

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：2002年3月1日（金）10:00 - 17:00

場所：大阪大学 核物理研究センター（RCNP）

出席：相良（九大）、秋宗（甲南大）、下浦（東大 CNS）、宮武（KEK）、
八尋（琉球大）、浅川（京大）、増田（名大）、堀川（名大）、
能町（阪大）、國廣（京大）、若狭（RCNP）、二宮（RCNP）、
高久（RCNP）、酒見（RCNP）（以上、継続委員ならびに新委員）
小林（東北大）、大西（北大）、遠藤（広島大）、清水（東北大）、
藤原（RCNP）、佐藤（RCNP）、保坂（RCNP）（以上、旧委員）
RCNP センター長：土岐（RCNP）
RCNP 研究企画室：畑中（RCNP）

欠席：坂口（京大）、清水（九大）、工藤（新潟大）（以上継続委員ならびに新委員）
岡村（埼玉大）、大槻（東北大）、鈴木（福井大）（以上、旧委員）

[1] 報告事項

1. 核物理研究センターでの研究、及び平成 15 年度概算要求案について。

(報告：土岐センター長)

現在の入射加速器は完成して 28 年になる。リングサイクロトロン
のビーム強度増強を目的とした入射器更新、およびその概算要求
(全体で 30 億円程度) を検討している。

この入射器更新により以下の点が進むと考えられる。

- (1) 主サイクロトロン（リングサイクロトロン）を最大限活用するため、
それにもっとも適合した入射加速器への更新はビームの安定化、
高輝度化、高強度化を保証する。
- (2) 高輝度化は原子核をより精密に観測する手段を与え、原子核物理を
新しい次元へと導く。特に原子核中でのパイ中間子の働きを鮮明に
することで、原子核物理とハドロン物理の統合をめざす。
- (3) 高強度化はビームタイム（実験時間）に余裕を生み、物質科学や
ナノテクノロジー分野の共同利用研究を開拓する。

[2] 議題

1. 委員長／幹事選出。

八尋正信氏（琉球大）を委員長、
秋宗秀俊（甲南大）、酒見泰寛（RCNP）両氏を幹事として選出した。

2. 実験および実験計画の現状に関する議論。

1) UCN（超冷中性子）実験について。

E178 の実験現状に関して増田氏から報告があった。
また 2 月 19 日の B-PAC で提案された E195 に関して、宇津呂氏から報告があった。これらの報告をふまえ、RCNP での UCN 実験の方針に関して、土岐センター長の判断に委ねることとした。

2) E122（ $pn \rightarrow p\Lambda$ 実験）の現状と今後の計画。

阪口氏（阪大）から E122 に関する報告がなされ、今後の方向性についての議論を行った。
その結果、E122 実験のように長期にわたる実験／プロジェクトに関しては、進行状況を見守り、必要であれば研計委の中でも実験のアクティビティが最大限だせるような方策を検討の上、その検討内容を実験グループに対して伝える「Reviewer」をつけることが提案された。

このような議論をもとに、E122 に関しては、研計委において

能町 正治 氏（阪大）

藤原 守 氏（RCNP）

の両氏が Reviewer として推薦され、了承された。

次回の研計委（7 月 26 日）で、Review 報告がなされる予定である。

なお、この Reviewer に関する提案は改めて次回の研計委でその内容を慎重に確認する。

3. B-PAC ならびに Q-PAC 委員の選出。

以下の委員を選出した。

< B-PAC > 合計 10 名

秋宗 秀俊 氏 (甲南大) : akimune@konan-u. ac. jp
清水 良文 氏 (九大) : yrsh2scp@inbox. nc. kyushu-u. ac. jp
下浦 享 氏 (東大 CNS) : shimoura@cns. s. u-tokyo. ac. jp
高久 圭二 氏 (RCNP) : takahisa@rcnp. osaka-u. ac. jp
若狭 智嗣 氏 (RCNP) : wakasa@rcnp. osaka-u. ac. jp

-----以上、5 名 現 P-PAC 委員から選出-----

藤原 守 氏 (RCNP) : fujiwara@rcnp. osaka-u. ac. jp
中山 信太郎氏 (徳島大) : nakayama@ias. tokushima-u. ac. jp
鎌田 裕之 氏 (九工大) : kamada@mns. kyutech. ac. jp
Ed. Stephenson (IUCF) : stephens@iucf. indiana. edu
桜木 千典 氏 (大阪市大) : sakuragi@ocunp. hep. osaka-cu. ac. jp

