

海洋調査船「かいよう」

半没水型双胴船というユニークな形の船体は、波による揺れを少なくする特徴を持っています。

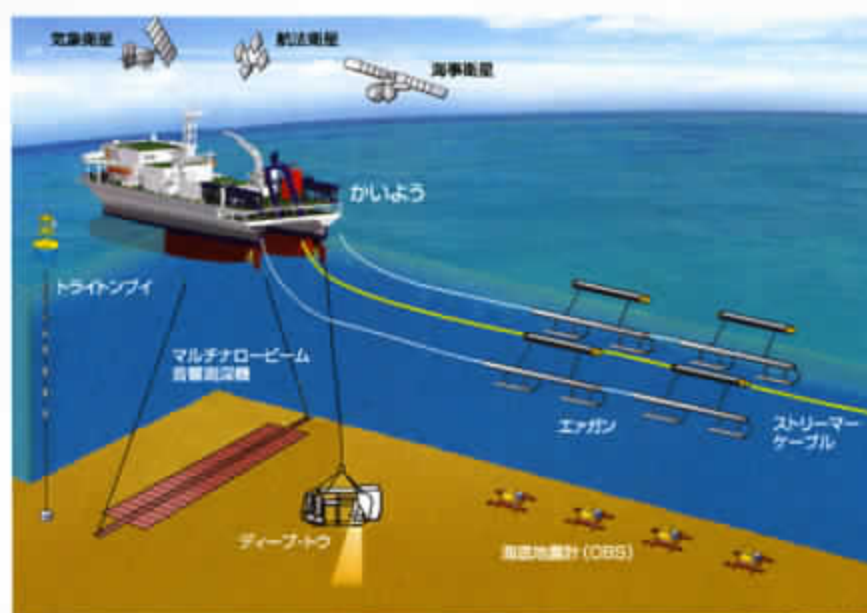
そのため、地震観測や海底地形図の作成など精密な調査を得意としています。

また、テニスコートほどの広い甲板にはさまざまな調査機器を搭載することができ、保守や点検などを行っています。また、得られたデータの分析などを行うことができる実験室などもあり、さまざまな海洋の調査、研究に対応しています。



ユニークな形の海洋調査船

海洋観測の先駆者



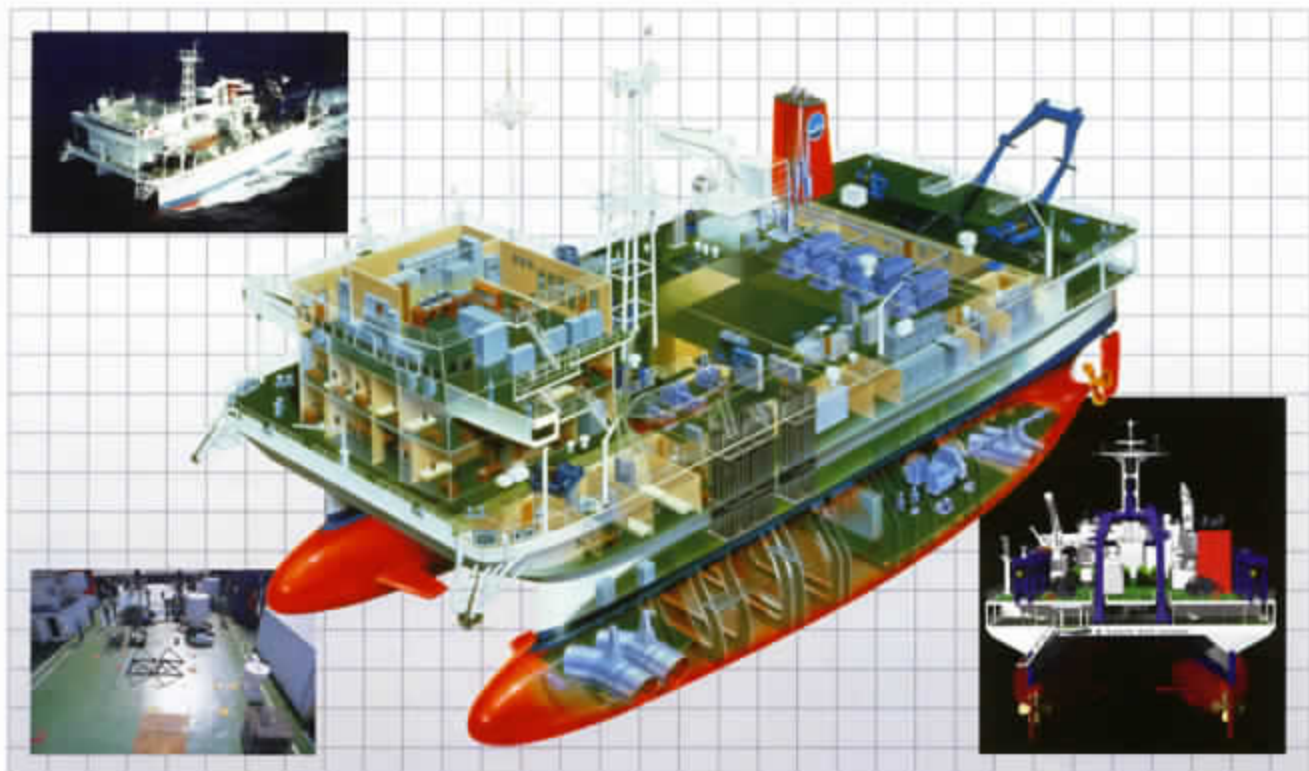
「かいよう」は海底地震計の設置を行い、海底地震の研究を行います。また、マルチナロービームをつかって海底地形図をつくることや、エアガンという音波を発生させる装置を使って、海底下の地層を調べています。

2つに分かれた船底が 精密な調査を可能に

1985年海中居住実験「ニューシートピア計画」の時に海中作業実験船としてつくられた「かいよう」は独特の船体で船の揺れをおさえ、GPSなどを使って、自動船位保持装置で船の位置を保ち、正確な観測ができます。そのおかげで、精密な海洋調査を行ったり、ゆっくりと曳航の必要がある曳航式深海探査システム「ディープ・トウ」を活用することができるのです。



かいよう



地震観測

テニスコートほどの広さのある甲板では、各海洋調査の計画にあわせてさまざまな観測機器が準備されます。写真の黄色い機器は海底に設置する地震計です。地震計の設置や海底下の地層の調査は、地震の多い日本では重要な研究のひとつです。



曳航式深海探査システム「ディープ・トウ」

曳航式とは船で引っ張りながら進むことです。推進装置のない分シンプルな構造を持つ「ディープ・トウ」は運用しやすく、広い海域を調査するのに適しています。カメラやソナー（音波をつかってものを探査する装置）を搭載し、海底の調査を行います。



1985年	海中作業実験船として竣工。
1985～1990年	深海飽和潜水実験（水深300mまで）。
1997年	海上気象通報優良船として、気象庁長官から表彰。
1999年	「かいらい」と南海トラフの巨大な海山を発見。
2000～2002年	無人探査機「ハイバードルフィン」を運用。
2001年	鳥取沖から四国の海陸間で、大規模な海底下深部構造探査を実施。
2002年	東海沖から中部日本の大規模な海底下深部構造探査を実施。

全長	61.5m
幅	28.0m
深さ	10.6m
吃水	6.3m
総トン数	3,350トン
航海速度	約13ノット
航続距離	約6,200マイル
定員	60名（乗組員29名、研究者等31名）
主発電機	ディーゼル機関 1,250kw×4基
主推進機関	誘音電動機 800kw×4基
主推進方式	可変ピッチプロペラ×2軸

