

干渉計Zygo VeriFire XP/D 簡易ガイド ver.1.1 (2014年2月)

できること

- ・平面・球面の面精度測定
- ・球面の曲率半径測定
- ※非球面は非対応

必読

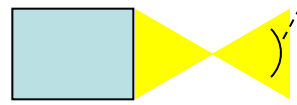
取り扱い説明書

- ・VeriFireシリーズ基本操作手順書
- ・GPI&VeriFire操作マニュアル
- ・MetroProリファレンスガイド

原器

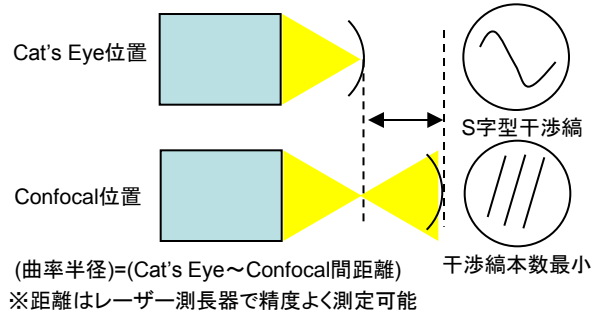
- ・平面原器
 - 4inch 4%
 - 4inch DynaFrect(高反射率用)
- ・球面原器
 - F/0.75
 - F/1.5
 - F/3.3

球面原器の選択



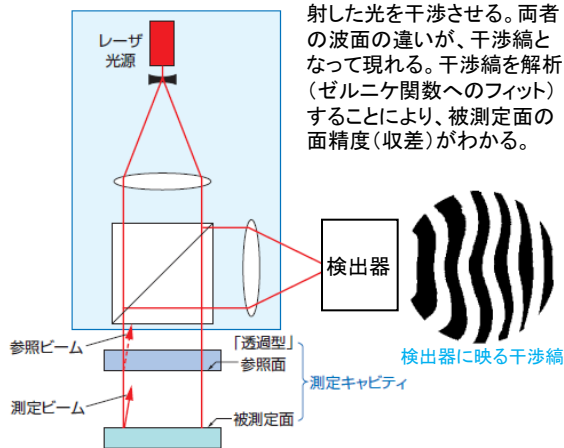
ビームが被検面全体を照らすようにする。すなわち、被測定面に対し(原器のF/#)<(曲率半径)÷(口径)となるように選ぶ。

曲率半径測定原理

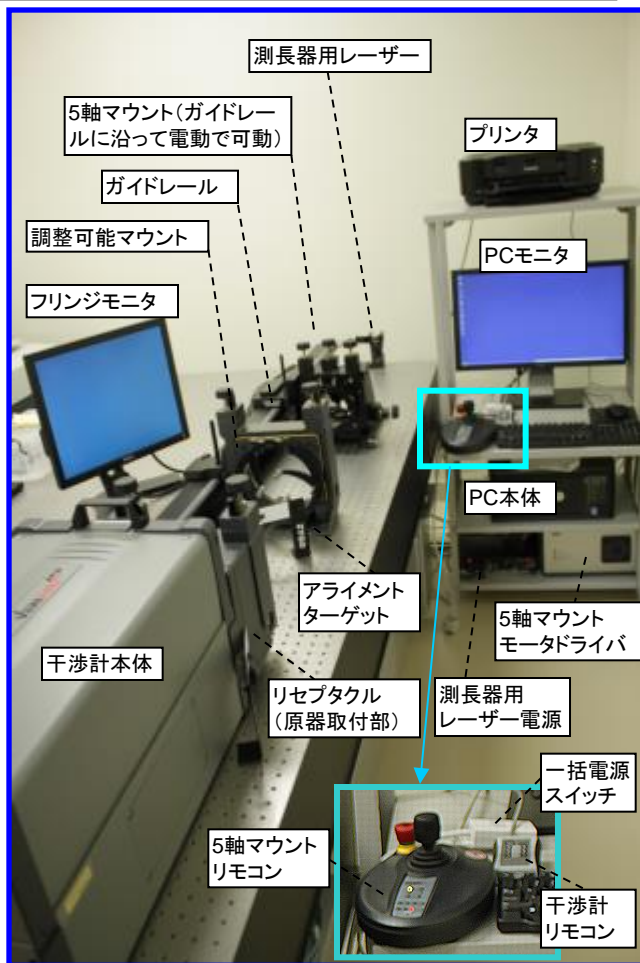
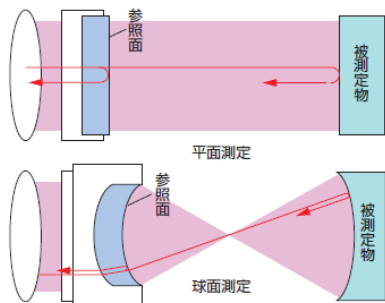


面精度測定原理

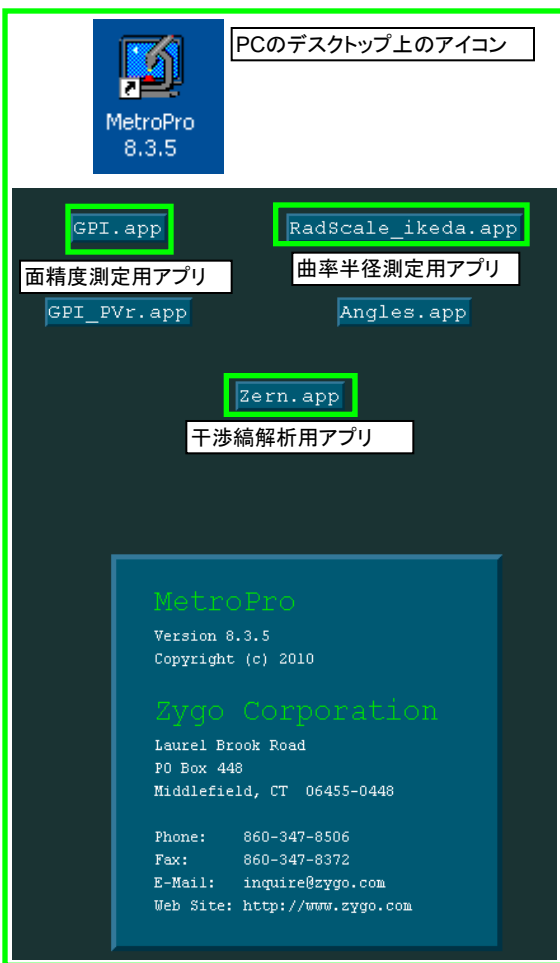
Zygo VeriFire XP/Dはフィゾー型干渉計である。参照面と被測定面のそれぞれで反射した光を干渉させる。両者の波面の違いが、干渉縞となって現れる。干渉縞を解析(ゼルニケ関数へのフィット)することにより、被測定面の面精度(収差)がわかる。



参照面から被測定面終端までを測定キャビティとよぶ。本学のZygo VeriFire XP/Dの測定キャビティは、平面と球面の被測定面に対応している。



ハードウェア構成



ソフトウェア(MetroPro)構成