

土佐湾奥部蟹ヶ池の堆積物中に見られる約2000年前のイベント The 2000 years ago tsunami event in the Kaniga-ike pond innermost the Tosa Bay

松岡 裕美^{1*}, 岡村 眞¹

Hiromi Matsuoka^{1*}, Makoto Okamura¹

¹ 高知大学

¹ Kochi Univ

過去の南海地震の履歴を明らかにするために、土佐湾沿岸湖沼の津波堆積物の研究を行った。土佐湾の湾奥に位置する高知県土佐市の蟹ヶ池において、2006年から2011年にかけて34本のパイロコア試料を採取し、堆積物の対比を行うとともに、約150試料について放射性炭素年代測定を行った。その結果、過去2000年間に6回の津波記録が明らかになった。この6回のうち4回は歴史記録上の南海地震に対比することができ、上位から西暦1854年安政地震、1707年宝永地震、1361年正平もしくは1099年康和地震、684年天武地震のものであると考えられる。下位の2つは歴史記録よりも古く、それぞれAD300~600年、約2000年前の紀元前後のものである。この中で、特に約2000年前のイベントは厚く粗粒な津波堆積物を堆積させており、規模の大きなものであったと考えられる。1707年の宝永地震では、この池の近くの宇佐で10mを超える津波が記録されており(村上他、1998)、蟹ヶ池においても下位の堆積物を削り込み、50cm前後の厚い砂層を堆積させているが、約2000年前のイベントは宝永地震のものよりもさらに厚い津波堆積物を残している。

蟹ヶ池と同じく土佐湾の奥部に位置し、約16km西側に離れた高知県須崎市のただす池においても過去1300~4500年前に13回の津波イベントが明らかになっている。ここでは、13回のイベントのなかで、津波堆積物の層厚が厚いものから次第に薄くなっていき、また突然厚くなるという繰り返しが3回ほど見られる。約2000年前のイベントは厚い砂層を堆積させ、下位の層準を削り込む量も多い、比較的大きな3回のイベントのうちの一つである。一方、九州東岸の龍神池で得られた津波履歴では、これに対比できる約2000年前のイベントは特に規模の大きなものでも特徴的なものでもない。

蟹ヶ池の湖底堆積物は、この約2000年前のイベントを境に、堆積環境が大きく異なっていることを示している。それ以前の堆積物は木本類の植物遺骸を多く含んでおり、津波堆積物と考えられる砂層も何層か含まれてはいるが層厚が薄く顕著ではない。約2000年前のイベント以降は、池底の泥質の堆積物を主体としており、木本類よりもハスや草本類の植物遺骸を豊富に含んでいる。この紀元前後のイベントは、通常の南海地震に伴った変動だけでなく、この池の堆積環境に大きな変化を与える地盤の沈降などの地域的な変動を伴っている可能性がある。

キーワード: 南海地震, 津波堆積物

Keywords: Nankai earthquake, tsunami sediment