

オオクチバス（ブラックバス）

【生態】

オオクチバス（通称ブラックバス）は北アメリカから侵入したスズキ目の淡水魚である。現在北海道から九州に至るまで、日本全国の湖やダム湖・ため池などの止水域、および河川の中流域から下流域にかけての緩流域に広く分布している。オオクチバスは、上アゴの後端が眼の後縁よりも後方に達することで同属のコクチバスと区別できる。

典型的な肉食性の魚類であり、淡水エビ類やアメリカザリガニなどの甲殻類、遊泳力の弱いメダカやタナゴ類またカマツカやヨシノボリなどの底生魚、その他水生昆虫や水面に落下した昆虫やカエルに至るまで、口に入るほぼ全ての動物を捕食する。産卵時期は水温が16℃前後に達する春から夏で、砂礫底にオスが作った直径50cm程度のすりばち状の巣に複数のメスを誘い産卵させ、1巣あたりの卵数は1万粒に及ぶ。オスは、断食状態で卵および孵化後の仔魚・稚魚を保護する。

その後の成長は水温や餌の豊富さなどによって様々であるが、一般的に満2才で全長25～30cmに達して成熟し、最大60cmに達する。

【侵入経緯と県下の分布状況】

日本へは1925年に釣りの対象、また食用として、神奈川県芦ノ湖に初めて導入された、その後1960年代までは、オオクチバスの分布が確認されたのは11府県にとどまっていた。1970年代に入って一気に分布を広げ、1979年には40都道府県に分布を拡大し（秋月、1999）、2001年現在では全都道府県に分布している（日本生態学会編、2002）。

人と自然の博物館が実施している兵庫県の「自然環境情報調査」等のデータと河川計画室が実施している「ひょうごの川・自然環境調査」の結果から、魚類を始めとした淡水生物に多大な影響を及ぼす、オオクチバスの分布ポイントと多様な淡水魚が分布している区域を重ね合わせて図7-1に示した。2004年現在兵庫県ではほぼ全域にオオクチバスが分布している。両調査では、これまでため池での情報が不十分であるが、東・中・西播磨地方のため池でのバス釣りの状況から、大型のため池にはほぼオオクチバスが分布していると考えてよい。河川や水路から自然に分散・侵入することが困難な大小無数のため池などに、次々にオオクチバスが分布を広げる過程には、人による移植・放流が関与している。また1970年代から急速に分布を広げた背景には、バス釣りブームに合わせ、釣り人自らの自主的なあるいは組織的な放流が盛んに実施された疑いが強い（秋月、1999；丸山、2002）。



