

181

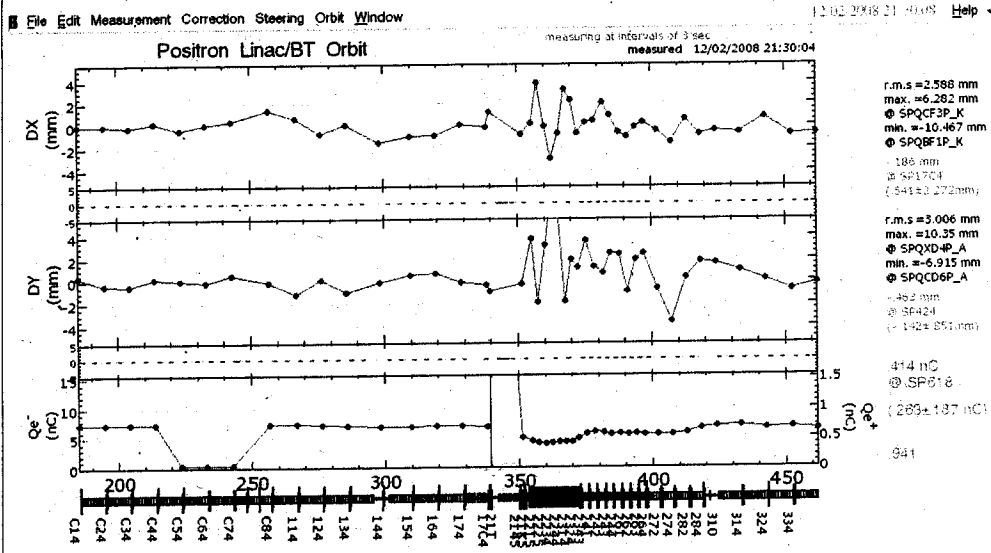
(e+) 再軌道補正

~~20:45 Target 3L バックで軌道補正~~

(e+)

BX_17-41

→ 1.435



{ QM 20081202-21:30:33
ST " 21:31:42 12 save

ARX

22:44

e- Target Bump 作り 再挑戦 (牛車氏)

(e-)

Px17C5 6.0A → 8.4A 迄

V. Dispersion は、さほど大きくない。

次は、Px17C5 を小さくした方向で Bump 作り。

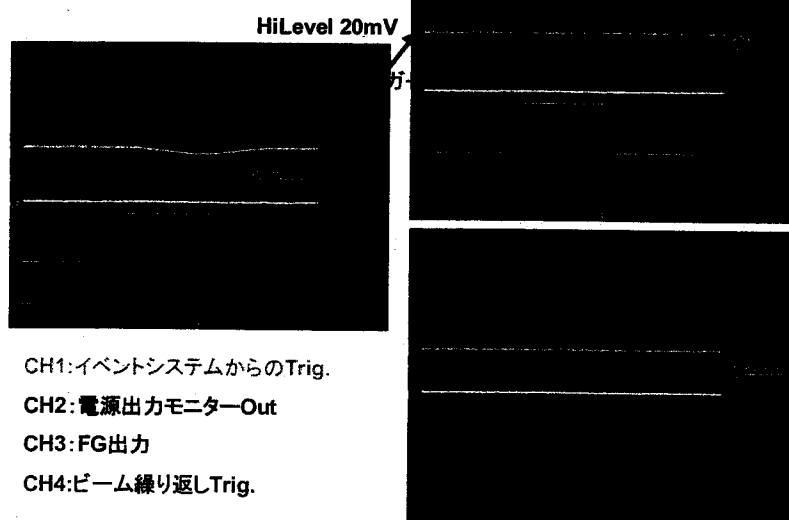
(LINAC 運転ログ - (e-))
{ QM : 20081202-23:37:28
ST : 20081202-23:37:43

| | | 運転 |
|--------|------|------|
| Px17C1 | 8.9 | 6.5 |
| Px17C5 | 8.4 | 4.68 |
| Px2145 | 1.8 | 4.9 |
| Py2145 | -0.5 | 0.48 |
| Px | -3.7 | |
| | -1.2 | |
| | 0 | |
| | -0.5 | |
| | -3.5 | |
| | 1.0 | |

