

# 基礎研究強化に向けた長期方策検討WGの検討事項 (第1回WG(2/24開催)の議論を踏まえて修正)

## 1 基礎研究の意義

- ① 基礎研究に関する種々の定義 → 本WGにおける検討対象の特定
- ② 基礎研究の意義、投資効果
  - ・ 技術指向研究：イノベーションに結びつく基礎研究
  - ・ 学術指向研究：知的基盤、文化としての基礎研究、新しい知の体系化
  - ・ 素朴な疑問から出発。役に立つかどうかは結果だ。
  - ・ 社会の動きに無関係ではいられない。
  - ・ 科学の普遍性
  - ・ 日本の国際責務。人類の財産に対する貢献。
  - ・ 国際水準に達したものでないと人類に貢献しない。
  - ・ 自由な発想に基づく研究という定義でいいか。新しい知を生み出す等のミッションの明示が必要。
  - ・ 個人基礎研究と基盤整備のための大量資金・人材投入型基礎研究
  - ・ 考え方の基盤を提供するのが基礎研究。
  - ・ 人材育成と表裏一体

## 2 基礎研究強化に向けた研究資金の改革

- ① 研究資金改革の方向性（安定性と競争的環境の醸成、透明性、充実など）
  - ・ 設備等の研究基盤があった上での競争的環境。
  - ・ 高等教育への拠出金の充実が必要。
  - ・ 研究基盤とともに、ピークを作ることも必要。
  - ・ 短期的結果を求めない、挑戦的研究も必要。
  - ・ 規模の大きな競争的資金は応用研究であることが多く、その場合学生の研究も応用研究になってしまっている。
  - ・ 民間企業で基礎研究をやらなくなっているのではないか。
  - ・ 研究者としての着想等は官民で同じ。
  - ・ どれだけの規模で、だれがやるか（日本人・外国人）
  - ・ 役に立つものであっても、日本の規模として支えられるかという視点も必要。
  - ・ 重点領域を設定した場合には、ポスドクの処遇等、その先のシステム設計まで考えるべき。
- ② 競争的資金に係る具体的方策
  - 研究種目設定の考え方
    - ・ 基礎研究からイノベーション創出まで連続したファンドが必要。

## ○研究期間、金額、採択率など

- ・ 必要な研究金額は、個人ベースの研究と大規模ベースの研究を区分けして考える必要がある。

## ○Principal Investigator (PI) の位置付け

- ・ P I と研究室の運営は一致していない。
- ・ 多様な形があつていいが、ボス支配は防ぐ。
- ・ サポートスタッフ（研究者と事務職員の中間）が必要。

## ③ 効果的な研究資金の活用

## ○設備整備・管理運営等のあり方

- ・ 設備、情報へのアクセス、サポートスタッフ等の研究基盤があつた上での競争的環境。
- ・ 設備は、研究機関が整備・管理運営し、共用化、技術者の配置を行うべき。
- ・ 大型設備は、拠点において整備。
- ・ 設備の再利用のシステムを構築してはどうか。

## ○競争的資金の上限額の考え方

## ○分野に配慮した配分方法

- ・ 人文社会科学については、自然科学とは異なるファンディングの仕組みが必要（人文社会科学に一定比率を当てる等）

## ④ 競争的資金に係る審査制度の充実

## ○合議の実質化（点数主義に偏らない採否決定など）

## ○審査制度の透明性向上（審査員DBの整備など）

- ・ 研究計画書をベースに公平に審査が行われているが、人を選ぶという観点が弱まっている。
- ・ 審査員の負担軽減策の検討も必要。

## ⑤ 大挑戦研究の推進方策

## 3 基礎研究強化に向けた若手研究者の育成等研究システムの改革

## ① 若手研究者のキャリアパスの構築

## ○テニュアトラック、独立環境（研究費・スペースなど）、P I 認定、指導体制（責任者の配置・任務など）

- ・ 若手研究者が将来の研究者としてのキャリアパスを見通せるシステム作りが必要。
- ・ 複数・多様なパスが必要
- ・ 基礎研究の後継者不足
- ・ ノーベル賞トラックを作る。
- ・ 若手スタートアップ時の施設整備

- ・ 定年後の研究者の活用も必要。

- ② 医学・臨床研究者の確保  
OMD・PhD 制の導入など

#### 4 長期ビジョンに基づく国際競争力の高い拠点形成

- ① 拠点の考え方

○どのような拠点が必要か（国際競争力、研究分野、多様人材の集積、研究基盤整備・開放型ネットワークなど）

- ② 拠点形成に必要な方策

- ・ 研究基盤とともに、ピークを作ることも必要。
- ・ 国際的発信拠点が必要。
- ・ トップレベルの拠点が少なすぎではいけない。
- ・ 数が少ないと人事交流ができない、若者が夢を持ってない。
- ・ 設備整備の面の拠点も必要。