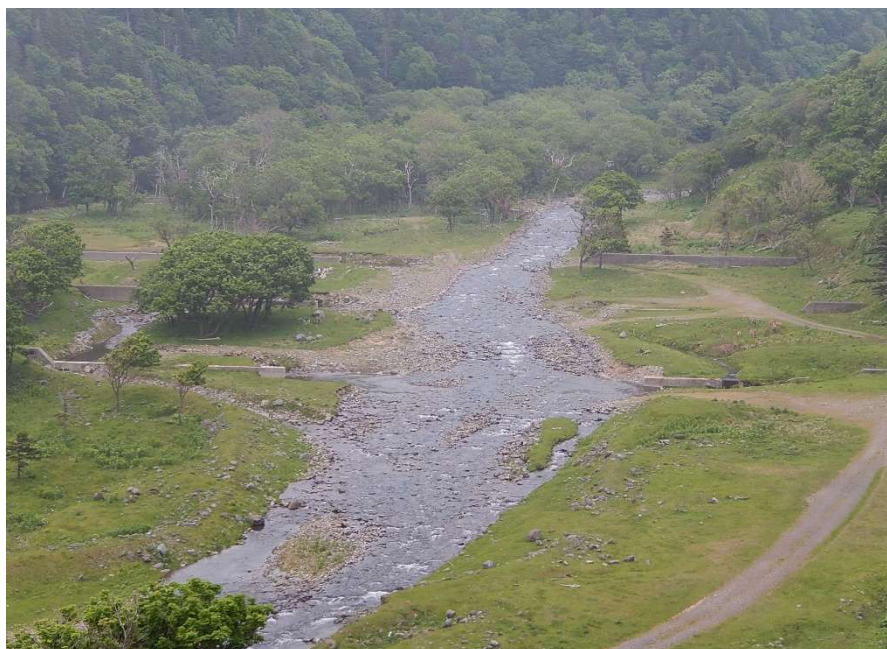


令和7年度（2025年度）
知床世界自然遺産地域における
サケ科魚類モニタリング調査委託報告書
（ルシヤ川）



令和8年（2026年）3月

北海道

公益財団法人 知床財団

【目次】

1. はじめに	…1
2. 調査方法	…2
2 - (1) 稚魚降下数調査	…2
2 - (2) 産卵床数調査	…4
3. 調査結果および分析	…6
3 - (1) 調査実施状況	…6
3 - (2) 稚魚降下数調査	…7
3 - (3) 産卵床数調査	…8
4. まとめ	…10
5. 令和7年度第2回河川工作物アドバイザー会議における調査	
結果報告	…14
6. 付録	…16
6 - (1) 調査実施状況詳細（稚魚降下数調査）	…16
6 - (2) 調査実施状況詳細（産卵床数調査）	…18
6 - (3) 稚魚降下数調査データ詳細	…22
6 - (4) 産卵床数調査データ詳細	…23

1. はじめに

知床世界自然遺産地域内に位置するルシャ川に設置された 3 基の治山ダムは、令和元年(2019 年)より中央部の部分撤去のための段階的切り下げが開始され、令和 6 年(2024 年)に一連の改良工事が完了した。本業務では治山ダムの改良によるサケ科魚類(カラフトマスおよびサケ)の再生産に対する効果を検証するため、稚魚降下数調査および産卵床数調査を実施した。また、産卵床の河川内分布状況について改良前との比較を行った。

2. 調査方法

2 - (1) 稚魚降下数調査

カラフトマスおよびサケを対象とし、令和7年(2025年)4月下旬から6月下旬にかけての約2ヶ月間のうち、天候等の条件を考慮した上で週1回間隔を目処とし6月11日、18日および24日に計3回実施した。調査初回が6月11日となったのは、ルシャ川に至る知床保安林管理道が路盤崩落等により不通だったためである。

調査場所はルシャ川に架かる橋の約2メートル下流側である(図1)。稚魚捕獲網は目合い3.5mm、網口が縦50cm、横50cm、奥行きが80cmであり、網口を川の上流側へ向けて流心の付近(流れが強い場所)に2個設置した(写真1)。

捕獲時間は17時台から20時台、あるいは21時台までの1時間毎に15分間とした。捕獲した稚魚は計数後、速やかに捕獲地点付近の下流側へ放流した。なお、魚類の採取については特別採捕許可証(内水面特採第188号、令和7年1月31日付)に従い実施した。

各日の調査開始前には河川横断面積を測量するとともに、横断面および捕獲網口で流速を計り、定法にて河川流量および網濾水量を算出した。なお、河川横断面積は捕獲網設置地点付近の上流側にて測量した。これらの値をもとに1時間当たりの稚魚の降下数を算出した。

知床世界自然遺産地域長期モニタリング計画の調査の1つに位置付けられた稚魚降下数調査では、通常22時台までを基本として捕獲を行っている。しかし2025年は調査期間を含む10月上旬まで知床保安林管理道の路盤崩落によって車両通行が困難な箇所があった。その地点からルシャ川までの片道約4kmは徒歩で1時間を要したため、業務担当員との相談の上で調査終了時間を早めることとした。



図 1. ルシャ川における稚魚捕獲網の設置地点



写真 1. ルシャ川に設置した稚魚捕獲網

2 - (2) 産卵床数調査

調査は令和7年(2025年)8月下旬から11月中旬までに計7回実施した。実施日は8月26日、9月3日、10日、10月17日、28日、11月6日および17日である。産卵床の計数は、調査区間を100mごとに区切り、当日の全数をカウントする方式で行った。調査区間の境界点の位置は表1の通りである。調査範囲は10月17日までの4回は通常水位においてカラフトマスの遡上上限となっている3,200m地点まで、10月28日以降の3回はサケの遡上上限となっている2,300m地点までとした(図2)。

