

(公財) 地震予知総合研究振興会  
長岡平野西縁断層帯の活動性評価に関する研究委員会 (第28回)

概要報告

1. 日時 2024年3月12日(火) 13:30~16:50

2. 出席者

主査	東北大学	名誉教授	長谷川 昭
委員	東京大学	名誉教授	岩崎 貴哉
	長岡技術科学大学	教授	大塚 悟
	東京大学地震研究所	教授	小原 一成
	地震予知総合研究振興会	会長	金沢 敏彦
	東京大学	教授	酒井 慎一
	名古屋大学	教授	鷺谷 威
	防災科学技術研究所	主任研究員	武田 哲也
	東北大学	准教授	中原 恒
	東京大学	名誉教授	平田 直
	産業技術総合研究所	グループ長	丸山 正
事務局	(公財) 地震予知総合研究振興会		

(敬称略)

3. 議第

- (1) 2023年度の活動報告等
- (2) 長岡平野西縁断層帯周辺の地盤構造等の検討—雑微動データの地震波干渉法解析—
- (3) 深層学習に基づく地震波検測手法の長岡観測網データへの適用実験

#### 4. 委員会の状況

2023年度の活動報告として①地震活動状況等について、②GNSS観測結果等について説明があったのち、観測データを用いた解析、深層学習を用いた地震波検出の検討に関する最新の調査研究について話題提供があった。

##### (1) 2023年度の活動報告等

2023年度の活動報告が行われた。

- ① 本検討で整備した稠密地震観測網（AN-net）の維持管理状況および地震活動状況の説明が行われ、委員会では、長岡平野周辺の震源分布および令和6年能登半島地震の観測記録等について意見交換が行われた。
- ② GNSS観測結果等について、長岡平野周辺の地殻変動状況、観測データの解析手法等について説明が行われ、委員会では、新潟—神戸ひずみ集中帯の応力変化とひずみ速度等について意見交換が行われた。

##### (2) 長岡平野西縁断層帯周辺の地盤構造等の検討

—雑微動データの地震波干渉法解析—

長岡平野西縁断層帯周辺を対象領域として、雑微動を用いた表面波解析等の検討結果が紹介された。委員会では、観測波形の表面波成分を用いた長岡平野西縁断層帯周辺の群速度トモグラフィー等について意見交換が行われた。

##### (3) 深層学習に基づく地震波検出手法の長岡観測網データへの適用実験

長岡平野西縁断層帯周辺の観測記録を対象として、深層学習モデルによる複数観測点を用いた地震波検出法について紹介された。委員会では、連続波形記録への適用性について意見交換が行われた。

以 上