

問い合わせ先
第二管区海上保安本部
海洋情報部監理課長 當重(とうじゅう)
TEL 022-363-0111(内線2510)

平成 17 年 4 月 22 日

宮城沖の海底と陸地との間の伸び縮みを明らかに！ ～測量船による海底地殻変動観測～

海上保安庁海洋情報部は、地震発生確率が極めて高いとされている宮城県沖
周辺海域の海底地殻変動の観測を今年度、重点的に実施します。
観測途中の4月26日～4月28日の間、測量船「海洋」が仙台塩釜港に寄港します。
その際に取材対応のための公開を行います。

取材対応日時：4月26日（火）1000～1130予定
接岸バース：仙台塩釜港塩釜区 未定

取材希望がある場合は、4月25日（月）1200までに海洋情報部監理課長へ
連絡願います。

測量船「海洋」



総トン数：550トン

主要寸法（全長×巾×深）：60.0×10.5×5.0m

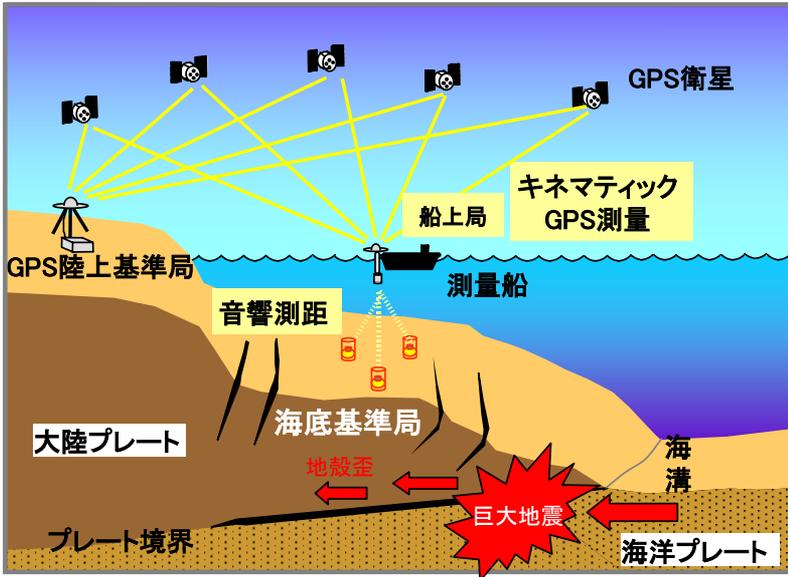
速力：14ノット

主要観測機器

- ・複合測位装置
- ・マルチビーム音響測深機
- ・投下式水深水温連続測定装置
- ・多層式超音波流向流速計

海底地殻変動観測

我が国は、巨大地震によってたびたび大きな被害を受けてきました。これらの地震の多くは陸から離れた海底のプレート境界で起こっています。海底では地震発生予測のために貴重な役割を果たす地殻変動のデータがほとんど得られていません。この観測の空白を埋めるため、海上保安庁では、海底地殻変動観測システムの開発を行い、プレート境界である日本海溝や南海トラフ沿いに設置した海底基準局において繰り返し観測を実施するとともに、システムの高度化を図っています。

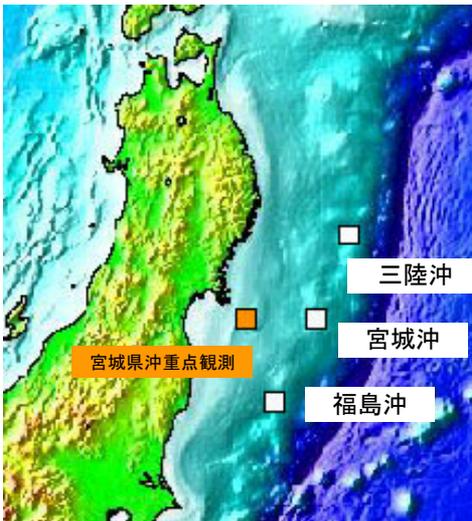


GPS衛星の電波を用いて陸上局から船上局の刻々の位置をもとめる (KGPS観測)

音波を用いて船上局と海底基準局間の距離を計測する (音響測距観測)

「KGPS」と「音響測距」観測を組み合わせることにより、海底基準局の位置を求め、海底と陸地との間の伸び縮み(地殻変動)を明らかにする。

宮城県沖海底基準局の設置状況



海底と陸地との間の伸び縮みから陸側プレートと海洋プレートのくつき(固着)具合を明らかにする。

プレート境界地震の震源域の想定に資する

海底基準局の投入作業



船上局

送受波器

観測した音響測距波形 (送受信の時間差から距離を測定)