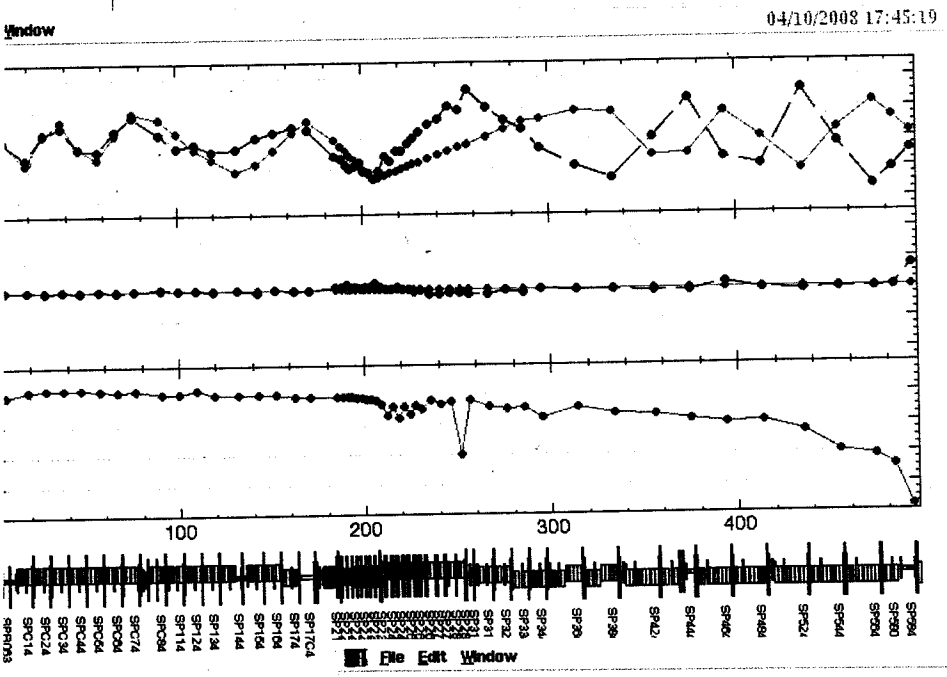
17:52

QTC74 af = 1/1.05

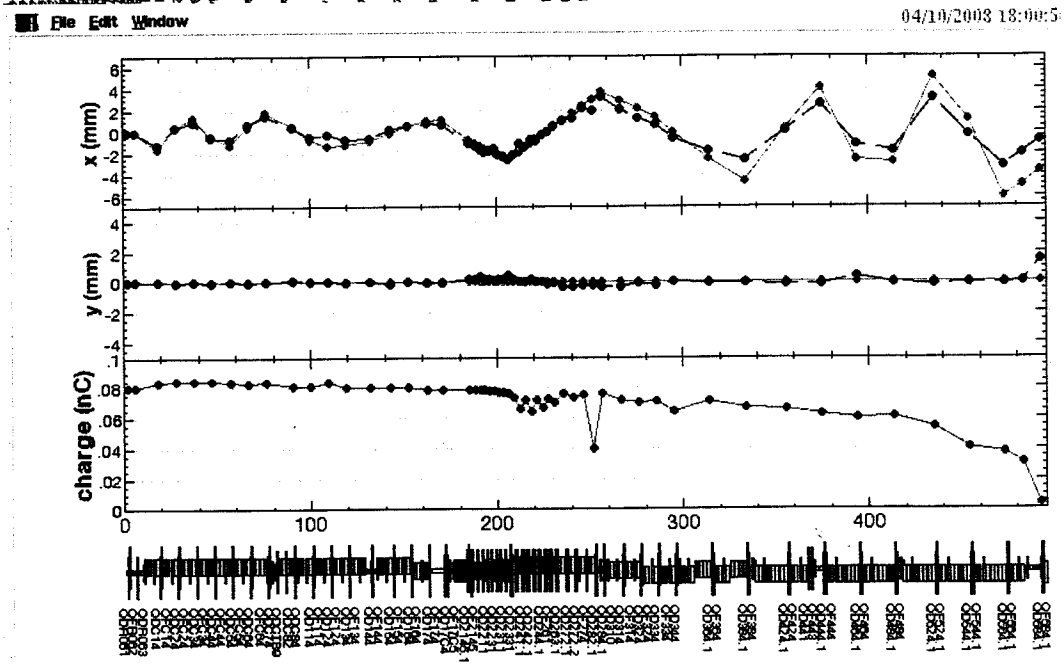
QT2145 af = 1/1.5

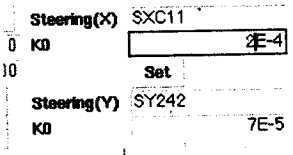
QT2343 af = 1/1.02

QT310 af = 1/1.03

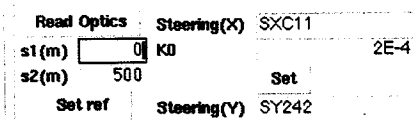


af set後





実際
SXC11 -25[A]



~~Emag~~ Target前の軌道下Bが動いていた! やり直し.

