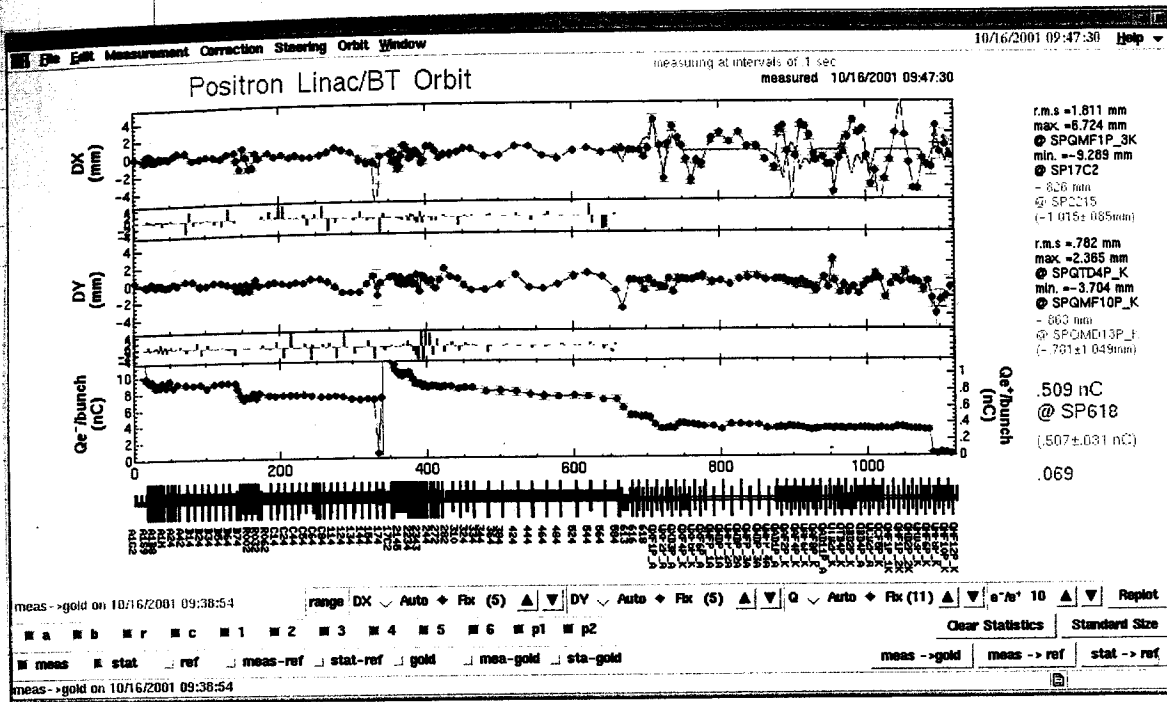


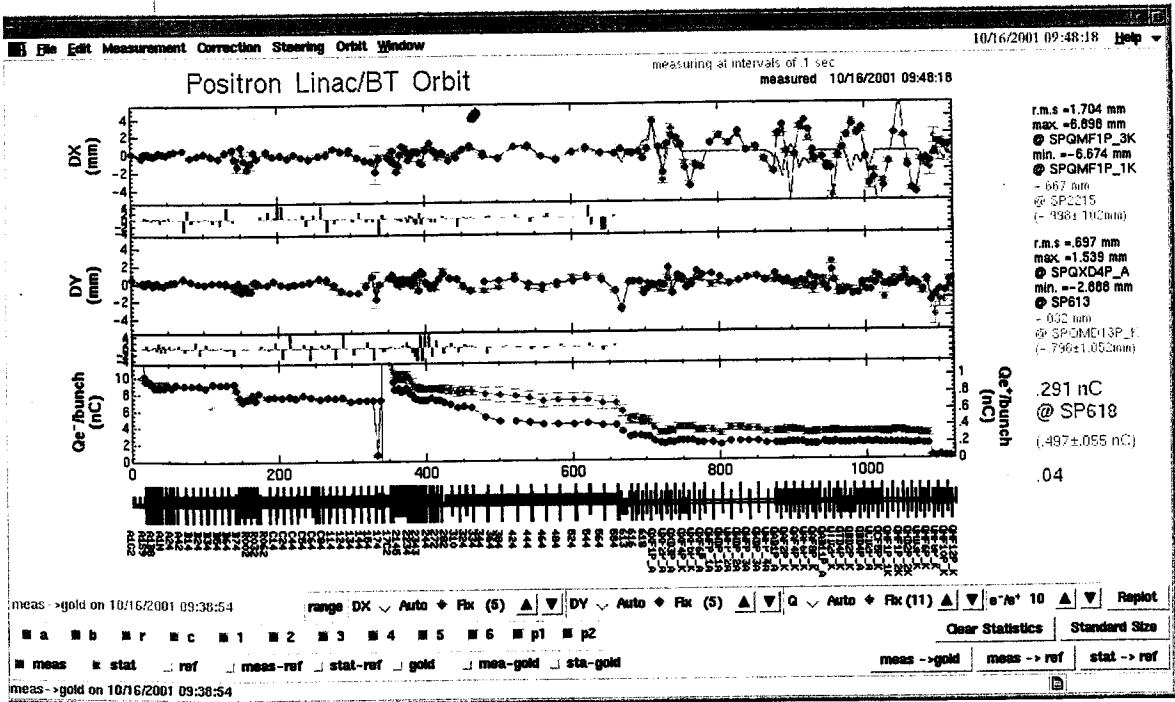
2001.10.16

e<sup>+</sup>ビーム調整

① 2-sectorの時昔の13X-9 (10束) に変化した。



