

夏季東海海域鈣板藻群聚分佈與水團之關係

康利國，盧信名，龔國慶，蔣國平
國立臺灣海洋大學海洋環境與生態研究所

摘 要

鈣板藻是海洋中可形鈣化的浮游植物，由於其生長狀況及鈣板片的合成會受到海水碳酸系統改變及海洋酸化等影響，因此被認為是探討全球環境變遷議題中不可或缺的重要組成。在本研究中主要以掃描式電子顯微鏡調查進行鈣板藻在東海之分布情形。在 2014 夏季表水層中鈣板藻豐度介於 3.7 to 82.8 cells mL⁻¹，平均為 25.3 cells mL⁻¹，與過去在東海及鄰近海域所記錄的數量相近。以群聚組成分析鈣板藻在東海的分布情形則發現主要有四群 (A、B、C 及 D) 群聚，其中群聚 A 鈣板藻數量相對較低，主要分布在東海北面黃海混合水影響區域。群聚 B 中主要以 *Gephyrocapsa oceanica* 為主要優勢種，位於東海南方台灣暖流水流經區域；群聚 C 中出現種類數明顯降低，群聚中以 *Emiliana huxleyi* 為單一優勢種，分布於大陸沿岸及受長江沖淡水影響區域；群聚 D 則為種類數出現相對較多的黑潮群聚，又以 *Umbellospharea tenuis* 為鈣板藻群聚中的黑潮指標種類，分布於東海靠近黑潮流經的陸棚邊緣區域。這些結果顯示夏季東海鈣板藻應隨周邊水團帶入東海陸棚，在東海的鈣板藻數量則與鄰近黃海及南海相當，僅在長江沖淡水區邊緣外側及台灣東北角湧升流區邊緣有零星相對高值出現。