調査方法は、過去の調査と同様に以下の通りとした。

- ✓ 河口付近に起点(0m点)を設定。
- ✓ 0m点から100m間隔ごとに調査境界点を設定(レーザー距離計で計測)。
- ✓ 地点間は、0m点から100m点までを1区、100m点から200m点を2区と定義。
- ✓ 0m点は河川の最下流部の淵の上流側の水の流れ込んでいる(波浪の影響を受けない)場所として便宜的に設定。
- ✓ カラフトマス、およびサケの産卵床数の計数は基本的に2名で河畔を踏査することにより実施。

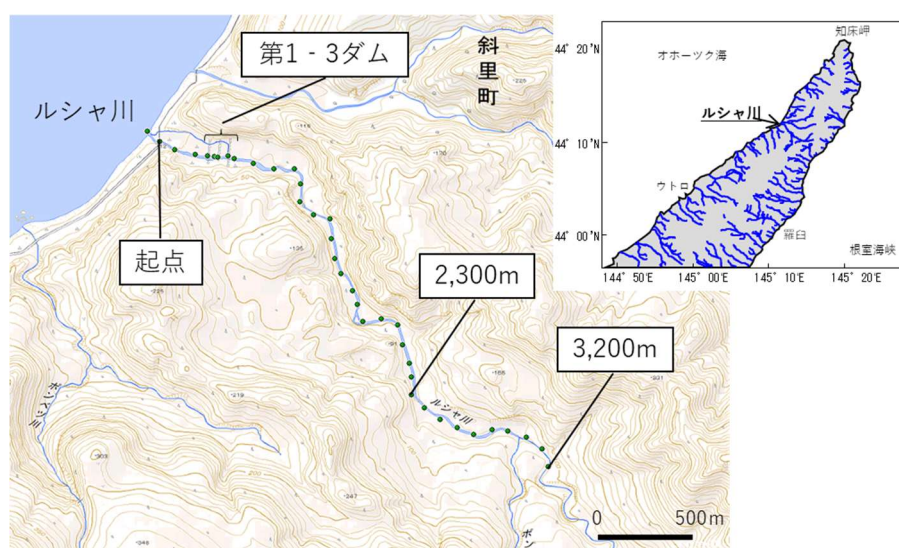


図2. ルシヤ川における産卵床調査の範囲および区間

表 1. ルシャ川の調査区間境界の位置詳細

境界点	緯度	経度	境界点	緯度	経度
0m	44° 11'52.59"N	145° 11'45.26"E	1,700m	44° 11'20.87"N	145° 12'29.95"E
100m	44° 11'51.29"N	145° 11'49.26"E	1,800m	44° 11'20.33"N	145° 12'33.60"E
200m	44° 11'50.74"N	145° 11'53.20"E	1,900m	44° 11'20.67"N	145° 12'37.59"E
300m	44° 11'50.23"N	145° 11'58.08"E	2,000m	44° 11'17.81"N	145° 12'39.58"E
400m	44° 11'49.56"N	145° 12'02.40"E	2,100m	44° 11'14.59"N	145° 12'40.65"E
500m	44° 11'48.82"N	145° 12'06.59"E	2,200m	44° 11'12.44"N	145° 12'41.85"E
600m	44° 11'47.64"N	145° 12'10.31"E	2,300m	44° 11'09.22"N	145° 12'42.33"E
700m	44° 11'47.59"N	145° 12'14.08"E	2,400m	44° 11'05.92"N	145° 12'43.44"E
800m	44° 11'46.22"N	145° 12'17.20"E	2,500m	44° 11'03.94"N	145° 12'46.27"E
900m	44° 11'42.87"N	145° 12'16.94"E	2,600m	44° 11'02.14"N	145° 12'49.73"E
1,000m	44° 11'40.35"N	145° 12'18.35"E	2,700m	44° 11'00.33"N	145° 12'53.24"E
1,100m	44° 11'39.05"N	145° 12'22.16"E	2,800m	44° 10'59.33"N	145° 12'57.25"E
1,200m	44° 11'36.37"N	145° 12'24.17"E	2,900m	44° 11'00.81"N	145° 13'01.49"E
1,300m	44° 11'33.33"N	145° 12'25.34"E	3,000m	44° 10'59.02"N	145° 13'07.46"E
1,400m	44° 11'29.96"N	145° 12'26.04"E	3,100m	44° 10'57.11"N	145° 13'11.15"E
1,500m	44° 11'27.13"N	145° 12'28.21"E	3,200m	44° 10'55.46"N	145° 13'13.09"E
1,600m	44° 11'24.00"N	145° 12'29.80"E			

3. 調査結果および分析

3 - (1) 調査実施状況

稚魚降下数調査および産卵床数調査の各実施日における開始時の天候、気温および河川水温は表2の通りであった。各日の状況写真を含む、調査概要については、付録6 - (1) および6 - (2) へ掲載した。

表2. ルシャ川における稚魚降下数調査および産卵床数調査を実施した日の気象条件等

調査名	回次	日付	天気	気温 (°C)	水温 (°C)
稚魚降下数調査	1	6/11	曇り	15.5	11.8
	2	6/18	快晴	25.8	16.1
	3	6/24	晴れ	27.3	15.8
産卵床数調査	1	8/26	曇り	23.0	16.9
	2	9/3	曇り	21.3	14.3
	3	9/10	晴れ	23.2	16.5
	4	10/17	曇り	13.6	9.9
	5	10/28	曇り	8.1	7.7
	6	11/6	快晴	11.0	8.2
	7	11/17	雨	3.4	4.4

