

4. 調査結果

4.1 サケ科魚類の遡上・産卵状況調査

4.1.1 調査時の概況

各調査回の実施日は表 4.1、調査時の概況は表 4.2～表 4.6 に示したとおりである。

現地調査は、平成 23 年 8 月 1 日～12 月 16 日にかけて計 13 回実施し、カラフトマス親魚は第 2 回 (8/16)、シロザケ親魚は第 7 回 (10/16) で初めて確認された。

なお、サクラマス親魚と産卵床については、全調査回を通じて確認されなかった。

表 4.1 サケ科魚類遡上・産卵状況調査実施日一覧

調査回	調査実施日
第 1 回	平成 23 年 8 月 1～2 日
第 2 回	平成 23 年 8 月 16 日
●平成 23 年 8 月 17～18 日 ふ化場遡上口よりカラフトマス 3,004 尾の遡上を確認。18 日から捕獲開始 (遡上口閉鎖)。	
第 3 回	平成 23 年 8 月 31 日～9 月 1 日
第 4 回	平成 23 年 9 月 12～13 日
第 5 回	平成 23 年 9 月 20～21 日
第 6 回	平成 23 年 9 月 29 日
●平成 23 年 10 月 13 日 ふ化場遡上口一時開放。シロザケ 288 尾 (雄 127 尾、雌 161 尾) の遡上を確認。	
第 7 回	平成 23 年 10 月 16 日
第 8 回	平成 23 年 10 月 27 日
●平成 23 年 11 月 4 日 ふ化場での今期の捕獲終了 (遡上口開放)	
第 9 回	平成 23 年 11 月 10 日
第 10 回	平成 23 年 11 月 18 日
第 11 回	平成 23 年 11 月 25 日
第 12 回	平成 23 年 12 月 7 日
第 13 回	平成 23 年 12 月 15～16 日

表 4.2 調査時の概況 (1)

【第1回調査】

調査年月日	天候	気温	時刻	結果概要
平成 23 年 8 月 1 日	晴れ	20.0℃	15:30～	<ul style="list-style-type: none"> ・サクラマス、カラフトマス、シロザケともに産卵遡上個体と産卵床は確認されなかった。
平成 23 年 8 月 2 日	曇り	22.5℃	08:30～	
水温の分布				
ふ化場前(イ 01)			12.7℃	
赤イ川(ア 04)			12.2℃	
イワウベツ川(イ 12)			12.9℃	
ピリカベツ川(ピ 02)			16.8℃	
イワウベツ川上流端(イ 30)			18.0℃	

【第2回調査】

調査年月日	天候	気温	時刻	結果概要
平成 23 年 8 月 16 日	曇り/雨	19.5℃	08:30～	<ul style="list-style-type: none"> ・カラフトマスの産卵遡上群が初確認された。 ・イワウベツ川ではイ 28、赤イ川ではア 03 までの遡上が確認されたが、ピリカベツ川では確認されなかった。 ・産卵床は全調査域で確認されなかった。 ・サクラマスとシロザケは確認されなかった。
水温の分布				
ふ化場前(イ 01)			13.9℃	
赤イ川(ア 04)			12.4℃	
イワウベツ川(イ 12)			14.2℃	
ピリカベツ川(ピ 02)			16.4℃	
イワウベツ川上流端(イ 30)			19.2℃	

【第3回調査】

調査年月日	天候	気温	時刻	結果概要
平成 23 年 8 月 31 日	曇り	26.4℃	14:00～	<ul style="list-style-type: none"> ・ふ化場への聞き取りでは、8/17～18 にかけてカラフトマス 3,004 尾の遡上を確認し、その後は遡上口を封鎖したとのことであった。 ・第 2 回調査時と比較して赤イ川への遡上数が増加しており、昨年度改良した No. 13 鋼製えん堤上流側への産卵遡上が確認され、産卵床も確認された。 ・サクラマスとシロザケは確認されなかった。
平成 23 年 9 月 1 日	晴れ	27.0℃	08:30～	
水温の分布				
ふ化場前(イ 01)			15.5℃	
赤イ川(ア 04)			13.4℃	
イワウベツ川(イ 12)			16.4℃	
ピリカベツ川(ピ 02)			19.5℃	
イワウベツ川上流端(イ 30)			20.7℃	

