

印刷技術をルーツに、 メディア事業、プロダクト事業を展開

コア技術と事業概要

印刷技術を、電子機器分野に応用展開

電子機器関連装置や化学工業装置を中心に開発を行う部門(プロダクトカンパニー)では、攪拌・脱泡、粉体、二次電池、検査・計測、3D造形の5つのドメインで事業展開を行っています。

一見すると広がりのあるこれらの分野は、写真化学のルーツにもなっている印刷技術をコアに、例えば塗料を安定分散させる技術が攪拌・脱泡装置「カクハンター」へ、ペースト・複合材料の知見が二次電池の充放電装置へ、写真露光技術が3D造形装置やフォトマスク検査装置に活用されているなど、確かな技術力に裏打ちされています。



図1 攪拌脱泡装置 カクハンター
プロペラレスで試料容器を公転・自転の2軸で回転させ、多彩な種類・粘度の材料の攪拌が可能な攪拌脱泡装置。



図2 セラミクス3D光造形装置(SZシリーズ)の装置外観

注目の新技術・新展開

セラミクス3D光造形を、金型射出成形に迫る精度で実現

写真化学が開発した光造形装置SZシリーズは、アルミナやジルコニアなどのセラミクス素材で成型するもので、国内初となります。光硬化性樹脂バインダーにセラミックス粉体を含むペースト状の素材を塗布し、レーザー照射により3D造形し、現像・洗浄後、焼結処理を行います。この過程で造形物は収縮しますが、プロセス制御により加工寸法はミクロンレベルの精度を保ち、複雑な形状造形を可能としながら一般的な金型射出成型と比べても遜色のない品質となっています。

現在、各分野の企業様からの試作依頼や装置評価を通じて、セラミクス3Dプリンタの可能性を探っています。

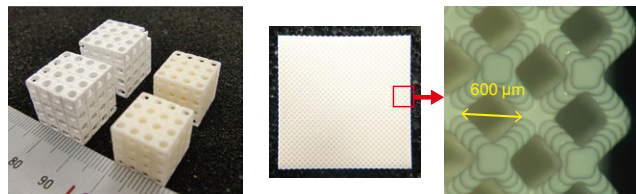


図3 左:造形出力例(左:アルミナ造形体、右:焼結体)
右:ジルコニア造形サンプル拡大図

企業情報

写真化学は印刷出版・メディアを中心としたメディアカンパニーと、電子分野向け装置などの開発を行うプロダクトカンパニーの2部門からなる。1868年の創業以来、銅板彫刻印刷、スクリーン印刷の工業化をすすめ、事業分社化のコンセプトのもと、軌道に乗った事業を多数分社化。代表的なものに1943年に分社化した大日本スクリーン製造株式会社(現株式会社SCREENホールディングス)などがある。2000年代からはメディアカンパニーとプロダクトカンパニーの二部門制にし、各子会社をそれぞれに統合している。

創立 : 1934年
資本金 : 498,000,000円
本社 : 京都府京都市
生産拠点 : 滋賀県
Web : <https://www.shashin-kagaku.co.jp>

SHASHIN KAGAKU GROUP

取引の多い業界分野



業界の位置づけ



お問い合わせ

京都市産業観光局新産業振興室

〒604-8571

京都市中京区寺町通御池上る上本能寺前町488番地

電話 075-222-3324

FAX 075-222-3331