

# PTP 統合問題に関する 報告書

平成 21 年 8 月 31 日  
PTP・JPSJ 統合問題検討協議会

## 1. はじめに (PTP 統合問題検討 WG 設置の経緯)

### 1.1 PTP 統合問題検討 WG 設置の経緯

2008 年暮れに理論物理学刊行会 (刊行会) 理事会は、JPSJ と PTP の二誌の統合を目指した議事メモに基づき、物理学会に二誌統合の議論の開始を要望してきた。これを受けて 63 期の理事会で準備されていた PTP 統合問題検討協議会で検討を開始した。実際に協議会メンバー全員が一同に会し議論したのは 2009 年 2 月 24 日一回だけであるが、それ以前から折に触れて議論を進めてきたことと、メールにて行った意見交換をもとに、これまでの議論をここに協議会の報告書としてまとめる。しかしながら、この報告書では現状分析こそ十分にされているが、統合における合意された具体的指針が出されたわけではない。早急に検討すべき課題が述べられている点に止まっていることを断っておく。

### 1.2 統合協議の背景

物理学会は応用物理学会と協同して 2000 年に IPAP を設立し、応用物理学会との共同作業で刊行全般の効率化を図り、学術誌の電子化によってもたらされた学術誌のグローバル化に伴う厳しい国際競争に対処している。一方、PTP はオンライン版の窓口としては刊行センター (IPAP の後継組織) を利用しているが、物理学会との共同刊行が謳われているとはいえ実質的には刊行会が独立に刊行して来ている。今回の刊行会からの要望のひとつは、PTP を実質的にも物理学会の刊行としてその出版体制を刊行センターのもとで行い、編集・刊行の業務の効率化、電子化出版のノウハウの享受や人的資源の有効利用を図ろうとするものである。

出版体制の統合を検討する際には、合わせて検討をすべき問題がある。歴史的経緯によって物理学のわが国での研究分野を JPSJ と PTP の二誌でカバーして、その成果を世界に発信して来た。しかし、分野のカバーの仕方が必ずしも合理的でなく、特に、素粒子・原子核・宇宙の実験や物性物理の幾つかの分野のカバーがきわめて薄く、これが一因となって、多くの優れた日本発の研究結果が海外誌で公開されてきた。これは単に両誌のカバーする分野の棲み分けを明確にすればよいというだけでなく、海外誌へ流出する国内発の研究論文をいかにして PTP, JPSJ の二誌、あるいはその統合誌に引き戻すかという問題である。これは刊行サイドの課題という以上に、わが国の物理研究者コミュニティに課せられた課題であり、その検討を物理学会が主導的に進めていくことが求められている。

## 2. 歴史的背景 (JPSJ と PTP) と統合に関するこれまでの経緯

### 2.1. JPSJ と PTP の二誌が生まれた経緯

JPSJ と PTP はともに 1946 年に創刊号を出し、60 有余年の歴史と伝統を持つ日本の誇るべき物理の学術誌である。この二誌が同じ時にどのような経緯で誕生したかについては、日本物理学会誌 [1] に物理学会初代事務局長の望月誠一氏が「40 年のおもいで」として詳細に書かれている。望月氏によれば、1946 年に JPSJ を刊行するにあたり四苦八苦していたときに、湯川先生から戦時中に蓄積された素粒子論の論文を物理学会で刊行できないかとの依頼を受けた。物理学会は当時の財政事情や印刷事情によりその依頼を受けることは出来ないと決断せざるを得なかった。湯川先生は已む無く京都で素粒子論の論文を刊行することになる。その後 1949 年に再度、物理学会へ刊行の依頼が PTP 側から行われたが、同様の理由からまたしても要望を受けることが出来なかった。しかし、科研費の補助を受けやすくするためや、公的な色彩を出すために、名目上は物理学会と理論物理学刊行会 (刊行会) の共同刊行とすることになったが、実質は 100% 刊行会の刊行として今日に至っている。

このような創刊時の経緯から 60 年あまりの時間が流れ、二誌は独立に発展することになったが、ここに刊行会から統合の申し入れが行われたことは、二誌の歴史において

新しい時代に入ったことを改めて示している。創刊当初にあった統合の申し入れは、発行主体の統合であったが、今回の統合は刊行事業としての統合だけでなく、学術誌自体の統合へと更に踏み込んだものになっている。

## 2.2. 2004年の二誌統合検討委員会のこと

JPSJ と PTP の二誌の統合問題は、実は 2004 年にも検討されている。当時、JPSJ は学術誌電子化の対応の遅れを克服するべく、まず、郵送から電子メールによる閲読に切り替え、独自の Web 審査システム構築の検討も開始し、さらに、専任編集委員長体制を敷くなど、大きな改革を進めていた。このような改革の機運が高まる中で、JPSJ と PTP 二誌を統合し、新しい物理学会が刊行する国際的競争力を持つ雑誌として衣替えするという、生き残りをかけた検討が行われた。このときの検討報告は、資料として添付されている。

ここでの結論として、二誌を統合して新しい一誌（分冊体制を含む）を刊行することは、十分に戦略を練ることで有効な道筋が見えることを展望している。同時に、これまで二誌が培ってきたブランドとしての名声を放棄することにもなりかねず、統合には十分な注意が必要であることも指摘している。この検討により、二誌の統合はある種の盛り上がりを見せ実現するかに見えたが、最後の一线を越えることはなかなか難しく、結局、このときの統合運動は不調に終わった。

この検討会以降の両誌はそれぞれ独自の戦略により、独自路線を進むことになった。物理学会理事会は、JPSJ の有給の専任編集長制を開始し、編集体制の抜本的改革の決断を行った。2004 年からの最初の 2 年半を斯波弘行氏が、その後、現在までを高山一氏がその専任編集委員長として改革路線を進めている。日本の学会が刊行する学術誌で、有給の専任編集委員長を敷いているのは JPSJ だけであろう。この効果は誰の目にも明らかで、大きな成果としていろいろなところで現れている。しかしながら、本質的な問題がすべて解決したわけではない。JPSJ もこの統合問題を契機に更なる改革が行われることが望まれる。一方、PTP 側は、統合の機運が盛り上がりながら、その際に名称問題が大きなバリアになったことは事実である。刊行会は PTP のブランド力を維持していくという選択肢を結局採択し、現在に至っている。

この機会に、2004 年に行われた統合の検討とその後の経緯を今一度振り返ることは重要である。そして、その結果を踏まえた新たな問題としてこの問題に取り組んでいくべきである。

## 3. 両誌の現状

### 3.1. JPSJ の現状

#### I 編集業務

##### (1) 編集体制(編集委員会の構成(2009年4月))

専任編集委員長 (Editor-in-Chief (EiC): 有給)、専任編集委員 (有給) 各 1 名、Head Editors (HE)11 名、および、Associate Editors (AE)制 48 名で構成。

- EiC: 投稿全論文の審査を始めとして、JPSJ 編集業務の全般を統括する。EiC 制は 2004 年 9 月から実施。
- 専任編集委員: 閲読者データベース(I-4 項参照)の構築、編集体制の見直しを、EiC と協力して行う。2009 年 4 月から任期 1 年で採用 (但し 2 年間の任期延長の可能性あり)。
- HE: 下記の AE の業務に加えて、HE 会議(月 1 回)に出席、論文の掲載・却下の決定を始めとする、編集に関わる重要事項を審議する。
- AE: レター投稿論文(LP)の編集担当\*、LP 以外の投稿論文の閲読者候補の推薦、投稿論文の pre-screening(I-5 項参照)\*、他を行う (\*は EiC が当該分野の AE へ依頼)。

