## 2　流域シンポジウム

（報告者　山梨県富士・東部林務環境事務所環境課）

### (1)　開催趣旨

神奈川県では第2期水源環境保全・再生実行5か年計画が策定され、山梨県でも森林環境税を導入することが決まり、水源環境の持つ価値が改めて見直されていますが、何年も前から上流域では失われつつあるいのちをつなごうと、水源環境再生に向けた取組みが数多く行われてきました。今回は、こうした取組みに焦点をあて、最上流部に暮らす希少な生きものたちの保全・再生活動をテーマにしたシンポジウムを忍野村で開催することとしました。

### (2)　開催概要

日　時：2011年11月5日（土）
場　所：忍野村生涯学習センター集会室
参加者：計84名（講演者等含む）
テーマ：いのちをつなごう
　　～最上流部に暮らすいきものたち～

### (3)　内　容

**ア　忍野村水辺散策**

シンポジウムに先立ち、当日午前に忍野村の水辺散策を行いました。最初に、ホトケドジョウ繁殖池を訪れました。池内でホトケドジョウを見つけることは難しかったですが、後のシンポジウムでの加地講師の話では、見つけるには知識がいるとのことでした。次に、新名庄川沿いを散策しました。護岸されていない手つかずの川岸には、郷愁の念を抱かせる原風景が広がっており、みな思わず足を止めて草花を眺めていました。そして、現地ガイドの案内で忍野八海を散策しました。池ごとに水の様子が異なり、源流の神秘にふれることができました。

**イ　シンポジウム**

開会にあたり、市民部会の宮野幹事（上野原市）があいさつを行い、最上流部の生きものたちの話題を皆さんでご議論いただき、有意義な一日になればと話しました。

次いで、忍野村の天野康則村長からご挨拶をいただきました。当会員の河川清掃等ご協力への感謝と、地下水資源保全条例の制定、下水道や合併浄化槽の整備など村の取組みについてお話しされました。

**■　第1部　－講　演－**

**☆　上流域に生息するさかなについて**
**（山梨県水産技術センター**
**忍野支所研究員　加地奈々）**

ホトケドジョウやメダカといった希少魚の調査研究を担当しています。本日は相模川上流に生息するさかなたちという内容でお話しします。桂川流域をエリアごと大きく4つに分けて説明します。

まず、山中湖です。山中湖には現在20数種の魚がいます。在来の魚は少なく、江戸時代以前から生息していたのは、フナ、ウグイ、ナマズ、アブラハヤ、ウナギくらいです。江戸時代以降漁業が盛んになり、様々な魚が放流され、現在、ワカザキ、コイ、ニゴイ、ヨシノボリ類、オオクチバス、ブルーギルなども生息しています。

次に、忍野エリアを流れる上流域です。富士山の湧水が多く見られ、年間の水温変動が少なく、ヤマメ、ニジマス、ギンブナなどが生息しています。また、湧

水でできた小川や水路にはドジョウ類、コイ科の魚など小さな生き物がいます。

桂川支流の道志山塊、御坂山系など急流域では、ニッコウイワナ、カジカ、ヤマメなどが生息しています。近年では、放流魚との交雑により、地付きの在来固有種が減少してしまいました。

最後に、都留、大月などの中流域です。ここでは、上流にはいなかった代表魚アユが見られます。アユは、海と川を回遊し、ダムができる前は相模川から大月の辺りまで遡上していました。

絶滅の危機に瀕している魚について説明します。代表的なのは、メダカとホトケドジョウです。メダカは、日本に広く分布し、雑食性の魚です。生息場所は、池や湖、河川下流の緩やかな所で、田んぼや用水路に多いです。県内では多くの地域で絶滅し、明見湖でも在来種は絶滅しました。減少の理由は、生息環境の悪化です。ため池や水田の減少、農薬や生活雑排水、水路のコンクリート化などです。もう一つは外来魚で、明見湖では、こちらの影響が大きいです。

ホトケドジョウは、日本固有種です。秋田から兵庫まで生息し、餌は水生昆虫など肉食性です。地方名で親しまれてきたことが特徴で、忍野ではおかめ、富士吉田ではのま(ぬま)と呼ばれました。生息地は湧水を水源とする小川、湿地などで、高水温・低水温に弱いです。流れが緩やかな場所に生息し、山梨県では、相模川水系でのみ生息しています。近年、その数は減少しており、相模川水系でもごく一部でしか見られず、忍野以外では各市町村に一地域程度です。原因は、湧水の消失、畑・宅地化、湧水枯渇、河川改修で水路が変わってしまったなどです。

