

## 談話室

## さきがけ研究 21

田 中 廣 光

新技術事業団「構造と機能物性」領域事務所  
 ☎300-26 つくば市東光台 5-9-1  
 筑波研究コンソーシアム

(1993年6月14日受理)

## PRESTO

(Precursory Research for Embryonic  
 Science and Technology)

Hiromitsu TANAKA

Research Development Corporation of Japan  
 Tokodai, Tukuba, Ibaraki 300-26

(Received June 14, 1993)

バブル経済の崩壊に伴う思いがけなく長期にわたりそのような不況のために、管理職多数を人員整理する企業が出たのが今年初め頃一時話題になった。先端技術が売りものの企業までが基礎研究室をばっさりと閉鎖、優秀な研究者達を整理したケースもあって関係者を驚かせたが、“先進技術立国”日本としては気になるところである。もちろん、わが国の企業全部がこうではないにしても、ごく一般的に言って、“金持ち”日本の企業のゆとりのなさと、企業における基礎研究の位置づけを示すものかもしれない。もっとも、今回の不況は戦後最大の規模といわれ、土地高騰対策の結果、バブル崩壊から相当な不況を招くおそれがある、と事前に予言、警告した識者はほとんどいなかったでショックが大きかったのであろう。

不景気になるとすぐ政府に求められるものは公共投資であって、昨年夏の十兆七千億円の続いて、今春(平成5年)には十三兆二千億円の総合経済対策が打ち出された。この中には、いわゆる「新社会資本」の整備として、研究開発基盤の整備に向けて、国立大学、研究所、病院などの施設整備や学校の情報化などの推進があり、この事業規模を約二兆円としているのは、やや遅きに失したという声があるにしても、単なる不景気対策に留まらず、時宜に適した対策というべきであろう。

新技術事業団の「さきがけ研究 21」は、早くから長期的展望に立って計画されており、わが国における基礎研究の重要性を国際的視野の中での確にとらえた先進的な制度であり、以下にそのあらましをご紹介します。

科学技術庁傘下の特殊法人、新技術事業団は 80 年代末から、日本人の優れた資質を基礎科学の研究分野にお

いて思う存分生かすようなプロジェクトの構想を練ってきたが、平成3年10月より、「独創的個人研究育成事業」として「さきがけ研究 21」を発足させた。その概要は、独創的発想を有する研究者(日本人および日本在住の外国人)を広く募集し、研究期間3年間に一人当たり約6千万円の資金(研究備品/材料費、研究諸経費のほか、研究者給与と研究実施場所の賃借料などを含む)を投入し、最先端の基礎研究を自由な申請テーマによって集団でなく、個人ベースで推進するものである。

研究分野は、(1)「構造と機能物性」(2)「光と物質」(3)「細胞と情報」の3領域に分かれ、応募者はどれか一つを選んで申請する。定員に対する競争率は領域によって違うが、今まで大体13倍から25倍であった。

選考は各分野の権威、6~7名の委員で構成される選考委員会によって、申請テーマと内容について、厳正な書類選考と面接によって行われる。この委員会の委員長は各領域の長である「領域総括」(後述)が兼務する。また面接に当たっては、研究推進に必要な研究場所や施設、給与など、研究者の希望条件を伺い、これに十分配慮するプロセスがある。選考委員の先生方には、選考後は推進委員として適宜アドバイスなど指導をいただいている。

現在各領域に平成3年度12人、4年度4人、3領域で計48名の研究者が採用され、それぞれ精力的に独自の研究を推進中であるが(平成5年度はさらに3領域で計24名の新しい研究者を募集採用する予定)、採用条件(国籍、性別、年齢、所属など)には特に制限はなく、国公立・民間研究所の研究員、大学の教授、助教授、助手、無所属の研究者で、勤務形態は兼業、出向、転籍とさまざま、年齢的にも20代から60代と幅広く、「表面」を扱うテーマの研究者も多い。文部省直轄の大学の先生方も多数参加されており、省庁間の協力体制を象徴するものとして関係者間で好評である。ただし、「さきがけ」の制度では、研究用備品、消耗品は予算内で研究者の申請に基づいて購入されるが、事業団から貸与される形を取り、必要に応じて国内/海外出張旅費など所要経費も支給することを含め、研究活動を側面から支援する専門の組織があることが、科研費の制度と異なる点である。

その組織は大要、図1のとおりで、新技術事業団本部の「個人研究推進室」を総元締めとして、それぞれの領域事務所に、「領域総括」、「技術参事」、「事務参事」、「事務員」がいて直接お世話をしているが、大事なことはこの組織は、“管理”をするのではなくて、“推進”をするのだということである。

