

21世紀COEプログラム

21世紀COEプログラムの発足に当たって



馬 越 佑 吉*

The 21st Century Center of Excellence Program

Key Words : Center of Excellence Program, Advanced Materials, Desearch Project

1. はじめに

文部科学省の「大学の構造改革」, 予算重点配分の一環として「21世紀COEプログラム」が昨年よりスタートした。初年度は「生命科学」, 「化学・材料科学」, 「情報・電気・電子」, 「人文科学」, 「学際・複合」の5分野で, 113件が採択され, 大阪大学からは7件が採択されたのは, ご承知の通りである。合計年間予算が182億円であり, 科学研究費の約1/10であるから, とても世界的拠点形成が可能だとは思われない投資額である。しかし, 当初, 「国公立トップ30構想」でスタートし, マスコミが大きく取り上げたためもあり, 対費用宣伝効果でこれほど成功した政府の施策はかってなかった。まるで, これに採択されなければ一流大学, 一流の研究者として認知されないのではないかと浮き足立ち, 専攻間はもとより, 研究科横断型のプロジェクトも企画され, 各大学ともかなりの無理を強いられたのではないだろうか。しかし, 従来の専攻を中心とする縦割りの教育・研究から多岐の専門領域の一流の研究者が, このプログラムのもとに結集し, 世界的拠点を目指す意味で, 新たな学問体系の構築, 組織改革への展開が期待でき, その意味では大学の構造改革の核となり得るかもしれない。

2. 採択結果は妥当なのか?

我が国の大学に, 世界最高水準の研究教育拠点を



* Yukichi UMAKOSHI
1944年4月生
1969年大阪大学大学院・工学研究科・冶金学専攻(修士課程)修了
現在, 大阪大学大学院工学研究科・マテリアル科学専攻, 教授, 工博, 結晶物性工学
TEL 06-6879-7494
FAX 06-6879-7495
E-Mail umakoshi@mat.eng.osaka-u.ac.jp

学問分野ごとに形成し, 研究水準の向上と世界をリードする創造的な人材育成を図るため, 重点的支援を行う。これが本プログラムの目的である。選考分野で多少異なるが, (1)現在研究上優れた成果を上げており, さらに将来の発展性もあり, 今後高度な研究能力を有する人材育成機能を有する, (2)学長を中心とするマネージメント体制による世界的な研究教育拠点形成のための個性的な将来計画の施策と実施が期待できる, (3)特色ある学問分野の開拓を通じ創造的, 画期的な成果と人材育成が期待できる, (4)事業終了後も世界的研究教育拠点として継続的かつ発展的な研究教育活動が期待できる。以上の視点から審査されたと聞いている。

図1は, 主要国私立大学の採択内訳であり, 全体的に見れば妥当な結果とも見える。旧帝国大学を中心とする主要国立大学の申請件数は全体の20%弱であるが, その採択件数は全体の40%を超え, これがマスコミに槍玉に挙げられている。しかし, (1)~(4)の視点で選考されるのであれば, この採択数はもっと多くてしかるべき, と言うのが我々の偽らざる心境である。

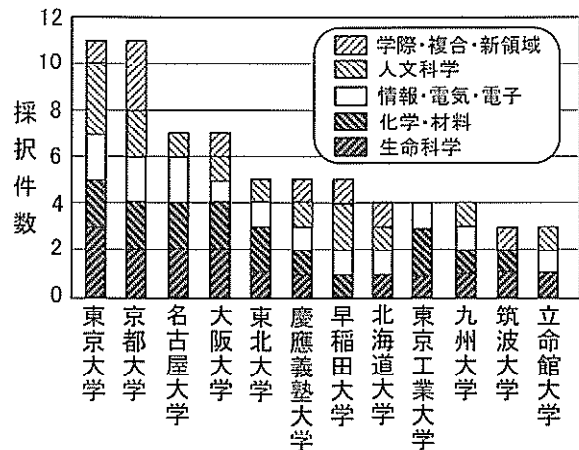


図1 平成14年度21世紀COEプログラム大学別採択数

図2は審査状況一覧である。A, Bランクは採択, 問題は可否ラインのCランクである。これは想像に過ぎないが, このランクに位置する主要国立大学を採択するよりも, 多少評点は低くても(2), (3)の視点を重視し, 個性的な規模の小さい大学, 私立大学が採択されたのではないだろうか。旧帝国大学のように, 予算的にも, 人的にも恵まれた大学が, 世界的拠点たるためには, Cランクにいてはいけないのである。この点を読み違え, 油断したため, 世界的実績を誇るにも拘わらず取りこぼした大学グループもある。今回の結果は, 意欲あるグループに希望を与え, 過去の実績に甘えたグループに反省を促すといった意味ではいいのかもしれない。