QF2145 $af = \frac{1}{1.5}$ だったのは そのせいであろう.

18:10 KFKB入射. save して 一旦.

トリプレットは一般的に [D] [F] [D] の並びであるが,
~~他は~~ ここの~~磁~~(21K5)のみ [F] [D] [F] になっている.

QD 21K5
QF 21K5

励磁特性のデータが, あやまって Ⓓ とⒻ
に対して逆になっていた.

古川さんに依頼して これを修正してもらった。
磁場値としての~~差~~違いは 10%ぐらいである

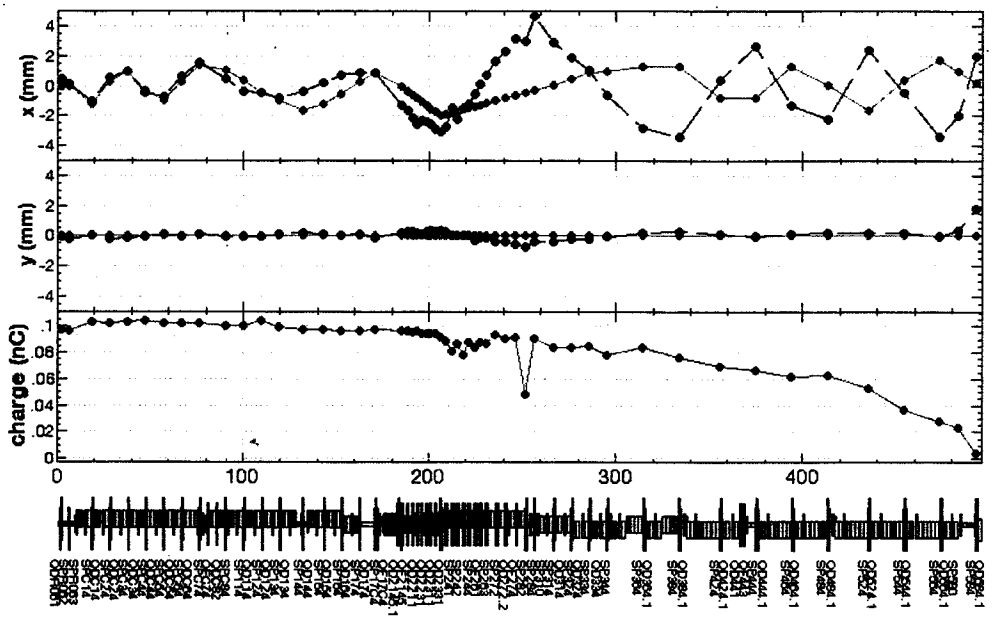
~~やり直しから~~

	af
19:30 QFC74	1/1.05
QF ~~2445~~ 2343	1/1.02
QF310	1/1.04
QF344	1 に clear
QD 344	1 〃
QF 364	1/1.05
QF ~~444~~ 384	1/0.9149 × 1.01 = 1.1039 = 1/0.9058

} 90°位相ずらして決める (QF344, QD344)

