
宇宙線研究者会議連絡誌

電子メールアドレスをお持ちの会員には、CRC 関連の速報などを、電子メールで
随時 配信しています。 CRC ホームページからも出力できます。

CRC ホームページ <http://www.icrr.u-tokyo.ac.jp/CRC/>

へ、アクセスしてみてください。

今まで事務局から電子メールを受け取っていない方で、電子メールアドレスを お持
ちの方は、CRC 事務局 crcjimu@icrr.u-tokyo.ac.jp へ、ご連絡下さい。

この連絡誌は、前回の連絡誌以降のお知らせを、まとめて掲載して、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、又は宇宙線研の 岡田へ 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

この連絡誌には 別紙で (1) **貴方の会費のお知らせ** (黄紙) と、
(2) **郵便振替用紙** (赤紙)
が 折り込まれています。

目 次

	ページ
1 . 宇宙線研究所共同利用運営委員会 議事要録 (1998 年 3 月 16 日開催)(速報.6)	2
2 . 平成 9 年度第 2 回宇宙線研究所共同利用実施専門委員会 議事要録 (1998 年 3 月 27 日開催)(速報.8)	3
3 . 平成 9 年度 第 3 回 CRC 実行委員会 議事要録 (1998 年 3 月 31 日開催)(速報.9)	5
4 . 平成 9 年度 第 2 回 CRC 総会 議事要録 (1998 年 4 月 1 日開催)(速報.10)	7
5 . 平成 10 年度 CRC 選挙結果 (1998 年 4 月 6 日開票)(速報.7)	11
6 . 平成 10 年度第 1 回 CRC 実行委員会 議事要録 (1998 年 8 月 8 日開催)(速報.11)	12
7 . 「CRC 関連大学の活性化」についての討論 概要報告 (1998 年 8 月 8 日資料)(速報.12)	14
8 . 物理学会プログラム Web 情報、物理学会論文賞推薦願い (1998 年 9 月 22 日メール配信)	21
9 . 平成 10 年度第 2 回 CRC 実行委員会 議事要録 (1998 年 10 月 3 日開催)(速報.13)	22
10 . 平成 10 年度第 1 回 CRC 総会 議事要録 (1998 年 10 月 4 日開催)(速報.14)	23
11 . 宇宙線研究所神岡助手公募案内 (1998 年 10 月 15 日メール配信)	28
12 . KEK 運営協議会報告 (1998 年 10 月 15 日開催)(速報.15)	28
13 . 宇宙線研究所 COE 研究員公募案内 (1998 年 10 月 27 日メール配信)	29
14 . 宇宙線研究所共同利用運営委員会メモ (1998 年 11 月 28 日開催)(速報.16)	29

上記の (速報.N) の記事は、CRC ホームページに (速報.N) として記載されています。

***** 共同利用運営委員会 議事要録 *****

開催日時：平成10年3月16日(月)、宇宙線研究所会議室

出席者：戸塚、村木、太田、永井、木舟、鈴木、松岡、坂田、湯田、黒田(以上委員)、
福事務長、安岡総務主任、細淵共同利用掛長、村田施設掛長、葛西専門職員

[報告事項]

1. 研究所研究員選考結果：3月15日の研究員人事選考委員会で下記の各氏に決定した。
竹田成宏(東京工業大学大学院博士課程) 空気シャワー部
大内達美(東京大学大学院理学研究科博士課程) エマルション部
大林由尚(名古屋大学大学院理学研究科博士課程) 神岡実験推進部
2. 明野観測所長：手嶋政廣氏(平成10年4月1日付)
3. 柏キャンパス移転計画
研究棟の基本図が出来た。
地上6階、地下1階。延面積約 $6100m^2$ (共有面積を除く専有面積約 $3370m^2$)
平成10年度工事着工。平成12年度の移転はほぼ確実となった。
4. 平成10年度共同利用申し込み
63件の共同利用申し込みの申請があった。
財政構造改革により平成10年度研究所予算も大幅な削減があり、かなり厳しい状況にある。

[審議事項]

1. 宇宙線研究所助手公募人事
重力波実験グループの助手として、三代木伸二氏(国立天文台新プロ研究員)を教授会に推薦することとした。
2. 平成10年度共同利用研究査定委員会委員の選出
坂田通徳(委員長)、中畑雅行(幹事)、伊藤信夫、大橋英雄、佐々木真人の各氏が選出された。
これに研究部主任が協力して査定案の作成を行う。
3. 宇宙線研究所共同利用実施専門委員会委員が、下記の各氏であることが了承された。
村木綏(名大STE研、委員長)、倉又秀一(弘前大)、柳田昭平(茨城大)、大橋英雄(東京水産大)、梶野文義(甲南大)、川上三郎(大阪市大)、宗像一起(信州大)、堀田直己(宇都宮大)、
鈴木洋一郎(宇宙線研)、中畑雅行(宇宙線研、幹事)、佐々木真人(宇宙線研)、川崎雅裕(宇宙線研)、湯田利典(乗鞍観測所長)、永野元彦(明野観測所長)、戸塚洋二(神岡宇宙素研究施設長)
任期：平成9年9月16日から平成11年9月15日まで。
4. 平成11年度概算要求案について
(機構、定員)：観測情報融合センターの新設
(事業費) 国際共同研究等経費
(a) 超高エネルギーガンマ線望遠鏡による観測計画(新規)
(b) チベット高地における日中高エネルギー宇宙放射線共同研究計画(継続5-2)
(c) 宇宙線望遠鏡による最高エネルギー宇宙線計画(調査費、新規)
(d) kmスケール低温重力波望遠鏡による重力波観測計画(調査費、新規)
(特別設備費)：(a) 超低放射線環境用純水製造装置(新規)
(b) 超高エネルギーガンマ線望遠鏡(新規)
(その他)：宇宙線研究所ネットワークシステム(新規)
(施設整備費)：共同利用研究員宿泊棟(新規)
5. 教授、助教授の公募について
公募方針について議論が行われた。
次回の共運委までに分野を特定した人事公募に入れるよう調査努力する。

***** 平成 9 年度第 2 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 10 年 3 月 27 日 (金)

場 所：宇宙線研究所会議室

出席者：村木綏 (委員長)、中畑雅行 (幹事)、松原豊、倉又秀一、大橋英雄、梶野文義、川上三郎、
宗像一起、堀田直己、戸塚洋二、佐々木真人、湯田利典、永野元彦、手嶋政廣 (オブザーバー)

1. 研究所の近況報告 (所長)

研究所の将来計画についてシンポジウム等を開き議論してきた。今後は、ガンマ線、最高エネルギー宇宙線、重力波を進めていく予定である。平成 12 年度に研究所は柏に移転する予定である。平成 10 年度予算で研究所の電子計算機システムが認められ、平成 11 年 1 月頃導入の予定である。「宇宙線観測情報センター」を文部省に要求している。平成 10 年度に宇宙線研究所は今後の研究体制等に関して外部評価を行う予定である。それに伴いユーザーサイドから見た研究所の評価を実施委員会にお願いしたい。

2. 研究所付属施設の近況報告

(a) 明野観測所 (永野)

平成 9 年 11 月 29 日に明野観測所 20 周年記念式典が開かれた。それに伴い「明野観測所共同利用研究成果報告書」がまとめられた。明野観測所の AGASA 装置は、現在世界で稼働している唯一の最高エネルギー実験装置である。その他の共同利用研究として、鉛サンドイッチ検出器、水チェレンコフ検出器が稼働中である。

(b) 乗鞍観測所 (湯田)

平成 8 年度に更新された 2 台の発電器を含め全 3 台が順調に稼働している。平成 9 年度に観測所員 1 名が退職したが 1 月から研究支援推進員として 1 名補充された。平成 10 年度から 1 名欠員になるが国立天文台コロナ観測所から 1 名が 4 月 1 日付けで来ることになった。現在、観測所員 7 名、研究支援推進員 1 名の計 8 名で運営している。通常 2 名、但し冬季は名大 STE 研と信州大学から 1 名以上の支援を受けて、観測に当たっている。天文台のコロナ観測所は今後冬季間は閉鎖することになる。研究プロジェクトとしては、名大 STE 研の太陽中性子観測装置、高精度中間子観測装置、理研の中性子モニター、大橋氏の宇宙線ミュオンモニターが定常観測を行っている。理研の中性子モニターは、4 月から名大に管理が移る予定である。

(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、2 年前から順調に観測を続けている。大気ニュートリノ、太陽ニュートリノ、LINAC キャリブレーション、陽子崩壊等の論文が近いうちに出版される予定である。大気ニュートリノについては、ミュオンニュートリノの欠損、天頂角分布の異常がカミオカンデを格段に越える統計精度で観測されている。今後は太陽ニュートリノ欠損の解明が重要な課題である。1998 年の 6 月に高山で NEUTRINO 98 国際会議が開かれる。平成 11 年 3 月頃から 3 年計画で KEK からニュートリノを飛ばす実験 (K2K) が始まる。旧カミオカンデの実験場所で東北大学の Kam-land プロジェクトが始まり坑道の拡張工事が今年から始まる。平成 10 年 3 月に計算機システムが更新された。現在スタッフ 11 名、大学院生約 10 名、共同利用者約 10 名の総勢約 30 名体制で研究をしている。2 年後頃には外部評価をしたいと考えている。

(d) 田無微弱放射能測定施設 (大橋)

昨年の梅雨の時期に結露した。夏休みにかけて揚水ポンプを設置した。地下の温度湿度をモデムを使って常時モニターしている。共同利用としては、山形大学の雨水中の放射能測定、南極の宇宙塵の測定を行っている。柏キャンパス新研究棟に予定している地下実験室の更なる有効利用を考えてほしい旨コメントがあった。

3. 議事

(a) 乗鞍観測所の将来について

松原委員より、乗鞍に設置されている太陽中性子望遠鏡について説明があった。平成7年度の補正予算で装置を $64m^2$ に拡張し観測を行っている。世界で5カ所に装置を配置し、太陽を24時間体制でモニターしている。その装置の中心に当たるのが乗鞍の装置である。今後、2004年頃までに約100例の太陽フレアを観測できる予定である。そのため2005年まで観測所を運営してほしい。

