

JAMSTEC

独立行政法人 海洋研究開発機構

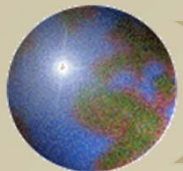
*Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology
Yokosuka Headquarters*

巨大地震解明のための コア採取方法

加藤 和政

地球深部探査センター





地球深部探査船「ちきゅう」

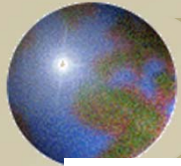
主要目

| | |
|----------|------------|
| 全長 | 210 m |
| 幅 | 38 m |
| 深さ | 16.2 m |
| 高さ（水面から） | 約112 m |
| 喫水（計画満載） | 9.2 m |
| 総トン数 | 約 57,100トン |
| 最大搭載人員 | 200人 |
| 航海速力 | 約10ノット |

掘削能力

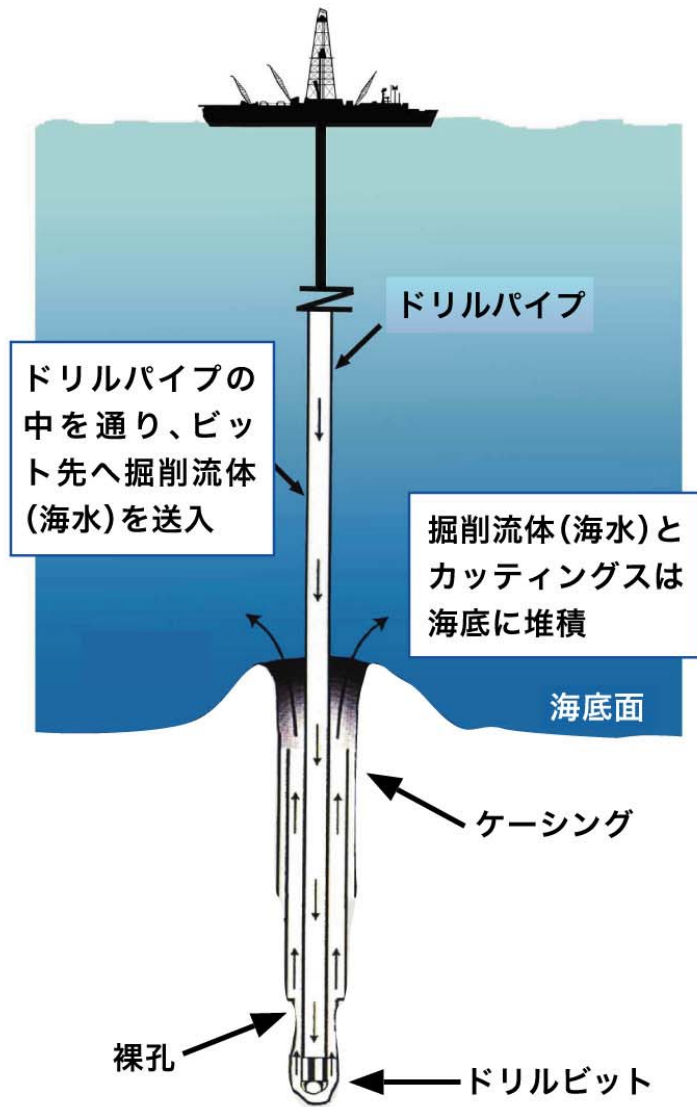
| | |
|-------------|----------|
| 最大稼働水深 | 2,500 m |
| （将来） | 4,000 m |
| ドリルストリング長 | 10,000 m |
| （将来） | 12,000 m |
| サブシーシステム | |
| 21インチライザー | 2,500 m |
| （将来） | 4,000 m |
| 噴出防止装置（BOP） | |



