

ヒナモロコ親会
Hinamoroko Foster-parents Club (略称 HFC)

平成 16(2004)年度活動報告書

(助成期間：平成 16年 月 日～平成 16年 10月 31日)

ヒナモロコの産卵



(1に 5尾が絡んでいる) 撮影；村上 政利

「ヒナモロコ親会」実行委員会
実行委員長

大石 敏

平成 16年 10月 31日

《 目 次 》

巻頭言 映画「ジュラシックパーク」

村上 政利

平成 16(2004)年度活動記録

平成 16(2004)年度活動実績

【資料】	ヒナモロコ飼育奮戦記		
活動報告	其の一	産卵までの道のり	マリンワールド海の中道 三宅 基裕
活動報告	其の二	飼育奮闘記	高田 克博
活動報告	其の三	私のヒナモロコ	麻生 千佐子
活動報告	其の四	一會員の事情	(編集部)

ヒナモロコ通信

第 27 号
第 28 号
第 29 号
第 30 号
第 31 号
第 32 号
第 33 号
第 34 号
第 35 号

ヒナモロコのこと

ヒナモロコのプロフィール

ヒナモロコ里親会の歩み

規 約

會員名簿(順不同)



於；大字田主丸字柳町
事務局スナップ



編集；「ヒナモロコ里親会」実行委員会事務局

映画「ジュラシックパーク」

従来「ヒナモロコ親会」の運営費はもっぱら会員の会費のみで、大部分が通信費となり、えさ代等は会員個人の負担となっていました。しかし(社)日本動物園水族館協会から助成金を頂けるようになって、この会の活動内容を大幅に充実させることが出来るようになりました。

紙面を借りまして心より御礼申し上げます。又一方で海の中道海洋生態科学館にも大きなご支援をいただき併せて御礼申し上げます。

さて今年の 11 月をもって、田主丸町のヒナモロコが発見されて満 10 年になります。ヒナモロコが田主丸町で発見されてから、現在に至るまで、他の自然界の場所での発見は報告されていません。この機会に「ヒナモロコ発見 10 周年記念講演会」を開催し、`井戸を掘った人の恩を忘れない`と言う中国人の言葉を忘れてはいけないと思っています。

私は以前(平成 10 年)発表した「飼育奮戦記」の中で「ジュラシックパーク」という表題で遺伝子のことを書きました。その映画の中で俳優ジェフ・ゴールドブラム演じるカウス理論学者マルコムは次のように述べています。

「進化の歴史を見れば解るように、生命とは決して他に押さえ込まれたりはしない。苦痛をなめ、危険を冒しても、自らの領域を広げていく、それが生命だ。生命は(繁殖のための)何らかの道を探し出す」と。そして「遺伝子というものは、この地球上で最も驚異的な存在であるべきだ」と。

この「ジュラシックパーク」では、繁殖を防止するために、全て雌(双)が遺伝子操作で創られた。しかし(試験管から)自然界に放たれた(恐竜の)遺伝子は、自ら「(繁殖のための)道を探し出し」勝手に増殖していく。

この様な映画を見るとヒナモロコの繁殖に取り組む私たちに、何か大きな「勘違い」が有るのではないかと思うときがあります。ヒナモロコの遺伝子に対する不信感、が。つまり私達がこの様に保護してやらなければ存続できないんだと。

「存続できないのは、人間のせいだろう」と言うヒナモロコのつぶやきを無視して。

つまり私達はもっとヒナモロコの遺伝子を信頼し、信用すべきでは無かろうか。遙か昔の氷河期に日本に来て生き延びたヒナモロコは、きっと幾多の試練に耐えるはずで。

発見された当初のヒナモロコは 80 尾でした。それを現在では各里親会員が相互に親魚を交換して増殖に勤め、遺伝子の多様性を確保しています。

そこで今回新たな放流場所を選定して、放流を行ったことは、ヒナモロコの保護活動に新たな展開をもたらすものと期待されます。ヒナモロコの遺伝子の多様性は、幾多の試練を乗り越えた証拠です。きっと自然界に放たれたヒナモロコは、自ら「(繁殖のための)道を探し出し」勝手に増殖していく、に違い有りません。私達はそのお手伝いをしているに過ぎません。謙虚にそう思って活動を続けて行きたいと思います。。

2004.10.10

村上 政利

ヒナモロコ飼育奮戦記

活動報告 其の一

産卵までの道のり

マリンワールド海の中道 三宅基裕

ヒナモロコと出会ったのは 1990 年の秋でした。当時私は水族館に勤務して 2 年目の新人で、上司から「この魚を繁殖させてくれ。」と 10 個体ほど預かったのが始まりでした。

マリンワールドは、1989 年のオープン以来、海にすむ生き物の展示がほとんどでしたが、希少淡水魚の保護・研究活動を行うためこの年初めてヒナモロコを入手しました。私自身、淡水魚の飼育経験がまったく無く、名前も聞いた事のないこの魚をどうやって繁殖させたらいいのか、途方に暮れてしまいました。

1991 年春、図鑑や文献を参考にしながら飼育水槽に水草を入れたり、産卵刺激のため換水などをしてみました。しかし一向に産卵の気配はありません。2・3 回繰り返し行うものの何も起こらず、そうこうするうちに夏になってしまい、産卵期は過ぎてしまいました。

1992 年。水槽を変えたり、親の組合せを変えたりといろいろ試してみましたが、やはり上手くいかず、再び夏を迎えてしまいました。なぜ上手くいかないのかまったく分かりませんが、私のやり方には「何か」が欠けているはずでした。

この 2 年間、失敗し続けた要因、その「何か」をつきとめるため、この年、私は姫路水族館の淡水魚飼育担当者に会いに行きました。飼育法や産卵させるテクニックなどいろいろな話を聞くうち、私に一番欠けているのは、親の状態を見極める目だという事に気づきました。たとえばマニュアルどおりに飼育しても、親の状態が繁殖に適していなければ産卵しません。逆に、産卵に適した瞬間とペアを確実に見極めることができれば、ほぼ 100 % の確率で産卵させることができるのです。

翌年、アドバイスに従い繁殖用の親を選別して臨んだところ、見事に産卵し、はじめて稚魚を育てることができました。ヒナモロコの飼育を始めて 3 年目の春でした。一度成功すると、産卵しそうな親と時期が感覚的に分かるようになり、年を重ねるごとにその精度も上がっていききました。現在はあまり苦労をすることもなく、産卵させることができるようになりました。

