

日本のコンテンツ・地域資源等の国内外への発信を目的とする
新たな貨幣のあり方に関する有識者懇談会

独立行政法人造幣局 資料

令和8年8月19日

貨幣製造工程等の視察・説明



1. 流通貨幣の製造工程

ようかい ①溶解



貨幣材料を電気炉で溶かし、金属の塊をつくる

あつえん ②圧延



金属の塊を貨幣の厚みまで延ばし、巻き取る

あっせん ③圧穿



あつえん・しょうどん ④圧縁・焼鈍



あついいん・けんさ ⑤圧印・検査



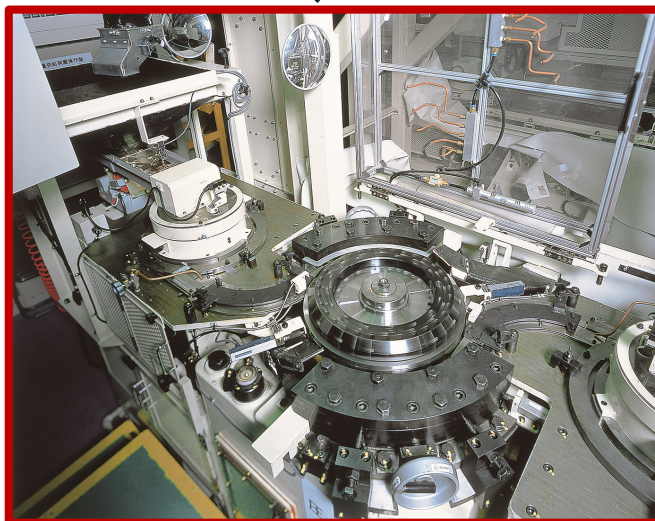
けいすう・ふくろづめ ⑥計数・袋づめ



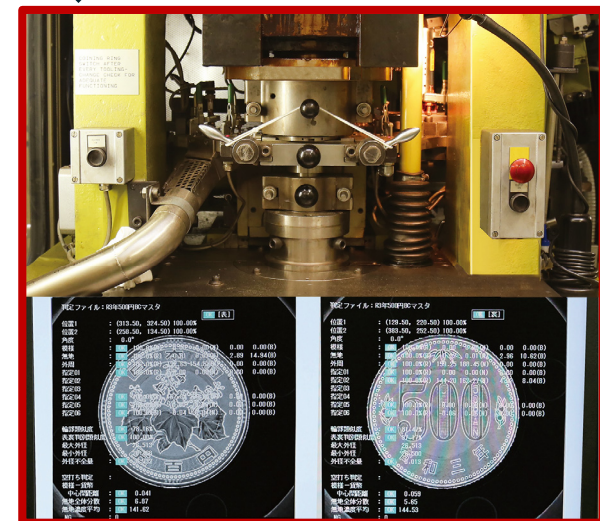
合格した貨幣を数えて袋につめる



延ばした板から丸い貨幣の形に打ち抜く



模様を出しやすくするため、周りに縁をつける



貨幣の表・裏に模様を（ギザも同時に）つけ、検査する



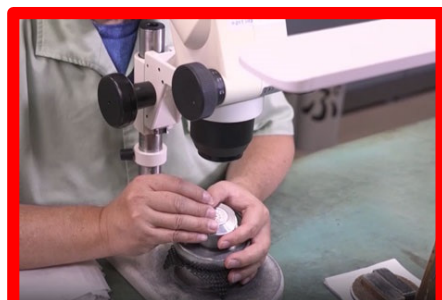
こくいん

2. 貨幣の金型（極印）の製造工程



1. デザイン・原型作成

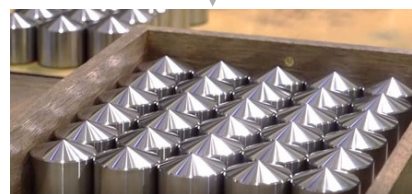
貨幣のデザインのもととなる図案データをパソコン等を用いて作成し、その図案データをもとに原型を作成する



