

PF懇談会だより

PF シンポジウムに参加して

東京大学大学院工学系研究科 尾嶋正治

平成 15 年 3 月 18、19 日、第 20 回 PF シンポジウム（実行委員長：小林克己氏）が高エネルギー加速器研究機構研究本館 1 階レクチャーホールにおいて開催された。今回は将来計画の議論が中心になっていたこともあってか、参加者数 131 名と多くの人たちが集まり、盛り上がった議論が行われた。

【3月18日（火）】

まず、物質構造科学研究所松下副所長から施設報告が行われた。加速器関係、共同利用、ビームライン整備、PF リング直線部増強計画の現状（厳しい予算獲得状況）、外部評価委員会報告書（1995 年に引き続き二回目）、将来計画（運営協議会のもとで 2 つの WG を設置し、主に ERL について 2003 年 3 月に検討報告書がまとまった点を中心に）、海外機関との研究協力、法人化後の物質構造科学研究所運営体制、について説明があった。続いて、構造生物グループについて加藤氏から、直線部増強の現状について野村主幹から、そして光源研究系の現状について小林（正）主幹から説明があった。

続いて、新ビームライン BL-1A について主に強相関電子系の研究を行うためのコラボラトリー体制、リモートコントロール、TV 会議、現場画像自動配信システムについて澤氏が、また BL-5 の MPW 光源を用いた構造生物学用高速高精度完全自動データ収集ビームラインの建設（読み出し時間 1 秒以下。2004 年 1 月共同利用開始予定）について鈴木氏から説明があった。また、AR リングの高度化について春日氏から説明があり、寿命急落問題の解決、160 nm-rad への高輝度化などが課題であることが示された。「経験によって運転性能は良くなったが、諸問題の解決はまだ端緒に着いたばかり」とのこと。単バンチ不純度が 10^{-8} 程度という高性能を誇る AR リングだが、本当に単バンチを利用している実験がどの程度あるか、単にフラックスを使っている実験なのかを問いかけ、さらに研究テーマの“高純度化”を図らなければならないのではと思った。河田氏から PF-AR NW2 ビームラインにおいて液体窒素冷却 Si(111) 分光結晶を使った例が示され、Si(333) で $\sigma=0.284$ arcsec、 3.5×10^{12} ph/s、 $0.6 \text{ mm} \times 0.3 \text{ mm}$ 集光が得られていることが紹介された。また、 10^7 ph/bunch が得られているので tapered undulator からの光を使って dispersive XAFS が可能であることが示された。また、松垣氏から 2003 年 2 月に完成したばかりの NW12 ビームラインについて説明があり、5 月から構造生物学の回折実験を開始すること、 $4096 \text{ pixel} \times 4096 \text{ pixel}$ を 1 秒で読み出し可能であること、

ネットワーク分散型ビームラインコントロールシステムを備えてクライアントマシンを容易に追加可能であること、そして糖転移酵素の結晶回折実験において、回折像 1 枚あたりの測定時間が 5 秒（PF BL-18B では 60 秒）で行えたことなどが紹介された。

午後からは松下副所長から外部評価とそれに対する対応について説明があった。加速器、共同利用、組織・運営形態、大学院教育への関与、について主にコメントがあり、また 6 つの分科会報告も紹介された。1995 年の外部評価でなされた「内部スタッフの研究をもっとサポートする体制を！」という助言に基づいてこの 6 年間進めたが、内部スタッフの論文発表数は 1995 年度の 108 報から 2001 年度の 67 報とむしろ減少したことが紹介された。また、「将来計画を早急に打ち出し、それを広く紹介すべき」という助言を重く受け止めて、今回の PF シンポジウムまでに ERL 計画をまとめた、との説明があった。これらに対して、「PF 施設の老朽化について、壁を塗るなど出来るところからやってはどうか」「任期制の導入を安易に進めるべきではない」「産業利用の促進を積極的に進めるべき」などの意見が出された。また「何故多くの PF スタッフはこの PF シンポジウムに参加していないのか」という厳しい意見が出された。

