

「スタンプを自作する(5)」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

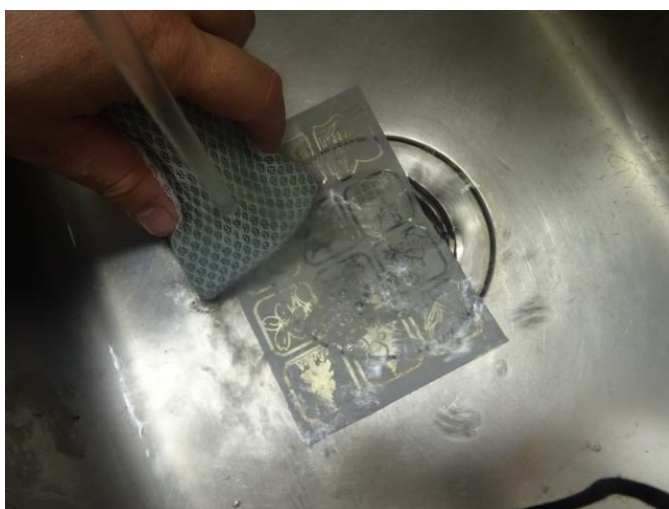
お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

紫外線硬化樹脂は、紫外線を照射した部分だけが硬化し、他の部分は水に溶けて、洗い流せる。残った部分が、印面(凸面)になる仕組みだ。



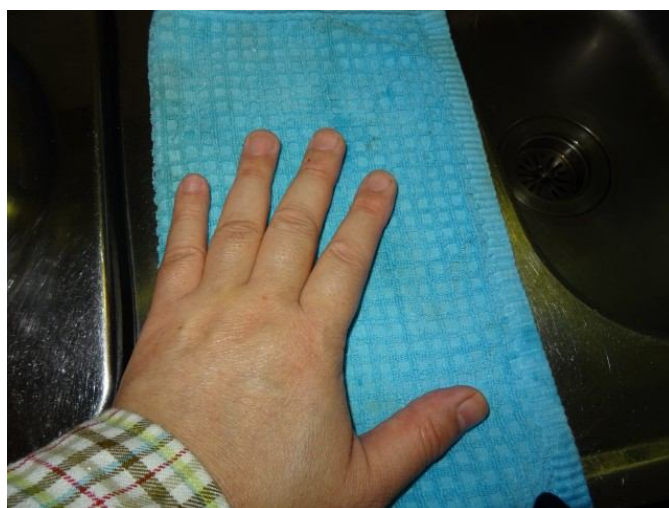
「洗い出し」は冷水でも可能だが、時間がかかるので、「ぬるま湯」が一番良い。瞬間湯沸かし器があれば、35~38°Cぐらいに設定して、お湯を流しながら洗い出すのが最もうまくいく。



流しの底にシートを置いて、印面を上にして、流れるお湯を当てる。同時にスポンジ(メッシュ付きか、凹凸のあるスポンジが一番良い)で表面をこする。強くこすってはいけない。お湯に溶けた、感光していない樹脂を落とす感覚で、軽くこする。この作業は、3分以内に終えたほうが良い。時間をかけ過ぎると、感光した部分(凸部)も溶けだすことがあるのだ。



洗い出しが終わると、紫外線が当たらなかった場所は水に溶けて消えている。紫外線に当たった部分は溶け残り、透明薄板から0.5mmほど出っ張り、印面を形成している。



きれいなタオルに挟んで、おおまかに水分を除去する。手のひらで押すようにして、決してこすらないように注意する。



裏側(印面と反対側)から見ると、文字が正しく見える。この時点で、だいたいの出来栄がわかる。