

IUC PFBT PhaseI

2006/1/20 N.Iida

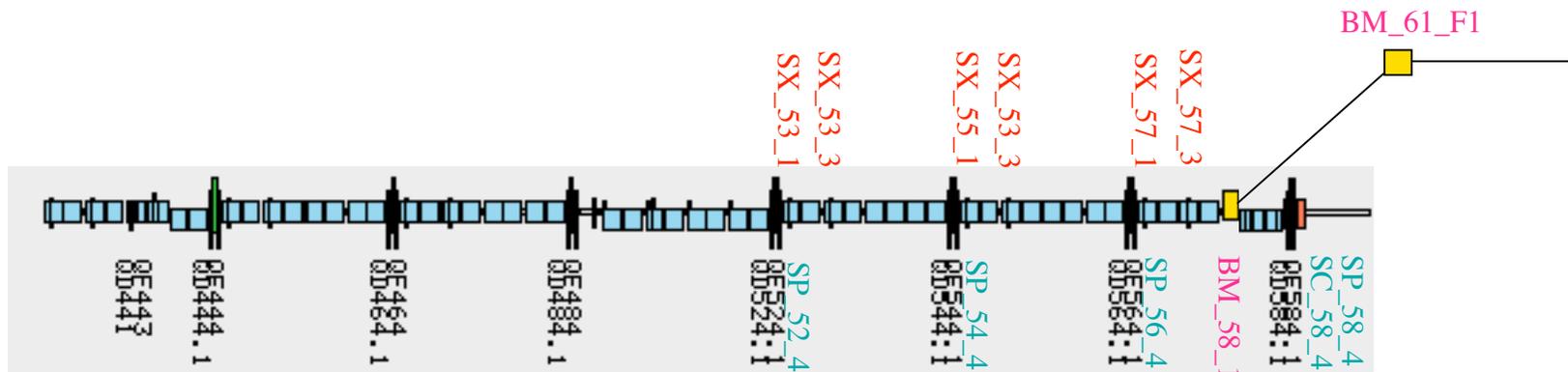
- PF用LINAC Beam 調整(1/10,1/16)

1/10 PF-LINAC modeでBeam調整

紙谷、横山、飯田

軌道補正

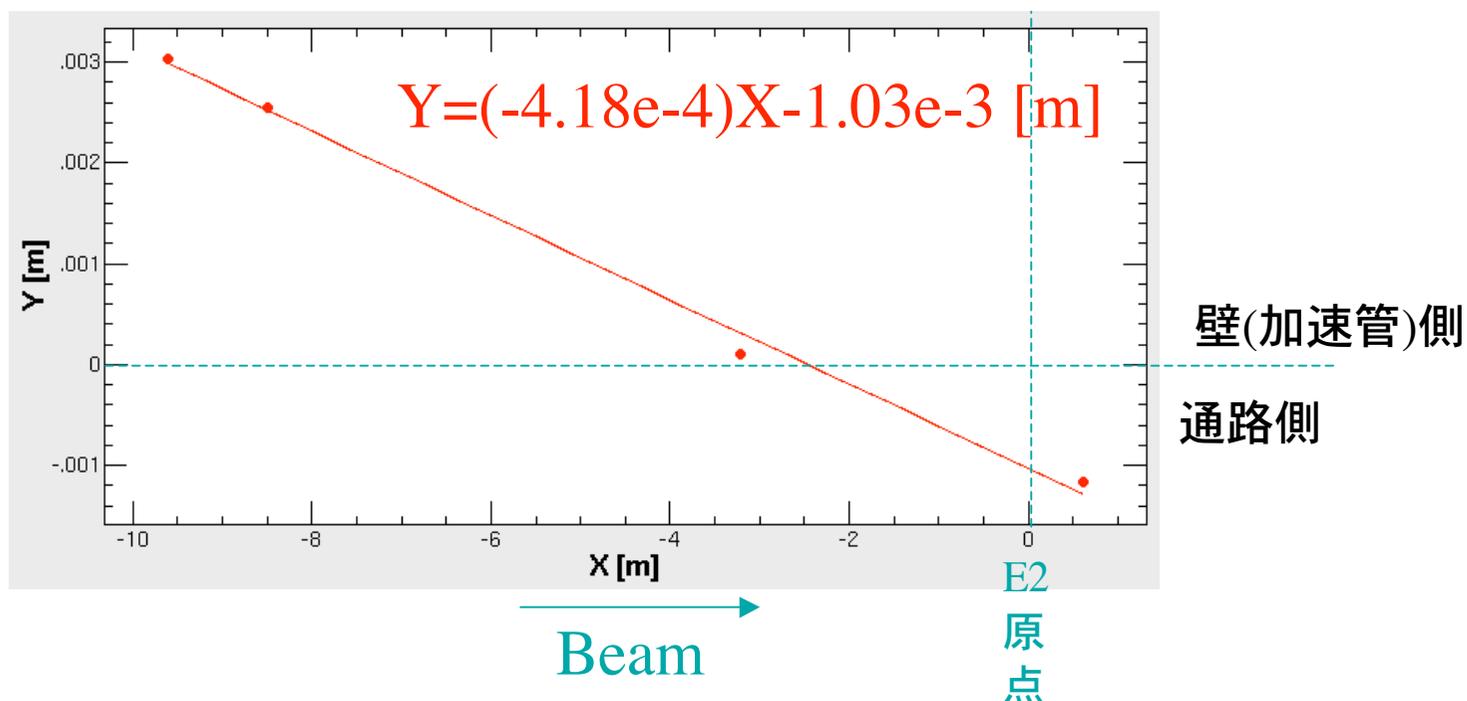
1. LINAC5sector下流のSteering Magnetが強くかかっているところが何カ所かあるので、軌道調整し直した。
 - A) 5sectorのSteeringを全て、0[A]にセット。
 - B) なるべくSX_5n_3はかけずに、Q-Magnet直後のSX_5n_1で補正。
2. BM_58_1に角度0で入射するようにする。
 - A) BM_58_1を0Aにして、下流のBPMやScreenでBeamが中心を通るようにする。
(Screenで中心を通した方がWire ScannerでのNoiseが小さい。)



