

## レイリー波とラブ波の位相速度およびH/Vを利用した盛岡市域の3成分微動アレー探査

### Three-component microtremor array survey at Morioka area by using Rayleigh and Love dispersion curves and H/V of microtremors

# 山本 英和 [1]; 貝沼 敬太 [2]; 佐野 剛 [3]; 齋藤 徳美 [4]

# Hidekazu Yamamoto[1]; keita kainuma[2]; Tsuyoshi Sano[3]; Tokumi Saito[4]

[1] 岩大・工・建設環境; [2] 岩手大・工; [3] 岩大・工; [4] 岩大

[1] Civil and Environmental Eng., Iwate Univ.; [2] Iwate Univ.; [3] Iwate Univ.; [4] Iwate Univ.

盛岡市域(盛岡市, 矢巾町, 滝沢村)の24地点において微動に含まれるレイリー波とラブ波を利用する3成分微動アレー探査を実施した。3成分の空間自己相関法により上下動微動からはレイリー波の位相速度の分散曲線を, 水平動微動からラブ波の位相速度の分散曲線を求めた。レイリー波とラブ波の位相速度は周波数0.5Hzから20Hzの範囲で得た。レイリー波とラブ波の分散曲線を同時に満足するS波速度構造を推定し, さらに微動のH/Vのピーク周波数も基本モードのレイリー波のものであると仮定して探査に利用した。盛岡市域の各地点で3から4層構造のS波速度プロファイルを得た。最深基盤深度は西南に位置する矢巾中学校で測定された500mであった。市域中心部から南西部にかけて基盤深度は徐々に深くなっている。また北西部では表層のS波速度が200m/sと遅い値を示す。南部では基盤深度は東北東から西南西にかけて深くなっている。表層のS波速度は500m/sと大きい値を示す。ラブ波のパワー比は場所によって若干変化するが, 概ね50%程度であった。