3 - (2) 稚魚降下数調査

各調査日においてカラフトマスの捕獲はなかった（カラフトマス稚魚の降下は例年 5 月下旬まで）。サケ稚魚は 6 月 11 日の 20 時台、18 日の 21 時台、24 日の 20 時台および 21 時台に確認され、それぞれ 1 時間当たりの推定降下数は 46 個体、184 個体、19 個体および 58 個体であった（図 3）。各調査日における稚魚の捕獲数詳細は付録 6 - (3) へ掲載した。

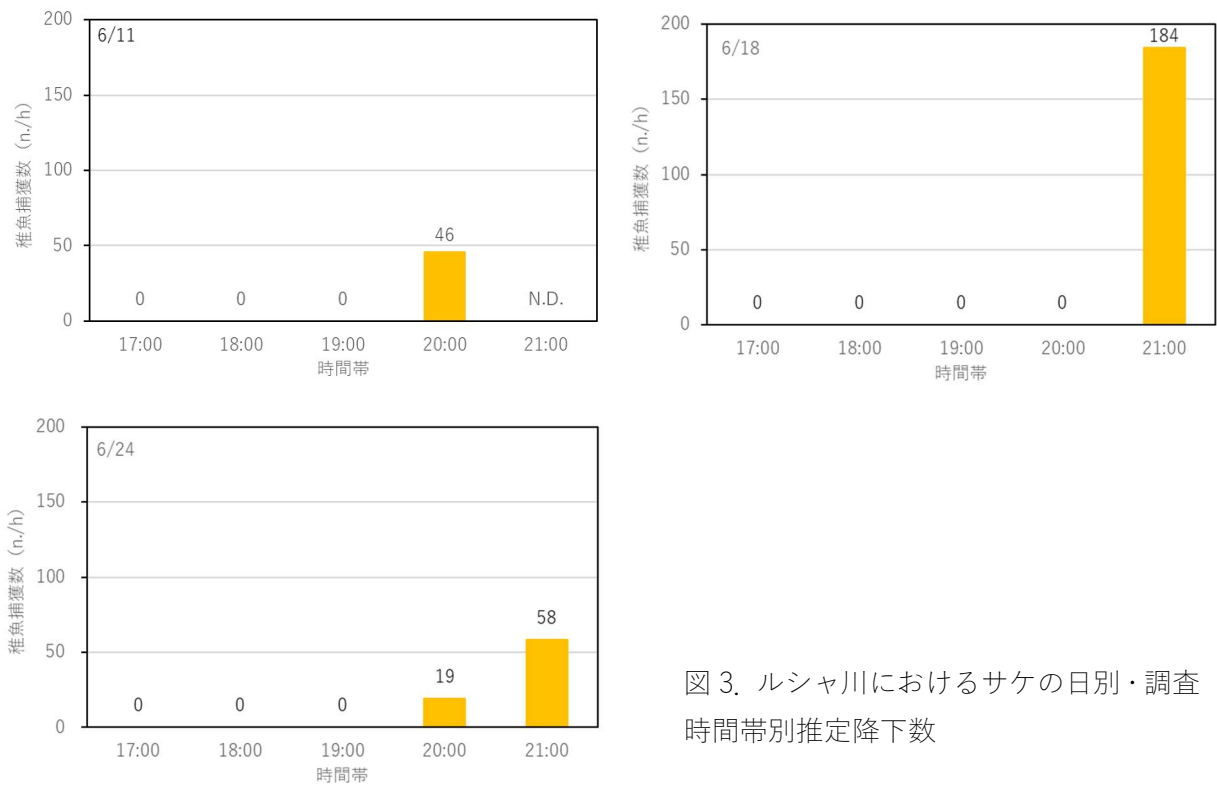


図 3. ルシャ川におけるサケの日別・調査時間帯別推定降下数

3 - (3) 産卵床数調査

カラフトマスの産卵床は8月26日から9月10日まで確認された(図4)。産卵床数は8月26日に49床、9月3日に20床および9月10日に25床であり、8月26日が最多だった。カラフトマスの産卵床が確認された位置をダム区間(第1ダムから第3ダム)とその上下流に3区分すると、全ての産卵床はいずれの調査日においてもダム区間の上流に分布していた。

サケの産卵床は10月17日以降の4調査日に確認され、10月17日が最多の17床であった(図5)。他の調査日の産卵床数は10月28日に3床、11月6日に4床、および11月17日に10床であった。ダム区間とその上下流に3区分すると、10月17日にはダム下流に4床、ダム区間に2床、およびダム上流に11床が確認されたが、10月28日以降の3調査日は全てダム区間よりも上流で確認された。各調査日のカラフトマスおよびサケの調査区別個体数および産卵床数の詳細は付録5 - (4)へ掲載した。

