

和文要旨

亜熱帯性の海草のシート密度, シート構造,
摂餌痕の地域変異(報文)

高田宜武 (西海区水産研究所石垣支所)

阿部 寧 (西海区水産研究所石垣支所)

八重山諸島沿岸の海草の種組成, 現存量, シート密度, シート構造, および摂餌痕の地域変異を調べた。4 地点で 7 種類の海草を採集した。現存量に地域差はなかったが, 大型 3 種のシート密度とシート構造に違いがあった。シート密度の低い地点では, リュウキュウスガモの葉数は少なく, 葉長などは長かった。摂餌痕の頻度に地域差があったが, 葉長組成の違いとは対応しなかった。今後は成長や被食量を調べる必要がある。

No. 4, 1-10 (2002)

ヒラメ稚魚の成長と摂餌量の関係に与える体重と水温
の影響(報文)

福田雅明 (中央水産研究所海区水産業研究部)

佐古 浩 (中央水産研究所)

重田利拓・柴田 玲 (瀬戸内海区水産研究所)

天然海域におけるヒラメ稚魚の食物要求量を算定するための基礎資料を得る目的で, 6 階級の体重グループ (7.5g~337g) および 3 種類の水温 (15, 20, 26°C) における成長と摂餌量の関係について飼育実験を行った。成長率 (体重増加量 g / 日) と摂餌率 (kcal / 日) には, 6 体重階級および 3 水温のどれにおいても有為な直線関係が認められた。成長率と摂餌率の関係から得られる回帰直線の傾き (転換効率) および切片 (体維持に必要なエネルギー量) と体重, 水温の関係を基に成長率 (G) と摂餌率 (R) との間に以下の関係式が得られた。

$$R = 0.007 \times e^{0.054T} W^{0.75} + 1.47 W^{0.10} G$$

ここで, R は日間摂餌量 (kcal / 日), G は日間成長率 (体重増加量 g / 日), W は体重 (g), T は水温 (°C) である。

No. 4, 11-18 (2002)

サザエ *Turbo (Batillus) cornutus* とコシダカサザエ *Turbo (Marmorostoma) stenogyrus* の原殻形態の比較(報文)

河野悌昌 (瀬戸内海区水産研究所)

山川 紘 (東京水産大学)

着底後から殻高 2.5mm 未満におけるサザエ *Turbo (Batillus) cornutus* とコシダカサザエ *Turbo (Marmorostoma) stenogyrus* の査定方法を確立するため, 原殻の長径, 短径, 口径および電子顕微鏡観察による原殻の表面構造の比較を行った。全ての計測部位においてサザエよりもコシダカサザエの方が長かった。例えば, 後生殻が原殻の周りを一巻きした後における原殻の平均長径はサザエで 267 μm, コシダカサザエで 303 μm であった。また走査型電子顕微鏡によって原殻の表面構造を観察した結果, 種ごとの特性が認められ, これらの違いに基づいて両種を区別することが可能となつた。

No. 4, 19-24 (2002)