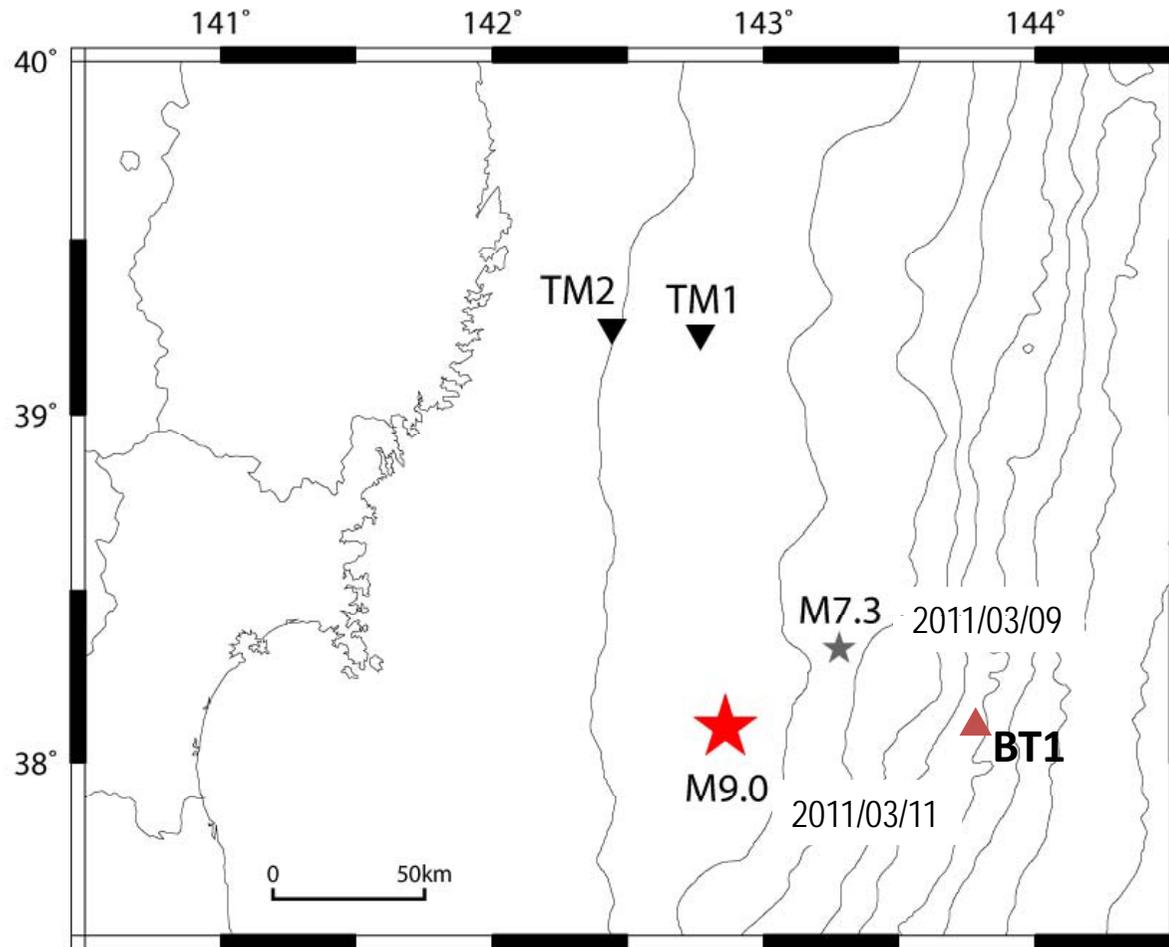


海底観測が捉えた 東北地方太平洋沖地震の 津波波源における海底隆起

日野亮太・藤本博己・伊藤喜宏・
稲津大祐・長田幸仁
(東北大・理)