パルスステアリング問題

横山 和枝
2008/12/02

これまでの0A設定 (Px_28_4)



FG設定

FG \geq 10mV=0.1A(正極性)

- "BURSt:PHASe 270"
- "VOLT:LOW 0"
- "VOLT:HIGH " + SetVal

FG<10mV=0.1A(正&負極性)

- "BURSt:PHASe 90"
- "VOLT:HIGH 0.02"
- "VOLT:LOW " + SetVal

0mVにすると、電流値 \pm 0.1Aがセットできないため、HiLevelを20mVにしていた。
 今後は0.02はやめて、0にしたが...

\pm 0.2A (* \pm 0.1A)間は注意

"BURSt:PHASe 90"
 VOLT:HIGH "
 VOLT:LOW "

"BURSt:PHASe 90"
 VOLT:HIGH 0"
 VOLT:LOW "

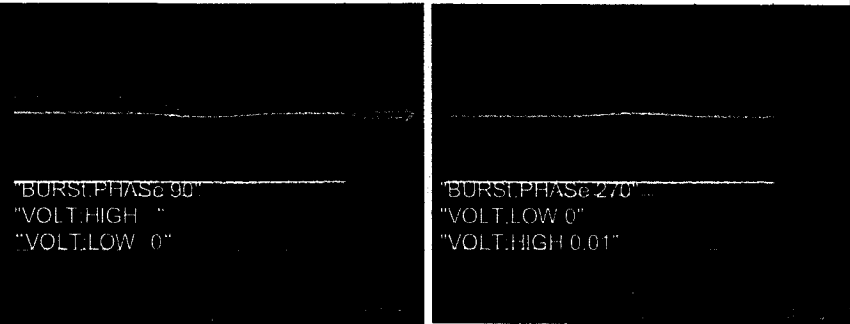
\pm 0.2A(* \pm 0.1A)間を設定する際には、HiLevelがかかっているため、FG ONで、他のモードのビームを蹴る(イベントシステムからのトリガーがこないため)。

-0.2A (*-0.1A)以下に関しては、HiLevel 0mVにするので、他のモードのビームを蹴らない。

*但し、py_38_4とpy_48_4は \pm 0.1A間。

FG設定電圧=PS設定電流値/電源定格出力電流

今後の0A設定(2種類に注意)



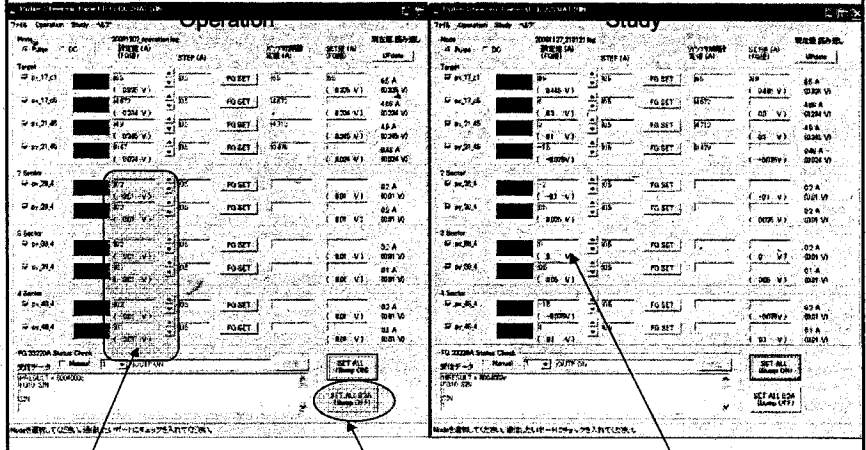
>0Aの定義: HiLevel10mVがかかっている
 ので、FG ONで、他のモードのビームを
 蹴る(イベントシステムからのトリガーがこ
 ないため)。

