

ブラックバスによるアユ食害実態調査

- 吉野川下流域におけるオオクチバスによるアユの食害実態調査 -

廣澤 晃・加藤慎治・谷本 剛

吉野川下流域でのオオクチバスによるアユ資源への影響を明らかにすることを目的に、平成17～19年度にかけて、オオクチバスの生息密度やアユの食害実態を調査した。

ここでは、オオクチバスによるアユの食害実態について、平成19年度の調査結果を中心に報告する。

材料と方法

オオクチバスによるアユの食害実態を明らかにするため、食害実態調査を平成17年度は、アユの定着期の夏期（7月下旬～8月中旬）に、平成18年度は、落ちアユ時期の秋期（10月中旬～11月上旬）にそれぞれ実施した。平成19年度は、アユの遡上がほぼ終了するアユ漁解禁直前と解禁直後の春期（5月下旬～6月上旬）に実施した。採捕日は、5月22日、5月30日、6月14日の3日間であった。

平成19年度の調査は、六条大橋上流（河口から17km）から柿原堰（同24km）までの約7kmの調査水域のうち、瀬部水制域（ST3）、高瀬潜水橋（ST4）の2箇所でおこなった。（図1）

なお、オオクチバスの採捕は、潜水による金突き漁によった。採取したオオクチバスは腹部を切開し胃内容物を調べた。

結果及び考察

1 オオクチバスによるアユの捕食状況

平成19年度のオオクチバスの採捕数は、26尾（平均体長33.5cm、18.8～41.2cm）であった。（図2～3、表1）

採取されたオオクチバス全ての胃内容物を調査した結果、アユを捕食していた個体は2尾で捕食割合は7.7%であった。その他の胃内容物は、50.0%が空胃で、アユ以外の魚類が38.5%、エビ類が15.4%であった。

平成17～19年度の3ヶ年の胃内容物調査では、空胃が43.6%、アユ以外の魚類が39.8%、エビ類が6.8%となった。（表2、図4）

オオクチバスは雑食性で周りに居る生物を食べやすいものから食するといわれており、今回の調査でもアユ以外ではオイカワ、ニゴイ、テナガエビなどが目立ち、生息環境の生物相を反映していた。

2 アユを捕食していたオオクチバスの体長と捕食アユの体長の関係

平成19年度のアユを捕食していたオオクチバス（2尾）とアユの体長関係はそれぞれ、34.2-12.0cm、29.9-11.2cmであった。

平成17～19年度の3ヶ年間は、アユを捕食していたオオクチバスの平均体長は38.2cmで、最小の体長は29.9cmであった。一方、捕食されたアユの平均体長は11.6cmで、最大体長は16.0cmであった。アユを捕食していたオオクチバスは大型魚で、反対に食べられていたアユは小型魚が中心であった。なお、捕食魚と被捕食魚の大きさには関係はみられなかった。（図5）

