

第605回茨城県内水面漁場管理委員会 次第

日時：令和6年2月20日（火）

午後0時30分から

場所：国土交通省関東地方整備局

霞ヶ浦河川事務所波崎出張所会議室

1 開 会

2 あいさつ

3 出席委員報告

現員 名、出席委員 名、欠席委員 名

4 議事録署名人の選出について

委員 委員

5 議 題

第1号議案 令和6年度目標増殖量について（委員会公示）

6 報告事項

（1）令和5年久慈川アユの資源状況（まとめ）

7 その他

8 閉 会

◎令和6年度目標増殖量公示

令和6年度第5種共同漁業権魚種に係る目標増殖量については、次のとおりとする。

令和6年 月 日

放流事業・産卵場等造成事業

免許番号	対象漁業権者(漁協同組合)	目標増殖量																
		えび (kg)	ふな (kg)	うなぎ (kg)	わかさぎ (万粒)	もつご (kg)	たなご (千尾)	うぐい (kg)	なまず (kg)	あゆ (kg)	おいかわ (kg)	ぼら (kg)	はぜ (kg)	かじか (千尾)	やまめ (千尾)	成魚 (kg)	いわな (千尾)	さくらます (kg)
茨第2内共号	常陸川		500															
茨第3内共号	牛久沼		200	30	500	産卵場等												
茨第4内共号	小貝川		200	10		産卵場等												
	鬼怒小貝		15	10				産卵場等										
	関東		80	8														
	鬼怒利根		50	10														
	小計		345	38		産卵場等												
茨第5内共号	鬼怒小貝		70	20				産卵場等										
	関東		80	8					150	産卵場等								
	鬼怒利根		50	10														
	小計		200	38		産卵場等			150	産卵場等								
茨第6内共号	鬼怒小貝		15			産卵場等												
	関東		40	4														
	小計		55	4		産卵場等												
茨第9内共号	新利根		300															
茨第10内共号	新利根		100															
茨第11内共号	新利根		100	10														
茨第12内共号	桜川		160		200													
	霞ヶ浦		200															
	小計		360		200													
茨第13内共号	那珂川第一		50	100	300													50
	那珂川		50	50				産卵場等						1	5			50
	小計		100	150	300			産卵場等						1	5			100
茨第14内共号	大酒沼		200	100	1,000													
茨第15内共号	久慈川		350	100														40
	大北川		300	5	100													800
茨第17内共号	大北川		300	5	100													750

(注) 1 こいについては、コイヘルペスウイルス (KHV) 病のまん延防止のため、当分の間放流を見合わせることにし、目標増殖量は定めない。

2 やまめ稚魚放流数量は、産卵直前の親魚を放流する方式に置き換えることが出来る。

免許番号 (主な河川)	漁協名	年度	魚種	えび	こい	ふな	うなぎ	わかさぎ	もつご	ひがい	たなご	うぐい	にごい	どじょう	なまず	あゆ	おいかわ	ぼら	はぜ	もろこ	
				(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(万粒)	(kg)	(kg)	(千尾)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)
茨内共 第2号 (常陸利根川)	常陸川	5	公示	産卵場等		500	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			実績			550	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		6	計画	—		500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
茨内共 第3号 (牛久沼)	牛久沼	5	公示	産卵場等		200	30	500	産卵場等	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			実績			350	35	産卵場等	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		6	計画			200	30	500	産卵場等	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
茨内共 第4号 (小貝川)	小貝川	5	公示	—		200 産卵場等	10	—	産卵場等											—	
			実績	—		200 産卵場等	10	—	産卵場等												—
		6	計画	—		200 産卵場等	10	—	産卵場等	—	—	—	—	—		産卵場等	—	—	—	—	
	鬼怒小貝	5	公示	—		100	10	—													—
			実績	—		50	10	—													
		6	計画	—		15	10	—		—	—	—	—	—			—	—	—	—	—
	関東	5	公示	—		85	8	—													—
			実績	—		85	8	—													
		6	計画	—		80	8	—		—	—	—	—	—			—	—	—	—	—
	鬼怒利根	5	公示	—		50	10	—													—
			実績	—		50	10	—													
		6	計画	—		50	10	—		—	—	—	—	—			—	—	—	—	—
	4号計	5	公示	—		435 産卵場等	38	—	産卵場等												—
			実績	—		385 産卵場等	38	—	産卵場等												
		6	計画	—		345 産卵場等	38	—	産卵場等	—	—	—	—	—		産卵場等	—	—	—	—	—
茨内共 第5号 (鬼怒川)	鬼怒小貝	5	公示	—		100	20	—				産卵場等				200 産卵場等	産卵場等			—	
			実績	—		100	20	—					産卵場等				200 産卵場等	産卵場等			—
		6	計画	—		70 産卵場等	20 産卵場等	—		—	—	産卵場等				150 産卵場等	産卵場等	—		—	
	関東	5	公示	—		75	8	—													—
			実績	—		75	8	—													
		6	計画	—		80	8	—		—	—	—	—								—
	鬼怒利根	5	公示	—		50	10	—													—
			実績	—		50	10	—													
		6	計画	—		50	10	—		—	—	—	—								—
	5号計	5	公示	—		225	38	—					産卵場等				200 産卵場等	産卵場等			—
			実績	—		225	38	—					産卵場等				200 産卵場等	産卵場等			—
		6	計画	—		200 産卵場等	38 産卵場等	—		—	—	産卵場等					150 産卵場等	産卵場等	—		—