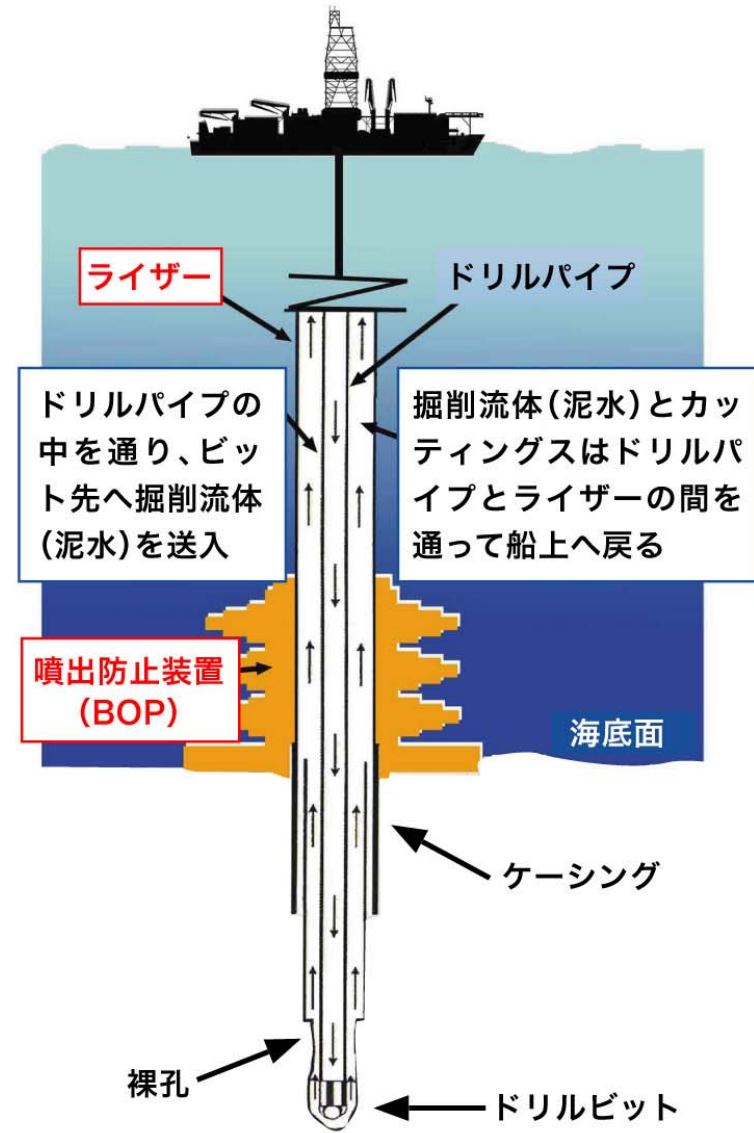


ライザーレス掘削

ライザー掘削



海底下 < 1500m

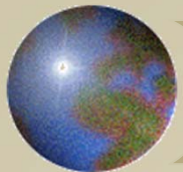


海底下 > 1500m



