

Active Fault Research by High School Student, College Student and Citizen

*Takuo Okamoto¹

1. National Institute of Technology, Fukui College

はじめに

福井平野（福井県北部）には、福井平野東縁断層帯や西縁部には断層地形が存在する（岡本，2018）。現在でも、福井地震の余震活動と思われる地震活動が発生している。藤島高校や武生高校（SSH指定校）のSSH研究では、福井平野東縁断層帯の地下構造や鯖江断層の詳細を、独自の地震観測網のデータを用いて継続的に調べ（岡本他の指導）、結果を、SSH発表会、地球惑星連合大会の高校生の部門や防災士の会の研修会で発表している（前回の地震学会で紹介）。高専生も、卒研や防災に関する取材結果を市民に示している。この結果、彼らの行動が各住民の防災へのモチベーションの向上に繋がっていく可能性を見い出せたので、報告する。

データ・解析方法

SSHで使用している地震計は満点システムで、基本的な解析はWinシステムを利用し、結果をエクセル上で処理している。現在の地形の海拔高度に関しては自治体より、個人より提供を頂いた明治時代の地図からは過去の地形の情報として、使用している。

まとめ

藤島高校の結果では、福井平野西縁部において、藤島高校でのS波のsplittingの解析より、断層構造の可能性が分かった。推定断層付近では、S波の後の後続波を捉えることができ、研究結果として報告された（地球惑星科学連合大会）。現在、詳細な解析を継続中である。平成28年度より、鯖江断層の南端の解析に関する武生高校でのSSHの研究指導を始め、また、福井高専生による鯖江市内での地震解析結果と合わせて、鯖江断層の総合的な研究の取り組みを行っている。高専生や高校生達の研究を防災士や市民に紹介することは、地域の方の意識向上につながり、子供達の防災や地学への興味へのきっかけにもなる。講演では、高専生や高校生達による防災士の研修会や市民の防災講座での発表による地域貢献の様子を、主に報告する予定である。

謝辞

京大防災研、気象庁（福井地台）、石川有三博士よりは、震度、波形、活動情報を頂いております。解析については、井元政二郎博士（元防災科研）、古川信雄博士（元建研）、前田直樹教授（関東学院大）、飯尾能久教授、片尾浩准教授（京大防災研）にお世話になっています。SSH指定校の先生方や福井高専地球物理学研究会の諸氏には、全般にわたり協力を頂いています。