## (2) 編集企画

JPSJ をより魅力的な雑誌とすべく、オリジナル論文に加えて、優れた成果をあげた研究者に執筆依頼する「招待論文」、あるトピックスに関する招待論文の集まりである「特集」を積極的に掲載するとともに、各号のオリジナル論文の中から編集委員会が優れた論文を選んで JPSJ ホームページ(HP)で公表する「注目論文」(メールによるプレスリリースも行っている)、主に注目論文を取上げて分野の最新研究動向を紹介するオンライン記事「News and Comments」などの編集企画を行い、JPSJ 掲載論文の質と visibility の向上に努めている。

## (3) JPSJ がカバーする分野

原則として、物理の全ての分野の実験・理論の論文を掲載対象としている。Vol. 77, 76 の分野別掲載論文数は以下の通り。

		Vol. 77 (2008)		Vol. 76 (2007)	
総掲載論文数		559		566	
00番台	数理、統計物理、他	59	約 10 %	90	約 15 %
10, 20番台	素粒子、原子核	11	約 2 %	30	約 5 %
60番台	構造物性、他	47	約 8.5 %	63	約 11 %
70番台	電子物性	339	約 60 %	313	約 55 %

(その他の分野、原子・分子、プラズマ・流体、境界領域等、は省略した。  
なお、Vol.76 の 10 番台には素粒子の特集(20 論文)が掲載されている)

- 編集委員の分野別構成も掲載論文数とほぼ対応しており、物性物理分野の編集委員が全体のほぼ半数を占める。

## (4) 読者データベース (DB) の構築に向けて

読者の評価を含めた読者 DB があれば、投稿論文に対する適切な読者を選ぶ作業の能率が大幅に向上することばかりでなく、DB に基づいて読者の顕彰や教育を行うことにより、個々の論文審査では名前が表に出ない読者(ボランティア)の努力に対して物理学会 (JPSJ) としての感謝の念を表すとともに、研究者のこの面での活動を目に見える形にして社会的な認知度を高め、これらを通じて JPSJ のピアレビューの質の向上に資するものと期待される。このような認識のもとに、読者 DB の構築、および編集体制の見直しを主な職務とする専任編集委員を本年 4 月に採用した。

## (5) 投稿論文の pre-screening の実施

オンライン投稿が世界的に普及した結果、投稿論文数は増加傾向にあるが、レベルの低い論文の投稿の増加率の方が大きい。読者対象論文のボトムアップがピアレビューの質の維持・向上に資するものとの考えから、掲載価値の判定を読者に依頼する前に、読者価値の有無を編集サイトで判定すること (pre-screening) が多くの国際的一流誌で採用されている。JPSJ でも、編集委員の協力を得て、この pre-screening を昨年からの試験的に、かつ、積極的に実施している。ちなみに、2008 年 4 月から 2009 年 3 月までの 1 年間に新規投稿のあった論文 (898 編) の約 2 割が pre-screening にかかけられた。そのうちの約 1/4 が審査に廻されたが(残り 3/4 は rejection w/o review)、結局、掲載可に至った論文は 9 編(現時点で審査継続中が 4 編) という状況である。

## II 刊行業務 (電子化対応)

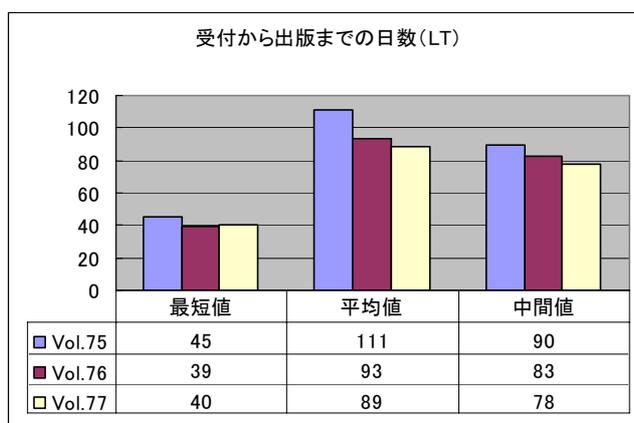
### (1) オンライン出版

物理、応物の両学会は 2000 年 4 月に、それまでの応用物理学欧文誌刊行会を発展的に解消して IPAP (物理系学術誌刊行協会) を設立した。JPSJ、JJAP の電子化出版に協同して

対処し、刊行作業を請負ってきた(株)小宮山出版の協力も得て、電子化の第一波を乗り越えた。2008年4月にIPAPは両学会の下の「物理系学術誌刊行センター」へ改組されたが、これらのオンライン出版体制はほとんどそのまま引継がれている。

- Web論文審査システム：編集業務の一環であるが、IPAPの時代に、JPSJ編集部と(株)ダイナコムとが協力して開発したWeb審査システムはその使いよさで著者・読者から好評であり、現在、各誌に適したversionに変更が施された同システムがPTPやJJAP・APEXでも利用されている。

このWeb審査システムと、読者・編集委員の協力が相俟って、JPSJの論文審査は迅速に進められている(論文オンライン公開は月2回)。LPの出版に要する日数を下図に示す。



## (2) オンラインサービス

オンライン出版が世界的な趨勢となった現在、学術誌の第一の目標が「より優れた論文をより多く掲載する」にあることは言うまでもないことだが、学術誌のvisibilityを上げるためにオンライン上で様々なサービスを行うこともまた不可欠である。上記の編集企画や、JPSJ選りすぐりの論文11編を誰でもが無料で読める「JPSJ Highlights」に加えて、以下のサービスの強化を進めている。

- 創刊号から全掲載論文について、イメージpdfによる電子アーカイブ化は既に2005年に完成している。
- 創刊号からの全論文についての引用文献データも本年2月に完成し、国際的な検索サイトCrossRefを通して引用・被引用論文への相互リンクが可能となっている。
- 種々の論文検索サイトに利用・提供するDBや上記の読者DBの作成の基となる、全文検索用のテキストファイルを、創刊号まで遡った全論文について作成を進めている。
- ホームページ(HP)の充実：4つの編集企画を中心にHPを常に更新している。本年3月からは、JPSJ掲載の鉄系超伝導関連論文が検索できるページを新たにHPに登載した。

## III 経營業務(財務)

### (1) 歳出歳入

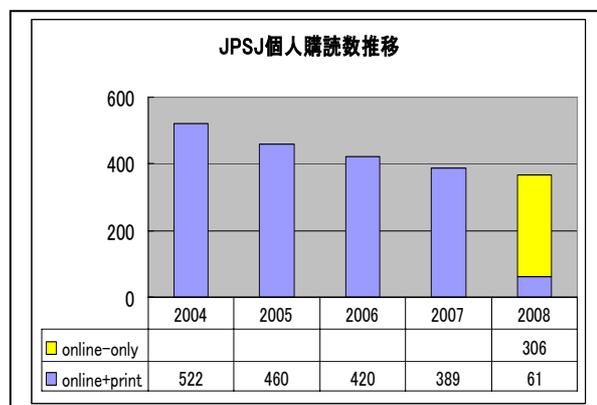
- JPSJ 通常会計

主な収入は機関からの購読料、著者からの掲載料、科研費補助金からなっている。一方、主な支出は製作編集費、事務経費、人件費である。科学研究費はJPSJにとって重要な収入源であり、同補助金が無ければ、収支は赤字に転じてしまう。

- 購読状況(オンライン購読と冊子体購読)：

購読状況は購読機関の約 2/3 は海外であり、海外の内訳は北米、欧州、アジアそれぞれほぼ等分になっている。近年購読数は全体として若干減少気味であるが、ここ 3 年間はほぼ一定となっている。

下図は個人購読数の 5 年間の推移である。



- 2007 年まではオンライン+冊子体のセット購読のみであったが、個人購読については 2008 年から「オンラインのみ」の購読も導入した（セット価格より僅かではあるが値下げ）。その結果、購読者の約 5/6 が「オンラインのみ」購読へ移った。2010 年から、同様の変更を機関購読について導入する。