軌道補正

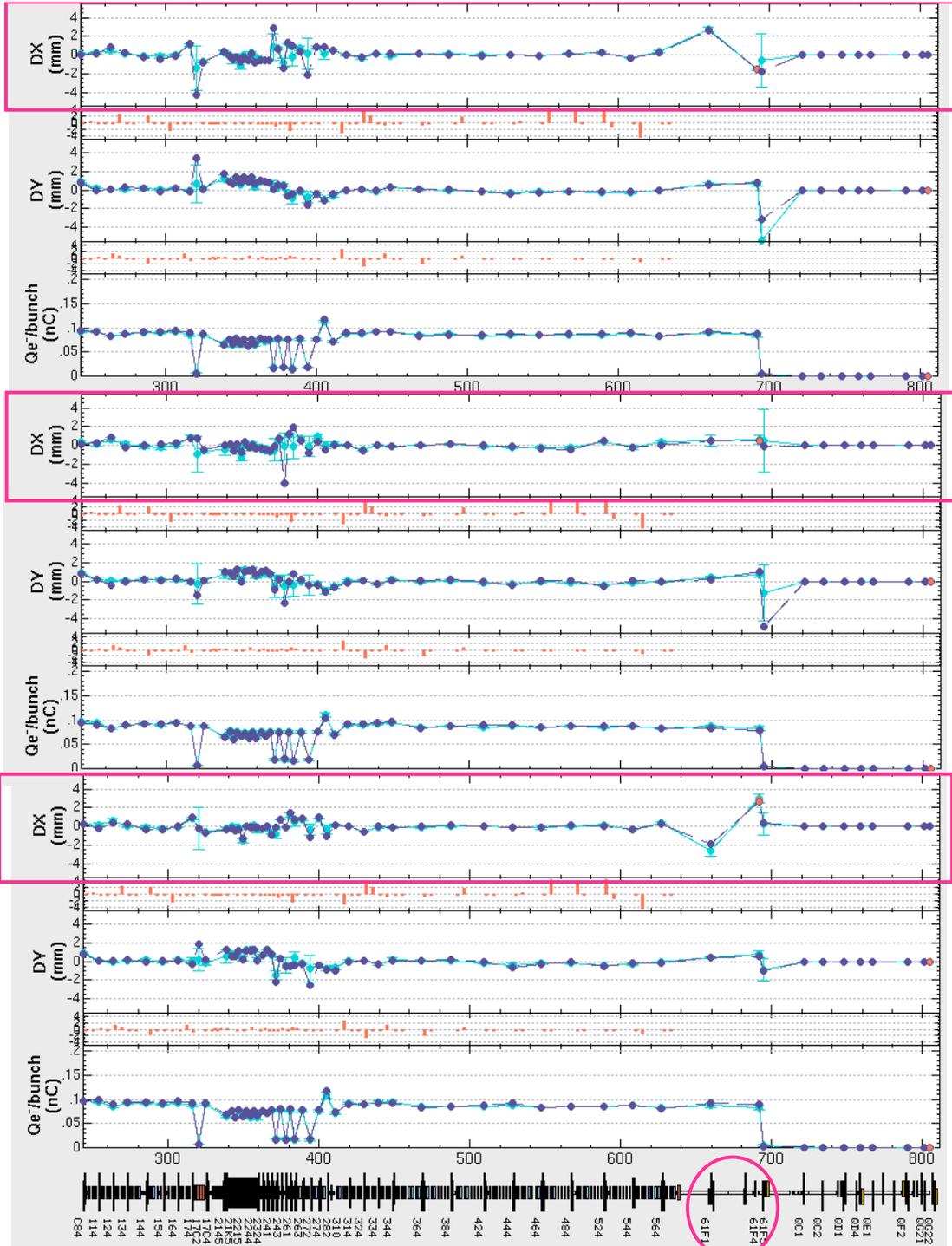
3. 設計通りの電磁石値を設定。

A) 但し、BM_58_1の曲げ角度(0.114768rad)は2005年夏の測量結果を反映させ、0.418mrad大きくした。



E2座標系との傾きは、-0.418mrad。
交点のX座標は、-2.46m。

