

グラビア

(1)宮城県沖地震アスペリティ周辺におけるプレート間すべりのモニタリングの実現

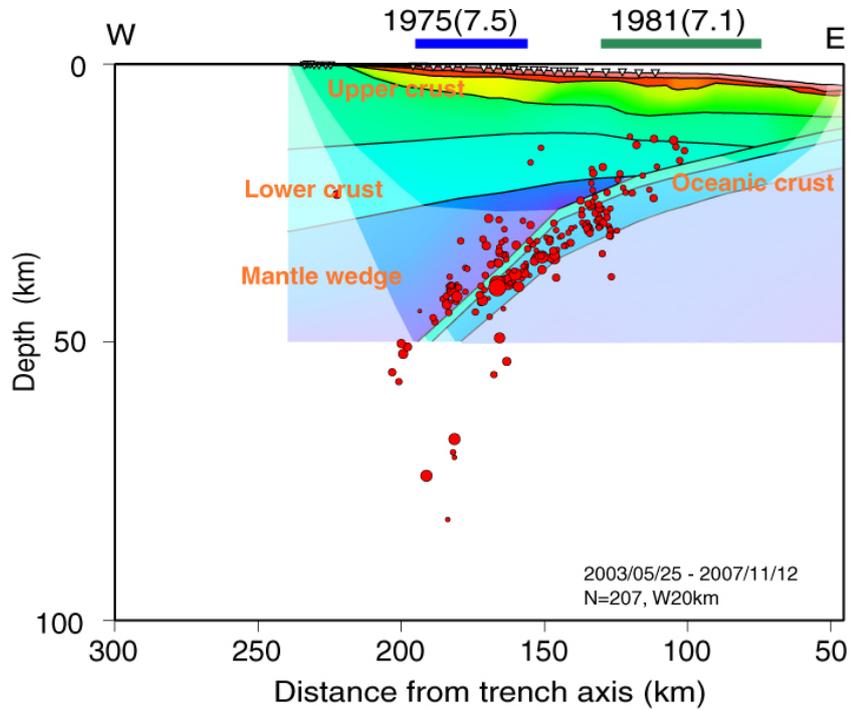
(a)長期海底地震観測

(3. 1. 1 参照)



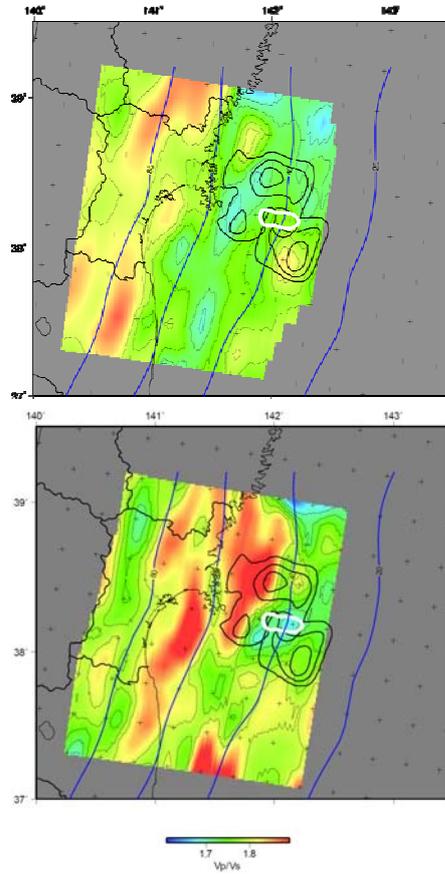
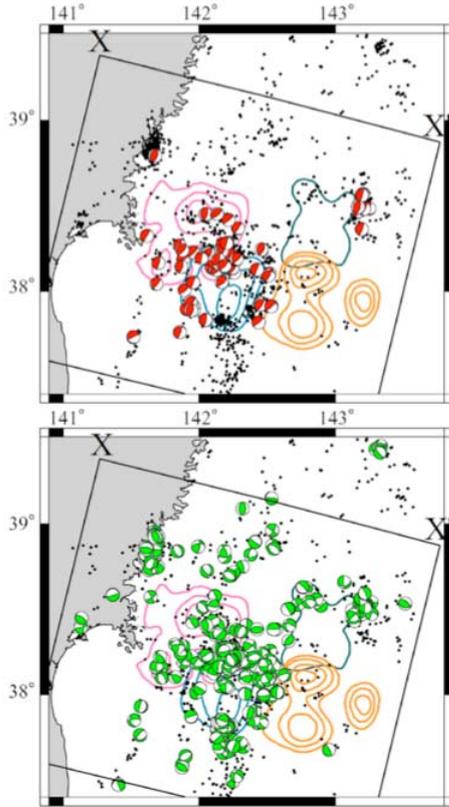
再整備を行った長期型海底地震計