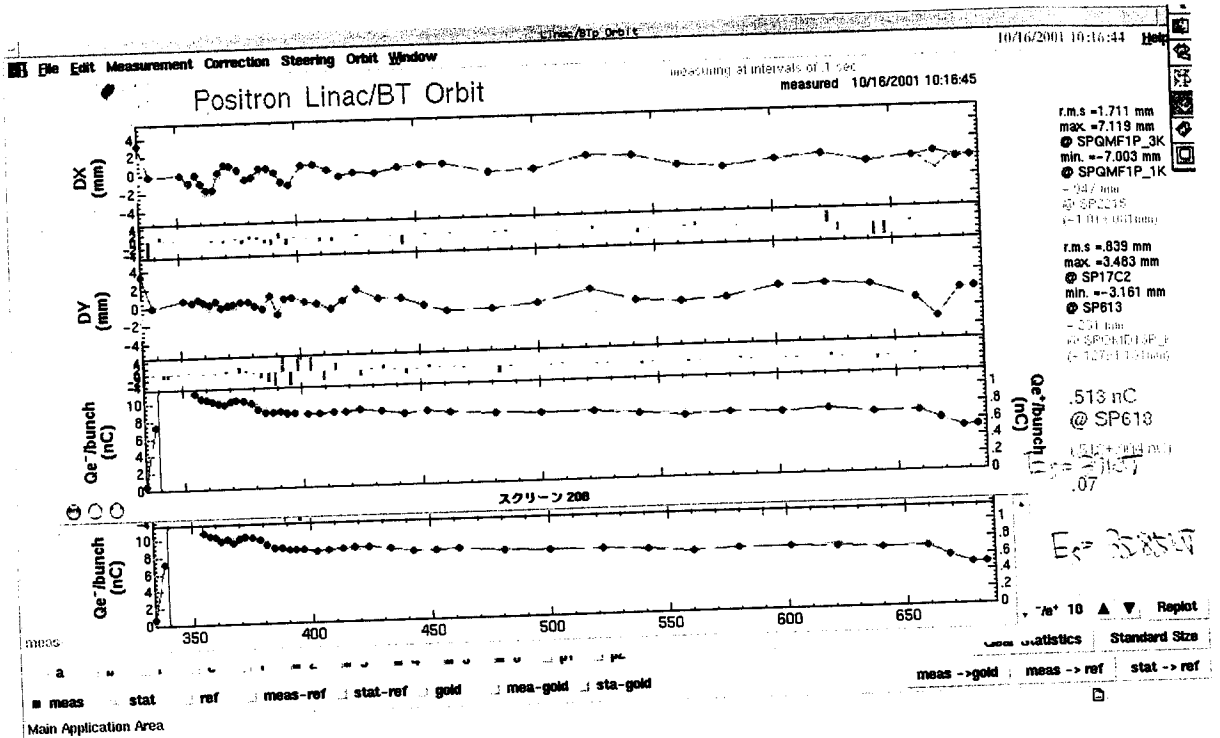
運転13X-9



2-Sectorの時昔の13X-9

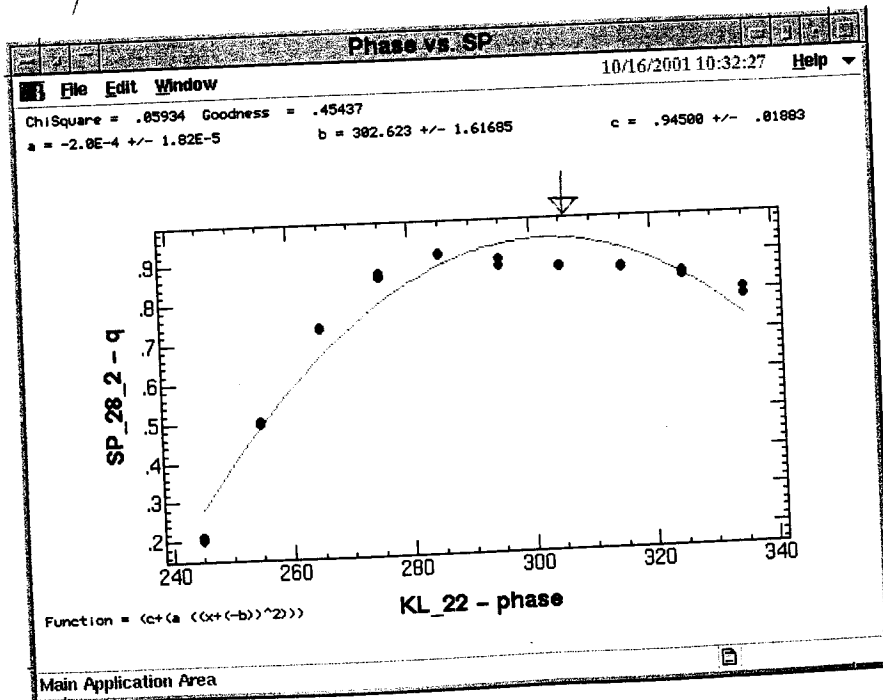
結果: 昔の13X-9の方がビーム電流は減る。  
2-4 unit付近のビームロスに変化した。ビームオフセットの問題