#### ○ サイトライセンス制

大規模な大学・研究機関に対しては、研究機関の規模や JPSJ 掲載論文のダウンロード数などに応じてクラス(ティア)分けをした購読価格での購読（サイトライセンス制）をお願いしている。サイトライセンス制による購読機関は増加しており、2009 年の契約でのティア別の機関数は価格の高い順に、1, 2, 9, 4 の計 16 機関である。

## (2) Open Access (OA)

学術誌の電子化が世界的に普及した現在、誰もが無料でオンライン論文を閲読できるようにする OA の問題が浮上している。民間企業が営利目的で行うものではない、公的資金に支援された学術研究の経費には、その研究成果の論文公開の経費も含まれていると考えれば、OA の経費も論文の著者負担となって然るべきである。しかしながら、現在の大手商業出版社が出版する学術誌や APS の Phys. Rev. などには逆に論文掲載料はゼロであり、出版経費は原則、購読者(機関)が支払っている状況であり、OA 問題への対応を難しくしている。

#### ○ Trial user(TU) 制

現在、新規オンライン公開論文は、公開後 3 ヶ月以内は、システムに登録した一般読者(= TU)に対して OA 化されている。2008 年の実績で見ると、同年 12 月の TU 登録者数は約 28,000 であり、TU による掲載論文のダウンロード(DL)数は総 DL 数の約 11%であった。

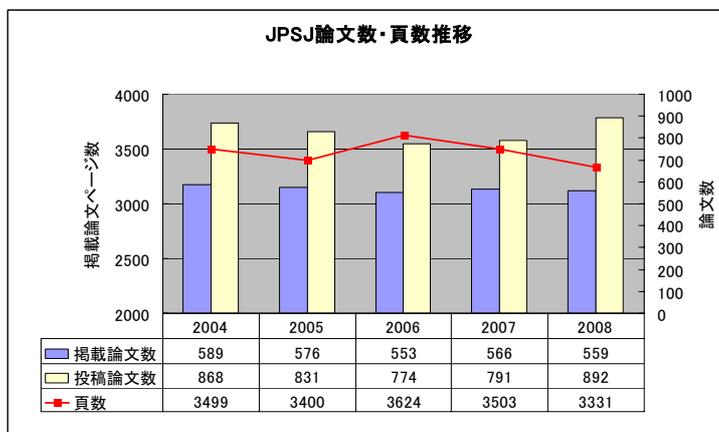
#### ○ 「OPEN SELECT」制

JPSJ では、著者が決められた料金を（通常の論文掲載料に加えて）支払うことによって自分の論文だけを OA とする OPEN SELECT (OS)制を 2008 年 1 月から開始した。スタート時の期待を大きく上回って、2008 年 1 年間に掲載された論文（559 編）に限っても、そのうち 41 編（「特集」の 11 編を含む）が OS 制により OA 化された。

## IV 刊行状況

### (1) 論文数・ページ数

- 下図に示すとおり、この 5 年間の投稿・掲載論文数、ページ数には有意な変動はない。そのなかで、2008 年の投稿論文数の増加が目につくが、このために論文の pre-screening が増えている (I(5)節)。

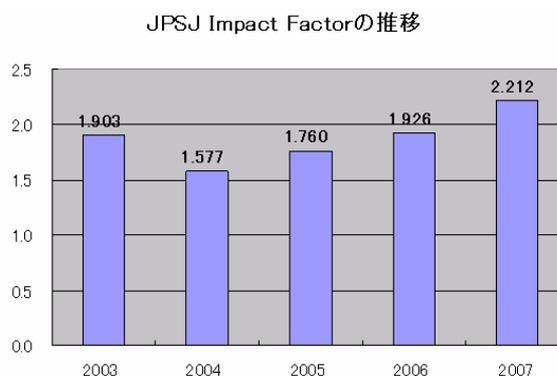


- JPSJ Supplement :  
以上の JPSJ 本体に加えて、主に国際会議の Proceedings として刊行される JPSJ Supplement を発行している。上記の 5 年間に 6 巻 (総ページ数 **1396**) の Supplement が発行された。なお、Supplement の全論文は OA となっている。

## (2) ダウンロード(DL)数

国内(購読機関)による DL 数はこの 3 年間ほど横這いであるが、海外(購読機関)、および、JPSJ OA 論文(OS 制適用論文と Supplement 論文)の購読機関外による DL 数が着実に増加している。2009 年には DL 数が月 3 万件に達した。

## (3) IF の 5 年間の推移



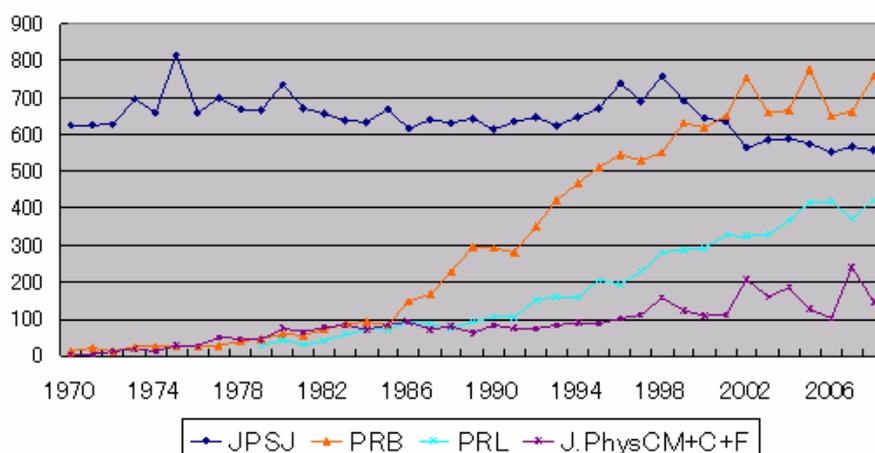
それまで減少傾向にあった IF は 2004 年の 1.577 から増加に転じ、2007 年には 2.212 を記録した。2008 年の 2.058 も物理学総合誌としては国際的にもトップクラスの値である。これは、遅れていた学術誌の電子化に対して 2000 年に IPAP を組織して対応し、さらに、2004 年から専任編集委員長体制を採り、様々な編集企画を導入して JPSJ 掲載論文の質・visibility の向上に努力してきた結果である。

## (4) 掲載論文数の経緯

わが国の研究成果がどれほどの割合で JPSJ を通して発信されているかを見る一つの切り口が下図である。データが物性のごく一部の分野に限定されているものの、2000 年を挟んで JPSJ の掲載論文数は減少し、逆に掲載数が増えた PRB に追い抜かれてい

ることが分かる。この減少と追い越されは電子化対応の立ち遅れによると考えられるが、2002年以降を見ると、年によるゆらぎがあるものの、両誌への掲載数はほぼ横這いである。それぞれの掲載論文の質の問題や、中小分野の(国外)専門誌への投稿数経緯など量的問題も残されているが、下図は、わが国の研究者コミュニティにおいてJPSJを通して研究成果を世界に向けて発信しようとの意識がそれなりに健在であることを反映していると言えよう。

JPSJの掲載論文数と  
外国誌に掲載された日本国内機関所属の著者を含む論文数



### 3.2. PTP の現状

Progress of Theoretical Physics (PTP)は2つのノーベル賞を出す等輝かしい伝統を誇る欧文原著論文誌である。1980年頃までは日本発信のほぼ全ての理論物理学分野をカバーする論文誌として認知されていたが、その後は論文の海外流出に悩まされている。