>Bump OFFの定義: FG ONしても、他の
 モードのビームを蹴らないが、0.2A(*0.1A)
 がかかっている。

>Operationの時には、0.2A (*0.1A)に
 設定する。

確認: 0Aと0.2A(*0.1A)では、e-の起動に影響は見えなかった。

Operation パネル

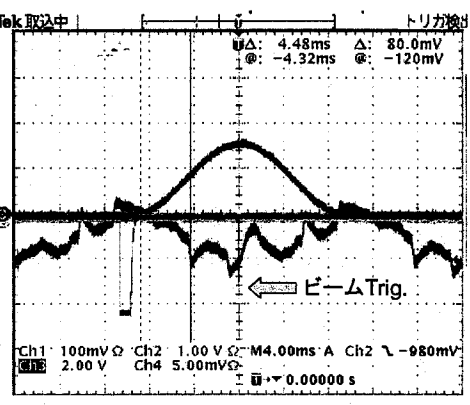
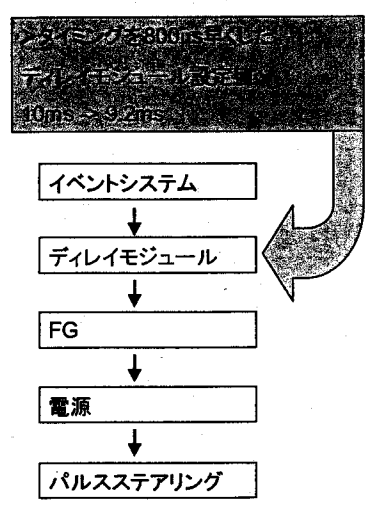


Operation時には、
 0.2A(*0.1A)にした。

Bump OFF ボタン

>使ってないものもある。

タイミング調整



CH1: px_17_c1電源出力モニターOut
 CH2: ビームTrig.
 CH3: デレイモジュールからのTrig.
 CH4: Wall Current信号

23:50

Target 前の軌道を e^- に \bar{p} により補正。
 やはり変動可。

2セクターの Q を e^- 運転用に set し。軌道補正。
 → 2セクターの変動がおさまった。3セクターから軌道が出た。

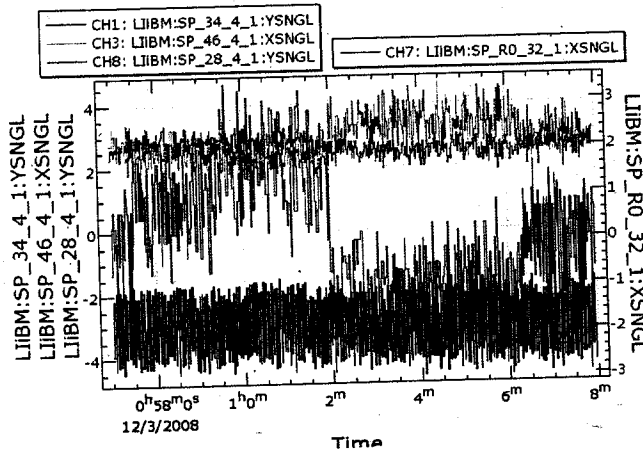
(17kV 0A)

12/3

0:57

Arc のエネルギーを変えて、軌道のみ

File Edit Browser Channel Axis Window



Channel Selector CaMonitor Function Filter

Channel Information
 Channel #8 Archived Single Record
 KEKBLog://LI/InacBM/LIBM:SP_28_4_1:YSNGL
 Time Range: 2008/12/03 00:57:00 - Now

| | | |
|---|---|------------------------|
| A | 1 | LIiBH:SP_34_4_1:YSNGL |
| a | 2 | LIiBH:SP_52_4_1:YSNGL |
| A | 3 | LIiBH:SP_46_4_1:XSNGL |
| a | 4 | LIiBH:SP_RO_22_1:XSNGL |
| a | 5 | LIiBH:SP_17_C4_1:YSNGL |
| a | 6 | LIiBH:SP_17_C4_1:XSNGL |
| A | 7 | LIiBH:SP_RO_32_1:XSNGL |
| A | 8 | LIiBH:SP_28_4_1:YSNGL |