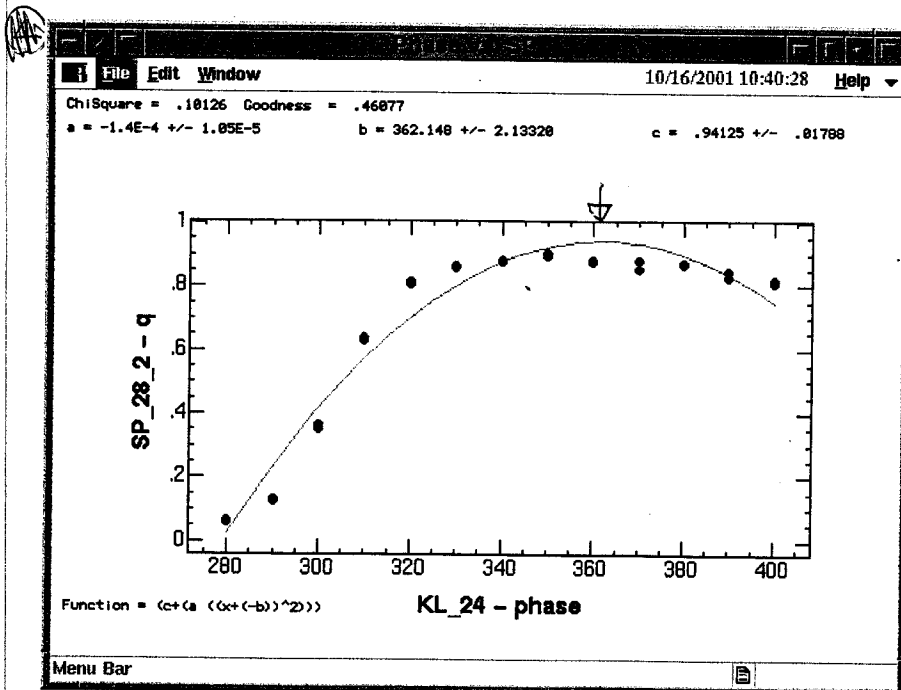
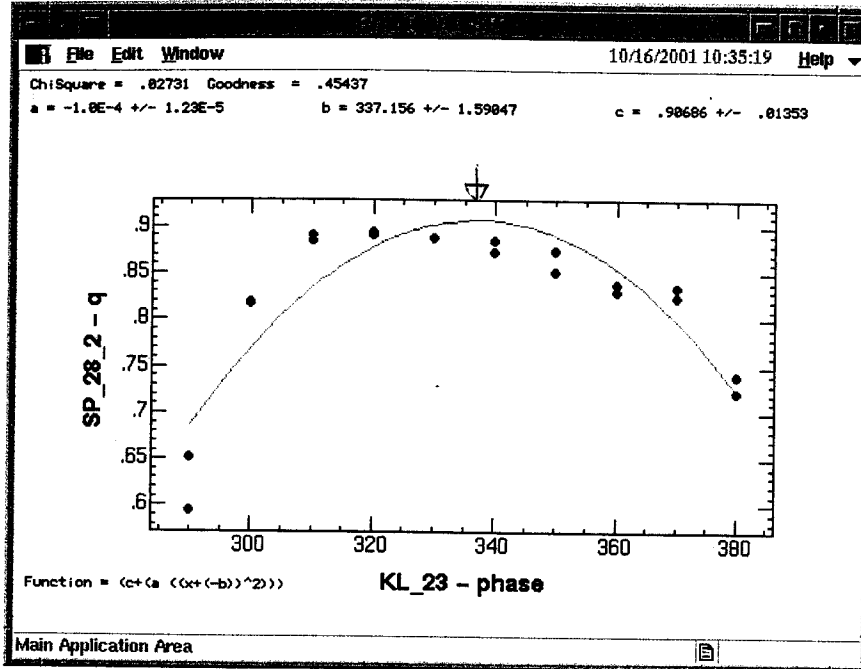
② Kly-18  $E_s = 37.0 \rightarrow 35.85$  kV  
 $\phi = 147^\circ \rightarrow 159.5$



