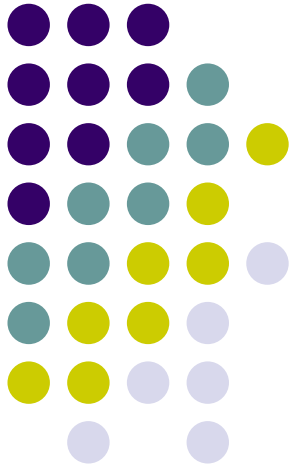
# IUC #15

Apr. 15, 2005

(1) PF-AR BT 3.7-GeV**化の検討** (2) **(宮島氏)**
(2) **サブグループ報告**
(3) **マシンスタディ計画 (佐藤)**
(4) **その他･議論**



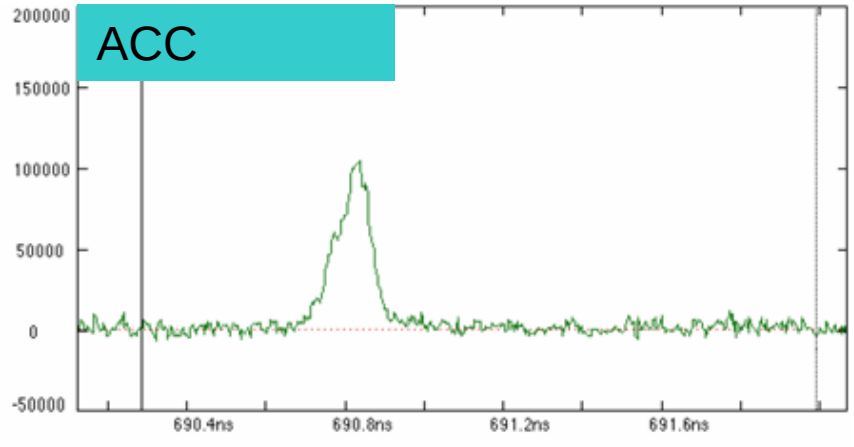
# IUC関係 Machine Study

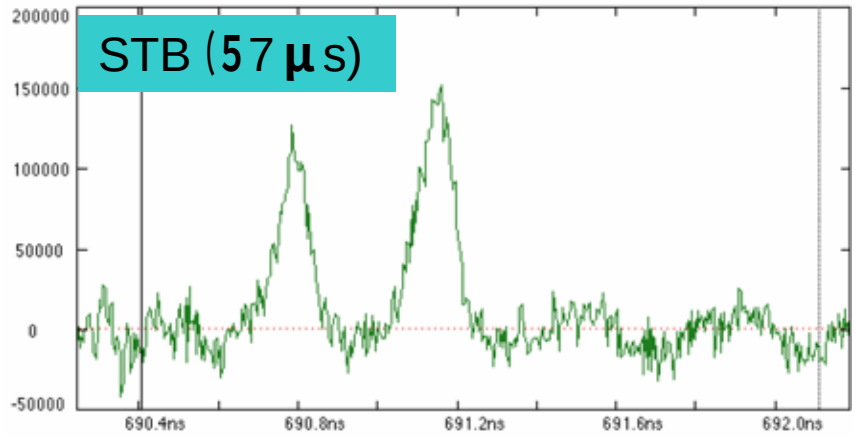
1. A1**電子銃よりマルチバンチ** (SHB standby)
   - Phase-II**に必要**
   - **マルチバンチで**PF**へ入射 (秋以降)**
2. Multi-energy linac orbit correction
   - **今期に一度くらいやる。**
3. SB **Φ高速切り替え試験**
4. **その他**