これに対して次のような質問、意見が出された。

- ・電気量はどのくらいかかるのか。(答) 3.2 kW 程度
- ・どのくらい人が付いていないといけないか。(答) 遠隔地からモニターができないため、現地でデータ取得のモニター、テープ交換をしなくてはならない。
- ・一日のデータ量はどのくらいか。(答) 一日あたり9メガバイト。
- ・電話回線でデータは送れないか。(答) 緊急用回線として使用しているためできない。
- ・遠隔地でオペレーションはできないか。(答) 高電圧等の復帰ができない。
- ・冬も観測しないといけないか。(答) 観測する必要がある。
- ・拠点を乗鞍でなくチベット等他にできないか。(答) 乗鞍の方がアクセスし易い。
- ・2004年以降はどうするのか。(答) 100例の現象を見てから考えたい。
- ・乗鞍の他の共同利用数は。(答) 今年の共同利用は環境関係も含めて8件程度。
- ・外部評価のために乗鞍での研究について成果報告書が必要である。
- ・もっと施設を研究活動に有効利用する方策はないのか考えるべきである。

(b) 明野観測所の将来について

手嶋氏より資料「明野観測所の今後」について説明があった。世界の最高エネルギー宇宙線実験装置が観測できる現象の数は、2003年頃までは明野 AGASA が世界で最高の統計量を誇る。その後1年程度 HiRes が越えるかもしれないが、その後は Telescope Array が急速に統計量を増やして行く予定である。従って1999年以降も5年間 AGASA を延長して2004年までは、データをとり続けて行きたい。また、Auger project の準備、新しい技術の開発研究としても、AGASA を使用して行きたいと考えている。

これに対して次のような質問、意見が出された。

- ・大事な研究なので後5年間は続けた方がいい。
- ・Cygnus X-3 からの EeV 領域中性粒子の結果に非常に興味がある。
- ・共同利用実験者は何人くらいか。(答) 30~50人位。

(c) 宇宙線観測情報融合センターについて

戸塚所長から資料「宇宙線観測情報融合センターとは何か」に沿って趣旨説明があった。

実施委員会で今後議論を進めて行ってほしい旨、所長から要請があった。

このセンターにより融合的な研究の企画、広報関係を進めて行きたい。

これに対して次のような質問、意見が出された。

- ・海外への接続の回線経費は要求できないか。
- ・電子計算機システムの管理運営はこのセンターで、できないか。

(d) 共同利用研究、研究成果の発表方法について

来年度から共同利用の成果報告を求め、共同利用成果報告集としてまとめることとなった。また分野を定め、実施委員会主催の基で口頭発表の場を設けることとなった。

***** 平成9年度 第3回 CRC 実行委員会 議事要録 *****

日 時：平成10年3月31日(火)、17:00～18:30

場 所：東邦大学習志野キャンパス 日本物理学会J会場

出席者：太田周(委員長)、伊藤信夫、坂田通徳、鈴木厚人、手嶋政廣、鳥居祥二、中畑雅行、
南條宏肇、水谷興平、村木綏、柳田昭平、(以下事務局)岡田淳、林田直明

(1) 事務局報告(林田)

- (a) 電子メールによる、CRC 関連の速報配信サービスを始めた。
- (b) CRC 連絡誌 No.276, No.277 合併号を、3月16日に全会員に郵送した。
- (c) CRC 選挙を公示した。郵送投票と並行して電子メール投票も可能にした。

(2) 委員長報告・了承事項(太田)

- (a) CRC 実行委員会の投票について、電子メールによる投票も行なうことになったので、了承してほしい。
- (b) 先の実行委員会で要望のあった、ICRR 共同利運営委員会の報告は研究所で概要を作成してもらえることとなり、CRC 事務局から電子メール速報を行ない、連絡誌で公表した。
- (c) 平成11年度も、CRC 事務局を宇宙線研にお願いしたい。
- (d) ある研究グループでは、委員長の任期や委員会の在り方、会員数の集中が問題視されているが、CRC でも委員長・委員の在り方をいずれ議論したい。

(3) CRC 総会の準備について

1. 報告事項

- (a) 宇宙線研所長に所の報告をして頂くと共に、柏キャンパスについても黒田氏に詳しく説明をお願いする。
- (b) IUPUP(荒船)、核専委(湯田)、KEK,STE 研(村木)、核物理センター(坂田)、JEM(松岡)、計算機導入検討委員会(湯田)の各種委員会等の報告をお願いする。
- (c) 事務局報告；事務局の一般報告と共に、電子メール投票の実施に遺漏がないことを事務局より総会で紹介する。
- (d) 会計監査報告(事務局)

2. 議事

- (a) 1月10日の拡大実行委員会で、宇宙線研将来計画について議論したが、明日の総会でも広く会員の方に知って頂くために、各計画グループから紹介を頂き議論をする。
- (b) 大学の活性化について、もし時間があれば議論する。

3. 議長について

総会において、中畑委員を推薦することとした。

(4) 退会者

松村 純宏 氏 (宇宙線研)
前田 俊郎 氏 (元神戸大)
足立 篤子 氏 (元理研)
春日 俊介 氏 (宇宙線研)

事務局に退会の申し出のあった上記4名について、退会が了承された。

(5) 会計報告 (岡田)

平成9年度 CRC 会計収支報告会計監査報告 (平成10年3月23日現在)

収 入 :		
前期繰り越し (山梨大学 川隅氏より)	203,266	円
会 費	641,030	
		(振込 539,030)
		(現金 102,000)
合 計	844,296	円
支 出 :		
会費振込送料負担	12,250	円
振込用紙印字サービス費	850	
会誌印刷費 (8 月)	15,592	
会誌等郵送費	35,430	
実行委員宛て郵送費 (選挙)	1,560	
実行委員会旅費補助	6,000	
実行委員会お茶代	2,092	
会誌印刷費 (3 月)	81,732	
会誌郵送費	57,350	
返信用切手代	25,600	
事務局作業補助経費	9,000	
合 計	247,456	円
収支残高 :	596,840	円

会 計 監 査

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10年3月28日

会計監査

松原 豊

川上 三郎

- (a) 事務局から上記の会計監査報告がなされ、これを承認した。
- (b) 事務経費が少な過ぎる。アルバイト代などに支出して事務作業の合理化をもっと積極的に計った方が良い。という意見が出された。

***** 平成 9 年度 第 2 回 CRC 総会 議事要録 *****

日 時 : 平成 10 年 4 月 1 日 (水)、17:10 ~ 19:00

場 所 : 東邦大学習志野キャンパス 日本物理学会 J 会場

出席者 : (五十音順) 荒船次郎、石野宏和、市村雅一、伊藤好孝、内堀幸夫、大内達美、太田周、大西宗博、大橋英雄、大橋正健、大橋陽三、岡田淳、笠原克昌、梶田隆章、梶野文義、川上三郎、神田展行、木舟正、黒田和明、齋藤敏治、榊直人、坂田通徳、佐々木真人、塩沢真人、鈴木厚人、鈴木洋一郎、竹内康雄、辰巳大輔、手嶋政廣、戸塚洋二、鳥居祥二、中畑雅行、中村健蔵、南條宏肇、西嶋恭司、林田直明、晴山慎、普喜満生、福田善之、藤井善次郎、藤本真克、堀田直己、増田公明、松原豊、岬暁夫、水谷興平、三代木伸二、村木綏、森正樹、柳田昭平、山本常夏、湯田利典、吉越貴紀 (以上 53 名)

[議長選出]

実行委員会からの推薦で、中畑雅行氏が選ばれた。

[報告]

(1) 事務局報告

1 . 一般報告 (林田)

- (a) 電子メールによる、CRC 関連情報の速報配信サービスを始めた。
- (b) CRC 連絡誌 No.276, No.277 合併号を、3 月 16 日に全会員に郵送した。
- (c) 平成 9 年度の監査済み CRC 会計が実行委員会で報告され承認された。
(詳細は平成 9 年度第 3 回実行委員会議事要録に)

2 . 電子メール投票について (大西)

- (a) 今年度は、従来の郵送投票と並行して電子メールによる投票も実施している。両方で投票した方は、郵送投票を優先させる。
- (b) 専用の「CRC 選挙事務室アカウント」を開設した。ここで選挙用紙の配信、投票返信メールの受信を行なう。開票日までここへは誰もログインしない。
- (c) 無記名投票を成立させるために、返信用紙のチェック、投票者と投票用紙の分離、集計などの作業は、内容を目視せずにプログラムで自動的に行なう。
- (d) 上記作業が自動的に出来ない等の不都合のある返信用紙があった場合は、やむを得ず立会人の下で目視チェックする。この場合この方の投票だけは記名投票となる。
- (e) 最後に、手動集計した郵送投票の各得票数と合わせて、最終結果を出す。

(2) 委員長報告 (太田)

- (a) 阪大核物理センター委員は、実行委員の投票結果に従って、核運委に村木綏氏を、研計画委に田坂茂樹氏を推薦した。
- (b) 平成 10 年度の CRC 事務局は、宇宙線研にお願いするが、実行委としては平成 11 年度も引き続き宇宙線研にお願いする意向である。
- (c) CRC 選挙を公示した。郵送投票と並行して電子メール投票も実施している。
- (d) CRC 関連大学の活性化について、10 月 8 日の実行委員会懇談会で議論をし、坂田、村木両委員に検討を依頼した。
- (e) 宇宙線研将来計画について、共同利用運営委員会、将来計画検討小委員会で議論してきたが、1 月 10 日に開いた拡大実行委員会でも、所長を始め各計画の所スタッフから説明を頂き、広く意見交換会を実施した。
- (f) CRC 運営の合理化について
 - (1) 事務の電子化を推進している。
 - (2) CRC ホームページに、そのカバーとなる「CRC 主旨」を載せた。
 - (3) 会員名簿をパスワード付きでホームページに公開する予定。

- (4) 速報サービスを始めた。宇宙線研の委員会議事要録も CRC から速報配信し、CRC 関連のお知らせもメール配信している。研究会等の案内も流すことを予定している。

(3) 宇宙線研究所報告 (戸塚)

(a) 人事

退官 ; 永野元彦教授
明野観測所長 ; 手嶋政廣助教授
助手 ; 三代木伸二氏
研究所研究員 ; 新たに 3 人
今後の人事 ; 教授 1 名 (最高エネルギーに)、助教授 1 名 (重力波に)
適当な人材がいるかを検討中。

事務職員の 4 人が交代した。

現在のスタッフ数 ; 教官 31 名、技官 10 名、研究員 7 名。

(b) 将来計画

- (1) 平成 9 年 10 月 8,9 日に将来計画シンポジウムを行なった。
(2) 今後の研究計画では、ニュートリノ、ガンマ線、最高エネルギー宇宙線、重力波をキーワードとして推進していく。

