

第4章 現在の自然環境保全のための取組 外来魚

外来魚の買い取り・駆除、外来魚ボックス

平成23年度より、指定管理者（株）小園建設の自主事業として、来館者を対象に、無料で竿を貸し出し、ブルーギル10円、オオクチバス・カムルチー(雷魚)20円で外来魚の買い取りを行っている。NHK等メディアにも取り上げられ、平成30年度で8年目を迎え、参加者は延24,126名となり、合計196,610匹の買い取りを行っている。

また、漁具を使用し、年間を通じて、外来魚の駆除を行っており、8年間で合計144,054匹の駆除を行っている。

平成23年当時と比較すると、外来魚の釣り上げられる数が減少している。また、釣り上げるサイズが年々小さくなっておりかなり効果があると考えられる。絶滅は難しいので、今後も数を抑えながら維持していく事が大事である。

6年間の買い取りと駆除の実績

	釣人数(人)	買取(匹) ブルーギル	買取(匹) オオクチバス	買取(匹) 雷魚	漁具を利用 しての駆除(匹)
平成23年度	1,213	5,037	172	11	1,198
平成24年度	2,305	14,808	65	0	2,718
平成25年度	2,402	20,975	42	0	4,435
平成26年度	2,094	9,751	6	10	30,840
平成27年度	6,605	52,381	151	9	8,752
平成28年度	3,927	41,814	135	2	32,413
平成29年度	3,069	39,097	164	6	49,639
平成30年度	2,511	11,940	28	6	14,059
合 計	24,126	195,803	763	44	144,054

ブラックバスなどは釣り上げた後、魚を生かしたまま、釣った水域に放流する「キャッチ・アンド・リリース（再放流）」が一般的になっているが、薩摩川内市では、条例により、平成18年7月1日から、釣った外来魚について「リリース（再放流）」することを禁止している。釣った外来魚は、外来生物法により生きたまま持ち帰ることはできない。

藪牟田池では、外来魚の回収ボックスを設置し、釣った外来魚の回収を行っている。

外来魚釣り大会の開催

平成27年度から、希少生物のベッコウトンボを含むすべての在来生物、生態系の保護を目的とした外来魚釣り大会（ブルーギル、ブラックバス）を開催している。

薩摩川内市内の小中学校全校に参加用チラシを配布し、参加者を募集することにより、より多くの人に、現在の藺牟田池の状況を広く知ってもらい、今後の活動につなげている。

パンフレット添付

いむた 藺牟田池外来魚駆除 **親子夏休み企画!**

第5回 釣り大会

令和元年 **8月17日 土**

日 **8月17日** 土

時 午前8時30分～12時
(受付は9時15分まで)

荒天の場合、大会前日の17時に判断し、ご連絡いたします。

定員 100名 場所 **県立自然公園 藺牟田池**

定員になり次第締め切ります。 藺牟田池自然公園内 百年杉ステージ前にお集まりください。

参加者特典

参加費は無料です。
(ただし大会での買取はしません。)

釣り竿・餌は持込可能です。
いろいろな餌を試してみましよう!

釣り竿・餌の無料貸出もいたします。

主催 薩摩川内市(受託者:株小園建設)
協力 いむた池愛好会 ベッコウトンボを保護する会
薩摩川内市祁答院生態系保存資料施設(指定管理者 株小園建設)
後援 FMさつまぜんたい

申し込み方法は裏面をご覧ください

写真 釣り風景



写真 釣果



写真 集合写真



薩摩川内市内外より、参加定員を超える60組186名の参加となりました。
合計で10.591kg 駆除しました。

ベッコウトンボ

ベッコウトンボをまもるために

1. 藺牟田池のベッコウトンボ

藺牟田池の水面は、標高約 300 メートル。しかも、閉鎖された地形である。海浜によく見られるこの種が、藺牟田池に生息していることは特異な例である。一方、ビオトープや草地で、間近に観察できる生息地も数少ない。

専門家の協力を得て、地域住民や児童、生徒を巻き込み、藺牟田池の素晴らしい自然環境を守り続け、ベッコウトンボの生息地として保護活動を推進していくことが重要であり、ベッコウトンボの希少性、その価値を十分に理解し、情報発信をしていくことが必要である。

現在の所、消滅のリスクは、低いように思われるが、平成 21 年のような、渇水がいつ起こるかわからないため、より安定した生息地へと整備していくことこそが、今後の課題である。

将来的には、独自の生態系に基づく、藺牟田池のベッコウトンボの調査研究、ベッコウトンボのネットワークづくりを進め、藺牟田池単独ではなく他の生息地域の自治体間との協力体制を構築していくことで、保護、増殖活動をさらに強力に押し進めていく。

全国で唯一、21 年間継続的に行われている、ベッコウトンボの頭数記録について表 4-2-1 に示す。

ベッコウトンボ *Libellula angelina* は、環境省のレッドリストで絶滅危惧 I A 類及び国内野生希少動植物種に指定されており、原則捕獲等が禁止されている。また、1996 年には藺牟田池の生息地 (153ha) が、種の保存法に基づく「生息地保護区」に指定され、「保護増殖事業計画」が策定されている。そして、2005 年に藺牟田池がラムサール条約湿地に登録された。

