

和文研究テーマ名	角穴メダルの量産化技術に関する研究
英文研究テーマ名	Research on the mass production technology of the medal with a square hole in the center
研究成果	<p>和同開珎や富本銭等の古い貨幣には、中央に四角形の穴があいていることが多い。これは、昔の貨幣は鑄造で作られており、鑄造後の貨幣を束ねてからこの穴に四角い棒を通し、周囲のバリを削り取ったためと言われている。このため、丸穴では貨幣が回転してしまい、バリが巧く取れないのである。</p> <p>しかし、現代のようにプレス加工により貨幣を製造する方式においては、中央に四角形の穴を設けることは逆に意外と難しい。</p> <p>中央に丸い穴があいている5円と50円貨幣は、模様を付ける前の円形（えんぎょう）の状態ですでに中央に丸い穴があいている。円形はバラバラの方向で模様を付ける圧印機に送り込まれてくるが、穴が丸い形の場合には角度がバラバラであっても何ら問題とはならない。ところが、穴の形が四角形の場合には貨幣模様との間にズレが発生してしまう。</p> <p>この問題を解決するため、四角形の穴位置を正確に制御しながら圧印機に送り込む方法、また圧印時の荷重で変形し易い穴の形状を綺麗な四角形に維持する方法等も開発し、角穴メダルの量産化技術を確立した。</p>
学会発表等	