

平成 27 年 1 月 6 日

## 大阪大学核物理研究センター研究計画検討専門委員会議事録

日時：平成 26 年 9 月 5 日(月) 11:00～16:30

場所：核物理研究センター 本館二階会議室

出席者：

- ・ 委員：大西宏明(理研/RCNP), 川畑貴裕(京大), 関口仁子(東北大), 上野秀樹(理研), 大津秀暁(理研), 小沢恭一郎(KEK), 矢向謙太郎(東大 CNS), 木村真明(北大), 慈道大介(首都大), 宇都野穰(JAEA), 豊嶋厚史(JAEA), 成木恵(京大), 緒方一介(RCNP), 民井淳(RCNP), 野海博之(RCNP), 堀田智明(RCNP)
- ・ センター長：中野貴志(RCNP)
- ・ 研究企画室長：畑中吉治(RCNP)
- ・ オブザーバー：井手口栄治(RCNP)

欠席者：板垣直之(京大基研), 森正樹(立命館大), 山崎祐司(神戸大), 青井考(RCNP)

### 報告事項

#### 1. 一般報告(中野)

- ・ 平成 26 年度予算関連
  - 電気代の高騰(昨年比 35%増)に対応し, 電気代重視の予算を組んだ. その結果として研究費は削減され, 厳しい予算状況となっている. 主に電気代に充てるため, 本部等から借り入れも行う.
  - CAGRA プロジェクトが走り始め, 新規ユーザーが増えるタイミングでもあり, きちんと実験ができることを優先したい.
  - 来年度は状況がより厳しくなり, ビームタイムにも影響がでるかもしれないが, 影響を最小限にするよう努力する.
- ・ 平成 27 年度概算要求関連
  - 「物質の階層構造解明事業」特別経費継続分が全国共同利用実施分で文科省から財務省へ.
  - 新規分として, 医・理・核連携による「医理連携による進行がん治療のための国際医療拠点形成事業」の人員費および運営費が財務省へ.
- ・ 人事関係
  - HPCI 関連准教授：石井理修氏が 5 月 1 日付けで着任.
  - 部局内公募による准教授昇格：嶋達志氏に決定.

- J-PARC 拡張計画における RCNP の役割分担
  - J-PARC 拡張計画に対する核物理コミュニティおよびコミュニティに属する研究機関からの協力について核物理委員会等で議論されている.
  - RCNP からは将来 RCNP 内部および協同研究員から 10 FTE (Full-time equivalent)程度の人的貢献を行うという動きが出ている.

## 2. 加速器報告(畑中)

- 2013 年度補正予算関連
  - 入射系：イオン源ビームラインの組み替えと最適化.
  - AVF の RF 系の改良.
  - リングサイクロトロンへの入射及び取り出し部の更新：マグネット開口部, 各所スリットの改良.
  - リング FT 微調機構の改良.
  - 高温超電導スイッチングマグネット, パルス運転によるタイムシェアリングのテスト.
  - GR 前方測定及び MuSIC 用ビームラインの整備.
  - 制御系の改良.
- 高分解能の開発については, 実験グループからも協力したいとのコメントがあった.

## 3. 平成 26 年度研究会報告

- 以下の研究会について研究会報告書を確認した, 報告書は Web にも掲載されている.
  - Real-Time 2014 国際会議 (2014/5/26-31)
  - Real-Time School (2014/6/1-7)
  - ARIS2014 (2014/6/1-6)
  - 研究会「宇宙核物理実験の現状と将来」(2014/8/7-8)

## 4. B-PAC 報告(矢向)

- 2014 年 8 月 19-20 日に第 76 回 B-PAC が開催された.
- 委員長 U. Garg 氏.
- 提出課題数：18 件(内, 9 件は前回保留となった課題の再提出).
- CAGRA+EN：5 件, CAGRA+GR：3 件
- 採択ビームタイム：83.5 日/140.3 日要求 (60.8%)
  - リングサイクロトロン 7 課題, 41.5 日
  - AVF サイクロトロン 6 課題, 42 日
- 保留：5 件(うち, CAGRA 関係 2 件)
- 個々の提出課題について審査の概要が報告された.

- 今後の B-PAC 運営に関し、以下が承認された
  - 開催期間を 2 日とする.
  - 課題提出締め切りを B-PAC の 1 ヶ月前とすることは継続する.
  - テレビ会議システムによるプレゼンテーションは今後も継続する.
- 次回 B-PAC は、定例であれば 2015 年 2~3 月の予定.
- 以下のような質疑応答、コメントがあった
  - Q.  $^{36}\text{S}$  ビームを希望する課題があったが、実現可能性は? A. S ビームの開発は手付かず.
  - (コメント) 今回の B-PAC では AVF サイクロトロンによる実験は電気代が安く実行しやすい、という判断がなされたが、必ずしも現実はそうになっておらず、ビームタイムのスケジュールによってリングサイクロトロンにも待機電力が必要となる場合がある.
  - (コメント) 核物理以外の分野からの実験提案に対し、外部有識者の意見を聞く仕組みが必要である.
  - (コメント) 実験予算について、B-PAC では正当性を審査してもらいたい、実際そのとおりに執行するかに関しては、現状を良く把握している研究企画室長とも相談して進めるような答申にしたらどうか.

## 審議事項

### 1. 平成 26 年度後期研究会計画審査

- 以下 3 件の研究会計画の審査を行った.
  - 「QCD を基礎とする核子多体系物理の理解」 要求 40 万円→採択 40 万円
  - Frontier of gamma-ray spectroscopy (gamma14) 要求 40 万円→採択 40 万円
  - 「計測システム研究会」 要求 100 万円

研究会の開催及び RCNP 研究会として補助することは認める. 補助の金額については継続審議とする. KEK 等他機関からの補助の可能性も含め、具体的な予算計画を次回研計委で審議する.

### 2. UCN プロジェクトについて(畑中, 大津, 中野)

- 2011 年に部分的に採択され、2014 年 5 月までに採択分のマシンタイムを消化した UCN プロジェクトの今後の進め方について、経緯の説明があった.
- 2014 年 3 月に TRIUMF で開催された UCN project collaboration に対する外部諮問委員会において、Conceptual Design Report (CDR)の提出が求められた. CDR は研究全体の枠組みを示すものであるため、研計委としては、CDR 及び更新 proposal の提出を受けてレビューを行うこととした.
- レビューのための、外部有識者を含めた小委員会を組織することとなり、人選が行わ

れた。

- 研計委から：関口, 小沢, 青井
- 外部有識者：旭(東工大), 酒見(東北大)の両氏にお願いしたい。

3. 技術職員の待遇について(川畑)

- ・ 技術職員の待遇改善について問題提起があった。議論の末, センター長に対応を一任することとなった。

4. 前回議事録確認

- ・ B-PAC, Q-PAC 委員のリストを添付するという条件で承認された。

5. 次回研計委

- ・ 12/20~1 月前半頃に開催予定。