令和5年度目標増殖量委員会公示及び実績並びに令和6年度計画

免許番号 (主な河川)	漁協名	年度	魚種	えび	こい	ふな	うなぎ	わかさぎ	もつご	ひがい	たなご	うぐい	にごい	どじょう	なまず	あゆ	おいかわ	ぼら	はぜ	もろこ	
				(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(万粒)	(kg)	(kg)	(千尾)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	
茨内共 第6号 (飯沼川・ 仁連川)	鬼怒小貝	5	公示	-				-		-		-	-		-	-		-	-	-	
			実績	-		50		-		-		-	-	-		-	-		-	-	-
	6	計画	-		15		-	産卵場等		-	-	-	-		-	-		-	-	-	
		5	公示	-		40	4	-			-		-	-		-	-		-	-	-
	6		実績	-		40	4	-			-		-	-		-	-		-	-	-
		6	計画	-		40	4	-			-	-	-	-		-	-		-	-	-
6号計	5		公示	-		40	4	-			-		-		-	-		-	-	-	
		実績	-		90	4	-			-		-	-		-	-		-	-		
	6	計画	-		55	4	-	産卵場等		-	-	-	-		-	-		-	-		
茨内共 第9号 (新利根川)	新利根	5	公示	産卵場等		300	-	50	-	-	産卵場等	-	-	産卵場等	-	-	-	-	-	-	
			実績	産卵場等		300	-		-	-	産卵場等	-	-	産卵場等	-	-	-	-	-	-	
		6	計画	-	20	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
茨内共 第10号 (小野川)	新利根	5	公示	産卵場等		100	-	50	-	-	産卵場等	-	-	産卵場等	-	-	-	-	-	-	
			実績	産卵場等		100	-		-	-	産卵場等	-	-	産卵場等	-	-	-	-	-	-	
		6	計画	-	20	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
茨内共 第11号 (利根川)	新利根	5	公示	-		100	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			実績	-		100	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	計画	-	20	100	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
茨内共 第12号 (桜川)	桜川	5	公示			160	-	200	-	-	-	-	-	-	-	産卵場等	産卵場等	-	-	-	
			実績			160	-		-	-	-	-	-	-	-	-	産卵場等	産卵場等	-	-	-
		6	計画			160	-	200	-	-	-	-	-	-	-	-	産卵場等	-	-	-	
	霞ヶ浦	5	公示			200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			実績			200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	計画			200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12号計		5	公示			360	-	200	-	-	-	-	-	-	-	産卵場等	産卵場等	-	-	-	
	実績				360	-		-	-	-	-	-	-	-	-	産卵場等	産卵場等	-	-	-	
	6	計画			360	-	200	-	-	-	-	-	-	-	-	産卵場等	-	-	-		

-: 漁業権対象外魚種

こい: KHVによる放流自粛が解除になった場合の計画

令和5年度目標増殖量委員会公示及び実績並びに令和6年度計画

免許番号	漁協名	年度	魚種	えび	こい	ふな	うなぎ	わかさぎ	うぐい	にごい	あゆ	おいかわ	ぼら	はぜ	かじか	やまめ稚魚	やまめ成魚	いわな稚魚	いわな成魚	さくらます		
				(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(万粒)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(千尾)	(千尾)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)		
茨内共第13号 (那珂川)	那珂川第一	5	公示	産卵場等		100	100	300					産卵場等	産卵場等				-	-	100		
			実績	産卵場等		50	100							産卵場等	産卵場等				-	-	50	
		6	計画	産卵場等	100	50	100	300						産卵場等	産卵場等				-	-	50	
	那珂川	5	公示	産卵場等		50	50		産卵場等	産卵場等	産卵場等	300	産卵場等	産卵場等		1.0	5		-	-	50	
			実績			50	50		産卵場等			370	産卵場等	産卵場等		1.4	5		-	-	50	
		6	計画			50	50		産卵場等			250	産卵場等	産卵場等		1.0	5		-	-	50	
	13号計	5	公示	産卵場等		150	150	300	産卵場等	産卵場等	産卵場等	300	産卵場等	産卵場等	産卵場等	産卵場等	1.0	5		-	-	150
			実績	産卵場等		100	150		産卵場等			370	産卵場等	産卵場等	産卵場等	産卵場等	1.4	5		-	-	100
		6	計画	産卵場等	100	100	150	300	産卵場等			250	産卵場等	産卵場等	産卵場等	産卵場等	1.0	5		-	-	100
茨内共第14号 (澗沼川)	大澗沼	5	公示			200	100	1,000	産卵場等	-	10	産卵場等			-	-	-	-	-	-		
			実績			200	100		産卵場等	-	産卵場等	産卵場等			-	-	-	-	-	-	-	
		6	計画			200	100	1,000	産卵場等	-	産卵場等	産卵場等			-	-	-	-	-	-	-	
茨内共第15号 (久慈川)	久慈川	5	公示	-		350	100	-	470	-	2,000	産卵場等	-		-	40	800		3	100		
			実績	-		350	100	-	470	-	2,020	産卵場等	-		-	40	800			100		
		6	計画	-		350	100	-	470	-	2,000	産卵場等	産卵場等	-		40	800		3	100		
茨内共第17号 (大北川)	大北川	5	公示	-		350	5	100		-	300	産卵場等	-		-		800			-		
			実績	-		300	5			-	250	産卵場等	-		-		750			-		
		6	計画	-		300	5	100		-	250	産卵場等	-	-	-		750			-		

-: 漁業権対象外魚種

こい: KHVによる放流自粛が解除になった場合の計画

## 令和6年度目標増殖量に係る意見聴取結果

- …令和5年度実績・令和6年度計画量について  
(増減があった魚種について記載)
- …放流以外の増殖状況

免許番号	漁協名	内 容
茨内共 第2号	常陸川	●5実績(ふな増) 仕入金額を勘案した結果、数量を増やしたため。 ○たねうなぎの自主放流、しじみの人工産卵、人工養殖、人工稚貝の放流を実施。
茨内共 第3号	牛久沼	●5実績(ふな増) 補助金を多く活用できたため。 5実績(うなぎ増) 同上 5実績(わかさぎ減) 種苗が入手できなかったため。 ○産卵場造成(もつご)
茨内共 第4号	小貝川 鬼怒小貝 関東 鬼怒利根	<小貝川> ●5実績・6計画ともに増減なし。 ○産卵場造成(ふな・もつご・なまず) <鬼怒小貝> ●5実績(第4号ふな減、第6号ふな増) 第4号・第6号へ各50kgずつ放流したため。
茨内共 第5号	鬼怒小貝 関東 鬼怒利根	6計画(第4号・第5号ふな減、第6号ふな増) 種苗の入手が困難なため。 6計画(第5号あゆ減) 産卵場造成を実施するため。 ○河床耕うん(うぐい・あゆ)、河床洗浄(おいかわ)、 石倉設置(うなぎ)、産卵場造成(ふな・もつご) <関東>
茨内共 第6号	鬼怒小貝 関東	●6計画(第4号ふな減、第5号ふな増) 第4号・第5号へ各80kgずつ放流したため。 <鬼怒利根> ●5実績・6計画ともに増減なし。
茨内共 第9号	新利根	●5実績(第9号・第10号わかさぎ減) 種苗が入手できなかったため。 ○おだ・真珠棚の設置(えび・たなご・どじょう)
茨内共 第10号		
茨内共 第11号		

