

物性グループ事務局報

2005.10. 1

目次

I.	佐藤正俊先生の挨拶	1
II.	選挙	3
III.	拡大物性委員会報告	8
IV.	物性物理専門委員会議事録	16
	物理学研究連絡委員会議事録	25
V.	声明文「JPSJ の発展に向けて」	48
VI.	物性百人委員会規約 (案)	53

物性委員会の今後

物性委員長 佐藤 正俊
(名古屋大学・大学院理学研究科)

2003年秋に物性委員会の委員長を引継いでからまる2年になります。それ以来、事務局長の鈴木順三先生や和田信雄、平島大の両先生にお仕事を実行してもらいながら、皆様のご協力のもと、どうやら今日に至っているというのが実感です。

その間に、国立大学の法人化によって私達を取り巻く環境が大きく変化しました。特に、研究経費の配分方法が基盤的校費のウエイトの小さいものになり、物性研究分野への少なからぬ影響が心配される状況です。ただ、それ以前にヘリウム液化装置がいくつかの大学に予算措置されていたことは、幾分かホッとさせられることです。これは、諸先生のご尽力によって提言された研究拠点計画の効果だと思えます。今後も、研究推進に関する有益な提言が研究者サイドからなされるよう健全な組織が維持されることが肝要と考えます。

私どもがこれまで取り組んだことのひとつとしてJ. Phys. Soc. Jpn. (JPSJ)が抱えた問題があります。日本の誇る英文の学術誌であるJPSJが欧米の雑誌に脅かされていることを憂慮し、“優れた論文をJPSJに投稿しよう”という趣旨の呼びかけ文を物性百人委員にお配りし、それを通じて賛同を募りました。その結果、150名近くの方々から賛意が寄せられましたので、そのことを添えた形で物理学会誌に掲載してもらいました。JPSJの強化策は、関係する諸先生方によってかなり迅速に実行されていますが、我々の多くが名を連ねた呼びかけ文が、さらなる効果をもたらすJPSJの地位が今後も揺るぎないものであるよう祈っております。また、このことに関して皆様のご協力をさらにお願ひする次第です。

学術会議の形が変わることも我々にとっての大きな変化です。それに伴って物理学研究連絡委員会(物研連)等のいわゆる研連がなくなります。物性委員会はこれまで、学術会議が東大物性研究所から依頼を受けていた共同利用施設専門委員会委員の推薦や、物研連委員の推薦等を通じて学術会議とつながりを持っていましたが、今後それがどのようなものになるか全くわかりません。我々としては、現在の

ような、いわば草の根からの組織が絶えることのないよう要望していかなければならないと思います。さしあたり、物性百人委員会の規約を作り今後の組織の維持をはっきりさせたいと考え、9月19日の同志社大学での拡大物性委員会においてその文案を提案しました。これは、今後の活動に特段の制約を与えるものにならない簡潔なものです。次回の物理学会の際に行われる拡大物性委員会で決定したいと考えております。

物性分野の研究活動は、グループ全体のactivityを基盤としていると思います。そこに、意外で新しい芽吹きが現れる側面が無視できません。そのためには、地道な研究活動を支えるだけの懐の深さを持つことが必要で、小さな単位の研究グループを支えるシステムの維持・確立も重要です。このことについては、物研連の申し渡し事項として残すことになっています。これと関連して、全国共同利用機関の利用しやすいシステムの確立も重要になっていますので、関係する先生方のご尽力をお願いする次第です。

一方、一機関では実現できないような大型装置の設置をいかに実現していくか、もしくは実現をサポートしていくかについても、十分留意していかなければならないと思います。来年の秋までの残任機関を、物性研究が健全な形で発展していけるよう微力を尽くしていきたいと考えておりますので、皆様のご支援とご協力のほどをよろしくお願い申し上げます。

これまでの選挙の結果

東京大学物性研究所共同利用施設専門委員会委員 選挙結果 (同点の場合はくじによる)
(平成18年4月1日—平成20年3月31日) 86名投票

- | | | |
|----------|-------|-----|
| 1. 繁岡 透 | 山口大理 | 19票 |
| 2. 宇田川真行 | 広島大総合 | 13票 |
| 3. 和田裕文 | 九州大理 | 13票 |
| 4. 村田恵三 | 大阪市大理 | 13票 |
| 5. 田島節子 | 大阪大理 | 9票 |
| 6. 松田祐司 | 京都大理 | 9票 |
| 7. 石田武和 | 大阪府大 | 8票 |
| 8. 高橋 隆 | 東北大理 | 8票 |

次点

- | | | |
|------|-------|----|
| 水貝俊治 | 名古屋大理 | 8票 |
| 小林達夫 | 岡山大理 | 7票 |
| 野末泰夫 | 大阪大理 | 7票 |
| 網塚 浩 | 北海道大理 | 7票 |
| 大貫惇睦 | 大阪大理 | 7票 |

東京大学物性研究所人事選考協議会委員 選挙結果

(平成18年4月1日—平成20年3月31日) (物研連物性物理専門委員13名投票)

- | | | |
|---------|-------|----|
| 1. 後藤輝孝 | 新潟大自然 | 5票 |
| 2. 村上洋一 | 東北大理 | 4票 |
| 3. 西森秀稔 | 東工大理工 | 3票 |

次点 2票

岩佐(義宏)、高木(英典)、藤森、鈴木、前野、高畑、押山、野末、

*もし理論からの辞退があった場合は押山、実験側から辞退があったら籤で決めることになった。

東京大学物性研究所共同利用施設専門委員会委員 選挙結果 (同点の場合はくじによる)

(平成17年4月1日—平成19年3月31日) 108名投票

1. 仲間隆男 琉球大理 25票
2. 高島敏郎 広大理 18票
3. 巨海玄道 九大理 16票
4. 吉村一良 京大理 11票
5. 山田和芳 東北大金研 10票
6. 前野悦輝 京大理 9票
7. 熊谷健一 北大理 8票

次点

- 世良正文 広大先端研 8票
高橋 隆 東北大理 8票

京都大学基礎物理学研究所運営委員 選挙結果

(平成17年8月1日—平成19年7月31日) 104名投票

1. 三宅和正 阪大基礎工 27票
2. 福山秀敏 東北大金研 22票
3. 前川禎通 東北大金研 17票
4. 倉本義夫 東北大理 14票

次点

- 宮下精二 東大工 13票
永井克彦 広大総合 11票

京都大学基礎物理学研究所共同利用委員 選挙結果 (同点の場合はくじによる)

(平成17年4月1日—平成18年12月31日) 101名投票

1. 本田勝也 信州大理 24票
2. 三宅和正 阪大基礎工 11票
3. 赤井久純 阪大理 9票
4. 川村 光 阪大理 9票

次点

- 永井克彦 広大総合 9票
安藤恒也 東工大理 8票

東京大学物性研究所人事選考協議会委員 選挙結果 (18名投票)

(平成17年4月1日—平成19年3月31日)

1. 北岡 良雄 阪大基礎工 3票
2. 永長 直人 東大工 3票

次点

- 前川 禎通 3票
前野 悦輝 2票

物性物理専門委員会選挙を行ってきた各種委員の最近のリスト

1. 物性研人事選考協議会委員、任期2年

1年ごとに3名と2名が交代
物性物理専門委員会選挙
委員推薦時期 8月中旬
職務は論文等を精読し業績評価を行なう。

H18.4-20.3 後藤、村上、西森
H17.4-19.3 永長、北岡
H16.4-18.3 鹿兒島、川上、中村
H15.4-17.3 佐藤(正)、安藤
H14.4-16.3 大貫、倉本、水崎
H13.4-15.3 前川、十倉
H12.4-14.3 菅、三宅、西田
H11.4-13.3 山田(耕)、遠藤
H11.4-12.3 前川
H10.4-12.3 張、本河、福山
H 9.4-11.3 斯波、小林
H 8.4-10.3 川村、石黒、藤田

2. 物性研協議会委員 任期2年

5名
物性物理専門委員会選挙
推薦時期は1月下旬 4月下旬までに物性研に推薦回答

H16.9-18.8 倉本、北岡、青木、鈴木、佐藤(英)
H14.9-16.8 前川、佐藤(正)、西田、大貫、高島
H12.9-14.8 巨海、佐藤(正)、西田、三宅、山田(耕)
H11.3-12.8 鈴木(治)
H11.1-12.8 菅
H10.9-12.8 遠藤、斯波、張
H 8.9-10.8 遠藤、斯波、小林、藤田、秋光

3. 物性研共同利用施設専門委員会 任期2年

1年ごとに8名と7名が交代
物性百人委員選挙
推薦依頼時期 8月中旬(11月中旬までに物性研へ推薦回答)

H18.4-20.3 繁岡、宇田川、和田、村田、田島、松田、石田、高橋
H17.4-20.3 仲間、高畑、巨海、吉村、山田(和)、前野、熊谷
H16.4-18.3 高野、後藤、小口、石川、野尻、村田、和田、大貫
H15.4-17.3 野末、北岡、赤井、前野、高橋(隆)、水貝、奥田
H14.4-16.3 高島、山田(和)、岩佐、太田、巨海、畑、谷口、樽茶
H13.4-15.3 熊谷、佐藤(英)、酒井、後藤、宇田川、矢ヶ崎、高柳
H12.4-14.3 村山、三宅、佐藤(正)、大貫、北岡、鈴木、網代、水崎
H11.4-13.3 太田、前川、巨海、倉本、前野、大門、高島
H10.4-12.3 高橋(隆)、嶽山、山田(和)、山田(耕)、田中(耕)
城、川上(正)、栗原(進)
H 9.4-11.3 栗田、水崎、佐藤(正)、三宅、北岡、伊藤、藤田
H 8.4-10.3 遠藤、倉本、斯波、梶田、鈴木、菅、大貫、宮下

4. 京都大学基研運営委員 任期2年

4名 連続3選は禁止
物性百人委員選挙

2003.8-2005.7 福山、斯波、三宅、前川
2001.8-2003.7 山田(耕)、安藤、斯波、倉本
1999.8-2001.7 山田(耕)、安藤、倉本、張
1997.8-1999.7 斯波、福山、鈴木(増)、興地
1995.8-1997.7 斯波、川村、鈴木(増)、興地
1993.8-1995.7 山田(耕)、安藤、福山、川村

基研では、来る平成17年4月1日より新しい運営体制に移行します。これまでの運営委員会と研究部員会議という二重構造をなくし、所長の諮問機関としての最終決定を運営委員会に一本化することになりました。新しく発足する共同利用委員会は、共同利用の審議を行い、運営委員会へ提案する諮問委員会です。

拡大物性委員会報告

2005年3月24日 18:00-20:00

東京理科大野田キャンパス XN 会場

[参加者]

(理研)河野, (物性研)上田, 家, 嶽山(原研)藤井, (東北大)福山, (京大基研)常次, (青学大)秋光, (KEK)池田, (JPSJ)斯波, (ICU)北原, (東工大)西田, (新潟大)後藤, (琉球大)矢ヶ崎, 二木(学習院大)高橋, (大阪市大)村田, (名大理)佐藤(正), 鈴木, 和田, 平島

[報告]

1. 東北大金研(福山)

・人事異動

花田、戸叶、浅見教授定年退職。2部門着任予定。佐藤特任教授(前文科省課長補佐)

・改組

金属ガラス総合研究センター

・学校、国際会議

3/3-5 若手学校、12/7-9 国際会議

・外部諮問委員会

12/5-6 に開催。

諮問委員は江上(テネシー大)、十倉(東大)、山崎(東大名誉)、Steglich(MaxPlank)他。

2. 物性研(上田)

・人事異動

木下助教授、他助手3名が退職。金道教授、他助手1名採用。所員2名、助手2名、公募中。

H17年度客員所員、外国人研究員(客員分)が決まった。

・高輝度光源研究センター計画

計画の説明があり、現状報告があった。

・強磁場コラボラトリー

パルス強磁場用フライホイール電源の移設などの概算要求の説明があった。

・外部評価

評価委員がほぼ固まる。

3. 基研(常次)

