

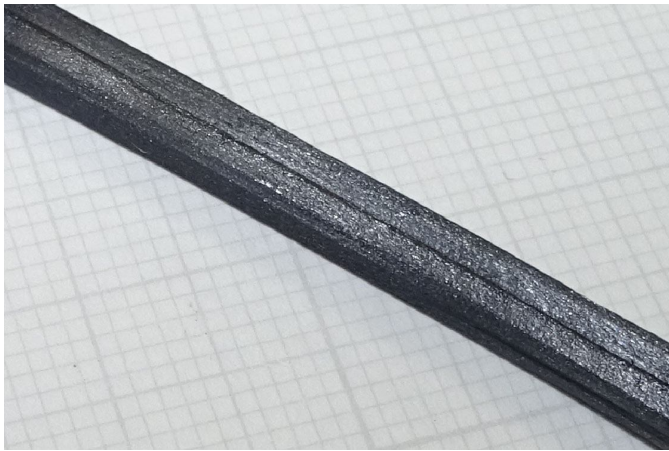
「木炭をつくる実験(7)」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

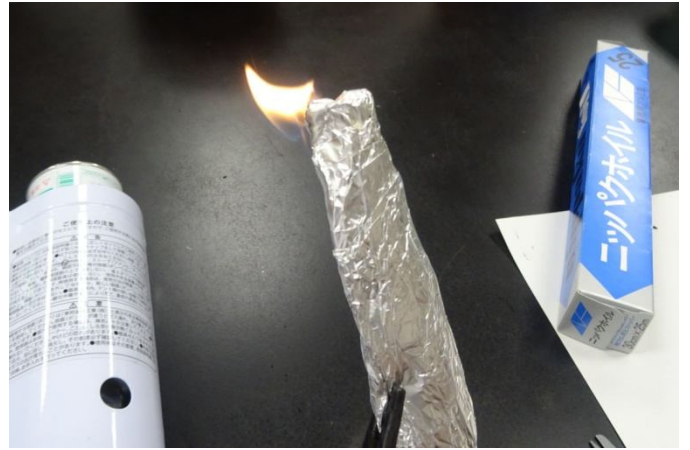
ウバメガシを炭化させた「備長炭」は、硬く密度が大きい。備長炭同士を叩くと、金属的な音をする。これは、炭化によって形成された、内部の空洞に音が響くからだ。竹で作った「竹炭」も同じで、良い音をする。うまく作った竹炭を、長さ順に並べると楽器(炭琴)も作れるという。



割りばしも、完璧に炭化させると、備長炭のように青光りし、叩くと「キンキン」(愛川欽也さんではない)音がした。がんばれば、割りばしでも「ミニ炭琴」を作れるかも知れない。



最後に試したのが「トイレトペーパー」である。トイレトペーパーは、新聞紙、段ボールなど、何度も再生された紙が、最後に行きつく姿である。しかし元の原料は木材で、炭ができるはずだ。すぐに白煙が出てきた。不思議なことに、非常に甘い香りの煙で、子どもたちは大喜びしていた。



炎も美しい。もしかしたら木材よりも不純物が少ないのかも知れない。まるでろうそくのようによく燃えていた。



炭も見事にできていた。真っ黒でフワフワしている。伝統的な「桐灰懐炉」の燃料に似ている。「桐灰懐炉」は木炭末に桐の灰を混ぜたものを燃料にする懐炉で、私は天体写真やオーロラ写真のカメラレンズの露結や結霜防止用に、今でも使っている。



できた「トイレトペーパー炭」で、絵を描いてみた。一番前で見えていた女兒にリクエストを聞いたら「安芸の宮島」というので、そうした。「トイレトペーパーで描いた厳島神社」は、世界で1枚だろう。