

**第3期科学技術基本計画フォローアップに関する  
総合科学技術会議の意見とりまとめに向けた論点  
(これまで専門委員から提示された主な意見)**

# 1. 第三期科学技術基本計画の基本理念(1)

---

## 1) 科学技術を巡る諸情勢

- ✓ 経済のグローバル化、その後の世界不況。資源価格乱高下。
- ✓ アジア・アフリカの重要性が増し、アメリカの影響力が相対的に低下。
- ✓ 地球的課題として、地球温暖化等、環境・エネルギー問題がある。
- ✓ 将来に対して、不透明感・閉塞感を抱えている。科学技術に取り組むことで、閉塞感の打破(例:iPS細胞研究、日本人のノーベル賞受賞)に繋げるべき。
- ✓ 日本の得意分野の絞込みを行い、その分野に集中投資するべき。

## 2) 第三期基本計画における基本姿勢

- ✓ 国民に成果を還元するという点は評価できる。
- ✓ 還元されている成果も、見えにくい場合があるので、短絡的に考えないように配慮すべき。
- ✓ 実用面での成果の還元を求めるのは、一部に限定すべき。
- ✓ 分野ごとに、どれだけの投資を行い、どのような成果(雇用、企業の売上・利益、税金、国民の安全確保等)に繋がったのか、分かりやすく示すべき。
- ✓ 研究開発活動の成果にも、企業の売上・雇用といった経済的観点から測るものと、論文や他の研究への影響等、科学的観点から測るものとあり、それぞれの研究開発活動に合った観点から成果を評価し、国民にアピールして行くべき。
- ✓ 競争的環境は重要だが、基盤的経費がある上での競争であるべき。

## 1. 第三期科学技術基本計画の基本理念(2)

---

### 3) 科学技術政策の理念と政策目標

- ✓ 持続可能な社会システムをつくり、国民の閉塞感を軽減し、希望を感じられるように、科学技術の貢献を感じさせることも必要。
- ✓ 科学技術が目指すものは、要求が顕在化しているものには限定してはならない。より高レベルの欲求の満足を指向することも考えるべき。
- ✓ 我が国は輸出産業に支えられていることを考慮し、「強い産業をより強くする」施策も前面に出す必要がある。
- ✓ 経済財政諮問会議では、「低炭素」「健康長寿」「底力」を柱とした新たな成長戦略を検討しているが、こうした方針に統合的な取組を行うべき。
- ✓ 理念の中には、受け取る側の立場によって、意味が異なってくるものもある。内容をより明確に定義して示す必要がある。
- ✓ 研究の成果が事業化に結び付いている例が不明確。

## 2. 科学技術の戦略的重点化

---

### 1) 基礎研究の推進

- ✓ 基盤的研究に携わる研究者にインセンティブを与えることで、科学技術研究の基盤が弱体化しないようにすべき。
- ✓ 研究者の自由な発想に基づく基礎研究については、比較的少額ずつの予算を多人数に与えることが重要。
- ✓ 基礎研究については、財源確保だけでなく、人財流動化など研究システム改革をより向上させるべき。
- ✓ 出口戦略を見据えた研究戦略とともに、その上流の基礎研究の効果的な活性化のための仕組み作り(人財確保・育成策)も併せて行うべき。
- ✓ 定量評価や厳しいレビューを求めることで、基礎研究への取組が歪んでいると感じている。自由な発想による基礎研究を促すべき。

### 2) 重点推進4分野、推進4分野

- ✓ 分野設定は妥当。ある程度の「選択と集中」はやむを得ない。
- ✓ 重点推進分野と推進分野の組み直しも検討の余地がある。
- ✓ 分野間の「融合領域」も重要。
- ✓ ビジョンを踏まえた重点分野の選び方をすべき。
- ✓ 直接多くの人々の幸福につながるような技術開発も必要。
- ✓ 研究開発費対期待効果の評価手法を構築し、第3期における予算配分は適切であったか評価すべき。
- ✓ 推進4分野については、やや総花的であり、日本が強みを持つ重要分野に絞り込んで集中投資すべき。

