2022 年北湖沿岸および内湖におけるホンモロコ産卵の特徴 ササ章人

1. 目 的

ホンモロコの産卵動態、特にその早晩は水位低下時期の卵の干出死亡と深く関係することから、本種の資源変動に大きく影響するものと考えられる。そこで、2022年の本種の産卵の特徴を把握し、産卵動態に関する知見を蓄積することを目的に調査を実施した。

2. 方 法

前述の 2022 年ホンモロコ産卵調査結果をもとに、北湖沿岸および内湖の各調査地点での産卵期間および産卵盛期と、それら調査地点での産卵開始時期および産卵最盛期の日間平均水温(以下、水温)を整理し、過去の結果と比較した。

3. 結果

2018 年から 2022 年の各調査地点での産卵時期、各地点での産卵開始および産卵盛期の水温を右図に示した。各年とも産卵は内湖、北湖南部、北湖北部の順に進む傾向が確認できた。また、例年各地点での水温が概ね 20℃前後で産卵盛期を迎える共通の傾向が示された一方で、2022 年は産卵開始が例年よりも 2~3 週間遅く、結果として産卵時期が集中する特徴を示した。

過去の研究で、本種の自然界での産卵開始は水温 12~14℃、最盛期は 20℃内外とされている¹)。近年の結果についても産卵盛期に関しては過去の結果と概ね一致しているが、2022 年はどの調査地点においても水温 15℃を上回ったにもかかわらず産卵が確認されなかった。これは産卵の開始には産卵場の水温以外の要因が関与することを示唆するものであり、その要因の解明が本種の産卵動態の把握につながるものと考えられる。

年	調査地点	3月 4月					5月	5月		6月		7月
		下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬
2022年	伊庭内湖 (内湖)			18.7	19.4							
	西の湖 (内湖)			18.5			20.0					
	大津市小野 (北湖南部西岸)					17.3	18.8					
	守山市今浜 (北湖南部東岸)						18.5	21.5				
	高島市針江 (北湖北部西岸)							21.4	22.2			
	長浜市延勝寺 (北湖北部東岸)						17.6	20.7				
2021年	伊庭内湖 (内湖)	15.4			20.6							
	西の湖 (内湖)	13.9					20.8					
	大津市小野 (北湖南部西岸)				16.0		18.5					
	守山市今浜 (北湖南部東岸)			13.7				18.1				
	高島市針江 (北湖北部西岸)						17.1		21.6			
	長浜市延勝寺 (北湖北部東岸)						19.2	20.4				
2020年	伊庭内湖 (内湖)	13.5						22.3				
	西の湖 (内湖)	12.9					20.6					
	大津市小野 (北湖南部西岸)				13.4	17.6						
	守山市今浜 (北湖南部東岸)		12.9						23.4			
	高島市針江 (北湖北部西岸)				12.7				22.7			
	長浜市延勝寺 (北湖北部東岸)											
2019年	伊庭内湖 (内湖)	12.8					22.2					
	西の湖 (内湖)	11.8					22.2					
	大津市小野 (北湖南部西岸)				15.9	16.5						
	守山市今浜 (北湖南部東岸)			13.2						22.1		
	高島市針江 (北湖北部西岸)				14.2					22.0		
	長浜市延勝寺 (北湖北部東岸)											
2018年	伊庭内湖 (内湖)		16.2					21.9				
	西の湖 (内湖)		15.9					22.3				
	大津市小野 (北湖南部西岸)									23.1		
	高島市針江 (北湖北部西岸)							20.2				
	長浜市延勝寺 (北湖北部東岸)					18.1				24.3		

数字は産卵開始時期および産卵盛期の各地点での日平均水温(空白はデータなし)

産卵盛期

産卵期間

図 各調査地点での産卵時期および産卵場の 水温

引用文献 1) 中村(1969). 日本のコイ科魚類.財団法人資源科学研究所.p119