表 4.3 調査時の概況 (2)

【第 4 回調査】

調査年月日	天候	気温	時刻	結果概要
平成 23 年 9 月 12 日	曇り	19.6℃	14:30～	<ul style="list-style-type: none"> ・第 3 回調査時と比較してカラフトマスの産卵遡上数は減少しており、ピークは過ぎていた。 ・ピリカベツ川への産卵遡上 (ピ 02: No. 8, 10 コンクリートえん堤上流側) が初確認された。 ・サクラマスとシロザケは確認されなかった。
平成 23 年 9 月 13 日	晴れ	21.1℃	08:30～	
水温の分布				
ふ化場前(イ 01)			14.3℃	
赤イ川(ア 04)			12.5℃	
イワウベツ川(イ 12)			15.6℃	
ピリカベツ川(ピ 02)			17.0℃	
イワウベツ川上流端(イ 30)			18.2℃	

【第 5 回調査】

調査年月日	天候	気温	時刻	結果概要
平成 23 年 9 月 20 日	晴れ	16.5℃	13:30～	<ul style="list-style-type: none"> ・第 4 回調査時と比較してカラフトマスの産卵遡上数は大幅に減少していた。 ・ピリカベツ川 (ピ 02: No. 8, 10 コンクリートえん堤上流側) では産卵床 (1 床) が初確認された。 ・サクラマスとシロザケは確認されなかった。
平成 23 年 9 月 21 日	曇り	14.2℃	08:30～	
水温の分布				
ふ化場前(イ 01)			11.7℃	
赤イ川(ア 04)			11.1℃	
イワウベツ川(イ 12)			11.8℃	
ピリカベツ川(ピ 02)			14.5℃	
イワウベツ川上流端(イ 30)			15.5℃	

【第 6 回調査】

調査年月日	天候	気温	時刻	結果概要
平成 23 年 9 月 29 日	晴れ	19.6℃	08:30～	<ul style="list-style-type: none"> ・カラフトマスの産卵遡上が終盤を迎えていた。 ・サクラマスとシロザケは確認されなかった。
水温の分布				
ふ化場前(イ 01)			11.4℃	
赤イ川(ア 04)			11.5℃	
イワウベツ川(イ 12)			11.7℃	
ピリカベツ川(ピ 02)			15.2℃	
イワウベツ川上流端(イ 30)			16.0℃	

表 4.4 調査時の概況 (3)

【第7回調査】

調査年月日	天候	気温	時刻	結果概要
平成 23 年 10 月 16 日	曇り	18.6℃	08:30～	<ul style="list-style-type: none"> ・カラフトマスの産卵遡上は終了し、シロザケの産卵遡上群が初確認された。 ・赤イ川では昨年度改良した No. 13 鋼製えん堤上流側への産卵遡上が確認された。 ・ピリカベツ川では産卵遡上個体が確認されなかった ・ふ化場への聞き取りでは、10/13 に遡上口を一時的に解放し、シロザケ 288 尾の遡上を確認したとのことであった。
水温の分布				
ふ化場前(イ 01)			11.0℃	
赤イ川(ア 04)			11.1℃	
イワウベツ川(イ 12)			11.6℃	
ピリカベツ川(ピ 02)			12.0℃	
イワウベツ川上流端(イ 30)			14.3℃	

【第8回調査】

調査年月日	天候	気温	時刻	結果概要
平成 23 年 10 月 27 日	曇り	8.3℃	08:00～	<ul style="list-style-type: none"> ・シロザケの産卵床が初確認され、赤イ川では昨年度改良した No. 13 鋼製えん堤上流側でも確認された。 ・ピリカベツ川では産卵遡上個体と産卵床は確認されなかった。
水温の分布				
ふ化場前(イ 01)			8.7℃	
赤イ川(ア 04)			8.7℃	
イワウベツ川(イ 12)			8.9℃	
ピリカベツ川(ピ 02)			10.0℃	
イワウベツ川上流端(イ 30)			11.6℃	

