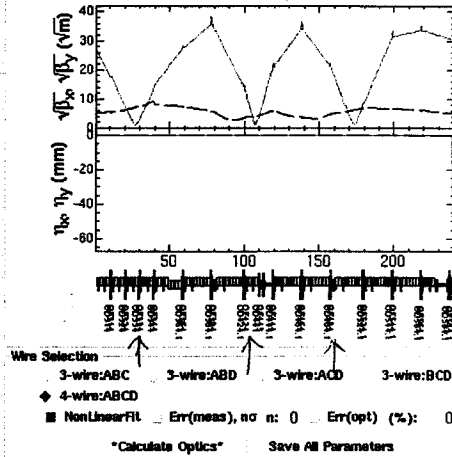


Results of Measurement

β_x @BM611E [m] :	932.456	β_y @BM611E [m] :	27.798
α_x @BM611E :	5.671	α_y @BM611E :	-0.07
ϵ_x [m] :	1.2777E-8	ϵ_y [m] :	3.0681E-8
γ_x [r.mm.mrad] :	200.030	γ_y [r.mm.mrad] :	480.333
Bmag x :	29.183	Bmag y :	1.005
cBmag x :	3.7287E-7	cBmag y :	3.0649E-8
ycBmag x :	5837.431	ycBmag y :	482.965

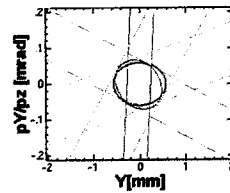
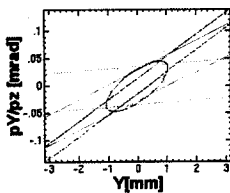
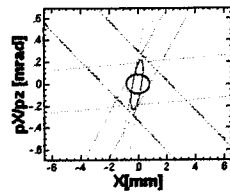
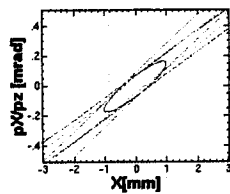
Optics Plot



mmz\data1\b\data1\KEKB\Wire\LINAC\sectors\KEKB\data\Qvalue\qname_2008_3_27_18_51_30.dat0 were READ.

Q{DF} 3* } 1 = factor 1.23 E かつ E.
Q{DF} 4*

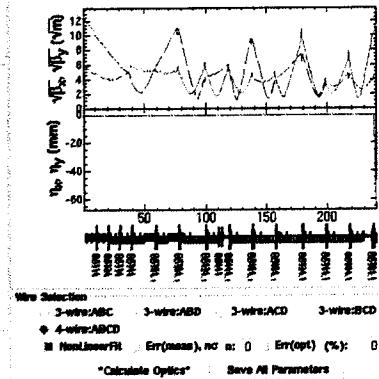
R64の 294-72. OXが 1.23 E かつ E = 3 E 再現した。



Results of Measurement

β_x @ACS74+1 [m] :	2.552	β_y @ACS74+1 [m] :	7.466
α_x @ACS74+1 :	-0.22	α_y @ACS74+1 :	218
ϵ_x [m] :	7.1578E-8	ϵ_y [m] :	3.3446E-8
γ_x [r.mm.mrad] :	260.184	γ_y [r.mm.mrad] :	163.831
Bmag x :	3.568	Bmag y :	1.062
cBmag x :	2.552E-7	cBmag y :	3.663E-8
ycBmag x :	3249.212	ycBmag y :	173.867

Optics Plot



mmz\data1\b\data1\KEKB\Wire\LINAC\sectors\PF\data\Qvalue\qname_2008_3_25_12_5_38.dat0 were READ.

Q 3.4 e77 - x 1.1
Q 5-2 x 1.1

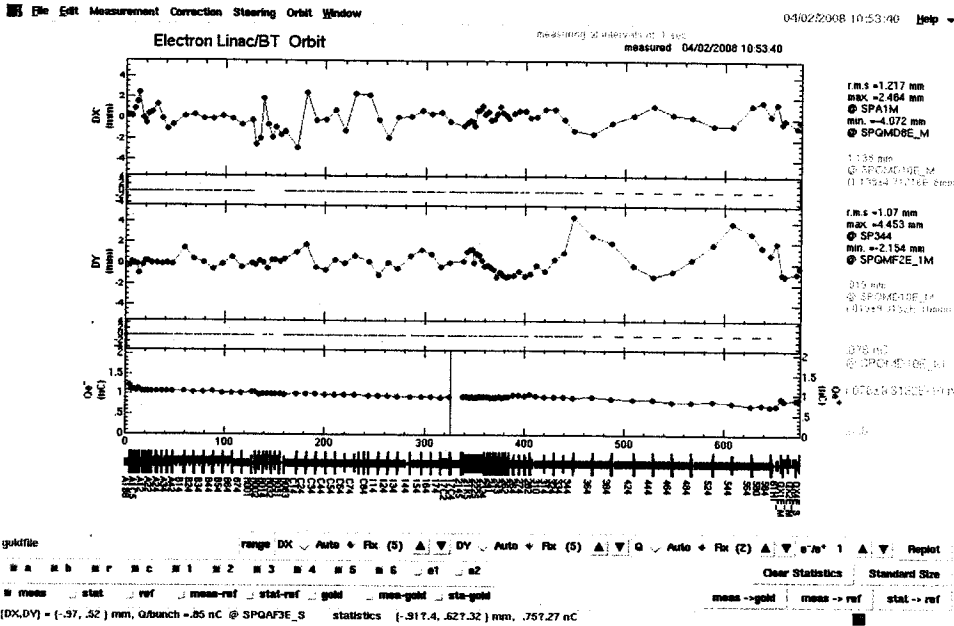
Bx 1st design (= 1st v) (R58)

