

# 平成 25 年度事業報告書

(平成 25 年 4 月 1 日～平成 26 年 3 月 31 日)

特定非営利活動法人ニッポンバラタナゴ高安研究会

## I. 事業実施の目標とその成果

2012 年度には、セブン・イレブン自立活動助成によって、“ドビ流し”の科学的な効果を明らかにし、池干し後に腐葉土を含む山土を加えることによって、ドブガイやニッポンバラタナゴを自然繁殖させる方法をほぼ確立することができた。その方法を応用して、身体障害者作業所里の風のビオトープ池の改修工事を実施し、水環境のコンサルティング事業を推進した。また、2013 年 11 月には高安地域の自然再生協議会を設立に向けたシンポジウムを開催し、高安山の水循環系の健全化を目指し、森林整備および里地のため池の保全活動として“ドビ流し”を実施した。特にふれあい池においては、昨年度ドブガイとニッポンバラタナゴの個体数が減少したので、ドビ流し後、新たに腐葉土を含む山土を投入した。その結果、今年度の 11 月に実施した“ドビ流し”においては、ドブガイの推定個体数が約 3000 個体、ニッポンバラタナゴが約 30000 尾にまで増殖していることが明らかになった。腐葉土を含む山土の効果を再確認できたので、今年度も“ドビ流し”後、新たに腐葉土を含む山土を投入し自然再生を図った。これらの活動によって、2014 年 1 月には高安自然再生協議会を設立することができた。また、今年度はアオコが異常発生しているため池の水質浄化を行うために、アオコの生成する毒性物質であるミクロシスチン(MC)を無毒化する分解菌 9-6-2 の単離に成功し、アオコの肥料化の方法を検討した。

特定非営利活動に係る事業としては、①希少淡水魚の保護と里山や水環境の保全に関する事業として、3 つのテーマを実施した。1) “ドビ流し”の効果の科学的調査と富栄養化によるアオコ除去方法およびアオコの肥料化の開発を実施した。2) 高安山の水循環系の健全化を測るために森林整備を行なった。3) ニッポンバラタナゴやドブガイが自然再生できる簡易ビオトープ池の造成方法を開発し、ニッポンバラタナゴやドブガイが自然再生できる簡易ビオトープ池として改修工事を実施した。②里山や水環境の保全に関する情報の提供、共有、提言に係る事業としては、ホームページを通しての活動報告や研究の成果を報告した。また、全国のタナゴの保護活動の情報交換を行うために第 7 回全国タナゴサミット in 霞ヶ浦に参加した。③生物・環境教育を通じ社会福祉の推進を図る事業として、高安地域の小・中学生を対象とした環境教育を実施した。また、高安みどりの少年団とともに高安山の森林整備やニッポンバラタナゴの保護活動を実施した。④水環境のコンサルティング事業として、ため池の水質調査や生態調査を積極的に行なった。特にアオコの除去方法とその肥料化に関する研究開発を実施した。

その他の事業としては、①ニッポンバラタナゴをモチーフにした関連商品の販売を検討し、②昨年度からモデル農地でニッポンバラタナゴを保護するための簡易ビオトープ池の水を利用した無農薬・有機栽培を行い、有機野菜の試食会を兼ねてキンタイキッチンを開催した。今後の NPO 活動の自主財源となるような基盤作りを行った。

## Ⅱ. 事業の実施に関する事項

### 1. 特定非営利活動に関する事業

#### (1) 希少淡水魚の保護と、里山や水環境の保全に関する事業

【内容】① ニッポンバラタナゴを中心に希少淡水魚や生物の保護を行うとともに、底樋改修工事や“ドビ流し”を行った保護池(ふれあい池・清水池・RE-1池)において、毎月1回の定期調査を実施した。定期調査において、ため池の生物調査や水環境測定データを収集することによって、ドブガイやニッポンバラタナゴの繁殖状況を調べ、“ドビ流し”の効果を生態学的・保全生物学的な視点から研究した。RE-1池では“ドビ流し”後に山土を投入することで、今年度も連続して約500個体が増殖していることが明らかになった。ふれあい池では2012年に“ドビ流し”をし、腐葉土を含む山土を導入することで、2013年にはドブガイが約5000個体まで増加した。一方、ニッポンバラタナゴは2012年には約10000個体まで減少したが、今年度には約35000個体まで増殖した。この増加の要因は、昨年度の“ドビ流し”において、池干し後、腐葉土を含む山土を導入したことである。

