

## 令和 3 年度野尻湖から関川等へのオオクチバス等

### 逸出状況調査結果と今後の対応について

長野県内水面漁場管理委員会 事務局

#### 1 令和 3 年度野尻湖から関川等へのオオクチバス等逸出魚調査結果

##### (1) 目的

逸出防止措置が施されている野尻湖から池尻川、農業用水路及び関川へオオクチバス等（オオクチバス、コクチバス）が逸出していないか確認する。

##### (2) 調査日

第 1 回目 令和 3 年 7 月 16 日（金） 調査地点：A～H

第 2 回目 令和 3 年 9 月 7 日（火） 調査地点：A～H

第 3 回目 令和 3 年 10 月 25 日（月） 調査地点：A～H

##### (3) 調査地点（図 1 参照）

地点	水系	水域の詳細	備考
A	池尻川	逸出防止装置施設 下流	
B	御小屋用水	同上	野尻土地改良区 所管
C	小丸山用水	同上	同上
D	池尻川	赤川合流点 上流約 100m	北信漁協 管内
E	池尻川	関川合流点 上流	北信漁協 管内
F	関川	池尻川合流点 付近	関川水系漁協管内
G	関川	国道 18 号の橋 付近	関川水系漁協管内
H	関川	池尻川発電所調整池からの流出水合流点	関川水系漁協管内

##### (4) 調査方法

採捕には電気ショッカーを用いた。パルス、電圧は調査水域の状況によって適宜調整し、特に稚魚の採捕に留意して調査を行った。

##### (5) 調査機関

###### ○第 1 回目

調査地点 A から C の調査は、北信漁業協同組合 1 名及び野尻湖漁業協同組合 1 名が立ち会い、調査地点 D の調査は北信漁業協同組合 1 名が立ち会いのもと、長野県水産試験場 2 名及び長野県内水面漁場管理委員会事務局（長野県農政部園芸畜産課水産係）1 名で行った。調査地点 F から H の調査は、関川水系漁業協同組合 2 名の立ち会いのもと、新潟県農林水産課 2 名と新潟県内水面水産試験場 1 名、長野県水産試験場と長野県内水面漁場管理委員会からは調査地点 A から E と同様の調査人数で実施した。

○第2回目

新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、感染リスクを減らすよう少人数で調査を実施することとなった。すべての調査地点について、水産試験場3名及び長野県内水面漁場管理委員会事務局（長野県農政部園芸畜産課水産係）1名で行った（関係機関了承済）。

○第1回目

調査地点AからCの調査は、北信漁業協同組合1名及び野尻湖漁業協同組合1名が立ち会い、調査地点D～Eの調査は北信漁業協同組合1名が立ち会いのもと、長野県水産試験場2名及び長野県内水面漁場管理委員会事務局（長野県農政部園芸畜産課水産係）1名で行った。調査地点FからHの調査は、関川水系漁業協同組合2名の立ち会いのもと、新潟県内水面水産試験場3名、長野県水産試験場と長野県内水面漁場管理委員会からは調査地点AからEと同様の調査人数で実施した。

(6) 採捕状況

A：池尻川（逸出防止装置施設 装置1と装置2の間 監視場所1）

第1～3回目まで採捕個体なし

A：池尻川（逸出防止装置施設 装置2と装置3の間 監視場所2）

実施	魚種	個体数	全長範囲(cm)	備考
第1回目 (19.1℃)	ドジョウ	1	5.5	
第2回目 (21.7℃)	ヨシノボリ	9	2.9～4.5	
第3回目 (13.9℃)				採捕個体なし

A：池尻川（逸出防止装置施設 装置3下流 監視場所3）

実施	魚種	個体数	全長範囲(cm)	備考
第1回目	コイ	2	5.1～5.8	
	ヨシノボリ	1	4.4	
	ドジョウ	18	5.4～10.5	
	シマドジョウ	5	6.2～7.5	
第2回目	コイ	5	8.2～14.5	
	ヨシノボリ	4	3.0～4.6	
	ドジョウ	13	3.6～12.4	
	シマドジョウ	7	4.6～10.1	
第3回目	コイ	5	9.9～13.4	
	ヨシノボリ	5	3.6～6.0	
	ドジョウ	1	9.2	
	アブラハヤ	6	5.6～6.5	
	コクチバス	1	11.6	