2008.4.2

Compatible Optics E-4調整

10:53

BTrix-9: 4653x-all をロードした (3/21の調整時のBTrix-9からECSを除いたもの)

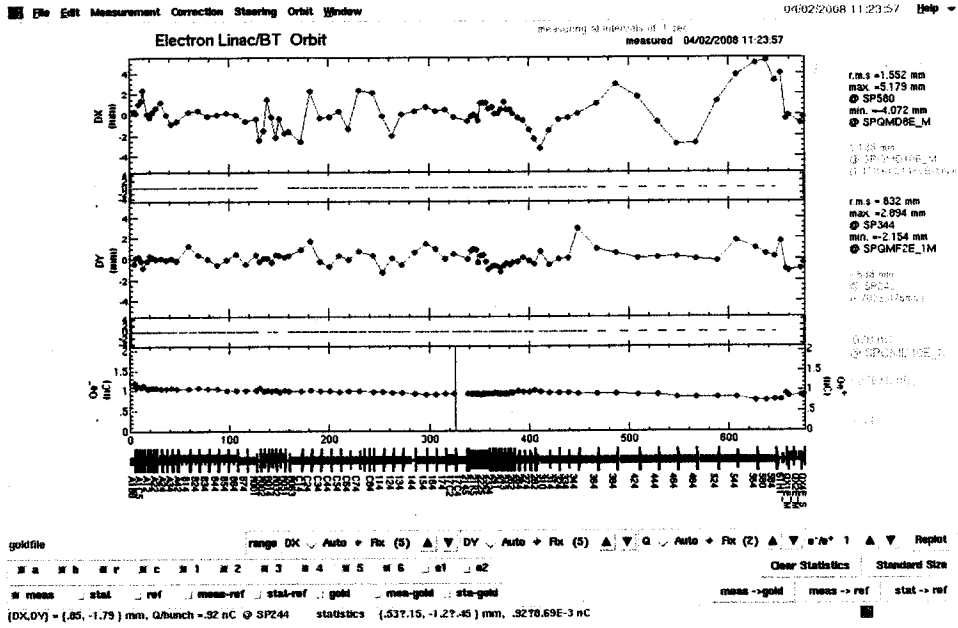


BY-21-K5	0.000	→ π に $\bar{\pi}$				
SY-24-2	0.001	→ 2.201				
Spot形状	28x	20y				
				28x	20y	
SC-58-4	8	2	mm →	5	3	
57-2	10	3		4	5	
55-2	14	2		6	6	TX/FY
53-2	8	3		5	5	
51-2	2	2		2	2	
49-2	10	2		5	5	
45-2	8	3		5	6	
44-2	5	3		3	3	
43-2	3	3		3	3	
41-2	12	3		5	6	
39-2	9	3		4	5	
35-2	6	3		3	3	
34-2	3	3		3	3	
33-2	3	3		3	3	
32-2	8	2		4	4	
31-2	10	2		3	5	
28-4	12	4		4	5	
28-2	6	3		3	4	
27-4	5	3		2	5	
27-2	3	3		3	5	

QD-26-4 0.547 → 5.543
QF-26-4 0.518 → 10.520

このおりにすると、KEKBのE-4は3,4,5セクタの範囲で σ_{xy} aspect ratioが改善して、スポットが小さくなる。

11:30

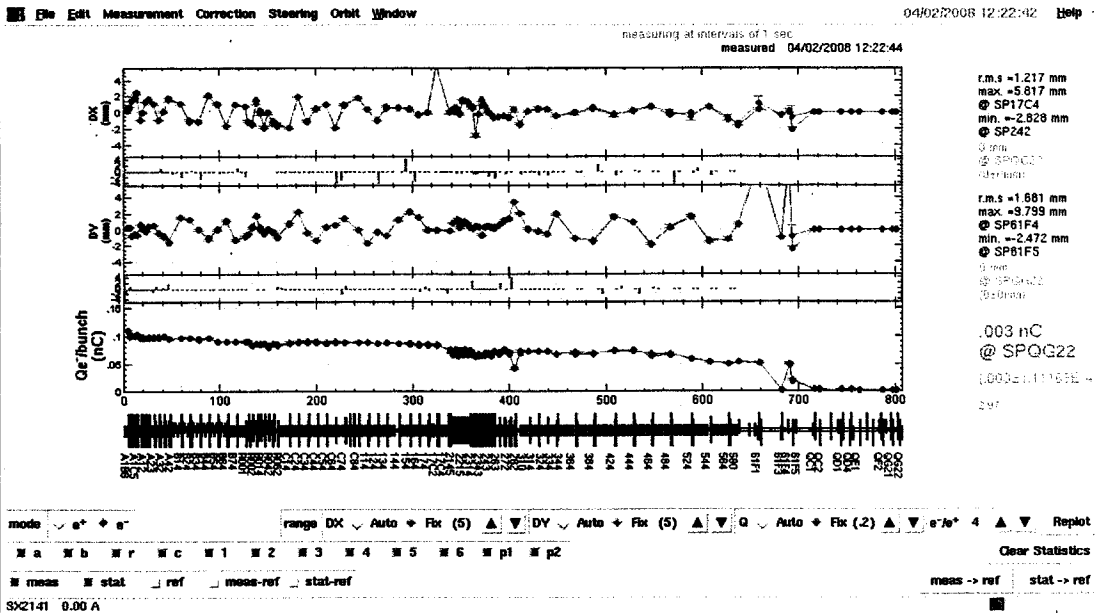


(KEKB e⁻ HER 射線によりやぶ)