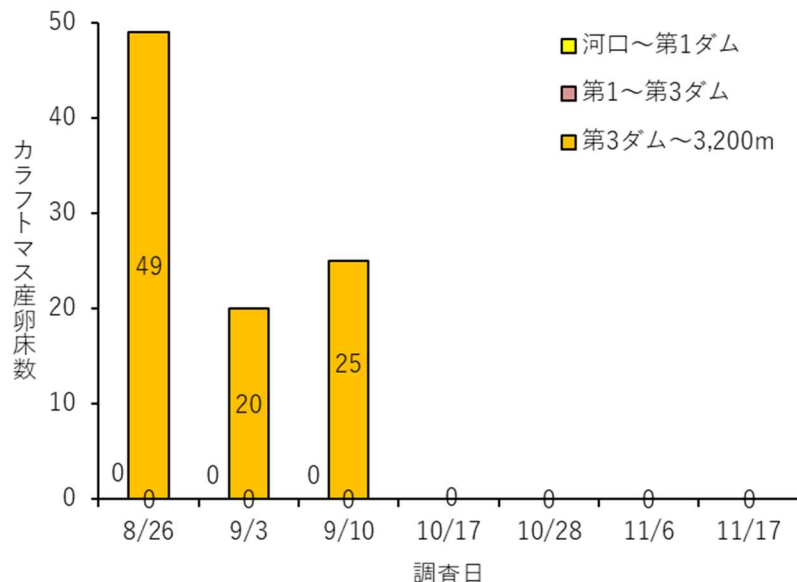


図4. ルシヤ川におけるカラフトマスの調査日別、区間別(河口～第1ダム、第1ダム～第3ダムおよび第3ダム～3,200m)の産卵床数

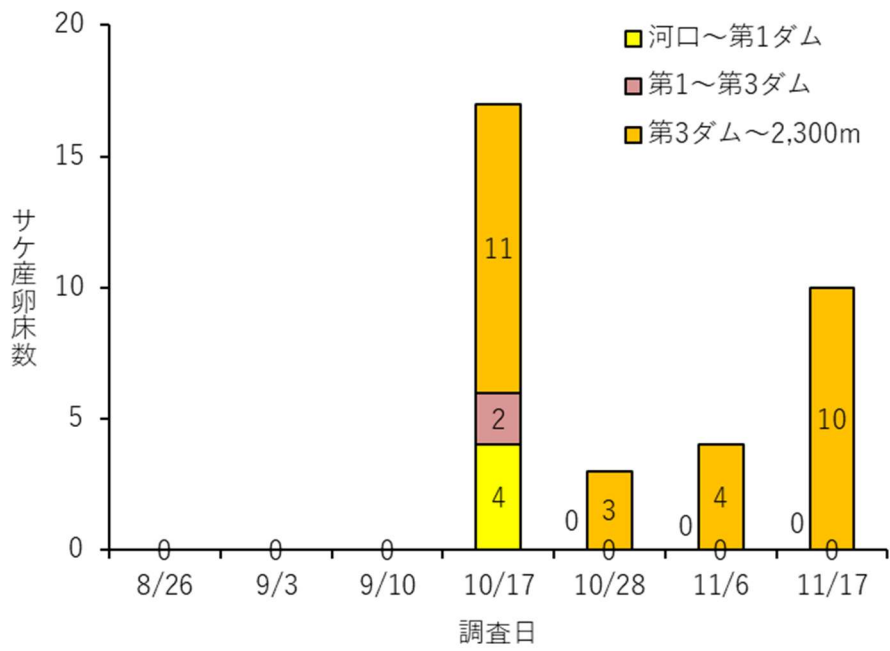


図5. ルシヤ川におけるサケの調査日別、区間別（河口～第1ダム、第1ダム～第3ダムおよび第3ダム～3,200m）の産卵床数

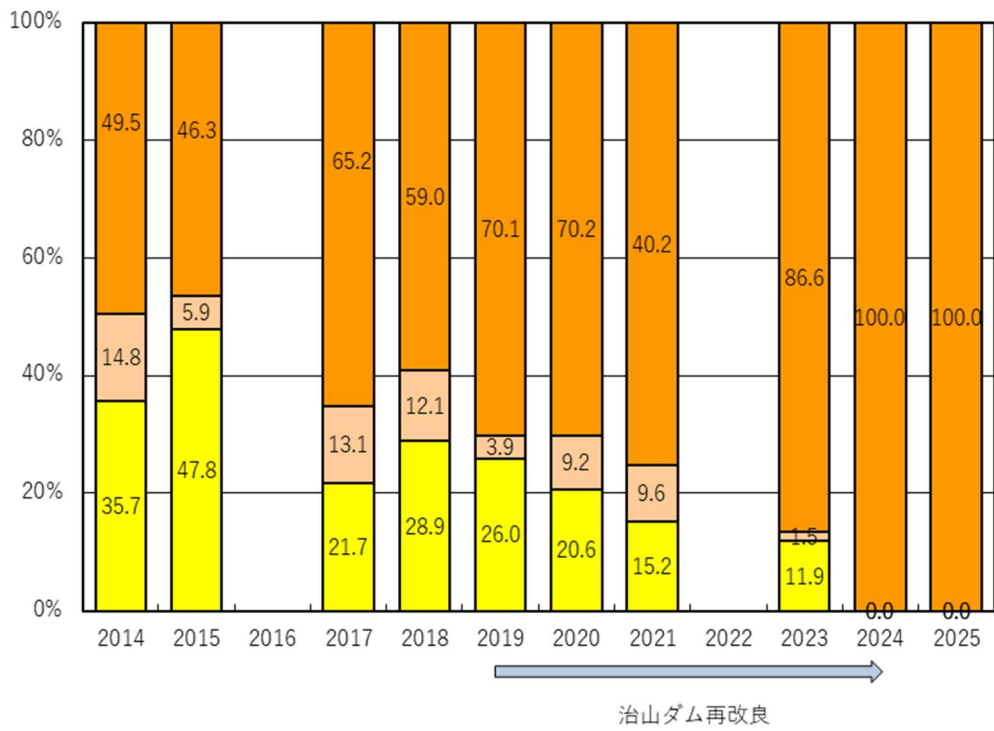
4. まとめ

令和7年(2025年)のルシャ川におけるサケ科魚類の稚魚を対象とした調査は、知床保安林管理道の不通により調査開始が6月中旬になった。例年のルシャ川におけるカラフトマスおよびサケの降下終了時期は、それぞれ5月下旬および7月上旬であるため、サケの捕獲はあったがカラフトマスはなかった。そのため、カラフトマス稚魚の降下を確認することができず、再生産の状況は不明のままとなった。ルシャ川におけるカラフトマスの産卵床数は2024年9月下旬および10月上旬にわずかであったことに加え、北海道への来遊数も著しい減少傾向にあるため(国立研究開発法人水産研究・教育機構ホームページ https://www.fra.go.jp/shigen/salmon/sokuhou/r07salmon/R7comment_1130_og.pdf)、再生産の有無を確認することは重要である。また、ルシャ川までの車両通行が困難であったため22時台までの十分な調査を行うことができず、サケの降下稚魚を確認することはできた一方で過去の調査データとの比較データの収集には至らなかった。そのためサケについては再生産を確認できたが、多少については不明のままとなった。カラフトマスを含むサケの稚魚降下数調査データから河川工作物の改良効果を検証するためには、4月下旬からの安定的な調査の実施が肝要となる。

