

## 鷹島海底遺跡における埋蔵環境調査

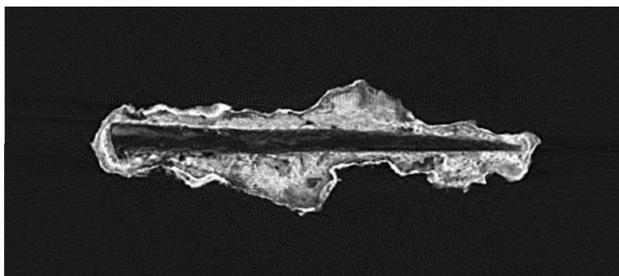
保存修復科学研究室では、鉄製遺物に関して、埋蔵環境が遺物の劣化へおよぼす影響の解明を研究課題の1つに掲げ、鉄製遺物が出土する様々な遺跡の環境調査と、それら遺物の劣化状態に関する調査をおこなっています。ここでは海底遺跡から出土する鉄製遺物と、その埋蔵環境に関する調査をご紹介します。

蒙古襲来の舞台として知られる鷹島は、長崎県と佐賀県に跨がる伊万里湾に位置します。1281年の“弘安の役”の際に、日本遠征のために鷹島沖に集結した大艦隊が、暴風雨によって一夜にして壊滅した元寇終焉の地として有名です。島の南岸沖合の海底には、1994年に発掘された木製のいかりを始めとして、東端から西端にわたり元寇にまつわる多数の遺物が包含されています。

平城宮跡から出土する鉄製遺物では、その表面は鉄さびで覆われ、内部まで金属の腐食が進行しているものの、内部は“詰まった”状態にあるのが一般的です。ところが鷹島海底遺跡出土の鉄製遺物の内部構造について、X線CTによる調査を実施した結果、遺物内部は半ば空洞化しており、著しく鉄が溶出したことが認められました。そこで、これらの鉄製遺物が異なる劣化状態に至った要因を求めて、季節ごとに鷹島海底遺跡において環境調査を実施するとともに、海水と海底の堆積物を採取して持ち帰り、実験室において小さな海底を再現して、鉄製遺物の腐食を再現する実験を実施しております。

これらの調査は、一見すると埋蔵文化財の保存処理とは直接には結びつかないようにも思われるかもしれませんが、しかし新たな根治療法の確立をめざして、鉄製遺物が抱える様々な“病気の原因”を究明すべく、研究に取り組んでおります。

(埋蔵文化財センター 脇谷 草一郎)



鉄釘のX線CT画像。黒く見える部分は空洞化した部分。鉄釘が溶出して空洞化した様子が認められる。