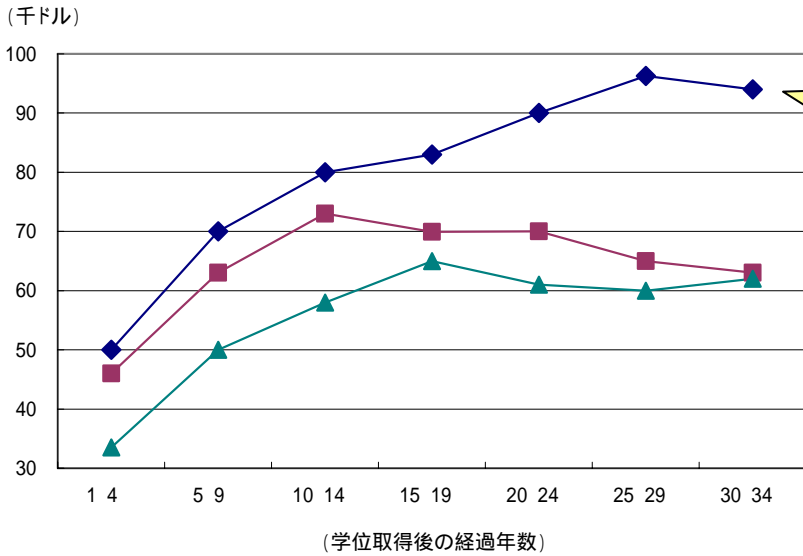


【米国における取得学位別・学位取得後経過年数別の平均年収(2003年)】

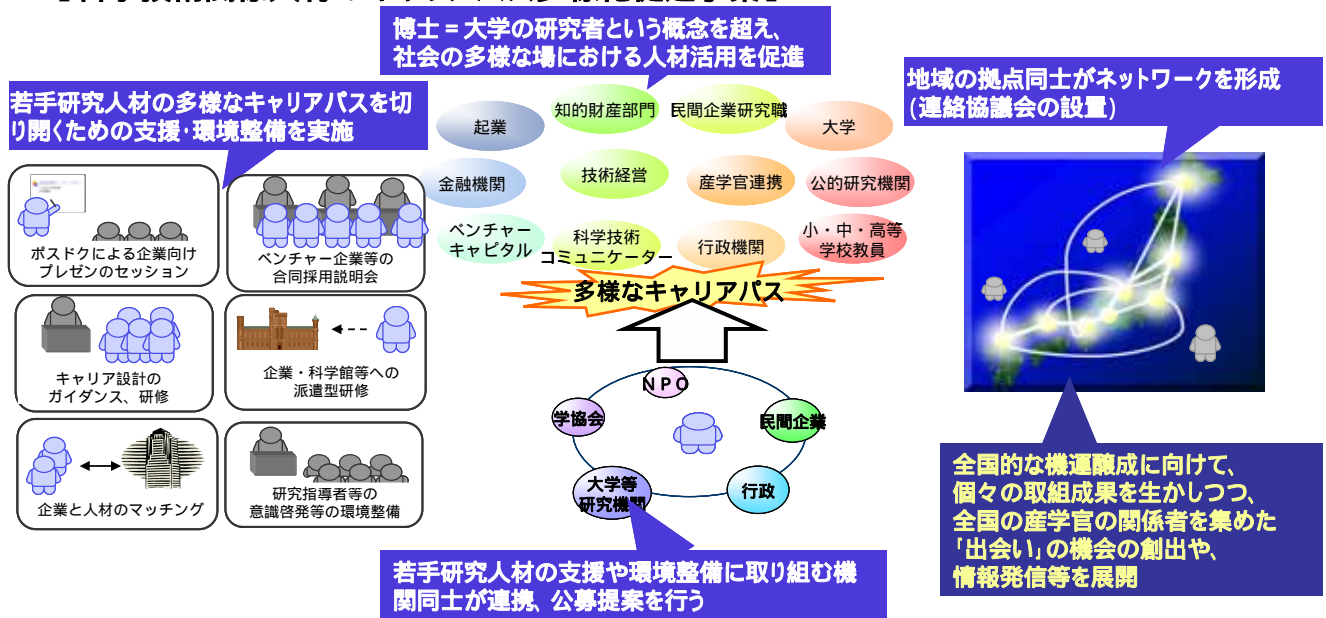


米国では、企業の研究開発部門等において博士号取得者の能力が高く評価され年俸も高くなるのが一般化。博士号取得者の企業への就業を促すインセンティブに。

注) 科学工学分野の学位取得者の平均年収である。
資料: National Science Foundation 「Science and Engineering Indicators 2006」 Figure 3-22