85

File Edit Window 04/10/2008 19:32:30



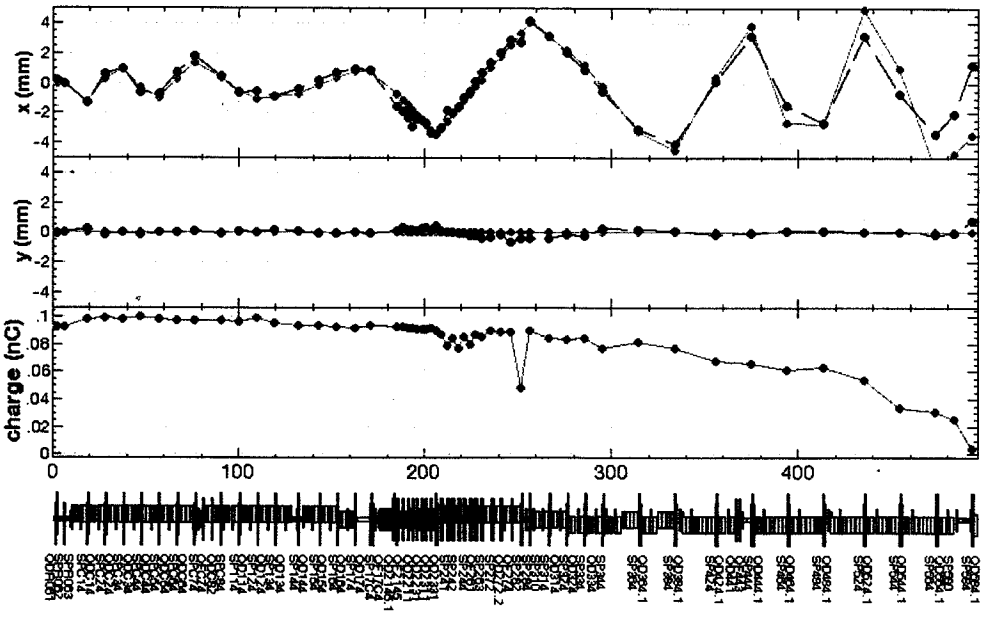
Read Optics
s1(m) 0
s2(m) 500
Set ref
Clear ref