誰でも「何でこんなことに気づけなかったのだろう」と思う瞬間があると思いますが、私がこう思ったのがヒナモロコの産卵でした。

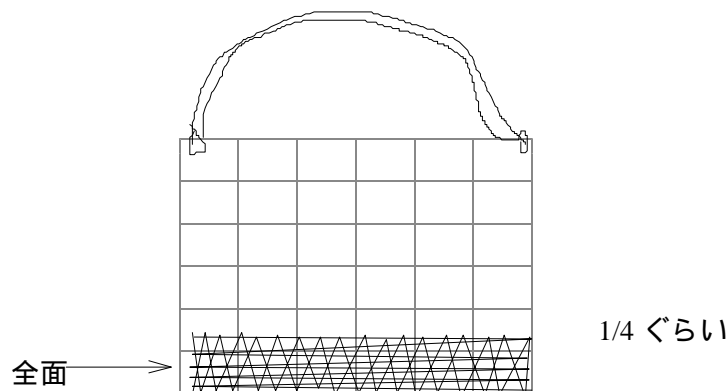
2004.10.17

我が家は、家族全員、動植物が大好きです。

- ・犬 2 匹(マルチーズのレオ君・シーズーのアールちゃん)
- ・らんちゅう 30 匹
- ・日本メダカ・ひめだか 多数
- ・ニッポンバラタナゴ 20 数匹
- ・オヤニラミ 2 匹
- ・熱帯魚(ディスカス) 8 匹
(以前は、50 ~ 60 匹程いました。)

本題であるヒナモロコは、ディスカスを飼育している温室で産卵、飼育しています。
室温、水温ともに 25 ~ 26 で設定しています。

90 cm水槽へ親魚(約 20 匹)を入れ、目の粗いプラスチックかごの中の水草へ、産卵させています。



プラスチックかごの底面全体と、側面四分の一ぐらいには、できるだけ目の細かい(ガーゼのような)網を取り付けます。

午前中にかごを入れて、約 24 時間後に引き上げ、別の水槽へ入れます。

この方法だと、卵の落下がかなり減らせるように思います。

水槽の底に、砂など何もひかない方が、フン掃除などもしやすいようです。

孵化後、3 日目からは「パピー」を 10 ~ 14 日間ぐらい与え、その後我が家では、らんちゅうの稚魚用のブラインシュリンプがありますので、ヒナモロコに与えています。

ブラインシュリンプを与えることで、かなり成長が良いように思います。

昨年から、里親会に参加しています。飼育・繁殖は今年からですが、運良く成功し、大変嬉しく思います。

2004.10.18 (飯塚市・会社役員)

*親魚(約 20 匹)からの産卵・飼育等の稚魚数としては、恐らく新記録だと思う。

編集部が引き取り放流した数は、約 1,500 尾 まだ水槽に 200 尾から残っていました。

なおこの採卵・飼育方法は別冊にて詳しく報告します。

(編集部)

活動報告 其の三

私のヒナモロコ

麻生 千佐子(田主丸町)

第一期から里親として、ヒナモロコの飼育をしてきて一番力が入ったのは、やはり一年目でした。水槽に産卵したものを、別の水槽に入れてみたり、底面にこぼれ落ちた卵までふ化させる為に親魚だけすくい上げたり、産卵前には冷凍赤虫で、成魚に活力をつける等、色々やってみました。

今では雨が降る前に水換えをし、水槽の環境を変えることで、だいたい産卵させる日をきめられる程になりました。

失敗談としては、
水槽に対しての密度・・・大・小の個体の差で共食いをする。
水換えの時に、ホースに詰まらせ死なせたり、水流で稚魚が目を回し、死んでしまう。水温もかも？
新鮮な水草を川から取って来て、良く洗ったつもりが、フナの子と一緒にふ化して、稚魚を食べられた等・・・etc.

昔、釣り糸をたれば一番に食いついてきたヒナモロコのいる川を目指し、鳥のエサになるかと思うと残念ですが、これからも里親として参加していきたいと考えております。

完

活動報告 其の四

一会員の事情

(編集部)

「いかがお過ごしですか。
介護の方はうまくいってますか。ヒナモロコはどうですか。
最初からうまくいくとは誰も思っていません。お気軽にご連絡をお願いします。」

今年も会を止める人、新たに参加する人、飼育に失敗して100匹死にましたとか・・・
人それぞれです。どうぞ宜しく、とりあえず、ご連絡まで。」

「様
すっかりご無沙汰しご連絡もせず申し訳ありません。
ご心配の通りバタバタしている間に全滅させてしまいました。
出来ればヒナモロコと共に過ごしたいと思っておりましたが、両親の状況などから今年中に九州を離れ関東方面に転居しなければならなくなりました。
今は新たな住まいの準備と、親の介護の為、里親返上しなければいけないかと思っております。様にはほんとうにご親切にしてください感謝しております。落ち着きましたら改めて連絡させていただきます。
皆様にも宜しくお伝え下さい。」

*100人の会員には100通りの事情があります。全ての事情と全ての結果を「全て善意」の結果として、「ヒナモロコ里親会」は受け入れます。従ってインターネットメールの通信記録を掲載しました。
(完)

平成16(2004)年度の活動

* 欠席の方、ご連絡をお願いします。

2月の予定

第12回定例会合(以後通算開催回数とします)

2月15日(日曜) 午前 10:00~12:00

於; 田主丸中学校

ヒナモロコの相互交換 昨年度各自飼育したヒナモロコの親魚(全数、出来るだけ多く)を持ち寄って下さい。水路のヒナモロコを捕獲しますので、そのヒナモロコを混ぜて全会員に再分配します。

第10回定例会合で、堤の水を抜き、池を空干ししました。



20センチのフナ

丸3年間水を抜いて空干していませんので、ヒナモロコはもちろんですが、20センチクラスのフナが大量に生息していました。

第11回定例会合は1月18日に堤の草むらに座って「実行委員会」を開きました。その際、暮れから一旦、堤の水を抜き空干ししましたので、改めて出水口をステンレスの板で、栓をしました。その間にたくさんの鳥が空干し中の池に集まってきました。



シロサギ

アサギ





空干し中の堤



カサギ



キジ

堤を中心に、カサギ、キジ、なども頻繁に堤の周辺にやってきます。
又満水時にはカサギも見ました。

里親訪問 休み (次回 九州環境福祉医療専門学校・福田先生です。)

