

As of 2021年 1月 25日

本社住所	新潟県長岡市雨池町123					
代表者	渡邊 泰崇	設立	1999年11月	資本金	10,000	千円
経営理念	当社はパルス通電加圧焼結法を応用した装置製造販売、カスタマーサービス等の商いを通じ、豊かに成長し、社会に役立つ技術を創造することを企業理念とする。					
業種分野	SPSパルス通電加圧焼結焼結装置製造販売・カスタマーサービス・新材料開発					
連絡先	info@sinterland.jp		HPアドレス等	http://www.sinterland.jp		

事業内容のご紹介

放電プラズマ焼結法(SPS法)=パルス通電加圧焼結法のパイオニア「シンターランド」は国内初のSPS加工センターとして1999年に設立しました。2011年、自社製SPS装置「LABOX:ラボックス」シリーズを製造販売開始。SPS受託加工、受託研究開発から生まれたSPS加工ノウハウ、アプリケーション技術をSPS装置開発に取り入れております。

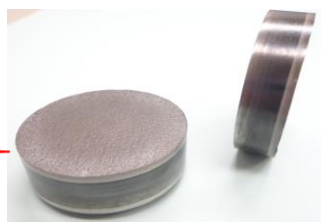
PRポイント

放電プラズマ焼結法(SPS法)は従来焼結に用いられている熱的・機械的エネルギーに加えて、パルス通電による電磁的エネルギーや被加工物の自己発熱および粒子間に発生する放電効果などを複合的に焼結の駆動力としている点にSPS法の大きな特徴があります。100~500℃/分の高速昇温を可能とする特殊通電機構を有し、ホットプレス、HIP、常圧焼結などの従来法とは比較にならない短時間処理により、粒成長を抑制し微細組織構造を維持した焼結体を作製可能です。ナノフェーズ材料の緻密化焼結、ナノ粒子複合体の作製など、新材料研究開発におけるスピーディーな試料作製を実現します。

製品・サービスイメージ：SPS法の応用例

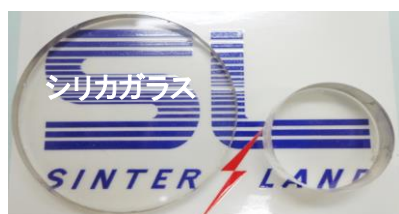
○傾斜機能材料(FGMs)

ZrO₂:100%
ZrO₂:SUS410 90:10%
80:20%
70:30%
60:40%
50:50%
40:60%
30:70%
20:80%
10:90%

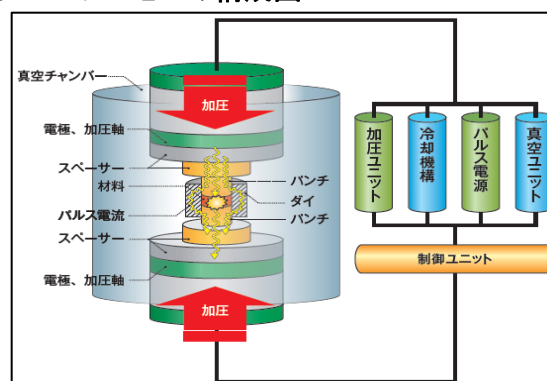


SUS410:100%

○シリカガラス、赤外線レンズ材料への応用



○SPSプロセスの構成図



○適用材料

- ・スパッタリングターゲット材
- ・磁性材料・電極材料・熱電変換材料
- ・ダイヤモンド・軽合金・金属材料

代表者メッセージ

弊社製SPS装置は学術機関での新材料研究開発をはじめ、民間企業では難焼結材や高純度焼結体の製造にご採用いただいております。焼結体試作や受託研究開発にもご対応しておりますので、新しい焼結技術を是非お試しください。