(c) 平成 10 年度予算

- (1) 経費が 15 %削減される。
(2) 新たに柏地区での電子計算機システムが認められ、平成 11 年始めに導入の予定。

(d) 平成 11 年度予算要求

- (1) 宇宙線観測情報融合センター 1 部門を要求。
(2) 柏移転に伴う経費として、新研究棟内ネットワークシステム。
(3) 将来計画に関する調査費。

(e) 共同利用実施専門委員会

村木委員長、中畑幹事で開かれており、乗鞍、明野観測所の将来や、宇宙線観測情報融合センター等について議論されている。また共同利用研究の成果の発表を毎年行なう。

(f) 平成 10 年度に研究所の外部評価の実施を検討している。

(4) 柏キャンパスへの移転について (黒田)

- (a) 4 センターと 2 研究所が移転を予定しており、平成 12 年度中に 2 つが移転の予定。
(b) 地理、交通、計画中の建物の説明があった。
(c) 工事は 9 月の入札後に着工し、平成 11 年度完成、12 年度移転実施の予定。
(d) 図書室と 100 人収容の講堂が造られる。工作室等は各研究部で都合をつける。

(5) IUPAP 報告 (荒船)

(a) パリ会議 (1997.9.26-27)

- (1) associate members; C4: Barish(C11), Cessarsky(IAU), Voelk(C19)
(2) Web Pages; C4 は既設、<http://www.cp.dias.ie/c4.html>
(3) 名称変更; Optics から Optics and Photonics へ
(4) 国際会議の後援
a) Neutrino98 (高山、1998.6.4-9)
b) 高エネルギー (大阪、2000 年)
c) 参加費の上限、500CHF に値上げ
(5) ICPA の新設 : C4: Totsuka, Gaisser、C11: Bettini(議長), Barish、
C12: Haxton、C19: Macdonald, Sadoole
(6) 次期委員 (今春、推薦依頼が来て、1999 年春決定)
C4 は戸塚氏を推薦する。物研連も同じ人を推薦する事が望ましい。

- (b) 物研連 IUPAP 専門委 (1997.11.6; 1998.2.5) 報告
C8(半導体)とC11の国際会議(2000年大阪)が重複。物研連では学会会議への推薦順位がつけられず、順位をつけずに推薦した。その後両方採択された。

(6) 核専委、物研連報告(湯田)

第一回委員会;平成9年11月6日

原子核専門委員会

委員長;山田作衛(素核研)

幹事;全体:矢崎紘一(東大理)、高:高崎文彦(素核研)、核:石原正泰(東大理)、
宇:湯田利典(宇宙線研)、理:二宮正夫(基研)

物理学研究連絡委員会

委員長;長岡洋介(関大工)

幹事;池田広信(物質構造研)、矢崎紘一(東大理)、西川恭治(広大理)

議題等

- (1) 大学関連施設及び装置の維持、運転経費の削減について
特別事業費、共同利用施設運営費、国際共同研究経費等 15 %削減
今後3年間継続 → 深刻な事態
要望書;物研連 → 第4部 → 学会会議
新聞等への投書
- (2) 2000年国際会議共同主催の第4部への推薦
高エネルギー(大阪)、半導体物理(大阪)を順位をつけずに推薦
(9件の申請で8件採択)
- (3) 名古屋大学太陽地球環境研究所運営協議会委員の推薦 : 佐藤文隆(京大理)
- (4) 宇宙線研究所の将来計画の進め方 : 説明 → 次回に議論
- (5) 次回委員会開催 : 1998年5月7日(核専委)、5月8日(物研連)

(7) KEK 運営協議会報告(村木)

(a) 第4回KEK運営協議会(1997年11月25日)

- (1) 所長の任期は最大2期6年で、所長就任時の年齢制限は特につけない。
- (2) KEK-SLAC間で、日米共同で開発した know-how を SLAC 側が米国の特許を取ると
言い出したので、議論が続いている。(知的所有権の問題)

(b) 第5回KEK運営協議会(1998年1月20日)

- (1) 来年度予算は維持費が 15 %削減される。
- (2) 大型ハドロン計画は、特別経費として陽子加速器大強度化のための開発研究経費が認められた。
- (3) 素核研の任期制と人事交流に関する検討ワーキンググループが開催された。
- (4) 所長の任期は、就任時の年齢を 63 歳未満とすることが了承された。
- (5) 日本原子力研究所が出した中性子に関するプロジェクトの最終答申について、「KEK の大型ハドロン計画をまず推進して、その開発研究が進んだ場合には、その後の計画として原研側は取り組むべきである」とKEKでは理解している。
- (6) SLAC 側が日本側に無断でクライストロン技術の特許を申請した問題について、抗議した結果、SLAC 側から関係書類及び必要な情報を提供する旨の謝罪の手紙が届いた。

(c) 第6回KEK運営協議会(1998年3月13日)

任期制と人事交流に関するワーキンググループの中間答申について報告があり議論された。要旨は、限界にきつつある旧来の任期制度に関わるマネジメントの導入についてであり、KEKの任期制度を廃止するか否か研究者の生の意見を聞くことになった。村木委員は「KEKの任期制度は発足時から、既にマネジメントが含まれた任期制度であったはずである」と指摘した。

(8) STE 研究所報告 (村木)

- (a) 1998 年 7 月 12 日～19 日、名古屋でコスパ (宇宙空間物理学国際会議) が開かれる。
- (b) STE 研の将来計画として、水研が国立環境研に移った場合、STE 研も影響を受けるので、その際どうするか検討を開始した。

(9) 大阪大学核物理センター (RCNP) 報告 (坂田)

RCNP 研究計画検討専門委員会が、平成 10 年 3 月 11 日に開催され、現在の RCNP の重点プロジェクト等が報告、議論された。

- (a) リングサイクロトロン (RCS) の 400MeV 偏極陽子ビームによる、pn-p ラムダ (week hyperon reaction) の実験計画等が議論された。
- (b) SPring 8 での GeV 偏極光子ビームによる、ファイとロー中間子生成反応実験の準備状況が報告された。実験ホールは 2001 年完成予定である。
- (c) 大塔コスモ観測所での ELEGANTV、VI による double beta decay と dark matter search の実験が開始された。これに関して 1998 年 6 月には大塔コスモ観測所で「Neutrinos and Nuclear rare Processes in Astroparticle Physics」の RCNP 国際 workshop の開催を予定している。
- (d) 次期加速器計画として、マルチ GeV 領域の電子・原子核ビームのコライダーの検討を進めている。

(10) 退会者 : 下記の方の退会が実行委員会です承された。

松村 純宏 氏 (宇宙線研)
前田 俊郎 氏 (元神戸大)
足立 篤子 氏 (元理研)
春日 俊介 氏 (宇宙線研)

(11) 美甘 昭司 氏 (元 KEK) が、平成 9 年 10 月 12 日、ご逝去された。ご冥福をお祈り致します。

[議事]

(1) 宇宙線研究所将来計画

- (a) 将来計画として「重力波計画」が黒田氏から、「宇宙線望遠鏡計画」が手嶋氏から報告された。
- (b) 現在可動中の「カンガルー」の今後の増強計画が木舟氏から説明された。
- (c) 梶野氏から、「マウナロア (ハワイ)」に、もう 1 つのガンマー線観測基地を作りたい、との提案説明があった。
- (d) 戸塚所長より、「将来計画のスタンス」について説明があった。
(これらの詳細は、平成 10 年 1 月 10 日に開催された CRC 拡大実行委員会の議事要録を参照して頂きたい。)
- (e) 各計画は、共同利用をシステムとして是非取り込んで頂きたい、とのコメントがあった。

(2) 大学の活性化について (太田)

宇宙線研の計画と各大学の活性化は大いに関係があり、どの様につなげていくか、今後も検討と議論を続けていきたい。

***** 平成 10 年度 CRC 選挙結果 *****

開 票 日 ; 平成 10 年 4 月 6 日
 事 務 局 ; 大西宗博、林田直明 (宇宙線研)
 立 会 人 ; 佐々木孝雄 (甲南大)
 定 足 数 ; 106 (有権者数 318)
 有効投票数 ; 111 (郵便 46, Email 65)

[1 . C R C 実行委員会委員長]

順位	氏 名	得票 (郵便 Email)	所属機関	備 考
1 .	太田 周	66 (23 43)	宇都宮大	2 年目
次点	村木 綏	7 (4 3)	名古屋大	
	その他	26 (11 15)		
	白 票	12 (8 4)		

以上の結果、「委員長には同一人が 3 年連続してなることは出来ない」に抵触しないので、
 太田 周氏が委員長に選ばれた。

[2 . C R C 実行委員会委員] (定員 12 名)

順位	氏 名	得票 (郵便 Email)	所属機関	備 考
1 .	坂田通徳	47 (18 29)	甲南大	前委員
1 .	柳田昭平	47 (22 25)	茨城大	前委員
3 .	村木 綏	42 (17 25)	名古屋大	前委員
3 .	手嶋政廣	42 (15 27)	宇宙線研	前委員
5 .	松岡 勝	38 (14 24)	理研	前委員
6 .	水谷興平	35 (12 23)	埼玉大	前委員
	鳥居祥二	29 (8 21)	神奈川大	前委員
7 .	宗像一起	21 (6 15)	信州大	
7 .	垣本史雄	21 (9 12)	東工大	
9 .	柴田 徹	18 (6 12)	青学大	
10 .	林 嘉夫	14 (4 10)	大阪市大	
10 .	倉又秀一	14 (5 9)	弘前大	
12 .	神田展行	13 (6 7)	宮城教育大	
次点	荒船次郎	11 (5 6)	宇宙線研	
次次点	吉井 尚	10 (4 6)	愛媛大	
	その他	199 (89 110)		
	白 票	98 (50 48)		

以上の結果、上記の 12 名が委員に選ばれた。

(注.1) n 名連記の選挙で、m 名記入の場合、白票数は n-m と数える。

(注.2) 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.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、前年度委員 7 位の
 鳥居祥二氏は委員とならない。

(注.4) 上記の結果は、「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」の制限
 内にある。

尚、自動集計できないメール投票が 4 票あった。それらの投票返信メールは、立会人の下で開けて
 目視チェックされた。その結果、その内の 3 票は判別ができ、記名投票で有効票とした。他の 1 票
 は目視判別でも採択不可能であったため、無効投票とした。これら 4 票以外は全て自動集計できた
 ので無記名投票となった。