---以上、5 名 センター長、研計委委員長ならびに幹事により選出---

< Q-PAC > 合計 6 名

國廣 悌二 氏 (京大) : kunihiro@yukawa. kyoto-u. ac. jp
浅川 正之 氏 (京大) : yuki@ruby. scphys. kyoto-u. ac. jp

-----以上、2 名 現 P-PAC 委員から選出-----

笠木 治郎太氏 (東北大 核理研) : kasagi@thkln1. lns. tohoku. ac. jp
山中 卓 氏 (阪大) : taku@hep. sci. osaka-u. ac. jp
能町 正治 氏 (阪大) : nomachi@fn. lns. sci. osaka-u. ac. jp
福田 共和 氏 (大阪電通大) : fukuda@nexus. kek. jp

---以上、4 名 センター長、研計委委員長ならびに幹事により選出---

4. 研究会申請採択。

以下の 9 件の RCNP 研究会申請があり、6 件が採択された。

--タイトル--

--申請額-- --採択／不採択--

- 1) 「素粒子 原子核国際会議 (PANIC)」 50 万円 採択 : 40 万円
- 2) 「中間エネルギーイオンビームによる物理」 85 万円 採択 : 80 万円

3) 「RCNP における高精度核分光学の展望」	50 万円	不採択
4) 「Chiral Restoration in Nuclear Medium」	50 万円	採択：40 万円
5) 「GDH 和則の研究」	50 万円	採択：30 万円
6) 「核力と核物理」	60 万円	採択：50 万円
7) 「核力における多体効果と媒質効果」	80 万円	採択：50 万円
8) 「Nuclear and Astrophysics in Underground」	30 万円	不採択
9) 「超冷中性子と量子力学」	25 万円	不採択

5. 議事録承認。

前回の研計委の議事録（英語で記述）を承認した。

今回から議事録は日本語で記述することとした。議事録は RCNP-Z で配布する。

なお、web で議事録を公開することも提案されたが、引き続き
研計委で検討を行う。

6. 将来計画についての議論。

概算要求に関して、要求する内容、およびその優先順位を中心に議論を行った。
今回、概算要求の案として提案された入射器更新に関して、その目的や
展開可能な研究内容に関してセンター長から説明がなされた。

今後も研計委の中で中期／長期レンジの将来計画の検討を続けていく。

7. その他。

研計委委員のメンバーリストは以下のとおり。（敬称略）

相良 建至	(九大)	sagara@kutl.kyushu-u.ac.jp	
秋宗 秀俊	(甲南大)	akimune@konan-u.ac.jp	(幹事)
坂口 治隆	(京大)	sakaguti@nh.scphys.kyoto-u.ac.jp	
下浦 享	(東大 CNS)	shimoura@cns.s.u-tokyo.ac.jp	
宮武 宇也	(KEK)	hiroari.miyatake@kek.jp	
八尋 正信	(琉球大)	yahiro@sci.u-ryukyu.ac.jp	(委員長)

浅川 正之	(京大)	yuki@ruby.scphys.kyoto-u.ac.jp	
清水 良文	(九大)	yrsh2scp@mbox.nc.kyushu-u.ac.jp	
増田 公明	(名大)	kmasuda@stelab.nagoya-u.ac.jp	
堀川 直顕	(名大)	horikawa@kiso.phys.nagoya-u.ac.jp	
工藤 久昭	(新潟大)	hkudo@sc.niigata-u.ac.jp	
能町 正治	(阪大)	nomachi@fn.lns.osaka-u.ac.jp	
國廣 悌二	(京大)	kunihiro@yukawa.kyoto-u.ac.jp	
若狭 智嗣	(RCNP)	wakasa@rcnp.osaka-u.ac.jp	
二宮 史郎	(RCNP)	ninomiya@rcnp.osaka-u.ac.jp	
高久 圭二	(RCNP)	takahisa@rcnp.osaka-u.ac.jp	
酒見 泰寛	(RCNP)	sakemi@rcnp.osaka-u.ac.jp	(幹事)

8. 次回研計委日程と議題について。

次回は7月26日(金)10時から核物理研究センター本館2階会議室にて行う。