オオクチバス
本田直之 撮影

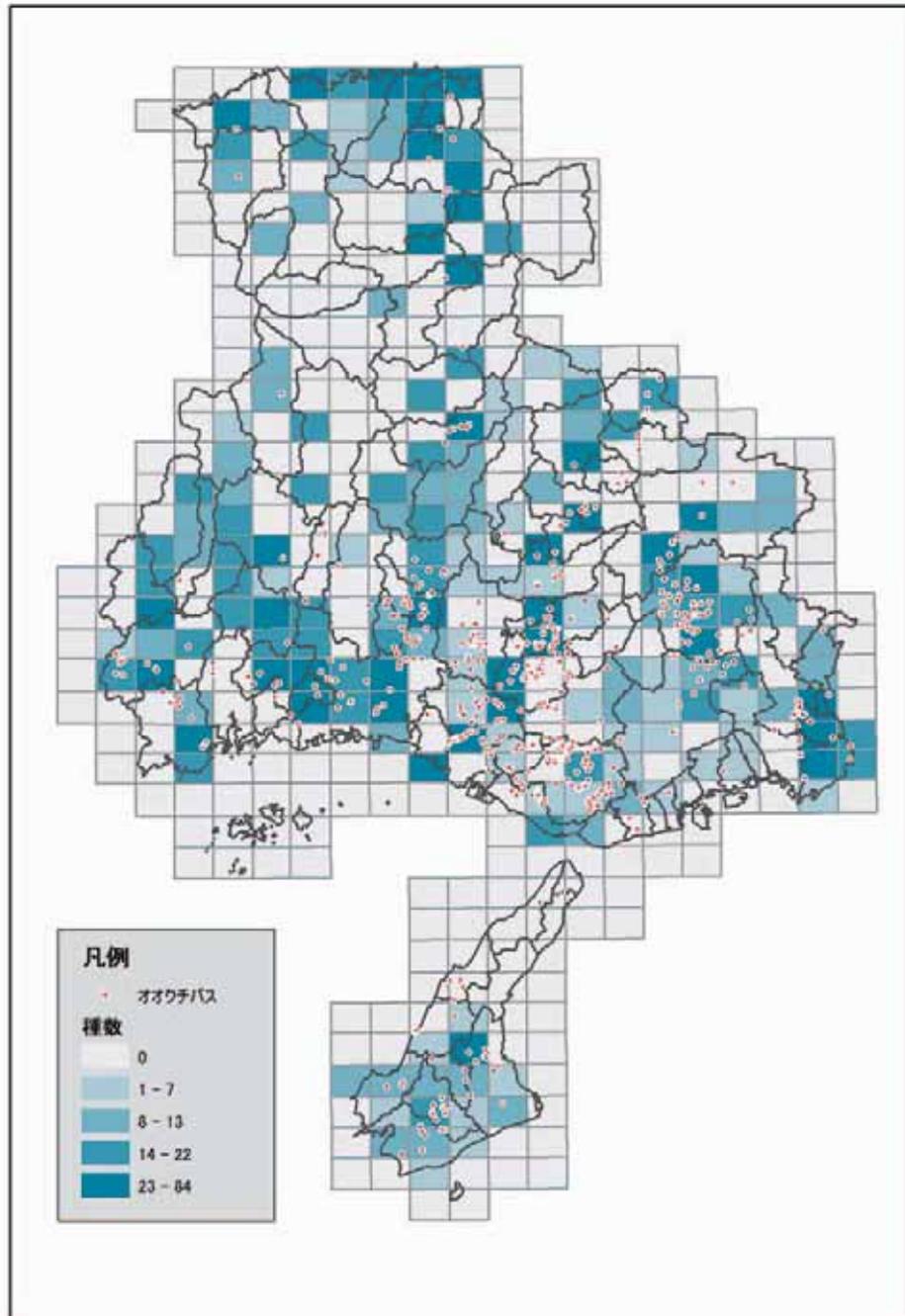


図 7-1 オオクチバスの兵庫県分布状況と淡水魚の種多様性

オオクチバスが県下で最も密に分布している地域は中播磨地方である。特に加古川の中・下流域から明石市にかけての区域に特に多く分布している。また武庫川の中流域で河川勾配が小さい三田市近辺、猪名川の下流・藻川近辺もオオクチバスが密に分布している地域である。その他、千種川・夢前川・揖保川・市川など瀬戸内流入河川の全てに分布している。但馬地域の河川では円山川と岸田川に分布しているが、矢田川・竹野川での分布は確認されていない。オオクチバスは生態の項で述べたように緩流域を好むことから、日本海流入河川では豊岡盆地という下流部に緩勾配を有する円山川水系を中心に分布し、下流域に至るまで流れが速い矢田川などではオオクチバスの侵入が困難であることを示唆している。さらにオオクチバスよりも冷水域と流れを好むコクチバスが侵入した場合、強力な魚食性を示す両者の兵庫県での分布・影響がより広範囲の淡水域に及ぶ危険性がある。

【影響・被害】

オオクチバスは国際自然保護連合が、生物の多様性および人間活動に対して深刻な影響を与えるとした侵略的移入種ワースト 100 の一つであり、また日本生態学会が指定した日本の侵略的移入種ワースト 100 の一つでもある。オオクチバスの侵入により、宮城



オオクチバス胃内のコイ科魚類



胃内のトノサマガエル

県の伊豆沼・内沼では、希少種であるゼニタナゴやメダカが絶滅し、漁獲対象種であるワカサギ・タモロコも激減した。滋賀県の琵琶湖においても、フナ寿司の原料であるニゴロブナや特産種であるホンモロコ等がオオクチバスやブルーギルの侵入と時を同じくして激減した。両湖沼ともに湖岸の改変や水質の悪化などの環境も同時に悪化していて、魚類の減少には複数の要因が絡んでいる。しかしオオクチバスの増殖が在来淡水魚の激減に大きく影響を及ぼしていることには疑いを挟む余地はない。

兵庫県水産課が内水面漁業協同組合を対象に実施した聞き取り調査では、県下13水系中10水系でその分布が確認され、分布が確認されていないのは博物館のデータベースと同様、矢田川・竹野川などの日本海側流入河川となっている（表7-1、7-2参照）。この調査では、オオクチバスの増加減少傾向と食害の有無についての聞き取りも同時に行っている。

オオクチバスが増加傾向にあるとの回答を得た河川が多く、減少していると答えた河川はない。一方、アユ・オイカワ・フナ・コイ・エビ類が最近これらの河川で減少していることも報告されている。