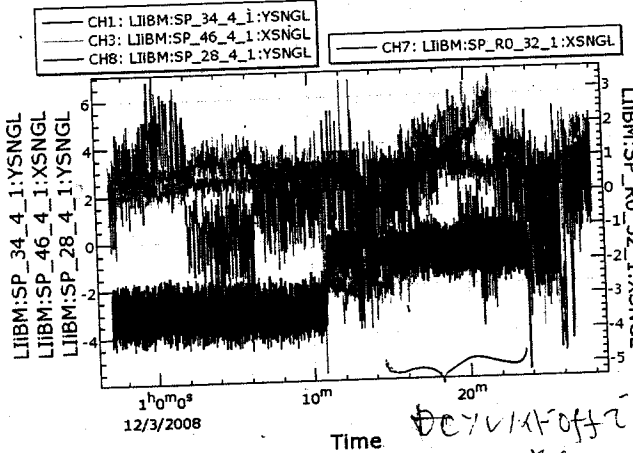
34-4の
 y変動は、
 エネルギーと
 関係がある。

1:10
 1:12
 1:15

DC Voltage off
 軌道補正後
 エネルギーを変えてみ

Pulse Coilもoffにしたが
 変動はあつた。

File Edit Browser Channel Axis Window



Channel Selector CaMonitor Function Filter

Channel Information
 Channel #8 Archived Single Record
 KEKBLog://LI/InacBM/LIBM:SP_28_4_1:YSNGL
 Time Range: 2008/12/03 00:57:00 - Now

| | | |
|---|---|------------------------|
| A | 1 | LIiBH:SP_34_4_1:YSNGL |
| a | 2 | LIiBH:SP_52_4_1:YSNGL |
| A | 3 | LIiBH:SP_46_4_1:XSNGL |
| a | 4 | LIiBH:SP_RO_22_1:XSNGL |
| a | 5 | LIiBH:SP_17_C4_1:YSNGL |
| a | 6 | LIiBH:SP_17_C4_1:XSNGL |
| A | 7 | LIiBH:SP_RO_32_1:XSNGL |
| A | 8 | LIiBH:SP_28_4_1:YSNGL |