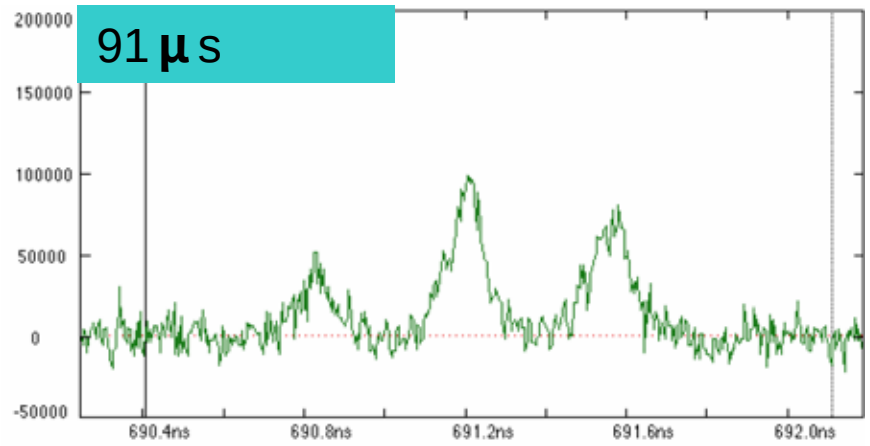
# A1電子銃よりマルチバンチ

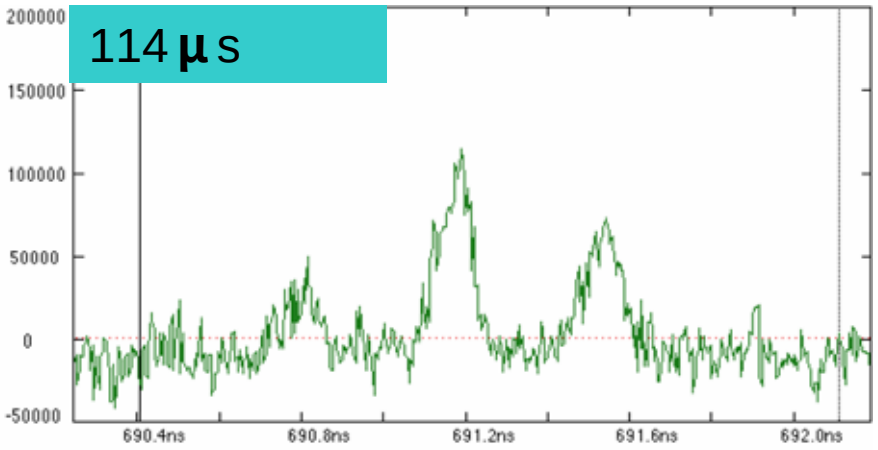
- SHB1,2 standby + 114μs
- Charge: 0.8-nC/ 0.6-nC/ 0.15-nC

