

平成13年度 無人探査機「かいこう」調査潜航概要報告
(北西太平洋, 釧路沖) (KR01-11「かいいい」)

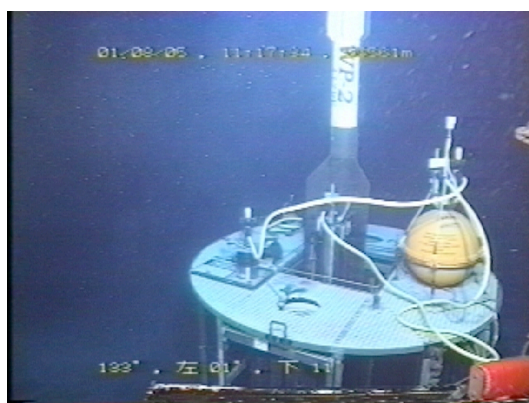
主席研究者 金沢敏彦 (東京大学地震研究所)

7月24日にセンター岸壁を出港後, 釧路沖で5潜航(潜航195-潜航199), 北西太平洋で3潜航(潜航200-潜航202)の調査を実施し, 8月11日にハワイ・ホノルルに入港して終了した. 台風6号の影響を考慮し, かつ無人潜水艇「かいこう」の必要な整備を優先的に実施しながらも, 本課題の目的を達成するための潜航および調査はすべて終わることが出来た.

課題(1) 海半球ネットワーク: 海底長期地震地殻変動観測網による地球深部構造イメージング: 深尾良夫(東京大学)

写真1 北西太平洋 WP2 地震観測所

概要: 海底孔内地震観測所 WP2 のデータ回収, データレコーダーの再設置・海水電池つなぎ込みによる長期観測の再開始および観測所の状況調査, GI ガンによるシングルチャンネル反射法探査と自己浮上型海底地震計2台および海底設置型広帯域地震計1台を設置しての屈折法探査, および WP2 周辺海域におけるマルチナロービーム海底地形調査を実施した. 回収した WP2 のデータレコーダーからは, 内蔵リチウム電池の容量から予定された3ヶ月間連続しての地震記録データの回収に成功した. WP-2 観測所に問題となるような腐食はみられず, また WP-2 が必要とする電力を海水電池が発電しつづける可能性があることも確認された. 今回, 海水電池とリチウム電池を併用しての観測を WP2 でスタートしたが, 海底ネットワークの高精度地震観測拠点として, 1年以上連続の長期観測の成功が期待される.



課題(2) 北海道釧路・十勝沖「海底地震総合観測システム」の機能向上のための潜航調査(川口勝義(海洋科学技術センター))

概要: 移動型観測システムの観測点の構成機器を海底において主ケーブルにつなぎ込み, オンラインの広帯域地震観測を成功裏に開始した. また, ケーブルシステムの OBS 3 の埋設を実施した.

写真2 観測装置(広帯域地震計)

写真3 ジョイントマックス