平成 16 年度(2004)の予定 別紙ご参照下さい。

飼育用具の“**修理工房**”を常設します。

* 強力プロアー(エアポンプ)とエサを用意しています。

出席者優先で配ります。

プロア 8000



*修理希望者は壊れた、故障した、又は能力の落ちたポンプなどを持ってきて下さい。
各種パーツを用意しています。

退会 山口 博 (糟屋郡宇美町)

仕事の関係から、ヒナモロコの飼育に関われない状態が昨年に引き続き本年も、と。
第一期の里親会員でした。本当に長い間有り難うございました。

以上

平成 16年 3月 15日
(社)日本動物園水族館協会助成活動

平成 16(2004)年度の活動
3月の予定

* 欠席の方、ご連絡をお願いします。

第 13 回定例会合(通算開催回数)

3月 21 日(日曜) 午前 10:00 ~ 12:00

於 ; 田主丸中学校

ヒナモロコの相互交換 昨年度各自飼育したヒナモロコの親魚(全数、
出来るだけ多く)を持ち寄って下さい。

ヒナモロコを混ぜて全会員に再分配します。

里親訪問 九州環境福祉医療専門学校・福田先生 (鳥栖市田代外町)



福井さん



温湯(刈刈)校長
校舎全景



教室



ヒナモロコの水槽



校舎の裏手に造られた池と水路

環境福祉医療は今最先端の若者に人気の学校です。ヒナモロコを教材にして、環境と福祉と医療にどの様に活用されて、どの様な成果が上がるのか楽しみです。

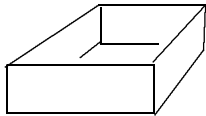


動物プランクトン・・ミジンコ

田植えの時期になり、田んぼに水が引かれ田植えが始まると、その田んぼの水の中に大量の動物プランクトンが発生します。このプランクトンは卵から孵ったばかりの魚の赤ちゃんにとっては絶対に必要なエサとなります。従って親魚は人間の行ってきた田植えという行事に会わせて、産卵を準備します。

というわけで、簡易プランクトン発生・増殖装置です。

① 田んぼの土 ② 鶏糞



3. 発泡スチロール等の箱(口の広い浅い容器がいい)

3に1と2を適当に入れてかき混ぜて、そのまま放置しておく。

ほんの軽くエアレーションを入れる。(水の腐敗を防ぐため)
最初の目安は一週間後。

(注)市販の植物の肥料用鶏糞は、全く効果がない場合があります。今回有機飼料で飼育されている鶏舎から、鶏糞を頂きましたので、次の集会に持っていきます。

飼育用具の“**修理工房**”を常設します。

修理希望者は壊れた、故障した、又は能力の落ちたポンプなどを持ってきて下さい。
各種パーツを用意しています。

新規会員 筑後清流の会 会長 別府光一
副会長 日野竜嗣

通信会員 山口 博 (糟屋郡宇美町)
前号で退会としていましたが、本人の申し出で通信会員として再登録しました。

以上

3月20、21 は「田主丸商店街 春祭り」です。カッパ茶屋でヒナモロコを見れるように水槽を設置しています。どうぞ宜しく見学に来て下さい。

(村上)

平成 16(2004)年度の活動
4月の予定

* 欠席の方、ご連絡をお願いします。

第 14 回定例会合(通算開催)

4月 18日(日曜) 午前 10:00~12:00

於; 田主丸中学校

→ 巨瀬川の上流、藤波ダムを探索、見学します。
ヒナモロコの住むこの川の様子はどうなっているのでしょうか。
弁当持参をお願いします。食堂も沢山ありますので食事しましょうか。

里親訪問 井上 章 (宗像郡福間町)



日よけ



日当たりの良い庭に、
団地サイズの不用になっ
た風呂桶が 2 個 据え付け
られていて、日よけの屋根が付けられている。

風呂桶水槽のカベに藻がすぐ付いて槽がキタナクなる、と。

槽を覗くと、ヒナモロコが(人なつっこく)幸せそうに泳いでいて、
あまりののどかな幸せそうな泳ぎのヒナモロコを見て、「ああ・・・放流しても生きていけるの
かな」と、逆に心配になるくらいだった。

ちょっこぶりの火鉢のような入れ物に「メダカ」が



いた。戸外で有れば、
エアレーションなし
で、十分飼育が出来る。

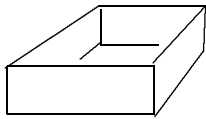
ヒナモロコ飼育の
参考になる。



動物プランクトン・・・ミジンコ

如何でしたか。先の会合でお分けした「鶏糞」はさすがに効き目抜群でした。
当方は隣の田んぼから、稲の(泥の付いた)切り株を 4 個ほどひらって来て、前回のよう
に設定しました。

- ① 田んぼの土 ② 鶏糞



3 に 1 と 2 を適当に入れてかき混ぜて、
そのまま放置しておく。

ほんの軽くエアレーションを入れる。(水の腐敗を防ぐため)
最初の目安は一週間後。

3. 発泡スチロール等の箱(口の広い浅い容器がいい)

マルマル太ったミジンコが発生しました。

飼育用具の“**修理工房**”を常設します。

修理希望者は壊れた、故障した、又は能力の落ちたポンプなどを持ってきて下さい。
各種パーツを用意しています。

5月の予定

第 15 回定例会合(通算開催)

5月23日(日曜)

午前 10:00 ~ 12:00

於；田主丸中学校

*16日から変更になりました。

ようやく「平成 13 年度活動報告書」が出来上がりました。

遅くなりましたことをお詫びします。

(会計報告書を添付していますので、ご意見等有ればお寄せ下さい。)

以上

平成 16年 5月 17日
(社)日本動物園水族館協会助成活動

平成 16(2004)年度の活動

* 欠席の方、ご連絡をお願いします。

5月の予定

第 15 回定例会合(通算開催)

5月23日(日曜) 午前 10:00~12:00

於; 田主丸中学校

*産卵状況等の報告会ほか

6月の予定

第 16 回定例会合(通算開催)

