

海洋調査船「なつしま」

「しんかい 2000」の支援母船でもあった海洋調査船「なつしま」は、無人探査機「ハイパードルフィン」や曳航式深海探査システム「ディープ・トウ」等を運用できます。探査機を海に下ろしたり上げたりしても安定するように船体は低重心に設計されています。また、音波を使って探査を行う探査機の仕事を防げないよう、船体から雑音が出ないように工夫されています。このように雑音を出さないようにする工夫を JAMSTEC の船で初めて試みたのが「なつしま」です。そのほかにも研究者に使いやすい 3 つの研究室をもつなど深海調査・観測になくてはならない存在です。2004 年に大きな被害をもたらしたスマトラ島沖大地震の震源近くの海底調査や、沈没したロシアのタンカー「ナホトカ号」の発見、H-II ロケット 8 号機のロケットブースター（エンジン）発見など、幅広い分野で大きな成果をあげています。

無人探査機「ハイパードルフィン」

3,000m の深海底まで潜ることができる無人探査機「ハイパードルフィン」にはさまざまな調査器機が取り付けられています。そのなかで最大の特徴は超高感度のハイビジョンカメラです。無人探査機のパイロットや研究者が母船上で正確な操作を行い、深海の様子を観察するためには、「ハイパードルフィン」の目であるカメラの映像がとても重要になってきます。特に生物の観察などでは、とても小さな生物や、体の模様などを詳しく見て種類を特定する必要があるからです。また、自由に動かすことができるマニピュレータ（作業用アーム）は、深海での観察だけでなく、観測機器の設置や回収などの作業もこなすことができます。



海洋調査船「なつしま」
長 さ：67m
総トン数：1,739 トン
乗 組 員：55 名



無人探査機「ハイパードルフィン」
最大潜航深度：3,000m
長 さ：3.0m
重 量：3.8 トン



海洋調査船「なつしま」に設置されている「ハイパードルフィン」のコントロールルーム。ここで操作を行います



写真中央の円筒がスーパーハープハイビジョンカメラ。左右がマニピュレータ