

在来水産資源生態調査研究

| | |
|-------|-----------------|
| 誌名 | 栃木県水産試験場研究報告 |
| ISSN | 13408585 |
| 著者名 | 中村,智幸 石井,日出郎 |
| 発行元 | [栃木県水産試験場] |
| 巻/号 | 40号 |
| 掲載ページ | p. 42-42 |
| 発行年月 | 1997年3月 |

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council
Secretariat



在来水産資源生態調査研究

—ニッコウイワナ系統保存試験—

(平成6年度～平成8年度)

中村智幸・石井日出郎

目 的

本県在来の水産資源のひとつであるニッコウイワナの系統保存を図るため、在来の遺伝子集団が生息すると推定された鬼怒川水系の2本の河川（蜂ヶ沢、野尻沢）において平成6年度に採集した親魚をもとに人工繁殖した第1代の魚を飼育した。

材料および方法

飼育魚 鬼怒川水系蜂ヶ沢の系統の第1代851尾、同水系野尻沢の系統の第1代575尾を飼育した。

飼育池 蜂ヶ沢の系統は試験場のコンクリート製の外池（長さ4m×幅2m×高さ0.5m）で飼育し、野尻沢の系統は民間養魚場に設置したFRP製水槽（長さ1.5m×幅0.9m×高さ0.6m）で飼育した。

飼育水 試験場では井戸水（15～17℃）をかけ流して使用し、養魚場では河川水（8～18℃）をかけ流して使用した。

給餌 試験場ではマス用の配合飼料を給餌し、養魚場ではアユ用の配合飼料を給餌した。試験場、養魚場ともに1日に3回程度給餌した。

結 果

蜂ヶ沢の系統 飼育数は当初851尾であったが、4月25日にへい死が始まった。急激なへい死は6月1日まで続き（図1）、この間に239尾がへい死した（6月1日の生残数612尾）。その後へい死は一時的に停滞したが、6月19日に再び始まった（6月19日の生残数588尾）。急激なへい死は7月27日まで続き、この間に364尾がへい死した（7月27日の生残数224尾）。へい死の原因を明らかにするため、当場の病理部においてへい死魚の検査を行ったが、原因は特定できなかった。その後間欠的に16尾がへい死し、11月7日の生残数は142尾であった。この間に66尾が減耗したことになり、これらは共食いによるものと考えられた。12月4日に民間養魚場に22尾を移動し、試験場における飼育数は120尾となった。その後へ

い死は認められず、平成8年3月31日の生残数は119尾で、12月4日以降に1尾が共食いされたと考えられた。

野尻沢の系統 飼育数は当初575尾であったが、4月初日から6月3日にかけて急激なへい死が続いた（図1）。この間に483尾がへい死し、6月3日の生残数は92尾であった。これらのへい死魚について病理部において検査を行ったが、原因は特定できなかった。その後急激なへい死は認められなかったが、間欠的なへい死と共食いによる減耗のために生残数は7月24日には66尾、9月21日には36尾、11月21日には30尾と徐々に減少した。12月4日に水産試験場から22尾を移動し、養魚場における飼育数は52尾となった。その後間欠的に4尾がへい死し、平成8年3月31日の生残数は48尾であった。

(資源環境部)

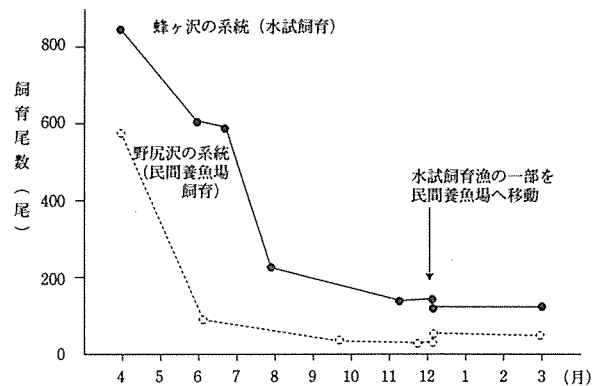


図1 ニッコウイワナ0+魚の飼育尾数の推移