2008年度の実績をベースに様々なデータを挙げていく。

#### 1) 発行部数

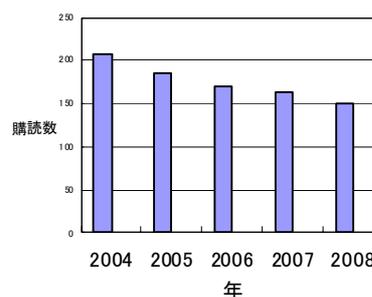
本誌の発行部数は年々減少していることは否めないが、従来の年間5%の減少に比べ2008年は年間3%程の減少に留まり、下げ止まり感もある。Supplementは各号買取のために発行部数に大きな変動がある。尚、発行部数の減少は、学振の科研費応募の必要条件であった「年間10000部発行」が2005年に撤廃されたことと、在庫を減らすべしという指導とも関連していることにもコメントをしておく。

#### 2) 購読会員数(機関)、個人購読数

購読数の経年変化は1976年以来単調に減ってきている。それでも2008年の実績では海外及び国内の図書館による機関購読数は、雑誌の規模から考えると高い数字である。特に海外機関での購読数はかなり高い水準にあり、PTPのブランド名の高さを物語っている。

右図は、個人購読数のデータである。

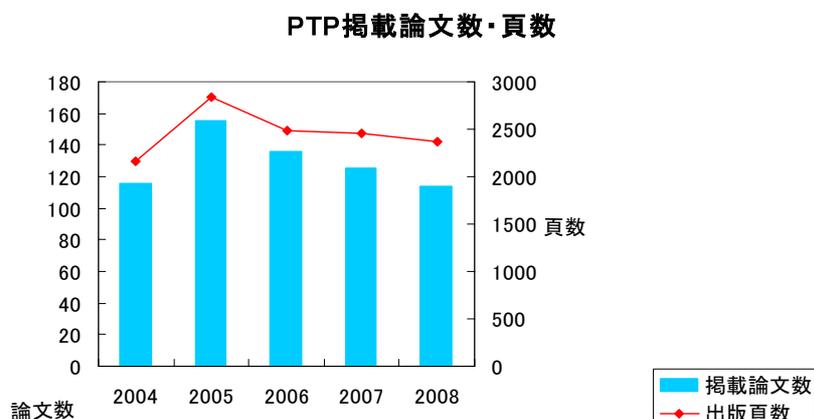
個人購読数(国内+海外)



### 3) サイトライセンス

サイトライセンスによる購読はまだ行なっていない。現在は、全て、冊子+オンライン版の購読である。

### 4) 論文数・ページ数



論文数は 2008 年(vol.119& 120)で

本文： 107 点 (2220 頁)  
レター： 7 点 (42 頁)  
計： 114 点 (2372 頁) (論文以外の頁も含む)

Supplement Nos. 172-176 (1674 頁)(論文以外の頁も含む)

である。傾向として Supplement は増加、本誌は減少である。論文数の推移を見ると、2004 年に掲載論文が 116 まで落ち込んでいたのが、2005 年に 155 に回復していることが目を引く。これは JPSJ と PTP というわが国の学術誌を盛り立てようという小特集を物理学会誌で組んだアピールの効果があったと思われる。

掲載料無料キャンペーンは 2006 年秋から 2 年行ったが、その間投稿数は若干増えたが掲載論文数は減っており、良い論文の投稿は増えなかった事を示している。

投稿数、論文数を長いスパンで見ると減少傾向に歯止めが利いていない。最も投稿が多かったのが 1970 年代後半であり、投稿数が 657 (1977 年)、掲載論文数も 471 (1978 年) あったが、近年は投稿数が 200 強、掲載論文が 120 程度まで落ち込んでいる。しかし投稿論文自体はここ 3 年連続で増えており、特に 2008 年 9 月の Web 投稿システム導入後には顕著な投稿数の増加があり、2009 年の投稿数は 2008 年に比べても大幅な増加になるとと思われる。その一方で投稿論文の質の向上には必ずしも繋がっておらず、2008 年でも投稿数に対する掲載論文の割合は 55% である。とりわけ、JPSJ ではそれほど多くない、レフェリーに回らずエディター判断で掲載不可となった pre-screening に引っかかった論文が 2008 年には投稿論文全体の 1/3 強もある。

### 5) 歳出歳入

歳入の内訳は会費 (機関購読費、個人会費) 及びサプリメント等の販売費、掲載料 (別刷り代を含む)、科研費補助金となっている。一方、歳出の方は、出版関係経費、編集経費、人件費、管理費となっている。収支は科研費補助金のおかげでなんとか黒字を保つ

ている状況である。

科研費補助は毎年採択され続けているが、2008年は特定欧文誌としての補助を受けていなかったため歳入不足に悩まされた。しかし2001-2007と2009年は特定欧文誌の指定を受けている。

職員の退職時期も比較的間近に控えているので、退職金の準備も順調に進められている。

6) 印刷所 中西印刷株式会社

7) オンラインシステムについて

「PTP Online」 <http://ptp.ipap.jp>

2000年より、科研費（データベース）等の補助金により、論文PDFおよび書誌データの作成を開始した。PTP誌は、2005年3月に、PTP Supplementは2006年3月に、創刊号からの公開が完了した。但しIPAPのサーバーで公開している。最新号発行後、PTP事務局より、データを小宮山印刷に送信し、速やかに最新号を公開している。

「PTP オンライン論文投稿審査システム」

<https://solution.dynacom.jp/cgi-bin/ptp/submission/submission.cgi>

2008年9月より、webシステムによる、論文投稿審査を開始した。当システムは、(株)ダイナコムに発注し、「AcPartner2」を元に作製された。レフェリーのデータベースをweb上に持っている。運用開始後半年以上経過したが、特に大きな問題もなく、順調に動いている。

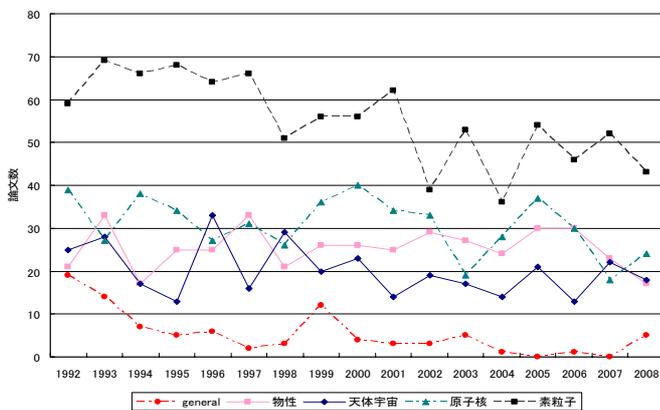
8) 分野分布

2008年掲載論文 について(本論文の場合)

General and Mathematical Physics	4.7%
Condensed Matter and Statistical Physics	15.9%
Astrophysics and Relativity	16.8%
Nuclear Physics	22.4%
Particles and Fields	40.2%

となっているが、online化を機に分類を見直したので、上記の掲載数は実態に即しているかどうかは今後の推移を待たなければならない。実際、2008年9月から2009年3月までで統計を取るとGeneral and Mathematical Physicsの投稿数が47にも上り、Particles and Fieldsに匹敵する数になっている。(しかしその分野で掲載に至ったのは多くないことをコメントしておく)。

分野別掲載数・本論文の場合



	general	物性	天体宇宙	原子核	素粒子
1992	19	21	25	39	59
1993	14	33	28	27	69
1994	7	17	17	38	66
1995	5	25	13	34	68
1996	6	25	33	27	64
1997	2	33	16	31	66
1998	3	21	29	26	51
1999	12	26	20	36	56
2000	4	26	23	40	56
2001	3	25	14	34	62
2002	3	29	19	33	39
2003	5	27	17	19	53
2004	1	24	14	28	36
2005	0	30	21	37	54
2006	1	30	13	30	46
2007	0	23	22	18	52
2008	5	17	18	24	43

上図は（2008年を除いて）旧分類での分野別掲載論文数の推移である。1990年代初頭に general 分野の論文数の減少が顕著で、21世紀に入って殆ど論文がなくなったことが目を引く。また素粒子分野の論文が21世紀初頭に減少したことが目立つが、他の分野ではこれと言って顕著な傾向は見当たらない。

