

16. 外来種防除事業（公園自然課事業）

福本 一彦・尾田 昌紀^{*1}・前田 浩行^{*1}

目的

鳥取県が 2005 年に行った調査によれば、県内 29 ヶ所のため池でオオクチバスまたはブルーギルが確認されており、ため池に生息する在来種への影響や、ため池から外来魚が下流に流出し、漁場への被害が拡大することが懸念されている。

今回、鳥取市玉津地区からの要請を受け、池干しによるオオクチバス駆除作業を支援するとともに、池干しによる駆除効果を検証するための基礎データを得ることを目的とした。

方法

2009 年 10 月 3-4 日、鳥取市玉津地区の醍醐池で行われた池干時に魚類等の採捕を行った。また、同池下流域の農業用水路においても魚類等を採集し、以下の ~ について調査した。

- 池内で採捕された種の個体数および重量
- 池内および用水路における採捕種の比較
- 池内採捕魚の体長組成
- 池内および用水路で採捕されたオオクチバスの胃内容物

結果

池内で採捕された種の個体数および重量
オオクチバスが個体数比 91.1%、重量比 50.4% を占めて最も多く、その他フナ属、コイ、ドンコおよびアメリカザリガニの 5 種が確認され(表 1)、出現種数は少なかった。

表 1. 醍醐池で採捕された種の個体数および重量

種	個体数	(%)	重量 (g)	(%)
オオクチバス	1,333	91.1	69,768	50.4
フナ属	84	5.7	47,434	34.3
コイ	22	1.5	19,800	14.3
ドンコ	13	0.9	1,320	1.0
アメリカザリガニ	11	0.8	155	0.1
合計	1,463	100	138,477	100

池内および用水路における採捕種の比較

用水路では、池内採捕種からコイを除き、オイカワ、ヤリタナゴ、キンギョ、ドジョウ、ドブガイ属を加えた 9 種が確認され、池内よりも出現種数が多かった(表 2)。

鳥取県準絶滅危惧種のヤリタナゴおよびドブガイは用水路のみで確認された。

一方、外来種はオオクチバス、アメリカザリガニが両水域で確認され、キンギョは用水路のみで確認された。

表 2. 醍醐池および農業用水路における採捕種

科	種	池内	用水路	備考
<魚類>				
サンフィッシュ	オオクチバス			特定外来
コイ	フナ属			
	キンギョ	-		国内外来
	コイ		-	
	オイカワ	-		
	ヤリタナゴ	-		国 NT, 県 NT
ハゼ	ドンコ			
ドジョウ	ドジョウ	-		
<甲殻類>				
アメリカザリガニ	アメリカザリガニ			要注意外来
<貝類>				
イシガイ	ドブガイ	-		県 NT
出現種数		5	9	
(内 訳)				
国外外来種数		2	2	
国内外来種数		0	1	
絶滅危惧種数		0	2	

注) 国：環境省レッドリスト，県：レッドデータブックとっとり，NT 準絶滅危惧

池内採捕魚の体長組成

池内のオオクチバスの体長組成は 101-104mm、250-260mm 前後にピークが認められ、81-132mm の小型個体が計測個体全体の 87.2% を占めた(図 1)。

一方、フナ属、コイ、ドンコの幼魚は池内では確認されず、中 - 大型個体が大半を占めた(図 2, 3, 4)。

*1 鳥取県生活環境部公園自然課

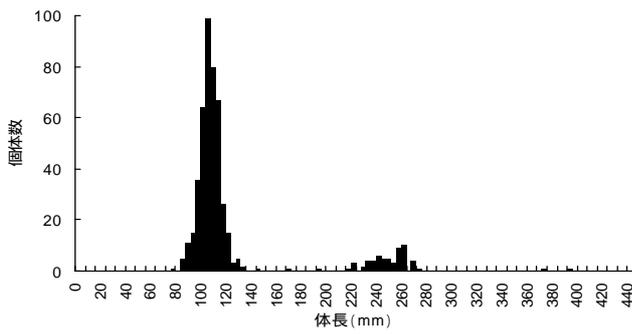


図1. 醍醐池におけるオオクチバスの体長組成 (N=491)

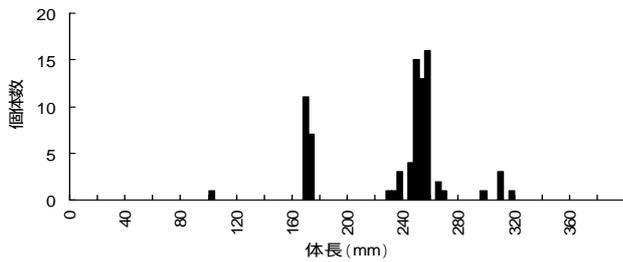


図2. フナ属の体長組成 (N=80)

