

研究員紹介

中西利典准教授

中西利典（なかにし としみち）



写真1. 京都大学大学院活構造学講座の構成員らが執筆した月刊地球の特集号（2006, 2019）。

左側の号外 54 は岡田篤正先生を中心に国内外の活断層研究の事例が紹介されており、筆者らは桑名断層の活動履歴について執筆した。右側の号外 69 は竹村恵二先生を中心に西南日本の第四紀地質の研究事例が紹介されており、筆者らは養老断層の活動履歴について執筆した。

日本で「活断層」という言葉が世間に浸透したのは1995年の兵庫県南部地震の後でした。私が在住していた松本市では、地震の大きな揺れはありませんでしたが、阪神高速道路の高架橋が横転したり、市街地から立ち昇る煙や炎の映像や、多くの人命が突然に奪われたことに衝撃を受けました。その後、活断層の集中講義を受講できたことなどを契機として、京都大学大学院の活構造学講座に進学しました。

先述の甚大な被害をもたらした都市直下型の大地震を受けて、国や地方自治体が主体となり、活断層の形状や活動履歴に関する研究が日本各地で開始されました。そのため、複数回分の断層活動の履歴を記録したトレンチ壁面やボーリングコア試料などの研究試料が次々に得られました。一方、研究室には10人以上の学生・院生が在籍して、先輩や後輩らと切磋琢磨できました（写真1）。私は修士課程で、徳島県の活断層調査委員会による3本のコア試料を用いて、中央構造線活断層帯を挟んだ沖積層に記録された複数回分の断層活動を高精度に認定しました。博士課程では、断層活動時期を明確にするために放射性炭素（ ^{14}C ）年代測定を習得しました。また、濃尾平野西縁活断層帯（桑名断層と養老断層）を挟んだ5本のコア試料を

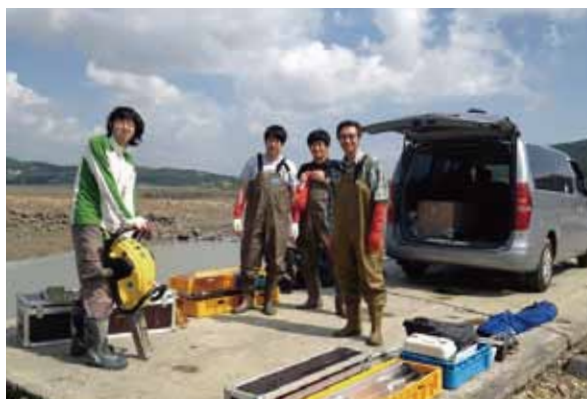


写真2. 韓国南岸でのボーリング調査の様子。

右からホンワン博士、ソンキルホ博士、ソンキソクCEO、筆者。筆者が持つエンジン打撃式ハンマーを用いて堆積物試料を深度5mくらいまで1m長毎に韓国沿岸60か所程度で採取した。韓国南岸および西岸は潮位差が大きいので、高潮時には辺り一面は水没する。研究成果はNakanishi et al. (2015, NIMB) で公表された。

解析して、複数回分の活断層の活動時期と上下変位量を検討して、博士（理学）を取得しました。

その後、産業技術総合研究所（産総研）、土木研究所（土木研）、韓国地質資源研究院（KIGAM）、福岡大学国際火山噴火史情報研究所（噴火史研）、京都大学地球熱学研究施設、日本原子力研究開発機構東濃地科学センター（JAEA）において博士研究員として、新潟平野西縁活断層帯や別府一万年山活断層帯、北伊豆断層帯、富士川河口断層帯などの活動履歴を研究してきました。また、産総研では関東平野や新潟平野の沖積層の形成発達、土木研では河川堤防の維持管理、KIGAMでは韓国沿岸の ^{14}C 海洋リザーバー効果（写真2）、噴火史研ではフィリピン・ルソン島などの火山噴火史、JAEAでは紀伊半島や関東平野における第四紀後期の隆起・浸食の共同研究に参画して、様々な知識や技術を学んできました。

今後は、先述した研究経験や人間関係を基にして、ミュージアムで取り組む研究課題を解決することで新たな知識や技術を獲得したいです。当面は、静岡県をはじめとする地域において断層活動や地殻変動、火山噴火史、 ^{14}C 年代測定に関する研究を進める予定ですが、それ以外の研究課題も積極的に挑戦したいと考えています。