

## 外来魚緊急総合対策事業

誌名	栃木県水産試験場研究報告
ISSN	13408585
著者	加賀, 豊仁 尾田, 紀夫
巻/号	48号
掲載ページ	p. 24-25
発行年月	2005年3月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター  
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council  
Secretariat



# 外来魚緊急総合対策事業

## —外来魚生息実態モニタリング調査—

### (平成15年度)

加賀 豊仁・尾田 紀夫

## 目 的

栃木県では平成9年度からコクチバス、オオクチバス及びブルーギル（以下「外来魚」と表記する。）の生息実態調査や駆除業務を継続しているが、今後、駆除の効果を明らかにするためには、代表的な水域、地点で捕獲された「外来魚」の数、体サイズ等を継続して把握することが重要である。

このため、県内の代表河川2河川の2地点を定点とするモニタリング調査を実施するとともに、定点以外から得られた試料についても同様の調査を実施した。

## 方 法

調査河川及び地点（図1）

- St.1 那珂川（那須郡小川町地内）
- St.2 鬼怒川（河内郡上三川町地内）



図1 モニタリング調査地点

**試料の収集** 調査地点に架設される「やな」に、捕獲した「外来魚」の冷凍保存を依頼し、漁期終了後に回収、測定等を行った。

**サイズの測定等** 解凍した試料の全長、標準体長、体重、生殖腺重量を測定した。

## 結果及び考察

オオクチバス及びブルーギル 定点で捕獲された「外来魚」の測定結果を表1に示す。

表1 外来魚測定結果

	種名	捕獲尾数	全長mm		肥満度	
			平均	範囲	平均	範囲
St.1 高瀬やな	オオクチバス	19	170	101~361	25.6	20.7~29.1
	ブルーギル	23	111	73~172	37.7	30.7~46.0
St.2 小川やな	コクチバス	6	178	128~303	23.6	21.4~29.2
	オオクチバス	1	178	—	25.8	—

オオクチバス及びブルーギルとも体長組成から3~4の年級群が含まれているものと考えられるが、0年魚と考えられるごく小型の個体は見られない。

「やな」では数cmの小型個体を捕獲することが可能であること、オオクチバスやブルーギルは流れに対する抵抗力が弱く出水により流下する可能性が高いこと等から、「やな」が架設される7月から10月には0年魚は河川に生息しておらず流水域での再生産は行われていないことが推察される。

しかし、小型であるがために見落としている可能性もあり、流水域での再生産の有無については、今後調査が必要である。

定点での2000~2003年の「外来魚」捕獲状況を表2に示す。

表2 定点における外来魚捕獲状況の経年変化

年	St.1		St.2	
	オオクチバス	ブルーギル	コクチバス	オオクチバス
2000	10	—	6	0
2001	3	0	17	0
2002	29	50	16	0
2003	19	23	6	1

先述したように、現在の調査内容ではオオクチバス及びブルーギルの流水域での再生産の有無については論議できないが、St.1では両者の、St.2ではオオクチバスの当該水域への継続的な稚魚供給源の存在が確実な状況にある。

コクチバス 2003年夏（捕獲日不明）にSt.2（鬼怒川上三川町小川やな）でコクチバス1個体が捕獲された。

捕獲地点はBb型の河川形態を示し、上流には緩流部が多く存在する。

捕獲された個体は全長178mmで、今までに那珂川水系で捕獲された個体に比べ小型であったが、再生産個体か放流個体かの判別は不可能であった（表2、3）。

県内河川では、那珂川及びその支流荒川で1999年に3個体、2002年に6個体が報告されているが鬼怒川水系での捕獲は初めてである。

また、那珂川水系逆川でも同一地点で2個体が捕獲された。

表3 コクチバス測定結果

捕獲日	2003年夏	2003年9月9日	
捕獲河川	利根川水系鬼怒川	那珂川水系逆川	那珂川水系逆川
捕獲場所	上三川町大字上郷	茂木町大字飯野	茂木町大字飯野
捕獲方法	やな	コイ用投網	コイ用投網
全長mm	178	313	282
標準体長mm	155	264	248
体重g	96	604.4	411.8
生殖腺重量g	0.42	2.41	1.75
肥満度	25.8	32.8	27
GSI	0.44	0.4	0.42
性別	♂	♂	♂
胃内容物	—	不明魚1 (2.1g)	不明魚1 (1.6g)

逆川での捕獲場所はAa-Bb移行型の河川形態を示す地域の水深2m程度の淵で、天然遡上アユやウグイ等が多く生息している。

捕獲された個体の全長は282mm及び313mmで、小型個体が捕獲されていないこと、潜水調査で他の個体が確

認されなかったことから、これらは放流された個体であると推察された（表2、3）。

従来、その生息が確認されていなかった河川でコクチバスが捕獲されたことは、密放流が依然として続いていることを示しており、より一層の監視、普及啓蒙が必要である。

いわゆる「ストライパー」 9月22日にSt.2（鬼怒川上三川町小川やな）でいわゆる「ストライパー」1個体が捕獲された。平成13年度に続き本県で2個体目の捕獲となる。飼育個体の逸出によるものと推察されるが、新たな外来種の導入、飼育に際しては自然水域への細心の注意が必要である（表4、図2）。

表4 「ストライパー」捕獲個体の形質

全長	mm	444
尾叉長	mm	417
被鱗体長	mm	377
標準体長	mm	361
体幅	mm	55.94
体高	mm	99.56
口径	mm	33.25
口幅	mm	30.55
体重	g	1,000
性別		♂
胃内容物		なし
側線鱗数		53
側線上方横列鱗数		9
側線下方横列鱗数		15
背鰭の棘、軟条数		VIII、I+12
腹鰭の棘、軟条数		右：I+5 左：I+5
胸鰭の棘、軟条数		右：15 左：15
尾鰭の棘、軟条数		18
尻鰭の棘、軟条数		II+11
基舌骨歯		なし

(指導環境部)



図2 鬼怒川で捕獲された「いわゆるストライパー」