産卵床数調査は、8月下旬から11月中旬まで7回実施したほか、北海道森林管理局が9月23日および10月6日に長期モニタリングに係る調査として同様の調査を2回実施している(令和7年度第2回河川工作物アドバイザー会議資料参照)。しかし、9月21日の雨により起こった増水のため、ルシャ川下流部の流路が右岸側になり河床路を流下した結果、河床路下流側に大きな落差ができ10月7日までサケ科魚類の遡上障壁となった(10月7日に右岸側のコルゲート管に流路を変えたことにより遡上可能となった)。遡上障壁となった河床路は3基の治山ダムの下流側に位置するため、両日の調査は河川工作物改良効果を検証するためのデータとしては不適であるため用いなかった。

2015 年の第 39 回世界遺産委員会決議文の一部には、治山ダムの改良により表流水と伏流水の正常な流れを回復させるとともに河川の枝別れや蛇行化を促進することでサケ科魚類の産卵環境を改善するよう勧告がなされている。そのため、ダム区間の産卵環境が改善されたかの指標として、このエリアの産卵床数の変化が重要となる。カラフトマスは 8 月 26 日、9 月 3 日および 9 月 10 日に産卵床が確認され、全てがダム区間よりも上流だった。またカラフトマスの産卵床は改良工事を終えた後の 2024 年の繁殖期についても全てダム区間の上流で確認されているが（図 6）、近年の著しい産卵床数の減少に関連している可能性があるため、ダム区間の産卵環境の変化との関連性は不明であり、今後のモニターが重要となる。

サケは 10 月 17 日以降に 34 床を確認し、10 月 17 日にのみダム区間で 2 床を確認している。調査期間を通したダム区間の産卵床の比率は 5.9% だった（図 7）。2024 年の繁殖期には 0% であったことから、産卵環境としては改善している可能性がある。ただし、河川全体に占めるダム区間の河床面積は産卵可能な範囲である 2,300m 地点までの 12.7% であるため（2025 年 8 月に測量した際の河床面積）、1 つの目安としてダム区間の産卵床比率がより高くなることが望ましい。



