

# Mint Club

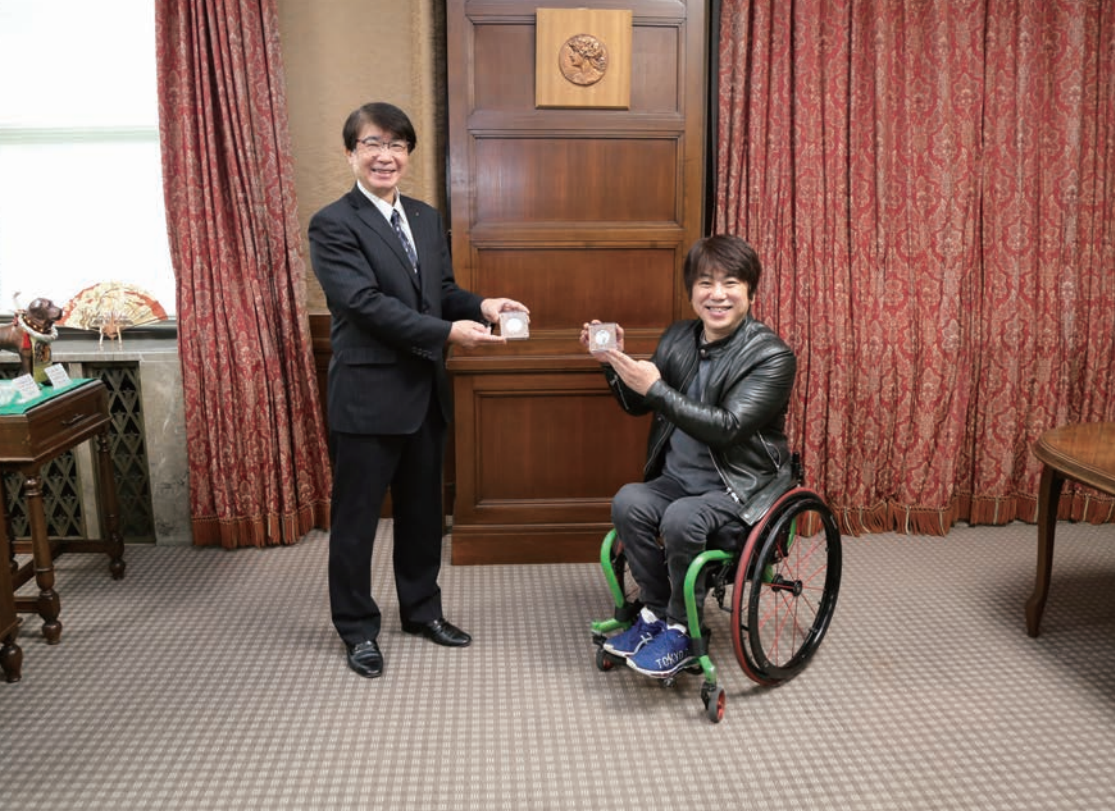


*Japan Mint*

造幣局

76号  
ミントクラブ





## 東京2020オリンピック競技大会記念貨幣の贈呈

令和2年12月3日(木)に造幣局において、東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会記念貨幣(第四次発行分)の打初め者として予定していた根木 慎志様(シドニーパラリンピック競技大会車いす男子バスケットボール 日本代表チームキャプテン)に東京2020オリンピック競技大会記念千円銀貨幣「ボクシング」及び「レスリング」を贈呈しました。

また、贈呈に先立ちまして、根木様には貨幣工場にて貨幣製造の様子を、装金工場にて勲章製造の様子をご覧いただき、造幣博物館の見学もしていただきました。

※東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会記念貨幣(第四次発行分)の打初め式は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止になりました。

東京2020オリンピック  
競技大会記念千円銀貨幣



「ボクシング」



「レスリング」

いずれの製品も申込数量が販売数量を上回りましたので、令和2年11月24日(火)に造幣局 吉持 敏彦 監事に抽選者を、日本銀行大阪支店 発券課長 藤巻 達文 様に立会者をお願いし、抽選会を開催いたしました。平成28年のリオデジャネイロから東京への開催都市の引継をテーマにした記念貨幣をはじめ、複数年に渡り造幣局では東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会に関連した製品を販売してきました。今回が東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会を記念した製品の最後の抽選会となり、オリンピック・パラリンピック競技大会の第一次発行分から第四次発行分までの全ての記念貨幣を令和2年銘として新たに発行した「全37種類特別記念貨幣セット」は販売数が1,000個(海外販売用等として控除分を除いた900個が抽選対象数)のところ、216,619件の申込数をいただき、当選倍率が約240倍となりました。