免許番号	漁協名	内 容
茨内共 第12号	桜川 霞ヶ浦	<p>&lt;桜川&gt;</p> <p>●5実績（わかさぎ減） 種苗が入手できなかったため。</p> <p>○河床耕転（あゆ・おいかわ）、自主保護区域の設定</p> <p>&lt;霞ヶ浦&gt;</p> <p>●5実績・6計画ともに増減なし。</p>
茨内共 第13号	那珂川 第一 那珂川	<p>&lt;那珂川第一&gt;</p> <p>●5実績（ふな減） 費用確保が困難なため。</p> <p>5実績（わかさぎ減） 種苗が入手できなかったため。</p> <p>5実績（さくらます減） 費用確保が困難なため。</p> <p>6計画（ふな減） 種苗の入手が困難なため。</p> <p>6計画（さくらます減） 費用確保が困難なため。</p> <p>○産卵場造成（えび・ぼら・はぜ）</p> <p>親しじみの放流、しじみの自主保護区域の設定。</p> <p>&lt;那珂川&gt;</p> <p>●5実績（あゆ増） 仕入先から多く納品があったため。</p> <p>5実績（かじか増） 仕入先から多く納品があったため。</p> <p>6計画（あゆ減） 種苗が高騰しているため。</p> <p>○河床耕うん（うぐい・あゆ・おいかわ）</p> <p>あゆ等の全域禁漁日を実施。</p>
茨内共 第14号	大湊沼	<p>●5実績（わかさぎ減） 種苗が入手できなかったため。</p> <p>5実績（あゆ減） 種苗の入手が困難なため。</p> <p>6計画（あゆ減） 種苗の入手が困難なため。</p> <p>○河床耕うん（うぐい・おいかわ・あゆ）</p> <p>しじみの種苗生産・稚貝放流を実施。</p>
茨内共 第15号	久慈川	<p>●5実績（あゆ増） 仕入先から多く納品があったため。</p> <p>5実績（いわな減） 種苗が入手できなかったため。</p> <p>○河床耕うん（あゆ）、産卵場造成（うぐい・おいかわ）</p> <p>あゆの一斉休漁の実施。</p>
茨内共 第17号	大北川	<p>●5実績（ふな減） 種苗が高騰しているため。</p> <p>5実績（わかさぎ減） 種苗が入手できなかったため。</p> <p>5実績（あゆ減） 種苗が高騰しているため。</p> <p>5実績（やまめ減） 同上</p> <p>6計画（ふな減） 同上</p> <p>6計画（あゆ減） 同上</p> <p>6計画（やまめ減） 同上</p> <p>○産卵場造成（あゆ）</p>

放流以外の保護・増殖状況

漁協名	令和4年度				令和5年度				令和6年度(計画)				
	対象魚種	種別	箇所数	経費(円)	対象魚種	種別	箇所数	経費(円)	対象魚種	種別	箇所数	経費(円)	河川名・場所
茨内共第2号	えび	笹沼による産卵床の設置	5										
	牛久沼	塩ビパイプの産卵場造成			もつこ	おだへ産卵基質を設置	3	10,000	もつこ	おだへ産卵基質を設置	3	10,000	牛久沼
茨内共第3号	小貝川	しろ網の産卵場作り	1	10,000	ふな、もつこ、なます	しろ網の産卵場作り	1	10,000	ふな、もつこ、なます	しろ網の産卵場作り	1	10,000	旧小貝川つくばみらい市青木地先
		重機による河床の耕うん	2	200,000	あゆ	重機による河床の耕うん	1	0	あゆ、うぐい	重機・手作業による河床の耕うん	4	200,000	鬼怒川女方地先、下川島地先
茨内共第4・5・6号	鬼怒小貝	エンジンポンプで河床洗浄	1	10,000	おいかわ、うぐい	水中ポンプを利用して河床耕うん	5	0	おいかわ	水中ポンプによる河床洗浄	3	0	鬼怒川下川島地先
									うなぎ	石倉の設置			
茨内共第9・10・11号	新利根	おだ、真珠糊	100		たなご、えび、どじょう	おだ、真珠糊	100			人工産卵床の設置			
									もつこ	塩ビパイプの産卵場造成			
茨内共第12号	霞ヶ浦												
	桜川	あゆ、おいかわ	1	65,800	あゆ、おいかわ	重機による河床耕うん	1	41,480	あゆ、おいかわ	重機による河床耕うん	1	90,000	桜川栗原公園地先
茨内共第13号	那珂川第一	国の河川調査への協力による恩恵の活用			ぼら、はぜ、えび等	おだかけ(産卵場・産卵場)	1	39,100	ぼら、はぜ、えび等	おだかけ(産卵場・産卵場)	1	50,000	那珂川
	那珂川	重機による河床耕うん	1	115,000	あゆ等	小型エンジンポンプによる河床耕うん	1	10,000	うぐい、おいかわ	河床耕うん	1~2	20,000	那珂川城里町下環地先
茨内共第14号	大瀬沼	ポンプを利用しての河床耕うん	1		うぐい、おいかわ、あゆ	ポンプを利用しての河床耕うん	2		うぐい、おいかわ、あゆ	ポンプを利用しての河床耕うん	3		瀬沼川、笠間市
	久慈川	重機・小型エンジンポンプによる河床耕うん	1~5	500,000	あゆ	重機・小型エンジンポンプによる河床耕うん	1~5	500,000	あゆ	重機・小型エンジンポンプによる河床耕うん	1~5	500,000	久慈川辰ノ口~下岩瀬地先
茨内共第17号	大北川	産卵場造成	1	50,000	うぐい	産卵場造成			うぐい、おいかわ	産卵場造成			黒沢地区(八溝川)
		産卵場耕し	1	30,000	あゆ	産卵場耕し			あゆ	産卵場耕し	1	50,000	花園川
		産卵放流	1		わかさぎ	産卵放流			わかさぎ	産卵放流	1	30,000	水沼ダム



## その他の取組事例

常陸川	<ul style="list-style-type: none"> <li>・種うなぎ(30kg)の自主放流</li> <li>・しじみの人工産卵、人工養殖及び稚貝放流</li> </ul>
桜川	<p>自主保護区域の設定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・青木堰直下、田土部堰直下、上大島堰直下及び魚道出入口</li> <li>・太田橋直下、北条堰直下及び魚道出入口</li> <li>・小田橋直下及び魚道出入口から20mの区域</li> </ul>
那珂川第一	<ul style="list-style-type: none"> <li>・しじみ放流</li> <li>・しじみの自主保護区</li> </ul> <p>①水戸市小泉町地先右岸 ※毎年8/1～8/3(午前7時～正午)解禁 ②ひたちなか市美田多町地先左岸</p>
那珂川	<p>あゆ等資源保護のため、10/1・10・20・30、11/10の各日午前6時から翌日午前6時まで、全域禁漁日を実施。</p>
大湍沼	<p>しじみの増殖のため、しじみの種苗生産を行い、約5,200万粒の稚貝を放流。</p>
久慈川	<p>あゆ資源保護のため、10/1～7の一週間一斉休漁を実施。(解禁は10/8午前5時)</p>

\* 第5種共同漁業権魚種以外のものも含む

## 内水面第五種共同漁業権の増殖義務・目標増殖量について

このことに関し水産庁長官から技術的助言が示されている。

※技術的助言とは、大臣は地方公共団体に対し、その事務の運営等について適切と認める技術的助言をすることができる、という規定。(地方自治法第245条の4第1項)

