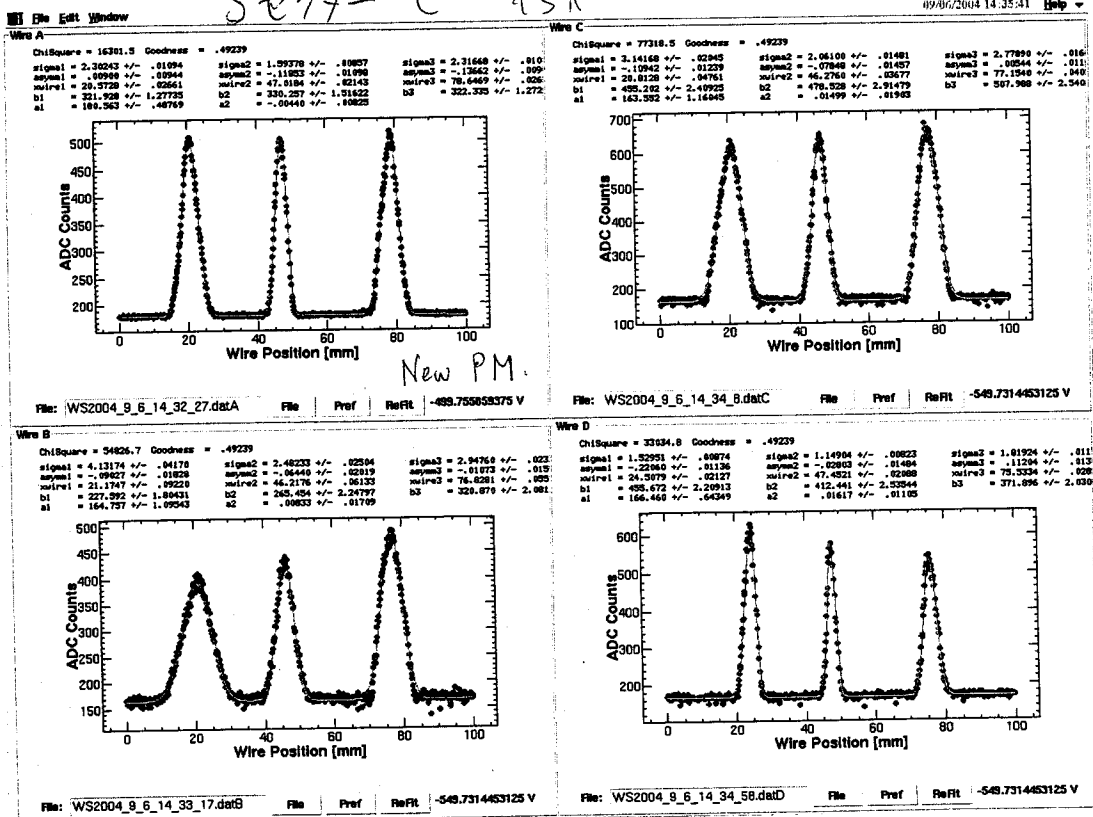
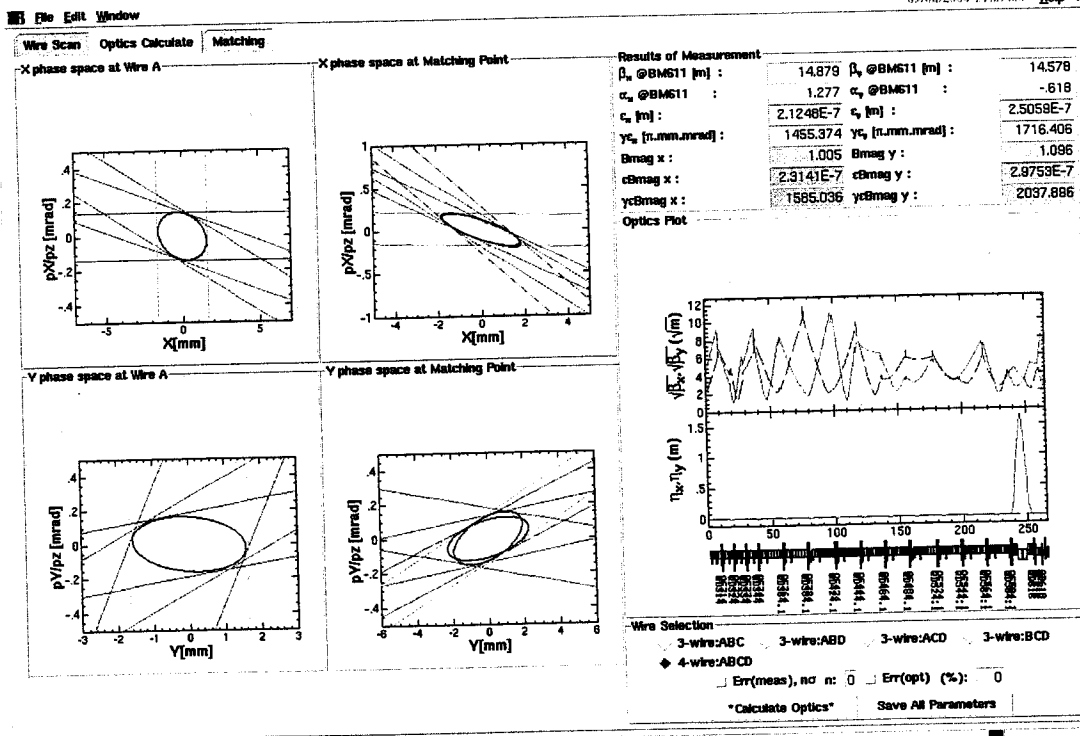