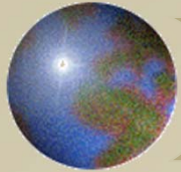
コア採取用ビット

地層の方さによって使い分ける

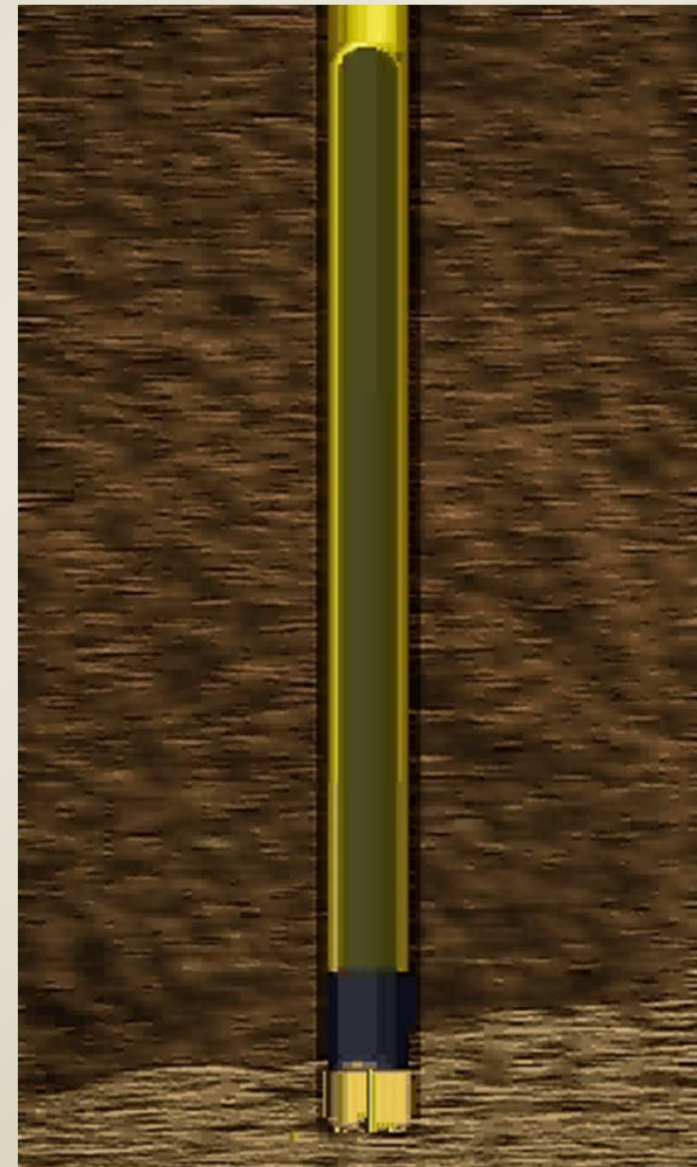
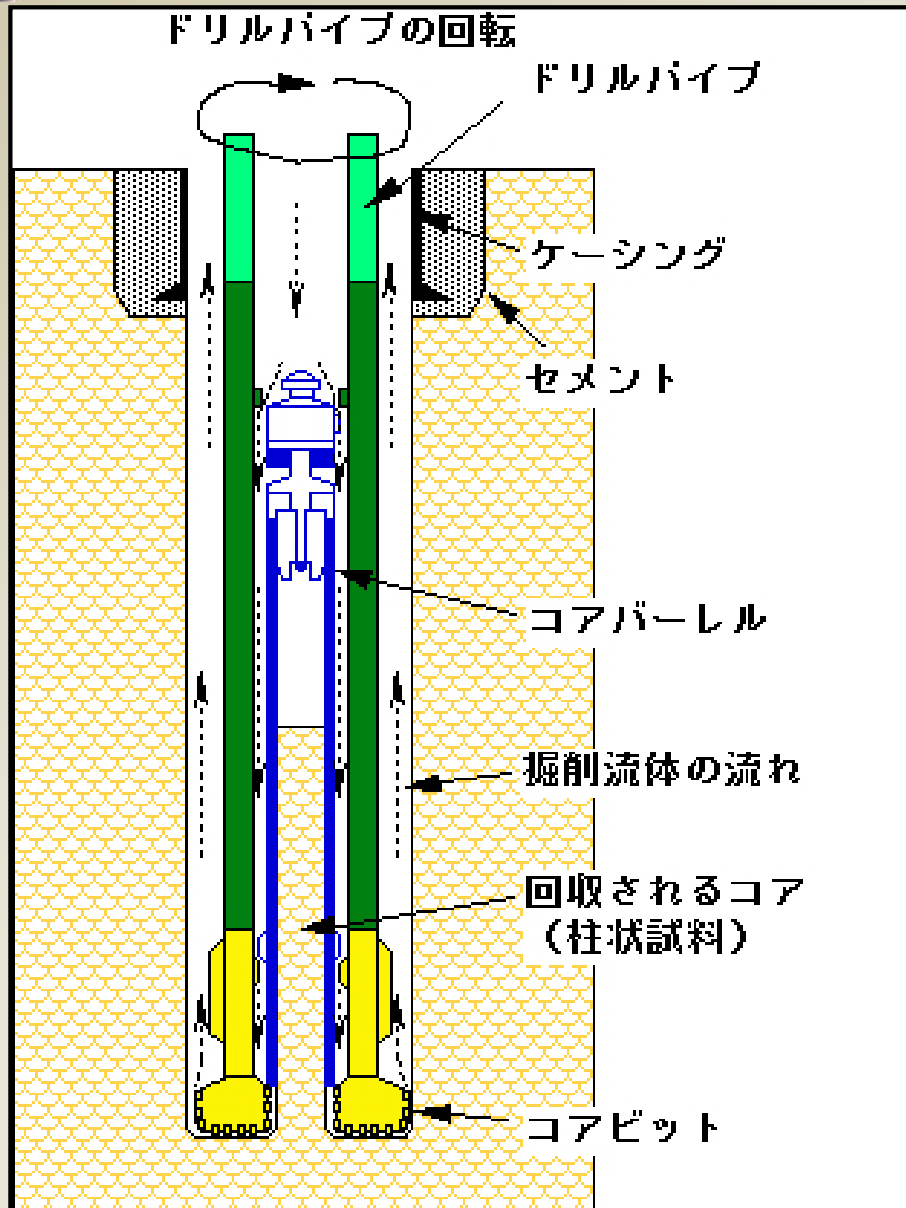


