

3. 調査結果

3.1 サケ科魚類遡上・産卵状況調査

3.1.1 サケ科魚類遡上・産卵状況

サケ科魚類の遡上・産卵状況調査は平成 21 年 7 月から平成 21 年 12 月までの期間内に 12 回。調査実施間隔は 2 週間を基本として実施した。調査実施日を表 3-1 に示す。

表 3-1 サケ科魚類遡上・産卵状況調査実施日一覧

調査回	調査日
第 1 回	平成 21 年 7 月 14 日
第 2 回	平成 21 年 8 月 7 日
	●平成 21 年 8 月 16 日 孵化場での捕獲を開始（遡上口閉鎖）
第 3 回	平成 21 年 8 月 19 日
第 4 回	平成 21 年 9 月 4 日
第 5 回	平成 21 年 9 月 18 日
第 6 回	平成 21 年 10 月 2 日
	●平成 21 年 10 月 6 日 遡上口一時開放(推定遡上数シロザケ 100 尾未満)
第 7 回	平成 21 年 10 月 14 日
第 8 回	平成 21 年 10 月 30 日
	●平成 21 年 11 月 3 日 孵化場での今期の捕獲終了（遡上口開放）
第 9 回	平成 21 年 11 月 13 日
第 10 回	平成 21 年 11 月 27 日
第 11 回	平成 21 年 12 月 11 日
第 12 回	平成 21 年 12 月 25 日

次頁以降に各調査回の調査時の概況を表 3-2～表 3-4 に、調査回の遡上確認数・産卵床数の調査結果を表 3-5、および図 3-1～図 3-14 に示す。

表 3-2 調査時の概況 (1)

◆第1回調査

調査年月日	天候	気温	時刻	調査概要
平成21年7月14日	曇り 霧雨	13.5 °C	10:00	サクラマス親魚の遡上確認を目標に調査実施。潜水調査により深みを丁寧に観察して遡行するが、全域でサクラマス親魚の確認には至らなかった。水量は幾分高く感じたが、昨年の渇水状況を考えれば、むしろこのぐらいが平常水位なのかもしれない。赤イ川はやや白濁した水色であった。 各所でオショロコマとサクラマス幼魚を確認したが、赤イ川合流点付近ではサクラマス0+を数尾確認した。合流点より上流のエリアには1+以上のサクラマス幼魚しか確認されていない。イワウベツ川本流の上流端の砂防ダム下の淵では、80~120日のオショロコマに混じりサクラマス幼魚1+が3尾、降海型と思われるオショロコマ2尾を確認した。
水温の分布				
孵化場前(イ1)			11.5 °C	
赤イ川(ア4)			11.0 °C	
イワウベツ川(イ12)			13.0 °C	
ピリカベツ川(ピ2)			12.0 °C	
イワウベツ川上流端(イ30)			13.5 °C	

◆第2回調査

調査年月日	天候	気温	時刻	調査概要
平成21年8月7日	晴れ	22.2 °C	9:30	天候は晴れ。ドライスーツ着用で水中観察をメインとする。遡上後日が浅い綺麗な魚体のカラフトマスがほとんど。産卵行動に入っている個体は皆無。赤イ川合流部までが主な遡上分布となっており、赤イ川にもまだ数匹しか遡上していない。合流点より上流にはまだ遡上していない。ピリカベツ川では上流の魚止めまで遡行した。魚止めでは多数のオショロコマが確認出来た。また魚止めのすぐ下までヤマメが確認出来た。
水温の分布				
孵化場前(イ1)			15.0 °C	
赤イ川(ア4)			12.5 °C	
イワウベツ川(イ12)			18.0 °C	
ピリカベツ川(ピ2)			16.5 °C	
イワウベツ川上流端(イ30)			18.0 °C	

◆第3回調査

調査年月日	天候	気温	時刻	調査概要
平成21年8月19日	曇り	19.4 °C	10:20	天候は曇り。孵化場での捕獲作業が始まっている。河川内にはカラフトマスが多数見られ、中でもイ4付近ではかなり多くのカラフトマス個体を確認した。またイ6付近ではヒグマの姿も見られ河川内でカラフトマスを激しく追い回していた。
水温の分布				
孵化場前(イ1)			13.5 °C	
赤イ川(ア4)			11.5 °C	
イワウベツ川(イ12)			16.5 °C	
ピリカベツ川(ピ2)			15.0 °C	
イワウベツ川上流端(イ30)			16.0 °C	

◆第4回調査

調査年月日	天候	気温	時刻	調査概要
平成21年9月4日	晴れ	23.5 °C	0:00	当初の予定日を台風接近により変更し4日に実施する。水量は若干多い程度。栗林のみ潜水装備とする。たくさんのカラフトマス親魚を確認。産卵床も多数見られ産卵のピークを迎えつつあると考えられる。赤イ川のNo12ダムの直下にも産卵床と親魚を確認。河口部に2頭子連れの熊を確認。道路上にもカラフトマスの頭が見られた。調査中に釣り人から熊の出没状況も教えていただいた。
水温の分布				
孵化場前(イ1)			12.5 °C	
赤イ川(ア4)			11.0 °C	
イワウベツ川(イ12)			16.0 °C	
ピリカベツ川(ピ2)			13.0 °C	
イワウベツ川上流端(イ30)			16.0 °C	

◆第5回調査

調査年月日	天候	気温	時刻	調査概要
平成21年9月18日	晴れ	18.2 °C	9:35	調査日の天気は良好。3名体制で調査実施。カラフトマスの親魚の姿はあまり見かけなくなった。産卵床には産卵床を守るメスの姿が見られるが、産卵態勢にある個体はほぼ見られない。産卵のピークは過ぎた模様。イ29の区間でサクラマス?の産卵を確認。
水温の分布				
孵化場前(イ1)			12.9 °C	
赤イ川(ア4)			10.7 °C	
イワウベツ川(イ12)			15.0 °C	
ピリカベツ川(ピ2)			13.0 °C	
イワウベツ川上流端(イ30)			16.0 °C	

表 3-3 調査時の概況 (2)

◆第6回調査

調査年月日	天候	気温	時刻	調査概要
平成21年10月2日	くもり(強風 出し風)	18.0℃	9:12	河川内にカラフトマスの姿は殆ど見えない。親魚の確認数は1個体のみでカラフトマスの産卵は既に終わってしまったようである。
水温の分布				
孵化場前(イ1)			11.0℃	
赤イ川(ア4)			11.0℃	
イワウベツ川(イ12)			14.0℃	
ピリカベツ川(ピ2)			13.0℃	
イワウベツ川上流端(イ30)			15.0℃	

◆第7回調査

調査年月日	天候	気温	時刻	調査概要
平成21年10月14日	曇り時々雨 のち晴れ	16.0℃	9:26	シロザケの遡上を確認。前日に増協増川参事に会い話を聞くと10月6日にシロザケの遡上を行ったとのこと。 遡上数量のカウントはされていない。
水温の分布				
孵化場前(イ1)			9.5℃	
赤イ川(ア4)			9.0℃	
イワウベツ川(イ12)			9.0℃	
ピリカベツ川(ピ2)			8.0℃	
イワウベツ川上流端(イ30)			10.0℃	

◆第8回調査

調査年月日	天候	気温	時刻	調査概要
平成21年10月30日	くもり	11.5℃	10:00	新たなサケの遡上は見られない。親魚、産卵床ともに確認数は少ない。確認産卵床にはマーカを設置した。赤イ川の工事現場はかなり進捗しており、一時激しく濁る時間帯もあった。No.12の改良中のダム下流の淵は完全に工事により消失している。昨年はいくつかの産卵床が確認出来たが、今期は改変が著しく産卵は難しいであろう。河川水温は低下している。オシヨロコマの産卵は確認出来なかった。
水温の分布				
孵化場前(イ1)			9.0℃	
赤イ川(ア4)			9.0℃	
イワウベツ川(イ12)			9.3℃	
ピリカベツ川(ピ2)			8.0℃	
イワウベツ川上流端(イ30)			10.0℃	

◆第9回調査

調査年月日	天候	気温	時刻	調査概要
平成21年11月13日	晴れ	6.5℃	10:00	孵化場の落差工より下流の区間にシロザケ約40尾。産卵床も多数。サケの捕獲は11月3日で終了し、遡上口は開放されている。岩尾別周辺は積雪が5cmほどあり既に冬の様相。水量は岩尾別本流で少なく、赤イ川は多少増水していた模様。水量自体は赤イ川の方が多い。赤イ川の改良工事はダム上流部の水路が掘削されていた。シロザケの姿は比較的多く認められ、捕獲終了後に遡上したと思われる損傷の少ない魚体のサケが多かった。これらの産卵のピークはもう少し後と思われる。 他の生物として、オジロワシ、オオワシの姿が見られた。遡上したシロザケの死体を河畔で捕食しているものと思われる食痕がいくつか見られた。ヒグマの痕跡は全く見られなかった。
水温の分布				
孵化場前(イ1)			5.5℃	
赤イ川(ア4)			6.0℃	
イワウベツ川(イ12)			5.0℃	
ピリカベツ川(ピ2)			4.0℃	
イワウベツ川上流端(イ30)			6.5℃	

◆第10回調査

調査年月日	天候	気温	時刻	調査概要
平成21年11月27日	曇り	3.5℃	9:30	赤イ川合流点より下流では改良工事の影響で時折濁りが確認された。シロザケの数は前回よりも少なくなっている。傷付いた個体が多いが中にはまだ遡上後間もないと思われる個体も見られた。岩尾別橋より下流にはシロザケの姿が少なく、産卵床もあまり確認出来ない。産卵を終えて川辺に流れ着いた死体は数多い。中には熊に引き上げられ捕食されたと思われる残骸も見られた。特に赤イ川合流点付近では子連れの熊の足跡も見られた。赤イ川の改良工事のダムは既に新流路に切り替えられ、上流の砂防ダムまでシロザケが到達している事を確認。赤イ川合流部では産卵床の掘り返しが激しく、また熊による捕食もかなり多いものと推測できる。ユースホステル前のゲートが11月24日で閉鎖されていた。
水温の分布				
孵化場前(イ1)			5.5℃	
赤イ川(ア4)			5.5℃	
イワウベツ川(イ12)			6.0℃	
ピリカベツ川(ピ2)			4.0℃	
イワウベツ川上流端(イ30)			6.0℃	