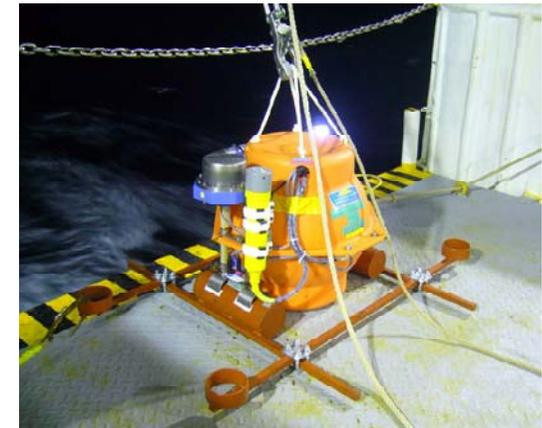
海底水圧観測地点



東京大学の資料に加筆

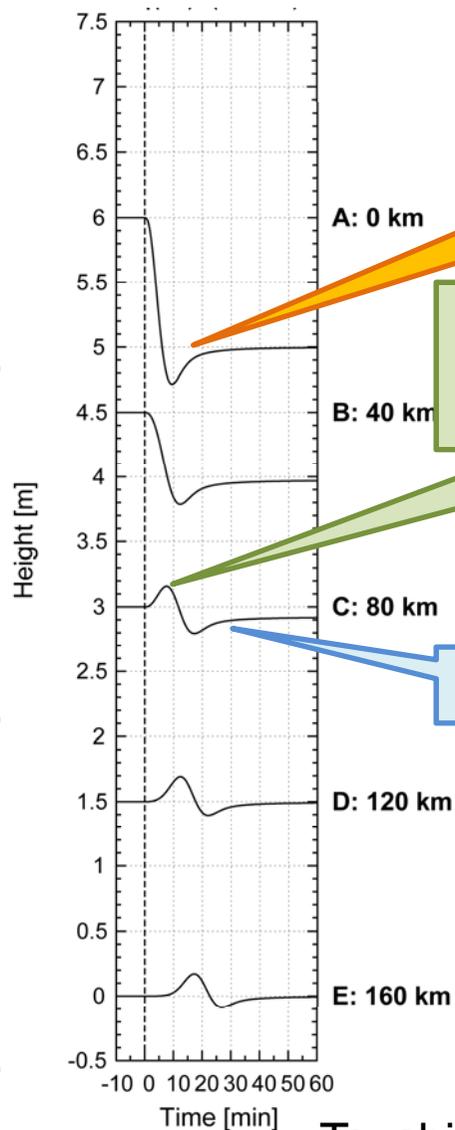
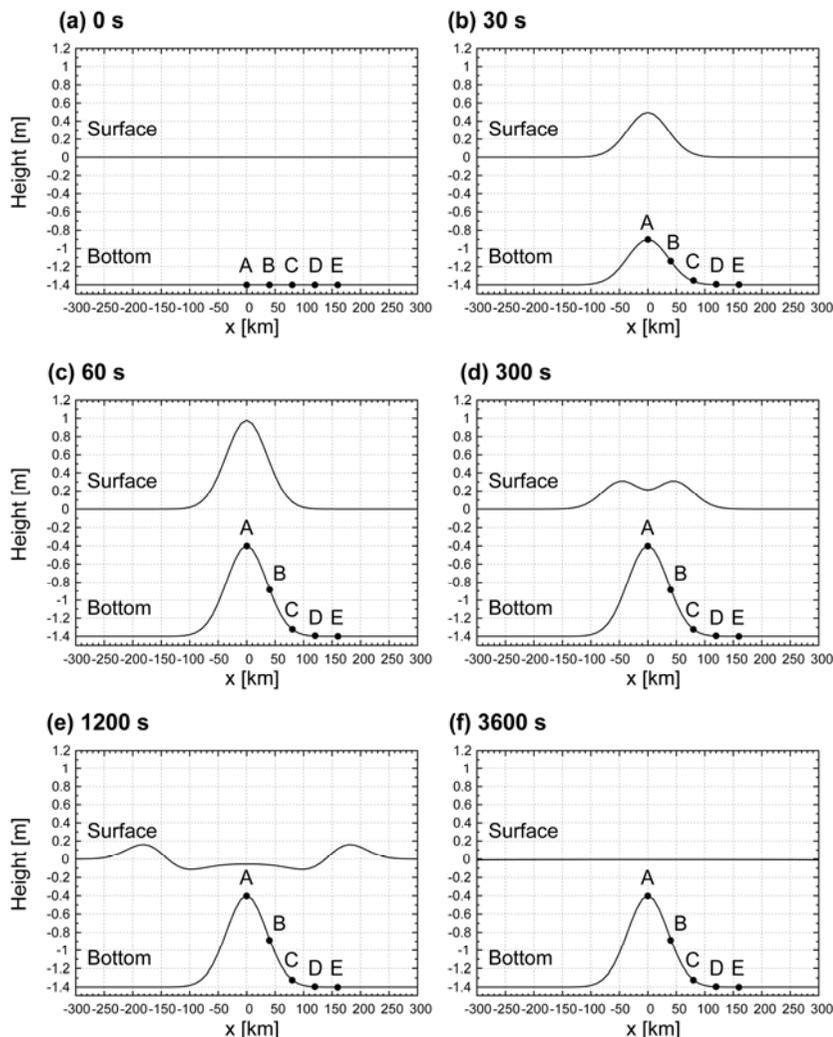


TM1, TM2に設置されている圧力計



BT1に設置されていた
圧力計(同型機)