0.8-nC

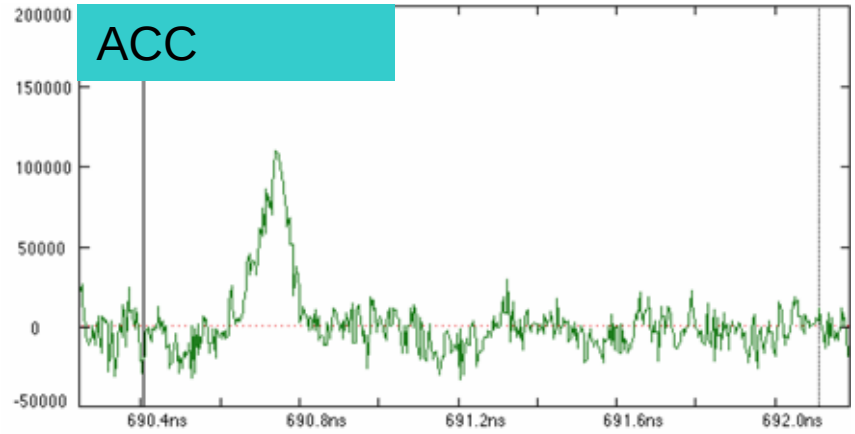


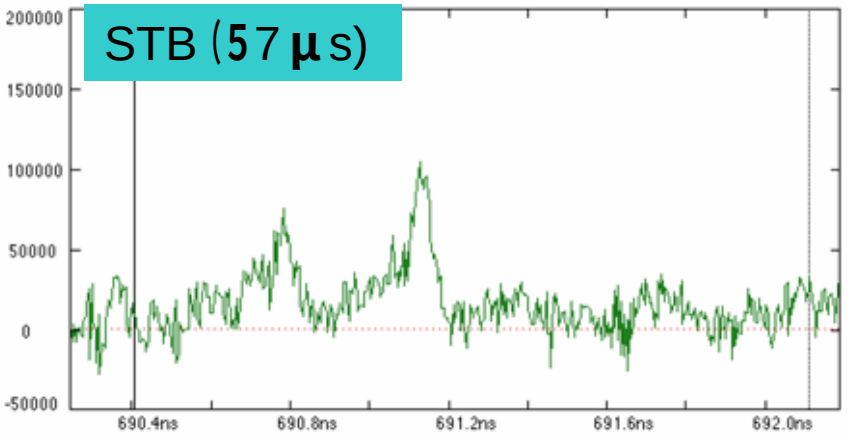



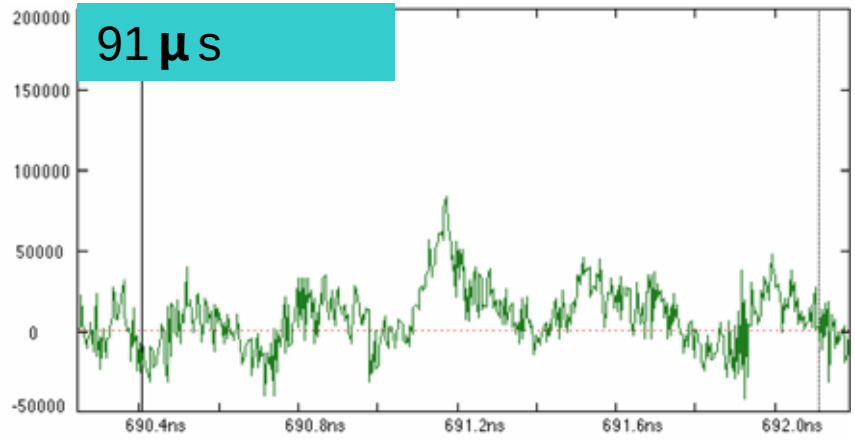



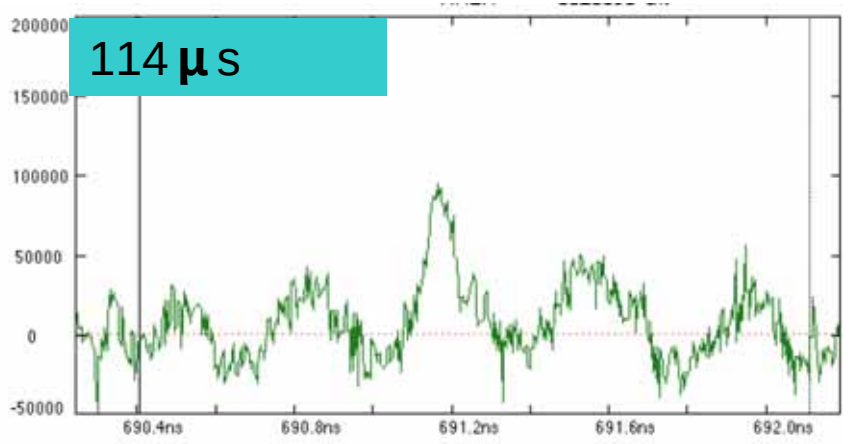



# 0.6-nC mode

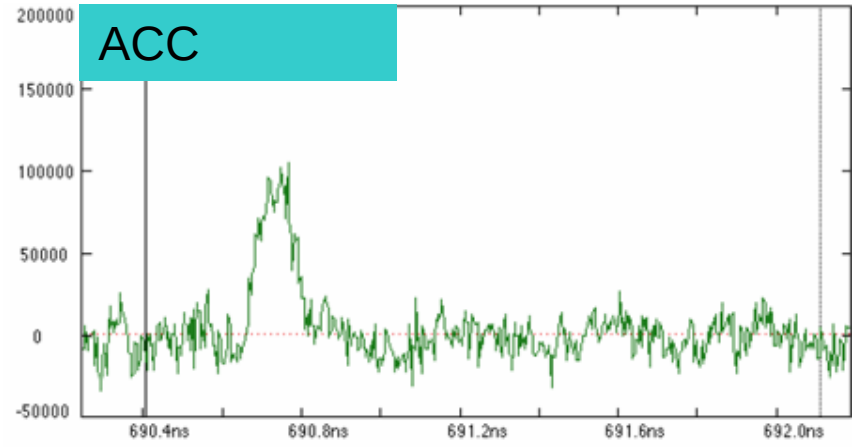

ACC
200000
150000
100000
50000
0
-50000
690.4ns