令和4年4月14日付け4水管第57号水産庁長官通知（技術的助言）  
海区漁場計画の作成等について（抜粋）

## 3. 共同漁業権

## (7) 第五種共同漁業権について

- ① 内水面における第五種共同漁業の免許には、法第168条の規定により、当該内水面が増殖に適していること及び免許を受けた者が増殖を行うことが必要である。
- ② 法第168条でいう「増殖」とは、採捕の目的をもって、人工ふ化放流、卵、稚魚又は親魚の放流等の積極的人為手段により水産動植物の数及び個体の重量を増加させる行為に加え、産卵床・産卵場の造成や、河川において移動が妨げられている滞留魚の汲み上げ放流や汲み下ろし放流もこれに含まれるものとし、養殖のような高度の人為的管理手段は必要とはしない。ただし、漁場や資源の利用調整を目的とする漁具、漁法、漁期、漁場及び採捕物に係る制限又は禁止等の消極的行為に該当するものは、含まれない。
- ⑤ 第五種共同漁業は、漁業権者が増殖をする場合でなければ免許されず、また、漁業権者が増殖を怠った場合にはその漁業権を取り消さなければならないものであるため、以下の事項に留意されたい。

## イ 毎年度の目標増殖量等

漁業権の免許をした後は、漁業権者が計画的に資源の増殖を行うよう、委員会が、毎年その年度の目標増殖量等を各漁業権者に示し、かつ、委員会名でこの目標増殖量等をインターネットなど適切な方法で一括公示する。

委員会が目標増殖量等を決定するに当たっては、漁場環境の変化、天然再生産、災害による漁場の荒廃等、技術的な調査、専門家の意見、過去の実績、漁業権者の経済的負担能力等を十分に勘案し、適正なものとするよう考慮する。

また、稚魚放流に偏重することなく内水面の豊度に応じた卵放流や親魚放流の他、産卵床・産卵場の造成等繁殖のための施設の設置、滞留魚の汲み上げ・汲み下ろし放流等による水産資源の遡上の確保等、その効果に根拠があると認められる手法について、これらの組み合わせについても併せて検討する。

( 中 略 )

都道府県知事及び委員会は、漁業権者がこの目標増殖量等を達成するよう指導するとともに、毎年、漁業権者から増殖実施状況等の報告を求める。

(参考)

漁業法

(内水面における第5種共同漁業権の免許)

第168条

内水面における第5種共同漁業は、当該内水面が水産動植物の増殖に適しており、かつ、当該漁業の免許を受けた者が当該内水面において水産動植物の増殖をする場合でなければ、免許してはならない。

第169条

都道府県知事は、内水面における第5種共同漁業の免許を受けた者が当該内水面における水産動植物の増殖を怠っていると認めるときは、内水面漁場管理委員会の意見を聴いて増殖計画を定め、その者に対し当該計画に従って水産動植物を増殖すべきことを命ずることができる。

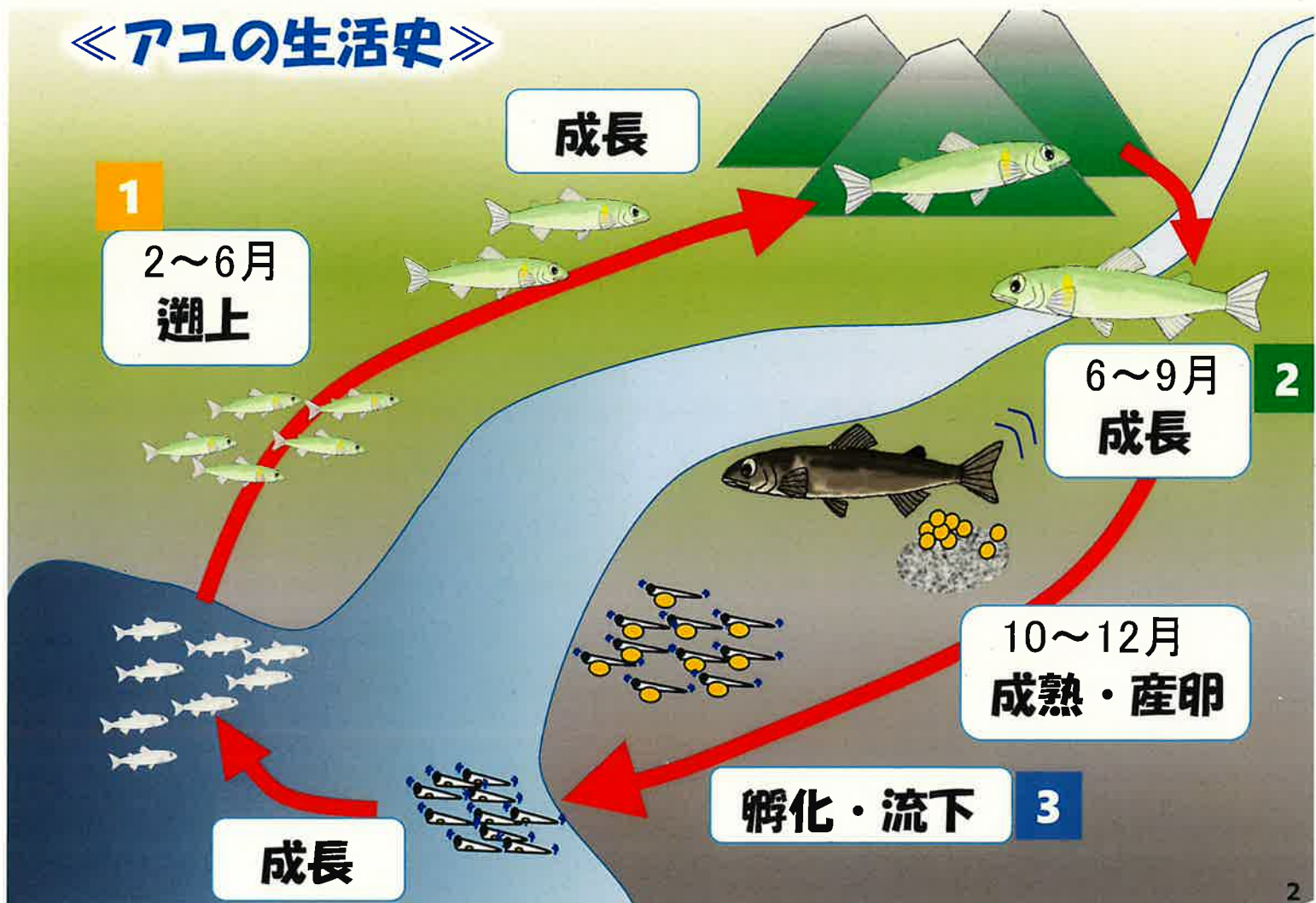
- 2 前項の規定による命令を受けた者がその命令に従わないときは、都道府県知事は、当該漁業権を取り消さなければならない。
- 3 前項の場合には、第89条第3項から第7項までの規定を準用する。
- 4 農林水産大臣は、内水面における水産動植物の増殖のため特に必要があると認めるときは、都道府県知事に対し、第1項の規定による命令をすべきことを指示し、又は当該命令に係る増殖計画を変更すべきことを指示することができる。

