

ガラス玉をつくろう

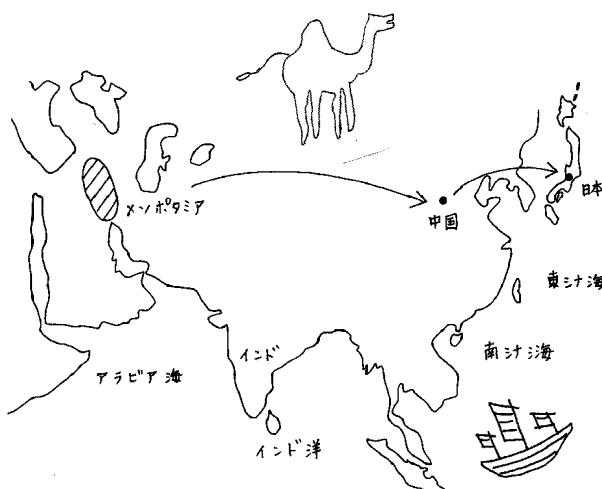


ガラスはいつどこで作られたの？

ガラスは砂浜でたき火をしていた時、砂の中のガラスの成分がとけて偶然できたという言い伝えがありますが、歴史的には、今から約4300年前のメソポタミア（現在のイラク）で発明されたと考えられています。

それからガラスは世界各地に伝わりました。中にはオアシスの道（シルクロード）を通り、約2500年前の中国に伝えられたものもありました。

日本でガラスは、縄文時代の終わりの遺跡からみつかっています。本格的には、約2300年前の弥生時代に伝わったと考えられています。日本では主にビーズのように加工されました。勾玉の形をしたガラスも見つかっています。



ガラスの伝えられた道

弘法山古墳群のガラス玉

福島県矢吹町に、“弘法山古墳群”という今から約1400年前の古墳（昔のお墓）が集まっている場所があります。この古墳群からは、8つの横穴墓が発見されました。

古墳を調査した結果、全部で610点ものガラス玉が見つかりました。そして、ひとつひとつのガラスを観察してみると、これらのガラスはいろいろな方法で作られていることがわかりました。（くわしくは裏へ→）



巻き付け技法でつくられたガラス玉（弘法山古墳）

また、弘法山古墳で見つかったガラスのうち、一つだけが巻き付け技法という方法で作られていました。

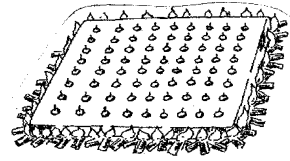
なぜ、ひとつだけ違う方法で作られていたのでしょうか？

みなさんはどう考えますか？

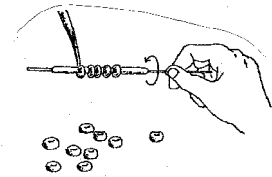
ガラス玉のつくりかた

ガラス玉のつくりかたには、大きく分けて次の3つがあります。

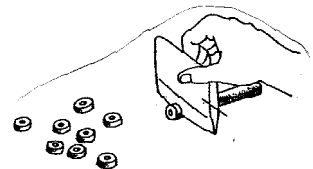
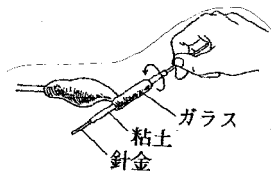
- ① 鋳造技法 → 粘土でガラス玉の型をつくり、ガラスのくだいたものをその型に入れ、熱を加えてとくす。



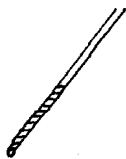
- ② 巻き付け技法 → 粘土をうすくぬった針金にとくしたガラスを巻き付ける。



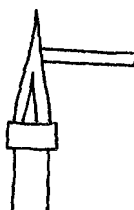
- ③ 切断技法 → ガラスのくだをつくり、砥石などをつかって切る。



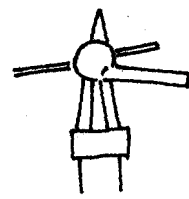
ガラス玉のつくりかたー巻き付け技法ー



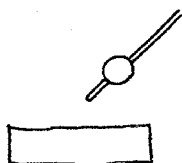
- ① 鉄の棒に粘土をうすくぬる



- ② バーナーでガラス棒をとくす



- ③ とけてきたガラスを鉄の棒にまきつける



- ④ 灰に入れてガラス玉をさます



- ⑤ 棒からはずして完成