

研 究 分 野	生態系	部 名	調査普及部
研 究 課 題 名	外来魚被害緊急対策事業		
予 算 区 分	国交付金（県 1／2）		
試験研究実施年度・研究期間	H. 1 0～H. 1 8		
担 当	吉田 由孝		
協 力 ・ 分 担 関 係	東北町、百石町、小川原湖漁協		

〈目的〉

内水面の有用魚種等に悪影響を与えるブラックバス等外来魚について、生態調査及び駆除指導等を実施し、漁業や在来生態系の被害軽減及び分布拡大防止を図る。

〈試験研究方法〉

外来魚被害緊急対策事業で外来魚の駆除に取り組んでいる小川原湖漁協と百石町に対し駆除指導するとともに、駆除したオオクチバス、ブルーギルの魚体測定（全長、体重、生殖腺重量、胃内容物）を行い、時期別魚体組成や成熟状況、食性等を把握した。

また、前年度外来魚の駆除を実施した青森市山下溜池と七戸町和田ダムにおいて、外来魚の生息状況調査を行った。

〈結果の概要・要約〉

1. 小川原湖

小川原湖及び周辺水域において、定置網と釣りによりオオクチバスが 761 尾捕獲され、魚体測定結果を表 1 に示した。これまで同様、湖南部の七戸川河口と砂土路川河口周辺で多く、魚体組成から当歳魚を含む複数年級群が捕獲された。再生産が推測されるものの、湖内ではふ化後間もない仔稚魚や成熟親魚が確認されず、また、漁協青年部が実施した人工産卵床設置において産卵が確認されなかったことから、産卵場所を把握することはできなかった。

小川原湖では 1998 年から駆除事業に取り組んでおり、2001～2002 年度は千尾以上の捕獲があったが、その後は千尾以下で増加傾向は見られていない。このことは、定置網での捕獲による他、小川原湖の豊富な在来種によりオオクチバスの繁殖が抑制されていることも考えられる。

2. 百石町根岸堤

5 月 23 日から 10 月 11 日までに、延縄、釣り、刺網、持網、籠網等により、ブルーギル 32,159 尾、オオクチバス 1,894 尾が捕獲され、魚体測定結果を表 2,3 に示した。持網・籠網で小型魚、延縄・釣りで中型魚、刺網で大型魚が主に捕獲され（図 1）、時期別捕獲状況、時期別全長組成、生殖腺の発達状況、食性等を把握することができた。この結果から、特に産卵時期である春から夏に親魚、夏に仔稚魚の駆除に努める必要があると考えられた。

また、ナマズのブルーギル捕食の有無を調べた結果、延縄で採捕したナマズ 8 尾中 3 尾でブルーギルを捕食していることが確認された。

3. その他

○青森市山下溜池において、7 月 26 日に青森市役所他関係者とオオクチバス・ブルーギル生息調査（持網、籠、釣り等使用）を行った結果、在来種のみ採捕された。

○和田ダムにおいて、9 月 17 日に七戸川内水面漁協他関係者と定置網、地曳網を用い、また、9 月 29 日に釣りによりオオクチバス生息調査を行った結果、17 日に在来種のみ採捕された。

〈主要成果の具体的なデータ〉

表 1 オオクチバス魚体測定結果(小川原湖)

尾数単位:尾

持込月日 2005年5月30日～2006年1月25日						
場所	小川原湖内	姉沼	内沼	根井・小田内沼	計	
漁具	定置	定置	定置	釣り		
捕獲尾数	622	42	41	56	761	
全長 (cm)	測定尾数	596	42	40	52	730
	平均	15.0	19.2	10.7	22.1	15.5
	標準偏差	5.0	5.4	4.1	7.0	5.6
	最大	30.3	31.5	26.0	33.4	33.4
	最小	4.5	5.1	6.2	12.1	4.5
体重 (g)	測定尾数	596	42	40	52	730
	平均	70.4	141.6	30.1	188.9	80.7
	標準偏差	72.0	106.0	61.6	159.7	90.2
	最大	475.7	483.0	326.3	488.5	488.5
	最小	0.6	1.7	3.0	20.7	0.60
肥満度	測定尾数	596	42	40	52	730
	平均	14.5	15.9	13.7	13.2	14.4
	標準偏差	1.9	1.6	1.5	1.0	1.9
	最大	20.0	18.7	18.6	15.5	20.0
	最小	6.6	10.7	11.5	11.1	6.6
性別	測定尾数	568	41	39	52	700
	♀	272	23	17	33	345
	♂	296	18	22	19	355
	♀♂比	0.9	1.3	0.8	1.7	1.0

