

臺灣附近陸棚水與西菲律賓海水 表觀耗氧量之研究

溫良碩 劉康克 白書禎 劉倬騰

摘 要

在西菲律賓海一千公尺深度內的海水中，表觀耗氧量與溫度的關係呈一折線狀，在 $14\sim 14.5^{\circ}\text{C}$ 之等溫面上下各呈線性關係，顯然是受到垂直混合作用之影響。硝酸鹽及磷酸鹽對表觀耗氧量作圖呈線性關係，其斜率分別為 0.15 及 0.010，皆高於 Redfield 比值，是由於初始營養鹽量隨深度增加而增大。在鹽度極大值與極小值間之水柱中，初始營養鹽與鹽度呈負線性關係，此與高鹽度之海水來自太平洋熱帶海域，而低鹽度之海水來自北太平洋副極區之論點相符合。臺灣北側之陸棚海水上下混合後，磷酸鹽與表觀耗氧值之關係極不正常，需進行更精密之研究才能了解。

智慧藏