■ 河口-第1ダム ■ 第1ダム-第3ダム ■ 第3ダム-3,200m

図 6. ルシャ川におけるダム区間とその上下流に区分したカラフトマスの産卵床の比率

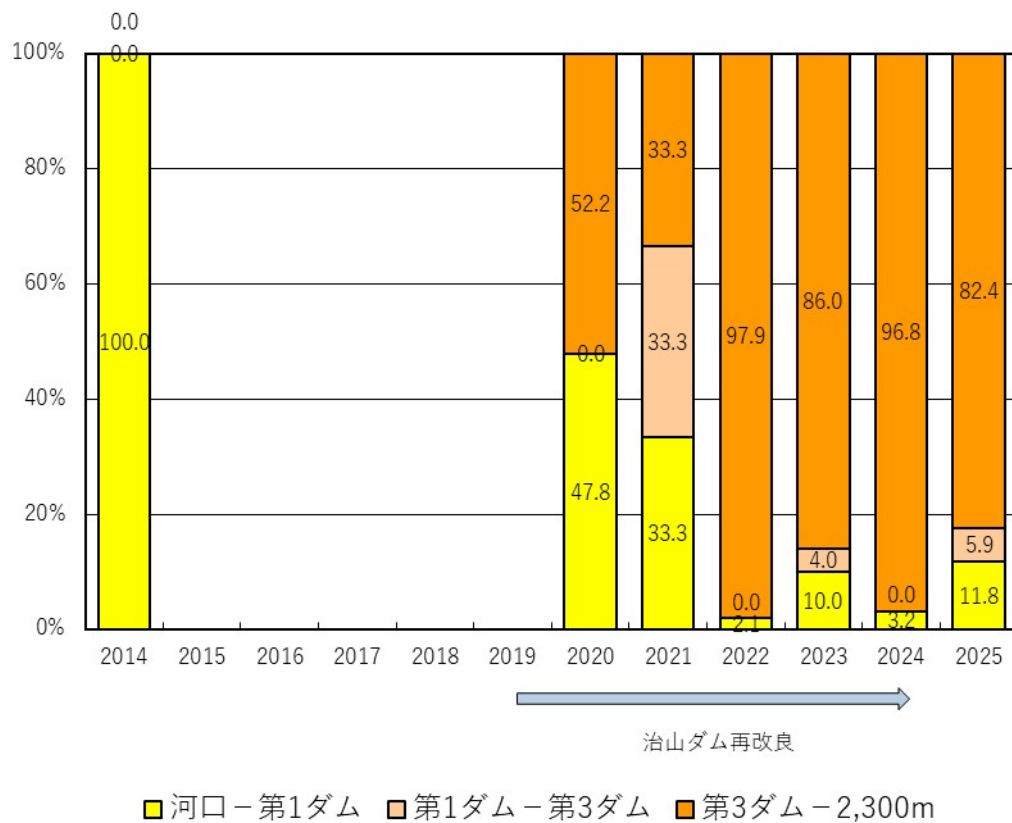
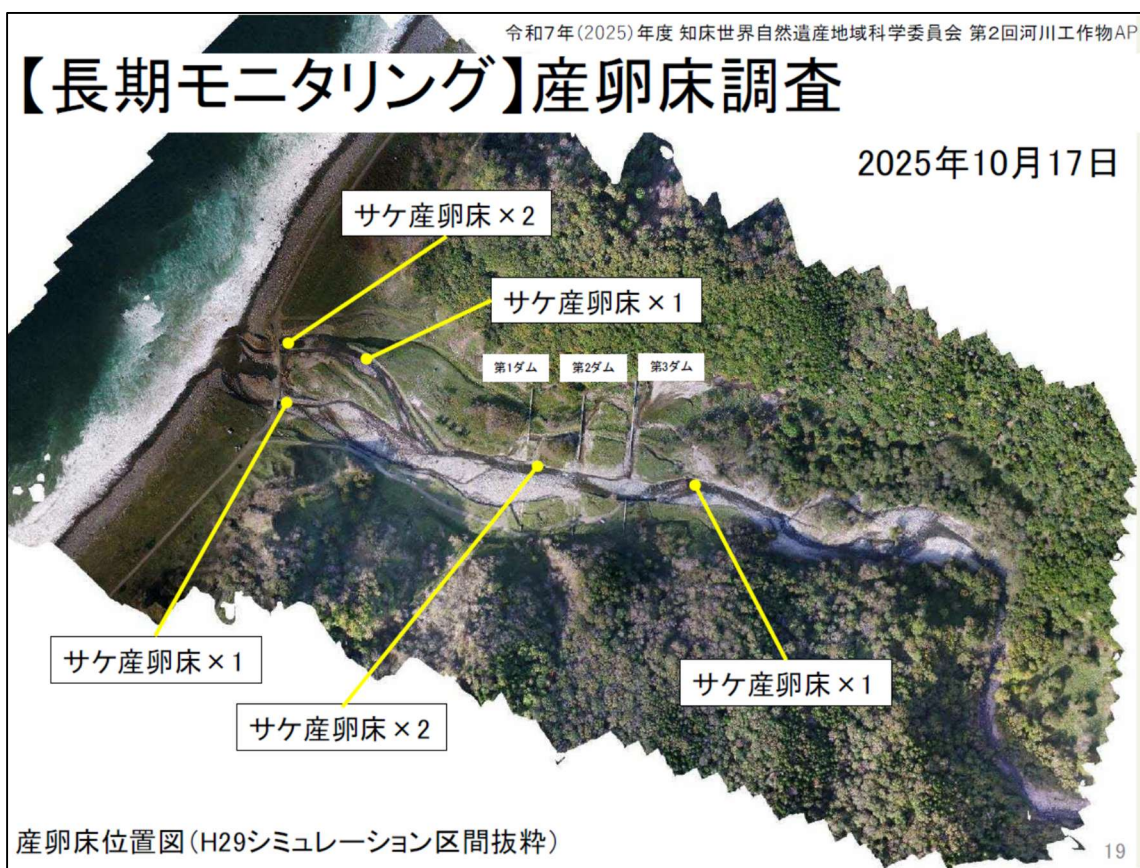


図 7. ルシャ川におけるダム区間とその上下流に区分したサケの産卵床の比率

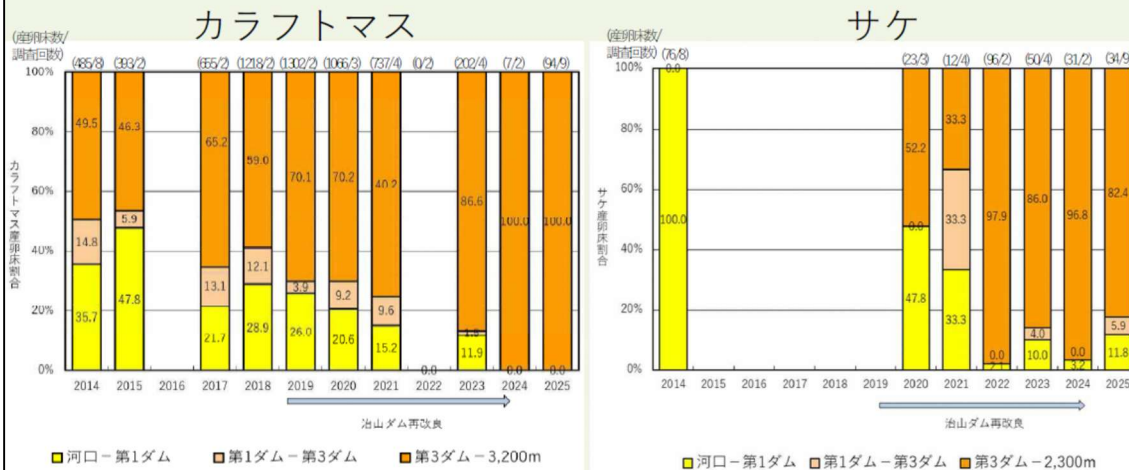
5. 令和7年度第2回河川工作物アドバイザー会議における調査結果報告

本業務によって得られた調査結果は、令和7年度第2回河川工作物アドバイザー会議の資料4（ルシャ川治山ダムの効果検証について）の一部として図表等が掲載された。また令和8年（2026年）1月27日に開催された会議の当日に資料の説明（補足）を行った。なお、資料の作成にあたっては業務担当員との打ち合わせを事前に行った。



【長期モニタリング】産卵床調査

○ダム区間と上下流に区分した産卵床割合
(ダム区間の産卵床数モニタリング)