海底地殻変動と津波の発生



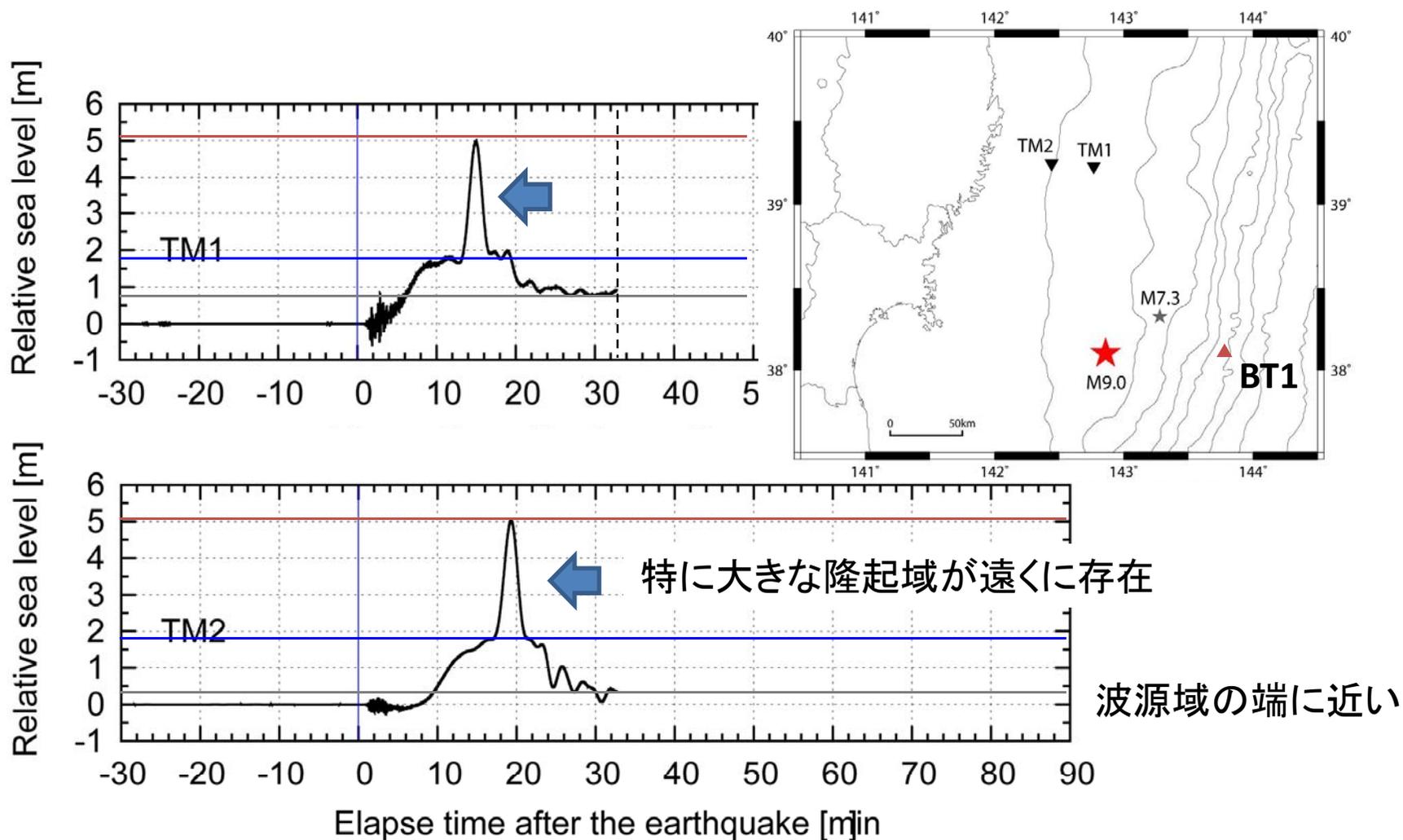
大きな水位減少(隆起)

やや遅れて水位上昇
(A側から来た津波による)