・人事異動

九後所長再選。助教授1、助手1の退職(3/31)予定。助教授1、助手1の着任(4/1)予定。

外国人客員教授はJ.Vinals教授他4名。

・各種活動

市民講演会(3/12)。21世紀COEの市民講座、シンポジウム、講演会を開催。

・共同利用

湯川国際セミナー。前期研究計画12件(うち物性関係4件)。

・運営

研究部員会議は廃止し、4/1からは運営委員会+共同利用委員会の新運営体制。

物性の共同利用委員は、本田(信州大)、三宅(阪大)、赤井(阪大)、川村(阪大)。

物性の運営委員は、三宅、福山(東北大)、前川(東北大)、倉本(東北大)。

・その他

予算配分決定の遅れで、非常勤研究員の決定などに支障が生じている。

H18年度概算要求「理論物理学滞在型国際共同研究拠点の形成」

2005年度に自己点検・評価、外部評価を実施予定。

湯川・朝永生誕百年記念行事を計画。

教授ポストで、任期付きと任期無しのポストをつくるのが研究部会会議で承認された。

4. 物研連(北原)

・Spring-8の課金問題

基礎研究は無料、成果占有は課金する方針で調整。

・阪大レーザー研

共同利用研への要望があった。

「理論物理学滞在型国際共同研究拠点の形成」を学術会議との第4部で議論する。

・科研費審査

審査委員選出の新システムの現状と問題点が指摘された。

- ・法人化後の共同利用研の予算

基礎研究への課金について Spring-8 の場合と同様配慮する。

5. 原研 (藤井)

- ・独立行政法人「日本原子力開発機構」への組織変え。

原研+核燃料サイクル機構が統合した組織。

5年で人員を4500から4000人に削減予定。

予算は10%程度削減予定。

機構の組織案が紹介された。

- ・J-PARC

KEKと共同の施設。建設の現状説明があった。

ビームラインの整備計画の説明。

基礎だけでなく産業利用をはかっていく。

6. Spring-8 (下村)

- ・共同利用における課金問題

基礎研究は無料にできる予定?

- ・台風被害の復旧工事

修理がほぼ終わった?

7. KEK (池田)

- ・J-PARCの報告

- ・中性子と μ 中間子施設の評価があった。

- ・KEKビームのシャットダウン

8. 理研 (河野)

- ・人事

特任研究員等が決まった。

- ・基礎研究部門の位置付け

理研科学者会議等でナノサイエンスやスーパーコンピュータについて議論がなされた。

- ・センター化

重イオン加速器と Spring-8 にセンターを置く。

【議題】

1. JPSJ (斯波)

- ・JPSJフレンドシップミーティング

本日24日昼開かれ、約80名の参加があった。JPSJ編集部の谷山職員の分かり易い報告があり、好評であった。

- ・物性百人委員会の声明の効果

はっきりとは分からないが、効果はあったと思われる。

- ・JPSJの現状と今後の改善策

専任編集委員長の判断で決められる範囲が広がり、掲載決定までの決定までの時間が短縮されている。

現在閲読はメールを主として用いている。閲読にWebを導入することを検討している。

JPSJの過去のすべての論文のPDFファイルが6月中に完成の予定である。

良い論文をEditors' Choiceに選んで、目に付くようにしている。また、プレスリリースをしている。

2. 地方大学の現状 (矢ヶ崎)

- ・研究費

独法化で予算が減少して、研究費が更に減少し、深刻な状況にある。

拡大物性委員会議事録(案)

場所：同志社大学19日 YF 会場

日時：9月19日(月) 18:00-20:30

出席：家(東大物性研), 倉本(東北大理), 斯波(物理学会), 後藤(新潟大), 中村(名大・工), 佐藤(正), 鈴木, 平島, 和田(名大・理), 西田(東工大・理), 藤井(原研), 門野(高エネ機構), 高島(広大), 常次(京大・基研), 矢ヶ崎, 仲間, 二木(琉球大), 三宅, 菅(阪大・基礎工), 河野(理研), 佐藤(英)(首都大), 門脇(筑波大), 田口(大阪府大・工), 村田(大阪市大・理), 石川(富山大・理), 坂井(原研・播磨), 福山(東北大・金研)

[報告]

1. 物性研報告(家)

・人事異動

助手2名採用, 助手3名辞職, 助手3名・教授1名公募・審査中

H17年度客員所員, 外国人研究員(H18.10まで決まっている)

・外部評価

H17.11に評価委員会開催

・スーパーコンピュータシステム更新

・強磁場コラボラトリー

今年度の概算要求が進行中

・任期制

法律解釈上, 任期付き(5年以下, 再任1回)か, 任期なしの選択しかない。助教授・教授については任期なしを選択した。

2. 基研(常次)

・人事異動

助手1・助教授1退職, 助手1・助教授1採用, 助手1退職予定, 物性関係はなし。

外国人教授 物性はH-J.Mikeska教授

・湯川国際セミナー

2007年度は物性理論分野で企画募集。11/30締め切り

・研究会

05年度後期14件

・H17年度特別研究経費

研究会予算の増額, 研究員の雇用, 滞在型国際研究集会の開催

・運営

05.4から新運営体制スタート

・教授の任期制

最大4名まで任期なしの教授を採用できるようにした。

・湯川朝永生誕100年記念行事

企画展示と国際シンポジウム(06.12)開催

・計算機システム

06.1から新システム稼働

3. 原研(藤井)

・独立法人化

05.10.1よりJAERIとJNCが統合して日本原子力研究開発機構(JAEA)が発足
組織の概要の説明

・J-PARCの現状

建設状況の説明があった。

パルス中性子やニュートリノでは国際競争が激しい。

4. S P r i n g - 8 (下村)

・運営体制

H17.10.1より理研・JASRIの2者体制へ移行。

・利用者の消耗品実費負担

H18の下期から導入

5. 物構研(門野)

・物構研所長の選挙が行われている

・共同利用

放射光, 中性子, ミューオンで公募や利用の状況説明

- ・評価, 研究会, 会議の報告

- ・J-PARC 建設

KEK がミュオン実験設備の建設を担当。

6. 理研 (加藤)

- ・人事

Spring-8 において物性関係では辛氏、さらにもう一人公募中。

- ・外部評価

来年 2 月にある。

- ・プロジェクト

「分子アンサンブル研究」の概算要求

7. ジャーナル (斯波)

- ・現状報告

投稿数はほぼ一定

ダウンロード数は増加した。

投稿から出版までの日数は Letter は PRL より早くなった。Full paper は PR と同じくらい。

- ・サービス

7 月にアーカイブスが完成

10 月から電子版のカラー化

個人使用の PDF 使用規則の緩和

WEB 閲読がもうすぐ開始

8. 物研連 (佐藤)

- ・学術会議が新体制に 10 月から移行

会員は選挙でなく top down になる可能性がある。

- ・Spring-8 の共同利用費用

利用者負担金についての議論

- ・小規模研究

地方大学の研究について、予算等の配慮を議論

- ・賞の創設

物理学会会長に物性分野の委員を含めた推進委員会の設置を物性専門委員長名で申し入れる

- ・物性研人事協議会

後藤, 村上, 西森氏を推薦した。

- ・物性研共同利用専門委員

選挙結果の報告

[議題]

1. 物性百人委員会の規約 (佐藤)

- ・委員会の社会的活動や会費運営を行う上で、規約が必要である。

- ・規約についての素案が示され、議論した。

ホームページに修正案を載せて、メール等で意見を集約し、次回に成立を目指す。

2. 賞の新設 (佐藤)

- ・物理学会会長から物性関係の賞の創設を検討するよう依頼があった。

- ・若手対象の賞について賛成が多かった。

意見: 若手は 37 歳まで位か。1 名でなく数名。人数は多いほうがよい。

- ・審査方法

百人委員会で推薦等の意見があった。

3. 小規模研究の支援 (佐藤)

- ・大学の校費の減少で小規模研究が困難な状況の改善を、組織が無くなる物研連から、新学術会議への要望として伝える。

- ・大型施設の共同利用における課金に対する配慮も同様に新学術会議に要請する。

物性物理専門委員会議事録案

日時： 2004年9月21日（火） 13:30-17:00

場所： 日本学術会議

出席者： 秋光, 鈴木, 倉本, 西森, 矢ヶ崎, 江尻, 鹿児島, 菅, 福山, 高島, 北原, 永宮, 上田

報告・審議事項

*物性物理専門委員会（秋光）

#物性研協議会委員の選挙結果報告

倉本, 北岡, 青木秀夫, 鈴木, 佐藤英行。同点はくじ引きを行った。

#物性研共同利用委員と基研の運営委員・共同利用施設専門委員を選挙する予定。

物性百人委員の郵送によって行う。

#物性研人事選考協議会委員は, 物性専門委員の投票で決める。

#上記を10月に行うよう, 物性委員会事務局（名古屋大学）に委託する。

*京大基研（鈴木）

#運営体制の変更, 拡大物性委員会での報告紹介（鈴木）

運営委員会：所内8, 所外12=6（素粒子）+4（物性）+2（天文）

これに伴い運営委員（4人）, 共同利用委員（4人）の選挙が必要。

リーダーとしての任期なし教授（最大4人程度）を採用予定

#滞在型研究所としての展開

サンタバーバラ型をイメージしている。

採用プロジェクトの客員研究者に大きな便宜を図る。

現在までの体制見直しが必要ではないか, 総括がないと, 物乞い的な要求に見えてしまうのでは, との批判あり。

*東北大金研（福山）

教授着任, 研究体制, 会議開催予定の報告。

*SPring-8の課金問題（菅）

一般の利用は課金なし。

大型の研究費でビームタイムを確保する場合は課金

大型プロジェクトの一部資金をこれに充てて, 課金の形にすることを検討中。

*VUV会議出席報告（江尻）

参加者395人のうち, 日本人は141名。参加国23。

論文数522編（うち日本人196編）

コメント（菅）：日本人プレナリなし。

答え（江尻）：今回は原子分子に重点。

*JPARCについて（永宮）

2007年稼働予定。2005年度原研分の予算は200億円弱。

これは要求額+要望額なので, 財務省で減らされる可能性あり。

課金については, SPring-8の議論が波及する可能性。

運営費は減少, 競争的資金増大=>課金によって運営費補充の傾向。

*JPSJの現況（西森）

#ヘッドエディター制度（月2回）, 編集委員は年2回程度会合。

Advisory Boardの新設（Leggett氏らを含む）

#改革の成果

投稿論文数が少し増加

オンラインを有料=>機関アクセスが増加=>サイトライセンス移行可能

国内の機関購読数は微増。

インパクトファクターが向上。

個人へのサイトライセンスも検討中。

JPSJとProgressの統合案（名前をどうするのか?）

*零細研究支援・物研連WG（矢ヶ崎）

「多様な独創的研究課題群の重要性」と題して, 零細研究支援が訴えられた。普遍的な問題が含まれているが, 論点が入り組んでいるので, 議論を整理することが必要との意見が数人から出された。

*東大物性研（上田）

人事異動:

法人化後は「辞職」となる。割愛願が出る大学もある。
従来の「併任」は、「委嘱」となる。

任期制について

所員の10年任期制は廃止(東京大学では5年間が任期の最大期間)。このため代わりとなる方策を検討中。助手の任期は5年間の再任以上は延長できない。

電源導入計画

原研の廃棄予定フライホイールを強磁場電源として使用。

物性物理専門委員会議事録(案)

日時: 2004年12月14日(火) 13:30-17:00

場所: 日本学術会議 6階会議室

出席者:

佐藤正俊, 西森秀稔, 前川禎通, 江尻有郷, 鹿兒島誠一, 福山秀敏, 後藤輝孝, 高島敏郎, 北原和夫, 上田和夫, 中村新男, 倉本義夫, 秋光 純

報告事項

1. 物性委員会報告(佐藤)

・東大物性研と京大基研の委員の選挙結果が報告された。(資料)

物性物理専門委員会委員による選挙

東大物性研人事選考協議会委員: 北岡良雄(阪大基礎工)、永長直人(東大工)

物性百人委員会委員による選挙

・東大物性研共同利用施設専門委員会委員 任期: 平成17年4月1日-19年3月31日

1. 仲間隆男(琉球大理) 2. 高島敏郎(広大先端研) 3. 巨海玄道(九大理) 4. 吉村一良(京大理) 5. 山田和芳(東北大金研) 6. 前野悦輝(京大理) 7. 熊谷健一(北大理)

次点: 世良正文(広大先端研)、高橋 隆(東北大理)

・京大基研運営委員 任期: 平成17年8月1日-19年7月31日

1. 三宅和正(阪大基礎工) 2. 福山秀敏(東北大金研)

3. 前川禎通(東北大金研) 4. 倉本義夫(東北大理)

次点: 宮下精二(東大工)、永井克彦(広大総合科)

・京大基研共同利用委員 任期: 平成17年4月1日-18年12月31日

1. 本田勝也(信州大理) 2. 三宅和正(阪大基礎工)

3. 赤井久純(阪大理) 4. 川村 光(阪大理)

次点: 永井克彦(広大総合科)、安藤恒也(東工大理)

2. 東大物性研究所報告(上田所長)

・人事異動, 16年度客員所員, 外国人研究員などを資料をもとに報告。

議題

1. 物性研究拠点整備計画の今度

・平成12年5月に物性物理専門委員会報告「物性研究拠点整備計画の具体化に向けて」が出された。その効果は、新潟大へのヘリウム液化機の導入などに現れた。しかし、独立法人化と21世紀COEの発足によって各大学で独自の拠点が形成されてきたため、全国的な連携が薄れている。そこで、拠点整備計画について見直しは必要か?