12:15

同じ Magnet 10ヶ所-9ヶ所 PFモードに移る。

QD(F)-26-4 だけ一旦、元の値に戻す。



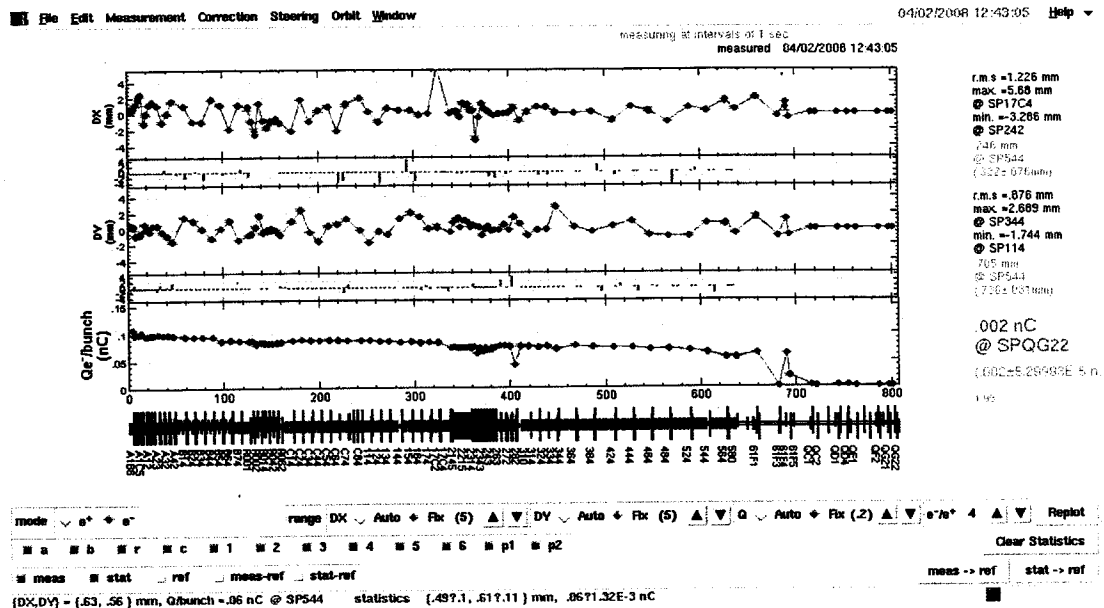
スポットが観測できると3. (1) SC-47.2

2σx	2σy			QF 264	QD 264
3	2	mm	傾き	0.548	0.542
3	2			5.520	5.542
2	3			10.520	5.542

これにより 5-セクターに入ったビームが大きく存在の2. 上流よりスプリングを調整する。

ちなみに (2) SC-57.2

2σx	2σy			QF	QD
8?	2?	←調整する	傾き	0.518	0.542
3	3			10.520	5.542



結論

QD/QF-26-4 は前後の Q に 5% ほどのアンダーに
 磁場値が低い。これを調整して。 QF → QD に移ると、
 KEKB e⁻ は 3~5 セクターの xy aspect が良く存在。
 PF ビーム 4 セクター後や 57.2 のビームより良く存在。