- ダム区間にカラフトマスの産卵床は確認されず、サケは5.9% (2床)
 ※河床面積は河口～第1ダム約15.4%、ダム区間約12.7%、第3ダム～2,300m約71.9%
 ※産卵床数は、調査時期、調査回数にバラツキがある数値である

6. 付録


6 - (1). 調査実施状況詳細（稚魚降下数調査）

第1回			
調査河川名	ルシャ川	天候	曇り
調査日	2025年6月11日(水)	気温	15.5°C(16:57)
調査時刻	17:00-20:15	水温	11.8°C(16:58)
調査概要・ 周辺写真			
	ルシャ川の橋から上流付近	稚魚捕獲網設置状況	
<p>知床保安林管理道のポンプタ川右岸側崩落地点からルシャ川下流部へ徒歩往復で移動しての調査となった。20:00台にのみサケ稚魚2個体の捕獲があったが、カラフトマス稚魚の捕獲はなかった。18時前後から雨が強まり、崩落地点通過の際に落石の危険性が予測されたため、20:00台で調査を終了とした。</p>			

第2回			
調査河川名	ルシャ川	天候	快晴
調査日	2025年6月18日(水)	気温	25.8°C(16:58)
調査時刻	17:00-21:15	水温	16.1°C(16:58)
調査概要・ 周辺写真			
	ルシャ川の橋から上流付近	稚魚捕獲網設置状況	
<p>知床保安林管理道のポンプタ川右岸側崩落地点からルシャ川下流部へ徒歩往復で移動しての調査となった。21:00台にのみサケ稚魚8個体の捕獲があったが、カラフトマス稚魚の捕獲は前回調査時と同様になかった。ルシャ川から崩落地点までの徒歩移動時間を考慮し、21:00台で調査を終了とした。</p>			

第3回			
調査河川名	ルシヤ川	天候	晴れ
調査日	2025年6月24日(火)	気温	27.3°C(17:00)
調査時刻	17:00-21:15	水温	15.8°C(17:01)
調査概要・ 周辺写真			
	ルシヤ川の橋から上流付近	稚魚捕獲網設置状況	
<p>前回調査までと同様に知床保安林管理道のポンプタ川右岸側崩落地点からルシヤ川下流部へ徒歩往復で移動しての調査となった。サケ稚魚は20:00台に1個体、21:00台に3個体の捕獲があったが、カラフトマス稚魚の捕獲は前回調査時までと同様になかった。ルシヤ川から崩落地点までの徒歩移動時間を考慮し、21:00台で調査を終了とした。</p>			

6 - (2). 調査実施状況詳細 (産卵床数調査)


第1回			
調査河川名	ルシャ川	天候	曇り
調査日	2025年8月26日(火)	気温	23.0°C(11:00)
調査時刻	10:50-15:40	水温	16.9°C(11:00)
調査概要・ 周辺写真			
	ルシャ川の橋から上流付近		ルシャ川の橋から下流付近
<p>知床保安林管理道のポンプタ川右岸側崩落地点からルシャ川下流部へ徒歩往復で移動した。3,200m地点まで調査を行い、カラフトマスの産卵床を5区から28区間に49床確認した。改良を終えたダム区間には確認できなかった。サケの産卵床は確認されなかった。</p>			

第2回			
調査河川名	ルシャ川	天候	曇り
調査日	2025年9月3日(水)	気温	21.3°C(11:00)
調査時刻	11:00-15:00	水温	14.3°C(11:00)
調査概要・ 周辺写真			
	ルシャ川の橋から上流付近		ルシャ川の橋から下流付近
<p>知床保安林管理道のポンプタ川右岸側崩落地点からルシャ川下流部へ徒歩往復で移動した。カラフトマスは1,200-2,300m間に8個体、産卵床はより広く900-2,800m間に20床確認した。前回調査と同様にダム区間では確認されなかった。サケは産卵床を含め確認されなかった。</p>			

第3回			
調査河川名	ルシャ川	天候	晴れ
調査日	2025年9月10日(水)	気温	23.2°C(10:50)
調査時刻	10:50-15:30	水温	16.5°C(10:50)
調査概要・ 周辺写真			
	ルシャ川の橋から上流付近		ルシャ川の橋から下流付近
<p>知床保安林管理道のポンプタ川右岸側崩落地点からルシャ川下流部へ徒歩往復で移動した。カラフトマスは4個体と前回調査時よりも少なくなった一方で、産卵床は25床とやや多くなった。前回調査までと同様にダム改良区間に産卵床は確認されなかった。サケは産卵床を含め確認されなかった。</p>			

第4回			
調査河川名	ルシャ川	天候	曇り
調査日	2025年10月17日(金)	気温	13.6°C(10:20)
調査時刻	10:30-15:00	水温	9.9°C(10:20)
調査概要・ 周辺写真			
	ルシャ川の橋から上流付近		ルシャ川の2,300m付近
<p>サケは1,800-1,900m間で2個体のみ確認された。産卵床は0m地点から遡上上限の2,300m地点間に広く17床が確認された。17床のうち2床はダム区間で確認された。カラフトマスは産卵床を含め確認されなかった。</p>			

第5回			
調査河川名	ルシャ川	天候	曇り
調査日	2025年10月28日(火)	気温	8.1°C(10:50)
調査時刻	10:50-14:00	水温	7.7°C(10:50)
調査概要・ 周辺写真			
	ルシャ川の旧橋から上流付近	サケ遡上上限の小滝	
カラフトマスの遡上および産卵の終了時期のため、サケ遡上上限の2,300mまで調査を実施した。ダム改良区間を含め下流部でサケおよび産卵床を確認することはできず、1,100-2,300m間にサケ5個体、産卵床3床を確認した。下流部周辺は強風だったが、林内は弱風だった。			

