

お札の主演①

しょう ぞう
肖像

私たちがふだん使っているお札には、人の顔が描かれています。同じように、世界の多くの国がお札に肖像を描いています。その理由は、次のとおりです。

人間は、人の顔(表情)のちがいに気づきやすい

- いつも見慣れている顔(本物のお札)と、いつもとちがう顔(にせ札)とを区別しやすい



いつもの顔
いつものお札



いつもとちがう顔
いつもとちがうお札

- 一目でお札の種類(金額)を見分けることができる



日本のお札の「顔」(人物)を選ばぬめやす

- ◆その人の写真が描かれていること(明治以降の人物)
 - 「顔」が簡単にきざできないように、写真を元にして細かい部分まで彫削するため
 - ◆社会ですぐれた行いをした人、学問で大きな成果を残した人であること
 - 日本のお札の「顔」にふさわしく、また私たちがよく知っている人物
- このような条件にあてはまる人が、現代のお札の「顔」に適しているとされています。

H19 ようこそお札の研究室へ「お札の主演」

管理番号 T209 jpg265 夕テ776 ヨコ1176

お札の主役②

たてもの どうしょくぶつ 建物・動植物 いっばんしみん 一般市民

世界には、人の顔ではなく、建物や動物・植物を主役にしてしているお札もあります。特定の人をお札に取り上げることができない理由があるためです。

- ◆ 植民地・人種差別など複雑な歴史的背景や、多くの民族が暮らす社会的背景から、特定の人を選べない場合
- ◆ 宗教上、特定の人を取り上げることが禁止している場合

同じ理由から、肖像であっても有名な人物ではなく、架空の人物や一般市民を描くお札もあります。

顔のない日本のお札

日本のお札の「主役」には、主に人の顔が描かれています。しかし、建物や動植物が主役に選ばれたこともあります。その代表例が、平成12年に発行された2000円札です。



沖縄にある首里城の門、守礼門を描いた2000円



ライオン
南アフリカ 50ランド 2005年



架空の建物
ヨーロッパ共同体 100ユーロ 2002年



ウチナシの花
セーシェル 25ルビー 1998年

H19 ようこそお札の研究室へ 「お札の主役」

管理番号 T210 jpg266 タテ776 ヨコ1176

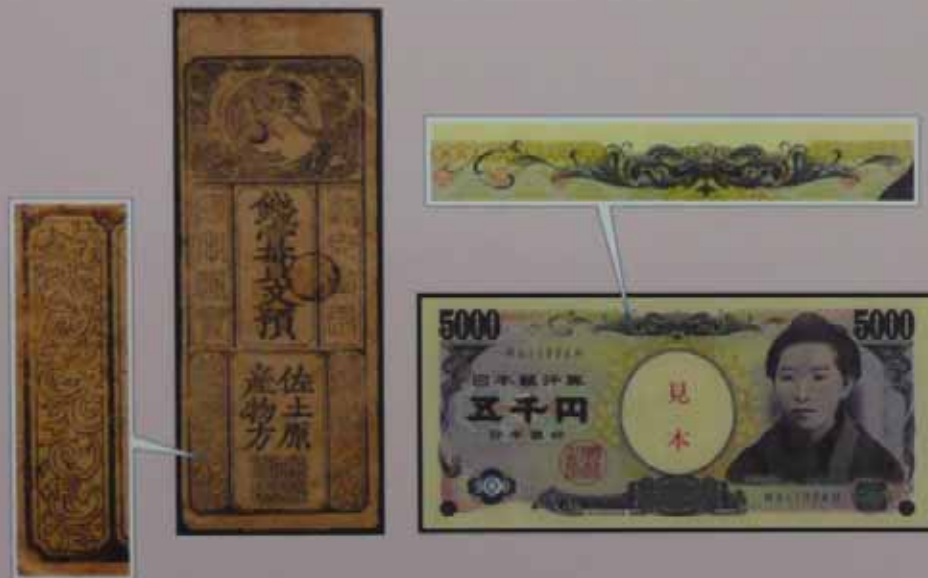
お札をかざる模様①

お札には、肖像や文字以外にもさまざまな模様が描かれているのがわかります。

これらの模様は、日本らしさの演出や偽造防止の役目を果たしています。

日本の伝統的な模様 ① 唐草

植物の葉や茎をデザインしたものです。外国生まれの模様ですが、日本に伝わってのち、日本風に形を変えていきました。江戸時代の藩札を初めとして歴代のお札の模様に使われています。



佐土原藩札 銭1頁文

日本の伝統的な模様 ② 宝相華文・青海波

唐草模様の一種で、空想の花と唐草を組み合わせた宝相華文や、波をデザインした青海波は、いずれも唐草と同じく、古くから日本で使われてきた模様です。

宝相華文



C10000円(昭和38年)

青海波



い10銭(昭和19年)裏



H19 ようこそお札の研究室へ 「お札をかざる模様」

管理番号 T211 jpg267 タテ776 ヨコ1176

彩文は、曲線や直線などの線を組み合わせてつくられる模様で、その形には円形や帯形などがあります。

彩文がお札の模様になったわけ

- 細かく複雑な線の模様 → 再現するのが難しいため、にせ札がつくりにくい
- 意味のある図柄ではない → 主な図柄(肖像)と合わせやすい



ろ5円(昭和18年)

