

## 大学活性化検討小委員会答申

平成9年 8月 29日

大島隆義(名大、委員長)、大杉節(広大)、梶川良一(名大)、小林富雄(東大)、  
武田廣(神戸大)、笹尾登(京大)、杉本章二郎(核研)、高崎史彦(KEK)、  
中村健蔵(KEK)、野口誠之(奈良女大)、広瀬立成(都立大)、  
渡辺靖志(東工大、幹事)

### I はじめに

わが国の高エネルギー分野はトリスタン実験を契機として欧米に比肩しうるまでに成長した。しかし、同時にその過程において大きなひずみを大学と研究所間に生じた。すなわち、トリスタンをはじめとする大きなプロジェクトはそれらを効率良く完遂するためにはKEKに人員や予算を集中した方が良いとの判断のもとで行われ成功裡に進展したが、反面ではその代償として大学グループが相対的に弱体化し、主体性が明確でなくなるという問題が顕在化した。大学グループの研究形態の特徴は、小回りがきき、多種多様な研究テーマを追求できることにあり、そのような多面的な研究への取り組みが分野の活力を維持すると言えよう。しかし、大きなプロジェクトの遂行にあたっては、人員の結集が重要であり、そのような場合における大学グループの主体性の発揮が難しい問題となっている。特に、日本独自の予算形態等に起因して、KEKでの大きな実験プロジェクトを共同で推進する大学において、その問題が顕著である。また、独自性を発揮すべく非加速器実験や比較的小規模の実験等を追求する大学グループがどうサポートされるべきかという問題もある。

大学では、重点化の動きと共に大学の格差付けが進み、それと関連して、自己点検・外部評価が実施されるようになった。このような状況のもと、大学での絶対的ポスト数の不足の中で常に他分野との競争・バランスの上で人事が行われ、ビジビリティや大学への貢献度が低い分野は淘汰されて行く運命にある。

今や、日本の高エネルギー分野の研究者の半数以上がKEKに属するというこれまでに例のない事態となっており、その結果、KEKでの人事の停滞などの弊害が見え始めている。また、この4月からKEKと東大核研とが統合一体化し研究機構として発足することにより、人員の集中化がさらに進む。

一方、次期計画として実現の最後の詰めに入ったリニアコライダー(LC)計画をはじめとするこれからのプロジェクトは、さらに巨大化・長期化し、人員の結集がますます必要となる。このような状況のもと、大学グループがいかに主体性を発揮し、活力を保ち、後続の若手研究者を引き付け、育成していけるか? これからの高エネルギー分野の発展を左右する重要な課題である。

本「大学活性化検討小委員会」は、高エネルギー委員会のもとに、

『大学グループの主体性を確保しアクティビティのさらなる向上を図るため、大学の研究環境を充実し学生に魅力ある教育研究環境を提供する上で障害となる問題を整理し、可能な改善案を示すこと。』

を使命として平成8年6月28日に発足した。もともと、この小委員会は、平成7年12月19日に発足した「大学院問題検討小委員会」が発展的に解消され、数名を加えて新たに発足したものであり、大学の抱える問題については、既にその最終答申(H.E. News Vol.15-3,(1996) p67 参照)にも一部述べられている。さらに古くは、平成5年5月21日の拡大高エネルギー委員会で、鈴木史郎(名大)、野口誠之(奈良女大)、渡辺靖志(東工大)が世話人となって、トリスタンを共同推進する大学にどう問題が生じたかについて調査報告することになり、平成5年9月1日の拡大高エネルギー委員会で、アンケート調査の結果が報告されている。

このような背景のもとにこの小委員会は、以下のように会合をもち直接議論を交わすと共に、電子メール等による議論を続けてきた。

第一回 平成8年6月28日 @東大 (議事メモ;H.E. News 15-4, p87 参照)

第二回 平成8年8月22日 @KEK (議事メモ;H.E. News 15-6, p123 参照)

第三回 平成9年4月 9日 @東工大 (答申案の検討)

第四回 平成9年6月 6日 @名大 (答申案のまとめ)