表7-1 漁業権漁場におけるブラックバス・ブルーギルの生息状況（平成16年8月現在、兵庫県水産課資料）

県名	河川湖沼名	漁業権番号	漁協名	魚種名	資源量	資源動向(前年度に比較して)	確認の程度	食害等の状況	駆除等の対応状況	遊漁者	特記事項
兵庫県	猪名川	内共第1号	猪名川水系漁連	オオクチバス	不明	横違い	B	アユ、オイカワ、フナが減少	漁協が網による駆除実施	不明	
				コクチバス	不明	不明	C				
				ブルーギル	不明	横違い	B				
	武庫川	内共第2号	武庫川漁協	オオクチバス	不明	横違い	B	アユ、オイカワが減少	特に無し	不明	
				コクチバス	不明	不明	C				
				ブルーギル	不明	横違い	B				
	加古川	内共第4号	加古川漁協	オオクチバス	多い	横違い	A	アユ、オイカワ、ワカサギ、エビ類が減少	漁協が網による駆除実施	多い	
				ブルーギル	多い	増加	A				
	市川	内共第5号	市川水系漁連	オオクチバス	多い	横違い	B	フナ、エビ類が減少	特に無し	多い	
				ブルーギル	不明	横違い	B				
	夢前川	内共第6号	夢前川漁協	オオクチバス	不明	不明	B	不明	特に無し	少ない	
				コクチバス	不明	不明	C				
				ブルーギル	不明	不明	B				
	揖保川	内共第7号	揖保川漁協	オオクチバス	多い	増加	A	アユ、オイカワ、ウグイ、ワカサギ、フナ等が減少	漁協が網による駆除実施	多い	
				コクチバス	不明	不明	C				
				ブルーギル	多い	横違い	A				
	千種川	内共第8号	千種川漁協	オオクチバス	多い	増加	A	アユ、オイカワ、エビ類が減少	漁協が網による駆除実施	多い	
				ブルーギル	多い	増加	A				
竹田川	内共第9号	竹田川漁協	オオクチバス	不明	増加	B	アユ、コイ、フナが減少	特に無し	少ない		
			ブルーギル	不明	横違い	B					
円山川	内共第10号	円山川漁協	オオクチバス	多い	増加	A	アユ、フナ、ウグイ、オイカワが減少	漁協が網による駆除実施	多い		
			コクチバス	不明	不明	C					
			ブルーギル	多い	増加	A					
岸田川	内共第13号	岸田川漁協	オオクチバス	多い	増加	A	アユ、コイ、フナ、マス類、ウグイ、オイカワ、エビ類が減少	漁協が網による駆除実施	少ない		
			ブルーギル	多い	増加	A					

○漁業権が免許されている13水系中、10水系で生息が確認されている。

(確認されていない水系:羽束川、竹野川、矢田川)

※確認の程度：A(水試等公的機関による確認)、B(漁業者・遊漁者による確認)、C(目撃したという情報、噂)

表7-2 ブラックバス等外来魚の生息状況・捕獲駆除等の実施状況等（兵庫県水産課資料）

免許番号	河川・湖沼名	駆除実績			備考
		H13	H14	H15	
内共第1号	猪名川	—	数量不明	—	
内共第2号	武庫川	—	—	—	
内共第3号	羽束川	—	—	—	
内共第4号	加古川	オオクチバス150尾、ブルーギル50尾	オオクチバス354尾、ブルーギル61尾	4.5月に駆除・数量不明(H14並み?)	H14補助対象
内共第5号	市川	—	—	—	
内共第6号	夢前川	—	—	—	
内共第7号	揖保川	オオクチバス75kg、ブルーギル15kg	オオクチバス80kg、ブルーギル20kg	—	H13補助対象
内共第8号	千種川	オオクチバス254尾、ブルーギル20尾	オオクチバス239尾、ブルーギル5尾	オオクチバス360kg、ブルーギル40kg	H13,14,15補助対象
内共第9号	竹田川	—	—	—	
内共第10号	円山川	オオクチバス98尾、ブルーギル100尾	オオクチバス100尾、ブルーギル100尾	—	H13,14補助対象
内共第11号	竹野川	—	—	—	
内共第12号	矢田川	—	—	—	
内共第13号	岸田川	—	オオクチバス40尾、ブルーギル1622尾	オオクチバス26kg、ブルーギル18kg	H14,15補助対象
		合計オオクチバス326kg、ブルーギル24kg	合計オオクチバス447kg、ブルーギル109kg	合計オオクチバス386kg、ブルーギル58kg	

三田市近辺の60個のため池で、ため池の大きさ深さなどの物理的要因、栄養塩濃度などの化学的要因、さらに水草の発達程度などの植物要因、オオクチバス・ブルーギルの存在要因と魚類を始めとしたため池の動物の数を対比させ、ため池の動物群集がどんな要因によって強く規定されているのを多変量解析（CCA）により分析し、その結果を図7-2に示した。