やはり
 y変動と
 エネルギーは
 無関係

DC Voltage off
 ... 等

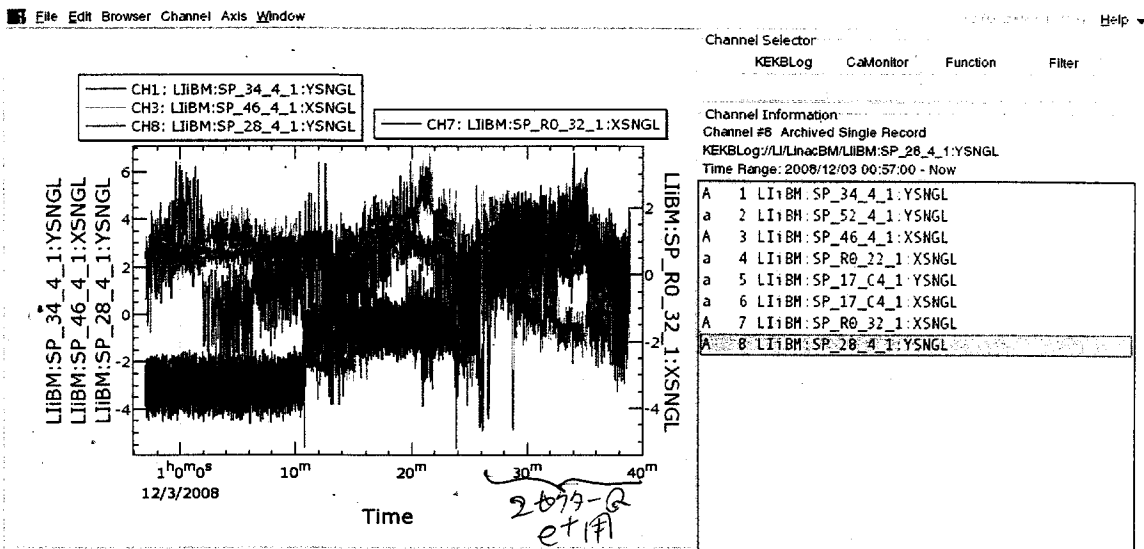
1:25

(e-)

Study用 QM 2 load → 2079-Q 2 e+ 用 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

1:32

工 作 時 - 2 時 2 分



2079-Q 2 e- 用 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

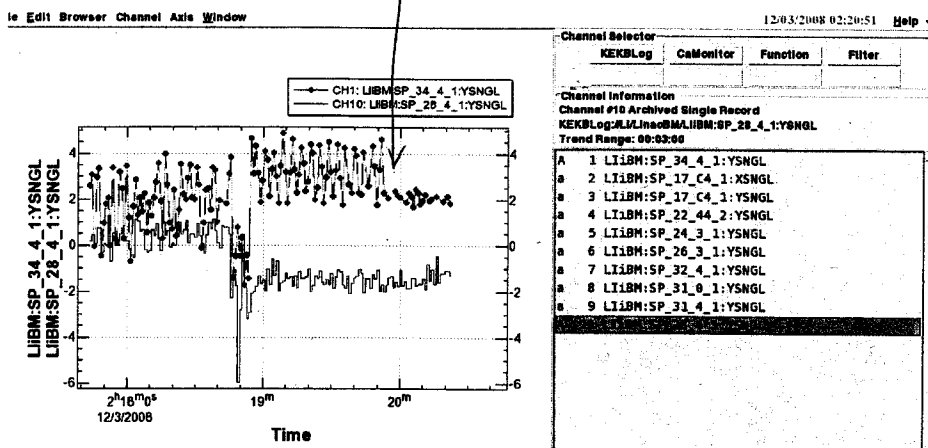
2:08

(e-)

Study mode DC VOLTAGE OFF 2.22

2:20

py 28-4 の FG 2 OFF 12.



0.5A → off

e^+/e^- - 同時入射 Study

08/12/8

小川. 菊池. 紙谷. 大西. 菊谷. 末武. 飯田

BT Ⅱ(45) off resonance 運転パラメータ - save

- Q1: BTe12-08-2008-10:25:12
- ST: BTe12-08-2008-10:25:19
- Q2: BTp12-08-2008-10:25:45
- ST: BTp12-08-2008-10:25:48

予定

- ① - (1) Septum, kicker FPGA 確認 Dump mode
- (2) LINAC, BT Study 用 parameter load
- (3) BT/BPM Test

① 従来の BCE で ~~は~~ e^-/e^+ 別々に入射確認

② ~~BCE~~ ^{DOCTMLC8} reboot

e^-/e^+ mode を record → TTL 信号 を read

③ e^- 入射確認
(e^+ 入射 確認 できず)

④ e^-/e^+ が 20ms 間隔で入射 できるように入射,
(10Hz → 10Hz)

④.5 入射位相 高速切り換え (末武)

phase ~~を~~ 切り換えて
LINAC (10MHz の位相を振る
500MHz を振る)

{ HER - ($\delta = 250^\circ$) 9.1 → -169°
LER - -24.9° → -24.9° ($\delta = 0^\circ$)

short range については OK でした