

HQR023-13

会場:303

時間:5月25日 09:30-09:45

## 佐賀県東名貝塚遺跡柱状サンプルの<sup>14</sup>C年代測定と堆積年代解析 14C analyses of sedimentation periods for shell middens at Higashimyo site, Saga prefecture

中村 俊夫<sup>1\*</sup>

Toshio Nakamura<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> 名古屋大学年代測定総合研究センター

<sup>1</sup> Center for Chronological Research, Nagoy

佐賀県佐賀市に所在する東名貝塚遺跡は、有明海的最奥部に位置し、完新世の温暖化による海面の上昇に伴って形成され短期間のうちに放棄された。この遺跡の最大の特徴は、樹木幹を短冊に分割したヒモを用いて造られた網かごが400点以上出土していることである。この貝塚遺跡の発掘調査の際、トレンチ掘削調査において検出された厚さ1.2?1.5mの貝殻堆積物層の堆積年代及び堆積物が形成された期間の長さを、堆積物中に含まれるハイガイ、カキなどの海生貝の殻およびクルミ・ドングリなどの陸上堅果類の放射性炭素(<sup>14</sup>C)年代を用いて年代解析を行う。

<sup>14</sup>C年代測定による編年研究に用いた柱状サンプルは、トレンチの露頭断面から採取された。柱状サンプルとして、第2貝塚から採取された(1)Hベルト堆積層(露頭断面の名称)の第3層から第34層に至る海生貝の殻試料、(2)Hベルト堆積層第6b層から第39層に至る陸上植物堅果類、および第1貝塚から採取された(3)1Fベルト堆積層の第5層から第37層-2にいたる海生貝の殻試料、(4)1Fベルトに隣接する第21区で、1Fベルトの各貝殻試料採取層に対応する第9層から第94層にいたる陸上植物堅果類である。なお、なだらかな斜面に堆積した第2貝塚のHトレンチにおける堆積物の最上面は標高が-0.5mで、貝層の厚さはほぼ1.5mであり、第1貝塚の1Fトレンチにおける堆積物の最上面は標高がほぼ-1.1mで、貝層の厚さはほぼ1.2mである。

これらの試料の<sup>14</sup>C年代測定から、堆積年代を、特に最下層から最上層にいたる堆積に要した時間を正確に求める。さらに同一層位、あるいは近隣の層準から海産貝の殻と陸上植物堅果類を採取し、それらの<sup>14</sup>C年代比較から海洋の炭素リザーバの効果を検討して、正確な堆積年代を決定することを目的とした。なお、特に堆積期間を示す年代に注目することから、それぞれの堆積層からできるだけ同じ種類の材料(ハイガイまたはカキの貝殻、クルミまたはドングリの堅果に限定)を選別して用いることとした。クルミやドングリの果皮、ハイガイ、カキの貝殻片の<sup>14</sup>C年代測定は、名古屋大学に設置されている加速器質量分析計を用いて行った。

体積年代解析の結果、以下のことが明らかとなった。

(1) 陸上堅果類試料の年代測定結果に基づくと、両堆積層が堆積を開始したのはほぼ同時で、その時期は暦年代で8000-7850 cal BPにあたる。一方、第1貝塚1Fベルト堆積層は第2貝塚Hベルト堆積層に比べて約150年早く堆積が終結した。すなわち、第1貝塚1Fベルト堆積層は7950-7850 cal BP、第2貝塚Hベルト堆積層は7800-7700 cal BP頃に堆積を終結した。勿論、堆積後に多少の削剥があり、得られた結果は見かけ上の年代卵を示している可能性は否定できない。

(2) 第1貝塚と第2貝塚の双方の堆積層で、貝殻および堅果物の2種類の試料について<sup>14</sup>C年代測定を実施した。堅果類は、貝殻よりも系統的に約300?350年(<sup>14</sup>C年代)若い。これは、海水の炭素リザーバ効果によるものである。ここで得られた年代差は、世界的な平均値としてのグローバルな炭素リザーバ効果とされる400年(DR=0)より、小さい値である。これは、既に東名遺跡試料で得られている値と調和的である(Nakamura et al. 2007)。しかし、まだ、データのばらつきが大きく確定的ではないため、本研究における貝殻試料の暦年代較正ではローカル・リザーバ効果の値としてDR=0とした。

(3) 第1貝塚1Fベルト堆積層および第2貝塚Hベルト堆積層の最下層と最上層の暦年代の差から、堆積に要した期間を以下のように推定した。第1貝塚1Fベルト堆積層でほぼ100年から150年程度、第2貝塚Hベルト堆積層では、やや長くなりほぼ150年から250年程度と推定できる。

キーワード: <sup>14</sup>C年代, 縄文貝塚, 考古遺跡, 堆積期間, 縄文海進, 海洋リザーバ効果

Keywords: <sup>14</sup>C age, Jomon shell midden, archeological site, sedimentation period, Jomon transgression, ocean reservoir effect