

【様式 1】

概要書

研究名	線香粉末流体の押出成形性に関する研究
民間機関等 (相手方)の名称	株式会社 玉華堂
研究の概要	<p>玉華堂は、瀬戸内海の周辺地域で盛んに栽培されていた除虫菊を使った線香製造業が伝来し、ここ玉島長尾地区において大正 5 年から屋号「小野玉華堂」として線香製造の創業を開始している。</p> <p>現在では、蚊取線香「菊月香®」をはじめ、お墓参り用の各種線香を製造販売している。</p> <p>蚊取線香の製造は、工場創業当初に導入された線香射出成形機から均一の厚みに押し出された板状（図 1）の線香を素材として、渦巻き状の形状に抜く金型でプレスすることで製造している。</p> <p>したがって、線香の板状に変形する成形性が製品の品質と材料損失率に大きく影響する。そのため、素材となる線香粉末流体の押出成形性を分析および解析して、成形機の流れ構造を見直し改善改修したい。具体的内は、CAE 解析による流れ場の検証、ノズル金型の設計、マシンニングセンターによる金型の加工及び成形機への実装を実施する。</p>  <p>図 1 成形された線香</p>