6月20日(日曜) 午前 10:00~12:00

於; 田主丸中学校

*未定



家の近くにいました。

里親訪問 大石敏 実行委員長 田主丸養護学校(田主丸町)、橋本哲男 先生も同じ職場です。



理科教室の北側の
明るい窓に大小の
水槽が置いてあった。
4月に生まれた稚魚が
元気に泳いでいる。
婚姻色の出た叔のヒナ



モロコがメスを追いかける。そういう行為を見たときに産卵したと
思われる水草の固まりとヒナモロコ親魚とを、1日(24時間)以内に確実に分離する。こうして、
以外と手間いらずに稚魚のふ化と飼育が効果的に行われている・・・と感じた。

巨瀬川の上流、藤波ダムを探索、見学しました。 H 16.4.18(日)

ヒナモロコの住むこの川の様子はどうなっているのでしょうか。

新水路



ヤマメ



立派なダムである。新しい水路を開き、それに伴い旧来の水路を埋め立てる。その旧来の水路の魚類の調査と、魚たちの新水路への引っ越しが地元の小学校の子供達の手で行なわれた。私達が行ったときには終了していたが、救助されて、引っ越しした魚は下記の通りです。

カジカ、ヤマメ、ウグイ、タカハヤ、オイカワ、ヨシノボリ、ドンコ

*上流だけにタナゴやフナといった魚はいなかった。

堤の土砂揚げ工事

長年の懸案であった堤の土砂揚げをようやくすることが出来ました。耳納塾の全面的支援をいただきました。



前段階として堤の水を抜き、約3カ月干しました。(その効果は絶大です。現時点で大量のミジンコの発生を見ています。)

堤の南側の芦・蒲を刈り取って、水が流れ込む南側を中心に土砂を寄せ集めて、柵を造りました。移動させた土砂は全体がぬかるんでいるので、表面を広く浅くはぎ取って、堤の水面表面積をより多く確保することを目的としました。



移動させた土砂を処分するには、莫大な費用がかかりますので、その為に柵を造りました。将来遊歩道になれば・・・と考えています。

こうして、堤の中に広範な浅瀬が出来ました。又堤の水面表面積が、



先に述べた水抜きは4年ぶりの事でした。

やはりこの干すと言うことによって、池がよみがえったと思います。今年ヒナモロコの自然界でのふ化が期待できます。



以上

平成 16(2004)年度の活動
6月の予定

* 欠席の方、ご連絡をお願いします。

第 16 回定例会合(通算開催)

6月20日(日曜)

午前 10:00~12:00

於; 田主丸中学校

*産卵状況等の報告会ほか

里親訪問



村下 満寿雄
(夜須町・公務員)

夜須町の北側、国道を
一步入ると農地が広がり
水路が走っている。しか
し、この辺一体は見事に
整地(三面側溝)されて

いる。村下さんは地元育ち、30年前は確かに「家の
近くの水路にヒナモロコがいた」たくさん捕まえて
いた。今は皆無・全然なくなった、と。

水槽が居間の一等地にどかんと据えられていて、
玄関脇の廊下にも水槽がある。水草が多いように
見えるがその割にはゆったりしていて、ヒナモロコ

に最適の環境が創られている。又庭に面したベランダに増殖用ポリ水槽があった。産卵時の
親魚と水草の分離がスムーズに行えるシステムが作られ
ている。



様々なエサが用意
されている。

*上の水槽にはタナゴ、
フナもいます。



7月の予定

第16回定例会合(通算開催)

7月18日(日曜) 午前 10:00~12:00

於; 田主丸中学校

* 「水辺の教室」を開催しますが、19(休日)になるかも知れません。
早めにご連絡します。

飼育用具の “ **修理工房** ” を常設します。

* 強力プロアー(エアポンプ)とエサを用意しています。

出席者優先で配ります。

プロア 8000



会員の評判がいいので、再度購入しました。

*修理希望者は壊れた、故障した、又は能力の落ちたポンプなどを持ってきて下さい。
各種パーツを用意しています。

以上

平成 16(2004)年度の活動
7月の予定

* 欠席の方、ご連絡をお願いします。

第 17 回定例会合(通算開催)

7月 19日(月曜) 午前 10:00~12:00

「海の日」 於；田主丸町中央公民館前

*恒例 「水辺の教室」に参加します。

ご家族そろっていらっやいませんか・・・！！

子供達と一緒に川に入り、魚取りをしましょう！！

主催 耳納塾

《昨年の水辺の教室》

参加した子供より、
大人が夢中になる
教室です。



里親訪問 休みます。

8月の予定

第18回定例会合(通算開催)

8月22日(日曜) 午前 10:00~12:00

於; 田主丸中学校

*産卵状況等の報告会ほか



第16回定例会合(通算開催)の報告

木村清朗先生にご出席いただき、「ヒナモロコとコイヘルペス病」についてお話しいただきました。ヒナモロコはコイ科に属しますので、興味有るお話でした。以下に要約してみました。

コイヘルペス病はKHVというウィルスの感染によって、水温15~25の環境下で発病します。極めて伝染性が強くて、発症するとコイの動作が鈍くなったり、鰓(えら)がただれたりして、多くは死にます。1998年5月イスラエルで確認されて以来、アメリカ、欧州、そして2002年インドネシア、台湾、2003年に日本へと伝播してきたのです。このウィルスは、他の種類の魚や人には感染しません。しかし、ヒナモロコと一緒に飼っていたコイがこの病気で死んだ場合は、念のためヒナモロコを3週間くらい30で飼育する事によって、取り付いたかもしれないウィルスを、退治することが出来るものと思います。コイヘルペスウィルス(KHV)の潜伏期間は15~20日で、高温に弱いからです。なお、飼っているコイを、川や池に放流することは、現在、禁じられていますので、ご注意下さい。(木村)

先日筑後川流域で6.6トンのコイを処理したと、新聞報道がありました。6.6トンのコイって何匹なのでしょう。鳥インフルエンザウィルスの事を思い出します。遺伝子をいじくるからだ・・という人が居ました。自然の前に人間の謙虚さが求められているのではないのでしょうか。コイだけではありません。ヒナモロコを飼育する上でも、ウィルスのせいではないでしょうがヒナモロコを死なせてしまうトラブルは枚挙に暇がありません。

編集者宅では、鯉を飼ってはいませんが、3つ並べて置いた水槽にヒナモロコの約一センチ前後の稚魚約150尾を入れて飼っていましたが、3つ並べた水槽の真ん中の水槽の稚魚が全部死んでしまいました。両サイドは何ら問題なく、現在は2センチになっています。

