

## 別府湾海底コア堆積物中の詳細火山灰層序

### High-resolution tephra stratigraphy of submarine sediments in Beppu Bay, Kyusyu, JAPAN

# 松岡 裕美[1]; 岡村 眞[2]; 島崎 邦彦[3]; 千田 昇[4]; 大石 博之[5]; 平田 和彦[5]

# Hiromi Matsuoka[1]; Makoto Okamura[2]; Kunihiko Shimazaki[3]; Noboru Chida[4]; Hiroyuki Oishi[5]; Kazuhiko Hirata[5]

[1] 高知大・理・自然; [2] 高知大・理; [3] 東大・地震研; [4] 大分大・教育・地理; [5] 西日本技術開発(株)  
[1] Natural Environmental Sci., Kochi University; [2] Fac. Sci., Kochi Univ.; [3] Earthq. Res. Inst., Univ. Tokyo; [4] Geogr., Oita Univ.; [5] WEST JEC

<http://sc1.cc.kochi-u.ac.jp/~mako-ok/>

海底活断層の活動履歴を明らかにすることを目的として、別府湾海底堆積物中の火山灰層序を詳細に検討した。別府湾では活断層の研究のために過去 10 年間で 40 本以上のピストンコア試料が採取、分析されている。また、別府湾は九州北東部に位置するため、阿蘇、久重連山、由布岳、鶴見岳などの火山灰が飛来し、これまでいくつかの火山灰の研究がおこなわれている (Takemura, 1995; 古澤・梅田, 2000)。

本研究ではまず浅海底堆積物から効率的に火山灰層を見つける方法を検討した。その結果、通常陸上試料の同定で使用されている極細粒砂サイズよりも粗粒な 125  $\mu\text{m}$  以上の堆積物を中心に観察を行うこと、生物起源の堆積物を除去することにより、容易かつ正確に火山灰の認定を行えることがわかった。この方法を用いて多数のコア試料を分析することにより、別府湾内の火山灰の分布様式を明らかにし、より正確で詳細な火山灰層序を確立することを試みた。

その結果、アカホヤ火山灰層以降に約 20 層の火山灰を同定しその特徴を記載した。さらに炭素 14 年代測定によってそれらの堆積年代を明らかにするとともに、分布様式からおおまかな噴出起源を推定した。また、別府湾周辺においては最近 1500 年間は火山活動が静穏であることも明らかになった。

今後、これらの海底で同定された火山灰の成分分析等を行い陸上の火山灰と対比することで、九州北部の火山灰層序の研究に貢献することができるであろう。また、他の地域でも同様な浅海や湖底試料を用いた研究を行うことにより、より詳細な火山灰層序の確立が可能であると考えられる。