### 3. 科学技術システム改革 (1)

---

#### 1) 人財の育成、確保、活躍の促進

- ✓ 優秀な人財確保のためにも、日本的なシステムを作っていくことが必要。
- ✓ 任期制の導入は、研究の活性化の一方で将来の不安にもつながっており、将来ビジョンのみえる若手育成策の提示が望まれる。
- ✓ 卒業後の進路の多様性を示すことや、産業界のニーズに対応した人財育成を行うなど、博士課程修了者のキャリアパスを構築する必要がある。
- ✓ 大学院の量的拡大が図られてきたが、量ではなく質を重視する政策に転換する必要がある。
- ✓ なぜ若手・女性・外国人を増やさなければならないかについての認識が欠けている。
- ✓ 理数教育では、面白さを教えることのできる教員の育成が重要。

### 3. 科学技術システム改革 (2)

---

#### 2) 科学の発展と絶えざるイノベーションの創出

- ✓ 競争環境の醸成は整ってきたが、研究者の本来の研究時間の減少につながっている。一部の研究者に資金が集中する、大学等機関による差があるといった弊害につながっている。
- ✓ 競争的環境の中で、先端的研究に評価が偏りがち。短期間の評価になり、長期的な取組が難しくなっている。
- ✓ 研究開発型ベンチャーの企業活動は停滞しつつあり、研究の成果が産業創出に十分活用されていない。
- ✓ 地域のイノベーションシステム構築の問題は、地域の特色を十分に活かした展開ができなければ上手く機能しない。国と地域が連携して、地方であることのメリットを最大限生かせるよう活動の継続が望まれる。
- ✓ 地域クラスター形成は重要であるが、地域内に閉じた形では多くを期待しがたい。より開かれた強いクラスターを望みたい。
- ✓ ハイリスク研究に対する取組と、採用に当たってのその評価システムは改善の余地がある。

### 3. 科学技術システム改革 (3)

---

#### 2) 科学の発展と絶えざるイノベーションの創出(続き)

- ✓ 繰越明許制度については、利用件数が増加しているものの、実行されていない研究機関も多く、課題がある。
- ✓ 外国人研究者や女性研究者が、日本での研究に積極的になるよう、魅力的に感じる環境整備が必要。
- ✓ 異動に伴う年金・退職金の扱い、研究支援者等の雇用環境については課題もある。
- ✓ 日本発の国際的情報発信力を高めようというSPARC-JAPAN(国際学術情報流通基盤整備事業)は、一定の成果を上げている。
- ✓ 機関リポジトリについては、量を追求するのではなく、質を誇れるように注意する必要がある。
- ✓ 学協会の細分化が進んでおり、今後の人口減少による若手研究者の減少を考えると、学協会の連携・融合・集約化も必要。
- ✓ 国際化に関しては、大学間の競争だけでなく、我が国全体の科学技術外交の視点で、大学や研究機関が共同で取り組む仕組み作りが望まれる。
- ✓ 国際化への対応として、研究機関の事務系職員の英語対応能力の向上など、基盤的な努力が必要。
- ✓ 国際標準化に対する取組については、標準作成をリードできる人財の養成など長期の取組が必要。
- ✓ 海外の人財を多く日本に招き、日本の国内で国際化を図ることの方がもっと重要。

## 4. その他科学技術全般

---

### 1) 総合科学技術会議

- ✓ 我が国の科学技術政策の司令塔としてふさわしいリーダーシップを発揮してきた。
- ✓ 総合科学技術会議は我が国の科学技術の司令塔としての位置付けで創設され、種々の活動に取り組んでいるが、外から見ると残念ながらよく見えない。国民にアピールすべき。
- ✓ 府省縦割りによる施策の重複を排除し、連携を強化すべく強力なリーダーシップを期待。
- ✓ 総合科学技術会議の各専門調査会と、各省庁との連携の取り方、他の省の内部に設置されている委員会との関係が明確ではない。
- ✓ 第4期基本計画の策定に当たっては、世界に先行する研究開発で、萌芽期にあるテーマをいち早く見極めて選び出し、予算を重点投入して研究開発を加速する仕組みを工夫し構築することが必要。

### 2) 科学技術全般

- ✓ 科学技術創造立国も人財育成でも長い目で実行する必要があるのに、数年単位の計画を積み重ねる形で試行を繰り返しており、全体の統一が取れていない。
- ✓ 日本は、今後も科学技術を主体とした産業をベースに生きていかななくてはならない。科学技術政策の果たす責任は非常に重要であり、従来以上に産学官を問わず一致協力して進めていく必要がある。