

八丈島のクサヤモロ漁に黒潮が与える影響

～黒潮の位置と環境の変化～

八丈島周辺におけるクサヤモロ漁業に影響する要因を明らかにするため、漁獲量・魚体測定データを解析しました。その結果、操業船一隻あたりの日別漁獲量（CPUE）は季節的に変化し、8～11月に増加、11～12月に減少しました。また、黒潮流路がC型に移行するとクサヤモロの餌料環境が良くなり、CPUE、魚体重量が増加することが示されました。

実施機関	八丈事業所	事業名	島しょ魚類資源動態調査
------	-------	-----	-------------

（背景・ねらい）

伊豆諸島の特産品である”くさや”の原料となるクサヤモロ（図1）は、八丈島では、8～12月に漁獲されていますが、近年は漁獲量・操業隻数ともに減少傾向にあります。伊豆諸島海域における水産物の漁獲動向は、黒潮流路により変動することが知られており、クサヤモロも同様に影響を受けている可能性があります。そこで、これまで蓄積した漁獲データ、魚体測定データを用いて、黒潮流路がクサヤモロの漁獲に与える影響を解析しました。

（成果の内容・特徴）

① クサヤモロ棒受網漁業の漁獲動向

平成15年～令和3年における八丈島のクサヤモロ棒受網漁業の漁獲データを解析しました。漁獲量は平成19年に339tを記録した後、令和3年には17.8tまで減少し、操業隻数は20年前の約9隻から、令和3年には1隻まで減少しました（図2）。また、年間CPUE（操業船一隻あたりの年間日別平均漁獲量）は451～1,090kg/隻と、大きく変動しています（図3）。

② 黒潮流路とクサヤモロ漁のCPUEとの関係

黒潮流路を八丈島の北を通過する非C型、南を通過するC型に分類して（図4）、流路別に集計しました。月間CPUE（操業船一隻あたりの月間日別平均漁獲量）は、8～11月にかけて増加し、11～12月にかけて減少することが明らかになりました。また、全ての期間で、黒潮流路がC型の時に、非C型より1.1～1.2倍高い数値となりました（図5）。

③ 黒潮流路とクサヤモロの魚体重量との関係

平成21年～令和3年までの7～11月に漁獲した魚体の測定データを黒潮流路別に解析しました。その結果、魚体重量は8月に最低値を示した後、11月まで増加を続けました。また、全ての期間で、非C型よりC型の方が魚体重量は大きくなりました（図6）。

④ 黒潮が漁獲に与える影響

黒潮内側域は、黒潮外側域と比較して栄養塩が豊富であることが知られています。そのため、黒潮流路がC型になることにより、八丈島周辺海域のクサヤモロの餌料環境が良好となり、非C型と比較して魚体重量が増加する可能性が考えられました。

（成果の活用と反映）

本研究の結果を活用し、クサヤモロ漁獲量の季節変動と、黒潮による漁獲や魚体への影響を考慮し、計画的な操業の判断材料となります。今後、回遊や体長・年齢組成などの資源生態に関する知見を蓄積することにより、クサヤモロ資源の持続的利用に繋がることが期待されます。

（今泉 洋介）



図1 漁獲されたクサヤモロ

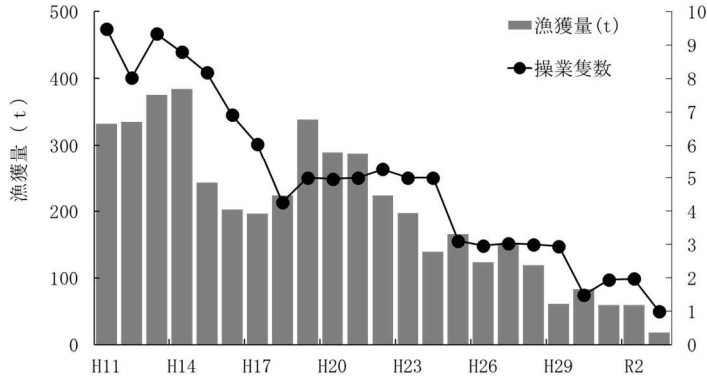


図2 クサヤモロの年別漁獲量と操業隻数

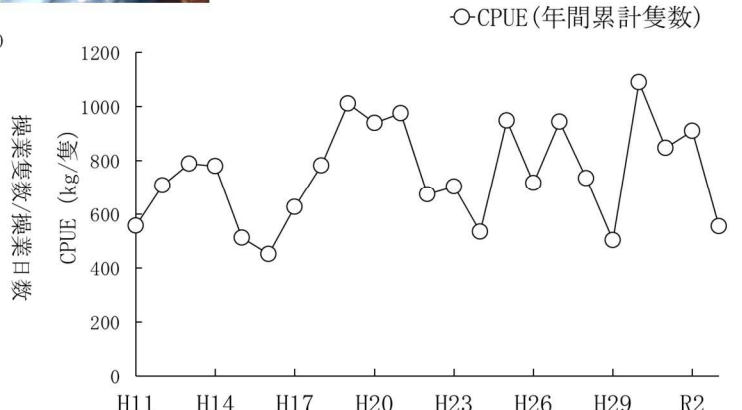


図3 クサヤモロの一隻あたりの漁獲量 (CPUE)