絶滅の危機にある魚たちを守るには、まず生息地の保全です。また、生息地環境の修復です。何より個人的に大事と思うのは、地域の人々の理解と協力です。利用価値のない魚ですが、昔からの愛着心が希少魚を守ります。次世代の子供たちが守ろうと思う意欲につながる観察会など大事かなと思います。

**☆　ホトケドジョウ復活に向けて**

**（NPO 法人富士おしの名水倶楽部**
**代表　渡辺　実）**

鷹丸尾湧水群とホトケドジョウの復活に向けてと題してお話しします。

この辺りには、２つ湖あり、７千～８千年前、富士山がまだ５合目のときの噴火で、宇津湖に流れた熔岩によって湖が決壊したあとに出来たのが鷹丸尾湧水群であります。

ホトケドジョウは、絶滅危惧種であり、国ではⅠ類B、県ではⅡ類に指定されています。全長７～８㎝、口ひげが８本で、雑食性です。愛くるしい顔から、忍野ではおかめの愛称で親しまれてきました。特徴的なのは、ドジョウは沼地に潜りますが、ホトケドジョウは沼と水草の間を上がったり下がったりして生活しています。寿命は３～４年で、春には水草に卵を産みつけ、春～夏に子育てをし、秋に成長します。冬は温かい湧水で過ごします。

そのため、生息できるのは、まず湧水がある場所です。あとは水草が豊富で流れの緩やかな河川、田んぼの畔道などです。まとまって生息しているのは忍野村だけです。県水産技術センターの調査で、一番多く生息しているのは、渋川と判明しましたが、せいぜい300匹位とのことです。

忍野は、昭和は一面田んぼでしたが、現在は、田んぼは少なく葦の生えた耕作放棄地がほとんどです。水路がなくなり、生息しにくい環境となったのが、絶滅間際の原因です。

そこで、約11団体が集まって、ホトケドジョウ復活PTを2009年に発足しました。４月29日、村民の協力も得て約80名で繁殖池をつくり、子供たちに捕獲してもらった個体を繁殖池に放流しました。

5月下旬には、赤ちゃんが見られるようになり、7月下旬の観察会では2千匹を数えるようになりました。その後、捕食等もされ赤ちゃんは減りますが、確実にこの池で繁殖していることが証明されました。

この繁殖池だけでは交配が限られ絶滅のおそれがあるので、渋川水系の他にも新名庄川水系等で繁殖池をつくる必要があります。

ＮＨＫ、ＵＴＹ、ＹＢＳなどマスコミを通じて賑わいましたが、問題はこれからです。今後の課題は、ホタル、トノサマガエルなどの保護も含めた生息環境の保全と環境教育、行政・住民の意識の向上です。新名庄川がまとまったホトケドジョウの生息地であると県が情報発信したにもかかわらず、三面護岸のコンクリを設計、施工しようとした事例があります。現在待ったをかけていますが、旧態依然とした考え方で進めようとしているのがわかります。

鷹丸尾湧水群、渋川、新名庄川の保全と自然公園化、これをしないと50年後までホトケドジョウが残りません。自然は簡単にはもとには戻らないと地域住民への啓蒙活動を行い、一人一人が変えていかなくてはなりません。ホトケドジョウは清流に棲む魚であり、環境のバロメータとしてほっとけないドジョウの一つと思います。

**☆　富士吉田市めだかの学校について**
**（めだかの学校校長　勝俣源一）**

明見湖の蓮池に生息していためだかが絶滅し地域からめだかが消えたことを知り、復活できないものかと絶滅する前の明見湖からのめだかを飼っていた方から譲り受け、明見湖近くの休耕田にめだかの繁殖池（めだかの学校）を平成4年につくりました。

めだかの学校に、めだかを食べにカワセミが来たため、これは蓮池も頑張れば自然豊かにできるぞと行政にお願いしながら地域をあげて取り組んできました。しかし、地域住民の意見を聞いたところ、明見湖の周りが荒れているので人が歩けるようにしようと周りの整備のことばかりで、内水面には未だ手がつかない状況です。

水を抜いて外来魚をやっつけようと試しましたが、住民が池の鯉に愛着があり、結局外来魚も残ったままです。

かつて明見湖は、富士登山客が立寄ったものですが、今では明見湖にはお客が一人も来ません。しかし、確実に自然は再び豊かになりました。

北斎が明見湖を描いていたことを知り、これを活かして明見も売り出していきたいです。皆さんも明見湖近くの杓子山に登って源流域を一望してみてはいかがでしょう。

## ■　第2部　ーパネルディスカッションー

コーディネーター：渡辺豊博
（都留文科大学教授）

パネリスト：
加地奈々、渡辺　実、勝俣源一

**渡辺教授**：今朝まで台湾の各大学で講演をし、自然は多様な生きものたちの生息の場で人間だけのものではない、思いやりを持ち次世代に引き渡すようにと話してきました。静岡県の三島でも、ホトケドジョウは源平川に約2300匹生息していますが、数万匹に増やしたいものです。三島バイカモの復活も目指しています。壊れたもの、壊れかかったものを元に戻していくのは重要なことです。渡辺

