

令和 2 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

長野県内水面漁場管理委員会 事務局

1 令和 2 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、コクチバスが逸出していないか確認する。

平成 30 年 11 月 22 日の調査において、調査地点 F：関川（池尻川合流点 付近）でコクチバスが 2 尾採捕された。このことを踏まえ、令和 2 年度は調査を 3 回実施することとした。

(2) 調査日

- ア 第 1 回目 令和 2 年 7 月 31 日（金） 調査地点：A～E
 イ 第 2 回目 令和 2 年 8 月 20 日（木） 調査地点：A～H
 ウ 第 3 回目 令和 2 年 11 月 17 日（火） 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(区間①) 追加調査；区間①の上下約 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

ア 第 1 回目調査

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 名の立ち会い、調査地点 D の調査は北信漁業協同組合 1 名の立ち会いのもと、長野県水産試験場 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 名で実

施した。なお、調査地点F～Hは、同日に調査を予定していたが、調査前の降水の影響で増水と濁りが確認され調査困難と判断し、中止した。

イ 第2回目調査

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2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2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Dと同様の調査人数で実施した。

ウ 第3回目調査

調査地点A調査は、北信漁業協同組合1名及び野尻湖漁業協同組合2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）2名で行った。なお、調査地点B、Cは用水が流れていないため調査を実施しなかった。調査地点FからHの調査は、関川水系漁業協同組合1名の立ち会いのもと、新潟県農林水産課1名と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D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～第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 (22.9℃)	モツゴ	1	3.5	
	ヨシノボリ	1	5.9	
	ドジョウ	1	5.5	
第2回目 (26.9℃)				採捕個体なし
第3回目 (10.8℃)				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	1	8.2	
	モツゴ	1	6.1	
	ヨシノボリ	1	6.5	
	ドジョウ	15	5.5～11.5	
	シマドジョウ	10	5.8～7.8	
	アブラハヤ	3	3.2～4.1	

第2回目	モツゴ	4	4.7~5.8
	ヨシノボリ	2	4.7~7.3
	ドジョウ	26	5.5~13.3
	シマドジョウ	10	2.7~7.6
	アブラハヤ	6	4.5~5.1
第3回目	モツゴ	9	6.1~7.0
	ヨシノボリ	7	3.6~5.6
	シマドジョウ	1	6.0
	アブラハヤ	5	4.2~9.2
	スナヤツメ	1	15.0

B：御小屋用水（逸出防止装置施設 装置1～3の間及び装置3の下流 監視場所1～3）

第1～2回目まで採捕個体なし、第3回目は、用水が流れていないため調査を実施せず

C：小丸山用水（逸出防止装置施設 装置1～3の間 監視場所1～2）

第1～2回目まで採捕個体なし、第3回目は、用水が流れていないため調査を実施せず

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				採捕個体なし
第2回目	ヨシノボリ	1	2.9	
第3回目				用水が流れていないため調査を実施せず

D：池尻川（赤川合流点 上流約100m 区間①）

実施	魚種	個体数	全長範囲(cm)	備考
第1回目 (20.5℃)	コクチバス	1	4.5	体高1.1cm
	ドジョウ	1	8.9	
	シマドジョウ	13	2.9~11.1	
	アブラハヤ	24	3.2~13.2	
第2回目 (25.7℃)	ウグイ	1	15.5	
	コイ	1	6.4	
	モツゴ	1	5.0	
	ドジョウ	4	8.4~12.3	
	シマドジョウ	30	3.3~9.8	
	アブラハヤ	31	3.6~12.7	
第3回目 (10.3℃)	コクチバス	1	10.5	体高2.6cm
	ウグイ	5	15.5~20.2	
	ヨシノボリ	2	3.3~4.0	
	ドジョウ	2	13.0~14.5	
	シマドジョウ	1	10.0	

	アブラハヤ	36	4.5~13.2	
--	-------	----	----------	--

D：池尻川（追加調査：赤川合流点 区間①の上流 100 m）

実施	魚種	個体数	全長範囲(cm)	備考
第1回目	コイ	1	5.1	
	モツゴ	1	4.1	
	ヨシノボリ	7	5.3~6.3	
	ドジョウ	4	5.2~15.3	
	シマドジョウ	13	3.9~9.7	
	アブラハヤ	36	3.0~12.2	
第3回目	ウグイ	2	19.0~19.6	
	ドジョウ	1	8.2	
	シマドジョウ	1	4.5	
	アブラハヤ	10	5.2~12.3	