石巻臨時ヘリポートに到着した新規の長期観測型海底地震計



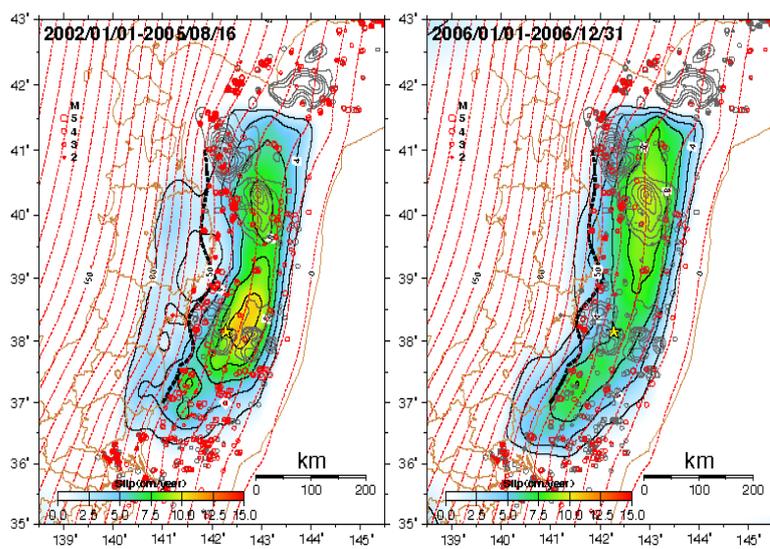
2004年度に実施した人工地震探査により推定されたP波速度構造モデルと、本業務により推定された震源分布との比較

(b) 短期海底地震観測・GPS/相似地震  
(3. 1. 2 参照)



プレート境界型 (上) および非プレート境界型  
(下) の発震機構解をもつ地震の分布

マンテルウェッジ (上) および海洋性  
地殻内の  $V_p/V_s$  分布



2005年8月16日宮城県沖地震前 (左) および後 (右) のプレート間固着の変化

(2)過去の活動履歴を把握するための地質学的調査

(a)仙台・石巻平野における地質調査

(3. 2. 1 参照)