表 3-4 調査時の概況 (3)

◆第11回調査

調査年月日	天候	気温	時刻	調査概要
平成21年12月11日	晴れ	-1.0 °C	9:50	河口付近のシロザケも少なくなっていた。シロザケの姿は徐々に減りつつあるが、赤イ川合流点付近では、まだ数多くの親魚が確認された。傷ついた魚体の割合が多く産卵行動中の個体も多い。依然として産卵床の掘り返しは行われているようだ。赤イ川では改良工事が完了し、調査区上流端にあるNo.13の治山ダム直下までシロザケが遡上している。産卵床および産卵行動中のペアも確認。No.12の改良ダム直下は改変が激しく河床も安定していないがシロザケの産卵床も見られた。新流路は早瀬が連続しており、スリット出口についても急勾配の速い流れとなっている。遡上魚の休む場所が少ないがシロザケは遡上したようである。
水温の分布				
孵化場前(イ1)		4.5 °C		
赤イ川(ア4)		5.0 °C		
イワウベツ川(イ12)		3.5 °C		
ピリカベツ川(ピ2)		1.9 °C		
イワウベツ川上流端(イ30)		5.0 °C		

◆第12回調査

調査年月日	天候	気温	時刻	調査概要
平成21年12月25日	晴れ	-3.5 °C	9:55	天候は晴れ時々曇りで気温は低く真冬日であった。孵化場の落差工付近の下流にシロザケの姿も少なくなっている。産卵床も見られるが、掘り返しも激しいようだ。オジロワシ・オオワシが数個体がイワウベツ川下流部に見られた。シロザケは赤イ川合流部で20個体程度まとまった数が見られたが、その他の区間では殆ど親魚を見ることは出来なかった。赤イ川合流点より上流のイワウベツ川本流の区間では、全くシロザケの親魚、新たな産卵床を確認する事が出来なかった。他の生物の痕跡としては、全域を通じてエゾシカ、キタキツネの足痕が見られたほか、赤イ川合流点付近、岩尾別橋下流でオジロワシ、オオワシのホツチャレの食痕が認められた。
水温の分布				
孵化場前(イ1)		3.0 °C		
赤イ川(ア4)		4.0 °C		
イワウベツ川(イ12)		2.0 °C		
ピリカベツ川(ピ2)		1.0 °C		
イワウベツ川上流端(イ30)		4.0 °C		

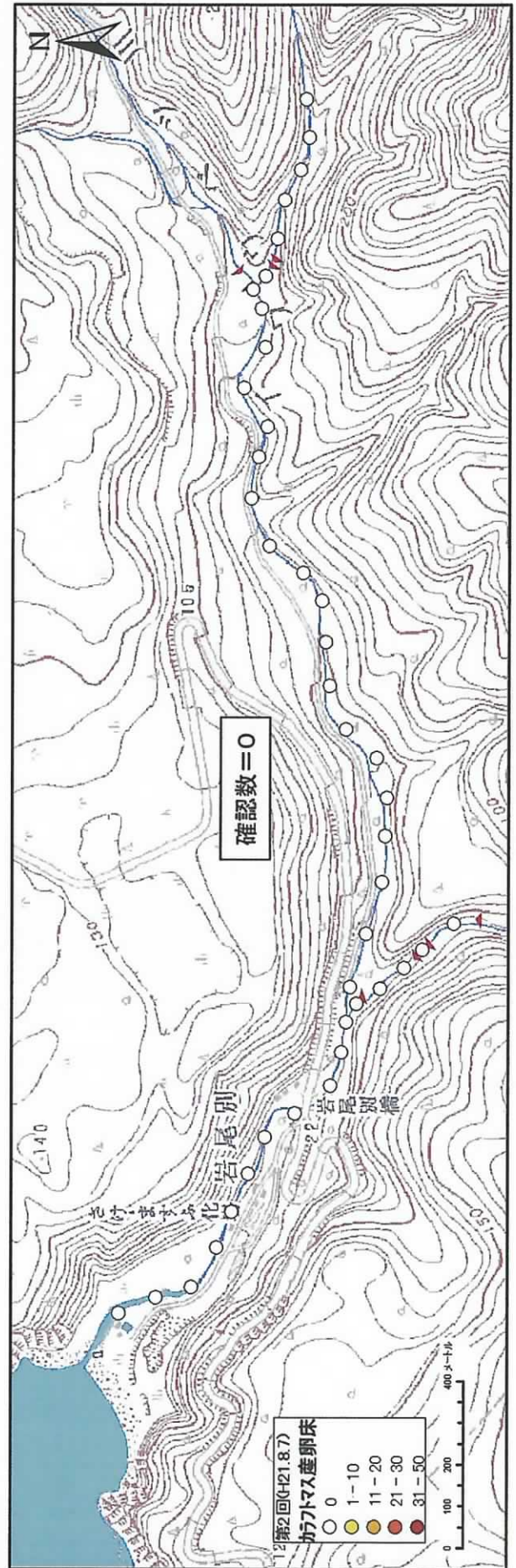
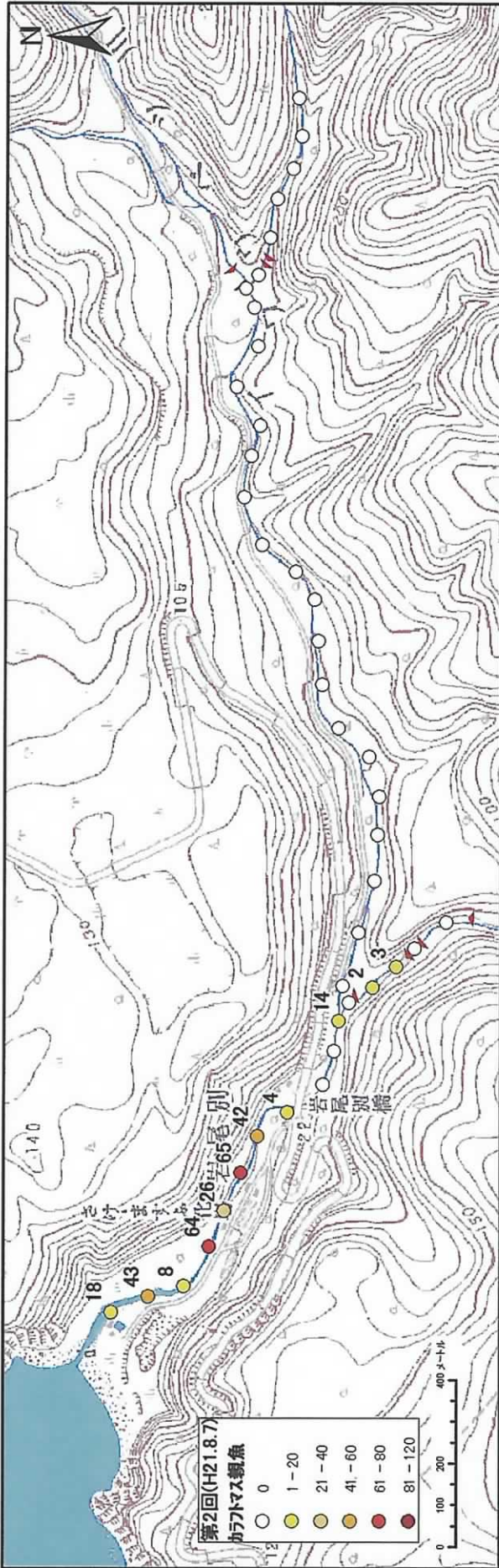


図 3-2 サケ科魚類遡上・産卵状況調査結果 (第 2 回調査)

