

# ヒラメの脂質及び遊離アミノ酸濃度の季節変化からみた旬

福島県水産海洋研究センター 漁場環境部

部門名 水産業－利用加工－ヒラメ

担当者 森下大悟

## I 新技術の解説

### 1 要旨

福島県の重要漁獲対象種であるヒラメは、福島県のパンフレット「うつくしまふくしま海の幸」において、県民アンケートに基づき秋が旬とされているが、一方で10月に肥満度が最も低いことが報告されている。

本報告では、本県沖産ヒラメの本当の旬を探るべく、おいしさの要因である肥満度及び筋肉中の遊離アミノ酸濃度・脂質量の季節変化を追い、2月から6月初めにそれらが高いことを示した。

(1) いわき海域において、底びき網・さし網・釣りにより漁獲されたヒラメ171尾の精密測定を実施後、有眼側の背側筋肉全量(エンガワを除く)をサンプリングした(図1)。その後、サンプルを用い、脂質(ソックスレー抽出法)及び呈味成分である遊離アミノ酸濃度(ニンヒドリン法)を測定した。

(2) 精密測定の結果、サンプリングしたヒラメにおいても、10月頃に最も肥満度が低くなり、根本(2017)と同じ傾向であった。また、GSIは5月に最も高い結果となった(図2)。

(3) ヒラメ筋肉中の脂質は、全長が大きくなるほど高くなることが確認されたため(図3)、全長45～55cmのヒラメを用いて、脂質の季節変化を確認した。その結果、大きな脂質量の変化は確認されなかったが、2月及び6月に高い結果であった(図4)。

遊離アミノ酸濃度は、全長との関係は確認されなかったため(図5)、全サイズのヒラメを用いて遊離アミノ酸濃度の季節変化を確認した。その結果、2月及び4月に最も高い結果となった(図6)。

### 2 期待される効果

旬を客観的指標によりPRすることができ、消費者等への販売促進につなげることができる。

### 3 適用範囲

行政関係者

### 4 普及上の留意点

肥満度・遊離アミノ酸濃度・脂質量それぞれの値が高い時期を示した結果であり、より正確な旬の推定には官能試験を併せて実施する必要がある。

## II 具体的データ等



図1 ヒラメサンプリングの様子

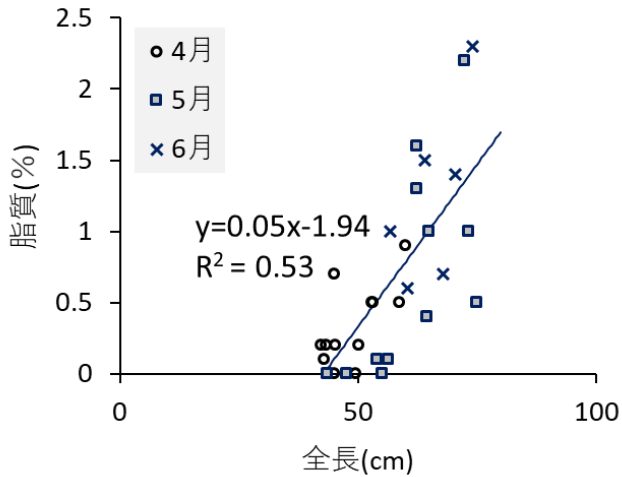


図3 全長と脂質の関係図(4~6月)

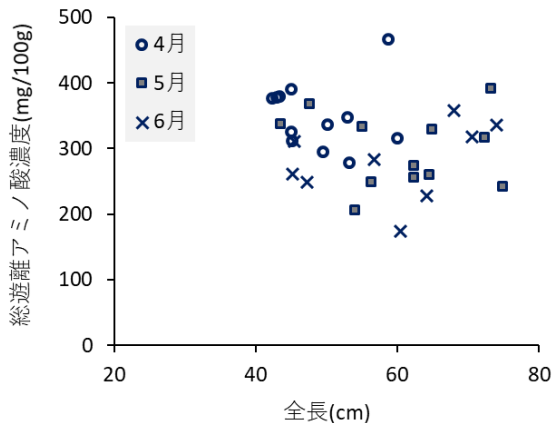


図5 全長と遊離アミノ酸濃度  
の関係図(4~6月)

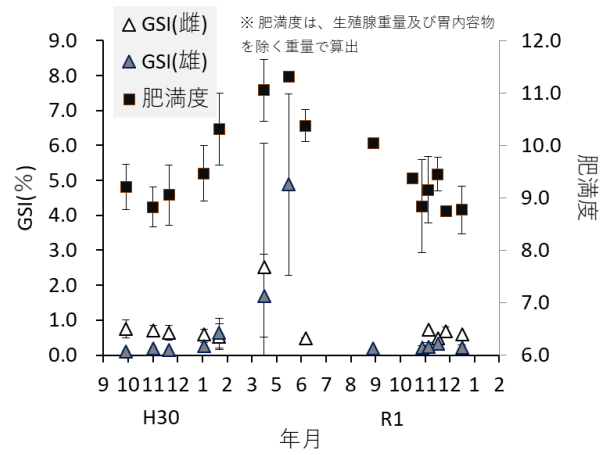


図2 GSI 及び肥満度の推移(45~55cm)

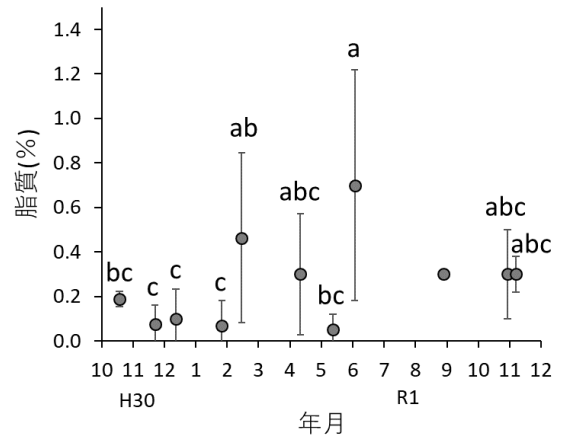


図4 脂質の推移(45~55cm)

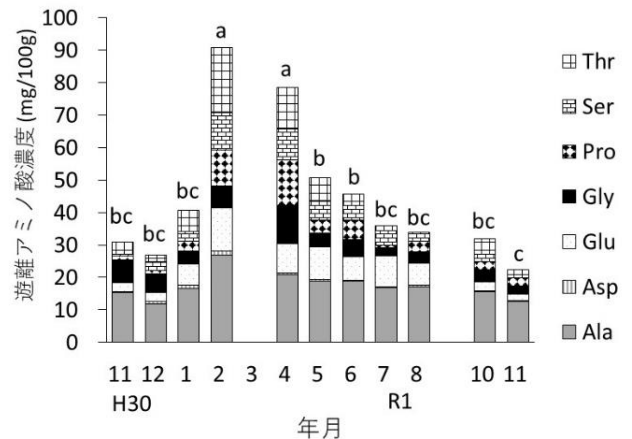


図6 遊離アミノ酸濃度の推移(全サイズ)

※ Tukey kramer により統計処理を実施した。

図4,6 中において、異なるアルファベット間は  
有意差(p<0.05)があることを示している。

## III その他

### 1 執筆者

森下大悟

### 2 成果を得た課題名

(1) 研究期間 令和元年度

(2) 研究課題名 県産水産物の付加価値向上

### 3 主な参考文献・資料

平成29年度普及に移しうる成果 「ヒラメ肥満度の季節性」