

メキシコ太平洋側の確率的津波評価
Probabilistic tsunami hazard assessment in the Pacific coast of Mexico

○森信人・合田且一朗・Angel ANGULO・安田誠宏

○Nobuhito MORI, Katsu GODA, Angel ANGULO, Tomohiro YASUDA

This study plans the historical and expected tsunami hazard mapping along the Pacific coast of Mexico as a part of SATREPS project. The major target areas for hazard mapping are Gurrero and Acapulco area. The expected future tsunami hazard mapping will be conducted based on observation of slips along the subduction zone. The probabilistic tsunami hazard assessment will be introduced for this study and long-term tsunami hazard assessment will be used for tsunami risk and education for the target areas.

1. はじめに

2004年スマトラ地震、2010年チリ地震および2011年東北地方太平洋沖地震に伴う地震・津波災害後、巨大地震・津波災害の軽減に向けた研究および対策が、沈み込み帯に位置する世界中の国々で求められています。特に2011年東北地方太平洋沖地震では、地震によって引き起こされたプレート間の急速なずれ動き（地震時すべり）がプレートの沈み込み口である海底まで到達したことが甚大な津波災害の一つの原因であったため、海底付近の巨大地震時すべりを考慮に入れて地震・津波災害がどこまで大きくなりうるかを予想することが最重要課題の一つとなっています。

太平洋東岸、メキシコのココスプレートの沈み込み帯に位置するメキシコ太平洋沿岸部は、世界的に見ても巨大地震・津波に伴う災害リスクが高い地域のひとつです。なかでもゲレロ州沖合は、1911年以来、M7以上の大地震が発生していない地震の空白域（これを「ゲレロ地震空白域」と呼

びます）であるため、巨大地震が今にも起こりうる地域として特に注視されています。

本研究では、メキシコ太平洋側の過去の津波事例の解析と将来の想定津波ハザードマップの作成を目的としています。

2. 現状と今後の展開

グループAおよびB-1で得られた巨大地震の震源モデルや周辺の地下構造、および地震シナリオに基づき、巨大地震に伴う津波シナリオが作成されます。我々のグループでは、地震の震源過程の不確実性を考慮した確率論的津波波源モデルの構築を進めています。得られた津波モデルをもとに、津波の伝播・遡上シミュレーションを実施し、津波災害の被害評価を行い、津波災害に関する津波ハザードマップを作成する予定です。構築される津波シナリオは、グループCのリスク評価および防災教育プログラムの構築に活用される予定です。