

# 科学技術基本政策策定の 基本方針 (試案の概要)

平成17年5月31日  
総合科学技術会議  
基本政策専門調査会長

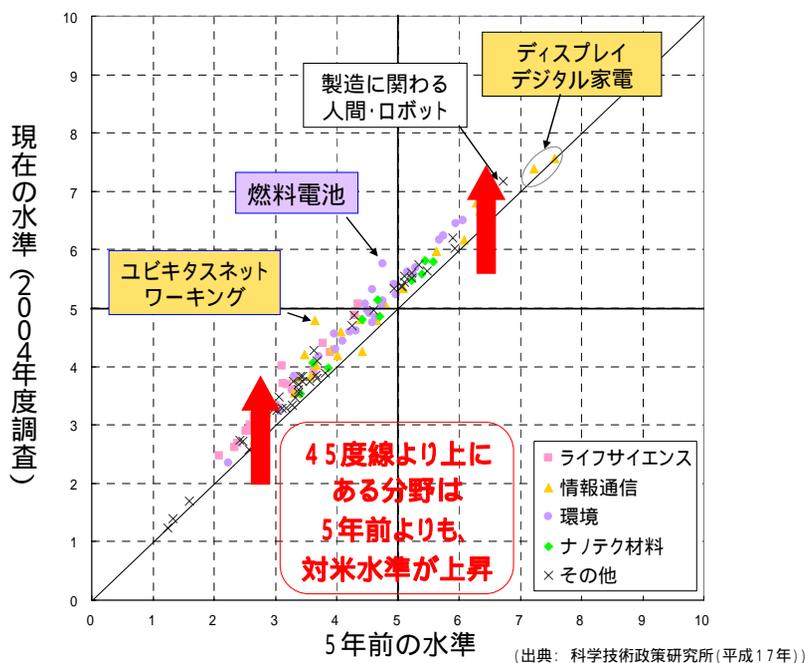
# 1. 基本理念と政策目標

## (1) 第1期、第2期基本計画における成果

- 第1期及び第2期基本計画により、我が国の研究水準は着実に向上し、世界をリードする研究成果も出現 (別添資料参照)

- 論文発表件数：米国に次ぎ世界第2位のシェア (90年代後半に英国と並び、2001年以降、英国を抜いて2位)
- 研究開発水準：5年前と比較して、多くの分野で、対米・対欧の研究開発水準が向上

研究開発水準の向上 (5年前との比較)



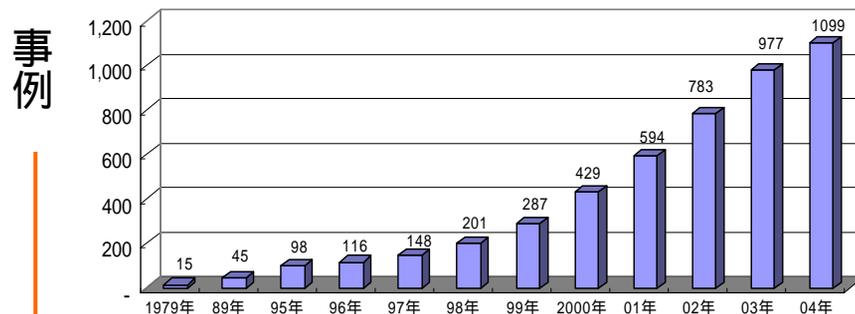
- 産学官連携等も進展し、共同研究件数及び大学発ベンチャー企業数が増加

- 産学共同研究件数

平成7年	平成10年	平成15年
1,704件	2,568件	8,023件

(出典：文部科学省(平成16年))

- 大学発ベンチャー企業数(設立年度別)



(出典：経済産業省(平成17年))