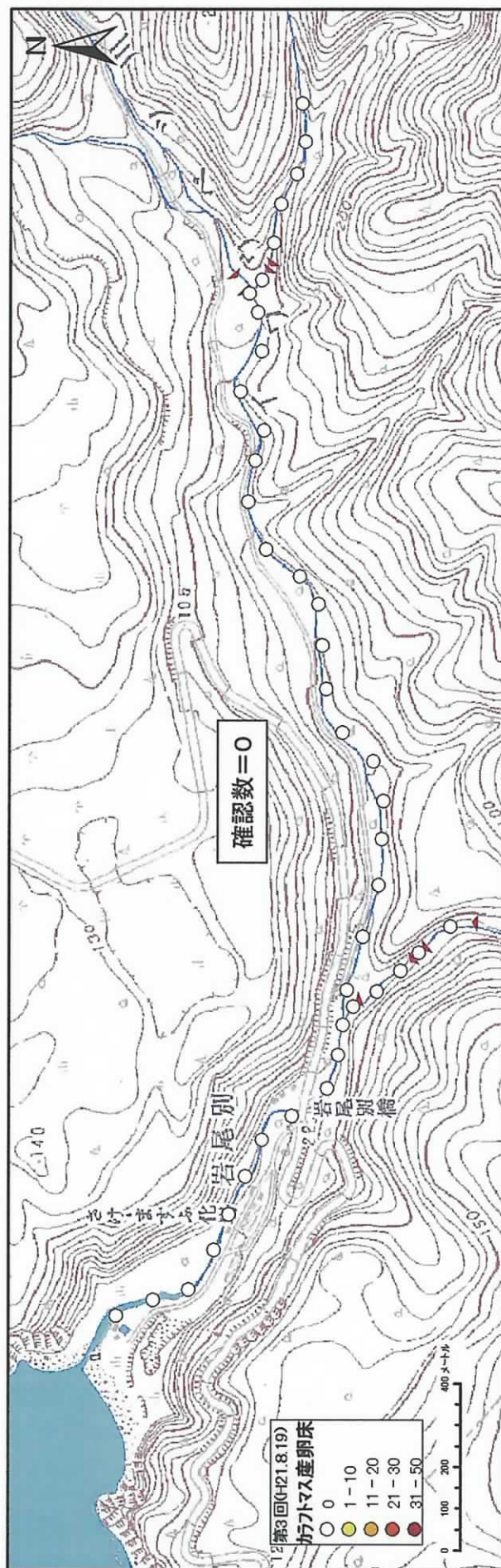
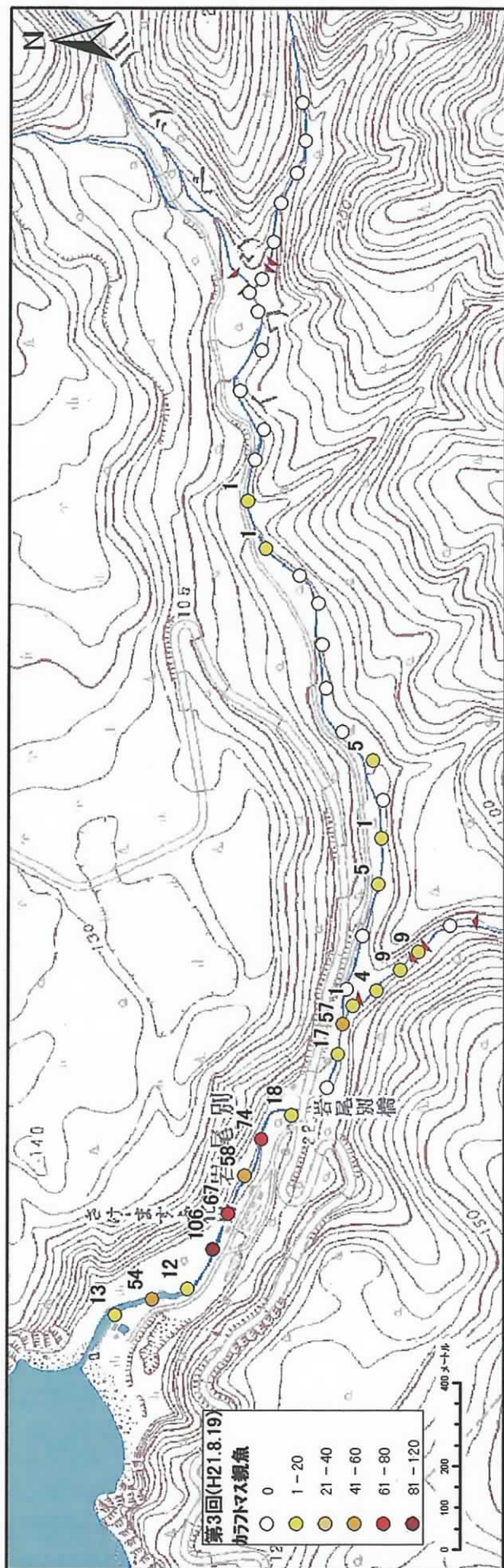


図 3-3 サケ科魚類遡上・産卵状況調査結果 (第 3 回調査)

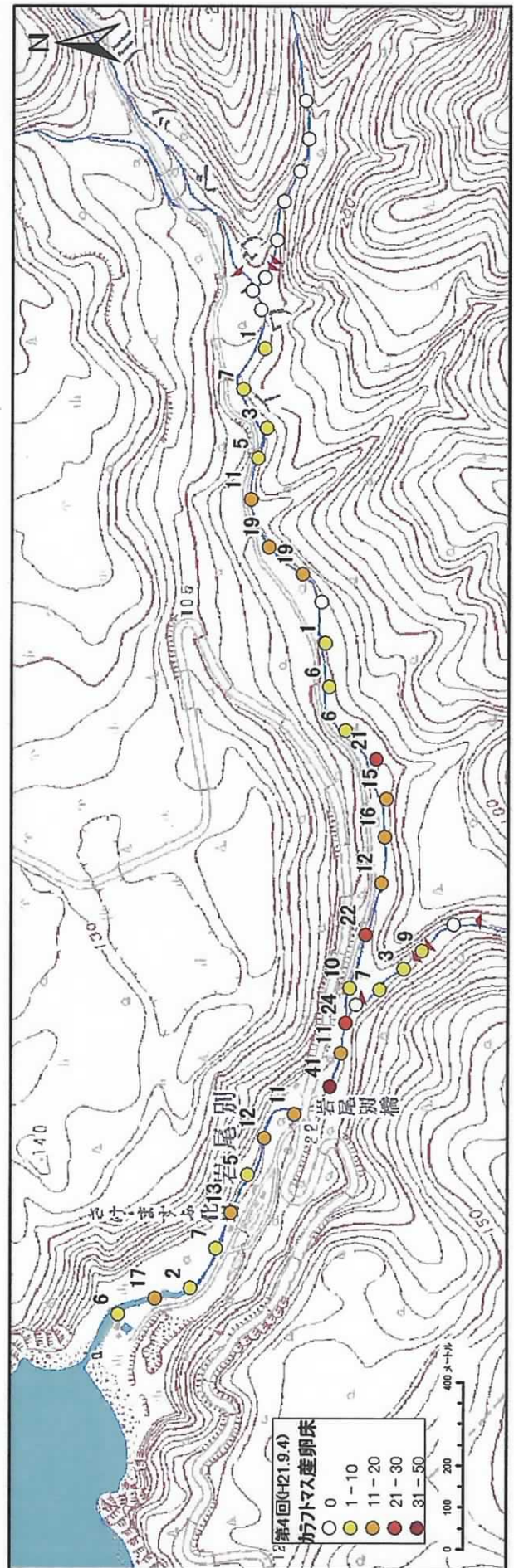
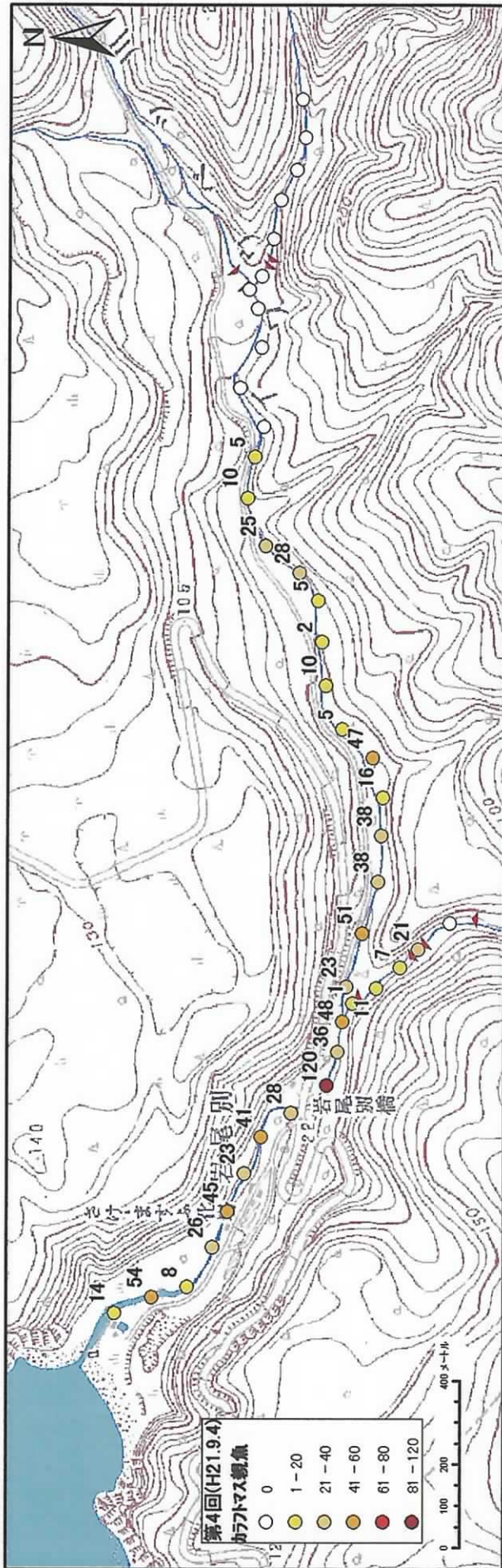


図 3-4 サケ科魚類遡上・産卵状況調査結果 (第 4 回調査)