# 令和5年久慈川アユの 資源状況（まとめ）

水産試験場内水面支場

1

## 《アユの生活史》



2

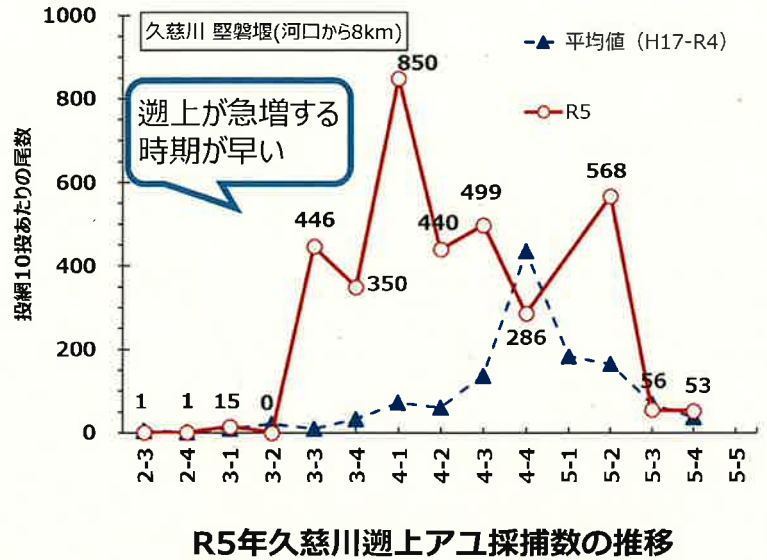
# 1. 令和5年の遡上について

例年より開始時期が早かった。また、急増する時期も早かった。

久慈川アユ遡上初確認日 (直近15年間)

	2月			3月			4月
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬
2023		2/15					
2022			2/24				
2021				3/17			
2020				3/3			
2019				3/5			
2018				3/14			
2017						3/21	
2016		2/23					
2015		2/25					
2014						3/25	
2013				3/15			
2012				3/9			
2011						3/30	
2010				3/9			
2009							4/6

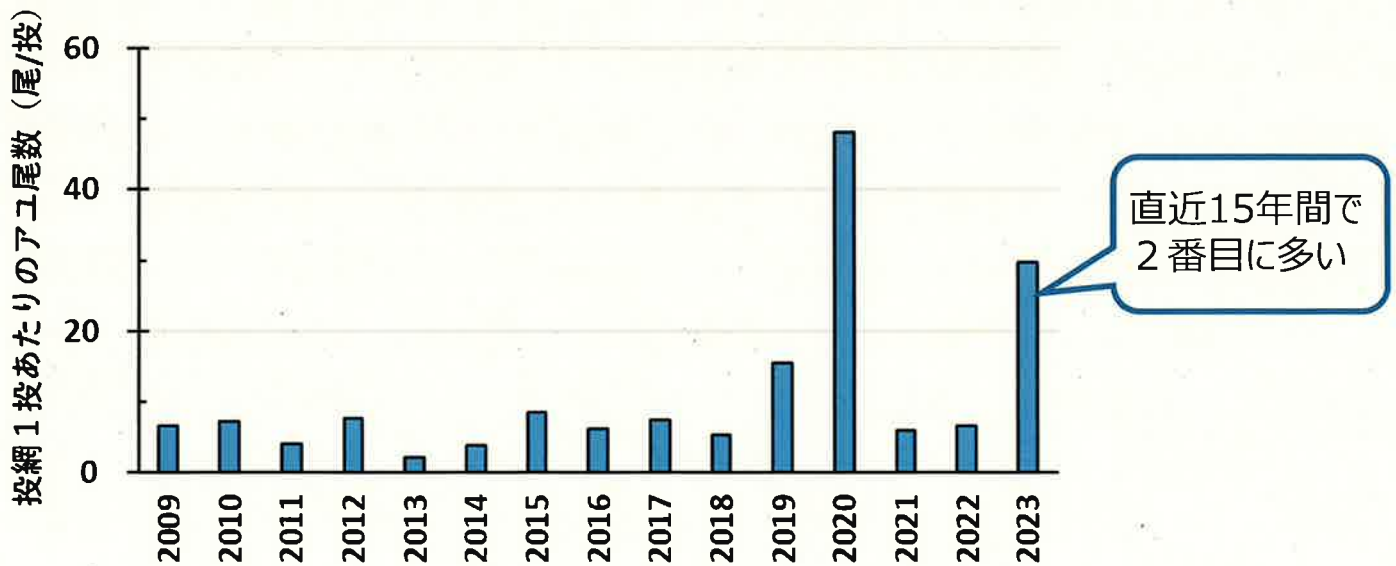
直近15年間で最速



3

# 1. 令和5年の遡上について

遡上時期全体を通して遡上量が多かった。



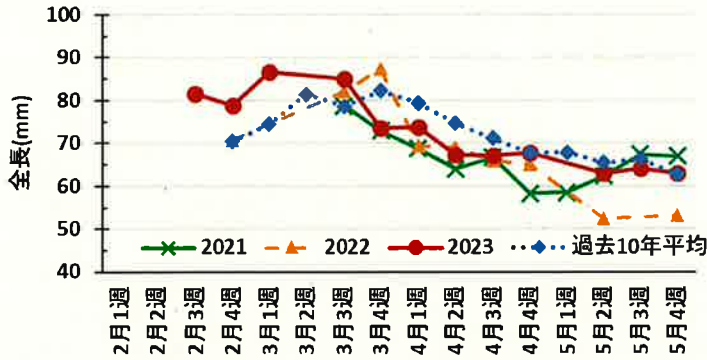
久慈川遡上アユ採捕数の推移(15年間)

※内水面支場による投網調査、1投あたりのアユ尾数 (各年平均)