とにかく理由不明の事故はいつもあります。会合や会報で会員の様々な事例を今後も公開し、よりよい飼育に役立つようにしたいものです。(編集者)

平成 16(2004)年度の活動

* 欠席の方、ご連絡をお願いします。

会場場所が変更になりました。

8月の予定

第 18 回定例会合(通算開催)

8月 22 日(日曜) 午後 2:00~4:00

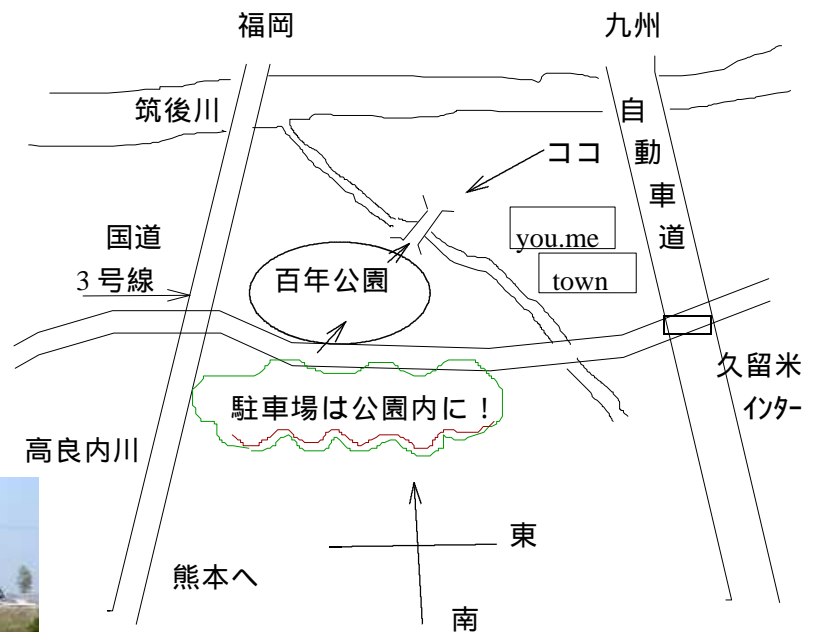
於 ; くるめウス

細谷和海 近畿大学教授 講演会 「日本の淡水魚の現状」
プロフィール 1951年生 奈良市在住
現在 近畿大学農学部水産学科教授
経歴 水産庁中央水産研究所 魚類生態研究室長
絶滅危惧種に関する研究の第一人者
レットデータブックの編集など、著書多数。

於 ; 「筑後川発見館」 “くるめウス”



本館(南の方角から見て)



水辺の教室(7.19) 盛況でした。



今年も親と子の新しいドラマがうまれました・・・！

里親訪問 麻生 千佐子 (田主丸町)



ガーデニングもすばらしい庭
屋根付きの庭の一角に大型水槽が
あり、ヒナモロコが元気に泳いでい
た。この大型水槽での産卵を回収して、
左の3段に組んだ水槽で、飼育してい
る。来月の放流を待つヒナモロコが
たくさんいた。



ヒナモロコ

大型水槽でのヒナモロコの飼育状況が
大変良く、一見してより自然の
状態に近い、(つまり飼育者に
負担の少ない)理想的な環境が
作り出されている。

3段水槽



熱帯魚



ワンちゃん



玄関のガーデニング

9月の予定

第19回定例会合(通算開催)

9月19日(日曜)

午前 10:00 ~ 12:00

於 ; 田主丸中学校

*第一回放流

平成 16年 9月 12日
(社)日本動物園水族館協会助成活動

平成 16(2004)年度の活動

* 欠席の方、ご連絡をお願いします。

9月の予定

第 19 回定例会合(通算開催)

9月 19 日(日曜) 午前 10:00~12:00

於 ; 田主丸中学校

第一回目放流

一年間ご苦労様でした。

20 ミリ以上の大きさのヒナモロコを放流します。

第二回目放流

は次回 10月 17 日(日曜日)です。

万障お繰り合わせの上、都合のいい日に参加して下さい。

講演会は盛況の内に終了しました。

又このような講演会を企画しますので、ご期待下さい。



第 18 回定例会合 8月 22 日(日曜) 於 ; くるめウス
細谷 和海 近畿大学教授 講演会 「日本の淡水魚の現状」
プロフィール 1951 年生 奈良市在住
現在 近畿大学農学部水産学科教授
経歴 水産庁中央水産研究所 魚類生態研究室長
絶滅危惧種に関する研究の第一人者
レットデータブックの編集など、著書多数。



日本在来種とブルーギルなどの
外来種との関係、そのもたらす
弊害などについて話され、

又日本の在来淡水魚が持つ価値について、1.自然史的遺産 2.文化財 3.環境指標 4.遺伝資源
と言った観点からの興味深い講演でした。

* 講演に使用されたテキストを用意しています。ご希望があれば、事務局まで。



第 18 回「ヒナモロコ里親会」スナッフ
於；くるめウス



里親訪問 休みます。

先日の台風 18 号は、ここ田主丸町にも多大な被害をもたらしました。
ヒナモロコを放流している堤の大桜の木が強風にあおられ、見事に倒れました。
根っこを空に向けていますので、根こそぎと言ったひどさです。



人間の力を越えた
自然の猛威に驚きます。
ただヒナモロコにとって
いい方向に行けばいいので
すが、・・・。

平成 16年 10月 12日
(社)日本動物園水族館協会助成活動

平成 16(2004)年度の活動

* 欠席の方、ご連絡をお願いします。

10月の予定

第 20 回定例会合(通算開催)

10月 17日(日曜) 午前 10:00~12:00

於 ; 田主丸中学校

第 2 回目放流 一年間ご苦労様でした。
20 ミリ以上の大きさのヒナモロコを放流します。

第 1 回放流 2004.9.19

今回は従来の放流に加えて、新たに 2 カ所を選定して放流しました。



従来 →
の「堤」



田主丸町の「掘」



田主丸町の「砂防池」

完

《ヒナモロコのこと・・・》

ヒナモロコの成魚 雌



ヒナモロコの成魚 雌



(婚姻色の出た個体)