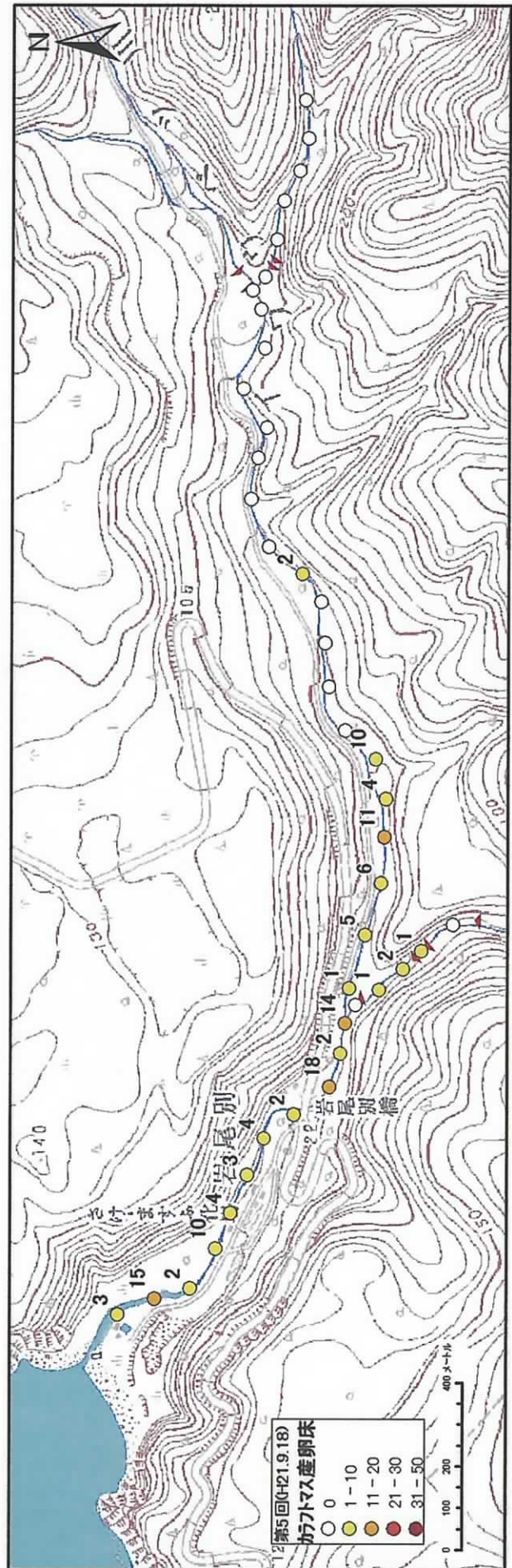
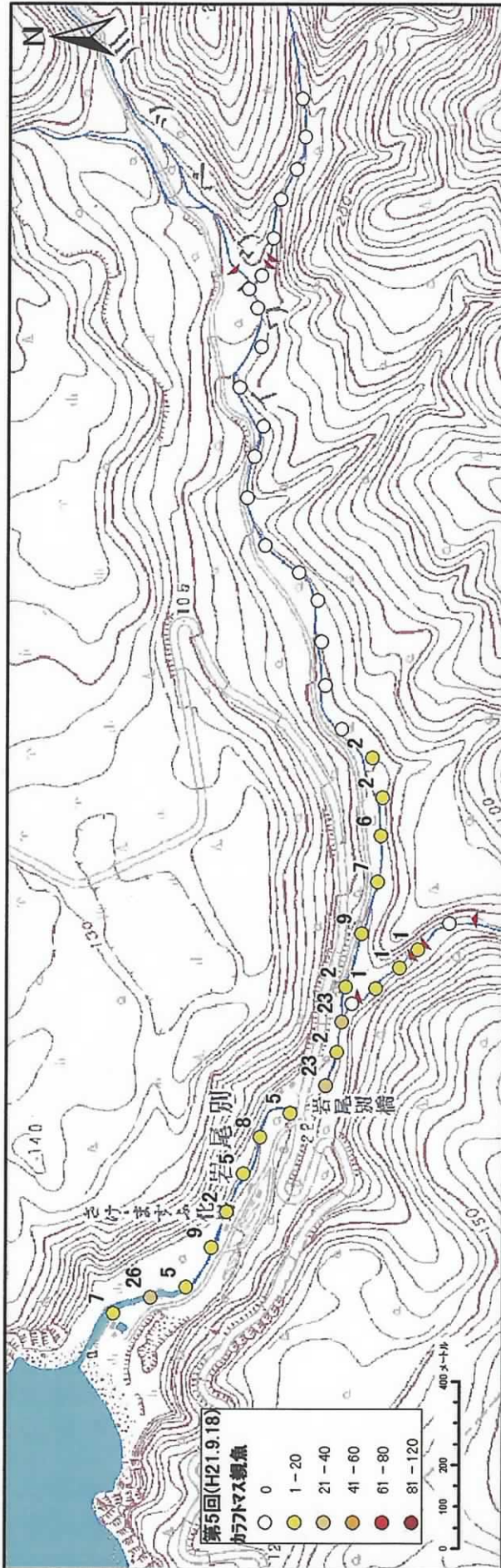


図 3-5 サケ科魚類遡上・産卵状況調査結果 (第 5 回調査)

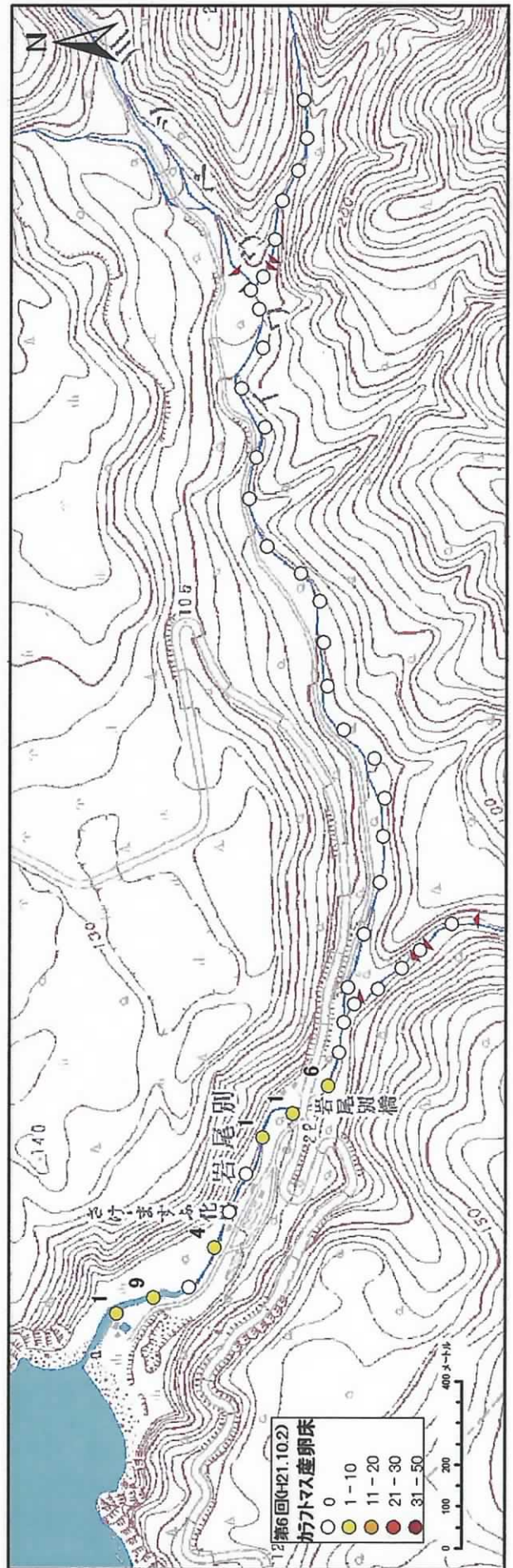
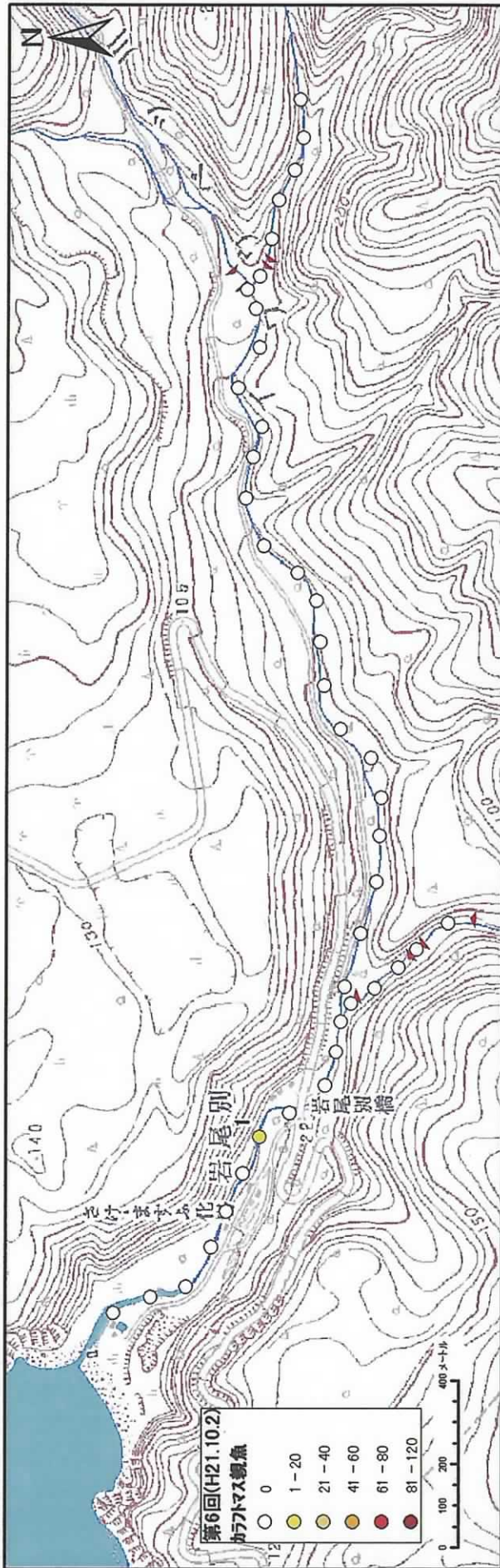


図 3-6 サケ科魚類遡上・産卵状況調査結果 (第 6 回調査)

