

四万十川水系におけるアユ生息状況調査

中城 岳・林 芳弘・高村一成

1 背景

2024(令和6)年5月以降、四万十川水系において、アユの姿が見られない、または釣れないとの情報が地元漁協等から寄せられた。このため、同水系におけるアユの生息数や疾病発生状況について現場調査を行った。

2 調査日及び調査場所

6月7日 梶原町魚族保護会管内

7月9日 四万十川上流淡水漁協管内

7月24日 四万十川西部漁協管内

7月31日 四万十川東部漁協管内

なお、各管内の詳細な調査地点は、結果の中で示した。

3 調査方法

スノーケリングによる潜水観察で、一定区間内に出現したアユを計数した。

4 結果及び考察

(1) 梶原町魚族保護会管内

調査地点は図1のとおりとした。また、調査結果は表1に示した。一部の地点では全長20cm近い縄張りアユが確認されており、放流後の順調な定着が確認された。また、放流後の大量へい死は確認されておらず、今回の調査においても、へい死魚や冷水病などの発症魚は確認されなかったことから、大きな減耗は発生していないと考えられた。全体的に全長10~15cmの小型サイズの群れアユが多かったが、一部の個体では付着藻類を捕食する様子が確認され、今後、水温の上昇とともに順調に成長していくと思われた。

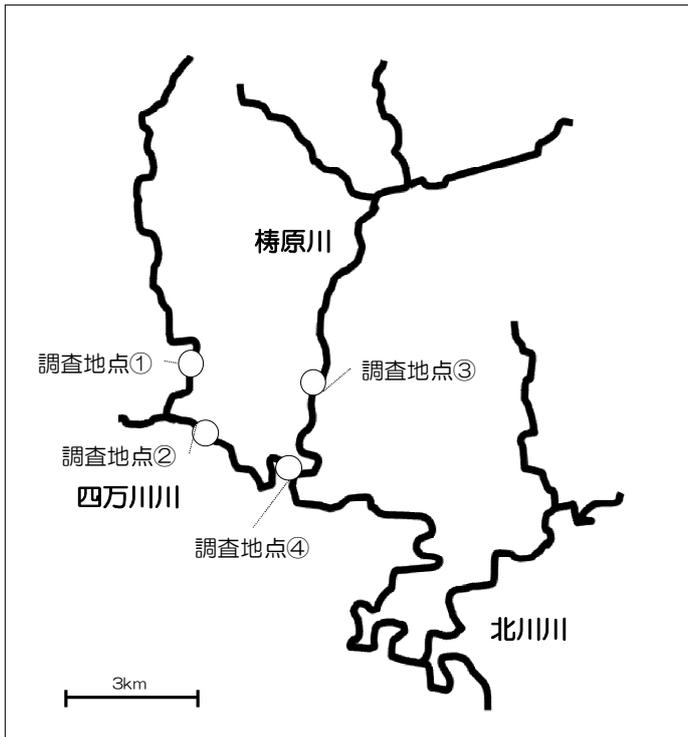


図1 調査地点

表1 調査結果

調査地点 No.	調査地点名	調査区間詳細及び 推定調査距離(m)	水温 (°C)	川幅 (m)	観察尾数(尾)			サイズ (cm)
					群れアユ	縄張りアユ	合計	
①	三嶋神社 (四万川川)	三嶋神社前～竹藪学校前までの 約500m	17.5	18.8	180	2	182	群れ:10～12 縄張り:13
②	西ノ川 (四万川川)	西の川集会所前～国道197号線との 交差点までの約800m	18.6	19.0	227	12	239	群れ:10～13 縄張り:14～15
③	大蔵谷 (栲原川)	栲原町生涯学習センターゆすゆす前 ～栲原橋までの約800m	17.8	21.5	186	29	215	群れ:10～15 縄張り:15～20
④	川口合流点 (栲原川・四万川川)	有限会社栲原運送前～川口合流点 までの約500m	20.4	15.8	13	6	19	群れ:10～13 縄張り:15～20

(2) 四万十川上流淡水漁協管内

調査地点は図2のとおりとした。また、調査結果は表2に示した。一部の地点では全長20～22cmの縄張りアユが確認されていたが、調査地点全体を通じて、観察尾数は少ない印象であった。要因としては、天然遡上アユの減少やカワウによる捕食などが考えられた。また、調査実施時の河川水温は下流側の地点で27～30℃と高かったため、調査区間外の水温が低い場所へ逃避していた可能性も考えられた。なお、管内でアユの大量へい死は確認されておらず、今回の調査においても、へい死魚や冷水病などの発症魚は確認されなかったことから、疾病による減耗は発生していないと考えられた。

調査地点③～④で観察された群れアユは全長18～20cmと比較的大きく、縄張りアユの特徴である胸鰭付近の黄色斑点の発達も観察されたことから、今後これらの個体が縄張りを形成することで、友釣り漁法によって釣獲されるようになると考えられた。