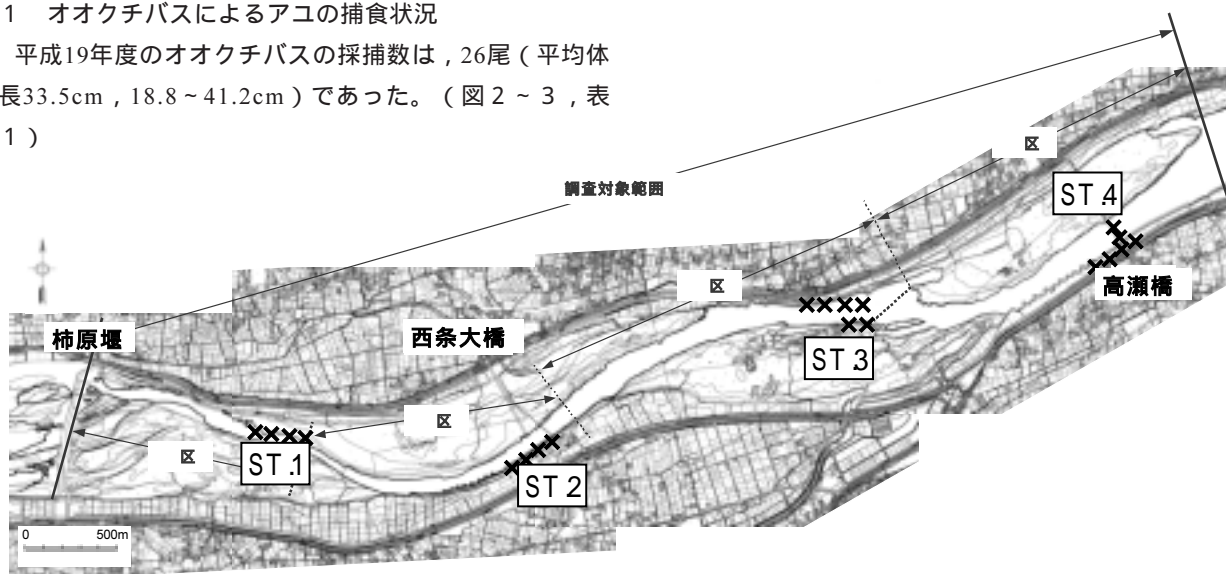


図1 調査対象水域図（吉野川下流域）××採捕地点

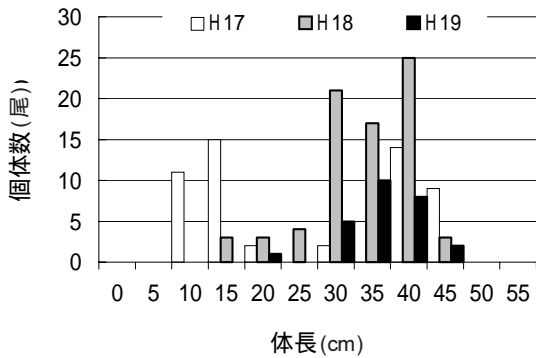


図2 採取されたオオクチバスの体長組成 (H17~H19)

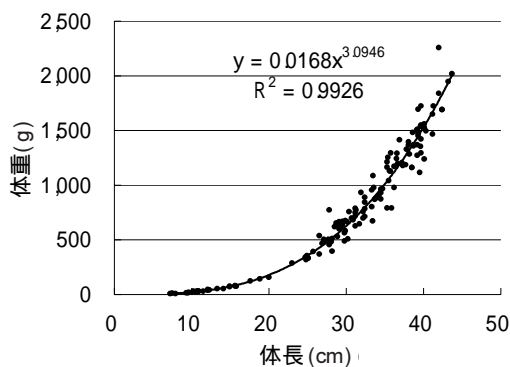


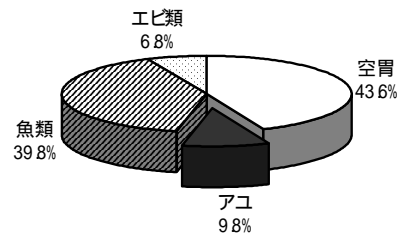
図3 採取されたオオクチバスの体長 - 体重関係 (H17-H19)

表1 オオクチバス採取状況 (H19春期)

採取日	BL(cm)	BW (g)	胃内容物	場所
2007/5/22	31.7	644	魚類	ST3 瀬部ブロック
	39.6	1,355	魚類	
	29.8	489	空胃	
	18.8	140	魚類	ST4 高瀬潜水橋
	39.5	1,115	空胃	
2007/5/30	31.2	786	魚類	
	41.2	1,468	空胃	
	34.2	902	アユ/エビ類	ST3 瀬部ブロック
	33.3	802	魚類/エビ類	
	30.2	508	空胃	
	40.1	1,237	空胃	
	36.2	978	空胃	
	35.3	792	空胃	
	32.2	759	魚骨	ST4 高瀬潜水橋
	32.2	696	空胃	
31.2	628	エビ類		
2007/6/14	39.7	1,293	魚類	
	29.8	565	空胃	
	39.2	1,369	魚類	
	33.4	671	空胃	ST3 瀬部ブロック
	35.8	1,296	魚類	ST3 瀬部右岸流木
	38.7	1,368	空胃	
	29.9	581	アユ	
32.4	843	空胃	ST4 高瀬潜水橋	
27.8	772	魚類/エビ類		
28.2	397	空胃		

表2 オオクチバスの胃内容物調査結果 (H17~H19)

1)H17年(夏期)					
胃内容物の類別	空胃	アユ	魚類	エビ類	計
出現尾数(尾)	11	5	13	2	31
出現割合(%)	35.5	16.1	41.9	6.5	100
*全長20cm以上					
2)H18年(秋期)					
胃内容物の類別	空胃	アユ	魚類	エビ類	計
出現尾数(尾)	34	6	30	3	73
出現割合(%)	46.6	8.2	41.1	4.1	100
*全長20cm以上					
3)H19年(春期)					
胃内容物の類別	空胃	アユ	魚類	エビ類	計
出現尾数(尾)	13	2	10	4	29
出現割合(%)	44.8	6.9	34.5	13.8	100
4)H17年~H19年計					
胃内容物の類別	空胃	アユ	魚類	エビ類	計
出現尾数(尾)	58	13	53	9	133
出現割合(%)	43.6	9.8	39.8	6.8	100
*全長20cm以上					



*魚類 = オイカワ, ニゴイ, カワムツ, ギンナ, ギギ, ハゼ科

図4 オオクチバスの胃内容物調査結果 (H17~H19)

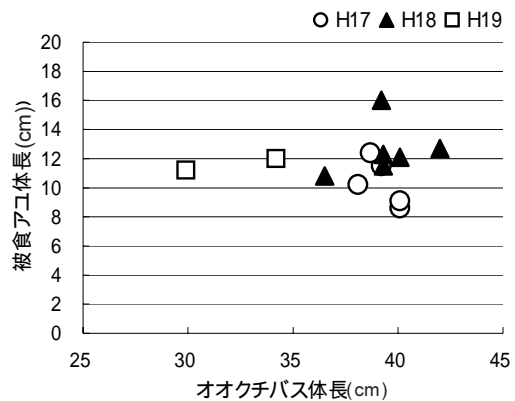


図5 オオクチバスの体長と捕食アユの体長関係 (H17~H19)