690.8ns
691.2ns
691.6ns
692.0ns

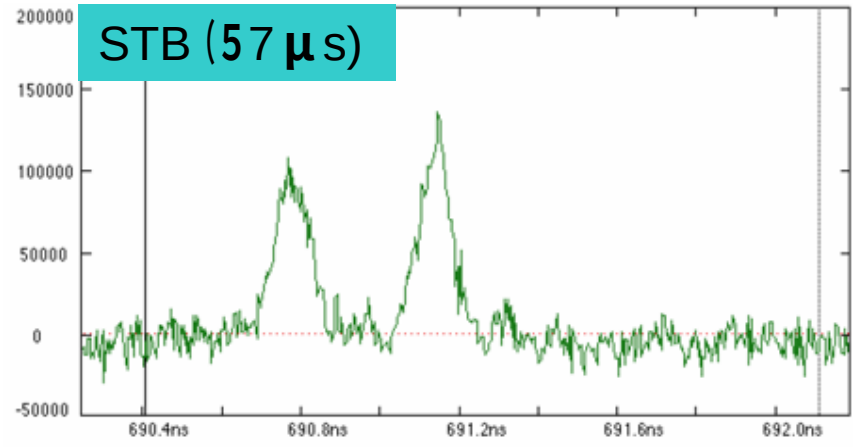

STB (57 μs)
200000
150000
100000
50000
0
-50000
690.4ns
690.8ns
691.2ns
691.6ns
692.0ns

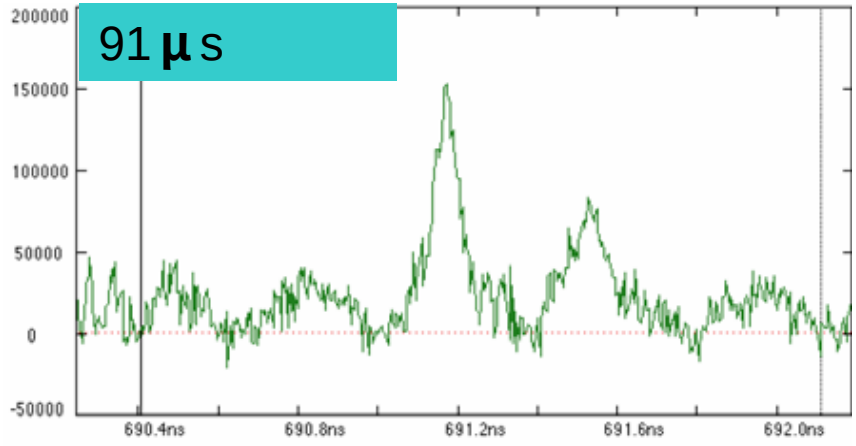

91 μs
200000
150000
100000
50000
0
-50000
690.4ns
690.8ns
691.2ns
691.6ns
692.0ns

