CRC 連絡誌 No.280 号、2000 年 4 月
CRC 事務局 東京大学宇宙線研究所
crcjimu@icrr.u-tokyo.ac.jp

****
宇 宙 線 研 究 者 会 議 連 絡 誌
****

★★★★　ＣＲＣ選挙があります。　★★★★

★★★　投票〆切は ４月２６日(水) です。★★★

[投票用紙] は、この連絡誌の 最後のページにあります。電子メール投票 もできます。

E-mail で、随時「CRC News」を配信しています。
CRC Homepage にも その一部を「速報」として掲載しています。
アクセスしてみて下さい。　そこには、会員名簿などもあります。

CRC Homepage　**http://www.icrr.u-tokyo.ac.jp/CRC/**

この連絡誌は、前回の連絡誌以後のお知らせを編集して全会員に郵送しています。
電子メール会員の方は、これを保存版としてください。

会費は **郵便振替**で お振込み頂くか、又は CRC 事務局へ 直接お渡し下さい。

郵便振替 口座番号 ： **00280 - 3 - 70114**
加入者名 ： **CRC 事務局**

*

*********** < 主な「 ＣＲＣ活動」と「お知らせ」及び「目次」 > ************

［訃　報］

平成１１年　１月１１日、　山形大学、野間元作さま御逝去
平成１１年　６月１１日、　理化学研究所、河野毅さま御逝去
平成１１年　６月１６日、　元埼玉大学、俣野恒夫さま御逝去
平成１１年　６月２６日、　元名古屋大学、上野裕幸さま御逝去
平成１１年１１月１２日、　立教大学、蓬茨 霊運さま御逝去

謹んで５人の先生方の御冥福をお祈り致します。

［行　事］

３月１２日、　ＣＲＣ連絡誌 No.279 を全会員に郵送。
３月１２日、　ＣＲＣ選挙公示
３月２８日、　平成 10 年度第４回 ＣＲＣ実行委員会
３月２９日、　平成 10 年度第２回 ＣＲＣ総会
４月　９日、　平成 11 年度ＣＲＣ選挙の開票
７月１７日、　平成 11 年度第１回 ＣＲＣ実行委員会
９月２３日、　平成 11 年度第２回 ＣＲＣ実行委員会
９月２４日、　平成 11 年度第１回 ＣＲＣ総会
２月２６日、　平成 11 年度第３回 ＣＲＣ実行委員会
３月３０日、　平成 11 年度第４回 ＣＲＣ実行委員会
３月３１日、　平成 11 年度第２回 ＣＲＣ総会

［ CRC News ］

電子メールで、随時 「**CRC News**」を配信しています。 その多くは「**CRC Homepage**」に「速報-**」として掲載保存しています。 CRC Homepage の「速報」を御覧下さい。
この連絡誌には、その内の「 CRC 関連委員会報告」の記事だけを掲載しました。　「研究会」、「人事公募」の案内等については、項目だけを次ページに列記しました。「日付」は配信日です。
その他事務連絡等の電子メール 37 件を含めて、CRC News は 3 月 31 日現在で No.132 となりました。

［目　次］

［研究会］

7月09日	速報-38	ニュートリノビーム技術ワークショップ
8月03日	速報-43	総合研究大学院大学サマースクール
8月10日	速報-44	Community Meeting on The Observation of Extremely High Energy Particles and Neutrinos
8月10日	速報-45	The 19th Int. Conf. on Neutrino Physics and Astrophysics in Sudbury
8月17日	速報-47	宇宙線研共同利用研究発表会
9月20日	速報-51	14th International Spin Physics Symposium
10月28日	速報-58	宇宙線研共同利用研究発表会
11月22日	速報-59	第1回「ニュートリノ振動とその起源」研究会
11月25日	速報-60	日本天文学会春季年会企画セッション「天体プラズマ」
12月13日	速報-64	European CR Symposium 案内
12月24日	速報-68	太陽圏シンポジューム「太陽活動と太陽圏」の案内
12月24日	速報-69	「ニュートリノ振動とその起源の解明」第1回研究会の案内
1月07日	速報-71	「ニュートリノ振動とその起源の解明」第1回研究会の再度案内
2月17日	速報-75	太陽圏外圏の光学的研究に関する研究会
2月24日	速報-76	柏微弱放射能測定設備利用研究会の案内
2月24日	速報-78	INT. CONF. ON PHYSICS AT EXTREME ENERGIES (in Hanoi)
3月07日	速報-81	研究会"Electron Proton Interaction with High Transverse Energy"

［人事公募］

3月26日	速報-28	大阪市立大学理学部助教授公募
4月25日	速報-30	大阪市立大学理学部助手公募
4月28日	速報-32	横浜国立大学工学部助手公募
6月02日	速報-35	東京工業大学大学院理工学研究科助教授公募
7月02日	速報-36	大阪大学原子核実験施設教授公募
7月08日	速報-37	東京工業大学大学院理工学研究科助手公募
7月28日	速報-42	東北大学大学院理学研究科助手公募
9月09日	速報-48	東京理科大学理工学部教員公募
9月13日	速報-49	東北大学大学院理学研究科助教授公募
9月21日	速報-53	埼玉大学理学部教官公募
11月25日	速報-61	大阪大学理学研究科教授公募
12月01日	速報-62	名古屋大学太陽地球環境研究所教官公募
12月13日	速報-63	共同利用研究申し込み、および研究所研究員公募
12月21日	速報-65	東北大学大学院理学研究科物理学専攻助教授公募
3月07日	速報-79	青山学院大学理工学部物理学科教員公募
3月25日	速報-82	大阪大学原子核実験施設教授公募
3月29日	速報-85	大阪大学原子核実験施設 非常勤研究員公募

［案内一般］

4月28日	速報-31	平成11年度 CRC 選挙結果
5月24日	速報-34	最近の所属移動入退会者
7月21日	速報-41	共同利用研究成果報告書の公開について
9月20日	速報-52	日本物理学会誌記事推薦のお願い
9月22日	速報-54	ＩＣＲＲ−ニュース３８号の案内
10月04日	速報-55	「ニュートリノ振動とその起源の解明」の公募研究の公募
1月07日	速報-70	高エネルギー宇宙物理連絡会（高宇連）への入会の御案内
1月26日	速報-73	高エネルギー物理学奨励賞 推薦及び応募のお知らせ
2月24日	速報-77	名古屋大学 STE 研共同利用専門委員会委員の選出について
3月27日	速報-83	ＣＲＣ総会開催案内
3月27日	速報-84	高宇連総会開催案内
3月29日	速報-86	「ベトナムへの書籍寄贈」のお願い

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ < CRC 関連委員会報告 > ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

****

(速報-29), 1999 年 4 月 25 日, E-mail 配信

******************** ＜ 第 11 回素核研運営協議会報告 ＞ ********************

(文責；村木 綏)

日 時：4 月 22 日、 場所：KEK

◎山田所長報告

・(機構運協で) 独立研究法人に移行するとすれば、どうあるべきかの試案が検討された。(2/15)

・評議員会で所長の任期についての申し合わせ事項が確認された。
所長になる時 63 才未満であること。(この事項は再任時も含む。)

・日米高エネルギー 評価委員会の報告書が作成された。これを基礎に次期概算要求を出す。

・文部省の加速器部会。 省庁合流の時どうするかを議論。共同で進めてはどうかという見解。
例えば JHF。

・3 月初め KEK との共同開発研究が決まった。
宇宙線関係は黒田さんの重力波低温鏡の共同開発が認められた。
(この KEK 側の会計責任者は山本明さん。)
また折戸さんの宇宙粒子線気球実験用ドリフトチェンバの開発も認められた。

・総研大の大学院に素粒子原子核専攻が発足。 2 名の院生が入った。

・独立行政法人は、行革会議に陳情したり、逆にヒアリングを受けた。
連休明けに全体の骨格の法案が通り、それからゆっくりと進む見通し。

◎加速器報告 (木原)

・PS、KEKB のマシンの状況の報告があった。
B-factory は SLAC とほぼ同じタイムスケジュールで進んでいる。(競争している)
KEK は luminosity を上げるよう努力中。 9月からより高くなる。

◎共通系報告 (近藤)

・2001 年から現在の放射線規定値よりもさらに厳しい。(2 ／ 5 以下にする)
ICRP90 年勧告を実施する必要がある。

・GEANT4 の国際共同運営委員会が開かれた。

・次期スーパーコンの仕様策定委員会が開かれた。

◎大型ハドロン (永宮)

・施設費の見積額を安くするよう交渉中。

・原研と KEK 間でいかに概算要求項目の分担を行うか議論中。

・KEK と原研間の JHF 推進にかんする覚書が署名された。(春の CRC 総会にて回覧済み)

◎その他

・機構運営協議員の選出を行い、宇宙線関係で荒船さんを機構運営協議員に推薦した。

****

(速報-33), 1999 年 5 月 13 日, E-mail 配信

********************* ＜ 物研連関係報告 (速報) ＞ *********************

(文責；村木 綏)

本報告は 5 月 6、7 日に開催されました物研連関係の報告です、会議の要旨はなく、あくまでも個人的なメモの速報として流します。詳細は出席されていた荒船、伊藤、松岡、山本、湯田の各委員にお聞き下さい。

◎ (郷委員) 学術会議の改革問題が報告された。行革委から、学術会議を総務省に設置することが提言されているが、学術会議側は内閣の元に置く様に要望する。総務省設置の話は、ある日突

然決まっていた。科学技術会議は、文系も入れて総合科学技術会議となり、学術会議のあり方を議論することになる。学術会議側も吉川会長の元に未来懇談会が設置され、俯瞰的に見る学術会議を目指す改革の報告書が出ている。学術会議としては、今まで 300 人以上の学会は登録されていたが、今後は 1000 人以上にするという改革案が出ている。

◎議題

科研費について（１）

科研費の基盤研究や奨励研究の取扱が文部省から日本学術振興会 (JSPS) に移管さ れたのを機に、科研費審査委員の倍増が JSPS 側から日本学術会議になされた。日本学術会議は旧来審査委員の選考は各学会に依頼していた経緯がある。（物理の分野では物理学会の理事会が決めていた）しかし今回、結晶研連から結晶学会関係の審査委員を推薦したいという要望があり、物研連としても審議したが、平成 12 年度、科研費審査委員の回答を７月末に研連委から学術会議事務局へ候補者名簿を回答する必要があり、時間的余裕がないので今回は旧来通りにすることになった。

科研費について（２）

核専委では選考方法についても議論した。 (A) 案：今までどうり物理学会の理事会で決める。この案に対しては、13 人もの推薦を少数の理事で決めるのは、負担が大きすぎると言う意見が出た。 (B) 案：核専委で決める。各分野の代表で議論する場としてはよいが、少なくとも１年間はレフリーは名前を公表しないことになっているので、その秘密が保てないのではないか。(C) 案：学会の理事と各分野の代表で決める。　 11 月（次回）までに決める。

◎核融合炉（ITER 計画）ワーキンググループ報告

イータ計画検討委員会（上坪、池田、玉野、永嶺、西川、政池、若谷）の検討結果の報告があった。次世代の核融合炉イータは、まともに作ると１兆円の資金が要る。

　米国は降りたと言っており、仏は日本で作るならお金は出さないと言っている。これを日本で引き受けることについて、物研連としても核融合研連とは別に、検討した。

　イータは初期にはプラズマ電流 21mA、持続時間 1000 秒を実現するよう設計されたが、コストダウンのため、プラズマ電流の 50 %を自発的に発生するブートストラップ電流で、残り 50 %は外部から駆動電流で長時間持続を目指している。低コストイータは、定常核燃料プラズマを実現し、炉工学技術開発のための装置で、本格的な発電と、DT 炉の設計に必要なデータを取るために必要である。

　本試験炉は、重要な大型基礎研究の一つとして実現を検討すべきである。しかしその実現にあたっては、日本の科学技術研究全体を振興するという立場から、他の基礎研究施設計画にも十分配慮する必要がある。

　以上の報告書を物研連として了承した。トリウムを使った原子炉 (原子力発電) の可能性や太陽光発電との将来性について俯瞰的な鳥瞰図がいるのではないか。 人口増加問題、食糧問題、森林伐採、砂漠化問題とも議論は切り放せないのではないかというコメントが出た。

◎物理教育に関する小委員会設置の提案を了承した。

委員は笠、西尾、兵頭、渡辺靖志、覧具各氏

（現在 1970 年代に比べて理科教育は 1048 時間 →640 時間に減っている。）

◎その他、K ２ K 実験の現状報告（中村）、JHF の進行状況について報告があった。

◎データベースについて。核専委では取得データの公開について話し合われた。

天文では半年後は公開になっているらしい。高エネルギーは１年位か。 宇宙線は？

◎５月６日の夜、物研連委員と物理学会役員との懇談会があった。

（CRC 関係からの出席者：荒船、村木、佐藤文隆）

1. 法人を継続するためには、50 %の総会出席が要るらしい。
   → 代議員会を作るよう準備中。
2. 結晶研連からの科研費委員推薦について議論した。
   → 我々についても天文研連との関係がないわけではない。
3. 科研費審査委員の推薦は、物理学会か、物研連かの議論をかわした。

****

(速報-39), 1999 年 7 月 15 日, E-mail 配信

************************* **< RCNP 運営委員会報告 >** *************************

(文責；村木 綏)

日時：5 月 29 日

報告事項

1) センター長に永井氏が就任して始めての運営委員会であったので、挨拶があった。
2) 江尻先生に大阪大学名誉教授の称号が授与された。
3) 山形大学より 2 年間、清水教授がこられた。
4) クオーク核分光の流動部門が認められた。
5) 研究基盤重点整備費（約 1 億）が認められた。
6) H12 年度概算要求内容の報告。

活動報告

・グループ代表者会議を開いた。
・技術官室を新たに作った。
・研計委 (PAC) を 4 月 26 日に開いた。
・四つの projects が提案された。

協議事項

・H10 年度決算報告があった。運転 7ヶ月、stop5ヶ月。
・研究計画について議論があった。
　ミュー科学、MeV ガンマ線（天体核物理）が新たに議論された。
・AVF ring サイクロトロンの原子核プロパーとしての路線の追求が議論された。
　←→ JHF と理研との関係も含めて、community で RCNP を位置づけをしてもらう。
　→ Perl へ。
・高分解能のビームラインが完成したので成果を期待したい。
・quark がらみの物理は JHF があったので、RCNP では押さえてきた（土岐）。