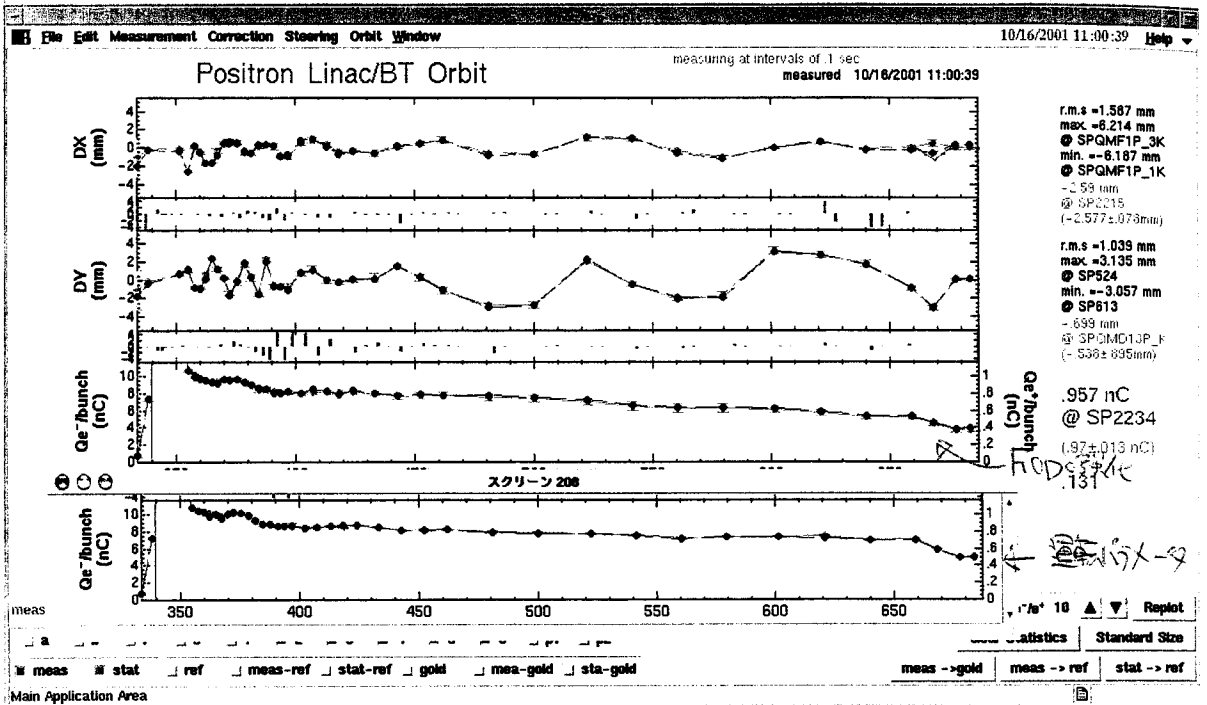
$E_s$  を昔に戻しても、あまり向上しない。

③ Kly-22, 23 <sup>24</sup> の位相





④ FODO系強化 optics

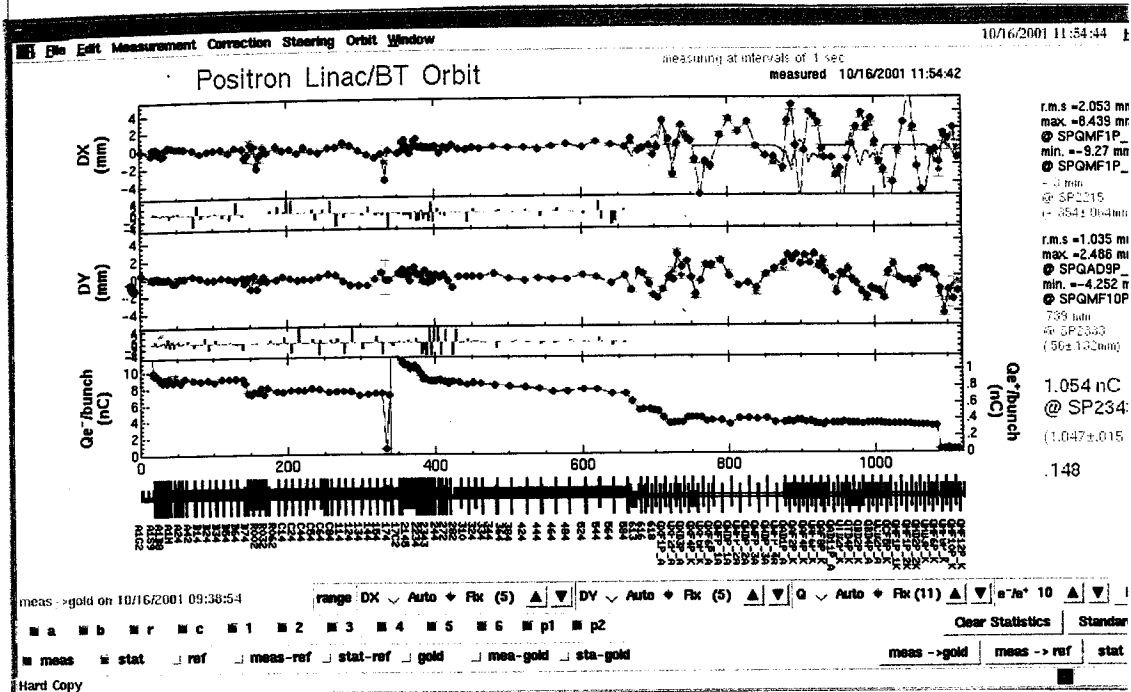


Magnet パラメータを 運転値に戻したが 軌道が歪む。

Load した BT 2-3 mg v3.8b waiting time out.  
assume magnet local (offline)