2008.4.8

Compatible Optics Study

10:31

Magnet K₁₇-G 4654 cell 2D-1 前回 study の K₁₇-G orbit 2X4. 5X4 の FB と stop CF

$$\phi \text{SHB 1} = 25.4^\circ$$

$$\phi \text{SHB 2} = 43.4^\circ$$

$$\text{Gun GPI timing} = 1.604 \text{ ns}$$

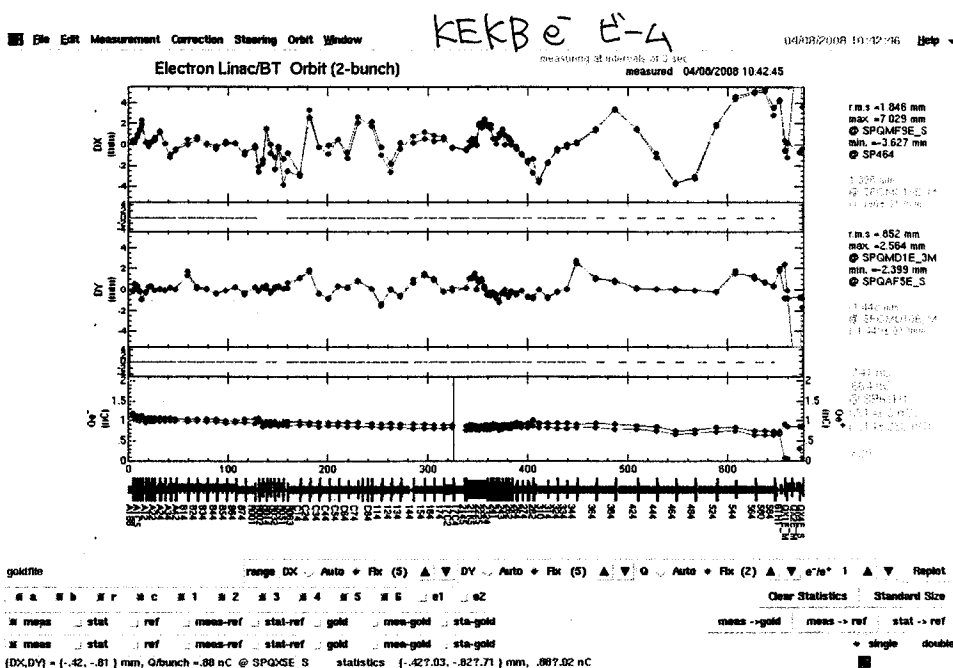
$$\text{" 2} = 2.500 \text{ ns}$$

前回 4/2 study時

$$(1.607 \text{ ns})$$

$$(2.500 \text{ ns})$$

GP3 0.849 ns



KEKB e⁺
入射を中断

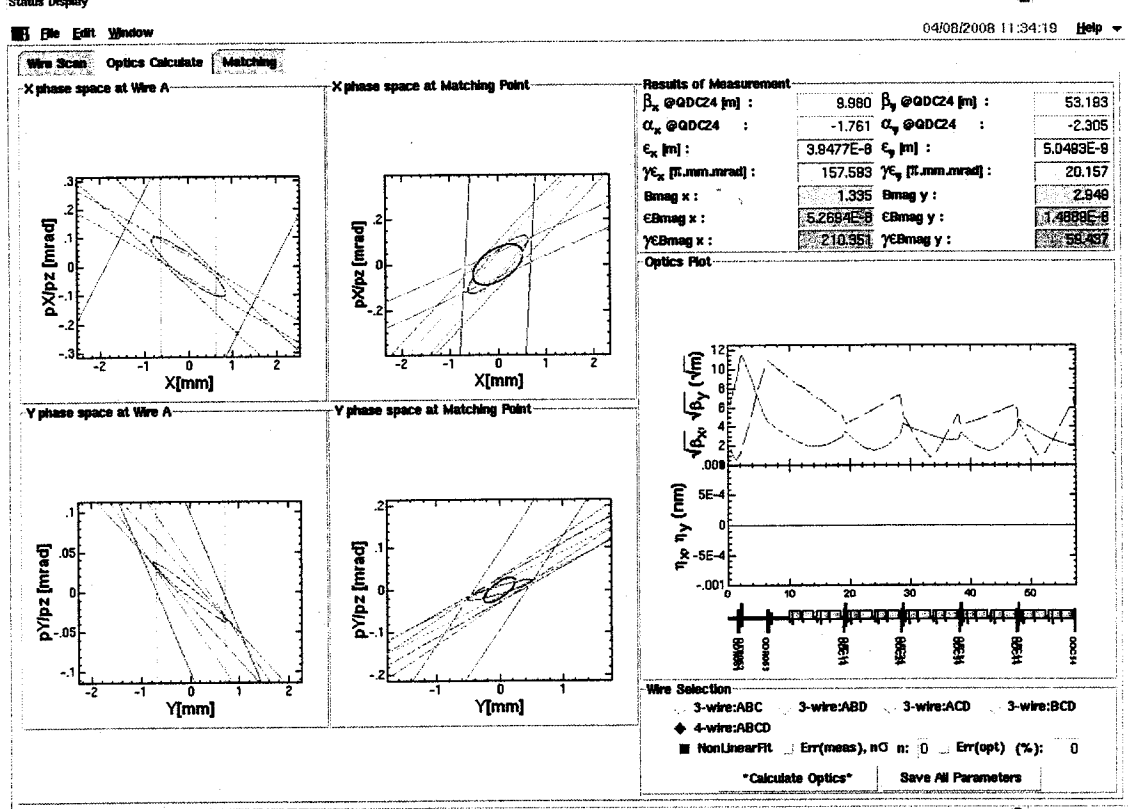
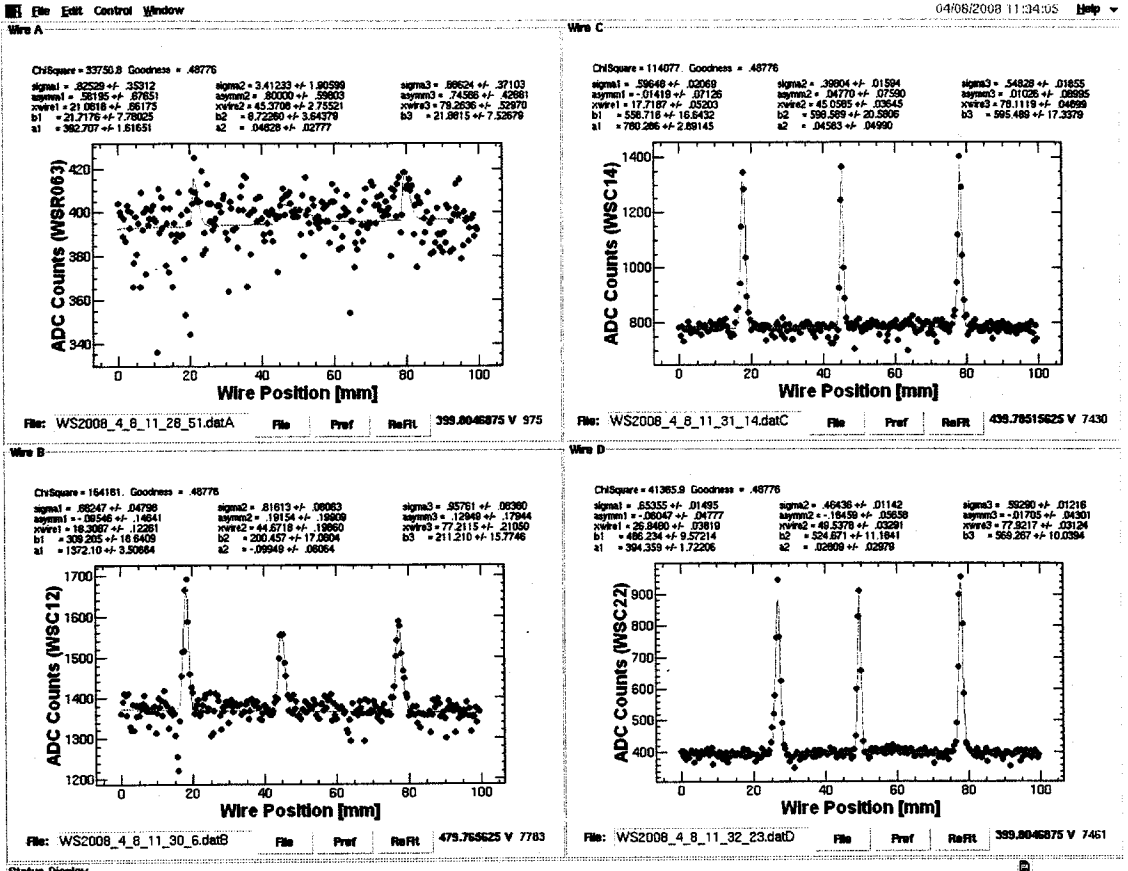
11:23