2. 種印製造・修正

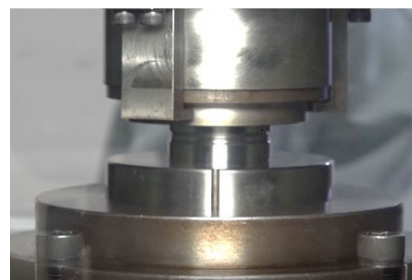
金型製作機で鋼材を切削し、「種印」を製造するための金型である「種印」を製造する

その後、機械加工の痕跡等を手作業により彫り直し、模様を鮮明に仕上げる



3. 鋼材への模様の転写（極印製造）

完成した「種印」を鋼材に押し付けることで、「種印」の模様を鋼材へ転写させる



4. 表面研磨

模様がついた鋼材の表面を美しく研磨することで、貨幣の金型である「極印」が完成する



※極印（こくいん）・・・金型

※種印（たねいん）・・・金型の基（親）となる親金型



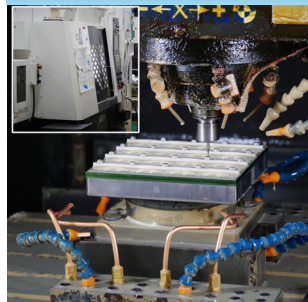
3. 勲章の製造工程

あっせん・あっしゃ
① 圧穿・圧写



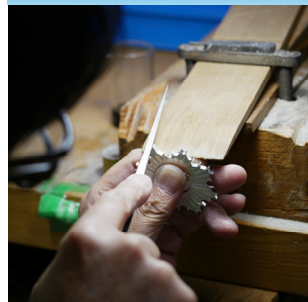
勲章の模様をプレスする

② 切り抜き



部品の形に切り抜く

③ ヤスリ



ヤスリで形を整える

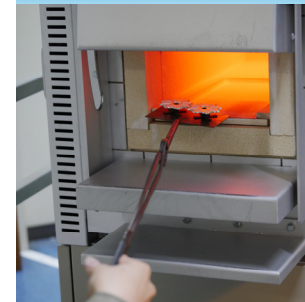
しっぽう
④ 七宝盛付け



七宝が入る部分に「ゆう薬」を盛付ける

※ゆう薬：金属の表面に色ガラスを焼き付けて、美しい色や模様を作るためのガラス質の粉です。

しっぽう
⑤ 七宝焼付け



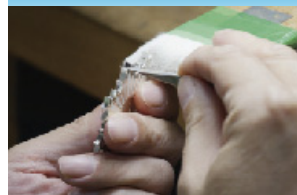
電気炉に入れて「ゆう薬」を焼付ける

しっぽう
⑥ 七宝面研磨



砥石などで研磨して宝石のような輝きを出す

⑦ 仕上げ



キサゲなどを使って美しく仕上げる

※キサゲ：ノミ状の工具を使い、金属の表面を少しずつ削って、極めて正確な平面を作り出す手作業の加工技術。

ばふ
⑧ 羽布研磨



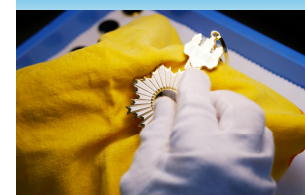
羽布で研磨して光沢を出す
※羽布：たくさんの布を重ねて円盤状にした道具。高速で回転させながら研磨剤を付けて使い、金属の表面をなめらかにし、鏡のような光沢を出す。

⑨ メッキ処理



必要な部品に金メッキをする

⑩ 組立・検査



部品を組み立てて完成



3. 勲章の製造工程（続き）

切り抜き（菊花章頸飾）



形状に沿って切削していきますが、重量と強度をもたすため、表面よりも裏面の模様が大きくなるように刃（鋸刃）を少し斜めに寝かして切りまわしていきます。

砥ぎ（文化勲章）



最終工程の上げ焼きで、溶けた釉薬が広がり、定められた形状になることを計算して七宝を研ぎます。研ぐ量によって、上げ焼き後の形状が変わるため、熟練した繊細な技術が求められます。

4. プレミアム貨幣の製造工程

※1 貨幣の形に打ち抜いたものを造幣局では円形（えんぎょう）と呼ぶ。



①溶解

貨幣材料を溶かし
鑄造板を造る



②圧延

コイル状に巻取
られた鑄造板を
所定の厚さまで
延ばす



③圧穿

圧延板を貨幣の
形に打ち抜く
「円形」※1



④圧縁

模様を出しやす
くするため円形
の周囲に縁をつ
ける



⑤円形焼鈍

模様を出しやす
くするため円形
に熱を加えて軟
らかくする



⑥円形研磨

研磨機により円
形表面を研磨し、
光沢を出す



⑦圧印

貨幣の模様を鮮
明にするため2
回プレスする



⑧防錆塗装

変色等を防止す
るため貨幣全面
に防錆塗料を塗
布する



⑨カラー印刷 (パッド印刷)

複数の版を繰り
返し重ね印刷し
所定の色を出す



⑩検査・組み込み

検査に合格した貨
幣をケースに組み
込む