

海洋基本計画

3 科学的知見の充実

海洋は、依然として人類にとって未解明の領域が多く、地球環境問題等の地球規模での問題や、巨大海溝型地震への対応、エネルギー資源の安定確保の問題等、海洋調査と海洋に関する研究開発が大きな役割を果たさなければならない状況に直面している。一方、海洋に係る調査・研究には特殊な船舶等の施設設備が必要なこと、長期にわたる取組が必要で短期間のうちに直接的な成果に結びつきにくいこと等の特殊性がある。海洋に係る科学的知見の充実に当たっては、これらの特殊性や我が国の科学技術水準を踏まえた上で、様々な課題に対して新たな英知を創出して世界に貢献し、豊かな海洋資源や海洋空間の持続可能な利用及び安全・安心な国民生活の実現を図る観点から、海洋調査と海洋に関する研究開発について戦略的に推進することが重要である。

自律型海中ロボットによる熱水地帯調査

rZD4

Length : 4m

Dry Weight : 1.5ton

Max. Depth : 4,000m

Max. Speed : 3knots

Max. Range : 60km

Born : July 2003

**Hydrophones for
Interferometry SONAR**

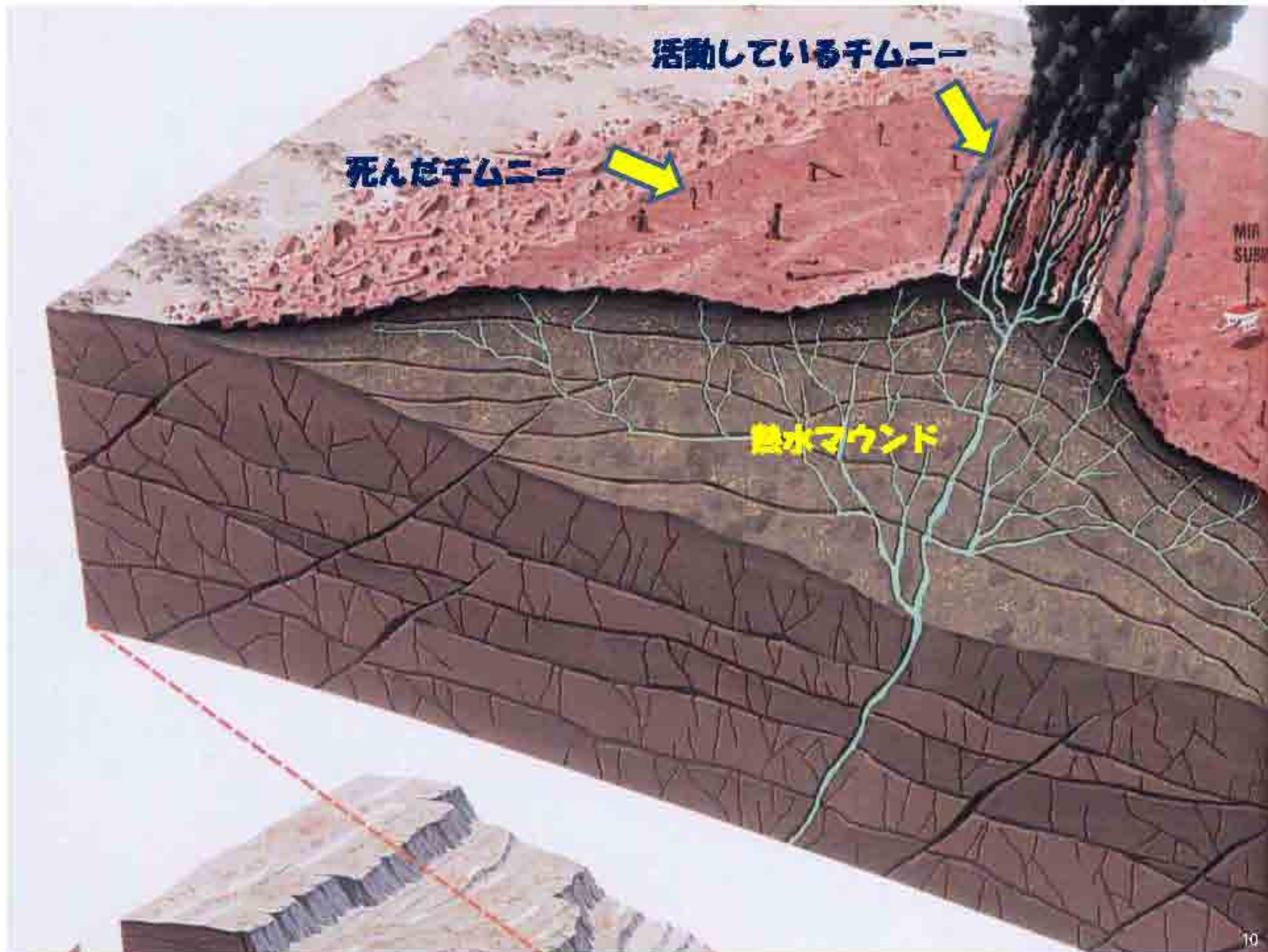
**Payload Bay for
Observation**

CTDO

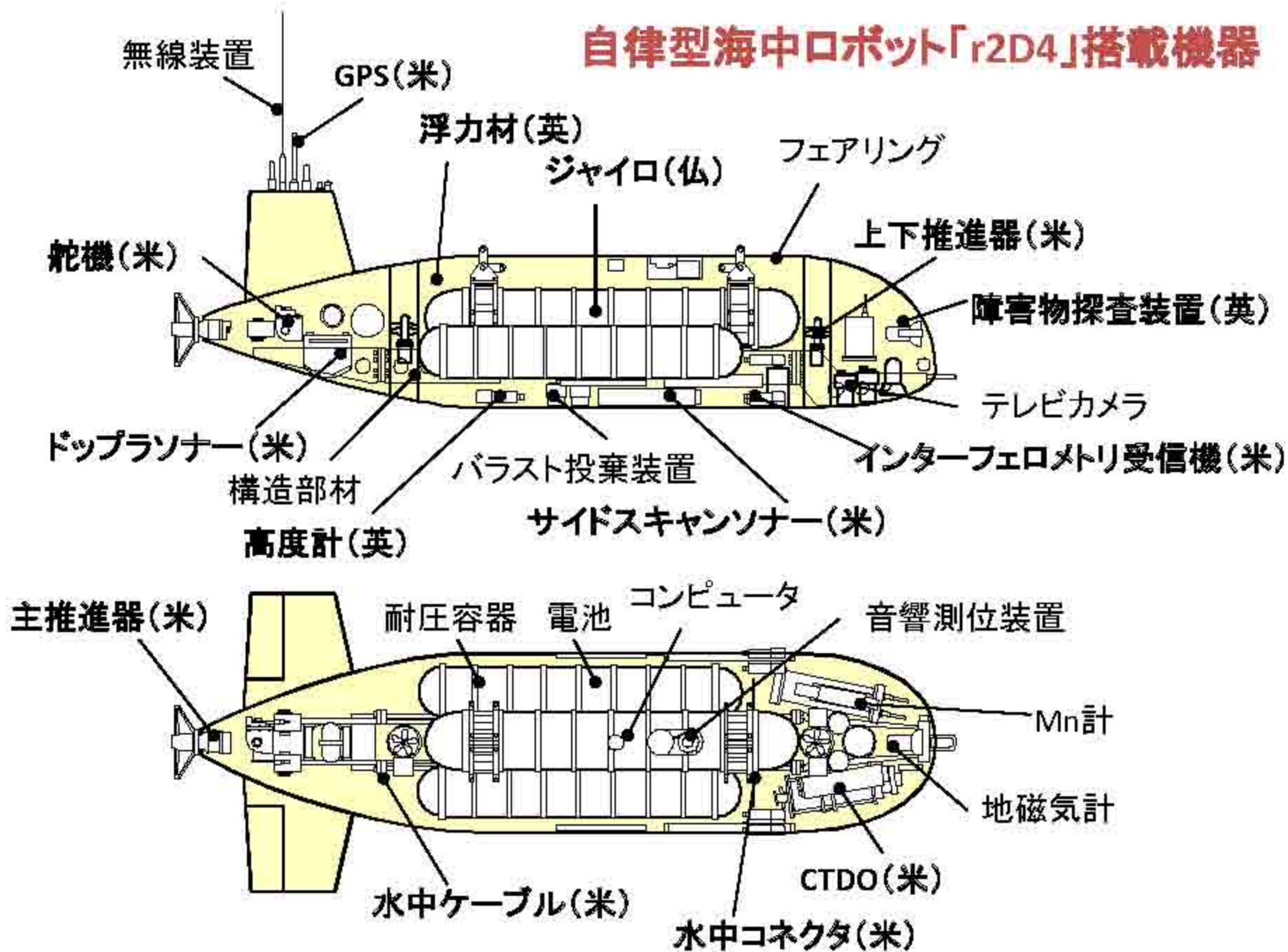
Mn meter et al

*R2 Project
for Intelligent Underwater Robotics*

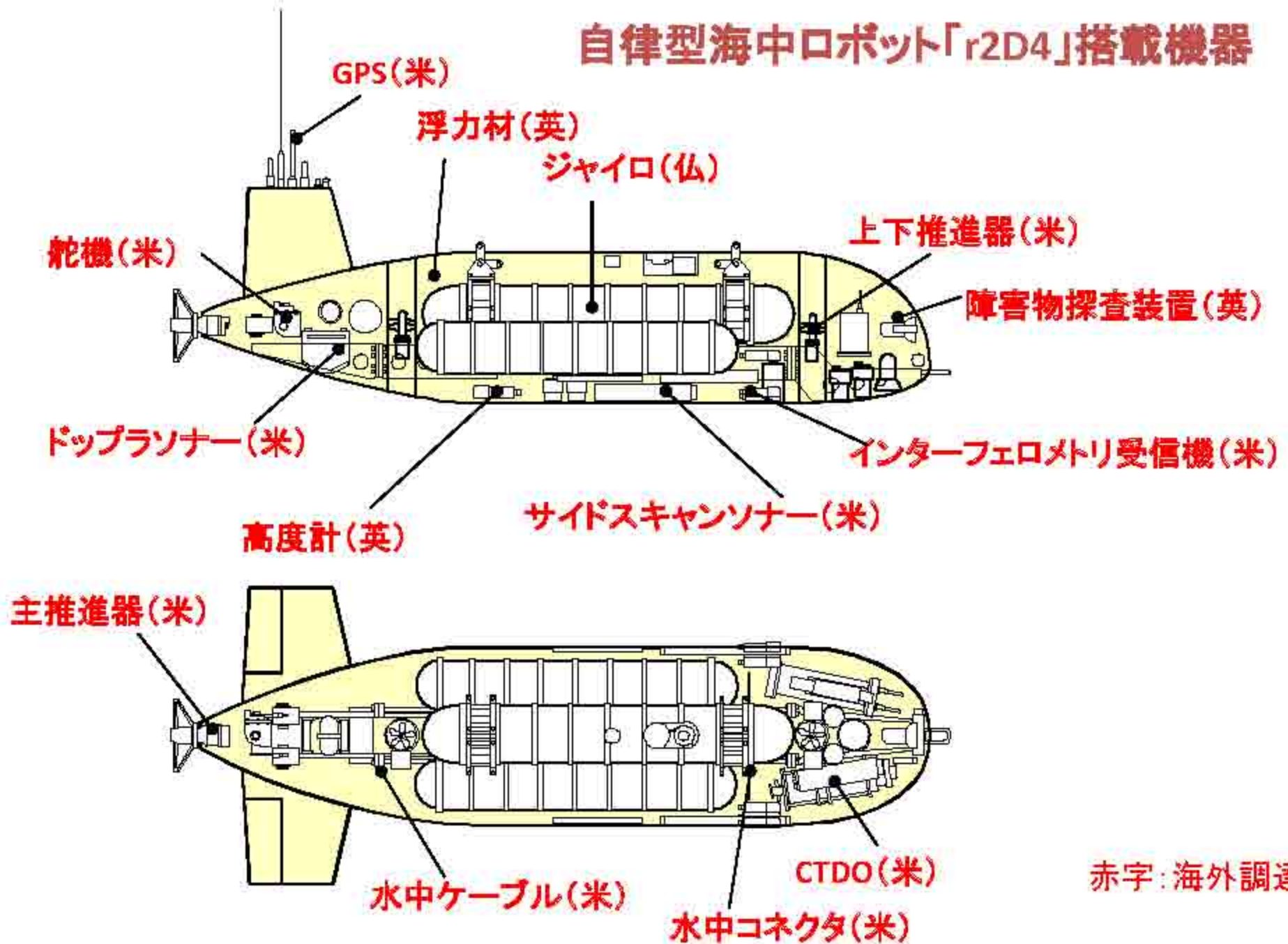
**Transducers for
Side Scanning SONAR**



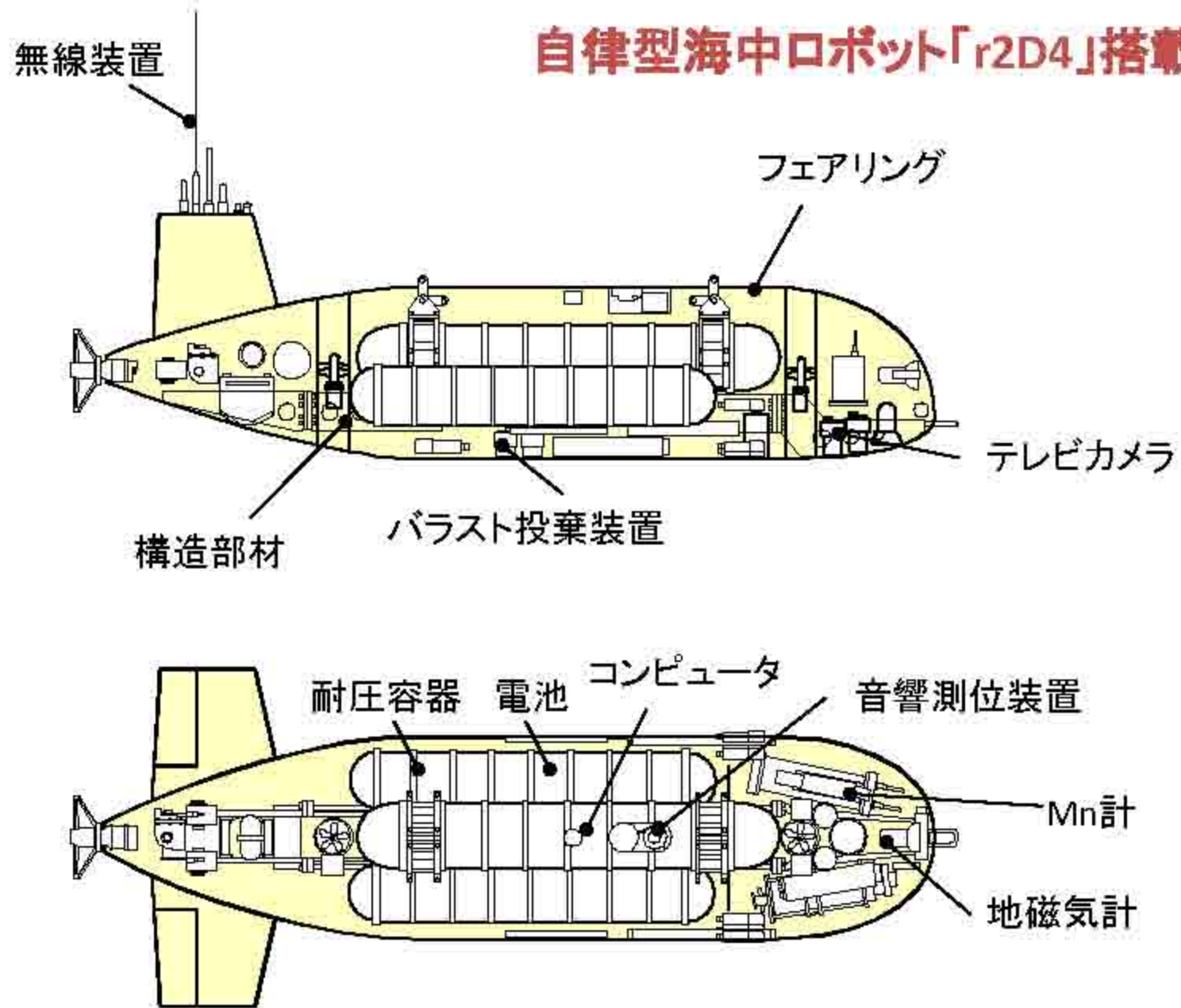
自律型海中ロボット「r2D4」搭載機器



自律型海中ロボット「r2D4」搭載機器



自律型海中ロボット「r2D4」搭載機器



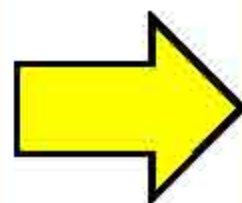
黒字:国内調達

自律型海中ロボットの体を支える装置の
大部分は輸入品である
(ソフトは別)

日本の海中技術の基礎は脆弱

新しい海洋産業の創出が不可欠

海底鉱物資源
海洋生物資源
海洋セキュリティ
海底ケーブルシステム



日本独自の
海中技術

当面の課題

熱水性鉱床の開発
コバルトリッチ・クラストの開発
海流発電