

## 津波伝播特性を利用した早期津波予測手法の開発

津野靖士 藤原了

本研究では、地震記録から推定された地震規模と位置より沿岸の津波水位を間接的に予測する従来手法ではなく、海域で観測された津波記録を利用して沿岸に到来する津波水位を直接的に早期予測する手法を新たに開発しました。本手法では、第1に、海域で観測された津波入射波形と事前に準備した海底地形による津波伝播特性を利用することにより、沿岸近傍の津波水位波形を予測します。次に、その沿岸近傍の津波水位予測波形を用いて、沿岸近傍～沿岸の対象地点を含めた小規模な2次元津波シミュレーションを行うことにより、沿岸の津波水位を予測します。2011年東北地方太平洋沖地震の2次元津波シミュレーション結

果との比較より、本手法の有効性を検証し、100km離れた海域地点の津波入射波形とデータ長10分間の津波入射波形を利用した場合においても、50%以内の精度で沿岸域の津波水位が予測可能であることを示しました。

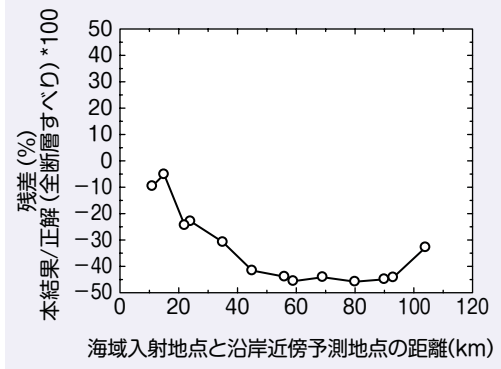


図 海域入射距離に対する沿岸の最大津波水位の精度評価