

通し番号	5112
------	------

分類番号	R03-9C-33-05
------	--------------

丹沢の渓流域におけるヤマメの繁殖状況の把握
[要約] 丹沢の渓流域におけるヤマメの繁殖状況を把握するため、令和2～3年度の2～3月に西丹沢2河川と東丹沢1河川において、稚魚の生息状況調査を実施したところ、体長25mm程度の稚魚が採捕された。10尾以上も集中的に採捕された地点もあり、その環境は、成魚がいない水深10～25cmの細流であった。今回、初めて丹沢における稚魚の成育場を特定することができた。また、積算水温から逆算した産卵期は10月中旬～11月中旬と考えられた。本調査を継続することで、さらに広いエリアにおける繁殖状況の把握や、産卵場造成等の増殖対策への活用が期待される。
神奈川県水産技術センター内水面試験場 連絡先042-763-2007

[背景・ねらい]

神奈川県北西部に位置する丹沢山塊は、地球温暖化による大型台風等に伴う土砂崩れなどにより、渓流域の環境が荒廃し、そこに生息する渓流魚の再生産や生育が危惧されている。本研究では丹沢の渓流域におけるヤマメの繁殖状況を把握するため、稚魚の生息状況調査を行った。

[成果の内容・特徴]

1 稚魚の生息状況調査

- ・西丹沢の西沢と東沢、東丹沢の唐沢川と唐沢川支流の物見沢において、令和2～3年度2～3月に、エレクトリックフィッシャーによる採捕を合計6回行った。その結果、唐沢川、物見沢および東沢で、稚魚（平均体長 25.5 ± 2.6 mm）が、1～20尾/100mの密度（平均密度 11.0 ± 9.6 尾/100m）で採捕された（図1、3）。
- ・採集された稚魚は、浮上直後と推定され、これらは成魚がいない水深10～25cmの細流にまとまって生息していることが明らかになった（表1、図2）。稚魚は集中的に確認され、1か所あたり最大15尾が採捕され、丹沢におけるヤマメの稚魚育成場が初めて特定できた（図4）。
- ・水温は11月が11℃前後、12月から2月が7℃前後であった。産卵から浮上まで積算温度が750℃であり、浮上稚魚の確認時期から産卵時期を逆算すると、10月中旬～11月中旬に産卵をしていると考えられた。

[成果の活用面・留意点]

- ・浮上直後のヤマメ稚魚の生息河川、時期、環境および密度の知見が得られたことから、これらの知見に基づき稚魚の採捕調査を効率化して、さらに広いエリアにおける繁殖状況の把握が進むほか、稚魚育成場の環境を参考とした産卵場造成など従来ヤマメの増殖対策への活用が期待される。

[具体的データ]



図 1 : 採捕されたヤマメ稚魚



図 2 : 採捕場所 (物見沢)

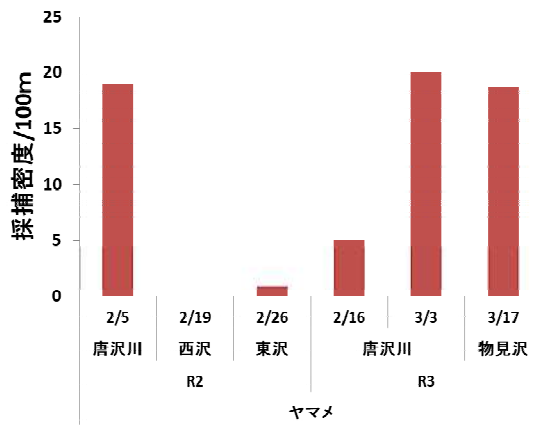


図 3 : ヤマメ稚魚の採捕密度

表 1 : ヤマメ稚魚の採捕地点の環境データ

年度	調査日	河川	区間 (m)	水温 (℃)	水深 (cm)
令和 2 年度	2/5	唐沢川	100	7.87	-
	2/19	西沢	150	4.31	-
	2/26	東沢	150	5.96	20
令和 3 年度	2/16	唐沢川	150	7.67	10~25
	3/3	唐沢川	150	9.30	10~20
	3/17	物見沢	150	10.18	15

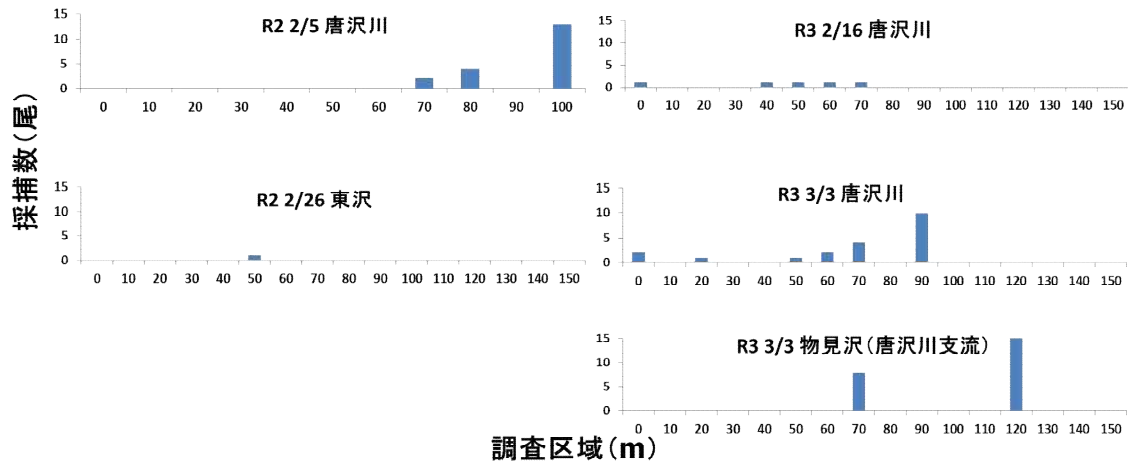


図 4 : 採捕地点毎の採捕尾数

[研究課題名] 魚類等による溪流環境の評価手法の研究開発

[研究期間] 平成29年度～令和 3 年度

[研究者担当名] 本多聡、勝呂尚之