

安い飼料でも成り立つ養殖の実現に向けて

水産研究・教育機構では、魚を大きく育てるため、養殖用飼料を研究しています。養殖業の経営では、飼料代の支出割合が高く（図1）、経営改善には、コストを削減しつつもよく育つ飼料の開発のほかに、安価な飼料でもよく育つ魚の作出も有効です。畜産業では、交配を繰り返して成長

や肉質が優れた家畜を育てています。一方、日本の養殖業では家畜のような育種は進んでいません。遺伝子レベルで優良な性質を持つ魚を選べるようになってきました。利用できるのは一部の養殖魚に限られた性質だけです。そこで私たちは、成長のよい魚同士をかけあわせて次の世代を作るとい

伝統的な交配方法によって、魚粉の含有量を減らした安い飼料でよく育つ魚が作れないか、アマゴで試してみました。その結果、摂餌量が増え、交配を3世代繰り返すと成長が約90%改善されました（図2）。現在、ほかの機関と共同してニジマスやカンパチでも取り組んでいます。

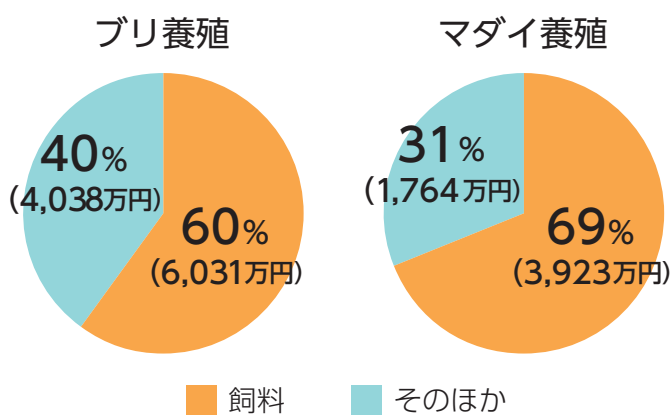


図1 ブリ養殖、マダイ養殖の経営者の支出に占める飼料代の割合

※平成26年度農林水産省統計をもとに作成



アマゴを使って飼料の試験をしました

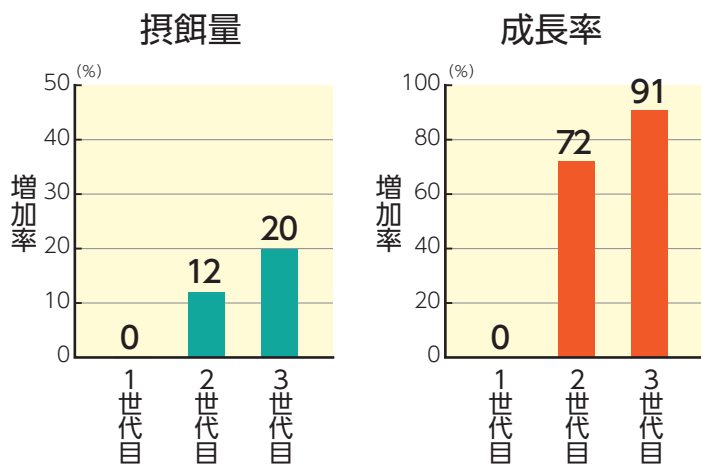


図2 安い飼料でも成長のよい個体を交配して作った各世代を、その安い飼料で育てた場合の摂餌量と成長率の増加の割合