

第 113 回(H29 年度第 5 回)MT 委員会議事録

日時: 2017 年 9 月 21 日 15:00–16:00

場所: RIBF 棟 2F 小会議室

出席: 酒井^a(委員長)、延與^{a,†}、宮武^{c,†}、阿部^a、福西^a、加瀬^a、和田^c、矢向^b、上野^a、若杉^a、
吉田光^a、坂本久上^a、磯部^{d,†}、吉田敦^{a,†}、大津^{a,†}、大西純^{a,†}、米田^a

欠席: 下浦^{b,†}、上垣外^a、森本^a、奥野^a、櫻井^a、上坂^a、上蓑^a、山口^b、森田^{a,†}、本林^{a,†}、羽場^{a,†}、
田中^{a,†}、馬淵^{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、旧施設での MT を 7 月 31 日まで実施し、その後 9 月上旬まで MT 実施はなかった。9 月 10 日の半導体照射実験から旧施設での実験を再開した。10 月 7 日の停電後 SRC-BigRIPS での ²³⁸U ビームでの MT に入る。

2. MT スケジュール変更報告(米田)

MT スケジュールの変更について報告があった。9 月 7 日午前 9 時から 8 日午後 9 時まで、AVF 改造後の加速試験のための加速器マシンスタディを実施した。

3. RILAC-GARIS2 工事報告(加瀬)

RILAC、GARIS2 の工事の進捗について報告があった。8 月末までに、GARIS2 を E6 実験室に移設し、アラインメントを行った。電磁石の配線配管を完了し、真空試験を実施した。加減速器は D 室に設置し、アラインメントまで完了した。9 月末に共振周波数を変更するための装置の入れ替えを実施する。加減速器の DC 電源の配線を新たに敷設する必要があることがわかった。工事に要する期間は 2 週間程度と想定している。

4. 加速器マシンスタディ報告(大西純)

加速器マシンスタディの報告があった。AVF の中心領域の構造を小型化し、ビームを高エネルギー化する改造を AVF に施したため、その効果を実測するビーム試験を行った。¹¹B 9. 1MeV/u のビームがユーザの要求 400pnA に対して実績は 150pnA にとどまっていたことが改造の動機のひとつであったが、ビーム試験の結果 800pnA まで供給可能であることが確認された。過去に実績のある d 12MeV/u のビームでも加速試験を実施し、中心領域の改造によって新たに他のビーム加速に問題が発生しないことを確認した。高エネルギー化を目指して d 14MeV/u のファーストビームの加速も試みたが、取り出し効率が 10%程度と低く、実用に供するところまではたどり着けなかった。今後、p 25-30MeV/u の加速と合わせてさらにマシンスタディを実施し、実用可能にしていく方針である。

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。

- ・ 18th NP-PAC: 2017 年 12 月 7 日から 9 日の 3 日間開催の予定。次回より proposal ページ数は 10 ページ以内 (Appendix を付けてよい)
10 分プレゼン時間超過厳禁 (PAC comment への回答は事前に書面で受け付ける)
- ・ 14th ML-PAC: 2017 年 7 月 3 日に 1 日開催した。次回は 1 月開催の予定。
- ・ 6th In-PAC: 7 月に 1 件メール審査を実施した。

【議題】

1. 前回議事録承認(酒井)

2. 12 月 MT スケジュール変更(米田)

12 月の MT スケジュールの変更が共用促進より提案された。12 月上旬から中旬の AVF 単独実験は ImPACT 実験、RI 製造、ImPACT 実験を連続して実施するようにスケジュールされていたが、その後の実験グループでの検討で、標的を交換するための時間を設けるのが適切だと判断されたため、全体に 1 日前倒しで開始し、それぞれの間に 6 時間、24 時間の作業時間を設ける。他の実験には直接影響しない。

審議の結果、共用促進提案のスケジュール案に変更することが承認された。

3. 2017 年度下期以降の MT スケジュール(米田)

2017 年度下期以降の MT スケジュールの概要が共用促進より示され、意見の聴取が行われた。SRC-BigRIPS 実験については、11 月 29 日午前 9 時まで、条件付きでスケジュールされている実験を含めて実施可能な運転費を確保できる見通しである。RRC の RF を更新する工事が 2 月下旬から 3 月末まで予定されており、その直後から大強度ビームを供給するのは現実的でないため、2018 年度 4 月は一般公開前は生物照射実験等低強度で実施可能な実験を実施し、一般公開後から、SRC-BigRIPS 実験を開始することを現状では想定する。2018 年秋の日本物理学会はハワイで 10 月 23 日から 29 日に開催される。例年通りのスケジュールだと SRC-BigRIPS 実施期間にあたるため、物理学会のスケジュールを考慮して期間を変更するかどうかも含めていずれ判断する必要がある。

委員からは特に意見は寄せられなかったが、来年度春の SRC-BigRIPS 実験で希望するビーム種について実験コラボレーション等で相談していることがあるなら早めに報告してほしい旨、共用促進より要望があった。

4. 次回以降 MT 委員会の日程

- 次回 MT 委員会は 10/17(第 3 火曜日) 15:00 - で調整する。
- 次々回 MT 委員会は 11/14(第 2 火曜日) 15:00 - で調整する。

(以上)