この間、小委員会に対する要望が研究者から各委員を通して集められるとともに、検討課題や答申案に対する意見が物理学会(平成8年佐賀大)や電子メールで寄せられた。

さらに、今や問題は大学だけではなくKEKをも含めた分野全体からの視野で、将来を見据えて取るべき方策を考える必要に迫られている。本小委員会は、大学グループの活性化のみでなく分野全体の健全なる発展を図るためには次の5項目が最重要課題であると位置付け、以下に提言としてまとめた。

1. 人事交流
2. 予算

3. 若手研究者の育成
4. 大学、研究所の研究環境
5. 他分野との研究協力

提言の実現性についての検討等に不十分な点もあろうが、この提言がコミュニティーでのさらなる議論を促し、わが国の高エネルギー分野全体が協力してこれらの提言の実現に向け努力し、より一層の発展に資することを大いに期待する。

## II 提言の要点

### 1. 人事交流の促進

固有の教官人員の増加が最も本質的である。これは、一分野での努力の範囲を越える課題であるが、長期的視点で捉える必要がある。ここでは、より実現可能な具体案として、次のことを提言する。

- (1) KEK教官の大学への長期派遣制度の確立
- (2) 若手研究者の大学間交流の促進
- (3) 科研費による研究者の雇用、「高等学術研究員」制度など

### 2. 予算面での改善

次の5項目について提言する。

- (1) 科学研究費等の獲得
- (2) 執行方法の改善
- (3) 旅費の執行形態の改善
- (4) 国外旅費の確保
- (5) 共同開発研究予算の拡充

### 3. 若手研究者の育成

学生に、学部時代から分野の魅力を知って貰い、優秀な人材を引き付け育てて行くことの重要性は言うまでもない。そのための方策として、提言することは次のとおりである。

- (1) 夏の学校等の実施
- (2) 学振などのサポート
- (3) 奨励賞等の設置
- (4) バランスの良い若手研究者の育成

### 4. 大学内、ならびに研究所での研究環境の改善

重点化等により大学の格差付が進む中、分野全体として大学内ならびに研究所での研究環境をいかに整備して行くべきかについて述べる。

- (1) TV会議システムやネットワークシステムのさらなる普及
- (2) 拠点大学の整備と協力関係の構築
- (3) 研究所における共同利用設備の確保

### 5. 他分野との研究協力の推進

自己の分野のみに閉じていては、いずれどの分野も衰退するであろう。近隣分野との協力等についても提言する。

- (1) 近隣分野との研究協力の構築
- (2) 大学での産学協力や寄付講座

## III 提言

### 1. 人事交流の促進

大学グループの活性化には固有人員の増加が最も本質的である。人員ポストの増加により有能な教官が獲得できれば、研究・教育のアクティビティーが上がり、したがって予算獲得や若手研究者の育成が結果として可能となる。だが、教育、研究、運営の役割を負う大学での現在の人員の不足は目を覆うばかりである。この問題は、高エネルギー分野特有の問題でなく、教育行政全般に関わる課題であり、あらゆる機会を利用しての働きかけが必要であって、高エネルギー委員会に対してもその努力を求める。

人事の停滞は分野の停滞につながる。特に、大学の人事の流動化は大学グループのアクティビティーの生命線である。人事の効率良い流動化に分野全体での取り組みが求められる。一方、KEKに人員が集中し、そこでの研究生生活が長引くにつれて、大学と研究所の間のあまりにも異なる環境について、お互いに理解し合えない状況が生じている。人事交流の活性化は、これらの問題の解決のために必要不可欠のものである。そのためには、大学ならびに研究所はポストが空いた場合には、出来るだけ公募をして広く人材を求め、どのような人事が行われているかを明かにすることが望ましい。また、近頃KEKにおいて、新機構での任期制について高崎委員会で検討作業が行わ

