



タガメビオトープの24年

林田にタガメの里をつくる会
市川憲平

タガメビオトープの場所

姫路市北部の谷間に1999年に造成

兵庫県西部のタガメ生息地から約50km東

県西部との間にタガメ確認地点・定着地点は多い

1970年代まではこの谷にも定着していたものと思われる

2000年頃は、この付近に時々飛来するが、定着は確認できない

この谷にタガメを再定着(復活)させることが目標

ボランティア団体・**林田にタガメの里をつくる会設立**

1998年12月

姫路市北部 枝谷奥の放棄田利用

3枚で合計13アール

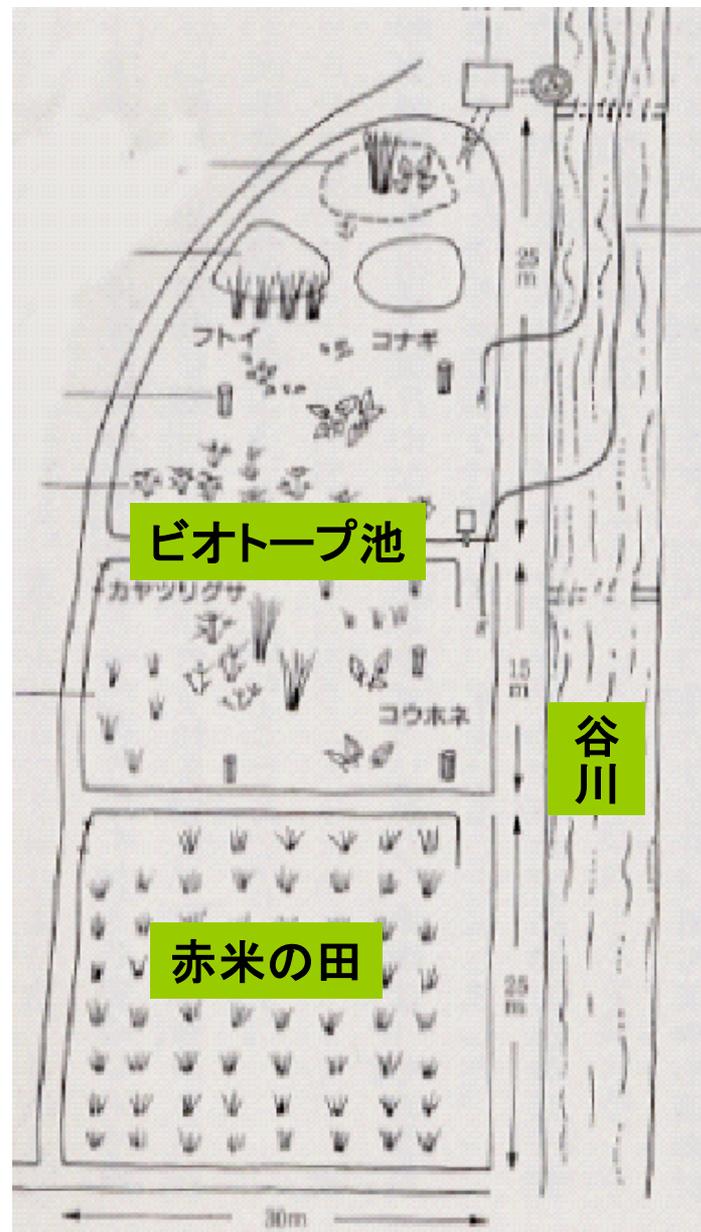
2枚は周年湛水の浅い池

1枚は無農薬・手作りで米づくり

水は隣の谷川からホースで

目標

姫路市内でタガメの再定着
半世紀前の里の自然の再生
環境教育の場づくり



池づくり 1999年1月

水草類を移植 サイコクヒメコウホネなどを近隣の池から
ミズアオイ、トチカガミなどの貴重種は域外保全として植栽

メダカ・ドジョウの放流 1999年4月
トノサマガエルなどがどのくらいいるのか不明だったため

タガメの放流 5月1日は早すぎた？ 下旬に再放流
タガメは約50km離れた県西部で採集、水族館で増やしたものの

1999年4月から毎月1回(8月を除いて4月～10月)
近隣の伊勢小学校児童が米づくりとビオトープ観察会に参加



浅い池はすぐ埋まる

泥上げ作業

水草はすぐに茂る

除去作業

一般観察会(休日)

田んぼ、維持管理の努力
生物の生息地を安定的に維持





タガメの卵やモリアオガエルの
卵塊がついている



メダカ、ドジョウは毎年繁殖

たくさんのカエルがやってきた



ニホンアカガエル



モリアオガエル



シュレーゲルアオガエル



トノサマガエル



ツチガエル



ニホンアマガエル



2, 3月アカガエルの産卵
2002年1000個以上



5, 6, 7月モリアオガエル産卵
2002年約30個



5, 6月、トノサマガエル産卵



オス親が卵塊保護



1令幼虫



5令幼虫ヤゴ捕食



採捕した新成虫は
背番号をつけて放流
2008年9月

放流数と羽化数

	初期放流	羽化数	学校羽化
1999年	27	89+ α	4
2000年		29+ $\alpha\alpha$	5
2001年		68+ α	
2002年		37+ α	14
2003年		70+ α	15