9) 編集部の構成（有給専任編集委員長制、専任編集委員、HE、AE、事務職員）

有給専任編集委員長制、専任編集委員 なし

Head Editor は編集長の英訳として用いて1名のみであり、Editorial Committee は編集長を含めて35名で構成されている。編集委員全員が集まる編集委員会は、編集委員拡大後は年一、二回とし、随時協議の必要なことは、理論物理学刊行会の理事会メンバー（江口徹理事長と監事を含めて7名）に基研所属のエディター2名を加えた9名程度で2ヶ月に一度開く編集事務局会議や、メールにより編集委員からの意見を聴取することによって決定している。

尚、事務職員は常勤職員3名、非常勤職員2名から成る。このうち常勤職員、非常勤職員の各1名が今年度一杯で退職の予定であり、今後の体制をどうするかを早急に決めていく必要がある。

10) トライアルユーザーに対する Free access service の現状は以下の通り。

トライアルユーザーとして web で、各自登録することによって、以下の号の論文 PDF を無料で閲覧することが可能。

[PTP] Vol. 97 (1997) 以降、最新号まで

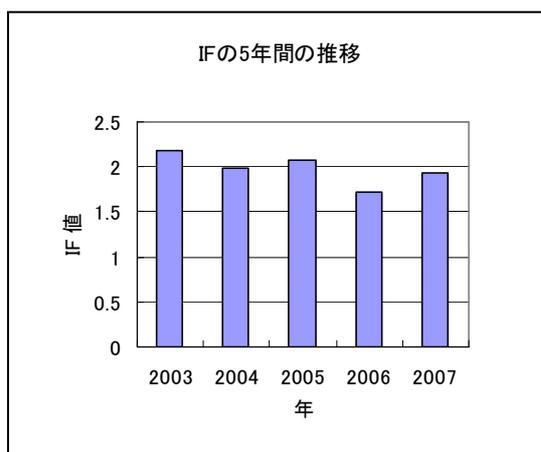
[PTP Supplement] 発行後 3ヶ月以内の号

2009年3月時点での、PTPのトライアルユーザーは、国内 約 1,300、海外 約 18,400。

トライアルユーザー登録者には、毎月最新号公開後にアラートを送信している。

11) IF の推移

年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年
IF	1.681	2.013	2.188	1.985	2.072	1.712	1.936



\* 2009年6月に発表された2008年のIFは1.661である。

尚、PTPのIFである2程度というのはヨーロッパの物理の統合誌であるEPJ A-EにおいてEPJ C (particles and fields)に次いでEPJ Eと肩を並べる数字である。また、(二年前までの) Nucl.Phys.Aと同程度である。勿論IJMP A-Cの3倍程度の値があり、この辺の雑誌は競合相手になっていない。こうしてみるとPTPは一流誌とは言えないまでも一定の評価を受けた雑誌であると思われる。

#### 4. 両誌の抱える問題点

##### [JPSJに関わる問題点]

##### (1) 財政問題

JPSJの購読機関数の減少は一時かなり深刻な問題として議論されたが、ここ数年は横ばいの定常状態を保っている。横ばい状態はある意味ではJPSJの改革路線、特に、種々の編集企画の導入などによるJPSJの質とvisibilityの向上を目指した編集業務の改革が功を奏しているのかもしれないが、上昇傾向に転じるためには更なる努力が求められる。

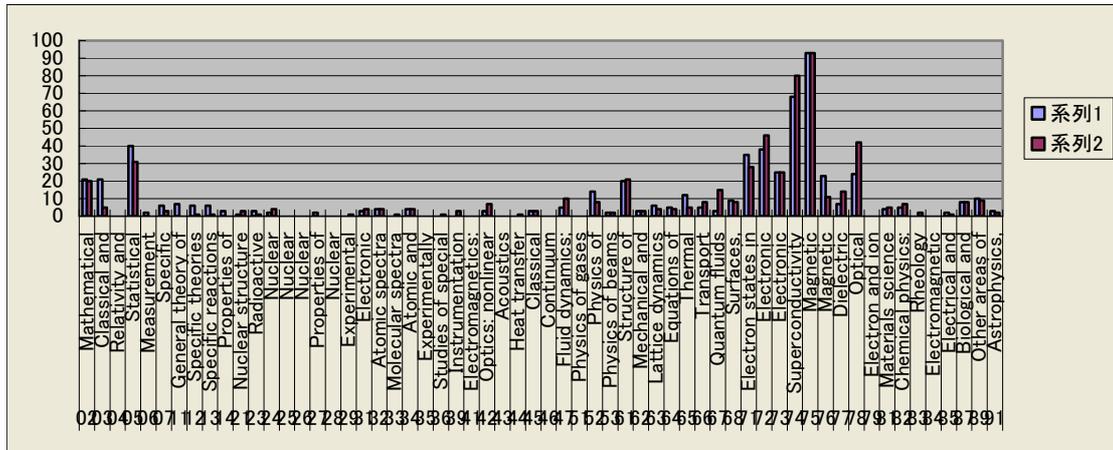
現在、収入の大半を購読機関からの購読費で賄っている。その中で刊行センター(IPAP)での努力により、国内大規模機関ではほとんどサイトライセンス化が実現している点は重要である。今後、科研費を含めないとした場合の赤字を解消し、科研費の公的支援に頼らない真に自立したジャーナルを実現するようによい努力が求められる。

##### (2) 分野の偏在

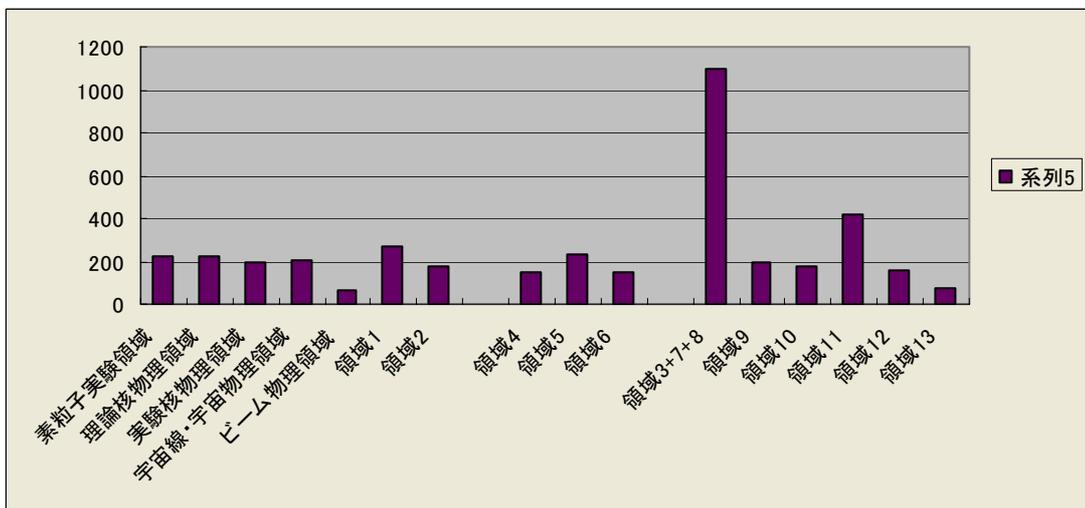
JPSJはBroad band journal(総合誌)と称し、カバーするスコープとしてすべての物理分野を挙げているが、実状は物性物理のさらに特定の分野にカバーが集中している。以下の図はJPSJの2007年(系列1)および2008年(系列2)の分野別論文数である。これを物理学会の領域別講演分布図(系列5)と比較してみるとその特徴が良く分かる。