GDFR\_23\_31/2 → GDFR\_24\_4 まで 14台の電流値  
が全 ゼロ あり ました。

軌道補正 を かける。

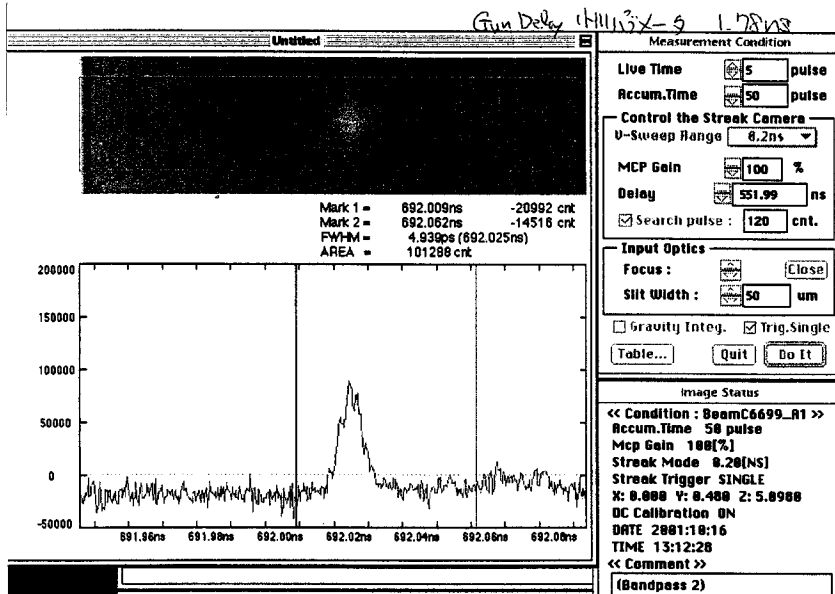
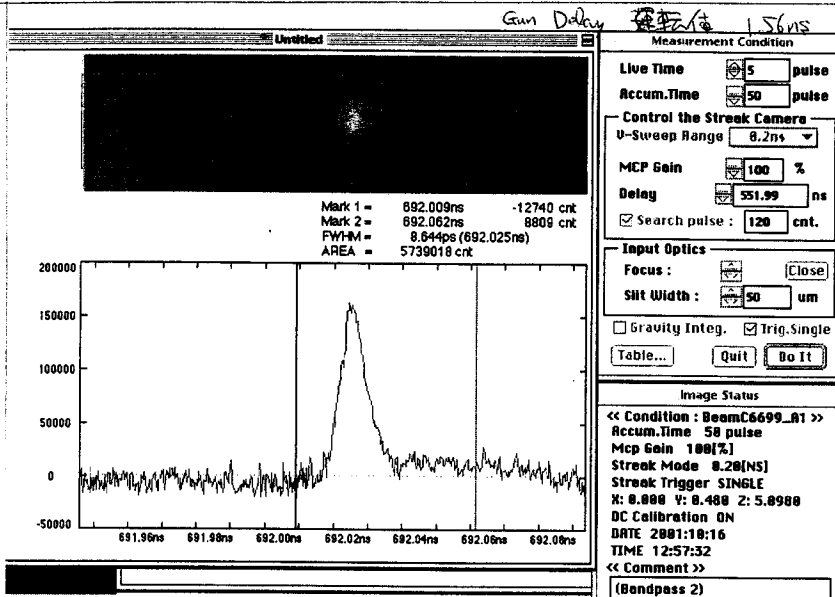


