和文研究テーマ名	コイニング用金型への微細突起模様の転写メカニズム
英文研究テーマ名	Transferring Process of Micro-projection Patterns on Coinage dies
研究内容抄録	貨幣の製造においては、コイニング用金型である極印(こくいん)が多数必要となることから、種印(マスター金型)から冷間鍛造により極印への模様の転写を行い、極印を量産している。 種印から極印への転写は、貨幣の仕上りを左右する極めて重要な工程であるが、種印の微細な突起(あるいは窪み)を極印へ精密に転写することは難しい。 本研究は、種印から極印への基本的な転写メカニズムの解析を目的とし、微細な三角錐窪み(一辺長さ約150μm)の集合を転写する場合における転写性の向上に寄与する要因を解明したことにより、種印の微細な模様を極印へ最も精密に転写できる最適な条件の推定に役立てている。
学会発表	第55回塑性加工連合講演会