以上の結果から考えて、“ドビ流し”の効果は、富栄養化しているため池の汚泥水を流し出し、池干しをすることによって、還元している池底の土を酸化させ、さらに、腐葉土を含む山土を加え給水することによって、有機酸鉄とケイ酸を供給することができることが明らかになった。この有機酸鉄とケイ酸をため池の供給することで、魚介類の餌となる珪藻類が多量に繁殖し、ドブガイの稚貝が繁殖し、翌年にニッポンバラタナゴが増殖したと考えられる。

② 2006年度9月から開始した高安山の水循環系を健全にするための高安山自然再生活動を継続した。高安山郡川上流付近(約3ヘクタール)の森林整備を継続した。また、森林整備と同時に遊歩道を整備し、森林観察コースを開通させた。

③ 農地モデル地区(タナゴファーム)で、ニッポンバラタナゴが自然再生する簡易ビオトープ池作りを実施し、その池でドブガイとニッポンバラタナゴの自然再生を確認した。この技術を応用して、身体障害者作業所の里の風にあるビオトープ池を改修工事した。

また、タナゴファームで実施した無農薬有機野菜づくりを、高安地域の地場産業(花卉栽培や近郊農業としての有機野菜作りなど)と生物多様性の維持が両立できる自然再生ネットワークづくりを応用できるように企画開発した。

【実施場所】大阪府八尾市

【実施日時】①ため池調査 毎月第3日曜日 午前9時～午後3時(7月のみ第4日曜日)

水質分析調査(週2日間)

②森林整備 毎月第1日曜日 午前10時～午後3時

③タナゴファームビオトープ作り(週3日間)

【事業の対象者】①大阪府 府民

②大阪府 府民

③大阪府 府民

(2) 里山や水環境の保全に関する情報の提供、共有、提言に係る事業

【内 容】①WEBサイト上にて里山や水環境の保全に関する情報を公開した。

②会員に対し、活動情報紙（キンタイ新聞）を配布した。

③タナゴファームにおいて野菜の試食会を行った。

【実施場所】①全国

②全国

③高安地域タナゴファーム

【実施日時】①通年

②季刊誌

③2ヵ月に1回（第2日曜日）

【事業の対象者】①不特定多数

②会員

③会員

(3) 生物・環境教育を通じ社会福祉の推進を図る事業

【内 容】①小・中学生を対象にした、自然観察会や環境科学教育を実施した。

ニッポンバラタナゴを保護する一環として、大阪府八尾市の小・中学生を対象に、環境教育を行った。

②講演会や勉強会等の講師を務め、環境や生物についての知識を普及した。

③大学生を対象にしたNPO活動のインターン・シップを開催した。

【実施場所】①大阪府下

②全国

③全国

【実施日時】①毎月

②毎月

③8月から10月

【事業の対象者】①小・中学生

②学生及び社会人、公共団体、企業、他団体 他

③大学生

(4) 水環境のコンサルティング事業

【内 容】 八尾市の河川やため池の水質調査を実施し、アオコの発生状況やニッポンバラタナゴとドブガイの繁殖状況を調査し、水環境保全の技術開発を実施した。ニッポンバラタナゴ保護池の生態調査と水質調査を実施し、その結果を報告書にまとめた。また、アオコなどのラン藻類の発生と水質との関係を明らかにし、アオコの除去とその肥料化を開発した。また、アオコが生成するミクロシスチンの毒性を調べ、3ヶ月間池干しすることによってその毒性が消える可能性があることを明らかにした。

アオコの除去方法として、ミョウバンとホタテの貝殻を使った凝集・浮上・除去する方法では可能であるが、除去したアオコを肥料として利用するためには2つの問題点が明らかになった。1つは、ミョウバンを使うとアルミニウム（Al）イオンが肥料に入るため、植物の生長に有害であるこ

