

[話題提供] 飽食給餌条件でのニジマス、富士の介及びキングサーモンの成長

[要約]ニジマス、富士の介及びキングサーモンの成長を飽食給餌条件下で比較した場合、キングサーモンはニジマスと比較して摂餌量が少なく著しく成長が劣る。富士の介はニジマスには及ばないもののキングサーモンよりも摂餌量が多く高成長である。

[担当]山梨県水産技術センター・忍野支所・三浦正之

[分類]技術・普及

[課題の要請元]養殖業者、山梨県養殖漁業協同組合

[背景・ねらい]

富士の介（ニジマスメスとキングサーモン性転換オスを交配した全雌三倍体魚）の安定生産を図っていくために、養殖特性を把握しておく必要がある。本研究ではこれまで詳細に調べられていない飽食給餌条件下においてニジマス、富士の介及びキングサーモンの成長や摂餌性を比較する。

[成果の内容・特徴]

1. 淡水で飼育したキングサーモンはニジマスと比較して成長が著しく劣る。富士の介はニジマスには及ばないもののキングサーモンよりもかなり成長が早い（図 1）。
2. 3 魚種ともに体重の増加とともに日間成長率が低下する（図 2）。この要因は体重の増加に伴う日間摂餌率と飼料効率の低下（図 3 及び 4）に起因する。
3. 3 魚種の飼料効率は概ね同等であり（図 4）、成長差の主要因は日間摂餌率の違いによる（図 3）。
4. 富士の介はニジマスには及ばないもののキングサーモンより摂餌量が多く成長は良好でこれはニジマスの性質が付与されていることの裏付けと言える。
5. 別に示す研究（課題名「富士の介の成長に与える給餌回数の影響」）において飼育方法の改善によって富士の介の摂餌量を増やすことは困難であることが示唆されているため、富士の介にニジマスと同等の成長を求めるためには親となるニジマスやキングサーモンの成長選抜が必要である。

[成果の活用上の留意点]

特になし

[期待される効果]

富士の介の養殖特性を踏まえた生産計画や販売単価の設定に活用できる。

[具体的データ]

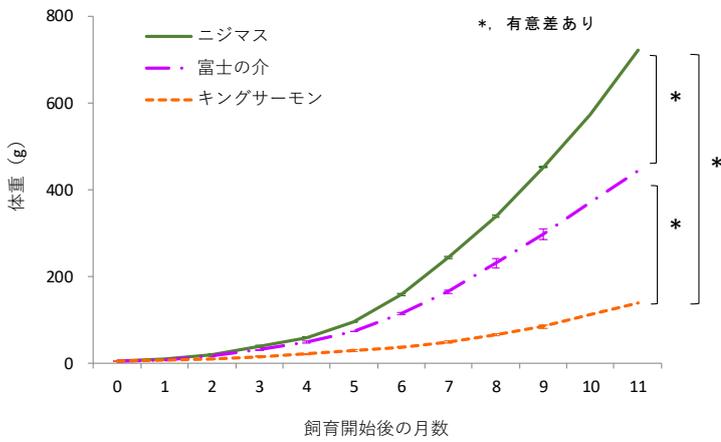


図 1 ニジマス、富士の介及びキングサーモンの成長

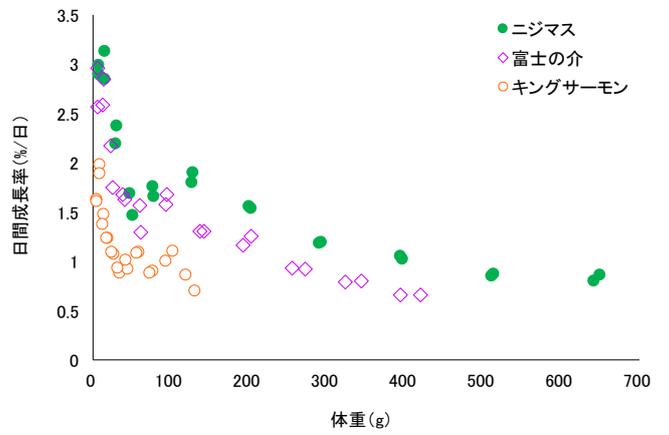


図 2 3 魚種における体重と日間成長率の関係

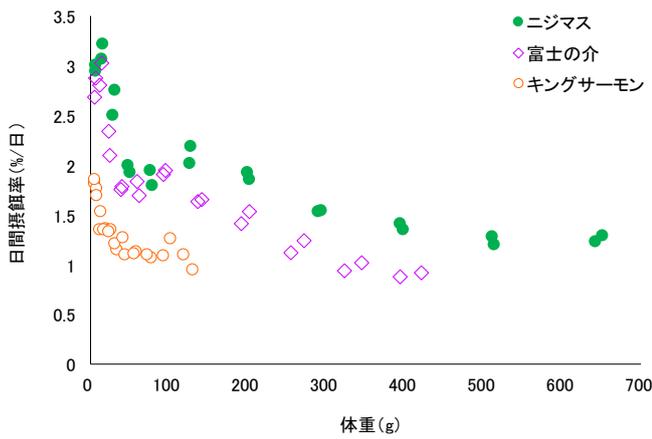


図 3 3 魚種における体重と日間摂餌率の関係

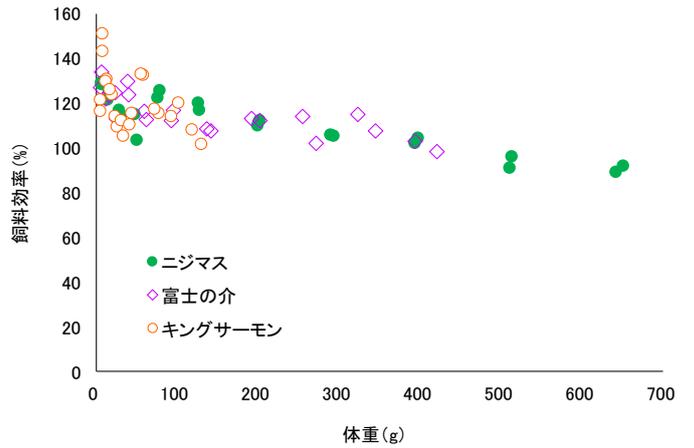


図 4 3 魚種における体重と飼料効率の関係

[その他]

研究課題名：バイテク魚の養殖特性に関する研究

予算区分：県単

研究期間：2019～2021 年度

研究担当者：三浦正之、平塚 匡、小澤諒