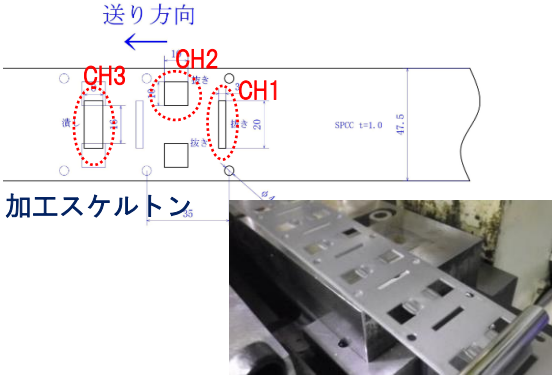
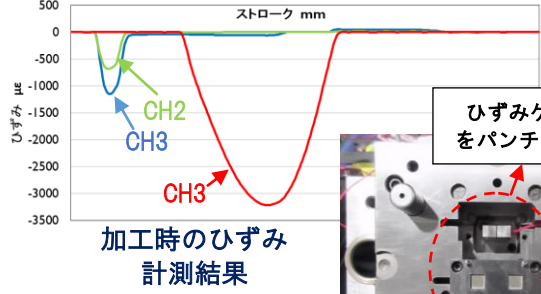
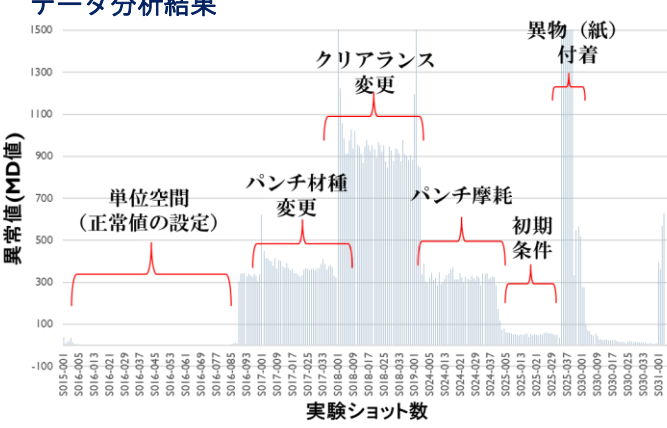


## 共同研究成果報告書

<b>研究テーマ名</b> (新製品・新技術名)	プレス金型情報可視化による生産効率化に関する研究
<b>企業名等</b>	太陽工業株式会社
<b>HPアドレス</b>	<a href="http://www.taiyo-ind.co.jp/">http://www.taiyo-ind.co.jp/</a>
製品開発のために企業が利用した センターの業務名 (利用年度)	次世代産業創出共同研究 (平成29年度)
<p>【研究内容】加工負荷検知による金型情報可視化により、工具摩耗予測や金型破損予防を実現。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>加工スケルトン</p> <p>加工品</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>加工時のひずみ計測結果</p> <p>実験用金型</p> </div> </div> <p>【研究成果】パンチにかかる加工負荷を計測し、MTシステム (品質工学的手法) にてデータ分析することで、加工条件違いや異常状態を判別することができた。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%; border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                 パンチ材種やクリアランス変更などの様々な条件下で実験             </div> <div style="width: 30%; border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                 計測したひずみデータをMTシステムにより分析             </div> <div style="width: 30%; border: 1px solid blue; padding: 5px;">                 加工条件違いや異常状態が判別可能となった             </div> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>データ分析結果</b></p>  <p>実験ショット数</p> </div> <p>【研究開発体制】</p> <p>太陽工業株式会社：実験用順送金型の開発、実験体制整備、研究進捗管理</p> <p>長野県工業技術総合センター：加工力検知方法の検討、実験データ分析</p> <p>【今後の展開】</p> <p>実験用金型での最適センサー探索実験。量産金型でのデータ計測・分析及び常時異常監視機能の導入。</p>	
センターの 担当者	精密・電子・航空技術部門 加工部 (部長：河部 繁 担当：長洲慶典) TEL：0266-23-4052 (直通) E-mail：seimitsushiken@pref.nagano.lg.jp