B=02 ⑤ Gun Delay 1.56 ns → 1.78 ns  
0809 092F



比較値

CH15 105X-9



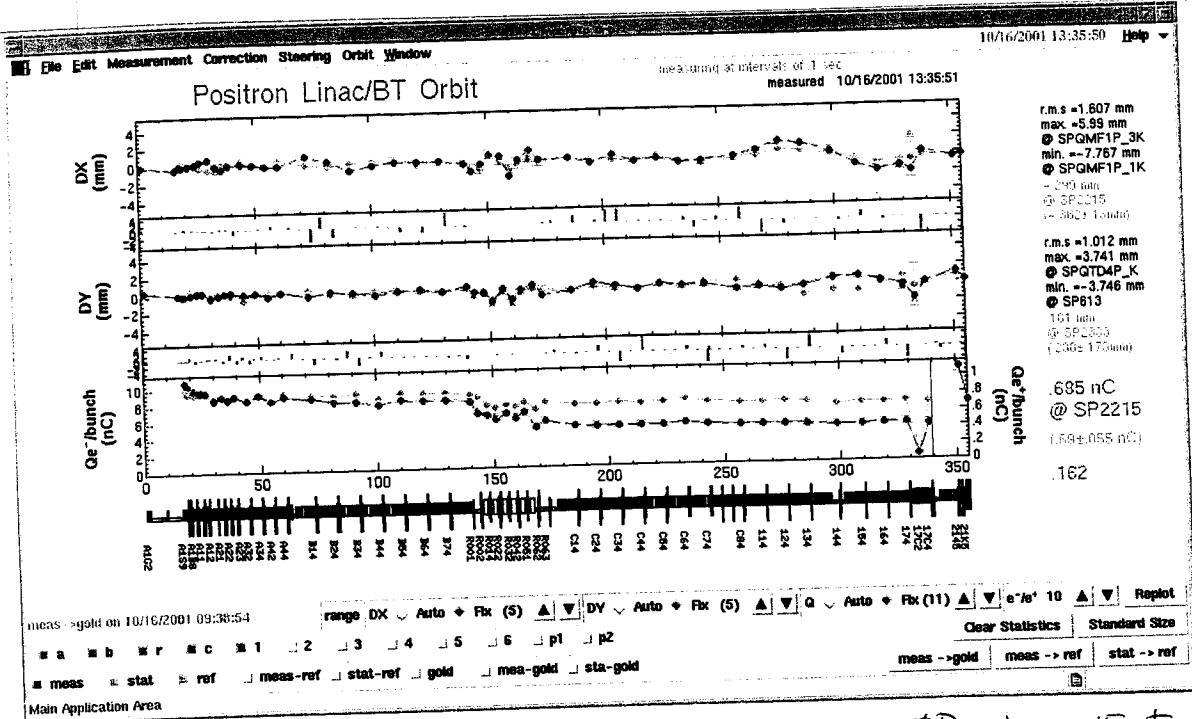
⑥ Buncher phase or AI phase

$$\left( \begin{array}{l} \phi_{\text{Buncher}} = 127^\circ \rightarrow 146^\circ \\ \phi_{\text{SB-A}} = \\ \phi_{\text{SB-B}} = \end{array} \right)$$

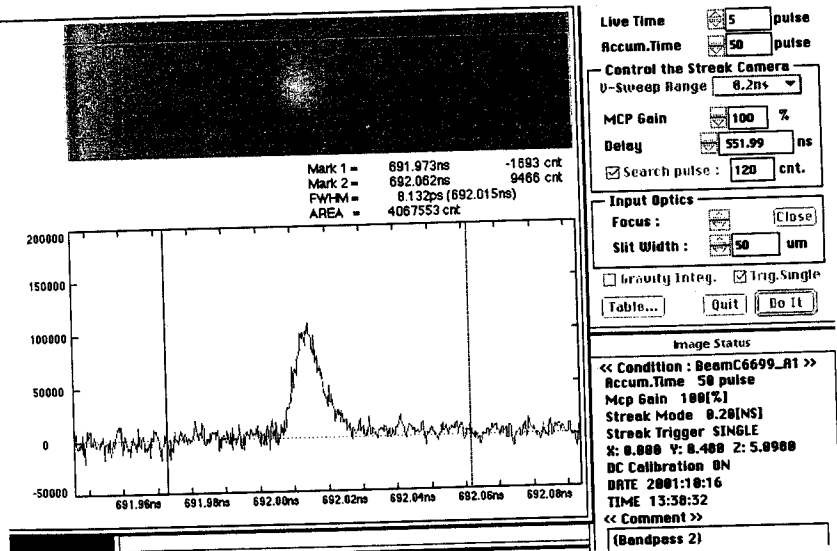
この状態では  $\phi_{\text{AL Acc}}$  が  
 取り残れる。  $e^-$  の  
 ビーム電荷図 (次ページ)

$$\left( \begin{array}{l} \phi_{\text{AI}} = 101.0^\circ \rightarrow 112.5^\circ \\ \phi_{\text{SB-A}} = 126.5^\circ \rightarrow 136.5^\circ \\ \phi_{\text{SB-B}} = 131.5^\circ \rightarrow 145.6^\circ \end{array} \right)$$

→ ストリーク電  
 荷図 (次ページ)