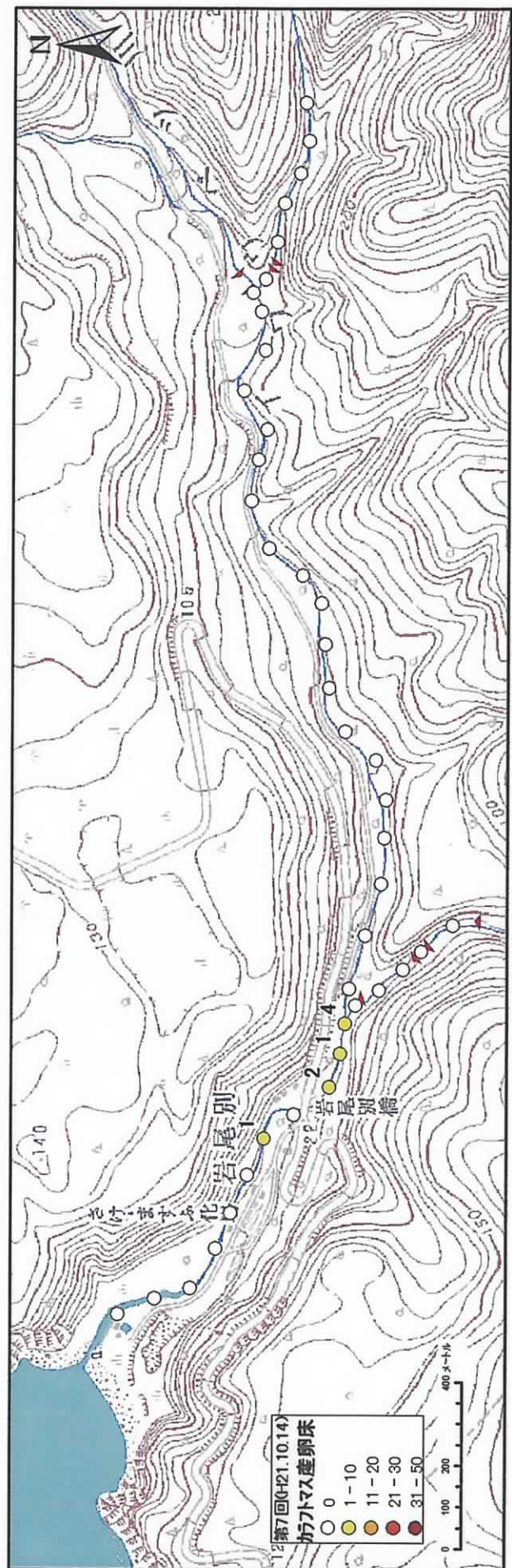
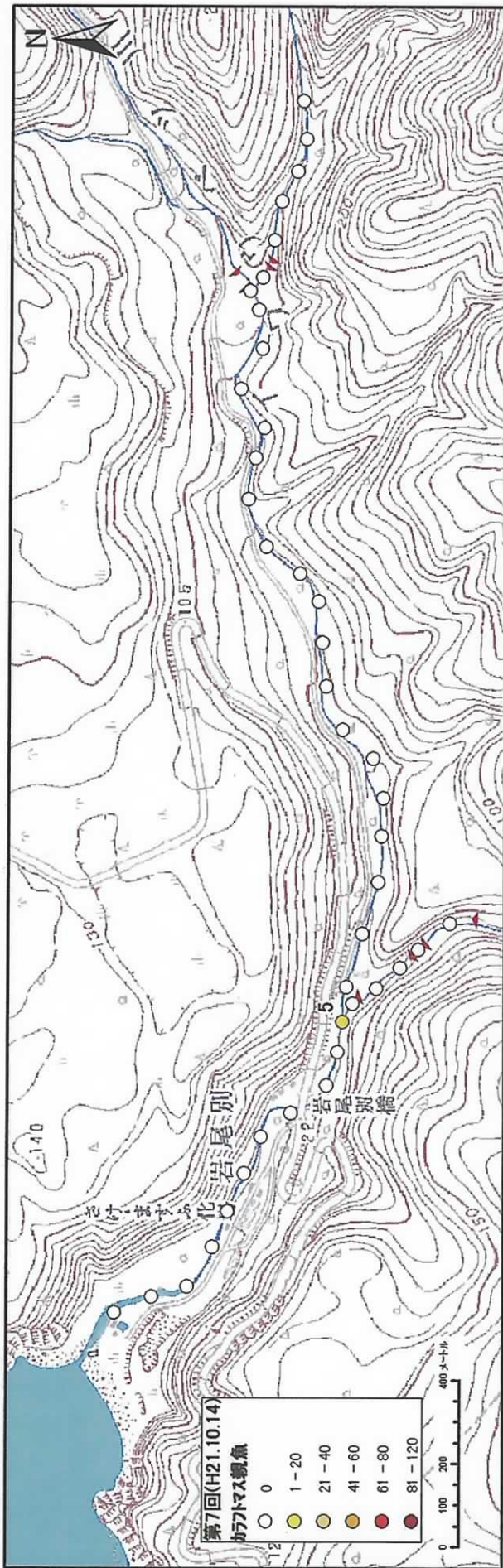


図 3-7 サケ科魚類遡上・産卵状況調査結果（第7回調査カラフトマス）

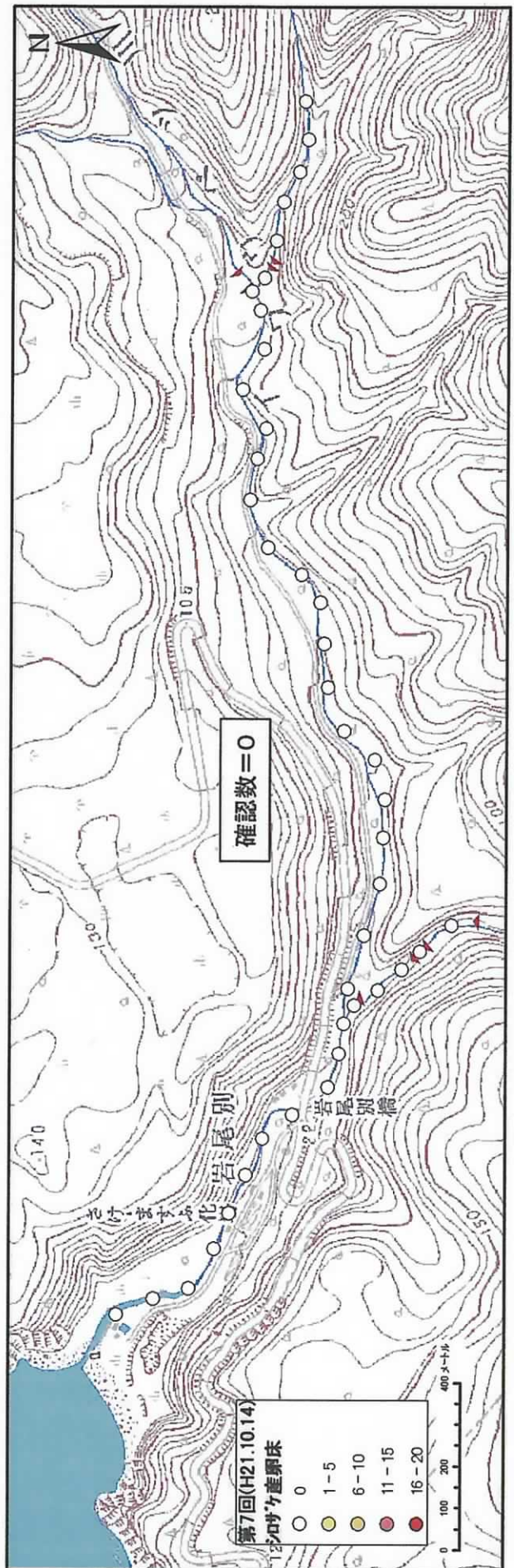
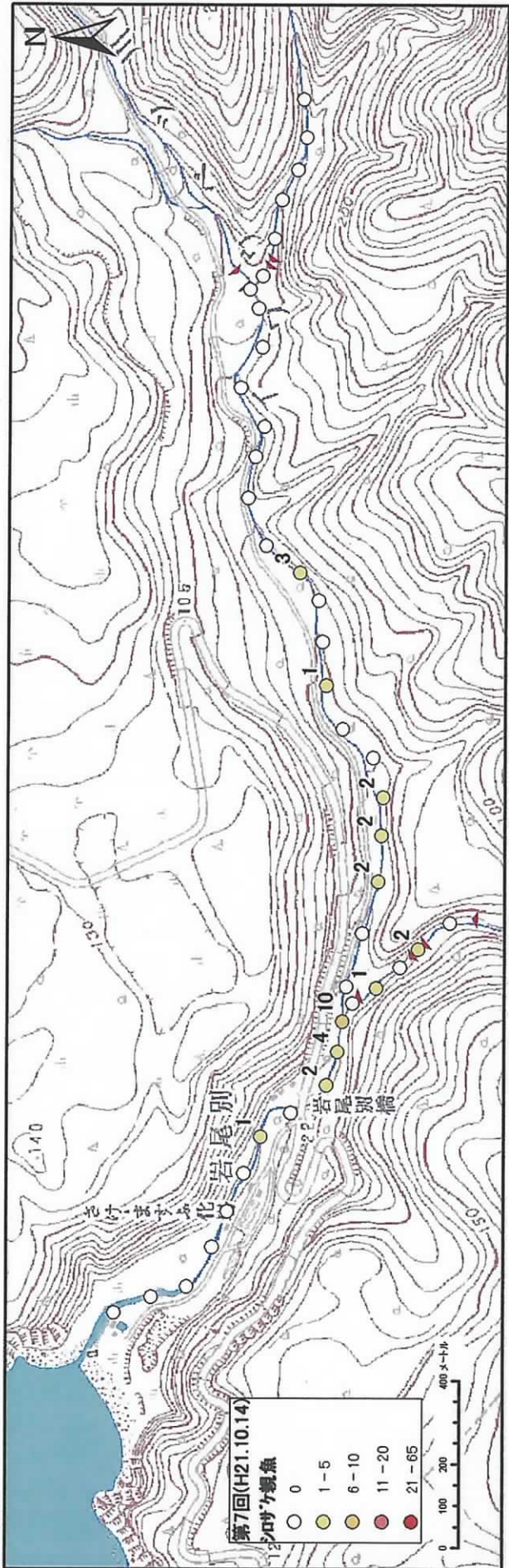


図 3-8 サケ科魚類遡上・産卵状況調査結果 (第7回調査シロザケ)

