

城北ワンド群周辺の環境管理と外来魚駆除

高島伯史・中川 亮・松井亮太・綾 史郎（大阪工業大学水圏環境研究室）

・ 内藤 馨・上原一彦（大阪府水生生物センター）・河合典彦（大阪市立大桐中学校）

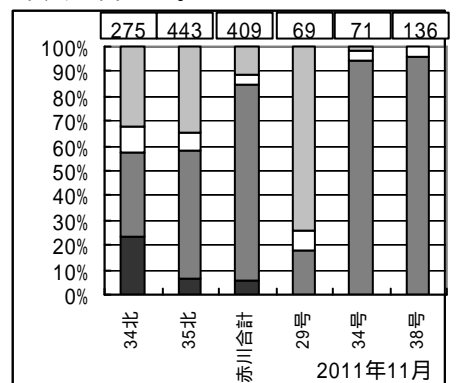
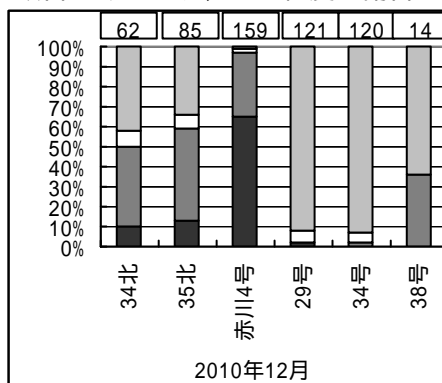
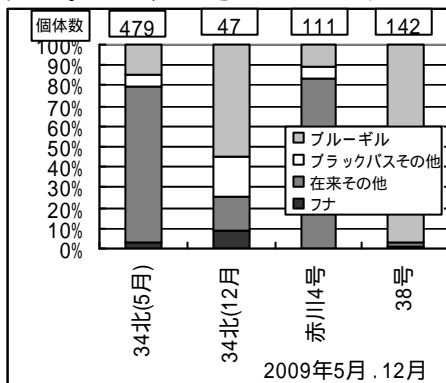
背景・目的：淀川下流左岸城北ワンド群周辺は 2000 年代以降ブルーギルやオオクチバスなどの肉食性外来魚の増殖が目立つようになり、2006 年春のイタセンパラ仔稚魚の未確認以降、対策が本格化した。本発表では、2008 年から 2011 年まで国土交通省淀川河川事務所、大阪府水生生物センター、大阪工大により行なわれてきた外来魚の増殖を抑え在来魚の回復を図る環境改善や外来魚駆除の内容とその効果の検証のために行なわれてきた魚類捕獲調査の結果を報告する。

方法：下表の様に城北地区、赤川地区のワンド群を A 水域：実験的な環境管理が行なわれた/再生された/新設された浅いワンド群、B 水域：ポンプ排水による水位低下と流れの創出実験が行なわれた在来ワンド群、及び C 水域：対照水域として何も行なわれなかった在来ワンド群、2006 年から外来魚駆除が行なわれている 29 号の 4 種の水域に分類した。2008 年以降、月に一度 4 種の水域でタモ網あるいはモンドリによる捕獲調査・駆除を行なったほか、毎年初冬、水深の深い中央から浅い岸付近まで捕獲を行なうことができる地引網による捕獲調査を行なった。なお、捕獲した外来魚は駆除した。

水域	A:浅水型ワンド			外来魚駆除	B:水位低下と流れ創出			C:対照水域(何もしない)		
	34北	35北	赤川4.5	29	34	35,36,37	38	30,31,32,33		
~2007年				水生生物センター (06年5月~09年3月)				2006年11月 31ワンド干し上げ		
2008年	3月再生					4,5月排水実験				
2009年	3月植生除去		4月4ワンド完成	大阪工大 (09年4月~)						
	5月一次締切 地引網									
	6月植生除去 二次締切		7月ガマ除草							
12月地引網		12月地引網					12月地引網			
2010年	7月締め切り				外来魚駆除(水生生物センター)			外来魚駆除 (淀川河川事務所)		
	10月植生除去 12月地引網	12月地引網	12月地引網	12月地引網	12月地引網		12月地引網			
2011年	8月植生除去	8月植生除去		8月植生除去	8月植生除去					
				大阪工大 ~11年12月)	外来魚駆除(水生生物センター)			外来魚駆除 (淀川河川事務所)		
	11月地引網	11月地引網	11月地引網	11月地引網	11月地引網		11月地引網			

外来魚駆除ワンド

結果：地引網による在来魚と外来魚の個体数比を下図に示した。2009年・2010年には A 水域では 50%以上の割合で在来魚が占め、特に赤川ワンドが多かった。29号ワンド・B 水域・C 水域では外来魚が多く占める結果であった。2011年には A 水域では在来魚の割合が 60%以上と 2010 年度と同程度であったが、B 水域・C 水域では 95%以上の割合で在来魚が多くを占めた。また、29号ワンドでは少ししか改善がみられず、15%程度の割合で在来魚が占めた。



考察・まとめ：組織的な駆除が2年間春から秋ほぼ毎日行われた B・C 水域では在来魚の比が 95%を超えた。環境管理が行われた A 水域でも在来魚の比が 50%~85%となった。34号北,35号北ワンドでは1歳~3歳以上のフナ類が確認され、両北ワンドで再生産が行われていることがわかった。29号ワンドで外来魚の比が高いのは、駆除法が外来魚の成魚を捕獲しにくいトラップによるものであるものと推定された。今後とも、外来魚駆除と捕獲調査を継続して行う必要がある。