ヒナモロコの成魚 雄



(婚姻色の出た個体) 撮影；橋本 哲男

《ヒナモロコのプロフィール》

学名	<i>Aphyocypris chinensis</i> Günther
科・属	コイ科ハエジャコ亜科ヒナモロコ属
地方名	タバヤ、トンコスバヤ、メダカ、など
全長	6～7 cm程度
染色体数	2n = 48
分布	北部九州、国外では朝鮮半島、中国大陸
近似種	カワバタモロコ。オイカワ、カワムツの稚魚。モツゴなど
生息場所	流れの緩やかな小河川の淀みや細流、水路、浅い池など

《ヒナモロコの飼育、増殖について》

親魚（成魚）の飼育

1、飼育用水槽

親魚は60cm以上の水槽で飼育した方がよい。（20～30匹程度がよい。）

水槽が小さいと魚の数にもよるが、酸素欠乏を起こしやすい。また、運動不足から体型が悪くなったり、後天的な奇形を起こしやすい。

フィルター（濾過装置）

フィルターは必ず使用する。上部、底面、内部、外部フィルターのいずれでも可。

エアレーションも必ず使用。

底面の砂

2～3cm程度敷く。砂を敷くとバクテリアなどが発生し、水質が安定する。砂を敷かない場合は水質により注意する。

2、水槽設置場所

温度変化が少ない場所。室内、屋外いずれでも可。直射日光が当たらない間接光程度の窓際やベランダなどの明るいところ。あまり暗いと水草などの生育が悪くなる。暗い場合は水槽用蛍光灯を使用する。直射日光が当たると産卵しにくくなる傾向が見られる。

3、水温

ヒナモロコの親は季節的な温度の変化には比較的強い魚で、0度から35度程度まで耐えられる。しかし、適温は20～25度くらいと考えた方がよい。産卵も

そのくらいの水温の時、一番活発である。

冬場、ヒーターは使用してもよいし、使用しなくてもよい。使用した場合、夏場と同じように餌を食べ、成育する。特に、稚魚はできるだけ使用した方がよい。使用しないと死んでしまう場合が多い。

4、餌

雑食性で人工配合飼料、ミジンコ、冷凍アカムシ、乾燥エビなど何でもよく食べる。1日1～2回程度。5分程度で食べてしまう量。やりすぎは水質の悪化につながる。

5、水換え

魚の数と餌の食べ残しによって違うが、1週間に1回程度はした方がよい。

水槽半分ずつ、水道水の汲み置きしたもの、井戸水などを使用。水道水を直接使う場合はカルキ抜き（テトラコントラコロラインなど）を使う。水換えによる水温の変化に注意する。（5度以内程度に抑える。）

6、水草

オオカナダモなどの水草を入れてもよい。川から取ってきた水草はヒルやヒドラなどが付着している場合が多いのでよく洗って使用する。産卵期に水草を入れておくとそのまま産卵する場合がある。

水草は光が足りないと次第に枯れていくので、水槽を明るい場所に設置するか、水槽用蛍光灯を使用する。

7、病気

ヒナモロコは比較的病気になりにくいのが、急激な水温や水質、環境の変化が起こった場合、病気になる場合がある。

かかりやすい病気

白点病、水カビ病、尾ぐされ病、寄生虫、酸素欠乏など

治療

病気の種類によって違うが、いずれの場合も水温、水質の安定をはかることが大事である。そして、治療薬などを使用する。

治療薬（商品名）

水カビ病・・・・・・・・マラカイトグリーン、スーパーカットなど

尾ぐされ病・・・・・・・・グリーンFゴールド顆粒など

寄生虫(白点病)・・・・・・・・ニューグリーンFなど

寄生虫(イカリムシ症)・・・・・・・・リフィッシュなど

参考資料（図書名）

アクアブックス 知っておきたい魚の病気と治療（日本動物薬品株式会社）

*魚類の病気と治療について、次回に特集を考えています。（編集部）

8、奇形

ヒナモロコは骨格、鱗、頭部、吻部の変形、鰓蓋の欠損、眼球の突出など奇形が出やすい。後天的にも骨格の変形、成長異常などが頻繁に見られる。

増殖

1、産卵時期

飼育下では3月～11月くらいまで。稀に水温が高い室内などでは12月にも産卵することがある。逆に、8月頃の30度を超えるような水温の高い時期には産卵しない。

最盛期は5月～7月頃

自然下でも3月、4月頃の春期、9月、10月頃の秋期にも産卵している。

2、産卵条件水温

15度～30度くらいまで（30度を超えると産卵しない）

20度～25度くらいが最適温度

3、産卵時間

夜明けから午前中にかけて、稀に夕方。（飼育下）

4、婚姻色

産卵期になると雄、雌とも幅2mmほどの縦縞がはっきりと出てくる。これを婚姻色という。特に雄は顕著になる。雌は腹部が膨れてくる。

5、増殖方法

セット

通常の飼育用水槽でも自然産卵するが、親魚の水槽から産卵用水槽に婚姻色の出た個体を移し産卵させる方が卵の回収がしやすい。雄、雌の比率は2：1，3：1程

度。40 cm程度の水槽で雄4匹に雌2匹、雄6匹に雌2匹程度。

産卵用水槽には水草を入れ、エアレーションをする。濾過器は使用しない。濾過器を使用すると、産卵した卵が吸い込まれる。砂も敷かない。砂を敷くと卵が発見しにくい。

産卵用の水草はオオカナダモ、ホテイアオイ等を使用し、多めに入れる。採集直後の水草はヒドラなどの発生が見られるので注意を要する。

産卵

天気の変化や水換えなどが刺激となり、産卵行動を始めることが多い。

婚姻色の出た数匹の雄が雌を盛んに追尾し始める。やがて、雄が雌の腹部をつつき始めると雌は水草の上で卵をばらまくように産卵する。受精もその時に同時に行われる。

卵の回収

産卵したばかりの卵は透明で約1 mm前後と小さく発見しにくい。確認するためには、水草を手で取り上げよく見ること。または、水草を目の細かい網ですくい、

網の底に卵がついているかよく見ること。水草にも付着しているが、相当数底面にも落下しているため、底面が黒い水槽の方が発見しやすい。モノアラガイの卵や水の細かい泡等と間違えやすい。産卵が確認できたら、速やかに親魚を産卵用水槽から出す。もしくは、卵を別の容器に移す。そうしないと、親魚に卵を食べられてしまう。

産卵数

条件によって異なるが、だいたい200から400卵。水温が低かったり、条件が整っていない場合は産卵数が非常に少ない場合もある。

6、稚魚の飼育

稚魚用水槽

産卵した卵（卵の付着した水草）は別の水槽、容器に移すか、親魚を移した産卵用水槽をそのまま稚魚の飼育用水槽にする。容器は大きいバケツや衣装ケースなどを使用してもよい。