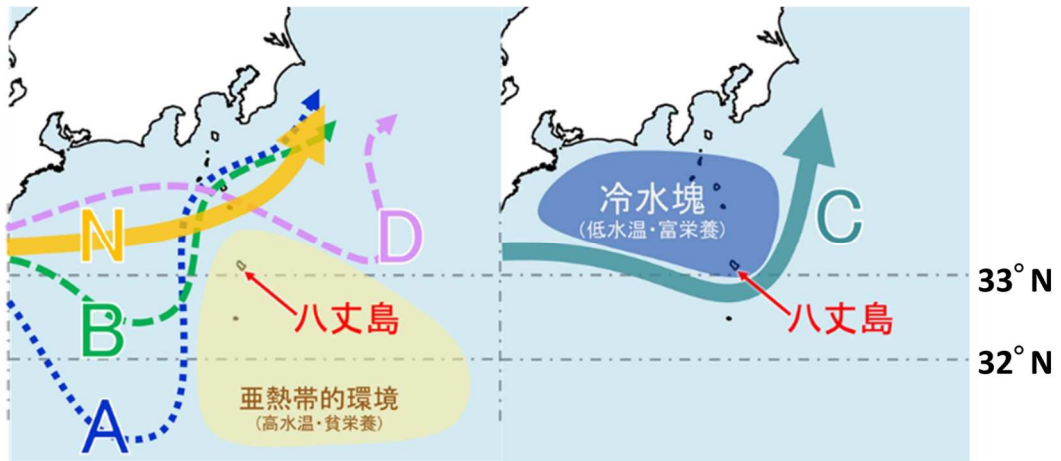


図4 黒潮流路 (左: 非C型流路 右: C型流路)

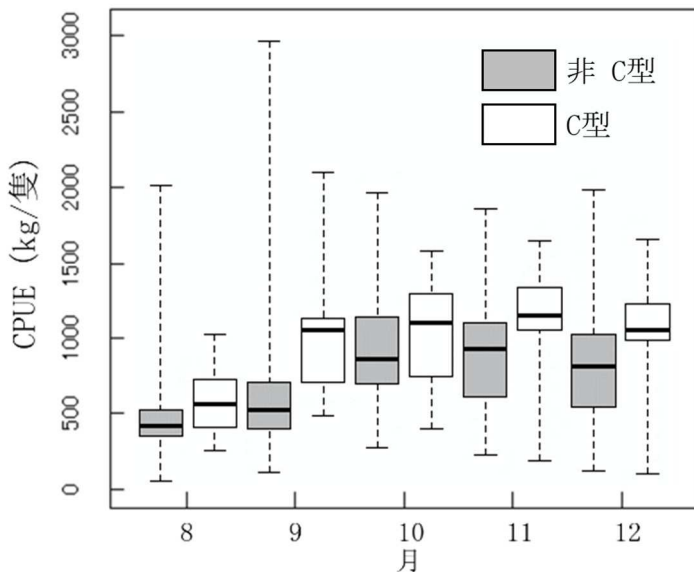


図5 月別、黒潮流路別のCPUE

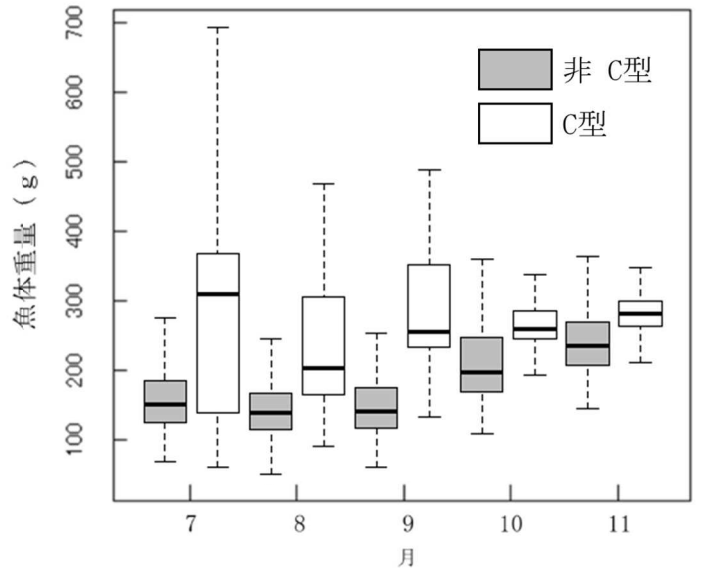


図6 月別、黒潮流路別の魚体重量