2004年9月6日(月) 磁石ト小川

5セグ - e+ 1st

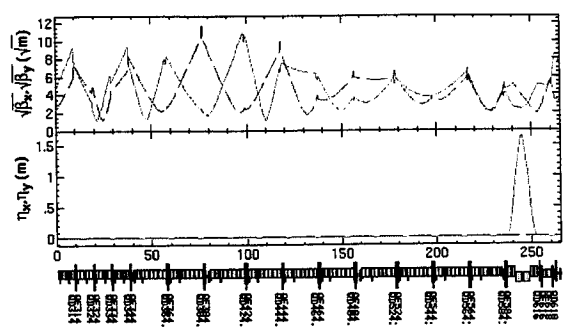


New PM.



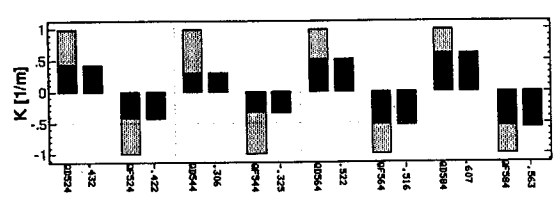
Omeg values were SAVER to Adat1/KEKB/Wire/LINAC/sectors/KEKBp/data/Gvalue/qname_2004_9_6_14_31_42.dat0