確認した卵塊数とふ化数

	2001年	2002年	2003年
確認数	13	13	9
ふ化数	9	9	7

未ふ化はメスの卵塊破壊が含まれる

産卵床と卵塊数

	棒杭	コウホネ	フトイ	クワイ	カンガレイ	ショウブ
2001年	8	2			1	1
2002年	1	9	3			
2003年		7	1	1		

タガメは産卵床としてコウホネを好む

最初の放流



繁殖



晩秋までに姿消す



越冬



飛散



一部が戻る



タガメビオトープできた！

姫路市による谷の施設化

2004年6月谷全体が姫路市立の施設
伊勢自然の里環境学習センターに
タガメビオトープは、林田にタガメの里
をつくる会が継続して管理



工事は2003年夏に始まり
(ビオトープ部分は秋から)、
2004年早春に完工した。
自然度は激減した。

施設化の利点

施設化によりタガメビオトープの自然度は激減したが、誰でもがいつでも来園し、自然とふれあえる施設になった

タガメビオトープには入れないが、じゃぶじゃぶ池でタガメにもあえる
(タガメなど、採集した生きものの持ち帰りはできない)

小学3年生の環境学習授業に利用されている(2020年38小学校が利用)

講義室やトイレ、着替え室などが用意された
管理室ができ、職員が常駐するようになった
タガメなどが盗難される心配が減った



じゃぶじゃぶ池で遊ぶ子供たち



講義室で講義ができるようになった

自然度の低下とタガメの再放流

水から陸への移行帯は、非常に重要な場所だが崩れないようにと、カチンカチンに固められた。岸辺部分に土をかぶせ、草が生えるようにした。

三方が、草も生えない、カエルも潜れない岸辺になった。(西側だけは元の草の茂る畦)



水生植物の植え込み
2004年4月18日



2006年9月 自然度が回復してきた

タガメが戻ってくる数が低下したため
2004年～2010年は初夏に再放流を行った



土中に潜れない
シュレーゲルアオガエル
2007年5月

2011年以降繁殖数は毎年80匹を超える

自然が回復してきたので、2011年からは初夏のタガメ放流をやめたが、マーキングした新成虫の数は80匹を超えている



2019年8月25日
1年に一度だけの一般観察会
新成虫46匹、5令幼虫16匹
などが網に入った。

2020年8月9日の調査で網に入ったタガメ

日本中探しても、一般の人がこれほど多数の野生の
タガメに出会える場所是他にはない。

2011年以降の新成虫マーキング個体数

	放流数	卵塊数	マーク個体数		
			♂	♀	計
2011年	0	9	80	64	144
2012年	0	10	77	91	168
2013年	0	15	78	85	163
2014年	0	14	51	51	102
2015年	0	15	52	82	134
2016年	0	14	83	71	154
2017年	0	21	(41)	(40)	81
2018年	0	8	47	49	96
2019年	36	26	66	56	122
2020年	5	14	71	70	141
2021年	0	14	58	52	110
2022年	0	9	69	39	108

2017年はミズアオイ繁茂のために後半調査不能
2019年、2020年は飼育個体(県西部産)を放流

タガメの越冬調査

10月にビオトープ内の島に、刈った草を積んでおいた
3月に島の枯葉の下と、畦の枯れ草の下を調査した。





2020年3月29日
岸辺の斜面で
越冬タガメ2頭
死亡タガメ1頭確認



無事に越冬



2018年3月11日 島の枯れ草の下で
2頭越冬成功、2頭越冬失敗

陸上で無事に越冬したタガメの確認数

2007年4月15日	1頭	
2018年3月11日	2頭	(他に2頭越冬中に死亡)
2019年3月24日	3頭	
2020年3月29日	2頭	(他に1頭越冬中に死亡)

ビオトープでは、10月に入るとタガメの確認数が減少
10月20日ごろまでは水中で確認できる
11月に入るとほとんど確認できなくなる(～4月中旬)
タガメは10月から11月初旬に越冬場所に移動

分散や越冬のために遠くまで飛散する個体はあるだろうが

翌年ビオトープに戻ってくるタガメの多くはビオトープの近くで越冬しているものと思われる

工事直後に、戻ってくるタガメの数が減ったのは池の斜面がカチカチに固められ
タガメが越冬する場所が減ったため？

ビオトープなどをつくってタガメを保全する場合は、

越冬のために容易に上陸でき、潜り込むことができる場所を備えることが重要