***** 平成 10 年度第 1 回 CRC 実行委員会議事要録 *****

日 時 : 平成 10 年 8 月 8 日 (土)、13:00 ~ 18:30

場 所 : 素核研田無分室 第 1 会議室

出席者 : 太田 周 (委員長)、神田展行、倉又秀一、坂田通徳、柴田 徹、林 嘉夫、松岡 勝、
水谷興平、宗像一起、村木綏、柳田昭平、黒田和明 (依頼出席者)、林田直明 (事務局)

[報 告]

1 . 秋の物理学会 (秋田) 行事予定

10 月 3 日、17:00 ~ : 実行委員会

10 月 4 日、9:00 ~ : シンポジウム [重力波検出における最近の進展]

10 月 4 日、17:05 ~ 17:20 : 宇宙線分科会懇談会

10 月 4 日、17:20 ~ : 総会

10 月 5 日、特別講演、V.S.Putsukin [On the Origin of Cosmic Rays]

2 . 柏キャンパス報告 (黒田)

平成 10 年 9 月末に建設着工、平成 12 年 1 月に建物引き渡し、平成 12 年 2 月に移転の予定。
物性研、宇宙線研に続いて、5 つの研究センターと新領域創成科学研究科が移転予定。これまで
移転準備を行ってきた柏移転推進委員会は、今建物新設に伴う設備更新の要求を作成中。物
性研との連絡会では、共通基盤に関する諸問題や各種施設の要求等に取り組んでいる。

3 . 事務局報告 (林田)

4 月 6 日、平成 10 年度 CRC 選挙開票

4 月 15 日、会員「所属名簿」と「連絡先名簿」をホームページに掲載。
連絡先名簿はパスワード付き。

4 月 16 日、選挙結果の速報メール配信、非メール会員には速報を郵送。

4 月 17 日、共同利用実施専門委員会議事要録の速報メール配信。

5 月 28 日、前の実行委、総会議事要録の速報メール配信。

その他随時、各種お知らせをメール配信。

4 . 核物理センター、KEK 報告 (村木)

核物理センター : 6 月 1 日と 7 月 28 日に核運委があり、センター長選考について、議論
された。内外の意見を聞き調査する WG を発足させた。

KEK : 6 月 12 日に運営協議会があり、任期制と人事交流について議論され、特に人事
交流の促進が重要であることが確認された。

5 . 物理学論文選集の企画について

宇宙線分科世話人の森正樹氏より、物理学会刊行委員会の依頼として、「物理学論文集企
画提案のお願い」が、CRC news で報告されているが、宇宙線関係の論文選集はミューニ
ュー関係が出されてから相当期間何もないので、最近の宇宙線研究の進展を考慮して、村木、
柴田、柳田委員が世話人と相談し企画を検討することとした。

[議 事]

1 . 入退会者

(入会者)

宇津木 敏人 氏 (埼玉大D1、チベットG、推薦者：水谷興平、堀田直己)
川村 静児 氏 (国立天文台助教授、重力波G、推薦者：藤本眞克、神田展行)

(退会者)

三島 靖 氏 (愛媛大)
市原 永司 氏 (神岡G)
杉原 雄 氏 (神戸大)
町田 正治 氏 (山梨大)
渡辺善二郎 氏 (青森大)

上記の入会者、退会者が承認された。

2 . CRC 関連大学の活性化について

坂田・村木両委員が世話人となり、昨年10月以来議論してきた。また戸塚所長からのご意見を頂き、更に最近各実行委員にアンケートをお願いして、ご意見を集めた。これらを基に忌憚のない意見交換を行なって、別紙資料(1998年8月8日CRC実行委員会「CRC関連大学の活性化」についての討論概要報告)に集約した。これを次の総会に提起し、ひろく会員各位に議論して頂くことになった。その結果を踏まえて12月に拡大実行委員会を開き、更に煮詰めることになった。

3 . CRC の運営について

(1) 「CRC news」について

現在までに、「CRC news」に人事公募関連の掲載希望が2件あったが、方法を決めていなかったので掲載に至らなかった。掲載内容について議論の結果、当面、「事務局からのメールサービスは、事務局や実行委員会からの連絡、研究会案内、関連委員会からの議事録報告や連絡、公募案内に限定し、掲載の可否は委員長・事務局に一任する」こととなった。

(2) CRC の在り方について

委員長より、CRCは結成以来四十数年となるが、これまでの活動の総括を行ない、研究課題の進展・変化、領域の拡大等の現状を踏まえて、今後の研究者組織の在り方について検討したい、との提案があった。これについては「... 活性化」の中で広く意見を出し合ってみることにした。

(資料) 1998 年 8 月 8 日 CRC 実行委員会 「 CRC 関連大学の活性化」 についての討論概要報告

CRC 実行委員会では「宇宙線研究関連大学の活性化のための方策」と「宇宙線」研究の将来について、各委員がまずアンケート形式の文で見解を書き、それを中心に自由な討論を約 4 時間にわたって行った。そのおかげで密度の濃い討論をすることが出来た。

ここに議論の概要を紹介する。これらの議論は今後、広く CRC 総会、拡大実行委員会等においても進めてゆくことにより、最終的なまとめを得る方針である。

主な意見・議論のまとめ

- (A) 宇宙線研究のあるべき姿として、宇宙線研究所等の共同利用研を中心として大規模研究計画を推進することを通して活性化の達成を図る視点が重要である。これらの研究に関心のある各大学の研究者が広く計画に参画し研究の推進に実質的に貢献する道が体制として保証されることを希望する。
- (B) しかし宇宙線研究の広領域にわたる、多様な研究内容を考えれば、規模の大小にかかわらず、各大学を中心とした物理的な意義が高く、緊急性を要する研究課題も推進されるべきである。萌芽的研究や R & D もその様な研究に分類される。
- (C) 地方大学の少人数の研究者が、宇宙線研究所の大規模研究計画に主体的に参加できる様、各プロジェクト毎に Collaboration Board を作ることを提案したい。解析はもちろんであるが、共同利用の装置の制作や開発研究を各大学で進めることが可能となる様な工夫がなされることが望まれる。
- (D) CRC では、多数の研究者は比較的規模の小さい地方大学に所属するという困難を打破し、これらの研究計画に積極的に取り組むために、「研究拠点」を構築することを提言する。
第 1 の方法は、研究開発や研究会を地域や研究テーマに根ざして共同で行うことにより、研究拠点の 1 つにする事である。これによって孤立化した各大学の交流をはかり、現状を打破していく事である。
第 2 の方法は、大型研究を進めるための体制として、共同利用研の「分室」を [各大学に] 作ることである。体制の変更を伴うため時間がかかるが、手作りで進めながら概算要求まで詰める必要がある。人事・予算の交流が可能となる。
- (E) 宇宙線研究所や STE 研が海外観測センターや、客員教官制度を大幅に充実して、国際共同研究の活性化を図ると共に地方からの共同研究参画を可能とすることにより、地方大学の研究者を encourage することを提案する。
- (F) CRC の今後のあり方としては、宇宙線研究の進展と関連研究領域の広域化に伴い、CRC の周辺領域の研究者が広く参加する研究者集団として CRC を拡大・転化することが求められる。最終的には「拡大された CRC」が専門家集団として宇宙線研究所等の共同利用研究所の将来計画や運営等に実質的な寄与ができる体制ができて行くことが理想的であろう。

- (G) その他、次のようなことに配慮すべきである。
- (1) 若手の育成に心掛ける。(ドクター論文がたくさん作れない様な共同研究のテーマは困る)。
 - (2) 研究には自然淘汰がつきものであり、有意義な物理の成果を出すことを主眼において CRC の運営をなすべきである。
 - (3) 国立大学の agency 化、スタッフの 30 %削減、物理 (学科) 教室が消えて行く動きに対抗策を出す必要がある。
 - (4) 当事者による宇宙線分野の宣伝の強化。
 - (5) より良い研究環境の実現のため科研費総額 2,000 億円の実現を要求していく。

討 論 の 概 略

(1) 「活性化」とは？ また現状は？ ……

- 1) 地方大学的な発想で言う。最近、大学院大学の充実に見られるように、研究と教育の分離の傾向がある様に見える。学部レベルでも、ただ教えるだけでなく研究の一端に触れる事は非常に重要である。そしてその研究も、独りよがりなものでなく、世界的にも評価される様なものが望ましいと思う。その様な教育と研究が結び付いた事が行なわれていけば、活性化していると言えるのではないか。
- 2) 現在宇宙線研究は、宇宙線研究所を中心としてかなり活発であると思う。また、最高エネルギー宇宙線など、今後に期待できる魅力あるテーマもあると思う。しかし、これらは一大学の一研究室で運営できるサイズのテーマではない。それでは、各大学はどう取り組んだら良いのか、それが我々の課題であるが、まだ結論を得ていない。
- 3) CRC の立場からすれば、共同利用研としての宇宙線研究所のプロジェクトに積極的に参加し、成果を挙げて行くことが「活性化」と考えられるかも知れない。しかし「各大学の活性化」となると、必ずしも宇宙線研のプロジェクトに直接関係しなければならないとは言えないと思う。
- 4) 「宇宙線関連」の研究が活発に行われ、新しい人材が生み出され、また入ってくる状況が「活性化」した状況と言えよう。「卒業研究生、大学院生の有無、博士の学位をどれくらい出しているか?」、「院生らの研究意欲が旺盛で、学会、研究会などで積極的に活動しているか?」なども各大学内で行う「活性化」の評価のための判断材料だ。
- 5) 歴史的に見ると、研究の重心を高エネルギー・加速器関係に移したり、「宇宙線関連」ではない分野へ移行した研究者や研究室が生まれて来た。その様な側面からは、CRC 全体としては弱体化していると言わざるを得ない。
- 6) 活動的な研究者を如何にして CRC に確保するかによりその大学、そのグループは「活性化」されるものである。魅力的な研究の芽を見つけて研究を発展させられる人材の確保が必要である。大学の 1 研究室に宇宙線の研究室をつくっても、優秀な研究者集団が確保できなければすたれる。この優秀な人材の確保の方法として次の様な方法が考えられる。
 - (1) 宇宙線研究所で魅力的な大プロジェクトを推進する。これに優秀な人材を確保し、大プロジェクトを推進しながら将来の指導的役割を果たせる人材を育てる。
 - (2) 宇宙線研究所で育った人材が各大学に進出して各大学の「活性化」を図る。この方法は、宇宙線研究所に限ったものでなく、活発に研究を展開している大学、研究所の研究室に置き換えることができる。