Matching Residual = 1.9846E-28



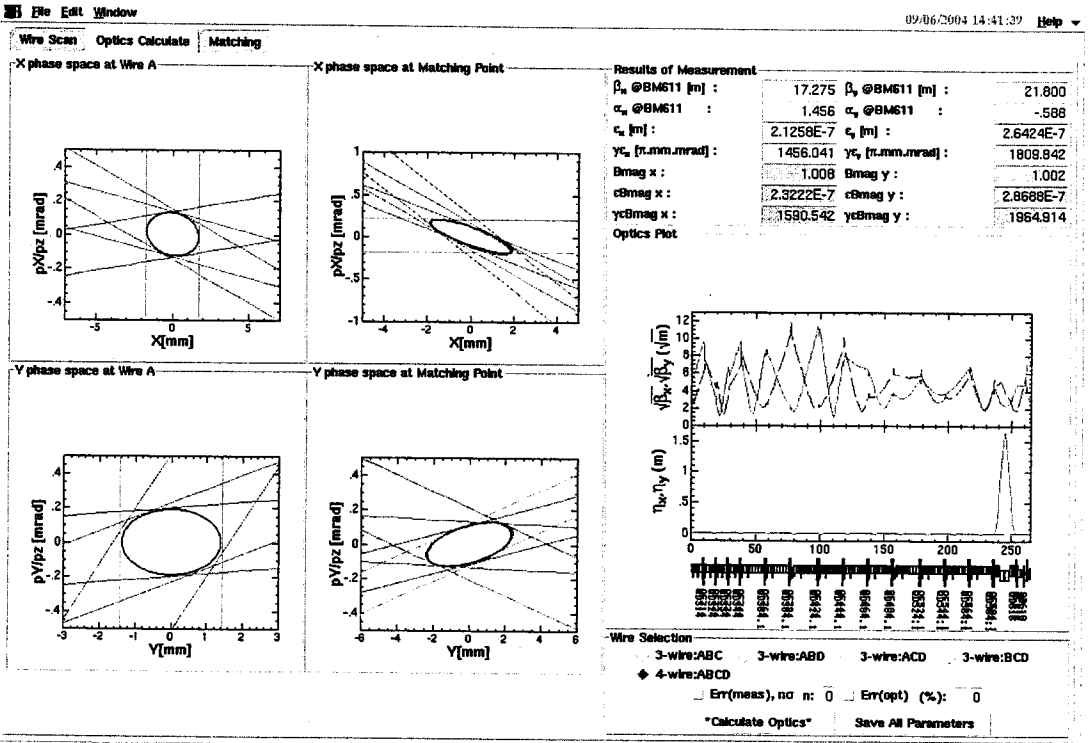
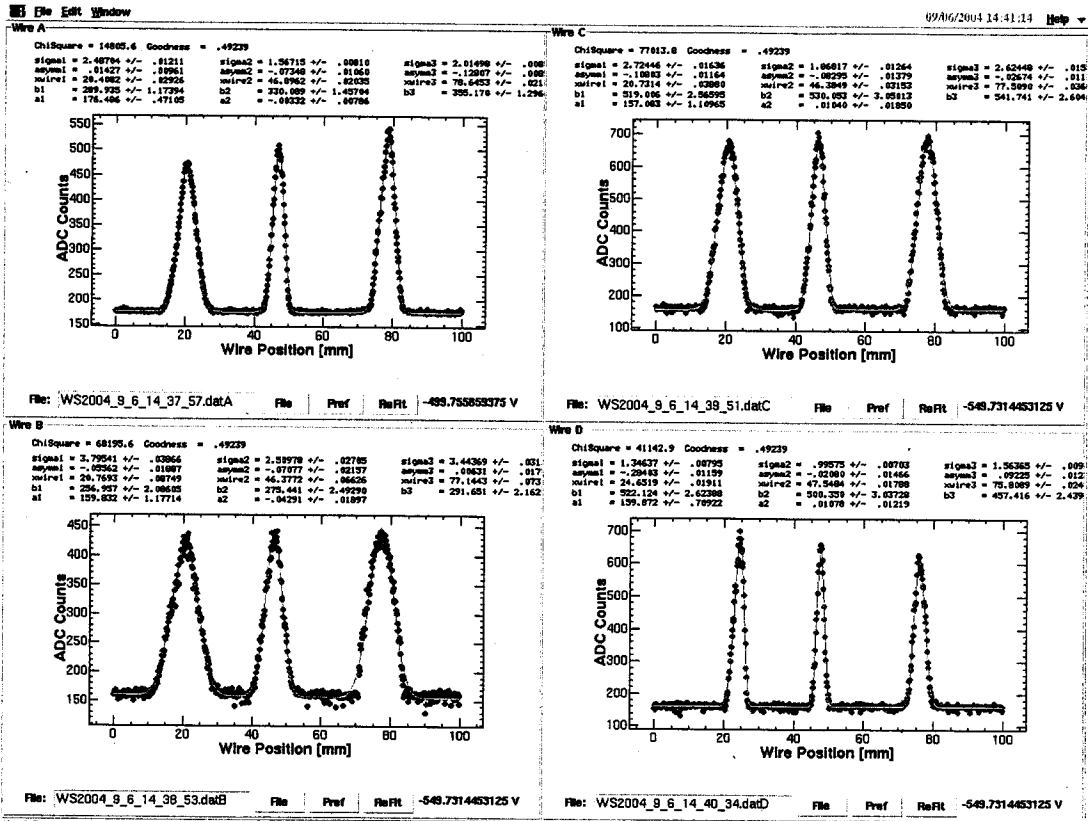
- Matching Calculation
- Matching Condition
- Calc Matching
- Recover Calculation
- Reset Calculation
- Q-mag Set
- Q-mag Read&Write
- Read Q-Mag from File
- Save Q-Mag to File

Strength of Free Qmag (Qx*)



Q-Mag values were SET and saved to file and sad.

