

6月8日の宿題

1) $\epsilon_{ijk} \epsilon_{stkr} = \delta_{is} \delta_{rt} - \delta_{it} \delta_{rs}$ の証明

2) $\epsilon_{ijk} \omega_k \delta x_j = -\omega \times \delta x$ の証明
↑↑↑↑ ↑↑↑↑

気象庁速度マグニチュードの改訂について

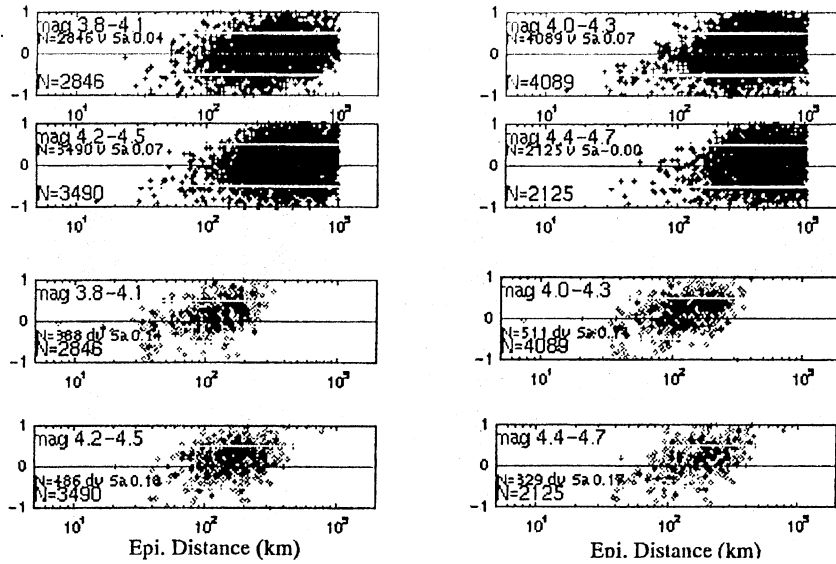


Figure A2 Epicentral distance dependence of Katsumata's(2004) velocity magnitude for some magnitude ranges. Vertical axis represents the deviation of station magnitude from displacement magnitude. The upper four figures are for stations where only velocity magnitude is reported, and the lower four figures are for the stations where both velocity and displacement magnitudes are reported.

とを示している。すなわち、「観測点速度M=観測点変位M」も成立していることが推定される。

以上のような理由から、新速度Mの変位Mとの接続は、観測点変位Mではなく平均の変位Mとすることを適当と考えた。

補録2 他機関観測点の設置条件による補正值について

防災科学技術研究所のHi-net等の他機関観測点では、地震計センサーがボアホールに埋設、あるいは、横穴に設置してあるものがある。埋設されている地点では、地上に設置してある観測点とくらべ、速度Mが小さく

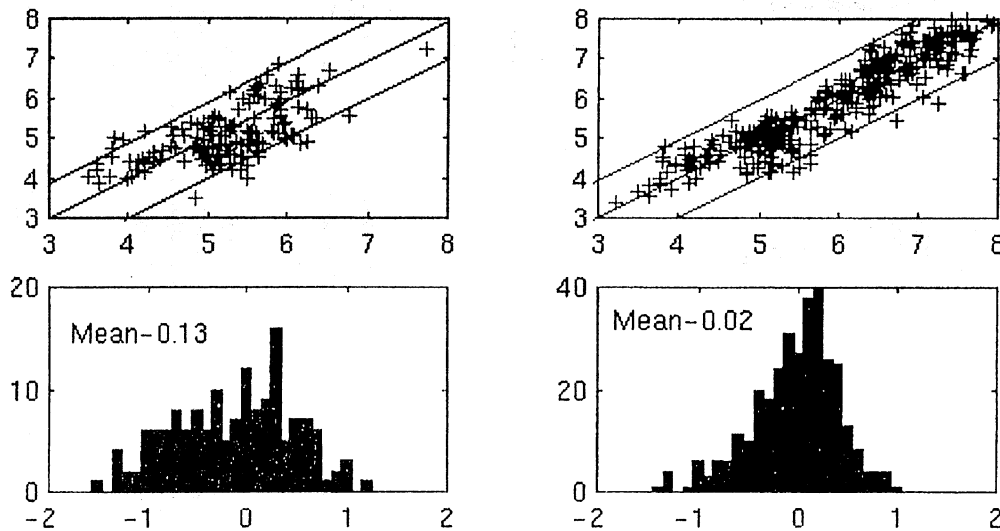


Figure A3 Same as Figure A1, but (left) the magnitudes are estimated using amplitude data of routine analysis for events of $M \geq 5.0$ of 1998 to 2001. (Right) using new velocity magnitude, which is estimated from integrals of acceleration seismogram.