エアレーションのみ、濾過装置は使用しない。

孵化率

条件によって異なる。産卵した卵が殆ど孵化することもあるが、全く孵化しない場合もある。

孵化時間

- 15度・・・4～5日
- 20度・・・2～3日
- 22度・・・約48時間
- 27度・・・約24時間
- 29度・・・約18時間

仔魚

孵化したばかりの仔魚は約3 mmで、鰓、眼などの諸器官が発達していない。水面や水草にぶらさがっている。水温によって違うが、2～3日すると自由遊泳を開始する。

仔魚の餌

泳ぎ始めた仔魚には細かい餌を与える。初期：ワムシ、ゾウリムシ、仔魚用配合飼料（クロマベビーフード、ひかりパピィ、テトラミンベビーフードなど）固ゆで鶏卵など。しだいに：ミジンコ、アカムシ、ブラインシュリンプ、配合飼料などを1日1～2回程度与える。

未成魚

魚の数や成長の具合、水質に応じて水換えをしたり、飼育水槽を替える。水質の悪化は酸欠の原因となる。また、魚の数が多いと成長が遅い個体が出てくる。成長の差が非常に目立つ。

秋に産卵したものはヒーターを入れないと冬を越せない場合が多い。
約半年から1年で成魚になる。

ヒナモロコの卵(8 ~ 16細胞)



ヒナモロコの稚魚(孵化直後)



《ヒナモロコ里親会の歩み》

敬称略

- | | |
|-------------------|---|
| 氷河期 | 「ヒナモロコ」大陸から九州へ？ |
| 1937年 | 「ヒナモロコ」日本で初めて報告(森) |
| 1947年 | 「ヒナモロコ」の生息場所の報告(今井)
多々良川、那珂川、筑後川、宝満川の各水系 |
| 平成3年(1991) | 環境庁が絶滅危惧種に指定。 |
| 1月 | 北野町で確認(渡辺) |
| 10月 | 田主丸町巨瀬川北側の古川水系で確認(橋本)
<u>この記録以降生息が確認できなくなった。</u> |
| 平成4、5年(1992-1993) | 耳納塾をはじめとするボランティアの活動として、
「ヒナモロコ」探索の開始。 |

- 平成 6 年(1994) 11.19 シンポジウム「ヒナモロコにつぶやき」開催
主催；耳納塾(西村、高山)
ヒナモロコの展示(再発見につながる)
講師は木村清朗先生(九大農学部教授・当時)。
11.下旬 田主丸町巨瀬川南側の水路で再確認(内山)
- 平成 7 年(1995) 2.10 生息地水路の多自然型工法での改修を決定。
(ミサ&ヒナモロコ倶楽部、井上ほか善院地権者)
5.24 ヒナモロコプロジェクト第一回会合
愛称を「ヒナモロコ救助隊」と決定。
(井、岩佐、竹上、日野、馬田、石橋、川崎、丸林、有村ほか)
6.22 町指定天然記念物として告示
(田主丸町 右田町長、田主丸町教育委員会 山下教育長)
7.20 竹野小学校のヒナモロコ産卵孵化を確認
(竹野小学校 古賀校長、袋野教諭、小学校児童、PTA の皆さん)
12.09 耳納塾主催シンポジウム「ヒナモロコにつぶやき」第二回
- 平成 8 年(1996) 4.19 町と(財)九州環境管理協会との間で、
増殖事業委託契約締結(一回目)。
4.26 乙堤へ稚魚放流(約 1000 尾)
5.07 田主丸町立小・中学校校長会にヒナモロコ飼育を依頼
6.20 ヒナモロコ放流祭
- 平成 9 年(1997) 4.1 町と(財)九州環境管理協会との間で、
増殖事業委託契約締結(二回目)。
12.14 耳納塾主催シンポジウム「ヒナモロコにつぶやき」
里親方式によるヒナモロコの保護活動を立案(高山)。
- 平成 10 年(1998) 3.22 第一回ヒナモロコ里親任命式(耳納塾主催・林、高山)
(田主丸町教育委員会 山下教育長)
ボランティアによる本格的増殖活動の開始
9.13 ヒナモロコ放流(3 保存地区)
10.18 第一回ヒナモロコ保全対策委員会の発足
(社)日本水産資源保護協会の委託事業。(木村、金子)
11.15 乙の堤にてヒナモロコ放流
- 平成 11 年(1999) 3.14 第二回ヒナモロコ里親任命式
6.13 フォーハートクラブ社会貢献団体選考委員会から表彰。
9.19 ヒナモロコ放流
第二回ヒナモロコ保全対策委員会
- 平成 12 年(2000) 3.20 第三回ヒナモロコ里親任命式
7. 第三回ヒナモロコ保全対策委員会(終了)

- 9.23 ヒナモロコの放流(1回目)を伴'リス・グランド'ワーク協会と
(財)日本グランド'ワーク協会(福岡市)の参加を得て
日英ヒナモロコ交流会として開催 イギリス人親子 24名参加。
- 10.22 ヒナモロコ放流会(2回目)
- 平成 13年(2001) 1.21 「ヒナモロコ里親」の会を耳納塾の後援を得て、
分離独立することを決定。
- 2.18 「ヒナモロコ里親会」の設立。(大石)
- 3.上旬 福岡県レッドデータブック 2001 にて絶滅危惧種指定。
- 3.20 第四回ヒナモロコ里親任命式
於；田主丸中学校 主催；ヒナモロコ里親会
(田主丸町町長 馬田 博、教育委員会委員長 古賀忠義)
- 9.16 ヒナモロコ放流場所の確保のために、
甲の池を整備し(1回目)、ヒナモロコを放流。
- 9.23 ヒナモロコ放流会(1回目)
- 10.21 ヒナモロコ放流会(2回目)
甲の池を整備(2回目)。
- *
- 平成 14年(2002) 3.10 平成 13(2001)年度活動報告書の編集・製作・発行。
第五回ヒナモロコ里親任命式
- 8.18 水辺の教室 午前 10:00~
- 8.27 (社)日本動物園水族館協会より
平成 14年度野生動物保護募金の助成団体に決定。
- 9.15 ヒナモロコ放流会(1回目)
- 10.20 ヒナモロコ放流会(2回目)
- 11.10 中学生の水辺の教室(浮羽0-列-クラブ)の後援)
- 平成 15年(2003) 3.23 平成 14(2002)年度活動報告書の編集・製作・発行。
第六回ヒナモロコ里親任命式
- 8.26 (社)日本動物園水族館協会より (第2回目)
平成 15年度野生動物保護募金の助成団体に決定。
- 9.21 ヒナモロコ放流会(1回目)
水辺の教室 午前 10:00~
- 10.19 ヒナモロコ放流会(2回目)
- 平成 16年(2004) 3.21 平成 14(2002)年度活動報告書の編集・製作・発行。
第七回ヒナモロコ里親任命式
- 8.26 (社)日本動物園水族館協会より (第3回目)
平成 16年度野生動物保護募金の助成団体に決定。
水辺の教室 午前 10:00~
- 9.19 ヒナモロコ放流会(1回目)
- 10.17 ヒナモロコ放流会(2回目)

