

第57次南極地域観測隊(JARE57)

海鷹丸による海洋観測

基本観測（海洋物理・化学観測）

一般研究観測（プランクトン群集組成の変動と環境変動との関係に関する研究）

海洋生態系モニタリング

ねらい：地球温暖化にともなう水温上昇、底層水形成量の変動、物質循環、生態系の変化を中長期的な観測によりとらえる



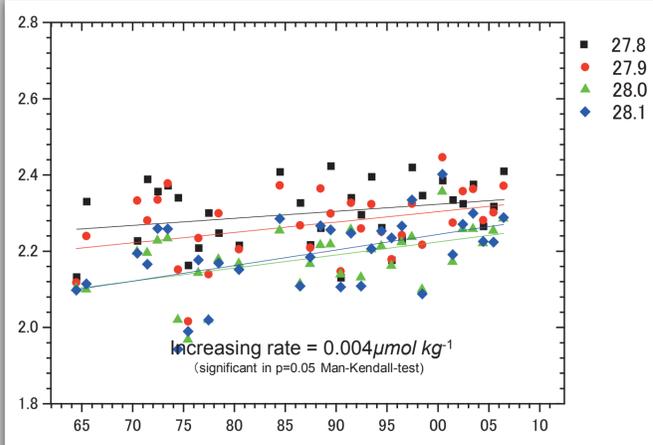
CTDシステムによる深層水温塩分観測



東京海洋大学 海鷹丸



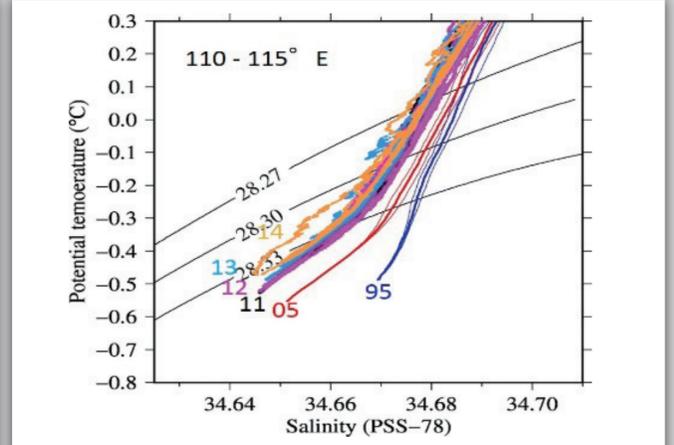
新型機の導入により、さらに高精度な海水成分分析が可能に



基本観測データにより明らかになった南大洋季節海氷域のリン酸塩濃度経年増加



ニスキンによる深層海水採取



基本観測データにより明らかになった南極底層水の急速な水温上昇と塩分の低下



ナンキョクオキアミと並び、南大洋インド洋セクターの鍵種と考えられるハダカイワシ科魚類の仔魚。これまでの調査から、その初期生活史は海氷と密接に関係していることが予想されている。本年度は全容解明に向けて、ハダカイワシ群集、餌生物群集の生態調査に加え、海氷生物群集の調査も精力的に実施する。



南大洋における海洋環境及び、生物環境の長期的変動を観測により捉え、その変動プロセスを明らかにするための貴重なデータを獲得する。

気候変動の世紀における、南大洋の実態と役割を解明し、将来予測モデルの精緻化へ貢献する