Steering(X) SXC11
K0 1.5E-4
Set
Steering(Y) SY242
K0 7E-5

Select Q
QD2321
QF2322
QD2323
QF2324
QD2331
QF2332

K1 -.1673284
AF 1
Set ref
Set

File Edit Window 04/10/2008 19:46:26



Read Optics
s1(m) 0
s2(m) 500
Set ref
Clear ref

Steering(X) SXC11
K0 1.5E-4
Set
Steering(Y) SY242
K0 7E-5

Select Q
QF364
QD384
QF384
QD424
QF424
QD441

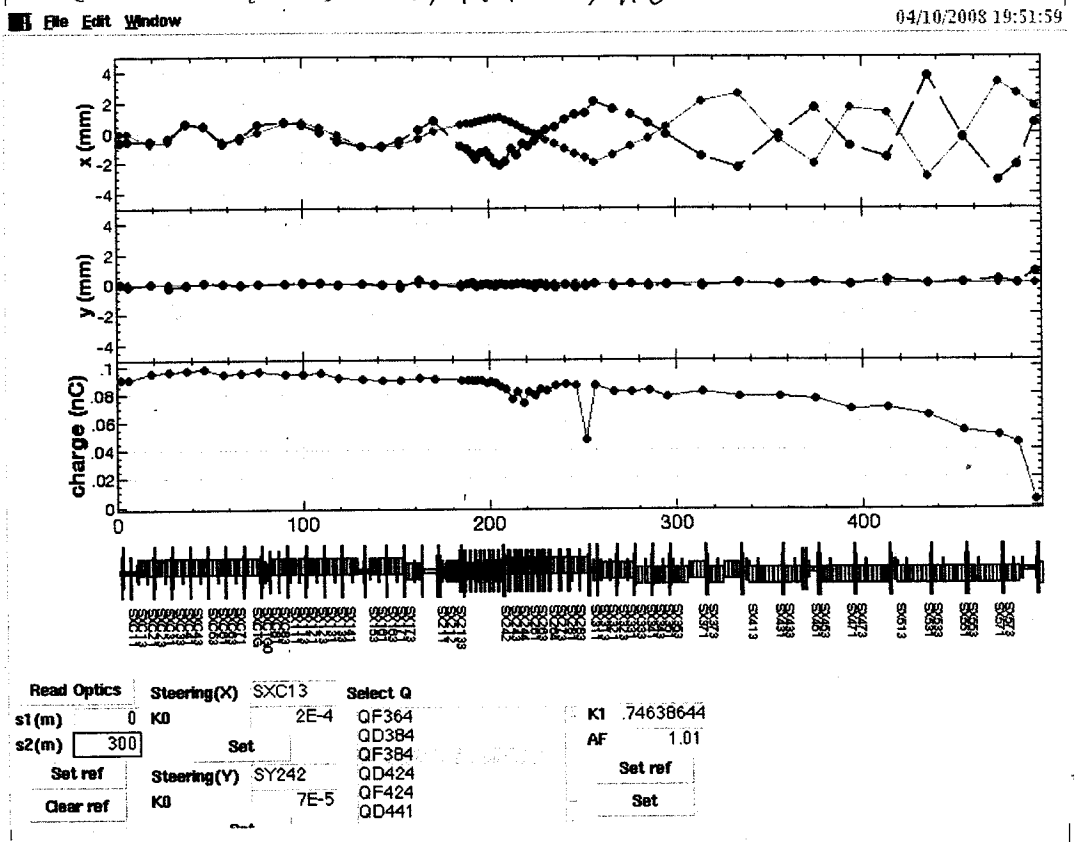
K1 .74638644
AF 1.01
Set ref
Set

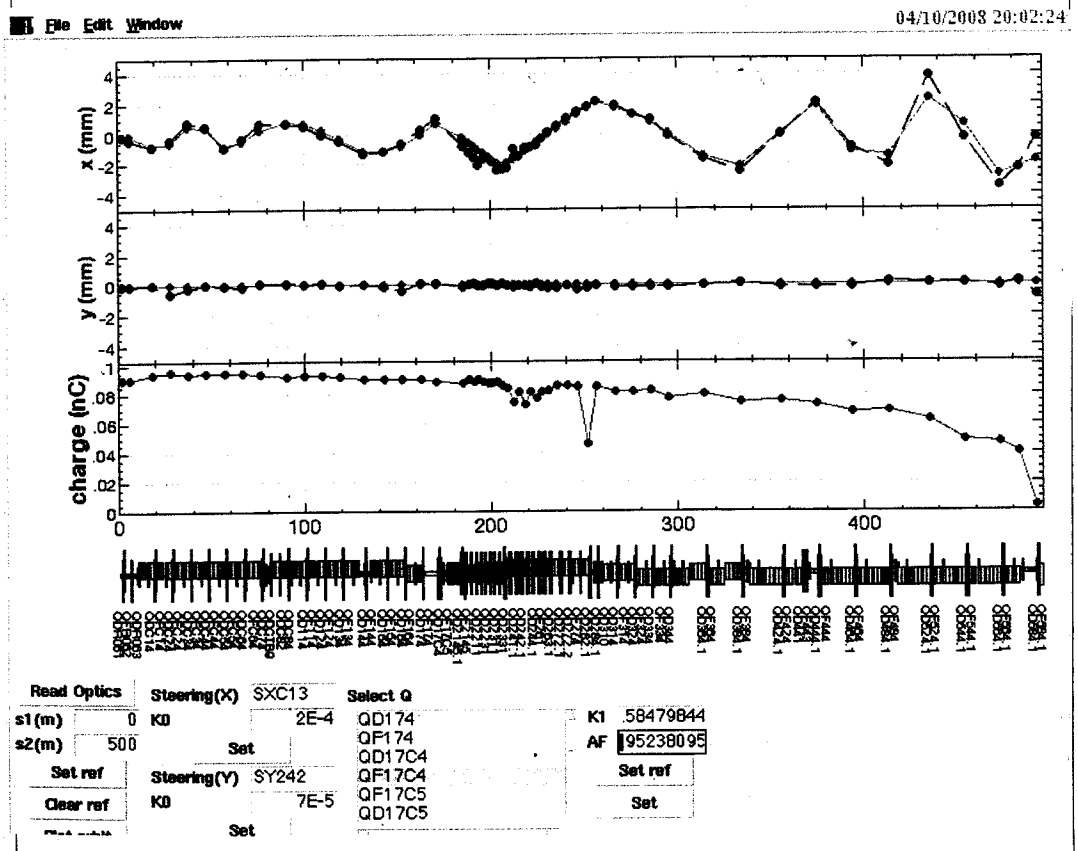
19:54 | 90°位相ずらす.