東京2020オリンピック・パラリンピック  
競技大会全37種類特別記念貨幣セット



## 貨幣製造工程の仕事 (成形工程・圧印工程・検査工程)

前号(75号)に引き続き、本号でも貨幣製造工程の仕事について紹介いたします。

前号では、金属を溶かして棒状のかたまり(鑄塊)を作る工程(溶解工程)と、この鑄塊を貨幣の厚さの板(圧延板)になるまで薄く引き伸ばす工程(圧延工程)の仕事について紹介いたしました。

本号では、圧延板から貨幣の形をした丸い金属板(造幣局では、これを「円形(えんぎょう)」と呼んでいます)を作る工程(成形工程)、円形に貨幣の模様を付ける工程(圧印工程)、そして貨幣を袋詰めする工程(検査工程)の3つの工程を取り上げます。

### 1. 圧延板から円形を作る工程(成形工程)

この成形工程は、さらに圧穿工程、圧縁工程、焼鈍工程、洗浄工程、計数工程に分かれていますが、ここでは主に圧穿工程について紹介していきます。圧穿工程では、貨幣の厚さに仕上がった圧延板からプレス機を用いて円形を打ち抜きます。この時点ではまだ貨幣の模様は付いていません。

ここで用いられるプレス機には、圧延板を打ち抜くパンチが付いた金型と、打ち抜いた円形を下へ落とすための穴が貫通している金型を一組としたダイセットと呼ばれるものが取り付けられています。

圧穿作業を続けるにつれて、次第にパンチの刃先が摩耗していくため、円形の縁にバリ(加工した際にできる出っ張りのこと)が出来やすくなります。この状態では品質の良い貨幣にならないことから、金型の交換を行います。使用済みの金型は研磨室に運ばれ、再び使用できるように研磨します。



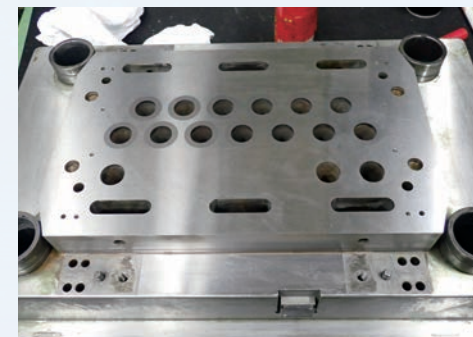
ダイセットが取り付けられたプレス機(圧穿機)の動作確認を行う。



金型(パンチ)を研磨機にセットし、研磨を行う。



研磨機の上に金型(パンチ)がセットされた状態。



圧延板を打ち抜いたときに円形が下に落ちる方の金型。

### 2. 円形に貨幣の模様を付ける工程(圧印工程)

この圧印工程は、円形に貨幣の模様を付ける作業(圧印)と貨幣の出来栄を貨幣検査機で自動判定する作業(検査)から構成されています。

圧印とは、極印(こくいん)という貨幣の模様が刻まれた金型(表模様用と裏模様用の2個で1セット)で円形をはさみ、強い力でプレスすることにより、貨幣の表・裏の模様と側面のギザ等を同時に作る作業のことです。

この圧印工程では、貨幣の表と裏の模様が中心からずれないように極印を取り付けることが重要です。

まず、プレス機(圧印機)に極印をセットするための部品に極印を正確に取り付けます。この時、真上から中心線がわかる治具を使い極印の位置決めをします。

次に、圧印機にこの極印を取り付けてテスト打ちを行い、圧印された貨幣の表裏模様を確認できる道具を用いて極印の取付け位置に狂いがなかったかどうかを確認します。

この確認は、圧印作業の開始時だけでなく、連続圧印作業中も職員が定期的に確認を行っています。



プレス機(圧印機)に極印を取り付けるための部品に、極印の中心がずれないように目視で確認しながら慎重に位置決めをする。



レーザー光を用いて極印を中心に合わせる。真上から線が中心にきているか確認する。(左の写真の職員が見ているもの)





貨幣の表と裏の模様にずれがないかを確認。



貨幣の表と裏の模様のずれを確認する道具。

造幣局では、貨幣を作る最初の「溶解」から最後の「計数・袋詰め」までの各工程で品質管理基準を設けており、決められたロット毎に試料を採取して測定するなど、厳格な品質管理を行っています。

圧印工程の品質管理は、貨幣測定器を用いて直径や厚さなど、数項目の測定により行っています。担当者が測定結果を確認し、必要に応じて圧印機の調整等を行います。



圧印機から測定用の貨幣を採取する。



貨幣測定機で貨幣の直径を測定する。

造幣局で製造している流通貨幣の検査は、貨幣検査機を用いた自動検査を基本としています。画像処理技術により、基準となる貨幣の画像（マスター画像）と出来上がった貨幣とを1枚1枚比較し、その違いの程度によって判定を行います。