物理学会での講演に対応する論文が逃げているジャーナルは、やはりAPSの雑誌が一番多い(PRL, PRB, PRA, PRE)。APSの雑誌はPRL以外でもかなり総合誌としての色彩が強い。物性のほとんどの分野をカバーしているAPSの雑誌に加えて、各分野固有のもっと狭い専門誌が存在しており、各コミュニティや新しい学際領域での研究成果はこれらの雑誌からも公表されている。

物理学会の刊行する雑誌には、学会講演の(国内での研究活動の)すべての分野にわたって論文が掲載されることが好ましいが、研究者は必ずしもその選択をしていない。日本オリジナルの研究成果は、日本の雑誌から発信されるべきであるが、研究の中心が海外に



2007年(系列1)、2008年(系列2)におけるJPSJの分野別掲載論文数



2008年における年会+秋季大会の領域別講演発表数

ある場合は、どうしても海外の雑誌に発表したくなるものである。わが国の研究活動の強い分野においてもAPSなどの海外誌に流れているのは事実であり、それをJPSJに引き戻す努力は常に考えて行かねばならない。特に、強い分野でありながら、JPSJへまったく論文が出ない分野については、分野担当の特別編集委員を置くなどして、戦略的に論文を誘致する施策(コミュニティ意識の変革策)を検討・実施していくべきである。

### (3) 名称問題

2004年の統合検討会での議論にもあるように、国際化した学術誌としてのプレゼンスを保つには、日本物理学会のジャーナルという名称は不適切との意見が古くからある。海外研究者から見るとJPSJへの投稿を躊躇される。現状の名称のままでは、現状どおり掲載論文のほとんどが国内の論文であり続けるという意見である。また国内においても特に若い人達を中心にJapanの名前がついている雑誌に投稿したくないという意見は数多くある。真に国際的な学術誌を目指すならば、名称をまず改めるべきであるというものである。適当な名称へ改称するにはこの統合の機会が千載一遇のチャンスでもある。

一方で、JPSJの現在の著者たちにとっては、この名称の問題はそれほど意識されていない。名称が不適切であるからJPSJに論文を投稿しないということはない。さらに海外から

の投稿を名称の変更で増加させることもそれほど期待できそうにない。そうなると名称はそれほど本質的ではないのかもしれない。

雑誌の名称の変更は軽々にはできない。よほどの効果が見込まれ、そのための戦略を明確にし、十分に準備をし、徹底した広告宣伝を打つ覚悟が必要である。さもなければ、これまで築き上げてきたブランド力のかなりを放棄してしまうことになる。現状の JPSJ にとって名称を改変すべきかどうか、この統合問題の際に十分議論をすべき問題である。

JJAP は 2008 年にその Part II 部分を独立させて APEX という Letter 誌を刊行した（ここで Japanese をタイトルからうまく消している。彼らも Japanese をいかにして消すかに躍起になっている）。応用物理学会では、APEX 刊行のために何年もかけて準備をし、またその宣伝のために膨大な経費を当てている。この新雑誌の今後の動向には注目していくべきである。

### [PTP に関わる問題点]

#### (1) 財政問題

PTP の財政問題は、科研費支援を受けている現状でこそ赤字を出してはいないことは JPSJ と同じであるが、購読数の減少傾向は憂慮すべき状況のままである。JPSJ 以上に、科研費への依存度が高く、また経営が小規模であるために一論文あたりの経費が高い。統合によって、この財政問題の改善が期待できる。

#### (2) 掲載論文数減少の問題

雑誌として深刻なことは、良い論文が集まらないことである。投稿数は、ここ 3 年程増加傾向にあるものの掲載論文数が増えていないのは、国内で生産される素粒子論、原子核理論の質の良い論文の大半が海外の雑誌に流れているからである。こういう現状を改善し、著者に魅力ある雑誌にするにはどうするか。統合問題の議論のこの機会に、この減少傾向に歯止めをかけるには何をなすべきかを真剣に検討すべきである。

#### (3) IF 値

IF は 1993 年には 1.2 程度であったが、2004 年まで一貫して上がり続けて 2.2 程度になった。ここ 5 年程は頭打ちの状態であり、2007 年は 1.93 に留まっている。一流の国際雑誌として認知されるには是非 IF2 以上の水準を維持すべきである。尚、IF の上昇に伴って論文数の減少にも拘わらず掲載論文の総引用数は漸増傾向にある。掲載論文数の増加、購読機関数の維持と上昇、IF 値の上昇、これらはすべて一体ものですべてが連動している。これらの改善のためには、刊行体制もさることながら、PTP 関連のコミュニティのバックアップも重要である。

#### (4) 高エネルギー物理学実験・原子核実験の論文

刊行会の統合提案では、日本の雑誌に高エネルギー物理学実験・原子核実験の論文の受け皿がないことを憂えている。そのことが統合問題の問題提起にもなっている。このためにも、PTP の統合に際する学会シンポジウム等で、実験家からの意見と協力を広く集めコミュニティの意識を高め、日本物理学会が主体的に取り組むべきと考える。

#### (5) 名称問題

PTP は 2 件のノーベル賞を出す等、その名称には一定のブランド力を持っている。従ってその名称の変更には慎重な議論が必要である。しかしながら、今回の統合の大きな動機として高エネルギー実験、原子核実験の投稿論文の受皿を作ることであることを考えれば、統合後の雑誌名に theoretical と理論に限定した名称を残すのは問題がある。また統合後の雑誌は統一の名称を持っていることが望ましいかもしれない。何れにせよ、

名称問題は事業主体を物理学会に移すことに並行して慎重に議論すべきである。

## 5. 刊行センター（IPAP）の実務的立場から

2000年より応用物理学会と物理学会とで共同でIPAPを設立し、英文誌の刊行の実務部隊として学会から独立させた。その設立の目的は、世界的な学術誌の電子化への対応と世界の第3極をめざすというような国際的な役割を果たしていくことであった。この8年間のIPAPは、両学会の特徴を見事にマッチさせて極めて効率的な刊行体制を実施し、少なくとも電子化の第一波は見事に乗り越えることをなし遂げた。2008年には、学会の法人化対応もあり、両学会の一部組織として改組された。JPSJは現在この刊行センターでJJAPやAPEXとともに編集、刊行、購読の一切を行っている。この刊行センターから、PTPとの統合を考察する。

- ① 上記に掲げた世界の第3極を目指すというIPAPの目標は達成されていないが、JPSJ、PTPの「統合」が、雑誌の国際化、具体的にはアジア諸国との連携・協力などに貢献できれば、それは統合の大きな利点となるだろう。
- ② 刊行センターとしては、PTPをIPAPで統合して刊行することは歓迎である。現在、PTPのオンライン版については刊行センターが窓口になっており、URLも[www.ptp.ipap.jp/](http://www.ptp.ipap.jp/)となっており、JPSJの[www.jpsj.ipap.jp/](http://www.jpsj.ipap.jp/)と同じである。海外から見ると、PTPも刊行センターから出版されているように見えている。
- ③ 購読や掲載料請求などの業務は、仮にIPAPへ移管しても、現IPAPの人員を増やす必要はない。システム関係も同じである。投稿審査システムの委託先は同じダイナコムである。営業やマーケティングも人員を増やすことなく、共通化のメリットを活かせると思われる。編集は、常勤1名+非常勤1名の計2名で、こなせる規模と考えられる。（PTP事務局からは増員せずに質が保てるのかという疑問が出ている。またPTPが学会刊行の雑誌となっても直ちにJPSJと同じフォーマットにならない可能性が高いことや、暫く編集部が京都に残る可能性があることを考えると、少なくとも移行期には若干名の増員が必要になることを想定しておくべきである。）
- ④ 応用物理学会との共同運営の刊行センターは、JJAP、APEXとJPSJとの総ページ数の比（現在3対1）で共通部分をシェアしている。PTPが合流する場合、応物との事前の密接な協議が必要である。しかし、共通部分のシェアの見直しはあるとしても、基本的な応物との関係は変わらないと推測される。
- ⑤ IPAPに合流することによる効果は大きい。購読、販売、統計データ解析、オンラインシステム、いろいろなノウハウがすべて利用できる。IPAP側としても、自前で発行する雑誌が増えるということは、対図書館に購読活動を展開する上でも強みとなる。それがまして伝統あるPTPであれば、それは大変好ましいことである。