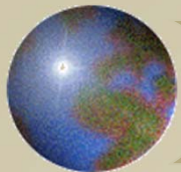
掘削準備 と Well head





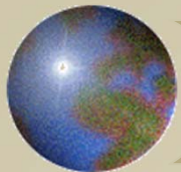
コア採取



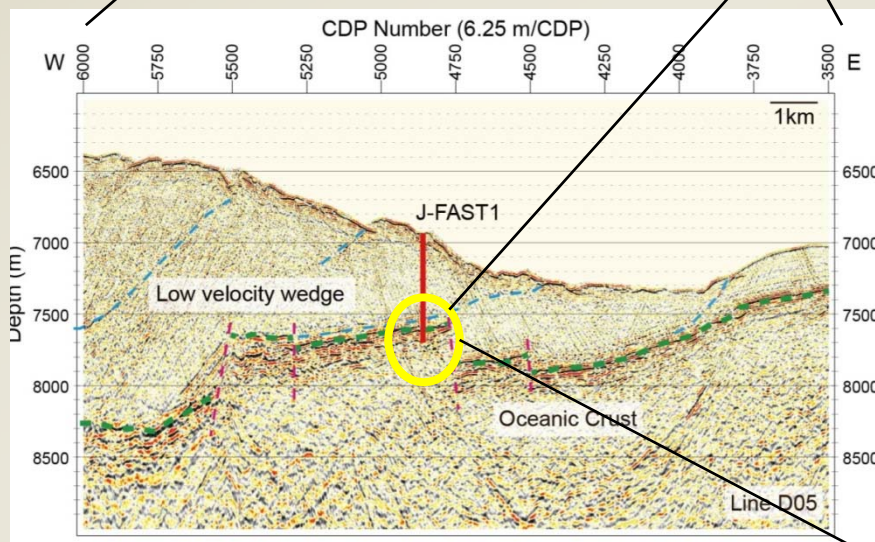
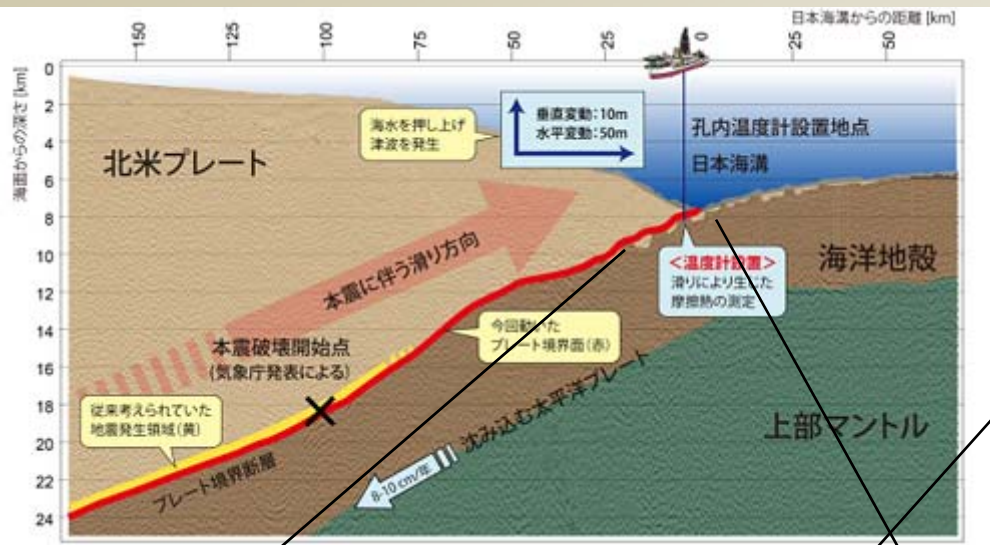