11:36

⑩

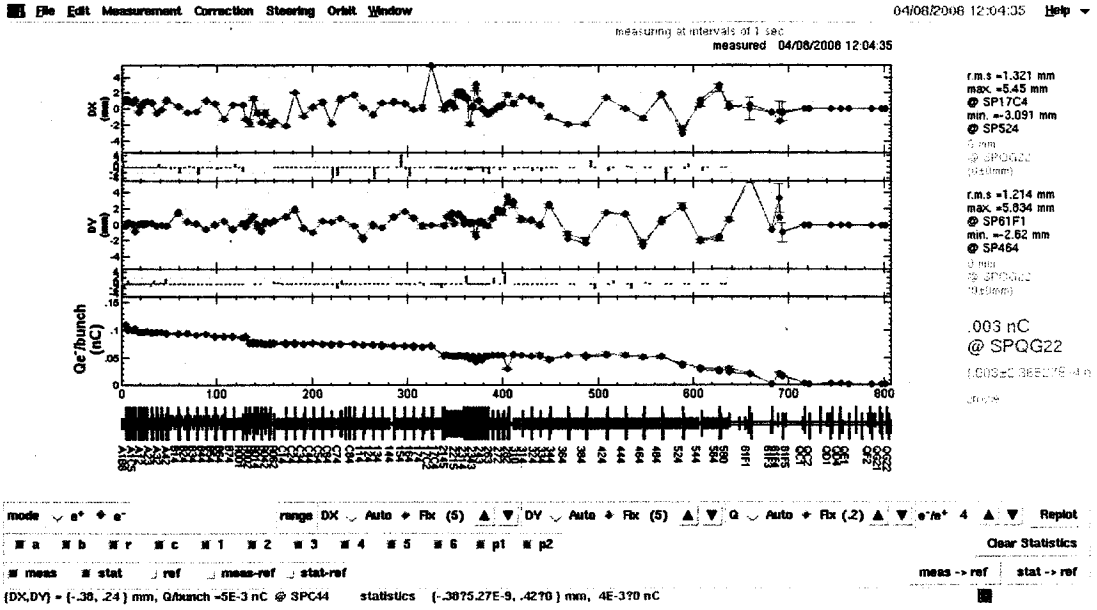
Wire Scanner 2 C-sector の Optics 測定をする。 右図

PF用 e⁻-4 に切り替る。

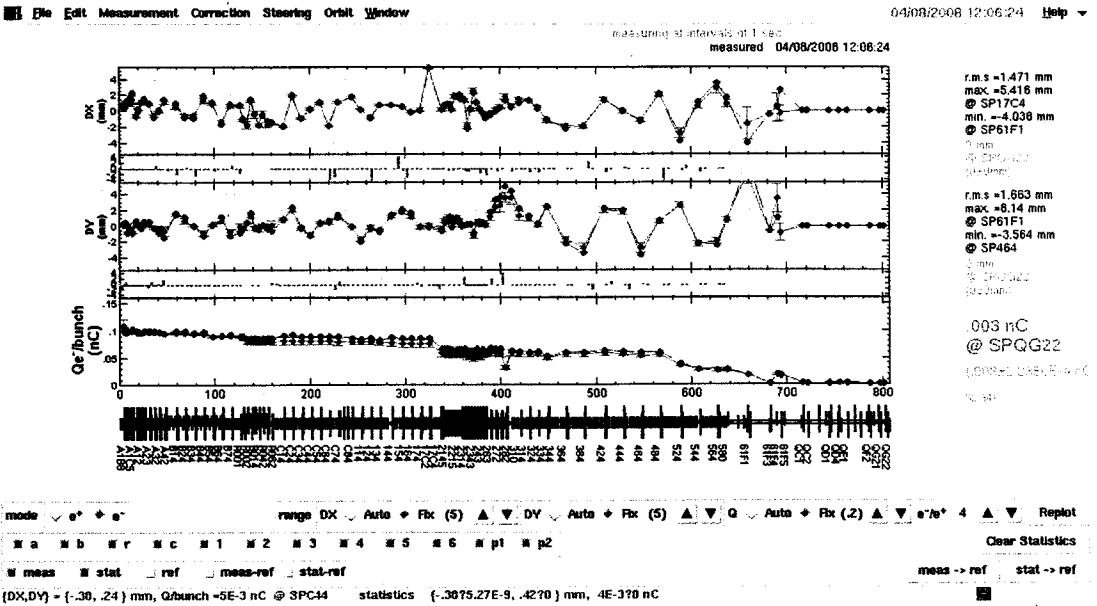


Qmag values were SAVED to ddata1/KEKB/Wire/LINAC/sector/eletron/data/qvalue/qname_2008_4_8_11_24_36.dat0

