

4. 海の美味しさ発見調査事業（旬のデータ調査）

4-1 アカガレイの月別の脂質含有量の分析・比較

石原 幸雄

目的

沖合底びき網で漁獲される重要魚種であるアカガレイについて、旬の時期の特定や優位な点を科学的に証明し消費者へ説明することで、県内はもちろんのこと県外にアピールし、ブランド化を推進することが可能となる。そのため、アカガレイの月別の脂ののりについて分析・比較を行った。

方法

（1）材料

分析に用いたアカガレイは、2010年10月～2011年5月（11月を除く）に鳥取県沖合で沖合底びき網漁船により漁獲され網代漁港へ水揚げされた210個体（体長 273.8 ± 48.8 mm）を用いた。各個体は、水産試験場で体長等の測定後に頭部・内臓を除去し、可食部として有眼側の筋肉を真空パックにし-30℃で冷凍保存した。

（2）脂質定量

脂質定量法は、ジエチルエーテルを溶剤とするソックスレー抽出法により行った。

結果

（1）脂質含有量の分析結果

図1に脂質定量を行った全個体の体長と脂質含有量の関係を示した。脂質含有量が最も低い個体で0.4%、最も多い個体で6.8%であり平均2.8%であった。

（2）月別の脂質含有量の変化

材料の多くは雌であるため雌が成熟を開始すると考えられる体長250mm（6歳）以上の129個体について、月別の脂質含有量の変化を図2に示した。産卵期が終了したと考えられる4月以降に脂質含有量が2%程度と急激に低くなり、その他の月でも高く4%程度であった。一般的にカレイ類は脂が少ないと言われるように、アカガレイは脂質含有量が少なく年変動が小さい魚種であることが分かった。

（3）肥満度と脂質含有量の関係

一般に良く太った魚は脂があると言われることから、肥満度が高いと脂質含有量が高くなるかどうかを判断するために、全個体の月別の脂質含有量と肥満度（肥満度＝体重(g)÷全長(mm)³×10⁶）の相関係数を表1に示した。これを見ると、ほとんど相関関係は見られない。このことから、アカガレイの肥満度（太り具合）から脂ののりを判断することは困難であると判断された。

（4）月別の生殖腺指数の変化

雌の体長250mm以上の個体について、図3に月別の生殖腺指数の変化を示した。生殖腺指数（生殖腺指数＝生殖腺重量(g)÷内臓除去体重(g)×100）は10月以降徐々に増加し、産卵期である2～3月にピークとなり、産卵後の4月に急激に低下した。

（5）脂質含有量と生殖腺指数の関係

雌の体長250mm以上の個体について、図4に月別の脂質含有量と生殖腺指数の関係を示した。生殖腺指数が高くなるにつれ、脂質含有量も高くなり、その相関係数は0.91と高いものであった。アカガレイは、可食部（身）の脂質含有量が低い区分の魚であるが、脂の面からは、最も多く含まれる2～3月が優位であると考えられた。

