

展示No. <b>38</b>	区分	部品	素材/材料	設備/装置	金型/治工具	システム/ソフトウェア	その他
提案名	プレス加工への超硬合金直彫り製造金型の活用			工法	微細精密加工	新規性	世界初
会社名	東京鋌螺工機（株）			所在地	〒352-0011 埼玉県新座市野火止7-13-3		
連絡先	部署名：営業推進部 担当名：清水、高味			URL	https://www.tbyk.co.jp		
				Tel No.	048-478-5081		
				E-mail	K.shimizu@tbyk.co.jp, komi@tbyk.co.jp		
主要取引先	・クラウンファスナー（株）・日本精工（株） ・日本電産グループ			海外対応	<input checked="" type="checkbox"/> 可 [生産拠点国] <input type="checkbox"/> 否 <span style="margin-left: 100px;">タイ</span>		

**提案内容**

<b>提案の狙い</b>	<b>適用可能な製品 / 分野</b>																														
<input checked="" type="checkbox"/> 原価低減 <input checked="" type="checkbox"/> 品質/性能向上 <input type="checkbox"/> 質量低減 <input type="checkbox"/> 安全/環境対策 <input checked="" type="checkbox"/> 生産（作業）性向上 <input type="checkbox"/> その他（                      ）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プレス用金型</li> <li>・ヘッダー加工用金型</li> </ul>																														
<b>従 来</b>	<b>新技術・新工法</b>																														
<p>【金型材料の優劣】</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>単価</th> <th>加工性</th> <th>製作期間</th> <th>寿命</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ダイス鋼</td> <td>◎</td> <td>○</td> <td>△</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>超硬合金</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>◎</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; font-size: 2em;">↓</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>納期</th> <th>金型サイズ</th> <th>生産数量</th> <th>段取替え</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ダイス鋼</td> <td>○</td> <td>中～大</td> <td>少</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>超硬合金</td> <td>△</td> <td>小中心</td> <td>多</td> <td>◎</td> </tr> </tbody> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">  </div>		単価	加工性	製作期間	寿命	ダイス鋼	◎	○	△	×	超硬合金	×	×	×	◎		納期	金型サイズ	生産数量	段取替え	ダイス鋼	○	中～大	少	×	超硬合金	△	小中心	多	◎	<p>【超硬合金の直彫り加工対象の拡大】</p>  <p>【超硬合金金型のメリット】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 金型寿命の向上                      ◎</li> <li>2. 生産性向上（段取替えの削減）      ◎</li> <li>3. 品質向上（形状精度など）          ○</li> </ol>
	単価	加工性	製作期間	寿命																											
ダイス鋼	◎	○	△	×																											
超硬合金	×	×	×	◎																											
	納期	金型サイズ	生産数量	段取替え																											
ダイス鋼	○	中～大	少	×																											
超硬合金	△	小中心	多	◎																											
<b>セールスポイント（製造可能な精度 / 材質等）</b>	<b>問題点（課題）と対応方法</b>																														
超硬合金の直彫り製造可能範囲が広がり、中型サイズに広がりつつある。ダイス鋼金型を超硬合金に変更し、うまく活用できれば、部品生産コスト削減につながる。	大型サイズの精度維持。																														
<b>開発進度</b> （2022年9月現在）																															
<input type="checkbox"/> セパレーター用金型, <input checked="" type="checkbox"/> 試作初期, <input type="checkbox"/> プレス金型, <input checked="" type="checkbox"/> 製品化完了（採用多数）																															
<b>特許の有無</b>																															
無																															
<b>従来との比較</b>																															
項目	コスト																														
数値割合	90%以上 削減となることも																														
項目	質量																														
数値割合	—																														
項目	(生産)作業性																														
数値割合	30%以上																														
項目	その他（品質）																														
数値割合	形状精度 面粗さ																														