その他

・加速器（佐藤）
　サイクロ 5ヶ月運休の予定
　AVF サイクロの磁場変動 → 鉄芯の熱変形が原因？
　リングサイクロは安定している。
　将来計画 → マルチ GeV ビーム (Perl)
・計算機（能町）
　スパコンの更新。レーザー研と RCNP は巨大な定額制の user である。

****

(速報-40), 1999 年 7 月 15 日, E-mail 配信

****************** ＜ 素粒子原子核研究所運営協議会報告 ＞ ******************

(文責；村木 綏)

日時： 6 月 10 日

素核研所長報告 (山田):

・ＢＥＬＬＥのロールインは５月１日。(６月１日には最初のハドロン生成事象観測)

・日米合同委員会が開かれた。non accelerator を今後どうしてゆくかが話題となった。WG を作って結論を出す。

・独立行政法人...行革会議では、次回は KEK も検討対象に入るので、真剣な議論が必要。

...教育研究機関にふさわしい通則法ができるかどうか。中期目標がふさわしくない。

・研究活動

・PS ... 何度かニュートリノホーンのトラブルがあった。250KA を 2 秒ごと流すとコイルが振動してリード線がはずれたので板に変え、実験再開した。ν−ランは 6 月末まで続く。その後は fixed target の実験に。

・ベル...トリガー条件の改善を実施中。 $L \sim 1 \times 10^{31}$ である。

今後ルミノシテイーを 1000 倍に上げることを最終目標とし、7 月末までに 10 倍 ~ 数 10 倍に上げる。

電子・陽電子ビームが陽子シンクロトロンの漏れ磁場で振動しているのを見つけた。

それを押さえたので SLAC の lepton-photon 会議までには、ぐっと ルミノシティを上げられるだろう。

機構長報告 (菅原):

・ICFA の委員長をやることになった。 将来の加速器のプランを ICFA で議論することに SLAC の Richter が反対している。 彼は OECD でやれと言っている。(研究者で議論して、それを出すという文部省のやり方とは違う。) どうしたものかという諮問を受けた。

その他の報告

加速器 (木原): PS は 6×10^{12} を達成。 持続が問題。

KEKB (黒川) : beam 振動の原因を見つけた。 ３ヶ所あった。

1) PS の dipole magnet の漏れ磁場、

2) ダミー磁石の電流ループ、

3) PS リングの共同溝のケーブルの配置が原因だった。

0.1 ~ 0.2 μm の振動をしていた。

共通 (近藤 : ロールインした段階での radiation の検査を受けた。

JHF (永宮) : H12 年度から 6 年計画で概算要求作成中。

原研２：KEK １で。額が 1.5 倍増大したことに議論が集中した。

60MeV Linac が入ったため。3GeV までは原研、50GeV は KEK 側の原則負担。

第三者 review をうけ、社会的意義を聞く。

協議事項

1) 平成 12 年度概算要求を承認。

2) ベルグループの教授人事を承認した。

3) 今後：9 月に機構長を推薦、10 月に評議会で決まる。

その後所長の議論をして、評議会で決め副所長、主幹の人事に入る。

****

(速報-46), 1999 年 8 月 17 日, E-mail 配信

* < 平成 11 年度第 1 回宇宙線研究所共同利用実施専門委員会議事要録 > *

日　時 ; 平成 11 年 7 月 31 日 (土)
場　所 ; 宇宙線研究所会議室
出席者 ; 村木綏 (委員長)、松原豊、倉又秀一、櫻井敬久、梶野文義、田坂茂樹、水谷興平、
鳥居祥二、手嶋政廣、黒田和明、福島正己、湯田利典、木舟正、中畑雅行 (幹事)
オブザーバー　; 戸塚洋二、佐々木真人、吉田滋

◆ 報 告

1．研究所の近況報告 (所長)

平成 11 年 4 月にニュートリノ情報融合センターができ、センター長に梶田助教授が任命された。センターのために新たに教授、助教授、外国人客員教授、助教授、国内客員教授、助教授のポストがついた。6 月に TA の責任者として福島氏が着任した。4 月にカンガルー将来計画 (10m 望遠鏡 4 台) が COE 拠点形成として認められた。また、カンガルーのために新たに助教授が決定された。
来年度の概算要求では、TA を一番大きな項目として要求している。宇宙線研究所の外部評価を来年 2 月 1,2 日に行う。そのために 11 月末までには、研究所の体制のプロポーザルを完成させる。

2．研究所付属施設の近況報告

(a) 明野観測所 (手嶋)

AGASA は、順調にデータを取得しており、10^{20} eV 以上の現象は、7 event 観測されている。
共同利用として他に 大阪市大、山梨大、AUGER のＲ＆Ｄ、TA のＲ＆Ｄ、東工大が利用している。
平成 11 年 5 月から COE の研究支援推進員が一人増員された。

(b) 乗鞍観測所 (湯田)

観測所は、順調に稼働している。コロナ観測所は、冬季閉鎖を試行しており、検査等のために乗鞍観測所を使用している。研究支援推進員の増員が 1 名認められたが、現在候補者を捜している。
太陽中性子での研究成果を期待している。

(c) 神岡宇宙素粒子研究施設 (戸塚)

スーパーカミオカンデは順調に観測を続けており、10 編近い論文が書かれた。1998 年 6 月に高山で NEUTRINO 98 国際会議が開かれ、大気ニュートリノ振動の証拠を発表した。KEK からニュートリノを飛ばす実験 (K2K) が始まり、6 月に最初のニュートリノ現象が観測された。現在、太陽ニュートリノにおいてニュートリノ振動の証拠を見つけるべく努力している。旧カミオカンデの実験場所で東北大学の KamLAND プロジェクトは順調に進んでおり、2 年後に観測を開始する。

(d) 田無微弱放射能測定施設

柏の地下 20 mに低バックグラウンドの施設ができる予定であり、設備更新で計 3 台のゲルマニウム検出器が置かれる。施設の有効利用を櫻井客員教授にお願いしたい (戸塚所長)。田無地下実験室から柏へ持っていく物を現在大橋氏と検討中である。柏の地下および共同利用室 (クリーンルーム等) のデザインを検討中である (櫻井)。

3．共同利用成果報告書の公開について (中畑)

平成 10 年度共同利用成果報告書を以下の方法により公開した。

(1) 小冊子としてまとめ、宇宙線研究所の図書館に置いた。
(2) ホームページ (http://www.icrr.u-tokyo.ac.jp/houkoku) に載せた。

◆ 議 事

4．共同利用研究会の開催について

平成 11 年度は、共同利用研究会を開催することとなった。組織委員会は、実施専門委員で構成し、組織委員長は村木氏、幹事は中畑氏が務める。研究会は、12 月中旬に 2 日間の期日で行うこととなった。発表者の選出に関しては、以下の様な議論があった。

○前回の委員会議事録には分野を定めてとあるが、話をしたい人が多いのではなかろうか。

○今回は、初めての試みなので各分野に分かれてすべての発表を行い、レビューをする人が各分野をまとめたらどうか。

○目玉になるようなテーマがあってもいいのではないか。

○共同利用を行った場合、その報告の義務がある。その様な場として研究会を考えるならば、各研究の評価をするために興味の有無に関わらずすべて聞く必要があるのではないか。

出された意見を踏まえて、委員長と幹事とで原案を作り委員に e-mail で諮ることになった。

今後の準備日程は、以下の通り。

8 月 10 日頃、研究会の第 1 回広報をする。
9 月 10 日頃、発表者の候補者選出（主任、委員長、幹事）
10 月、 組織委員会で発表者の議論。
10 月末、第 2 広報（preliminary program 付き）を送る。
12 月中旬、研究会（二日間）。

5．宇宙線国際会議について（村木）

2003 年か 2005 年に日本で宇宙線国際会議を開催する件が議論された。

6．将来計画準備状況について（TA 他）

6．1　重力波

黒田氏により資料「Large-scale cryogenic gravitational wave telescope」に沿って説明があった。低温鏡の開発は、順調に進んでいる。TAMA の現在のノイズレベルは目標値の約 3 桁高いが、今後 2 年半位で目標値まで下げる予定である。低温鏡の開発と TAMA とは平行して進める。

6．2　Telescope Array

手嶋氏より、AGASA の最近の結果、HiRes との比較、TA の重要性について説明があった。HiRes の視野は、当初予想されていたサイズの 1/3 程度しかない様である。また AUGER は、2004 年に AGASA 程度のサイズの物ができ、本格的な装置は 2006,7 年になるで様ある。

従って、AGASA は TA が始まるまで運転を続ける必要がある。

佐々木氏より、TA の問題点と解決について説明があった。各部分部分の開発はほぼ完了したと思われる。今後は、10 万チャンネルという数をいかに動かすかということが焦点である。

吉田氏より、測定器のシュミレーションにより装置の配置の最適化を行っているという説明があった。

福島氏より、TA プロジェクト全体に関する今後の課題について説明があった。TA が使う技術は existing proof であるが、砂漠という環境で maintenance free の 10 万チャンネルというシステムを作るためには、今後何ステップかのＲ＆Ｄを進めて行く必要がある。概算要求は 4 年計画だが、3 年目から一部の試験観測を始めるということ、エレクトロニクスは後の時期に集中させたいという両者を満たす予算配分で考えている。場所については、ユタに作ることには決まっているが、装置の具体的な配置に関しては、各ステーションの周りの環境、装置全体の最適化を考慮して現在検討中である。

****
(速報-50), 1999 年 9 月 14 日, E-mail 配信

************** < 平成11年度第１回ＣＲＣ実行委員会議事要録 > **************

日　時：平成 11 年 7 月 17 日、11:00 ~ 17:00
場　所：素核研田無 第一会議室
出席者：坂田通徳 (委員長)、太田周、梶田隆章、川上三郎、神田展行、佐々木真人、鳥居祥二、
　　　　松岡勝、柳田昭平、吉井尚 (以上委員)、戸塚洋二 (宇宙線研究所所長)、
　　　　木舟正 (空気シャワー部)、大橋正健 (重力波)(以上依頼出席者)、林田直明 (事務局)(敬称略)

報告：CRC、宇宙線研究所、核専委、KEK、理研、STE、核物理センター
議題：
1．新入会員・退会者の承認について
2． 共同利用運営委員会委員候補の推薦
3．ＣＲＣの今後の活動について
　(a) ＣＲＣ実行委員会とその運営
　(b) ＣＲＣの事務について (事務局、会計)
4．ＣＲＣ関連大学の活性化について
5．次々期宇宙線将来計画に向けて
6．2005 年宇宙線国際会議
7．秋の学会の CRC 総会では何を主題にするか?
8．その他 (例えば 「CRC 賞」 の創設)

....

◆ 報 告

報告１．事務局報告 (林田)

(a) 平成 11 年度ＣＲＣ選挙の結果

開 票 日	；	1999 年 4 月 9 日 (月)
事 務 局	；	大西宗博、林田直明
立 会 人	；	宇津木敏人 (埼玉大)
定 足 数	；	99 (有権者数 295)
有効投票数	；	105 (郵便 46, Email 59)

***** ＣＲＣ実行委員会委員長 ******

順位	氏 名	得票	所属機関	備 考
１．	坂田通徳	44	甲南大	
次点	村木 綏	17	名古屋大	
	その他	36		
	白 票	8		

以上の結果、坂田 通徳 氏が委員長に選ばれた。

***** ＣＲＣ実行委員会委員 (定員 12 名)******

順位	氏 名	得票	所属機関	備 考
１．	村木 綏	55	名古屋大	前委員
２．	太田 周	49	宇都宮大	前委員長
３．	鳥居祥二	44	神奈川大	
４．	松岡 勝	42	宇宙開発事業団	前委員
５．	柳田昭平	40	茨城大	前委員
６．	川上三郎	29	大阪市大	
７．	梶田隆章	28	宇宙線研	
８．	柴田 徹	26	青学大	前委員
９．	佐々木真人	18	宇宙線研	
	手嶋政廣	17	宇宙線研	同一機関 3 位
１０．	吉井 尚	16	愛媛大	
１１．	神田展行	14	宮城教育大	前委員
１２．	川村静児	11	天文台	
	坂田通徳	11	甲南大	新委員長
	倉又秀一	11	弘前大	前委員 7 位
	水谷興平	10	埼玉大	前委員 8 位
次点	長谷部信行	10	早稲田大	
次点	南條宏肇	10	弘前大	
	その他	185		
	白 票	66		

以上の結果、上記の 12 名が委員に選ばれた。

(注 1) 委員長に投票された次点以下の方の票は、委員の票に加算される。
(注 2) 「同一機関から選ばれる委員の数は、2 名を越えることはできない」規定により、宇宙線研の手嶋政廣氏は同一機関 3 位であり、委員とならない。
(注 3) 「委員 12 名中前年度委員が 6 名を越えることはできない」規定により、前委員 7 位の倉又秀一氏と、前委員 8 位の水谷興平氏は委員とならない。

***** 東京大学宇宙線研究所 共同利用研究実施専門委員会委員 (宇宙線分野の所外委員) 推薦候補者 (定員 12 名) ******

順位	氏 名	得票	所属機関	備 考
１．	松原 豊	35	名古屋大	
２．	鳥居祥二	26	神奈川大	
３．	宗像一起	25	信州大	
４．	梶野文義	22	甲南大	
５．	水谷興平	21	埼玉大	
６．	倉又秀一	18	弘前大	
７．	堀田直己	14	宇都宮大	
７．	田阪茂樹	14	岐阜大	
７．	櫻井敬久	14	山形大	
１０．	村木 綏	12	名古屋大	
１１．	神田展行	10	宮城教育大	メールジャンケン勝者
１１．	柴田 徹	10	青学大	メールジャンケン勝者
次点	柳田昭平	10	茨城大	メールジャンケン負者
次点	林 嘉夫	10	大阪市立大	メールジャンケン負者
	その他	161		
	白 票	84		

以上の結果、上記の 12 名の方が、候補者として推薦されることになった。

(注 1) 「被推薦委員候補者は、得票順位により 12 名とする。尚、12 番目の得票が同票の場合は、本人に連絡のうえ、くじ引きにより決定する」規定により、メールジャンケンを実施して勝者を当選者としました。
(注 2) 上記の結果は、「所外委員は、同一機関からの選出を 2 名以内とする」の制限内にある。
(注 3) この 12 名の中から分野を考慮して 8 名が委員に委嘱される。

