

BZ17-137

超精密・高能率鏡面研削技術の活用パートナー募集

提案提出期限

- 2017年10月31日

依頼企業の概要

- (国研) 理化学研究所 大森素形材工学研究室
- <http://www.elid.ne.jp/>
- 鏡面研削のみならず、通常研削、高能率研削、さらにはポリシングに代わる超精密研削の分野研究開発

提案者にとっての機会（協業形態）

中小企業・大学との想定される協業の形態を下記から選択ください（複数選択可）

	部材供給
	受託加工
<input type="radio"/>	技術ライセンス
	受託開発
<input type="radio"/>	その他（新規用途開発）

求める技術とその背景

- 理化学研究所素形材工学研究室において開発された電解インプロセスドレッシング（ELID：エリッド）研削法を活用していただけるパートナーを求めています。
- 鏡面研削加工だけではなく、高能率研削や超精密研削への活用も歓迎しています。
- 電解インプロセスドレッシング研削法は鏡面研削加工技術として、シリコン、セラミックスやガラス、フェライト、高硬度鋼材、複合材料など、硬質かつ難加工性を持つ機能性材料に対して、高能率かつ高品位に鏡面加工を実現できる新加工技術として、現在広範な用途に実用化が進んでいます。

想定している用途

- シリコン、セラミックスやガラス、フェライト、高硬度鋼材、複合材料など様々な材料への研削加工導入を募集します。

想定されるビジネス規模

- 貴社研削加工機へ ELID システム導入することで ELID 研削を行う事が可能となります。

開発スケジュール

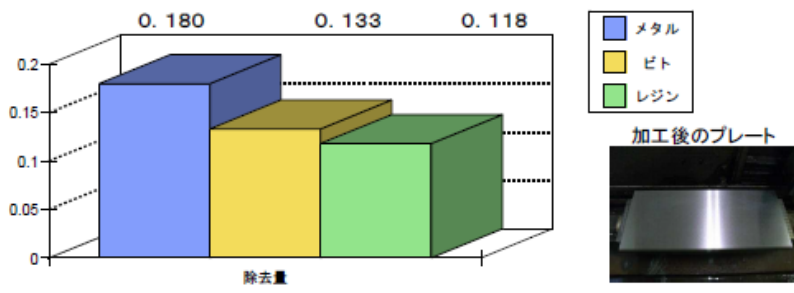
- 提案ごとに個別に相談

対象とするアプローチ例（下記に限らない）

- 貴社保有の研削加工機への導入
-

加工例

- 加工対象物: SKD11 HRC60 金型材 (W200xL350xT15)
 - 加工方法 : 平面研削盤での電解タイプの目立て装置による加工
 - 荒加工 : #170切り込み量 10 μ m/pass以上を実現
両面除去量500 μ mを90分で終了
 - 仕上げ加工 : #325切り込み量 5 μ m/pass以下
仕上げ面精度 研削方向 Rmax0.6 μ m 直角方向 Rmax1.3 μ m ソリ 2 μ m
以下
両面除去を50分で完了
 - 当社比 : 従来加工方法では300分 \rightarrow 本装置では140分 160分の加工時間の短縮
時間チャージを3,500円で計算した場合 ¥3,500/枚のコストダウンが可能
- *砥石ボンド材による除去量の比較
- 砥石粒度 : #170
 - 総切り込み量 : 0.2mm
 - 1回の切り込み量 : 14 μ m
 - 比較ボンド材 : メタルボンド/ビトリファイドボンド/レジンボンド



BIZ SAITAMA の概要、提案方法はこちらの URL をご覧ください
http://biz-saitama.jp/exhibition_entry.html

【事務局】

- BIZ SAITAMA 実行委員会事務局 : さいたま市産業創造財団
<http://www.sozo-saitama.or.jp/>
- 商談会に関するサポート : 株式会社ナインシグマ・ジャパン
<http://www.ninesigma.co.jp/>

【問い合わせ窓口】

- メール : biz-sai9@sozo-saitama.or.jp
- 電話 : 03-3219-2006 (ナインシグマ・ジャパン : BIZ SAITAMA 担当宛)