



高精度計測支援拠点

戦略産業(自動車・航空宇宙・医療福祉機器)等における高精度化や高品質化の要求に対応するため、精密部品・製品の形状測定・評価の機能を強化しました。

各種測定機器による高精度計測を実現可能な高潔度の恒温恒湿環境を提供し、皆様の新製品開発や品質管理を支援します。

■ 円筒内形状測定機



円筒内面や深溝形状などに細長い棒状の非接触センサを差し込み、寸法や形状などを測定します。

測定方式：レーザ干渉方式
繰り返し精度：1~3 μ m
測定可能内径： Φ 1~ Φ 30mm

■ 三次元座標測定機



機械部品等の寸法、幾何公差、輪郭形状を高精度に測定します。

測定範囲：X 910mm、Y 1010mm、Z 610mm
測定精度：(0.35+L/1000) μ m

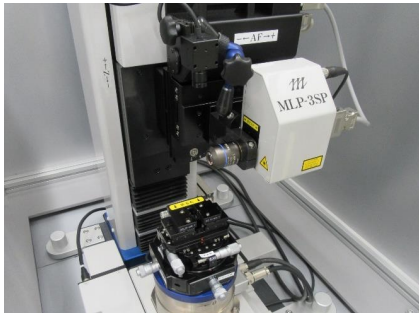
■ 真円度測定機



機械部品の軸などについて、円周方向や軸方向の半径の変化を測定します。

測定範囲： Φ 400mm、L 500mm
回転精度：0.025 μ m

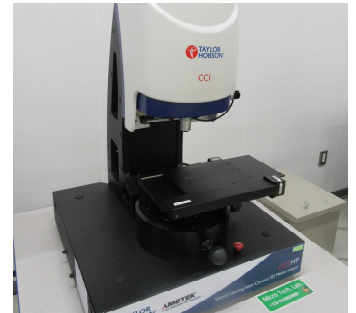
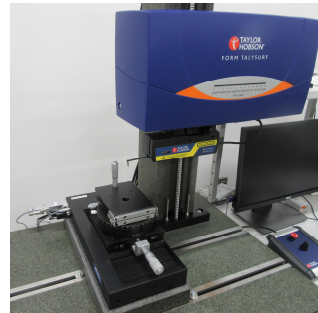
■ 非接触輪郭形状測定機



照射したレーザ光の焦点距離を基準として表面粗さ、歯車形状など多様な輪郭形状を測定します。

測定範囲：X 120mm、Y 120mm、Z 130mm、AF 40mm、 θ 360°
分解能：X 10nm、Y 10nm、Z 10nm、AF 1nm、 θ 0.0002°

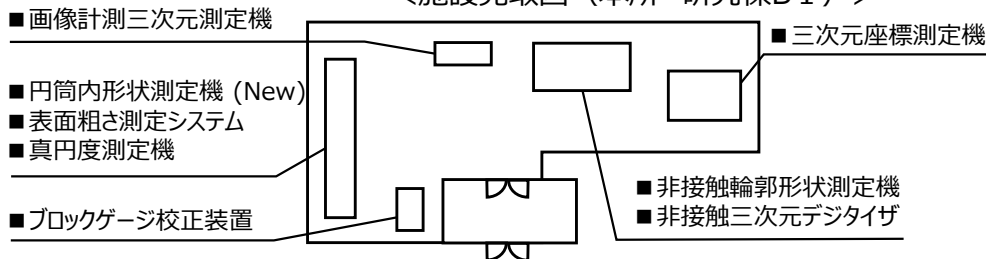
■ 表面粗さ測定システム



接触式及び非接触式を使い分けることで、様々な製品の二次元・三次元表面粗さを測定します。

測定範囲：
接触式 X 120mm、Y 100mm、Z 8mm
非接触式 X 0.8mm、Y 0.8mm、Z 2.2mm

<施設見取図(本所 研究棟B1)>



【測定環境】

温度：20 \pm 0.3 $^{\circ}$ C
湿度：50% \pm 10% RH
清浄度：JIS B 9920 クラス8*相当
※1m³あたりの空气中に存在する0.5 μ m以上の粒子の数:3,520,000個以下