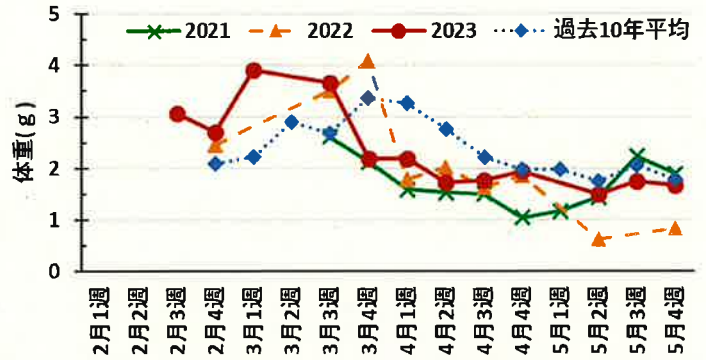
4

# 1. 令和5年の遡上について

早期に遡上したものは例年よりも大きかった。



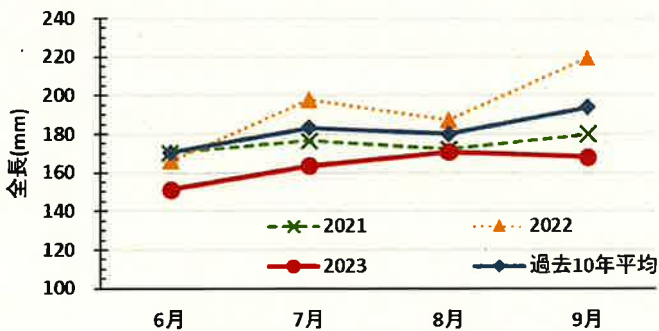
遡上アユの全長の推移



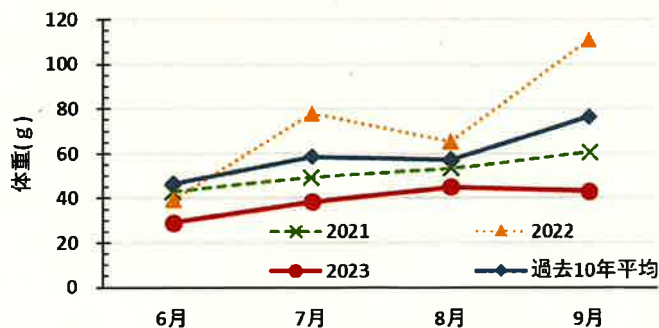
遡上アユの体重の推移

# 2. 令和5年の漁期について

6/1の解禁時には、数は非常に多いと好評だった。  
しかし、サイズは小さいままで推移した。



漁期のアユ全長の推移



漁期のアユ体重の推移

## 6月 解禁時の評判 (新聞記事より)

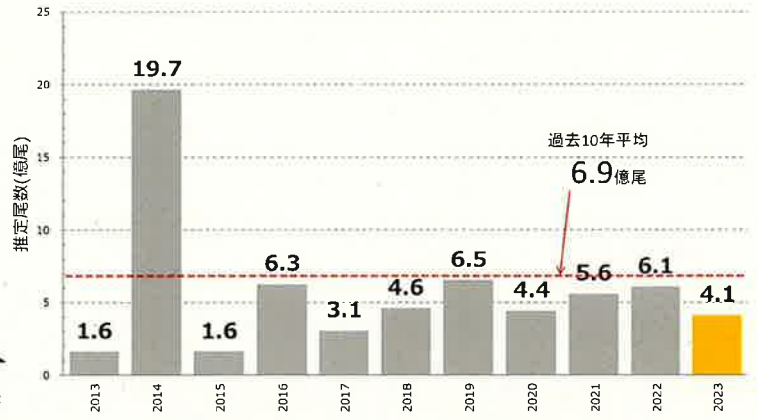
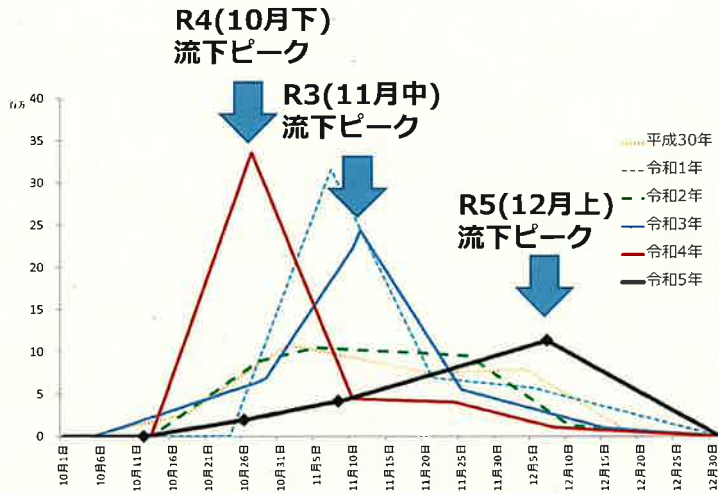
- ・今年は何が多い。サイズも申し分ない
- ・今年天然物の遡上が1ヶ月早く成長も早い。7,8月にはさらに期待できる。

## 11月 投網漁師の評価 (試験場間取りより)

- ・8,9月に少し大きいのも見かけたけど今年アユが小さい。
- ・今年は何が多かったけど小さかった。

### 3. 令和5年の流下仔魚について

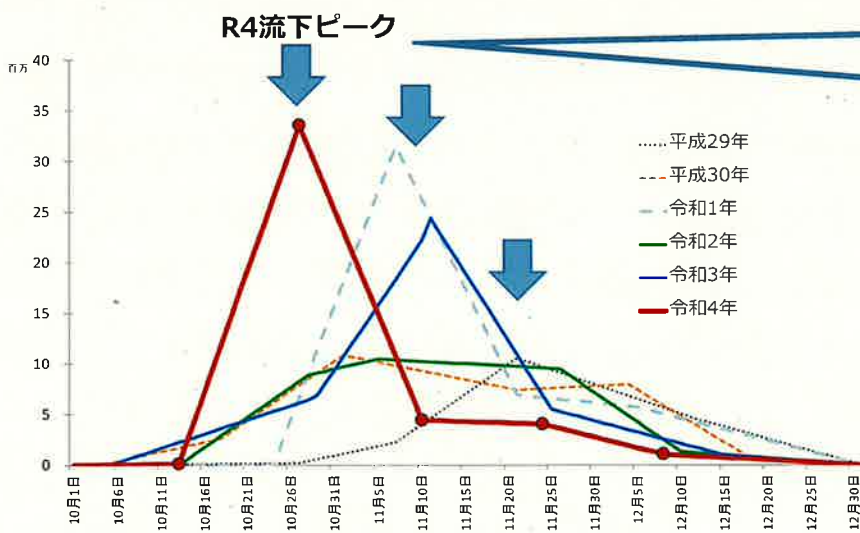
流下のピークは例年よりも遅かった。  
また、流下仔魚の推定総量は例年より少なめ。