SHB phase
をKEKB
前ページの時
にした



SHB phase を
PF用 (= set)
SHB1: 389.4°
SHB2: 58.2°



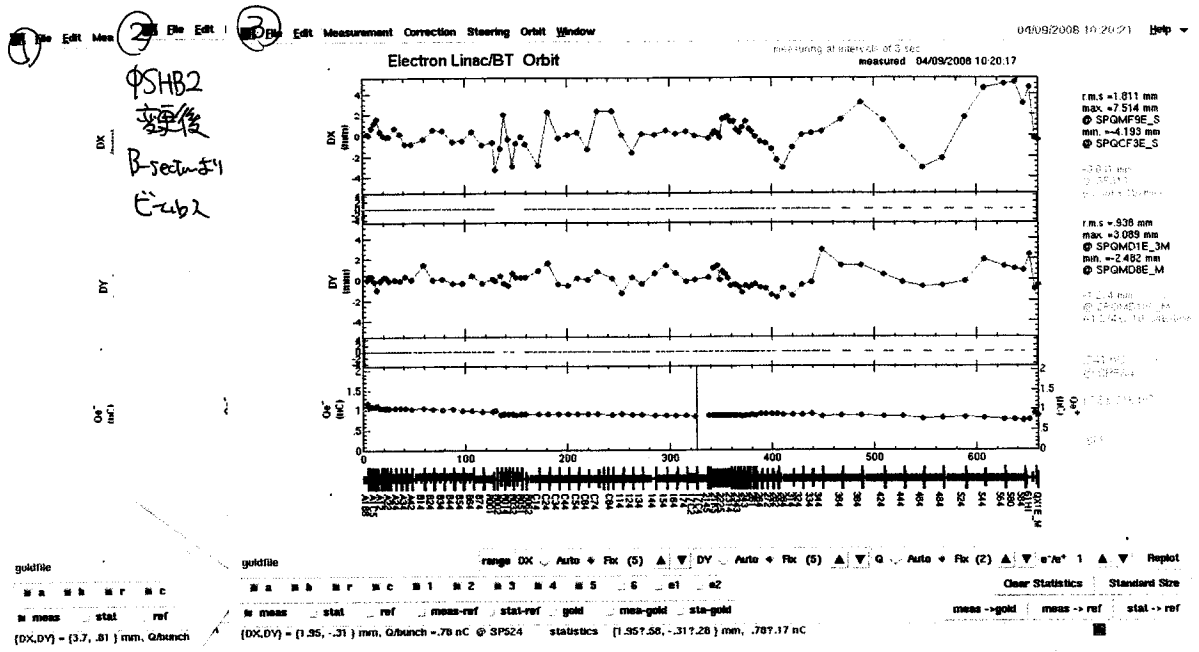
KEKBが運転状態に戻った。

2008.4.9

Compatible Optics Study.

Beamの初期条件 SHB1.2 phase Gun GP timing
何を指標として最適化するべきか? E-4取. orbit変動

q=46 共有 KEKB E-4 with compatible optics ①



φSHB2
変換後
B-sectorに
E-4取

φSHB1 = 25.4°
↓ (+360°)
385.4°
↓
389.4°
↓
同上

φSHB2 = 43.4°
↓
58.2°

E-4取 orbit. OE 変更なし.
B-sectorに E-4取する. ②

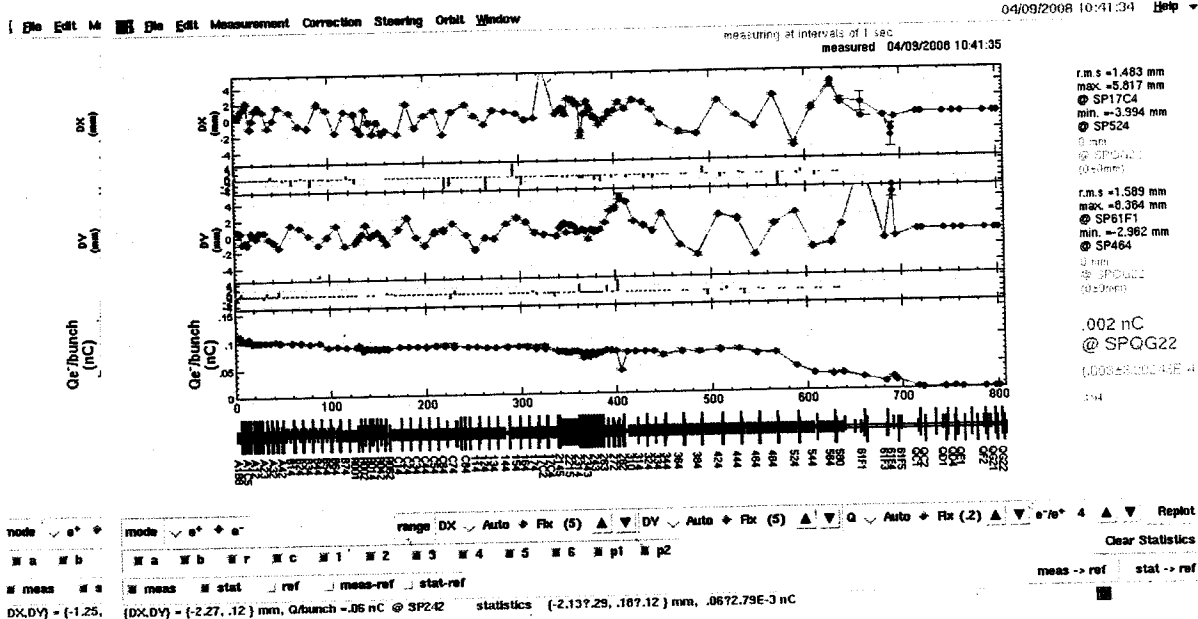
SB phase, J-arc ①
Gun delay GP1 1.609 → 1.370 ns
ΔφSB.A.B = -7° ② OE 変更なし. J-arc 以下の口は改善せず.
B-sectorの口は改善せず. ③

10:23

PF E-4 に切り替わり様子を見る.

