

ニジマス採卵に関する研究

誌名	新潟県内水面水産試験場調査研究報告
ISSN	03861643
著者名	小島,将男 関,泰夫
発行元	新潟県内水面水産試験場
巻/号	2号
掲載ページ	p. 57-59
発行年月	1972年

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



ニジマス採卵に関する研究 給餌率による産卵制御試験

小島将男・関 泰夫

目 的

ニジマス親魚の給餌率を違えることにより、成熟時期を調節し、種苗生産の能率化を図る。

材 料 及 び 方 法

供試親魚 経産3年魚で前年同一日採卵群を使用。

給餌期間 4月3日から9月30日まで差別給餌し、以後は同率水準の給餌とした。

試験区 3区を設けて、体重のそれぞれ1区1.2%、2区0.8%、3区0.4%の給餌率とした。

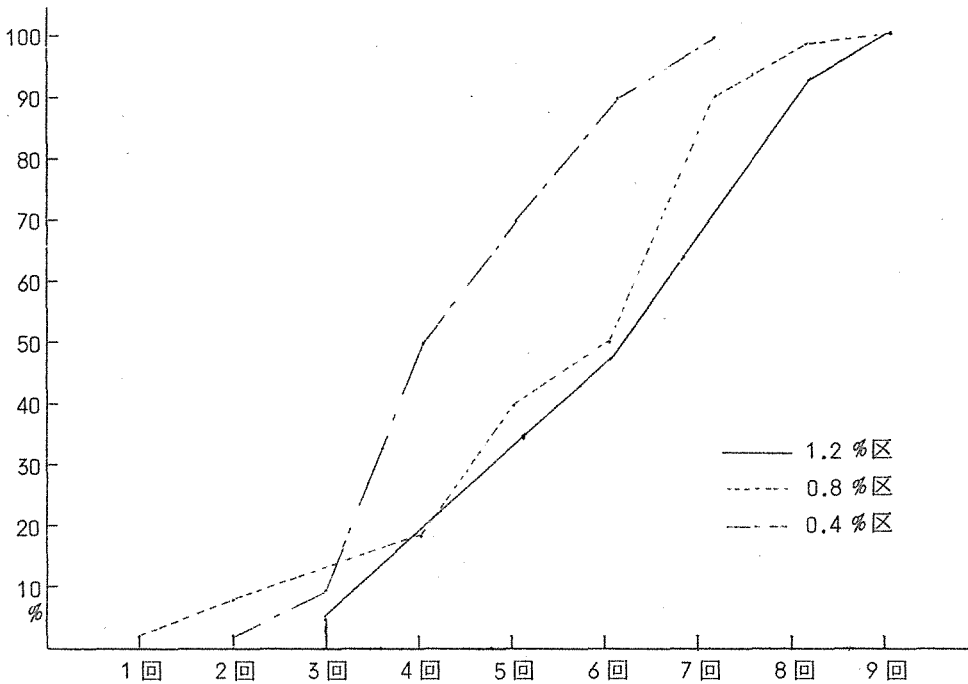
結 果 と 考 察

差別飼育した各区の親魚の採卵結果を表-1と図-1に示した。

表-1 各区の産卵経過を積算割合で示す。

区 \ 回	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.2 %	— %	— %	5.6 %	19.4 %	33.3 %	50.0 %	66.6 %	88.8 %	100 %
0.8 %	3.6	7.1	7.1	17.9	35.7	51.8	92.9	98.2	100
0.4 %	—	3.9	9.8	45.1	70.6	90.2	100	—	—

図一 各区の採卵経過を採卵日毎の日間採卵尾数の積算割合で示す。



給餌率の違いで各区の採卵経過もそれぞれに違い、給餌量の多い1.2区では全体として産卵時期が遅れる傾向を示し、期間中の日間採卵尾数の変動も少なく、ほぼ均衡に近い型となった。0.8%区では期間中程まで1.2%区と類似した経過を示し、後半約40%の高い成熟率が出たが、この原因としては供試親魚の摂餌能力の個体差の為と推察される。少給餌の0.4%区では、期間前半で急激に成熟してピークが現われ、それ以後も高い成熟率を示し、比較的短期間に全尾の産卵が終った。これらのことから多数の親魚を産卵期間中なるべく均衡な日間採卵尾数で採卵作業を行なおうとする場合、給餌量を増し、反面少数親魚を短期間にまとめて採卵したい場合は少ない給餌で良いことが推察された。なお、本試験では4月から9月まで約6ヶ月間差別飼育を行なったが、前年度実施時の給餌期間は6月下旬から産卵期までの3ヶ月余りで、ほぼ同様な結果を得ているので、産卵制御するための差別飼育期間は6月以降約3ヶ月間で充分と推察される。

要 約

1. 産卵時期の調節を図るため、経産親魚（前年同一日産卵したもの）を用いて給餌率の異なる3区で飼育し、摂餌量と産卵との関係を調べた。
2. 給餌率の高い区で産卵時期が遅れる傾向を示し、反面期間中の日間採卵尾数が比較的均衡になった。
3. 給餌率の低い区では期間前半で急激に成熟率が高まり、他区に比して短期間に採卵が終った。

4. 多給餌区，少給餌区においても発眼率等は通常のものとは変りなかった。

文 献

- 1) 加藤禎一 ニジマスの成長変異に関する研究
プリント資料(1972)