

第 76 回(H26 年度第 1 回)MT 委員会議事録

日時: 2014 年 4 月 23 日 13:30–14:45

場所: RIBF 棟 2F 小会議室

出席: 酒井^a(委員長)、延與^{a,†}、阿部^a、福西^a、上垣外^a、久保^a、宮武^c、森本^a、奥野^a、櫻井^a、
下浦^b、上野^a、上坂^a、上蓑^a、若杉^a、山口^b、今井^{d,†}、吉田光^{a,†}、吉田敦^{a,†}、米田^a

欠席: 加瀬^a、羽場^{a,†}、森田^{a,†}、本林^{a,†}、岸本^{a,†}、西村勇^{a,†}、

^aRNC / ^bCNS / ^cKEK / ^dRIBF-UEC / [†]Observer

(順不同・敬称略。以下同様)

【報告】

1. MT実施状況(米田)

MT の実施状況について報告があった。SRC-BigRIPS 実験を実施中であること、4/15 までで²³⁸U を用いた実験の前半が終了し、4/23 から後半を開始する予定であることが報告された。²³⁸U ビーム供給開始の遅れ、および実験終了間際に追加測定が必要になったことに対応するため、4/15 までの MT を以下のように変更して実施したこともあわせて報告された。

	変更前	変更後
ML1307-RIBF112-01(Yamauchi)	3/24 12:00 – 15:00	3/28 13:00 – 16:00
MS-EXP13-06(Inabe)	3/25 9:00 – 3/26 9:00	(cancelled)
NP1306-SAMURAI17-01(Sasano/Zegers)	3/26 9:00 - 4/1 9:00	3/29 9:00 - 4/5 9:00
NP1306-SAMURAI14-01(Muecher)	4/1 9:00 – 4/2 9:00	4/5 9:00 – 4/6 9:00
NP1306-RIBF31R1-01(Wang/Aoi)	4/3 9:00 – 4/6 21:00	4/7 9:00 – 4/10 21:20
NP1306-RIBF98R1(Jungclaus/Doornenbal)	4/6 21:00 – 4/9 21:00	(cancelled)
DA14-01(Sakurai)	4/9 21:00 – 4/14 21:00	4/10 21:20 – 4/14 21:00

2. ML 課題実施報告(吉田敦)

ML-PAC で採択された SRC-BigRIPS 実験の実施報告があった。3/28 に 3 時間 MT を実施し、²³⁸U の 1 次ビームを試料に照射したこと、現在実験者が試料を持ち帰り、飛跡を調べるエッチング処理していることが報告された。

3. RIBF 加速器運転報告(福西)

345 MeV/u の²³⁸U ビームの供給状況について報告があった。fRC の機器のトラブルにより供給開始が約 4 日遅れたこともありこれまでの供給率は 71.2%にとどまっていること、ビーム強度は過去最大の 22pnA 程度を実現しており、供給開始時のトラブルを除けば安定して供給できていることが報告された。

4. マシンスタディ報告(奥野)

4 月 15 日午前 1:14 から 7:51 まで実施した²³⁸U の加速器マシンスタディの報告があった。He ガスstripper に²³⁸U ビームを照射し、発する可視光の分光測定からガスstripper の放熱機構を解明しようと

するマシンスタディで、今回は分光器側の改良で高いビーム電流まで測定できたこと、予想に反して分光スペクトルに N_2 のラインが見えたことが報告された。

5. PAC 進捗状況(米田)

PAC の進捗について以下の報告があった。

- ・ 14th NP-PAC (6/27-28 開催):
3/20 に Call for Proposals を出した。課題提出締め切りは 5/2。採択後 4 年経過で「再評価」を科す対象に旧施設課題も含めることとした。今回対象となる課題は SRC-BigRIPS 課題 2 件、旧施設課題 5 件。
- ・ 11th ML-PAC : 次回検討中
- ・ 4th In-PAC : 特に無し。

【議題】

1. 前回議事録承認(酒井)

2. Rare RI Ring マシンスタディ実施の安全条件について(田中)

6 月に予定している Rare RI Ring のマシンスタディの実施のための安全条件について審議を行なった。Rare RI Ring のマシンスタディでは、エネルギー 250 MeV/u、強度 100pnA の陽子を 1 秒間に 1 マイクロ秒の duty factor でチョッピングし、Rare RI Ring に入射する予定で、この際チョッピングの動作不良などで想定以上の長さでビームが照射された場合の安全対策が議論された。安全業務室より、50 ミリ秒で動作するインターロックを別途設けること、計測エリアを安全な場所に設置することを条件とすることが提案された。50 ミリ秒で動作するインターロックはイオン源後にあるビームチョッパーを使用するが、加速器は必ず動作すると保証しないこと、チョッパー動作しない場合は 1-2 秒後に中性子測定による放射線管理インターロックが動作するが、この際の被曝量は法令報告義務レベルより 2 ケタ低いと見込まれること、実験室に出すことができるビーム量の制限から、チョッパーインターロックが動作しなかった場合はその後の RIBF-BigRIPS の MT はすべて中止とすることを確認し、安全業務室提案の条件でマシンスタディ実施を許可することとした。

3. 6 月末までの MT 実施の方針(酒井)

2014 年 6 月までの SRC-BigRIPS 実験の MT 実施の方針が共用促進から示された。4 月下旬から 5 月前半にスケジュールされている ^{238}U での新同位元素探索実験、grade S 採択の PSP(proposal for scientific program)実験は優先的に実施し切ること、やむを得ぬ事由により MT 延長が必要となった場合には、Kr のマシンスタディ(4 日)、Rare RI Ring のマシンスタディ(3 日)の順でキャンセルすることが提案され、承認された。

4. 次回以降 MT 委員会の日程

- 次回 MT 委員会は 5/28(第 4 水曜日)13:30-で調整する。
- 次々回 MT 委員会は 6/18(第 3 水曜日)13:30- で調整する。

(以上)