

## 被災装飾古墳の保全に関する取り組み

熊本、大分両県に甚大な被害を引き起こした2016年の熊本地震によって、熊本県下の装飾古墳もまた大きな被害を受けました。石室を構成する石材がずれ動いたものや、石室を覆う盛土に亀裂が入り、雨水が浸透するようになったものも見られました。このような盛土の被害に対して、雨水の浸透を抑えるために、防水シートを用いて墳丘を覆う応急処置がとられた古墳も少なくありません。

一般に古墳の盛土は、その荷重によって石室の石材が横へずれないように構造的な安定性をもたらすだけでなく、石室内部の温熱環境を安定させる重要な役割を担っています。例えば、真夏の厳しい日射が墳丘に照りつけたとき、盛土の中に含まれる水分が蒸発することで、日射による熱の一部が蒸発潜熱として放出され、石室内部への熱の供給量を低減する働きがあります。ところが、墳丘を防水シートで長期間覆い続けてしまうと、この潜熱による熱の放出ができず、やがては石室内部の平均温度の上昇を引き起こす可能性もあります。こうなってしまうと、石室内部では例えば過剰な結露が生じたり、あるいはカビのリスクが増大したりと、保存環境の悪化を引き起こしかねません。そこで、現在、熊本県内の自治体と協働して、被災装飾古墳を対象とした石室内部の温湿度測定をおこない、それらの保存環境をモニタリングしています。さらに、熊本市、京都大学と合同で、熊本市内に位置する装飾古墳を対象として、盛土を覆うシートに透水性のあるものを用いた場合、雨水の浸透抑制と石室内部の環境安定にどれほど効果があるか調査を実施しています。

(埋蔵文化財センター 脇谷 草一郎)



透水性シートで保護された墳丘