# 2017. 9. 21 17:30- 拡大物性委員会 議事・発言録 岩手大学 C10 会場

参加者数:45人

(各議事のかっこ内の時間は当初予定)

議事(予定) (敬称略) 進行:木村剛 記録:関山明

清水克哉委員長欠席のため木村剛事務局長から冒頭挨拶と議事予定の紹介

- 1. 開会の挨拶 (5分) 本来委員長から挨拶だが今回は代理で事務局長 木村剛より挨拶 事務局長から簡単に挨拶、進行・配布資料の簡単な紹介
- 2. 事務局報告 (15分) 木村剛 スライドで説明
  - ・ 会員情報(会員更新) グループ数(若干減)、物性委員数(若干減)、メンバー数(若干増)の状況を報告
  - 会費の納入を「3年に1度」から「1年に1度」とする 実態として2017年度から事務局が
  - 先走って始めたこととその背景の説明 → 承認いただいた
    ・ 会計報告
  - 229グループのうち9グループが未納、支出: HP ドメイン使用料と幹事会交通費
  - ・ 物性グループ HP の紹介、2016年9月時点+2017年3月時点でのグループ数・委員数の紹介 会員情報更新のお願いもした
  - 各委員の推薦

規約の改定について

東大物性研人事選考協議会委員(物性物理学分野2名、物理化学分野1名)

8/31 開催の幹事会での候補選出を報告、承認いただいた

東大物性研共同利用施設専門委員会委員(物性物理学分野8名、物理化学分野1名)

Web 投票の結果を紹介(投票者数・投票率も)

得票数順に候補を提案し、承認いただいた

辞退者が出た場合は得票順に繰り上げることも承認いただいた

非改選委員と候補の同一部局の問題について今後物性研の意見も聞いて検討

APCTP 日本委員 1名

推薦された候補の紹介

- 2. LT29 誘致委員会の報告 (10分) 永長直人先生(東大工)
  - LT28 にて札幌開催が決定(過去のアジア開催:2002 広島、2009 北京)
  - ・ 2020 年 8/16(日)-22(土)
  - Organization

これまでの計画プラス松尾先生・森先生が加わる

- 会議の日程スケジュール
- ・ プログラム委員会(5つのサブフィールド)
- ・ サテライト会議の予定

・ 今後の予定

2017年11月までにWebページ開設 共催の依頼(2017年9-10月)(物理学会、応用物理学会、低温工学協会) 日本学術会議への申請(2017年10-11月)

・ LT29 のロゴの紹介と説明

#### 質疑:

福山先生(東京理科大): 講演者の選考をする際に、掲載雑誌の IF を使わないようにお願いしたい (参考にするのは問題ないが)。

A: そのように関係者に伝える

- 4. 各共同利用研究所からの報告 (20分)
  - ・東大物性研(小森文夫先生)配布資料あり ロ頭での説明 近況の詳細は配布書類にて。
    - 1. 人事異動・教員公募の状況説明
    - 2. 国際共同研究進展のための施策(外国人客員所員制度に加えて)

質疑:特になし

- ・京大基研(佐藤昌利先生)配布資料あり+スライドで説明 近況の詳細は配布書類にて。
  - · 人事
  - ・ 滞在型プログラムの研究会
  - ・ 基研計算機システム
  - ・ 木村利栄理論物理学賞 (場の量子論もあるので物性も対象と言える)
  - ・ 運営関係(重力物理学研究センターが所内組織として発足、軍事的安全保障研究への対応)

質疑:特になし

- ・J-PARC MLF (物質・生命科学実験施設) (蒲沢和也先生) 配布資料あり+ロ頭説明 ((財) 総合科学研究機構 中性子科学センター 蒲沢和也先生) 近況の詳細は配布書類にて。PPT を使わず資料で説明
  - 中性子実験施設
  - ・出力:現在150kW→出力増強し、500kW に
  - ・その他について資料を見て欲しい

質疑:特になし

ここまでで40分弱(18:07)

#### 5. 話題

#### 5-1. 学術会議物理学委員会から(20分)河野公俊先生(理研) 2ページの資料配布

提言提出に至るまでの簡単な経緯説明、ファイルの URL 紹介

提言の構成:現状及び問題点+提言の内容

現状及び問題点:「類型化」と「選択と集中」に伴う困難な状況

提言の内容:「多様性と自律」の重視に基づく以下の具体的提言

- (1) 基盤的および競争的資金のバランス (行き過ぎた選択と集中にならぬよう) ポリシーとして「実現困難なことの言いっぱなしにならぬよう」
- (2) 共同利用・共同研究を振興する制度の拡充
- (3) 若手研究者の処遇について

