



三方五湖自然再生全体構想（案）

平成 23 年 11 月
三方五湖自然再生協議会

目 次

1	はじめに.....	1
2	三方五湖と周辺里地の自然と人の営み.....	2
2.1	三方五湖の自然環境.....	2
2.2	三方五湖と人の営み.....	7
2.3	ラムサール条約湿地に登録された三方五湖.....	13
3	自然再生の取組に至る経緯.....	14
3.1	三方五湖とその周辺集水域における自然環境の問題点.....	14
3.2	これまでの取組.....	15
4	三方五湖自然再生の目標.....	21
4.1	三方五湖自然再生の基本的な考え方.....	21
4.2	三方五湖とその集水域周辺における自然再生の目標.....	22
5	三方五湖自然再生の取組.....	24
5.1	目標達成に向けて.....	24
5.2	三方五湖自然再生取組の役割分担.....	29

＝ 資料 ＝

三方五湖自然再生協議会設立趣意書
三方五湖自然再生協議会規約
三方五湖自然再生協議会運営細則
三方五湖自然再生協議会名簿

※ 本書で使用した写真、絵画等のコンテンツは、本協議会構成員、美浜町、若狭町民から寄せられたものです。
一つひとつのコンテンツについてのクレジットは省略しております。



三方五湖とその集水域

1 はじめに

三方五湖は、平成 17 年 11 月に、国際的に重要な湿地として、ラムサール条約に基づく登録湿地になりました。三方五湖は、若狭湾国定公園、国の名勝、県の鳥獣保護区に指定されるなど、福井県を代表する傑出した美しい風景と多様な生きものの宝庫です。中でも、ハス、イチモンジタナゴ、タモロコなどの貴重な魚類の存在は、ラムサール条約の登録のより所となりました。

一方で、現在の三方五湖は、水質汚濁をはじめ、湖岸では魚類など多様な生きもののすみかとなる植生帯は激減し、さらには、オオクチバスやブルーギルなどの外来魚の増加が問題になってきました。そういったなかで、古くからの生きものが減少し、姿を消しはじめたものもあります。ハスの確実な生息情報は平成 10 年以降途絶えています。豊かな三方五湖の自然環境は、急速に失われているのです。

三方五湖の自然は、人びとに、食料、農業・漁業、文化など豊かなめぐみをもたらしてきました。三方五湖の自然を大切にすることは、すなわち、私たちの生活を豊かに保つことにもつながります。そのためには、三方五湖の自然の姿を取り戻すことが必要です。

このような背景のもと、行政、地元住民、市民、研究者、各種団体等、多様な主体が三方五湖と周辺集水域における自然再生を実現するために、三方五湖自然再生協議会を設立しました。本書は、本協議会の関係者が、湖とそれをとりまく地域の未来のあるべき姿を模索し、実現に向けてのビジョンをとりまとめたものです。



2 三方五湖と周辺里地の自然と人の営み

2.1 三方五湖の自然環境

(1) 景観

三方五湖は、福井県若狭町及び美浜町にまたがる5つの湖の総称です。低くならかな山地が湖水の周辺をめぐる、穏やかで静かな水郷的風景をもった、若狭を代表する景観となっています。

その豊かな自然景観とそれを構成する生態系をまもるため、三方五湖は、若狭湾国定公園、国の名勝、県の鳥獣保護区、そして、ラムサール条約湿地に指定されています。

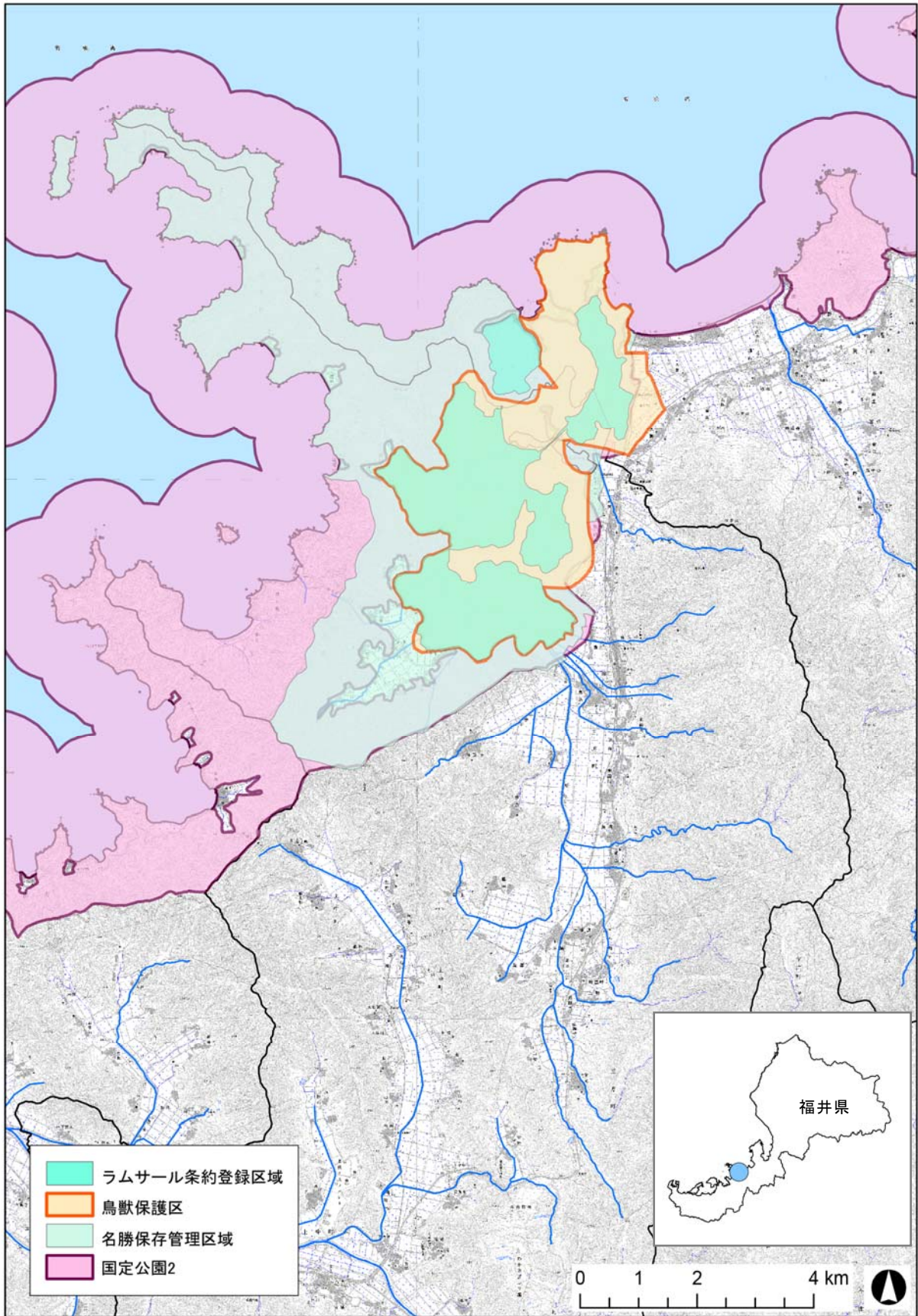
(2) 湖の特徴

三方五湖は、文字通り、五つの湖から構成されています。また、それぞれの湖は水路によって結ばれており、三方湖と菅湖とは「堀切（ほりきり）」、水月湖と久々子湖とは「浦見川（うらみがわ）」、水月湖と日向湖とは「嵯峨隧道（さがすいどう）」でそれぞれつながっています。さらに、久々子湖と日向湖は、日本海へつながっています。そのため、5つの湖は、淡水または、海水と淡水が入り混じる汽水によって満たされています。それぞれの湖では塩分濃度が異なることから、生息する魚類相も湖により異なるなど、多様な生きものを育む要因となっています。

三方湖 (ミカタコ)	所在地	若狭町
水質 淡水	面積	3.45 km ²
最大水深 2.5m	周囲	9.6 km
三方五湖の中で最も南に位置する、唯一の淡水湖です。鱒(はす)川、別所川、観音川、今古川、中山川が流入しています。		
水月湖 (スイゲツコ)	所在地	若狭町
水質 汽水	面積	4.06 km ²
最大水深 38.0m	周囲	9.85 km
三方五湖の中で面積が最大の湖です。海水と淡水の混じる汽水湖となっています。下部は無酸素状態のため、魚は湖の上部に生息しています。		
菅湖 (スガコ)	所在地	若狭町
水質 汽水	面積	0.95 km ²
最大水深 14.5m	周囲	4.2 km
三方五湖の中で面積が最小の湖で、汽水湖となっています。北西季節風の影響が少ないため、冬には多くの野鳥を観察できます。		
久々子湖 (クグシコ)	所在地	美浜町
水質 汽水	面積	1.25 km ²
最大水深 3.0m	周囲	7.0 km
早瀬川で日本海と通じるため、常に海水の流入のある汽水湖です。三方五湖の中で、最も多くの種類の魚が確認されています。		
日向湖 (ヒルガコ)	所在地	美浜町
水質 海水	面積	0.92 km ²
最大水深 38.0m	周囲	3.6 km
湖口が日本海とつながり流入河川がないため、三方五湖の中で最も塩分濃度が高い塩水湖となっています。ハマチ、フグなどの畜養場があります。		