図2 調査地点

表2 調査結果

調査地点 No.	調査区間	水温 (°C)	川幅 (m)	観察尾数(尾)			サイズ (cm)	備考
				群れアユ	縄張りアユ	合計		
①	久万秋沈下橋の上流100m及び 下流100m(計200m)	23.1	23.8	7	1	8	群れ:15~18 縄張り:18	
②	梅の川大橋の上流100m及び 下流100m(計200m)	25.5	20.5	3	0	3	群れ:18	・橋上から100尾程度の群れを 目視確認 ・食み跡あり
③	四国電力株式会社松葉川発電所 放水口より下流約200m	27.6	25.0	76	10	86	群れ:18~20 縄張り:20~22	
④	三堰から下流約200m	26.9	-	8	7	15	群れ:18~20 縄張り:20~22	
⑤	西川角キャンプ場から下流約200m	27.3	15.8	1	0	1	群れ:18	
⑥	若井沈下橋から下流約250m	30.0	60.0	5	0	5	群れ:18	

(3) 四万十川西部漁協管内

調査地点は図3のとおりとした。また、調査結果は表3に示した。調査地点①~③においては、群れアユ及び縄張りアユを含めた観察尾数は数尾~十数尾程度であった。調査地点④においては52尾が観察されたが、これらのうち、他個体を追い回すといった縄張りアユに特徴的な行動が見られた個

体は5尾のみであった。以上の結果から、全体的に生息尾数が少なく、縄張りを形成した個体の割合も少ないことが分かった。当該漁協関係者からは、例年よりも水面から確認できる魚影の数が少なく、釣獲状況も悪いとの情報があり、これらを併せて考えると、当該漁協管内における定着状況は良好ではないと思われた。その要因としては、天然遡上量が少なかったことやカワウによる捕食などが考えられたが、現時点では不明である。なお、河川水温については、本流の調査地点③のみ 28.9℃と高かったものの、支流では 26～27℃とアユの生息適水温帯（15～25℃）に近い水温であったため、水温による影響は限定的であったと考えられた。また、管内でアユの大量へい死は確認されておらず、今回の調査においても、へい死魚や疾病の発症魚は観察されなかったことから、疾病による減耗は発生していないと考えられた。