- ・全国的な連携弱体化の問題は、物理だけでなく他の分野でも共通の問題であるので、分野間の協同が必要。
- ・全国共同利用研究所の組織、共同利用体制については、主要7大学副学長会議で検討中。
- ・予算額が10億円規模の要求事項について優先順位を議論できるフォーラムの設置が必要。

2. 世界物理年の企画案

- ・放射光科学公開講演会「放射光科学の世界における発展と我が国の状況」を2005年9月に開催したい。(江尻 物理学研連放射光科学小委員会幹事)
- ・提案されている講演内容が物理、化学、生物に分かれているのは、一般聴衆には魅力的でない。
- ・世界物理年日本委員会の企画に取り入れるのがよい。

3. Journal of Physical Society of Japan (JPSJ)の強化について

- ・JPSJの存在価値は日本独自の情報発信権を確保し、価値観の多様性を保持することにもある。
- ・専任編集委員長をおいて、査読レポートに目を通す、Editor's choice をホームページトップに載せる、電子メールによる査読の迅速化など多くの改革を実施した。文科省からもよい反応がある。理研による新元素発見の論文も掲載された。しかし、実験関係の本論文の投稿数が増えている。その理由は、有力な実験家が外部資金申請に外国雑誌掲載の方が有利と考えているからか？
- ・財政を健全化するために、on line 版への課金を始めたが、down load 数は増えている。今後3年間で段階的にサイトライセンス料を、大学の規模や外部資金の状況に応じて重みをつける予定。この値上げに対して、大規模大学の図書館側から反対があるので、物理学会理事と JPSJ 編集部は説明に回る必要がある。
- ・JPSJとProgress of Theoretical Physicsの統合の答申は既に出ている。Progress側の返事を待っている。
- ・研究評価において外国誌、特にNatureとScienceを偏重してきたことは問題である。物理では有力な国内誌があるが、生物分野ではそれが無いので、外国誌に投稿しているのでは。
- ・独立行政法人化した各大学において、学長裁量経費などの予算配分の評価基準に用いる共通の物差しが無いという背景で、外国誌の偏重が起こっている。納税者に対する説明責任に関連しても、世界共通の物差しとしてNatureとScienceが用いられている。JPSJにも新しい戦略が求められている。

物性物理専門委員会議事録案

日時： 2005年4月27日(水) 13:30-17:00

場所： 日本学術会議

出席者：

斯波, 中村, 鹿児島, 鈴木, 後藤, 秋光, 高島, 倉本, 江尻, 北原, 前川, 菅, 福山, 潮田

報告・審議事項

1. 物性研究所報告(上田所長の文書)
 - ・人事異動, 客員教授などの報告。
2. 金研報告(前川)
 - ・連携プロジェクトによる改組:
 - 新素材設計開発施設を金属ガラス総合研究センターに
 - ・特任教授を文科省から採用: 元学術機関課長補佐
3. 法人化後の共同利用研究所について
 - ・大学法人への予算に共同利用研究所への区分をつける方策がないか?
 - ・科学技術・学術審議会の文書報告(北原)
 - 共同利用研究所の予算的サポートを明示。しかし, 概算要求などは大学の枠内で順位がつく。まだ精神論ではないか? 予算配分にピアレビューの要素を強めるようにすべきである。
4. 拡大物性委員会報告(鈴木)
 - ・共同利用研究所の抱える問題: 物研連として取り組む必要があるか?
 - ・物研連として, 文科省の姿勢について評価する必要があるのでは。
 - ・国分寺構想の発展形は可能か? 文科省は連携事業を認めている。
5. JPSJ 報告(斯波)
 - ・最近の指標を紹介: 2005年1月からdownload増(近藤効果特集による?)
 - ・注目論文を報道機関に送っている。
 - ・1946年創刊号からの全論文を電子化: ベストペーパーを選定中
 - ・閲読の水準が向上: 著者からの特定読者忌避希望も受付
 - ・物性百人委員会の声明, 学術会議会長の声明などが投稿増に効果を挙げている。
 - ・行政が海外への投稿を推奨する現状は国益に反している。
 - ・磁気国際会議の議事録をJPSJから出すことの妥当性(前川氏の問題提起)
6. 小規模研究の育成(高島)
 - ・基盤C以下の規模の科研費枠を作ることは可能ではないか? 一種の保護区であるが, ピアレビューと競争性は確保する。
 - ・大型研究費を使うことと, 次世代の教育は別の観点をとる必要がある。小規模研究費が後者に役立つ側面がある。

7. 放射光科学の一般講演会 (江尻)

- ・日本放射光学会主催が妥当。
- ・世界物理年からみてテーマは妥当。
- ・講師の謝礼等は不要ではないか？ 学術会議は精神的サポートが妥当。

8. 物理学者の Ethics の問題 (福山)

- ・サイエンス, Nature と JPSJ の性格付けにも関連する。
- ・物理学会としては, 評価の問題と関連して取り上げることが必要ではないか？
- ・2重投稿や引用については, 許される範囲が不明確。
- ・JPSJ は論文の科学的内容を尊重する編集方針において, Nature, Science よりも堅実と考えられる。ただしインパクトが課題。

物性物理専門委員会議事録

日時：2005年9月5日 13:30～16:30

場所：日本学術会議6階

出席者：

秋光 純、福山秀敏、江尻有郷、鹿児島誠一、後藤輝孝、佐藤正俊、菅 滋正、中村新男、前川禎通、潮田資勝、高畠敏郎、矢ヶ崎克馬、鈴木順三、
(13名)

議長：秋光 純

配付資料

1. 物性研報告
2. J-PARC 報告
3. 物理学研究連絡委員会報告「未来型科学技術への投資を——自然の多様な研究・探索網の確保と自立した研究者の育成について——(案)」

報告事項

1. 学術会議について (秋光)

これまでの体制の学術会議は第19期で終了し、新体制へ移行する(第20期が10月1日に発足)。

- ・ 会員の推薦委員会ができており、そこからの top down でメンバーが決まる。
- ・ 会員と連携会員(これも top down) が設けられる(連携会員の半数を平成18年2月までに、全員を7月までに決める)
- ・ 物理委員会が設置される—第4部から誰かが残る(?)

2. 共同利用研報告

- ・ 物性研報告のメモが配布された。
- ・ 金研報告(前川)—— 結晶欠陥部門教授人事
福山秀敏(IFCAM)の後任人事が始まった。
金研外部諮問について
- ・ SPring-8(菅)—— 共同利用の消耗品代 8hで1万円
5日間で15万円(競争的資金がとれないと使えない→
J-PARCに波及しないように願う)
研究者が困らないシステムを守りたい
- ・ J-PARC(永宮)—— 概算要求に関する報告等がなされた。
中性子科学会で「大型施設共用問題特別委員会」を発足させた
- ・ 物性百人委員会—— 約款をつくり物研連がなくなった後も存続させる予定。

審議事項 議題 (引継事項として申し送る)

3. 物理学会の賞に関する discussion を行った。

どのような賞を作れるか

どう合意を得られるか

Nobel 賞にあと一步のひと、中級、若手等

賞の種類を増やす— active member は皆もらえるようにしたらどうか

領域を母体にすると母数の大小などの問題点あり

[物理学会]

物性分野の委員を含めた、賞の推進委員会を作ってほしい

物性専門委員会の委員長名で物理学会会長に意見を届けたらどうか。

4. 全国共同利用研の問題

共同利用体制がどうあるべきかの問題点が依然としてある。

共同利用の重要性も依然としてある。

物性拠点計画との link (液化機設置に有効であった) もある。

是非拠点計画を引き継いでほしい

共同利用研の具体的計画をどう support するか

小規模科学との関係も重要

自主的 (independent)、非 project 的という観点で重要な側面を持つ。

プロジェクト研究は限定的で研究者育成の点で問題

継続的に議論してほしい (矢ヶ崎)

研究費の分配の方式に対する意見→学振センター (or 科研費委員会) に対する意見

提出を行ったらどうか

基盤的経費を守る方策

5. その他の問題として高校の物理教師が少なくなり、孤立化が憂慮されるとの発言があった。

6. 物性研人事協議会委員選挙結果

後藤輝孝⑤ 村上洋一④ 西森秀稔③

岩佐 (義宏)、高木 (英典)、藤森、鈴木、前野、高島、押山、野末②

この結果、後藤、村上、西森が当選、もし理論からの辞退があった場合は押山、実験側から辞退があったら籤で決めることになった。

以上

第19期物理学研究連絡委員会 (第4回) 議事録 (案)

日時: 2004年9月22日 (水) 午前10時00分~午後5時15分

場所: 日本学術会議2階大会議室

出席者 (31名): 北原和夫 (委員長)、秋光純、伊藤早苗、犬竹正明、植田憲一、上田和夫、江尻有郷、小嶋泉、鹿児島誠一、加藤義章、坪宏道、黒川真一、郷 信広、駒宮幸男、佐野正博、菅滋正、鈴木順三、高崎史彦、鳥居祥二、中村新男、並木雅俊、西川恭治、西森秀稔、二宮正夫、福山秀敏、伏見譲、吉村太彦、矢ヶ崎克馬、渡邊靖志、九後汰一 (オブザーバー)、柴田徳思 (オブザーバー)。

議長: 北原和夫

書記: 鈴木順三、渡邊靖志、並木雅俊

配布資料

1) 第19期物理学研究連絡委員会 (第3回) 議事録 (案)

2) 第19期物理学研究連絡委員会各専門委員会名簿

3) 学術会議IUPAP専門委員会資料、学術会議IUPAP専門委員会報告資料

4) 要望 国立大学法人与大学附置共同利用研究所等のあり方について 平成15年7月15日日本学術会議、要望「国立大学法人与大学附置共同利用研究所等のあり方について」のその後の調査について

5) Funding System Working Group: 多様な独創的研究課題群の重要性—自然に対する多様なセンサーの確保のために—

6) Spring-8 課金問題について (Spring-8 課金問題検討小委員会)

Spring-8 の利用者負担の在り方について

Spring-8 のビーム利用課金制度導入の是非について

(日本学術会議第4部会 物理学研究連絡委員会 結晶学研究連絡委員会)

7) Expression of Interest in Hosting 2007 International Nuclear Physics Conference in Japan

8) 応用物理学会 世界物理年 行動計画概要 (案) 英語版 (1版)

9) 物理学研究連絡委員会報告 さらに理論物理学の研究体制の充実について (案)
—基礎物理学研究所の在り方を中心として—

10) 全国物理コンテスト「物理チャレンジ2005」の実施

① WYP2005日本委員会設立へ向けて

② 新聞コラム「WYP2005:現代物理とアインシュタイン」

11) 若者の理科離れ問題特別委員会報告

子どものゆめサイエンス

12) 大強度陽子加速器計画(J-PARC Project)

- 13) 「基礎物理定数の究極値を求めて」基礎定数小委員会・時小委員会合同講演会
14) 平成18年度科学研究費補助金に係る「時限付き分科細目の設定」について(検討依頼)