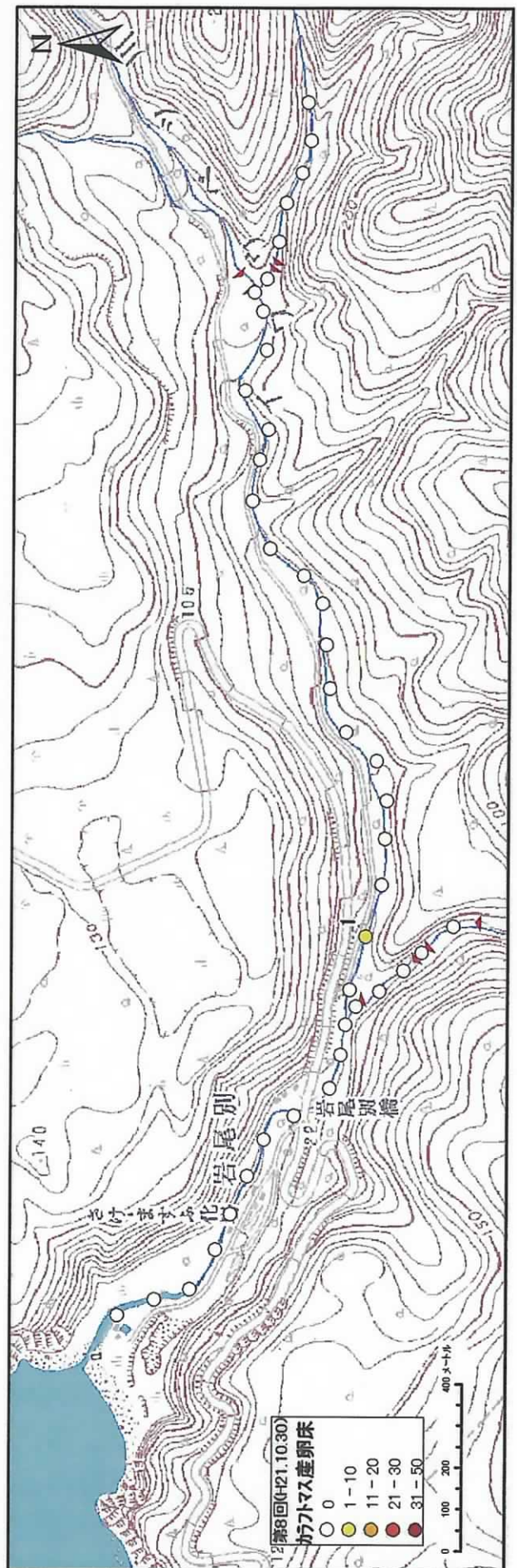
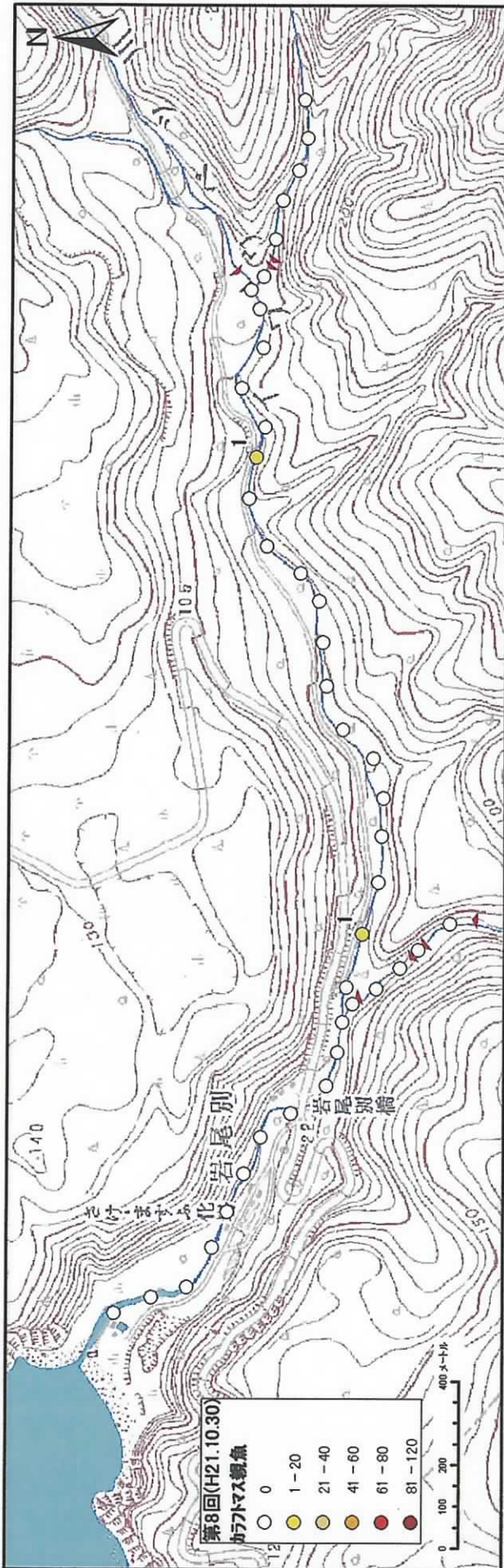


図 3-9 サケ科魚類遡上・産卵状況調査結果 (第 8 回調査カラフトマス)

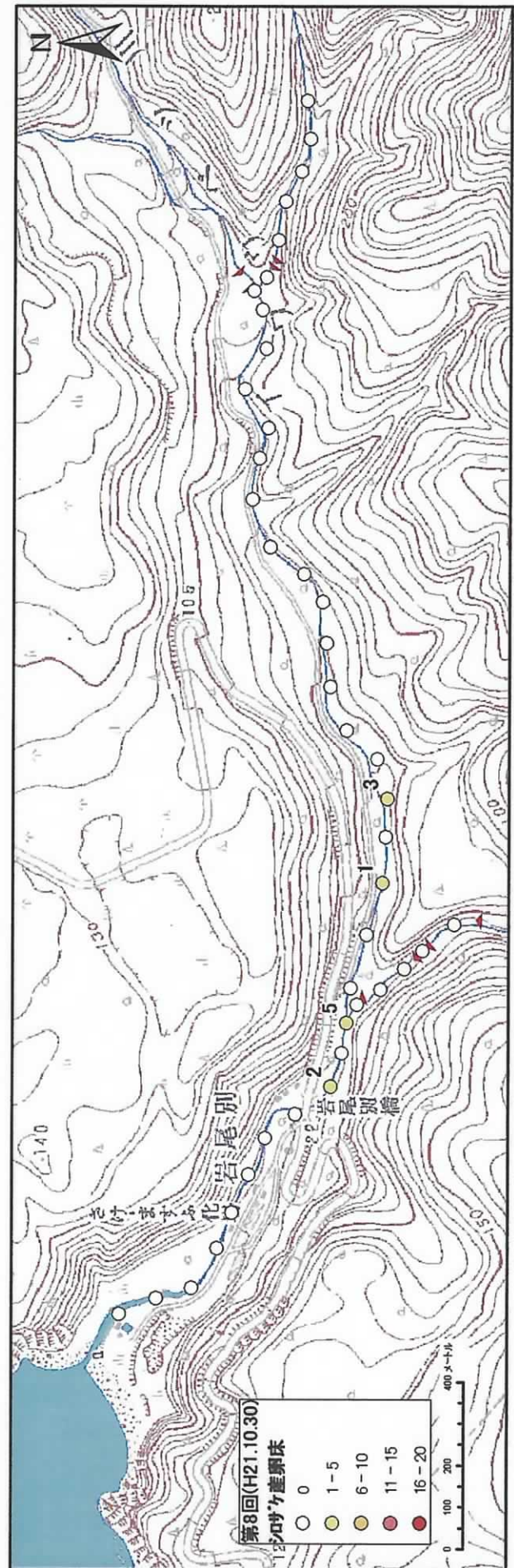
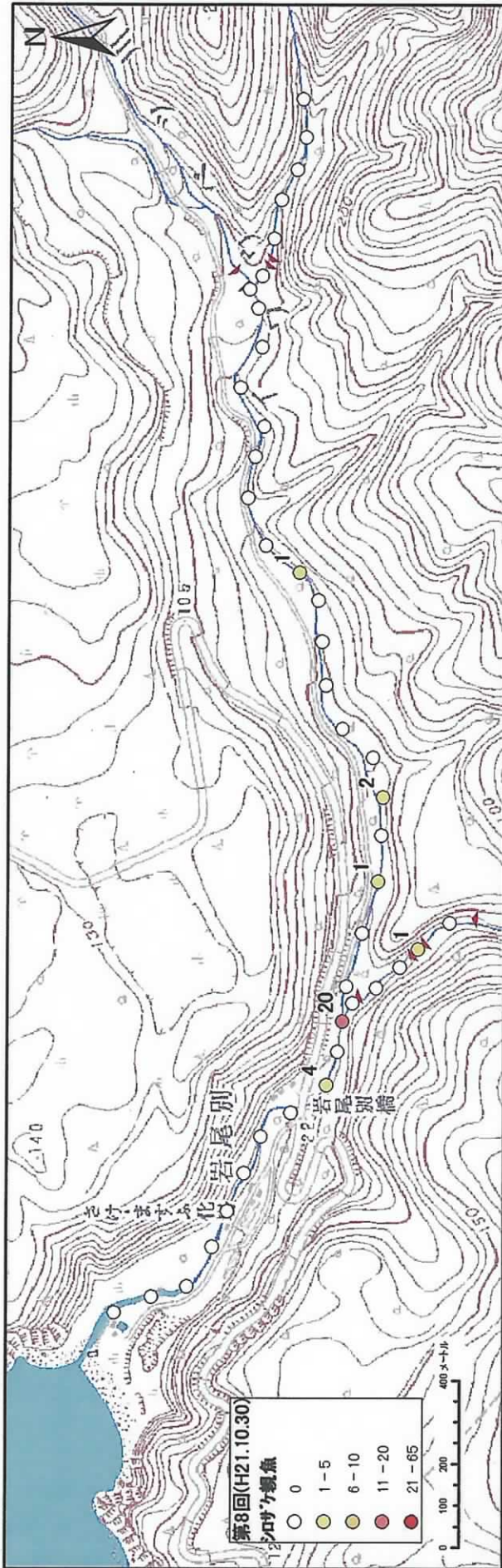


