



お江戸舟遊び瓦版 1052号

水彩都市江東 ころろ美しい日本の再生 安全・安心まちづくり
お江戸観光エコシティ・お江戸舟遊びの会 江東区千田 13-10

世界の地震と火山に挑む—私たちが見据える未来—

日時：8月18日

場所：日本科学未来館

主催：海洋研究開発機構(JAMSTEC)

1. 南海トラフの海底下500mから探る「ゆっくりすべり」研究の最前線

町田祐弥 (地震津波予測研究開発センター)

南海トラフ地震発生帯の熊野灘沖合で「ゆっくりすべり」が繰り返し発生していることが近年わかってきた。「ゆっくりすべり」とは地震波を出さないくらいゆっくりと断層が動くことでひずみエネルギーを解消する現象だ。

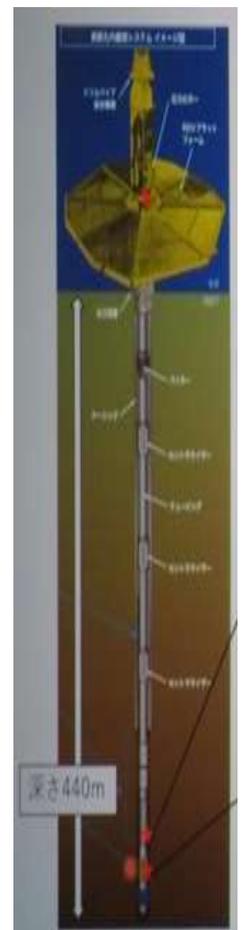
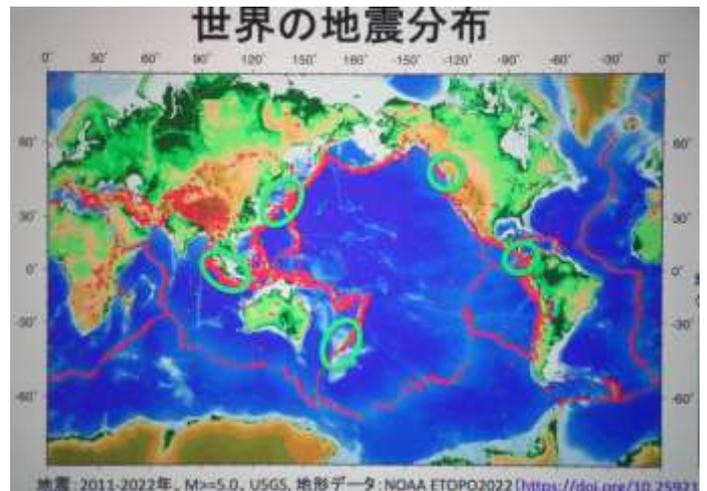
捉えることは難しく、南海トラフ広域での実態を把握できていない。

JAMSTECでは地球深部探査船「ちきゅう」により紀伊水道沖の海底下500mに新観測システムを設置し観測を始めた。

2. 海の向こうの地震発生帯—北米カスカディアでの国際共同観測

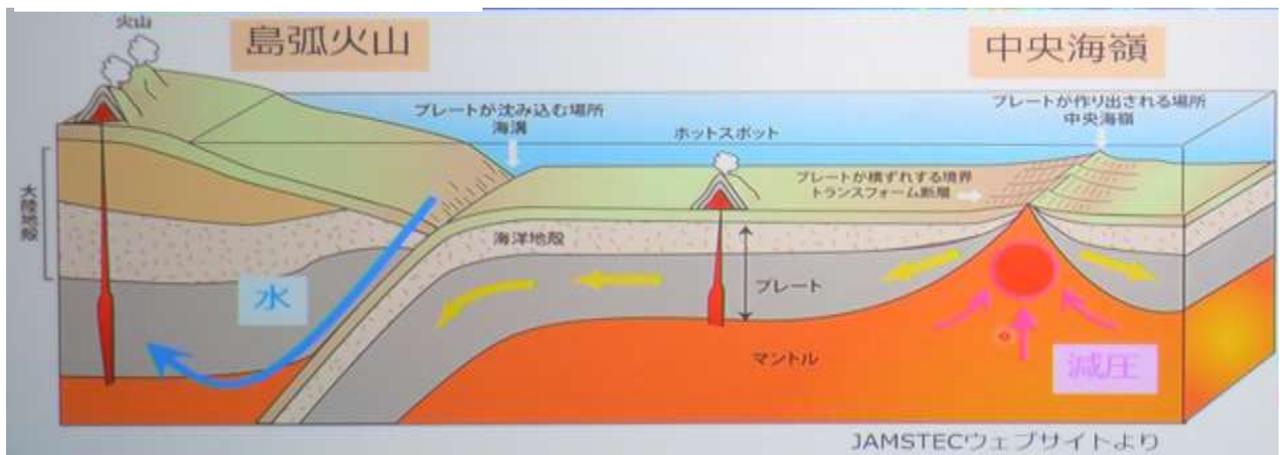
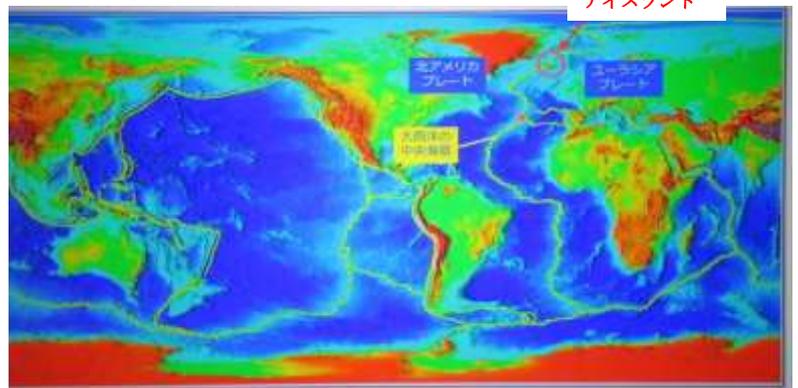
尾鼻浩一郎 (地震発生帯研究センター)