報告

1. IUPAP専門委員会(福山)

- ① WS on Energy 2004年5月13日。
- ② IUPAP Approved Conference「登録費上限」の意味について。
- ③ 平成19年度共同主催国際会議の募集について。
- ④ WYP2005について。
- ⑤ World Conference on Physics and Sustainable Developmentについて。
- ⑥ IUPAP Council and Commission Chairs Meeting: Agenda。
- ⑦ 「国際学術団体および国際学術協力事業—2003年度報告書」中の記載事項の間違について。
- ⑧ 各コミッション報告。

2. 原子核物理専門委員会(二宮)

- ① 基研
YKIS2004(2004.11.1-11.19), YKIS2005 (2005.6.27-7.1)
運営体制の変更(2005.4)
運営委員と共同利用委員(研究部員を廃止)の制度(平成17年4月より)。
教授の任期制についての提案(各分野の一部の教授の任期をはずす、残りは紳士協定)
- ② KEK: Bファクトリーの外部評価、リニアコライダーは超伝導方式と決定。
- ③ J-PARCについての永宮氏からの報告。
2007年完成予定、運営体制。総研大(加速器科学)が5年一貫の大学院。
- ④ 理研-113核を公表(9.28)。Spring8、2005年3月に理研へ移管。
- ⑤ ICEPP
オパール実験、LHC共同利用、シンポジウム(平成17年2月)。
特定領域発足: ヒッグス粒子と超対称性の発見がひり拓く21世紀の素粒子物理(駒宮)
- ⑥ 学会の領域化、宇宙線分野は宇宙線・宇宙物理という領域名に。
- ⑦ 共同利用研(大学附置)の議論。
- ⑧ リニアコライダー、現状と将来について次回の物理研究連絡委員会で報告してもらい、議論する。

3. 物性物理専門委員会(秋光)

- ① 物性研協議会委員選挙報告。
- ② 以下の委員の選挙を物性事務局(物性百人委員)に依頼:

物性研共同利用施設専門委員、基研運営委員(物性関係)、基研共同利用委員(物性関係)。
但し、物性研人事選考協議会委員は物性物理専門委員会委員で実施。

- ③ 物性研
任期: 教授、助教授については廃止、助手は5年(最大10年)。
フライホイール電源導入計画。
- ④ 基研一教授の任期制の一部変更。
理論物理滞在型国際共同研究拠点の形成(サンタ・バーバラ型)。
- ⑤ 金研一教授人事他。
- ⑥ Spring8一課金問題について。
- ⑦ 第14回真空紫外放射(VUV)物理国際会議、代表派遣会議出席報告(江尻)
(平成16年7月19日から平成16年7月23日)。
- ⑧ J-PARC: 運営体制について(永宮)。
- ⑨ JPSJ(西森): ヘッドエディター制、アドバイザリーボードの設立。
投稿論文数、インパクト数の増加、JPSJとProgressの統合について。
- ⑩ 零細研究(矢ヶ崎): 多様な独創的課題群の研究資金確保に関する提案。
地方大学の研究の目を絶やしてはいけない。

4. 物理学一般専門委員会(植田)

- ① 国際計量基本用語集(VIM)の第3版の原案についての意見は盛永氏へ
(<http://www.rs.noda.tus.ac.jp/~laser/data/VIM.pdf>)
- ② 物理系出身の進路調査(5. を参照)
- ③ 阪大レーザー研の共同利用化について: AMO内にWGを作って議論する
- ④ 世界物理年について(6. を参照)

5. 物理教育小委員会(並木)

物理系学科出身者の進路についてアンケート調査を行っている(兵頭、覽具、渡邊他)
前回は7学科であったが、今回は物理と応物で110学科に送付を予定。

6. WYP2005(並木)

- ・ 来年の世界物理年に関して、物理、応用物理、物理教育の物理3学会で企画。
- ・ 全国物理コンテスト「物理チャレンジ2005」の実施。
物理コンテストを岡山県で開催(05.8.12-05.8.15)。
文科省で会見(4.9.7)、事務局を北の丸公園内JSF(科学技術館)内に設置予定。
スイス大使館が後援してくれることになった。
- ・ 新聞コラム「WYP2005:現代物理とアインシュタイン」13週を企画。
- ・ WYP2005日本委員会設立(9月30日予定): WYP2005の広報と参加団体の連携と募金の運動

の一体化（資金については、文科省から一本化するように。）

- ・ 日本委員会の設立組織：法人会員（学会代表）と個人会員
 - ・ WYP日本委員会を天文学会、生物物理学学会を含む5学会と日本科学技術振興財団と日本工学会で発足する。機械学会、電気学会他も加えた多くの理工系学協会にも参加を求める。
 - ・ 化学会では周期表を各家庭に配布を希望している。

6. AMO小委員会（加藤）

東大・理・化で開催（04.7.8-04.7.10:参加数約150名）

光科学検討ワーキンググループと共同利用ワーキンググループをつくった。

7. 情報発信WG（植田）

- ・ 日本のジャーナルの電子化、独立法人化による運営交付金
- ・ ジャーナルのオンライン化、パッケージ化、図書費は減る。
- ・ 基盤大学が減る。図書館独自の予算なし。
- ・ 科研費による出版補助は恒常的にはだめ。特に和文誌はだめ。
- ・ 恒久的に日本から発信するため、物理学者、研究者がどのように取り組むか。
- ・ 19期4部の情報研連の報告書（まだ出ていない）。電子ジャーナルの重要性、物理、化学の学会ではもてないの、国の事業でなければならない。JSPに予算をつけるのでは使い勝手が悪い。
- ・ 物研連、応物研連から具体案をつくる。

8. 部会報告（郷）

- ・ 学術会議が平成17年10月から新体制で、209名（？）の会員となる。8月18日選ぶ委員30名が決まった。（HPに掲載）
- ・ 研連がなくなり、学会との関係が不透明である。日本学術会議の新しい体制のあり方に対する懇談会から、案が運営審議会に出される。

9. 若者の理科離れ問題特別委員会（北原）

子どものゆめサイエンスが、10月23日仙台市で開催。（白川英樹氏、室伏きみ子氏）

議題

1. 理論物理学の研究体制の充実について一基研のあり方を中心として一（九後太一）
 - ・ 今後の理論物理学発展にとって非常に重要な「長期滞在型国際共同研究拠点の形成」の要望

書が九後太一基研所長から提出された。「このような拠点は、すでにアメリカ・カリフォルニア大学サンタバーバラ校(Kavli Institute for Theoretical Physics)、イギリス・ケンブリッジ大学(Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences)で実施されているので、日本発の研究拠点としてさらにアジアでの拠点として、基研に形成したい。境界領域をカバーする理論全分野を対象として50名から100名程度の規模で実施したい。」基本的な賛同が得られたが、以下のような様々な意見がでた。

- ・ 予算、経営の在り方等にもっとふみこんではどうか。例えば、学振、文科省等から資金を獲得した人が基研で開催する。
- ・ この型の実績として、平成16年11月に基研で開催されるYKIS2004がある。しかし、その資金集めを色々な財団にお願いする際、2年前からテーマを決める必要があり、定期的開催するのは困難である。
- ・ 基研は国際研究拠点として、現在機能していない。組織、枠組みは十分か？
今までの研究を総括しこれからどういうやり方でいくか具体的に示す。どんなテーマが興味深いか、物性論・統計物理学の観点から実験的研究も考慮する必要があり、その意味で今回のStrong correlationのテーマは一つの試みであろう。
- ・ サンタバーバラ創設に際しては、基研の在り方が参考とされた、という報告もある。
- ・ こういうタイプの報告書について、学術会議の運営審議会では、陳情とみられる報告書、予算、人員に関する要求と見られる内容をもつものは認めない方針が取られるようになってきている。今回の提案について、理論物理学が、学問的に重要で、各分野に深く関係があることを強調すべきである。理論物理学の基本は、単に物理だけでなく、生物（例えばゲノム）、数理科学等の諸分野にも役に立つ。理論物理学の性格のため、数研連との連携も必要である。しかしこれを基研に直接結びつけてはいけない。
- ・ 共同利用としての滞在型は運営交付金の枠外で取り扱う。
- ・ これまで、基研は、学術会議から2回（平成4年、平成7年）特別なサポートを得てきた。今回は普遍的内容の提言とし、個々の要求は、それを使って運動する。

以上の結果を北原委員長が以下のようにまとめた。

- ① より広い（普遍的）立場にのっとり国際的な基礎科学研究進行のため滞在型研究が必要である。
- ② その一例として基研のプログラムがある。
広い範囲での基研の位置付けは、九後氏が書いて、メールで持ち回りにし、なるべく早く進める。

2. 大学附置共同利用研（柴田）

「国立大学法人化と大学附置共同利用研究所等のあり方について」の要望書（平成15年7月15日）のなかで、文科省のフォローアップ、大学附置研究所としての重要性、評価・改廃・新設

(全国的)、予算の明示化、大学の教育と密接なつながりを提言してきた。共同利用研の運営等に関して以下の事項の調査が必要である。

- ① 各大学へ交付される運営交付金のなかで、共同利用研究所等への予算が明示され周知されているか。
- ② 設備の更新、施設整備の予算要求の取り扱われ方 (特別教育研究経費)
- ③ 効率化係数に対する対応
- ④ 新設等についての科学技術学術審議会での審議および取り扱い
- ⑤ 評価の重点のあり方 (大学として、共同利用研として)
- ⑥ 共同利用研究者の推移 (若手研究者の共同利用研での研究状況)
- ⑦ 法人化後の影響
- ⑧ 費用のない共同利用研—競争的資金獲得の仕組み

これらの研究所等の成果、将来計画、拠点の充実について広報や評価のため日本学術会議が行動を起こす必要がある。

以下の意見がでた。

- ・全国的な立場と大学としての立場
- ・共同利用研究所長会議と大学附置研究所会議をわける
- ・文部科学省：事務を通して共同利用研究所の予算を学術会議が聞く？
- ・各研究所の自己評価
- ・今までとどう変わっているか、1%枠で集めた金をどう使うか？
- ・1)仕組み 2)検討の場 3)予算の明示 を学術審議会、文部科学大臣に提言する。オープンな場で議論する。
- ・今までは諮問で答える。問題を提起する仕組みをつくる (本来の流れ) (上坪)？
- ・各研究所が底辺から要求をだし、守りから攻めへの発想。
(共同利用研、ネットワーク、ハブと地方大学、競争と協力)
- ・90近い研究所があり、個性的な仕組みと共通部分がある。旧科技厅と旧文科省の研究所では共同利用の考え方も異なる。例えば、Spring8では、成果公表の場合は無料としたが、有料か無料かの基準がこれまで両者で異なっていた。
- ・大学附置研究所の共同利用研としてのあり方について、所長会議と学術会議で意識のミスマッチがある。教育で金をもらいながら研究する意味。
- ・研連、4部 (生物も含める)、所長会議を集めて議論し、具体的な提案をフォローアップにもりこむ。
- ・予算 (運営交付金) について学長にアンケート：学長のリーダーシップで、自分の大学のみならず全国共同利用研としての来年以降の大学のポリシー、中期目標を問う。
- ・京大生存研の2つを1つの共同利用研にする案がだめになった。京大が決めたことを、学術会議が意見を言う。大学の学長が決めていいものではない。大学で、共同利用研の予算はヒモつき (アンタッチャブル) とはならないか。

- ・大学における共同利用研としての意識、全体としての理解が必要。コンセプトを共有する。
- ・「無料で使用」の理解が乏しい。受益者負担が原則。従来、国立大学の研究者には研究所がだしていたが、Spring8では民間も使用するので課金していた。
- ・学術会議5原則、教授会5原則。

以上の結果、柴田、北原、伊藤、福山の各委員が研究所所長会議とコンタクトをとりつつまとめ、第4部にはかることとした。

3. Spring8課金 (上坪)

4部から出す (結晶研連とつめた)。昨年、文科省から受益者負担の提案があった。競争的資金が70-80%である。以下のように決めた。

- ① 基礎研究は原則無料
- ② 産業界は有料 (但し公表の場合は無料)
- ③ 競争的資金は課金：但し、特別にビームタイムを与え優先させる。

これについて以下の意見がでた。

- ・物研連と学術会議が上坪案を尊重
- ・8/20の「日経」の記事とは異なる (J-PARC等の方針、共同利用 (無料) の範囲)？
- ・従来方式を残し、科研費を有料で優先

