１９９７年度課題研究Ｐ１発表会

『捩れ振子を利用したカシミール力の動的測定法の開発と、
そのテストとしての万有引力定数Ｇの測定』

７月１５日（水）１１：００

北館３階東端セミナー室（第３講義室）

微小な力を測定する方法として捩れ振子がある。我々は捩れ振子を用いて量子電磁気学の予想であるカシミール力を、振子の周期の変化という動的な変化として観測することを試みる。導体板の幾何的配置の工夫により、カシミール力の効果をより大きくすることができる装置を設計した。

またその装置の試作として実際に周期約210秒の捩れ振子を作成し、同様に微少な力である重力を測定した。これらから捩れ振子を用いた測定の信頼性、カシミール力測定の可能性についても言及する。