

# 海洋地球研究船「みらい」

前身は日本初の原子力船「むつ」。船体を切断し原子炉を一括撤去、船体後部を新たに建造して、1996年に「みらい」と命名。1997年に大型の海洋観測ができる船として竣工した。優れた耐氷性、航行性を有し、広域かつ長期間の観測・研究が可能な特徴を生かして、北極海や太平洋、インド洋、亜寒帯・亜寒帯海域での世界各地での海洋調査ができる。

## Aフレームクレーン



大型海洋観測ブイや大型CTD採水システムの投入・揚収に使用する。

## ドップラーレーダー

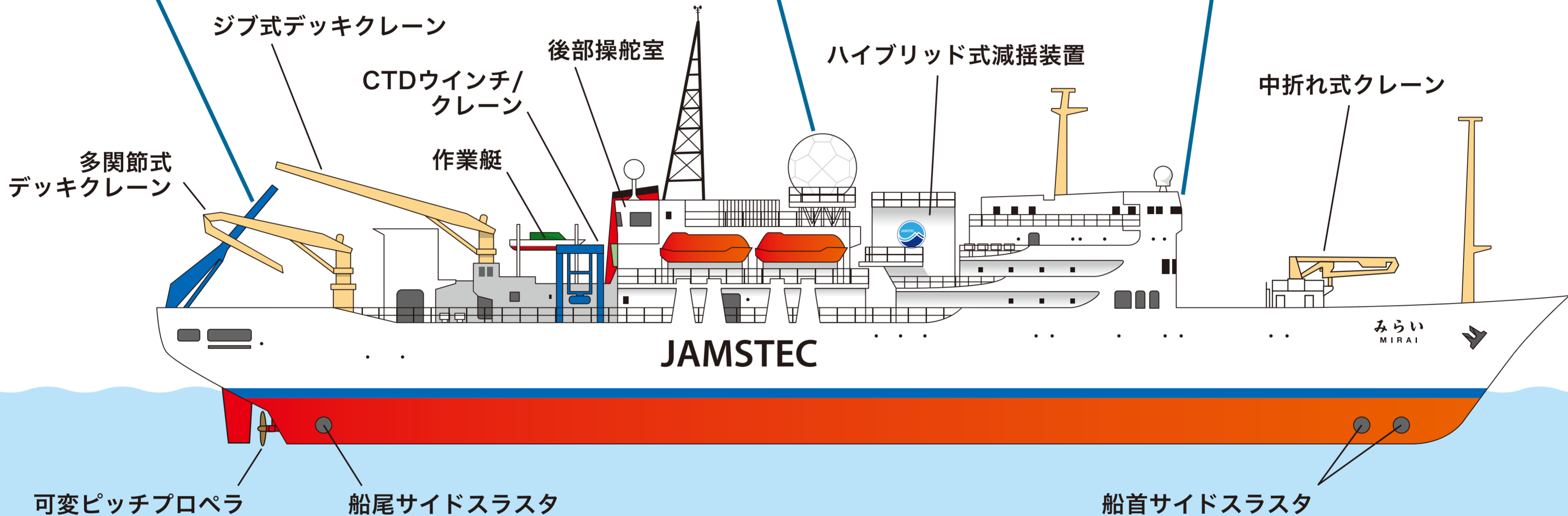
海上に発達する雲の降水過程の解明及び雨が海洋に与える影響評価のため、電波（Cバンドマイクロ波）を発射し、雲の中の風や雨滴・雪片の降水速度・量を測定する。



## ブリッジ



氷海航行には目視観測に加えて、薄明かりの中では氷海レーダを用いて海水探知も行う。



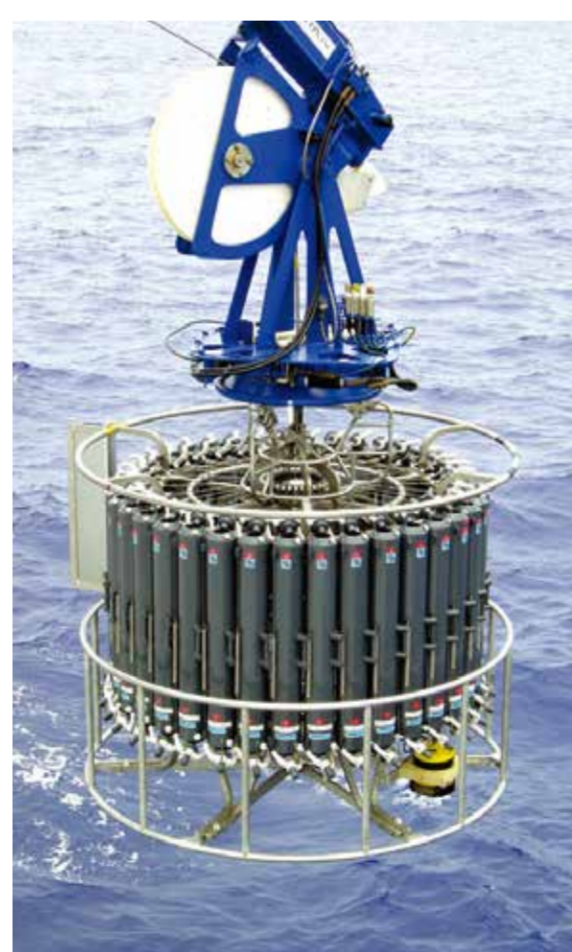
## 生物化学分析室



海洋で得られた試料中の成分は、保存のできないものが多いため、採取してすぐに化学分析などを行う。このような海水試料を、船上で素早く分析するため、さまざまな装置や設備を搭載している。

## CTD 採水システム

観測点において船上より海中に吊り下げ、海水の電気伝導度、水温、水圧、深度などを連続的に測定する。同時に深度ごとに海水試料を採取することができる。



## ラジオゾンデ



高層気象観測装置（ラジオゾンデ）は、各種気象要素を測定するセンサをゴム気球に吊るして放球することで、海上から高度約20kmまでの大気の状態（気圧、気温、湿度、風向、風速）を観測する。

## 「みらい」主要目

竣工	1997年	喫水	6.9m	定員	80名(乗組員34名/研究者46名)
全長	128.5m	国際総トン数	8,706トン	主推進機関	ディーゼル機関 1,838kW×4基
幅	19.0m	航海速力	約16ノット	推進電動機	700kW×2基
深さ	10.5m	航続距離	約12,000マイル	主推進方式	可変ピッチプロペラ×2軸