発足した卓越研究員制度について見直しも含めた評価など

物一分科会の構成員についてスライド投影で紹介、この提言はその中の提言 WG で取りまとめた。その責任者が河野先生

物一分科会<物理学委員会<第三部<学術会議全体を取り仕切る幹事会ということで、

上記左からそれぞれの段階で確認した

### 質疑:

木村先生:卓越研究員の問題点についてどういう事が問題ということになっているか

A:具体的な問題は各大学によりけりだが、複数の先生から良くない制度という評判がある。

河野先生より追加説明として、今回「エビデンスベースに基づいた提言」を指向。

エビデンスベースを指向した提言の例として「2000-2010 の間の Full-time equivalent と論文数 (日本は前者が減っているがそれに比べて論文数は減ってはいない)」「基礎研究論文の数とイノベーションの正の相関」「GDP で規格化した論文数は、多くの高等教育機関に配分する方が多い(正の相関)」といったデータの紹介

「評価」について色々な問題が起こっており、「評価全体について検討が必要ではないか」とい う意見が出ていおり、物理学委員会でもその重要性が認識されている。

#### 質疑:

福山先生(東京理科大):最後に言われたことと関連するが、「日本の論文数の減少」が社会的な論調として聞かれるが、これと「選択と集中」との相関はどうなっているか(選択と集中が進んだことで論文数や質等との相関)および今後どうすべきという議論は学術会議レベルでどうなっているか?

A:期が変わったらその都度何を検討するかということになるので未定。学術会議会員の先生に捕捉があれば説明いただきたい。

松尾先生(法政大・学術会議会員)の補足:この9月で期が変わる。次の期の方へ「こういったことを議論してほしい」という申し送りはしている

鹿野豊先生(東大):評価と今回の提言との関係性について議論されているか?

A:議論されている。最後の幹事会で全てを見ているが、「物一分科会からの提言については物一分科会の問題としてとどめよ」というのがルール。もちろん「この問題は他の分野でも同様に問題」というような認識はある。デュアルサポートの問題は物一分科会での提言ではあるが、その分野への利益誘導と取られないようにキーワードの削除などを行い調整している。

瀬戸先生(物構研):論文数の減少に関して、先日のコロイド関連科学討論会の総合講演で西村先生からお話があった。そこでは、大学からの論文数だけでなく会社の特許数も減少している。これが学習指導要領の改訂(いわゆる 1980 年代のゆとり導入による物理や数学の教育時間の減少)とつながっているのではという意見もあった。それが正しいかどうかはともかくとして、そういった様々な要素があると思うのでそこまで考えた議論を望む

A:学術会議の HP を見ていただければご指摘のことも別途議論されていることも含め色々な議論がされていることが分かると思う

### (10分) 森初果先生 (東大物性研)・田島節子先生 (阪大理)・松尾由賀利先生 (法政大理工)

提言以外に関する話の報告 スライドで説明

- ・電子ジャーナル関連について、シンポジウム開催。これについて「学術の動向」2017年9月号に特集として掲載。Elsevierとドイツの交渉などドイツの状況説明(進展はあまりない)
- ・ 安全保障と科学技術 最も活発に議論された
- ・ 大型研究計画マスタープラン 重点課題 28のうち物理分野は5課題 これを元に文科 省のロードマップ2017に7課題選定(物理とされる4課題は素核・天文分野)
- ・ 提言、物理教育研究 いずれもワーキンググループを中心に活動

#### 質疑:

福山先生(東京理科大):電子ジャーナルについて補足説明。ごく最近、ドイツと Elsevier とのナショナルライセンスについての交渉が決裂し、ドイツの研究者が Elsevier のジャーナルに協力しない (レフェリーにならない) 署名をしているとの事

ここまででほぼ70分経過(18:38)

# 5-2. 電子ジャーナル問題について(15分) 幹事会:田中智先生(大阪府立大)

スライドで説明、スライドを配布資料としても印刷

電子ジャーナル問題は前事務局からの活動(今回は「3つの提言」のフォローアップの意味もある) 3つの提言(3年前)の紹介→平等アクセスのための緊急アピール経過説明

2015年のBerlin12でOAモデルへの転換の世界的規模での実現の提案

バックファイルは別に考え、これからの論文におけるOA化の提案についての説明(経費削減効果等)

物性グループとしての具体的な行動提案は以下の2点

OA2020: Expression of Interest (日本からは現在JUSTICEの1機関) 物性グループとしてこれに関心表明署名の提案

バックファイルについて、国で買い上げてアクセス基盤の整備を提案(経費:92億円)するマスタープラン2017の重点大型研究計画(計画番号150)へのサポート表明の提案

木村事務局長から、これらの提案を幹事会でも議論した。この拡大物性委員会でも提案したいと考え、今後一定期間おいて意見をあつめていくことを了承いただきたいが如何か?

### ・以下出席者による発言・議論

福山先生(東京理科大):これからのアクションプランは?

木村事務局長: OA2020への物性委員会として署名

福山先生(東京理科大): これからどうするか?

田中先生:ここでお認めいただいたら広くアナウンスして了承いただければ署名する。

福山先生(東京理科大): 時期はいつか?

