

PJC Abstract

201700913- Interannual variations in distribution and abundance of Japanese jack mackerel *Trachurus japonicus* larvae in the East China Sea / Sassa et al

本文基於對東中國海(ECS)陸架破碎帶 (shelf break region) 廣闊區域的採樣調查，研究長度小於標準長度 5mm 的日本鯖魚 *Trachurus japonicus* 魚苗分佈和豐度 (abundance) 的年內變化，採樣時間是 2001 到 2012 年的冬末到春天。魚苗在冬末的豐度要高於春天的豐度。

在冬末，北緯 28 度以南 ECS 南部的魚苗豐度，在整個研究區域中佔有最高比例，比例高達 80%到 95.8%。春天，ECS 南部的比例仍然高，儘管 ECS 北部和中部的比例有所上升。

魚苗分佈中心沒有顯著年內變化，意味著產卵場的形成可能與地型而非水文條件相關。採樣期間，ECS 北部和中部的魚苗棲息地溫度，相較於北部要高 3-5 攝氏度，表明魚苗生長和生存過程在兩個區域可能會有差異。在 ECS 南部，魚苗豐度主要呈現年際波動，而年內變異更傾向於隨水文和葉綠素濃度變化。然而，在 ECS，魚苗豐度與 recruited juveniles (~50-75 mm SL) 的指標不相關，表明在仔稚魚晚期和成魚早期階段的死亡率決定了仔稚魚進入魚群成為漁業作業對象補充過程是否成功。