ、アマゴ、オイカワ、カワムツ、ドジョウ</p> <p>参加者 44名 (うち子ども11名)</p>
2005年4月2日(土) WWF・ブリヂストンびわ湖生命の水プロジェクト・春の自然観察会	<p>場 所 多賀町立博物館周辺水路</p> <p>採れた魚 カワムツ、アブラハヤ、タカハヤ、ギンブナ、アブラボテ、オオクチバス、ドンコ、ドジョウ、トウヨシノボリ</p> <p>参加者 60名 (うち子ども20名)</p>

## お魚ネットワーク調査への協力団体および施設一覧

(教育機関以外の団体、調査カード・初級編)

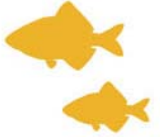
～ 協力団体ランキング (調査カード・初級編) ～

順位	所属団体名	枚数
1位	彦根市環境保全指導員連絡会議	243
2位	水土里ネットしんあさひ・国土交通省琵琶湖河川事務所・高島県事務所	104
3位	(株)ブリヂストン	89
4位	ぼてじゃコトラス	84
5位	琵琶湖博物館うおの会	73
6位	NPO法人愛のまちエコ倶楽部	57
7位	水土里ネット天の川	44
8位	伯母Q五郎 ～伯母川研究子どもエコクラブ～	35
9位	滋賀YMCA	33
10位	お魚ネットワークおおつ	28
11位	大津滋賀流域みずすまし推進協議会	21
12位	NPO法人びわこ豊穡の郷・守山市ほたるの森資料館	20
13位	水資源機構	19
14位	環境フォーラム湖東	14
15位	湖南地域みずすまし推進協議会	12

お魚ネットワークの調査には、教育機関にとどまらず、流域全体の様々な団体に所属する方が協力してくださいました。作成された調査マニュアルは、流域各地にすでに2万部以上も配布され、調査カードは、お魚探りのシーズンである夏を過ぎ、12月になっても、続々と送られてきています!

～ その他協力いただいた皆さまの所属団体および施設 (順不同) ～

- |                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| 近江八幡市緑の少年団         | 八幡堀を守る会                  |
| びわ湖自然体験スクール        | 琵琶湖を戻す会                  |
| WWFジャパン            | 彦根市役所                    |
| 吉田子ども会             | 多賀町立博物館                  |
| 近江八幡市役所環境課         | 守山市立教育研究所                |
| 国土環境株式会社           | 近江八幡市水と緑の市民環境会議          |
| 琵琶湖博物館はしかげさん       | 三田川「子どもの水辺会議」            |
| 樹コングレ              | 福寿土曜学校                   |
| 岐阜美濃生態系研究会         | 守山湖畔振興会                  |
| 仰木の里公民館            | ウォーターステーション琵琶湖           |
| 芹川自然観察の会           | 瀬田東公民館                   |
| 湖北野鳥センター           | 快適環境づくりをすすめる会            |
| 高村病院               | コープ滋賀愛知川センター             |
| 滋賀県立水環境科学館         | 能登川町立博物館                 |
| 水と緑の環境会議           | 千僧供町まちづくり委員会             |
| 水と緑の市民会議           | みなくち子どもの森自然館             |
| 水環境自治協議会           | 高島市新旭公民館                 |
| 水口エコライフの会          | 滋賀県環境学習支援センター            |
| 草津市環境課             | 草津ライオンズクラブ               |
| 南部振興局              | 近江母の郷文化センター              |
| 大津市土地改良課           | 京都大学生態学研究センター            |
| 総合地球環境学研究所         | FLBびわこ自然環境ネットワーク         |
| ブリヂストンタイヤ京滋販売      | 農林水産省近畿農政局新湖北農業水利事業所     |
| 水土里ネット湖北 (湖北土地改良区) | 志賀町子ども週末活動支援ネットワーク「ルンロン」 |



# 行政関係団体の活躍

— 流域各地での調査活動の事例マップ —

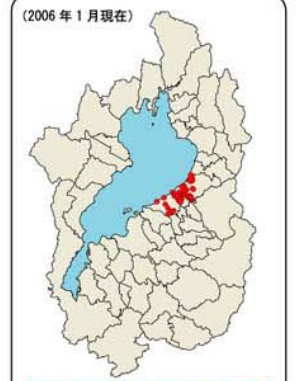


湖東地域での観察会

Koto-Area

## 環境フォーラム湖東の活動

**湖** 東の彦根市では、環境フォーラム湖東に参画している彦根市環境保全指導員連絡会議の皆さんが活躍しています。彦根市環境保全指導員連絡会議は、彦根市生活環境課と連携して、彦根市内の水質を調査して市民による地域環境モニタリングを実施して、お魚調査も水質調査と同時に行う活動を実施してきました。この活動で得られた成果は、水質と魚がどのような関係をもっているのかという貴重な彦根市の環境管理の資料となりました。



(2006年1月現在)

調査地点数・243地点

Takashima-shi, Shinasahi

## 高島市新旭地域でお魚調査

**高** 島市新旭においては、地元の農家の方々と国土交通省河川事務所が中心となり、高島市や地元の地域の方々と協力し、琵琶湖と田んぼを結ぶ魚の通り道をつくって、魚たちの安全な産卵場所を確保しようとする活動が行われてきました。こうした取り組みのなかで、貴重な魚が、琵琶湖と田んぼを結んで生息・繁殖していることが発見されました。



新旭町針江の風景



南小松の湖岸

調査地点数・88地点



(2006年1月現在)

