

動向

フォトンファクトリーの所属組織の改編 —物質構造科学研究所の発足—

松下 正 (高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所)

1. 組織改編の経緯

平成9年4月1日から、高エネルギー物理学研究所放射光実験施設(フォトンファクトリー)が所属していた組織に大きな変化がありました。これまでの高エネルギー物理学研究所、東京大学原子核研究所、東京大学理学部附属中間子科学研究センターが統合・改組され、図1に示すように高エネルギー加速器研究機構(High Energy Accelerator Research Organization)が発足しました。フォトンファクトリーは、この機構の中の物質構造科学研究所(Institute of Materials Structure Science)に所属します。

東京大学原子核研究所のつくばへの移転問題を契機として、加速器を利用した研究分野を推進するための組織のあり方について、関連する各コミュニティ、当該研究機関、文部省におかれた委員会などにおいて数年にわたる検討が行われた結果、このような形におちついたものです。基本的には、加速器の応用分野は大きく分けて素粒子原子核分野と物質科学分野があるとの考え方が反映されています。

当初の組織案では機構内に3研究所を設け、放射光関連の分野に関しては放射光科学研究所としてまとめるという案が議論されました。しかしながら、種々の議論を経てまた行政的な判断も加わり2研究所とすることになり、加速器により得られる放射光、中性子、中間子、陽電子を物質科学の研究に総合的に利用することを目指すものとして物質構造科学研究所が設立されました。

2. 組織の概要

機構のもとには物質構造科学研究所の他に、素粒子原子核研究所(Institute of Particle and Nuclear Studies)、加速器研究施設(Accelerator Research Laboratory)、共通研究施設(Applied Research Laboratory)、技術部(Engineering Department)、管理局(Administration Bureau)、大型ハドロン計画推進室(JHP Promotion Office)が設けられ、機構全体として協調的、一体的運営がなされます。素粒子原子核研究所と物質構造科学研究所が関係するサイエンスに関連する部分については、機構内各部署と協調しつつ、各々、独立性の高い運営がなされます。

物質構造科学研究所に所属する研究者は現在65名で、所長に木村嘉孝(以下人名について敬称を省略します)、企画調整官(副所長)に松下正が就任しています。放射光関係の業務・研究を行う研究者は52名です。技官は技術部に所属しますが、日常の業務は研究所の研究者と共同して遂行します。物質構造研関係の技官は23名で、そのうち放射光関係の業務を行うものが17名です。事務関係の職員は、管理局に所属し各々の研究所に対応した職務を遂行してゆきます。

放射光関係の職員は、物質構造科学研究所の物質科学第1研究系(研究主幹:柳下明)、物質科学第2研究系(研究主幹:飯田厚夫)、放射光源研究系(研究主幹:小林正典)の3系に所属しています。便宜上、研究所内ではこの3系の組織および関連するハードウェアを含めた総称を放

射光研究施設 (Photon Factory) と呼ぶことにしました。物質科学第1・第2研究系は旧放射光測定器研究系を改組拡充したものです。放射光源研究系は旧光源研究系に対応します。素粒子原子核関係の加速器研究者がすべて加速器研究施設に所属するのに対して、放射光関連の加速器の研究者集団である放射光源研究系は物質構造研内に留まっています。一方、放射光実験施設に所属していた入射器研究系は加速器研究施設に移り加速器第3研究系となりました。

物質構造科学研究所には、このほか物質科学第3研究系(研究主幹:池田宏信)と中性子線源系(研究主幹:永嶺謙忠)があり、これらは中性子中間子研究施設として中性子・中間子各々の関連分野の共同利用実験に対応することになっています。

機構組織の他の主たる人事は、機構長に菅原寛孝前高工研所長、素粒子原子核研究所長に山田作衛前原子核研究所所長、加速器施設長に木原元央前放射光実験施設長、共通施設長に近藤健次郎前放射線安全管理センター長、JHP推進室長に永宮正治前原子核研究所教授が就任されています。

3. 物質構造科学研究所および放射光研究施設の役割

旧高エネルギー物理学研究所と同様に、物質構造科学研究所も全国共同利用研究機関として運営されます。共同利用研究機関として、評議会、運営協議会をもち運営に関する重要事項はこれらの会議にて審議されます。放射光に関する共同利用実験課題は、放射光共同利用実験審査委員会にて審査されます。

研究所としてこれまでの研究活動・共同利用実験へのサポート等において継続性を保つと同時に、放射光、中性子、中間子、陽電子という加速器により得られるビームを同じ研究所内にもつとということの特徴とした研究活動を盛んにするためのハードウェア・ソフトウェアの整備が今後行わ

れて行きます。これまでも物性や構造生物学などいくつかの分野では、上述の4つのプローブのうちの複数のものを用いた研究活動がありました。今後、研究所内にそのような研究指向をもった研究グループを積極的に育成することや複数のプローブを相補的に利用し易い共同利用体制の整備を進めるなどの努力が行われてゆきます。一方、各々のプローブの性能を高めその特徴を活かした研究を推進することも、研究所が成長して行くための基本的な事柄であると考えられています。放射光関連では、2.5 GeV リングの高輝度化とビームラインの再構築が進行中であり、またARリングをパルスX線源とする放射光専用化計画が立案されています。中性子・中間子関係では、大型ハドロン計画の一貫として3 GeV 陽子加速器と各々関連する実験設備・実験ホールの大規模な増強が計画されています。

放射光関連の共同利用実験へのサポートは基本的にこれまでの方針が継続されます。すなわち、PF設立以来はたしてきた役割である、広い範囲のユーザーへの研究機会の提供と同時に、研究所スタッフやユーザーのグループによるプロジェクト的研究の推進の努力を行うこととなります。紙面の都合もあり詳細は省略しますが、共同利用実験課題にいくつかのカテゴリーを設けて、このようなものに対応しています。ビームラインの運営を一定の条件のもとに所外の研究グループに委託することも、特定の研究プロジェクト推進のために行おうとしています。

このほか、事務的な事柄ですがユーザーの方々に関連のある以下の2項目について報告しておきます。

(1) 共同利用実験の申請

放射光共同利用実験課題の申請は、基本的に変化はありませんが、関連の事務を取り扱う係は管理局国際協力部共同利用第2係(TEL:0298-64-5127)になりました。

(2) 出張・宿舎予約に関する事務
 これも基本的には変化がありません。これまでの、放射光実験施設事務室が物質構造科学研究所

事務室 (TEL : 0298-64-5634, FAX : 0298-64-2801) となりましたが、事務室の構成員や機能に変化はありません。

高エネルギー加速器研究機構及び物質構造科学研究所の組織