続いて 4 件の招待講演が行われた。沖津氏（東大）は「X線エリプソメーターとX線偏光顕微鏡」について講演し、ダイヤモンド結晶を用いたX線移相子によって直線偏光と円偏光、二色性と複屈折、の4つの組合せに対してそれぞれ磁気的効果と自然効果という合計8通りの組合せのX線光学効果を検出すべく研究を進めていること、回転型四象限移相子システムを開発して任意の偏光を生成することに成功したことなどが示された。坂本氏（東北大）は「Si(111)7x7 表面の準安定吸着酸素」について講演し、layer-by-layer 酸化が起こる Si(100) 表面とは異なる挙動を示す Si(100) 表面の酸化について高分解能光電子分光によって詳しく調べ、酸素分子の吸着過程で準安定な吸着酸素として 2.1eV、3.8eV、5.1eV の結合エネルギーを対応させ、Si(111) 表面上では ins 構造 => ins-paul 構造 => Insx2-ad



講演中の様子

を経て酸化が進行することを明らかにした。国分氏（東理大）は「ATS 散乱の最近の進歩」と題して講演した。ATS とは Anisotropy of Tensor of Susceptibility つまり X 線における電気感受率テンソルのことで、X 線吸収や散乱における偏光依存性などで観測され、光学では二色性と複屈折として知られている。最近は ATS 散乱が強相関電子系の構造物性に用いられているが、ここでは四重極子効果の例として黄鉄鉱 (FeS_2)、熱振動の例として Ge、磁性材料として反強磁性ヘマタイト (Fe_2O_3) の解析結果が示された。最後に千田氏（産総研）が「微生物由来遺伝子転写調整因子の結晶構造と機能」と題して講演した。DNA から RNA に転写するには転写調整因子が必要で、これまでに多くの転写調整因子が単離されてきており、LysR ファミリー蛋白質 (LTTR) はアミノ酸の生合成、芳香族化合物の分解代謝などの機能に関与する遺伝子群の転写調節を行うものである。今回この機能を解明するため、CbnR が DNA に結合している状態の結晶構造を行い、4 量体 CbnR が屈折 DNA にドッキングした構造を解明し、LTTR の転写調節における特徴を明らかにした。

16:30 から 1 時間半、ポスターセッションが行われた。数年前は 3 件の S 1 課題が走っていたが、現在は 8 件全てが S 2 課題で、それらについてポスター発表された。この他に 3 件の U 課題が発表された。また、光源・加速器関係で 16 件、ERL 関係で 12 件、ビームライン関係で 5 件、それに低速陽電子実験室と PF 将来計画の 2 件がポスターで発表された。

18:30 からはレストラン「くらんべりい」において懇親会が行われた。参加者は 58 名で、大変にぎやかな懇親会となった。この 3 月末で退官される物質構造科学研究所木村所長からもご挨拶を頂き、前放射光学会会長の太田氏（東大）による閉会の辞で幕を閉じた。その後も宿舎で夜遅くまで議論が続いた。

【3月19日(水)】

まず、松下副所長から PF 将来計画の概要が説明された後、ERL (エネルギー回収型リニアック) 光源の現状と将来について羽島氏 (原研) が ERL の原理も含めた判りやすい説明を行った。続いて、PF 将来計画としての ERL 計画について小林 (幸) 氏と山本氏が「ラティス設計と光源性能」を説明した。また利用研究として岩住氏が「パルス利用超高速ダイナミクス研究の展望」について判りやすい紙芝居 (?) のような presentation を行った。また平野氏が「コヒーレント特性利用研究」について、そして飯田氏が「マイクロビームからナノビームへ」について、最後に河田氏が他の将来計画との関係について説明した。特に河田氏は、KEK 機構運営協議会の下に「つくばキャンパス将来構想委員会」が作られ、約 1 年間議論した結果、LC 計画、Super KEKB 計画、そして ERL 計画についての Hardware と Science について feasibility をさらに吟味する必要があるとの結論に達し、これを機構運協に報告することを説明した。今回は ERL を PF 将来計画として位置づけ