実さん、何のためにやっているか、やりがいは何でしょうか。

**渡辺実さん**：ホトケドジョウは唯一忍野にまとまって生息するので、忍野の宝にしたいです。地元の方からもおかめを見たと報告が度々あり、マスコミも取り上げてくれました。残念なことは、三面護岸を未だに進めていることです。ホトケドジョウは村の企画課が対応していますが、水路は地域振興課が担当しており、ホトケドジョウが棲んでいるという情報と認識が違っています。地元の行政や住民のほうが意外と反応が鈍いです。住民も草木が生えないほうがよい、生き物たちが生息できるほうがよいなど意見が対立してまとまりません。

**渡辺教授**：加地さんはいかがでしょう。

**加地さん**：三面護岸等は、地権者が意見を譲らなかったのが大きいです。農業者は自分たちの耕作地区も三面護岸にしてほしいと要望し、他の提案を聞かなかったです。

**渡辺教授**：滋賀県の強羅町では、三面護岸を取り壊して自然に戻し、そこで作ったブランド米として販売し、逆に豊かになりました。地域も活性化しました。20年来取り組んでいる勝俣さんはいかがでしょう。

**勝俣さん**：明見湖の水質はまだ変わりません。住んでいる人間も相変わらずです。明見でホトケドジョウが消えた原因はアメリカザリガニです。加地さんからアメリカザリガニがいるかと聞かれはっとしました。色んな人に意見を聴けば良かったと思います。明見湖では、魚たちは外来種に全部やられてしまいました。私は、小さな河川には他所から放流しないよう内水面漁業管理委員会で提案し、条例化されました。自分勝手な行動はせず、放流しないでほしいです。

**加地さん**：これについて、在来個体群の遺伝資源に配慮し、放流にあたっては管理委員会に伺いを立てる制度をつくりました。

**勝俣さん**：最近、西湖でクニマスが発見されましたが、西湖ではクニマスは外来種です。いなくなったら他所から持ってくればいいという考えはなくし、元々いたものを大事にすることをこの協議会でも取り組んでもらいたいです。

**渡辺実さん**：ホトケドジョウの名前の由来は、おそらくずんぐりむっくりした顔からです。ホタルの生息状況は、新名庄川沿いに8箇所ありましたが、ホタル祭りのため業者に乱獲され、今は3～4箇所です。

**渡辺教授**：最後にこの協議会に期待することまたは言い残したことをお願いします。

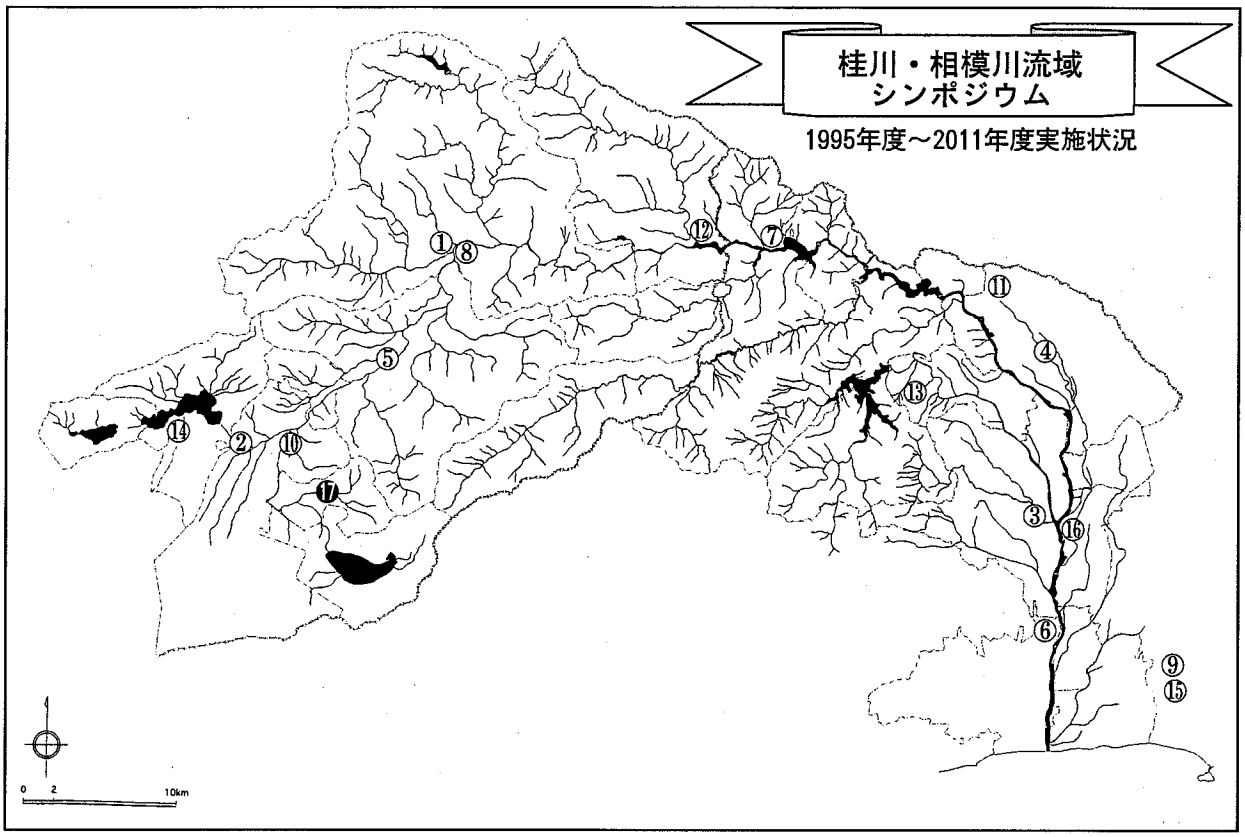
**加地さん**：地域住民の意見が一番大事です。一番の課題は、忍野村で関心のない住民が多くいて、自然に溢れすぎてその価値に気づいていないことです。地元住民の方にその価値を再認識してもらいたいです。

