

第 92 回 (H27 年度第 6 回) MT 委員会議事録

日時: 2015 年 10 月 20 日 15:00–15:50

場所: RIBF 棟 2F 小会議室

出席: 酒井^a(委員長)、延與^{a,†}、福西^a、久保^a、森本^a、奥野^a、櫻井^a、下浦^b、上野^a、上坂^a、山口^b、
今井^{d,†}、本林^{a,†}、吉田光^{a,†}、大津^{a,†}、田中^{a,†}、岸本^{a,†}、吉田敦^{a,†}、平山^c宮武代、鈴木宏^{a,†}、
米田^a

欠席: 阿部^a、上垣外^a、加瀬^a、宮武^c、上蓑^a、若杉^a、羽場^{a,†}、森田^{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。前回 MT 委員会以降、10 月の停電まで旧施設の MT を実施し、10 月 12 日から ²³⁸U での SRC-BigRIPS 実験に向けた加速調整が行われている。今週から、SRC-BigRIPS 実験、AVF 単独実験、RILAC 単独実験の 3 つを同時進行で実施する。

2. 加速器運転報告 (福西)

加速器の運転状況について報告があった。10 月 5 日から 7 日に実施した IRC からの戻しビームラインでのビーム供給については、前回は IRC の透過効率が悪かったが、RILAC 入射時の時のパラメータをもとに設定することにより通過効率を改善することができた。RRC の真空度については、シール剤を使用することにより改善し、前回 20% 程度のビームロスがあったところが 5% 程度に抑えることができています。ガストリッパは、圧力をこれまで 6400Pa であったところを 7000Pa で運転することによりヘリウムガスの漏れを低減させることができています。これまでの最大ビーム電流は 3900enA である。

3. 新同位元素探索実験 (鈴木宏)

⁷⁸Kr を用いた新同位元素探索実験について報告があった。⁷⁸Kr で実施した NP-PAC 採択課題実験のひとつで 4 種の新同位元素が観測されており、さらに陽子過剰側で新同位元素生成の可能性があったため、6 月 16 日から 19 日にその探索実験を実施した。測定の結果、新同位元素は観測されなかったが、これは生成断面積が小さいことと、陽子放出過程の寿命が短く観測不能であったことの 2 つの可能性が考えられる。生成断面積の上限は 71.1 ab で、今回 100 ab を下回る sensitivity を初めて実現した。Ti-Rb の領域では、陽子過剰核の生成断面積は概ね EPAX での計算と合致していたが、新同位元素の領域では生成断面積が計算より小さくなることがわかった。

4. 有償利用マシンスタディ報告 (吉田敦)

9/30 に実施した有償利用 MT に向けたマシンスタディの報告があった。12 月 ⁴⁰Ar ビームを用いた E5A での有償利用 MT が予定されているが、これまで実施実績があるのは Kr でのみなので、Ar でビームのエネルギーの調整、飛程のコントロールなどがうまくいくか確認した。約 2.5 時間で問題ないことが確認で

きた。

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。

- ・ 16th NP-PAC:(12/3 - 5)
9月16日に call for proposals を出した。課題提出締め切りは10月22日。
- ・ 12th ML-PAC:
旧施設実験の消化具合、RAL の実験の様子から、次回予定を検討中。
- ・ 4th In-PAC:年内に開催する予定。

【議題】

1. 前回議事録承認(酒井)

2. 2015-16 年間 MT 計画(酒井)

2016 年度の MT 計画の概要が共用促進から提示され、意見の招集が行われた。来年度 8 ヶ月の SRC-BigRIPS 運転となった場合、7月も SRC-BigRIPS MT を実施せざるを得ないこと、それに加えて9月から10月か、1月から2月にも SRC-BigRIPS MT を実施することになることが予想される。この案に対し、7月、9月は気温が高く加速器の安定した運転には困難が予想されるとの指摘があった。また、2017年2月には OEDO の搬入が計画されており、スケジュールの干渉が懸念されることも指摘された。

3. 次回以降 MT 委員会の日程

- 次回 MT 委員会は 11/17(第3水曜日)15:00-で調整する。
- 次々回 MT 委員会は 12/15(第3火曜日)15:00- で調整する。
- 3月の MT 委員会は 3/16(第3水曜日) 15:00- で調整する

(以上)