

(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12回)

概要報告

1. 日時 平成27年9月25日(金) 13:30~16:30

2. 出席者

主査	東北大学	名誉教授	長谷川 昭
委員	産業技術総合研究所		阿部 信太郎
	東京大学地震研究所	教授	岩崎 貴哉
	東北大学	准教授	岡田 知己
	防災科学技術研究所		岡田 義光
	東京大学	名誉教授	金沢 敏彦
	日本大学総合科学研究所	教授	工藤 一嘉
	名古屋大学	教授	鷺谷 威
	東京大学地震研究所	准教授	酒井 慎一
	防災科学技術研究所		関口 渉次
	東京大学地震研究所	教授	平田 直
	株式会社ホームサイスマメータ		堀内 茂木
顧問	東北大学	名誉教授	大竹 政和
	(公財) 地震予知総合研究振興会会長		高木 章雄
事務局	(公財) 地震予知総合研究振興会		

(敬称略)

3. 議第

- (1) 平成27年度上半期の活動報告
- (2) AN-net で観測された最近の巨大地震
- (3) 慣性力を考慮した弾塑性有限変形解析による断層破壊のシミュレーション

#### 4. 委員会の状況

平成27年度上半期の活動報告として①地震活動状況等について、②GPS観測結果等について説明があったのち、観測データの利用法、大地震時の地盤変状等の幅広い分野における最新の調査研究について話題提供があった。

##### (1) 平成27年度上半期の活動報告

平成27年度上半期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、トモグラフィ解析結果と震源分布の関係、気象庁による一元化震源との比較等について意見交換が行われた。特に、震源決定の精度については詳細に確認するように意見があった。
- ② GPS観測結果等について、観測網の維持管理状況、データ処理の状況について説明がなされた。

##### (2) AN-netで観測された最近の巨大地震

2015年ネパールの地震（Mw7.9）及び2015年小笠原西方沖の地震（M8.1）についてAN-netで得られた観測記録の特徴について報告された。震源深さの違いにより、2地震の記録は大きく異なること、観測波形の特徴にはAN-netの中でも地域性が見られ、地下構造と関係していると考えられること等が紹介された。委員会では、小笠原西方沖の地震の発生機構等に関して意見交換が行われた。

##### (3) 慣性力を考慮した弾塑性有限変形解析による断層破壊のシミュレーション

砂～粘土、泥岩までの全ての土を統一的に捉え、変形から破壊に至るまでの全ての力学現象を扱って、動的・静的を問わずあらゆる外力条件下で解析可能なプログラムを用いた断層破壊のシミュレーション事例について紹介された。委員会では、解析条件の設定方法や解析結果と実際の断層破壊との比較について活発な意見交換が行われた。

以 上