れた。このような委員会に大学関係者も加え、共同利用研究所ならびに研究分野の将来を見据えた検討を行わなければならない。

共同利用研究所の任期制は研究所と大学という横に広がった視点からの議論が中心となるのに対し、大学での任期制の議論は研究形態が大きく異なる多くの学問分野に渉るものとなるであろう。両者は同一レベルで扱えない多くの側面を内包するものであるが、研究の活性化を目指すことにおいては一致する。

つぎに我々の自助努力のもとで改善可能な、かつ具体的に提案できる人事交流に関して述べる。

#### (1) KEK教官の大学への長期派遣制度の確立

大学教官が頻繁にKEKへ出向く一方通行のみでなく、KEK教官が大学に出向いて、研究し、かつ教える機会を持つことは双方にとって大変有意義である。この具体化には、非常勤講師、流動研究員、併任教官、客員教官、内地研究員等の制度があり、個々の大学がこれらの制度の活用、予算化に努力する必要がある。同時に、交流教官もとであるKEK側の理解と熱意も要求される。これらの制度の大部分は、概算要求が絡んだり、欠員の存在が前提になったりでフレキシブルではない。結局、その目的や学部または専攻内の複雑な事情を考えると、客員教官、流動研究員制度が最も適していると思われる。

一方、KEKにおいては独自の予算措置により、共同研究プロジェクトの申請にもとづく研究所教官の大学への長期派遣制度等を検討し、研究ならびに人事の交流に努力する必要がある。(外国の大学や研究所への派遣は、制度化されているのに、国内ではできないというのはおかしい。)ただし、このような派遣が、KEKで人材が余っているからという印象につながっては、マイナスである。あくまでも双方の研究のメリットのためであることを強調し、理解を得る必要がある。これらの制度は、大型共同利用実験のみでなく、非加速器実験などで主体性を発揮しようとする大学のサポートにもなるであろう。ただし、これらの長期派遣においては、派遣された教官のキャリアにとってプラスに働くようなコンセンサスの確立が、研究所、大学ならびに研究分野において重要である。さらに、派遣教官が、大学での講義を担当し単位を付与できるように、実質ならびに制度的にも確立したものとすべきである。それを大学に認知させるのは難しいが、集中講義の枠や単位互換制度等をうまく使って、実質的にそれが可能なように検討すべきである。連携講座の設定もこの観点から積極的に推進すべきである。

この方向での努力の第一歩として、名古屋大学では講義を担当し単位を付与できる客員教官ポストを平成9年度に用意した。KEKの協力を得て研究者の受け入れ体制を整えている現状であり、その具体的努力が評価できる。

さらに、加速器研究を志す優秀な人材を、常に大学から送り出すことも重要である。この点、東大に加速器関係の連携講座が設置されたことは評価される。このような連携講座が他の大学でも設置されることが望ましい。

KEKの教官を客員として受け入れることは、公私立学校の方がやりやすい場合もある。このような利点をうまく利用しながら、KEKの教官(とくに加速器の教官)が積極的に大学へ出向き、学生たちの教育にあたるべきである。とはいつても、通常公私立大学では、客員教員待遇のための特別の財源を確保することはほとんど不可能である。教員出向のための財源をKEKに確保しないかぎり、この計画は絵に描いた餅に終わる可能性が高い。

現実的には、現在、東京理科大学で実施されている「大学とKEKとの研究教育協力に関する協定」の締結を多くの公私立大学で実現することが、活性化への第一歩であろう。

#### (2) 若手研究者の大学間交流の促進

高エネルギー分野の人事交流を若手の間でも活発にするため、分野として博士取得後は必ず研究機関を変えることを暗黙の了解にしてはどうか。これは若手研究者自身にとっても、視野を広げ研究者としてのポテンシャルを高めるために望ましいことである。また大学・研究所の研究者集団にとっても新しい血の導入となり、研究の活性化につながる。学振PDの採用に当たっては、この観点から異なる研究機関を選ぶ研究者が優先されている。ただし、KEKにポスドクを集中させず、別の大学へ移ることを勧めるべきである。