我が国における産業界等での若手研究者の活躍促進を目指す取組として、ポストドクター等のキャリア選択に対する組織的支援と環境整備を行う科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業などを推進。

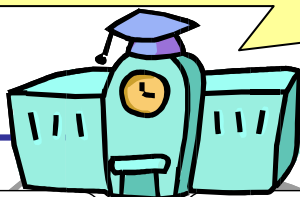
【科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業】



(2) 大学院教育の抜本的強化

「知」の専門化・細分化に対応できる「深い専門性」と新たな学問分野や技術革新に対応できる「幅広い応用力」を併せ持つ人材を育成するため、**大学院教育の充実・強化（教育課程の組織的展開や国際的に卓越した教育研究拠点の形成など）**を図ることが重要。

卓越した教育研究拠点の形成



大学院教育の抜本的強化

グローバルCOEプログラム

「21世紀COEプログラム」の成果を踏まえ、国際的に卓越した教育研究拠点形成をより重点的に支援。

特に若手研究者の育成機能と国際的な拠点形成を強化

21世紀COEプログラム

世界的な研究教育拠点の形成を重点的に支援。

大学院教育改革支援プログラム

大学院教育を抜本的に強化し、産業界をはじめ社会の様々な分野で幅広く活躍する高度な人材を養成するため、大学院（博士課程・修士課程）における優れた組織的・体系的な教育の取組を支援。