○ 新委員紹介

以上の報告に基づき、今年度実行委員の確認もかねて、各新委員の自己紹介を行なった。

(b) 御逝去

○ 6 月 11 日、理化学研究所、河野毅様が御逝去されました。弔電をお送りしました。
○ 6 月 16 日、元埼玉大、俣野恒夫様が御逝去されました。弔電をお送りしました。
○ 6 月 26 日、元名古屋大、上野裕幸様が御逝去されました。弔電をお送りしました。
謹んで 3 人の先生方の御冥福をお祈り致します。

(c) 事務局業務

1) 4 月　9 日、ＣＲＣ選挙の開票集計。
　4 月 28 日、選挙結果のお知らせメール配信。
2) 6 月 18 日、「会費のお知らせ」を滞納会員 (206 名) に郵送。
　6 月 22 日、「会費のお知らせ」を全メール会員に配信。
3) 随時、「CRC News」のメールを配信。
　○ 委員会報告 4 件; 4/25;KEK 運営協議会、5/13; 物研連関係、7/15;RCNP 運営委、7/15;KEK 運営協議会
　○ 公募案内 5 件; 4/25; 大阪市立大助手、4/28; 横浜国立大助手、6/2; 東工大助教授、7/2; 阪大原子核実験施設教授、7/8; 東工大助手
　○ 研究会案内; 7/9; ニュートリノビーム技術ワークショップ
　○ その他、5/10;「移動・入退会された会員リスト」のお知らせ、5/24,7/6;「homepage の会員名簿の更新」のお知らせなど。

これらの詳細は、CRC homepage の「速報」に掲載してあります。

報告 2．宇宙線研究所報告 (戸塚)

(a) 今年度は、所の員等旅費の算定基準が変更になったために厳しい状況になっている。復活の努力をしている。
(b) 人事；CONGAROO に助教授１名、ニュートリノセンターに助教授、教授各１名を次の教授会で決める予定。
(c) 東大の停年延長について議論され始めている。
(d) 東大の独立行政法人化について、体制検討会が設置され議論が始まった。
(e) 国際会議、サマースクールなどを独自に持つ、PaNAGIC(地下実験関連会議) ができて、9 月 5 日にパリで会議を行なう。
(f) 平成 12 年度概算要求は、宇宙線望遠鏡計画に重点を置いている。

報告 3．宇宙線研究所 研究計画報告

(a) CANGAROO 実験 (木舟)

科研費特定 (重点) 領域 (平成 6 ~ 10 年度) により建設した口径 7m 望遠鏡が完成し (CANGAROO II) 観測を開始した。開発中のプラスチック鏡を使用し、点光源 (星を追尾し CCD で検出) で

0.15 度 (FWHM) の精度の像を得た。総計 60 枚の鏡は各々に付けたモーターの遠隔制御で姿勢を調整できる。カメラは 512 本の PMT から成り直径 3 度の視野である。１つの PMT は $0.15°\times 0.15°$ の視野を有し、光量と到達時間を記録する。チェレンコフ像のデータにはその時間構造が現れており、望遠鏡近傍を通過するミューオンのリング状の像も観測されている。これらの基礎データから望遠鏡の性能を評価する解析作業も並行して行なわれている。

超高エネルギーガンマ線研究拠点の設置が科研費 COE 拠点形成プログラムにより発足した (平成 11 年度から 5 年間)。この結果、口径 10m の望遠鏡を 4 台設置しステレオ観測を行なう CANGAROO III の実現が可能となった。平成 11 年度に 7m 望遠鏡を拡充し、平成 12 年度初めから 10m 望遠鏡の観測が可能となる。平成 13 年度から毎年 1 台ずつ 10m 望遠鏡を観測に加えていく。10m 望遠鏡のステレオ観測が平成 13 年度から開始するこのスケジュールは VERITAS ($10m\times 7$ 台；米)、HESS($10m\times 16$ 台；独)、MAGIC($17m$；独) 等の次世代観測鏡の観測開始の先端を切ることができるものと期待している。

(b) 神岡実験 (梶田)

(1) スーパーカミオカンデ

データ収集は順調に進んでいる。今までに解析したデータは、太陽ニュートリノ 825 日、大気ニュートリノ 848 日、上向きミューオン 900 日強。大気ニュートリノを使ったニュートリノ振動の証拠は益々強くなっている。

太陽ニュートリノは、エネルギー分布が前より少し平らになった。一方、昼と夜のフラックスの違いが 2 シグマレベル。→ ニュートリノ 2000 国際会議に向け更にデータの質・量とも改善の努力中。

(2) K 2 K

3 月から始まった実験は、6 月になり定常運転になり、約 20 日定常状態でデータを取った。スーパーカミオカンデで K 2 K ニュートリノイベントの観測。次のランは 11 月から約半年間。

(c) チベット実験 (坂田)

Tibet のシステムは $0.5m^2$ の検出器により、3TeV アレイ (7.5m 間隔) の約 $5000m^2$ と 10TeV アレイ (15m 間隔) の約 $40000m^2$ を構成している。1999 年秋からはこの 10TeV アレイの検出器を増強を開始し、最終的には全面的に 3TeV アレイに変換する (有効面積は 8 倍以上になる)。

Tibet では高い観測高度で、精密に空気シャワーの入射角度等の諸量を決定をしてきた結果、3TeV の空気シャワーを 0.9 度の精度で観測するなど 地上アレイによる空気シャワー観測の概念的刷新を果たすことができた。この結果、カニ星雲と Mkn501 から VHE-gamma を検出し、3TeV ~ 10TeV ガンマ線 spectrum を得た (投稿中)。その他、Tibet グループの成果は COSMOS の構築、月/太陽の影による新研究分野、Knee 前後の宇宙線スペクトルの決定版等々がある。

今後は巨大面積の 3TeV アレイにより SNR、AGN, 未知線源等のガンマ線源の検出、宇宙線エネルギースペクトルの精密化、太陽中性子検出器による太陽高エネルギー現象の研究などが開かれていくだろう。また新しい Tibet のシステムは、3TeV 領域で GRB を検出するかも知れない。この様に Tibet のシステムは宇宙線科学にとって極めて興味のある実験の 1 つに成長しているのではないか。

(d) 宇宙線望遠鏡計画 (佐々木)

ユタ州の砂漠に 3m 径反射望遠鏡 40 台からなる検出器を 30km 間隔で 10 基作り、内 8 基を日本が責任を持つという設計にて総額約 64 億円の平成 12 年度概算要求を出した。

試験開発は、サイト＆構造体、光学＆ミラー、大気モニター、シミュレーション、エレキ＆トリガー＆ DAQ の各サブグループで分担して行っている。今回は佐々木が担当するグループの活動を紹介する。PreAmp の精度、linearity テストの結果は順調であり、次に 16bit 精度を狙う。逐次電荷積分器 (CSI) はハイブリッドタイプのサブカードができた。カスタム VLSI による CSI のプロトタイプ設計も完成し、その製作チップは 7 月中には配布され実回路テストが開始される。ADC-DSP による信号認識回路も測定用プロトタイプが完成し、CSI-ハイブリッドと組み合わせ、AD 変換後 DSP 内部への格納、VME への送り出し等の基礎テストは終った。現在 64ch 分を明

野プロトタイプ望遠鏡に実装して、YAG レーザ参照光を撮像し、感度や精度のテストを行う。エレキや PMT の較正や電源モニターのためのスローコントロール系の開発も目処が立った。アルミ酸化イットリウムと 500Bq-Am を組合わせた小型パルサーが試作され、FWHM5 %の resolution と 0.4 %/K の温度安定性を持つ電荷較正用光源ができた。それをカメラ前面の XY ステージで走査し 2 次元ゲインマップの取れるシステムを開発し、明野プロトタイプ望遠鏡へ実装し順調に動いている。月光下での観測を目指して、PMT 毎に電流制御を行い 14bit 精度で監視制御が可能な高圧電源装置がこの夏には出来る。ch 単価 3000 円が目標である。DAQ のための VME/PCI 変換アダプター、PC 間のネットワーク装置が明野に装備され、バックエンド DAQ の準備も整いつつある。トリガー決定用のトラック認識回路プロトタイプの設計も終え、9 月には完成予定である。

(e) 重力波検出計画 (大橋)

重力波将来計画 LCGT の準備として、

(1) 低温レーザー干渉計プロトタイプの建設 (柏キャンパス)

(2) 20m レーザー干渉計の長時間観測と解析の R ＆ D (神岡鉱山)

の 2 つを進めている。(1) については、サファイアの低温での Q 値や熱伝導の測定を終了しており、現在はファブリーペロー光共振器を冷却する実験を行っている。これまでに、低温にすることによってミラーは劣化 (ガス分子の吸着) しないこと、たとえ吸着しても温度を上げて、再冷却すれば大丈夫であることが確認されている。また、(2) については、現地の掘削工事が終了して、いよいよ真空タンクの移設の作業に着手する段階まで来ている。9 月中に移設は終了し、来年初頭からは観測体制をとりたい。以上、 2 つの研究が順調に進行している。

報告４. 物研連、KEK、阪大核物理センター報告 (文書による報告、村木)

◇物研連 ; 5 月 6,7 日 (詳細は 5/13 の CRC News または CRC homepage; 速報-33 を参照)

○学術会議の改革問題 (総務省設置の話) の報告。

○科研費について (１)

科研費の基盤研究や奨励研究の取扱が文部省から日本学術振興会 (JSPS) に移管されたのを機に、科研費審査委員の倍増が JSPS 側から日本学術会議になされた。日本学術会議は旧来審査委員の選考は各学会に依頼していた経緯がある。(物理の分野では物理学会の理事会が決めていた) しかし今回、結晶研連から結晶学会関係の審査委員を推薦したいという要望があり、物研連としても審議したが、平成 12 年度、科研費審査委員の回答を 7 月末に研連委から学術会議事務局へ候補者名簿を回答する必要があり、時間的余裕がないので今回は旧来通りにすることになった。

○科研費について (２)

核専委では選考方法についても議論した。

(A) 案 : 今まで通り物理学会の理事会で決める。この案に対しては、13 人もの推薦を少数の理事で決めるのは、負担が大き過ぎると言う意見が出た。

(B) 案 : 核専委で決める。各分野の代表で議論する場としてはよいが、少なくとも 1 年間はレフリーは名前を公表しないことになっているので、その秘密が保てないのではないか。

(C) 案 : 学会の理事と各分野の代表で決める。11 月 (次回) までに決める。

○物理教育に関する小委員会が設置された。(委員に村木)

◇素粒子原子核研究所運営協議会 (KEK) ;

4 月 22 日、(詳細は 4/25 の CRC News または CRC homepage; 速報-29 を参照)

○独立行政法人への移行について、試案が検討された。

○機構運営協議員に、荒船氏を推薦した。

6 月 10 日、(詳細は 7/15 の CRC News または CRC homepage; 速報-40 を参照)

○ BELLE が動き始め、ルミノシティを上げる努力をしている。

◇大阪大学核物理研究センター (RCNP) ; 5 月 29 日、

○永井センター長就任の挨拶があった。
(詳細は 7/15 の CRC News または CRC homepage; 速報-39 を参照)

報告５．理研 (松岡)
○阪大と共同で NASDA-理研ー阪大の宇宙ステーションのプロジェクトの一つとして、
全天 X 線モニターが走り出した。
○宇宙ステーションを利用した研究のための環境ができつつある。また、地上テスト研究の
募集もあり、応募することをお勧めしたい。
○宇宙環境利用のための組織などについて、本日将来計画関係の所で紹介する。

....

◆ 議 事

議題１．新入会員
福島正己氏 (東大宇宙線研 教授) (推薦者：手嶋政弘、佐々木真人)
(研究歴): 1978-84; DESY の Mark-J 実験に、1984-91; CERN の L3 実験に、
1991-99; KEK の BELLE 実験に従事。
現在、宇宙線望遠鏡計画の責任者として実現に向けて活動。
寺本吉輝氏 (大阪市大理 助教授) (推薦者：高橋保、中川道夫)
(研究歴): 宇宙線研のミュートロン実験に従事。その後、BNL,KEK で高エネルギー
物理実験を。現在、BELLE 実験、三石でのエヤーシャワー解析に従事。
研究歴が紹介され、入会が承認された。(尚、今回は退会通知者は無かった)

議題２．宇宙線研共同利用運営委員会委員候補者の推薦
今回は実行委員会委員の上位得票者 5 名の、坂田通徳、村木綏、太田周、鳥居祥二、
松岡勝 を推薦する。任期は 9 月から 2 年間。

議題３．CRC の今後の活動について
(a)CRC の事務について
宇宙線研で事務的にできる業務と、他の大学ができるものとの作業区分を具体的に検討して、
次回までに事務局に提案してもらうことになった。
(b) 名誉会員制度 (仮称) について
「会費免除可能で、CRC 関連情報を受ける会員」とするか？ 名称をどうするか、実行委員会
で決めるか、年齢で決めるか、選挙権はどうするか等を次回までに検討することになった。
(c) 実行委員会の年齢構成について
ある程度の割合で、若い人が構成メンバーに入る方か望ましいので、
○ 例えば、選挙の投票の際、または得票数集計の際に年齢を考慮するか？
○ 何才を境目とするかはいろいろ判断の分かれる所である。
○ 毎年会員の年齢を発表するのも難しい。
○ 例えば、投票者が 6 名連記のうち少なくとも 2 人を「**才以下と判断される人」の名前を
書く様にするというのが現実的であるかも知れない。
以上の工夫がなされた具体案を次回までに検討することになった。

議題４．CRC 関連大学の活性化について
○ (委員長)；
この問題は、各大学が、共同利用研をどの様に「共同利用」するかがポイントである。
その活用の程度で以下の様なパターンに分けることができる。
A. 宇宙線研を拠点とする、共同の大規模プロジェクト。
B. 宇宙線研を中心とする計画。
C. 宇宙線研の施設を利用し、主体を各大学におく計画。