7

### Q1. なぜ令和5年の遡上初確認日が早かったのか？

令和4年の仔魚の流下時期のピークが早かったことが影響した可能性がある。



令和4年の仔魚流下時期は  
ピークが例年より早い

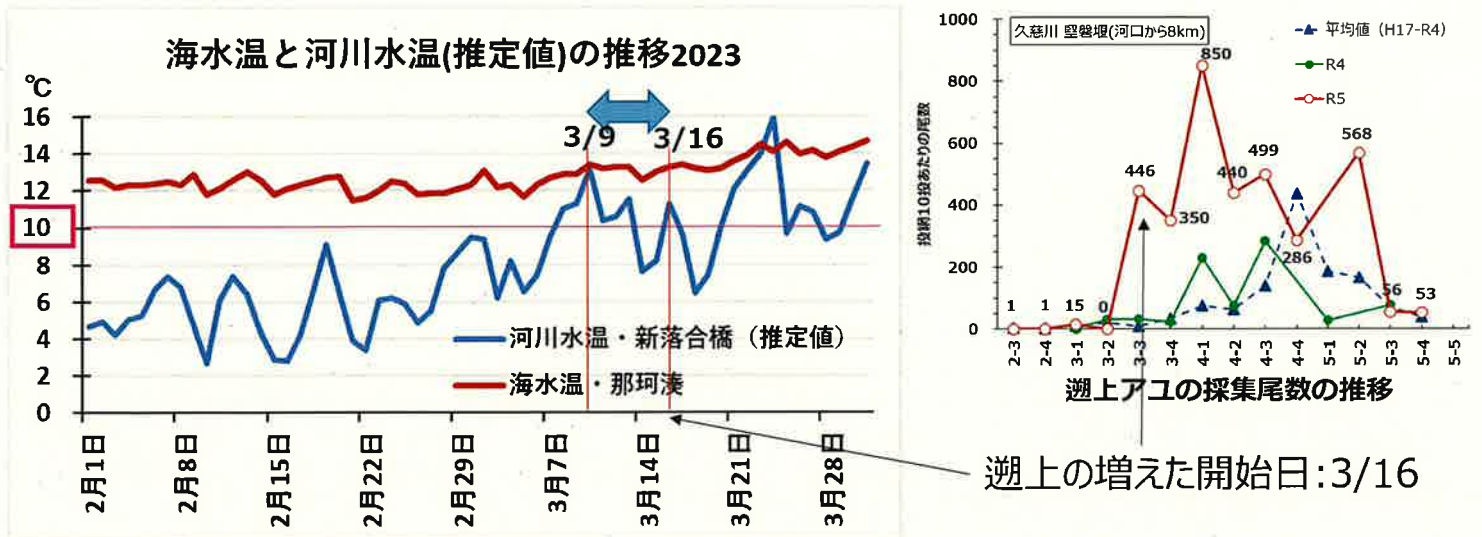
琵琶湖産アユは、早生まれほど早期に遡上する傾向あり。(塚本1988)

8

## Q2. なぜ令和5年の遡上急増が早かったのか？

例年より早い3月中旬に遡上数が急増した。

この直前、3月上旬に久慈川の水温が海とほぼ同じになっており、これにより遡上が活発になったと考えられる。



アユ稚魚の河川への遡上は、海水温と河川水温がほぼ等しくなった時期に始まり、その水温は約10℃（田子2002）

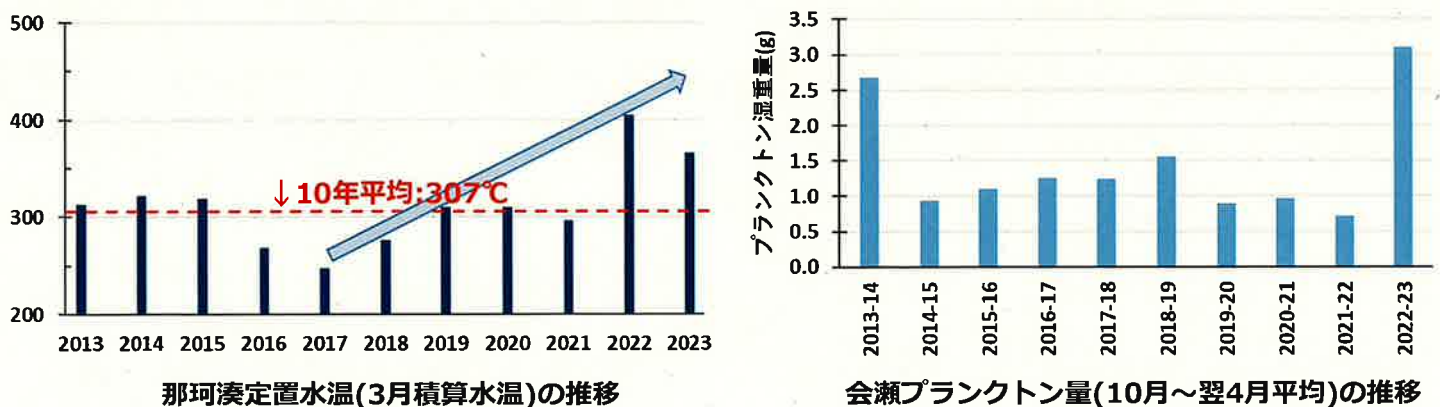
9

## Q3. なぜ令和5年の遡上量は多かったのか？

海面水温は上昇傾向で、令和5年3月の積算水温が高かった。

また、令和4年10月～令和5年4月の海域におけるプランクトン量は多かった。

これらのことから、海面における稚魚の生残が良好となり、遡上量が多くなったと考えられる。



※水産試験場測定データより作成

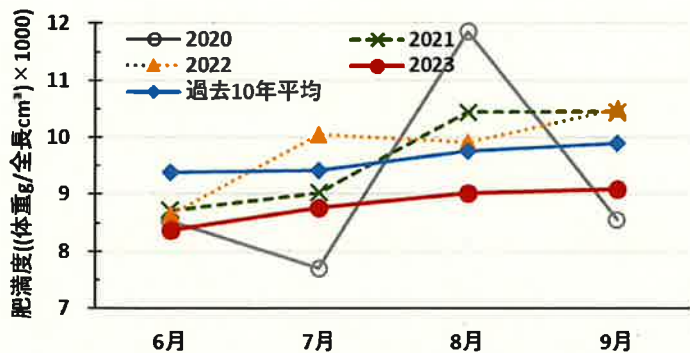
・アユ資源は産卵量あるいはふ化仔魚数と海での生残率が影響して変動すると考えられている(高橋,2010)  
 ・那珂川(栃木)では3月の積算海水温(茨城県海域)が高い年ほど遡上観察群数が多い傾向あり(中村ら,2004)

10

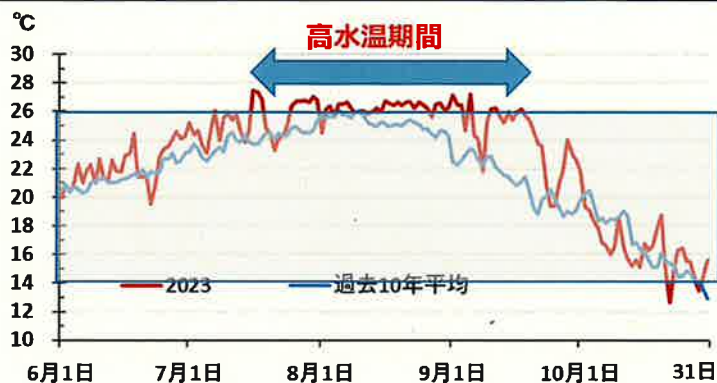


# Q4. なぜ令和5年漁期のアユは小さかったのか？

解禁後のアユは例年に比べ小さく、痩せていた。  
 その要因として、夏季高水温による影響があったと考えられる。  
 また、遡上量が非常に多かったことによる密度効果も影響したと考えられる。