たため、いろいろな議論が百出した。いわく「加速器の人はオリジナルを主張するが、利用者と分担して使いやすいシステムとして設計できないか」「スペックを少し犠牲にすることで安定性が向上することはないか」「ERL からの放射光をモノクロなしの準単色光として使うことを考えるとフラックスと分解能が問題になる」「いいことばかりの説明だが、何か不都合なこともあるのでは」「エネルギー回収率をどの程度まで上げる必要があるか」「いろんなテーマが羅列されているが、素人でも判るインパクトのあるテーマは何か」「現在の AR リングでもやれるテーマもかなり含まれているのでは」「これほどの高輝度、時間分解能、空間分解能、コヒーレンスをもってすれば、従来の『構造や電子状態のみをプローブする放射光』から『機能をプローブする放射光』に変身するのでは」などなど、勝手な(?) 質問が飛び交った。平野氏が「コヒーレントな放射光を使った Over sampling 法解析が一押しのお勧め。周期を持たない試料でも反復法で位相情報を回復させれば構造が決まる」と主張し、実際にパソコンでわずか 23 分 iteration させることで明瞭な構造決定がなされる様子を示し、注目を集めていた。

その後直ちに PF 懇談会総会が開かれたが、時間がなかったため、かなりせつかな(?) 総会になってしまった。

午後からは、招待講演が 2 件行われた。那須氏 (PF) は「光誘起構造相転移」と題して講演し、最近いくつかの結晶で見出されている可視光照射による構造転移、それに伴う光学的・磁氣的・電氣的特性変化現象について、どういう条件で、どのような非線形力学的機構で起きるかについて説明があった。Ge、 VO_2 、TTF-CA、鉄アンモニア錯体など面白い具体例が示され、例えば 4 つの電荷移動励起 (4CT) によって非線形的に光誘起構造相転移が起き、「物質は光で転生する、平衡相だけに限定しない物質観が必要」との那須流見解が示された。また、岩本氏 (JASRI) は「1 本の筋原繊維からの X 線回折像撮影」と題して、元手が要らずに入手 (?) した SPring-8 近くのマルハナバチから飛翔筋を取り出し、その X 線回折像を撮影した。これは 1 本が約 3 mm、直径が 100 μm の筋細胞に平行に (2 μm スリットを通して) X 線マイクロビームを照射して、六角格子状の単結晶回折スポットを得たもので、水を含んで機能する蛋白質集合体の微小領域で X 線回折が実現した点、意義が大きな研究成果である。今後は ATP を加えて筋収縮の様子などを動的に観察出来ると面白いと思った。

コーヒーブレークの後で、PF の運営について Discussion を行った。まず、PF 懇談会会長の佐々木氏 (東工大) から「今回の PF シンポジウムで将来計画を重点的に採り上げたため、このセッションではそれに対するざっくりばらんな議論を行いたい」旨の説明があった。PF 将来計画にとって VUV/SX 高輝度光源の進展が大きく影響することから、まず現在東京大学の高輝度光源計画の現状について柿崎氏 (物性研) から説明があり、議論が始まった。「PF の



コーヒープレイクの様子

計画としては、PF リング直線部増強、AR 整備、ERL の 3 本柱がうたわれているが、つくばの地で VUV/SX 高輝度光源を建設するというオプションも考えるべき」「その場合には 1keV 以下の円偏光アンジュレータ光を出すために光源エネルギーを 3GeV にすることも考えられる」「今回は ERL 計画の概要がかなり明らかになり、使える魅力的な光源であることが判ったが、これは汎用型 PF リングの後継機というより、AR の後継機と考えるべき」「ERL からの放射光は絞られ過ぎており、VUV/SX の分光には適さない」「XAFS 利用者には ERL より通常光源の方が使いやすい」「PF では X 線利用者が 8 割いるという事実を考慮して将来計画を考える必要がある」「物質構造科学研究所では 3 つのリングを維持することは出来ないで優先順序をよく判断する必要がある」、などさまざまな観点から真剣な議論が行われた。VUV/SX 高輝度光源については約 1 年前に 3 者検討会議のもとで All Japan で加速器を作るのがベストということになり、加速器 WG (熊谷委員長)、ビームライン WG (柳下委員長)、利用計画 WG (谷口委員長) で 1 年近くかけてデザインレポートがまとまった経緯があり、今回の PF シンポジウムでの議論はまさに時機を得たものであったと思う。

