

藤縄 明彦 (Akihiko Fujinawa)

所属 (Domain) 理学野地球環境科学領域 (Domain of Earth Sciences)

・ 博士後期課程複雑系システム科学専攻 (Majors in Complex System Science)

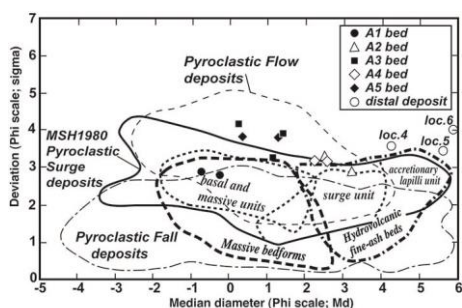
● 研究テーマ (Research theme)

① 火山地質学、造岩鉱物学、固体地球化学的手法を用いた、沈み込み帯でのマグマによる物質循環過程の解明 (Research for magmatic processes in subduction environment by means of rock-forming mineralogy and petrochemistry.)

② 古記録と火山地質学的手法に基づく爆発的噴火履歴の復元 (Reconstruction and elucidation of explosive volcanisms utilizing testimonial documents together with volcanic geological techniques)

① 火山の現地調査および、採取試料の岩石記載、化学分析を行う事により、島弧火山を形成したマグマの成因、進化過程さらにはマグマ組成の噴火様式の関係について研究を行っている。対象は主に、東北日本弧の成層火山、カルデラ火山である。

We reveal genesis and evolutionary processes of arc-magmas on the bases of field survey of the volcanic edifices along with petrographical and petrochemical analyses for the eruptives (lavas and pyroclastics) of the volcanoes. The target volcanoes are mainly strato-cones and caldera volcanoes located in the northeastern Japan arc.



volcanoes in the northeastern Japan arc.

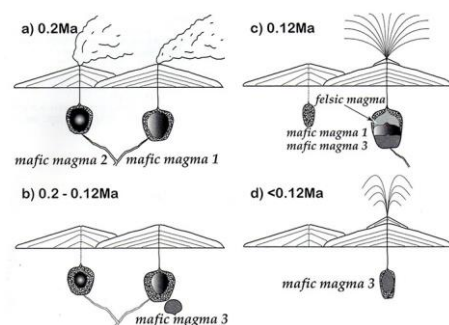


Fig. 17. Cartoons showing temporal change of the magma plumbing systems beneath the Adaira volcano.

② ある特定の歴史噴火による爆発的噴出物を詳細に現地調査し、噴出物の岩石記載及び粒度分析を行う、これと古文書や、歴史記録を照合させる事により、歴史時代に起こった噴火の様相、推移を復元する。対象は主として東北日本弧の活火山である。

We elucidate a certain historic explosive eruption sequence by means of detailed field observation, sampling and grain analyses of the corresponding ejecta. By combining these data with historic documents describing the eruption event, we reconstruct whole sequence of the certain eruption event including their individual eruption phases. The main targets are phreatic eruptions occurred at active

キーワード (Keyword)

専門分野 (Specialized Field)

共同研究可能技術 (Possible Technology of Cooperative research)

関連論文・特許情報 website
(Related articles・patent information)

研究設備 (Research Facility)

研究室URL (Lab. URL)

E-mail

島弧マグマ活動 (arc volcanism) マグマの進化 (magmatic evolution) 火山噴火 (volcanic eruption)

火山地質学、火成岩岩石学 (volcanic geology, igneous petrology)
火山地質調査、岩石化学分析、岩石記載

(field survey of volcanoes, chemical analysis of rocks, petrography)

<https://info.ibaraki.ac.jp/Profiles/3/0000235/profile.html>

岩石薄片作成と顕微鏡観察設備 (Microscopes and thin section preparation)、粒度分析 (Grain size analysis)、XRF, SEM-EDS, ICP-MS 分析とその前処理に必要な機器類 (XRF, SEM-EDS, ICP-MS analyses and sample preparations)

<http://petrolvolc.sci.ibaraki.ac.jp/>

akihiko.fujinawa.volcano@vc.ibaraki.ac.jp