

研究計画検討専門委員会議事録(案)

日 時： 平成9年6月19日 (木) 10:00~17:00
場 所： 大阪大学核物理研究センター 会議室
出席者： 井上、佐藤、清水、菅沼、鈴木、土岐、能町、保坂、細野、與曾井
(研計委要請)江尻、中野
欠席者： 上村、田阪、永目、初田、増田、蓑輪、森、

[A] 報告事項

報告に先だって、上村委員長欠席のため本日の議長として鈴木委員を選出した。

1. 一般報告(江尻センター長)

核物理研究センター運営委員会の報告として、リングサイクロトロンによる研究を主とする教授の公募を行うこと及び本年秋に国際評価委員会(meson/quark 核物理を中心とする)を予定していることについて説明があった。

核物理研究センターの研究活動全般について、特に研究グループの構成、研究装置、レーザー電子光プロジェクト、国際ネットワーク、国際シンポジウム等の報告があった。また、最近の研究成果として100Mo、71Gaに対する(3He, t)反応について紹介が為された。

2. 各グループ報告

○ 核理 I B (中野) :

SPring-8の現状についての説明があった。ビームライン(BL33B2)のデザインは終了し、タッキング用のシリコンストリップ検出器のテストに成功した。98年9月にfirst beamを予定している。

メーリングリスト、International user's association、セミナー及びワークショップ等ソフト面での充実を図っている。

○ 核理 II (土岐) :

前年度外国人COE研究員の活動について、非常にアクティブに研究が行われた旨報告があった。本年度は8名を受け入れる。

国際会議について、「EXPAF'97」、「QULEN'97」の報告及び「INNOCOM'97」のアナウンスがあった。

○ 加情 I (佐藤) :

職員及び大学院生の配置状況について説明があった。

加速器の現状については、ビーム安定度の向上により運転パラメータの調整が進みビーム強度や分解能が向上しているが、4日に1回ぐらいの割合で不具合も発生している旨報告があった。

次期加速器開発として、8の字型シンクロトロン/独立2台リング/コライダーとという形で検討を進めている。

加情 I の報告に関連して、高分解能プロジェクトに対して質問があり、センター長より、ビーム安定→ビーム診断→WS コースという順番で進めているとの説明があった。(WS コースについては今年度 COE 予算に申請している。) WS コースに関して、センターとして積極的にやる事が困難ならば、変にユーザーに期待させるよりもある時点でやらないということをはっきりさせた方が良いとの意見も出された。

○ 加情 II (能町) :

新汎用計算機システムの導入は終了し安定動作のために努力しているとの報告があり、また、ワークステーションの 1 台を原子核談話会専用にする事について説明があった。ワークグループについては今後 CN 委員会で議論してその使用方法を検討していく。

○ 研究企画室 :

加速器運転時間並びにマシンタイム未実施日数について資料により報告があった。

[B] 協議事項

1. B-PAC について

B-PAC 清水委員長より、5 月 27 日に行なわれた共同利用実験の採択結果について報告が為された。(7 件で 68.5 日の申請に対して 47 日(+3 日)を採択した。)
また、B-PAC から提案された、採択後 2 年を経過した実験課題のうち採択日数の大半が未実施の課題については次回の実験課題募集時に再提出してもらう件について議論を行い、基本的に B-PAC の提案を了承した。但し、センター側の責任(というか、feasibility を考慮せずに採択してしまった過去の B-PAC の責任)という面もあるので、現状でのビーム性能等を考慮し、また現在におけるその課題の意義を再検討してもらって、プロポーザルの revise をお願いするというような形で、ユーザーからの信頼性を損なわないように注意するよう意見が出された。

2. 研究会、ワークショップ、シンポジウム等

既に予算ゼロで開催済みの

- ・ Quark-Gluon Nuclear Physics with Multi-GeV Laser-Electron Photons (中野)
以外の未採択の申込みについて議論を行った。(前回「INNOCOM97」及び「サイクロトロン安定化と高性能化」については採択済み。)
 - ・ Networked data acquisition system (能町)
 - ・ Low energy nuclear astrophysics experiments and related technologies (板橋)
 - ・ Physics promoted by High-Resolution, High-Angular-Resolution and Low-Background Experiments (藤田)
- の 3 件はワークショップもしくはワークショップ的なものとして認めた。
- ・ RCNP School '97 (菅沼)
 - ・ Symposium on Future Project of RCNP Osaka (土岐)
- の 2 件についても予算は各々 40 万円程度で採択した。
RCNP School に関しては、毎年続けるならば研計委と切り離して別枠としたらどうかという意見も出されたが、ルーチンワークとせずチェックの場を設けたいということでこれまで通りとした。
尚、各研究会、ワークショップ等の結果は、今後研計委に報告してもらうようにする。

3. レーザー電子光クォーク核物理プロジェクト (SPring8) について

センター長より提案のあった、SPring8 での quark nuclear physics program のための Q-PAC 設立について議論を行った。まだ定常状態になっていない段階で仕事は何かといった疑問も出されたが、user's community ではプライオリティーを決められないので、予算執行・検出器構築の前に第3者的な評価機関が必要であり、また、形式的にも SPring-8 側から求められているといった面もあるということで Q-PAC の設立を了承した。但し、名称については Q(quark?)-PAC はあまり良くないという意見もあり再検討してもらうこととした。研計委からの Q-PAC 委員として、清水、初田、能町の3氏を選出した。

4. 将来計画について

将来計画検討小委員会による答申案の実行提言である

- i) クォーク核物理学の研究を推進するために、マルチ GeV 領域の電子-原子核ビームのコライダーを次期加速器として検討する。
- ii) 先進的測定装置・観測装置の R&D のための環境整備、支援を行う。
をもとに議論を行なった。

i) に関してはクォーク核物理を重点とし、世界に無いという観点で CEBAF と HERA の中間のエネルギー領域を狙ったものであるという説明が検討小委員会委員から為されたが、チャームポイントがはっきりしない等の意見も出された。最大の問題は加速器に関する検討不足(ルミノシティ等どこまでいけるか)であるということで、次の段階としてはセンター内に加速器を中心とするワーキンググループを組織して検討を進めてもらうこととした。

ii) に関しては - 実験規模が大きくなり大型検出器の開発が必須となるという観点だけでなく、後継者養成という面が重要であり、必ずしも RCNP の実験での検出器を作らなくても良いという意見が出された。

5. MESON について

江尻センター長より MESON (Medium Energy Science Open Network) について説明があり、基本方針を了承した。

6. その他

- ・ 議事録承認
平成9年3月4日に開催された研計委の議事録について承認した。
- ・ 車両での入構に関して
共同利用者から苦情のあった阪大構内への自動車での入構に関して、最低限休日・夜間の入構(平日昼間は200円で入構可能)を保証してもらえるよう研計委委員長名で要望書(案)をセンター長宛に提出した。