**渡辺実さん**：川は英語でriverであり、rival(交流)が語源です。川を中心に交流がなされてきました。自分で汚した分は自分で浄化して次に渡してもらいたいです。

**勝俣さん**：上流、下流みんなで協力することです。明見に遊びに来てください。

**渡辺教授**：世界遺産に関わって42箇所巡ってきましたが、共通するのは原生への回帰です。グローバルスタンダードで恥じぬよう、守っていってもらいたいです。小さな点から変えていってもらいたいです。

閉会にあたり、倉橋代表があいさつを行い、本日貴重な話を聞けたことについて講師の方々に代表してお礼を述べました。




| 番号 | 実施年月 | 実施場所 | テーマ |
|---|---|---|---|
| ① | 1996年３月 | 大月市民会館 | 桂川・相模川流域の交流と連携の序章 |
| ② | 1996年11月 | 富士五湖センター | 上下流からの発信 |
| ③ | 1998年２月 | 海老名市文化会館 | 流域環境保全プログラムの発信 |
| ④ | 1993年３月 | 相模原市けやき会館 | 桂川・相模川を美しくするために　～流域のゴミ問題～ |
| ⑤ | 2000年３月 | 都留市文化会館 | 桂川・相模川の水をきれいにするために<br>～石けんと合成洗剤を例として～ |
| ⑥ | 2000年11月 | 寒川町民センター | 清く豊かに川は流れる　～飲み水から桂川･相模川流域を考える～ |
| ⑦ | 2001年11月 | 相模湖交流センター | 相模湖を知ろう・遊ぼう・体験しよう |
| ⑧ | 2002年12月 | 大月市民会館 | 森・川・海との新たな交流・連携<br>～市民参加による流域の森づくりと上下流交流の促進～ |
| ⑨ | 2003年11月 | 横浜情報文化センター | 清く豊かに川は流れる「蛇口の向こうの森を考えよう」<br>～飲み水はどこからどこへ～ |
| ⑩ | 2004年11月 | 山梨県郡内地域産業振興センター | 富士吉田市、桂川・相模川流域協議会合同シンポジウム<br>豊かな水の恵みを後世に　－富士から始まる循環型社会－ |
| ⑪ | 2005年11月 | サン･エールさがみはら | 桂川・相模川の未来を創ろう |
| ⑫ | 2006年11月 | 上野原市文化ホール | ―桂川・相模川水系　－水源地からの警告<br>～誰が私たちの飲み水を守るのか～ |
| ⑬ | 2007年11月 | 愛川町文化会館 | 桂川・相模川からのメッセージ　～水質と農薬のかかわり～ |
| ⑭ | 2008年11月 | 勝山ふれあいセンター | 変わりゆく富士山　―桂川・相模川の源― |
| ⑮ | 2009年11月 | 神奈川中小企業センター | 都会が支える水源林　～流域林の活用～ |
| ⑯ | 2010年９月 | 相模川三川合流地点 | 『川は誰のものか』 |
| ⑰ | 2011年11月 | 忍野村生涯学習センター | いのちつなごう　～最上流部に暮らすいきものたち～ |