B : 御小屋用水 (逸出防止装置施設 装置1と装置2の間 監視場所1)

実施	魚種	個体数	全長範囲 (cm)	備考
第1回目 (23.3℃)	ウグイ	1	14.1	
第2回目 (22.3℃)	ウナギ	1	58	
	ウグイ	1	16.3	
	ヨシノボリ	15	2.1~6.3	
	シマドジョウ	1	6.0	
第3回目 (14.1℃)	ウグイ	6	17.7~20.9	
	コイ	7	9.9~14.8	
	ヨシノボリ	8	3.9~7.2	
	シマドジョウ	1	6.1	

B : 御小屋用水 (逸出防止装置施設 装置2と装置3の間 監視場所2)

実施	魚種	個体数	全長範囲 (cm)	備考
第1回目	ヨシノボリ	1	4.7	
第2回目	ヨシノボリ	1	3.6	
第3回目				採捕個体なし

B : 御小屋用水 (逸出防止装置施設 装置3下流 監視場所3)

実施	魚種	個体数	全長範囲 (cm)	備考
第1回目	ヨシノボリ	1	6.3	
第2回目	ヨシノボリ	92	3.0~4.4	
	ドジョウ	1	7.3	
第3回目				採捕個体なし

C : 小丸山用水 (逸出防止装置施設 装置1と装置2の間 監視場所1)

実施	魚種	個体数	全長範囲 (cm)	備考
第1回目 (24.1℃)	ヨシノボリ	3	4.9~5.8	
第2回目 (22.7℃)	ヨシノボリ	14	1.9~6.2	
第3回目 (14.1℃)				採捕個体なし

C : 小丸山用水 (逸出防止装置施設 装置2と装置3の間 監視場所2)

実施	魚種	個体数	全長範囲 (cm)	備考
第1回目				採捕個体なし
第2回目	ヨシノボリ	2	2.3~2.9	
第3回目				採捕個体なし

C : 小丸山用水 (逸出防止装置施設 装置 3 の下流 監視場所 3)

実施	魚 種	個体数	全長範囲 (cm)	備考
第 1 回目	ウグイ	1	3.0	
	ヨシノボリ	3	5.7~6.2	
第 2 回目	ヨシノボリ	2	2.7~3.1	
第 3 回目	ヨシノボリ	2	2.4~4.0	

D : 池尻川 (赤川合流点)

実施	魚 種	個体数	全長範囲 (cm)	備考
第 1 回目 (21.8°C)	コイ	2	2.7~3.5	
	フナ	1	2.4	
	ドジョウ	5	3.8~9.7	
	シマドジョウ	21	2.8~10.3	
	アブラハヤ	10	2.5~11.0	
第 2 回目 (21.2°C)	コイ	11	4.1~11.3	
	フナ	1	4.9	
	ドジョウ	2	3.7~14.4	
	シマドジョウ	19	4.4~10.5	
	アブラハヤ	19	5.6~11.9	
	ヨシノボリ	43	2.4~6.7	
第 3 回目 (14.1°C)	コイ	13	7.9~22.5	
	シマドジョウ	3	5.4~10.7	
	アブラハヤ	12	6.2~11.4	
	ヨシノボリ	10	3.3~4.7	

E : 池尻川 (関川合流点 上流)

実施	魚 種	個体数	全長範囲 (cm)	備考
第 1 回目 (17.9°C)	イワナ	7	7.8~22.7	
	ヨシノボリ	1	6.6	
	ヤマメ	2	11.3~12.1	
第 2 回目 (17.3°C)	イワナ	7	7.4~11.0	
	ヨシノボリ	1	6.1	
	ヤマメ	3	13.5~15.0	
	アブラハヤ	2	8.5~10.0	
第 3 回目 (12.0°C)	イワナ	11	9.8~32.8	
	ヤマメ	1	15.7	
	アブラハヤ	4	8.8~10.0	

F：関川（池尻川合流点 付近）

実施	魚種	個体数	全長範囲(cm)	備考
第1回目 (19.2℃)	イワナ	13	6.0~27.7	
	ヤマメ	9	11.4~13.4	
第2回目 (16.8℃)	イワナ	9	8.8~27.3	
	ヤマメ	11	11.2~17.9	
	アブラハヤ	3	8.8~9.5	
第3回目 (8.6℃)	イワナ	8	10.8~26.9	
	ヤマメ	7	13.9~23.7	
	アブラハヤ	1	10.4	
	カジカ	1	12.8	

