

# P01 地震波速度構造から見る南部沖縄トラフ

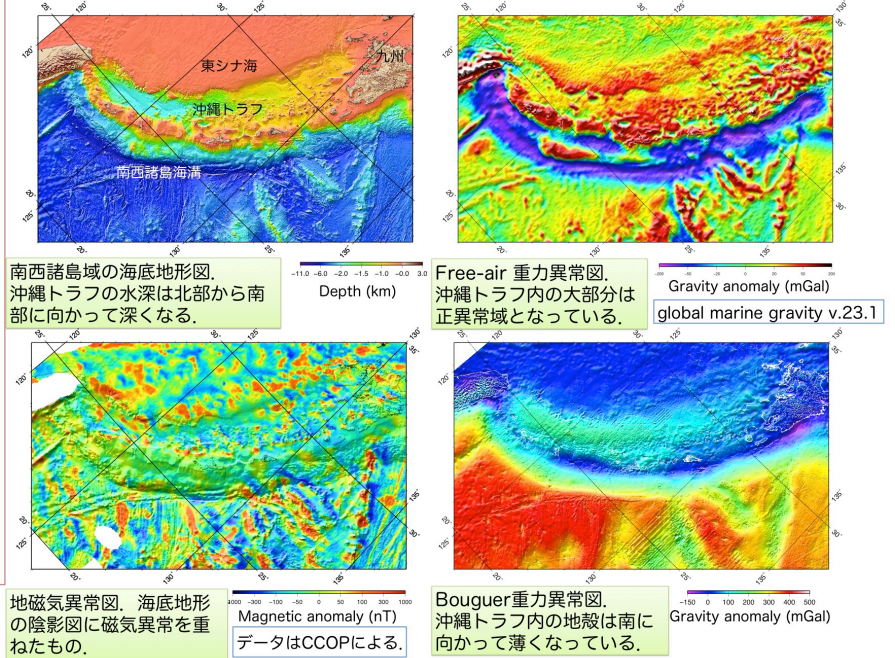
西澤あずさ (技術・国際課 海洋研究室) ・ 金田謙太郎 (海洋情報課) ・ 及川光弘・堀内大嗣・藤岡ゆかり (海洋調査課)



南西諸島弧-海溝系において背弧に相当する沖縄トラフは、現在リフティングが進行中であり、南部域がもっとも進行していると考えられている。沖縄トラフ軸に沿う地震波速度構造の変化を把握するために、海上保安庁では2008年より南西諸島域においてマルチチャネル反射法地震(MCS)探査及び海底地震計を用いた屈折法地震探査を行っている。沖縄トラフ南部の海底地形は雁行する海底地溝 (rift) の存在が特徴的であり、海底地溝下の地震学的構造を求めることを目的として、海底地溝に沿う測線を6測線および交差する測線に対して探査を実施した。

沖縄トラフ南部は、北部よりも地殻が薄くなっているが、概的には島弧と同様に上部・中部・下部の3層の地殻より成る。トラフ南端部で地殻が最も薄い領域は、海底地溝内のトラフの最深部ではなく、東シナ海陸棚との境界域付近であり、そこでは下部地殻がほとんど存在しないことが示唆された。

## 南西諸島域の地球部地理学的背景



## 沖縄トラフ南部の海底地溝に沿う測線のP波速度構造とMCS時間マイグレーション断面図

