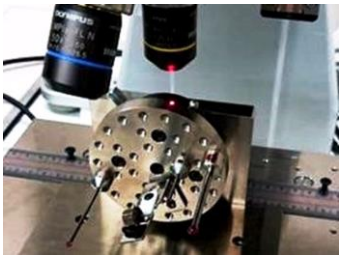
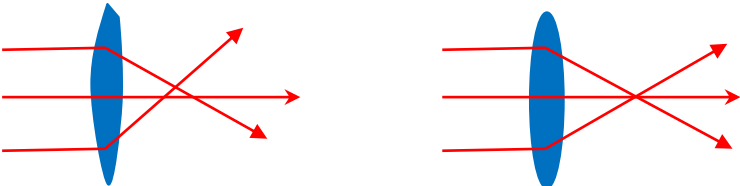


## 共同研究成果報告書

研究テーマ名	断面形状の高精度測定に関する研究
企業名等	株式会社南信化成
HPアドレス	<a href="http://www.nanshinkasei.co.jp/">http://www.nanshinkasei.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27年度）
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>反転治具</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>形状誤差が大きいレンズ      誤差が小さいレンズ</p> <p>形状精度と光の集光状</p> </div> </div>	
<p><b>◆概要と特徴◆</b></p> <p>プラスチック成形部品の断面形状を精度よく測定する方法を開発した。成形条件の違いにより、形状誤差の表れ方が把握でき、精度向上につながる。</p> <p>一般的には上下に高精度な測定センサをつければ断面は得られるが、測定できる製品形状が限定される。そこで製品を反転させ、別々に測定したデータを一緒に測定した球のデータを基準にして合成し一つの断面形状を算出する方法を開発した。その結果、±0.005mmの精度で測定できた。</p>	
<p><b>◆研究開発における役割◆</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 企業では成形条件がどのように形状に影響を与えるか研究し、高精度な製品開発につなげる。また、この計測技術を習得し、既存の測定機を使い、他の形状測定の利用を検討した。</li> <li>• センターでは回転治具の改良の他、データ処理の方法応用を広げ、一般に使われている測定機でも、断面形状が算出できる方法を研究した。</li> </ul>	
<p><b>◆販売実績、見込み◆</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 成形条件と製品の形状の相関が明確になることで、精度の高い製品の開発ができ、またコスト低減につながり、他社との製品の差別化が出来る。</li> <li>• 得られた計測技術により、自社製品を測定し、展示会等で精度の高さを具体的な数値で表現出来、技術レベルの高さをアピールすることにより、売り上げ向上に貢献できる。</li> </ul>	
担当者	精密・電子技術部門 測定部（部長）尾坂 一（担当）田中敏幸 TEL 0266-23-4000（代表） 0266-23-4051（直通） メール seimitsushiken@pref.nagano.lg.jp