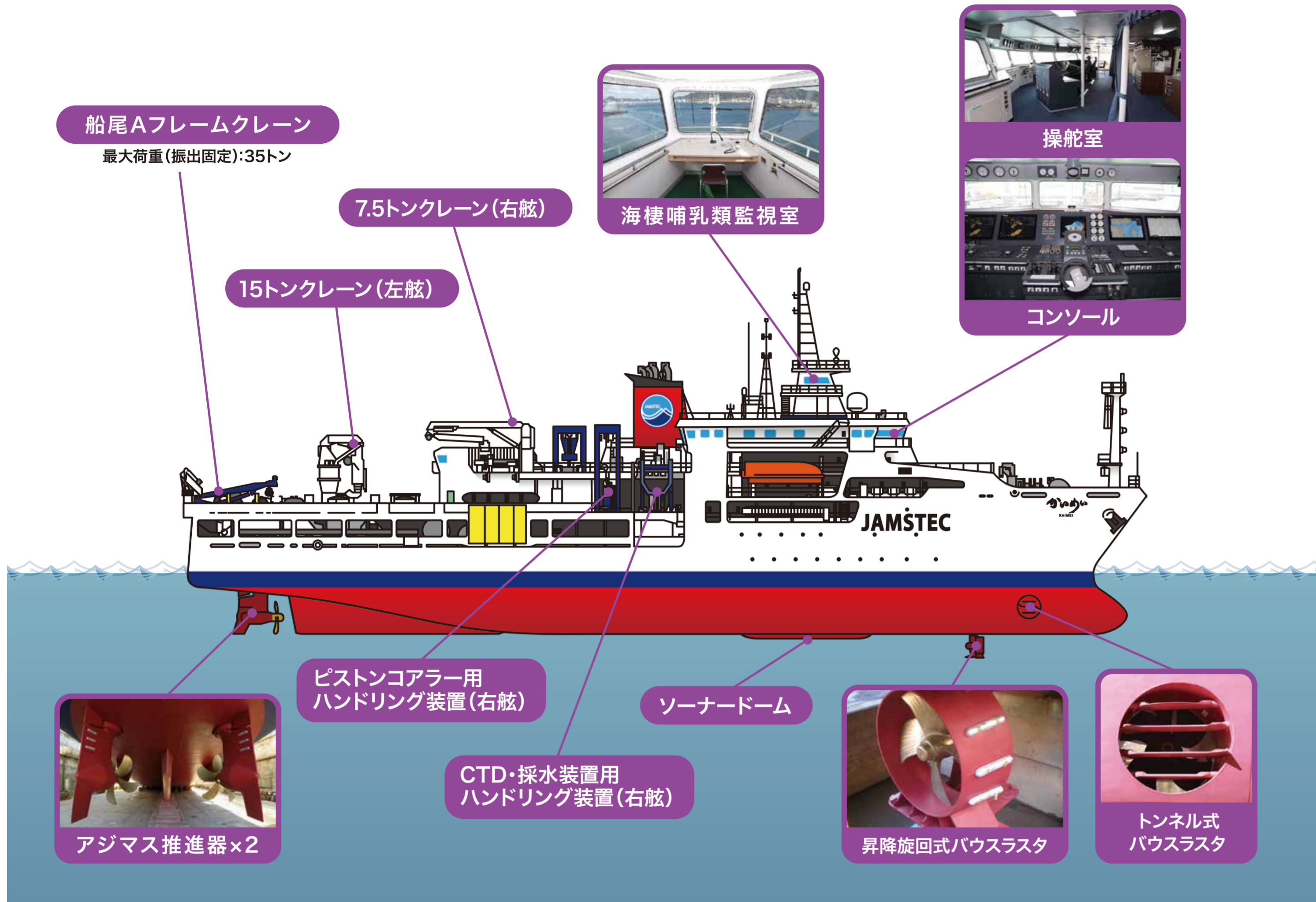


# 海底広域研究船「かいめい」の主な研究設備



## 3モード対応地震探査システム

エアガンにより弾性波を発生させ、海底下境界面から戻ってきた反射波を捉えることにより、地殻構造を可視化します。目的に応じて、以下の3つのモードを使い分けます。

### 3次元探査

ストリーマーケーブル  
3000m x 4本

4本のストリーマーケーブルで地殻構造を3次元的に捉えることができます。



ストリーマーウインチ

### 3次元高解像度探査

ストリーマーケーブル  
300m x 20本

20本のストリーマーケーブルを展開することにより、特定範囲における3次元の高解像度探査が可能となります。



第2研究室  
地震探査システムの操作を行います。

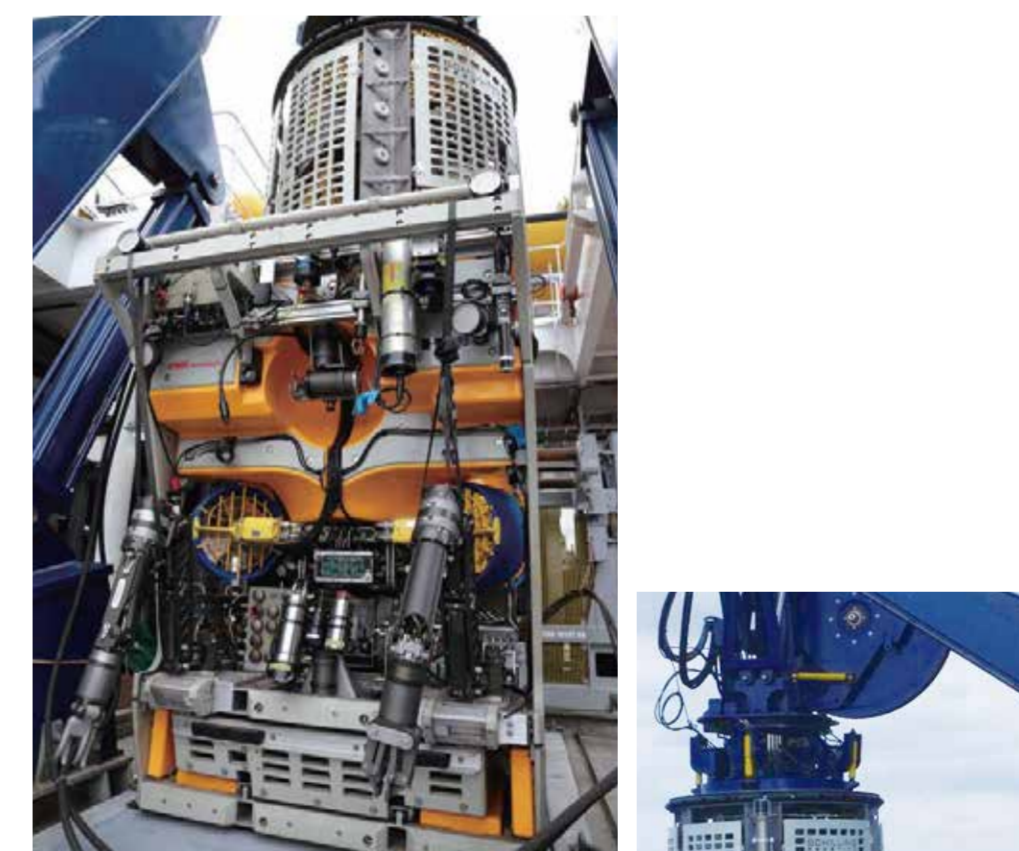