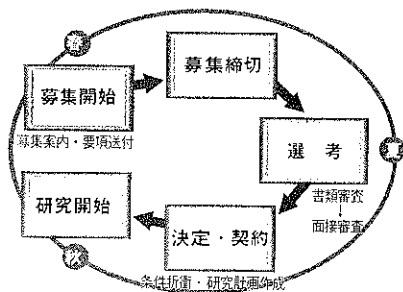
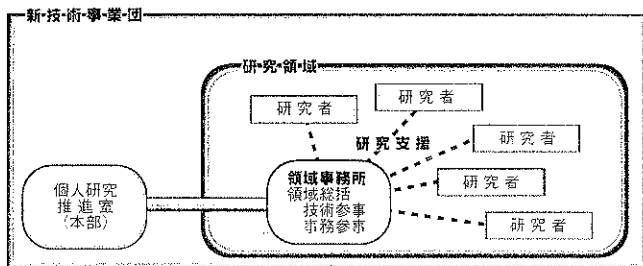


図1 (a) 募集から研究開発まで



(b) 研究が始まると

その意味で、「領域総括」の果たす役割は大きく、リーダーであると同時に、若い研究者に対しては温顔の父であり、年輩の研究者に対しては、適切なアドバイスを行う兄であり、時には一緒に杯を交わす友人でもあろう。この「領域総括」は、

「構造と機能物性」領域が、筑波研究学園理事長、(財)高輝度光科学研究センター副理事長、東大名誉教授、高エネルギー研究所名誉教授の高良和武先生、

「光と物性」領域が、東京工芸大学教授、東大名誉教授の本多健一先生、

「細胞と情報」領域が、愛知工業大学教授、名大名誉教授、阪大名誉教授、東京慈恵会医科大学客員教授、大沢文夫先生で、いずれも人格、人望、見識、実績共に卓抜した方々である。事業団本部の「個人研究推進室」は室長以下、事業参事、副調査役、主査、室員など約十名のスタッフで構成されており、前記の「領域事務所」をサポートし、研究者各位の研究を大元でがっちりとバックアップしている。

「さきがけ」は前述のごとく、発足後まだ2年弱だが、プロジェクトとして兄貴分の「ERATO」(創造科学技術推進事業)が、ひとつの研究主題に向かってグループを結集して、5年間取り組むのに対して、個人個人が主体となって3年間、その人の能力/脳力を主力の武器にして独創的な研究を推進するのである。ある意味で研究者にとっては孤独な戦いであろう。しかしながら、現実には事業団としては、“お独りですぞ”と冷たく突き放すのではなく、必要ならば、その人の研究推進にできる限り好適な条件、研究場所や勤務形態(出向、兼業、転籍など)の交渉、斡旋も行うのである。このためには、研究者の希望する条件を受け入れていただく相手先の好意と協力が欠かせない。幸い、これまで個別に研究者の要望に対応してきたが、特に大きな支障もなく、いずれも各研究者に喜んでいただいているのは、それぞれ文部省、国立大学、国研、民間企業などいろいろな団体、機関か

ら十分にご理解、ご協力を頂戴した賜であらう。一方、内部的には、3年間の研究推進中、領域総括が各研究者をその研究場所に適宜個別に訪問し、いろいろ話し合う機会も設けており、さらに、年1, 2回(領域により異なる)の全員集合の領域会議があり、研究分野やテーマは異なれど、研究発表、討議を通じて、お互い何かと刺激を受け、参考にしていただいているのである。また、このような場を通じて、研究推進に必要な実験器械で適当なのが見つからないとか、ある既存の分野での知識を得る必要があるとかの局面では、顔の広い領域総括や、ERATOでの経験の多い事業団が好適な相手を紹介するなど何かと側面的にも支援させていただく体制も敷いている。

「さきがけ研究 21」は基礎研究において 21 世紀を目指すものであるのはいうまでもないが、この制度の姿勢が従来のわが国の研究と 180 度違うのは、欧米の研究の受信器ではなく、日本からの発信器になっていただきたい、という点である。発信のためなら海外出張もどしどしお願いしており、欧米からの“基礎研究只乗り論”は願ひ下げにしたいのである。このため重要なのが特許の取得である。基礎研究者にとって、特許はあまり馴染みがないかもしれないが、最近の国際情勢はこれに関心していることを許さない。事業団は約 30 年前創業当初からわが国の特許取得重視の政策をとってきており、「さきがけ」においても一層これを奨励しているのである。

「さきがけ研究 21」は始まってまだ2年弱、手探りの面もあるが、研究者の方々に楽しく、思う存分、研究資金額は必ずしも十分ではないとしても、無用な負担を掛けないう、独創的な研究活動に励んでいただくのが新技術事業団の願いである。ERATO と同様数年後には秀逸した OB 達が輩出し、PRESTO の名が世界にフリーパスになるよう頑張りたいものである。皆様方の暖いご支援をお願いする次第である。