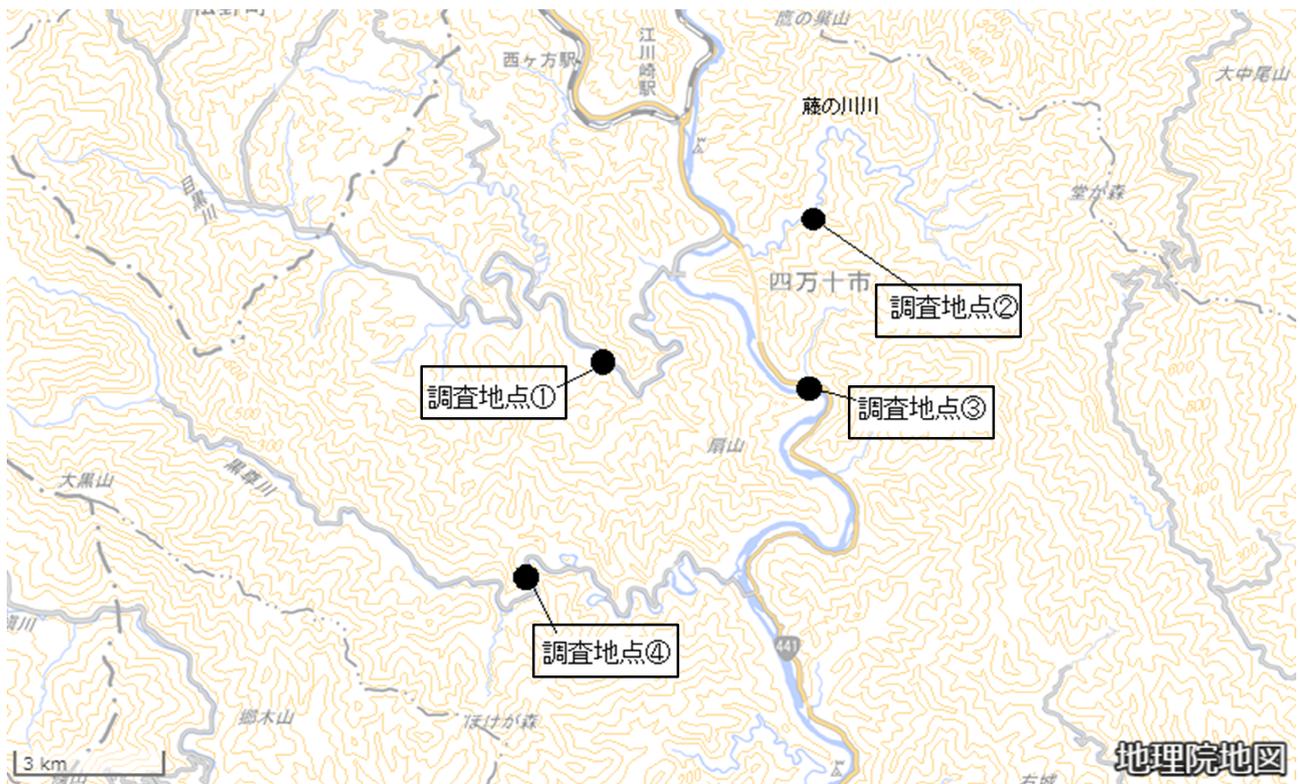


図3 調査地点(国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図をもとに作成)

表3 調査結果

調査地点 No.	調査地点名	調査区間	水温 (°C)	川幅 (m)	観察尾数(尾)			全長(cm)	備考
					群れアユ	縄張りアユ	合計		
①	小津賀	支流目黒川に架かる小津賀沈下橋の上流約200m	27.7	12.5	15	0	15	群れ: 18~22	・ボウズハゼ多数
②	藤山	支流藤の川に架かる藤山橋の上流約200m	25.8	2.2	1	4	5	群れ: 16 縄張り: 15~18	・食み跡多数
③	岩間	本流に架かる岩間沈下橋の上流50m及び下流100m(計150m)	28.9	100.0	8	0	8	群れ: 20	
④	玖木	支流黒尊川に架かるナロノ沈下橋の上流50m及び下流100m(計150m)	26.0	23.5	47	5	52	群れ: 15~20 縄張り: 20~23	・沈下橋上部からの30~50尾の群れ(全長15~20cm)を5つ確認 ・食み跡あり ・ボウズハゼ多数

(4) 四万十川東部漁協管内

調査地点は図4のとおりとした。また、調査結果は表4に示した。調査へ随行した当該漁協組合員

からは「例年であれば20尾ほどの群れが確認されるなら、周辺に10倍程度の数は生息しており、姿も見えるはず。」との情報提供があったが、調査地点全体を通じ、観察尾数は例年より少ない印象であった。なお、調査地点は4箇所とも濁りのため見通しが利きづらく、アユの確認数に影響を与えたとも考えられた。また、単独行動していたアユの中には、他の個体を追い回す等の行動は確認できなかった。



図4 調査地点(四万十川東部漁協の釣り場マップをもとに作成)

表4 調査結果

調査地点 No.	調査地点名	調査区間	水温 (°C)	川幅 (m)	観察尾数(尾)			全長(cm)	備考
					群れアユ	単独アユ	合計		
(1)	十川大橋	本流に架かる十川大橋の橋脚から約100m	31.2	56.5	20	0	20	18~20	濁りあり、カワムツ・ウグイ確認
(2)	三島キャンプ場上流沈下橋	本流に架かる沈下橋の上流約100m	30.6	45.0	0	4	4	20	濁りあり、カワムツ確認
(3)	轟崎	支流葛龍川の轟崎橋脚から100m	31.0	33.0	0	3	3	20	濁りあり、カワムツ、ウグイ確認
(4)	小石	本流に架かる小石清流橋付近の150m	29.6	40.0	60	10	70	15~20	濁りあり、カワムツ確認はみ痕あり

5 総括

今回の調査では、観察されたアユの大半が群れで移動していたため、生息密度を求めることは困難であったが、アユの出現が散発的であったことから判断すると、1個体/m²には明らかに達していないと推測された。四万十川中流域を中心としたアユの生息密度は、場所や年によって、0~1.5個体/m²の範囲で変化しており(四万十町 2024b)、今回の調査時におけるアユの生息密度は、比較的低い水準

であったと判断される。

四万十川全体のアユの個体数のうち、放流個体の占める割合は約6%である(四万十町 2024a)。このため、年ごとのアユの出現量の多寡は、主に遡上量によって左右される。2024年は、四万十川におけるアユ遡上量がかなり少なく(林ほか 2025)、このことが生息数の少なくなった原因と推測される。

なお、梶原町魚族保護会管内では下流側に津賀ダムが設置されているために天然遡上がなく、アユは放流個体によってのみ占められる。今回の調査では、この場所で一定の生息個体数が観察されており、放流個体が順調に漁場に定着して成長したことがうかがえた。

6 引用文献

林 芳弘・中城 岳・高村一成・隅川 和(2025) (1) 遡上魚調査. 令和6年度高知県内水面漁業センター事業報告書 第35巻 10-14.

四万十町四万十川振興室(2024a) アユの由来判別調査. 令和5年度四万十川アユ等資源調査業務委託報告書 13-25

四万十町四万十川振興室(2024b) アユの生息状況調査. 令和5年度四万十川アユ等資源調査業務委託報告書 26-29