D. 各大学が主体となって進める計画。
E. 他の機関と協力して進める計画。
F. 各大学や研究機関だけで独自に進める計画。

これらも参考にして、大学の活性化について積極的な議論をお願いしたい。

○ 計画を科研費などの予算の種類で分ける見方もある。
○ 各大学から共同利用研を見たら、予算の面で頼りになる拠点である。
○ 例えば TA 計画に、CRC 以外の分野 (高エ, 天文, 宇宙など) の研究者がどの程度かかわっているのか？できるだけ開放的な体制作りが大切である。
○ 共同利用研の大規模計画の中に、各大学の活性化の方向を位置付けておくべきだ。
○ 各大学は中央の大規模計画に参加することでしか研究ができない時代になっている。科研費の配分結果をみると大計画は大大学のみで通っている。
○ 一方では中央の計画でやっている場合、関連研究者間の評価ばかりでなく、大学内での評価も切実な問題である。
○ 計画の R & D の時は共同で研究作業を分担していたが、運転、解析の時になると、大装置のそばに居る所員と各大学の人々との間に差が出てくる。
○ 共同利用の「活用方針」を形骸化させない様にする必要がある。
○ 各地方大学毎、研究グループ毎に問題を出し合って、共通項を見つけてみては？
○ １つの大目標１本だけでは、共同利用者には活用しにくい。
○ 地方大学の方が科研費を取り難いと言う分析は科学的ではない。宇宙線研は大規模な組織ではない。各大学でもそれなりの努力が必要である。
○ (委員長)；次の総会で、各プロジェクト、各大学からパネラーを出してもらって、各々問題提起をしてもらってはどうか。

議題５．次々期宇宙線将来計画に向けて

松岡委員と鳥居委員から NASDA の最近の状況についての紹介がなされ、宇宙環境利用も含めた宇宙線研究計画の重要性が認識された。

(a)NASDA(松岡)

宇宙開発事業団 (NASDA) の宇宙環境利用の体制について。

宇宙開発事業団では全国の研究者に開かれた組織ができつつある。その１つに、近い将来 JEM で実験する予定で、当面その基礎研究を地上で準備する研究計画を推進支援するための「公募型地上基礎研究」が毎年公募を行なっている。分野は広いため、(財) 日本宇宙フォーラムの Web を見て応募頂きたい。

一方、宇宙ステーションの JEM の曝露部を利用する計画が 4 つ走っている。これは 2005 年度頃までのものであり、来年度末頃には 2006 年度以降の計画 (搭載機器) を公募する予定。現在採択され準備中の JEM 曝露部利用研究 (1. 全天 X 線監視ミッション、2. 光通信実験、3. サブミリ波サウンド実験、4. 宇宙環境計測) の次に搭載されることになる。

宇宙線の観測のためにもっと JEN 曝露部の利用を考えて頂きたい。また、その前に上述の公募型地上基礎研究のシステムに応募し利用して頂きたい。

(b)JEM 計画 (鳥居)

第 21 回宇宙ステーション利用計画ワークショップが、科学技術庁 (STA) と NASDA の主催で、6 月 29～7 月 1 日の 3 日間開催された。7 月 1 日は特に日本実験モジュール暴露部 (JEM/EF) 利用の宇宙科学および地球科学に関する日米欧研究者の経験交換会と討論会が行なわれた。宇宙線関係では米国から Vernon Jones, Martin Israel 各氏が、日本からは松岡勝、槙野文命の各氏と鳥居祥二がパネラーとして参加した。そこでは NASDA から中期 (2006 年) 以降の「宇宙科学戦略」が提案され、その候補として宇宙ステーションの特徴、研究実績、NASDA 利用研究の展開を考慮し、当面重点的に推進する研究領域として

・「モニター天文学」
・「高エネルギー宇宙線観測」

が提案された。前者では X 線やガンマ線の全天サーベィが、後者は TeV 領域の電子や PeV 以上の陽子、原子核成分の観測が候補として示された。これらの実現には、宇宙科学研、天文台、宇宙線研、理化学研などとの連携が必要との判断も示された。更に国際共同や暴露部の有効利用について議論を進める必要から、国際的ワーキング・グループの形成が提案された。

以上の情勢を踏まえ、宇宙線観測の実現にむけて宇宙線コミュニティーでの早急な議論が望まれる。また当面は、宇宙線分野でこの宇宙ステーション計画についての広報活動が必要であると考えている。

議題６. 2005 年宇宙線国際会議

1979 年に京都で開催して以来、20 年経ている。そろそろ日本開催を引き受ける時期であろう。2003 年または 2005 年に名古屋大学 (村木氏) が引き受けるなら、その線で CRC としては開催に取り組むということを確認をした。

議題７. 秋の学会

9 月 23 日午後；特別講演：最近の観測的宇宙論から (福来正孝)

9 月 24 日午後；宇宙線シンポジウム-I：宇宙線研究将来計画の進捗状況と今後

1. CANGAROO III (木舟 正)
2. Telescope Array 計画 (福島正己)
3. 重力波検出計画 (黒田和明)

9 月 24 日午後；宇宙線シンポジウム-II：世界における最近の宇宙線研究計画

1. スペースにおける宇宙線観測の現状と将来 (鳥居祥二)
2. OWL 計画 (高橋義幸)
3. 外国のチェレンコフ望遠鏡計画 (森 正樹)

議題８. ＣＲＣ主催の表彰制度

多くの会員から CRC でも表彰制度を創ったらどうかとの意見が出されている。
どの様な形にするか佐々木委員が原案を作ることになった。

****
(速報-56), 1999 年 10 月 18 日, E-mail 配信

************** ＜ 平成11年度第２回ＣＲＣ実行委員会議事要録 ＞ **************

日　時：平成 11 年 9 月 23 日、17:00 ~ 18:20
場　所：島根大学 日本物理学会 SD 会場
出席者：坂田通徳 (委員長)、太田周、梶田隆章、川上三郎、神田展行、佐々木真人、川村静児、
　　　柴田徹、鳥居祥二、村木綏 (以上委員)、林田直明 (事務局)(敬称略)

報告：物理学会、事務局、28th ICRC
議題：新入会員、総会準備、事務局、奨励賞、物理学会論文賞推薦
懇談会：28th ICRC へ向けて (拡大実行委)
....

報告１．物理学会 (梶田)
a) 次回の世話人は西嶋恭司氏
b) 現在依頼されている 次回のシンポジウム、特別講演の提案について、
　○ 宇宙線の特別講演を２つ以上に増やしてはどうか。
　○ 大型将来計画以外の、現在進行中の他の研究計画を話してもらっては。
　○ 海外研究者の講演も意識的に入れて行く方が良い。
　等の意見が出され、後日メール等でアイデアを伺うことになった。

報告２．事務局 (林田)
a) 随時、「CRC News」等のメールを配信。
　○ 委員会報告 4 件; 8/17; 共同利実施専門委議事要録、9/9; 実行委開催案内、
　　9/10; 総会開催案内、9/14; 実行委議事要録
　○ 公募案内 4 件；7/28; 東北大助手、9/9; 東京理科大教員、9/13; 東工大教官、
　　9/21; 埼玉大教官
　○ 研究会案内 5 件; 8/3; 総研大サマースクール、
　　8/10;Community Meeting on The Observation of Extremely High Energy Particles and Neutrinos、
　　8/10;The 19th Int. Conf. on Neutrino Physics and Astrophysicsin Sudbury、
　　8/17; 共同利研究発表会、
　　9/20;14th International Spin Physics Symposium
　これらの詳細は、CRC homepage の「速報」に掲載してあります。

b) 会費納入状況 (9 月 20 日現在)

全会員数 ；	320 名	
完納者前納者；	227 名	(71 %)
今年度未納者；	50 名	
２年目未納者；	20 名	
３年目未納者；	11 名	
４年目未納者；	12 名	
現残金 ；	112 万円	
支出予定；	50 万円	(実行委１回、連絡誌１回、事務経費)

報告３．2003 年の第 28 回 ICRC について (坂田)

前回の実行委員会では、2005 年に名古屋大て STE 研で ICRC を引き受ける方針であったが、8 月初めに 2003 年の ICRC を日本で開催することを強く勧める e-mail が 、Gaisser 氏から宇宙線研究所所長と、CRC 実行委員長へ来た。急拠、宇宙線研所長、CRC 実行委員、ICRR 関係者の皆様と相談した。名古屋大 STE 研では, 既に他の国際会議を 2003 年に開催することを決めており、この年の ICRC のホストを引き受けることはできないとの事であった。結局、戸塚所長は宇宙線研究所が Host Institute になって 2003 年の第 28 回 ICRC を引き受ける方針を出した。CRC は従来、宇宙線研究所が Host Institute になる場合は協力するという方針を持っていたので、これを歓迎した。 これは実行委員諸氏に逐一ご相談、ご報告した通りである。

これにもとづき、ユタ大での C4 委員会において、2003 年に日本で引き受ける意向を荒船委員 (同委員会委員長でもあった) が伝えた。同委員会へは坂田と村木氏と手嶋氏が陪席し一定の説明を行なった。C4 委員会では投票の結果、第 28 回 ICRC の日本開催を決定した。

一方、宇宙線研究所の 9 月の ICRR 教授会でも了承されたとのことである。

議題 1．新入会員

金行健治氏 (10/01 より宇宙線研ニュートリノ情報センター助教授の予定)
; (推薦者)：梶田隆章、岡田淳
(研究歴): カミオカンデ、スーパーカミオカンデにおける大気ニュートリノの研究、陽子崩壊の研究

森山茂栄氏 (宇宙線研神岡 助手) ;(推薦者)：鈴木洋一郎、梶田隆章
(研究歴): アキシオン探索 (本年 3 月まで、東大理蓑輪研)、スーパーカミオカンデにおけるニュートリノの研究、陽子崩壊の研究

大林由尚氏 (宇宙線研神岡 COE 研究員) ;(推薦者)：鈴木洋一郎、梶田隆章
(研究歴): CERN の CHORUS 実験でのニュートリノ振動の研究 (名大理)、スーパーカミオカンデにおけるニュートリノの研究、陽子崩壊の研究

歳籐利行氏 (宇宙線研神岡 協力研究員 (井上フェロー));(推薦者)：鈴木洋一郎、梶田隆章
(研究歴): CERN の CHORUS 実験でのニュートリノ振動の研究 (名大理)、スーパーカミオカンデにおけるニュートリノの研究、陽子崩壊の研究

榎本良治氏 (宇宙線研空気シャワー部 助教授); (推薦者)：木舟正、森正樹
(研究歴): 1989 年より大型商用貨物飛行機を利用した 100GeV 程度の天体ガンマ線探査実験。1999 年 9 月より宇宙線研に着任し、カンガルー実験に従事。

山田秀衛氏 (宇宙線研神岡 D1) ;(推薦者)：鈴木洋一郎、梶田隆章
(研究歴): 長基線ニュートリノ振動実験によるニュートリノ振動の研究。特に、スーパーカミオカンデ内で、人工ニュートリノによるニュートリノ反応の研究。

研究歴が紹介され、入会が承認された。 (尚、今回は退会通知者は無かった)

議題 2．総会準備

a) 議長； 実行委員会としては 佐々木真人氏を推薦することとした。
b) 各種報告； 選挙結果、事務局、新入会員、実行委、宇宙線研、KEK、RCNP、STE

議題 3．次期事務局；現事務局から提案してもらう。

議題 4．CRC 関連大学の活性化；
柴田、川上、神田、梶田 各委員にパネラーになってもらい問題提起する。

議題 5．2003 年 ICRC；委員長から経過説明

議題 6．「CRC 賞」の創設；佐々木氏から具体案を提案してもらう。

議題 7．JPA 論文賞推薦；後日メールで委員に流すこととした。

****
(速報-57), 1999 年 10 月 28 日, E-mail 配信
**************** ＜ 平成 11 年度第１回ＣＲＣ総会議事要録 ＞ ****************

日　時：平成 11 年 9 月 24 日、17:20～19:00
場　所：島根大学 日本物理学会 SE 会場
出席者：(敬称略五十音順) 荒船次郎、伊藤好孝、内堀幸夫、榎本良治、大内達美、太田周、
大林由尚、奥村公宏、梶田隆章、梶野文義、金行健治、川上三郎、河内明子、神田展行、
北村尚、木舟正、黒田和明、郡司修一、小井辰巳、小早川恵三、榊直人、坂田通徳、
櫻井敬久、櫻澤幸司、佐々木真人、佐藤修一、柴田徹、柴田槇雄、高橋義幸、竹内康雄、
谷森達、田村忠久、千川道幸、手嶋政廣、歳籐利行、鳥居祥二、中畑雅行、西川大輔、
西澤正己、西嶋恭司、林田直明、原敏、晴山慎、日比野欣也、福島正己、福田善之、
槙野文命、増田公明、松原豊、三浦真、水谷興平、村木綏、森正樹、守谷昌代、森山茂栄、
山田秀衛、山本常夏、山本嘉昭、湯田利典 (以上 59 名)

◆報告１．事務局 (林田)

(a) 御逝去
- ○ 6 月 11 日、理化学研究所 河野毅様が御逝去されました。弔電をお送りしました。
- ○ 6 月 16 日、元埼玉大 俣野恒夫様が御逝去されました。弔電をお送りしました。
- ○ 6 月 26 日、元名古屋大 上野裕幸様が御逝去されました。弔電をお送りしました。

謹んで 3 人の先生方の御冥福をお祈り致します。

(b) 作業、行事
- ○ 4 月 9 日、CRC 選挙の開票集計。
  (結果)
  実行委員長；坂田通徳
  実行委員；村木綏、太田周、鳥居祥二、松岡勝、柳田昭平、川上三郎、梶田隆章、柴田徹、
  佐々木真人、吉井尚、神田展行、川村静児
  共同利実施専門委推薦候補；
  松原豊、鳥居祥二、宗像一起、梶野文義、水谷興平、倉又秀一、堀田直己、
  櫻井敬久、村木綏、神田展行、柴田徹
  (詳細は、CRC homepage の「速報」に掲載しています。)
- ○ 6 月 18 日、「会費のお知らせ」を郵送。
- ○ 7 月 17 日、平成 11 年度第１回 CRC 実行委員会

(c) お知らせメール配信
委員会報告; 8 件、
公募案内；9 件、
研究会案内; 6 件、
その他；10 件。
(詳細は、CRC homepage の「速報」に掲載しています。)

(d) 会費納入状況 (9 月 20 日現在)

全会員数 ；	320 名	
完納者前納者；	227 名	(71 %)
今年度未納者；	50 名	
２年目未納者；	20 名	
３年目未納者；	11 名	
４年目未納者；	12 名	
現残金 ；	112 万円	
支出予定；	50 万円	(実行委１回、連絡誌１回、事務経費)