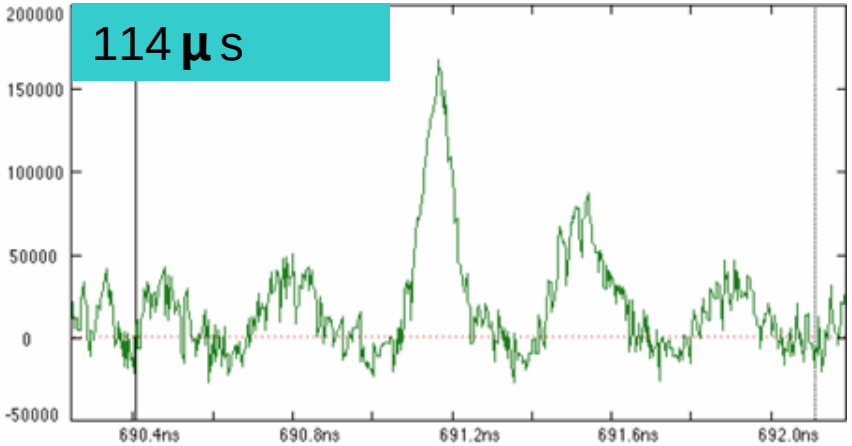

114 μs
200000
150000
100000
50000
0
-50000
690.4ns
690.8ns
691.2ns
691.6ns
692.0ns

# 0.15-nC mode


ACC
200000
150000
100000
50000
0
-50000
690.4ns
690.8ns
691.2ns
691.6ns
692.0ns

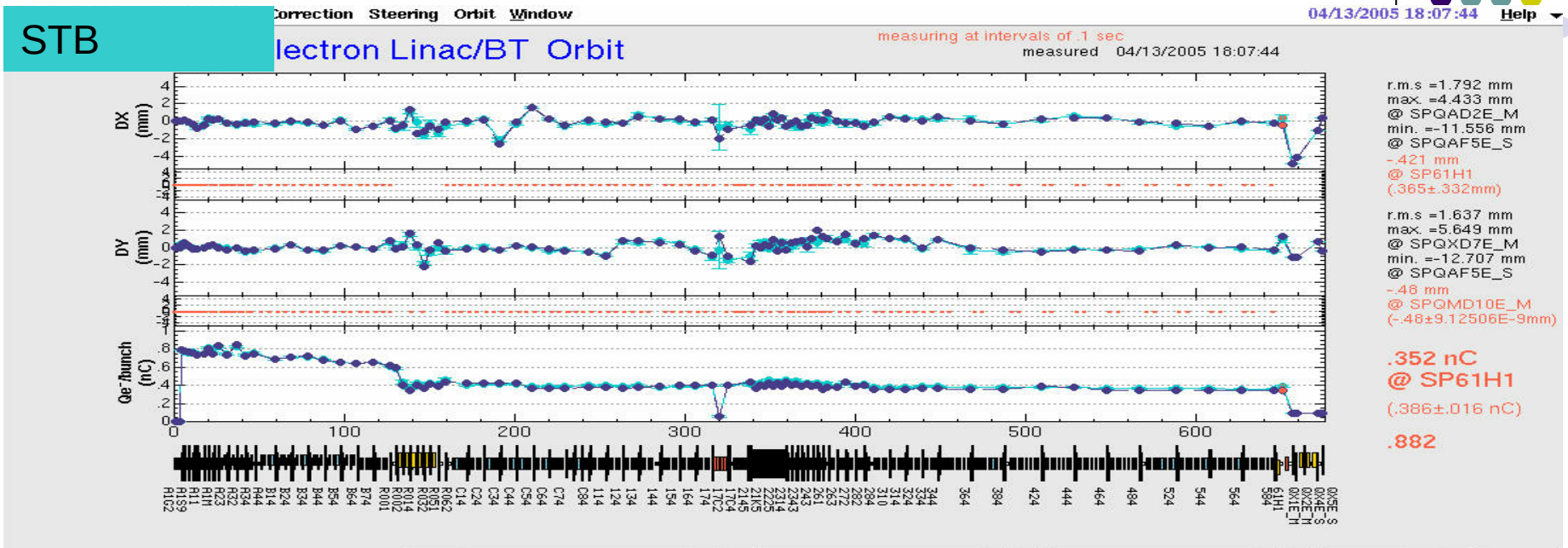

STB (57 μs)
200000
150000
100000
50000
0
-50000
690.4ns
690.8ns
691.2ns
691.6ns
692.0ns