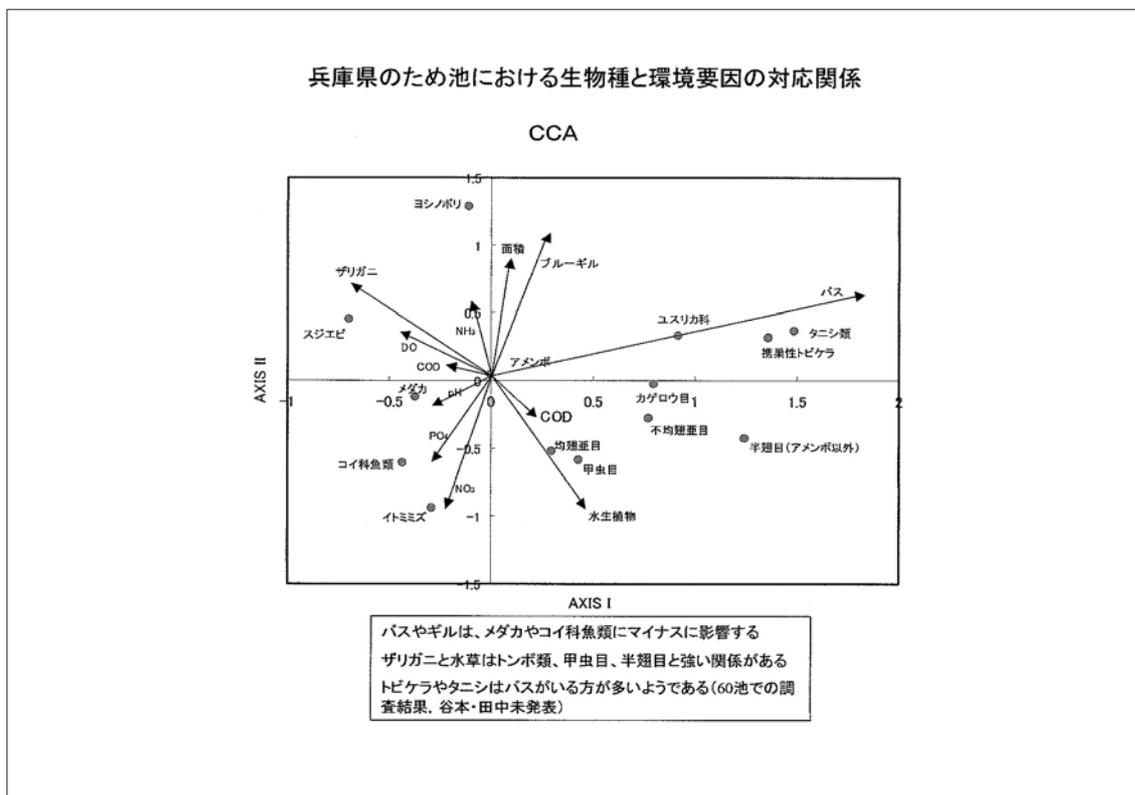


図7-2 オオクチバスとブルーギルがため池の生物群集に与える影響（谷本・田中未発表）

その結果、オオクチバスやブルーギルは、日本在来のメダカやコイ科魚類に対してマイナスに強く作用していること、外来生物であるアメリカザリガニと水草には負の相関があり、その水草の量とトンボ類（均翅亜目・不均翅亜目）の間には強い正の相関があることが明らかになった。ただ携巣性のトビケラやタニシなど、オオクチバスと正の相関を示す動物群も存在する。

また65cm（5.2kg）のオオクチバスは一年間に6万4千匹・約20kgのメダカを捕食するとの試算もなされている（外来種影響・対策研究会；2001）。琵琶湖その他の湖沼と同様に兵庫県下の河川をはじめとした淡水域で、オオクチバスの侵入・増加によって、希少種・漁業権魚種ともに強く影響を受け減少傾向にあることは確実であり対策を早急に講じる必要がある。

【これまでの対策】

○移植禁止の規制

兵庫県では1996年から、また多くの府県でも内水面漁業調整規則により、罰則規定を伴う移殖放流（他の水域への放流）禁止の条項が設けられている。滋賀県では2003年に「滋賀県琵琶湖のレジャー利用の適正化に関する条例」のなかで、さらに一歩踏み込んで、罰則を伴わないが釣り上げた外来魚のリリースを禁止した。

○対策事例

滋賀県の琵琶湖では、1985年に450万円かけて外来魚駆除事業を始め、2003年度には1億5500万円を投入した（朝日新聞、2005年1月20日）。稚魚のすくい捕り、産卵床の破壊、地曳網などの方法で駆除が試みられ、漁獲された外来魚の買い取りも行われている。しかしながら水域が広大な琵琶湖ではその駆除効果を確認するには至っていない。費用対効果また順応的管理における肝心の駆除効果の評価ができない状態にある。

兵庫県では、2001年から県水産課が「外来魚緊急総合対策事業」による補助金を交付し各漁業協同組合が主体となって駆除事業を実施している。初年度に千種川・円山川・揖保川で主に刺し網を用いての駆除事業が実施され、合計130万円の補助金を投入して326kgのオオクチバス、24kgのブルーギルを駆除し焼却処分に処している。駆除事業は継続して実施され、2002年度には同160万円でオオクチバス447kgとブルーギル109kg、2003年度には同140万円でオオクチバス386kgとブルーギル58kgをそれぞれ駆除した（表7-2参照）。

しかし駆除量の減少傾向は認められず、オオクチバス・ブルーギルともに、これまでのレベルの駆除努力量の投入によっては、漁業に対する被害を一時的に軽減できたとしても、水域からの完全駆除を達成することは難しい。駆除には主に刺し網を使用しているが、効率的な駆除・捕獲方法の検討とともに、駆除効果を確認するモニタリング方法を同時に検討し、駆除方法・駆除努力量・駆除対象水域が妥当であったのかどうかの検証が可能な、新たな事業を展開する必要がある。

