

尾身科学技術政策担当大臣の中国への出張報告について

平成 14 年 9 月 26 日

1. 校営企業（大学が経営する企業）について

- 大学が校営企業に自ら出資したり、教員を派遣したりすることなどにより、最先端の研究成果の産業化を自らリードし、新産業を創出。産学官の連携が大学主導で強力に推進。
- ハイテク企業のモデルを提供するだけでなく、若手研究者の育成のための研究活動の場も提供。
- 大学系列のハイテク校営企業数約 2,000 社、総売上約 6,700 億円、代表例は「北大方正」(IT)、「清華同方」(IT・エネルギー・環境)、企業数は米国に匹敵。この他に科学院の系列企業が 440 社、総売上高約 6,500 億円、代表例は「聯想(れんそう)」(コンピュータ)。(2001 年現在、以下同)

(参考) 大学発ハイテクベンチャー数

日本	263 社(2001 年 12 月末までの累計、2001 年 41 社)
米国	2624 社(1980～2000 年までの累計、2000 年 454 社)
中国	2433 社(科学院系列企業を含む、2001 年末現在)

2. サイエンス・パークについて

- 人材と技術を集中し、研究成果の産業化を推進するイノベーション基盤として、「国家高新産業技術開発区」(全国 53 ヶ所)などのサイエンス・パークを積極的に整備。(進出企業に対する、ベンチャーキャピタルによるファイナンス、高度情報通信網の開放、技術取引市場の整備、税制優遇措置等)

- 例えば、北京の中関村サイエンス・パークはその代表で「中国のシリコンバレー」と言われ、その中心の海淀(かいてい)区には、高等教育機関 56、研究所 138、研究者 38 万人、北京大学・清華大学を含む市内大学生の 8 割が集中。進出ハイテク企業数 6400 社（うち 2 割は外資系。世界のベスト 500 社のうち 200 社を含む）総売上約 2 兆 500 億円。
- また大学自らが大学に隣接するサイエンス・パークを整備。大学発ベンチャー企業等に対するインキュベーション機能（オフィス廉価貸与、資金調達、法務・財務・マーケティング・知財管理・人材採用等）を提供。全国 15 の国家重点大学が建設した各大学のサイエンス・パークには総計約 2,600 社が進出。
- 例えば清華大学が 2004 年完成を目指す建設中のサイエンス・パークは敷地面積 29ha、のべ床面積 70 万 m²であり、すでに 235 社が入居（外資は 15 社、うち 3 社は日系）。進出企業は清華大学の人材（教員・学生）を活用。

3．海外とのネットワークについて

- 外国の大学やシリコンバレーの留学生等とのネットワークを構築して、海外の人材を活用する国際的体制を戦略的に整備するとともに、帰国を奨励。（留学生 46 万人のうち 14 万人が帰国：ほとんどが修士・博士）
- 留学生の帰国創業を促すため、帰国留学生の起業支援（住宅、都市戸籍の取得や子女教育も含む）を行う帰国留学生用インキュベータを整備。例えば、上海では 1300 社、北京では 350 社が創業。
- 世界に通用する大学を目指し、海外の一流大学と積極的に研究者の交流や共同研究を実施。

4．大学改革（人材の流動化等）について

- 北京大学では、5年間で1,000人の教授陣を採用した際に、1/3は海外の大学で学位を取得した者、1/3は北京大学以外の国内大学で学位取得した者とし、残り1/3のみを北京大学で学位取得した者とした基本方針を堅持。結果として、約80%は海外経験者（ポスドクフェローを含む）。
- 国際的で開放的な方策により、有為な人材を確保しており、我が国の大学も多様な人材を取り入れることが必要。
- 教員の評価についても、論文数や被引用回数だけでなく、工学系を中心に研究の産業化率（研究成果が実用化に成功した数と質）も加えて評価。

5．英語教育について

- 国際的な競争に対応するため、世界共通のコミュニケーション言語である英語について、初等教育段階から導入。政府から全国的に小学校低学年から英語教育を義務付けるガイドラインが示されている。
- 都市部では幼稚園から実施されている所もあり、開発が遅れている西部地域でも小学校4年～5年生程度から英語教育を実施（DVDソフトを配布等）。