Mother Lake 21 Plan

## 琵琶湖一周調査隊

**琵琶** 湖流域ネットワーク委員会は、滋賀県の琵琶湖流域全体の将来像を示す「マザーレイク21計画（琵琶湖総合保全整備計画）」に基づいて、各流域協議会を核としながら、流域を越えた琵琶湖の総合保全ネットワーク組織です。琵琶湖流域ネットワーク委員会と淡水環境保全財団が主催する市民参加による琵琶湖一周調査隊活動において、簡易水質調査に付随してお魚の調査も行っていました。集めていただいたデータは、数が比較的に少ない琵琶湖沿岸域の貴重な魚類分布データとなりました。



湖から見た沖島



ユリカモメ



Agriculture

## 農業の視点からの協力

**琵琶** 湖周辺域では、数千年前から水田と水田にやってくる魚を利用して人々が生活してきました。一度は途切れかかった水田と魚と人の結びつきを取り戻すために、今、農業関係者が琵琶湖流域の各地で大活躍されています。滋賀県の農政水産部では、農村地域の水質や生態系の保全を住民参加で進める「みずすまし構想」に基づいて、水田の魚類繁殖機能を取り戻すことにより、人と生き物が共生できる農業・農村の創造を目指す「魚のゆりかご水田プロジェクト」に取り組んでいます。また、水田の現場では、水土里ネットの皆さんも各地域での“魚がのぼれる田んぼづくり”を支援されています。近畿農政局の新湖北農業水利事業所では、農林水産省と環境省との連携による「田んぼの生き物調査」を、地元の小学校とともに実施するなど活躍しています。2005年の琵琶湖お魚ネットワークでは、こうした農業の視点をもつ機関や関係者の協力によって、数多くのデータが集まり、水田にすむ魚の貴重なデータとなりました。



# 2005年度の分布図

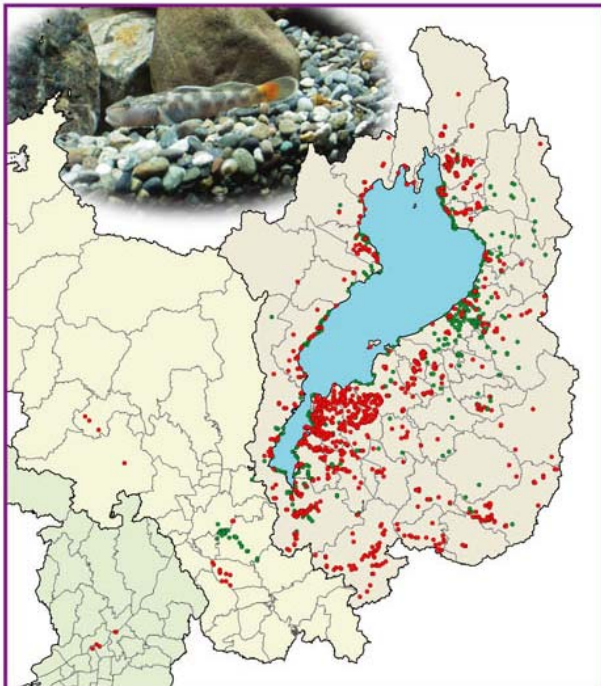


— 2006年1月24日以前の入カデータに基づく例 —



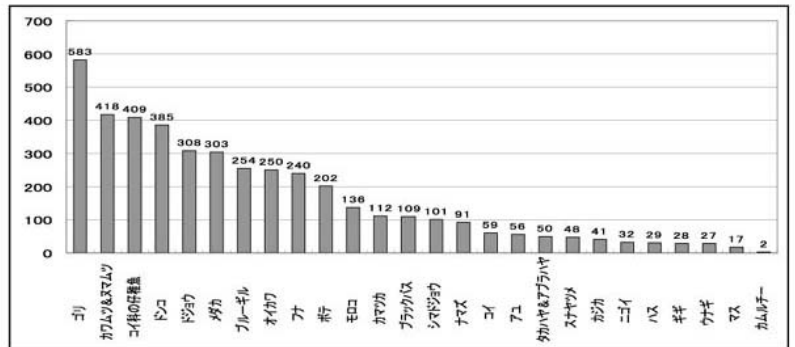
▲初級編調査の調査地点 (2,477 地点)  
▼上級編調査の調査地点 (1,582 地点)

全調査地点 (4,059 地点)



## ▲最も多く採集されたゴリ

ゴリは初級編調査ではゴリ、上級編調査ではトウヨシノボリ、ピワヨシノボリ、カワヨシノボリ、ウキゴリ、ヌマチチブ、イサザを合わせたもの。●がゴリの採集地点、●はゴリ以外の魚の採集地点。広いゴリの分布が、二枚貝、さらに、ボテの分布を支える。



## ▲初級編調査による種類別出現頻度

上級編調査では、21科66種の魚がこの1年間で採集されているが、初級編調査では、コイ科の仔稚魚を含めて26種の魚が採集されている。最も高い頻度で採集されているのがゴリである（左図）。

## 琵琶湖流域の水環境を守るために

発行日 2006年2月  
執筆・編集 水野敏明・中島経夫・甲斐朋子・岸本悟  
イラスト 甲斐朋子  
写真 水野敏明・甲斐朋子・中島経夫・坪井美智子・うおの会会員  
デザイン 甲斐朋子  
発行 琵琶湖お魚ネットワーク

525-0001 滋賀県草津市下物町1091 琵琶湖博物館うおの会事務局  
電話 077-568-4832 ファックス 077-568-4850  
E-mail uonokai@ibm.go.jp URL www.ibm.go.jp/nakajima/FC00.htm