【兵庫県でとるべき対策】

○広報・普及活動

- ・オオクチバスが水域生態系に与える壊滅的な影響に関して、県民に広報・普及を徹底し、外来生物に対する理解を得て駆除事業実施に際しての協力を得る。
- ・パンフレットの配布、ホームページでの公開、講習会・シンポジウムの開催。

○県条例の策定

- ・オオクチバス・ブルーギル、コクチバスの再放流を禁止するなど、被害防止に効果的な県条例を検討する。

○外来生物監視システムの構築による継続的な分布情報および被害状況の蓄積。

- ・河川における魚類分布等の「自然環境情報」収集の継続実施と整備・充実。
- ・ため池や農業水路など、農地関連の水域におけるオオクチバスの分布状況と、その被害を受ける希少水生生物の分布情報の同時把握を行う。
- ・漁業被害の実態調査（定性的・定量的な漁業被害の実態把握を行う）。

○「外来生物対策本部」の設置

- ・上記の分布情報や被害状況を統合し、駆除実施候補水域を選定する。
- ・選定には、希少水生生物保護の観点と生活に直結する漁業被害防止の観点に加え、地域住民の理解度・協力体制等を勘案する。
- ・生息場所の大小、流水と止水、閉鎖性など水域の特性に合わせた、駆除方法・効果の検討を行う。
- ・外来生物対策本部には、上記の解析を行い効果的な駆除実施への提言が可能な高度のシンクタンク機能を付置する必要がある。

○「外来生物対策協議会」の設置

- ・「外来生物対策本部」からの駆除実施候補水域の提案を受け、重点駆除実施地域を「外来生物対策協議会」において決定する。
- ・駆除実施には、地域住民の理解と協力体制が不可欠であるため、地域住民の意見が反映できるよう、担当部局・学識経験者に加え地域住民の意見を代表するメンバーを複数名含むべきである。

○駆除事業実施主体と資金補助

- ・駆除事業実施主体には、県関連部局・県民局関連部局・協同組合・自然保護団体等が考えられる。
- ・駆除事業実施に対して、補助金を交付する制度を整備する。

○駆除事業実施後のモニタリング

- ・駆除効果の検討および駆除方法・駆除対象水域・事業目標の再検討、順応的管理を実施する基礎として、モニタリングを継続的に行う。

○駆除事業の評価

- ・「外来生物対策本部」による実施した駆除事業が効果を発揮しているのかどうかの精査と評価。
- ・「外来生物対策協議会」での検討

○事業の修正・継続調査の実施

- ・駆除効果の検討および駆除方法・駆除対象水域・事業目標の再検討。

【駆除事業候補地域選定への試案】

既に兵庫県下のほぼ全域に分布を広げてしまったオオクチバスを、県下から一気に根絶することは技術的・資金的に極めて困難である。駆除事業を重点的に実施すべき区域を選定し、その事業の効果を確認した後に順次その区域を拡大してゆくべきと考える。

生物多様性国家戦略に則して、兵庫県の淡水魚の多様性を維持する観点から、駆除実施候補区域を選定する試案を試みた。オオクチバスは典型的な肉食性の魚類であり、大型固体は魚食性が極めて強く、またその主たる生息水域はため池などの止水域から河川の中下流の緩流域にかけてである。

一方、兵庫県のレッドデータブックに上げられた希少淡水魚は54種ののぼり、希少種が多く分布しているかどうかは淡水魚の多様性を左右している。すなわち多少の種の入替わりはあるものの、淡水魚の種多様性の大きい地域に希少種も分布しているのが現状である。また希少種のなかにはタナゴ類など砂泥が堆積しやすい河川勾配の小さな堆積環境の中の緩流域に住む種も数多く、オオクチバスも同じく緩流域を選好している。これまで博物館が収集してきた淡水魚分布のデータベースに、河川計画課が実施している「ひょうごの川・自然環境調査」の結果を合わせて、淡水魚の種多様性の高い地域をグリッドで図7-1に示した。

①淡水魚の最も種多様性の大きい地域は、加古川下流域・支流美濃川との合流点とその近辺の水路網②揖保川下流域・中垣内川との合流点付近である。次に③千種川下流域④夢前川下流域⑤加古川中流域（山南町近辺）⑥武庫川上流域・武庫川（三田盆地）近辺⑦猪名川下流・支流藻川との合流点近辺⑧円山川下流域・六方田んぼ付近などが県下の淡水魚の多様性が高い地域として浮かび上がってくる。

これらの地域に生息する具体的な淡水魚群集とオオクチバスの分布情報、また水域の大きさや連続性など駆除が効果的に行えるかどうかという、費用対効果に関連する要素を精査して、駆除実施候補地域を今後さらに絞ってゆく必要がある。

