

たじみん昼話 100

勉強の合間に、一実験 その12

多治見は茶碗の製造など窯業が盛んだ。最先端で環境分野を支えているファインセラミックスも窯業分野の一つで、その研究のカギを握るのが土だ。今回は、窯業の原料である粘土とサラサラ砂を使って、光る泥団子の作り方を紹介する。

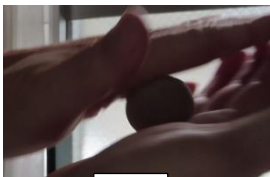
◎用意するもの

公園やグラウンドのねん土、ふわっと粉のような土、下敷き、ジャージ布、キッチンペーパー、ビニール袋、タオル、新聞紙



◎作り方

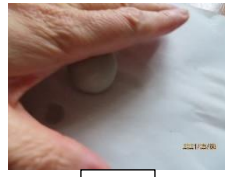
1. ビニール袋に粘土と少しの水を入れて、少し固まるまでもむ。
2. 粘土を取り出して、やさしく両手でにぎりながら、丸いだんごの形にする。
3. 下敷きの上で、粘土の玉を、下敷きの上でやさしく転がして、凸凹がない球にする。
4. キッチンペーパーをかぶせて、1日放置して乾燥させる。



1



2



3



4



4

5. 粘土玉の上下をひっくりかえしながら、ふわ土をかけ、優しくなでて凸凹をとる。
6. 粘土玉をキッチンペーパーで優しく包む。そしてビニール袋に入れ1日放置する。
7. タオルの上にジャージ布をおいて、そこに粘土玉をおき、優しく磨く。



5



6



7

8. 全体を何回もゆっくりなでると、光はじめる。

※炭の粉をまぶして磨くと黒光りする。白い粉をまぶして磨くと白光する。

※光らない場合は、ふわ土をかけて5から8を繰り返す。

☆原理①土だんごをにぎったり、ふわ土をかけたり、ビニール袋で休ませるのは、土の中の水分を外に出して固めるためだ。

☆原理②物体の表面が光るのは、磨かれて表面の凸凹がなくなり平滑になったからだ。面が平滑になると反射光が揃うため、ぴかぴか光るように見えたのだ。

人間も土団子と同じだ。光り具合は磨きで決まるのだ。自分をしっかり磨いて輝こう