第6回			
調査河川名	ルシャ川	天候	快晴
調査日	2025年11月6日(木)	気温	11.0°C(12:30)
調査時刻	12:30-15:00	水温	8.2°C(12:30)
調査概要・ 周辺写真			
	ルシャ川の旧橋から下流付近	サケ遡上上限の小滝	
2,300m地点まで調査を実施した。ダム改良区間を含む下流部でサケおよびその産卵床を確認することはできなかった。その上流側でサケ2個体、および産卵床4床を確認した。			

第7回			
調査河川名	ルシヤ川	天候	雨
調査日	2025年11月17日(月)	気温	3.4℃(12:00)
調査時刻	12:00-15:00	水温	4.4℃(12:00)
調査概要・ 周辺写真			
	ルシヤ川の旧橋から上流付近		サケ遡上上限の小滝
2.300m地点まで調査を実施し、サケ11個体および産卵床10床を確認した。ダム改良区間周辺においてサケおよび産卵床を確認することはできなかった。			

6 - (3). 稚魚降下数調査データ詳細

河川名	ルシャ川
魚種	カラフトマス・サケ
調査内容	稚魚降下数

時間		1回目 6月11日		2回目 6月18日		3回目 6月24日	
		カラフトマス	サケ	カラフトマス	サケ	カラフトマス	サケ
1	17:00-17:15	0	0	0	0	0	0
2	18:00-18:15	0	0	0	0	0	0
3	19:00-19:15	0	0	0	0	0	0
4	20:00-20:15	0	2	0	0	0	1
5	21:00-21:15	—	—	0	8	0	3

※表の数値は実際に調査で採捕された個体数であり、この数値をもとに調査方法2 - (1) で記述した通りに1時間当たりの降下数を推定している。

6 - (4). 産卵床数調査データ詳細

河川名	ルシヤ川
魚種	カラフトマス

区	点～点	点～河川工作物(ダム)等	1回目(8月26日)		2回目(9月3日)		3回目(9月10日)		4回目(10月17日)		5回目(10月28日)		6回目(11月6日)		7回目(11月17日)	
			個体数	産卵床数	個体数	産卵床数	個体数	産卵床数	個体数	産卵床数	個体数	産卵床数	個体数	産卵床数	個体数	産卵床数
0区	河口→橋		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1区	0(橋)→100		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2区	100→200		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3区	200→300	200→1ダム	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1ダム→300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4区	300→400	300→2ダム	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2ダム→3ダム	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3ダム→400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5区	400→500		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6区	500→600		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7区	600→700		1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8区	700→800		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9区	800→900		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10区	900→1000		0	7	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
11区	1000→1100		0	5	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
12区	1100→1200		0	2	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
13区	1200→1300		15	7	6	4	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0
14区	1300→1400		0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
15区	1400→1500		0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
16区	1500→1600		4	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
17区	1600→1700		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18区	1700→1800		0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19区	1800→1900		3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20区	1900→2000		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21区	2000→2100		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22区	2100→2200		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23区	2200→2300		2	8	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24区	2300→2400		0	0	0	0	0	0	0	0						
25区	2400→2500		0	0	0	0	0	1	0	0						
26区	2500→2600		0	0	0	0	0	0	0	0						
27区	2600→2700		0	0	0	0	0	1	0	0						
28区	2700→2800		0	3	0	3	0	1	0	0						
29区	2800→2900		0	0	0	0	0	0	0	0						
30区	2900→3000		0	0	0	0	0	0	0	0						
31区	3000→3100		0	0	0	0	0	0	0	0						
32区	3100→3200		0	0	0	0	0	0	0	0						
合計			25	49	8	20	4	25	0	0	0	0	0	0	0	0

河川名	ルシヤ川
魚種	サケ

区	点～点	点～河川工作物 (F A) 等	1回目 (8月26日)		2回目 (9月3日)		3回目 (9月10日)		4回目 (10月17日)		5回目 (10月28日)		6回目 (11月6日)		7回目 (11月17日)	
			個体数	産卵床数	個体数	産卵床数	個体数	産卵床数	個体数	産卵床数	個体数	産卵床数	個体数	産卵床数	個体数	産卵床数
0区	河口→橋		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1区	0 (橋) →100		0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	5	0
2区	100→200		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3区	200→300	200→1ダム	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1ダム→300	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
4区	300→400	300→2ダム	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2ダム→3ダム	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3ダム→400	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
5区	400→500		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6区	500→600		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7区	600→700		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8区	700→800		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9区	800→900		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10区	900→1000		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
11区	1000→1100		0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	3	1
12区	1100→1200		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13区	1200→1300		0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	1	4
14区	1300→1400		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
15区	1400→1500		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16区	1500→1600		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17区	1600→1700		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18区	1700→1800		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
19区	1800→1900		0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
20区	1900→2000		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
21区	2000→2100		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
22区	2100→2200		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23区	2200→2300		0	0	0	0	0	0	0	4	2	2	0	2	1	1
24区	2300→2400		0	0	0	0	0	0	0	0						
25区	2400→2500		0	0	0	0	0	0	0	0						
26区	2500→2600		0	0	0	0	0	0	0	0						
27区	2600→2700		0	0	0	0	0	0	0	0						
28区	2700→2800		0	0	0	0	0	0	0	0						
29区	2800→2900		0	0	0	0	0	0	0	0						
30区	2900→3000		0	0	0	0	0	0	0	0						
31区	3000→3100		0	0	0	0	0	0	0	0						
32区	3100→3200		0	0	0	0	0	0	0	0						
合計			0	0	0	0	0	0	2	17	5	3	2	4	11	10

表紙写真 ルシャ川下流部の様子（6月11日）