また漁業被害の軽減の観点からも駆除事業を継続しつつ、定性的・定量的な被害の実態を明らかにして、駆除実施候補区域を精査検討して選定してゆく必要がある。

ブルーギル

【生態】

ブルーギルは北アメリカ東部原産のスズキ目に属する淡水魚である。食性は基本的には動物食で、水生昆虫やスジエビ・ヌマエビなどの甲殻類から魚の卵、また遊泳力の弱い他の魚の稚魚を捕食する。また人が捨てた残飯から水草・藻類など植物性のものを食べることも可能でその食性の幅はきわめて広い。オオクチバスが魚類などの水生動物のうち大型のものを専食し、それら大型の餌動物資源の枯渇に弱いのに対し、ブルーギルはその食性の幅の広さ、またより小型の生物を捕食することから、餌資源の枯渇に対して強いことが予想される。オオクチバスが生息しない小さなため池においてもブルーギルが生きつづけている事実はこのことを裏付けているものと考えられる。

産卵期は6～7月でオオクチバスと同様、オスが砂礫底にすり鉢状の産卵床を作り、そこに複数のメスを誘い入れて産卵を促す。卵からふ化した仔魚は10日程度、産卵床近くでオスに保護される。4～5年でオスは25cm メスで20cm程度に成長するが、ため池や水路などの小さな水域では20cmを超える個体はまれである。

【侵入経緯と県下の分布状況】

1960年にアメリカ・アイオワ州ミシシッピ川産の個体が日本に移入された。その初期には水産庁の試験研究機関が全国各地の試験場等に分与したことが知られている。琵琶湖では、淡水真珠養殖の母貝であるイケチョウガイの養殖（貝のグロキジウム幼生をブルーギルの鱗に寄生させて歩留まりを上げるため）のため西の湖に導入された個体が生簀から逃げ出して広がったと言われている。

ブルーギルも1970年代以降は、オオクチバスと類似した急速な分布拡大の様相を示しており、人為的に放流された可能性が強い。また、オオクチバスの放流は、ブルーギルの放流とセットで行われているとの見方もある。新たなオオクチバス釣り場を創造する目的で両者を同時に放流し、ブルーギルに小型の魚や卵また水生動物を捕食させ、育ったブルーギルを捕食してオオクチバスの増殖がスムーズに進行するように、と意図されているという。実際、ブルーギルとオオクチバスが共に住むため池などではオオクチバスはブルーギルを普通に捕食している。

オオクチバス同様、現在では北海道南部から沖縄県までほぼ全国に分布し、ため池やダム湖などの止水環境や流れの緩やかな河川の中・下流域に生息する。兵庫県でもほぼ全県にわたって分布している（図7-3参照）。