図 3-10 サケ科魚類遡上・産卵状況調査結果（第8回調査シロザケ）

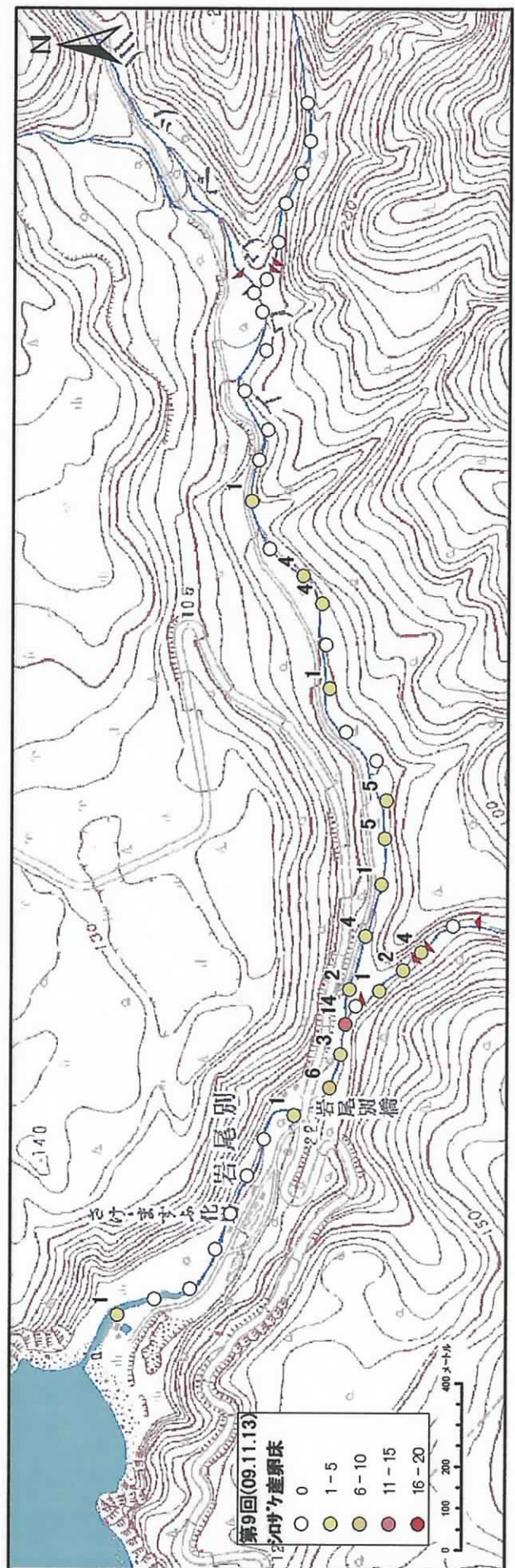
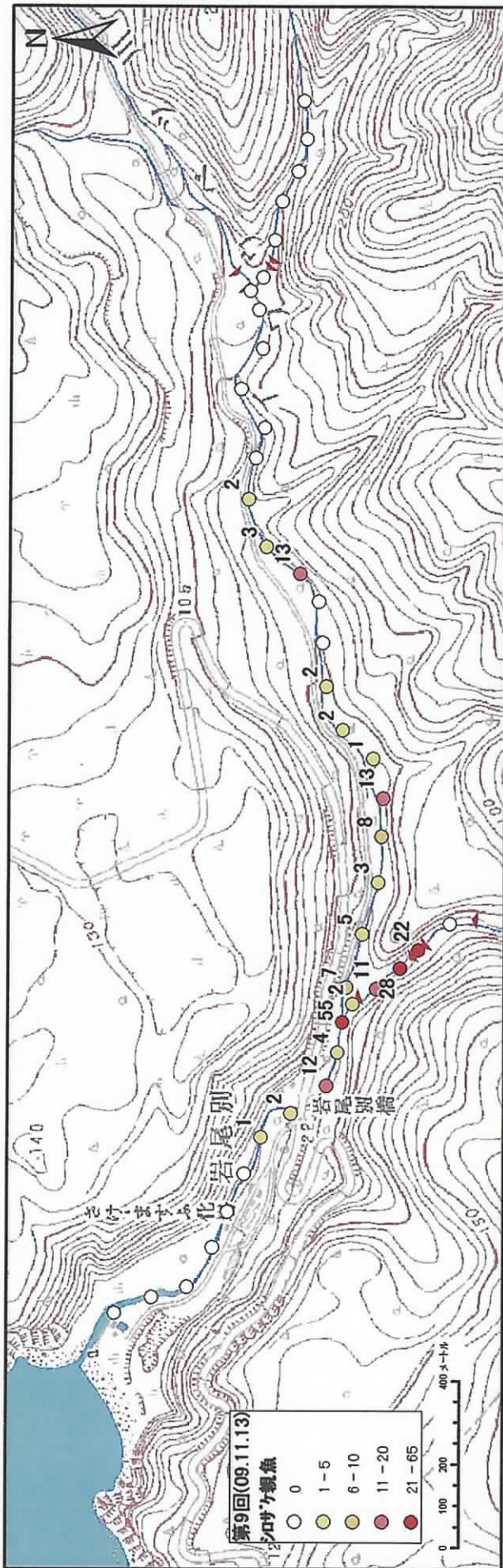


図 3-11 サケ科魚類遡上・産卵状況調査結果 (第9回調査)

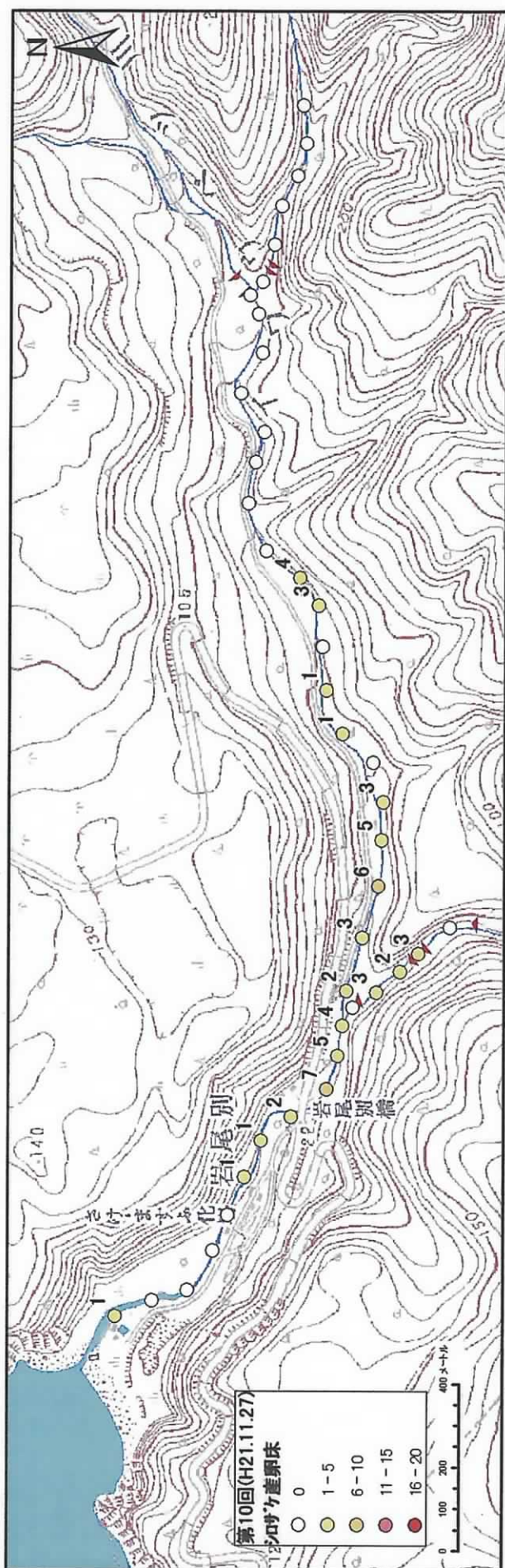
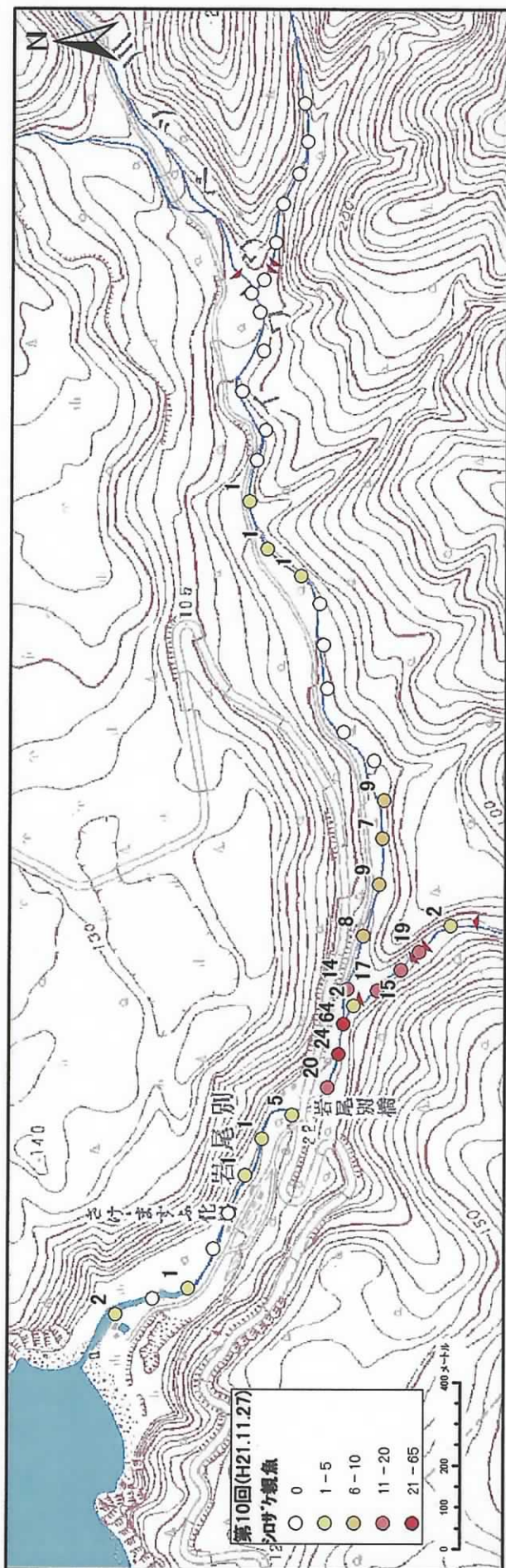


図 3-12 サケ科魚類遡上・産卵状況調査結果 (第10回調査)

