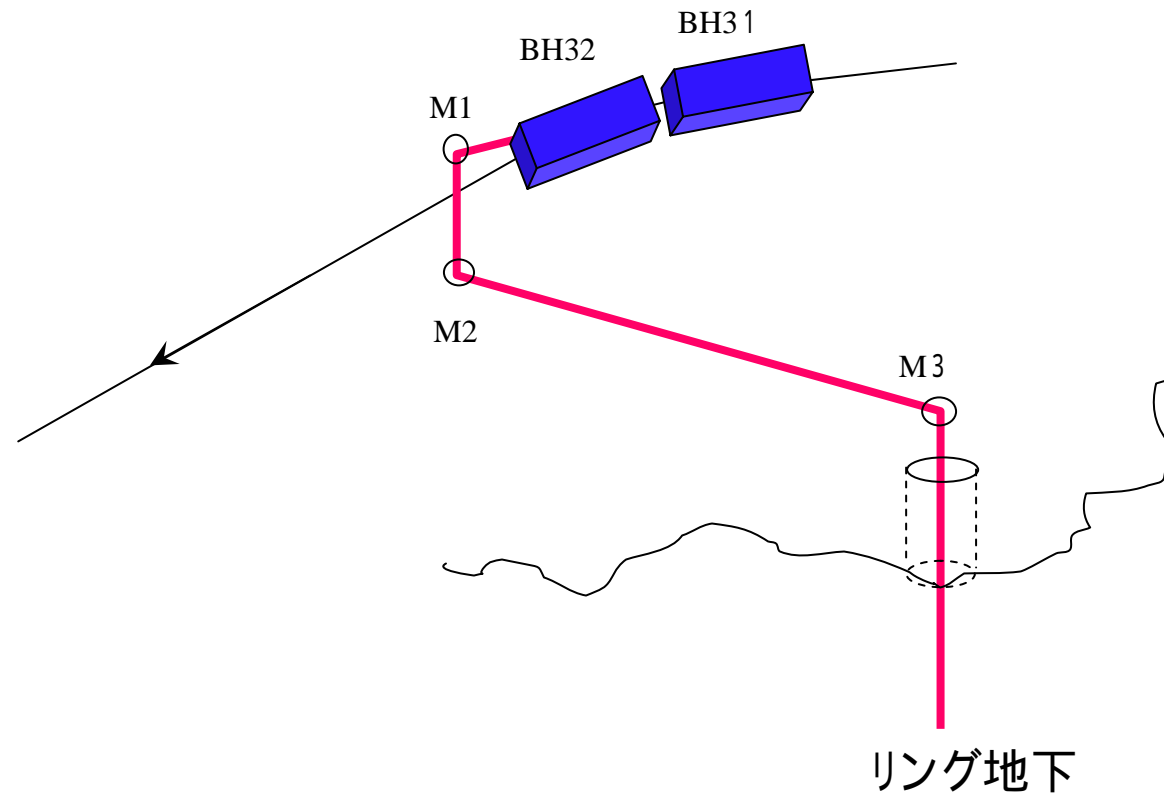


PFBT SRM

T.MITSUHASHI

PFBTエンド近くにある偏向電磁石BH32よりの放射光を取り出してビーム診断をする。