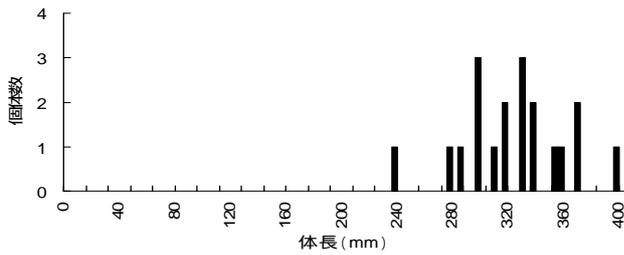


図3. コイの体長組成 (N=19)

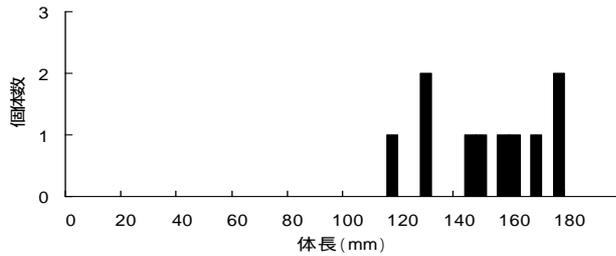


図4. ドンコの体長組成 (N=10)

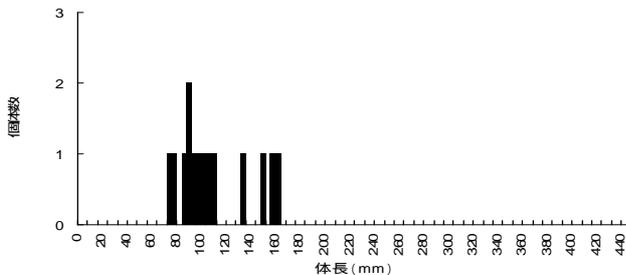


図5. 用水路におけるオオクチバスの体長組成 (N=14)

用水路で採捕されたオオクチバスは体長73-164mmの小型個体であった(図5)。

オオクチバスの胃内容物

池内で採捕された体長200mm以上のオオクチバスは、同200mm未満の小型個体に比べて空胃率が高く(表3)、共食いも認められた(図6)。小型個体には空胃個体は認められず、ユスリカ幼虫の出現率が高かった。

一方、用水路で採捕されたオオクチバスからは、コイ科魚類、ドンコ、ユスリカ幼虫、バッタ類、アメンボ、ミミズ類等が認められ、同サイズの池内採捕個体に比べて餌料出現種数が多かった(図7)。

表3. 醍醐池におけるオオクチバス食性調査結果

採捕地点	体長	標本数	空胃個体数	空胃率(%)
醍醐池	200mm以上	15	5	33.3
	200mm未満	16	0	0
用水路	200mm未満	14	2	14.3

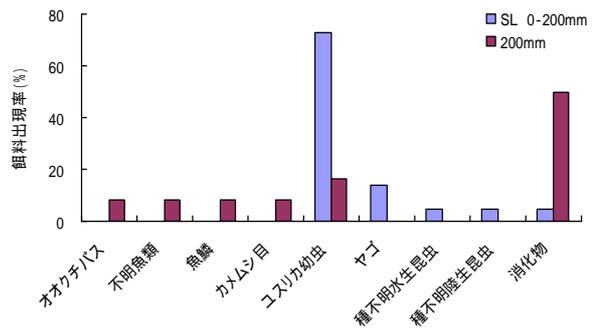


図6. 醍醐池におけるオオクチバスの餌料出現率

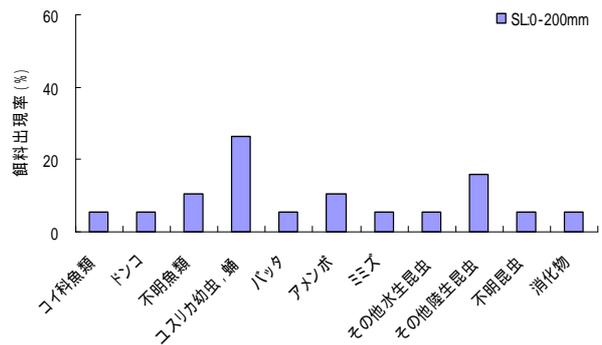


図7. 用水路におけるオオクチバスの餌料出現率

今回のオオクチバス駆除により、今後池内の魚類相がどのように回復していくのか、引き続きモニタリングしていく必要がある。