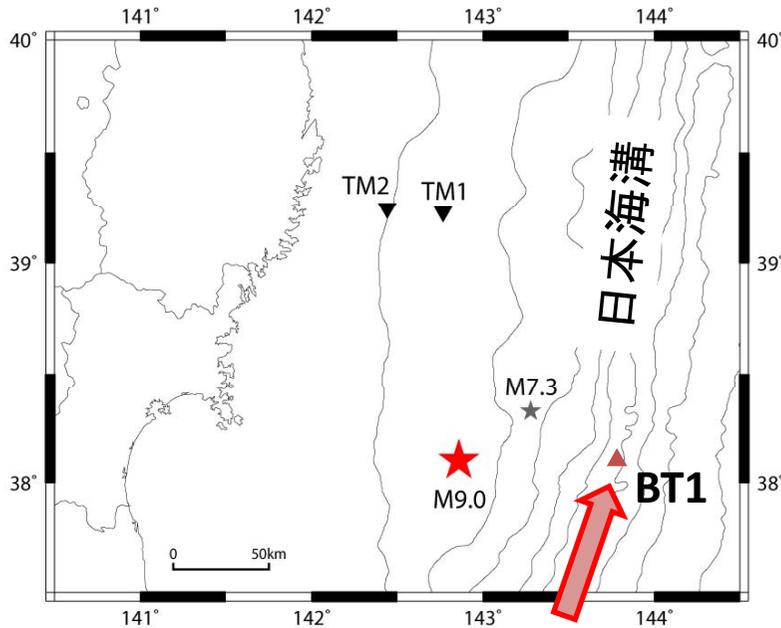
最終的には水位減少

Tsushima et al. (in preparation)

岩手県沖での海底圧力記録

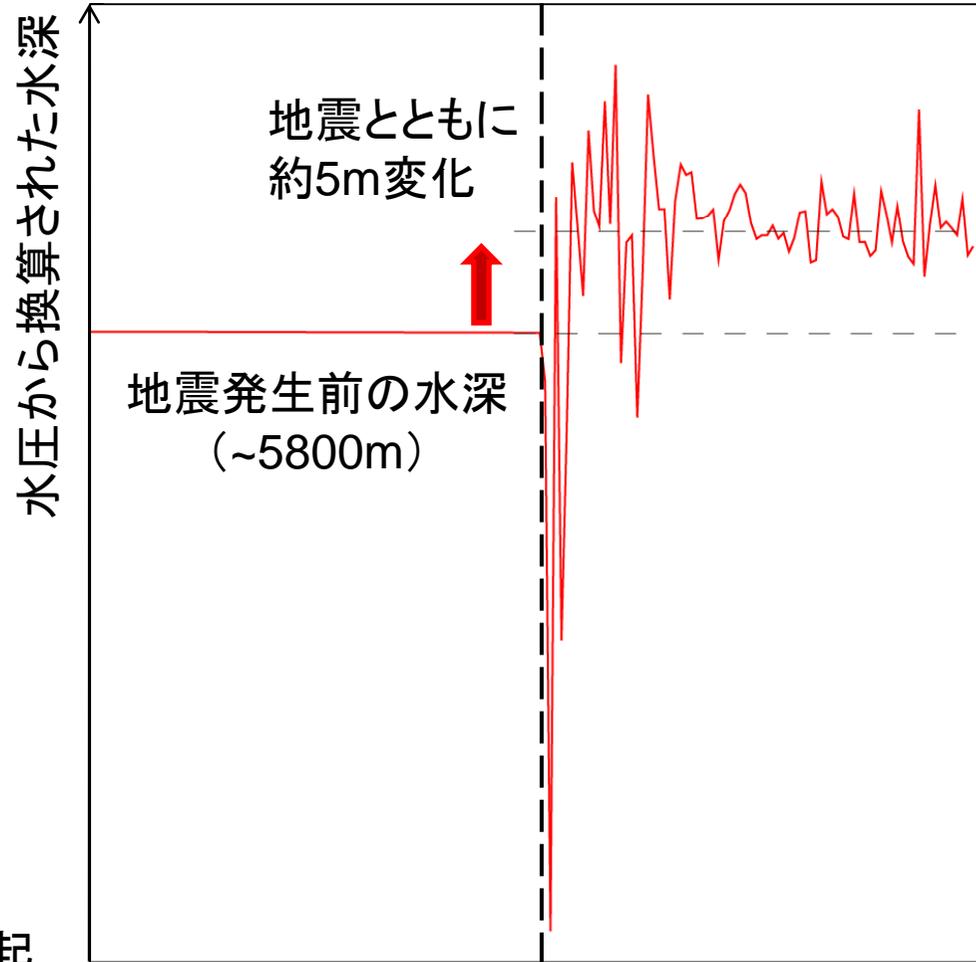


宮城県はるか沖での海底圧力記録



観測地点

本震(3/11)による水深の増加
= 海底の隆起



2011/03/11 14:46

まとめ

- 2011年東北地方太平洋沖地震の津波波源について、海底圧力観測データから考察を加えた
 - 特異な短波長・大振幅のピークをもつ津波波形が見られる
 - このピークを生成したと考えられる海底の上下変動が直接計測され、ほぼ5mの隆起を示す
- 宮城県はるか沖の日本海溝付近に特に大きな津波の励起源
 - なぜ、宮城県はるか沖か？
 - すべてプレート境界のすべりで説明可能か？