

天然水域におけるアユのエドワジェラ・イクタルリ浸潤状況調査

金辻 宏明・竹上 健太郎（水産課）・岡村 貴司・山本 充孝

1. 目的

エドワジェラ・イクタルリは本来アメリカナマズに対する腸敗血症原因菌である。日本ではH19年に天然河川のアユで初めて確認され、滋賀県においてもH20年9月に複数の河川でへい死アユの一部から確認されている。

このため、本県ではH21年度からアユに対する本菌の浸潤状況調査を行っている。今年度も引き続き調査を実施したので報告する。

2. 方法

平成21年4月から平成25年3月にかけて毎月1回程度（計74回）、琵琶湖および河川で採捕されたアユ（計7104尾）の保菌検査をおこなった。検査魚は1検査あたり60尾を基本とし、エドワジェラ・イクタルリ保菌検査マニュアル（増養殖研究所）に従い、腎臓組織を採取してSS培地で培養後、PCRにより保菌の有無を個体ごとに確認した。また、これとは別に、追加検査として10尾をプールし1検体とした10検体について同様に保菌検査をおこなった。

3. 結果

保菌検査の結果を表1に示す。その結果、各年度の傾向として低水温期では琵琶湖および河川のアユからは本菌は検出されず、各年度で7月以降のアユから検出された。その後、本年を含め毎年8～9月に保菌率のピークを示した。また、琵琶湖産アユの新漁期である12月ではH21～23年度は本菌が検出されたが、H24年12月のアユからは本菌は検出されなかった。

今年度の本菌の保菌状況は、これまでと同様、高水温期に検出される傾向を確認した。しかし漁期の変わる12月ではH21-23年は検出されたが今年は検出されないことを確認した。これまでの報告では産卵期に保菌した親魚を介してあるいは親魚との同居により感染した

仔魚が保菌して検出されたのではないかと考察してきた。しかし今年度は漁期の始期から本菌は検出されなかったため、仔稚魚期から保菌していなかった可能性もあり、本菌の浸潤状況に変化があるかどうかを調べるため、今後も引き続き調査を行っていく必要がある。

表1 天然水域のアユにおけるエドワジェラ・イクタルリ保菌検査結果

シーズン	採捕日	場所	漁法	水温 (°C)	個別検査		追加検査(10尾プール)		
					検査尾数	保菌率(%)	検体数	陽性検体数	
H21	4/28	琵琶湖			30	0.0			
	5/14	琵琶湖			30	0.0			
	5/25	河川			30	0.0			
	6/22	河川			30	0.0			
	7/23	河川		20.8	30	6.7			
	8/25	河川		19.6	30	16.7			
	8/31	河川		25.5	14	21.4			
	9/1	河川		25.0	24	25.0			
	5/12	河川			30	0.0			
	8/5	河川		21.2	30	0.0			
	8/25	河川		23.9	30	0.0			
	9/15	河川		23.6	30	0.0			
	H22	12/5	琵琶湖	エリ		30	13.3		
		12/9	琵琶湖	エリ		30	0.0		
1/25		琵琶湖	エリ		30	0.0	10	0	
2/25		琵琶湖	エリ		30	0.0	10	0	
3/25		琵琶湖	エリ		30	0.0	10	0	
4/27		河川	ヤナ		60	0.0			
5/19		琵琶湖	刺網		60	0.0			
6/4		河川	ヤナ	18.6	60	0.0			
6/23		河川	ヤナ	19.0	60	0.0			
6/23		琵琶湖	エリ	23.5	60	0.0			
7/15		琵琶湖	沖すくい		60	0.0			
7/16		河川	ヤナ	18.5	60	0.0			
7/29		河川	投網	20.8	60	0.0			
8/9		河川	投網	24.0	60	10.0			
9/15		河川	電気シャッカー	20.0	60	5.0			
10/12	河川	電気シャッカー	20.0	60	30.0				
11/15	河川	電気シャッカー	13.5	1	0.0				
H23	12/9	琵琶湖	エリ	10.5	60	0.0	0	1	
	1/24	琵琶湖	エリ	7.3	60	0.0	0	0	
	2/8	琵琶湖	エリ	7.9	60	0.0	0	0	
	2/16	琵琶湖	エリ	6.6	60	0.0	0	0	
	3/10	琵琶湖	エリ	8.0	60	0.0	0	0	
	4/18	琵琶湖	エリ	9.7	60	0.0	0	0	
	4/19	河川	ヤナ		40	0.0			
	5/18	琵琶湖	エリ	16.9	60	0.0	10	0	
	5/24	河川	ヤナ	16.8	60	0.0	10	0	
	6/16	琵琶湖	エリ	19.9	60	0.0	10	0	
	6/23	河川	ヤナ	19.3	60	0.0	10	0	
	7/13	琵琶湖	エリ	31.0	60	0.0	10	0	
	7/20	琵琶湖	ヤナ	13.6	60	0.0			
	7/25	河川	沖すくい	21.2	60	0.0	10	1	
	8/11	河川	電気シャッカー	20.4	60	36.7	10	6	
	8/24	河川	電気シャッカー	22.1	60	48.3	10	9	
	9/7	河川	電気シャッカー	19.3	60	25.0	10	10	
9/20	河川	電気シャッカー	19.9	60	31.7				
10/5	河川	電気シャッカー	16.6	60	38.3				
10/18	河川	電気シャッカー	17.8	60	73.3				
11/9	河川	電気シャッカー	14.2	15	66.7				
H24	12/8	琵琶湖	エリ	60	23.3		10	8	
	12/19	琵琶湖	エリ	10.8	60	1.7	10	4	
	1/12	琵琶湖	エリ	8.1	60	0.0	10	0	
	1/31	琵琶湖	エリ	5.3	60	0.0	10	0	
	2/22	琵琶湖	エリ	7.6	60	0.0	10	0	
	4/19	琵琶湖	エリ		60	0.0	10	0	
	5/8	河川	ヤナ	16.8	60	0.0	10	0	
	5/23	河川	ヤナ	16.9	60	0.0	10	0	
	5/23	琵琶湖	エリ		60	0.0	10	0	
	6/6	河川	ヤナ	19.0	60	0.0	10	0	
	6/6	琵琶湖	エリ		60	0.0	10	0	
	6/25	河川	ヤナ	19.3	60	0.0	10	0	
	7/11	河川	ヤナ		60	0.0	10	0	
	7/25	河川	ヤナ	21.1	60	3.3	10	0	
7/25	琵琶湖	エリ		60	5.0	10	0		
8/8	河川	電気シャッカー	21.8	60	16.7				
8/22	河川	電気シャッカー	22.2	60	25.0				
9/25	河川	電気シャッカー	24.8	60	63.3				
10/7	河川	電気シャッカー	20.2	60	76.7				
H25	12/18	琵琶湖	エリ	10.0	60	0.0	10	0	
	12/18	琵琶湖	エリ	10.0	60	0.0	10	0	
	1/21	琵琶湖	エリ		60	0.0	10	0	
	2/26	琵琶湖	エリ		60	0.0	10	0	
	3/22	琵琶湖	エリ	8.6	60	0.0	10	0	