◆報告２. 実行委員会 (坂田)

7 月 17 日と 9 月 23 日に実行委員会を開催した。

(a) 新入会員

福島正巳 (宇宙線研 空気シャワー部 教授)
寺本吉輝 (大阪市大 助教授)
金行健治 (10/01 より 宇宙線研 ニュートリノ情報センター助教授)
森山茂栄 (宇宙線研 神岡 助手)
大林由尚 (宇宙線研 神岡 COE 研究員)
歳籐利行 (宇宙線研 神岡 協力研究員 (井上フェロー))
榎本良治 (宇宙線研 空気シャワー部 助教授)

実行委員会で研究歴が紹介され、入会が承認された。
(詳細は、7 月 17 日開催、及び 9 月 23 日開催の実行委員会議事要録を参照。)

(b) 次期ＣＲＣ事務局

宇宙線研以外の他の大学ができる業務は何か、具体的に検討して、事務局に提案してもらうことになった。

(c) 実行委員会の年齢構成について

ある程度の割合で、若い人が構成メンバーに入る方か望ましいので、例えば、選挙の際に年齢を考慮するか等 具体案を検討することになった。

(d) CRC 関連大学の活性化について

各大学と中央共同利用研の大規模計画との関係などが議論され、今日の総会で、川上、柴田、神田、梶田の各委員にパネラーになって、問題提起して頂くことになった。

(e) 他の宇宙線将来計画

松岡委員と鳥居委員から NASDA の最近の状況についての紹介がなされ、宇宙環境利用も含めた宇宙線研究計画の重要性が認識された。

(f) CRC 表彰制度

CRC 主催で若手研究者を対象に表彰制度を創ったらどうかとの意見が出され、佐々木委員が原案を作ることになった。
(詳細は CRC homepage 速報-50;「CRC 実行委員会議事要録」を参照)

◆報告３. 宇宙線研究所 (所長代理 中畑)

(a) 人事

梶田隆章 教授 (宇宙ニュートリノ観測情報融合センター)
金行健治 助教授 (宇宙ニュートリノ観測情報融合センター)
榎本良治 助教授 (空気シャワー 高エネルギーガンマ線)

(b) 平成 12 年度概算要求

最重点事項を宇宙線望遠鏡計画とし、平成 12 年度出発は困難だが引き続き最大限の努力をしていく。

(c) ICRC 2003

ICRR がホストとなり、梶田隆章教授を組織委員長として進めていく。

(d) 共同利用運営委員会委員

駒宮幸男、小山勝二、西川浩一郎、松岡勝、太田周、村木綏、坂田通徳、柳田勉、
本林透、黒田和明、鈴木洋一郎、木舟正、湯田利典、福島正己、戸塚洋二

(e) 平成 11 年度外部評価
研究成果の評価、将来計画、研究体制、人員配置、 共同利用等の妥当性を評価して頂く。
平成 12 年 2 月 1,2 日評価委員会を開催予定。

(f) 共同利用実施専門委員会主催の共同利用研究成果発表会を平成 11 年 12 月 16,17 日に開催予定。
詳細は ICRR 中畑まで。

◆報告４．高エネルギー素核研運協 (村木)

日　時：平成 11 年 9 月 13 日、13:00 ~ 17:00、(於　KEK 会議室)
山田所長報告

1. 機構の運協が 6 月 15 日に開かれた。(会長：小林誠、副会長：藤井委員)
素核研の評議会が 6 月 21 日に開かれた。(会長：西島、副会長：山崎)
機構の評議会が 6 月 23 日に開かれた。(会長：江崎、副会長：山崎)
いずれも平成 12 年度の概算要求を承認した。
2. B ーファクトリーの推進委員会が 6/11、7/13、8/25 の３回開かれた。
夏の間の改良が順調にいっていると報告された。
3. 独立法人化について
   - 8 月 31 日に臨時の大学共同利用機関所長懇談会が開かれた。
     3 部会の会長他 7 名よりなる task force が作られた。西田 ISAS 所長が議長。
   - 文部省では 5 回、今後の国立大学等の在り方に対する賢人の懇談会が開かれた。
   - 9 月 20 日国立大学学長・事務局長会議が開かれ、文部省の方針が示されるだろう。
4. 研究プロジェクト進行状況について
   - K2K：ホーンのロングランテストに入った。
   - ベル：日増しに輝度が増えており、3×10 ^ $32/cm^2/s$ に行った。
     年内に 10 倍にもっていってもらいたい。
     SLAC の国際会議で夏前までに得られた結果を報告した。
     50,000 events のハドロン事象が得られた。
   - アトラス：LHC 実験用の超伝導ソレノイドコイルが日本でできた。

協議事項

- 人事公募：ベル２名、アトラス１名 (いずれも AP)、PS １名 (助手) の公募に入ることが承認された。
- PS PAC 委員の改選：新たに岸本 (阪大)、笹尾 (京大)、赤石 (所内委員)、久野 (所内委員) を選んだ。
- 機構長の推薦について：菅原氏を引き続き、機構長として推薦することを決めた。

◆報告５．阪大核物理センター (RCNP) 運協 (村木)

日時：平成 11 年 9 月 14 日、11:30 ~ 17:00　(於　RCNP 会議室)
◎ RCNP の活動報告

- B-PAC で 9 課題が採択された。
- PANIC 2002 が RCNP で開催される予定である。
- RCNP の外部評価委員会が、2000 年 1 月に内外 10 名により実施される。
- 大阪大学の設置形態に関する委員会が発足した。RCNP を付置研として存続させることや全国共同利用研としての形態を続ける姿勢でのぞむ。

◎放射光施設に設置された RCNP のチャンネルの報告

- Spring 8 の電子ビームにレーザー光線を打ち込み逆コンプトン効果で、高エネルギー 光子を取り出す実験が成功した。
- 平成 12 年 1 月よりプロポーザルを受け付け、4 月から夏まで実験をする。

・核研の電子ビームが無くなった今、それに代わる光子ビームが出現し、宇宙線実験のカウンターの較正等にも使用できる。
・現在 RCNP のスタッフがいないといけない条件を緩和するよう交渉中。PAC をきちんと発足させないといけないことが話し合われた。

◎教授人事について
・一つだけ空席になっていた教授人事を公募することが決まった。当面クオーク核物理学をやりながら将来計画を推進していく人を募集。

◎各部報告
・理論部では、原子核を QCD のラグランジェアン・レベルからすべて記述しようという野心的な試みが土岐教授を中心に進められている。

◆報告６．STE 研 (村木)； 総務庁行政監査があった.

———————————————————————————

■ 議事１．次期 CRC 事務局 (林田)

宇宙線研が事務局を引き受けて多くの業務を電子化し、今年で 3 年目になった。電子化されている部分は引続き宇宙線研で引き受けてもよいが、書記、議事録作成、名簿と会費の管理などの業務を他の大学等にお願いしたいとの提案が事務局からあった。

■ 議事２．IUPAP,2003 年 ICRC 日本開催について

○ (荒船)； 8 月初めに Gaisser 氏から、2003 年の ICRC を日本で開いてくれとの依頼がきた。急拠関係者と相談し、8 月にユタ大学で開催された宇宙線コミッションの会議で、日本が引き受けることになった。ICRR で主催し、梶田氏を責任者として行なうことにした。

○ (梶田)；近日中に準備委員会を発足させて、場所等を決めていきたいので御協力をお願いしたい。

○ (坂田)；CRC としても協力していく方針である。

■ 議事３．表彰制度 (佐々木)

対象者年齢、人数、対象論文、賞金額など具体的に書いた案文をメールで流して、10 月中に会員の皆さんからの御意見を伺うことになった。

■ 議事４．CRC 関連大学の活性化について

★ (a) パネラーからの問題提起

○ (川上、大阪市大)；宇宙線関連の研究を活性化するためには多様な研究手段やプロジェクトが必要であり、互いに競うことが必要であろう。従って、中央研究所で行うにふさわしい大規模な研究プロジェクト以外に、地方大学における比較的小規模な研究も必要であると考える。中央の大プロジェクトには幅広い人材が必要であり、そこに地方大学の研究者が積極的に参加することが望ましい。現状では地方大学（国、公、私立を問わず）で講座制をとっていない大学における人事では、殆どのケースで他分野（理論や物性等）との競争になる。これは研究手法が大きく異なる分野との競争になる事を意味し、特に業績の比較・評価の基準が一致せず、時において人事の遂行に不利になることが多々みられる様である。

個々のケースでは各々個別の事情はあるにしても、特に中央研究所の大プロジェクトに参加している場合において、個人の業績評価が他分野の人たちに充分に認識されない可能性が高いのではないかと危惧している（我々の説明不足も大きいかもしれないが）。従って、中央研究所での大プロジェクト遂行においては、この様な事情にも充分配慮しながら進める事をお願いしたい。

○ (柴田、青学大)；多くの地方国立大学、私立大学は現在、中央の大計画に頼っているが、大計画以外にも多くの重要な研究対象があるので、そちらにも目を向けるべきである。特に粒子線分野では巨大予算でなくても成果が期待される研究計画が多くあるので、次々期宇宙線研計画ではそうした方向も考えるべきである。また、関連大学の活性化については、個別研究者の努力が大前提であるが、今一つ考えておかなくてはならないことは研究環境を良くするための努力、例えば大学院のない大学は、それを作る努力をするなど、学内行政にもそれなりの努力を袚うべきである。更に CRC 分野の研究ポストを各大学で獲得するためには、個別研究者のレベルを高めることはもちろんであるが、大プロジェクトに参加している (特に若い) 研究者の場合には、貢献度を目に見える形にする様にした方が良い。責任ある立場の人は常にその点を考えておくべきである。その意味では奨励賞なども一つの方法かもしれない。

○ (神田、宮城教育大)；若手同士の議論の中で時々研究のアイデアが出ることがあるが、しかし、そのアイデアは地方大学で小規模にやるにはそぐわないテーマのため消えてしまうことがある。また複数の地方大学の若手同士で協力研究する際に、適当な場所や実験装置などのインフラを探すのが一苦労であり、継続的にこうした研究を行う基盤が欲しい。ICRR や CRC は地方大学の若手同士をつなぎ、また彼らのアイデアを活かすための拠り所になってほしい。

一方若手のほうも、ICRR の共同利用などを充分利用しているとは言い難い。現状でもかなりのサポートがあるわけで、それをアクティブに利用を試みる努力が必要である。萌芽的な研究やブレインストームの拠り所として CRC や ICRR を考えて見てはどうか。

○ (梶田、宇宙線研)；スーパーカミオカンデは大計画であり、若手や学生も多く居るが、物理テーマの種類は決して多くはない。また大計画の開発期や建設期には地方大学の研究者もそれぞれの貢献可能度に応じて分担し、貢献し易いが、運転、解析期が始まると、研究所の教官と大学の教官ではデータ解析に使える時間にどうしても差があり、また研究テーマが限られているので、研究所に居る研究者がどうしても主力になる、という問題があった。この点は、他の将来計画でも共通部分があると思うので、参考にして頂きたい。

★ (b) 自由討論

○昔の旧核研宇宙線部の時代には、小規模研究ができていたはずだが。昔の共同利用の研究費配分方式はどうなったのか。
○その方式は今は大変困難になった。
○小規模研究のために「計画研究」がある。これを獲得する努力が必要である。
○ ICRR の「共同利用」という制度は正しく活かされているのか。
○その議論をする場合は、「共同利用」とは何かを明らかにしてからにすべきである。
○各大学で「科研費」を取る努力をするだけでは不充分である。特に大型の計画は中小の大学等ではまず通ることはない。
○各大学では、学科内の他分野の人々にアピールして分かってもらう努力がなかなか大変である。例えば、われわれの分野では論文の共著者が多いが、他分野の研究者から見れば楽をして論文数を増やしているという見方をされる。
○研究の高度化が進み、計画の大規模化は必然である。大計画にかかわる各大学、グループ、個人はどうやってそこでの貢献を内外に示していくか、その仕方に工夫が必要である。良い工夫が実現すればその計画の成功と、参加大学・グループの活性化を呼ぶ事になろう。
○研究計画に金が出ると、中央研にいる代表者は上からものを言う様になりがちである。研究計画へ参加している研究者は平等であることを確認する必要がある。
○研究者は対等であるという大原則を忘れてはいけない。
○昔と比べて、地方に拠点が無くなった最近では中央研に集中し過ぎている。

****
(速報-66), 1999 年 12 月 21 日, E-mail 配信

************** < 平成10年度第４回CRC実行委員会議事要録 > **************

日　時：平成 11 年 3 月 28 日 (火)、17:15 ~ 18:30
場　所：広島大学 日本物理学会 YE 会場
出席者：太田周 (委員長)、坂田通徳、手嶋政廣、水谷興平、村木綏、林嘉夫 (以上委員)、
　　　　岡田淳、林田直明 (以上事務局)

１. 事務局報告：(前回実行委 (12/29) 以降) (林田)

○ 1 月 11 日、山形大学の野間元作様が ご逝去されました。
事務局から弔電を送りました。ご冥福をお祈り申し上げます。

○ 1 月 12 日、連絡誌 No.278 を全会員に郵送、「会費」のお知らせを添付。

○ 2 月 8 日、会費 5,000 円以上の滞納者 (45 名) へ督促状を郵送。

○ 3 月 12 日、連絡誌 No.279(ＣＲＣ選挙公示を含む) を全会員に郵送。

○ 随時、「CRC News」のメールを配信。(前回実行委 12/29 以降)

・ 委員会報告４件; 2/10;KEK 運営協議会、3/1; ICRR 共運委、3/8; CRC 実行委、
3/8; CRC 拡大実行委、

・ 公募案内２件; 3/12; フランスからポスドク、3/26; 大阪市大助教授、

・ 研究会案内４件; 1/21; 将来計画シンポ、1/2,2/19;Neutrino 研究会
2/19; highest energy Workshop

・ その他、3/12; 選挙関連 3 件、1/12,1/26; homepage の名簿更新
3/8; 活性化についてのアンケート、その他事務連絡

これらの詳細は、CRC homepage に掲載してあります。

2．会計報告 (岡田)

