

6-21 有馬・高槻構造線東端部における地震探査

Seismic Exploration in the East End of the Arima-Takatsuki Tectonic Line

京都大学防災研究所
京都大学理学部

Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University
Faculty of Science, Kyoto University

概 要

1992年12月、大阪府枚方市樟葉（くずは）の淀川河川敷において、延長約2.5kmにわたり反射法地震探査を実施した。その結果、淀川を東西に横断して、幅約200mの陥没帯をはさんで、北上がりの地下構造を検出した。

探査諸元

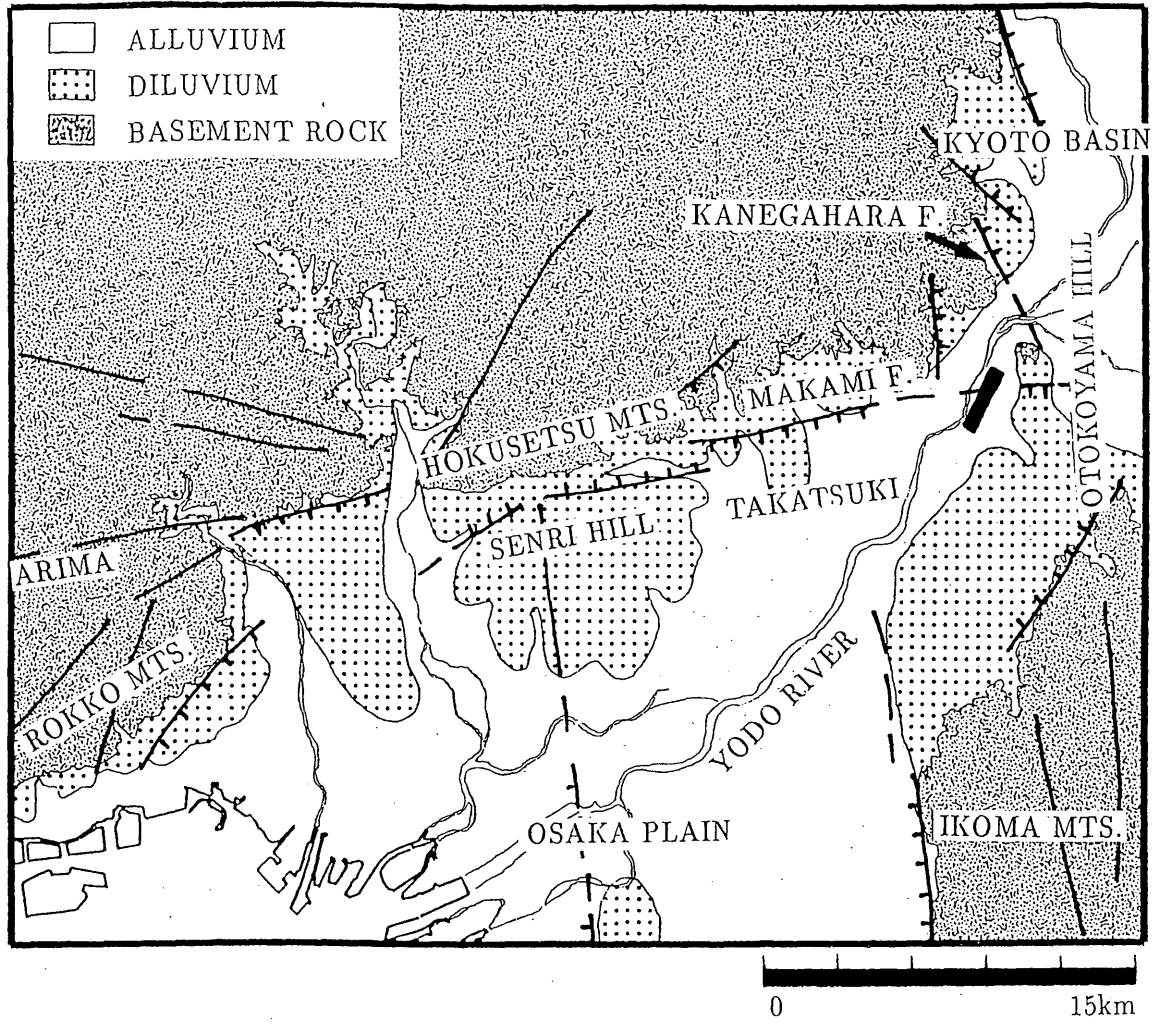
測線長	2500m 500CMP
起震点間隔	10m（エンドオンシューティング）
受震点間隔	20m（6個グループ、直線アレイ）
チャンネル数	24ch
重合数	12
サンプリング	1 msec.
震源	EWGⅢ（サンバー式バイソン社製）
受震器	28Hz（OYO-GEOSPACE社製）
探鉱機	McSEIS16000（応用地質社製）