以上の結果、物研連と結晶研連と共同で提言を作成し、第4部長に出すこととした

4. 小規模科学・零細研究グループワーキンググループ (矢ヶ崎)

多額の研究資金を特定の研究に重点的につぎ込む他に、自然に対する多様なセンサーをはりめぐらし分散している小規模研究室に研究費を調和的に配分するため、以下の案が提案された。

- ① 科研費に「独創的研究課題群」の枠を設ける。基盤Cの採択率を50%まで上げる。審査方法として多重評価をさける。
- ② ネットワーク・オブ・エクセレンス (NOE) — 特定の固定的研究拠点を持たず、共通の関心を持つテーマの下にネットワークを通して共同研究を志向するグループへの財政援助システム—に資金を手当てする。
- ③ 共同利用研究所は、旅費支給、課金なしを実施する。

これについて以下の意見がでた。

- ・ボトムアップ、理科教育の費用、グラフ、表を用いた客観的データを加える。
- ・日本は申請されたものを受身の審査、アメリカでは評価する人を含めて運営。
- ・審査員を増やして、ていねいに審査する。
- ・審査員の公平さ：学振が選ぶ、大型資金を取った人、学術会議から出す？
- ・小規模研究の重要性と救済 (新しいものを出す可能性)。

- ・教育と連携した研究の提案。
- ・共同利用施設：昔は零細研究を救う意味もあった。
- ・基盤Cではなく、カテゴリーEを新しく提案（教育をするための研究:これがNOE?）。
- ・科研費の問題点として同じ論文が複数の報告書に掲載されている（成果の水増し）。
- ・小規模研究の提案を練り直す。どこに焦点をおくか？ 理念は？
- ・国立大学のスタッフという資源を有効に使うために、どれだけの資金が必要か。日本の大学は多すぎる。リストラでなく、資源の有効利用をはかる。

この結果、北原氏と矢ヶ崎氏で意見交換をして進めることとした。

5. 平成18年度科学研究費補助金に係る「時限付き分科細目の設定」について、
テーマの候補をあげる。（時限は3年間）

6. 次回の委員会開催は、12月14日と15日とする。

(以上)

第19期物理学研究連絡委員会（第5回）議事録（案）

日時：2004年12月15日（水） 午前10時00分～午後5時15分

場所：日本学術会議2階大会議室

出席者（30名）：北原和夫(委員長)、伊藤早苗、犬竹正明、植田憲一、上田和夫、潮田資勝、江沢 洋、江尻有郷、奥野和彦、小嶋 泉、加藤義章、上坪宏道、倉本義夫、駒宮幸男、小山勝二、佐野正博、高崎史彦、高島敏郎、寺倉清之、並木雅俊、二宮正夫、兵頭俊夫、福山秀敏、渡辺信一、Ching-Ray Chang（講演者）、井澤靖和（オブザーバー）、高部英明（オブザーバー）、九後汰一（オブザーバー）

議長： 北原和夫

書記： 高島敏郎、二宮正夫、並木雅俊

配布資料

- 1) 第19期物理学研究連絡委員会（第4回）議事録（案）
- 2) 第19期物理学研究連絡委員会各専門委員会名簿
- 3) 世界物理年日本委員会関連資料
 - ①世界物理年活動への参加のお願い
 - ②世界物理年日本委員会への参加ご依頼の件
 - ③ユネスコ主催の国際会議（Launch Conference WYP2005）学部学生派遣依頼
 - ④2005年世界物理年イベント一覧
- 4) Prof. Chang講演要旨（Power Point）
- 5) IUPAP専門委員会委員会次第
- 6) 原子・分子・光物理学小委員会報告
（関連資料）わが国独自の科学技術創成のための光科学研究体制の構築骨子（案）
- 7) 数理科学における滞在型国際共同研究プログラムについて
- 8) インド人研究者の日本入国VISAに関する問題提起
（関連資料）インド人のビザ発給の物理学会へのアクション要請について
（関連資料）The Office of Science and Technology Policyからの手紙
- 9) 高エネルギー密度状態の科学を探究する全国共同利用研究センター構想（案）
（関連資料）光が創る新しい世界（阪大レーザーエネルギー研パンフレット）
- 10) 多様な独創的研究課題群の育成
（関連資料）多様な独創的研究課題群の重要性

- 11) SP ring-8等の大型研究施設での全国共同利用のあり方について(提言)
(関連資料)ヒ素鑑定で活躍「スプリング8」、一部有料化を決定
- 12) 初等中等教育に関する提言(案)
- 13) 学力低下、理科も深刻(朝日新聞2004-12-15朝刊2面)
- 14) 総合科学雑誌における不正行為論文の逐次刊行とその撤回および背景
- 15) 放射光科学公開講演会
- 16) 学術コミュニケーションの課題と戦略

開会に先立ち委員長より、世界物理年日本委員会設立の報告、次に中華民国物理学会会長の Ching-Ray Chang (国立台湾大学) 教授の講演を行う旨提案。

1. 報告事項

1) 世界物理年の企画(北原)

- ・日本委員会事務局員の紹介 イベント一覧(資料)
高校との連携は?(江澤)

World Year of Physics 2005 の取り組みに国際的視野が必要(福山)。

日本委員会委員に福山も加わる。

2) 各専門委員会などの報告

- ・IUPAP 専門委員会(福山)
- ・物性物理専門委員会(高島)
- ・原子核物理専門委員会(二宮)
- ・物理学一般専門委員会(植田)
- ・原子・分子・光科学物理学小委員会
- ・物理教育小委員会(兵頭)

物理学卒業生アンケートの実施について 7000通のうち700通の返事があり、データを整理中

「初等中等教育に関する提言」(案) 物理学会、応用物理学会、物理教育学会の三者で作成し、中央教育審議会に提出の予定。応用物理学会の検討を待っている。

審議事項

1) 大学附置研究所のあり方

- ・「数理科学における滞在型国際共同プログラムについて」資料 京大基研九後所長

キーワード: アジアのセンター、若手の育成、

「数理科学」ではなく実験との共同も含む「基礎科学」のほうが適切。韓国ポハンの KAIST や米国サンタバーバラの APCTP と比較して新しい切り口が必要。半年間の滞在期間はその給与を

基研がもつという新しい給与制度の提言を出すべき。国家レベルの研究所なら、京大とは独立した組織にできないか?現在の概算予算要求の仕組みでは大学から独立させることは無理である。

委員長: 「基礎科学における滞在型国際共同プログラムについて」の骨子はよいとして、皆さんのコメントを勘案して、基研に特化しないで、広い視野での提案にして欲しい。上田先生、伊藤先生、九後先生とで改訂版作成を行って欲しい。

- ・「高エネルギー密度状態の科学を探索する全国共同利用センター構想(案)」についての紹介(井沢センター長)

井沢: 大学の核融合研究が核融合科学研究所を中心とする体制に変わりつつあること、二つのセンターが統合して新センターが誕生したことなど、レーザー研を取りまく状況が変化し、研究領域を拡げ高エネルギー密度状態の科学という新しい学術の展開に向けて全国共同利用化をめざそうとしている。物研連に御願ひして光科学研究体制検討WGを立ち上げていただき、加藤さんをヘッドとする阪大レーザー研全共化検討部会で議論をして頂いている。部会でのコメントも取り入れながら全共化の構想を練り上げてきた。所内の取りまとめ役高部から構想について説明させる。要覧と構想案を配布したので、それも参考にして議論を御願ひしたい。

- ・この将来計画と核融合研究との整合性はどのように考えているのか?

・これまでは核融合を目標として研究を行ってきたが、実験の中には流体不安定性やプラズマからの放射特性など、核融合の基礎研究で高エネルギー密度物理の範疇に入るものも多い。レーザー爆縮や加熱など、いわゆる integrated experiment というか、純粹核融合実験といえるものは全体の1/4程度。その意味で両立は可能。PWレーザーは国内では阪大と原研光量子研にある。高強度場を実現するだけならどちらも使えるが、レーザーのエネルギーが必要な研究は阪大でしかできない。両者が連携して研究を推進できればよい。超高密度を実現できるレーザーと高強度場を作れるレーザーを両方備えているのは、世界的にも、阪大だけ。米欧でも、例えばNIFやオメガにPWレーザーを付設する計画が進行中。これらはもともとレーザー核融合用であるが、マシンタイムの一部を基礎科学に振り向けるとのことである。

・欧米、とくに欧州でこのような基礎科学の研究者人口が急速に増えている。同時に、若手育成の学校なども組織的に行われている。核融合も「明日にも核融合」というスタンスではなく、研究者人口を基礎科学を中心に増やしていき、学術の基盤を強固にしながら長期にエネルギーを目指すべきだと考えている。その意味で、核融合研究との整合性はとれると考える。

- ・全国共同利用で開放すると言っているが、実験はどの程度の頻度でできるのか。

・レーザーの条件にもよるが、フルパワー動作時は1日3~4ショット。レーザー整備を除くと、年間40週実験可能で最大600~800ショット、実質的には年間400~500ショット。平面ターゲットのように少ないビーム数でよい実験では一日10ショット程度が可能。

- ・このような研究を展開するのに全共が必要ですか。今のままで、人事の維新をして目的に合った人材を確保して内部でやって芽を出せばいいのではないかと。その上で、共同利用を議論すればよいのではないかと。

・高エネルギー密度科学という新しい学術を開拓するためには外部の研究者との協力が不可欠と考えている。レーザー核融合のコミュニティは磁場核融合に比べて小さく、同じ物理基盤をもつ関連コミュニティの参加を得ることでレーザー核融合コミュニティの拡大を図ることも重要。既に高圧下での EOS 実験など、核融合以外の共同利用が実施され、実験室宇宙物理実験も含めて共同利用が増えて行く傾向にある。完全ではないにしても準備段階が終わり、全共化を議論していただく段階に入ったと考えている。

・欧米の状況は？

・基礎科学では特に欧州の活動が顕著である。欧州には European Laser Network があり、大型レーザーについては英国の VALCUN、フランス・エコールポリテクニクのレーザーなどが欧州中の研究者が使えるようになっており、研究者人口も増えて行っている。米国にしても DOE の指導で、ロチェスター大学にあるオメガレーザーはリバモア、ロスアラモス、米国の大学や欧州の研究者も使えるようになっている。このような世界の状況の前で、日本だけが阪大レーザー研で閉じている。極めて異常な状態と言うべきである。

・では、日本発の新しい学術というものはあるのか？

・「実験室宇宙物理」は日本発であり、世界からそのように認められている。

委員長：このあたりでどのようにまとめるか考えたい。物理研連のなかに小委員会をつくって報告書を作り、4月に出して頂きましょう。そこには、新しい学術で魅力的である、その拠点として阪大レーザー研が考えられる、というような結論がでるとよい。

2) インド人研究者の日本入国ビザ問題

・ KEK で長期受け入れ予定の 11 人のビザが出ないという問題の経緯について説明 (高崎)

・ 米国での国際会議参加者のビザ問題と今回の KEK 受け入れ研究者の問題とは区別すべき (福山、潮田)

・ KEK 機構長に直接対応してもらい、学術会議はそれを見守りたい。

3) Spring-8 の課金問題

・ 提言「Spring-8 などの大型研究施設での全国共同利用のあり方について」(案) について説明 (北原、上坪)

・ 委員長： 佐々木 (結晶研連)、北原、上坪で改訂版を作成してほしい。

4) 小規模研究の在り方

「多様な独創的研究課題群の育成」資料

・ 提案されている Network of Excellence と従来の科研費特定領域研究はどこが違うのか？ (伊藤)

・ 21 世紀 COE は一つの大学に閉じており、コミュニティの連携を損なっている (who)

・ 外部資金獲得そのものを目的化して、その競争に勝つことを目指す研究者が形成されてしまう恐れがある (植田)。

・ 委員長： 植田、小嶋、矢ヶ崎で改訂版を作成してほしい。

6. 次回の委員会開催は、2005年4月27日(水)と28日(木)とする。

(以上)

