

Precious Metal Clay **Morin**



粘土



乾燥体



完成品



貴金属粘土 Morin のルーツは、当時三菱マテリアル三田工場の工場長だった森川博士が、1991 年に世界で初めて開発した純銀の微粉末とバインダー（のり）と水で粘土状に加工した純銀粘土で、博士のお名前をいただき Morin と名付けられました。

粘土状なので誰にでも自由に造形が楽しめて、乾燥させると石膏程度の硬さになるので、彫刻刀やカッター、ヤスリ、紙やすりなどで模様付けから繊細な仕上げまでが簡単に出来ます。

その後シルバーポットや電気炉で焼成すると、バインダーが焼失して純銀になります。白い結晶が立った作品を磨けば輝く純銀作品が完成します。

これまで彫金工房で専門の技術者にしか出来なかった貴金属加工が、場所を選ばず誰にでも出来るようになった画期的な発明品の純銀粘土誕生です。

発売当時三菱マテリアル社の代理店だった日陶科学社が、三菱マテリアル社撤退後、当協会会員を含む多くのユーザーの声を聞きながら独自の開発と改良を重ね、2025 年に現在の 2 つの Morin が完成しました。

Morin & Morin Soft

2 つの銀粘土で全ての表現を可能にして仕上がりワンランクアップ

三菱マテリアル社が製造していた純銀粘土 PMC の後継品として誕生したのが日陶科学株式会社が製造した Morin と Morin Soft です。

この 2 つの銀粘土だけで、PMC 純銀粘土の PMC3、Flex、ペースト、シリンジ、シートタイプのあらゆる表現を可能にしました。

しかも乾燥した銀粘土を水だけで元の粘土状態に戻せること、焼成後の硬度と輝きが増していることなど、Morin は PMC の改良版ともいえる銀粘土です。銀が高騰している現在、1g も無駄にせずに作品にできることや、完成度を引き上げることは、銀粘土で作るシルバージュエリーの価値をワンランク上げる結果に繋がります。



Morin



Morin Soft

自分の手に合った水分量に調整できます

Morin と Morin Soft のメリットである水だけで乾燥体が粘土に戻せることは、同時に外部の水分を吸湿しやすい特性を持っていますので、パッケージを開けた時に、季節や外部気温や湿度によって水分量が違って感じる場合があります。べたつきを感じる時には、OPP フィルムなどに挟んで全体を良く揉んで、手で触っても粘土が付着しない状態にしてから扱うと、とても造形しやすい粘土になります。ご自分の手に合った銀粘土になるように水分を調整してください。

屑になった銀粘土も再生します

使いかけの銀粘土はラップやフィルムで包み、ファスナー付きのポリ袋などに入れて空気が触れない状態にして保管すれば、後日そのまま使用できます。

乾燥した粘土や粘土屑も、筆で水を塗ってラップでくるんでおけば自然に軟らかくなっていきます。

どんな残り屑でも無駄にしないのが Morin です。

Morin と Morin Soft の違い

Morin も Morin Soft も一般的な銀粘土と同じ使い方で、造形後乾燥させて修正し、電気炉なら 850 ～ 870℃で 5 分焼成します。（補正した電気炉は 870℃で焼成）

又は固形燃料で焼成できるシルバーポットや、家庭のコンロで焼成できるミニパンも使えます。

耐水ペーパーやスポンジ研磨材、ステンレスブラシで結晶を削ってへら磨きすれば、どちらも輝きがワンランクアップした銀の美しい光沢を楽しめます。

Morin

Morin は乾燥も早く、乾燥体も固くなります。

体験会などで素早く焼成が必要な場合や、乾燥後に彫刻刀やヤスリ等で精密な加工をしたい場合はこちらをお勧めします。また、ペースト状にして葉っぱや自然物に塗って同時焼成する場合や、接着用途の銀ペーストには Morin が適しています。



Morin Soft

Morin Soft は粘土そのものが軟らかく造形中も乾燥しにくいので、初心者の方や粘土状の造形そのものに時間を掛けたい場合や、繊細なテクスチャーを写し取る再現性にも優れています。また、乾燥体にも軟らかさが残るので、半乾燥状態での造形も可能にしました。

例えばシリンジで出したロープを三つ組にしたり、テクスチャーを付けた半乾燥シートを曲げる事もできます。薄くのばしても乾燥体に柔軟性があるので、ボリュームを見せた中空デザインにもピッタリです。

また、Soft をロープ状にしてシリンジ容器に入れれば、そのまま極細のノズルから押し出すことが可能です。しかも焼成後の強度があるので、中空の作品でもつぶれない安心感のある作品が完成します。

シリンジに入れる粘土の水加減で、腰のあるロープや柔らかなロープを作り分けることが出来るのも魅力です。

Soft はシート状の表現も可能です。

0.2 mmの薄さに伸ばし表面を触れる位に乾燥させれば、柔らかなシート状のドレープなどの表現が可能になります。つまみ細工のようなデザインもできるし、長さも厚みも変えてシートが作れるので、クイリングデザインも楽しめます。

しかも焼成後の強度もあるので、簡単に壊れたり変形することもなく、ジュエリーデザインの可能性を大きく広げることができます。



Morinによる作品制作

Morinは粘土状なので、イメージどおりに自由に造形したら、形を壊さないように乾燥させます。

乾燥後は水分がなくなり石膏のようになるので（乾燥体）ここでもヤスリや彫刻刀でデザインすることができます。

成形後は耐水ペーパーやスポンジヤスリで表面がなめらかになるまで丁寧に整え、電気炉で焼成します。焼成後は金属になるので、乾燥体のうちにどこまできれいに仕上がるかが重要です。

焼成により300℃位でバインダーが焼失し純銀だけが残りますが、バインダーの隙間を埋めるように純銀が縮みます。それは、造形時から18～20%位、乾燥体から15%位焼き縮んで小さくなります。（電気炉使用、850～870℃5分焼成）

この収縮を考えて造形、成形することがリングなどを制作する際に重要になります。

焼成後は銀の真っ白な結晶が立った状態で、これもとても綺麗ですが、銀肌を出しマットに仕上げたり、鏡面（鏡のように光る光沢の事）に仕上げたり、ヘアライン（一方向に髪の毛のような細かいラインを残したマットな仕上げ）にしたり、いぶしで色を出したり、アンティークに仕上げることも、それらを組み合わせる事もでき、純銀ならではの仕上がりの楽しさを味わうことができます。

また、完成した作品でもその上から粘土を加えて再制作することも可能です。