ブルーギル
本田直之 撮影

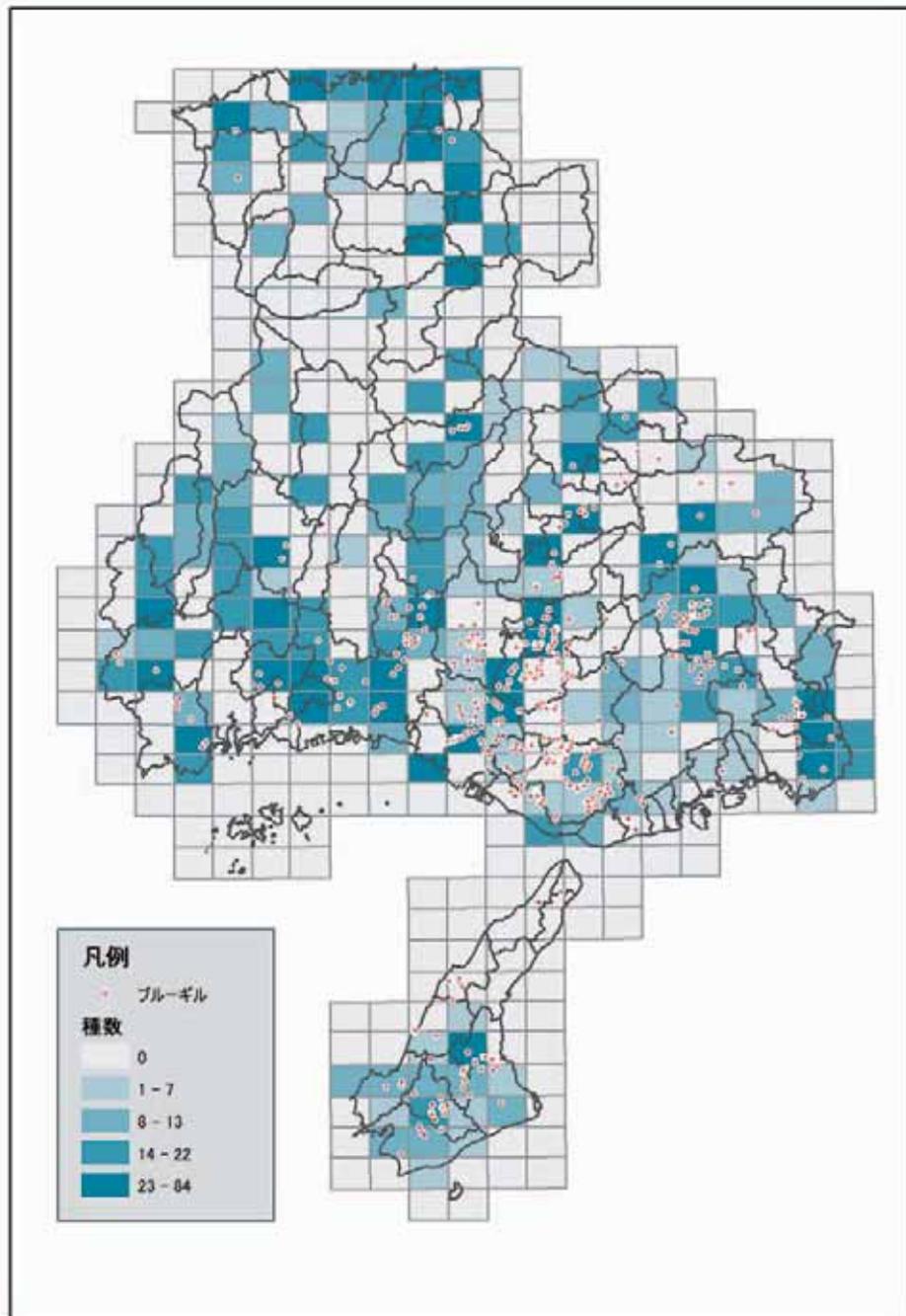


図 7-3 ブルーギルの兵庫県での分布状況と淡水魚の種多様性

【影響・被害】

ブルーギルは、魚卵や仔稚魚を好んで捕食することが知られ、多くの在来魚種に直接的に大きな打撃を与えている。また、小さな水生昆虫や藻類・水草も摂食可能なことから、在来のコイ科魚類に対しては捕食者であるばかりでなく、小型の水生動物や植物をめぐっての競争者でもある。琵琶湖や霞ヶ浦、深泥池など多くの水域では沿岸域でもっとも優占する魚種になっており、生態系に甚大な影響を与えていることが推測される。

兵庫県水産課がオオクチバスと同時に内水面漁業協同組合を対象に実施した聞き取り調査では、県下 13 水系中 10 水系でその分布が確認されている（表 7-1、7-2）。

これらの水系の漁業組合員からの聞き取り調査の結果、ブルーギルの増加が横這い傾向であると答えたのは 5 水系、加古川・千種川・円山川・岸田川では増加傾向にあるとの回答を得ていて、減少していると答えた河川はない。一方、アユ・オイカワ・フナ・コイ・エビ類が最近これらの河川で減少していることも報告されている。

大型の魚類を始めとした水生動物にオオクチバスが、卵・稚魚や小型のそれをブルーギルが捕食することによって、兵庫県の河川を始めとした陸水域に大きな被害を与えていると考えて間違いはないと考えられる。

【対策事例－京都市深泥池】

京都市内の面積約 9 ha の深泥池では 1998 年から外来魚駆除とその効果測定を目的とした事業が実施されている。この事業では、市民の参画と協同のもとで、小型定置網・もんどり（トラップ）・投網を用い、外来魚の個体数推定・駆除個体数の記録・水生動物調査を継続して実施している。ここでは駆除方法・駆除努力とそれによって駆除される外来魚の量をおさえ、これら外来魚の影響のもとで絶滅ちかくまで減少していた在来魚の回復効果を同時に調査し、外来種対策の順応的管理を試行している（日本生態学会編、2002）。

調査が開始された 1998 年の標識再捕法による 5 cm 以上のブルーギルの推定個体数は 11000 個体、1999 年に 4000 個体、2000 年 4300 個体、2001 年 4400 個体であり、1998 年から急激に減少した後は横這い状態であった。また 1998 年から 2001 年にかけて、5 cm 以下の稚魚も含めて約 3 万 3 千個体のブルーギルが深泥池から駆除された。この期間にはブルーギルの捕食者であるオオクチバスの除去を同時に行っており、オオクチバスからの捕食圧が減少するというブルーギルにとってのプラスの効果と、駆除というマイナスの効果が相殺してブルーギル個体数の横這い状態が続いていたと考えられる。その後ブルーギルの捕獲駆除に特化させた「改良型モンドリ」を導入することにより、ブルーギルの個体数は顕著に減少している。