空から見た三方五湖



三方五湖と周辺地域における自然環境関係法令等指定状況

(3) 地形・地質

三方五湖は、三方断層の西側、三遠三角地の東側に位置する三方湖、水月湖、菅湖、久々子湖、日向湖からなる湖沼群です。三方五湖の最上流に流入するはず川は、三方断層の西側で沖積低地を形成しています。三方湖、菅湖、水月湖の3湖はもともと内陸湖でしたが、浦見川、嵯峨隧道の開削により、日本海に通じています。

5つの湖のうち、久々子湖は飯切山から北西に延びる砂州によって海から区切られた海跡湖です。また、他の4つの湖は、三方断層、日向断層により形成された断層湖です。

湖岸山地部の地質は中・古生層及び花崗岩です。この中・古生層は主として粘板岩、砂岩、緑色岩及びチャートから構成され、黒雲母花崗岩は久々子湖北方の飯切山、浦見川南岸にわずかに分布しています。特に中・古生層は一般に風化が進んでおり、かなり深部まで風化している場合が多いです。

久々子湖の東岸に分布する気山段丘は、上部は砂礫層、また下部は泥層が優勢です。その表層部は赤褐色を呈し、その上に黒色土をのせています。平均的には北西部へゆるく傾斜しています。

(4) 動物

1) 鳥類

福井県内でも鳥類の宝庫として知られている三方五湖は、県の鳥獣保護区に指定されています。

春から夏にかけては、オオヨシキリ、カイツブリやオオバンが湖辺で繁殖します。また、周辺の水田には、シギ・チドリ類の小さな群れが立ち寄ります。夏の湖面では、カルガモやカイツブリが目立ちます。また、この時期、オシドリも増えます。秋、稲刈りの頃には、アマサギ、コサギ、チュウサギ、ダイサギが水田に集まります。冬は、三方五湖の鳥たちが最もにぎわいます。冬越のために約1万羽のカモ類が飛来し、オジロワシの姿もみられます。さらに、一年を通して、ミサゴが湖上を飛ぶ姿もみられます。

オジロワシは絶滅が危ぶまれており、環境省のレッドリストで「絶滅危惧ⅠB類」、また福井県のレッドデータブックでは「県域絶滅危惧Ⅰ類」にランクされています。



ミサゴ



オジロワシ



オオバン

2) 両生類

三方五湖の湖岸沿いには田畑が多く、水辺と陸上の二つの環境が必要な両生類にとっては、めぐまれた生息環境が広がっています。

三方五湖周辺地域で注目すべき両生類のひとつは、ダルマガエルです。ダルマガエルは、福井県では若狭町～小浜市のみで確実に分布するといわれる、この地域の特徴的なカエルです。その他にも、トノサマガエル、ツチガエル、シュレーゲルアオガエル、モリアオガエル、アマガエル等が生息しています。

近年では、外来種のウシガエルが多数みかけられるようになりました。



トノサマガエル



ダルマガエル



シュレーゲルアオガエル

3) 魚類

三方五湖では、五湖を中心とする海・湖・川・水路・田んぼといった「水」でつながる多様な環境によって、多くの魚たちが育まれています。五つの湖はそれぞれ塩分濃度や面積、深さが異なり、生息する魚の種類相も異なります。

多様な魚類のなかでも、特徴的なのは、ハス、イチモンジタナゴ、タモロコです。三方湖は、ハスとイチモンジタナゴの日本海側における唯一の自然分布域です。また、三方湖のタモロコは、湖の環境に合わせて体が進化したといわれる独特なものです。

その他にも、三方五湖では、絶滅のおそれのある魚種として、シラウオ、クルマサヨリ、イトヨ（降海型）、カマキリなどが確認されています。



ハス



イチモンジタナゴ



タモロコ



フナ類



ウナギ



シラウオ

(5) 植物

1) 三方五湖の水辺の植物

三方五湖およびその周辺水域には、湖や河川では、ヨシ、ツルヨシ、マコモ、ヒシ、クロモ、ヒロハノエビモなど、また、周辺の田んぼや水路では、一部にコウホネ、サンショウモ、ミズオオバコなどの稀少な水生植物がみられます。

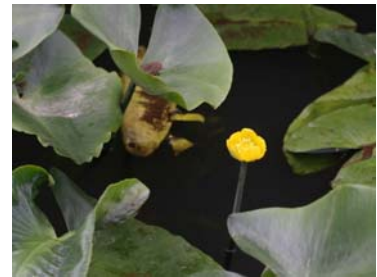
かつては、湖の中にも、湖岸にも、そして田んぼにも、さらに多様な水辺の植物が生育していました。しかし、現在では、透明度の高い水中に生育するセキショウモやクロモなど、多くの種類が姿を消しつつあります。



クロモ



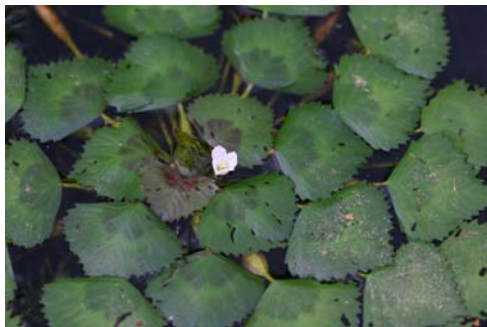
ヒロハノエビモ



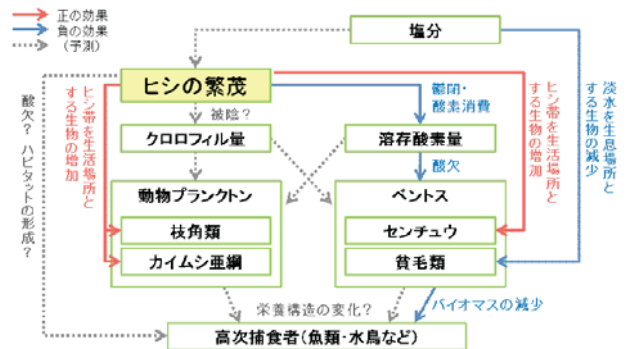
コウホネ

2) 三方湖のヒシの繁茂

三方湖では、平成 15 年頃よりヒシの大発生がみられるようになりました。夏季にヒシが大発生すると、その場所での溶存酸素量が極端に低下することにより、魚類の生息環境が悪化するなど、生態系全体へ影響する可能性があります。



ヒシ（上）とヒシが繁茂した三方湖（下）



ヒシの繁茂が三方湖に及ぼす影響

2.2 三方五湖と人の営み

(1) 三方五湖の自然と生活

三方五湖の美しい景観は、人々の心に癒しをもたらすとともに、生活を豊かにしてくれました。

湖に生えている水草は肥料として、ヒシは名物として大変喜ばれました。湖にすんでいるたくさんの魚介類は、人々に豊富な食材をもたらしてくれました。このように、三方五湖は人々に多くの自然のめぐみをもたらしてくれました。

しかし、一方で、人々が度重なる水害に悩まされてきたことも事実です。水害から生活を守るため、浦見川工事を皮切りに、三方五湖およびその周辺の治水工事が始まりました。

太古からの歴史を
記述する予定

【昭和以前の様子】

寛文の大地震（1662年）による大水害を受け、湖の水位を下げるため、水月湖と久々子湖をつなぐ浦見川工事が始まりました。工事の完成（1664年）により、湖の水位は下がりましたが、久々子湖より塩水が流入するようになりました。

また、水害から生活を守り、耕地を拡大するために堀切水道が完成（万延元年・1860年）し、三方湖と菅湖がつながりました。

写真

昭和以前の写真

募集中

写真

昭和以前の写真

募集中

【昭和初期の様子】

水月湖と日向湖をつなぐ嵯峨隧道修復工事が完了し、水月湖・三方湖にも塩水が流入するようになりました。これによって、湖にたくさん生えていた水草が一時消失したようです。その後、嵯峨隧道の水門が完成し、日向湖からの海水の逆流を防げるようになりました。

写真

昭和初期の写真

募集中

写真

昭和初期の写真

募集中

【昭和 20～30 年代の様子】

湖に水草が再びみられるようになりました。三方湖のウナギ漁は最盛期を迎えます。この頃、台風により湖周辺の地域は大きな被害を受けました。そこで、8年に渡るはす川改修工事が始まり、はす川の浚渫やはす川に注ぎ込む河川の改修が行われました。また、三方湖周辺の耕地を守るため、石積み護岸工事や湖の泥を田んぼに入れる客土を行いました。

この頃、三方湖ではヒガイ漁¹⁾やエリ漁²⁾が不漁となり、ウナギの漁獲量は 30 年代以降大きく減少しました。

写真

昭和 20～30 年代の写真

募集中

写真

昭和 20～30 年代の写真

募集中

【昭和 40～60 年代の様子】

再び台風により大きな被害を受け、三方湖周辺ではハス川に注ぐ河川の河道を変更したり、三面張りの護岸がつけられました。また、山古川や宇波西川など湖に注ぎ込む河川が改修され、コンクリート護岸がつけられました。また、三方五湖が二級河川に指定されたことから、湖ではコンクリート護岸工事が始まりました。この頃、三方湖ではヌクミ漁³⁾が不漁となりました。