- 大学等の改革の進展

- 国立大学等の法人化(平成16年4月)
  - 国立試験研究機関の法人化(平成13年)
- 事例

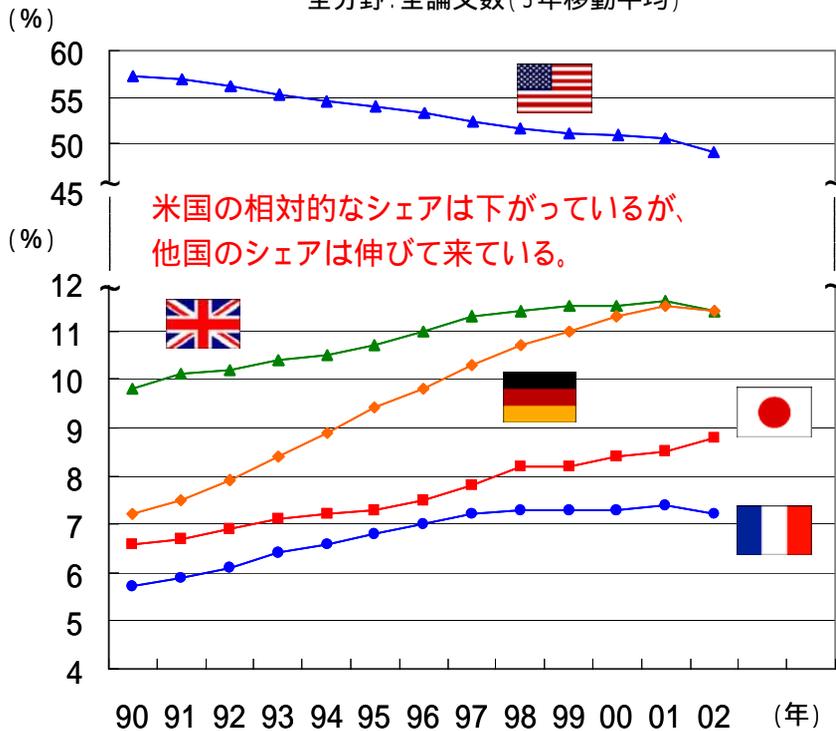
# 1. 基本理念と政策目標

## (2) 内外の環境変化、今後の展望と科学技術の役割

- 欧米のみならず、中国・韓国を含めた「知の大競争時代」に突入

上位10%論文シェアの推移

全分野:全論文数(3年移動平均)

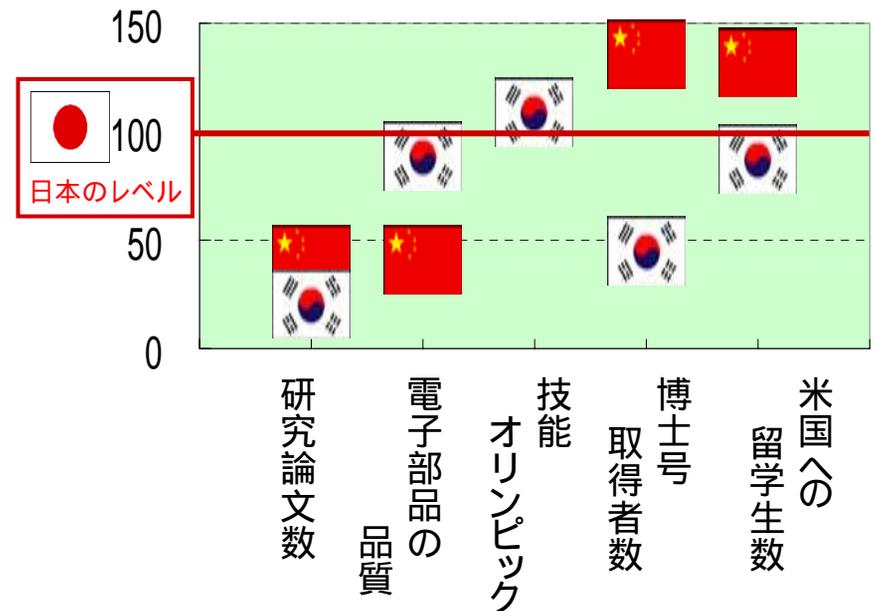


(注)

上位10%論文とは、論文の被引用回数が各分野で上位10%に入る論文を指す。

(出典: 科学技術政策研究所(平成17年))

科学技術について、日本を基準(100)としたときの中国、韓国との比較



技能オリンピックには、中国は不参加。

(次の資料を基に内閣府作成。研究論文: 2001年データ(科学技術政策研究所資料)、電子部品の品質: 2000年データ(経済産業省資料)、前出2件以外の項目: 1999年データ(経済産業省資料))

# 1. 基本理念と政策目標

---

## (2) 内外の環境変化、今後の展望と科学技術の役割

- 科学技術と国民意識の間の乖離が存在
- 一方、9.11テロ、大規模自然災害の発生などの情勢変化の中で、7割近い国民が安全の確保のための科学技術に期待
- 国内において今後急速に本格化する少子高齢化がもたらす社会・経済の課題克服  
本年2月に発効した京都議定書による温室効果ガス排出量削減目標など地球規模での課題の解決  
に、科学技術の役割は不可欠。

# 1. 基本理念と政策目標

---

## (3) 第3期計画策定の基本姿勢

### - 社会・国民に支持され、成果を還元する科学技術

- 戦略的運用による科学技術投資の一層効果的な実施
- 科学水準の向上とイノベーションを通じた社会・国民への成果還元
- 国民の理解と支持を得、国民とともに科学技術を推進

## (4) 基本理念と政策目標

- 現在の3つの理念(「知の創造と活用による世界への貢献」、「国際競争力と持続的発展」、「安心・安全で質の高い国民生活」)の下に、「環境と経済の両立」などの具体的な政策目標を明示し、科学技術は何を目指すのか、社会・国民への貢献を明確化。  
(次ページ参照)
- 創造的人材の強化と競争的環境の醸成を特に強調。「モノから人へ」「機関から個人へ」に政策対象を転換。