地球内部からの岩石



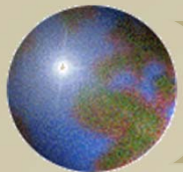


東北地震を起こした地震断層？

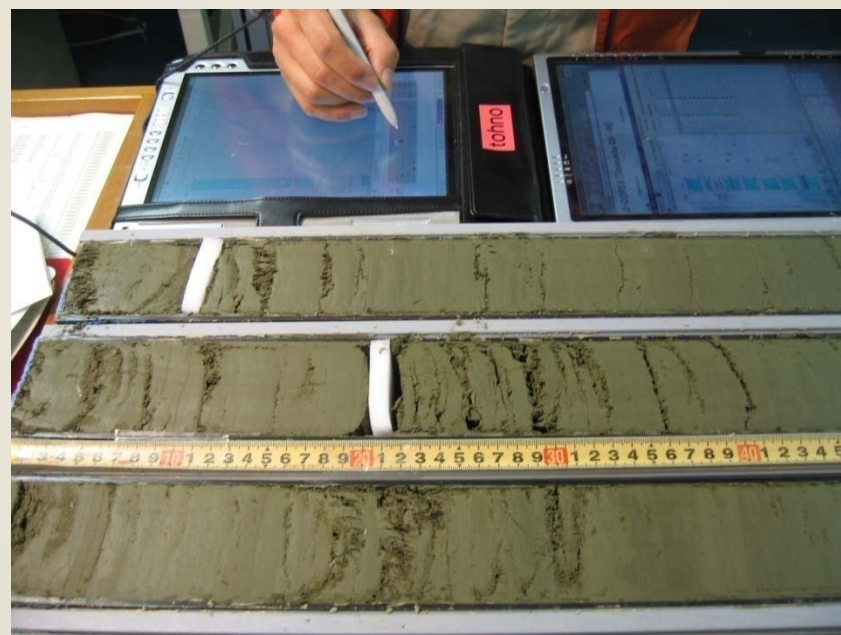


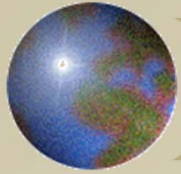
断層帯



