

評価委員会総合評価

研究課題名：B3 津波の予測手法の高度化に関する研究

評価委員

委員長：小泉尚嗣

委員：佐竹健治、関口渉次、泊次郎、渡辺秀文

評価年月日：平成 30 年 9 月 14 日

1. 総合評価

- ☐ 非常に優れた研究であった。
- ☒ 優れた研究であった。
- ☐ 研究を実施した意義はあった。
- ☐ 失敗であった。

2. 総合所見

本研究は、気象庁が行う津波業務への活用を念頭に、データ処理から始まる網羅的な津波予測手法を高度化することを目的としたものであり、津波被害の軽減に直接的に貢献できる社会的意義の高い研究といえる。

本研究により、多点データを用いた津波即時予測手法について、当初予測されていなかったものを含む様々なノイズの補正手法の開発により、現業に運用可能なレベルにまで高度化が進展した。このことは高く評価できる。また、遠地津波の後続波と減衰特性のモデル化についても、地震発生地域別に現象論的にモデルパラメータを決定し、推定される津波振幅とマグニチュードが比例することを見出し、津波注警報の解除時期の予測を可能とした。このことは実用面で重要な成果である。

一方、tFISH システムの運用など、研究成果を気象庁業務に生かす試みがなされているが、S-net データの利用開始に伴い、当初想定していなかった問題が出てきたようである。また、主要な研究担当者が続けて気象研究所外へ転出したことにより、研究を推進する力が低下していることは否めない。

以上のことから、本研究は、概ね適切な目標設定と研究体制のもとに実施され、当初想定した成果が得られた優れた研究であったと評価する。

なお、今後に向けて、以下の指摘事項を踏まえて、取り組んで欲しい。

- ・予測精度や堅牢性をより高めて欲しい。
- ・波源推定に頼らず S-net など多数観測点の観測値から、一定時間後の津波高さを直接推定する手法について、M8 程度の大きな地震による津波では適用可能であることが明らかにされたのだから、その実用化を目指して欲しい。