D：池尻川（追加調査：赤川合流点 区間①の下流 100 m）

実施	魚種	個体数	全長範囲(cm)	備考
第1回目	シマドジョウ	7	3.2~3.6	
	アブラハヤ	10	3.2~11.1	
第3回目	フナ	1	11.1	
	アブラハヤ	3	5.4~10.5	

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 (17.1℃)	イワナ	3	7.5~22.1	
	アブラハヤ	1	9.5	
第2回目 (19.8℃)	イワナ	4	7.4~24.3	
	ヨシノボリ	4	4.6~6.7	
第3回目 (9.1℃)	イワナ	14	10.0~29.7	
	ヤマメ	2	17.0~28.0	

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2回目 (20.7℃)	イワナ	23	7.4~22.7	
	カジカ	1	10.8	
第3回目 (9.4℃)	イワナ	56	11.1~28.5	
	ヤマメ	1	16.4	
	カジカ	2	14.3~14.9	

	アブラハヤ	2	11.4~11.5	
--	-------	---	-----------	--

G：関川（国道18号の橋 付近）

実施	魚種	個体数	全長範囲(cm)	備考
第2回目 (20.0℃)	イワナ	4	9.6~19.7	
第3回目 (8.0℃)	イワナ	28	10.7~27.8	

H：関川（国道18号の橋 付近）

実施	魚種	個体数	全長範囲(cm)	備考
第2回目				採捕個体なし
第3回目	イワナ	2	14.6~14.6	

※表の実施項目の()内は調査時の水温を示す。

(7) 考察

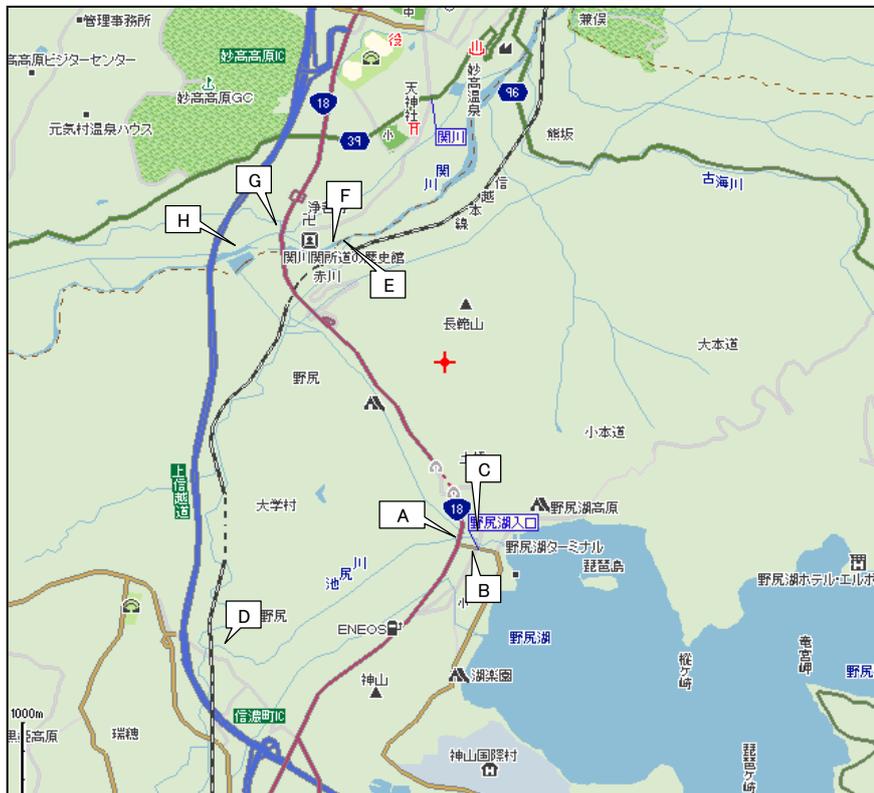
第1回目及び第3回目調査において、いずれも調査地点Dでコクチバスが確認され、体サイズから今年生まれた当歳魚であると考えられる。追加調査として、通常の調査区間の上流下流約100m区間において、他の調査区と同様に電気ショッカーによる採捕を行ったが、いずれの調査回次においてもコクチバスは確認されなかった。野尻湖漁業協同組合は、令和2年7月に調査地点Aにおける逸出防止装置老朽化に伴い、従来の装置からステンレス製の逸脱防止装置に取り換えを行った(写真1)が、納品の手違いにより最も細かい目合い(装置3)は15mmとこれまでの5mmよりも開口が広いものであった。第1回目調査で採捕された個体は、調査地点Aにおける逸出防止装置の目合よりも小型であることから、逸出防止装置をすり抜けた可能性が考えられる(写真2)。第3回目調査で捕獲された個体も、第1回目調査に逸脱した個体と同様の原因により、網目が15mmとなっていた時に逸脱した個体が採捕されたと考えられる。なお、目合いについては8月に取り換えが行われ、既に装置3の目合いは5mmの網の取り付けが完了している。