仙台平野南部亶理町における  
ハンディジオスライサーを用いた掘削  
調査風景



仙台平野南部亶理町におけるトータルステー  
ションを用いた地形測量調査風景



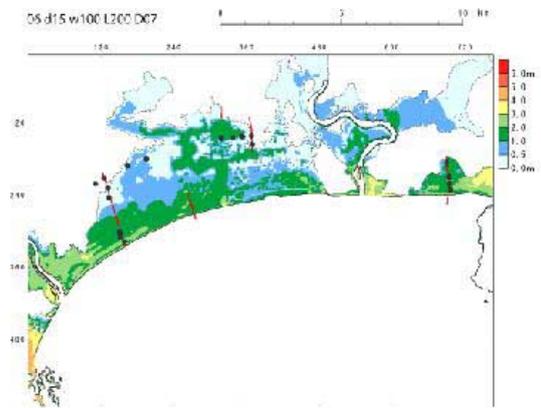
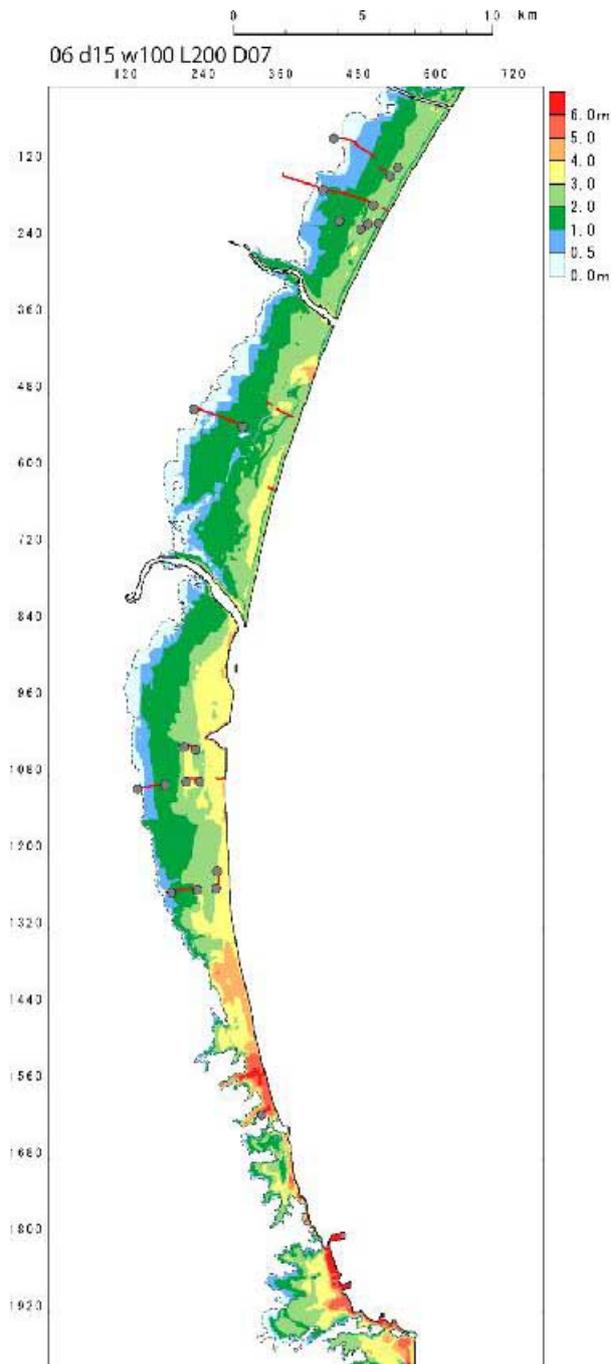
仙台平野南部山元町における現成の海浜堆積物