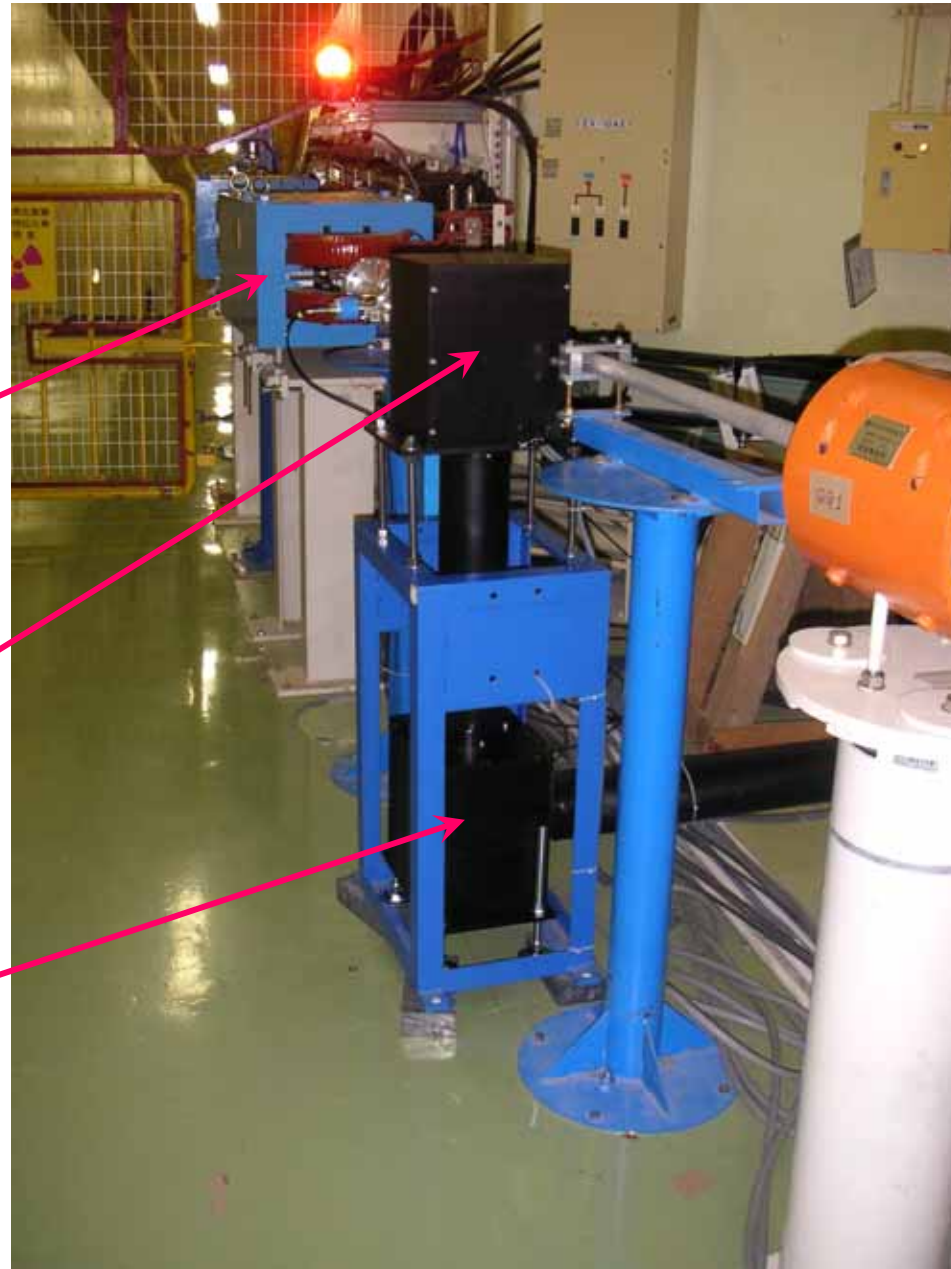
将来Opto-electronic方式の導入に向けて、レーザーのパスとしても使えるようにする。