2005/8/23 IUC



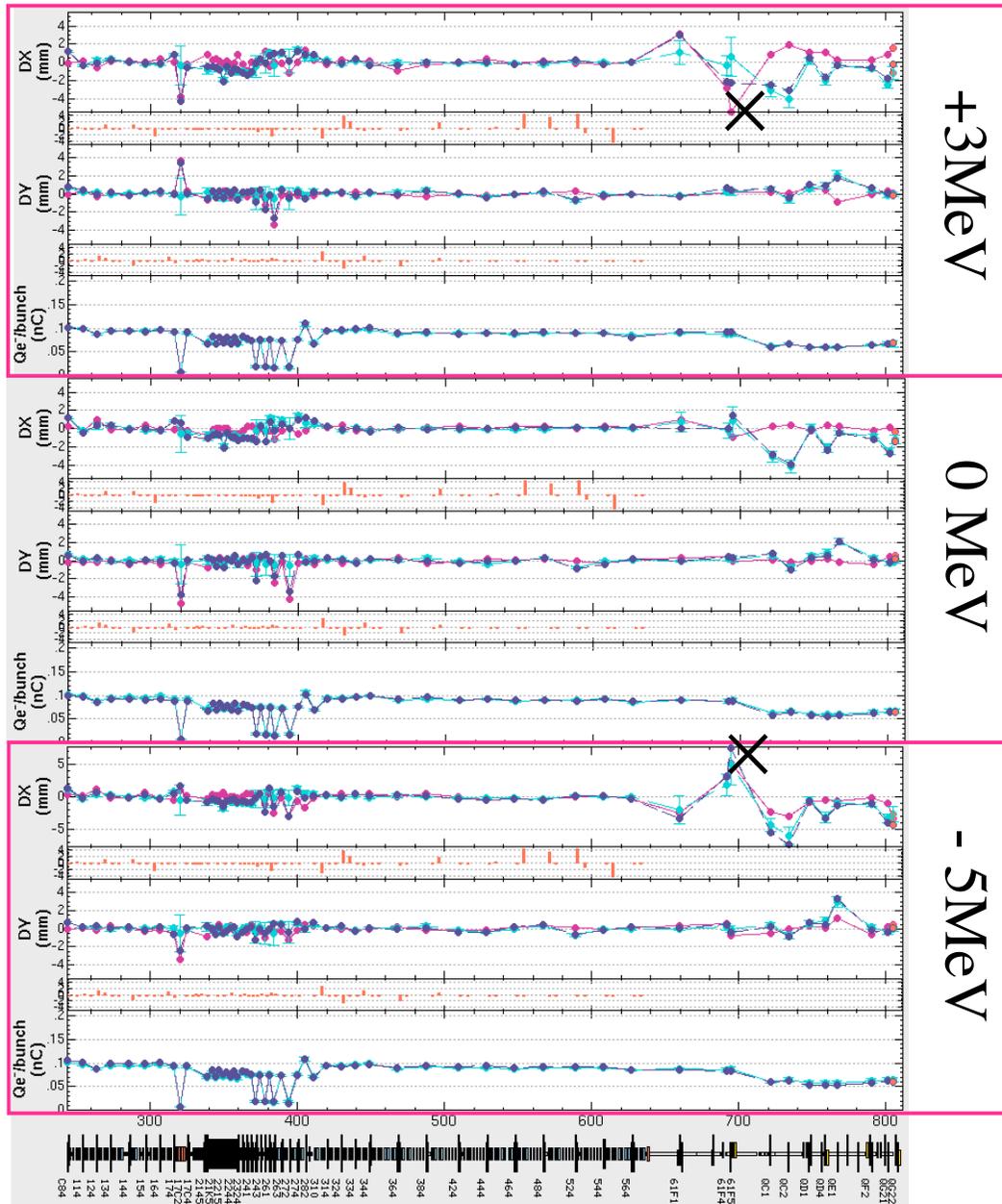
$$\left\{ \begin{array}{l} \eta_x(\text{SP_61_F1}) = 2.16 \\ \eta_x(\text{SP_61_F4}) = -2.18 \end{array} \right.$$