写真

昭和 40～60 年代の写真

募集中

1) ヒガイ漁

2) エリ漁 古来から行われている定置網漁法の一つ

3) ヌクミ漁 湖畔の浅瀬に木の小枝を縛って浸ける柴付け漁。うなぎやエビ、小魚が、自分のねぐらと間違え入った所をタモですくう

編集中

【平成になってからの様子】

湖にたくさん生えていた在来の水草は減少し、場所によってはオオカナダモやコカナダモのような外来の水草が繁茂するようになりました。夏、産卵のために川を上るハスの姿もみられなくなりました。シジミやエビ採りを楽しむ人々の姿もみられなくなりました。しかし、その一方で、外来魚であるブラックバスやブルーギルの姿がみられるようになりました。

また、冬、湖上空を舞うオオワシやオジロワシも、少なくなってきています。



コンクリート化した湖岸



近年、増加しているブルーギル

＝ 昔の水辺の絵画 ＝

三方五湖と周辺集水域に豊かな自然が残っていた生の写真は、なかなか残されていません。しかし、今の子どもたちが、お年寄りに昔の水辺の風景のことを聞き、絵画として再現してくれました。ここには、自然再生のあるべき姿、ヒントがあります。



場所：成願寺
年代：昭和 10 年ごろ
「夏は毎日、魚とり。竹のザルでフナやムツなんかをとったよ。」



場所：三方湖
年代：昭和 20 年ごろ
「エビすきや魚とり、虫とりをしたり、泳いで遊んだりしたよ。」



場所：三方湖・島の内
年代：昭和 20 年ごろ
「湖や島の中のクリークで釣りしたりハスの花や実をつんで遊んだよ」



場所：梅ヶ原
年代：昭和 20 年ごろ
「ホンドジョウ(シマドジョウはダメ)でウナギをつったよ。」



場所：三方
年代：昭和 20 年ごろ
「田植えや稲刈りも手作業で、川もきれい。子どもも多かったよ。」



場所：生倉
年代：昭和 30 年ごろ
「下の田んぼで魚やエビをすくったり、ヒシを採ったりしたよ。」

(2) 三方五湖周辺里地の自然と生活

三方五湖周辺では、稲作のほか、山々に囲まれた土地と温暖な気候を利用した梅栽培が古くから行われてきました。

【昭和 20～30 年代の様子】

湖周辺の水路や田んぼには、湖からフナが上がり、人々は泥んこになってフナを捕まえました。

【昭和 40～60 年代の様子】

梅の栽培面積が増加し、生産規模はさらに拡大されました。この頃、田んぼではヘリコプターによる農薬の散布が始まりました。また、山林では松くい虫による被害が出始め、ヘリコプターによる薬剤散布が始まりました。

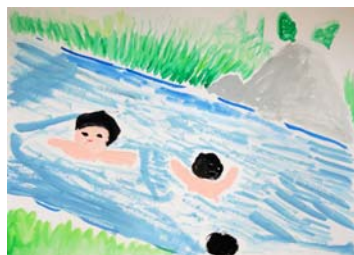
三方湖周辺の田んぼでは、大規模な土地改良事業が始まり、用水のパイプライン化が進みました。この頃から、湖から田んぼにのぼってくるフナの姿はみられなくなったそうです。



湖周辺の梅畑



場所：浦見川
年代：昭和 30 年ごろ
「木の橋から飛び込んで遊んだり、満潮のときは海の魚もとれたよ。」



場所：北川
年代：昭和 30 年ごろ
「川にはアユがいて、毎日泳ぎに行つてアユをとったよ。」



場所：鳥羽川
年代：昭和 40 年ごろ
「いろんな魚やスッポン、カニ、ドブガイなんかもいたよ。」



場所：向笠の上流
年代：昭和 40 年ごろ
「魚をとったり、赤い布やミミズでカニとりをしたりしていたよ。」



場所：麻生野
年代：昭和 40 年ごろ
「ホタルやメダカ、イモリがいたよ。サルやシカなどは出なかったよ。」



場所：田井野と別庄
年代：昭和 50 年ごろ
「夏にアユやオイカワ、ハヤなんかをタモですくつてとったよ。」

(3) 湖と里のかつての生態系の姿

昭和 35 年頃まで、里では農薬を使わない食料の生産が行われていました。湖では現在よりたくさんの魚介類が採れ、三方湖に流れる川には至る所にハスが泳ぐ姿が見られました。また、これらの自然のめぐみを生業とする家も多く、自然を知り自然を大切にする、人と自然の関係がありました。

人と自然との交流が生き活きとしていたこの頃の姿を地元で聞いてみました。

【湖（ウミ）の姿】

- ・ 湖の岸边には、砂浜、ヨシ原、樹木の茂みなど様々な環境があった。
- ・ 湖では、コイ、フナ、ウナギ、シラウオのほか、エビ、カニ、シジミなどの魚介も豊富に採れ、肉食魚のハスや、カモなどの水鳥が多くみられ、猛禽類のオオワシやオジロワシの姿もみられた。
- ・ 自然に関する文化として、現在はみられなくなったさまざまな漁法があり、岸边に生えるヨシやマコモは屋根の材料や神事に用いられていた。
- ・ 生活の中では、湖で採れた魚介類やヒシが各家庭のおかずやおやつになっていた。
- ・ 子どもたちにとって、湖は水泳の場であり漁の練習の場でもあった。

【里の姿】

- ・ 田んぼの区画は現在より小さく、一年中水がたまる湿田が多かった。昭和 35 年頃までは農薬や化学肥料はほとんど使われていなかった。
- ・ 田んぼの周辺には、メダカ、ドジョウ、タニシ、ホタル、トンボ、カエル類、シギ・チドリ類、カモ類などがどこにでも見られた。
- ・ 自然に関する文化として、豊漁・豊作や国の安泰を願う「王の舞」の他、稲作に関する様々な伝統行事があった。
- ・ 生活の中では、田んぼのドジョウやタニシが家庭でおかずになり、畔の草は家畜のエサになり、し尿は田畑の肥料として利用されていた。
- ・ 子どもたちにとって、里は最も身近な遊びや学びの場でもあった。

写真
ヨシを使った屋根
募集中

写真
伝統行事
募集中

【湖と里のつながりの姿】

- ・ 川の岸辺は土や石積みになっており、川と小川、川と田んぼの間に大きな落差がなかった。
- ・ 川には様々な魚がみられ、ハスが産卵に訪れていた。初夏の雨上がりにはフナ、ナマズ、コイが川から田んぼへのぼり産卵する様子がみられた。
- ・ 自然に関する文化として、川の魚を捕まえるためのウケという道具があり、湖岸の石積みの技術があった。川の江掘りや草刈りを地域総出で行う習わしがあった。
- ・ 生活の中では、田に遡上してきた大型のフナやナマズを捕まえて調理していた。また、湖で採取した水草を田んぼの肥料として利用したり、岸辺のマコモを家畜のエサにしていた。
- ・ 子どもたちにとって、湖と里のつながりは、遡上してきたハスを捕まえたり、田んぼで魚のつかみどりをするためになくてはならないものであった。

写真

石積みの岸辺

募集中



水路との落差のない田んぼ



フナの産卵（田んぼ）



ナマズの産卵（田んぼ）

2.3 ラムサール条約湿地に登録された三方五湖

三方五湖は、平成17年11月8日にラムサール条約に基づく登録湿地に指定されました。この条約は、水鳥の生息地として国際的に重要な湿地の保護と利用管理を目的としています。三方五湖では、日本固有種の魚類が多く生息していることが指定理由となりました。

なお、三方五湖のラムサール条約の登録の範囲は、水面域となっています。

【三方五湖のラムサール条約登録の理由】

- ① 国際的な基準¹⁾の「基準7」「基準8」に該当。

基準7: タモロコ、イチモンジタナゴ等の日本固有種の魚が多く生息する。三方湖はハスの数少ない自然分布地のひとつであり、大陸産と琵琶湖産の中間的な形態を持っている。また、日本において数十か所でしか確認されていないナガブナも生息する。

基準8: タモロコ、ナガブナ、イチモンジタナゴ等の日本固有種が三方五湖に依存して生息している。また、各湖の塩分濃度が異なるため、淡水魚、汽水湖、回遊魚等、多くの魚類の生息地となっている。

- ② 国の名勝地、若狭湾国立公園などの保護地域に指定されている。



ハス



イチモンジタナゴ



タモロコ



ラムサール条約登録区域

¹⁾ ラムサール条約の登録湿地となるための国際基準として、9つの基準が設定されています。三方五湖の登録基準となっている基準7,8は以下のように定められています。

基準7: 固有な魚類の亜種、種、科の相当な割合を支えている湿地。また湿地の価値を代表するような、魚類の生活史の諸段階や、種間相互作用、個体群を支え、それによって世界の生物多様性に貢献するような湿地

A wetland should be considered internationally important if it supports a significant proportion of indigenous fish subspecies, species or families, life-history stages, species interactions and/or populations that are representative of wetland benefits and/or values and thereby contributes to global biological diversity.

基準8: 魚類の食物源、産卵場、稚魚の生息場として重要な湿地。あるいは湿地内外における漁業資源の重要な回遊経路となっている湿地

A wetland should be considered internationally important if it is an important source of food for fishes, spawning ground, nursery and/or migration path on which fish stocks, either within the wetland or elsewhere, depend.