その場合、KEKはポスドクを受け入れる一方(総研大修了のポスドクは大学に受け入れてもらうことになるが)で、大学としては折角のポスドク在籍者が減ってしまうというデメリットがある。何らかの事前調整が必要かもしれない。KEKは相当数のポスドクを受け入れることになり、新鮮な若手研究者により比較的高齢の研究者が活性化するメリットがある反面、オフィススペースの確保や、ポスドク終了後の進路の面倒を見る責任等が生じる。(当然であるが、KEKの人事で、KEKでのポスドクが有利になることは有ってはならない。)

#### (3) 科研費による研究者の雇用、「高等学術研究員」制度など

COE研究員制度や外国人研究者招聘制度がすでに存在する。しかしながら、大型の科研費が採択された場合、採用されるかどうか分からない上記制度を利用するより

も、その予算内で研究者の期限付雇用(または招聘)が出来るように提案したい。(既に、科研費による民間人の雇用は可能になっている。)予算がついても「人」がいなければ研究が進まない。

また、博士号取得後の「学振研究員」制度同様に、豊かな実績と見識を持ち、研究と教育に専念するシニア研究者を採用する「高等学術研究員」制度を考えてはどうか。定年またはそれ以前での退職者を対象とする。シニア研究者の長年培ってきた経験を活用することにより、実質的な人員増を計ることが出来る。

## 2. 予算面での改善

### (1) 科学研究費等の獲得

科研費等研究予算を獲得することは、大学グループにとっては主体性を保つため、また大学内での評価の観点において大変重要である。

しかし、トリストラン、Bファクトリー計画をはじめとするKEKでの大型研究プロジェクトを課題とする科研費申請は、予算がすでにKEKに付いているなどの理由で採択されないという大学グループ共通の悩みがある。各大学グループが中心研究課題として位置づけ、精力の大半を投入するプロジェクトでの申請が通らないということは、その存在意義を問われるに等しいものである。Bファクトリー等のKEK予算はプロジェクトの建設予算であり、関与する大学が実験研究するための予算は科研費を取得して行うことは文部省も認めているところである。

そこで、課題採択基準においては研究内容はもちろん、分野での研究や予算状況、大学間のバランス等々が考慮されるであろうが、上記のような不利益を大学グループが被らないよう、つまり、他申請課題と同一のレベルでハンディなく審査されることを要求する。具体的には、ことある毎に上記事情を審査委員の共通認識にまで高める努力が必要である。同時に、研究者は自己規制することなく、本来のプロジェクト課題を以て大いに申請に努めなければならない。勿論、個々の申請の内容を向上させる努力が重要であることは言うまでもない。

Bファクトリーに関する重点領域研究が平成9年度から発足することとなったことは、大学・研究所の大きな努力の成果と高く評価できる。このような方向でさらなる努力を定期的に行う必要がある。

上記科研費取得の努力と並行して、KEKでの大型プロジェクトをはじめとする共同開発・建設のような科研費では対応しきれない研究予算の執行形態の改善を考える必要がある。特に、次世代のプロジェクト(LC等)では、計画の一層の大型化にともなってKEKへの予算で大学の研究費をも賄う必要性もでてこよう。KEKの予算を大学が執行することは、これまでの例で可能である。

### (2) 執行方法の改善

大学がKEKの予算をKEKの責任で執行するだけでは、大学でのビジビリティや大学への貢献度はゼロであり、学内ではそのグループが単にKEKの手伝いをしているようにしか評価されないという現実の問題がある。KEK一括予算がわが国独自のシステムを象徴している。多くの問題はここから生じており、大学の活性化の議論のキーポイントと云える。

これを改善するため、日米方式のように大学が主体性を発揮できる執行体制、または、KEKからの研究委託のような形で、予算が大学を通る方式にすることを真剣に検討すべきである。ただし、単に大学の事務がKEKの予算の執行を肩代わりするだけという形態は避けなければならない。すなわち、大学の事務を通して概算要求がなされ予算化される形にする必要がある。