この基準となる画像は、極印を製造する際に用いる種印（極印の元となる金型）が新しく作られる度に作り直されます（例えば、年銘の切替時）。本格的な製造作業に入る前に基準となる貨幣を選び、その貨幣の画像を貨幣検査機で撮影し、基準位置や特徴的な部分の設定等の各種調整を行います。このマスター画像は全ての貨幣検査機にデータ展開され、全ての貨幣検査機で統一した基準による検査を行います。



基準となる貨幣の画像を撮影するため貨幣検査機に貨幣をセットする。



撮影した画像を基に貨幣の判定基準を設定する。

### 3. 貨幣を袋詰めする工程（検査工程）

最後は検査工程です。貨幣検査機が導入される前はベルトコンベアで貨幣を流しながら、目視で不全貨幣（模様が不鮮明な貨幣など製品として適切ではない貨幣）を取り除く作業（平見検査）を行っていました。しかし現在は、貨幣検査機が不全貨幣を取り除いているため、決まった枚数を計数して袋詰めする作業が主な作業となります。その作業も、今では大部分が自動封入封緘装置を用いて、計数から袋詰め及び木製パレット積載までを自動で行います。



貨幣を計数し、袋詰めしてから封緘する。



計数から袋詰め及び木製パレット積載までを自動で行う自動封入封緘装置。



不全貨幣を取り除く。

なお、引換用の記念貨幣など、製造枚数が少なくマスター画像を作製しない等の場合は平見検査で対応することがあります。これには貨幣を目視により検査する技能が衰えないようにすること、また若年技能者への技能伝承の意味合いもあります。

ベルトコンベアの上を次々と流れて来る貨幣の中から目視で不全貨幣を取り除く作業は、長年経験を積んだ熟練職員だからできる作業です。



## 桜の通り抜け・花のまわりみち関連製品のご案内

造幣局本局で開催される「桜の通り抜け」は、明治16年(1883年)に始まって以来、大阪の春の風物詩として多くの皆様によく親しまれています。また、広島支局構内には本局から移植した桜を含めた多種多様な桜があり、平成3年(1991年)から桜の開花時に構内の一部を一般公開しており、「花のまわりみち」として広く親しまれています。造幣局では、これらを記念した貨幣セット及びメダルの通信販売を行っております。(郵便はがき又は造幣局オンラインショップにより、4月19日(月)まで(消印有効)申込受付を行っています。なお、本年は会場での現地販売は行いませんのでご注意ください。)

また、桜の通り抜け・花のまわりみちの会場に足をお運びいただけない方に、少しでも造幣局の桜を楽しんでいただくために、本年も「今年の花」(桜の通り抜け:「楊貴妃(ようきひ)」、花のまわりみち:「琴平(ことひら)」)をはじめとする造幣局の桜の開花状況の写真等を造幣局ホームページ(<https://www.mint.go.jp/>)及びFacebookに掲載します。

7頁から10頁にかけてご案内しています製品には、「今年の花」をデザインに用いており、これらの製品により桜の通り抜け・花のまわりみちの雰囲気を感じていただければ幸いです。



桜の通り抜け 2021 プルーフ貨幣セット  
販売価格：13,700 円(消費税・送料込)

(注)桜の通り抜け及び花のまわりみちは開催を予定しておりますが、今後の新型コロナウイルス感染症の拡大状況によっては開催を中止する場合があります。  
また、今年の桜の通り抜けへの入場は事前申込制としており、申込受付は既に終了しております。  
詳細については、造幣局ホームページをご確認ください。



令和3年 桜の通り抜け貨幣セット  
販売価格：2,300 円(消費税・送料込)



令和3年 花のまわりみち貨幣セット  
販売価格：2,300 円(消費税・送料込)

## 桜の通り抜け



## 花のまわりみち



※写真はイメージのため、現物とは異なります。

これらの貨幣セットの申込方法等の詳細については、造幣局ホームページでお知らせしております。  
また、ハローダイヤル(TEL:050-5548-8686 午前9時~午後8時、年中無休)でもご案内しております。



# 令和三年 桜の通り抜け記念メダル

表面  
金メダル



裏面



■販売価格: **911,000円**(消費税・送料込) / 販売予定数量: 400個(販売予定数量のうち、海外販売用として5個を限度に控除します。)  
 / 材質: 純金(造幣局品位証明刻印(※)入り)  
 / 直径・重さ: 40mm・約95g  
 / 仕上: 鏡面仕上げ(裏面一部)  
 / その他: 特製本革ケース入り