## (5) 政府研究開発投資の目標

- 第3期基本計画における政府研究開発投資額の目標について、第2期における実績、諸外国の動向、第3期基本計画における科学技術施策の内容等を踏まえて検討。

# 科学技術により切り拓く **6つの政策目標** と国民・社会・世界への貢献

～3つの理念を実現するための6つの政策目標：「科学技術は何を目指しているのか」についての国民への説明責任～

<理念1> **人類の英知**を生む

<目標1>

## 飛躍知の発見・発明

～未来を切り拓く多様な知識の創造

- 1 新しい原理・現象の発見・解明
- 2 非連続な技術革新の源泉となる知識の創造

<理念2> **国力の源泉**を創る

<目標3>

## 環境と経済の両立

～環境と経済を両立し持続可能な発展を実現

- 4 地球温暖化・エネルギー問題の克服
- 5 環境と調和する循環型社会の実現

<理念3> **健康と安全**を守る

<目標5>

## 生涯はつらつ生活

～子供から高齢者まで健康な日本を実現

- 9 国民を悩ます病の克服
- 10 誰もが元気に暮らせる社会の実現

<目標2>

## 科学技術の限界突破

～人類の夢への挑戦と実現

- 3 世界最高水準のプロジェクトによる  
科学技術の牽引

<目標4>

## イノベーター日本

～革新を続ける強靱な経済・産業を実現

- 6 世界を魅了するユビキタスネット社会の実現
- 7 ものづくりナンバーワン国家の実現
- 8 科学技術により世界を勝ち抜く産業競争力の強化

<目標6>

## 安全が誇りとなる国

～世界一安全な国・日本を実現

- 11 国土と社会の安全確保
- 12 暮らしの安全確保

地球規模で深刻化する**人口問題、環境問題、食料問題、エネルギー問題、資源問題**や

我が国で急速に進展する**少子高齢化**に対して

政策目標1～6を達成することにより...

(((科学技術による**世界**への貢献)))

- ★人類共通の課題を解決
- ★国際社会の平和な繁栄を実現

(((科学技術による**社会**への貢献)))

- ★日本経済の発展を牽引
- ★日本の国際的地位を確保

(((科学技術による**国民**への貢献)))

- ★国民生活に安心と活力を提供
- ★質の高い雇用と生活を確保

## 2. 科学技術戦略の在り方

---

### (1) 戦略的重点化の強化

- 飛躍知の発見・発明や科学技術の限界突破を目指し、自由な発想や多様性を確保しながら**基礎研究**を推進。
- **政策課題対応型研究**においては、重点4分野(ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料)についても政策目標を効果的・効率的に実現する観点や我が国の強み弱みを踏まえながら、**分野内で重点化**。

### (2) 「安全と安心」及び「国家重要基幹技術」

- 国民生活の安全確保や総合的な安全保障・危機管理など**「安全と安心」の課題**に貢献すべく、政策目標に向けた取組を強化。
- 次世代スーパーコンピューティング技術、宇宙輸送システムなどの**「国家重要基幹技術」**は、概念の明確化など引き続き検討。

# 3. 科学技術システム改革

---

## (1) 競争的研究環境の実現のための資金配分

- 効果的な配分を行うための**制度改革**と競争的研究資金の拡充。  
(審査体制の強化、若手研究者向け資金の拡充、重複排除のためのデータベース等)
- 競争的資金と基盤的資金の適切な**バランス**と実現方策を検討。

## (2) 科学技術人材の育成・活躍の促進

- 優れた研究者・技術者、ものづくり人材の育成・確保、若手研究者や女性研究者が能力を発揮できる環境整備などの課題(次ページ参照)について、今後、施策の具体化を検討。

## (3) その他の科学技術システム改革

- 評価システムの改革、大学改革等の更なる進展、産学官連携の推進、地域科学技術の振興、科学技術を支える基盤整備等についても、今後、施策の具体化を検討。

# 人材の育成と活躍促進にかかる課題

人材育成面での課題

新分野を切り拓く  
研究人材育成

産業界などの社会の  
ニーズに  
対応した人材育成  
(技術革新・ものづくり)

次代を担う人材の  
裾野拡大

研究者



教員



技能者



技術者



多様な人材の  
活躍の促進  
(女性・外国人・高齢人材)

大学院



大学



若手人材の  
能力発揮の  
ための環境整備

技術経営人材



コミュニケーター



高等学校

中学校

小学校

人材の活躍  
促進面での課題

## 4. 社会・国民に支持される科学技術

---

- 科学技術を巡る社会的ルール作り

科学技術の負の側面に対応した生命倫理問題等のルール形成。

- 国民への説明の強化

研究者のアウトリーチ活動の拡充や政府による政策説明の強化など。

- 国民の主体的参加の促進

基本計画策定や研究開発プロジェクトにおいて、広範な国民の意見を吸収。

国民と科学技術のコミュニケーションを活性化。

## 5 . 国際的取り組み

---

- 環境問題等の国際共通的課題への科学技術による貢献などの目標設定
- 戦略的な国際化政策を展開 (アジア地域科学技術閣僚会議の開催等)
- 優秀な外国人研究者の受入れの促進、若手研究者の海外研究機会の拡大、 など。

## 6 . 総合科学技術会議の役割

---

- 内外の諸情勢、政府研究開発投資の一層効果的な活用、国民への説明責任の強化や戦略的な国際化などに応えるため、機能の充実・強化を図る。