BH31

第1 ミラー

第2 ミラー



放射光取り
出しポート





第3ミラー



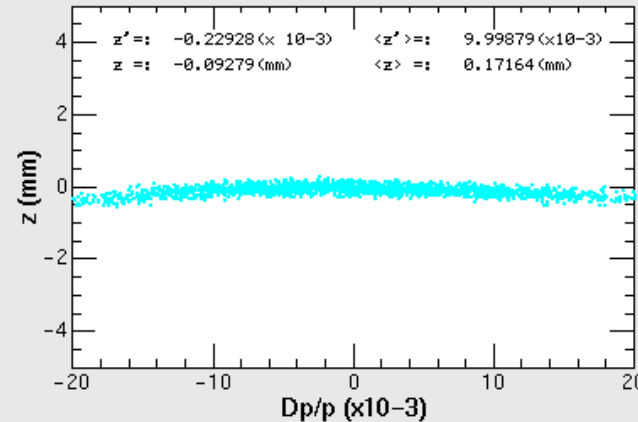
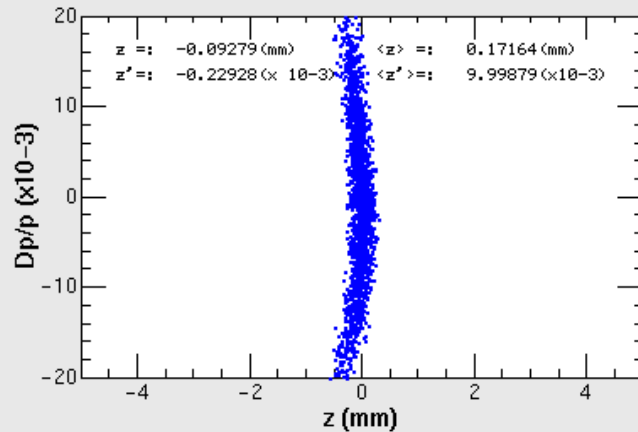
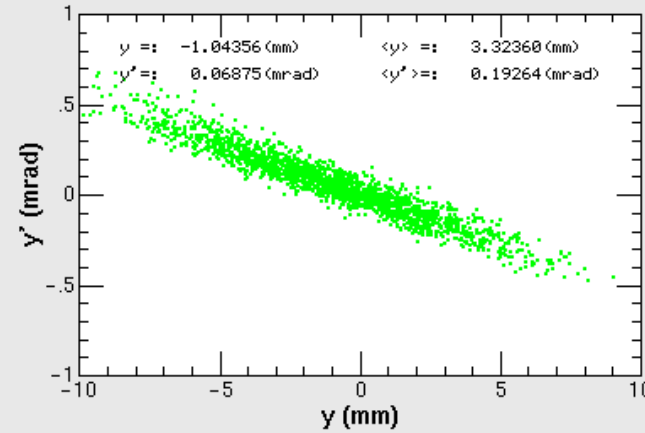
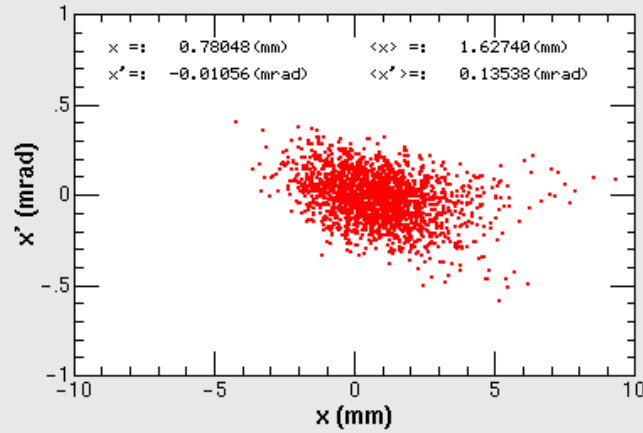
- * 通常のストリークカメラによるパルス長診断
短くても2psec以上の領域
- * 2psec以下になったらどうするか
600fsec分解能のストリークカメラ
(ATF)が持っている。
強度干渉計(時間分解能はガラスの
分散によるが、6fsec程度)
- * Transverse emittanceはビームサイズが
大きいので普通の結像光学系でよいで
あろう。

$$\varepsilon_x = \varepsilon_y = 150 \text{ (nm*rad)}$$

Phase Space Plot of Injected Beam

Beam : at the position of BH31

BH31 入口



$$\sigma_z = 0.17 \text{ (mm)} = 0.57 \text{ (psec)}$$

$$\sigma_\varepsilon = 10.0 \times 10^{-3}$$

T566 Correction

近い将来に

フェムト秒ストリークカメラ(200fs分解能)

および

シングルショットでパルス長を測定する
Opto-electronic方式の導入も考える。