第19期物理学研究連絡委員会（第6回）議事録（案）

日時：2005年4月28日（木） 午前10時10分～午後5時10分

場所：日本学術会議 2階大会議室

出席者（29名）：北原和夫(委員長)、伊藤早苗、犬竹正明、植田憲一、上田和夫、潮田資勝、江沢 洋、江尻有郷、小嶋 泉、鹿兒島誠一、加藤義章、倉本義夫、黒川真一、駒宮幸男、後藤輝孝、佐野正博、菅 滋正、鈴木順三、土岐 博、中村新男、並木雅俊、西川恭治、二宮正夫、兵頭俊夫、福山秀敏、矢ヶ崎克馬、渡辺信一、三間罔興（オブザーバー）、高部英明（オブザーバー）。

議長： 北原和夫

書記：

配布資料

- 1) 第19期物理学研究連絡委員会（第5回）議事録（案）
- 2) 第19期物理学研究連絡委員会各専門委員会名簿
- 3) 日本学術会議物理学研究連絡委員会第1回役員会議事録
- 4) 物理学一般専門委員会（第5回）議事録（案）
- 5) IUPAP専門委員会4月27日会議次第
- 6) World Conference on Physics and Sustainability Development (10/31-11/2, 2005) への対応について（案）
- 7) インド人研究者の日本入国VISAに関する問題提起
（関連資料）インド人研究者の日本入国VISAに関する問題の再提起
- 8) 意見交換メモ（12/27会議）
- 9) 大学附置全国共同利用研究所等における法人化の影響に関する調査依頼
（関連資料）国立大学法人及び大学共同利用機関法人における
学術研究活動に対する当面の推進方策について
- 10) Report on Ethics Task Force to ABC Council (2 Nov 2003)
（関連資料）「科学における不正行為とその防止」に関する
学術会議会長コメント（平成16年12月24日）
- 11) 放射光科学一般公開講演会（企画案）
- 12) 21世紀を主導する理論研究の新体制の構築
- 13) 領域横断的な研究の推進に資する光科学研究の展開
（関連資料）領域横断的な研究の推進に資する光科学研究の展開（報告概要案）

（関連資料）光科学研究の最前線

- 14) 高エネルギー密度状態の科学を探究する学術融合型の研究拠点構想
（関連資料）高エネルギー密度状態の科学を探究する
学術融合型の研究拠点構想（提言案）
- 15) 自律した小規模研究室の研究連絡網（Funding System Working Group）
（関連資料）部内資料：競争的資金獲得システムの問題点など
- 16) 世界物理年関連
 - 1) 世界物理年日本委員会春のイベント：物理・ひと・未来
 - 2) 科学と技術、地球環境と人類の未来のための東京宣言
 - 3) アインシュタインと日本人
 - 4) のぞいてみよう、科学の世界
- 17) 重力波によるアインシュタイン宇宙の探査に関するシンポジウム計画（案）

報告および審議

議長：今回で処理しなくてはならない案件が多くありますので、ここでの報告に審議すべき箇所あれば自由に討論していただきたい。

- 1) IUPAP 専門委員会（福山委員）
 - ① 資料5) に基づいて説明。南ア会議準備会（資料6)）の報告も行なった。
 - ② 黒川委員よりインド人研究者の日本入国に関することの経過報告があり、審議した（資料7)）。
 - ③ 「世界物理年の活動報告から、物理学と社会との壁の高さを感じる。社会との接点を探り、何らかの行動をしなくてはならないのではないか」という問いかけから質疑応答があった。また、北原委員長から竹島問題の説明があった。
- 2) 物性物理専門委員会（倉本委員）
 - ① 国立大学法人化に伴って、発生した問題を紹介した。
 - ② 特別教授制度のこと。
 - ③ JPSJ の問題を審議したことを報告した。
- 3) 物理学一般専門委員会（江沢委員）
 - ① 領域横断的な研究の推進に資する光科学研究の展開（渡辺委員、加藤委員）
 - ② 学術融合型の新方式全国利用施設について（犬竹委員、高部オブザーバー）
 - ③ 21世紀を主導する理論研究の新体制の構築（伊藤委員）
 - ④ 21世紀の単位・標準・基礎物理学定数などに関わる基礎研究の推進（盛永委員）
 - ⑤ 世界物理年関連報告（並木委員、高部オブザーバー）
- 4) 原子核物理専門委員会（土岐委員）
 - ① 各研究機関の予算報告（KEK 加速器、JPARK、理研重イオン加速器、宇宙線研・重力波研

究)

② 基研の朝永・湯川生誕百年記念事業

5) 特別研究経費に関する意見交換

休憩 (12:20~13:30)

北原委員長より、世界物理年日本委員会の活動が報告された。4月23日(土)に開催された「物理・ひと・未来」において、東京宣言をした。(資料16))

審議事項

1) 21世紀を主導する理論研究の新体制の構築(土岐委員)

資料12)は、基研の九後所長の提案を学問論に議論できるような形式として、一般化したものである。

委員より、実験との関連を加えること、より具体的なことを記載するよう要請された。土岐委員と潮田委員が中心となってまとめあげることとした。

2) 領域横断的な研究の推進に資する光科学研究の展開(加藤委員)

資料13)を基に質疑応答があった。その結果、まだ推敲すべき箇所がある。加藤委員、渡辺(信)委員、中村委員、植田委員からなるワーキンググループで仕上げることにした。

3) 高エネルギー密度状態の科学を探究する学術融合型の研究拠点構想(犬竹委員、三間オブザーバー、高部オブザーバー)

資料14)を基に説明され、議論された。まだ詳細をつめる必要があるとの意見があり、犬竹委員、二宮委員、鹿兒島委員で提出できるように原稿推敲することとした。

4) 自律した小規模研究室の研究連絡網(矢ヶ崎委員)

学術会議ととしてこのまま提案できる論旨となっていないように思える、日本の科学は若年寄が増えすぎて衰退していくのではないだろうか、大規模プロジェクトに資金を集中しすぎていることもあるので視点はいい、萌芽的な科研費では支えられない小規模研究を支える必要がある。北原委員、矢ヶ崎委員、小嶋委員で推敲することとした。

追加報告・審議

「重力波によるアインシュタイン宇宙の探査に関するシンポジウム計画」を本年7月14日(木)に物研連主催で行ないたいとの申し出があり、了承した。

次回の委員会開催は、2005年9月5日(月)と6日(火)とする(ただし会場の都合が確認されていないので、確定しだいメールにて伝える)。

(以上)

第19期物理学研究連絡委員会(第7回)議事録(案)

午前の部

日時:2005年9月6日 10:00~12:00

場所:日本学術会議 大会議室

出席者:二宮正夫、並木雅俊、江澤 洋、江尻有郷、犬竹正明、西川恭治、潮田資勝、土岐 博、佐野正博、渡辺信一、橋本 治、鳥居祥二、駒宮幸男、野崎光昭(オブザーバー)、木舟 正、鈴木順三、武田 廣、兵藤俊夫、上田和夫、鹿兒島誠一、後藤輝孝、佐藤正俊、福山秀敏、秋光 純、渡辺靖志、郷 信広(26名)

議長:北原委員長総合科学技術会議のヒヤリング出席のため午前中欠席:代理二宮

・議事録確認(資料10)

前回議事録を確認した。

・報告事項

1. IUPAP(福山)

- ・各コミッションからの報告—特に次期メンバー候補者について
- ・ケープタウンでの総会にむけての意見交換
- ・ビザの問題—最近の状況報告
- ・World Year of Physics(WYP)の現状
- ・学術会議の新体制と国際交流についての意見交換
- ・Durban 会議(WYPの関連)

2. 物性専門委員会(佐藤:秋光委員長代理)

- ・学術会議の新体制について(秋光)
共同利用研報告があった。物性研、金研報告等
Spring8:研究者が困らない課金システムを守りたい
- ・J-PARC(永宮)—概算要求に関する報告等がなされた。
- ・物性百人委員会—約款をつくり物研連がなくなった後も存続させる予定。
- ・物理学会の賞に関する議論
物理学会に物性分野の者を含めた賞の推進委員会を作ってほしい
物性専門委員会の委員長名で物理学会会長に意見を届けたらどうか。
- ・全国共同利用研の問題
共同利用体制がどうあるべきかの問題点が依然としてある。
共同利用の重要性も依然としてある。
小規模科学との関係も重要
自主的(independent)、非project的という観点で小規模科学は重要な側面を持つ。継続的に議論してほしい(矢ヶ崎)

研究費の分配の方式に対する意見→基盤的経費を守るため、学振センター (or 科研費委員会) に対する意見提出を行ったかどうか

- その他の問題として高校の物理の先生が少なくなり、その孤立化が憂慮されるとの発言があった。
- 物性研人事選考協議会委員選挙を行った。

3. 原子核物理専門委員会 (渡辺 (靖) : 二宮委員長の代理)

- 研究所・コミュニティー報告
JPARC (永宮) 上述。

2006年-2007年は、朝永、湯川生誕100年。その記念事業を、基研、京大、阪大、筑波大が中心になって行う (二宮)

- リニアコライダー関連の議論
野崎高エネルギー委員長 (オブザーバー) がリニアコライダーの現状等を説明。
21世紀の素粒子物理学を切り拓くリニアコライダーは学問的に重要; 世界で一つだけ造る; アジアとの連携もある; 開発の成果も出ている; などの理由から、原子核専門委員会としてこの計画を積極的に支持し、物研連としてもご議論願いたい。
- 新学術会議への要望
どうあって欲しいかを議論した (審議事項6)

4. 物理学一般 (江澤)

- 標準研究連絡委員会報告として「21世紀の単位・標準・基礎物理定数などに関わる基礎研究の推進」に関するものがあった。
- 原子・分子・光科学小委員会からの「新分野の創成に資する光科学研究の強化とその方策について」が学術会議の声明となる。
- 「高エネルギー密度状態の科学を探究する研究拠点構想」とともに基研の提案「滞在型共同研究推進の必要性」
— 15日に通る予定 (物理学だけではないという意見が多く出ている)
- WYPについての報告があった (並木)
- 学術会議の新体制について
- 学術融合型研究「高エネルギー密度状態の科学を探究する研究拠点構想」に関する提言 (大竹) → 運審に。 15日の運審で採択される見込みか
(運審は提言としての学術会議として出すので物理学分野に限らぬ一般化したものとして出すべき形態としたい)
- Einstein (100+1) 年を東北大が計画 (大竹)
後援: 物研連としてどうするか、学術会議の組織改編との絡みは?
- ITER (大竹)
前回の時点では日本に設置するかどうか分からない段階であった。
6月28日にフランスに作ることに決定された。

日本は準ホスト国、ITER 本体以外のことに関して様々な activity

8月に ITER 計画推進検討会 構成員(有馬座長、高村、田中、松田、本島)
詳しくは文科省の web サイトにある(資料参照)

- 物理教育の国際会議を行う (IUPAP からの資金援助が得られる) (来年8月)
物理教育の小委員会の活動 (兵頭)
物理学の卒業生に対して、物理が役立ったこと、不利と思うことなどの調査(777名からの回答 (回答率約10%))
8月の末に冊子-文科省に提出、のちに物研連委員に配布
予想通り卒業生の大部分が産業界に就職
2006年3月 湯川・朝永記念行事 国立博物館で(その他行事有り)

5. 第4部会報告(郷)

- 日本学術会議の新しい体制のあり方、今後の研連の行方
日本学術会議の新しい体制のあり方に関する懇談会からの報告(資料16)
学術会議は行政組織 (吉川会長時に国の組織と考えることを主張してその通りになった) なので改革を考えるのは上部組織←総合科学技術会議が考える
国の組織である以上学術会議が考える主体とはならない
- 懇談会
 - (18期の6人)+(現黒川会長 学士院長 内閣総理大臣の指名する者) が30人 + 専門委員を選び、そこで会員を決める
 - 210名の会員は、10月1日に公表される
人文系、生命系、理工系の3部門制、理工系の中に物理専門委員会がある。
現委員から多く選出されているわけではないので引継ぎが難しい
 - 国際活動については、国際委員会を設置し、その下に「国際学術団体分科会 (総称) を設置する。それができるまでは円滑な国際対応のため、第19期の対応委員会委員を、任期を限定して連携委員に任命する。
- 4部関係者には“遺言書”を書いてもらう
物理学の専門分野の人がいない懇談会で案ができた
(分野別委員会の案の再検討が必要?)
- 連携会員は全部で2000人
- その他 種々の観点から問題点等の説明があった
過去に学術会議が大プロジェクトにどう関与していたか。物研連で議論する一方、加速器部会等役所からの提案と共同で声を上げるスタイルであった。
今後は、総合科学技術会議があるが、その中での制度設計をどうするか
すぐに役立つことばかりに目がいくようなものではない
行政の側から見た学術会議の印象が変わってきた (council の機能は総合 科学