今回の PF シンポジウムでは、大強度陽子加速器計画 (ハドロン計画) が完成したときに KEK、その中の物質構造科学研究所はどうか、来年に迫ってきた法人化で共同利用はどうか、などの議論を行う予定であったと聞いたが、今回は将来計画に焦点を絞ったために最近になく(?) 盛り上がった議論が出来た。PF シンポジウム実行委員会の方々に感謝したい。ただし、次回は会場マイクの不具合をしっかり調整しておいて下さい。

PF シンポジウムに参加して

物質・材料研究機構 材料研究所 桜井健次

PF シンポジウムは 20 年目を迎えました。その間、装置技術のめざましい発展と利用分野の拡大は、必然的な帰結

として、ユーザーの多様化をもたらしました。このシンポジウムには、通常の学会合であれば、なかなか出会えないような専門分野や問題意識・手法、あるいは研究の文化等も異なるいろいろな先生方が、また若い人たちが、それも決して交通便利とはいえないようなつくばの北端に全国から集まって来られます。PF シンポジウムの参加者の特徴は、極論すれば、PF ユーザーであるという 1 点以外には接点を持たないほどの広がりをもつ多様性にあると言ってもよいのではないのでしょうか。

放射光を必ずしも唯一の研究手段とするわけでもない多くの研究者にとって、利用成果の発表・交流等が日本放射光学会・放射光科学合同シンポジウムで行われるようになって以来、PF シンポジウムの目的や位置づけが少々わかりにくくなっていることは否めません。このため、率直な印象として、少々元気が出ないような状況がここ何年間か続いており、参加者数等もやや長期低落傾向になっていたと思います。それが、今回のシンポジウムでは歯止めがわかり、はっきりと活気が蘇ってきたように感じられました。本稿では、この点を中心に、筆者の私的な感想を述べたいと思います。なお、シンポジウム全体の内容については、東大の尾嶋先生による詳細な報告記事をご参照いただくと幸いです。

1. 未来に向け旗を高く掲げる魅力的な施設

PF の将来計画の議論は、かなり以前から始まっていますが、施設側の方針が明瞭に ERL 光源を軸とするものに定まったのは 2002 年に入ってからのことです。この 1 年間、PF 研究会等が連続的に開催され、検討結果が約 250 ページの分厚い配布物として刊行されたり (これは今回のシンポジウムの受付で配られました) と、動きは大変活発であったと思います。多くのユーザーは、施設側のこうした活動に関心と期待を寄せており、実際に ERL 光源での利用研究の計画の検討に着手しているかどうかは別としても、おおむね好意的に見ています。

施設の基本的なミッションは、毎日放射光を安定に供給し、多数の実験ステーションを順調に運営することかもしれませんが、高度な先端研究に関わる施設であればこそ、ユーザーは未来志向の空気に敏感なのではないでしょうか。また、多様なニーズを持つユーザーは、放射光の黎明期はともかく現在では、結集よりも発散が自然な流れです。そこで施設側がある種のイニシヤチブをとることで、多様なニーズの中の共通項を浮き彫りにし、新しい結集軸を生み出す契機になる可能性があります。今回の PF シンポジウムには、PF の考える ERL 光源計画についての最新情報を得たくて参加された方々も少なくなかっただろうと思います。

2. 競争力あるインハウス研究の刺激的なアクティビティ

ユーザーにとっての PF のイメージは、共同研究者であり相談相手でもあるビームライン担当者によって形成され、自分たちの個々の研究を通して PF を見ているという

のが常態であろうと思います。もちろん、隣のビームラインで何がおきているか、どんな研究が行われているかということにも興味はありますが、このような時、それはそのビームラインにきている大学の先生の研究というような理解をするのではないのでしょうか。最近、PFで本格的に行われている構造生物学のインハウス研究は、このような意味合いとはまったく異なるインパクトがあります。PFも研究所であり、ユーザーの行っている研究分野と近くても遠くても、とにかくそこで優れた成果が挙げられています。ユーザーにビームを供給し、サービスを提供するだけではなく、高水準の競争力あるインハウス研究で成果を世に問うことが実際にできていることはとても素晴らしいと思います。