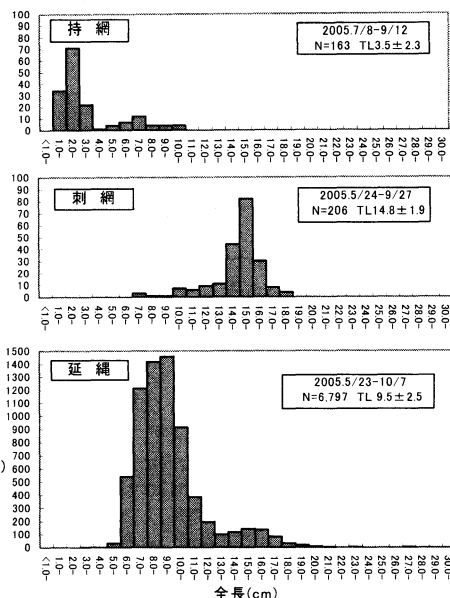


図 1 根岸堤ブルーギル漁法別全長組成

表 2 ブルーギル魚体測定結果(根岸堤)

尾数単位:尾

捕獲月日 2005年5月23日～10月11日							
漁法	延縄	刺網	持網	籠	釣り	定置	計
捕獲尾数	12,606	218	18,909	36	571	179	32,519
全長 (cm)	測定尾数	6,797	206	163	17	110	7,293
	平均	9.5	14.8	3.5	6.8	10.1	9.6
	標準偏差	2.5	1.9	2.3	1.0	2.0	2.8
	最大	27.5	18.7	10.9	9.4	17.5	27.5
	最小	3.8	7.1	1.5	4.9	6.5	1.5
体重 (g)	測定尾数	6,221	206	163	17	110	6,717
	平均(g)	24.6	76.4	2.4	6.1	25.2	25.6
	標準偏差	29.6	27.2	5.3	3.7	17.3	30.6
	最大	573.9	166.7	29.1	17.8	108.8	573.9
	最小	0.7	6.3	0.03	1.8	4.40	0.03
肥満度	測定尾数	6,221	206	163	17	110	6,717
	平均	20.0	22.2	13.5	17.7	20.6	19.9
	標準偏差	2.4	1.8	3.4	1.7	2.4	2.7
	最大	33.0	27.2	23.5	21.4	27.2	33.0
	最小	12.8	16.9	8.6	15.3	16.0	8.6
性別	測定尾数	2,383	206	—	17	40	2,646
	♀	1,213	112	—	8	27	1,360
	♂	1,147	92	—	8	13	1,260
	両性	2	—	—	—	—	2
	不明	21	2	—	1	—	24
	♀♂比	1.1	1.2	—	1.0	2.1	1.1

表 3 オオクチバス魚体測定結果(根岸堤)

尾数単位:尾

捕獲月日 2005年5月23日～10月11日								
漁法	延縄	刺網	持網	籠	釣り	定置	計	
捕獲尾数	1,010	97	482	40	230	35	1,894	
全長 (cm)	測定尾数	750	75	96	0	72	0	993
	平均	12.2	20.8	4.1	—	13.1	—	12.1
	標準偏差	4.6	4.6	0.9	—	2.6	—	5.5
	最大	34.2	28.7	6.8	—	24.2	—	34.2
	最小	4.0	8.7	2.6	—	9.5	—	2.6
体重 (g)	測定尾数	750	75	96	0	72	0	993
	平均	39.5	152.9	1.0	—	34.1	—	44.0
	標準偏差	75.3	82.9	0.8	—	27.1	—	77.1
	最大	756.0	393.8	4.3	—	192.1	—	756.0
	最小	0.8	9.5	0.2	—	11.6	—	0.20
肥満度	測定尾数	750	75	96	0	72	0	993
	平均	13.3	14.6	13.0	—	13.2	—	13.4
	標準偏差	1.2	1.3	1.5	—	1.0	—	1.3
	最大	19.9	17.6	17.8	—	16.2	—	19.9
	最小	10.8	11.4	10.1	—	11.5	—	10.1
性別	測定尾数	631	70	—	0	31	0	732
	♀	312	40	—	—	17	—	369
	♂	312	30	—	—	14	—	356
	両性	—	—	—	—	—	—	0
	不明	7	—	—	—	—	—	7
	♀♂比	1.0	1.3	—	—	1.2	—	1.0

〈今後の問題点〉

- 小川原湖：親魚・仔稚魚生息場所の把握による繁殖抑制対策、外来魚の影響把握
- 百石町根岸堤：外来魚の生態を考慮した効率的な駆除、駆除効果の把握

〈次年度の具体的計画〉

- 小川原湖：親魚・仔稚魚分布把握、生息魚類モニタリング
- 百石町根岸堤：持網や延縄等各漁法を組み合わせた駆除、外来魚生息数の推定、生息魚類モニタリング

〈結果の発表・活用状況等〉

- 外来魚駆除対策会議（東北町、百石町）において関係機関に調査結果報告書の配布及び説明。