写真1 調査地点Aの逸出魚防止装置（従来の装置（写真左）、今年度取り替えた装置（写真右）

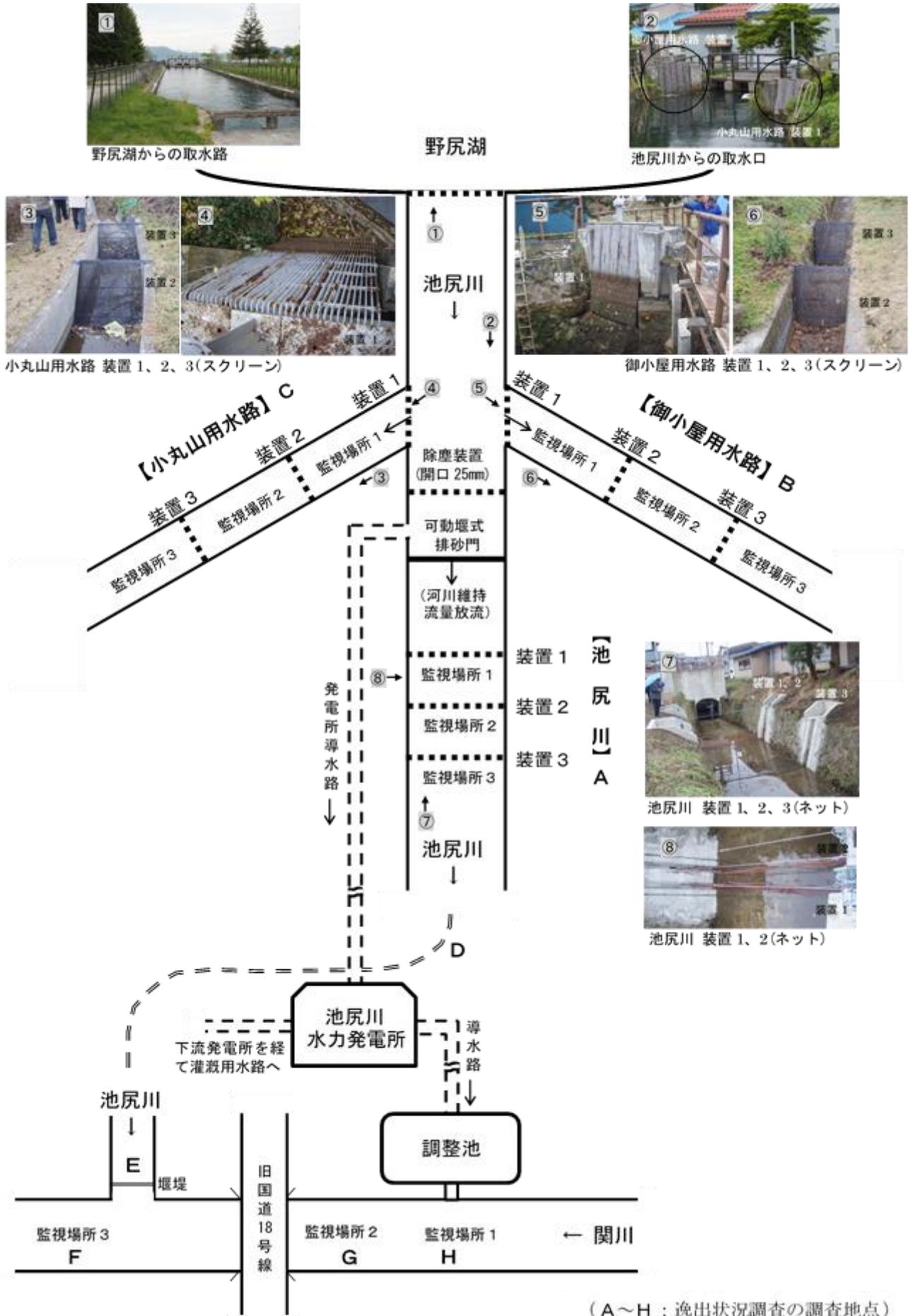


写真2 調査地点Dで採捕したコクチバス（左）、調査地点Aの逸出魚防止装置の最小網目（右）



【図1 調査地点地図】

逸出防止施設等の概要



(A~H : 逸出状況調査の調査地点)