図1 脂質含有量の分析結果

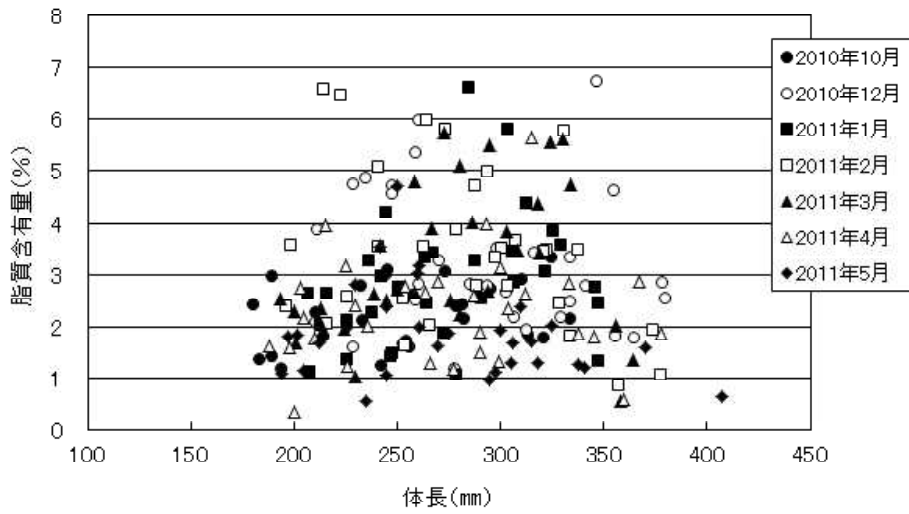
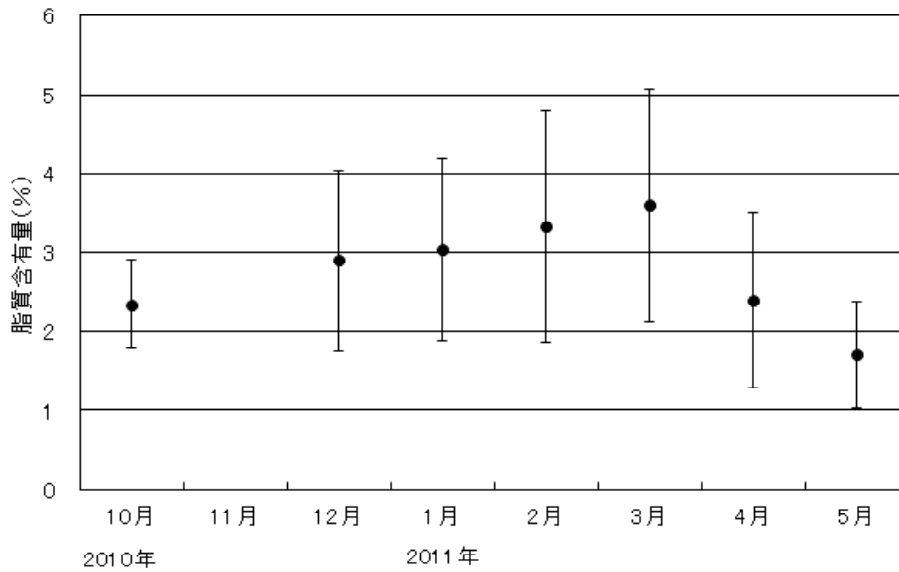


図2 月別の脂質含有量の変化



年	月	相関係数
2010	10	0.36
	12	0.27
2011	1	0.33
	2	0.35
	3	0.08
	4	0.23
	5	0.28

表1 肥満度と脂質含有量の相関係数

図3 月別の生殖腺指数の変化

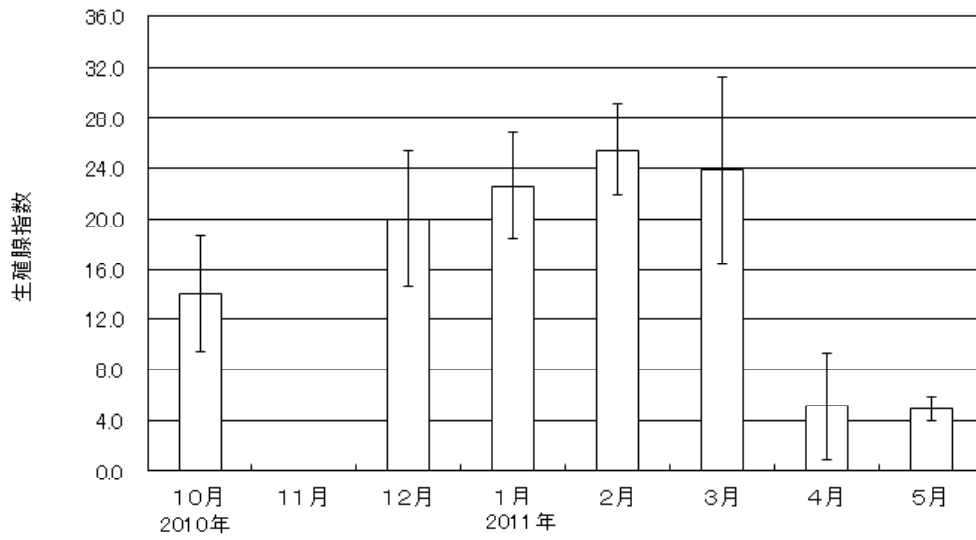


図4 脂質含有量と生殖腺指数の関係

