

ジブチ共和国におけるチョウチョウウオの種組成、分布及び生物量とサンゴ礁底質タイプの関係

Species composition, distribution and abundance of butterflyfish relative to reef substrate types in Djibouti

竹田 進吾 [1]; 戸田 龍樹 [2]

Shingo Takeda[1]; Tatsuki Toda[2]

[1] ジャイカ; [2] 創価大・工

[1] JICA; [2] Engineering, Soka Univ.

東アフリカのジブチ共和国は、紅海の南端とインド洋アデン湾の西端に位置する国土面積 630 km² の小さな国である。世界一暑い国として知られ、陸域には乾燥した大地が広がる。一方、沿岸域、島郡にはサンゴ礁、マングローブ林、藻場が点在し、インド洋からの勇昇にも支えられ、多様な顔を見せる。

本調査ではジブチの沿岸域及び島郡における 18 地点でサンゴ礁評価の指標となるチョウチョウウオ科魚類の種組成、分布及び生物量とサンゴ礁底質タイプの関係調べた。調査地域は地理的特徴から、4 域に分けた。サンゴ礁底質別の被度はリーフチェックの手順に従い、ポイントインターセプト手法により算出した。また、底質調査で使用した測線沿いにベルトトランセクトを設定し、各チョウチョウウオ種の個体数をカウントした。

各地点におけるサンゴの被度は 5.0% から 71.9% の範囲で異なり、平均値は 38.1% であった。調査地点は、底質データの統計分析でグループ化され、各グループはジブチのサンゴ礁底質を紅海南端、首都沖合の島郡、Tadjoura 湾の 3 地域に分けるものであった。紅海南端が他地域からの分離された結果は、魚のデータから得られたクラスター分析の結果と一致した。これは、サンゴ礁底質を構成する生物群集がチョウチョウウオ科の種組成、分布、生物量を左右する主要な要因であることを示唆するものであった。チョウチョウウオは比較的小さな地理範囲においても、多様な底質組成に支えられ、個体数を維持しつつ、住み分けを行っていると考えられた。