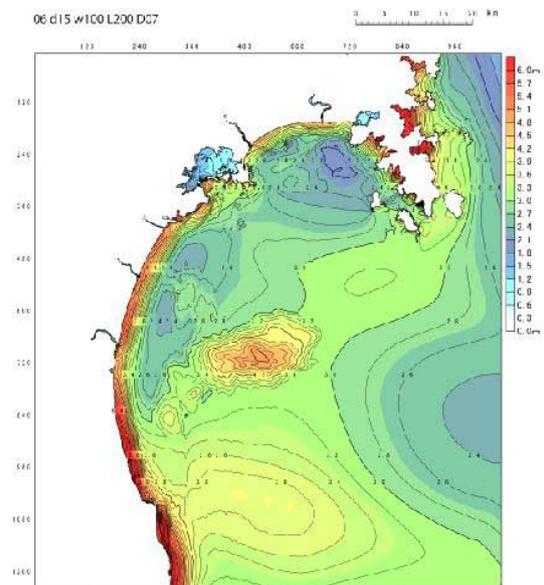
仙台平野南部山元町で採取された生  
痕化石を伴う潮間帯の海浜堆積物



仙台平野南部山元町で観察された露頭の概観



石巻平野の津波浸水域と浸水深

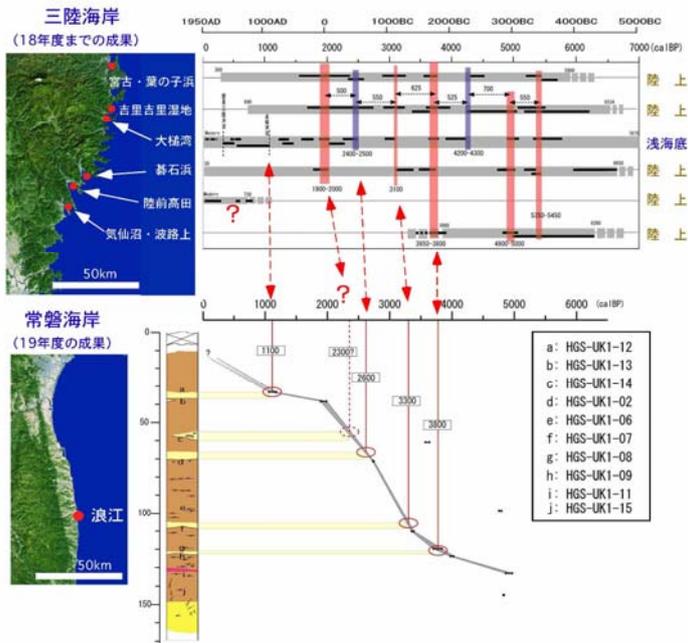


仙台湾の最大津波高

仙台平野の津波浸水域と浸水深

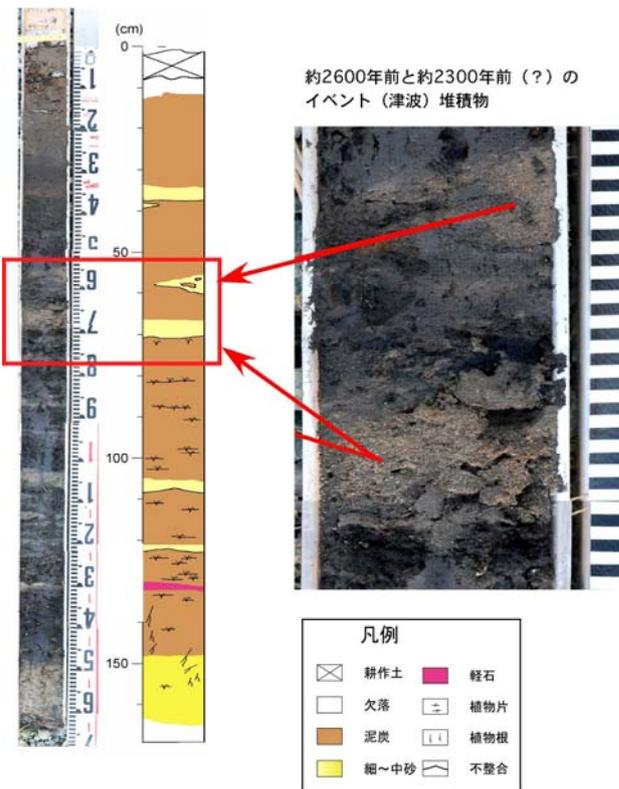
宮城県沖の長さ 200 km，幅 100 km，すべり量 7 m の破壊域を持つプレート間地震によって発生する津波のシミュレーション結果．貞観津波による堆積物の分布をおおよそ説明できる．

(b) 東北地方太平洋沿岸域における地質調査  
 (3. 2. 2 参照)



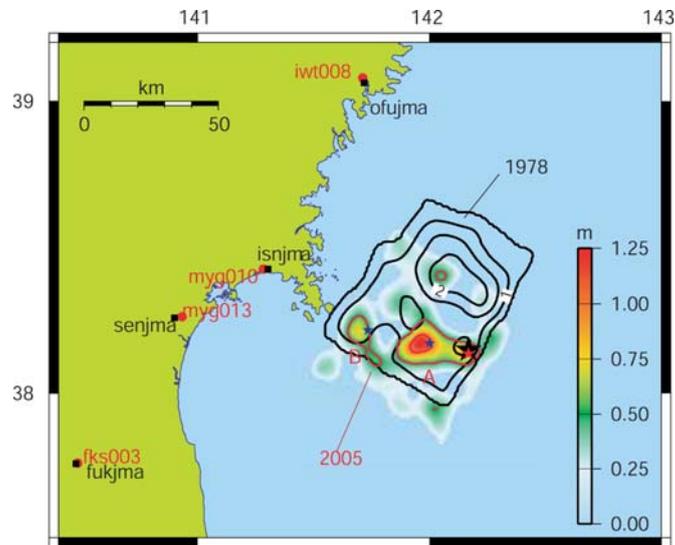
三陸海岸と常磐海岸で得られた過去の津波イベントの時期の比較.