↑
Matching & set



Q-Mag values were SET and saved to file and sad.

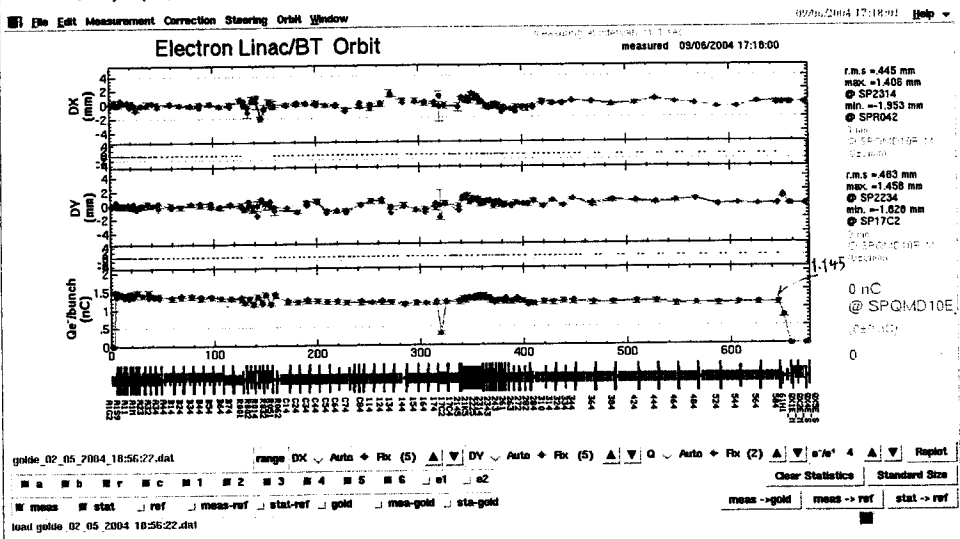
準夜

2004.9.6

ECS acceptance study 1. 紙谷, 横山, 大西

17:17

変更前 8 GeV e⁻



- 紙谷
- ① BM 61-6 - 366.300 (DAC) ELE → 0 (=セ-ット)
 - BM 61-2/3/4/5 375.458 (DAC) → 0 "
 - ② SC-61-6 スレットをスクリーン中央へ
 - BS-61-1 0 → -1.507 スクリーン中央へもって行く。
 - BY-58-4 -0.327 → +0.288 "
 - (BX-58-4)
 - SP-61-6 1.066 nC
 - ③ SC-61-8 スレットをスクリーン中央へ
 - BS 61-6¹ ~~0.706~~ ^{-1.507} → -1.785
 - ~~BS 61-6~~
 - BS 61-6 0 → 0.706 → 1.726
 - BY-58-4 0.288 → 0.005 → -0.151
 - BY-61-6 0.792 → -0.013

BPMのキャリブレーション完了。

6-279 - BPM電荷量キャリブレーション (8 GeV くらい)

17:40

poplar[1026]% spdata -5b
BEAM POSITION MONITOR DATA 2004-09-06 17:40:03

	X(mm)	Y(mm)	I(nC)	dX(mm)	dY(mm)	dI(nC)
SP_52_4	-0.653	-0.128	1.117	0.050	0.086	0.005
SP_54_4	-0.570	-0.046	1.146	0.058	0.077	0.005
SP_56_4	0.370	-0.048	1.136	0.145	0.044	0.010
SP_58_4	0.425	-0.117	1.147	0.257	0.047	0.010
SP_61_3	-0.310	-0.200	0.097	0.897	1.971	0.008
SP_61_6	0.092	0.069	1.053	0.158	0.150	0.008
SP_61_8	-0.152	0.072	1.081	0.110	0.132	0.012
SP_61_F1	-0.078	1.997	1.107	0.132	0.127	0.008
SP_61_F2	-0.560	1.802	0.988	0.247	0.115	0.008
SP_61_H1	-0.255	-0.308	0.042	1.625	0.724	0.004