3. 放射光の先生方は議論がお好き？

日頃、筆者は放射光とはあまり関係のない人々と接することのほうが多く、そのため、時々、「ああ、これはPFやPF懇談会関係者のある種独特のスタイルだな」と感じることがあります。PFシンポジウムにも長く参加させて頂いていますが、個人的になかなか馴染めないものは、「PFの運営」セッションで、この会議の目的が、なにがしかの結論を得るための検討ではなく、むしろ単なる意見交換、あるいは意見分布調査にあると思われることです。おそらく、これはこのセッションに限らず、ほかのPF懇談会関係やいわゆる放射光コミュニティの会議でもある程度言えるような気がします。

スタイルとしては短時間では論議不能と思われるような壮大なテーマを議題に掲げ、できるだけわかりやすい極端な意見をぶつけあい、そこから派生して議論百出すると(結論は出ないけれど)充実した時間になり、最も盛り上がり「朝まで徹底討論」風のディベートのパターンになります。これは議論が好きでないとなかなか楽しむのは大変かもしれません。実際、発言される先生方はほぼ決まっています、PFスタッフ経験がなく、かつPF懇談会の役員でもないユーザーの発言を見つけることは少々難しそうです。もちろん、議論は民主主義の基本であり、自由な意見交換が活発に行われる必要があることは言うまでもありません。

4. ユーザーの視点の重要性

PFユーザーとして共通に認識しなくてはならない諸問題はもちろん山積されていて、PFシンポジウムのような機会に、施設側の目ではなく、ユーザーの視点で捉え直され議論されることが重要です。例えば、PFは「世界の放射光施設のなかでも最小の人数で最大数の実験ステーションを運営している施設」(Photon Factory News Vol.20, No.3 p.1)ですが、これにはいくつかの論点があり、弱点を主に見れば「マンパワー不足になりがちで何がしかの対策が必要な状況」です。しかし、筆者はむしろ「世界で最も効率的かつ野心的に運営することに成功している状況」という風にポジティブに見たいと思います。おそらく、これは今に始まったことではなく、PFの伝統であり、世界水準

よりもはるかに優秀なスタッフを多く擁し、いくつかのビームラインではユーザーとビームライン担当者の連携・共同研究がうまくいっていることによるものと思います。むしろ、これまでは良かったものが、最近はそうでもないという点にこそ、危機意識と、ユーザーとしての何らかの新しい作戦を持たなくてはいけないのではないのでしょうか。

日頃めいめいの研究の関心だけに埋没しているなかで、PFシンポジウムが、このようなユーザーとしての自覚を促す機会として生かされ、多様性のなかに共通の理解を見出す場にすることができればと思う次第です。

原子分子科学ユーザーグループ紹介

東京工業大学大学院理工学研究科化学専攻 河内宣之

1) グループの概要

原子分子科学ユーザーグループは、総勢37名からなるグループです。少数多体系の一つである原子・分子を対象として、その構成粒子である電子と原子核の運動を、量子力学の観点から解明することを目指しています。自然界の常として、運動には階層構造があり、その階層ごとに多くの魅力あるテーマが埋もれています。そこで我がユーザーグループ(UGと略)が、用いる放射光もそれに合わせて、VUVからSXの領域に至る広い範囲にわたっています。また実験手法も研究者ごとに独自であり、「標準的かつ共通性の高い実験装置」なる概念が成立しにくい分野です。また物理屋から化学屋まで、幅広い人材が加わっています。それゆえにこそ、我がUGは、この分野の研究者を結ぶネットワークの要としての役割を果たしています。

主な研究の対象は、初期過程としてのイオン化・励起およびそれによって引き起こされる素過程です。VUVからSXの領域は、それ以下の低エネルギー領域とは異なり、イオン化と励起が混在します。また状態密度が高いゆえに、生成した状態の緩和過程も低エネルギー領域よりも、ずっと複雑になります。すなわち、一電子平均場近似や、Born-Oppenheimer近似といった低エネルギー領域で我々が拠り所としていた枠組みが、怪しくなってきます。これまでの常識が通用しない世界に、新しい常識を打ち立てるべく苦闘しているグループと捉えていただければ幸いです。その面白い世界をプローブする手段は、光電子であったり、光イオンであったり、光子であったりします。最近はそれら粒子の間の相関を取るべく、同時計数実験も盛んに行われています。多くの場合、信号量がすごく小さいですから、いきおいへビーユーザーぞろいとなります。