Φ Buncher を 振った。



Φ AI を 振った。

- J-arc matching Q 5倍 → やや改善
- SHB1, SHB2 位相 2は改善せず

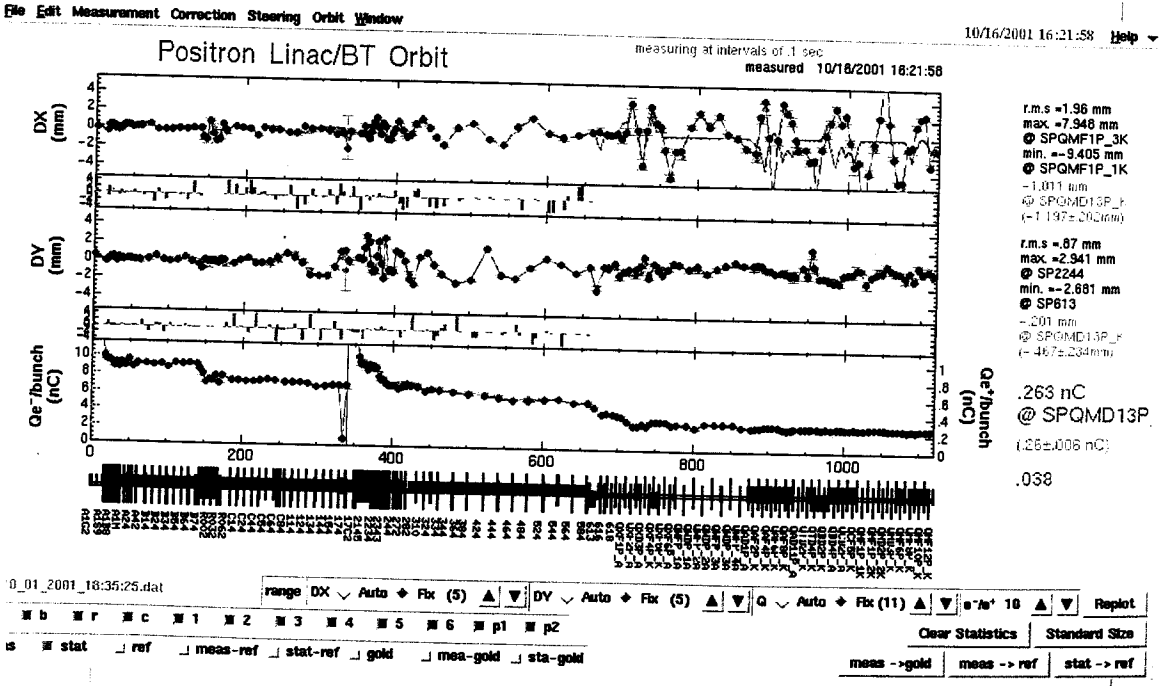
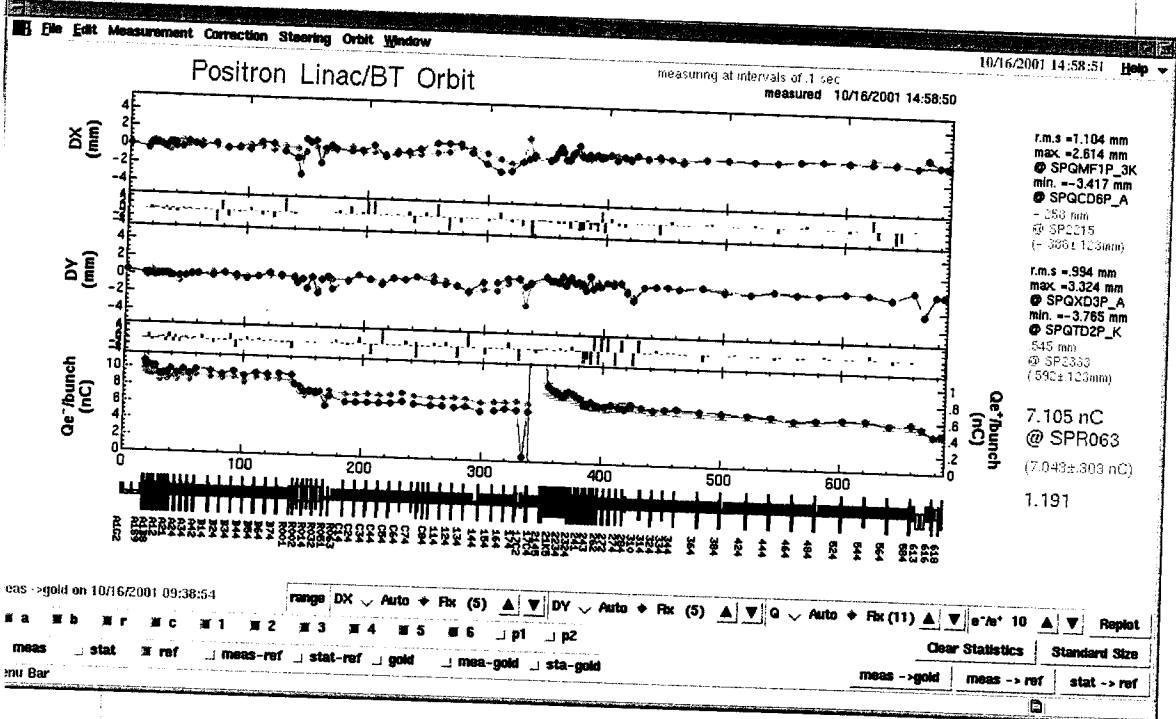
棒  
SC-R0-G1 G3 形状悪い

