

## 第 71 回(H25 年度第 7 回)MT 委員会議事録

日時: 2013 年 11 月 22 日 13:30–14:45

場所: RIBF 棟 2F 小会議室

出席: 酒井<sup>a</sup>(委員長)、延與<sup>a,†</sup>、福西<sup>a</sup>、加瀬<sup>a</sup>、宮武<sup>c</sup>、森本<sup>a</sup>、奥野<sup>a</sup>、上野<sup>a</sup>、上坂<sup>a</sup>、  
阿部<sup>a</sup>、若杉<sup>a</sup>、上叢<sup>a</sup>、山口<sup>b</sup>、青井<sup>d,†,‡</sup>、羽場<sup>a,†</sup>、本林<sup>a,†</sup>、西村<sup>a,†</sup>、吉田光<sup>a,†</sup>、  
吉田敦<sup>a,†</sup>、矢向<sup>d,†</sup>、岸本<sup>a,†</sup>、福田<sup>a</sup>(久保代)、米田<sup>a</sup>

欠席: 櫻井<sup>a</sup>、上垣外<sup>a</sup>、久保<sup>a</sup>、下浦<sup>b</sup>、森田<sup>a,†</sup>

<sup>a</sup>RNC / <sup>b</sup>CNS / <sup>c</sup>KEK / <sup>d</sup>RIBF-UEC / <sup>†</sup>Observer / <sup>‡</sup>TV Attendee

(順不同・敬称略。以下同様)

### 【報告】

#### 1. MT スケジュールの変更 (米田)

申請のあったセンター長裁量 MT(大津 MT、<sup>12</sup>C@70MeV/u, RIPS)が承認され、11 月 14 日午後 9 時から 17 日午後 9 時に割り当てたことが報告された。

#### 2. <sup>48</sup>Ca イオン源開発報告(大関)

<sup>48</sup>Ca のイオン源開発状況について報告があった。これまでの CaO ロッドをプラズマで直接加熱する方法では強度が安定せず強度自体も上げられないうえ、ロッドが落下するなどの構造的な問題があったため、オープンで加熱する方法へ移行するべく開発試験を行なった。SUS のるつぼに CaO と Al を混ぜたものを入れ、白金の熱線を巻き付けて加熱し還元反応で Ca を取り出し、イオン源内に供給してイオン化した。<sup>40</sup>Ca で試験した結果、11 価のイオンを取り出し電流 30eμA あたりで維持した場合の消費量は 0.37mg/h と低く抑えられることがわかった。最大電流としては 11 価のイオンで 60eμA を達成した。11 月の <sup>48</sup>Ca の MT にはオープンを用いる方法で供給する予定である。

#### 3. 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):

合計 26 件の課題申請があった。内訳は、BigRIPS/ZDS 13 件 134.5 日、SAMURAI 4 件 51.5 日、SHARAQ 1 件 8.5 日、GARIS 2 件 (1 件は Detector R&D) 51 日、RIPS 3 件 39.5 日、KISS 1 件 (Detector R&D) 12 日、CRIB 1 件、Construction proposal 1 件、合計 297 日 (RIBF 新施設分 194.5 日)であった。「2009 年以前」で updated proposal 提出は 4 課題 (BigRIPS/ZDS 3 件、SHARAQ 1 件)あった。1 件 “project proposal” として取り扱ってほしいとの要望があった。

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

#### 4. 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 配分まで以下の仮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. 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)

3 月以降来年度の加速ビームのスケジュールについて意見の募集が行われた。来年度の予算状況がスケジューリングに深く関わることになるが、予算が決まるのは例年 12 月下旬であり、その頃には来年度の運転時間の想定を最終決定することを改めて確認した。生物照射の実験は例年 3 月～4 月に割り当てていたが、3 月からの SRC-BigRIPS の MT を中断することのないように 5 月後半と 7 月前半に割り当てることが提案された。また、ビーム種としては  $^{238}\text{U}$ 、軽イオンを加速し、最後に Kr ビームでストリッパーの試験をする仮プランが示された。

### 3. Machine Study の申請(福西)

$^{124}\text{Xe}$  のビーム開発のマシンスタディ申請があった。RRC の取り出し効率の向上を目指してデータ収集を行う。これまでの測定で、RRC 内でのターンパターンの構造がシミュレーション通りにならず特に外周部で崩れていることがわかっている。ターンパターンの読み出し効率が上下で異なっていたことなどが後にわかったが、それを考慮しても依然として計算より悪く、スペースチャージなどを含めてターンパターンの挙動を正しく理解するように 1 日ビームを用いて調べたい。申請通り承認された。

### 4. 次回以降 MT 委員会の日程

- 次回 MT 委員会は 12/20(第 3 金曜) 13:30 - で調整する。
- 次々回 MT 委員会は 1/24(第 4 金曜) 13:30 - で調整する。

(以上)