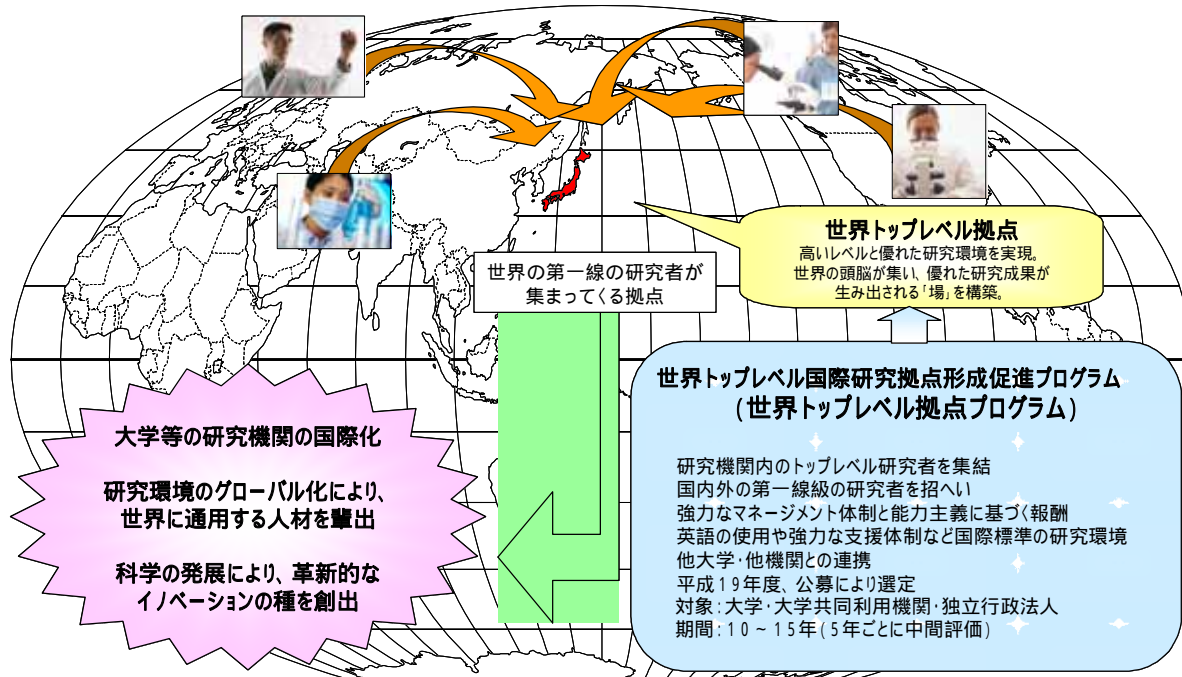
「魅力ある大学院教育」イニシアティブ

創造性豊かな若手研究者の養成機能の強化を図るため、意欲的かつ独創的な教育の取組を支援。

(3) 優秀な科学技術関係人材の確保

我が国に世界トップレベルの国際研究拠点を形成し、**世界の頭脳が集い、優れた研究成果を創出し、世界に通用する優秀な人材を輩出する「場」の構築**を促進。

【世界トップレベル国際研究拠点形成促進プログラム】



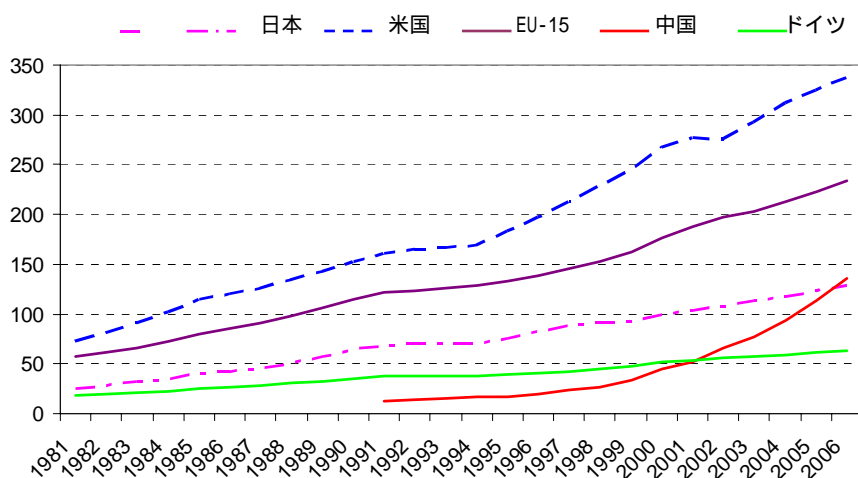
第3期科学技術基本計画、イノベーション創出総合戦略を踏まえ、国内の高いレベルの研究拠点を集中的に支援することで、その分野の世界的な研究者達が、是非そこで研究をしたいと思い、実際に集まってくるような「目に見える研究拠点」を構築する。

第2章 今後の科学技術振興に向けて

【ポイント】

現代社会では、我が国を含め各国は科学技術の振興に多額の投資を行っている。我が国において科学技術が今後さらに社会の要請に応えていくためには、**社会・国民の支持を得つつ必要な研究を行い、成果を上げてそれを効率よく社会に還元する必要がある**。そのためには、分かりやすい説明と教育の充実により科学の精神を社会で広範に共有するとともに、**適正な評価により必要な技術開発と有能な研究者に適切な集中的な資源配分を行いながら、産学官の科学技術関係人材の創造性を引き出す環境を整備することが重要である**。

