

巨大地震が励起する火山活動活性化過程第2回研究会

地震研究所特定共同研究 (B)・新学術科研費「地殻ダイナミクス」共催

東工大の高橋栄一先生を中心に、東大地震研究所特定研究課題 2014-B-16 「巨大地震が励起する火山活動の活性化過程の研究」が走っており、第2回研究会を来る10月10日(土)、11日(日)の両日北海道大学で開催します。

今年は新学術領域研究「地殻ダイナミクス」との共同開催になっておりますので、新学術関係者はなるべく自分の旅費で参加するようにお願い致します。

昨年11月の第1回研究会で話題となった「1611年地震と17世紀の北海道南西部の火山活動活発化事例」をさらに深く検討するために、今年は北大を会場として研究会を開催し、プレ巡検では樽前、有珠火山の17世紀の噴出物を見学します。興味のある方々の積極的な参加をお願い致します。

参加申し込み:

以下の申込書をメールで高橋栄一先生 etakahas@geo.titech.ac.jp に返送ください。(すでに申し込まれた方も確認のため再度連絡ください)

氏名:

所属:

樽前・有珠巡検: 参加する 参加しない

第2回研究会: 参加する 参加しない

一部のみ参加される場合は日程:

発表希望タイトル:

旅費の支援も一部行います。希望される場合は世話人に連絡ください。

交通、宿泊の確保の都合上、「樽前・有珠巡検」は9月10日で締め切ります。

プレ巡検: 樽前火山、有珠火山

案内者: 中川光弘

集合: 新千歳空港、 10月8日11時

解散： 札幌にて解散 10月9日18時ころ
移動手段： 人数によりチャーターバス または レンタカー
宿泊： 洞爺湖温泉
参加費： 交通費以外の実費
参加登録締め切り： 9月15日

巡検コース：

10/8：新千歳空港でピックアップ⇒樽前山（樽前1739）⇒洞爺湖温泉（泊）
10/9：洞爺湖温泉⇒（オプション：有珠山頂）⇒伊達市立香（有珠1663）⇒
苫小牧市覚生（支笏カルデラ～樽前まで）⇒札幌

「巨大地震と火山活動」第2回研究会

日時：10月10日、11日

場所：北海道大学 理学部 講義室

暫定プログラム：（皆さんからの講演申し込みにより今後さらに充実します）

10月10日 10:00～17:00

1：17世紀における南西北海道火山活性化

中川光弘（北大）：南西北海道の火山活動史（仮題）

佐竹健治（東大）：17世紀初頭の津波地震の実体（仮題）

2：東北地域火山の現況

三浦哲（東北大）：東北地域の火山の現況（仮題）

小菅正裕（弘前大）：深部低周波地震の活動の時間変化（仮題）

伴雅雄（山形大）：岩石学から見た蔵王マグマ溜まりの現状（仮題）

高田陽一郎（北大）：地殻変動から読み取れること（仮題）

藤田英輔（防災科研）：東北地域火山活性化の展望（仮題）

18時：懇親会

10月11日 9:00～16:00

3：火山体の深部構造とダイナミクス

中島淳一（東北大）：トモグラフィーから見た火山体深部構造（仮題）

高橋栄一（東工大）：岩石学から見た火山体深部構造（仮題）

大久保修平（東大）：重力から分かる火山体深部活動（仮題）
高橋正樹（日大）：マグマ供給系に関する岩石学モデルと地球物理学的モデルの統合像
下司信夫（産総研）：巨大噴火のマグマシステム（仮題）

4：火山活性化過程の事例と展望

市原美恵（東大）：噴火準備過程：新燃岳 2011 の事例（仮題）
栗田敬（東大）：噴火準備過程：伊豆大島 1986 の事例（仮題）
栗谷豪（北大）：休眠中の火山の活性化プロセス（仮題）
高田亮（産総研）：インドネシアにおける火山活動

総合討論：火山活動活性化過程のモデル化と今後の展望

第 2 回研究会の検討課題：

4 つの討議課題を設定し、焦点を鮮明にした議論を行いたいと思います。

課題 1：南西北海道火山の 17 世紀の活性化例を 17 世紀初頭の津波地震との関連において議論します。地球物理的な観測量は十分ではありませんが、巨大地震と火山活動の関連性を探るうえでの参照にすべき過去の例として取り上げます。

課題 2：2011 東北地震以降の東北地域の火山活動の現況をサーベイし、場の理解を目指します。どのような地球物理的観測量が火山深部活動の理解に結びつくのか、議論を進めます。

課題 3：火山体の深部構造とダイナミクスの理解。地球物理的観測量による構造の制約と物質科学的研究によるそこで進行するダイナミクスの関連に注目します。

課題 4：火山活性化過程の事例検討と展望。

昨年に引き続きこの研究会で特に力を入れる問題は地球物理的な観測量と物質科学研究をどのように結び付けて、今後に予想される火山活動の活性化過程を理解するのか、という点です。噴火に向けて進行中の過程は地球物理学的な観

測量によりモニターできますが、残念ながら現象論的な理解に留まっています。一方火山体内部で進行している過程は物質科学的な研究により明らかにされますが、噴出物が手に入って初めて研究が始まり、現在進行形のプロセスの理解には無力です。過去の事例を参照しつつ、両者を融合することにより、我々の理解はおおきく進展するでしょう。2011 東北地震以降の火山活動はスタート点が明確になっているという点で、過去に事例と大きく異なった意味を持ちます。キチンと分析・解析することにより「戦略的」に火山活性化過程に取り組むことが出来ます。皆様方の知識とアイデアの積極的な参加を求め、この研究会を企画します。研究会ではあらかじめ用意された講演とともに関連課題の講演も受け付けます。世話人まで御連絡下さい。

世話人

高橋栄一 東京工業大学・地球惑星科学専攻

etakahas@geo.titech.ac.jp

栗田敬 東京大学・地震研究所

kurikuri@eri.u-tokyo.ac.jp

高田陽一郎 北海道大学・地球惑星科学部門

takaday@mail.sci.houdai.ac.jp