2) 利用ビームライン

我がUGのメンバーが利用している主なビームラインを、そのエネルギー範囲と共に以下に示します。

BL-2C	Undulator	250-1400eV
BL-3B		10-280eV

BL-16B	Undulator	40-550eV
BL-20A		5-40eV
BL-28A	Helical Undulator	30-250eV

3) 最近の成果

第20回PFシンポジウムの際にUGミーティングを開催し、ユーザーに最近の成果を話題として提供してもらい、討論を深めました。そこで、それらを中心として最近の注目すべき研究をご紹介します。

- しきい電子・オージェ電子同時計測法によるCS₂とH₂Sの二重イオン化の研究
使用ビームライン：BL-16B
- Ne(1s)⁻¹しきい値におけるX線非弾性散乱
使用ビームライン：BL-2C
- 振動準位を分離した分子座標系における内殻光電子角度分布の測定
使用ビームライン：BL-2C
- 光イオン分光で見る金属原子の高励起自動イオン化共鳴状態
使用ビームライン：BL-3B
- 二電子励起メタン分子が示す巨大共鳴ピーク
使用ビームライン：BL-20A
- Heの二重イオン化におけるカイラル電子対の生成
使用ビームライン：BL-28A
- Neのけい光におけるStark Quantum Beatの観測
使用ビームライン：BL-20A
- 強電場下でのHeの二電子同時励起の研究
使用ビームライン：BL-3B, 16B, 20A

4) 活動について

PFシンポジウムの際に、毎回UGミーティングを開催し、メンバー相互の情報交換の場として利用しています。第20回PFシンポジウムに合せて2003年3月18日に開催したミーティングでは、10名の参加者を得て、5件の話題提供をもとに、深夜に至るまで突っ込んだ議論を行いました。またPF直線部増強計画をにらんで開催されたフotonファクトリー研究会『VUV領域放射光を用いた物性基礎研究の最前線』(2002年5月)に大きく貢献しました。このような将来計画に対応した活動と共に、それらを基にした予算獲得に向けた努力が必要ではないかと考えています。

5) おわりに

原子分子科学UGに参加ご希望の方は、どうぞ代表の河内宣之(東工大大学院化学専攻)までご連絡ください。またUGに関する種々の問い合わせも、お気軽にお寄せください。メールアドレスは、nkouchi@chem.titech.ac.jpです。

平成14年度第2回PF懇談会幹事会議事メモ

日時：2003年3月17日(月) 10:00～12:00

場所：PF研究棟2階会議室

出席者：佐々木聡(東工大・会長)、齋藤智彦(東理大・利用)、岩住俊明(PF・利用)、高橋敏男(東大・行事)、桜井健次(物材機構・広報)、土屋公央(PF・会計)、桜井浩(群馬大・編集)、宇佐美徳子(PF・庶務)、森史子(PF・事務局)

- 佐々木会長および各幹事より、今年度の活動報告、および次年度の活動方針について説明があった(詳細は運営委員会議事メモを参照)。
- 同日午後開催される運営委員会、ユーザーグループ代表者会議、19日に行われる総会について、各幹事の報告に基づき、議事の確認を行った。
- 佐々木会長より、放射光学会から会員拡充のためPF懇談会メーリングリストのアドレスのリストを提供してほしいという申し出があったことが報告された。その是非について議論があり、運営委員会で協議することとなった。
- 庶務幹事より報告された今年度の会員動向について、会員数が減少したこと(新規入会15名、退会35名)に関して会員拡充のための方策について議論があった。
- 会計幹事より提案された平成15年度予算案について検討を行った。
- 編集幹事より提案された平成15年度の活動方針案について検討を行った。