最終結果は次ページ。

J-arc 途中までは若干改善だが、R0-G1部以降 余裕が  
上がらない。

Magnet  
Phase  
Gun Delay  
 $\phi$  AI  
 $\phi$  SB-A  
 $\phi$  SB-B

1004.all  
351. phase.all  
1.75 ns  
112.4°  
31.5°  
146.6°

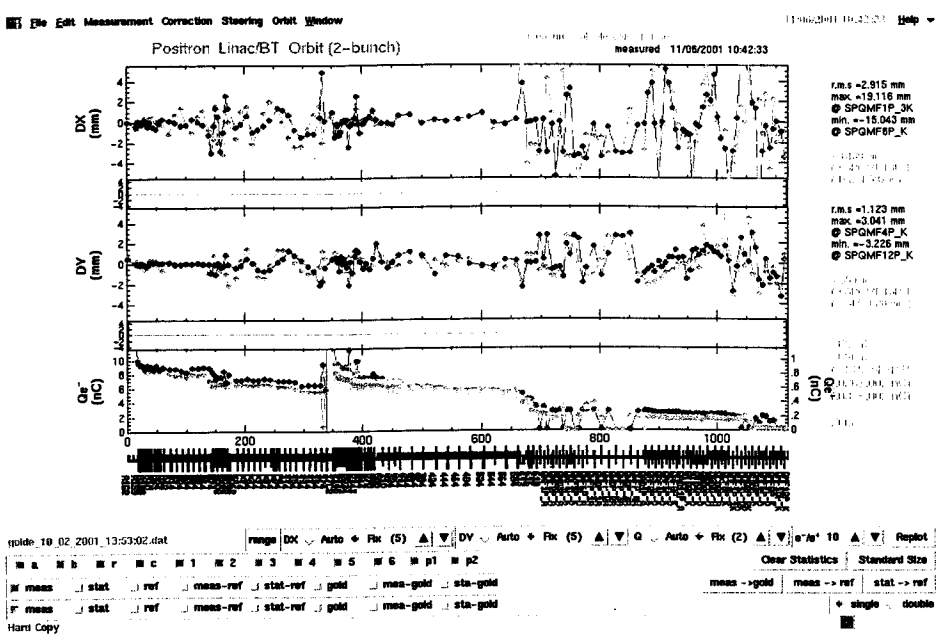


2050-外  
軌道が  
場合



2001.11.6 (火) Linac Machi Study (7ヶ月前) 2バッチ子確認

吉川・十川



Gun 011010 2bunch E0+

Trig ~~data145~~ data145.delay.all E0+

↳ Trigは210<sup>2</sup> overall A E位210 ++  
 B E位210 -

⇒ save Trig data146.delay.all

Fileおと

11:05

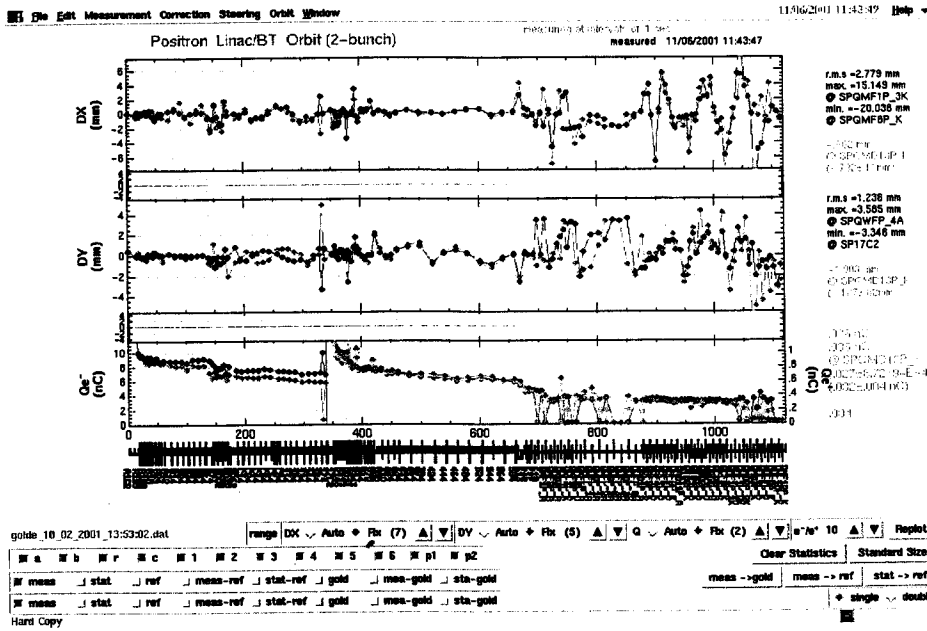
2バッチ子確認

Gun 011010 2bunch D+

Trig data146.delay.all D+

11

Overall C ~ 5 22 110612 BT lin 220 110612



BT magnet pericaea  
11061145.all  
1st: 0.26 mC  
2nd: 0.31 mC

data  
delay 147. delay\_all = save  
11061145.all

	! delay	18:59 10/04/01	11:52 11/06/01	difference
OVERALL_A	49014	49093	79	
OVERALL_B	49032	49079	47	
OVERALL_C	50835	50923	88	
OVERALL_1	72854	72941	87	
OVERALL_2	72773	72778	5	
OVERALL_3	72672	72731	59	
OVERALL_4	72803	72862	59	
OVERALL_5	72929	72966	37	

211271134-9  
Gun 011010 2 bunch  
Trig data 147. delay. all  
May 11061145.all -> data 1057.all

SB-B φ  
2 110 2 110  
2 110 2 110