

## 伊豆 - 丹沢衝突帯北東部道志川沿いにおけるレシーバー関数解析

## Receiver function analysis along the Doushi River in the northeast part of the Izu-Tanzawa collision zone, central Japan

# 菊池 伸輔 [1]; 津村 紀子 [2]; 伊藤 谷生 [3]; 平田 直 [4]; 佐藤 比呂志 [4]; 岩崎 貴哉 [5]; 阿部 信太郎 [6]; 青柳 恭平 [6]; 阿部 進 [7]

# Shinsuke Kikuchi[1]; Noriko Tsumura[2]; Tanio Ito[3]; Naoshi Hirata[4]; Hiroshi Sato[4]; Takaya Iwasaki[5]; Shintaro Abe[6]; Yasuhira Aoyagi[6]; Susumu Abe[7]

[1] 千葉大・自然科学; [2] 千葉大・理・地球科学; [3] 千葉大・理・地球科学; [4] 東大・地震研; [5] 東大・地震研; [6] 電中研; [7] 地科研

[1] Grad.School Sci.&Tech.,Chiba Univ.; [2] Fac.Sci., Chiba Univ.; [3] Dept. Earth Sciences, Fac. Sci., Chiba Univ.; [4] ERI, Univ. Tokyo; [5] ERI, Tokyo Univ.; [6] CRIEPI; [7] JGI, Inc.

2005年に小田原 - 山梨間の大都市大震災軽減化特別プロジェクトによる反射法地震探査(大大特2005)のデータから, Sato et al.(2006)は甲府盆地下に沈み込む非地震性 PHS 上面に関連した反射面を初めて見出した. さらに, 大大特2005と同期して行われた糸魚川 - 静岡構造線甲府 - 南アルプス間の反射法地震探査(重点糸静2005; 池田他, 2006)で同時に, 大大特2005の人工震源を受震するというファンシューティング記録を用いて, Kikuchi et al.(2006)は Sato et al.(2006)で確認された非地震性 PHS 上面に関連した反射面を東に約7km, 西に約20kmの追跡に成功した. その結果, 震源分布等で PHS プレート上面の深度が推定されていた領域のやや西方での非地震性 PHS スラブの上面深度が明らかになった.

非地震性領域で新たに確認された PHS スラブの形状と, 従来分かっていた関東山地東部での PHS スラブの形状とを接続すると, そのヒンジ線の位置は, 丹沢山地 - 関東山地に推定される. しかしこのヒンジ線の領域は, 従来の研究のデータ欠測領域となっており, その領域はおよそ20kmの幅を持ち, そこでの PHS スラブ上面構造は依然不明となっている.

そのため, このデータの欠測領域において自然地震観測(道志2006)を行った. 道志2006では, 神奈川県山北町に観測点を5点設け, 山梨県道志村に25点の合計30点設けた. このような稠密地震観測測線は, 前述のデータの欠測領域をN55Wに横断する測線として設定できた. いずれの観測点も1Hzの三成分地震計と独立型DATレコーダーを使用し, 各観測点が約1km間隔となるように設置したため, 観測測線は全長30kmとなった. 観測期間は2006年1月10日~4月10日の3ヶ月間である. この期間は積雪もある冬期であるため, 人工的なノイズが比較的少なく, 良好な記録が取得できた. 半数の観測点で露岩等に設置し, 残り半数は埋設となってしまったが, できるだけ民家や道路からのノイズ源から離れた場所を選んで設置した. 観測期間中に起きたM5.0以上のイベント数は336個で, 主に南方からの地震到来が多く, 北方からの地震到来は若干少ないが, 各観測点で波形を確認し, このうち良好なイベントと波形を使用して行った. レシーバー関数には, Ammon et al.(1990)を用いて, 解析を行った. 本発表ではその解析結果を報告し, PHS 上面に関連する変換面の形状について議論する.