

図3.日本列島及びその周辺のP波速度構造の鉛直断面図(東北大学[課題番号:1203])。



図 4. モデル計算に基づく沈み込み帯の温度・流線構造(東京工業大学 [課題番号:1603])。絶対温度を 色で,流線構造を実線で示す。(a)温度と流線の初期状態。(b)ほぼ定常的な状態に達したときの温度と 流線の分布。座標に付した空間スケールは3倍するとkmに対応する。図bでは,前弧の深さ120km(目盛 では「40」)付近まで,蛇紋岩による力学的デカップリングが及び,低温度のコーナーウエッジ領域が形成 されていることが分かる。



図 5. 定常観測点と合同観測データの併合処理により推定された北海道島弧会合部の P 波速度構造(東北 大学[課題番号:1204])。白線は1970年日高山脈南部地震のメカニズム解から推定される断層面の位置と, 森谷他(1983)による1982年浦河沖地震の断層面の位置を示す。▽印は地質境界もしくは衝上断層の位 置を示す。日高変成帯及び神威古潭帯の位置を緑及び灰色領域で示す。白点線及び黒点線はモホ面の概略 と太平洋プレート表面の位置を表す。



図 6. 秋田県北部の比抵抗東西断面。 2011 年(平成 23 年) 4 月 1 日の東北地方太平洋沖地震に誘発され たと考えられる M5.0の地震の震源を★印で,2010 年以前の震源(すべて M4.0 以下)を〇印で,観測点の 位置を▼印で示す(秋田大学[課題番号:1301])。