G：関川（国道18号の橋）

実施	魚種	個体数	全長範囲(cm)	備考
第1回目 (17.7℃)	イワナ	5	7.4~25.6	
第2回目 (18.0℃)	イワナ	4	9.5~28.0	
	ヤマメ	2	15.8~18.2	
第3回目 (8.5℃)	イワナ			

H：関川（池尻川発電所調整池からの流出水合流点付近）

実施	魚種	個体数	全長範囲(cm)	備考
第1回目 (15.8℃)				採捕なし
第2回目 (14.0℃)				採捕なし
第3回目 (11.2℃)	イワナ	3	10.5~14.4	

※表中の（）内は調査時の水温を示す。

(7) 結果のまとめと考察

- ・第1～2回目の調査ではオオクチバス等は捕獲されなかった。
- ・10月25日に実施した第3回目の調査において、調査地点Aの逸出防止装置の下流において、コクチバス（体長11cm）1尾が捕獲された（写真1）。逸出防止装置（3枚目）の底面のコンクリートの一部分がえぐれており、高さ2cm程度の隙間が空いていることが判明し、隙間から逸出したと考えられる（写真2）。それより下流の調査地点（調査地点Dより下流）では、オオクチバス等は捕獲されなかった。

### (8) 対策と今後の対応について

- ・野尻湖漁業協同組合は、隙間が発見された10月25日中に当該場所の隙間にポリ塩化ビニリデン系繊維素材を充填し、当該箇所の逸出防止対策（写真3）を行うとともに、同日の本調査実施後、調査地点Aにおいて電気ショッカーによる捕獲を行ったが、オオクチバス等は捕獲されなかった。
- ・事務局では内水面漁場管理委員会平林会長と対応について協議し、本調査において、池尻川下流の調査地点Dより下流では、オオクチバス等の捕獲が確認されていないことから、10月29日に当該漁協に対し調査地点A及び調査地点Dにおいて、最低2回連続してオオクチバス等が捕獲されなくなるまで電気ショッカーにより駆除することを指示した。
- ・野尻湖漁業協同組合は、10月30日と11月1日に調査地点A及び調査地点Dにおいて電気ショッカーによる捕獲を行ったが、オオクチバス等の捕獲は確認されなかった。
- ・以上のことから、逸出の原因と考えられる箇所の逸出防止対応及び駆除を実施し、関川への流出も確認されていないことから従来通り本調査を継続していくことで今後の逸脱魚の状況を注視していく。



写真1 捕獲されたコクチバス(1尾)