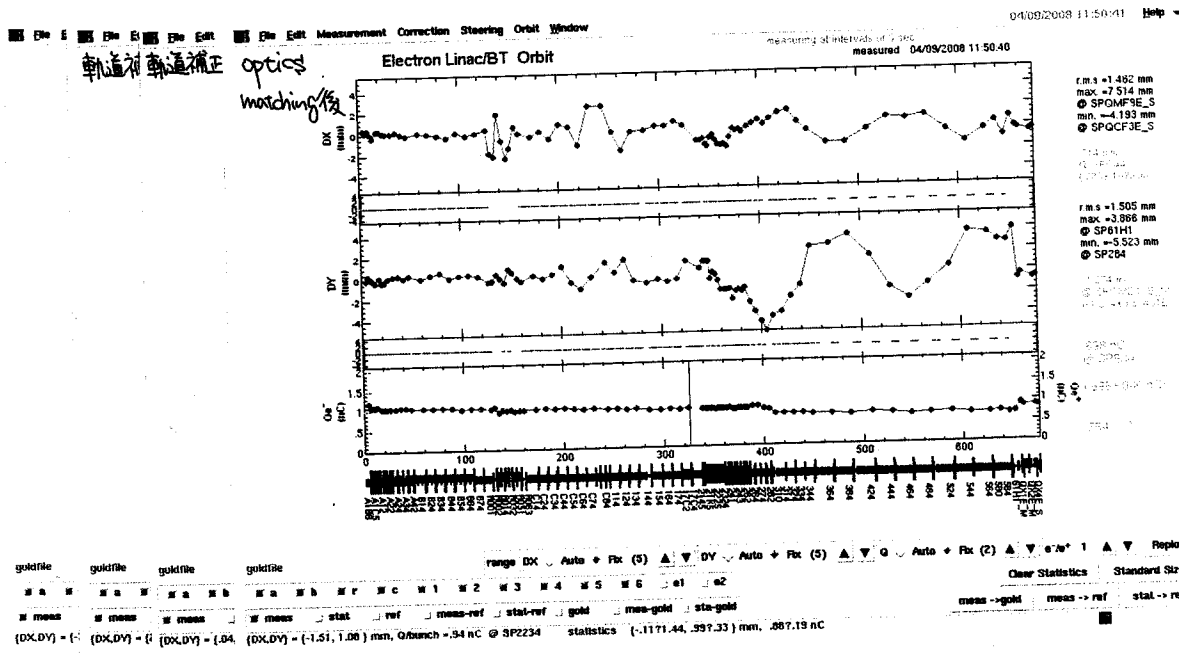
11:57 X-7
SAVE

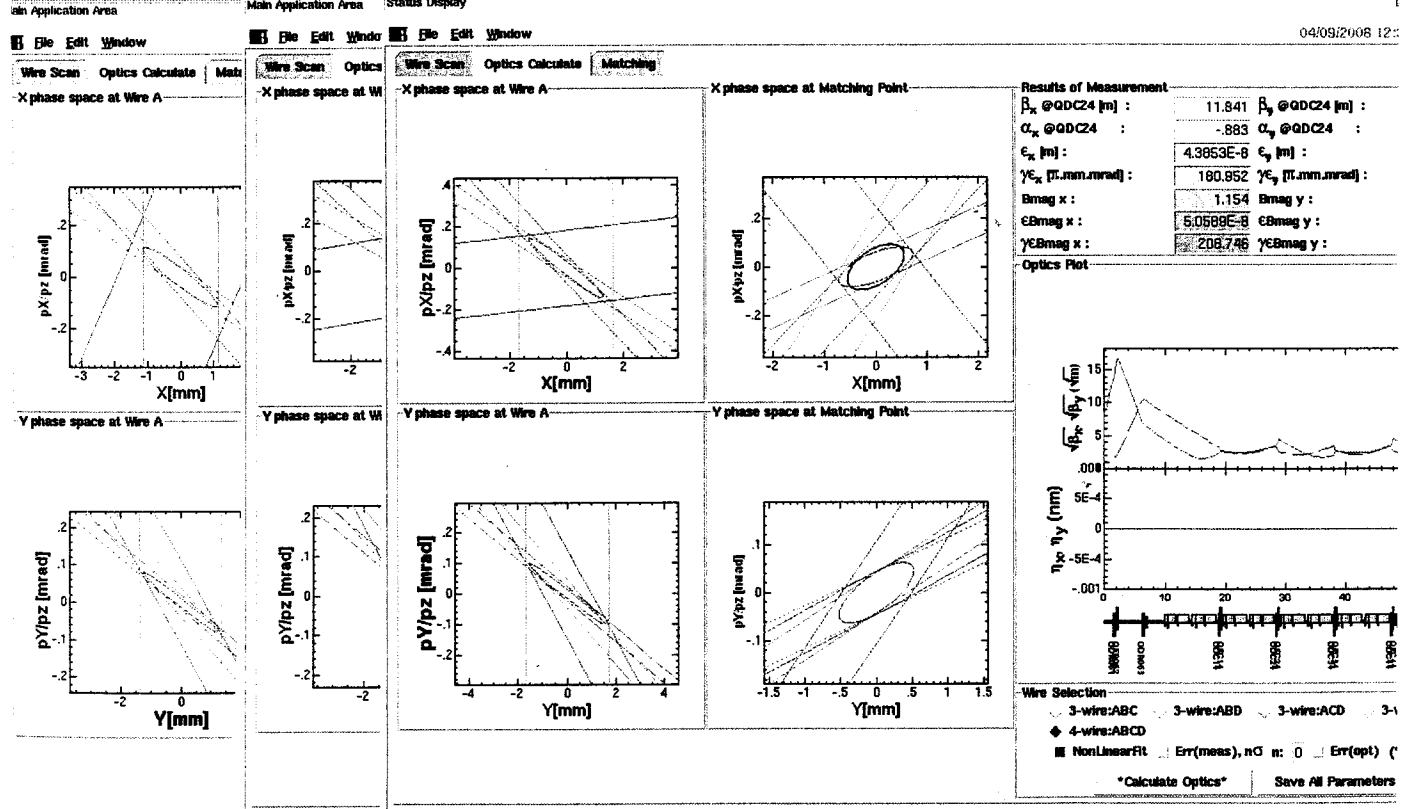
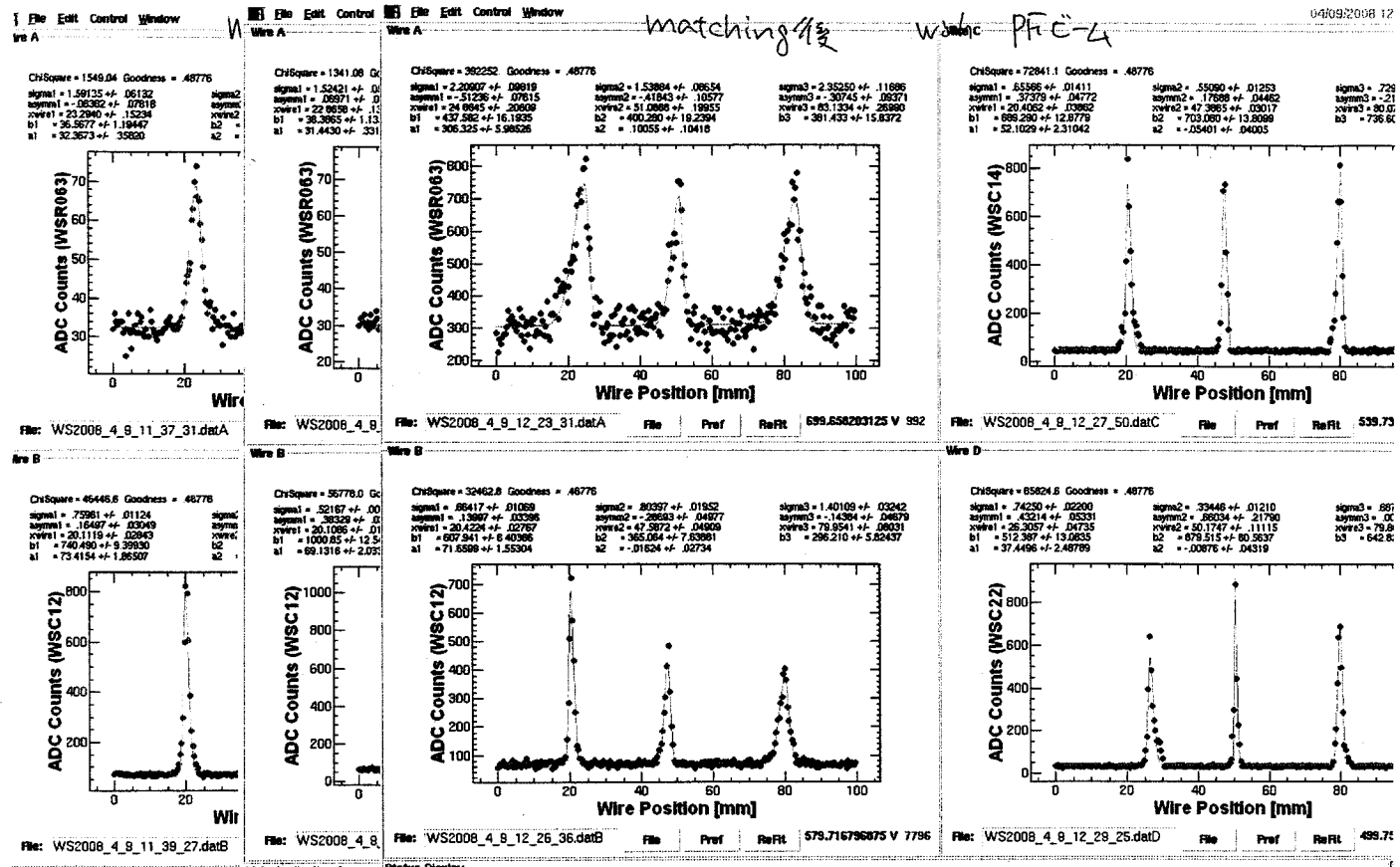
PFE-4



10:54

ϕ SB_A.B の σ E は改善 E-402 は変動す
 BX-12.41 の 穴の回りに σ は改善
 ϕ SHD1.2 の E-402 は改善す。
 Gun timing 0200 (0.39ns) を変えて E-402 は改善す。
 今日のスタートに関しては、
 E-4の初期条件は ϕ の固定あり。
 KEKB⁻ に対し、A.B. R-sector について軌道をとす。





Information is saved to Adata1/KEKB/Wire/LINACsector/eletron/data/MatchResult/WSLC_2008_4_9_12_31_25