久慈川アユ肥満度の推移(袋田地区)



久慈川水温(山方・推定値)の推移

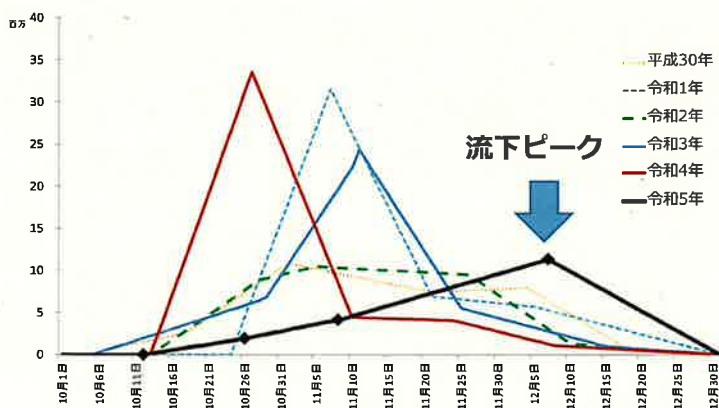


久慈川アユ遡上量の推移(20年間)

- ・アユの成魚期(5~11月)の最適水温域は14~26℃(環境省HP)
- ・遡上観察群数が多い年ほど、秋における平均体重が小さい傾向あり(中村,2004)

# Q5. なぜ令和5年の仔魚の流下が遅かったのか？

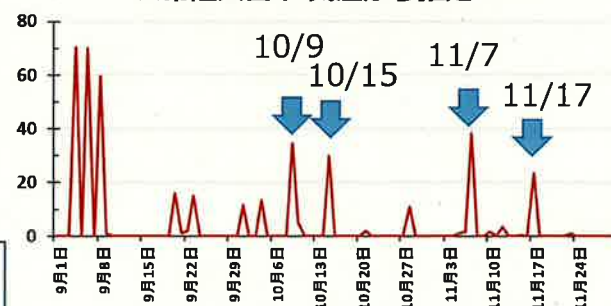
流下のピークが例年よりも遅い時期になった。  
 要因として、9月まで猛暑が続き、アユの産卵が遅くなった可能性がある。



久慈川アユ流下仔魚量の推移



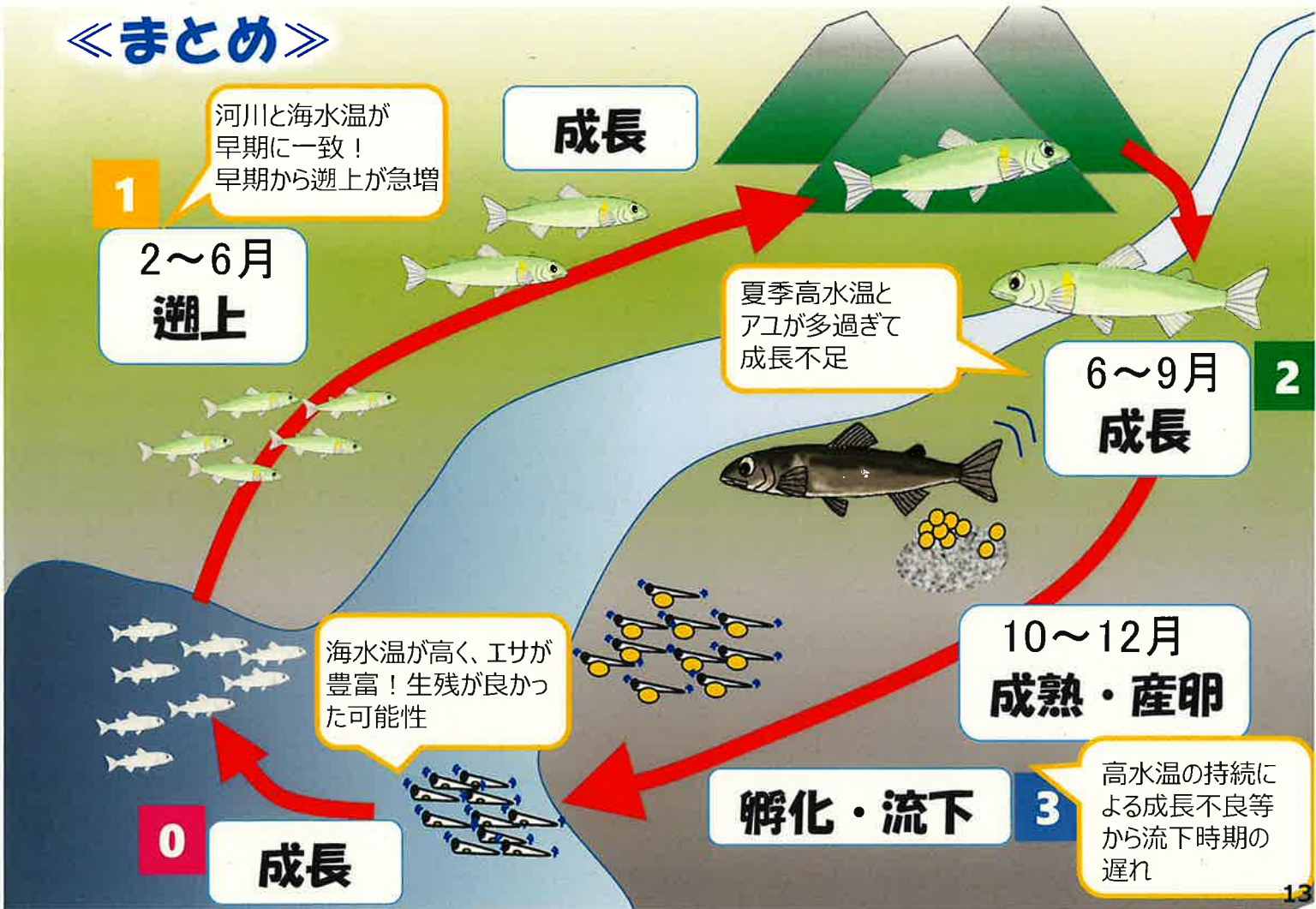
久慈川(山方地区)推定水温の推移  
 ※常陸大宮市 気温から推定



2023年 常陸大宮市の降水量の推移

「水温低下(18℃)+増水」という段階的な2つの要因が、アユの産卵降河トリガーとして重要 (永山ら,2023)

# 《まとめ》



ご清聴ありがとうございました