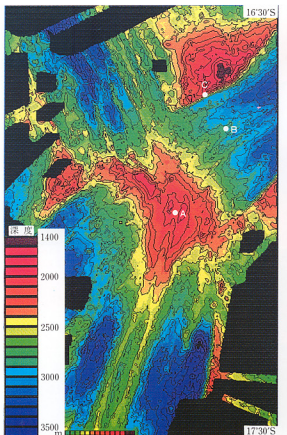


ノチール号による北フィジー海盆拡大軸の潜水調査

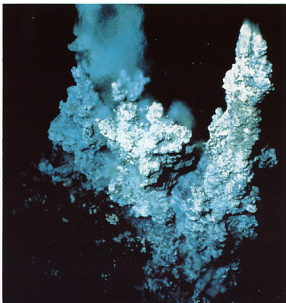
日仏共同研究STARMER計画により、南太平洋に発達する縁海の1つである北フィジー海盆拡大軸において、活動的なチムニーが発見された(下図A地点)。チムニーの上部は硬石膏よりなり、最高285℃の無色透明の熱水が噴出している。チムニーの下部は、白鉄鉱・黄鉄鉱・ウルツ鉱・閃亜鉛鉱・黄銅鉱よりなり、表面に新種の貝も発見されている。

下の図は、海洋科学技術センターの調査船「かいよう」に搭載されたシービーム(前号豆辞典参照)によって得られた海底地形図で、三重会合点の地形がみごとに捉えられている。図のA・B・C三地点において、深海潜水艇ノチール号が撮影した海底の様子を紹介する。

(浦辺徹郎(地質調査所 鉱物資源部)・Jean-Marie AUZENDE (IFREMER)・STARMER 計画航海参加研究者)



北フィジー海盆中央部 三重会合点付近の海底地形図。
(図の上下が110km、黒色部は未調査)



1. 南北系の中軸谷中の活動的なチムニー「ホワイトレディー」。硬石膏より成り、285℃の熱水を霧人に噴出している(A地点、水深1994 m、右側の塔の高さ約2 m)。

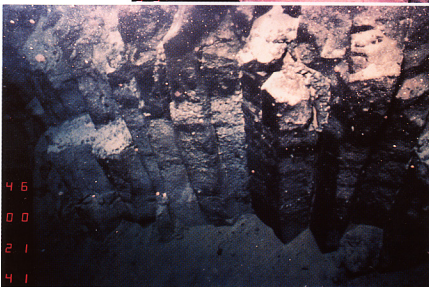


2. ホワイトレディーの熱水系に伴われるシンカイヒバリガイ(茶色の部分)の群衆。新種の貝とワジツボが発見された。



3. リフト三重点から北東に伸びる断裂帯中の枕状溶岩マウンド。頂上から出て来た溶岩がチューブ状になり斜面を流れ下っている。表面を遠洋性の泥がおおう。(B地点、水深2848m)

4. ノチール号のマニピュレーターで枕状溶岩の破片を採取した所。急冷に伴ってできた放射状節理が見られる。(B地点、水深2004m)



5. 海山の断面に見られた柱状節理。枕状溶岩流と互層するシート状溶岩中に発達している。(C地点、水深2341m)