以上の様に刊行センターでPTPを刊行することに技術的問題点は見当たらない。

## 6. 統合における検討事項

前節までの議論を踏まえ、今回の統合問題に関して検討すべき事項は以下のように纏められる。

### (1) 財政問題

PTP刊行出版を刊行会から物理学会へ移し、JPSJ・PTPの二誌をIPAP刊行センターから効率的に刊行することにより、トータルとして財政の健全化が期待されるが、一方で逆の

効果も検討しておかねばならない。

科研費：

現在は JPSJ と PTP は別の主体から科研費を申請し、他の学会ジャーナルからは考えられないほど手厚い公的支援を受けている（それも実力のうちであるが）。物理学会から、たとえば、JPSJ と PTP の二誌に対する科研費を申請しても、実績どおりの科研費が手当てされる保証はない（2 誌は無理との情報もあるが、一般的にはそれは必ずしも自明ではない）。まして、両誌を統合した場合、統合一誌にそれまでの二誌分の科研費が支援される可能性は小さい。

この統合問題の検討を機に、我が国からの学術情報発信に関する国の援助に関して、関係諸方面と連絡をとり、必要に応じて提言を行うようなことも検討すべきである。

購読料収入：

JPSJ・PTP 二誌を物理学会刊行とすれば、二誌の一体感が強まり、パック購読(サイトライセンスを含めて)などにより購読機関増が見込める。ただし、統合一誌とした場合は、購読料は現在の二誌分よりは値下げせざるを得ず、購読機関数が増えるとしても、総購読料収入については逆の効果もあり得る。

刊行経費支出：

二誌の刊行出版業務を刊行センターで一括して行うことにより、人件費を始めとする経費削減が見込まれることはすでに述べたとおりである。ただし、統合の前後ばかりでなく、統合への過渡期間に要する特別な経費も含めて、緻密な経理予測をしておく必要がある。

## (2) 雑誌としての統合及び名称問題

刊行会理事会の決定事項では、両誌の統合を目指すことが謳われている。雑誌の統合には名称の変更を伴い、この問題は今回においても依然悩ましい大きなバリアである。雑誌の名称が変更となった場合、雑誌を識別する番号 ISSN (International Standard Serial Number) は変わる。ISSN が変わると原則 IF は継続できない。2 年間の空白の後新たにスタートとする。

この議論はこれから開始されることになるが、参考のために現在考えられる統合オプションとしては、次のものを挙げておく。

- (a) JPSJ、PTP 現状のまま刊行のみを統合する。
- (b) JPSJ から高エネルギー実験、原子核実験分野をはずし、PTP は高エネルギー実験、原子核実験の論文の受け皿として新しい雑誌として生まれ変わる。JPSJ の名称はそのまま、PTP は実験の論文を受け入れられるような名称に変更する。
- (c) (b)に加えて JPSJ も名称を変更する。例えば、J. Physical Science などが 2004 年の検討会では候補として上がっていた。
- (d) 雑誌はひとつの名称にして、分野で A, B と分冊とする。雑誌の数としては 2 である。名称の具体的案は未定。
- (e) 全分野を統合した Letter 誌を新規に立ち上げ、現 JPSJ 後継誌及び PTP 後継誌の三誌を刊行する。その際に、三誌の名称をどのようにするかを選択肢がある。

## (3) 統合の目的

上記(1)項の統合による財政面でのプラスは二誌の編集体制・業務とはほとんど無関係であり、(2)項オプション(a)にも当てはまる。このような刊行のみの統合案については物理学会員(物理研究者コミュニティ)から積極的な支持が得られるかどうかのポイントである。

物理学会が刊行する二誌(あるいはその統合一誌)によって、より多くの分野をより厚く

カバーすることが統合の目的として明確に掲げることが重要である。現在、二誌でカバーできていない分野の最たるところは高エネルギー実験、及び原子核実験である。これは、JPSJ がカバーしていない物性小分野の問題とは質的に異なる。この高エネルギー・原子核実験の問題に着手できるのは、今回の統合への動きが絶好のチャンスである。さらに、現在二誌が同程度の数の論文を掲載している数理物理・統計物理分野などの棲み分けを検討する必要がある。

#### (4) 統合の具体的手順

主として PTP 側からの要望であるが、統合方針が是とされたときに具体的な統合手続きに速やかに入る必要がある。特に、2010 年春に常勤職員と非常勤職員が 1 名ずつ退職するといわれている PTP の人員体制を、暫定的にせよ、どのような形にするかの方針を早急に決定する必要がある。

刊行形態（雑誌名、編集体制）をどのようなものにするのがよいのかなどについては、特別刊行委員会を開き、物理学会理事会の管理のもとで議論していく必要がある。どのような形態が望ましいかなどについて、学会での集会などを通じて議論していく。その結果はもはや JPSJ、PTP の個別の問題ではなく物理学会の決定として実行されていくことになる。統合の是非の議論は大いにすべきであるが、議論のための議論をしている暇はないことは認識すべきである。これらの統合の具体的手順のために必要な手続きを並行して進めていく必要がある。

#### (5) 統合問題の根底にあるもの

国際的一流誌 PTP, JPSJ (あるいはその統合誌)が目指すべきはより優れた論文をより多く発信していくことにある。今回の統合問題に関連させてより限定的に言えば、すでに言及したように、わが国発の優れた研究成果を PTP, JPSJ (あるいはその統合誌)を通して世界へ発信することである。この目標を達成するためには、目標に向けて刊行サイドが行っている、行おうとしている努力・意欲と、論文の投稿や投稿論文のピアレビューを通して二誌の発展に寄与しようとする、わが国の研究者コミュニティの意識とがポジティブに呼応していくことが不可欠である。特に、今回の両誌統合問題に関しては、刊行サイドの実務面からのきれいごとだけを並べた検討に止まらず、この「刊行サイドと研究者コミュニティとの協働」という、学術誌発展の根底まで踏み込んだ検討が是非必要であり、その検討を物理学会が主導的に進めていくことが求められている。

## 7. 提言

- (1) 特別委員会を設置して、学会が刊行する雑誌がカバーする分野をいかに広げるか、そしてそのカバーをいかに充実するか議論を開始すべきである。統合問題の検討部会に高エネルギー実験、原子核実験の研究者が入り、自分たちの問題として議論を進めるべきである。
- (2) 高エネルギー実験、原子核実験の論文が国内から発信できる受け皿のモデルを早急に検討すべきである。
- (3) 今秋の分科会にて、理事会と JPSJ 編集部及び理事会と PTP 編集部の共同開催によるインフォーマルミーティングを開催し、統合問題の議論を広め検討を深めるべきである。
- (4) 統合問題の学会員への周知度によるが、できれば、来春の年会で統合問題のシンポ

ジウムを行うのが好ましい。

- (5) インフォーマルミーティングやシンポジウムに向けて、有効な議論が展開されるように、両理事会では準備を早急に開始すべきである。
- (6) 物理学会理事会は、特に財政問題についての詳細な検討を早急に開始すべきである。
- (7) 理論物理学刊行会では常勤職員の補充についての展望を早期に求めていることに対応して、統合の方向性は出来る限り早く出すことが望ましい。
- (8) 事態の進展度によるが、統合問題は、2010年あるいは遅くとも2011年3月の総会で決められるタイムスケジュールで進めるべきである。

#### 参考文献

- [1] 望月誠一：「40年のおもいで」日本物理学会誌 第30巻 第2号 (1975) pp.95-99.
- [2] 佐々木亘：「ジャーナルの長期計画」、日本物理学会誌 第23巻 第5号 (1968) pp.391-395.