結 果

探査位置を第1図に示す。測線は、淀川（南北流）左岸に沿って設け、起点を南端に、CMP間隔5mで計500点、延長2500mにわたって展開した。

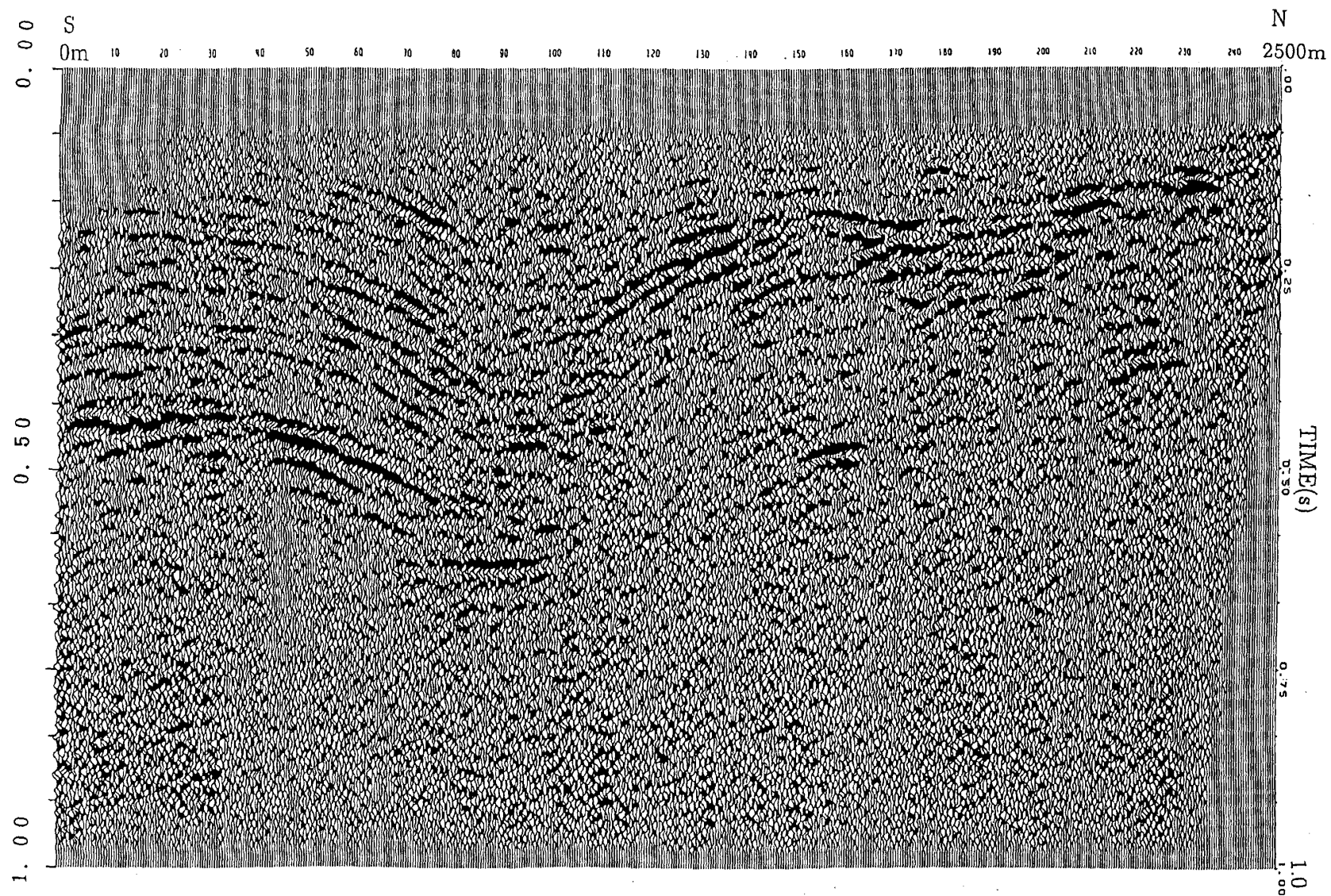
CDP法による時間断面を第2図に示す。断面の左が南側、右が北側である。縦軸は垂直往復走時（単位msec）で、速度が2000m/s程度とすると、目安としては、1000msec=1secは大体深度1km位に当たる。

測線の南端では200~250msec(250m)、450~500msec(500m)あたりに反射が認められる。これらの反射面は、800~1000mあたりで陥没地形を示し、次いで以北では150ms(150m)、250msec(250m)ぐらいに浅くなっている。南側の500msecおよび北側の250msecはこの地域の基盤と思われる。陥没地帯でも500,650msecあたりに反射が認められる。



第1図 有馬・高槻構造線東端部の地震探査位置

Fig.1 Site for seismic exploration in the eastern end of the Arima—Talatsuki tectonic line.



第2図 有馬・高槻構造線樟葉測線 時間断面

Fig.2 Time section for the Kuzuha survey line across the Arima-Takatsuki tectonic line.