

## ガラス細工でオリジナルマドラーを作ろう！

とっとりだいがくぎじゅつぶ まついでりくや  
鳥取大学技術部 松井陸哉

私たちの暮らしの中には「ガラス」でできているものがたくさんあります。たとえば家のまど、お父さんが飲むビールの瓶やコップ、スマートフォンの画面、電球などもぜんぶガラスでできています。



ガラスは主に  $\text{SiO}_2$  (二酸化ケイ素) という物質でできていて、これだけだとガラスは無色透明ですが、金属の酸化物を混ぜると青や緑などの色を付けることができます。

ガラスは、普通とてもかたいものですが、温めて温度を高くする(加熱する)とやわらかくなってグニャグニャの水あめようになります。ガラスがやわらかくなる温度(軟化点)は  $500^\circ\text{C}$  よりも高く、種類によっては  $1500^\circ\text{C}$  でやっとやわらかくなるものもあります。



熱くなってグニャグニャになったガラスは簡単に形を変えられるので、この性質を利用して世界にひとつだけのオリジナルのマドラーを作ってみましょう！