＜平成 10 年度 CRC 会計収支報告 会計監査報告＞ 平成 11 年 3 月 23 日現在

収入：

前期繰り越し		596,840	円
会費		878,780	
合計		1,475,620	円

支出：

振込用紙印字サービス費		500	円
謝金 (開票作業等)	4 月	8,000	
会誌等郵送費		9,280	
謝金 (事務補助)		1,000	
実行委員会旅費	8 月	188,430	
実行委員会お茶代		1,893	
実行委員会旅費	12 月	162,880	
実行委員会お茶代		3,949	
会誌印刷費	1 月	67,987	
謝金 (事務補助)		7,000	
会誌郵送費		54,520	
弔電 (故野間元作氏)		900	
郵送料	2 月	3,360	
会誌印刷費	3 月	60,000	
返信用切手		22,400	
謝金 (事務補助)		10,000	
郵送料		43,720	
合計		645,819	円

収支残高： 829,801 円

****

会計監査報告

上記報告通り適正に処理されていることを認めます。

平成 11 年 3 月 27 日

会計監査　　齋藤 敏治

綾部 俊二

○ 事務局から以上の会計報告、会計監査報告がなされ、これを承認した。

３．入退会申込者 (太田)

○ 入会申込者 (敬称略、受付順)

橋本 勝巳 (山梨大学教育人間科学部助手) 推薦人； 川隅典雄、本田建
山梨大や明野で空気シャワー実験、チャカルタヤで AS-ECC 実験、明野でのレッドバーガー実験に貢献しており、最近は宇宙線望遠鏡計画のオンライン WG に参加。

田村 忠久 (神奈川大学工学部助手) 推薦人； 山上隆正、鳥居祥二
東京大学大学院理学系博士課程修了、1993 年より CANGAROO でγ線観測、1994 年より シンチファイバー検出器（BETS）による一次電子観測。

吉田 健二 (神奈川大学工学部助手) 推薦人； 山上隆正、鳥居祥二
東京大学大学院理学系博士課程修了、大学院在学時は ASCA による X 線天文学の研究、その後は気球搭載シンチファイバー検出器（BETS）による一次電子観測。

小井 辰巳 (４月から放医研の COE 研究員) 推薦人； 村木綏、松原豊
名古屋大学大学院理学系博士課程修了, 惑星間空間での太陽中性子の研究、粒子の Fermi 加速研究。また Geotail 実験、阪大核物理センターの中性子 beam ダンプ実験にも参加。現在は Tibet 中性子望遠鏡のための simulation を実施。

谷森　達 (東京工業大学助教授) 推薦人； 木舟正、森正樹、西嶋恭司
宇宙線,X 線, γ線研究歴 15 年。モノポール・クオークナゲット探索、JANZOS、CANGAROO、X 線検出器開発など。

窪　秀利 (東京工業大学助手) 推薦人； 木舟正、森正樹、西嶋恭司
X 線、γ線研究歴７年、釜江研でバルーンによるγ線研究２年、ASCA での AGN の解析４年、バルーン、ハード X 線検出器の開発。

櫻澤 幸司 (東京工業大学,4 月から学振 PD) 推薦人；木舟正、森正樹、西嶋恭司
CANGAROO ５年、蟹星雲を解析、

守谷 昌代 (東京工業大学,4 月から D3) 推薦人； 木舟正、森正樹、西嶋恭司
早稲田で写真乾板２年、CANGAROO ２年 (PSR1706 の解析)

原　　敏 (東京工業大学 4 月から Ｄ １) 推薦人； 木舟正、森正樹、西嶋恭司
次期γ線望遠鏡特にステレオ観測のためのシュミレーションとオンラインの開発

郡司 修一 (山形大学理学部助教授) 推薦人； 木舟正、森正樹、西嶋恭司
X 線, γ線研究歴 10 年以上。釜江研でバルーンによるγ線実験５年、後に山形大で X 線γ線測定器の開発、及び CANGAROO を行なう。

吉田 龍生 (茨城大学理学部助教授) 推薦人； 木舟正、森正樹、西嶋恭司
宇宙線加速理論を研究 (柳田氏との共同研究も多い)、CANGAROO に５年以上参加。

内藤 統也 (4 月から山梨学院大講師) 推薦人；木舟正、森正樹、西嶋恭司
国立天文台 COE 研究員、宇宙線加速理論を研究、後に CANGAROO に４年以上参加。

河内 明子 (東大宇宙線研学振 PD) 推薦人；木舟正、森正樹、西嶋恭司
東大理学系研究科物理 原子核実験グループに所属し、高エ研でのハイパー核実験で学位取得。平成 9 年 8 月より宇宙線研 COE 研究員として CANGAROO に参加。平成 10 年 11 月より学振 PD。

上記の入会申込者の研究歴が紹介がなされ、全員の入会が承認された。

○ 退会申込者

嶽　 鐘二 (神戸大)
尾形　健　 (元宇宙線研)
廣川 俊吉 (元名大工)

上記の退会申込者が紹介され、退会が確認された。

４．会費長期滞納者

現在、12 名の長期滞納者がおり、これらの方に会費滞納、退会扱い予告を数回お知らせしてきたが、ご返事も入金もなかった。よって慣例通りに、これら 12 名の方を退会扱いとすることにした。

５．総会準備

○ 議長候補として、実行委員会からは 林嘉夫氏を推薦することとした。

○ 各種報告

実行委員長 (太田)、宇宙線研 (戸塚)、柏移転・計算機 (手嶋)、IUPAP・物理学会 (荒船)、物研連・核専委 (湯田)、KEK 素核研・STE 研・核物理センター (村木)、JEM-NASDA(鳥居)、事務局 (林田)

○ 議題

・宇宙線将来計画と研究の活性化について
宇宙線望遠鏡計画、重力波計画、CANGAROO 計画を各代表者から報告してもらい、坂田氏が今までのまとめを報告してもらうこととした。

・CRC の運営について委員長から提案することとした。

****

(速報-67), 1999 年 12 月 21 日, E-mail 配信

**************** ＜ 平成 10 年度第 2 回 CRC 総会議事要録 ＞ ****************

日 時： 平成 11 年 3 月 29 日 (水)、17:20 ~ 19:00
場 所： 広島大学 日本物理学会 YE 会場
出席者：(敬称略, 五十音順) 綾部俊二、荒船次郎、伊津耕平、市村雅一、伊藤好孝、内堀幸夫、宇津木敏人、大内達美、太田周、大西宗博、大橋正健、岡田淳、笠原克昌、梶田隆章、梶野文義、片寄祐作、上岡英史、亀田純、川上三郎、神田展行、窪秀利、郡司修一、齋藤敏治、榊直人、坂田通徳、佐々木孝雄、塩見昌司、柴田槙雄、杉本久彦、鈴木洋一郎、竹内康雄、谷森達、田村忠久、手嶋政廣、戸塚洋二、鳥居祥二、中畑雅行、南條宏肇、西川大輔、西澤正己、西嶋恭司、林田直明、晴山慎、日比野欣也、堀田直己、本田建、増田公明、松原豊、水谷興平、村木綏、森正樹、守谷昌代、山本常夏、山本嘉昭、湯田利典、吉越貴紀 (以上 56 名)

○議長選出

実行委員会から推薦された、林嘉夫氏が議長となった。

◆報　告

１. 実行委員長 (太田)

(a) 会員の逝去

金蘭短期大学の 硲 道生氏が平成 10 年 12 月 22 日に ご逝去されました。
山形大学の 野間 元作氏が平成 11 年 1 月 11 日に ご逝去されました。
ご冥福をお祈りいたします。

(b) 退会者

嶽 鐘二 (神戸大)、尾形 健 (元宇宙線研)、廣川 俊吉 (元名大工) 氏３名の退会を実行委員会で確認した。

(c) 入会者

(氏 名)	(所 属)	(研究分野)	(推 薦 者)
橋本 勝巳	(山梨大 助手)	空気シャワー	川隅典雄、本田建
田村 忠久	(神奈川大 助手)	一次線 (BETS)	山上隆正、鳥居祥二
吉田 健二	(神奈川大 助手)	一次線 (BETS)	山上隆正、鳥居祥二
小井 辰巳	(放医研 COE 研究員)	Tibet 中性子	村木綏、松原豊
谷森　達	(東工大 助教授)	CANGAROO	木舟正、森正樹、西嶋恭司
窪　秀利	(東工大 助手)	CANGAROO	木舟正、森正樹、西嶋恭司
櫻澤 幸司	(東工大 学振 PD)	CANGAROO	木舟正、森正樹、西嶋恭司
守谷 昌代	(東工大 D 3)	CANGAROO	木舟正、森正樹、西嶋恭司
原　敏	(東工大 D 1)	CANGAROO	木舟正、森正樹、西嶋恭司
郡司 修一	(山形大 助教授)	CANGAROO	木舟正、森正樹、西嶋恭司
吉田 龍生	(茨城大 助教授)	CANGAROO	木舟正、森正樹、西嶋恭司
内藤 統也	(山梨学院大 講師)	CANGAROO	木舟正、森正樹、西嶋恭司
河内 明子	(宇宙線研 学振 PD)	CANGAROO	木舟正、森正樹、西嶋恭司

以上、13 名の入会が実行委員会において承認された。

(研究歴など詳細は、3/28 の実行委員会議事要録を参照)

(d)KEK 素粒子原子核研究所運営協議員候補の推薦について

素核研山田所長の依頼に基づき、実行委員会で審議の結果、村木綏氏、鈴木洋一郎氏を委員候補として推薦した。(任期：２年)

(e) 実行委員会の活動について

前回に引続き、「宇宙線将来計画と研究の活性化」について、12 月 29 日に拡大実行委員会を開催して、宇宙線研究所所員と意見交換を行なった。

(f)CRC 実行委員会の改選、及び東京大学宇宙線研究所共同利用研究実施専門委員会委員候補の選出について (4 月 5 日締め切り、電子メール投票も可)。

(g)CRC 事務局

事務の電子化が軌道に乗るまで、宇宙線研究所に お願いすることとした。

２. 事務局報告:(前回総会 (10/4) 以降) (林田)

○ 1 月 12 日、連絡誌 No.278 を全会員に郵送、会費のお知らせを添付。

○ 2 月 8 日、会費 5,000 円以上の滞納者 (45 名) へ 会費のお知らせを郵送。

○ 3 月 12 日、連絡誌 No.279(ＣＲＣ選挙公示を含む) を全会員に郵送。

○ 随時、「CRC News」のメールを配信。(前回総会 (10/4) 以降)

・委員会報告８件; 10/21; CRC 実行委、10/21; CRC 総会、10/21,2/10;KEK 運営協議会、
12/8, 3/1;ICRR 共同利用運営委、3/8;CRC 実行委、3/8;CRC 拡大実行
委

・公募案内４件; 10/15; ICRR 神岡助手、10/27; ICRR・COE 研究員
3/12; フランスからポスドク、3/26; 大阪市大助教授、

・研究会案内４件; 1/21; 将来計画シンポ、1/2, 2/19;Neutrino 研究会
2/19; highest energy Workshop

・その他、3/12; 選挙関連 3 件、10/16,1/12,1/26; homepage の名簿更新
3/8; 活性化についてのアンケート、その他事務連絡等

これらの詳細は、CRC homepage に掲載してあります。

３. 会計報告 (岡田)

実行委員会で事務局から「平成 10 年度 CRC 会計収支報告 会計監査報告」がなされ、これを承認した。(詳細は、3/28 の実行委員会議事要録を参照)

４. 宇宙線研究所報告 (戸塚)

(a) 人事

○採用

教授：福島正己 (最高エネルギー宇宙線)6 月 1 日より。4 月 1 日 ~ 5 月 31 日は兼任助教授。

助教授：大橋正隆 (重力波) 3 月 1 日着任。

○平成 11 年度採用予定：

助教授１ (高エネルギーガンマ線宇宙物理学)

教授１、助教授１、客員教授・助教授各１、外国人客員教授・助教授 各１ (宇宙ニュートリノ観測情報融合センター)

○定年退官；大橋陽三助教授

○ COE 研究員４人、研究所研究員３人 (平成 11 年度)

○次期所長予定者：戸塚洋二 (平成 11 年 4 月 1 日 ~ 平成 13 年 3 月 31 日)

(b) 平成 11 年度内示

○宇宙ニュートリノ観測情報融合センターの新設 (教授１、助教授１、助手１ (△１)、客員教授・助教授各１、外国人客員教授・助教授各１)

○柏新キャンパス関係；共同利用宿泊棟、福祉施設

○ COE 拠点形成プログラム (木舟正、CANGAROO-III、５年計画)

(c) 平成 12 年度概算要求最重点事項：宇宙線望遠鏡計画

(d) 将来計画：

○カンガルーガンマ線計画：平成 11 年度スタート

○宇宙線望遠鏡計画は日米共同研究としてユタ州に実験場所を決定。詳細研究計画立案中。アメリカグループは ユタ大学,UCLA, コロンビア大学等。日米間で覚書を取り交わした。

○重力波計画：TAMA 実験の推進、神岡地下に 20m 干渉計を設置し 長期運転やデータ収集・解析の経験を積む。継続して低温鏡の試験開発を行なう。

(e) その他

○平成 11 年度外部評価実施予定

共同利用研究の状況と今後のあり方、国際共同研究の推進、将来計画推進のための研究体制等。

○神岡グループ朝日賞受賞。

５. 柏移転・計算機 (手嶋)

(a) 平成 12 年 2,3 月移転の予定。150 名の食堂がある。

(b) 計算機：Origin2000; 16CPU 並列サーバマシンに 100 テラバイトのテープライブラリーが付いている。シュミレーション用に DEC アルファがあり、62 台の WS を入れてネットワーク装置も導入した。センタースイッチと各部のエンドスイッチの間を 2Gbps で接続。

６. 各種委員会報告

(a) 物研連・核専委 (湯田)

3 月 2 日にシポジウムを行なった。120 名の参加者があり盛況であった。

(b)KEK 素核研・STE 研・核物理センター (RCNP)(村木)