QFC44 1/1.05

QF164 1/1.08

QF17C{45} ~~1/1.1~~ 1/1.05



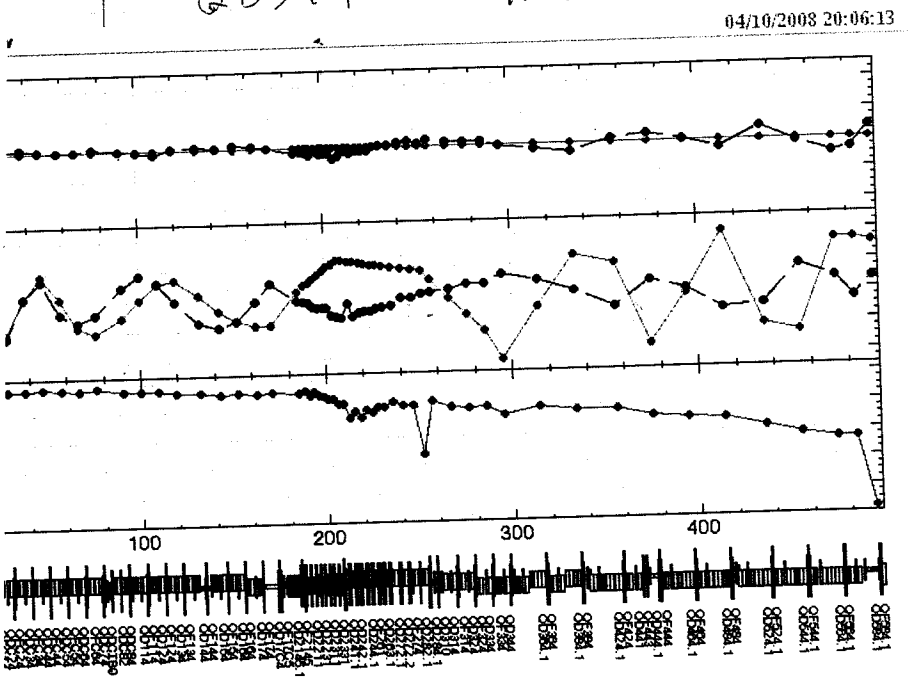


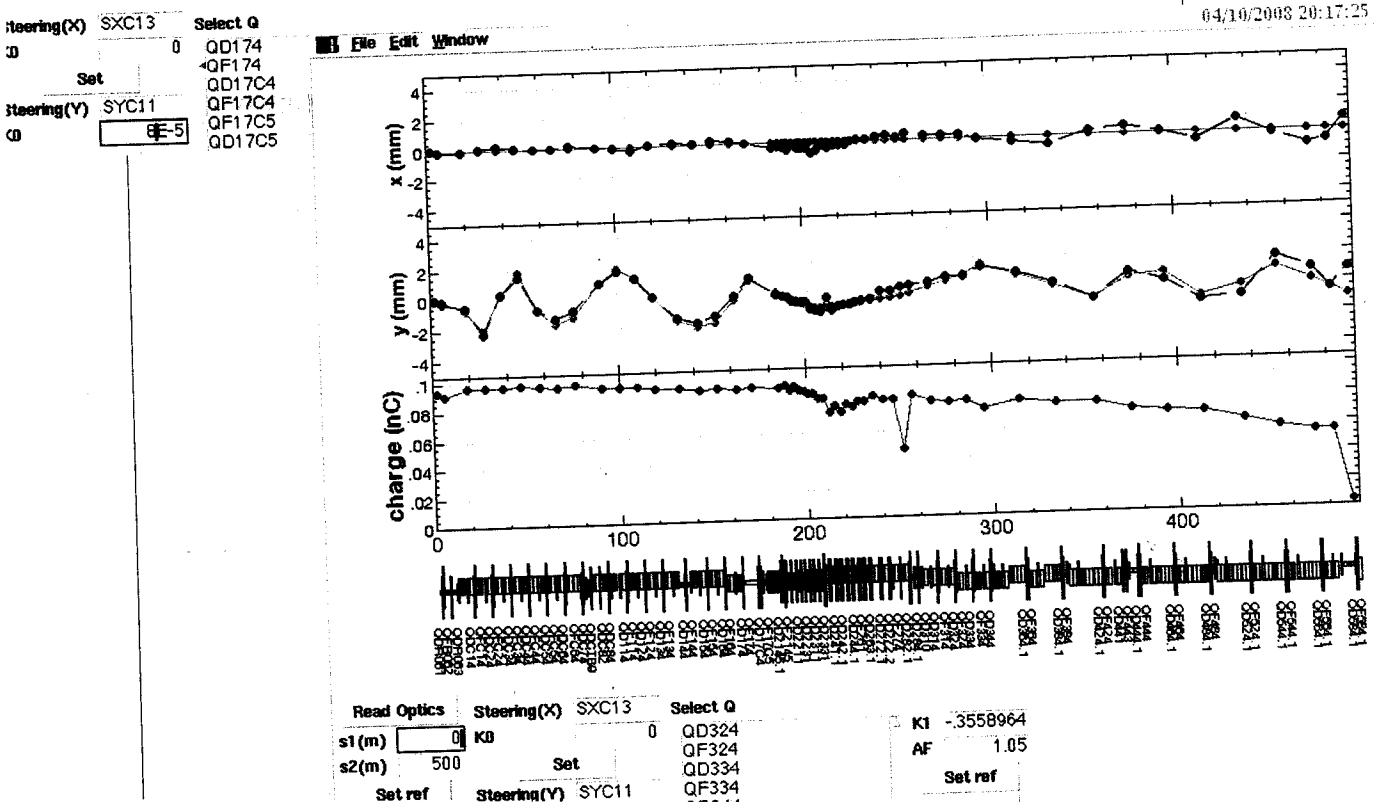
87

Y方向 af.