公私立大学では、会計法上の制限から、国立大学とは異なる予算執行形態をとらざるを得ないが、実質上は不平等とならないよう十分な配慮がなされるべきである。

さらには、研究交流の一層の活性化のため、旅費について以下のように提言する。

### (3) 旅費の執行形態の改善

プロジェクト遂行のための旅費が、員等旅費という形でKEKに付けられている。これも大学が主体的に執行できないという点で問題を提起したい。KEK以外での会合や出張にこれを使用することには、事務上の大変な抵抗がある。また、KEK職員の大学への出張にもこれを使えない。抜本的な解決案は、旅費と校費の区別を廃止し、校費の一部を旅費として使えることであるが、会計法上実現は困難であろう。せめて、員等旅費をKEK職員をも含めた旅費として運用できるようになれば、1の(1)の実現の予算的裏付けが可能になる。もちろん、員等旅費のさらなる拡充が必要条件ではある。これらに関しては、引続き辛抱強く、理解を得る努力を続ける必要がある。

### (4) 国外旅費

大学で、国外旅費を確保するのは、至難の技である。KEKと共同で、委任経理金などを活用し、国外でのコンファレンス等に十分な研究者を派遣し、分野の中で、日本のビジビリティを発揮するような体制をつくる必要がある。科研費が国外旅

費に使えるようになったのは大いに評価する。この意味でも、科研費獲得に大学グループは努力すべきである。

研究活性化のためのKEKの各種の努力には大いに感謝したい。このうちの共同開発研究予算についてはつぎのような改善を期待したい。

#### (5) 共同開発研究予算の拡充

共同開発研究予算の公募が数年前から実施されるようになったのは大変な難い。大学の主体的な開発研究をさらに促進するために、その予算を拡充すること、および選考方針、基準等をより明確にし、PACのように外部の委員をもっと増やす他、不採択通知についてもその理由を付記することが望ましい。

### 3. 若手研究者育成

学生には学部時代から分野の面白さを知って貰い、多くの優秀な学生が集まってくるよう、各大学の高エネルギー研究室が魅力あるものとならなければならない。基本的に大学の役割は極めて重要である。

LCなどの加速器や検出器は、いわば最先端技術の集積である。これまで技術開発はKEKが中心となって進めてきたが、日常的に直接学生と接している大学においても最先端研究が行われるべきである。特に、3年生以下の学部学生にその魅力が伝わり、彼らを高エネルギー分野に引きつけることが重要である。学生は「教育」で育つことはもちろんであるが、研究する先生の姿もまた学生に大きな刺激を与えるものである。

近年、TA、RA、ポストクーパー人計画等、矢継早やに若手研究者確保の計画が進んだことはそれなりに歓迎すべきであるが、増員した上記フェロースHIP等の終了後に受け入れるだけの常勤ポストが無く、いずれ学術行政の大問題になるに違いない。単にマンパワーの必要性だけで安易にポストクを受け入れるだけでなく、終了後のことも視野にいたれた研究指導を行わなければならない。若手研究者育成に関して分野として対応できるものとして、つぎのようなものが考えられる。

#### (1) 夏の学校等の実施

学部3年生程度の時点で、最先端の装置を実際に見、その研究に触れる体験をもつ機会を提供することは多くの優秀な学生を当分野に引き付けるために大変重要である。KEKと大学の研究者の協力のもと、研究施設の完備したKEKで夏の学校等を開校することが望ましい。KEK、大学の研究者のこのための作業は大変なものとなることは想像できるが、優秀な人材確保ならびに研究者の社会的使命の一環として努力すべきである。

現在、大学関係者と高崎氏(KEK)でこの構想実現への検討作業が行われている。研究分野全体での協調体制が必要である。

#### (2) 学振などのサポート

学振にDC1の制度ができ、実験分野ではこれに対応し易い。すなわち、学生を早くから最先端の研究に従事させ、成果が挙げればDC1にも通りやすくなるので、そのように個々に努力すべきである。これ以外にも分野全体で、様々な方法によって最低限の生活費や研究費等をサポートすることも検討すべきである。