技術会議の役割であったが今後それと対抗する方向)

—(昼食)—

午後の部

日時：2005年9月6日 13:00~17:00

場所：日本学術会議 大会議室

出席者：北原和夫、二宮正夫、並木雅俊、江澤 洋、江尻有郷、犬竹正明、西川恭治、潮田資勝、黒川眞一、土岐 博、佐野正博、渡辺信一、延與秀人、橋本 治、鳥居祥二、駒宮幸男、野崎光昭 (ワザバー)、木舟 正、小嶋 泉、永宮正治、武田 廣、鈴木順三、上田和夫、鹿兒島誠一、後藤輝孝、佐藤正俊、福山秀敏、秋光 純、渡辺靖志、郷 信広

(30名)

議長：北原委員長

・報告(続き)

6. PD問題をどう解決するか(文科省、通産省で議論あり)

学術会議の問題でもあったと反省している。

7. 午前中の郷氏の報告に対する議論

IUPAPの将来の形態—実質的には現在のようなものができる

Research councilの機能を文科省が考え始めたとするれば、それを研究者側からも具体的組織の提言をしていくべきではないか。

8. 物研連対外報告

・「新分野の創成に資する光科学研究の強化とその方策について」(資料14)声明がでた

・「滞在型共同研究推進の必要性」(資料6,15)

これはまだ修正要

— 物理コミュニティーでどのくらい頑張ってきたのか

過去(1994年)に必要な勧告が出ていたのに、対応がなかった

書きかえて3役一任

基研では外部の人の努力で既に実施している(無理を承知でやっている)

他の場所でもやっている

分野を超えてやる

まず物理からやるというのではダメか、

等々の議論がなされた

・「高エネルギー密度状態の科学を探究する研究拠点構想」(資料7)

これは再度運審に提出して下さいとのこと

犬竹さんを中心に改訂を試みる

・「未来型科学技術への投資を—自然の多様な研究・探索網の確保と自立した研究者の育成に向けて—」(資料17)

積極的にとらえて第4部から出したいが、その形になっていない

基盤的機能の定義がはっきりしない

このことをクリアすることが難しいので何とかしたい

↓

重要なので引継事項として粘り強く検討することを願う

共同利用研の役割の問題とも絡む

・「国立大学法人の大学法人化に伴う大学附置全国共同利用研究所・施設の課題」

(資料21)

学術会議全体からの要望として出る

(spring-8に関連して「先端的大型研究施設での全国共同利用のあり方」について提言があった)

・情報発信について

「我が国学術情報発信の推進について」(資料18)

日本学術会議学術情報発信研究連絡委員会

物理系学術誌の将来に向けて

—工学系分野の立場から—

↓

学術情報基盤常置委員会からの提案

全てをまとめないかと常置委員会委員長の提案

運審では3つが独立に行くことになった

archiveについては大分進行している

9. WYP 2005 (並木)

催し物 一石仙人 800人が集まった(資料13)

来年度も行う全国高校物理コンテストが成功裏にできた

記念講演会等が開催される(資料5)

・審議事項

1. リニヤコライダー設置計画について(野崎、黒川、資料8,9)

詳細な説明があった

ITERと同様規模(5,000億規模)の国際協力となるので物研連の支援を願いたい

高エネルギー研究者はどこに作ろうとも積極的に関与する

2. IUPAP Durban 会議(犬竹、資料3)

IUPAP主催 ユネスコ共催 Durbanで会議

日本も積極的に参加してほしい(有馬)

物理教育、物理学と経済発展、物理学と健康、エネルギーと環境

10/26-28のIUPAPの総会の後に開催

3. インド人研究者ビザ問題 (黒川, 資料1)

3月に対するビザ発給見直し

インドのようなNPT非加盟国の者は国際基準に従う(ビザ)

一応の解決(以前に比べ来やすくなっている)

今後もビザ問題に関する情報を共有して対処する

4. 物理学会賞について

推進の意向

5. SESAME (黒川, 資料2)

PF-ringをやや小さくしたようなものを中東に建設。少しずつ動いている。

6. 新学術会議への申し送り事項

各専門委員会からの事項があげられた。

物理学一般専門委員会

- ・ 懇談会案での分野別の分類では、科学史や科学教育が人文の分野に入っているが、それは困る。物理学一般を認知して欲しい
- ・ 各種小委員会が重要な役割を果たして来たので、継続してほしい

物性専門委員会

- ・ 大学付置全国共同利用研の在り方は重要な問題なので継続して審議してほしい
- ・ small scienceの重要性に鑑み、競争的資金とは別のサポートの方法を議論してほしい。

原子核専門委員会

- ・ 個々のプロジェクトも重要なものは大所高所から議論してタイムリーに位置づけをしてほしい。
- ・ 基礎科学はトップダウンではないシステムが重要

・ 配付資料

1. インド人研究者の日本入国VISAに関する現状

(高エネルギー加速器研究機構に関して)

2. SESAMEについて

3. IUPAP主催WCPSD2005

World Conference on Physics and Sustainable Development

“物理学と持続可能な発展に関する世界会議”

(2005年10月31日・11月2日、Durban、南アフリカ共和国)

日本の対応について

4. ITER計画と日本の取り組みの現状

5. 世界物理年記念講演会

6. 滞在型共同研究推進の必要性

7. 高エネルギー密度状態の科学を探究する研究拠点構想

8. 国際リニアコライダー計画への取り組みについて 要望

9. The Third ACFA Statement on International Linear Collider

10. 第19期物理学研究連絡委員会(第6回)議事録(案)

11. 世界物理年秋のイベント 究める科学・活かす技術一人と宇宙の未来のために

12. 全国高校物理コンテスト 物理チャレンジ2005 開会式・記念講演会

13. 「一石仙人」新作能 多田富雄作

14. 声明 「新分野の創成に資する光科学研究の強化とその方策について」

15. 物理学研究連絡委員会報告

「研究分野を俯瞰する滞在型共同研究推進の必要性」(案)

16. 日本学術会議の新しい体制の在り方～新体制の円滑な発足のための提案～

17. 物理学研究連絡委員会報告

「未来型科学技術への投資を自然の多様な研究・探索網の確保と自立した研究者の育成に向けて」(案)

18. 我が国学術情報発信の推進について

19. 物理系学術誌の将来に向けて～工学系分野の立場から～(案)

20. 21世紀の素粒子物理学を切り拓くりニアコライダー

21. 国立大学法人の大学法人化に伴う大学附置全国共同利用研究所・施設の課題(案)

以上

JPSJ の発展に向けて

日本の数少ない英文の学術誌である J. Phys. Soc. Jpn. (JPSJ) が伸び悩んでいる。“多額の国内資金（税金）を使って得た研究成果を海外誌に投稿し、外国にサービスする”という望ましくない事態をさけるために、国内学術誌の発展を図ることの重要性が指摘され、その改革が進んでいるが、その努力をさらにすすめて JPSJ を支えることがわが国の研究者の責務と考える。物理学の分野における日本の実力は、海外からの目を引き寄せるに十分なものになっており、キーとなる論文を JPSJ に出版すれば、JPSJ の評価は上がるはずである。海外誌偏重から脱却した公正な評価の土壌を整備しつつ、貴重な学術誌である JPSJ を維持・発展させたい。広い分野の人々が優れた論文を JPSJ へ発表することを切望する。

日本の科学技術基本計画による研究開発投資は 1996 年から 2000 年の第一期に 17 兆円に達し、2001 年からの第二期 5 年では 24 兆円が見込まれる大きなものになっています。身近な科学研究費補助金だけをみても、平成 5 年度との比較で平成 16 年度には約 2.5 倍にあたる 1,830 億円に伸びました。これらによって、我々の研究環境はひところのように“世界に比して恵まれない環境下での研究を強いられている”とはいえない状況になっています。このことが、実際の研究現場に如実に現れ、例えば、日本人物理学者による学術論文の数は大きく増加しました。また、物性物理分野を例にとれば、日本で発見された新物質や、我が国の研究者によって意義が見出された物質・試料が世界を駆け巡っている状況にあります。

また、物性物理以外の分野においても、ニュートリノ物理学におけるカミオカンデおよびスーパーカミオカンデの成果、SPRING-8 におけるペンタクォークの発見、理化学研究所における新元素の発見など世界をリードする成果が次々に生み出されており、加えて J-PARC の建設等は、今後の日本の科学のさらなる発展を約束しています。

こうした現状は大変喜ばしいことであり、今後、優れた研究が日本から多く生まれるよう一層の努力を重ねなければならないと我々も決意を新たにしています。

しかし、単に喜んでばかりはいられません。日本の英文の学術誌としてその地位を保ってきた JPSJ (Journal of the Physical Society of Japan) が非常に憂慮される状況にあるからです。日本物理学会誌 59 巻 9 号に掲載された特集記事でも明らかにされているように、米国の学術誌である Physical Review B (物性分野) における日本人研究者の発表論文数が飛躍的に増加した反面、JPSJ での発表論文数が伸び悩み、JPSJ に発表されている物性分野以外を含めた全分野の論文数をあわせても Physical Review B における日本人著者が含まれる論文数を下回るようになりました。上に述べた科学研究費の増大に基づいた研究成果および全体の論文数の大幅な伸びを考える

と JPSJ の地位が大変低下していると言わざるを得ません。これは憂慮すべきことです。

このような事態が生じた背景には、グローバル化が叫ばれ、成果を海外に発信することがその重要な一環と考えられていたことがあります。特に、成果を海外の学術誌に発表することこそが海外への発信であるとする考え方が一部にあるためと思われる。さらには評価の際にそのように誘導された事もあります。海外誌に発表することが優れた成果の証しであるといった古くからの価値観が残念ながら未だにその根底に横たわっているとも考えられます。

国内で発行される学術誌を維持・発展させることには、重要な意義があります。海外誌に投稿した（または、そうせざるを得なかった）論文の掲載をおさえられ、先を越されたとの話は古くから耳にします。種々の発見に関する論文を海外誌に投稿するという事は、結果を先に海外にのみ知らせることになり、極論すれば、“豊富な資金（税金）を使った挙句に外国にサービスする”という望ましくない結果になりかねません。このことを考えただけでも、国内学術誌の場所と地位を守っておくことの重要性が理解されます。また、先達の顕著な業績がちりばめられた伝統を守ること大切で

これまで JPSJ の改革が叫ばれ、専任編集委員長の体制のもと、電子化やレフェリー制度の改善等、多くの改革がなされ、いくつかの問題がとりのぞかれつつあることは周知のとおりですが、そのような努力をさらにすすめ、今後も引き続き JPSJ を支え、さらに世界に開かれた学術誌として発展させていくことは、わが国の研究者の責務とも言えるものでありましよう。

日本人研究者の物理分野での実力は、現在、国際的な視点に立っても大変大きなものになっており、重要な成果を海外誌に発表せずに日本の学術誌に出版すれば、海外からの目を十分引き寄せる状況ができています。キーとなる論文を普段から JPSJ に織り込むことがそれほど困難ではないはずで、そのような行動を積み重ねれば、JPSJ に対する評価も十分上がります。国内学術誌発展の流れを作っていく環境が整ってきたこの時期に、適切に対処することこそ、現在、我々に求められていることです。

国内誌を充実させることは、決して国粹主義に凝り固まることではありません。多額の税金を使って得た科学技術情報を初公開する際に海外に審査をゆだねるということは、大きなマイナスです。このままでは科学立国を目指す日本の戦略からは、政府の研究開発費を使った成果は国内誌に発表せよという議論さえ生まれかねません。研究発表の場を外部から、しかも予算措置を通じて制限されるという事態は決して我々が積極的に望むところではありません。

