対馬海峡七里が曽根の海底状況

長崎県総合水産試験場 漁業資源部 漁業技術科

従来、天然礁や人工魚礁漁場の形態は、魚群探知機という超音波を利用した機械を使用した線的な調査結果の集積により、漁場の底質や形態(深浅・広がり・凹凸の程度等)を推測してきました。しかしながら、この線的な調査では特に岩盤の広がり等の水平的な形態について十分な情報が得られるとはいえません。

水産試験場では昭和60年にサイドスキャン ソナーを導入(平成9年から新型に更新)し、天 然礁や定置網漁場における岩礁や岩盤の水平面 的な分布形態の調査を行ってきました。このサイ ドスキャンソナーで得られた海底地形画像は、海 水を取り除いた海底を航空写真で映したように 見ることができるため、岩盤の広がりや人工魚礁 の配置状況が一目で把握できるようになりまし た。しかしながら、このサイドスキャンソナーも 魚群探知機同様に超音波を利用しているため、超 音波の反射強度の違いから岩盤又は岩礁・礫地・ 砂泥又は泥地程度の区別は予想できるものの、漁 場価値の優劣に大きな影響を与える詳細な情報 (岩盤なのか岩礁なのか、巨礫なのか小型礫なの か、細砂なのか泥なのか、白砂なのか黒泥なのか 等)については判断できません。そこで、平成9 年に自走式水中TV(耐圧水深200m、カラー TVカメラ搭載)を導入し、漁場の海底状態を肉 眼的に把握すると共に、漁場に蝟集した魚種等の 観察調査を実施しています。

今回は、本県海域にある著名な天然礁の中から 対馬海峡にある七里が曽根について、その全体像 と各部の水中TV映像を紹介します。

七里が曽根は、壱岐と対馬の中間、壱岐から12海里、対馬から15海里の所にある長さ約5海里、幅約2海里の北北東-南南西に長い広大な岩礁からなる天然礁で、周辺の水深は100m、曽

根中央の東側の最浅部の水深は43mでした(図1)。

曽根の上部(浅部)は岩礁で凹凸が激しく、凹部には荒い白砂が堆積しています(写真1~3)が、曽根中央の最浅部の東側は岩礁の急斜面となっています(写真4)。

周辺の急斜面部は巨礫と岩盤で構成されていますが、なだらかな部分は円形の礫主体や岩盤を砂が覆った海底となっています(写真5,6)。 曽根のその側は砂や砂泥と思われます。

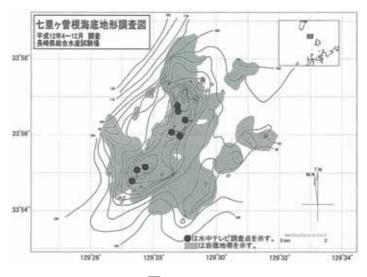


図 '



写真 1



写真 2



写真 5



写真 3



写真 6



写真 4

(担当 平川榮一)