#### (3) 奨励賞等の設置

近年、他分野ではいろいろな賞を設けて、分野の活性化を図っている。とくに若手にとって、奨励賞のようなものが設置されれば励みにもなり、受賞すれば自信にもつながり、若手育成に好影響を与えらると思われる。賞金を付けるとすれば、上記の委任経理金等を当てる必要がある。賞状のみでも、効果は期待できる。

#### (4) バランスの良い若手研究者の育成

近年の研究計画では、プロジェクトの大型化のため、建設期間、解析期間それぞれが長期化する。このため、解析期間においては若手がハードウェア技術の習得をする機会が少なくなっている。各大学で小プロジェクトを並行させながら、これに対処することも大事だが、分野全体でも考えるべき課題である。ハードウェア開発・建設の機会を与えるため、各大学において相当な設備をもつ必要がある。原子核・宇宙分野との連携も重要である。

### 4. 大学ならびに研究所の研究環境の改善

大学をとりまく環境が大きく変動しつつある。その中でも特に重要なものに大学院重点化がある。これは、21世紀初頭までに、大学院生の定員を倍増すること、劣悪な大学の建物・設備を充実することをめざして進められている。このこと自体は大いに進めるべき事であるが、この重点化は、旧帝大を中心に行われており、それ以外の大学はほとんど対象にされていないというのが現状である。このことが新たな大学間格差を生み出している。

「重点化大学」は、これを大いに活用して積極的に設備などの充実に取り組むべきである。「重点設備費」や「大学院最先端設備費」など、様々な項目の重点化が行われているので、これまでよりは道幅は広い。まず、充実できることから充実していけばよい。但し、重点化等の恩恵に浴さないグループに対する共同実験者としての連帯感を持ち続ける必要がある。

重点化に遠い立場にある大学の場合は、文部省から「教育重視」の方を強く要求され、研究設備の充実の予算を獲得するのはなかなか難しい。特に、上記の諸設備費は研究科単位での実績が重視されるので、高エネルギーグループだけの努力だけではどうにもならない。従って、そういう環境の中でも高エネルギー物理学の研究を継続するには、KEKなどのような研究所との連携を深めるのが現実的な道ではないかと考える。日米方式による予算配分は、重点化とか非重点化とかに拘束されず研究グループの力量に従った現実的な配分が可能である。しかし、それだけでは大きな設備を持つことはできない。やはり、学内で調達可能な特別設備費等の獲得に継続的な努力をする必要がある。この場合、その実現に大きな力となるKEKの強力なバックアップも望まれる。

科学技術基本法の中では、国立大学とともに私立大学の充実が謳われている。しかし、公立大学は地方自治体が設置者となっており、そのために、国の施策の埒外に置かれている。法的な障害があることは事実であるが、少なくとも、高エネルギー分野においては、国・公・私立大学間の差別を撤廃するようあらゆる努力を払うべきである。あらゆる大学が研究内容で評価され公平なサポートが得られるような組織ができることが望ましい。

つぎに、活性化ならびに共同利用研究のための環境整備について述べる。

#### (1) TV会議システムやネットワークシステムのさらなる普及

出張しないでTV会議等で用件がすむとすれば、時間と労力と予算の大変な節約になる。近年、この種の設備が完備されはじめ有効に利用されている。さらなる普及に努めるべきである。

#### (2) 拠点大学の整備と協力関係

いわゆる重点化大学のみではなく、分野での貢献度・力量に応じて各大学へ研究設備の増強を行い、大学を強化することに分野全体として努めるべきである。大きな主体性を発揮できそうないくつかの大学を積極的に支援し、重点的に育てていくことが重要であろう。例えばリニアコライダー実験が本格的な国際共同研究の形態をとることを想定すると、国外からの参加大学チームに比肩しうる強力な国内大学チームがいくつか存在することが大変望ましい。その場合、近隣の小グループへの配慮を決して忘れてはならない。

さらに、各地域の重点化大学や研究所を基幹とし複数の周辺大学等で構成する地域センター組織の整備や、地域センターをノードとする全国にわたる研究ネットワーク機構の創設が提案されているが、積極的に検討を進めるべきである。これらは研究情報の交流や研究協力を効率的に進めるとともに、人事交流の活性化や教育レベルの向上に大変重要な役割を果たすものとなる。