3 自然再生の取組に至る経緯

3.1 三方五湖とその周辺集水域における自然環境の問題点

三方五湖は、一見すると風光明媚な美しい景観を有しています。しかし、実際には、水質汚濁や生物多様性の低下など、自然環境の視点からは大きな問題も発生しています。

また、三方五湖の湖面に限らず、その周辺集水域においても、かつてと比べると生物多様性の劣化は著しいのが現実です。

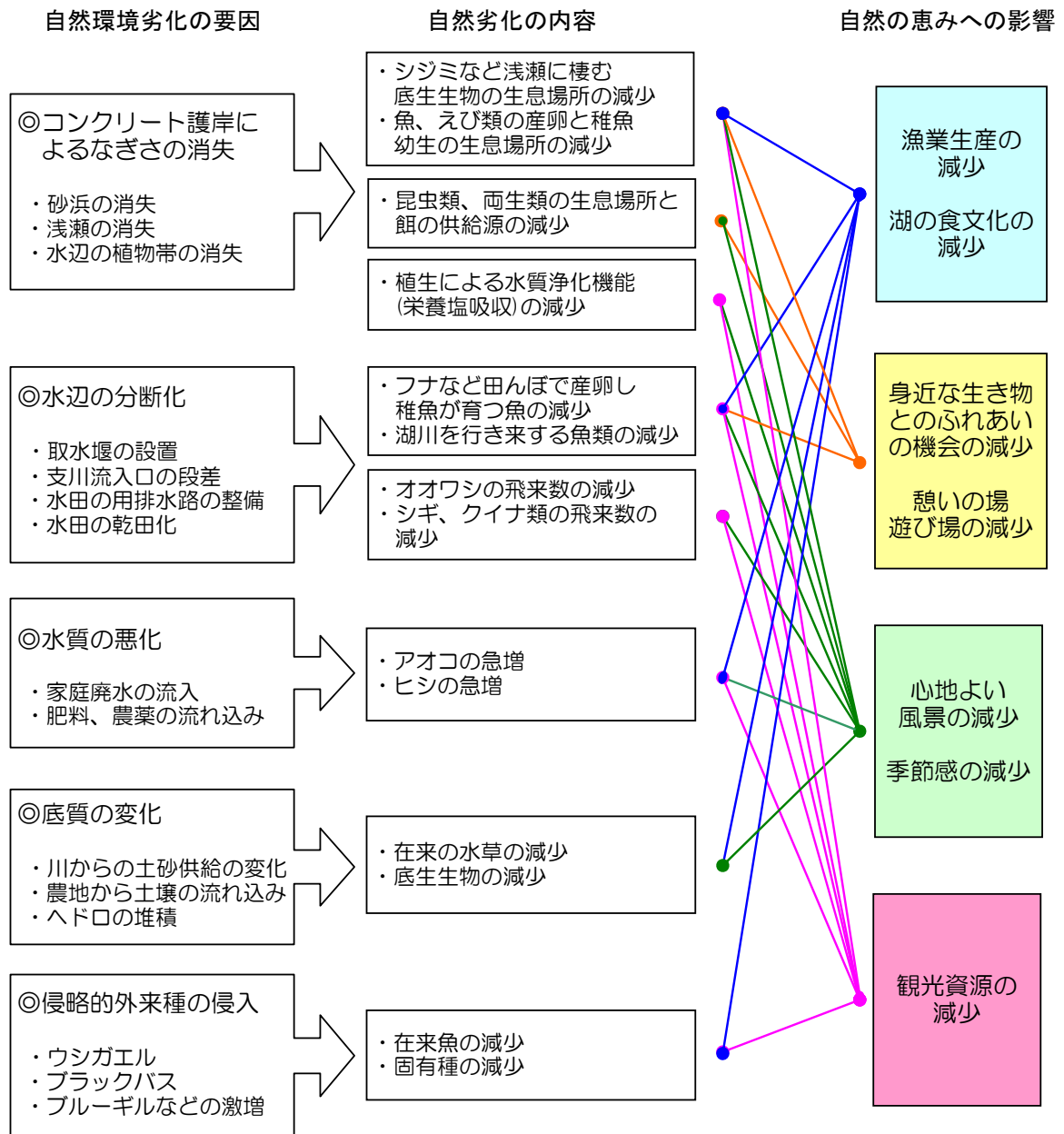


図 三方五湖とその周辺水域における自然環境劣化の状況と生活との関連

3.2 これまでの取組

(1) 三方五湖自然再生の経緯

三方五湖は、昭和 12 年に文化財保護法に基づく文化財（名勝）に、さらに、昭和 30 年に国定公園に指定されて以来、様々な保護措置が講じられてきました。

水環境の悪化が著しかった昭和 40 年代後半以降は、行政、地元住民が共働した“再生”の取り組みが活発になりました。さらに、平成 17 年にラムサール条約の登録湿地に指定される頃より、湖と周辺流域における自然再生に関する活動が活発になってきました。

表 三方五湖自然再生協議会設立までの経緯

年代	おもなできごと
昭和 12 年 6 月	文化財（名勝）指定
昭和 30 年 6 月	若狭湾国定公園指定
平成 55 年 11 月	三方五湖保全対策協議会設立
平成 13 年 12 月	日本の重要湿地 500 選定
平成 17 年 11 月	ラムサール条約登録湿地指定
平成 18 年 12 月	「三方五湖の保全・活用に関する検討委員会」設立
平成 18 年～19 年	県による魚類調査、水田魚道の効果測定
平成 18 年	美浜町環境計画策定
平成 20 年	久々子湖親水プロジェクト実行委員会設立
平成 21 年	若狭町環境基本計画策定
平成 21～23 年度	東京大学と県による水辺生態系の共同調査研究
平成 22 年 2 月	三方五湖自然再生協議会準備会
平成 22 年 10 月	若狭町設立準備会
平成 22 年 12 月	美浜町設立準備会
平成 23 年 5 月	三方五湖自然再生協議会設立

水生植物の浮礁栽培
写真
募集中



石積み護岸

(2) 自然再生に係る個別の取組

1) 水質浄化

三方五湖の水質悪化は、昭和 50 年代ごろより顕著となってきました。そこで、湖内堆積物の浚渫や公共下水道の整備等の取組が実施されてきています。しかし、三方湖では水質汚濁の指標となる COD 値は昭和 50 年頃以降、環境基準 B 類型の値を恒常的に上回っている状況にあります。

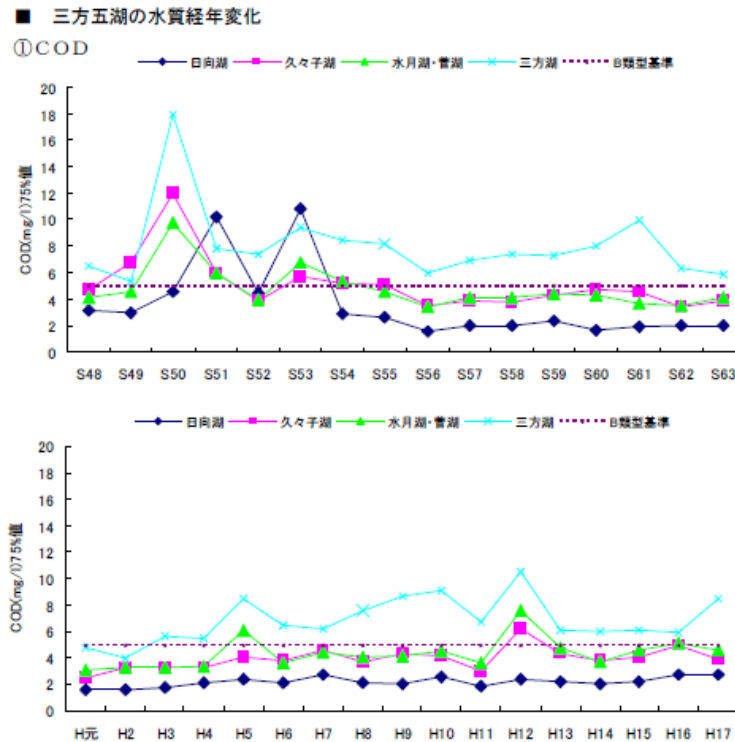


図 三方五湖の水質の経年変化 (COD 値)

【従来からの取組】

〔水質の浄化〕

- ・ 湖内堆積物のしゅんせつ 【H3～】〔県〕
- ・ 水生植物の浮礁栽培 【H6～】〔県〕
- ・ なぎさ護岸の整備 【H9～】〔県〕
- ・ バイオ技術による水質浄化研究 【H17～H21】〔県〕
- ・ 湖沼の底質改善研究 【H17～H21】〔県〕

〔環境負荷の低減〕

- ・ 農業集落排水処理施設の整備 【S52～H11】〔両町、県〕
- ・ 公共下水道の整備 【H元～】〔両町、県〕
- ・ 田畑、梅園における肥料流出防止と施肥の適正化の普及啓発 【H元～】〔県〕
- ・ 家畜糞尿等堆肥化施設の整備 【H14～H17】〔美浜・三方環境衛生組合〕

