

[成果情報名] 山形県のサクラマス雄のGH ϕ 保有状況

[要 約] 山形県のサクラマス雄のGH ϕ 保有状況を調査したところ、河川にそ上したサクラマスではGH ϕ を持たないものが多く、河川に残留したヤマメではほとんどがGH ϕ を持たないことが確認された。

[部 署] 山形県内水面水産試験場・生産開発部

[連絡先] TEL 0238-38-3214

[成果区分] 研

[キーワード] サクラマス、ヤマメ、GH ϕ (ジー・エイチ・シュード)

[背景・ねらい]

雄のサクラマスはGH ϕ と呼ばれる遺伝子を持っているが、関東系ヤマメはGH ϕ を持っていない、といわれている。近年、漁協等が釣獲対象魚種として関東系ヤマメを河川に放流しているため、在来のサクラマスと関東系ヤマメとが交配し、スモルト率が低下することが懸念されている。仮に交配が進んでいるとすれば、それらはスモルト化せずに河川残留型であるヤマメとして越冬するものと考えられる。

そこで、山形県のサクラマス雄のGH ϕ 保有状況を確認し、関東系ヤマメとの交配の可能性について調査した。

[成果の内容・特徴]

1. 山形県の河川にそ上したサクラマス雄 8 尾 (2006 年 2 尾、2007 年 6 尾) と、河川に残留したサクラマス (ヤマメ) 雄 38 尾 (月布川 37 尾、朝日川 1 尾) について、GH ϕ 保有状況を調べた。
2. 脂鱗または他の鱗の一部から DNA を抽出し、PCR 法により GH ϕ の検出を試みた。
3. 2006 年にそ上した 1 尾と 2007 年にそ上した 2 尾、月布川に残留していた 1 尾が GH ϕ を保有していたが、それ以外の個体は GH ϕ を保有していなかった (表 1、2)。
4. 山形県のサクラマスは、釣獲対象魚種として放流されている関東系ヤマメと交配している可能性があることが示された。

[成果の活用面・留意点]

1. 詳細に検討するためには検体数を増やす必要がある。
2. 放流をしたことのない河川の残留ヤマメについて調査する必要がある。

[具体的なデータ]

表1 河川にそ上したサクラマス雄のGH ϕ 保有状況

そ上年 (採捕年)	河川名	検体数 (尾)	GH ϕ 有 (尾)
2006 年	丹生川	1	0
	赤川	1	1
2007 年	丹生川	1	1
	富並川	1	0
	立谷沢川	1	0
	鮭川	1	1
	赤川	2	0
計		8	3

表2 河川に残留したヤマメ雄のGH ϕ 保有状況

採捕年月	河川名	検体数 (尾)	GH ϕ 有 (尾)
2006 年5月	月布川	37	1
	朝日川	1	0
計		38	1

[その他]

研究課題名：河川生産力を生かした魚類増殖手法の開発研究

予算区分：県単

研究期間：平成**18**～**19**年度（平成**18**～**21**年度）

研究担当者：高橋伸明

発表論文等：なし