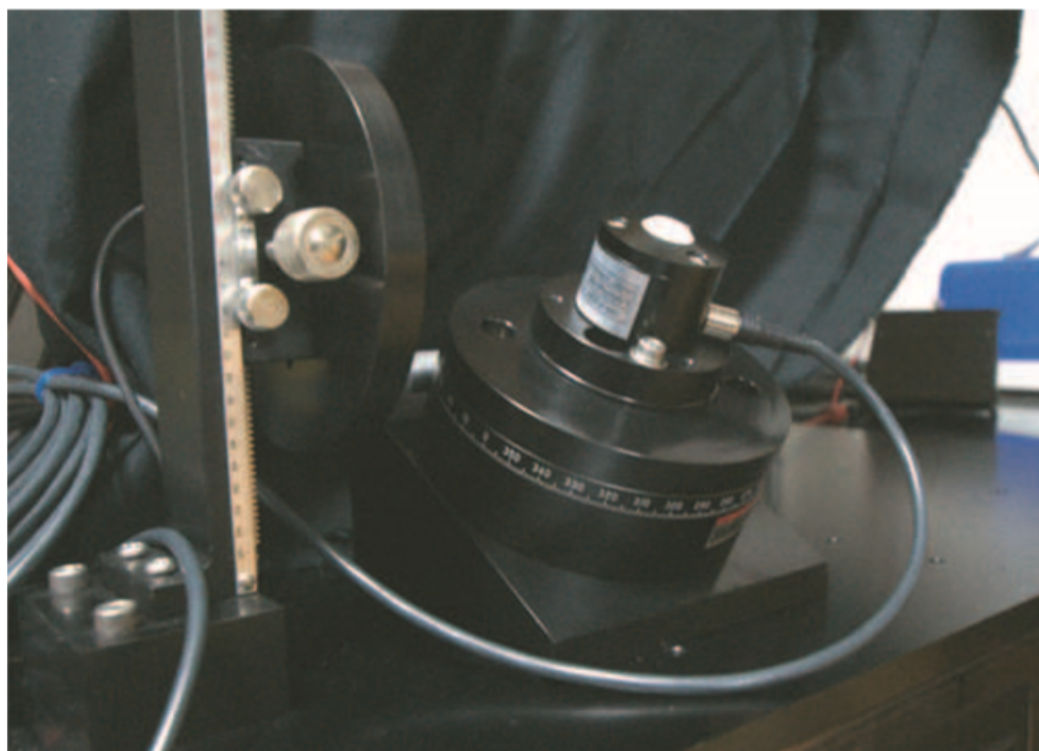
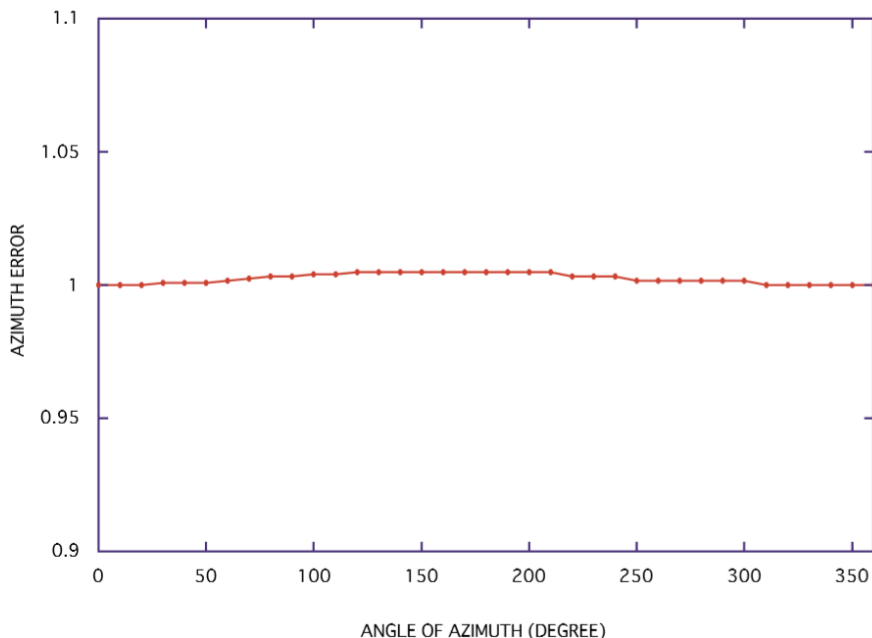


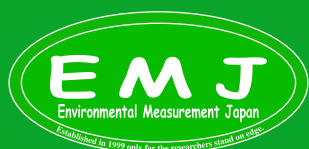
光量子センサー MIJ-14PAR 2型/K2 アンプレス <回転角特性・アジマスエラー>

回転角に応じた感度の変動(センサーの方位特性)は、理想的には完全にフラットであることが求められます。乱れの原因として、通常フォトダイオードの受光面は製造の都合から正四角形であり、その受光面には拡散板を通過した光が入射しますが、それ故ある程度以上の入射角において、その拡散が不十分な場合に、筐体もしくはフォトダイオードのキャンの壁面で作られる影によって実効的な受光面積が変動し、回転角によって受光感度が変化してしまう結果となります。

もう一つの原因は、機械加工精度です。一般公差で $\pm 0.05\text{mm}$ がその範囲です。これは、拡散板が大きいほど誤差の割合が少なくなることを意味し、例として $\phi 8\text{mm}$ の拡散板で最大 0.05mm の寸法誤差が生じると、 0.6% のアジマスエラーの要因になります。MIJ-14シリーズではこの点を考慮し、 $\phi 14\text{mm}$ としています。その結果、乱れの実測値は最大 0.48% です。以下にMIJ-14シリーズの 60° 傾斜時におけるアジマス特性、アジマス検査装置の写真を示します。



60° アジマス特性テスト用実験装置



Environmental Measurement Japan

日本環境計測株式会社

〒811-0215

福岡県福岡市東区高美台二丁目52番42号

TEL:092-608-6412

FAX:092-985-7844