基礎科学の分野では魅力的な研究課題のあるところに人材は集まり、優秀な人材を持つグループから魅力的な研究の芽が出るものである。今、超高エネルギーガンマ線やスーパカミオカンデなど宇宙線は少なくとも魅力的な研究課題を持って活発にやっている。この時期に優秀な人材の確保が大変重要である。スタッフとしてだけでなく共同研究者や学生、ポスドクとして確保する。

基礎科学は厳しい競争の世界であるため、宇宙線が他の分野との競争に勝てる様に CRC が主導して重要かつ魅力的な研究課題を創出して行く努力が必要である。

- 7) 「伝統的な」研究室の状況にこだわる必要はない。良い研究を行ない、人材を輩出したことでその研究室は価値があるわけで、宇宙線研究の内容や形態が変化している以上、同じ形で存続することなどあり得ないからである。活性化している状況とは、研究者が宇宙線分野に魅力を感じて研究を続けているかどうかだと思う。従っていわゆる「伝統的な CRC 関連大学」に属していても、研究者が宇宙線研究の activity を持っていれば、そこが「CRC 関連大学」なのではないか？ CRC が新しい研究分野を取り込んでゆくための意識的活動をすべきである。
- 8) 現在、われわれの教室では将来構想を練る時期に来ている。研究分野のバランスも考慮すべきことではあるが、それよりも先ず大切な事は活発に研究している優秀なスタッフを得ることである、と言うのが一致できるところの様だ。仮定の話として、大学の物理系で分野を問わず人事公募をしたとき、宇宙線以外の分野の候補と比較して、ひけをとらない人材が複数応募して来る様な状況にあれば、分野として問題はないだろう。現状ではどうだろうか？
- 9) スーパーカミオカンデや重力波グループ以外の従来の宇宙線分野の活性度を見ると、宇宙粒子線の観測スペクトル、高エネルギーガンマ線天体関係、最高エネルギー宇宙線観測、太陽宇宙線観測等全般的に「上げ潮的傾向」が感ぜられる。しかしながら一方では歴史的に宇宙線研究を担って来た大学の宇宙線研究室が、他の分野の研究室に変わって行く傾向も見られる。
かつて、宇宙線を用いていくつもの重要な発見がなされて来たが、超高エネルギーの時代になると、実験精度を上げることが困難になり、確定的な結論を積み上げることが容易ではなくなった。しかしながら一方ではこれとは逆に、実験の精度を上げる努力を重ね、「確定的な知見」を得る事に成功する流れも生まれている。今重要な事の一つは「確定的な結果」を得られる様な計画を開拓し、それが大計画になっても必ず実現していく事である。この様な道を意識的に進まなければ宇宙線分野の活性化も関連大学の活性化も難しいのではないか。
- 10) 巨大計画 (Kamiokande, TA, ...) は宇宙線研の様ところで推進せざるを得ないことは理解できるが、その他の中小計画 (Solar C.R., Isotope, 超重核、粒子線等) の重要性が日本ではあまり理解 (評価?) されてないのではないか。これはひとつには USA、欧州等では Voyager, Ulyssys 等を使ってすばらしいデータを取っている (特に最近の $^{59}\text{Ni}/^{59}\text{Co}$ 等宇宙線加速時期についての成果等) ことにもよるが、次の世紀に人工衛星、スペースステーション等宇宙環境での直接観測の可能性が広がるため、各大学の研究者は積極的にそれらに参加して若い研究者を育てる必要がある。

(2) CRC 関連大学にとっての未来, 宇宙線の未来 ……

- 11) 学生の宇宙線に対する好奇心は非常に強い。つまり、素粒子 (無限小) - 宇宙 (無限大) をつなげるプローベとして、むしろ加速器実験よりもロマンを感じている様子がある。各大学の宇宙線研究者は一層努力して、学生達に広い意味での宇宙線 (X , gamma, neutrino を含む) の面白さをアピールする必要がある。また観測環境についても、特に飛翔体を使う研究者は今後説得力ある物理、技術を進 (深) 化させ、次世紀に備える必要がある。
弱小大学では博士を出すのが容易ではない。博士論文の内容は一定のレベルになければならない。しかし出さなければ学内では活性度の低い分野と評価される。
- 12) 宇宙線研のプロジェクトが排他的でなく、各大学で多岐にわたって行われている研究活動との関連を保ちつつ包容力のある体制で推進できればよい。
- 13) 地方大学の視点に立つと、宇宙線研究はやり方によって教育と研究を結び付けた事が小規模でもやり易い気がする。そして独善に陥らないために、外国との共同研究も必要と思う。そして宇宙線を通じて、他の分野へ手を広げて行くのも良いと思う。例えば、宇宙線の伝播を通じて銀河の磁場構造とか、 C^{14} を通じて縄文遺跡と原研などの加速器型質量分析器 (AMS) を使って年代測定とその改良とか、こんな事が出来ないかと私は考えている。話題性はなくとも新しい事はいろいろ出来るのではないだろうか。

- 14) 今、超高エネルギーガンマ線やスーパーカミオカンデなど宇宙線は少なくとも魅力的な研究課題を持って活発にやっている。この時期に優秀な人材の確保が大変重要である。スタッフとしてだけでなく共同研究者や学生、ポスドクとして確保する。スーパーカミオカンデの発展、超高エネルギーガンマ線源の探査、宇宙線最高エネルギーの観測、重力波の観測など世界に先駆けた研究を「強力かつ速やかに」進めて行くことが期待されよう。一方、次の芽を育てる努力も怠ることはできない。
- 15) 私は特に悲観的な見方も楽観的な見方もしていない。「研究課題の枯渇」の心配はあまりないと思うが、ほとんどの研究テーマが人・金の両方で大きくなり過ぎている様に思う。この場合には地方大学が自前のプロジェクトを持つことは困難になる。宇宙線分野としては TA の様な大きなプロジェクトは非常に大事ではあるが、そればかりでは困る。
- 16) 物理屋にとっては課題が枯渇するから心配なのではなくて、なにかの物理を確かめたり探したりするのに役に立つかが感心事ではないか？ CRC 関連分野として、「研究課題の枯渇」という心配の仕方は、他分野から冷静に見ればおかしいことだ。もちろん観測実験というのは、「何か訳の分からんものが出る」(と言うか特に宇宙線はそういう事が歴史に多かった)という予期せぬ発見も捨てがたいので、まったく枯渇してしまうのも考えものですが...
- 17) 各大学が自らの力で活性化するとか、宇宙線研究所のアクティビティを借りて活性化しなければならない。魅力のある研究課題が見つからなければ新しい優秀な人材は呼べないし、入ってこない。今いる大学のスタッフが必死で魅力的な問題を見つけなければ将来は暗い。または、魅力的な研究課題を推進出来る人材の確保に必死に努力する。かって優秀な人材が集まった宇宙線研究所ではスペースの方に転向した人材もその分野で活躍し、所に残った人材も優秀であったため停滞していた宇宙線から必死に研究の芽を育てあげたため、今日の活発な状況をもたらしていると考えられる。

(3) CRC 関連大学の活性化という観点から、宇宙線研究所には何が期待出来る？

- 18) 宇宙線研のプロジェクトの中心に関わっていない者としては、プロジェクトが「排他的な体制」で進められ部外者の(それぞれの立場からの)参加の道が閉ざされぬ様に配慮することが重要と思う。
- 19) 大学では出来ない規模の、世界的にも大型のプロジェクトを推進することが必要である。このプロジェクトに優秀な人材を引きつけ優秀な人材を育てる。育った人材が各大学に入り込む。とにかく、現在シニアな層の宇宙線研究者が、宇宙線に関連した魅力的かつ重要な研究課題を推進する様に努力する事が、最も重要である。スーパーカミオカンデの発展、超高エネルギーガンマ線源の探査、宇宙線最高エネルギーの観測、重力波の観測など世界に先駆けた研究を強力かつ速やかに進めて行く事が期待されよう。一方、次の計画の芽を育てる努力も怠ることはできない。
- 20) 宇宙線関係分野では、かなり以前から大規模または超大規模プロジェクトに依らなければ「確定的な物理結果」を得る事が困難であったと私は認識している。先駆的研究のおかげで一つの大型実験計画が現実的になって来た場合、各大学は「明確に主体的といえる協同研究の形態」によってその大型計画に参加し、それを成功させるということを通してはじめて、活性化して行く事が可能となるのではないか。その際の欠かせない「形態」とは、研究者が各自の大学において「大規模プロジェクトでの貢献、すなわち装置、計画のどこの部分の開発研究に寄与し、どこのデータ解析を行い、どのような新しい知見を得たかについて自学内及び外へ向けて具体的に説明することができる」様になることであろう。このことが自然に保証され、活発な共同研究が行われるような「形態」を CRC と宇宙線研究所で協力して開発することが極めて重要である。良いものが出来れば各大学のプロジェクトへの参加意欲は高まるだろう。