(KEK)； 詳細は 2 月 10 日のメール (KEK 運協報告;CRC 速報 19) を参照下さい。

○平成 11 年度予算案が通った。

○原研の中性子科学研究計画と KEK の大型ハドロン計画は共同で推進し、施設を原研 (東海) に建設することが検討されている。

○任期制について意見をまとめつつある。

○独立行政法人化について KEK の試案が示された。

行革案は 4 月までに結論を出そうとしている様である。

(RCNP)；平成 11 年 1 月 28 日核運委開催

○人事；東工大・永井さんを所長にする。江尻先生を名誉教授に推薦。COE 研究員４名を了承。

○将来計画；SPring-8 は「PEARL」という Ring Lab. を建設予定。

○西日本として、レプトンを 100 億円でやる方針。

(STE)；○国分所長がこの 3 月で退官され、後任に上出教授が予定。
○安野さんが 3 月に退官され、後任者を公募中。

7.IUPAP・物理学会 (荒船)
(a)3 月 17 日~3 月 21 日にアトランタで IUPAP 総会があった。
全体の議長は Richter B.(USA)。次の議長予定者は Petroff Y.(FR)。宇宙線関係 (C4) では戸塚氏が次期のメンバーに Gaisser T.K. が議長になる。4 月から新メンバーに入れ替わる。
PANAGIC； 重力波が入ったことで、AC2 から Cerdonio(Italy) が入った。
(b) 物理学会；次期会長は佐藤文隆氏から鈴木増雄氏に替わる。
今、運営の見直しを検討しており、文部省は 1/3 以上の直接民主制 (現行 20 %) を提案している。

8.JEM-NASDA(鳥居)
(a)JEM； 4 つの計画が採択されている。
(b)NASDA のファシリティをもっと利用してはどうか。

◆議　事

1. 宇宙線将来計画と研究の活性化について
○ (a) 森正樹 (CANGAROO)、(b) 手嶋政宏 (宇宙線望遠鏡)、(c) 大橋正隆 (重力波) の各氏から各研究の現状と将来計画を報告して頂き、各研究の活性化に必要なこととして、(a) 共同利用の活性化、(b) マンパワーの補強、(c) 国際共同研究の推進等があげられた。
○「活性化」の議論のまとめ (坂田委員)
CRC 関連大学の活性化に関して、CRC において行なわれてきた活動は次の様になる。
(1994.9.29) 太田実行委員長の提言「21 世紀へ向けての宇宙線研究と研究環境」ここでは、研究環境の整備についての必要性を次の 5 つの項目に整理して訴えていた。これをまとめてみると次の様になる。
(1)「研究の大型化」が進み、これまでの伝統的な宇宙線研究の規模を越えるものとなり、一大学・一研究所で実施する事が困難となった。研究の成否は「適切な予算措置」と「研究組織の良否」にかかっている。また中央の共同利用研究所にのみ研究予算、研究者、設備などの集中が起こり、地方の各大学の活性が枯渇する事がないよう「新たな体制と施策の構築」が必要である。
(2)「研究の学際化と国際化」が宇宙線研究の生まれつきの特徴である。隣接する分野との有形無形の交流が研究の活性にとって不可欠である。そのために a.) 研究の立案・実施を通して、「分野の壁を取り除いた共同と役割分担」の構築。 b.) 実験サイトは海外・国内にある。実験をスムーズに進めるために、例えば宇宙線研究所に「国際センター」などの支援体制を作る。
(3)「萌芽的研究・開発研究への支持体制」は研究の推進の要であり、小規模な大学の活性化にも「これらをサポートする方策」と「特別な予算措置」が必要である。
(4)「各大学と共同利用研の研究組織ネットワーク」のため、例えば各大学等に大型研究を遂行するのに必要な「設備・施設」または分室 (プロジェクトセンター) を設置して研究分担に独自性を持たせる。また各大学と共同利用研との間に「プロジェクト依存」の時限的客員ポストの実現や、特定領域設定により科研費の目的的配分、また DOE 的実験費等の新設を目指した活動が望まれる。
(5) 国民的理解が得られるよう、意識的な取組あるいはシナリオを作っていくことも大切である。
その後、1997 年度になって本格的な取組が始められ、以下の様な討論等が行なわれている。
(1998. 1.10) 拡大実行委員会 (将来計画に重点の議論)
4. 1) CRC 総会ー東邦大ー (時間切れで実質議論なし)
8. 8) 実行委員会 (実行委員の討論と集約)

***** 「討論概要報告 (連絡誌 No.278 号)」
10. 4) CRC 総会ー秋田大ー (経過報告と質疑)
12.29) 拡大実行委員会 (ICRR 所員との意見交換)
***** CRC (速報 24)「拡大実行委員会議事要録」

今までの議論は主に実行委員会と CRC 総会での少々の質問・討論であった。今後はより広い CRC 会員の参加による議論の掘り下げによって、現実的な力を持った方策ができ上がって行くのではないだろうか。各大学と共同利用研である宇宙線研究所との相互関係、更に各大学 (及び研究所) 間の相互の協力関係にはどの様な形態が考えられるのか整理して見ることが重要であると考える。
一つの試みではあるが、研究計画推進する主体は誰かという点に視点をおいてみると、例えば次の様なものが考えられるのではないか。

A. 宇宙線研究所を拠点とする CRC 研究者共同の「大規模プロジェクト」の推進。
B. 宇宙線研究所の研究者を中心とする計画 (各大学は宇宙線研究所を支援する)
C. 宇宙線研究所の施設等を利用して各大学または各大学連合が主体となって進める計画 (宇宙線研究所は支援する)
D. 宇宙線研究所とは無関係に各大学または各大学連合が主体となって進める計画。

上記 A.B.C. なみ、またはそれ以上の研究成果が出る事が条件である。成功裏に進めば各大学活性化のために大変望ましい.

E. 宇宙科学研究所、KEK、NASDA 等 国内・外の関連機関との協力。
F. 各大学や宇宙線研究所での各種 R & D。

これら何れのカテゴリーの研究形態においても、研究推進に関わる意志決定と成果に対する各大学からの貢献が対外的に明瞭に認知される形式を発見・制定していく事が重要であり、これは各大学の活性化のために効果的であろう。

2 .CRC の運営について

名誉会員制度を設けるか？ 会費を下げるか？ などの課題もあり、今後も実行委員会で検討して行くと共に、「将来計画と研究の活性化」についてまとめる方向で議論を続けて行くことになった。

****
(速報-72), 2000 年 1 月 24 日, E-mail 配信

*********** < 第 14 回・第 15 回素核研 (KEK) 運営協議会報告 > ***********

(文責；村木 綏)

1999 年 11 月 29 日：第 14 回素核研 (KEK) 運営協議会

....

○ 山田所長からの報告事項

(1) 10 月 15 日開催された日米科学技術事業高エネルギー 物理学研究計画委員会で、非加速器実験のプロポーザル (宇宙物理関係 1 件) の取扱について検討が行われた。2 月頃結論をだす。

(2) 11 月 2 日に KEK B ファクトリーと K2K 施設完成記念式典が挙行された。

○ 協議事項

(1) 肥山詠美子さんを助手候補として所長に推薦した。

(2) 片山一郎教授の KEK への転任を所長に推薦した。

(3) 次期素核研の所長として山田作衛氏を素核研評議会長に推薦した。

———————————————————————————————

2000 年 1 月 14 日：第 15 回素核研 (KEK) 運営協議会

....

○ 報告事項

(1) 予算の内示があり、田無分室関係の経費が削減されたが、陽子加速器の高度化技術開発費が認められた。B ファクトリーの運転経費は昨年度と同一であった。(山田所長)

(2) 機構長の元に B ファクトリーの luminosity を上げる task force が作られた。(山田所長)

(3) ニュートリノ振動実験では、現在までに 1×10^{19} 個の陽子が標的にあたった。10^{20} 個が目標。 2000 年 1 月 14 日から 3 月 23 日さらにビームを出す。(中村健蔵)

(4) B ファクトリーは、300pb-1 のデータを収集。J/ψ・Ks モード等の事象の存在が確認。夏の国際会議までに 2fb-1 以上を目指したい。(高崎史彦)

(5) KEK の富士通のスパコンは 5 年の運用を終了。次期機種は日立に。また 2 月 14 日に放射線検出器の研究会が開かれる。LHC 四極電磁石用低温室が完成した。(近藤)

(6) リニアコライダー用の加速管の日本国内での拡散接合に成功した。近く SLAC に発送する。(高田)

(7) JHF 関係では、科学技術庁の方から出した中性子ライン、27 億円が認められた。合同会議を持って、JHF の運営の在り方について議論中。(永宮)

○ 協議事項

(1) 次期企画調整官 (副所長) として岩田正義氏を所長に推薦した。

(2) PS の助手として林氏 (G.Y.Lim) を所長に推薦した。

(3) B ファクトリーの助教授人事 (2 名) として、伊藤氏と宇野氏を所長に推薦した。

(4) LHC の助教授として佐々木氏を所長に推薦した。

○ 菅原機構長の報告

機構長から重要な情報が 3 つ報告された。

(1) 学術審議会の加速器部会は、今期 3 月で終了する。科学技術会議に統合されるが、加速器部会が残るかどうかは不明。引き継ぎ事項を検討中。

(2) 独法化について共同利用研の意見が広く分布しておりまとまりにくい。大学の自立性 (学問の自由) の確保、中期目標の自主的決定は尊重されなければならない。共同利用研が大学と一緒に進んでいくことは行革審に認めてもらったが、法人格を持ったからといって自主性が保証される訳ではないので要注意。

(3) 文部省の評価機構。科研費の審査会のような組織を検討しているようだ。教官 14 名を決め、評価の在り方の研究や、評価するデータの研究をする。事務官は 52 名。運営協議会や評議会ができる。あらゆる分野をカバーする委員会ができる。10 個位の小委員会の下に分科会が作られ、そこが実行にあたる案。 2 月中に結論がでる。

****
(速報-74), 2000 年 2 月 9 日, E-mail 配信

***************** ＜ 第 16 回素核研 (KEK) 運営協議会報告 ＞ *****************

(文責；村木 綏)

日　時： 2 月 4 日 (金) 13:00 ~ 17:00

１. 報告事項

・前回から 1ヶ月も経っていないので報告は前回とほぼ同じ。

・大強度陽子加速器 (統合計画) の第 3 者 review の 2 回目が 1 月 20 日実施された。

・神岡− KEK ニュートリノ実験で、昨年のデータでは期待値 (12 ± 2) events のところ 3 events が観測された。

・ＫＥＫＢは luminosity が $7.3 \times 10^{32} cm^{-2}$ までいった。1 月 28 日 ~ 2 月 4 日の間、真空もれのためダウンした。ビームバンチ長を短くしてルミノシテイー向上を試みたところ、マスクでの高周波電流が増加し、アーク放電が起こった。緊急にマスクを別タイプに交換中。

・菅原機構長からの報告。

(1) 学術審議会の最終総会が 2 月 1 日あった。バイオサイエンスの推進を建議。21C は生物学の時代であると言っている。加速器関係では原子力部会と加速器科学部会合同の統合計画評価委員会を設けて評価作業中。省庁再編に伴って、学術審議会も改編となるが、大方の委員は再任の予測。

(2)COE 関係では、今期 7 件を認めた。日欧国際ニュートリノ振動実験 (Opera)、海洋生命系ダイナミックス等。重力波天文学と初期宇宙センターの 2 年延長も認めた。宇宙線研のγ線ポイントソースも認めた。物理関係は低調だと言われているので、いい計画を提案してもらいたい。

(3)ICFA 関連

OECD で高エネルギー物理に関し global science forum に向けた動きがある。政府関係者も入れて議論すべきであるとの意見が米には強い。しかし、ＩＣＦＡとしては研究者が主体となって、グローバルｌａｂの可能性をまず追求したい。remote control で運転する加速器の建設、国際的な共同研究体制の実現を目指したい。研究者の考えがまとまった段階で、政府に働きかける。

2. 協議事項

・人事の方向を全般的に次回検討することとして、懸案あるいは緊急の 2 件を承認した。

ａ　現象理論の教授。　ｂ　オンライン/エレキの助教授

・COE 研究員 (理論) に 53 名の応募があり、３名を決めた。

・次期研究主幹候補者の選考を行った。

第一研究系：高崎史彦氏 (Belle、低温、技術開発 …)
第二研究系：小林　誠氏 (Atlas、JLC、Hera、理論 …)
第三研究系：中村健三氏 (PS、オンライン/エレキ …)
第四研究系：野村　亨氏 (原子核 …) を推薦することにした。

委員から、次回には世代交代が可能になるように、若手を育成する必要があるとの意見が出され、山田所長からもその方針で若手の役割を増大したいとの発言があった。

****
(速報-80), 2000 年 3 月 7 日, E-mail 配信
************* ＜ 大阪大学核物理センター運営委員会報告 ＞ *************

(文責；村木 綏)

日　時：平成 12 年 2 月 2 日　10 時半～17 時半

一般報告：

- 11 月 13 日　「研計委」が開かれた。
- 11 月 27 日　センターの公開講演会開催（講師は土岐さん、高原まり子さん）。
- 11 月 28 日　茨木市役所職員が訪問。　市民から RCNP の安全性について投書があり、市会で答弁をする必要性のため（JCO の effect）
- 1 月 5、6 日　第 3 回目の国際評価委員会を実施（総長の任命で実施）。
- 教授会を作るため、規定を作成中である。

活動報告：

- LEPS（SPring 8 を使った実験）:
  最終的にレーザー強度を 5w に上げ 5×10^6 γ/秒までゆくことがわかった。2000.3 より実験開始。φ中間子光生成実験を 3 月-6 月実施する。2000.4 共同利用実験開始。Q-PAC で決める(RCNP の人を含んでいないと利用できない。事故が起こった時の責任の問題から)。
  2001～2002 年に偏極ターゲットを用いた実験を開始。
- 1A：基盤重点設備費で、WS コースの超精密スペクトロメータが完成した。
  $\Delta E=150\text{keV} \rightarrow 30\text{keV}$、また「リングサイクロトロンでの実施実験」課題数が 22 件あった。
  2 月 28 日の PAC で決定。
- 1B：Confinement 2000 の国際会議を 6 月にやる。
  Oxgen の励起構造と核子の構造に似ている点があるのではないか？
- 1C：DAMA の結果が本当かどうか check した。ELEGANTS 5 では NaI が 7 倍増大した。
  σ(3He ＋ 3He → 4He) の太陽での核反応断面積がいよいよ地上実験で得られるようになってきた（太陽内部物理学に貢献）。
- 情報：新しいスーパーコンは、～20TB disk system で fire wall 付。
  2000.2～2005.11 月の間、運用する。