【第9回調査】

調査年月日	天候	気温	時刻	結果概要
平成 23 年 11 月 10 日	晴れ	15.2℃	08:00～	<ul style="list-style-type: none"> ・第8回調査と比較して、シロザケの産卵遡上個体数はイワウベツ川で減少したが、赤イ川で増加した。 ・ピリカベツ川では産卵遡上個体と産卵床は確認されなかった。 ・ふ化場への聞き取りでは、11/4 に本年度の捕獲を終了し、遡上口を解放したとのことであった。 ・イワウベツ川のイ 20～21 区間では産卵期のオショロコマ個体群が多数確認された。
水温の分布				
ふ化場前(イ 01)			7.7℃	
赤イ川(ア 04)			7.9℃	
イワウベツ川(イ 12)			7.8℃	
ピリカベツ川(ピ 02)			9.1℃	
イワウベツ川上流端(イ 30)			10.2℃	

表 4.5 調査時の概況 (4)

【第 10 回調査】

調査年月日	天候	気温	時刻	結果概要
平成 23 年 11 月 18 日	曇り	3.4℃	08:00～	<ul style="list-style-type: none"> ・第 9 回調査と比較して、シロザケの産卵遡上個体数はイワウベツ川で増加したが、赤イ川ではほとんど差がなかった。 ・ピリカベツ川では産卵遡上個体と産卵床は確認されなかった。 ・第 9 回調査時と同様、イワウベツ川のイ 20～21 区間では産卵期のオシヨロコマ個体群が多数確認された。
水温の分布				
ふ化場前(イ 01)			6.9℃	
赤イ川(ア 04)			6.9℃	
イワウベツ川(イ 12)			7.1℃	
ピリカベツ川(ピ 02)			7.5℃	
イワウベツ川上流端(イ 30)			8.2℃	

【第 11 回調査】

調査年月日	天候	気温	時刻	結果概要
平成 23 年 11 月 25 日	曇り/雪	1.2℃	08:00～	<ul style="list-style-type: none"> ・シロザケの産卵遡上個体数および産卵床ともに前回調査よりも減少していた。 ・調査前日(11月24日)の出水の影響を受け、赤イ川の No.13 鋼製えん堤上流域にある中州突端部の土砂が崩壊していた。
水温の分布				
ふ化場前(イ 01)			5.5℃	
赤イ川(ア 04)			5.7℃	
イワウベツ川(イ 12)			6.0℃	
ピリカベツ川(ピ 02)			6.0℃	
イワウベツ川上流端(イ 30)			6.2℃	

【第 12 回調査】

調査年月日	天候	気温	時刻	結果概要
平成 23 年 12 月 7 日	晴れ	-2.6℃	08:30～	<ul style="list-style-type: none"> ・ふ化場の遡上河口付近では、シロザケが数尾確認されたが、産卵遡上はほぼ終盤を迎えつつあった。
水温の分布				
ふ化場前(イ 01)			5.2℃	
赤イ川(ア 04)			5.2℃	
イワウベツ川(イ 12)			5.3℃	
ピリカベツ川(ピ 02)			5.4℃	
イワウベツ川上流端(イ 30)			5.8℃	

表 4.6 調査時の概況 (5)

【第 13 回調査】

調査年月日	天候	気温	時刻	結果概要
平成 23 年 12 月 15 日	曇り	0.2℃	13:30～	<p>・赤イ川合流点付近にてシロザケが数尾確認されたが、産卵遡上はほぼ終盤を迎えつつあった。</p>
平成 23 年 12 月 16 日	曇り	-3.4℃	08:30～	
水温の分布				
ふ化場前(イ 01)			5.1℃	
赤イ川(ア 04)			5.2℃	
イワウベツ川(イ 12)			5.2℃	
ピリカベツ川(ピ 02)			5.3℃	
イワウベツ川上流端(イ 30)			5.6℃	