

法線ベクトル追跡型非接触ナノ形状測定法による Φ100 mm凹非球面ミラーの形状測定

大阪大学工学部応用自然科学科精密科学コース 生口 幹也

目的 非接触かつ自由曲面の測定が可能な、三次元ナノ形状測定法を開発する。

内容 まずレーザーの直進性を用いて測定試料表面における法線ベクトルを取得する。取得した法線ベクトルデータに対しモデル関数をフィッティング計算を行うことにより試料の三次元形状を導出した。

結果 図に示すような結果が得られた。試料作製時の切削痕由来と思われる同心円状の形状誤差が見られた。

利用した計算機：SX - ACE