と。2つ目は、アオコの中には肝臓毒のマイクロシスチン（MC）を生成するものがあり、この毒性が有機野菜に影響するかどうかは明らかでないことである。そこで、まず凝集剤のミョウバンの代わりに硫酸第二鉄を用いることができることがわかった。MC に関しては、燃焼することで100%毒性が消えることが明らかになった。また、紫外線や生分解によってもかなり毒性が分解されることが分かった。さらに、ため池生態系に悪影響を与えないアオコ除去方法として、アオコが生成する毒性物質（マイクロシスチン:MC）を生分解する分解菌 9-6-2 の単離することに成功した。さらに、アオコ自体を分解する溶藻菌を単離することができれば、そのバクテリアを利用して、水質浄化とアオコの肥料化を確立することができる。

【実施場所】 全国

【実施日時】 随時

【事業の対象者】 公共団体、企業、他

## 2. その他の事業

### (1) 物品販売事業

【内 容】 ニッポンバラタナゴをモチーフにした関連商品の開発及び販売を検討した。

【実施場所】 当会事務所

【実施日時】 通年

【事業の対象者】 不特定多数

## Ⅲ 理事会その他の役員会の開催状況

2013年6月16日（日）

理事会・役員会 理事・監事・事務局：加納義彦、西辻、小川、山口、岩本、石川、加納広平、石丸、加納智子

- ① 平成24年度の事業報告、収支報告について
- ② 平成25年度の事業計画、予算案について
- ③ NPOの自主財源と会員と事務員確保について

平成25年度 特定非営利活動事業収支計算書

NPO法人ニッポンバラタナゴ高安研究会

平成25年4月1日から平成26年3月31日まで

【資金収支の部】

(単位:円)

科 目	金 額	備 考
<b>I 収入の部</b>		
1 会費・入会金収入		
正会員 会費	333,000	3,000×111人
正会員 入会金	16,000	2,000×8人
家族会員 会費	25,000	5,000×5人
法人会員 会費	150,000	50,000×3人
法人会員 入会金	0	
2 事業収入		
生物・環境教育を通じ社会福祉の推進を図る事業	154,310	
水環境のコンサルティング事業	250,000	
3 寄付金収入	1,092,313	
4 助成金	1,741,300	
5 雑収入 (共同購入協力金など)	102,323	
当期収入合計(A)	3,864,246	
前期繰越収支差額	3,179,038	
収入合計(B)	7,043,284	
<b>II 支出の部</b>		
1 事業費		
保全活動人件費	1,054,500	
里山保全活動費	453,956	
研究開発費	379,420	水質浄化方法の開発
調査交通費	381,480	
旅費交通費	135,660	
保険料	756,645	
印刷製本費	18,702	
図書研修費	10,753	
通信費	88,023	
計	3,279,139	
2 管理費		
職員人件費	1,771,117	
賃貸費	580,000	
通信費	72,390	
消耗什器備品費	0	
事務用品費	7,137	
会議費	87,350	
共同購入	176,940	
雑費	62,946	
計	2,757,880	
当期支出合計(C)	6,037,019	
当期収支差額(A)-(C)	-2,172,773	
次期繰越収支差額(B)-(C)	1,006,265	
<b>【正味財産増減の部】</b>		
正味財産増減の部	金 額	備 考
<b>I 増加の部</b>		
当期収支差額(再掲)	-2,172,773	
増加額合計	-2,172,773	
<b>II 減少の部</b>		
減少額合計	0	
当期正味財産増加額	-2,172,773	
前期繰越正味財産額	3,179,038	
期末正味財産合計額	1,006,265	

平成26年6月14日

監事 岩本忠昌

# 貸借対照表

NPO法人ニッポンバラタナゴ高安研究会

平成26年3月31日現在

(単位:円)

科 目	金 額	備 考
<b>I 資産の部</b>		
現預金	1,006,265	
資産合計	1,006,265	

  

科 目	金 額	備 考
<b>II 負債の部</b>		
負債合計	0	
<b>III 正味財産の部</b>		
正味財産	1,006,265	
(うち当期正味財産減少額)	(2,172,773)	
負債及び正味財産合計	1,006,265	

# 財産目録

NPO法人ニッポンバラタナゴ高安研究会

平成26年 3月 31日現在

(単位:円)

科 目	金 額	備 考
<b>I 資産の部</b>		
手許現金	139,657	
銀行預金	644,620	
郵便貯金	221,988	
資産合計	1,006,265	
<b>II 負債の部</b>	0	
負債合計	0	
<b>III 正味財産の部</b>		
正味財産	1,006,265	
負債及び正味財産合計	1,006,265	