2) 生態系保全・再生

三方五湖の湖岸は、かつては、多様な生きものの宝庫でした。しかし、度重なる洪水への対策として護岸工事が進むにつれ、湖岸の植生帯や砂浜に依存して生活していた多くの生きものが減少しています。そこで、近年ではなぎさ護岸の整備やシジミの生息を促す砂浜の造成、湖とたんぼの水系をつなぐ水田魚道の設置などの取組が行われるようになりました。

【従来からの取組】

〔水辺生態系の再生〕

- ・ ヨシ帯の造成 【S54～S55】〔県〕
- ・ なぎさ護岸の整備 【H9～】〔県〕
- ・ 外来魚の生息調査、駆除撲滅に向けた普及啓発 【H16～】〔県〕
- ・ ヒシの除去作業 【H21～】〔県、両町〕

〔里地の再生〕

- ・ 周辺湿地の保全 【H16～】〔県、両町、環境保全団体〕
- ・ 魚類の生息調査、水田魚道の設置 【H18～】〔県〕
- ・ ふゆみずたんぼによる水鳥の飛来場所、餌場の確保 【H18～】〔県〕

〔里山の再生〕

- ・ 松くい虫の防除、被害木の除去 【H5～】〔両町〕

〔水産資源の再生〕

- ・ 魚類の増殖〔漁協〕
- ・ シジミ漁場の造成 【H17～】〔若狭町、漁協〕

写真

なぎさ護岸

募集中



ヒシとり



ふゆみずたんぼ



水田魚道

3) 環境教育

三方五湖とその周辺の田んぼや流入河川では、地元小学校や環境保全団体が環境教育の場として、生きもの観察、自然体験学習などをおこなってきました。環境教育は、湖周辺の自然環境に親しみ、関心を高めることに大きな役割を担っています。

【従来からの取組】

〔自然環境教育〕

- ・ 福井県自然保護センター、海浜自然センター等による自然体験学習の実施〔県〕
- ・ 環境保全団体による環境学習の実施
- ・ 地元小学校での環境教育の実施〔両町〕
- ・ 公民館による環境学習講座、出前講座の実施【H16～】〔美浜町〕
- ・ 町民が行う環境学習講座に対する支援【H16～】〔美浜町〕



生きもの調査



生きもの観察会



体験学習（田んぼ）



体験学習（湖）

4) 産業と環境

三方五湖の位置する美浜町、若狭町は、ともに、海と湖を活かした観光産業が主要な産業の一つとなっています。中でも、漁業を営む傍らで発達した民宿を中心とした小規模な観光業が主力です。これまで、こうした観光資源を活かしたエコツアーリズムが両町で取組まれてきました。地元観光協会が、平成 19 年には第 5 回オーライ!ニッポン大賞、平成 22 年には第 6 回エコツアーリズム大賞特別賞を受賞しています。

【従来からの取組】

〔エコツアーリズム〕

- ・ 三方五湖周辺における遊歩道など観光施設の整備 〔両町、県〕
- ・ 観光客誘致のための観光PRの実施 〔両町、観光協会等〕
- ・ 若狭三方五湖ツーデーマーチなどのイベントの実施 〔両町、観光協会等〕
- ・ エコツアーリズムを推進するための自然体験プログラムの作成 【H16】 〔県〕
- ・ 自然の語り部養成研修の実施 【H16】 〔県〕



シジミ漁の体験（美浜町）



湖の漁の体験ツアー（若狭町）

(3) これまでの取組の成果と課題

三方五湖と周辺地域においては、前項でまとめたように、水質浄化、生態系保全・再生、環境教育、産業と環境において、取組んでまいりました。その成果として、たとえば、昭和 50 年ごろに著しく進行した水質汚濁も、COD 値では改善されるようになりました。一方で、まだ、劣化した生態系の大幅な回復には至っていないなど、課題もたくさん残っています。

表 これまでの取組の成果と課題

取組項目	成果	課題
水質浄化	<ul style="list-style-type: none"> ●昭和 50 年頃に著しく進行した水質汚濁は、昭和 50 年代中ごろ以降、COD 値では回復傾向となった。 	<ul style="list-style-type: none"> ●三方湖では環境基準 B 類型を恒常的に上回っている。
生態系保全・再生	<ul style="list-style-type: none"> ●ラムサール条約に登録されて以降、さまざまな生態系再生取組が進行している。 ●ヨシ原の再生や砂浜の再生など、自然に近い護岸形成が進行している。 ●水田魚道の設置により、湖からコイ、フナやナマズが水田で産卵することが確認できた。 ●ふゆみずたんぼの実施により、コハクチョウやその他のカモ類が水田に飛来するようになった。 	<ul style="list-style-type: none"> ●ハス、イチモンジタナゴの生息確認に至っていない。 ●かつてのように、田んぼと湖を行き交うコイ、フナ、ナマズの姿を見る機会は回復していない。 ●クロモ、セキショウモなどの水生植物が減少し、回復に至っていない。 ●三方湖ではヒシが湖面を覆いつくすほどに繁茂し、魚類等水生生物に影響への影響が懸念される。 ●オオクチバス、ブルーギル、ウシガエル、オオカナダモなど、外来生物の分布が拡大しており、生態系回復の阻害になっている。 ●ウナギ、シジミなどの漁獲は依然減少した状態が続いている。
環境教育	<ul style="list-style-type: none"> ●ラムサール条約に登録されて以降、田んぼや水田魚道、湖での環境教育活動への取組事例が増えている。 ●伝統的な漁法、農法の再現とその観察会など、自然と文化を結んだ環境教育活動が増えてきている。 	<ul style="list-style-type: none"> ●活動の継続的な実施。
産業と環境	<ul style="list-style-type: none"> ●伝統漁法“たたき網漁”などを活用したエコツアーが開催されるようになった。 ●久々子湖ではシジミ捕り体験が定着するなど、自然再生と自然体験を結びつけた活動事例が増えてきた。 	<ul style="list-style-type: none"> ●三方五湖を活かした産業の定着には至っていない。

4 三方五湖自然再生の目標

4.1 三方五湖自然再生の基本的な考え方

(1) ラムサール条約の概念に沿った保全・活用の原則

ラムサール条約では、当該登録湿地に対し、下の事項が求められています。ラムサール条約の登録湿地である三方五湖の保全・活用を進めていくためには、これらの概念に沿って、行政、企業、各種団体、市民等の多様な主体が連携しつつ主体的に取り組めます。

[ラムサール条約湿地に求められる事項]

- ① 人々の生活環境を支える重要な生態系として、幅広く湿地の保全・再生を呼びかけること。
- ② 産業や地域の人々の生活とバランスのとれた保全を進めるために、湿地の生態系を維持しつつそこから得られるめぐみを持続的に活用する賢明な利用を図ること。
- ③ 湿地の保全や賢明な利用のために、人々の交流や情報の交換、教育、普及啓発活動を進めること。

(2) 三方五湖の特色を活かした保全・再生・活用の方向性

1) 自然環境を再生し活かす取組

三方五湖と周辺地域には、多様な魚類が生息し、多くの野鳥が飛来します。一方で、現在は、生きものの姿が大きく減ったことも事実です。

三方五湖と周辺地域では、まずは、大きく劣化した自然環境の再生に取り組む、さらに、地域の特色と魅力を活かす保全・活用を進めます。

2) 社会の進展に対応した新しい取組

近年、自然に対する関心の高まりから、自然を体験する活動や生きものとのふれあいを求めるニーズが高くなっています。

三方五湖の自然再生の主役は地域住民ですが、その支えとして地域外の人たちの協力も重要であり、こうした新しい人材、仕組みによる自然再生を進めます。

3) 地域の伝統、文化を活かした取組

かつて、三方五湖の周辺に暮らしてきた人々は、自然と対立するのではなく、順応する形で自然に働きかけ自然が受けとめられる範囲内のめぐみを取り出して暮らしてきました。

三方五湖には、自然と人々のこうした関わりの中で育まれてきた営みや催事、知恵といった伝統、文化が生きており、これらを活かした保全・活用に取り組めます。

4.2 三方五湖とその集水域周辺における自然再生の目標

三方五湖の豊かな自然は、周辺にすむ人々との関わりあいの中でまもられてきました。三方五湖の自然再生は「自然の再生」を基盤に、自然と人のつながりや人と人とのつながりの再生を通じた「元気な地域」づくりを目指します。

三方五湖自然再生のビジョン

三方五湖・湖と里の自然と人のネットワークの再生

三方五湖と人、人と人の関わりを見直しながら、
かつての生き物のにぎわいと、人のにぎわいを取り戻し、
将来にわたって三方五湖の恩恵を受けることができる地域社会を実現する。

〔3つのテーマと目標設定〕

■ テーマ1 多様な魚介類がすみ、水鳥が羽ばたく水辺の再生と保全

目標設定

- 目標1 三方五湖の湖畔～水田に、フナやナマズが田んぼで産卵する姿がみられる水系連結を取り戻す。
- 目標2 湖岸や河辺に、ラムサール条約登録基準として選定された魚類をはじめ、多様な魚種が息づく水辺を取り戻す。
- 目標3 在来の生態系に甚大な影響を及ぼす外来生物の姿が少ない水辺を取り戻す。
- 目標4 自然豊かな水辺のシンボルとして、田んぼと湖を往来する水鳥の姿を取り戻す。
- 目標5 三方五湖での魚介類の漁獲高が倍増する。
- 目標6 透き通った清らかな水を湛える三方五湖を取り戻す。

