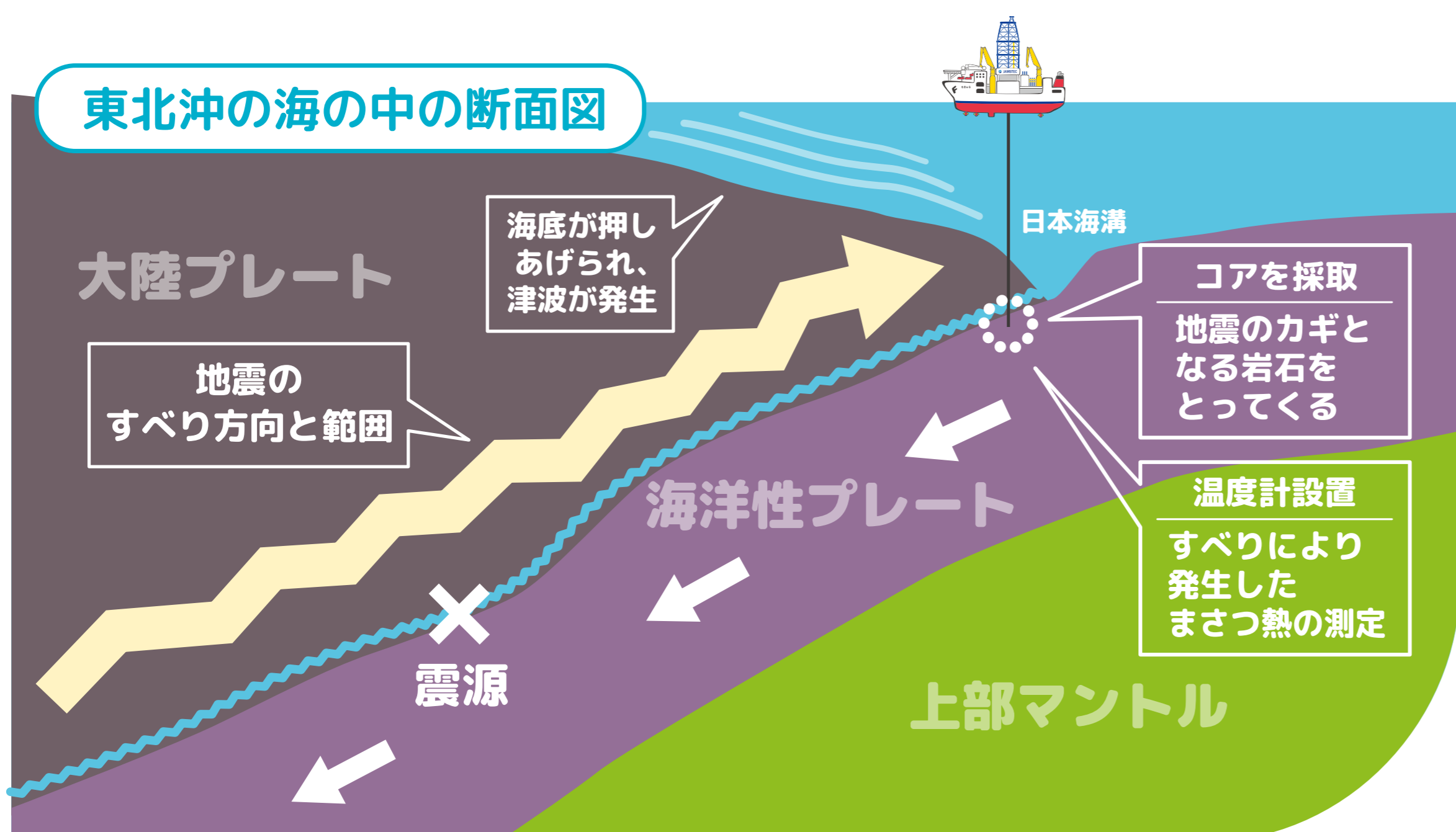


地球深部探査船「ちきゅう」がめざしていること

「ちきゅう」は国際深海科学掘削計画 (IODP) の主力船として、人類の未来を切り開く様々な成果をあげることに挑戦しています。

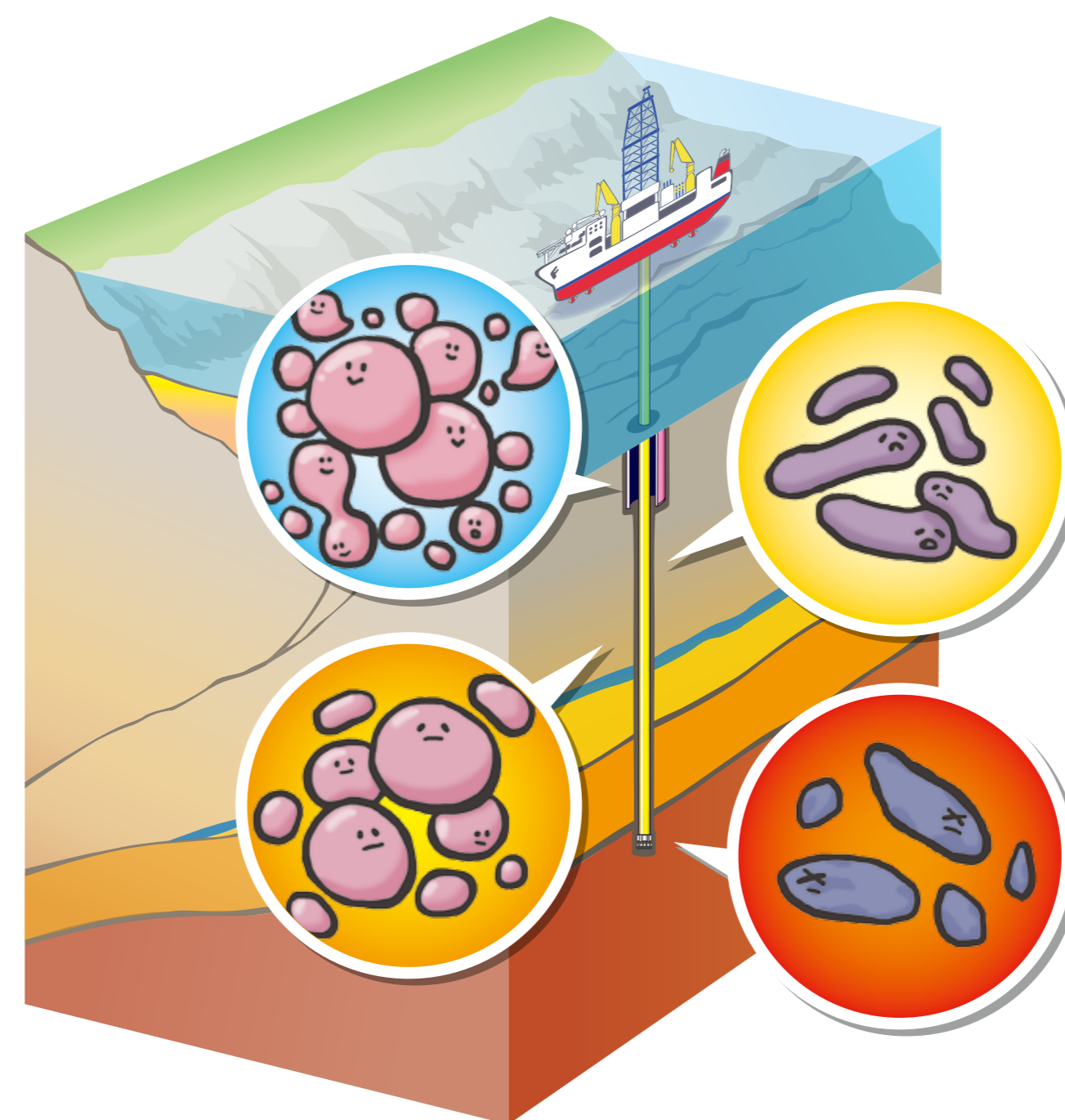
きよだい じしん なぞ と 巨大地震の謎を解く

巨大地震がどのように起こるのかを明らかにするために、地震を引き起こしている断層を掘って、地質試料(コア)をとって分析を行ったり、地層の特徴などを調べたりしています。