表面  
銀メダル



裏面



■販売価格: **27,000円**(消費税・送料込) / 販売予定数量: 2,000個(販売予定数量のうち、海外販売用として60個を限度に控除します。)  
 / 材質: 純銀(造幣局品位証明刻印(※)入り)※「※」メダル側面に打刻 / 直径・重さ: 55mm・約135g / 仕上: 銀いぶし仕上げ、カラー印刷(裏面)  
 / その他: 化粧ケース入り

表面  
銅メダル



裏面



■販売価格: **7,100円**(消費税・送料込) / 販売予定数量: 2,500個(販売予定数量のうち、海外販売用として60個を限度に控除します。)  
 / 材質: 丹銅 / 直径・重さ: 55mm・約110g / 仕上: ブロンズ仕上げ、カラー印刷(裏面) / その他: 化粧ケース入り

※メダルはイメージのため、現物とは異なります。

今年の桜の通り抜け記念メダルは、令和3年の桜の通り抜けの「今年の花」「楊貴妃(ようきひ)」を題材に、表面には今年の花である楊貴妃の開花を見守る妖精の姿を、裏面には「桜の通り抜け」の文字と楊貴妃をデザインしております。  
 ぜひこのメダルをお客様のコレクションに加えていただき、未永くご愛蔵いただければ幸いです。

## 《桜の通り抜け記念メダルの申込要領》

申込数	申込数に制限はありません。 (お申込みの状況によっては、販売数量を変更する場合があります。また、販売予定数量を超えたときは、抽選とさせていただきます。)
申込受付期限	<b>令和3年4月19日(月)消印有効</b>
申込方法	同封の申込はがき又は郵便はがき若しくは造幣局オンラインショップ( <a href="https://www3.mint.go.jp/">https://www3.mint.go.jp/</a> )により、お申し込みください。
申込先	(はがき表) 〒530-0043 大阪市北区天満1-1-79 造幣局「桜の通り抜けメダル」係 (はがき裏) ①メダルの種類(金・銀・銅)及び数量 ②郵便番号 ③住所 ④氏名(フリガナ) ⑤電話番号 ⑥お客様コード(9桁の数字、造幣局に登録のある方はご記入ください。)
受け付けた方への連絡	造幣局発行の払込用紙等ご入金のご案内を <b>5月上旬頃(抽選となった場合は5月下旬頃)</b> から順次送付いたします。払込用紙の裏面等に記載の注意事項をよくお読みのうえ、払込期限内にコンビニエンスストア、郵便局(ゆうちょ銀行)又は銀行(銀行振込手数料はお客様のご負担)でご入金願います。30万円を超える場合は、コンビニエンスストアではご入金いただけませんので、郵便局(ゆうちょ銀行)、銀行をご利用ください。なお、造幣局オンラインショップからお申し込みいただいた方は、クレジットカードでもお支払いいただけます。また、製品の発送はご入金・お支払い後となります。抽選となった場合は、受付できなかった方への連絡はいたしませんので、ご了承ください。
製品の発送	<b>5月中旬頃(抽選となった場合は6月上旬頃)</b> から順次発送いたしますが、お申込みの状況によっては、製品のお届けが8月以降となる場合がありますので、ご了承ください。なお、複数の製品を同時に申込み及びご入金・お支払いいただきましても、別々のお届けとなる場合があります。
返品について	製品到着後、速やかに段ボールから取り出しご確認ください。万一、不良品又はお申込みと異なる製品が届いた場合は良品と交換いたします。恐れ入りますが、到着後速やかに造幣局へご連絡のうえ、ご返送願います(送料造幣局負担)。なお、お客様のご都合による返品やお客様の責に帰すべき不具合には応じることはできませんのでご注意ください。 製品は涼しく湿気の少ない場所で保管してください。なお、年月の経過によりケースの色合い等が変化する場合がありますが、交換には応じることはできませんのでご了承ください。
個人情報の取扱い	お客様の個人情報は、ご入金・お支払いの確認、製品の発送等お申し込みいただいた製品の販売に関する事務に利用するほか、造幣局製品やイベントのご案内、お問合せ・アンケートのために利用する場合があります。お客様のご理解がない限り、その他への利用はいたしません。

造幣局では、最新の情報をメールマガジンで配信しています。  
 ご登録は、右記のホームページまでお願いします。

裏表紙のロゴマークは、令和3年(2021年)で造幣局が創業150周年を迎える節目を記念して制作したものです。

※表紙に掲載されているメダルはイメージのため、現物とは異なります。

発行所 独立行政法人 造幣局  
 〒530-0043 大阪市北区天満1丁目1番79号  
 造幣局ホームページ(URL) <https://www.mint.go.jp/>  
 お問合せ先 造幣局お客様サービスセンター  
 TEL 0570-01-2626(ナビダイヤル)  
 ナビダイヤルをご利用できない場合06-6351-2626  
 (平日午前9時~午後5時)

令和3年3月29日発行(第76号)