

# 平成26年度 底生魚遡上に関する調査結果

- ① ターゲット種9種のうち、カジカ中卵型、スミウキゴリ、ウキゴリ、シマヨシノボリ、トウヨシノボリ、ヌマチチブ、テナガエビの7種の遡上が確認されました。
- ② ターゲット種の中でも遊泳力の弱いカジカ中卵型が、支川や堰上流で確認され、舟通しの運用によって堰の上流へ移動して定着し、分布を広げていることを確認できました。
- ③ 階段式魚道を利用できる遊泳力の強い魚についても、舟通しの運用によって遡上量の底上げができていることを確認しました。

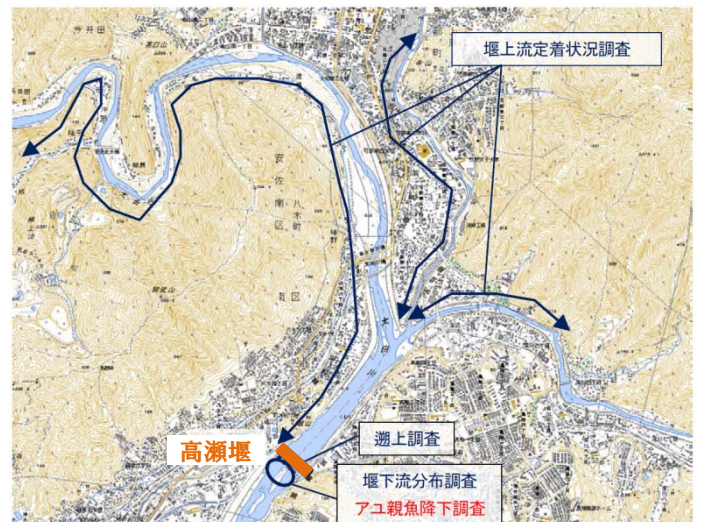
## 【調査内容】

- ✓ 底生魚の遡上に配慮した舟通しの運用効果について調査
- ✓ 舟通しおよび魚道を通じた魚類の捕獲および、高瀬堰の上下流における分布を調査

### ※ターゲット種とは・・・

太田川に生息する回遊性の甲殻類と底生動物のうち、遊泳力が弱く階段式魚道を遡上できていないと考えられる種を、「ターゲット種」（舟通し運用の検討の際に配慮する種）とし調査しています。

カジカ中卵型、スミウキゴリ、ウキゴリ、シマヨシノボリ、トウヨシノボリ、ヌマチチブ、テナガエビ、ミゾレヌマエビ、ヌマエビ  
(以上9種)



調査箇所

## ①舟通しにおける遡上調査結果

<単位: 個体数>

No.	科名	種名	生活型	第1回 (5/9)	第2回 (5/14)	第3回 (5/28)	第4回 (6/4)	第5回 (6/11)	第6回 (6/17)	第6回 (夜間) (6/17-18)	第7回 (6/25)	第8回 (7/24)	第8回 (夜間) (7/24-25)	第9回 (9/17)	第9回 (夜間) (9/17-18)	計
1	コイ	ギンブナ	遊泳											2		2
2		アブラボテ	遊泳	152	157	87	58	36	330	5	12	43	20	60	3	963
3		オイカブ	遊泳	12	12	4	2	47			30	23	94	80	6	310
4		カワムツ	遊泳	27	3	68		21			6	1	3	2	2	131
5		ウグイ	遊泳	1							10		3	1		15
6		ムギツク	遊泳	1	3	13		1			6	3	2	2	2	33
7		カマツカ	底生	1		1			1			17	12		11	43
8		ズナガニゴイ	遊泳	4	7	1	43	2	6						3	66
-		ニゴイ属	遊泳				23	900	501	1345	1652	76	203	40	1	4741
9		イトモロコ	遊泳	11		35	7	13	1	1		3	3	1	1	76
10		コウライモロコ	遊泳										2			2
-		スゴモロコ属	遊泳		9											9
-		コイ科	遊泳				3									3
11	ドジョウ	シマドジョウ	底生									3		9	2	14
12		スジシマドジョウ	底生			4	1	1				1		3		10
13	アユ	アユ	遊泳	1		1	1				7	2				12
14	カジカ	カジカ中卵型	底生	5	7	11	241	53	242	24	99	4	1	10	9	706
15	スズキ	オヤニラミ	遊泳		1											1
16	ハゼ	スミウキゴリ	底生			10	94	112	28		102					346
17		ウキゴリ	底生				63	23	358	85	1628	91	74	16	8	2346
18		ゴクラクハゼ	底生											10	5	15
19		シマヨシノボリ	底生					2				4	8	11	7	32
20		オオヨシノボリ	底生				6	10		2			4	16	5	43
21		トウヨシノボリ	底生					3	11	3		2	7	1008	552	1594
22		カワヨシノボリ	底生	56	160	543	432	207	996	123	471	225	57	60	23	3353
23		ヌマチチブ	底生	1	0	167	419	24	220	47	245	31	5	60	25	1244
24	テナガエビ	テナガエビ	エビ			1	1	3						3	18	26
25		スジエビ	エビ	4	5	21	8		5	6	1	1	3	4	8	66
26	モクスガニ	モクスガニ	エビ	19	5					2		3	2	1	4	36
		全体の合計		295	369	967	1402	1458	2699	1643	4277	533	503	1397	695	16238
		ターゲット種の合計		6	7	189	818	220	859	159	2082	132	95	1108	619	6294