poplar[1027]%

- ④ SB 4 位相 +180° → 275.4° 減速位相
- 5 95.0° → 275.1°
- 5 95.2° → 275.1°

大西

- ⑤ 軌道補正 (ほぼ 3.5 GeV)
- 5x e- KEKB Orbit Feedback を STOP

- ⑥ SC61-6 スポットをスクリーン中央へ
- BS61-1 -1.785 → -1.179
- BS61-2 -1.326 → 1.004

6-279 - BPM電荷量キャリブレーション (3.5 GeV くらい)

poplar[1049]% spdata -56
BEAM POSITION MONITOR DATA 2004-09-06 17:58:43

	X(mm)	Y(mm)	I(nC)	dX(mm)	dY(mm)	dI(nC)
SP_52_4	0.186	-0.271	1.097	0.070	0.055	0.038
SP_54_4	0.335	-0.467	1.127	0.091	0.136	0.038
SP_56_4	0.313	0.019	1.122	0.150	0.080	0.037
SP_58_4	0.170	0.057	1.123	0.142	0.053	0.035
SP_61_3	1.184	-0.201	0.093	2.634	2.281	0.009
SP_61_6	-0.489	0.165	1.034	0.152	0.086	0.035
SP_61_8	-0.688	0.088	1.064	0.104	0.146	0.036
SP_61_F1	-0.153	2.532	1.101	0.160	0.196	0.036
SP_61_F2	-0.671	2.617	0.969	0.296	0.131	0.038
SP_61_H1	-0.029	-0.776	0.039	0.807	0.563	0.004

poplar[1050]%

⑦ アライナー - 通電
BS61-1 0にセットしてOFF

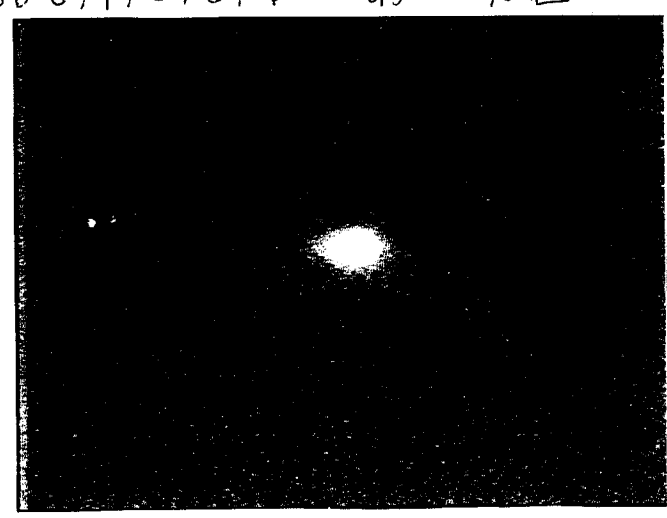
アライナー - Current Max ^{0から} → 161.195A / 3.6 GeV

155.433 / 3.5016 GeV

大西さんの計算バッチリです！

3-8 stanby (KnobガリガリのITジ-マ-ジ-マのこ)

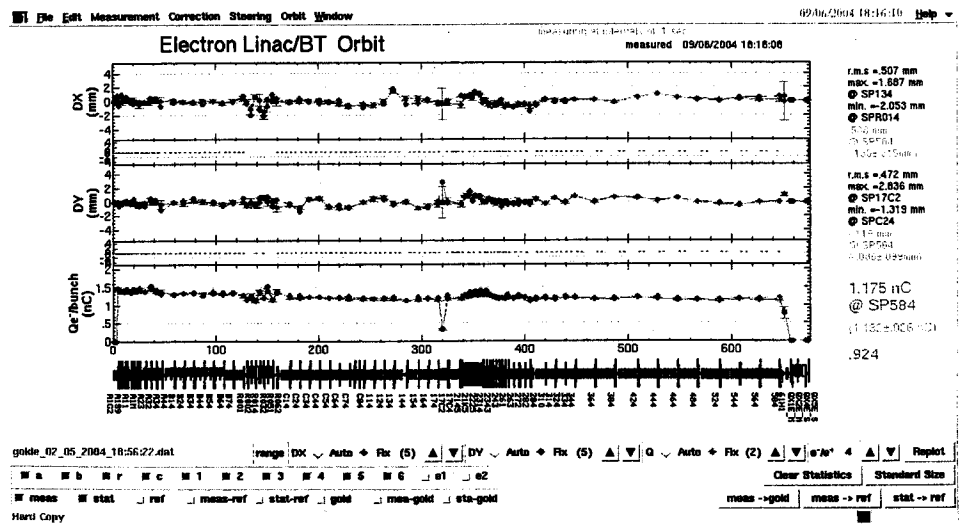
⑧ ITジ-マ-ジ-マ調整
SB C, 1, 2, 3, ~~4~~ 95° 元値