- 21) 大型プロジェクトを宇宙線研を中心に進めることは基本的には賛成。各大学の参加研究者自身の姿勢の問題もあるが、仕事分担を徹底して、各大学への分担金ももっと増やし、責任を持たせることが必要である。これは大学の活性化、若手の育成にとっても非常に重要である。単なるお手伝いでは各大学の若手の研究意欲がなくなる。
- 22) 中小計画に対する宇宙線研の役割はかつてに比べると失われつつある？ Emulsion 部は比較的良好い方か？ 柏移転に伴って現在の設備どうするか等、議論を深める必要がある。宇宙線研究所は柏移転について共同利用者の意見をもっと聞くべきである。
- 23) 宇宙線研と各大学の関係は、これまでの共通認識としては
 各大学 $\longleftrightarrow$ 研究、教育、若手育成
 宇宙線研 $\longleftrightarrow$ 研究、共同利用サービス
 つまり、各大学は教育、若手育成という重要な側面をもつが、研究所はそれに対応して共同利用研究者に対して実験設備、施設の提供、サービスという側面があった。ただこの図式はかつての様に中小の計画（当時はあまり「中小」という意識はなかった？）が研究所内にあった場合には成立していたが、現在の様に大型計画が走り始めている場合にはいくつかのひずみが生ずるのは必然である。そのいくつかを述べると、
 * 宇宙線研所員のいないプロジェクト（当然中小計画） $\rightarrow$ 共同利用予算申請を基本的にはできない。
 * 若手研究員採用 $\rightarrow$ 宇宙線研プロジェクト内若手優先 $\rightarrow$ 各大学中小プロジェクト若手不利（若手の生活設計を考えると宇宙線研プロジェクトを進めるしかない）
 * 旅費の扱い：全て宇宙線研への来所が前提 $\rightarrow$ もっと flexible にできないか（事務的に困難？）
 * ICRR-report $\rightarrow$ もっと open に（但し、acknowledgement に宇宙線研について言及する必要はあろう。初期の頃はそれさえもなかった）
 * 海外共同研究センターを設ける $\rightarrow$ 国際協力で行っているプロジェクト（宇宙線研所員が入っていない場合でも）の支援（特に旅費、覚え書き、できたら研究費も）
- 24) 宇宙線次期計画においては大規模な設備を海外に設置して実験することが必要であり、国際協力は不可欠である。そして現地及び共同研究参加国の研究者などの日本における研究制度や留学生の受け入れ等が必要である。そのためには、国外での発注、製作、設備維持、常駐職員（技官、事務官を含めて）、適正な派遣費用の確保、現地人の雇用、共同研究者の日本における滞在等が可能にならなければ、真の国際協力は困難である。これを可能にする「国際センター」の設置が不可欠である。
- 25) 最近では数 10 億 $\sim$ 2 $\cdot$ 300 億程度の大型の project が増えているが、この様な計画を多くの大学が共同研究で実現していくための核になってほしい。現在でも宇宙線研はその様な役割をこなしているが、より徹底してできないか？
- 26) 地方大学では、その規模が小さいために、大学からは開発のための独自の支援がほとんど受けられない状態である。宇宙線研究所に宇宙線分野全体の開発の支援を行うナショナルセンターとしての機能を持たせることは出来ないか。宇宙線研究所は以前に比べて「共同利用研究所」としての面が小さくなっており、カミオカンデで代表される巨大プロジェクトを行うところになっている様に思われる。
- 27) 共同利用の施設の維持と、共同利用の公募。宇宙線研で行なわれている以外のテーマについても、広く開かれている事。今までも上の様な機能はそれなりにしていたと思うが、更に拡大してもらいたい。小さい大学が集まって互いに協力して行なう計画があっても良いのではないか。これに対して宇宙線研は何らかの協力・助成をして行く。
- 28) TeV-ガンマ線や Highest Cosmic Rays は天文分野の方から見ても魅力がある。急ぐべきである。

(4) 活性化のために必要な環境・施策・条件 ……

- 29) 宇宙線研究は開びやく以来、宇宙と素粒子にまたがる領域を研究の場として来たので、生まれつき学際領域をその住み家としてきた。従って研究の立案・実施を通じて分野の壁を取り除いた取り組みと役割分担が必要となる。
- 30) 各大学のなかで重要な研究課題がでた時、大学で予算確保が困難な時、宇宙線研究所が強力にバックアップする制度をつくる。
客員部門は中規模または小規模のプロジェクトの推進に使うことができないか？ 現在は大プロジェクト用に使われているが。
- 31) 宇宙線の観測サイトは国内・海外の高山、海中、地下、気球基地等における国際共同研究が常態であり、海外及び国内での研究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」を設置するなどの体制作りが必要である。
- 32) 柏移転に伴って現在新設要求をしている「宇宙線観測情報センター」の「客員ポスト」は有効に活用出来る可能性がある。
- 33) 地方大学が直接海外とつながるのは活性化に有効である。例えば、一定期間を地方大学に滞在可能な外国人客員研究員のポストを宇宙線研究所に作れないか？ 人選は各大学からの推薦にもとづく。そして、その外国人研究員は長期に研究所を離れて推薦した大学で研究する。
- 34) 宇宙線研究以外の大学の大規模な計画であってもよいのではないか。
- 35) 科研費の改革が必要である。
 - (1) 科研費を増額して、採択率を 50 %にする事が活性化につながる。
 - (2) 科研費を使って海外で研究をする事の規制緩和をする。また共同利用研究所の概算要求が通過した時、法改正を伴った予算の各大学への分担・配分方式の導入が必要である。
- 36) CRC では飛翔体をもっと考えるべきであり、計画立案のための取り組みが必要である。
- 37) プロジェクト等の必要に応じて「各大学等に」研究計画の推進に必要な「共同利用研の分室」(プロジェクトセンター)を設け、大学・研究所が各々の「独自性に基づく研究分担」を行う事を通して、学生・研究者は第一線の研究計画に参画することができる。「分室」へは研究所の若手が出向する等、研究者の交流拠点にもする。CRC では 6 年前にこの事について議論している。研究分担の費用を各大学で執行可能にする事、客員ポストを共同利用研・大学一分室(センター)共同利用研の間の有効な人事交流を進める事などが、制度的に可能となる方策が必要である。
- 38) 科研費の問題はもちろん宇宙線の中だけで議論しても話にならないが、現在の審査・採択方式は専門外の人も含めて決定している(もちろんそのメリットもあるが)ため、有名プロジェクト、大型プロジェクトが採用され易くなっている。その点重点領域(公募研究)で行われている方法は専門分野の人が厳しく査定するので、その様な弊害は比較的緩和されているのではないかと。もっと別の方法があれば良いが。
- 39) 新しい研究を生み出す検出器と検出方法の開発や萌芽的な研究の育成は、研究計画の推進の要であり、地方大学や私立大学の活性化のためにも、大型研究の実施と平行して、これらをサポートする方策と特別な予算措置が必要だ。
- 40) 各々の宇宙線研究計画に関する国民的理解が得られる様、研究の必要性に対する広義の学会はもとより社会に知ってもらい、支援してもらう取り組みが必要である。人々に理解してもらえるシナリオの作成も大切な研究活動の一部である。

(5) 拠点大学 等について ……

- 41) 大型のプロジェクトは、宇宙線研で行なえば良いと思うので、拠点大学の意味は？
- 42) 優秀な学生を産める拠点大学があれば、宇宙線関連の研究の広がりを大きくできる。宇宙線研以外に大きな拠点をもう1つ2つ増やす努力をせよ。
- 43) 原子核 group は center が4カ所もあるという。CRC から見れば恵まれた環境に置かれているが、我々に必要なのはそういう facilities だろう。
- 44) 実験が大規模化し、一つの大学や、一つの研究所のみで実験を実施する事が困難となり、実験の成否は、その物理学だけでなく、適切な予算措置と研究組織の良否にかかっているといっても過言でない。従ってテーマの選択を適切に行い、機関・分野をまたがる研究組織を円滑にする工夫と努力が必要である。また、大型研究の実施によって、中央の共同利用研究所にのみ研究予算、研究者、設備の集中が起こり、地方の各大学の活性が枯渇する事のない様、21世紀にふさわしい新たな体制と施策が必要である。
- 45) 活性化を図るためには、各研究者一人一人が各々の大学で研究、教育に一層の努力をする事は言うまでもない事だが、同時にそれらの環境を一層充実させるために、学内行政に対しても各々の立場に応じて積極的に努力する事が重要であろう。

以上

(お知らせ) 物理学会プログラム Web 情報・物理学会論文賞推薦願い

(1998 年 9 月 22 日、物理学会世話人よりメール配信依頼)

=====

1 . 学会プログラム Web 情報

=====

9 月 1 8 日現在で、「秋の分科会」(1998 年 9/25-28, 10/3-6) のページ

<http://wwwsoc.nacsis.ac.jp/jps/jps/bbs/meetings.html>

から以下の情報が見られます。

*) 講演のオンラインプログラム (リスト)、各種シンポ一覧など :

<http://nacsis.jps.or.jp/jps/Prog/98sec/>

*) 講演プログラムの検索 :

<http://w3.jps.or.jp/Prog-search/search98sec.phtml>

*) 9/25-28 会場、交通などの案内 (琉球大・沖縄国際大による) :

<http://jps98.osn.u-ryukyu.ac.jp/index.cgi>

*) 10/3-6 会場、交通などの案内 (秋田大学による) :

<http://www.phys.akita-u.ac.jp/>

=====

2 . 物理学会論文賞推薦願い

=====

日本物理学会より各分科会世話人宛に

「日本物理学会第 4 回論文賞受賞候補論文御推薦のお願い」が来ております。

今回は 1 9 9 9 年度の表彰で、各分科会一篇以内の推薦が可能です。

締切は 1 0 月末まで。対象は下に付した規定 (抜粋) を参照のこと。

「日本物理学会論文賞規定」等、詳細が必要な方は学会世話人まで

お申し付け下さい。

日本物理学会宇宙線分科会世話人

東大宇宙線研 森正樹 morim@icrr.u-tokyo.ac.jp

- - - - - 日本物理学会論文賞規定 (抜粋) - - - - -

第 1 条 本規定は、独創的な論文により物理学に重要な貢献をした功績を称えるために社団法人日本物理学会が会員等に対して贈る「日本物理学会論文賞」に関して定める。

第 2 条 本賞の対象は、「Journal of the Physical Society of Japan」及び「Progress of Theoretical Physics」(Supplement を含む) に、原則として贈呈年度の前年 6 月から遡って 5 年以内に発表された原著論文とする。レビュー論文は除く。後年、その論文の重要性が特に顕著であることが認められたものについては、さらに遡ってその対象とすることがあり得る。

- - - - -

***** 平成 10 年度第 2 回 CRC 実行委員会議事要録 *****

日 時：平成 10 年 10 月 3 日 (土)、17:00～18:00

場 所：秋田大学 物理学会分科会 E 会場

出席者：太田 周 (委員長)、神田展行、坂田通徳、林 嘉夫、水谷興平、宗像一起、村木 綏、
林田直明 (事務局)

[議 事]

1．入会者

亀田 純 (東大理 D 1、神岡 G、推薦者：戸塚洋二、梶田隆章)
櫻井信之 (東大理 D 1、神岡 G、推薦者：戸塚洋二、中畑雅行)

研究経歴：ご兩人共、この 2 年間スーパーカミオカンデに参加し、
大気ニュートリノの研究と、陽子崩壊の研究を行ってきた。
上記の入会者が承認された。

2．総会準備

(1) 報告について

CRC 事務局 (林田)
CRC 実行委 (太田)
ICRR (戸塚) + 柏移転 (黒田) + 乗鞍 (湯田)
KEK + STE 研 + 核物理センター (村木)
IUPAP (荒船)
核専委 + 物研連 (湯田)
JEM (松岡)
物理学論文選集企画 (村木)

(2) 将来計画近況報告について

重力波計画 (黒田)
CANGAROO 計画 (木舟)
宇宙線望遠鏡計画 (佐々木)