写真2 逸出防止装置底面のコンクリートがえぐれた箇所



写真3 逸出防止装置底面に発見された隙間へポリ塩化ビニリデン系繊維素材を充填

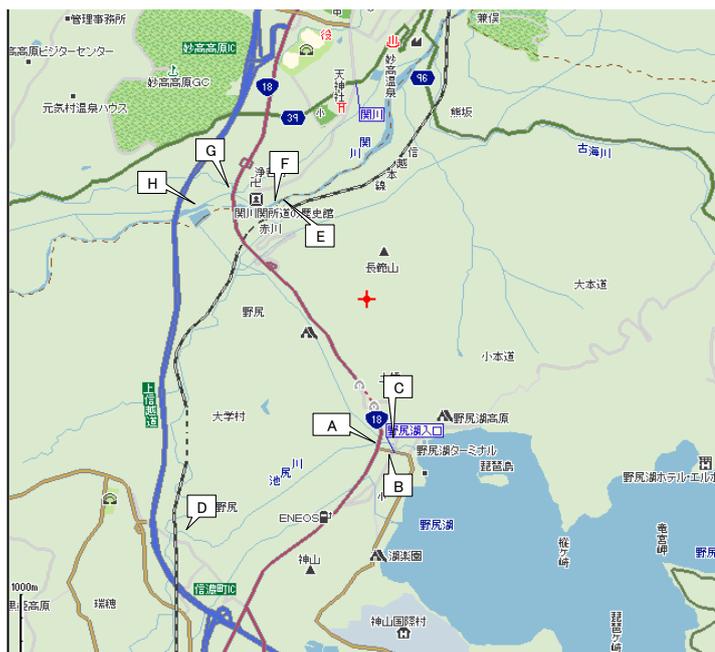
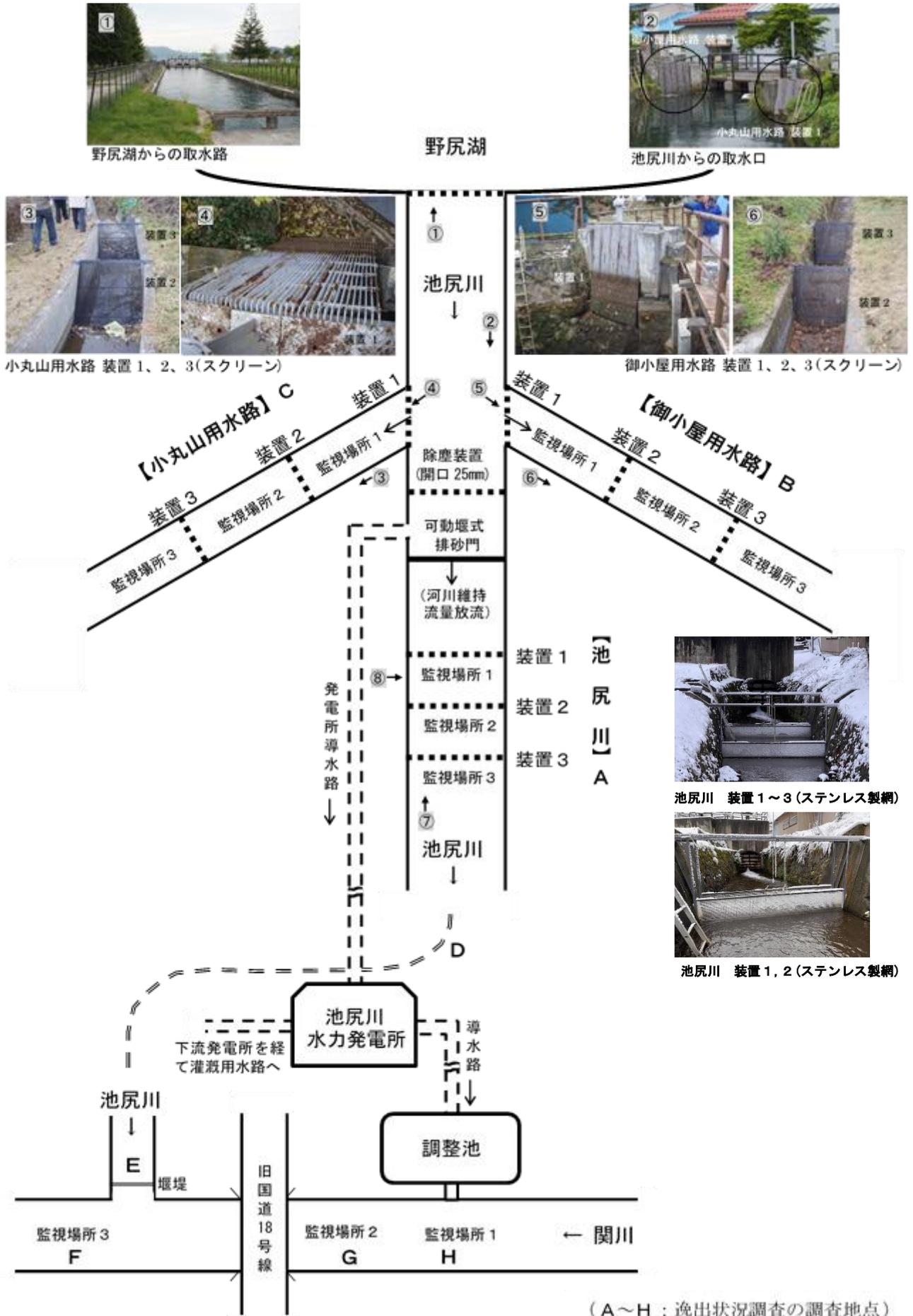


図1 調査地点

# 逸出防止施設等の概要



野尻湖からの取水路



池尻川からの取水口



小丸山用水路 装置 1、2、3(スクリーン)



御小屋用水路 装置 1、2、3(スクリーン)



池尻川 装置 1~3 (ステンレス製網)



池尻川 装置 1, 2 (ステンレス製網)