SC-61-H

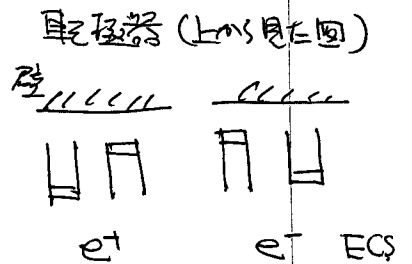
18:20 ⑨ BM61-16, 2, 3, 4, 5 0にセット → OFF

転写のため



⑩ 転極作業

- (1) Beam を止める。
- (2) BM 61 1/6, BM 61 2/3/4/5 OA に OFF 転。
- (3) 現場へ急行
- (4) MAIN SW, POWER OFF (3ヶ所)
- (5) 転極器に電極。
- (6) MAIN SW, POWER ON
- (7) 以下は 77°32'W



local を ON, 電流が流れるか check.

OA → OFF → local の remote で終了。

18:45 ⑪ BM 61-1,6, 2,3,4,5 ON. (初期化のため) e-
 BM 61-1,6 を OFF に 極性切り換え. セット値はマイクスで。

- (1) BM 61-1,6 Current を 0 → -450A. (10秒くらいかかる)
- 2,3,4,5 0 → 450A.
- 30秒以上待つ。

- (2) BM 61-1,6 Current → 0 A
- 2,3,4,5 → 0 A
- 30秒以上待つ。

(1), (2) を 3回くらい行う。

BM 61-1,6 -366.3
 2 375.458

補助ファイル
 -a set BS-61-2 3.104
 " 5 "

② エネルギー幅の調整

SB-C	95°	→	93.5°
1	"		"
2	"		"
3	"		"

SC-57-2 で スポットを小さくするために、Qを調整。

QD/D-54-4 1.158 → 元値

QF-54-4 1.553 → "

QD/D-56-4 13.905 → 13.595 → 15.47

SC-61-2 スポット確認

SC-61-3

SC-61-4

SC-61-6 が スクリーン右の方にスポットがある。おかし。

19:22

キチク ステアリングがかかったままなので、長程のエネルギー定義は正しくない。本で用の特殊ステアリング

KL-36 を STB にして、エネルギーを合わせる。

SC 616 を見て steering をやる。

BX584 1.060 A → -1.548 A

BY584 -0.151 A → -2.418 A

SC618.

BY618 -0.03A → -3.32A

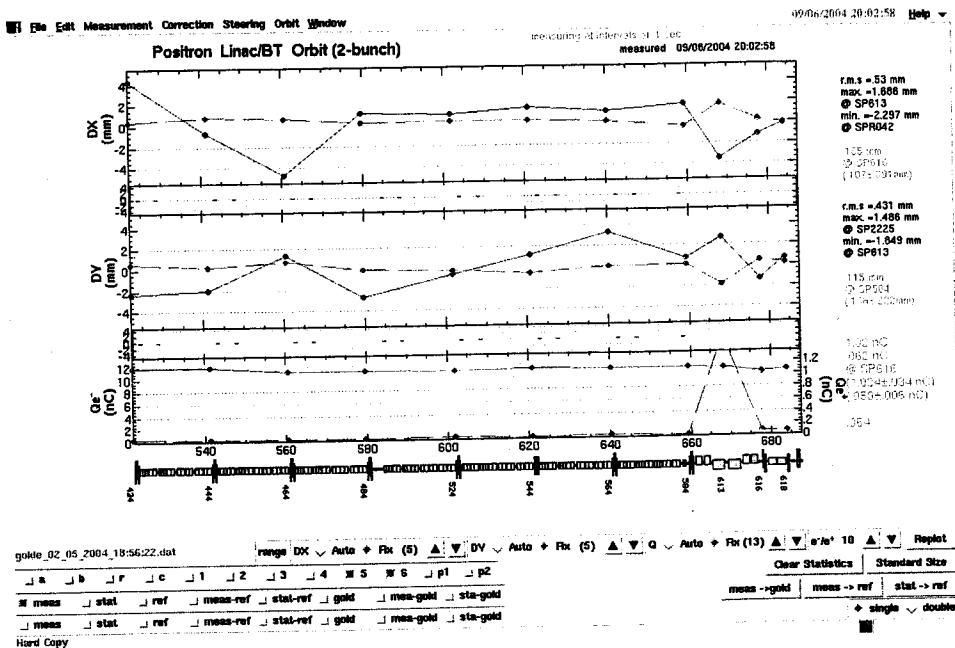
mon GA のタイミング (KEKB e⁺ モード) にすると BPM 波形がズレる

