

## 博多湾における警固断層延長部の活動履歴

## Paleoseismicity on the extension of the Kego fault in Hakata Bay, Kyushu, Japan

# 岡村 眞 [1]; 松岡 裕美 [2]; 島崎 邦彦 [3]; 千田 昇 [4]; 中田 高 [5]; 平田 和彦 [6]

# Makoto Okamura[1]; Hiromi MATSUOKA[2]; Kunihiro Shimazaki[3]; Noboru Chida[4]; Takashi Nakata[5]; Kazuhiko Hirata[6]

[1] 高知大・理; [2] 高知大・理; [3] 東大・地震研; [4] 大分大・教育・地理; [5] 広工大; [6] 西日本技術開発(株)

[1] Fac. Sci., Kochi Univ.; [2] Kochi Univ.; [3] Earthq. Res. Inst., Univ. Tokyo; [4] Geogr., Oita Univ.; [5] Hiroshima Inst. Tech.; [6] WEST JEC

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

博多湾の警固断層海上延長部において音波探査と海底堆積物の採取を行い、過去の地震活動の履歴を推定した。

博多湾の海底活断層は、警固断層の北西延長線上に位置し、警固断層と同じ東側落ち左横ずれの変位を示すことから、警固断層の延長部と考えられる。2005年3月20日の福岡県西方沖地震の本震および4月20日最大余震の余震分布域は、この海底活断層の北端と連続しており、これらは警固断層から3月20日の地震にまで至る、一連の断層系であると考えられる。

活断層付近の音響断面図から、完新世の堆積物中に深度2.5m以浅で30cm、3.8mから6.2mの間に30cm(累積60cm)の垂直変位を示すイベントが読み取れた。また音響基盤面は約3mの垂直変位を示しており、後氷期海進前の何回かのイベントを示唆する。コア堆積物を採取し、炭素14年代測定をおこなったところ、これらのイベントは、約4500年前以降に一回、約6500年前から8500年前に一回であることが明らかになった。また音響基盤面の変位から、この海底活断層は約9000年前以前にも一回以上活動していると言える。