GS2

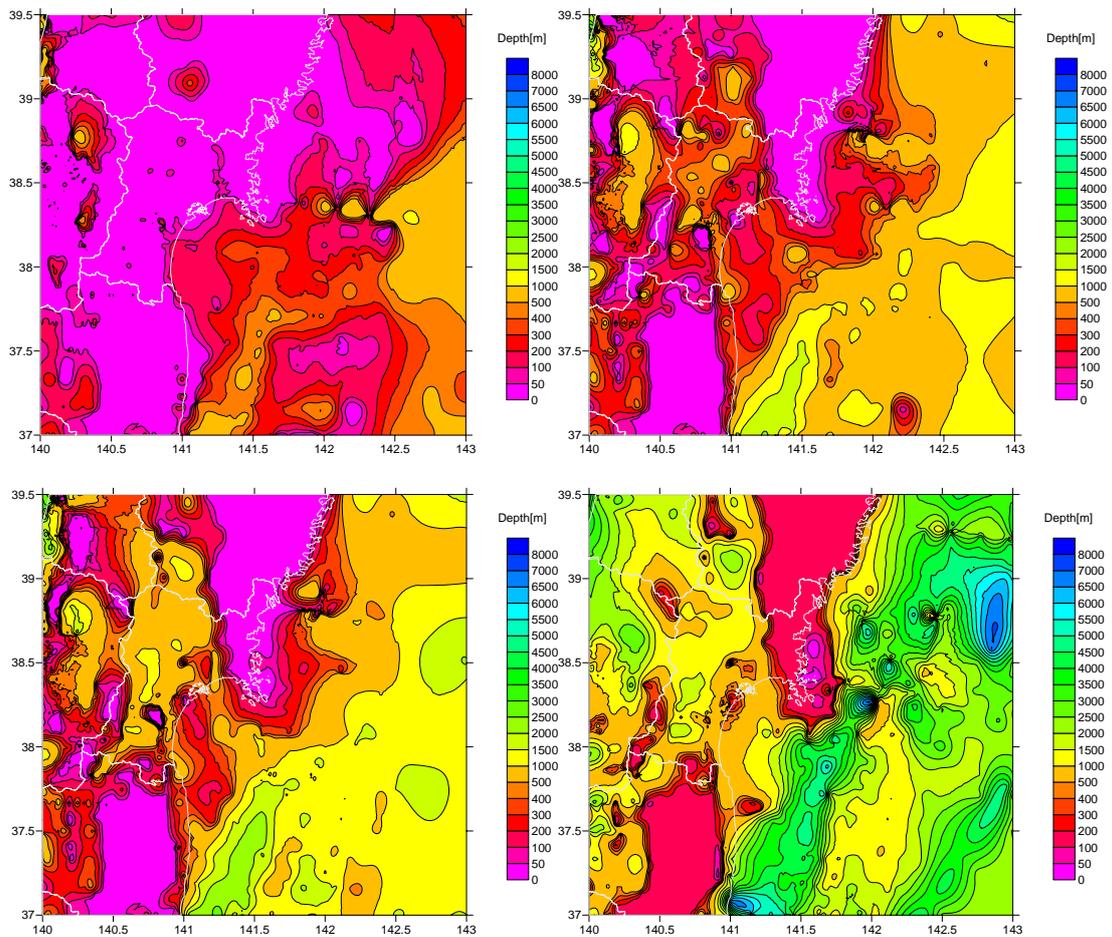


請戸断面(GS2)の中部スケッチおよび写真(約2300年前イベントと約2600年前イベント堆積物).

(3) 仙台圏における高精度強震動評価の実現  
 (3.3 参照)



波形インバージョンによって推定された1978年・2005年宮城県沖地震のすべり量分布



H/V スペクトル比を用いてチューニングを行った速度構造モデル