木村事務局長:まだ委員長とつめていないが数ヶ月以内

鹿野先生:質問だが、物性グループ(拡大物性委員会)に「署名する資格」はあるのか? また、素粒子等と共同して署名というのも案だと思うが、それらについて検討などの動きはあるのか?

田中先生:署名をすることに意味はあると思うが、Officialなルールは不明

鹿野豊先生(東大):個人として署名するということはありえるのか?

木村事務局長:今回署名するとすれば委員長の清水先生の名前で、しかし物性グループとして 署名、となる。

鹿野先生:個人として署名するは想定されているのか?

木村事務局長:想定されていないと思う。

松尾先生:バックファイルについて補足説明したい。マスタープラン2017への採択とそれの具体的な実現は別の話。これに賛同する、とは個人でということになるのか?

田中先生:署名したかどうかということ自身が問題ではなく、この問題に関して物性グループ 全体に情報を流すことで、この問題について浸透しつつ認識をいただいて、賛同を得ていく ような動きを作って行くことが重要と個人的には考える。

松尾先生:「こういう事が起こっている」ということを知らせるのは情報共有という点でも意味 のある提案と思う。先ほどの鹿野先生のご質問に関連して、素核はもともとOA指向であり自 身でOAプラットフォームを作ろうとするという文化があり、ちょっと物質科学や物性分野と 温度差がある。但し、Elsevierなどは現在のOA化という議論よりももっと先をみている(データを集めてデータ産業として展開の方向)ことにも留意すべきであり、我々もその先をどうするのかという議論を共有していくべきと考える。

上田和夫先生 (JPSJ編集部): 物理学会としてはPTEP (素核中心の雑誌)とJPSJを出版している。 現状は、PTEPは前身のプログレスの有った京都から東京に編集部を移し、かつ完全なOA誌として運営している。財源のかなりの部分は国際的なSCOAP3の枠組みに乗っているがAPCの全てを賄うことはできず、に加えて高工研等からの機関からの援助で成り立っている。JPSJは購読料とAPCで成り立つハイブリッドジャーナルと分類できる。ここで今回の提案に賛成するというと将来はOA化という方向になるが、個々の雑誌の財政状況を考えないとなかなか進まないと思う。JPSJがいきなりOA誌に移行は難しいだろうというのが現状。これらのことを参考にしていただきたい。

木村事務局長:以上のような議論が出ることも期待して委員先生に意見照会し、提案を連絡したい

- 5-3. Publication における問題について(10分) 福山秀敏先生(東京理科大) スライドで説明 8月開催のIUMRS-ICAM 2017(日本MRS主催)におけるフォーラムでPublicationの問題が議論され た内容の紹介
  - Funding (Journals) Publications
  - · Journals: Academic vs Commercial
  - · IFと論文そのものとは関係がない
  - Graphene ②例: Lack of respect to scientific originality
  - ・ NatSci (Nature系列およびScience系列といった全分野でIFが高く掲載されれば注目を集めや すいと思われている商業誌をまとめたもの)に対して多額のAPCが日本からも支払われてい るが、その原資は税金であり、「国税を海外の商業誌に流出」ということも今後問題になるの ではないか?
  - ・ 以上のことを、拡大物性委員会で議論するだけでなく行動に移すことも重要と考え、色々と 話をさせていただいた。
  - ・以下出席者による発言・議論
    - 上田和夫先生(JPSJ編集部):福山先生の議論に共感し賛同する。追加の話で、事実としてヨーロッパの学術誌は(過大な言い方をすれば)既に殆ど淘汰され、生き残っていると言えるのはAPSと、IOPについては位置づけについて議論はあると思うが存在している。しかしそれ以外の英文学術誌は事実上淘汰されていると言える。JPSJは何とか生き残って来てはいるが今後どうするかが問題という認識があり検討いただきたい。
    - 秋光先生(岡山大学): NatSciは良いと信じているのは生物系の先生で次は化学系の先生。これが科研費の審査に関して大変危険な状況になりつつある。例えば新学術領域の審査は色々な分野の先生方が居られ、例えば物理系の新学術領域の中間評価で「NatSci掲載の論文が少ない」というコメントがあると聞く。科研費の審査方法がこれから変わり、大型の課題は大分類となり、やはり色々な分野の先生が審査することになる。新学術領域で生じていることが

同様に今後生じる懸念がある。To doはまず、福山先生がここで主張するのに加えて他分野の 方々に向けて発信すべきではないか?

福山先生:この活動は学術会議で言えば第3部(理工系)の話であった。生物や化学は別の部になる(生物は第2部)。

秋光先生:なので、生物系等の先生方への活動・運動を福山先生ご自身がすべきではないか? 物理だけで言っていても仕方がない。

福山先生:そのためには、まずはこういった拡大物性委員会のような場で皆で議論し、それだけでなく行動すべきであり、今回はそのスタートの段階と認識している。

木村先生まとめ:これは評価の問題と深く関わっており、上の立場にいる先生が変わって行く ようにしないといけないと思われる。

## 6. その他

特になし