**～ガラスの博物館巡り～**

1. 歴史
2. ガラスが誕生した時の、ガラスの技法はモザイク技法と（**コア**）技法である。
3. 紀元前1500年に、「型押し法」という方法で

ガラスを作っていたのは、エジプトと（**メソポタミア**）である。

1. 紀元前１世紀には、（**吹きガラス**）の技術が発明されたので、窓ガラスや、当時、貴重品だったガラスのコップが誕生した。
2. ヨーロッパの宮廷や富裕層に迎えられた繊細なガラス製品は、レース・ガラスと（**ミッレフィオーリ**）という技法を使っていた。
3. 1960年代、アメリカで（**ハーヴェイ＝リトルトン**）らによって、アトリエグラス運動が行われていた。
4. 日本にガラスが伝えられたといわれている時代は、

（**弥生時代**）である。



1. ガラスの原料が作られるようになったのは、　　　　　（**７～８**）世紀である。
2. 1549年に（**フランシスコ＝ザビエル**）が来日した時に、ガラス製品が伝わった。
3. 西洋文化を商品化しようと思いつき、ガラス製品の開発が進められたのは、1708年に、シドッチが（**屋久島**）に来たからである。
4. 大坂の高級なガラスに対して、江戸では、安いガラスの大量生産が始まった。その時の年号は、（**文政**）である。
5. 江戸のガラスは、安政6年、横浜・函館・（**長崎**）の自由貿易開始により人気が無くなった。
6. 欧米のガラスのくずが輸入されると、

割れにくい（**ソーダーガラス**）を作るようになった。



２．性質

1. ガラスは、（**固体**）の状態である。
2. ガラスは絶対に燃えないが、限界まで熱すると、（**3000**）℃になる。
3. ガラスが透明な理由は、ガラスの構造には（**光**）を遮るような粒の境目がないからである。

３．実験

1. ガラスを（**熱する**）と電気が通る。

また、熱したガラスを急冷させるとひび割れる理由は、

温度差による（**伸縮**）にガラスが耐え切れなかったからである。

1. 粉末状にしたガラスを（**フェノールフタレイン溶液**）に入れると、フェノールフタレイン溶液は、赤くなる。

４．素材

1. 石英が砂状になったものを、（**珪砂**）という。
2. ベーキングパウダーの主成分で、

洗剤や入浴剤にも含まれているものは、（**ソーダ灰**）である。

1. 石灰石のことを、炭酸カルシウムといいますが、

ガラスの素材にすることで、ガラスの（**耐久性**）が強化される。