(3) 議事について

実行委員会として、「CRC 関連大学の活性化」を提案することとした。

- (a) 会員に広く意見を聞き、内容の充実を図る。
- (b) 12 月に拡大実行委員会を開いて、宇宙線研との意見交換の機会を持つ。
- (c) いずれ、天文・宇宙など他のグループの意見も聞く。
- (d) このままの議論だけに終わらせない様、「提言」など具体的な形にまで発展させる努力をする。

(4) 議長

CRC 総会に、神田展行氏を推薦する。

3．その他

岬会員から事務局を通して議事の提案があったが、その内の共同利用研のことは議題の「... 活性化」の中で議論をして頂くことにして、その他のことは CRC 総会では議題としないこととした。

***** 平成 10 年度第 1 回 CRC 総会 議事要録 *****

日 時：平成 10 年 10 月 4 日 (日)、17:20～19:00

場 所：秋田大学 物理学会分科会 E 会場

出席者：(五十音順) 綾部俊二、荒船次郎、伊津耕平、井上邦雄、宇津木敏人、大内達美、太田周、大橋陽三、奥村公宏、梶田隆章、梶野文義、河辺征次、神田展行、木舟正、黒田和明、小汐由介、小早川恵三、齋藤敏治、坂田通徳、佐々木真人、塩見昌司、鈴木洋一郎、竹内康雄、戸塚洋二、中塚隆郎、中畑雅行、南條宏肇、西嶋恭司、林嘉夫、林田直明、日比野欣也、福田善之、藤本和彦、増田公明、松岡勝、松原豊、岬暁夫、水谷興平、三代木伸二、宗像一起、森正樹、安野志津子、山本常夏、山本嘉昭、湯田利典、吉越貴紀、和田俱典 (以上 47 名)

[A . 議 長]

実行委員会から推薦された神田展行氏にお願いした。

[B . 報 告]

1 . 事務局 (林田)

4 月 6 日、平成 10 年度選挙開票。
4 月 15 日、CRC 会員「所属名簿」と「連絡先名簿」をホームページに掲載。
4 月 16 日、選挙結果の速報メールを配信、非メール会員には郵送。
4 月 17 日、「共同利用実施専門委員会議事要録」の速報メールを配信。
5 月 28 日、「CRC 実行委、CRC 総会 議事要録」の速報メールを配信。
7 月 30 日、「物理学会のホームページのお知らせ」をメール配信。
8 月 8 日、平成 10 年度第 1 回 CRC 実行委員会。
9 月 30 日、「CRC 関連大学の活性化」の討論概要をメール配信。
10 月 3 日、平成 10 年度第 2 回 CRC 実行委員会。
その他、随時 お知らせ事務連絡をメール配信した。

2 . 実行委員会 (太田)

(1) 8 月 8 日と 10 月 3 日に実行委員会を行ない、下記の入会者退会者を承認した。

(a) 入会者

宇津木 敏人 (埼玉大 D 1、チベット G、推薦者：水谷興平、堀田直己)
川村 静児 (国立天文台助教授、重力波 G、推薦者：神田展行、藤本真克)
亀田 純 (東大理 D 1、神岡 G、推薦者：戸塚洋二、梶田隆章)
櫻井 信之 (東大理 D 1、神岡 G、推薦者：戸塚洋二、中畑雅行)

(b) 退会者

三島 靖 (愛媛大)
市原 永司 (神岡 G)
杉原 雄 (神戸大)
町田 正治 (山梨大)
渡辺 善二郎 (青森大)

(2) 「CRC 関連大学の活性化」について

このことについて、昨年 10 月以来実行委員会などで議論を始めている。坂田、村木両委員が世話人となり、意見を集約している。

(3) 事務局について

実行委員会としては、来年度の事務局も宇宙線研に依頼しており、検討して頂いている。

3. 宇宙線研 (戸塚)

(1) 人事

井上邦雄氏が12月中旬、東北大助教授に異動する。これに伴う後任人事として、助手を公募する。

(2) 乗鞍

観測所が台風の被害を受けた。幸い人や観測には影響なかったが、観測棟屋根が破損したので緊急に修理を行なう。

(3) 平成11年度予算

15%経費削減は継続される。もう一段の削減はなくなったが、今後も削減撤回の要求を行なう。但し競争的研究資金の急成長が目につく。11年度の科研費、学振出資金は前年度比率で各々+16.20%、+22.9%と増えている。各大学における宇宙線研究の活性化のため、是非この競争的資金の獲得に努力して頂きたい。

(4) 平成10年度共同利用研究の状況

(a) 施設等利用研究	申請件数	採択件数	研究者数 (延べ)
乗鞍観測所	8	8	101
明野観測所	5	5	109
エマルション実験用施設	4	4	60
田無微弱放射線研究施設	4	4	29
田無一次線共同利用機器	1	1	2
神岡地下観測所	19	19	149 +50(外国人)

(b) 研究所と協力して行なう研究	申請件数	採択件数	研究者数 (延べ)
飛翔体、高山、地上	2	2	6
高エネルギー宇宙ガンマ線	2	1	14
科学組成、同位体測定	3	3	22
観測手段、装置の開発研究	5	2	49
理論的または萌芽的研究	2	2	3
研究会	4	3	84
海外特別事業	4	4	67

(5) 将来計画試験開発進捗状況；順調に進んでいる。

(6) 柏移転状況 (黒田)

前回の総会で説明した柏建物の設計に基づく詳細設計による工事入札が終了し、竹中工務店、三井建設、福田組の連合体が受注した。10月末には着工し、平成12年1月に建物引き渡しの予定である。これに伴い、平成11年度中の移転に向けて準備を進めている。建物および図書室への入退出は、カード式施錠となる見込みである。

(7) 計算機導入状況 (湯田)

来年早々から宇宙線研の計算機システムが稼働する予定。システムは100TBのテープライブラリー、サーバーマシン、CPUだけで構成されたデータ解析、計算専用計算機群等で構成されている。計算機の運用規定等は計算機委員会を中心に今年中に作成する予定。

4 . KEK、阪大核物理センター (RCNP)、名大 STE 報告 (村木)

(1) KEK 報告

6 月 12 日、運営協議会有り、平成 11 年度概算大綱案が了承された。また、拡大高エネ委員会と運営協議会で任期制についての議論があった。「KEK の独立法人化」の問題が急浮上してきた。

(2) RCNP 報告

4 回の核運委 (4/28,6/1,7/28,9/28) が行なわれ、RCNP は如何にあるべきか？が議論され、それまでの原子核とは異なるイメージへ、RCNP は進み始めた。その流れをくんで、センター長選考について議論され、先ず調査委員会が 6 名の候補を選んだ。その報告を基に availability、意欲などを考慮した結果、永井泰樹氏 (東工大) が選ばれた。

(3) STE 研報告

所長選考委員会が開かれた。
国際太陽中性子望遠鏡ネットワークが完成した。

5 . IUPAP 報告 (荒船)

(1) PANAGIC(宇宙物理・重力波・国際委員会) の発足

非加速器物理の将来計画を議論するため、C4 に置かれてはいるが、C4, C11, C12, C19 から委員を出し、それ以外の委員も加え、現在 Bettini を議長として今後の小委員会のあり方を検討中である。

(2) IUPAP Meeting (1998.9.25-26, Vancowver)

(a) Utah で開かれる ICRC に対して予算 (15,000+6,000SF) が承認された。

(b) 次期 (1999, Sep から 3 年間) 委員として、T. Gaisser を議長とした新委員が IUPAP から推薦された。日本から戸塚氏が Member に推薦された。

6 . 核専委、物研連報告 (湯田)

核専委 (5 月 7 日) では宇宙線将来計画について議論が行われた。当事者 (オブザーバーとして参加) から計画内容等について説明があり、質疑応答が行われた。今期の核専委は宇宙線、高エネルギーの将来計画を実現するよう支援していくことになっている。

物研連 (5 月 8 日) では、国際熱核融合実験炉 (ITER) 計画の内容、進捗状況を当事者から聞くことになかなりの時間を使った。日本では原子力委員会のもとに工学設計等基本計画の設定等の議論が行われている様であるが (92~98 年)、今後の進め方についての合意が得られず 3 年間延期になったとのこと。

7 . JEM 計画 (松岡)

(1) 「宇宙科学」の将来計画について現在、学審で WG をつくって議論されている。この結論が、宇宙理学、工学に係る宇宙科学の将来のひとつの考え方を表明することになる。ISAS は、1998 年 7 月に Planet-B(のぞみ) を打ち上げ、1 年後に火星に行く予定である。その他 SAS 自身のプロジェクトとして Lunar-A など 4 つの計画が予定されておるが、新たに月探査の SELENA 計画は NASDA の H-II ロケットで打ち上げ NASDA + ISAS の共同プロジェクトの計画がある。

(2) JEM(宇宙ステーションによる日本実験モジュール) の現状

NASDA に宇宙環境利用研究システム/センターができ関係する研究者を外部から招聘する制度が発足した。現在の研究チームは

a) 宇宙環境利用研究 (自主地上研究など 4 チーム)、

b) JEM 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)、

更に NASDA では将来 JEM で観測や実験をするための「公募型地上基礎研究」が年 1 回の公募を行っている。興味ある方は応募されることをお進めする。

8. 物理学論文選集の企画について (村木)

物理学会刊行委員会から依頼され、実行委員会で議論した結果、宇宙線関係の論文選集の企画を検討することになった。村木、柴田、柳田委員が世話人をしている。10月12日の委員会で議論される。

[C. 宇宙線研究所研究計画・最近の進展]

1. 重力波計画 (黒田)

低温鏡重力波望遠鏡 (LCGT) 計画のための開発が進展している。TAMA は実証的な検出器として順調に開発が進み、予備的な出力のレーザーを導入した干渉計の初の動作に成功した。平成 11 年 4 月には、10W 出力のレーザー光を導入して、リサイクリング無しのシステムで干渉計動作に突入する。世界の他のどこよりも早く最高感度に到達する見込みである。また、ICRR-KEK の共同実験で、現在建設中、計画中を問わず、世界で最高感度を達成出来る見込みのある、低温鏡技術の基礎開発に成功した。それぞれ更に開発を進めるが、km スケールの最終的な検出器 LCGT の建設にいつでも着手出来る状態となっている。

