

## たじみん昼話 8

### 考える力を伸ばそう

### 「年代」を教えてくれる科学

奈良県桜井市の箸墓古墳は、邪馬台国の女王「卑弥呼の墓」という説がある。国立歴史民俗博物館の研究チームは、この古墳の周囲から出土した土器の放射性炭素年代測定を行い、この古墳は西暦 240～260 年に築造されたと発表した。これは、248 年頃とされる卑弥呼の死去年代(正確ではないから)と合致し、邪馬台国の所在地論争に一石を投じそうだ。

「放射性炭素年代測定法」は、経年による炭素の減少具合で、土器の年代を割り出す科学的な手法である、今回測定対象となった炭化物は、食べ物の煮炊きの際に土器に付着したとみられる食物と考えられる。土器は、発掘状況から箸墓古墳が完成して間もない時期に廃棄されたとみられており、築造時期に近いと考えられる。

箸墓古墳はこれまで、土器の形式によって年代を絞り込む考古学的手法によって、270年前後の築造とされており、中国の魏志倭人伝に記された卑弥呼の次の女王、壱与の墓との説もあったところだ。

放射性炭素を利用した年代分析は、炭化物に不純物が混入すると年代がずれるので、誤差が大きいと批判的な見方も根強い。研究チームは、箸墓古墳出土の土器だけでなく、周辺の古墳で見つかった土器でも測定を試みて同様の年代が出たことから、「分析結果の精度は高い」と発表している。

#### ☆問題1

炭素年代同定法とはどのような原理だろうか。(物理選択者は履修済み?)

友人同士で、話し合ってみよう。

#### ☆問題2

不純物が混ざると、誤差が大きくなるのはなぜだろう。