これまで外国誌が重要視されてきた背後には我が国における評価の問題があります。海外で導入された impact factor なるものが現在安易な評価を助長しているとよく言われます。また、そのような日本の動向が、それを作った人たちからの失笑を誘

っているとの話もよく聞きます。また、昨今の情報の氾濫は、その真偽判別の暇さえ与えないものになりつつありますが、それに幻惑されない目をもって公正な判断を行うことが、評価を行う立場に立ったときの重い責任です。我が国の研究者がこれらのことを肝に銘じて、互いに公正な評価を行う土壌を整備し皆が研究資金に関する不安なしに研究に打ち込めるよう、評価に携わる際には慎重かつ責任ある対応に努めていかなければならないと考えます。また、関係機関にもそのことを求めていきたいものです。公正な評価が健全に機能しない場合には研究者に強い不安や脅えが生じ、いろいろな形で歪みが現れます。Nature や Science に発表された数多くの捏造論文の例などは、幸いにして、その発覚で長くは影響が残らなかったものの、商業科学誌がもたらした歪みとして、さらには、評価に関する今日的な問題を象徴するものとして重視していかねばなりません。

科学技術において、アジアの中核となるべき我が国の研究者が、研究の質と方向性を、自立して決められるだけの見識を持ち、海外偏重の呪縛から解放された形での物理学研究を展開する場として、日本の貴重な学術誌である JPSJ を維持・発展させていきたいと念じています。出来るだけ広い分野の人々が優れた論文を JPSJ へ発表することを切望いたします。

平成17年1月23日

物理研究者有志

網塚浩（北海道大学）、伊土政幸（北海道大学）、野村一成（北海道大学）
栗原康成（北海道東北大学）、青木晴善（東北大学）
倉本義夫（東北大学）小林典男（東北大学）高橋隆（東北大学）
野田幸男（東北大学）、長谷川正（東北大学）、福山秀敏（東北大学）
前川禎通（東北大学）、村上洋一（東北大学）、山口泰男（東北大学）
山田和芳（東北大学）、秋光純（青山学院大学）
浅井吉蔵（電気通信大学）、有光敏彦（筑波大学）、家泰弘（東京大学）
安藤恒也（東京工業大学）、池田伸一（産業技術総合研究所）
今田正俊（東京大学）、上田寛（東京大学）、打波守（明治薬科大学）
上田和夫（東京大学）、内田慎一（東京大学）、榎敏明（東京工業大学）、
小形正男（東京大学）小野嘉之（東邦大学）
加倉井和久（日本原子力研究所）、鹿児島誠一（東京大学）
門野良典（高エネルギー加速器研究機構）、加藤礼三（理化学研究所）
北澤英明（物質・材料研究機構）、木下豊彦（東京大学）
北原和夫（国際基督教大学）、久保健（青山学院大学）
小森文夫（東京大学）、佐宗哲郎（埼玉大学）、関根智幸（上智大学）

佐藤英行（首都大学）、佐藤勝昭（東京農工大学）、末元徹（東京大学）
妹尾仁嗣（科学技術振興機構）、嶽山正二郎（東京大学）
菅原正（東京大学）、高山一（東京大学）、高橋利宏（学習院大学）
田村雅史（理化学研究所）永長直人（東京大学）、飛田和男（埼玉大学）
白川直樹（産業技術総合研究所）、針谷喜久雄（産業技術総合研究所）
田中秀数（東京工業大学）、寺崎一郎（早稲田大学）
土井正男（東京大学）、広井善二（東京大学）、舛本泰章（筑波大学）
西田信彦（東京工業大学）、西森秀稔（東京工業大学）
古川信夫（青山学院大学）、堀田知佐（青山学院大学）
水木純一郎（日本原子力研究所）、元屋清一郎（東京理科大学）
森健彦（東京工業大学）、山本浩史（理化学研究所）
柳沢孝（産業技術総合研究所）、山地邦彦（産業技術総合研究所）
吉岡大二郎（東京大学）、碓寛（静岡大学）、吉澤英樹（東京大学）
石川義和（富山大学）、伊藤正行（名古屋大学）、上羽牧夫（名古屋大）
片山信一（北陸先端科学技術大学院大学）、合田正毅（新潟大学）
小林晃人（名古屋大学）、小林迪助（新潟大学）、小林義明（名古屋大）
佐藤憲昭（名古屋大学）、佐野和博（三重大学）、武田三男（信州大学）
佐藤正俊（名古屋大学）、水貝俊治（名古屋大学）
鈴木順三（名古屋大学）、中村敏和（分子科学研究所）
高野健一（豊田工業大学）、中村新男（名古屋大学）
樋渡保秋（金沢大学）、松浦民房（豊田工業大学）、平島大（名古屋大学）
安井幸夫（名古屋大学）、和田信雄（名古屋大学）
米満賢治（分子科学研究所）、安食博和（大阪大学）、太田仁（神戸大学）
石黒武彦（同志社大学）、大貫惇睦（大阪大学）、陰山洋（京都大学）
川村光（大阪大学）、石田武和（大阪府立大学）、草部浩一（大阪大学）
川上則雄（大阪大学）、河相武利（大阪女子大学）、菊池誠（大阪大学）
大野宣人（大阪電気通信大学）、河原崎修三（大阪大学）
清水克哉（大阪大学）、笠井秀明（大阪大学）、白井光雲（大阪大学）
久保木一浩（神戸大学）、杉山清寛（大阪大学）、鈴木直（大阪大学）
大門寛（奈良先端科学技術大学院大学）、坪田誠（大阪市立大学）
那須三郎（大阪大学）、畑徹（大阪市立大学）、播磨尚朝（神戸大学）
三宅和正（大阪大学）、前川覚（京都大学）、前野悦輝（京都大学）
村田恵三（大阪市立大学）、山田耕作（京都大学）、繁岡透（山口大学）
宇田川眞行（広島大学）、浴野稔一（広島大学）、世良正文（広島大学）
高島敏郎（広島大学）、原純一郎（山口大学）、藤田敏三（広島大学）
原田勲（岡山大学）、藤井佳子（岡山理科大学）、星野公三（広島大学）

堀純也（岡山理科大学）、井上直樹（愛媛大学）、小山晋之（徳島大学）
松村政博（高知大学）、巨海玄道（九州大学）広川照二（九州大学）
出口博之（九州工業大学）、矢ヶ崎克馬（琉球大学）

この声明文は、日本の物性研究グループの代表者で構成する「物性百人委員会」のメンバーおよびその周辺の研究者に送り賛同を募っているものです。

物性百人委員会規約（案）*

平成17年 9月19日

第1章 総則

（名称）

第1条 本会は物性百人委員会という。

（事業所）

第2条 本会の事業所は事務局が所属する機関のある場所に置く。

第2章 目的及び事項

（目的）

第3条 本会は、物性分野の研究の発展を目指して、その分野における各種の意見調整やそれに基づいた提言、さらには親睦を図ることを目的とする。

（事項）

第4条 本会は、次の事項を行う。

- 一 全国の物性物理研究者間の連絡、意見交換の場を作り、必要ならば意見を集約し提言を行う。
- 二 日本学術会議の物理学研究連絡委員会（もしくはそれにかわる機関）との密接な連絡の役割を果たす。
- 三 全国共同利用機関の各種委員の推薦等を、要請に応じて行う。
- 四 その他、物性分野の発展に寄与するための活動を行う。

第3章 会員

第5条 本会の会員は次の条件を満たす者とする。

（全国の大学や研究機関、およびその他の場所で）物性分野の研究もしくは教育、さらにはそれに関連した事項に興味を有する者で構成するグループの代表者。代表者の人数はグループの構成員として登録した人数に応じて別に定める。

（会費）

第6条 各グループはその構成員数に応じて会費を納入しなければならない。会費の納入は、原則として3年に一度とし、金額はグループの構成員数に応じて別に定める。

第4章 役員

第7条 本会に、物性委員長1名、物性事務局長1名、物性委員会幹事（複数名可）をおく。これらのメンバーが事務局を構成する。この事務

局の任期は3年とする。

第8条 委員長は本会を代表し、事務局メンバーと協力して本会の運営を統括する。

第9条 本会に会計を監査する監査人（2名）を、事務局を構成する機関以外の構成員から選出する。

第5章 役員の選出

第10条 本会の事務局メンバー及び監査人の選出は物理学会に合わせて開かれる（拡大）物性委員会で行う。

第6章 経理

第11条 本会の経費は各グループからの会費によってまかなう。

第12条 会計報告及び監査報告は、原則として事務局交替の次の物理学会時に行われる（拡大）物性委員会において行う。

*これは、日本物理学会2005年秋季大会の拡大物性委員会（同志社大学：平成17年9月19日）に物性事務局が提案したものです。

グループへの新規加入・更新について

登録するグループには、それぞれのグループに属する会員を登録して下さい。会費は、登録会員数5名まで、年間1000円、5名を超えるごとに1000円ずつ加算されます。事務局報・名簿・その他送付される資料も、会費とともに部数下記のように増加します。また、物性グループで行う選挙に投票権を持つ百人委員会の委員も下記のように登録会員数10人（端数は切上げ）につき1人の割合で出させていただきます。

会員数	1年間の会費	3年間の会費	名簿等送付部数	委員数
1～5人	1,000円	3,000円	1部	1名
6～10人	2,000円	6,000円	2部	1名
11～15人	3,000円	9,000円	3部	2名
16～20人	4,000円	12,000円	4部	2名
21～25人	5,000円	15,000円	5部	3名

各グループは、登録委員の中から1人の世話人を決めてください。世話人は以下の方法で登録してください。

[名簿情報新規登録・更新方法]

1. 新規登録・更新、共に <http://www.slab.phys.nagoya-u.ac.jp/bussei/>の中の
新規登録・更新フォーム
から名簿情報を登録してください。

不明な点は下記のメールアドレスに連絡してください。

連絡先： bussei@slab.phys.nagoya-u.ac.jp

2. 会費は原則として3年間一括で納入してください。現在、平成16年までの会費を一括して払い込んでいただいております。新規の方は平成15年度および16年度分のみを入会時にお払いください。納入は、郵便局から下記の口座へ振り込んでください。

郵便振替口座番号： 00880-6-96349

口座名： 物性グループ事務局(名古屋大学)

平成17年度から3年度分の会費は平成17年4月に入ってから集める予定にしております。
手続きは、名簿の登録と会費の納入が事務局で受理されて完了します。

編集後記

物性事務局を名古屋大学理学研究科が担当して、佐藤正俊先生ご指導のもと、和田信雄氏、平島大氏、鈴木順三のメンバーで勤めさせていただいております。もう2年が経過しましたが、物性グループの皆様にはなにかとご不自由をおかけしております。

おかげさまで、第2回目の事務局報発行の運びとなりました。この事務局報では、前回以降の「物性百人委員による選挙（物性研、基研）」、「日本物理学会での拡大物性委員会の議事録」「物研連の会議の報告」の外に、声明文「JPSJの発展にむけて」、「物性百人委員会規約（案）」も掲載しました。今回は特に3年に一度の新しい名簿作成と会費一括納入を実施しました。百人委員は、現在約220名です。ご協力ありがとうございました。ここに新しい名簿（平成17年8月31日現在）を同封します。

事務局では物性事務局のホームページ（<http://www.slab.phys.nagoya-u.ac.jp/bussei/>）を立ち上げております。このページに、物性百人委員の名簿や入会方法、変更等の案内が掲載されておりますのでよろしくお願いいたします。ホームページについては、名大理物理S研の土射津昌久氏に大変お世話になっておりますので、お礼申し上げます。

2005. 10. 1

鈴木順三

〒464-8602 名古屋市千種区不老町
名古屋大学 大学院理学研究科
物理学教室 S 研

物性グループ事務局

鈴木順三

FAX: 052-789-2928

Email: bussei@slab.phys.nagoya-u.ac.jp

<http://www.slab.phys.nagoya-u.ac.jp/bussei/>

振替口座番号 0080-6-96349

振替口座名 物性グループ事務局(名古屋大学)