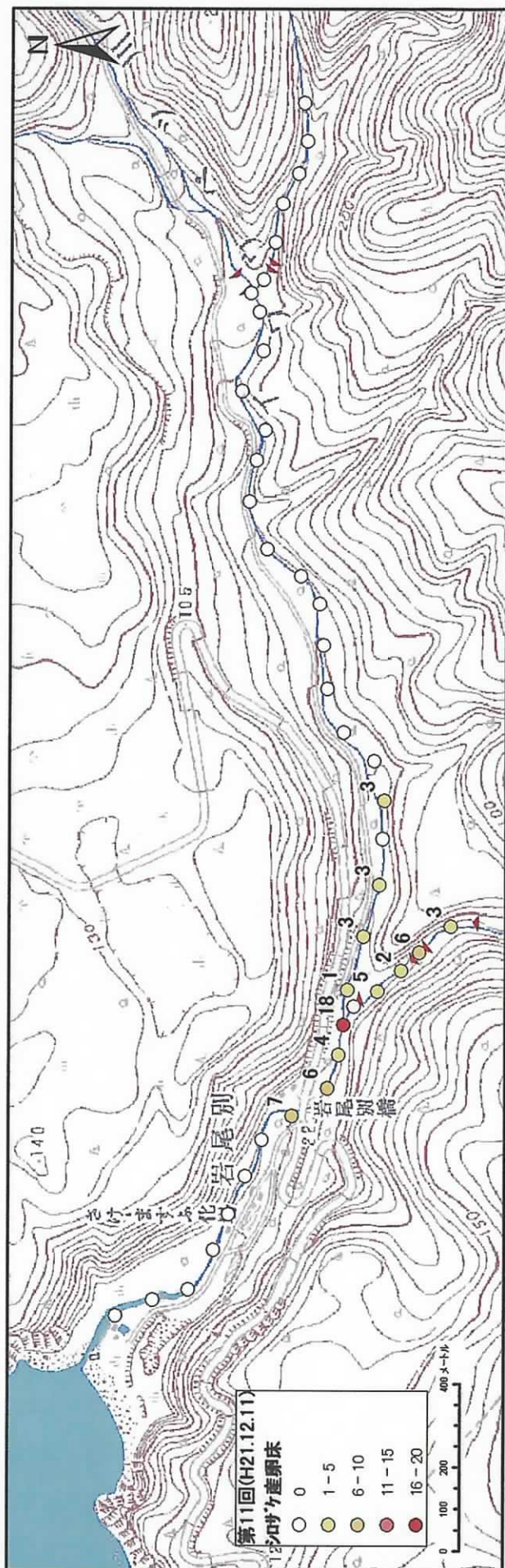
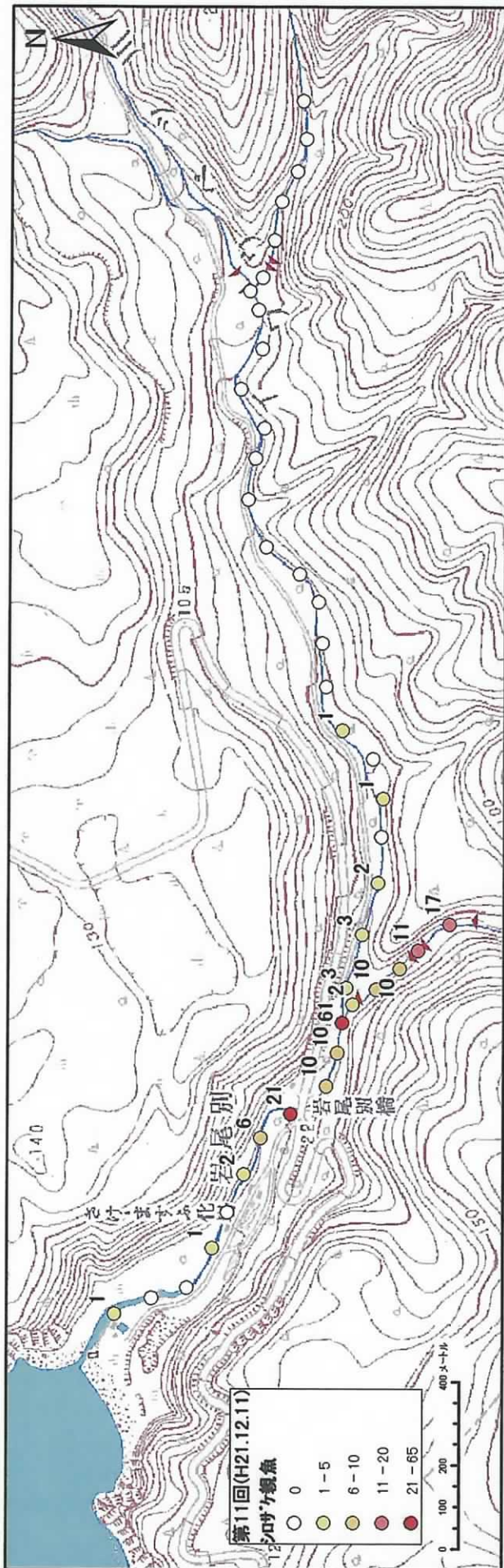


図 3-13 サケ科魚類遡上・産卵状況調査結果 (第11回調査)

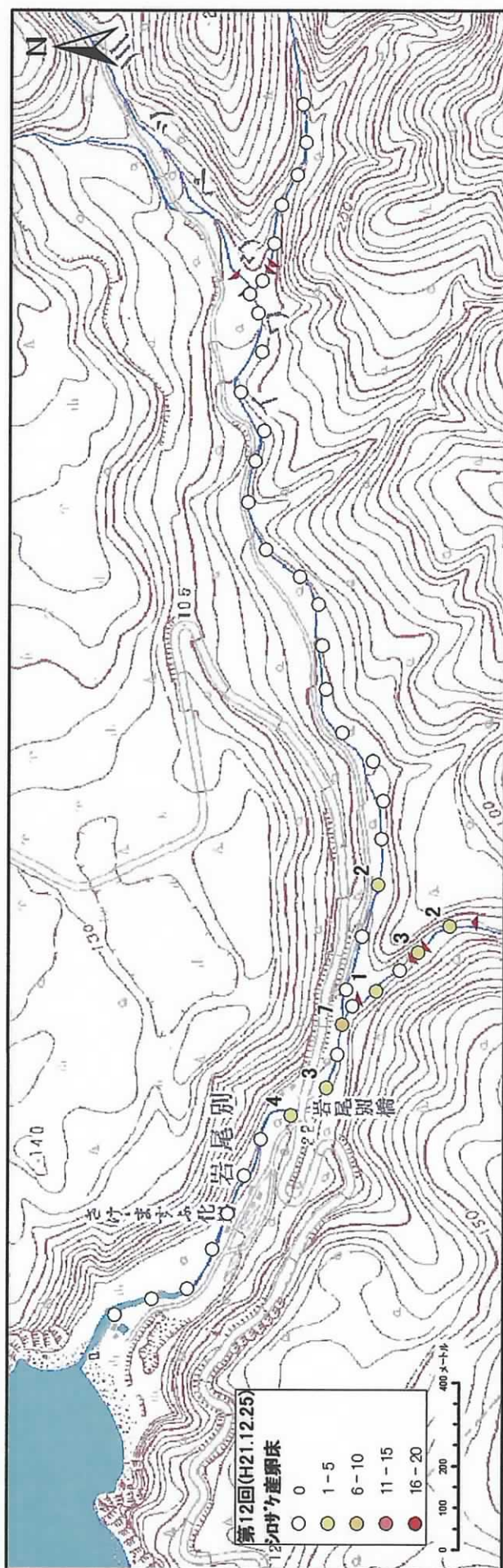
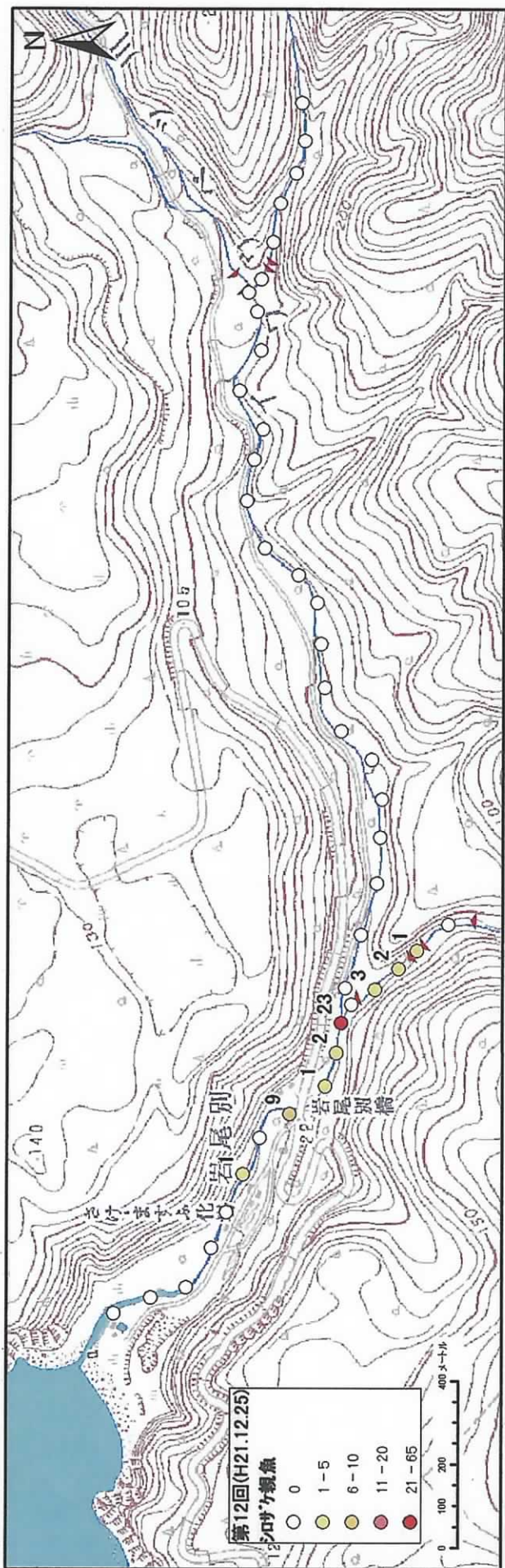


图 3-14 サケ科魚類遡上・産卵状況調査結果(第12回調査)