2. CANGAROO の現状と将来計画 (木舟)

7m 望遠鏡の設置を平成 10 年度中に行ない、11 年度初頭から観測を開始する。4 台の大口径望遠鏡を実現する CANGAROO III への漸近的实现をはかりつつ、7m 望遠鏡の観測をまもなく開始する。VERITAS や HESS, MAGIC など大型計画がデータを提供するまでの数年間、北半球の 10m 口径 500pixels の Whipple 望遠鏡と共に、超高エネルギーガンマ線をリードする状況を予想している。ガンマ線バーストやマグネター、ハイパノバなど宇宙の高エネルギー現象に、また新しい兆しが見え始めている。最高エネルギー宇宙線源、重力波源、ニュートリノ源など、多様な天体についてガンマ線観測の寄与、果たす役割が増大している。現有望遠鏡により (1) 高角度分解能 (2) 銀河中心付近の源の探査 (3) 大天頂角観測での 100 TeV に迫る超高エネルギーガンマ線観測の実現、などの成果を他に先駆けて CANGAROO I は示したが、CANGAROO II の新設望遠鏡によっても、100 GeV ~ 100 TeV 領域での特徴ある観測データを提供できると考える。開発したプラスチック鏡は軽量の利点を持ち、今後 10m を越える大口径を remote controll で調整で角度精度を上げながら実現するなどの潜在的可能性を持っている。

3. 宇宙線望遠鏡計画報告 (佐々木)

昨年度、計画の目的を「最高エネルギー」に特化したことに伴い、共同研究者組織を新たに再編・強化した。決議機関としての代表者会議 (CB) の下に、オンライン、鏡、PMT、建物、大気モニター、シミュレーション計算の実際の開発研究を担うワーキンググループ (WG) を置くことで、責任分担を明確にし、効率的な組織化を行っている。

サイトについて、アメリカ・ユタ州・デルタとオーストラリア・ウーメラ近辺の 2ヶ所の候補地を比較検討した結果、ユタ州・デルタ周辺においてユタ大学グループとの国際共同研究に向け、交渉を開始する方針を CB にて可決した。あくまでも日本の主体性を重視する方針だが、交渉の結果によってはオーストラリアのサイトも再考する。WG の活動のうち、PMT、大気モニター、オンラインの開発の現状の紹介があった。

[D . 議 事]

1 「宇宙線関連大学の活性化」について

(実行委員長) ; 「昨年 10 月より、坂田、村木両委員に世話人をお願いして、宇宙線関連大学の活性化について実行委員会において検討してきた。今日はひろく会員の皆様にご意見を伺いたい。」との主旨説明があった。

(坂田委員) ; 1998 年 8 月 8 日の CRC 実行委員会「CRC 関連大学の活性化」についての討論の概要をまとめた資料を配布し、その討論の経過についての説明があった。また以下のような主旨の説明と要望があった。

- この資料の冒頭の「主な意見・議論のまとめ」は出された意見・議論の主なものを抽出したものである。この「まとめ」は実行委員会で「決定」した事項ではない。しかしながら、今後の広い議論のための重要な資料になっているのではないかと考える。資料の中の「討論の概略」部分を是非お読み頂き、討論された内容への意見、また議論から漏れている事項等について、会員諸氏の立場からのご意見を頂きたい。

(1998 年 9 月 30 日付け CRC news、又は CRC home page 参照)

(コメント) :

- 内容には賛成であるが、CRC と ICRR との関係を明確にすべきだ。
- かって、CRC で宇宙線研究の方針を立てた事がある。
- 内容には賛成であるが、宇宙線研に期待しているものをもっと明確にして欲しい。但し、全ての要望に対応するのは無理であろう。最近は競争的資金が増えているので、これを活性化に活用できないか。各大学での人事・教育を宇宙線関係者で積極的に充実する努力は出来ないか？ 検討をお願いしたい。
- 宇宙線研究所は「共同利用研究所」であることを忘れないで頂きたい。
- 地方大学では「宇宙・基礎物理」をないがしろにする風潮が見られるので変えていく必要がある。
- 「まとめ」の文には、全面に人事の問題がからんでいる。
- 前述の「基礎物理ないがしろ」は地方大学だけにある現象である。よって、しかるべき組織・委員会に出席される大機関の方々は、この点に留意して頂きたい。

討論の最後に実行委員長より、実行委員会に意見を寄せて欲しいこと、また実行委員会としては、「CRC 関連大学の活性化」を主な議題とする拡大実行委員会を 12 月頃を開くことを検討しているとの要望・説明があった。

***** (人事公募) 宇宙線研究所神岡 助手公募案内 *****

(1998 年 10 月 14 日、神岡グループよりメール配信依頼)

東京大学宇宙線研究所では下記のように、助手の公募を致します。
適任者の推薦、応募をお願いします。

1. 公募人員 : 助手 1 名
2. 所属部門 : 東京大学宇宙線研究所 (神岡宇宙素粒子研究施設)
3. 専門分野、仕事の内容 : ニュートリノ宇宙物理学及び大統一理論検証分野。
スーパーカミオカンデ実験に参加して、上記分野の研究に活躍できる方を求めます。
4. 着任時期 : 決定後なるべく早い時期
5. 任 期 : 3 から 5 年
7. 提出書類 : ○履歴書 (市販の様式) ○研究歴 ○業績リスト ○主要論文別刷 (5 編以内)
○着任可能時期 ○着任後の研究計画
○自薦の場合は本人について意見を述べられる方の氏名 (2 名)、
他薦の場合は推薦書
8. 公募締切 : 平成 11 年 1 月 14 日 (木) 必着
9. 書類送付先、問い合わせ先 : 〒 188-8502 東京都田無市緑町 3-2-1
東京大学宇宙線研究所長 戸塚洋二
10. 書類は「応募書類在中」と朱書き、書留で郵送してください。

***** KEK 運営協議会報告 *****

(文責 : 村木)

日 時 : 1998 年 10 月 15 日、13:30 ~ 17:00

○ 山田所長報告 :

- 1) 高エネルギー加速器機構の運営委員会が開かれ、H11 年度概算要求を承認した。(6 月 18 日)
次いで評議会が開かれ、H11 年度概算要求を承認した。(6 月 25 日)
- 2) B-factory 推進委員会 月 1 回開かれている。12 月 1 日を commissioning(就役)の日とした。
- 3) 日米科学評価委員会が 8 月 1 日と 9 月 30 日開かれ、現地視察の後まとめられる。
- 4) PS は広範な実験を終了して、シャットダウン中。1 月早々にニュートリノを神岡へ向けて打つ (KEK)。
- 5) Belle 実験装置は、各部分は完成。アSEMBル中。11 月一杯で完成する。
- 6) 田無 : SF は今年度で共同利用を中止とする。(1999 年 3 月で)
ES は来年中旬まで運転して解体。
田無の人達の筑波の研究棟は、補正予算で承認。
4 階建て 9 物理第 3、第 4 系の人達が入る)。
共同利用の部屋を 30 units 確保できるようになった。
- 7) 任期制 : 6 月以降開かれていない。11 月 4 日 WG を開く。(今はどういう身分を望むかを中心に議論すべきだと言う意見がでた。)

○ 50GeV JHF 計画についての議論

永宮さんから、JHF を東海村の原子力研究所内に作る可能性が浮上しているとの報告があった。
KEK 運協としては菅原機構長も交え議論の結果、国立学校特別会計枠が窮屈な現状を考えると、東海村に本当に実現するなら、それも一つの可能性であると判断し、執行部の新しい方針を了解した。

***** (人事公募) 宇宙線研究所 COE 研究員公募案内 *****

(1998 年 10 月 27 日、所長よりメール配信依頼)

下記により本研究所 COE 研究員の欠員を補充する公募を行います。希望者の応募をお願いします。

(趣旨)

本研究所は、ニュートリノ宇宙物理学、素粒子の大統一理論の検証研究、最高エネルギー宇宙線の研究、高エネルギーガンマ線研究、重力波観測の開発研究等、新しい観測手段による宇宙線物理学の観測研究及び関連理論を推進しています。

この研究員は、平成 7 年度から始まった文部省の卓越した研究拠点 (COE) の形成を目指した中核的研究機関支援プログラムの一環として発足した、新たな研究員制度によるものです。今回は COE 研究員欠員に伴う公募です。

(募集内容)

1. 分野 宇宙線物理学。
2. 人数 2 名。
3. 任期 平成 11 年 3 月 31 日まで。
4. 身分・待遇 一般職の非常勤職員 (講師)。
月額約 30 万円 (経歴等により若干の増減があります。)
5. 選考 選考委員会による書類審査。
6. 着任時期 平成 10 年 12 月 1 日
7. 応募資格 採用時点において 33 歳未満でかつ博士号を取得した者。
あるいは取得が確実な者。
8. 応募締切 平成 10 年 11 月 15 日
9. 提出書類 封書に「COE 研究員応募書類在中」と朱書し、
以下 (1) から (5) までの書類を書留でご提出ください。
(1) 履歴書 (市販の様式、電子メールアドレスを必ず記入のこと)、
(2) 研究歴、
(3) 研究計画、
(4) 論文リスト及び主要論文別刷り各 1 部 (3 編以内)、
(5) 自薦として本人に関する意見書 2 通 (健康に関する所見も含む)。
10. 送付先 〒 188-8502 田無市緑町 3-2-1 東京大学宇宙線研究所長 戸塚洋二宛
11. 問い合わせ先 同上 (電話 0424-69-2292 または 0578-5-9600)

***** 平成 10 年度第 3 回東京大学宇宙線研究所共同利用運営委員会 メモ *****

日時：平成 10 年 11 月 28 日 (土)

場所：東京大学宇宙線研究所会議室

1. 報告：研究所の近況報告

- * 柏キャンパス工事がはじまった。平成 12 年 1 月移転の予定。
- * 柏移転に関して、所長その他が関連自治体に挨拶をおこなった。
- * 宇宙線分野の将来計画に関する、物研連主催のシンポジウムが来年 3 月に開かれる。

2. 審議事項

- * 次期所長候補者を選出した。
- * 人事委員会の推薦を受け、教授、助教授候補者の選考をおこなった。
- * 研究所研究員、COE 研究員の補欠選考を迅速に行う方法について審議し、所長提案どうりの公募内規を作る事になった。
- * 平成 12 年度概算要求について所長から説明があり、これを了承した。

発 行 : 宇 宙 線 研 究 者 会 議

〒188-8502 東京都田無市緑町 3-2-1

東京大学宇宙線研究所 CRC 事務局 手嶋 政廣 (代表幹事)

Tel.0424-69-9591 , Fax.0424-62-3096

E-mail : crcjimu@icrr.u-tokyo.ac.jp

責任者 : CRC 実行委員長 宇都宮大学教育学部 太田 周