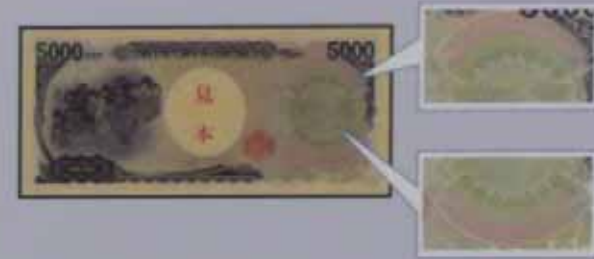
お札のわくに彩文を使っています。



丁5円(昭和5年)裏

図柄の大部分が彩文で描かれています。

カゴメとは、いろいろな色で印刷された四角や三角を組み合わせた模様のことです。この模様が、かこの編み目のように見えることから、カゴメ模様と呼んでいます。



カゴメ彩文



D 1000円(昭和59年)

カゴメの編み目をはっきりさせるには、それぞれの色が見えないように印刷しなければなりません。これは簡単にはまねすることができない技術なのです。



C1000円(昭和38年)

お札の印刷方法

お札は、簡単にはまわできない方法で印刷されています。
いろいろな印刷方法を組み合わせることで、にせ札がつくりにくくなるのはもちろん、美しく重みのあるお札に仕上がります。



ドライオフセット(地模様)

H19 ようこそお札の研究室へ 「お札の印刷方法」

管理番号 T213 jpg269 タテ776 ヨコ1176

お札の豆知識

記番号

お札の表面、左上と右下にあるアルファベット（記号）と数字（番号）の組み合わせが「記番号」です。記番号は、1枚1枚を区別する役割をもっているのです。



アルファベット 1文字が2文字 6けたの数字 アルファベット 1文字

●記号：アルファベット26文字のうち、数字と間違えやすい1（アイ）と0（オー）をのぞいた24文字

●番号：000001から900000までの数字

この組み合わせは、A000001AからZZ900000Zまで合計129億6千万通りあります。

すべての記番号を使い終わると、今度は印刷するインキの色を変えて再びA000001Aから使います。

アルファベット 数字 アルファベット
24 × 900000 × 24
+
24 × 24 × 900000 × 24
||
合計129億6千万

A000001A ← ZZ900000Z
↓
A900000Z AB000001A
↓
B000001A AA000000Z
↓
Z900000Z AA000001A

銘版

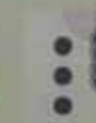
表面の一番下、中央付近にある小さな文字は銘版といい、お札の製造元（国立印刷局）をしめしています。



日本のお札は、明治時代から印刷局がつくりつけており、歴代のお札にも必ず銘版が入っています。

識別マーク

お札には、目の不自由な人がお札の種類を区別できるようにマークが入っています。このマークは凹版印刷を使っているため、さわるとざらざらします。



お札の技術①

文字や図が変わって見える技術

●ホログラム 詳細はこちら

見る角度によって模様が変わって見えるので、にせ札かどうかすぐにわかります。パソコンなどでは簡単には再現しにくくなっています。



日本銀行の
マーク



桜の花



額面

日本のお札には、現在使われている1万円・5000円にはじめてホログラムがつけられました。ホログラムは、コピーを防ぐのに効果的なので、世界の国々のお札にも、取り入れられています。



世界で最初にホログラム
がついたお札
オーストラリア 10ドル 1988年



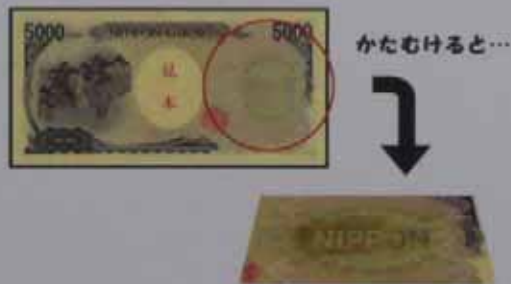
カナダ 100ドル
2004年

●潜像模様 詳細はこちら

細かい線の模様の中に、文字や数字を隠しているものをいいます。



かたむけて見ると、数字が浮き出たり、背景に隠れたりします。お札には、額面や「NIPPON」の文字が浮き出て見えるように印刷されています。



ミクロの技術

●マイクロ文字 詳細はこちら

ふつうに見ても気がつかないくらいの大きさの文字やマークを印刷し、複製を防いでいます。日本のお札には、「NIPPONGINKO」と額面のマイクロ文字がいろいろな場所に印刷されています。小さなものでは約0.2mmの大きさです。

曲線部分に
「NIPPON GINKO」
の文字



1000の文字



彩文の一部のように見える
「NIPPON GINKO」の文字

お札の技術②

インキにかくされた技術

●特殊発光インキ

紫外線に反応して光るインキが特殊発光インキです。

日本のお札は、紫外線を当てると、地模様の一部がきみどり色、日本銀行総裁の印がオレンジ色に光ります。紫外線を当てない限り、ふつうに見ただけでは、どこに印刷されているのかわかりません。



紫外線をあてると



●パールインキ

お札をかたむけると、両はじが薄いピンク色に光ります。

この部分はパールインキで印刷されています。

パールインキは、目で見ることができても機械ではほとんど読み取ることができないため、複製防止の目的で、日本に限らず、世界中の国のお札に使われています。



特殊技術の組み合わせ

●すき入れバーパターン

白すかしのタデ棒(すき入れバーパターン)を入れて、パソコンやコピーによる再現をしにくくしています。

お札には、1万円には3本、5000円には2本、1000円には1本のタデ棒が、肖像の右肩部分に入っています。



●潜像パール模様

潜像模様とパールインキの組み合わせです。1000円札に使われ、見る角度を変えると、パールインキで印刷された「千円」の文字と潜像模様の「1000」の数字がそれぞれ現れます。



パールインキで印刷された「千円」の文字



潜像模様の「1000」の数字