#### PTP 統合問題検討協議会メンバー

奥田雄一 (主査)	物理学会刊行委員長
高山 一	JPSJ 編集委員長
坂井典佑	物理学会刊行委員
岡部 豊	物理学会刊行委員
早川尚男	理論物理学刊行会理事
九後太一	PTP 編集委員長
國広悌二	理論物理学刊行会理事
宮下精二	理論物理学刊行会理事

## 8. 添付資料

統合再編問題答申案（アンダーラインは当報告書が書き込んでいる）

2004年10月\*\*日

日本物理学会 和達三樹会長殿  
理論物理学刊行会 九後太一理事長殿

### 答申（案）

本年度当初いただいた、Journal of the Physical Society of Japan (JPSJ)とProgress of Theoretical Physics (PTP)の統合再編に関する検討の指示に基づき、議論を重ねた結果、下記の結論に達しましたのでご報告致します。

学術誌将来問題検討委員会

### 記

#### 1. 背景

JPSJおよびPTP(以下、両誌と称する)は、いずれも約60年の伝統を誇る原著英文論文誌であり、日本からの物理学の情報発信に重要な役割を果たしてきた。しかし近年、日本人著者の論文数が急速に増加しているにもかかわらず両誌への投稿・掲載数が漸減しているとともに、購読数にも顕著な減少傾向が見られ経営を大きく圧迫するに至っている。そのため、両誌の編集・刊行主体たる日本物理学会と理論物理学刊行会は原因の分析と対策を、それぞれの立場から進めてきた。その一環として、両誌の統合再編の可能性が取り上げられたため、本委員会を設立して具体的に検討することとなった。以下は、その検討結果である。

#### 2. 統合再編の可否に関する総論

JPSJは物理学全般の論文を掲載する総合誌であり、PTPは理論物理学全般についての論文を掲載する理論物理学の総合誌である。しかしながら、現実に投稿・掲載されている論文の分野は、前者では物性物理学の一部分、後者では素粒子・原子核・宇宙理論にそれぞれ偏る傾向にある。これら以外の分野の論文の著者は、日本発の成果であっても投稿を躊躇しているのが現状である。統合再編することにより、この点を含むいくつかの問題の抜本的な解消が見込める。ただし、新たに生じる問題もあるので、十分な配慮が必要である。

##### ○ 統合再編の利点

新たな雑誌(分冊体制を含む)として、伝統を生かしつつ再出発することにより、著者・読者・編集者等の人心を一新し、物性物理学、素粒子・原子核・宇宙物理学、境界領域など物理全般にわたる研究成果の投稿への強い動機を与えることが出来る。特に、素粒子、原子核、宇宙物理学実験の成果を発表する場を日本の物理学者が自ら運営することにより、情報発信の主導権を含む広い意味での研究主導権を持つ意義は大きい。また、急速な進展を見せている物理学と他の学問分野との境界分野における日本の成果についての情報発信体制を、有効に構築・運営することが現在より容易になる。

##### ○ 問題点

両誌はすでに、それぞれ強みを持つ分野においては、国際的に指導的な論文誌としての地位を確立している。統合再編を行うことになれば、この「ブランド力」をどうやって新しい論文誌につなげ、生かしていくかが極めて重要な課題になる。また、やや技術的な問題ではあるが、両誌の編集・刊行体制の違いをどう吸収し、スムーズに新態勢に移行していくかも、現実を見据えながら慎重に対処していかなければならない。

### 3. 統合再編の具体案

#### (1) --- 新誌名

統合再編した場合の新誌名を提案するにあたり、基本方針として (1) Japan, Japanese, Asia という国・地域名は入れないこと (2) “Journal” あるいは “Progress” という単語が入る場合、JPSJ ないし PTP の片方の継承であるという印象を与えないよう、広報等で十分配慮すること、以上2点を尊重することとなった。

具体案は次の通りであるが、これら以外の可能性を排除するものではない。

Journal of Physical Sciences

Progress in Physics

Journal of Physical Research

Research Journal of Physics

Progress in Experimental and Theoretical Physics

Progress in Experimental, Theoretical and Computational Physics

Journal of Contemporary Physics

これら以外の可能性も含め、英語を母国語とする人も含めた多様な方面の意見を聞き、検討を重ねることが望ましい。

### 4. 統合再編の具体案

#### (2) --- 分冊体制

両誌を統合再編する場合、分野ごとに分冊として発行するのが、内容的にも編集・刊行体制の面でも現実的である。少なくとも当面は2分冊体制とすれば、分野に関しては以下の方針が適切であろう。

分冊A: Condensed matter 全般、Statistical physics, Soft material, Biophysics,

Classical and quantum optics, classical and quantum information, Plasma physics

分冊B: Elementary particles, Nuclear physics, Astrophysics これらは例であり、これら以外

の分野を排除する意図は全くない。また、両分冊とも、実験・理論両方の論文を広く受け入れることとする。なお、Letter は独立した分冊としては発行しない。現状の両誌の状況から推測して、統合再編後も、論文数が独立分冊として発行するほど十分集まる可能性は大きくないからである。必要に応じて電子版の virtual journal として2分冊の Letter 部分をウェブ上でまとめる可能性は検討に値する。

### 5. 統合再編の具体案

#### (3) --- 編集・刊行体制

統合再編を実施する場合には、現在、両誌それぞれの独立した編集委員会および刊行業務遂行部門において編集・刊行を行っていることを踏まえた現実的な体制を構築することが必要である。具体的には次の通り。

○ 少なくとも、予見できる将来にわたって、現在の JPSJ 編集委員会・編集部と PTP 編集委員会・編集部が編集体制をさらに充実させて分冊A, B の編集をそれぞれ担当する。

○ 編集後の刊行（特に電子版の刊行）に関しては、物理系学術誌刊行協会 (IPAP) の関わりを主体に考えることが望ましい。

### 6. 統合再編の具体案

#### (4) --- 時期の問題

長期的には、財政基盤も含めた完全統合を目指すことが望ましい。当面それが困難な場合には、著者および読者から見て統合誌として機能している形の刊行が遅くない時期に行われるよう、財政的・人的な資源の投入を含めた努力をすることが望ましい。具体的には、名称や体裁の統一、投稿料の統一、電子投稿システムおよび電子公開システムの（ユーザ

から見える部分の) 統一、編集方針が両分冊で大きな齟齬を来さないような十分な意思疎通、などである。上記の意味(当面の統合)の出発時期を考える際には、2006年ないし2007年が一つの節目となることがポイントである。2006年は両誌の創刊60年であり、また朝永振一郎の生誕100年でもあること、2007年は湯川秀樹の生誕100年であり、また久保線形応答理論の公刊50年などが主な理由である。

#### 7. 終わりに

わが国の研究者が自らの研究成果を主体性をもって国際発信する場を将来にわたって確立することの意義と必要性を、物理学の研究者のコミュニティーの内外に訴え、統合再編を含めた様々な可能性を検討・実施していくことが望まれる。

以上

#### 付記

1. 本委員会の委員は次の通りである。(50音順) 家泰弘(東大物性研)、太田隆夫(京大基研)、九後太一(京大基研) 斯波弘行(物理学会)、西森秀稔(東工大理工学研究科)、二宮正夫(京大基研) 渡邊靖志(東工大理工学研究科)

2. 本委員会は以下の通り会合を持った。いずれも全員出席。これ以外にもメール等で意見を交換した。

2004年6月10日(木) 9:30-11:30物理学会事務局会議室 2004年9月28日(火) 13:30-15:30 高知大135番教室

3. 本委員会は本答申をもって任務を終えたので、答申日付の翌日をもって解散する。