### 2次元探査

ストリーマーケーブル  
12000m x 1本

大深度の構造をイメージしたい場合には、ストリーマーケーブルを1本につないで探査を行います。

## 3,000m級無人探査機(ROV)

海底・海中の撮影や、生物、鉱物資源等のサンプル回収を行います。



## 研究室等



第1研究室  
水中音響機器や気象観測装置の操作を行います。



第3研究室  
採取したサンプルを船上で分析・解析するための部屋です。

## サンプリング装置

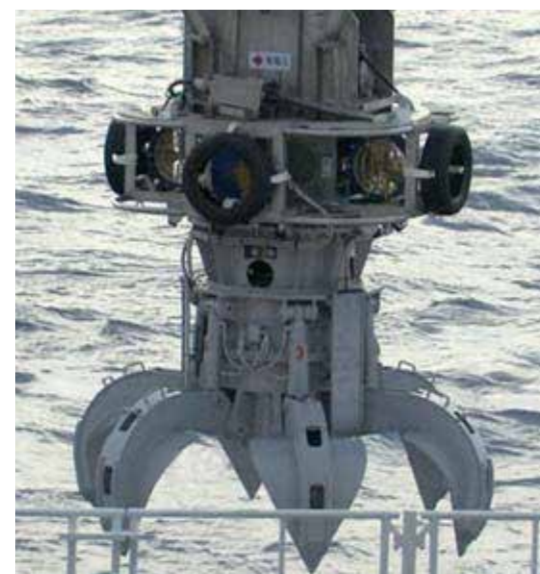
海底下浅部の地層や熱水鉱床、コバルトリッチクラストなどのサンプルを海底から回収するため、様々な機器が装備されています。



海底設置型掘削装置



パワーグラブ



<6本爪型>  
硬い岩盤の海底



<シャベル型>  
柔らかい泥状の海底



40mピストンコアラ