ズレに気づく!! BPM をリッパル-シヨンは正しいか??? あせし。

20:06

SP571 SP584 SP616 SP618 を含める

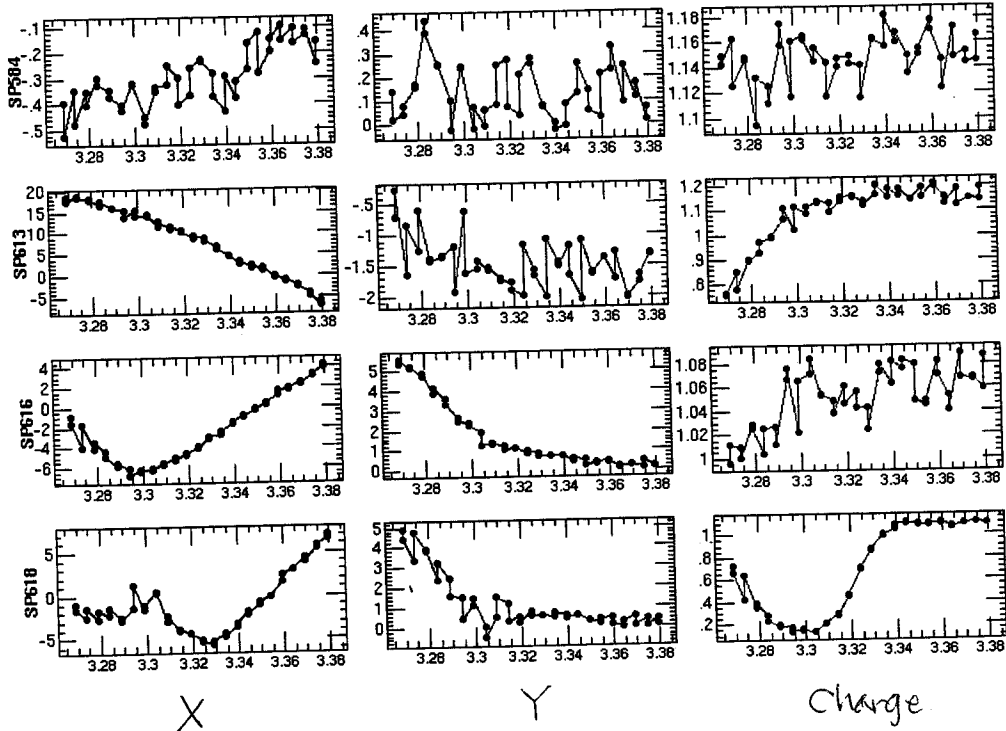
SP571 -1.15 → -0.499 A
 BY584 -2.418 → -2.476 A
 BX616 -2.256 → -1.1005 A
 BY616 -3.327 → -2.590 A.



ECS Correlation Plot ~~SP571~~

kbp n 値 \approx 3.26 ~ 3.46 \pm 0.005 step 2^{-1} 取り.

ecs 20040906 - 2017 12 save



usr/users/control/data/emittance/2004-09/ecs.20040906-2048

上記範囲外での
BPMのオーバーレンジでデータ値が正しく取れない。
 $\Delta Y = 5\text{mm}$

SP613 での dispersion

SP616 での dispersion

- $-10\text{mm} = \eta \frac{0.08}{3.5} \rightarrow \eta = -440\text{mm}$ 2002.12の結果とずかしいが
 交換機-17のモリワリ-330に交換?