さらに、掘った孔(あな)に観測装置を置いて、リアルタイムで動きをみています。防災・減災にも役立つようにしています。

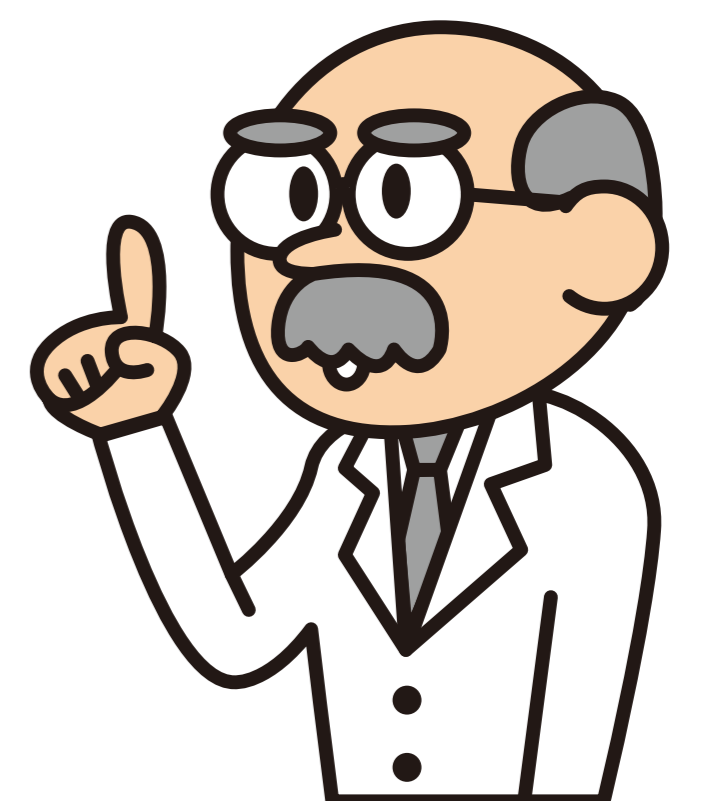


せいめい なぞ さぐ 生命の謎を探る

海底下には地上の生命とは異なる未知の微生物の世界が広がっていて、最近の研究航海では「生きた微生物」をとることに成功しています。今後も海底下の環境で生きる微生物たちの生態を明らかにし、生命の起源や限界を調査していきます。