20:05

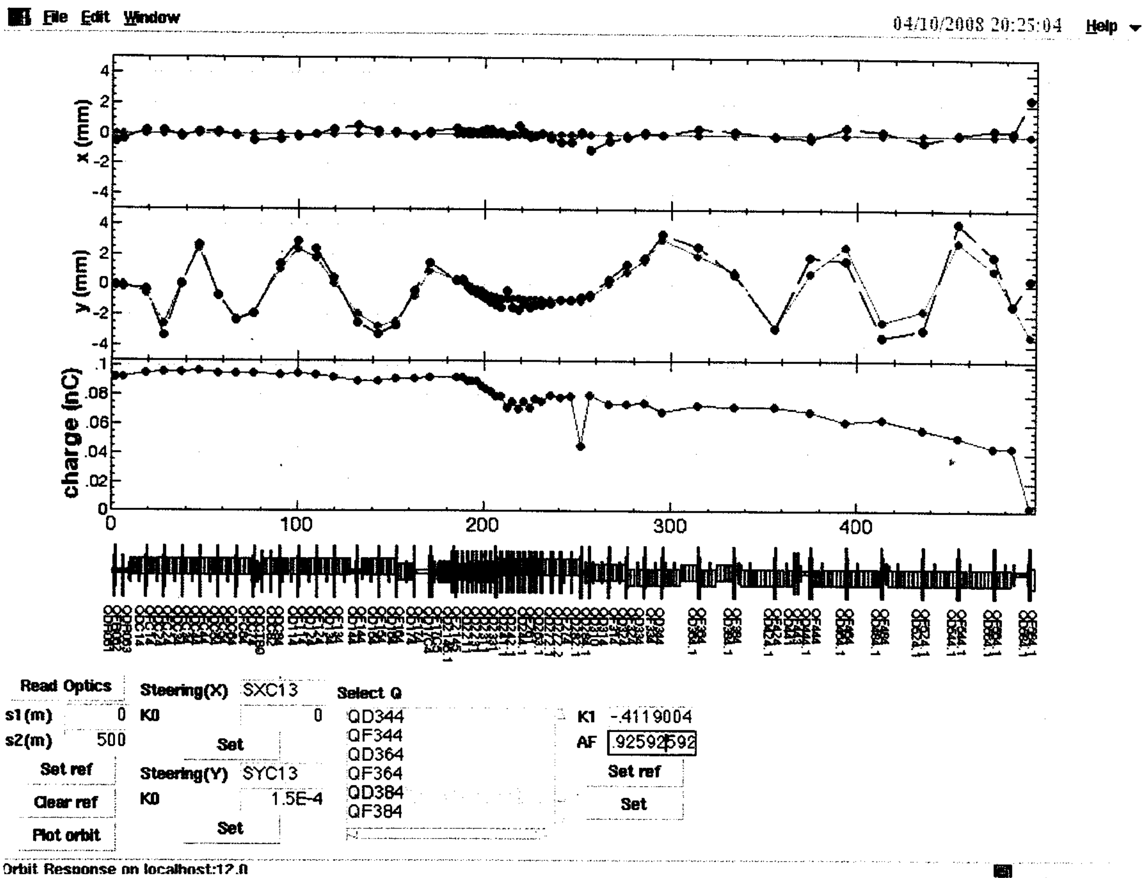
QDC44	1/1.05
QDC74	1/1.05
QD114	1/1.05
QD164	1/1.08
QD17C[45]	1/1.12
QD2343	1/1.02
QD344	1.05