協議事項：

- 教官人事について
  新しく理論の助教授を 1 名公募することを了承した。
- COE 人事について
  ポストドク 6 名の人事調査委員会を決めた。
- Numatron について
  旧核研の Numatron の Tarn II の移管の可能性について、KEK 物質構造研所長の木村氏から打診があった。RCNP 内部で検討した。1.1GeV1nA で加速可能である。しかし 15 億円が要る。12 月 13 日、14 日、中期計画を考えるワークショップが開かれ検討したが、Tarn II の移転はしないことに決めたとの所長報告があり、運営委員のメンバーから、もう少し慎重に考えるべきではなかったかとの強いコメントが複数の委員から出された。　センター側からは、維持するために、新しく 15 億円が必要となり 4 人のスタッフが要る。　世界的な物理を出せるというプランを研究者集団自身からだしてもらいたかった。　マンパワーや維持費の見込みがたたないからだとの見解が示された。センターの将来構造にも関連しており、eA collider (Perl 計画) や、AVF/RING の性能向上、ECR イオン源の移管の話もあり、次回運営委員会でセンターの将来計画の話を整理することになった。

ＣＲＣ選挙人名簿 (2000 年 3 月 1 日現在)

(注意)

(a) 長期在外者、通信会員、2000 年 3 月 1 日現在で４年以上の会費滞納者は含まれていない。

(b) 人名の後に カッコ (*) が付いている方は、今期の物研連・原子核専門委員会委員の選挙権・被選挙権がカッコ内の所属にあり CRC にはありませんので、ご注意下さい。

[函館北高校]	伊藤博史				
[青森大学]	藤井正美				
[弘前大学]	雨森道紘	市村雅一	川口節雄	倉又秀一	小西栄一
	高橋信介	南條宏肇	松谷秀哉		
[岩手大学]	千葉敏躬	矢作直弘			
[岩手県立大学]	棚橋五郎				
[東北大学]	石原賢治	井上邦雄	鈴木厚人 (高)		
[宮城教育大学]	神田展行				
[山形大学]	郡司修一	櫻井敬久			
[福島大学]	石田喜雄				
[新潟大学]	檀上篤徳				
[茨城大学]	村石浩	柳田昭平			
[日本自動車研究所]	嶋村雅彦				
[高エネルギー加速器研究機構]		石田卓 (高)	石野宏和	大山雄一 (素)	
	小川雄二郎 (素)	上窪田紀彦 (核)	河辺征次 (素)	佐藤伸明	
	鈴木敏一	鈴木英之 (素)	高野元信	中村健蔵 (高)	
	山田作衛 (高)				
[宇宙開発事業団]	槙野文命	松岡勝			
[獨協医科大学]	大森理恵	野上謙一			
[宇都宮大学]	太田周	佐藤禎宏	堀田直己		
[足利工業大学]	勝部修一	新居誠彦			
[群馬工業高専]	柳田友士				
[芝浦工業大学]	笠原克昌				
[放射線医学総合研究所]		内堀幸夫	北村尚	小井辰巳	
[埼玉県立衛生短期大学]		柴村英道			
[埼玉大学]	綾部俊二	井上直也	宇津木敏人	太田清	中村市郎
	水谷興平				
[政策研究大学院大学]	岬暁夫				
[理化学研究所]	高橋一信				
[日本大学]	小倉紘一	加藤正人	境孝祐	成田信男	
[東邦大学]	渋谷寛 (高)				
[東京情報大学]	三浦靖子 (素)	渡辺正 (理)			
[東京都立大学]	海老原充				
[早稲田大学]	菊池順	道家忠義 (高)	長谷部信行	林孝義	
[東京工業大学]	荻尾彰一	垣本史雄	窪秀利	櫻澤幸司	谷森達
	原敏	守谷昌代			
[日本エヌ・ユー・エス]		鈴木政時			
[立教大学]	関口宏之	田村直美	牧野忠男	柳町朋樹	吉森正人
[青山学院大学]	小林正	柴田徹	晴山慎	横井敬	
[明星大学]	佐久山博史	鈴木昇			
[創価大学]	青木宏				
[玉川大学]	永田勝明				
[昭和薬科大学]	松林哲夫				

[工学院大学]	加藤潔 (素)				
[仁科記念財団]	鎌田甲一				
[東京大学]	新谷昌人	川崎雅裕 (理)	河邊径太	小林紘一	佐藤勝彦 (理)
	杉之原立史	坪野公夫 (高)	寺沢敏夫	三尾典克	蓑輪眞 (高)
	森脇成典				
[東京大学宇宙線研究所]		荒船次郎	伊津耕平	伊藤好孝	内山隆
	榎本良治	大沢昭則	大西宗博	大橋正健	大橋陽三
	大林由尚	岡田淳	奥村公宏	梶田隆章	金行健治
	亀田純	河内明子	木舟正	黒田和明	小汐由介
	榊直人	櫻井信之	佐々木真人	篠野雅彦	佐藤修一
	塩沢真人	塩見昌司	鈴木洋一郎	竹内康雄	辰巳大輔 (高)
	手嶋政廣	歳籐利行 (高)	戸塚洋二	中畑雅行	西川大輔
	林田直明	福来正孝 (理)	福島正己 (高)	福田善之	本田守広
	三浦真	三代木伸二	森正樹	森山茂栄	山田秀衛
	山本常夏	湯田利典	横山千秋 (高)	吉田滋	
[国立天文台]	川村静児	高橋竜太郎 (高)	中島弘	藤本眞克	水本好彦
[電気通信大学]	植田憲一				
[上智大学]	伊藤直紀 (理)				
[学術情報センター]	上岡英史	西澤正己			
[都立航空工業高専]	齋藤敏治				
[東京水産大学]	大橋英雄				
[(株) クボタ]	原田宏一				
[宇宙科学研究所]	奥田治之	長瀬文昭	藤原顕	山上隆正	
[神奈川大学]	大内達美	白井達也	平良俊雄	立山暢人	田村忠久
	鳥居祥二	日比野欣也	吉田健二		
[横浜国立大学]	片寄祐作	柴田槙雄			
[海洋科学技術センター]		中本正一郎			
[東海大学]	西嶋恭司				
[神奈川県立衛生短期大学]		古森良志子			
[湘南工科大学]	杉本久彦	平良邦夫			
[日立製作所]	佐藤寿樹				
[山梨大学]	川隅典雄	津島逸郎	橋本勝巳	本田建	
[山梨学院大学]	内藤統也	原忠生	三井清美		
[松商学園短期大学]	鈴木尚通				
[信州大学]	宗像一起	安江新一			
[福井大学]	宮島光弘 (素)				
[福井工業大学]	覚道雄次郎	小早川恵三	柴田進吉 (高)	永野元彦	政池明 (高)
[名古屋大学]	池内了 (天)	さこ隆志	佐藤修二	中村光廣	丹羽公雄
	藤井善次郎	藤本和彦	星野香 (高)	増田公明	松原豊
	宮西基明 (高)	村井忠之	村木綏	山下広順	
[核融合科学研究所]	川村孝弌				
[愛知淑徳大学]	安野志津子				
[愛知県立明和高校]	今井和貴				
[名古屋女子大学]	小島浩司				
[愛知教育大学]	牛田憲行 (高)				
[中部大学]	柴田祥一	龍岡亮二	宗像義教		
[岐阜大学]	田阪茂樹				
[朝日大学]	森下伊三男				
[西山短期大学]	五十嵐眞之				
[京都薬科大学]	小池千代技				

[(株) ビューテック]	由良剛				
[京都大学]	佐藤文隆 (理)	舞原俊憲			
[同志社大学]	醍醐元正 (高)				
[近畿大学]	河島信樹	北村崇	小西健陽 (高)	川本勝	玉田雅宣
	千川道幸	辻勝文	林浩一	御法川幸雄	
[大阪市立大学]	川上三郎	木野茂	高橋保 (高)	寺本吉輝 (高)	中川道夫
	林嘉夫	吉越貴紀			
[大阪市立桜宮高校]	佐々木隆				
[大阪府教育センター]	岡部久高 (高)				
[大阪府立大学]	小川英夫				
[大阪総合工学院専門学校]		鯨井秀之			
[神戸大学]	戎健男	尾田汎史	向井正		
[神戸女子短期大学]	浅木森和夫	水島賢太郎			
[神戸常盤女子高校]	中西祥彦				
[甲南大学]	梶野文義	坂田通徳	佐々木孝雄	山本嘉昭	
[(株) 神菱システム]	嶋正仁				
[高輝度光科学研究センター放射光研究所]			川島祥孝		
[兵庫県立姫路別所高校]		林敏一			
[岡山大学]	和田倶典				
[岡山理科大学]	伊代野淳	蜷川清隆			
[岡山商科大学]	中塚隆郎				
[広島大学]	宮村修 (理)				
[広島国際大学]	富永孝宏				
[作陽短期大学]	井原零				
[愛媛大学]	花山洋一	吉井尚			
[高知大学]	大盛信晴	佐々木宏	中村亨	普喜満生	
[宮崎大学]	高岸邦夫				
[鹿児島大学]	木下紀正 (理)				
[無所属]	会津英子	伊藤謙哉	伊藤信夫	今枝国之助	太田正臣
	岡野眞治	荻田直史	金子達之助	神谷美子	菅野常吉
	北村正亟	久下章	楠瀬昌彦	小森博夫	近藤一郎
	鈴木栄輝	高橋八郎	都築嘉弘	豊田好男	中本淳 (核)
	長島一男	丹生潔	西村純	平島洋	町田勝
	三宅三郎	村上一昭	村山喬	森覚	渡辺博之

ＣＲＣ選挙公示

平成 12 年 2 月 26 日の実行委員会で決定された ＣＲＣ選挙を下記の要領で行ないます。
(1) 2000 年度 CRC 実行委員会委員長 及び委員の選挙 ーーー＞ (委員長１名、委員６名を連記)
(2) 第１８期物研連・原子核専門委員会委員推薦候補者の選挙 ーーー＞ (３名を連記)

［概　説］
(a) 本選挙の 投票〆切日は 平成１２年４月２６日 (水) とします。

(b) 連絡誌 No.280 に添付されている選挙用紙で「郵送投票」するか、または
4 月 19 日頃に選挙事務局から送られた電子メール選挙用紙で「電子メール投票」
をして下さい。郵送投票と電子メール投票とを二重に投票した方は、郵送投票を優先させます。

(c) 連絡誌 No.280 に添付した「ＣＲＣ選挙人名簿」を参考にして選出して下さい。
実行委員会としては「若い人」を選んで頂けることを期待します。

---

(１) **2000** 年度 ＣＲＣ実行委員長、及び 委員の選挙

投票方法；委員長１名、及び 委員６名 を投票用紙に連記する (合計７名以下の記名も有効)。
規定；(a) 当選者数は、得票数の順に委員長１名、委員 12 名 とする。
(b) 実行委員長及び実行委員の任期は１年とする。
(c) 実行委員長は、同一人が３年連続してなる事はできない。
(d) 実行委員は、前年度委員が６名を越えない (新委員長は除く)。
(e) 同一機関から選ばれる実行委員の数は２名以内とする。
(f) 委員長に投票されて落選した方の委員長得票数は、委員得票数に加算される。
(g) 同票の場合は本人に連絡の上、くじ引きとする。

(２) 第１８期物研連・原子核専門委員会委員推薦候補者の選挙

投票方法 ； ３名 を投票用紙に連記する (３名以下の記名も有効)。
尚、CRC 選挙人名簿の人名の後にカッコ(＊)が付いている方は、第１８期物研連・原子核専門委員会委員の選挙権・被選挙権がカッコ内の所属にあり CRC にはありませんので ご注意下さい。
規定；(a) 得票数の順に７名を順位を付けて推薦する。
(b) 第１８期物研連・原子核専門委員会委員の任期は３年である。
(c) 学術会議の規則により、物研連委員を４期以上務めることはできない。
但し、学術会議会員、IUPAP 専門委員、13 期の協力委員は、その期間を除外する。
この規則により荒船次郎氏と太田周氏と西村純氏は今回の選挙に被選挙権を有しない。
(d) 委員候補者の選出は、原則として同一機関から１名とする。
但し、同一機関１名の制限については以下の申し合せによる。
1)IUPAP 委員の所属する機関については、その委員の他に１名を委員候補者として推薦できる。IUPAP 委員は被選挙人としない。
現 IUPAP 委員の戸塚洋二氏は今回の選挙に被選挙権を有しない。
2) 物理学会から推薦された委員の所属する機関では、その他に１名を委員候補者として推薦できる。
3) 第 13 期までは共同利用研究所 (宇宙線研) 所長は Exofficio であった。CRC の選挙で共同利用研究所所長が委員候補者として推薦される場合には、13 期までの主旨に沿って、共同利用研究所からもう１名推薦できる。
(e) 同票の場合は本人に連絡の上、くじ引きとする。

2000 年度 ＣＲＣ 選 挙 用 紙

(1) [投票用紙] に貴方が選ぶ方の氏名を記入して下さい。空白欄があっても有効です。
(2) [投票用紙受取票] に貴方の名前を 必ず記入して下さい。
(3) [投票用紙] を、[投票用紙封筒] に入れて封をして下さい。
(4) [投票用紙封筒] と [投票用紙受取票] を [返信用封筒] に入れて郵送して下さい。

－ － － － － － － － － －切 り 取 り 線－ － － － － － － － － －

2000 年度 ＣＲＣ実行委員長および委員 投票用紙

	氏　　　名
委 員 長	
委　員	
委　員	
委　員	
委　員	
委　員	
委　員	

－ － － － － － － － － －切 り 取 り 線－ － － － － － － － － －

第 18 期物研連・原子核専門委員会委員推薦候補者 投票用紙

(注意) CRC 選挙人名簿の人名の後にカッコ (*) が付いている方は、第１８期物研連・原子核専門委員会委員の選挙権・被選挙権がカッコ内の所属にあり CRC にはありませんのでご注意下さい。

	氏　　　名
委員推薦候補者	
委員推薦候補者	
委員推薦候補者	

－ － － － － － － － － －切 り 取 り 線－ － － － － － － － － －

2000 年度 ＣＲＣ選挙 投票用紙受取票

投票者氏名；＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

発　行：　宇　宙　線　研　究　者　会　議
〒 277-8582 千葉県柏市柏の葉 5-1-5
東京大学宇宙線研究所 ＣＲＣ事務局　手嶋 政廣 (代表幹事)
Tel.0471-36-5117，Fax.0471-36-3131
E-mail : crcjimu@icrr.u-tokyo.ac.jp
責任者：ＣＲＣ実行委員長　甲南大学理学部　坂田 通徳