

LEPS 共同利用に向けての提案

レーザー電子光プロジェクト (LEPS) は平成 13 年度共同利用開始を目標としている。その基本は、公募による実験課題の募集と PAC (QPAC) による実験課題の採択であり、それに加え円滑な実験遂行のためには

- 1) レーザー電子光ビームの安定供給
- 2) クォーク核分光装置の維持、運転、改良
- 3) SPring-8 ユーザー登録等事務手続きの補助
- 4) 緊急時のサポート

(SPring - 8 での実験には BL33LEP 連絡責任者が駐在している必要がある。)

を可能にするサポート体制を整える必要がある。さらには可能な限り、共同利用実験グループに対し、旅費及び実験費の補助を RCNP が行なうことが望ましい。また、SPring-8 と RCNP の BL33LEP ビームライン使用に関する契約が平成 12 年 10 月に締結される予定であるが、その中で、専用ビームラインである BL33LEP は共同利用実験を義務付けられているという事情もある。(但し、共同利用のために割り当てるビームタイムは全国共同利用研としての RCNP が決定して良い。)

しかしながら、共同利用のための運営費が措置されず、新部門設立も認められていない現状では、LEPS での共同利用実験のために RCNP の限られたリソースから新たな人員、予算を割り当てることは難しく、リングサイクロトロンで行われている共同利用実験のようなサポートを RCNP のスタッフのみで行うことは実際上困難である。

また、実際、ビームラインを共同で建設した SPring - 8 及び原研の協力がなくてはレーザー電子光ビームを発生することもクォーク核分光装置を運転することもできない。新検出器の開発も、核理 1B 予算の 80% はビームライン及びクォーク核分光装置の維持に当てられているため、他大学及び研究機関の協力なくしては不可能である。旅費に関しても、現在行われているプロジェクト推進グループの活動を維持するのにすら不十分で、不足分を Academia Sinica からの補助、他大学の科研費で補っているというのが実情である。

現在までのプロジェクト推進の中核は、原研、SPring-8 (JASRI)、名大、山形大、甲南大、京大及び Academia Sinica 等との共同研究グループである。同グループが ϕ 中間子生成子実験を目的として、ビームラインの建設、レーザー電子光ビームの生成、クォーク核分光装置の建設、DAQ システムの開発、オフラインプログラムの開発を極めて短期間に実現してきた。さらに同グループは測定装置の改良や新検出器の開発、ビームの高度化、偏極標的の開発を、予算の面でも、また人員配置の面でも有機的に

協力して推進している。共同利用実験を行うためこの強力なプロジェクト推進グループの協力を得ることを提案したい。プロジェクト推進グループは、共同利用に際し、

- 1) 共同利用実験に対するサポート
- 2) グループにより開発されたハード及びソフトの公開と提供に協力する義務を負う。一方、

- 1) 旅費及び研究費の RCNP からの補助
- 2) ビームタイムの優先割り当て

という権利を得る。これらの義務と権利、年限を明確かつ具体的に文書化し、民間の研究機関とは共同研究の契約書をかわし、大学等の研究機関とは覚書(MOU)をかわすことにより、プロジェクト推進グループの機能の一部に共同利用に対するサポートを盛り込む。プロジェクト推進グループの構成とビームタイムの優先割り当てについては、グループの中核である核理 1B グループが毎年度研計委に提案しその承認を得る。

以上により、公募による実験課題の募集、QPAC による採択、プロジェクト推進グループのサポートのもとでの実験遂行という手順に従った LEPS の共同利用を平成 13 年度に開始することが可能になる。

なおプロジェクト推進グループのサポートの下で LEPS 共同利用実験を行なうという本運営方法は恒久的なものではなく、毎年度研計委の場でレビューを行ない、より効率的かつ実情にあった方法に改良していくものとする。