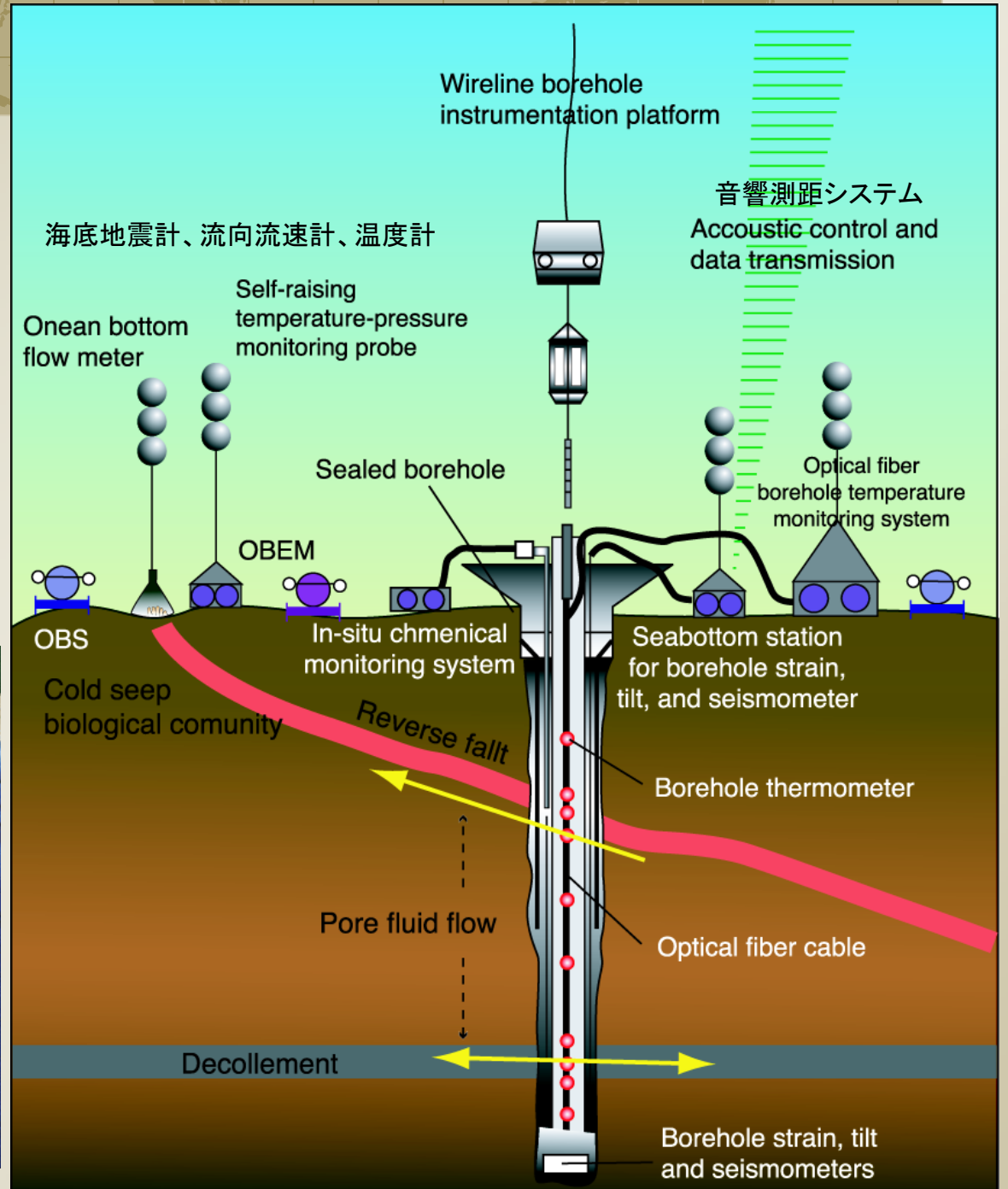
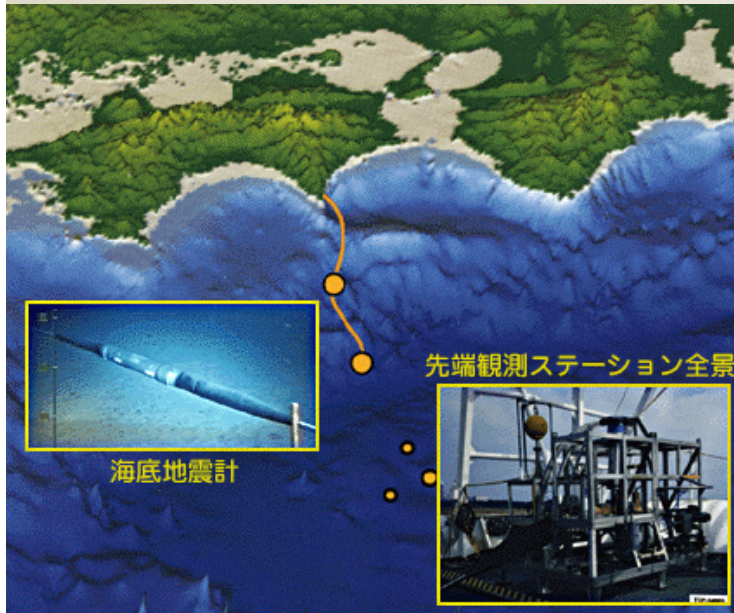


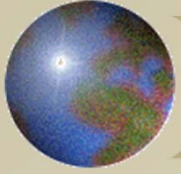
採取コアの調査状況@船上研究室





長期観測システム





おわり