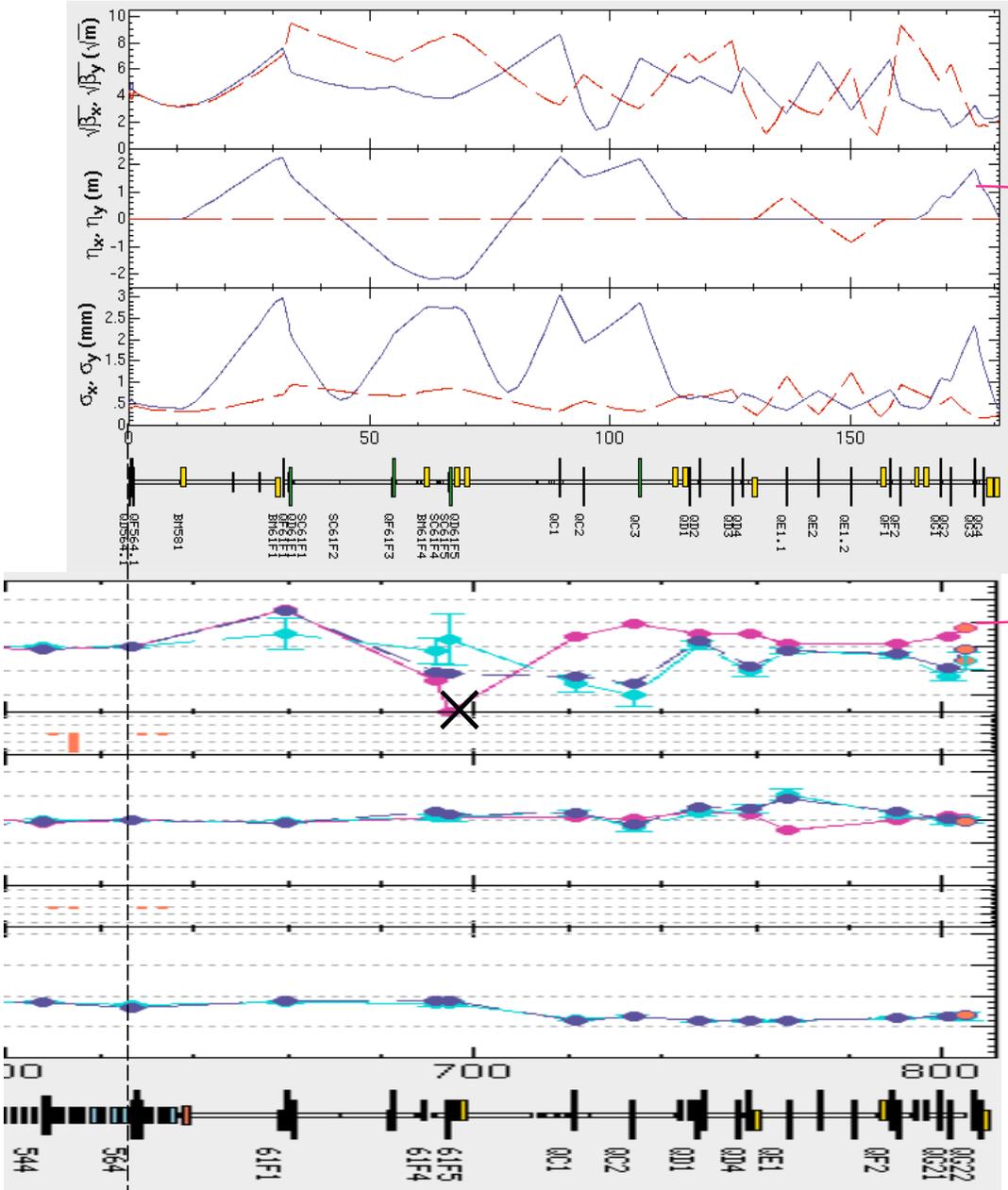
1/16 PF Injection modeでBeam調整

紙谷、横山、小林、飯田

Energy

1. Ringに入射しながら、入射率の良いEnergyをScanした。

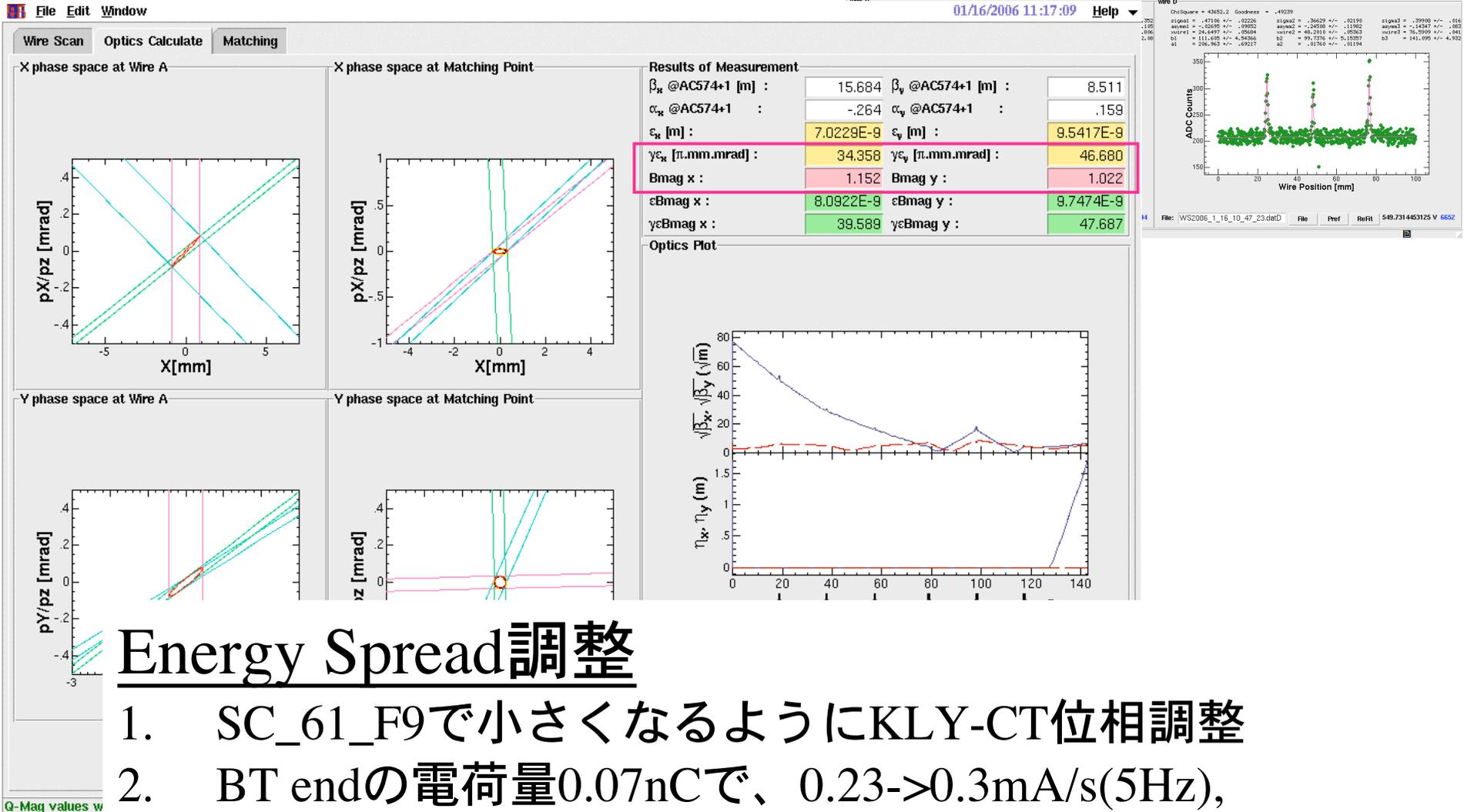




+3MeV

Emittance測定

1. Wire Scanner



Energy Spread調整

1. SC_61_F9で小さくなるようにKLY-CT位相調整
2. BT endの電荷量0.07nCで、0.23->0.3mA/s(5Hz), 1.35mA/S(25Hz)

Q-Mag values w