■ テーマ2 「三方五湖」の自然を活かした地域のにぎわい再生

目標設定

- 目標1 福井県内外での「三方五湖」の知名度を高める。
- 目標2 「三方五湖」を冠した魚介類・農作物等を活かした商品が恒常的に流通する。
- 目標3 「三方五湖」を冠したエコツアー商品が恒常的に存在する。
- 目標4 三方五湖での淡水漁業とそれを活かした加工業、サービス業での就業意欲が高まる事業を創出する。

■ テーマ3 生活の中で受け継がれてきた湖の文化の伝承

目標設定

- 目標1 大半の子どもたちが、三方五湖や周辺地域における伝統的な漁法や農法を体験・見学の経験をもつ。
- 目標2 大半の子どもたちが、三方五湖や周辺地域の田んぼや水辺での環境教育活動に参加する経験をもつ。
- 目標3 三方五湖の魚介類が用いられる地域行事が、美浜町と若狭町の両町各地で展開されるようになる。

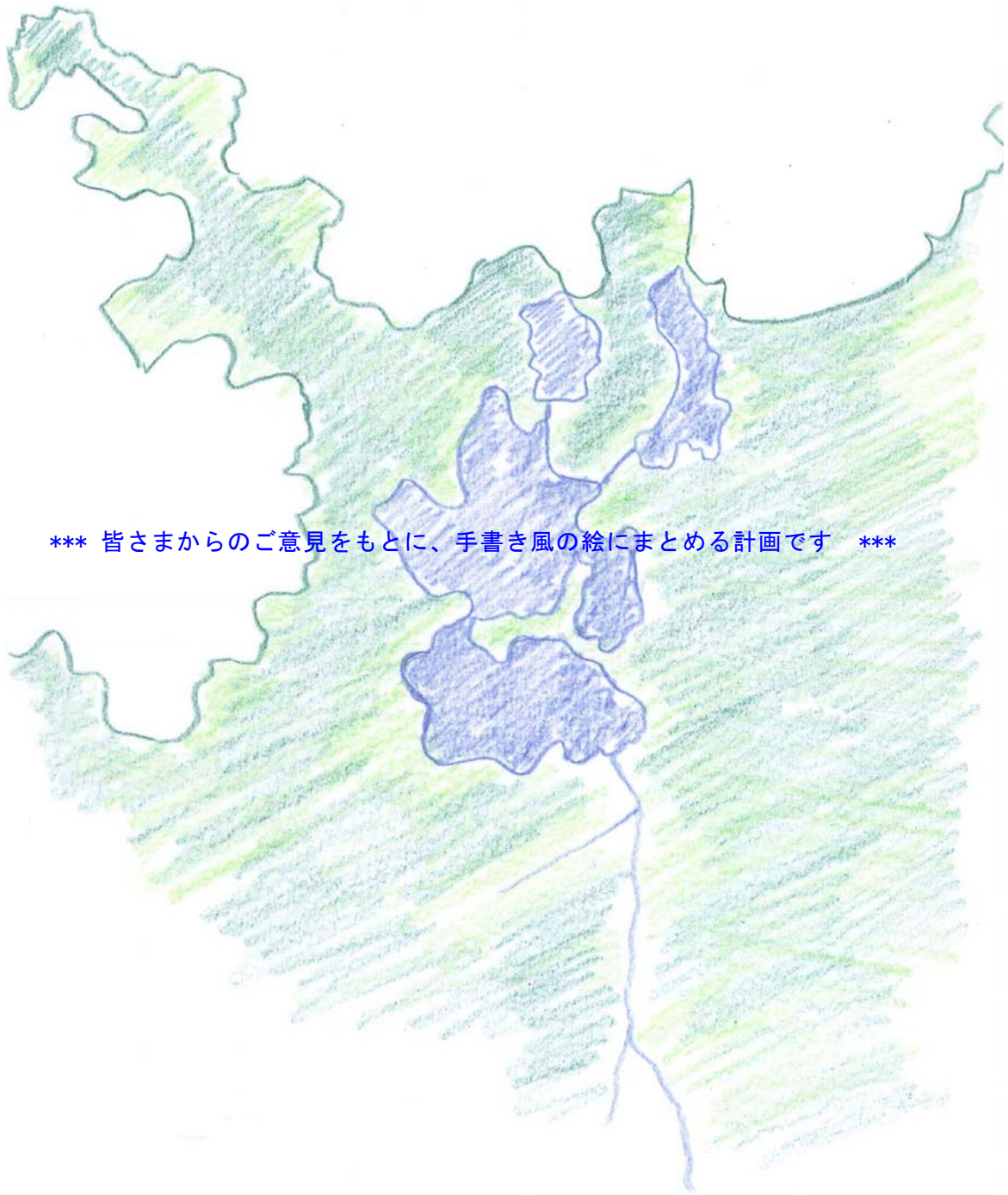


図 三方五湖自然再生目標イメージマップ

5 三方五湖自然再生の取組

5.1 目標達成に向けて

■ テーマ1 多様な魚介類がすみ、水鳥が羽ばたく水辺の再生と保全

三方五湖の周辺地域には、コイ、フナ、ウナギやシジミなど多様な魚介類や、多様な水鳥が数多く生息していました。そして、多様な自然は、私たちに豊かなめぐみをもたらしてくれました。しかし、自然環境の劣化は過度に進んでまいりました。

私たちは、三方五湖と周辺地域の自然環境を科学的に把握したうえで、現在残されている生態系を保全するとともに、豊かなめぐみを将来にわたって受けられるような多様な生きものが息づく自然環境を再生します。

目標設定

- 目標1 三方五湖の湖畔～水田に、フナやナマズが田んぼで産卵する姿がみられる水系連結を取り戻す。
- 目標2 湖岸や河辺に、ラムサール条約登録基準として選定された魚類をはじめ、多様な魚種が息づく水辺を取り戻す。
- 目標3 在来の生態系に甚大な影響を及ぼす外来生物の姿が少ない水辺を取り戻す。
- 目標4 自然豊かな水辺のシンボルとして、田んぼと湖を往来する水鳥の姿を取り戻す。
- 目標5 三方五湖での魚介類の漁獲高が倍増する。
- 目標6 透き通った清らかな水を湛える三方五湖を取り戻す。

■取組1 湖、川、水田の水系連結

i 水田魚道の整備

水田魚道を設置することなどにより湖から水田までをつなげ、フナやコイなど水田や河川で産卵する魚類の生息環境を整備する。

ii 生きもの育む田んぼの拡大

ふゆみずたんぼや休耕田の湛水化により三方五湖に飛来する水鳥の餌場を確保し、さらにこれをネットワーク化する。

■取組2 重要な魚種の生息環境の再生と保全

i 重要な魚種の生息場所の確保

ハス、イチモンジタナゴなど三方五湖を特徴づける魚種の生息場所を再生する。

- 取組3 在来の生態系のための外来種の除去
 - i 侵略的外来種の除去事業の実施
 - ・ 湖におけるブラックバスやブルーギルなどの侵略的外来種の除去
 - ・ 除去対策への補助の実施
 - ・ 湖における外来魚の生息状況モニタリングの実施
 - ii 外来種のいない健全な生態系を維持する啓蒙活動
 - ・ ブラックバス釣り大会の実施
 - ・ 外来魚のキャッチ&リリースの禁止を求めるサイン（看板）の設置
 - ・ 侵略的外来種に関するパンフレット、リーフレットの作成と配布

- 取組4 自然の仕組みを活かした水質浄化
 - i シジミなどの漁獲
 - ・ 水質浄化を目的としたシジミ・水草などの計画的収穫とその利用
 - ii ヨシや水草の刈り取りなどの維持管理
 - ・ 湖岸のヨシ原のかつての規模の復元と刈り取りと利活用
 - ・ 堆肥に利用できるほどの大量の水草が生える藻場の再生

- 取組5 調査研究、モニタリング調査の実施
 - i 野生生物のモニタリング調査の実施
 - ii 現在の自然環境悪化状態の科学的な解明のための調査研究の実施
 - iii 湖-里の物質循環システムの解明と良好な維持管理システムの研究開発

■テーマ2 「三方五湖」の自然を活かした地域のにぎわい再生

私たちは、三方五湖の豊かな自然環境を再生しつつ、自然環境の中から育まれてきた歴史・文化を大切に守ります。さらに、時代の要請や流れに対応した新しい利用価値を見出し、ラムサール条約登録湿地として三方五湖のブランド化を図ります。

これにより、三方五湖とつながるにぎやかな地域を取り戻し、良好な自然環境の維持を目指します。

目標設定

- 目標1 福井県内外での「三方五湖」の知名度を高める。
- 目標2 「三方五湖」を冠した魚介類・農作物等を活かした商品が恒常的に流通する。
- 目標3 「三方五湖」を冠したエコツアー商品が恒常的に存在する。
- 目標4 三方五湖での淡水漁業とそれを活かした加工業、サービス業での就業意欲が高まる事業を創出する。