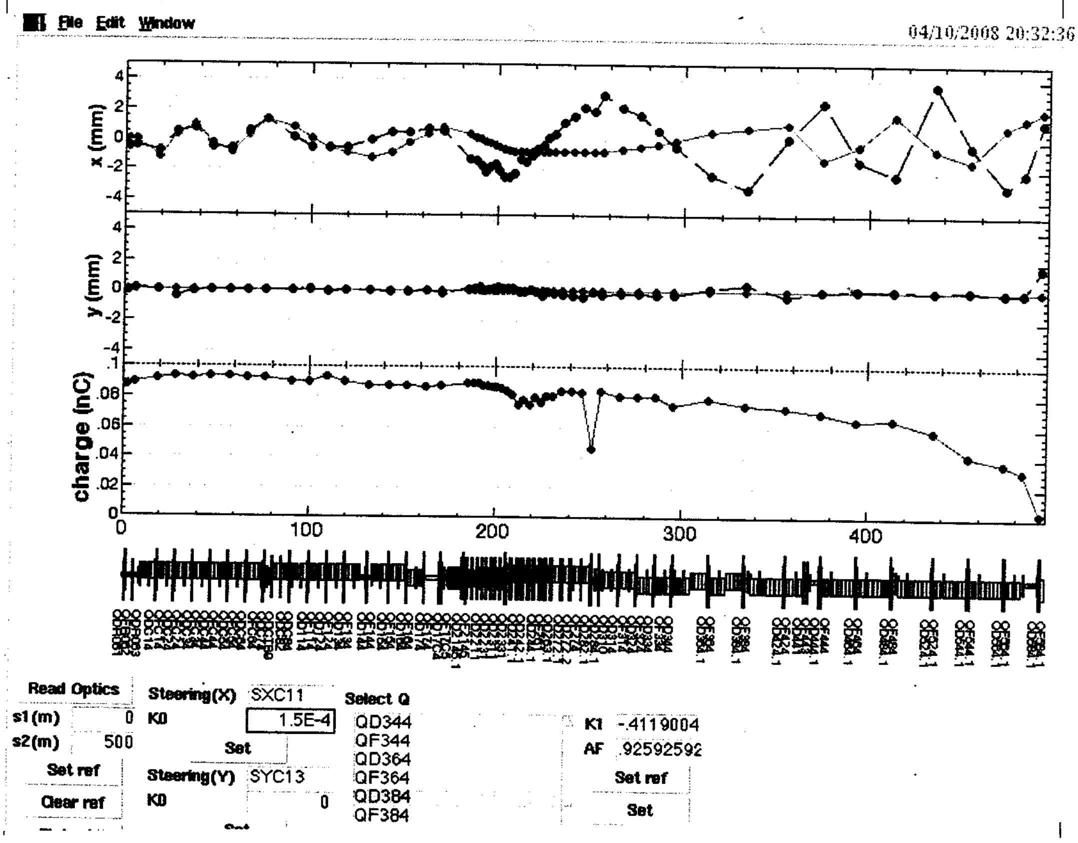




Y方向 90° 位相ずらして測定 af.

20:20	QD310	1/1.1
	QD344	1.01
	QD384	1/1.08





X方向に kickすると、再現しない

② dataとり出して offlineで 一度に Matching することにした。

89

20:35

2008.4.17(木) Linac ビームエネルギーゲイン問題

PF-A1入射用 ↓　　KEKBe⁻入射用パラメータ ↓

! phase last0qfe.phase.all (2008/04/10 01			
!NAME	last0qfe	current	diff
SH_A1_S1	389.5	25.6	-363.9
SH_A1_S8	58.2	43.4	-14.8
SB_A	105.5	95.0	-10.5
SB_B	105.5	95.0	-10.5
KL_B5	**339.9**	**340.6**	**0.7**
KL_B6	**63.7**	**63.0**	**-0.7**
SB_C	94.0	89.5	-4.5
SB_1	94.0	89.5	-4.5
SB_2	94.5	89.5	-5.0
SB_3	276.5	89.5	-187.0
SB_4	276.5	89.5	-187.0
SB_5	278.9	100.0	-178.9
KL_51	371.8	355.8	-16.0
KL_52	203.3	219.3	16.0
KL_61	302.5	300.5	-2.0

~~16:44~~

18:59　SABOT　PF-A1 un-normalized 18:58:37　normalized 19:07:19
　　　　　　KEKBe⁻ 〃 19:26:44　〃 ⓧⓧ 19:28:30 ↓ やり直 19:30:10

		PFAI(UN)	PFAI (Norm)	KEKBe⁻(UN)	KEKBe⁻ (Norm)	
	A11	0.043	0.042	0.043	0.042	0.042
(A)	~~A44~~	0.577	0.560	0.572	0.557	0.557
(B)	~~B84~~R01	1.752	1.700	1.747	1.700	1.700
(C)	C84	3.022	3.302 ?	3.059		2.992
(1)	17C5	3.994	4.527 ?	4.062		~~3.979~~
(2)	284	4.958	5.743 ?	5.024		4.927
(3)	384	4.352	4.979 ?	6.103		5.988
(5)	61F1	2.386	2.500	8.146	2.500	8.000
(4)	484	3.197	3.523	7.253		7.120