: ターゲット種(堰により遡上阻害を受けていると推察される種)  
 : ターゲット種ごとの遡上ピーク(合計が1000個体以上:1割以上が取れた調査回  
 合計が100~999個体:3分の1以上が取れた調査回  
 合計が99個体以下:半分以上が取れた調査回  
 上記の条件に当てはまらない場合は、最も遡上個体数が多い調査回)

## ②堰の上流におけるターゲット種の分布状況

<単位:個体数>

種名	区分	河川水辺の国勢調査				堰上流定着状況調査		
		舟通し運用前				舟通し運用後		
		H7	H12	H17	H21*1	H24	H25	H26
カジカ中卵型	支川*3	0	0	0	0	0	1	2
	堰上流*4	0	0	0	0	0	1	1
	堰直上*5	0	0	1	0	0	1	6
スミウキゴリ	支川	0	0	0	0	0	0	0
	堰上流	0	0	0	0	0	0	0
	堰直上	0	0	0	0	0	1	0
ウキゴリ	支川	0	0	0	0	0	0	0
	堰上流	0	0	0	0	0	0	0
	堰直上	0	0	0	0	0	0	1
シマヨシノボリ	支川	0	0	0	0	0	0	0
	堰上流	0	0	0	0	37	26	22
	堰直上	0	2	0	2	0	32	21
トウヨシノボリ	支川	0	0	0	6	26	11	18
	堰上流	6	0	0	3	147	38	34
	堰直上	0	6	0	9	8	3	47
ヌマチチブ	支川	0	0	0	2	0	10	16
	堰上流	0	0	0	0	10	2	0
	堰直上	0	0	7	11	1	8	8
テナガエビ	支川	0	0	0	0	0	0	0
	堰上流	0	0	0	0	4	0	0
	堰直上	0	0	0	0	0	0	0

平成25年度以降確認されるようになった。

個体数が増加傾向。

■:平成25年度以降、初めて生息が確認された箇所

\*1:テナガエビについてはH22の底生動物調査の結果を記載した。

\*3:支川=三篠川と根谷川(河川水辺の国勢調査の調査地区「可部」「下西橋」を含む)の確認個体数

\*4:堰上流=太田川16.1k~27.5k(河川水辺の国勢調査の調査地区「共栄橋」「今井田」を含む)の確認個体数

\*5:堰直上=太田川15.2~15.3k(河川水辺の国勢調査の調査地区「玖村」を含む)の確認個体数

## ③階段式魚道と舟通しの遡上状況比較

<単位:個体数>

No.	科名	種名	生活型	舟通し (4時間/回)	階段式魚道 (24時間/回)	確認状況
1	コイ	ギンブナ	遊泳	0	8	●
—		フナ属	遊泳	0	1	●
2		アブラボテ	遊泳	396	72	
3		オイカワ	遊泳	28	156	
4		カワムツ	遊泳	98	19	
5		ウグイ	遊泳	1	15	
6		ムギツク	遊泳	17	2	
7		カマツカ	底生	2	10	
8		ズナガニゴイ	遊泳	12	0	○
—		ニゴイ属	遊泳	0	4	●
9	—	イトモロコ	遊泳	46	1	
—		スゴモロコ属	遊泳	9	0	○
10	ドジョウ	スジシマドジョウ中型種	底生	4	0	○
11	ギギ	ギギ	底生	0	2	●
12	ナマズ	ナマズ	底生	0	3	●
13	アユ	アユ	遊泳	2	943	
14	サケ	サツキマス	遊泳	0	2	●
15	カジカ	カジカ中卵型	底生	23	3	
16	スズキ	オヤニラミ	遊泳	1	0	○
17	ハゼ	スミウキゴリ	底生	10	1	
18		カワヨシノボリ	底生	759	394	
19		ヌマチチブ	底生	168	0	○
20	テナガエビ	テナガエビ	底生	1	13	
21	—	スジエビ	底生	30	418	
22	モクズガニ	モクズガニ	底生	24	9	
ターゲット種合計				202	17	1
配慮種合計				26	954	1
全体合計				1631	2076	9

流れが緩い場所に生息する遊泳魚は、舟通しをよく利用する種が多い。

流れが速い場所に生息する遊泳魚は、階段式魚道をよく利用する種が多い。

ターゲット種などの底生魚や甲殻類は、舟通しをよく利用する種が多い。

※舟通しでは4時間、階段式魚道では24時間の遡上量。

■:ターゲット種(堰により遡上阻害を受けていると推察される種)

■:配慮種(魚道の効果検証で配慮する種)

確認状況:

○ 舟通しのみで遡上を確認

● 階段式魚道のみで遡上を確認

## ■調査で確認された主な魚類

アユ



サツキマス



カジカ中卵型



ヌマチチブ



シマヨシノボリ



トウヨシノボリ



スミウキゴリ



ウキゴリ



テナガエビ



モクスガニ

