

SCG086-P01

会場:コンベンションホール

時間: 5月25日17:15-18:45

## 南海トラフにおける海底地殻変動観測のための最適な観測点配置の再検討

### Reconsideration of optimum site distribution for detecting seafloor crustal deformation at the Nankai subduction zone

渡部 豪<sup>1\*</sup>, 田所 敬一<sup>1</sup>, 杉本 慎吾<sup>1</sup>, 生田 領野<sup>2</sup>, 奥田 隆<sup>1</sup>, 宮田 皓司<sup>1</sup>, 久野 正博<sup>3</sup>

Tsuyoshi Watanabe<sup>1\*</sup>, Keiichi Tadokoro<sup>1</sup>, Shingo Sugimoto<sup>1</sup>, Ryoya Ikuta<sup>2</sup>, Takashi Okuda<sup>1</sup>, Koji Miyata<sup>1</sup>, Masahiro Kuno<sup>3</sup>

<sup>1</sup>名古屋大学大学院環境学研究科, <sup>2</sup>静岡大学理学部地球科学科, <sup>3</sup>三重県水産研究所

<sup>1</sup>Graduate School of Environmental Studies, <sup>2</sup>Department of Geosciences, Shizuoka Univ,

<sup>3</sup>Mie Prefecture Fisheries Research Inst

海溝沿いで発生する巨大地震の発生メカニズムを明らかにするためには、陸域のみならず、震源域にあたりと考えられる海底での地殻変動データが非常に重要な情報をもたらす。名古屋大学では、南海トラフ（熊野灘）・駿河トラフ（駿河湾）でのプレート沈み込み帯における地震発生予測の研究に関連し、GPS/音響結合方式による海底地殻変動観測を2004年以降くり返し実施してきた。この観測は、キネマティックGPS測位による観測船位置の決定、超音波による観測船と海底に設置されたトランスポンダー間距離の決定、という2つのプロセスを経て、海底での地殻変動を計測することを目的としている。現時点では、海底地殻変動観測の測位精度は、1観測あたり1-5 cm、長期的なトレンド推定精度は、約2 cm/yrのレベルに達し、観測システムの開発段階から地殻変動実測の段階へと移りつつある。将来的に、時空間的に高密度な観測が可能であれば、海溝から陸域に至る連続的な地殻変動の検出に対し、より信頼性の高い成果が得られるものとして期待される。本研究では、これまでの観測で得られた成果を示すとともに、南海トラフでのすべり欠損速度や固着領域の相違に伴う地殻変動を計算し、海底地殻変動観測で一定の測位精度が得られた場合に、すべり欠損を効率よく検知できる観測点配置について数値シミュレーションにより考察する。

キーワード:海底地殻変動,南海トラフ,プレートカップリング

Keywords: seafloor geodetic observation, Nankai Trough, interplate coupling