



Chemical Composition and Lead Isotope Ratios of Ancient Glasses Found in Japan

肥塚隆保

はじめに

- ① 日本で出土するガラスの種類
- ② アルカリ珪酸塩ガラス
- ③ 鉛珪酸塩ガラス

おわりに



日本で出土するガラスは化学組成から、アルカリ珪酸塩ガラス（カリガラス、ソーダ石灰ガラス）と鉛珪酸塩ガラス（鉛バリウムガラス、鉛ガラス）、アルカリ鉛珪酸塩ガラス（カリウム鉛ガラス）に分類され、これらのガラスは歴史的な変遷とともに変化する。弥生時代の遺跡から発見される主なガラスはカリガラスと鉛バリウムガラスである。古墳時代には酸化アルミニウムの少ないソーダ石灰ガラスと酸化アルミニウムの少ないソーダ石灰ガラスが流通し、古墳時代の終わり頃から奈良時代にかけては鉛ガラスが流通した。その後ガラスは衰退するが、平安時代の終わり頃からカリウム鉛ガラスが流通する。

鉛同位体比から原料の産地を推定した結果、カリガラスは中国産の可能性が推定され、鉛ガラスについては、7世紀後半以前のものは朝鮮半島、中国など日本産以外の鉛鉱石が産地として推定されたが、7世紀末頃から日本産鉛鉱石が使用されている。奈良県飛鳥池遺跡からガラスの製造に関する遺物が発見されていることから、飛鳥時代には鉛ガラスが製造されていたことは明らかである。いっぽう、平安時代の終わり頃の遺跡から発見されるカリウム鉛ガラスは日本産と推定されるものと中国産と推定されるものが発見されている。