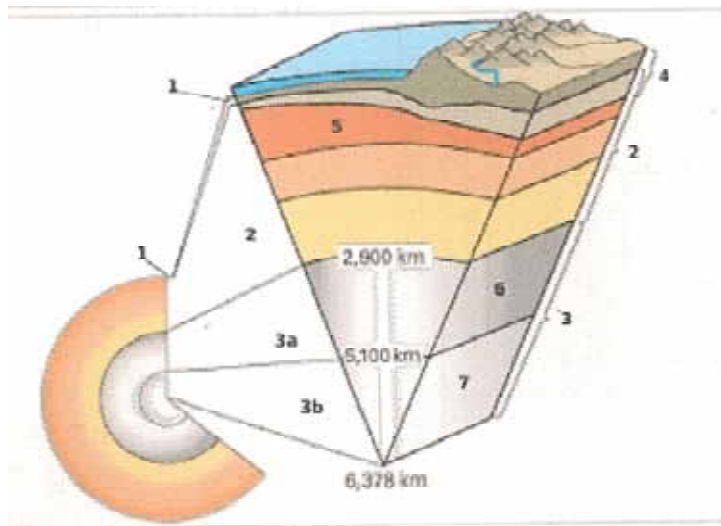


Q：地殻をもっと知りたい。

A：地球をリンゴに喩えるなら
マントルはリンゴの果肉で、
地殻全体でも、薄い皮程度し
かない。

- 1、地殻
- 2、マントル
- 3、外殻
- 4、内核
- 5、リソスフェア
- 6、アセノスフェア



リンゴの薄い皮に喩えられる位の地殻ですが、海底を含めた地表面からホロビッチ不連続面までの層を指します。(ややこしい単語が出てきてご免なさい)

地殻の厚さは 20 ~ 70 km で主に花崗岩で出来ています。

この花崗岩の下で、地下数十 km 付近に地震波の P 波の速さが急に变化する 段差 があることに気が付いた。上層では秒速約 6km なのに、この面だけは約 8km/s に急上昇する面があることに気が付いたのが(1909 年)、ユ - ゴスラビアの地震学者モホロビッチで、この地殻と上部マントルの境にある面を「モホロビッチ不連続面」と名付けましたが、

我国学会では「モホ面」と略して呼んでおり、このモホ面は主に玄武岩で構成されています。

5、のリソスフェアは、地殻と上部マントルの両方にまたがる層、モホ面の上部、下部をも含むもので、その下が 6、アセノスフェアになりますが、両方とも上部マントルですが、リソスフェアは剛性が非常に高く「硬い」ものです。その下にあるアセノスフェアは、その硬さに比べるとやや軟らかくなるので区別しています。

地球の半径、地表面から内核の中心までは約 6500km

- 1、深さ約 10km ~ 30km までが：地殻
- 2、深さ約 670km までが：上部マントル
- 3、深さ約 2900km までが：下部マントル
- 4、深さ約 5100km までが：外殻（外部コア）
- 5、中心：内核（内部コア）

地殻とマントルは岩石で構成されており、核は金属質に分類されます。地殻とマントルは明らかに異質で、マントルの岩石は地震波に対しては個体であるが、長い時間で見れば流動性を持つ、その流動性は深さによって変わり、上部マントルの最上部（深さ約 100km）は固くて殆ど流れず、約 100km ~ 400km までの間は比較的流動性がある。

地殻と上部マントル上端の固い部分を併せてリソスフェア（岩石圏）と呼び、その下の流動性のある部分をアセノスフェア（岩流圏）として分類する。

この厚さ約 100km の固いリソスフェアが地表を覆っているわけです。

これらの専門用語は覚えなくて結構ですが、ただこのような構造になっているんだと理解して下さい。次がプレ - トなので基礎知識として紹介しました。