【研究開発への国内総支出（単位：購買力平価 10 億米ドル）】

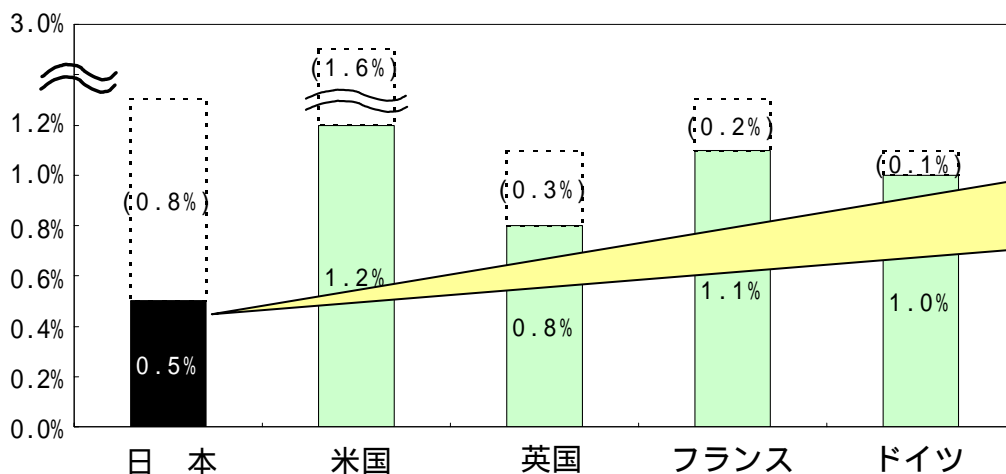


中国の伸びが著しく、OECDによれば、購買力平価ベースでは、2006年に日本を越したと推計。

注： 1) 2005年と2006年の数値は、2005年と2006年の研究開発支出の伸びが2000年から2004年の平均の伸びと同じであると仮定して推計している。

出典：OECD, Main Science and Technology Indicators, 2006-I

【高等教育に対する公財政支出の対GDP比】



十分な教育研究を行える環境の整備と、経済的負担を減らす方策が強く求められる。

(注) カッコ内は高等教育に対する民間支出の割合
出典：OECD「Education at a Glance」(2006Edition)

【コラム】

発想を変えることで道が開ける 量子コンピュータ研究の面白さ

量子力学から生まれる「量子コンピュータ」は、イノベーションをもたらす未来の技術として期待されている。国際的共同研究により光量子情報理論にブレークスルーをもたらす新方式を発表し、世界の量子研究拠点から注目されている情報・システム研究機構国立情報学研究所の根本香絵准教授に、研究内容や研究者として考えることについてお話を伺った。

量子力学について
量子コンピュータの研究について
海外の研究経験から参考になること
女性研究者がさらに活躍するためには
研究者を目指す人へのメッセージ



若手研究者の育成には自由な研究環境と継続的な支援が重要

優れた若手研究者の育成には何が必要なのだろうか。関節リウマチの新たな治療への道を開くことが期待される「骨免疫学」という学際領域のパイオニアの一人として、国際的にも高く評価されている東京医科歯科大学の高柳広教授に、若手研究者にとって望ましい研究環境や公的支援のあり方などについて、ご自身の経験を踏まえたお話を伺った。

現在の研究をはじめたきっかけ
臨床と基礎研究の双方のエッセンスを学んだ大学院時代
独立した研究者として
今後、若手研究者の育成のために必要なこと
若手研究者へ一言



個の創造性を大切に

今後我が国はどのようにして科学・技術を振興していけばよいのか。我が国と米国で企業研究者として大きな業績を上げられ、教育者としても活躍を続けられている、1973年ノーベル物理学賞受賞者の江崎玲於奈博士にお話を伺った。

サイエンスの心
個の時代
知の世紀



第2部 海外及び我が国の科学技術活動の状況

第1章 研究費

- 第1節 研究費総額
- 第2節 研究費の負担及び使用
- 第3節 研究者1人当たりの研究費
- 第4節 性格別研究費
- 第5節 産業別研究費
- 第6節 我が国の組織別研究費
- 第7節 我が国の費目別研究費

第2章 研究人材

- 第1節 研究者数の状況
- 第2節 研究関係従業者数
- 第3節 研究人材の輩出と雇用

第3章 研究成果関連の動向

- 第1節 論文
- 第2節 特許
- 第3節 技術貿易
- 第4節 ハイテク産業

第4章 新たな科学技術指標への取組

- 第1節 OECDにおける取組
- 第2節 我が国における取組

第3部「科学技術の振興に関して講じた施策」(案)

第1章 科学技術政策の展開

- 第1節 科学技術基本計画
- 第2節 総合科学技術会議
- 第3節 科学技術行政体制及び予算

第2章 科学技術の戦略的重点化

- 第1節 基礎研究の推進
- 第2節 政策課題対応型研究開発における重点化

第3章 科学技術システム改革

- 第1節 人材の育成、確保、活躍の促進
- 第2節 科学の発展と絶えざるイノベーションの創出
- 第3節 科学技術振興のための基盤の強化
- 第4節 国際活動の戦略的推進

第4章 社会・国民に支持される科学技術