ブルーギルまたオオクチバスともその個体数が減少してからの駆除・根絶が非常に困難になると予想されるが、両種とも砂礫底に産卵床を作り卵・孵化直後の稚魚をオスが

保護するという生態的特徴を持つ。この生態的特徴を逆手にとった駆除・根絶法を新たに開発する必要がある。

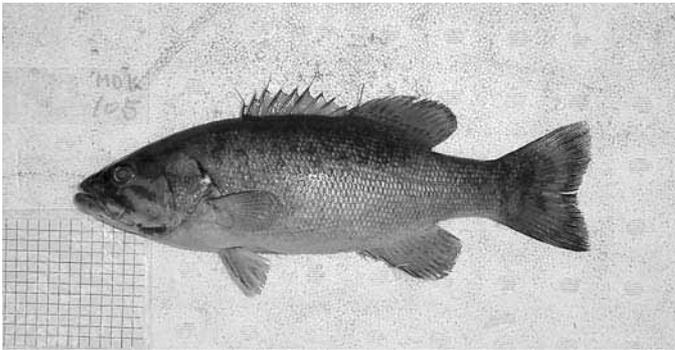
【兵庫県でとるべき対策】

オオクチバスと同様の対策が講じられるべきである。ブルーギルは小規模なため池や湿地においても生息が可能で、漁業被害の防止の観点からはもちろんのこと、昆虫類を含めた希少水生動物の保全の観点からも駆除実施水域を選定することが望まれる。生態の項でも述べたが、オオクチバスに比べてブルーギルは、小型の水生動物から場合によっては藻類や水生植物を食べることも可能で、餌資源の枯渇に対する耐性はオオクチバスよりも強く、その根絶には技術的にさらに困難を伴うことが予想される。

コクチバス

【生態】

北米原産のスズキ目に属する淡水魚で、オオクチバスと同属の近縁種である。アメリカではこれらを含む同属7種の総称として「ブラックバス」が用いられている。北米での分布域はオオクチバスよりやや北方に偏り、より貧栄養かつより冷水域を好み流水域



コクチバス 淀 太我 撮影

にも進出する。コクチバスは成魚でも上あごの後端が眼の後縁よりも後ろに達しないことで容易にオオクチバスと区別できる。

食性はオオクチバスとほぼ同様で、主に魚類と甲殻類である。北アメリカでの産卵期は春から初夏にかけて、水温が13℃に達す

れば開始すると言われている。オオクチバスの産卵開始は15℃付近といわれ、両者が同じ水域に住んでいる場合には、コクチバスの産卵がより早く始まる。オスが砂礫底にすり鉢状の産卵床を掘り、メスを誘導し産卵・放精しその後卵および稚魚を保護することはオオクチバスと同じである。その後1年で全長15cm、2年で20～25cm程度に達し、成熟すると考えられる。

オオクチバスより冷水域また流水にまで進出する特性から、これまでオオクチバスやブルーギルがあまり侵入していなかった河川中流域から上流にまで侵入・定着する可能性があり、定着すればこの水域での在来魚の食害を通して生態系を大きく攪乱することは確実であり、厳重な警戒が必要である。

【侵入経緯と県下の分布状況】

日本には1925年に、オオクチバスと同時に神奈川県芦ノ湖へ最初の導入が行われたが、その後の生息情報は途絶えたことから定着しなかったものと考えられる。1992年頃から長野県野尻湖や木崎湖、山梨県本栖湖、福島県檜原湖など中部地方以北のやや貧栄養の湖で相次いで確認され、次いで滋賀県・奈良県などでも繁殖が確認されている。その後の分布拡大は急激で、2001年7月までに37都道府県から採捕の報告がなされている（日本生態学会編、2002）。それまでの生息水域から遠く離れた場所で突然採捕される例が多く、また短期間に分布を拡大していることから、悪質な人為放流により分布が急速に拡大していると考えられる。

兵庫県水産課が内水面漁業協同組合を対象に実施した聞き取り調査では、猪名川・武庫川・夢前川・揖保川・円山川から目撃情報が寄せられている（表7-1）が、今のと

ころ定着・繁殖しているかどうかは不明である。

【影響・被害】

オオクチバスやブルーギルがやや富栄養化した湖沼・ダム湖・ため池や河川の下流域を主な生息地とするのに対し、コクチバスはやや貧栄養なこれらの水域に進出する傾向があり、また流水にまで進出する可能性がある。また、日本全国また兵庫県においても、オオクチバス・ブルーギルによって止水域から緩流域の魚類を始めとした生物群集が甚大な被害を蒙っている。さらにコクチバスの侵入・定着が起これば、その被害は河川の中流域にまで及ぶ危険性がある。オオクチバス・ブルーギル・コクチバスの三点セットにより日本の淡水域の生態系が取り返しのつかない壊滅的な事態に陥る前に早急かつ強力な対策をとる必要がある。

【兵庫県でとるべき対策】

○普及啓発

- ・コクチバス・オオクチバス・ブルーギルが淡水域の生物に及ぼす危機的な影響を、県民に熟知していただく。
- ・外来魚のキャッチ・アンド・リリースまた移殖放流が、いかに「自然にやさしい」や「命を大切にする」という理念とかけ離れているかを理解してもらう。
- ・パンフレット・ビデオ・シンポジウムの開催等。

○早期発見監視システムの確立

侵入初期における早期の徹底的な駆除が、移入種対策として最も有効な手段であるため、移入種監視システムにより早期の発見に努める。

- ・内水面漁業協同組合にコクチバス情報の迅速な伝達を依頼。
- ・河川・ダム湖等の現場からのコクチバス情報の収集。
- ・県民からの情報の収集ルートの確立。

○情報の確認、生息状況の調査

○早期徹底駆除体制の準備

- ・予算化

○「外来生物対策本部」で検討し「外来生物対策協議会」で決定

【駆除方法の確立】

生態的知見の蓄積は少ないが、オオクチバスに順ずる方法で可能と考えられる。