■取組1 ラムサール条約登録湿地が持つイメージを活かした商品づくりとPR

- i シジミなど特産品の復活
 - 「三方五湖」の象徴であるシジミなどの特産品を復活させ売り出す。
- ii コイ、フナなどの特産品の開発
 - 三方五湖には、コイ、フナ、ウナギ、タモロコなど美味しい魚が生息しており、これを特産品として開発する。
- iii ラムサール条約湿地が持つ「安全・安心」のイメージを利用した農産物の売出し
 - ラムサール条約湿地は自然環境が守られているというイメージを活用し、農産物を売り出す。
- iv 統一ブランドマークの設定
 - 三方五湖をイメージする統一ブランドを設定し、PRに活用する。
- v ラムサール条約湿地の冠をつけたイベントの実施
 - ラムサール条約湿地の冠をつけたイベントの実施により知名度アップを図る。

■取組2 自然を体験・体感できる観光等の推進

- i 各湖が持つ自然の特性や伝統、文化を活かしたエコツーリズム、教育旅行の推進
 - 各湖が持つ自然の特性を活かした体験プログラムや各湖と人との関わりの中でつくられてきた伝統、文化を活かした体験プログラムを開発するなど、地元の人々とのふれあいや暮らしを感じることができるエコツ

- ーリズムや教育旅行を推進する。
- ii 地域リーダーの育成
自然体験学習やエコツアーリズムに取り組む地域リーダーを育成する。
- iii 都会の人を対象にした自然体験の場の提供
都会で働く人が、週末に自然の中での生活が体験できる仕組みづくりを進める。
- iv 団塊の世代を対象にした自然体験の場の提供
定年を迎える団塊の世代が、自然の中での生活が体験できる仕組みづくりを進める。

■テーマ3 生活の中で受け継がれてきた湖の文化の伝承

三方五湖と周辺地域では、魚介類を中心に水辺の生きものを基盤とする文化が育まれてきました。そのなかで、私たちは、自然を大切に思う気持ちを育ててまいりました。

今後、三方五湖と周辺地域の豊かな自然の再生や保全する“気持ち”を将来にわたって継承するためには、自然と人、人と人のつながりを再発見し、守り伝えることが欠かせません。私たちは、豊かな自然を取り戻し受け継ぐため、三方五湖を舞台にした地域の文化継承や環境教育に取り組んでまいります。

目標設定

- 目標1 大半の子どもたちが、三方五湖や周辺地域における伝統的な漁法や農法を体験・見学の経験をもつ。
- 目標2 大半の子どもたちが、三方五湖や周辺地域の田んぼや水辺での環境教育活動に参加する経験をもつ。
- 目標3 三方五湖の魚介類が用いられる地域行事が、美浜町と若狭町の両町各地で展開されるようになる。

■取組1 伝統的な漁法、農法、行事、食文化の伝承

- i 環境社会的アプローチによる三方五湖及び周辺地域の自然-生活の調査研究
- ii 三方五湖に関わる知恵と技を伝える他世代交流

■取組2 湖の伝統文化祭の開催

- i 食でつなぐ、湖と里の交流会
- ii 食と保全活動を絡めたイベントの実施
- iii 三方五湖に関わる文献、写真、漁具等の資料展示

■取組3 地域の人、地域外の人とともに学べる環境学習の場の提供

- i 環境教育をおこなうフィールドの充実
- ii 環境教育に関わる教材・プログラムの充実
- iii 環境教育に関わる指導者の育成

5.2 三方五湖自然再生取組の役割分担

自然再生目標を達成するために、以下のような役割分担で取組を進めていきます。
 なお、具体的な取組と実施時期は「自然再生実施計画書」で明記します。また、自然再生事業の進捗により、役割分担は適宜見直しをするものとします。

表 三方五湖自然再生取組の役割分担

	研究者	行政				地域団体・住民等					地域外の人々	
		環境省	福井県	美浜町	若狭町	漁業関係者	農業関係者	観光関係者	教育関係者	環境保全団体		一般住民
■多様な魚介類がすみ、水鳥が羽ばたく水辺の再生と保全												
①湖、川、水田の連結	◇	◇	◎	◎	◎		◎			○		
②重要な魚種の生息環境の再生と保全	◇	◇	◎							○		
③外来種の除去	◇	◇	◎			◎				○	○	○
④自然の仕組みを活かした水質浄化	◇	◇	◎							○		
⑤調査研究・モニタリング調査の実施	◎	◇	◎	○	○					◎		
■「三方五湖」の自然を活かした地域のにぎわい再生												
①自然を体験・体感できる観光等の推進				◎	◎			◎		○		
②イメージを活かした商品づくりとPR				◎	◎			◎			○	○
■生活の中で受け継がれてきた湖の文化の伝承												
①伝統的な漁法・農法・行事・食文化の伝承	◇					◎	◎	◎		◎	○	○
②湖の伝統文化祭の開催				◎	◎					○	○	○
③環境学習の場の提供		◇	◎	◎	◎				◎	○		

- ◎ 主導して積極的に行う
- 行われる取組への参加や支援
- ◇ 助言、指導、情報提供

参考文献・引用資料

- ・ 「みどりのデータ・バンク総括報告書」福井県自然環境保全調査研究会、昭和 60 年
- ・ 「三方五湖の保全・活用に関する報告書」三方五湖の保全・活用に関する検討委員会、平成 18 年
- ・ 「ラムサール条約湿地 三方五湖の魚たち」環境省中部地方環境事務所、平成 20 年
- ・ 「第 23 回嶺南地域流域検討会 資料 1」福井県、平成 21 年
- ・ 「三方五湖環境教育プログラム」環境省中部地方環境事務所、平成 22 年
- ・ 「福井県地質図 2010 年版」福井県、平成 22 年
- ・ 「わかさ美浜町誌 美浜の歴史 第三巻 美浜をさかのぼる」美浜町、平成 23 年

【資料】

三方五湖自然再生協議会設立趣意書

平成 17 年 11 月 8 日、三方五湖がラムサール条約湿地に登録されました。この登録により、三方五湖は名実ともに国際的に重要な湿地として評価されるとともに、三方五湖とともに生きてきた地元の人には、保全・活用について一層大きな責任が求められるようになったことを意味します。

三方五湖をめぐる自然環境の現状は、水質や生物多様性の問題など、決して安心できる状況ではありません。ハスなど三方五湖固有の貴重な魚類については絶滅の危機に瀕しており、外来魚による在来種への影響も懸念されております。

三方五湖の自然環境の保全・再生については、ラムサール条約湿地への登録を機に設置された「三方五湖の保全・活用に関する検討委員会」が平成 18 年に作成した報告書を踏まえ、県、町、地域住民などの各主体による活動が進められてきました。地元の環境保全団体の間でも、廃食油のせっけんリサイクルの取り組みや微生物を利用した水質浄化など、自主的、積極的な活動が始められており、ラムサール条約湿地への登録は、一般の人たちの三方五湖の保全への意識を高める結果をもたらしました。

また、平成 21 年度から、東京大学と県内の試験研究機関が共同で、三方五湖の水辺生態系再生のための調査研究を行っており、今後は、その調査研究結果を踏まえて自然再生の具体的方策を検討していきたいと考えています。

私達は、これからの三方五湖の自然再生に向け、自然再生事業の調整組織として、また、平成 23 年度までを視野に作成された前記報告書の内容を継続・発展させるとともに、東京大学等の調査研究・科学的分析に基づく活動を実施していく推進母体として、自然再生推進法に基づき、国、県、町、住民など多様な主体が参加する自然再生協議会を設立することとしました。

つきましては、三方五湖に関わる関係各位のご理解とご協力を賜りますよう、お願い申し上げます。

平成 23 年 5 月 1 日

(設置)

第1条 自然再生推進法(平成14年法律第148号)第8条に規定する自然再生協議会を設置する。

(名称)

第2条 この自然再生協議会は、三方五湖自然再生協議会(以下「協議会」と称する。)という。

(対象区域)

第3条 協議会で検討する自然再生の対象区域は、三方五湖流域およびその周辺地域とする。

(目的)

第4条 対象区域の自然再生を推進するため、必要となる事項の協議を行うことを目的とする。

(所掌事務)

第5条 協議会は、次に掲げる事務を行う。

- (1) 自然再生全体構想の作成
- (2) 自然再生事業実施計画の案の協議
- (3) 自然再生事業の実施に係る連絡調整
- (4) その他必要な事項

(構成)

第6条 協議会は、次に掲げる委員をもって構成する。

- (1) 自然再生事業を実施しようとする者
 - (2) 自然環境に関し専門的知識を有する者
 - (3) 公募による地域住民および団体または法人の代表者
 - (4) 関係行政機関および関係地方公共団体
- 2 協議事項との関わりが深く協議会に出席が必要とされる者は、第12条に規定する協議会の会議の出席委員の合意を得て、オブザーバーとして協議会に参加することができる。
- 3 委員の任期は2年とし、再任は妨げない。ただし、設置当初の委員の任期は、本規約の施行の日から平成25年3月31日までとする。

(途中参加委員)

第7条 前条第1項に定める委員からの推薦があり、第12条に規定する協議会の会議の出席委員の合意が得られた場合に、委員となることができる。

- 2 新たに委員となろうとする者が、第15条に規定する運営事務局に委員となりたい旨の意思表示を行い、第12条に規定する協議会の会議の出席委員の合意が得られた場合に、委員となることができる。
- 3 前項の規定により途中参加する委員の任期は、前条第3項に規定する委員の残任期間とする。

