



平成 23 年 3 月 25 日

報道機関各位

熊本大学

縄文土器から世界最古の家屋害虫コクゾウムシ発見

内 容

縄文土器の中にある穀物や昆虫の圧痕（土器中の穴）から縄文時代の栽培植物の研究を進めている、本学文学部准教授・小畑弘己（おばたひろき）らは、2010 年春、鹿児島県西之表市三本松（さんぼんまつ）遺跡の土器から、およそ 10500 年前のコクゾウムシの圧痕を発見し、その研究成果をアメリカの電子ジャーナル科学誌 PLoS ONE に発表した。小畑准教授らの研究によると、このコクゾウムシは、縄文時代の集落に住みついていた害虫であった可能性が高く、考古遺跡から出土した世界最古の貯蔵食物の害虫とみられる。

（1）特色

これまで、縄文時代の土器の中から圧痕として発見されていたコクゾウムシ（2004 年に初めて発見）は、九州地方を中心として 16 遺跡 37 例ほどが知られていた。これらは約 4500～3000 年前のもので、朝鮮半島から稲作とともにやってきたものと考えられてきた。しかし、今回の発見は、それより 6000 年も遡るもので、この時期種子島を含む日本列島にはイネは伝わっていなかったと考えられる。そこで、小畑教授らはコクゾウムシの大きさの違いに注目し、実験によりドングリやクリなどの貯蔵食物に寄生していた可能性を示した。また、その発見率の高さから、縄文人たちが定住化し、食物の貯蔵が始まることで、それを契機にコクゾウムシたちが野生から貯蔵食物の害虫へと生活環を変えたものと推定した。

（2）話題性

世界の三大貯穀害虫であるグラナリアコクゾウムシ、ココクゾウムシ、コクゾウムシは甲虫類のオサゾウムシ属に属し、ヒマラヤ南部の森林地帯に生息していた同じ祖先から分岐したもので、西南アジアやヨーロッパでは約 1 万年前に始まるムギ類の栽培とともに家屋害虫化し、農耕の伝播とともに拡散したと考えられてきた。しかし、東アジアにおけるこれらの害虫は、これまで中国の漢墓（約 2200 年前）から発見されたココクゾウムシが唯一の例であり、その進化と拡散の過程は不明であった。また、この三本松遺跡例は世界の考古遺跡から発見されたコクゾウムシの中でもっとも古いものといえる。

今回の発見は、彼らの進化の過程や家屋害虫化の歴史を知る上で新たな視点を喚起するもので、今後、昆虫学・考古学・遺伝学による学際的な研究が必要となるものと思われる。

問い合わせ先

熊本大学埋蔵文化財調査室

担当 小畑 (Tel:096-342-3832)