

トールハクで〇〇のできるまで



東京国立博物館
TOKYO NATIONAL MUSEUM

押し出し仏ができるまで—

平成30年8月7日(火)～

東京国立博物館本館19室 みどりのライオン体験コーナー



みどりの
ライオン

Making ... at TNM

Oshidashi Butsu—Reproducing the Repousse Buddhist Image— *Amida (Amitabha) Triad and Two Priests*

August 7, 2018(Tue) -

Education Center, Education Space Room 19, Honkan, Tokyo National Museum



重要文化財

阿弥陀三尊および僧形像(原品)

飛鳥時代 7世紀

※原品は、法隆寺宝物館第2室で展示中。

Amida (Amitabha) Triad and Two Priests

Asuka Period, 7th century

The Original art work is on display in Room2, The Gallery of Horyuji Treasures.

押し出し仏
「押し出し仏」とは、型にのせた銅板をたたいて
形を映し出した、とても薄い仏さまの像です。

一つの型から同じものをいくつも作ることができます。日本では7世紀後半から8世紀にかけて流行し、お堂の壁や厨子におさめられました。

この「押し出し」の技法を、当館所蔵の重要文化財「阿弥陀三尊および僧形像」を例にご紹介します。

実際の技法には不明な点もありますが、調査の結果、6工程に分けて作った原寸大の工程見本で、「押し出し」の素材と、どのような作業を経て制作されたと考えられているか、興味をもっていただければ幸いです。

Foreword

Repousse Buddhist Images were produced by placing a thin bronze sheet over a relief, and hammering it into shape. These were popular between the late 7th and 8th centuries, and were displayed on temple walls, or placed in small shrines for private worship.

These full-scale models show the production process divided into 6 stages. We hope that they enable visitors to learn about how this type of work was created and the materials used.

制作：

平成19年度東京藝術大学学生ボランティア
佐々木あすか、志田理子、瀬田愛子（敬称略）



工程1 準備～仏像の蠟型を作る

銅板を打つ際の鋳銅製の型(工程2)を作るために、まず、蠟型で原型を作ります。蜜蝋で土台を作り、その上に仏像や台座などのおおよその形を作り、次第に細かく形作ります。蜜蝋を用いることで、細かい部分まで作ることができます。

1. Wax Model

The cast bronze models used for producing repousse images are thought to have been cast using the wax model method. Relief images of the Buddhist deities and the pedestal are molded in beeswax on a base made of the same material.



工程2 準備～鑄造原型

次に、蠟型原型を土で覆い、焼き固めた土製の型を作り、原型の蠟を溶かします。そこに銅を流し込むことで、蠟型と同じものを銅で作ります。銅が冷えたら表面を整え、鑄造原型ができあがります。

2. Cast Bronze Model

The wax model is covered with clay. The clay is heated to melt the wax model, which leaves a clay mold with a hollow imprint of the wax model. Melted bronze is poured into the clay mold to fill the cavity, and once the metal has cooled sufficiently, the mold is removed. The surface of the bronze model is then smoothed using chisels.



2

工程3 材料～銅板づくり

押出仏の材料となる銅板を作ります。まず、江戸時代までに使われていた「湯床吹き」という技法で銅の塊を作ります。それを、柔らかいうちに金づちでたたき、固くなったら熱して柔らかくする工程を繰り返し、適当な薄さ(今回は0.4mm)になるまで延ばします。

3. Preparation of Sheet Bronze

Until the end of the Edo period (1603-1868) sheet bronze was producing by hammering a block of bronze, which was cast using a method called *Yudoko* casting. The resulting bronze block is beaten with an iron hammer until it becomes a sheet with the desired thickness (about 0.4mm in this case). The bronze is heated occasionally to soften it while hammering.



3



4

工程4 打ち出し その1

銅板を仏像の型の上に乘せ、打ち出します。まずは木づちで中央の像の輪郭をおおよその形が浮き出るよう打ち出します。その後、熱して柔らかくしてから、今度は木や竹のたがねを用いて、細部の形を打ち出します。銅板が薄くなりすぎて破れないように注意しながら、さまざまな方向から打ち出しを繰り返して輪郭をはっきりさせます。

4. Hammering

A bronze sheet is placed over the model and hammered into the shape of the relief image. First, the outline of the central figure is shaped using a wooden hammer followed by the other figures. Then the sheet is heated to soften it and details are formed using wooden and bamboo punches. Following this, the sheet is heated again. The sheet becomes thinner with hammering, therefore taking care not to break it, it is punched repeatedly from various directions to make the outline of figures clear.



5



6



7

工程5 打ち出し その2

次に衣のひだや光背・台座の文様など、細かな部分を、さらに小さな竹のたがねや鹿の角で打ち出します。鹿の角は木や竹よりも固く、はっきりとした線を写し取ることができます。蓮の花びらなど盛り上がったところは、しわが寄らないように注意します。

5. Further Hammering

Next, the further details, such as the robe folds, mandorla, and patterns on the pedestals, are shaped. First, the details are shaped roughly using a smaller size bamboo punch. Then clear lines of the patterns are formed by punching with an antler punch along the line model. Careful attention is required not to create wrinkles on the convex surfaces, such as the lotus petals.



8



9



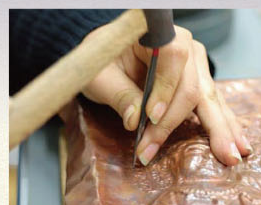
10

工程6 完成～端切り、鍍金、彩色

金のたがねを用いて、輪郭に沿って端を切り落とします。次に、鍍金(金メッキ)をほどこします。最後に、岩絵の具で髪や口、墨で頬や瞳、眉、ひげを塗ります。完成した「押出仏」の薄さや細かな模様も、ぜひご注目ください。

6. Cutting Edges, Gilding and Coloring

The edges of the sheet are cut off along the model edges using a metal chisel. Gold amalgam (a mixture of mercury and gold) is painted on the repousse surface. The mercury is evaporated by heating, and a film of gold is left behind. The hair and mouths are colored in blue and red respectively using mineral pigments mixed with animal glue. And the eyelid outlines, irises, eyebrows, and beard are painted in ink.



11



12



13