(委員資格の喪失)

第8条 委員は、次の事由によって、その資格を喪失する。

- (1) 辞任
- (2) 死亡、失踪の宣告
- (3) 委員が属する団体または法人の解散
- (4) 解任

(辞任および解任)

第9条 辞任しようとする者は、第15条に規定する運営事務局に書面をもって連絡しなければならない。

- 2 協議会の目的もしくは自然再生推進法および自然再生推進法に規定する自然再生基本方針に反する行為があった場合または協議会の運営に著しい支障をきたす場合、第12条に規定する協議会の会議の出席委員の過半数で議決し、委員を解任することができる。
- 3 解任されようとする者には第12条に規定する協議会の会議にて、議決する前に、弁明する機会を与えられなければならない。ただし、解任されようとする者が協議会に出席しない場合はその限りではない。

(会長および副会長)

第10条 協議会に会長1名および副会長2名を置き、委員の互選によりこれを定める。

- 2 会長は協議会を代表し、会務を総理する。
- 3 副会長は会長を補佐し、必要に応じ会長の職務を代理する。

(顧問)

- 第11条 協議会に若干名の顧問を置くことができる。
 2 顧問は、委員会に出席し、意見を述べることができる。
 3 顧問の任期は2年とし、再任することができる。

(協議会の会議)

- 第12条 協議会の会議は、会長が召集する。
 2 協議会の会議の議長は、会長がこれにあたる。
 3 会長は、協議会の会議の進行に際して専門的知見を有する者等の意見を聴取することを必要と認める場合、協議会の会議に委員以外の者の出席を要請することができる。
 4 協議会は、会長が協議会の会議の進行に際して専門的協議を必要と認める場合、または第6条に規定する協議会の委員より専門的協議の発議があり、第1項に規定する協議会の会議の出席委員の合意を得た場合、第17条に規定する細則の定めにより、協議会の会議とは別に部会を設置し専門的協議を要請することができる。

(部会)

- 第13条 部会は、協議会から付託される専門的事項について協議し、協議結果等を第11条に規定する協議会の会議に報告する。
 2 協議会委員およびオブザーバーは部会に所属することができる。部会には、協議会委員およびオブザーバーの他に、独自に部会委員を置くことができる。
 3 部会に部会長および部会長代理を各1名置き、部会構成委員の互選により選出する。
 4 部会長は部会を代表し、会務を総理する。
 5 部会長代理は部会長を補佐し、必要に応じ部会長の職務を代理する。
 6 部会は部会長の召集により開催される。
 7 部会長は、部会の会議の進行に際して専門的知見を有する者等の意見を聴取することを必要と認める場合、部会の会議に委員以外の者の出席を要請することができる。

(公開)

- 第14条 協議会の会議および部会は、生物の保護上または個人情報の保護上支障のある場合を除き、原則公開とする。
 2 協議会の会議および部会を開催する際には、日時、場所等についてあらかじめ広く周知を図る。
 3 協議会の会議および部会の資料は、生物の保護上または個人情報の保護上支障のある場合を除き、ホームページ等で公開する。
 4 協議会の会議および部会の議事結果は、要旨をとりまとめて議事要旨とし、会長の承認を経てホームページ等で公開する。

(運営事務局)

- 第15条 協議会の会務を処理するために運営事務局を設ける。
 2 運営事務局は福井県、美浜町および若狭町で構成し、共同で運営する。

(運営事務局の所掌事務)

- 第16条 運営事務局は、次に掲げる事務を行う。
 (1) 第11条に規定する協議会の会議の議事・進行に関する事項
 (2) 第13条で規定する協議会の会議の議事要旨の作成および公開に関する事項
 (3) その他協議会が付託する事項

(運営細則)

- 第17条 この規約に規定することの他、規約施行および協議会の運営に関して必要な事項は、第11条に規定する協議会の会議の出席委員の合意を得て、会長が別に定める。

(規約改正)

- 第18条 この規約は、第6条に規定する協議会の委員の発議により、第11条に規定する協議会の会議の出席委員の合意を得て、改正することができる。

附 則

この規約は、平成23年5月1日から施行する。

三方五湖自然再生協議会運営細則

(部会の設置)

第1条 協議会に次の部会を設置する。

- (1) 自然護岸再生部会
- (2) 水田魚道部会
- (3) 外来生物等対策部会
- (4) 環境に優しい農法部会
- (5) 環境教育部会

(検討事項)

第2条 各部会では次の事項を検討する。

- (1) 自然護岸再生部会
魚介類の生息に適した自然護岸の再生に関する事項
- (2) 水田魚道部会
水田魚道の普及・活用に関する事項
- (3) 外来生物等対策部会
オオクチバス、ブルーギル、アメリカザリガニ等の外来生物の駆除やヒシの除去対策に関する事項
- (4) 環境に優しい農法部会
ふゆみずたんぼや有機農法等の拡大に関する事項
- (5) 環境教育部会
環境教育プログラムの企画・実施に関する事項

(部会事務局)

第3条 部会の会務を処理するために部会事務局を設ける。

2 部会事務局は協議会運営事務局が兼ねる。

(部会事務局の所掌事務)

第4条 部会事務局は次に掲げる事務を行う

- (1) 部会の会議の運営
- (2) 部会の会議の議事要旨の作成および公開に関する事項
- (3) その他部会が付託する事項

(細則改正)

第5条 この細則は、協議会規約第11条に規定する協議会の会議に出席した委員の合意を得た上で、会長が改正することができる。

附 則

この細則は、平成23年5月1日から施行する。

三方五湖自然再生協議会名簿（平成23年11月現在）

■研究者

No.	氏名	所属等
1	鷺谷 いづみ【会長】	東京大学教授
2	青海 忠久【副会長】	県立大学教授
3	吉田 丈人【副会長】	東京大学准教授
4	西廣 淳	東京大学助教
5	富永 修	福井県立大学教授
6	杉本 亮	福井県立大学助教
7	富田 涼都	静岡大学助教
8	松崎 慎一郎	国立環境研究所研究員

■行政

No.		役職	担当者名
1	環境省中部地方環境事務所	統括自然保護企画官	曾宮 和夫
2	環境省中部地方環境事務所	課長	野村 環
3	環境省中部地方環境事務所	課長補佐	桑原 靖則
4	福井県安全環境部自然環境課（事務局）	課長	野坂 雄二
5	美浜町住民環境課（事務局）	課長	平城 幸一
6	若狭町環境安全課（事務局）	課長	田中 秀明
7	若狭町歴史文化課（事務局）	課長	永江 寿夫

■団体

No.		役職	代表者名
1	美浜町観光開発審議会	会長	中村 清一
2	(社)若狭三方五湖観光協会	会長	浜本 一夫
3	美浜町漁業協同組合	総括課長	谷口 芳哉
4	南西郷漁業協同組合	組合長	武田 利満
5	鳥浜漁業協同組合	組合長	増井 増一
6	海山漁業協同組合	組合長	吉田 善信
7	三方五湖農業協同組合	営農生産課長	田中 正志
8	若狭美浜町農業協同組合	営農課長	田辺 義詞
9	三方五湖浄化推進協議会	会長	吉田 良三
10	五湖と自然を守る会	会長	川口 喜代治
11	ハスプロジェクト推進協議会	会長	大下 恭弘
12	自然に大の字 あそぼーや	代表	田辺 一彦
13	美浜の環境を守る会	会長	松井 明彦
14	美浜町女性ネットワーク	会長	森久 みどり
15	若狭町女性ネットワーク	会長	岡本 幸江
16	美浜環境パートナーシップ会議	委員	高木 利之
17	美浜環境パートナーシップ会議	委員	森川 良子
18	久々子観光協会	会長	広瀬 信太郎
19	西郷中部生産組合	役員	松下 勝美
20	森と暮らすどんぐり倶楽部	代表	松下 照幸
21	劇団マザーシップ	代表	政岡 弘子
22	美浜町小教研理科部会	部会長	高橋 一男
23	若狭町教研環境部会	部会長	大谷 甚蔵
24	日本野鳥の会福井県支部	副支部長	辻 義次
25	三方五湖遊覧船(株)	社長	武長 正明
26	コミュニティビジネス「ら、しじみ」	代表	田辺 義郎
27	美浜町ライオンズクラブ環境部会	部会長	武田 利彦
28	若狭町ライオンズクラブ	会長	山口 浩正
29	わかさ東商工会	会長	野瀬 成夫
30	三方五湖青年会議所	理事長	加茂 浩司

31	美しい鳥浜を創る会	会長	宇野 利夫
32	田井野地区地域活性化促進会	会長	藤本 佳司
33	下吉田生産組合	代表	中塚 文和
34	(財)若狭湾エネルギー研究センター	次長補佐	松井 秀幸

■個人

No.	氏名	所属等
1	尾崎 晃一	若狭町在住（農業）
2	保志 公平	若狭町在住（農業）
3	吉村 義彦	若狭町在住（農業）

■顧問

No.	氏名	所属等
1	山口 治太郎	美浜町長
2	森下 裕	若狭町長