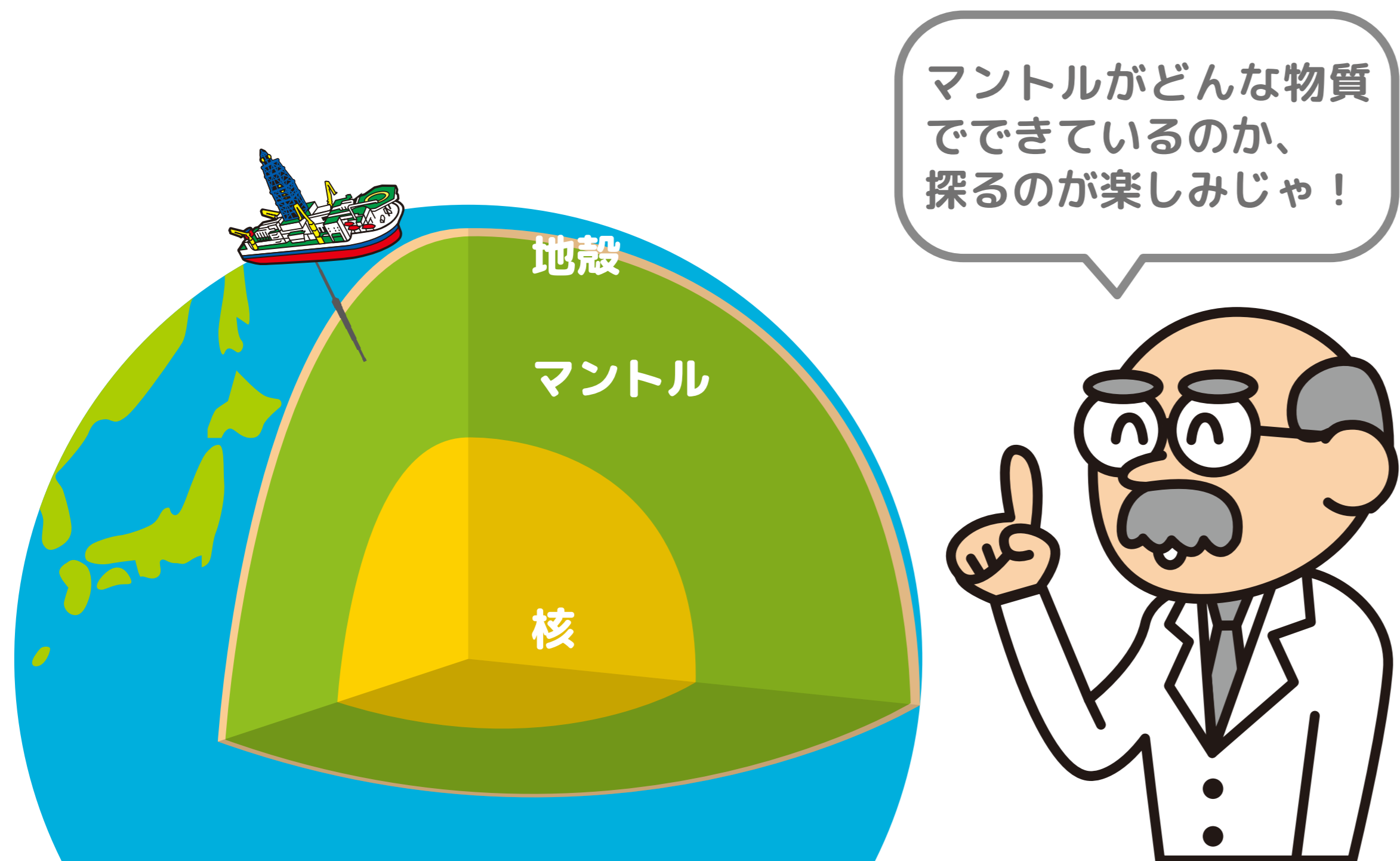


微生物は極めてゆっくりした速度で炭素や窒素などの栄養源を取り込んでいることがわかってきたんじゃ!



マントルまで掘る

「ちきゅう」による掘削の究極の目的は、地球内部のマントルまで掘ることです。大陸の移動や火山活動などの原動力は、マントルの対流と考えられているため、マントルが地球のしくみや成り立ちにどのような影響を与えているかを調べていきます。



ちきゅう れきし さぐ 地球の歴史を探る

地球の歴史や成り立ちは古い地層に記録されていて、その記録は近年掘り出した地質試料(コア)からわかってきました。そのコアから地球環境の変化をくわしく調べて、未来の地球の姿を予測する手がかりを探ります。