91 μs
200000
150000
100000
50000
0
-50000
690.4ns
690.8ns
691.2ns
691.6ns
692.0ns

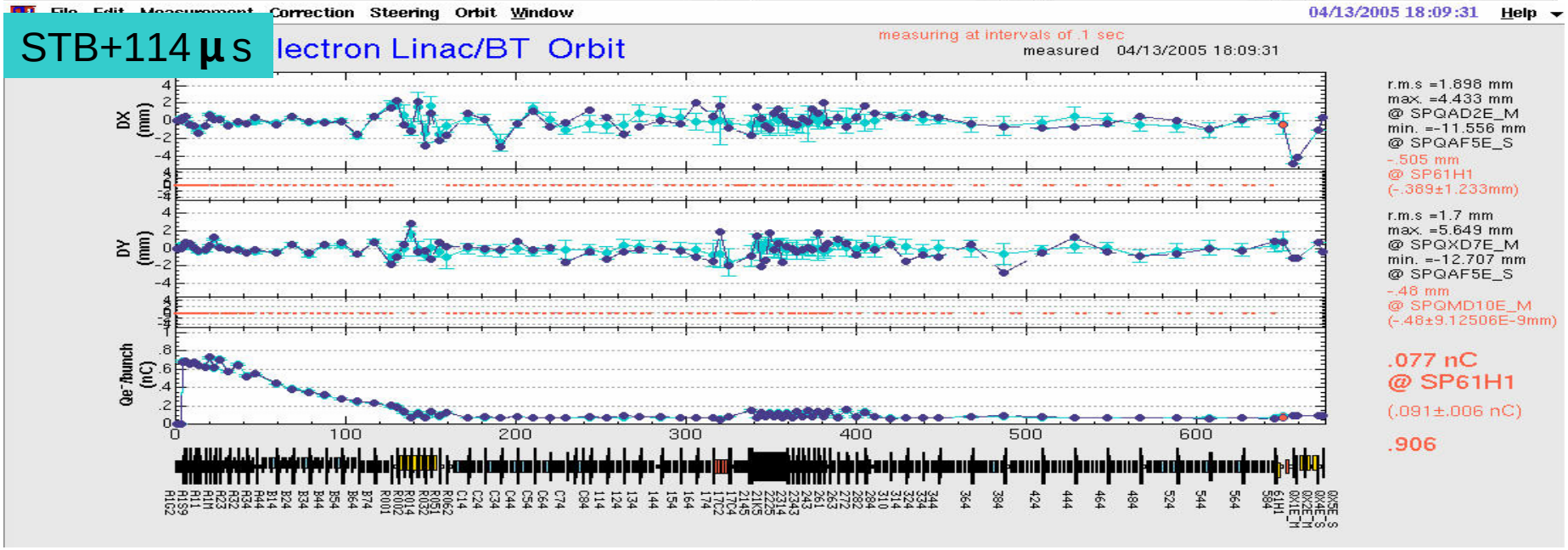

114 μs
200000
150000
100000
50000
0
-50000
690.4ns
690.8ns
691.2ns
691.6ns
692.0ns

# 0.8-nC orbit

STB




STB+114 μs



# A1からマルチバンチStudyまとめ

- SHBのタイミングを最大限ディレイ（114μs)させて、3バンチビームを確認した。（単にstandbyしただけでは、2バンチになる。）
- CT-Gun(グリッドパルス幅2-ns)では、6バンチビームなので、A1-Gun(グリッドパルス幅1-ns)で3バンチに見えるのはconsistentに思われる。
- 上流（A2近辺）からのビームロスが激しいので、次回のスタディで再確認する。