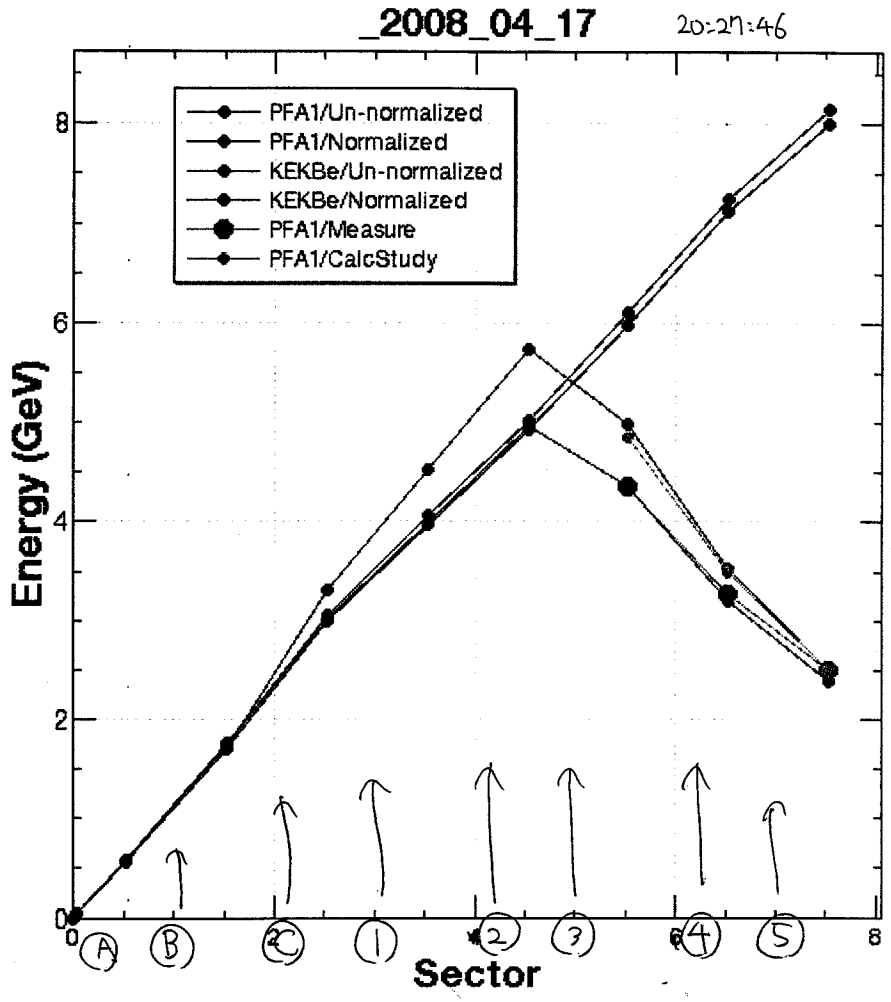
91

! phase data1783.phase all (2008/04/09

!NAME	data1783	current	diff
SH_A1_S1	389.4	25.6	-363.8
SH_A1_S8	58.2	43.4	-14.8
SB_A	92.5	95.0	2.5
SB_B	92.5	95.0	2.5
KL_B5	340.7	340.5	-0.2
KL_B6	62.9	63.1	0.2
SB_C	94.5	89.5	-5.0
SB_1	94.5	89.5	-5.0
SB_2	94.5	89.5	-5.0
SB_3	94.5	89.5	-5.0
SB_4	94.5	89.5	-5.0
KL_51	359.9	355.9	-4.0
KL_52	215.2	219.2	4.0

! phase data1785.phase all (2008/04/10

!NAME	data1785	current	diff
SB_A	103.5	92.5	-11.0
SB_B	103.5	92.5	-11.0
KL_B5	341.5	339.0	-2.5
KL_B6	62.1	64.6	2.5
SB_C	88.5	94.5	6.0
SB_1	88.5	94.5	6.0
SB_2	100.0	94.5	-5.5
SB_3	282.0	94.5	-187.5
SB_4	282.0	94.5	-187.5
SB_5	278.9	100.0	-178.9
KL_51	375.9	359.9	-16.0
KL_52	199.2	215.2	16.0



20:39

大西計算で final energy 2.5GeV に Normalize した時 (青色) のビームエネルギーの計算値のみ おかしい。

実測値(緑色)は、un-normalized の計算値 (紅色) と consistent.