

第 73 回(H25 年度第 9 回)MT 委員会議事録

日時: 2013 年 1 月 24 日 13:30–14:56

場所: RIBF 棟 2F 小会議室

出席: 酒井^a(委員長)、延與^{a,†}、加瀬^a、久保^a、森本^a、奥野^a、下浦^b、上野^a、上蓑^a、若杉^a、山口^b、
青井^{d,††}、西村俊^{a,†}、吉田光^{a,†}、矢向^{d,†}、今井^{d,†}、岸本^{a,†}、西村勇^{a,†}、
坂本成<sup>(福西代)^a、大津<sup>(櫻井代)^a、Doornenbal<sup>(櫻井代)^a、笹野<sup>(上坂代)^a、平山<sup>(宮武代)^c、
稲辺^{a,†}、山口由^{a,†}、米田^a</sup></sup></sup></sup></sup>

欠席: 阿部^a、福西^a、上垣外^a、櫻井^a、上坂^a、宮武^c、羽場^{a,†}、森田^{a,†}、本林^{a,†}、吉田敦^{a,†}

^aRNC / ^bCNS / ^cKEK / ^dRIBF-UEC / [†]Observer / ^{††}TV Attendee

(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。秋以降、RILAC、AVF、RRC を利用する課題が予定通り実施されていること、12 月中旬から 3 月中旬まで RILAC、RRC は工事、メンテナンスが予定されており、現在 AVF 単独実験のみ実施していることが報告された。

2. PAC 進捗状況(米田)

PAC の進捗について以下の報告があった。

- ・ 13th NP-PAC(12/13-14 開催):

grade S の評価を受けた課題が 2 件 (SAMURAI 1 件 11.5 日、BigRIPS/ZDS/SAMURAI (Proposal for Scientific Program) 1 件 10 日)、grade A の新規課題は 10 件 (BigRIPS/ZDS 1 件 12.5 日、SAMURAI 3 件 合計 20 日、RIPS 2 件 合計 22 日、GARIS/GARIS-II 2 件 合計 51 日、KISS 1 件 12 日) あった。再評価課題 4 件はすべて再び grade A の評価で合計 33.5 日。

- ・ 11th ML-PAC : 次回検討中
- ・ 4th In-PAC : 特に無し。

3. PAC から次回 MT 配分までのスケジュール案(米田)

PAC から次期 MT 配分まで以下のスケジュールを想定していることが報告された。

1/6 頃(前回 7/26) - Call for Beam-Time Scheduling Request

1/17 頃(前回 8/6) - Beam Time 申し込み締め切り

1/30 頃(前回 8/23) - MT 委員会準備会(スケジュール案最終版作成)

2/10 頃(前回 9/11) - 安全審査委員会

2/14(前回 9/13) - MT 委員会(スケジュール案承認)

3/15 から RIBF 新施設に MT を割り当てられるようにスケジュールを空けてある

【議題】

1. 前回議事録承認(酒井)

2. 加速器マシンスタディ(坂本成)

^{238}U ビームの加速試験を2日間行う旨、説明があった。 ^{238}U ビームの更なる大強度化の為の加速器システムの試験を以下の4項目に対して行う。1) 開発中のUオープンからRRCまで加速し、長期安定度の観察。2) ハーモニクス12 (24 MHz)でのRRC加速試験(将来の大強度化案の策定に必須)。3) 開発中のlongitudinal profile monitorの試験(A02 ガスストリッパーでの反跳 α 粒子のTOF測定)。4) ガスストリッパーの大強度ビームに対する性能評価のための、TOFおよび発光分光測定。測定はRRC加速後10.75MeV/uのビームを用いて行う。強度は最大3000pA。

D16コースでの測定の部分については安全審査が必要と判断し、同時にMT委員会の承認が必要となった。要求通り承認された。

3. Krビームを用いた新同位元素探索実験(稲辺)

BigRIPSでKrビームからの新同位元素探索実験の可能性について検討結果が報告された。中性子過剰側の安定核 ^{86}Kr のビームでは、新同位元素生成の可能性は低い。陽子過剰側の安定核 ^{78}Kr では、計算上は数種生成することになるものの、ドリップラインの外であることが予想される。審議し、比較的新同位元素生成の可能性があり、残っている実験課題が多い ^{78}Kr のビームを6月末のストリッパー膜試験で使い、膜試験と同時にBigRIPSで新同位元素探索、生成断面積測定を行うこととした。

4. 2014年3月以降の加速ビームのスケジュールについて(酒井)

2014年3月以降の加速ビームのスケジュールの仮案が示された。3月中旬から5月中旬まで ^{238}U (途中4月中旬にイオン源更新)、5月中旬から6月上旬まで ^{70}Zn 、6月上旬から下旬まで軽イオン、6月最終週にKrの試験をSRC/BigRIPSの実験を割り当てている。加速開始は3月24日にBigRIPSのF2で施設検査を実施するのに間に合うように設定されている。その他には、スケジュールに影響する大きな工事、メンテナンスは予定されていない。今回のスケジュールリングでは、1) 核変換プロジェクトの実験(第72回MT委員会で議論)、2) 新同位元素探索実験(第72回MT委員会で審議)、3) S課題(Proposal for Scientific Program)の実験、4) BigRIPSのマシンスタディ(第72回MT委員会で審議)を割り当てる方針であることが説明された。

来年度の加速器運転時間の見通しについて、加速器研究推進部より現状の説明があった。5ヶ月運転を目指し、理事に状況説明を行うなど予算の確保に努めていること、最終的な判断は2月になる可能性があることが説明された。

スケジュールの仮案に対し、1) Rare RI Ringの試験(第67回MT委員会で審議)を割り当てるべき、2) EURICAの実験は検出器が半分だけ稼働している現状では非効率、3) SAMURAIの実験は電磁石の再冷却が必要で、まとまってある方がよい、といった意見が挙げられた。これらの意見を勘案し再度検討することとなった。

5. MT 委員会外部委員の継続について(酒井)

今年度の CNS、KEK からの MT 委員会外部委員を来年度も継続することが提案され、承認された。

6. 次回以降 MT 委員会の日程

- 次回 MT 委員会は 2/14(第 2 金曜日)13:30-で調整する。
- 次々回 MT 委員会は 3/26(第 4 水曜日)13:30- で調整する。
- 来年度の MT 委員会日程として、以下のスケジュールが提案された。
4/25(第 4 金曜日)、5/23(第 4 金曜日)、6/20(第 3 金曜日)、7/18(第 3 金曜日)、
9/26(第 4 金曜日)、10/24(第 4 金曜日)、11/28(第 4 金曜日)、12/26(第 4 金曜日)、
1/23(第 4 金曜日)、2/20(第 3 金曜日)、3/20(第 3 金曜日)

(以上)