日本周辺の日本海溝や南海トラフでは、海洋プレートの沈みこみに伴って巨大地震が繰り返し発生する。太平洋の向こう側、北アメリカ大陸太平洋岸のカスカディア地域では、約300年前にマグニチュード9の巨大地震が発生し、日本にも津波が押し寄せている。ドイツとカナダの調査船で国際共同観測を進めている。



3. 火を噴く島—アイスランドのマグマはどこから？—羽生毅 (火山・地球内部研究センター)

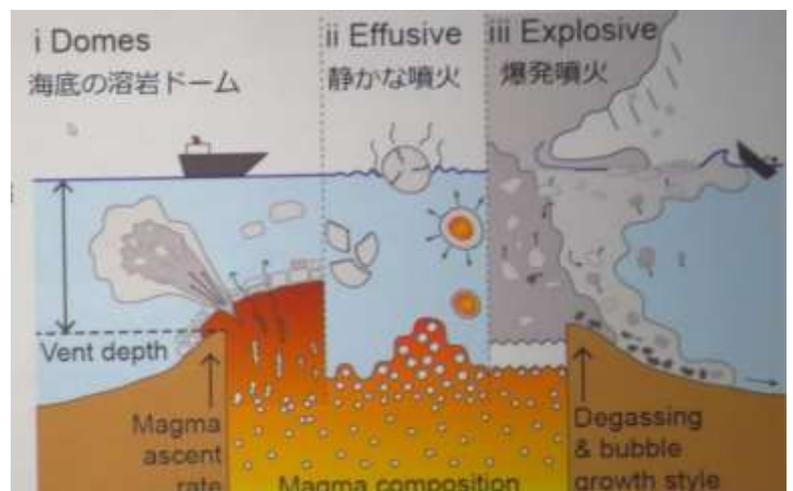
ここ数年大規模な噴火を繰り返しているアイスランド。どうして大量のマグマが噴出するのか。日本も火山国ですが、大西洋の中央に位置する火山島では、日本の火山とは全く異なるメカニズムでマグマが生み出されている。マグマの源は厚さ 2900 km のマンツルの底から?! 火山学的にも地球の深化を考える上でも注目されるアイスランドのマグマは中央海嶺でプレートが作り出される場所、日本はプレートが沈む場所とある意味真逆の現象となっている。



4. 世界の海底火山と軽石噴火の調査 Iona McIntosh (火山・地球内部研究センター)

日本には多くの海底火山があり、水中で爆発的な噴火を起こしたり、軽石が大量に浮遊するが、直接観測されたことがない。どの海底火山が若く、活発なのかを知りたい。静かで穏やかな海底噴火もあれば、空中迄噴き上げるものがあるのはなぜでしょうか。活火山のないイギリスから研究しにやってきました。

軽石は同じマグマでも噴火によって、i 海底の溶岩ドーム、ii 静かな噴火、iii 爆発噴火によって異なるものができ、それらによって海底火山の歴史や性質を調べることができる。



所感：8月8日の日向灘地震に関連して南海トラフ臨時地震情報が発せられ日本中に深刻な状況がもたらされた。

発生のメカニズムを知ることによって、少しは防災への認識が深まることを期待したい。(文責 中瀬)