

## まえがき

平成 28 年度の Conductivity Anomaly (CA) 研究会は、一般財団法人・防災研究協会からの支援を受け、そのメインテーマを「電磁気学的イメージングによる 2016 年熊本地震及び九州中部地震活動域の不均質構造解明」として、京都大学宇治キャンパスにおいて開催しました。

平成 28 年 4 月 14 日に、熊本で M6.5 の地震が発生し、その地震発生後も九州の中部地域では地震活動が継続し、16 日には M7.3 の地震が発生し、その後も非常に活発な余震活動や、誘発的地震活動が阿蘇地方、大分県中部等の範囲でも続き、地域の社会インフラへの甚大な被害、長期にわたる多数の避難者という事態に至りました。布田川断層帯、日奈久断層帯、別府－万年山断層帯という活断層だけではなく阿蘇、九重火山などを含むような線状の広い地域で地震活動がクラスターの的に活発化するということが起こったわけです。

このいわば複雑骨折のような地震活動を全体として理解するためには、九州の中部地域での地殻の不均質状況を総合的かつ詳細に把握する必要があると思われませんが、熊本地震発生以前に、CA 研究会の研究者などにより個別に実施されてきた比抵抗構造探査の既存データを集約し、単純な解析ではありますが 1 次元解析を基に既存データをコンパイルし、比抵抗値の分布を求めたところ、比抵抗値分布と熊本地震活動の震源分布との間に非常に強い空間的相関が見られ、比抵抗値の小さい領域内では地震活動が見られないことが明らかにされています（この研究成果は Aizawa *et al.*, 2017 として EPS 誌に公表されています）。

こういった研究成果に加え、地震活動域を含む広範な地域において、平成 28 年度中に実施された新規の電磁気観測の状況を踏まえ、本研究集会では、この地球電磁気学的観測研究の最新情報・成果を持ち寄るとともに、測地学、地震学、火山学により熊本地震活動に関して得られた最新の成果と、阿蘇、九重火山に関する最新の研究成果もあわせ、九州中部地域での地殻比抵抗構造の不均質性とそれが持つ意味を総合的に議論しようと企画したものです。

研究会は 1 月 11 日（水）13 時から 12 日（木）16 時の期間での開催で、参加者数は延べ 104 名（11 日 49(13)名、12 日 55(10)名：カッコ内は大学院生数）となり、メインテーマに関わる招待講演 6 件、口頭での一般講演数が 19 件、ポスター発表が 14 件、総講演数 39 件となる活発な研究会とすることができました。この 2017 年 CA 論文集では、研究会の講演を基にした論文集として、17 件の論文を収録しております。

最後に、2016 年度 CA 研究会の開催にあたって御支援をいただきました一般財団法人・防災研究協会に、あらためてお礼を申し上げます。

2016 年度研究集会世話人  
大志万 直人（京都大学防災研究所）