#### (3) 研究所における共同利用設備の整備

大学教官ならびに学生がKEKで効率的に研究をできるよう、諸施設を充実すべきである。KEKで仕事をしている大学グループが常駐できる部屋を確保すること、宿舍を拡充すること等は、大学とKEKのよりよい協力関係を築くために貢献する。

### 5. 他分野との研究協力の推進

#### (1) 近隣分野との研究協力の構築

新しい物理の切り口から、将来性のある魅力的な研究分野を模索することは重要である。他分野との協力や共同研究は、各研究分野および研究者間の歴史的経過や慣例等から非常に大きな労力を要し、しばしば労力の割に成果の少ない例も見られるが、この努力は高エネルギー分野の更なる発展、特に測定器技術の開発に結び付くものと考えられる。境界領域に積極的に挑み、他分野との連携を通して、協力してCOE等を形成することが大変有効であろう。

#### (2) 大学での産学協力や寄付講座

高エネルギーの場合の産学協力は、加速器関連および測定器開発における技術開発、さらに新しいアイデアの高エネルギー分野での実用化であり、成功してそのメリットを享受した例も多い。その点、一般に言われている産学協力の形態、主として産業界側の要請に応じる応用面に重点を置いた協同研究とは異なり、より望ましい方向で実施されてきたと思われる。

産業界の要請に応じる研究は、研究機関の研究用ソフトマネーの充実という財政的側面から魅力あるものではあるが、ともすれば産業界側の必要とするデータ作成に労力を割かれ、本来の目的とする基礎研究に対する研究スケジュールへの影響、研究

グループ内の大学院生の研究テーマや研究時間への悪影響等を常に心配しなければならぬので、我々の向かう方向とは必ずしも一致しない。

大学グループが志向する技術開発研究が、より高度な物理実験を可能にする最先端技術を指向する場合等は、会社側のメリットにもなるように、積極的に共同研究を模索、推進し、社会にも貢献すべきである。但し、どのような場合にも大学研究者グループの主体性を保つ毅然とした態度が求められる。

#### ㊦ おわりに

大学グループの主体性確保とは、大学グループがその位置する座標点を明確にでき、かつその独自の存在意義を衆目に認知させるに十分な能力を保持することである。そして、この場合対応する座標系は、1つは高エネルギー物理サイエンスであり、他の1つは所属する学内機関である。大学グループの活性化とは、まさにこの座標点確立のための体力増強である。

本委員会は、大学グループの人員、予算の深刻かつ絶対的な充足不足を補うことが活性化のための主要点であると考え、そのための改善策を検討した。

しかしながら、これはあくまでも研究のための環境整備であり、これが直ちに大学グループの主体性確保に繋がる訳ではない。すなわち、必要条件ではあっても、充分条件ではない。主体性確保には、大学研究者の不断の努力が要求され、その覚悟が当然として要るのは自明のことである。主体性確保の具体的方策は、研究者グループの独自性による、と考える。

また、上述のような問題点と改善案の多くは、高エネルギー分野に限ったことではない。近隣分野と共通する問題については、協力して実現を計るべきであり、積極的に近隣分野に働きかけて協力体制を作っていくべきである。高エネルギー委員会には、そのリーダーシップを期待したい。

わが国唯一の研究所であるKEKは、日本固有の事情もあり、欧米の高エネルギー研究所とは組織体制が異なっている。また、今後の高エネルギー実験の進展を考えるとプロジェクトの巨大化に伴う大学と研究所の存在形態、意義が従来と変わらざるを得ないであろう。上記提言の多くは現在の大学と研究所の在り方を是認し、その上での改良を目指すものであるが、さらには理念的かつ理想的組織形態を検討し、「わが国独自」の将来の研究体制を模索する必要がある。そして、LC実現の機会が新しい研究体制確立の時期であり、その意味でも、ここ数年の取り組みは今後の高エネルギー実験のあり方に影響を与えるという重要な意味をもつ。