現在に至る

《 規 約 》

- 1.名称 「ヒナモロコ里親会」略称を「里親会」とする。
英文 Hinamoroko Foster-parents Club (略称 HFC)
*実行委員会の決定により、英文呼称を規約第一条に追記。(平成 13.11.)
- 2.目 的 ヒナモロコの飼育・繁殖・放流等の保護活動を行う。
ヒナモロコの飼育・繁殖・放流等を記録し書類等に編纂^{へんさん}して残す。
- 3.入会資格 ヒナモロコの飼育と増殖・放流等の活動に参加して、
ボランティア精神を発揮できる個人又は団体。
一般社会人としての常識を有する個人又は社会的に認知された団体で、
この里親会を物理的・精神的、又は金銭的に支援することが出来る
個人又は団体。
- 4.人事 任期 1 年 再任、兼任可。
名 称 ; 顧 問 実行委員長 実行委員
書 記 会計監事 業務部(含む経理)
- 5.職務の内容
顧問 ヒナモロコに関するアドバイス等々全般の助言。
実行委員長 対内・外向けの看板。
里親会議をスムーズに運営するために必要な一切を実行委員との合議で
決定する。議長・講師・書記・会計監事を適時実行委員を含む会員の中か
ら任命する。また別途必要に応じて役員を選任する。
実行委員 相互に分担して必要な任務に当たる。
業務部(含む経理)会の経理を担当する。里親会毎に集計して、会計監事の印鑑を
受けるものとする。
- 6.会費 単年度毎の会費 個人又は団体 ¥ 2 , 0 0 0 -
使用用途---一年間の通信費用その他
- 7.活動 目的を達成するための一切の行動。
里親会の開催など 会員の募集
広報通信誌の発行
会を会たらしめるための一切の行動
看板の作成 ゴム版と印鑑の作成
会員証の発行
その他、会員の建議・討論・合議によって決定する
- 8.懲罰規定 特になし。

《 会 員 名 簿 》

平成 16 年 8 月 31 日現在

順不同
敬称略

姓 名	住 所	備 考
梶村 実	吉井町	建設業
国武 忠勝	吉井町	自動車販売 / 賛助会員
田主丸一麦寮	田主丸町	阿久根 靖男
大石 敏	三井郡北野町	田主丸養護学校
川島 和久	田主丸町	水縄小学校
麻生 千佐子	田主丸町	自営業
金岡 洋行	田主丸郵便局	郵便局長
橋本 芳彦	田主丸町	口グ工房
田中 秀子	久留米市	筑後川工事事務所
田代 義隆	久留米市	法光寺浄水場
宮崎 靖	久留米市	柴刈小学校
山川 英毅	久留米市	無職
中村 民治	高田町下楠田	魚店
高橋 忠祐	大牟田市	無職
中嶋 仁	瀬高町	会社員
河野 正行	筑後市	会社員
村下 満寿雄	夜須町	公務員
杉山 宗一郎	北野町	会社員
藤崎 寿人	那珂川町	司法書士
重成 芳伸	福岡市城南区	会社員
平地 康登	志摩町芥屋	学習塾経営
山口 博	宇美町	会社員
西村 憲治	福岡市博多区	自営業
吉武 政広	大野城市	会社員
佐藤 俊郎	福岡市博多区	会社員 / 賛助会員
橋本 哲男	久留米市	田主丸養護学校
村上 政利	田主丸町	会社役員
栗林 茂	大牟田市	大牟田高校
木村 清朗	福岡市東区	元九州大学教授
草野 健一	福岡市中央区	会社員
秋山 定夫	田主丸町	会社員
田主丸中学校	田主丸町	古賀恒徳 校長
井上 章	福岡町	大学職員
大城 小学校	北野町	秋吉 浩二 先生
大城 小学校	北野町	石松 由紀 先生
岩佐 毅	田主丸町	前田主丸中学校長 / 賛助会員

	行徳 一三	田主丸町	公務員 / 賛助会員
	福田 勉	鳥栖市	九環福医専門学校
	三宅 基裕	福岡市東区	マリンワールド
	境 利子	久留米市	京町小学校校長
	海の中道海洋生態 科学館	福岡市東区	マリンワールド
	梶原 信宏	田主丸町	小学校教員
	熊谷 雅博	久留米市	付属久留米小学校
	上瀧 弓	甘木市	朝倉農業高等学校
	高田 克博	飯塚市	会社役員
	東井 香代子	奈良市	教員 / 賛助会員
	内野 小学校	福岡市早良区	深川 初弘(ハツロ)代表
		同上	内山 祥生(ヨシオ)職員
	下須賀 みえ	北九州市	主婦
	別府 光一	久留米市	会社員
	村上 貴之	北九州市	会社員
	佐東 和芳	福岡市南区	会社役員
	池田 稔治	太宰府市	役員
	合 計	52 名	

編集； 「ヒナモロコ里親会」 実行委員会

実行委員長 大石 敏
 顧問 木村清朗
 実行委員 橋本哲男
 村下満寿雄
 藤崎寿人
 橋本芳彦
 山口 博
 業務・会計 村上政利
 会計監査 田代義隆
 書記 山川英毅

事務所；連絡事務等 村上政利
 福岡県浮羽郡田主丸町大字田主丸 1204-50
 電話 09437-4-4052
 Fax 09437-4-4051
 mail; titanist2003@ybb.ne.jp

発行； 平成 16(2004)年 10 月 31 日