平成14年度第2回PF懇談会運営委員会議事メモ

日時：2003年3月17日(月) 13:00～15:00

場所：PF研究棟2階会議室

出席者：(所外委員) 佐々木聡(東工大・会長)、雨宮慶幸(東大)、太田俊明(東大)、尾嶋正治(東大)、柿崎明人(東大)、桜井健次(物材機構・編集幹事)、高橋敏男(東大・行事幹事)、中井泉(東理大)、村上洋一(東北大)、横山利彦(分子研)、渡辺信久(北大)

(所内委員) 飯田厚夫、伊藤健二、大隅一政、河田洋、小林克己、小林正典、野村昌治、松下正、柳下明

(幹事) 齋藤智彦(東理大・利用)、岩住俊明(PF・利用)、小林幸則(PF・利用)、土屋公央(PF・会計)、桜井浩(群馬大・編集)、宇佐美徳子(PF・庶務)、森史子(PF・事務局)

- 佐々木会長より、今年度の活動報告および次年度の活動方針について説明があった。
- 佐々木会長より、物構研運営協議会の外部委員候補者として、PF懇談会より5名の方を推薦したことが報告された。
- 松下副所長より施設報告が行われた。PFの現状、共同利用の現状、将来計画、SSRLとの協力体制、法人化後の体制などについて報告があった。

4. 庶務幹事より、今年度の会員状況について報告があり、会員拡充の方策について議論があった。共同利用実験課題の実験責任者に勧誘のメールを出す、ユーザーの目につく場所（安全ビデオ映写室等）に入会申込書を置くことを次年度より実施することとした。
 5. 広報幹事より、PF 懇談会ホームページについての報告があった。現在、独自のホームページを持っているのは5グループであり、その他はホームページ立ち上げ時に作られたものが更新されないままになっていることについて、懇談会としては、ユーザーグループ独自のホームページを持つよう推奨していくこととした。
 6. 会計幹事より、平成13年度決算報告、平成14年度収支中間報告が行われた。平成13年度決算に関しては、総会において承認を取ることにした。また、平成15年度予算案が提案され、検討を行った。
 7. 行事幹事より、1月の合同シンポジウムについての報告が行われた。また、18～19日に開催されるPFシンポジウムの概要について説明があった。
 8. 利用幹事より、運営委員会終了後に行われるユーザーグループ代表者会議の経緯および概要について説明があった。また、将来計画専門委員会についての報告があった。
 9. 編集幹事より、平成14年度の活動報告があった。前回の運営委員会で提案されたPF懇談会から発行補助費を出す件について、平成14年度には40万円の補助があったことが報告された。また平成15年度の活動方針案が示され、広報機能の強化、編集作業の合理化と読者拡大、二重投稿防止等について議論が行われた。
 10. 放射光学会から会員拡充のためPF懇談会メンバーリストのアドレスのリストの提供依頼があったことについて議論があった。PF懇談会としては放射光学会に協力することに異存はないが、電子化されたメールアドレスのデータを提供するのは様々な問題があるため、行わないこととした。なお、PF懇談会メンバーリストに、放射光学会入会案内等を流す等の協力は今後行っていくこととした。
 11. PF 懇談会総会について議論があった。
 12. PF シンポジウム内の「PF の運営について」セッションで取り上げる話題についての議論があった。
3. 行事幹事より、合同シンポジウム、PF シンポジウムについて報告が行われた。
 4. 利用幹事より、17日に行われたユーザーグループ代表者会議についての報告が行われた。また、将来計画利用専門委員会についての報告が行われた。
 5. 編集幹事（代理：庶務幹事）より、平成14年度のPF ニュース発行の報告、および15年度の活動方針について報告が行われた。
 6. 広報幹事より、PF 懇談会ホームページについて報告が行われた。
 7. 会計幹事より、平成13年度決算報告、平成14年度収支中間報告、平成15年度予算案について説明が行われた。平成13年度決算について承認された。

平成14年度PF懇談会総会議事録

日時：2003年3月19日（水）11:30～12:00

場所：高エネルギー加速器研究機構

研究本館レクチャーホール

1. 総会議長に雨宮慶幸会員（東大）を選出した。
2. 庶務幹事より、会員状況、細則改正（会費について