

Zステージ 荷重 3kg での長時間 位置安定性

精密ステージの使用において、停止位置を長時間保持しなくてはならないことがあります。物性の時間変化を観察したい場合や、物体と物体の位置関係をキープしながらの評価、接着等の工程でステージの姿勢安定性が必要となります。

周囲温度が安定していることがまずは重要ですが、ステージの加工・組立精度が悪ければ長時間の安定性は期待できません。

以下は測定の一例ですが、弊社Zステージでは、4時間で $0.3\mu\text{m}$ 以内の変位に留められることが確認できました。

ステージタイプ

自動Zステージ： ZA05A-W2C01
クロスローラーガイド / クサビ 1/4 + ボールネジ駆動



ZA05A-W2C01

測定概要

ストローク2mmで5往復後に、荷重3kg・モーターは励磁で停止状態を保ちテーブル面変位量を30分ごとに4時間測定する。

測定環境温度：23℃

駆動電流値：0.75A/相

停止電流値：0.375A/相（標準設定駆動電流の50%）



測定機器

レーザー測長器（Agilent社製 5530A）

測定結果

テーブル面の変位量

