

南海トラフ

駿河トラフ

3.11の亀裂 (→p.82)

日本海溝

襟裳海山 (→p.84)

千島・カムチャッカ海溝

第一鹿島海山 (→p.84)

伊豆・小笠原海溝

北西太平洋海盆 (→p.82)



日本近海 — *the Sea near Japan*

世界最深地点、
マリアナ海溝へと続くダイナミズム
日本海溝



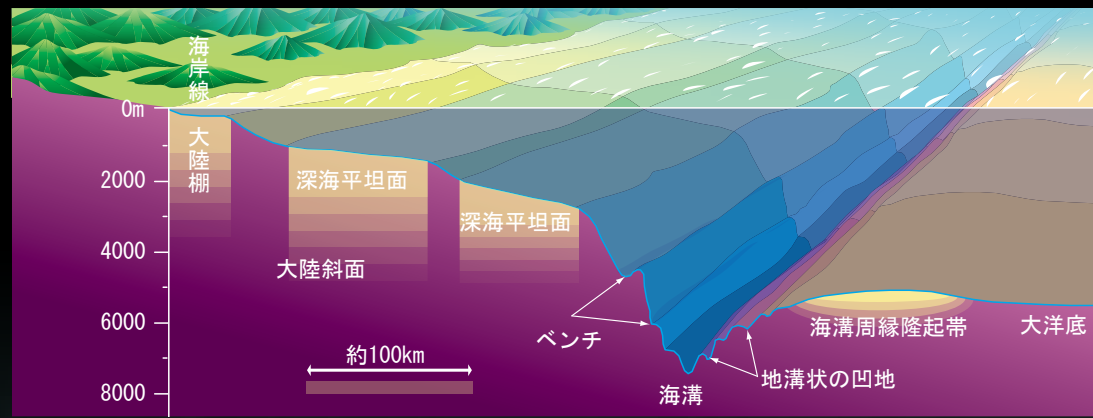


3つの海溝と北西太平洋海盆

日本の東側の海には日本列島に沿うように、3つの大きな溝、北から千島・カムチャツカ海溝、日本海溝、伊豆・小笠原海溝が走っている。これらの海溝は、太平洋プレートが北米プレートとフィリピン海プレートに、それぞれ長い年月をかけて沈み込むことによってできた。日本の沿岸から日本海溝の最深部のある地点を断面図で切り取ってみると、海岸からなだらかに続いてきた海底が、水深4000mを超えたあたりから一気に深くなり、8058mの最深部に達していることがわ

かる。
長く連なる海溝の東側には、深くて平らな盆地「北西太平洋海盆」が広がっている。はるか1億5000年前、遠く離れた太平洋の南東の端にある東太平洋海盆で、海底火山から噴出したマグマが冷えて固まり、新しい「海底」をつくった。その新しい海底はプレートの端にくっつき、プレートの動きによって太平洋を渡り、北西太平洋海盆となったのだ。

日本海溝の一般的な断面図



海底 5300m で見つかった 3.11 の爪痕

2011年8月3日、JAMSTEC（海洋研究開発機構）の有人潜水調査船「しんかい6500」は東北地方太平洋沖地震の震源海域とみられる日本海溝の水深5359m地点に潜航し、巨大地震の影響と思われる大きな亀裂を発見した。幅、深さは最大約1mで、幅や深さを変えながら80メートル以上も続いていた。2006年にはこの場所に亀裂が見られなかったことから、3月11日の地震か、一連の余震の際にできたものと考えられるという。

アタリ

日本海溝で見つかった亀裂（水深3218m）。幅約20cm、長さ数10m、深さは未確認。



日本海溝に見る多様な地形

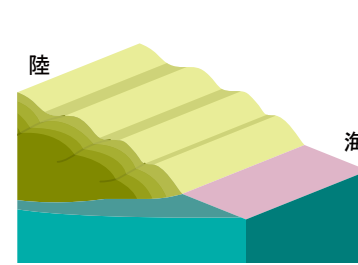
海溝はプレートの沈み込む境界であるため、海溝の陸側と海側で非対称な地形ができる。日本海溝の陸側には階段状地形や崩壊地形が、海側には正断層による地溝状の凹地が見られる。その外側には、海溝周縁隆起帯の膨らみが見られるのが特徴だ。

の尾根)やトラフが発達するリッジ・トラフ型という地形が、駿河トラフではステップ型(階段状)の地形が見られる。日本海溝や小笠原海溝には崩壊地形の発達したタイプが見られ、南西諸島海溝には「格子構造型」、伊豆・小笠原海溝には「菱形構造型」が見られる。

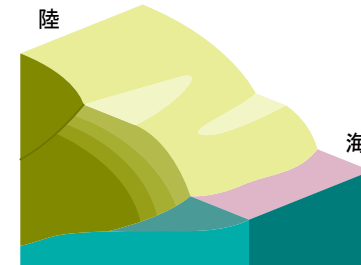
四国の南にある南海トラフでは、リッジ(海山

様々な海溝の地形

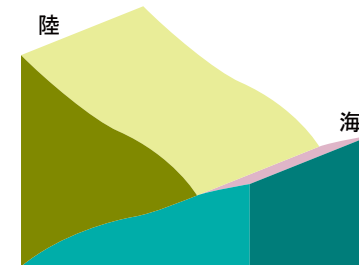
陸側



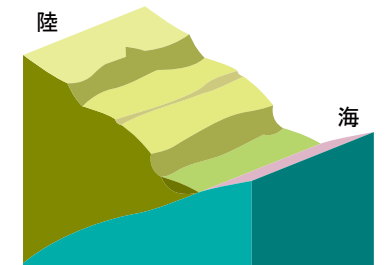
リッジ・トラフ型



ステップ型

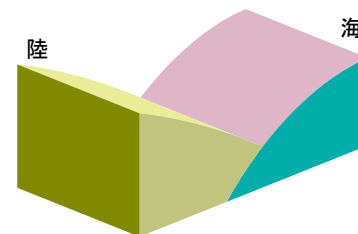


平滑斜面型

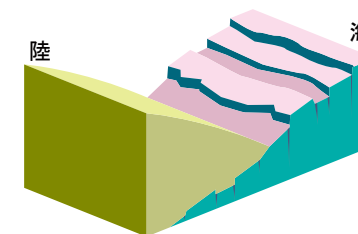


地すべり型

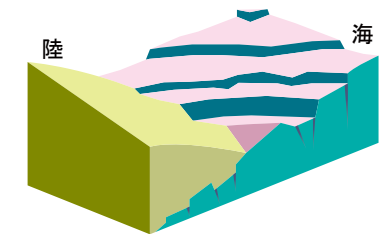
海側



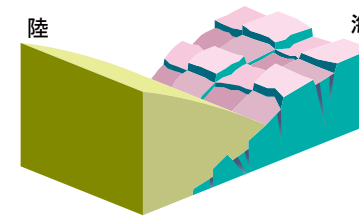
平滑斜面型



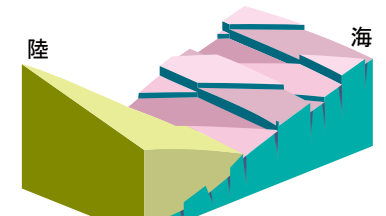
平行断層型



斜交断層型



格子構造型



菱形構造型