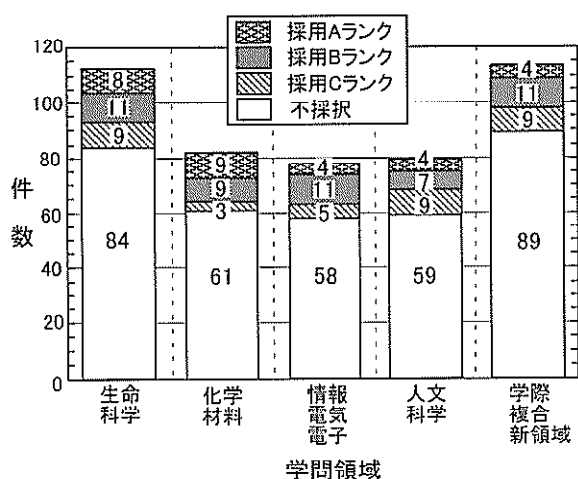


図2 平成14年度21世紀COEプログラムの審査状況

3. 構造・機能先進材料デザイン研究拠点の形成

材料基礎物性から, 組織制御, 製造プロセス, 接合・生産工学, 先端ロボット・センサー工学などの多岐に渡る分野の研究者が連携し, 宇宙・航空機用等の構造先進材料から生体材料に至る幅広い実用材料の開発を行うと共に, その機能診断・信頼性評価を行い, 材料設計に生かすことを可能とする統合化研究・教育拠点形成, これが我々の21世紀COEプログラム「構造・機能先進材料デザイン研究拠点の形成」である。重点4分野にナノテク・材料が指定

されている関係もあり, 最近の研究プロジェクトは殆どナノテクをキーワードとしている。ヒヤリングでは敢えてナノテクに触れず, 「ハイテクとロウテクの融合」, 「機能開発, ものづくりと言った材料研究の原点に還る」を強く訴え, 本音で勝負した。これが審査員の共感を得たようである。工学研究科の材料系3専攻, 知能・機能創成工学専攻ならびに接合科学研究所, 超高圧電子顕微鏡センター, 産業科学研究所高次制御科学研究部門といった大学院協力講座で構成され, 研究・教育面で無理なく連携し, お互いの得意分野を生かし新たな研究分野の開拓を目指している。

また, 若手研究者, 大学院生の育成のため「スーパーエリート要請プログラム」, 「海外武者修行プログラム」, 「ブーメラン(副専攻)プログラム」などで, 博士後期課程学生への経済的支援, 海外派遣, 外国人研究者招聘による論文・研究指導などを実施している。各プログラムの候補者採択に際し, 提案書の提出, 一同に会してのヒヤリングを行った。限られた情報交換しかなされていなかった異分野間の交流が活発となり, 特に若手教官, 大学院生の間に新たな交流の芽が育ちつつある。各種研究支援プログラムはあるが, 正式に学生に「給与」を支給できるのはこのプログラムが初めてではないだろうか。

私は, 講義で常々「日本の大学院生は学生」, 「欧米の大学院生は社会人」と言い学生に自立と自覚を呼びかけている。経済的自立なくして精神的自立など困難である。日本の大学院生は親の仕送りか育英会による奨学金に生活を委ねている。しかし, 奨学金とは名ばかりで育英資金を貸与されているに過ぎず, これならば勿体ぶって貸すよりも「銀行ローン」を組ませた方がよっぽどましである。このプログラムは大学院学生の経済的自立を可能にし, 社会人としての自覚と, 一流の研究者として育つきっかけを与える。その意味では, 政府の放った久々の「ヒット」といえる。

ヒヤリング時の公約を果たし, 世界的研究・教育拠点として更なる発展を遂げるよう, 緊張感を持って運営に当たりたい。