2. 成虫の確認状況

(1) 2019 年の成虫確認状況

①初見日：3 月 30 日

1996 年からの 24 年間の初見日の記録は

3 月中 : 4 回

4 月 1 日～ 5 日 : 3 回

4 月 6 日～10 日 : 3 回

4 月 11 日～15 日 : 7 回

4 月 16 日～20 日 : 4 回

4 月 21 日～25 日 : 1 回

4 月 25 日～27 日 : 2 回

2019 年は 2018 年と同日である。

初見は、ビオトープの南側に保全・増殖活動目的で設置したトロ舟水槽からであった。2018 年 5 月 10、11 日の両日に採集と採卵を行い、9 月 29 日に終齢でトロ舟水槽へと移し 12 月までイトミミズを与えた 48 頭のうちの 1 頭である。池本体やビオトープと比べて、水深が浅く羽化時期の水温が高いこと等が要因として考えられる。



初見のベッコウトンボ



トロ舟水槽へ放流

②終見日：6月4日

1996年からの24年間の終見日の記録

5月中：1回

6月上旬：2回

6月中旬：10回

6月下旬：7回

7月上旬：3回

7月11日から18日：1回

渇水（2009年）の影響が残っていたと考えられる2011年の5月22日に次いで、2番目に早い記録となった。しかしながら、トロ舟水槽からの最終羽化は、6月2日であった。そこで、ビオトープ周辺を中心として春田が6月16日と23日に調査を行ったが、確認することはできなかった。記録としては6月4日が終見日である。

③最多日と個体数：4月27日，1,127頭

一桁：1回

二桁：6回

三桁：11回

四桁：6回

24年間で個体数が四桁を記録した年は、6回。2017年から3年連続であるが2018年の3,077頭の約1/3である。例年ならばゴールデンウィーク前後に、藪傘田池では最優占種であるベッコウトンボが池畔を飛び交っているのだが、2019年は発生のピークというものが確認できず、だらだらとしたフラットな状況が続いた。

④確認期間：67日間

1996年からの24年間の確認期間の記録は

40日間から49日間：1回

50日間から59日間：1回

60日間から69日間：7回

70日間から79日間：11回

80日間から89日間：2回

90日間から98日間：2回

ここ8年間は、60日間から79日間で安定している。ここ数年間は、ゴールデンウィークを中心に4月初旬から5月中は観察できる状況が続いている。

(2) 24年間の成虫確認状況

2018年現在、全国の生息地5県10箇所のうち24年間の長期にわたり、ベッコウトンボの記録（初見日及び終見日、確認期間、最多日と個体数）があるのは藺牟田池だけである。

3. 藺牟田池での主な活動

ベッコウトンボの頭数調査会

ベッコウトンボの頭数調査会が薩摩川内市の主催で、前述団体等の協力を得、4月20日と4月27日の2回開催された。薩摩川内市内や近隣から子どもから大人まで20日は50名ほど、27日は30名ほどの参加があった。例年2回目は参加者数が少なくなっている。

調査区域は、サイクリングロードと外周道路間の陸地を4ブロックに、また池内西側を2ブロックに分け数取器（カウンター）で歩きながら目視できた個体数のみ数えた。ビオトープでは生態観察を行い、ビオトープ南側に設置したトロ舟水槽の前では、2018年から取り組んでいる「ベッコウトンボ保全・増殖活動」について、ベッコウトンボの現状や種を守る活動の大切さ等について説明を行った。さらに、トロ舟水槽から羽化している個体の確認もできた（図6）。

池内は、ゴムボートを用い、漕ぎ手と記録係に分かれ一組で調査を行った。27日は風が強く、池面に波が立ち調査ができず、20日のみとなった。

幸いなことに20日の調査で3年連続の四桁に届いた。両日の調査結果と過去4年間の結果は、次の通りである（表4-2）。

表4-2

第1回ベッコウトンボ頭数調査結果				第2回ベッコウトンボ頭数調査結果			
平成28年4月23日		平成28年4月30日		平成29年4月22日		平成29年4月29日	
	頭数		頭数		頭数		頭数
A-1	40	A-1	129	A-1	274	A-1	166
A-2	30	A-2	126	A-2	243	A-2	468
B-1	20	B-1	278	B-1	305	B-1	327
B-2	7	B-2	52	B-2	372	B-2	116
C(池内)	1	C(池内)	30	C(池内)	23	C(池内)	131
D(池内)	1	D(池内)	158	D(池内)	1	D(池内)	91
合計	99	合計	773	合計	1,218	合計	1,299

第3回ベッコウトンボ頭数調査結果

平成30年4月21日		平成30年4月28日	
	頭数		頭数
A-1	356	A-1	356
A-2	604	A-2	604
B-1	177	B-1	177
B-2	190	B-2	190
C(池内)	273	C(池内)	273
D(池内)	293	D(池内)	293
合計	1,893	合計	1,893

第4回ベッコウトンボ頭数調査結果

平成31年4月20日		平成31年4月27日	
	頭数		頭数
A-1	136	A-1	46
A-2	173	A-2	147
B-1	190	B-1	40
B-2	284	B-2	173
C(池内)	206	C(池内)	0
D(池内)	138	D(池内)	0
合計	1,127	合計	406