

株式会社 モールド リサーチ



代表取締役
寒川 喜光

滋賀県
草津市青地町270-5

1998年(平成10年)設立
TEL 077-516-0811

<http://www.moldresearch.co.jp>

粉末射出成形技術で
高精密部品を製造

機械加工では困難なミクロン単位の精密部品を製造できる「粉末射出成形技術」の量産化を可能にした有機バインダー（成形助剤）開発に成功。

今、世界が注目する精密部品製造

粉末射出成形技術は、土と水から陶器を作る工程（土が金属、水が有機バインダー）によく似ている。粉末（金属・セラミックス）に有機バインダーを添加して、金型に射出成形や焼結プロセス等を経て製品化する技術である。量産化には、金属粉末に対応する良質な有機バインダーの開発・供給が鍵であった。

粉末射出成形技術のパイオニア

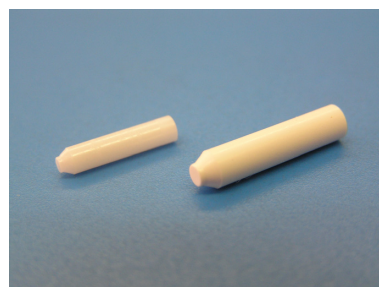
株式会社モールドリサーチは、企業向け粉末射出成形技術のコンサルティング業から出発した創業8年目の研究開発型ベンチャー企業である。金属・化学工学分野の融合により、自社独自の有機バインダー（成形助剤）の開発に成功し、国内で初めて粉末射出成形技術の量産化・工業化への扉を開いたパイオニアである。近年、当該技術は、携帯電話、ノートパソコン、デジタルカメラなどのデジタル機器を中心に急速に採用拡大してきている。

製造工程の低コスト化・短納期化を実現

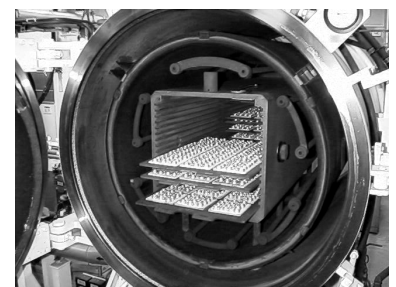
同社は、オリジナルな有機バインダーに加えて、粉末（金属・セラミックス）射出成形技術の製造システムにおいて、焼結工程と脱脂工程を連続化するシングルステップシステムを独自に開発した。従来技術に比べて、複雑な寸法形状への対応が可能となり、高精度と時間短縮が図られ、低コスト化と短納期化を実現した。



金属成形体並びに焼結体
高さ1.5mm穴径300μm



セラミックス成形体並びに焼結体
内径100μm



焼結設備（シングルステップシステム）