

2023年5月5日石川県能登地方の地震(M6.5)による珠洲市正院(ISK002)の記録  
-2022年6月19日の地震(M5.4)の記録と比較して-

京都大学防災研究所

2023年5月5日14時42分頃に起きた、石川県能登地方の地震(M6.5)では、珠洲市正院(ISK002)で震度6強(計測震度6.1)を記録した。昨年6月19日15時8分頃の地震(M5.4)では震度6弱を記録したが、この2つの記録の比較を行った。

図1下に2イベントの観測加速度波形と、上に積分した(0.05Hzでローカットフィルター)速度波形を示した。最大加速度という点では両者は同等程度であるが、最大速度は、M6.5のイベントの方が大きく、見かけの卓越周期もやや長い。

2023/05/05

PGA(NS,EW,UD)cm/s/s=(560, 465, 377), PGV(NS,EW,UD)cm/s=(83.0, 70.1, 38.8)

2022/6/19

PGA(NS,EW,UD)cm/s/s=(524, 443, 242), PGV(NS,EW,UD)cm/s=(42.5, 41.0, 22.7)

図2では、減衰5%の速度応答スペクトル(水平2成分のベクトル和)を比較している。周期1秒より短周期側では両者は似たレベルにあるが、1秒より長周期側では、M6.5の地震記録の応答が、M5.4のそれをかなり上回っており、0.9~2.8秒の周期帯で200cm/sを上回り、最大応答としては280cm/sを超え、一般家屋に厳しい地震動であったと言える。

ここでは、防災科研K-NETの観測波形データを利用しました。

<https://www.doi.org/10.17598/NIED.0004>.

(文責 岩田知孝)

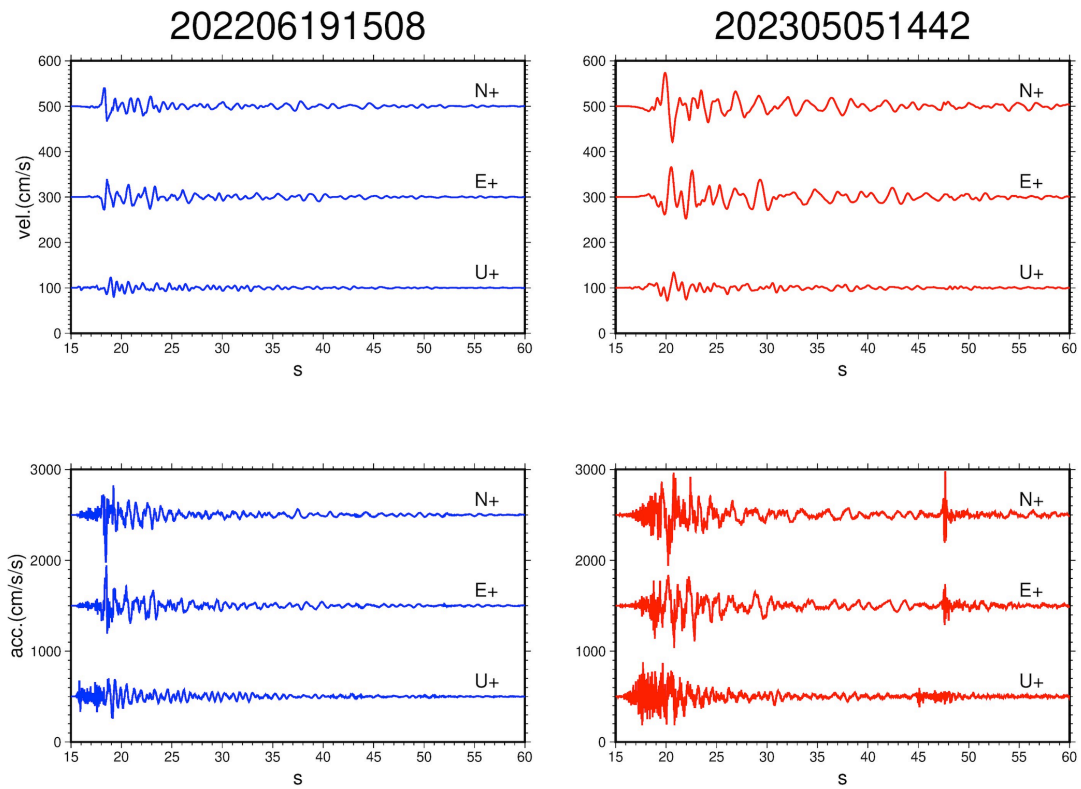


図 1 : 2022 年 6 月 19 日 M5.4 及び 2023 年 5 月 5 日 M6.5 の珠洲市正院 (K-NET ISK002) の観測加速度波形と速度波形の比較.

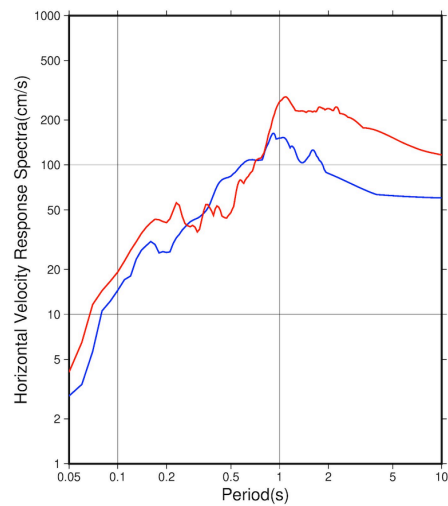


図 2 : 減衰 5% の速度応答スペクトルの比較 (水平 2 成分ベクトル和). 赤 : 2023 年 5 月 5 日 M6.5, 青 : 2022 年 6 月 19 日 M5.4.

