

KEK の他の将来計画との関係
つくばキャンパス将来構想委員会での議論とその答申案

KEK PF 河田 洋

KEK では、2002 年から原研との協力によって大強度陽子加速器計画 (J-PARC) が東海村をサイトとして始まり、12 GeV 陽子加速器のシャットダウンが決定され、またリニアコライダー (LC) 計画においてはつくばキャンパス以外のサイトとなる可能性が高くなってきています。そのような状況のもとに、今後5年程度に渡って、どのような研究をつくばキャンパスで展開していくべきかを議論する委員会 [つくばキャンパス将来構想委員会] が機構の運営協議会のもとに置かれて、この1年議論をしてきました。

放射光からは、ERL をベースにした将来構想が提案され、その必要性、可能性、そしてサイエンスの発展性に関して議論されてきました。その結果、機構内で ERL 計画は認知された計画と位置付けられ、その推進を前提として R&D 機の実現を推進するという内容の答申を得るに至っています。一方、素核研の提案計画に対して、第1に LC の国内建設を前提とした開発研究を推し進めるとともに、LC の国内建設が困難となったときを想定して SuperKEKB 計画の具体案の作成が必要であるという方針が示されました。一方、この委員会では、そのどちらの計画を優先すべきかの議論までには至らず、そのことに関しては KEK に国内外の学識経験者による Science Policy Committee を設置し、その委員会が優先順位等の問題を審議することを提言するに至っております。

上記のように、ERL は機構内で確実に認知された計画となっておりますが、その実現に向けては当然の事ながら今後まだまだ多くの議論と評価を受ける必要があります。

以下「答申」のまとめに当たる「提言の骨子」のなかで放射光の ERL 計画に関係する部分だけを抜粋して掲載いたします。

提言の骨子 [抜粋]

放射光科学分野の将来構想

Energy Recovery Linac (ERL) の建設を推進することを前提として、

1. 加速器のフェージビリティを確立するために 200MeV 程度の R&D 機の実現を推進すること。
2. 現在の物構研光源系スタッフと加速器研究施設スタッフとの円滑な協力体制が図れるよう組織上の工夫をすること。
3. ハードウェア及びサイエンスのフェージビリティに関するさらに詳細な吟味を行うこと、また計画の熟成を目指して計画の詳細をコミュニティと共同で策定すること。