

科学技術イノベーション政策について

平成27年5月26日
山口臨時議員提出資料

研究開発予算の更なる質の向上

- 科学技術イノベーションは、未来の成長の「糧」の獲得とともに、ロボットやIoT等による生産性向上・効率化にも資するものであるが、既存の取組をより一層効果的・効率的なものとし、合理化を進める見直しも重要。
- このため、財政制約のある中でより効果的・効率的に研究開発等を行っていくことができるよう、民間資金の導入・活用を促進するとともに、重複や無駄を排除して研究開発予算の質の向上・重点化に取り組む。
- 来年度から始まる「第5期科学技術基本計画」（2016～2020年度）に向けての準備の中では、こうした問題意識のもと、「世界で最もイノベーションに適した国」の実現に向けて、様々な制度や意識の「壁」を打破し、最大限効果的・効率的に施策を進めていくことを書きこむべく、人材、知、資金の好循環を誘導するイノベーションシステムの構築等の観点から、以下のような点について検討を進めているところ。

<第5期科学技術基本計画に向けた検討ポイント>

- 民間資金の導入・活用促進に繋がる大学等の改革による研究開発財源の多様化の促進
- 世界最先端大型施設や大学・国立研究開発法人の施設・設備の共用促進
- 競争的資金の使用ルールの簡素化・統一化の推進
- クロスアポイントメント制度を通じた、産学官の人材・技術の流動性向上や橋渡し強化
- 総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）の司令塔機能を強め、CSTIによる研究開発予算の全体俯瞰と重複排除・各省連携の推進

等

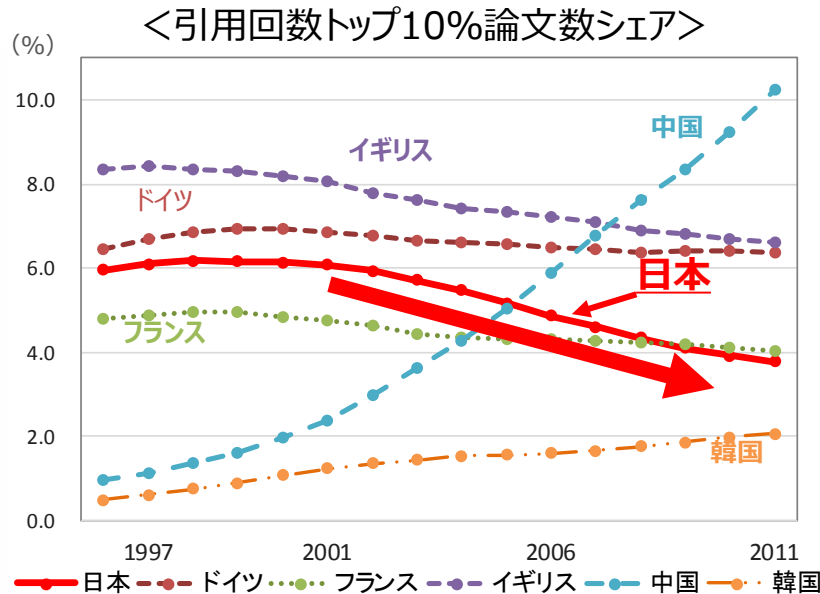
科学技術イノベーションの大変革時代

科学技術やICTの飛躍的進展を受け、「第4次産業革命」とも言うべき大変革時代に突入

こうした中で我が国では、柔軟な発想ができる若手人材の活躍機会の伸び悩み、科学技術イノベーションの源となる基礎研究力の低下傾向(図1)、企業の短期主義化傾向(図2)といった課題が顕在化

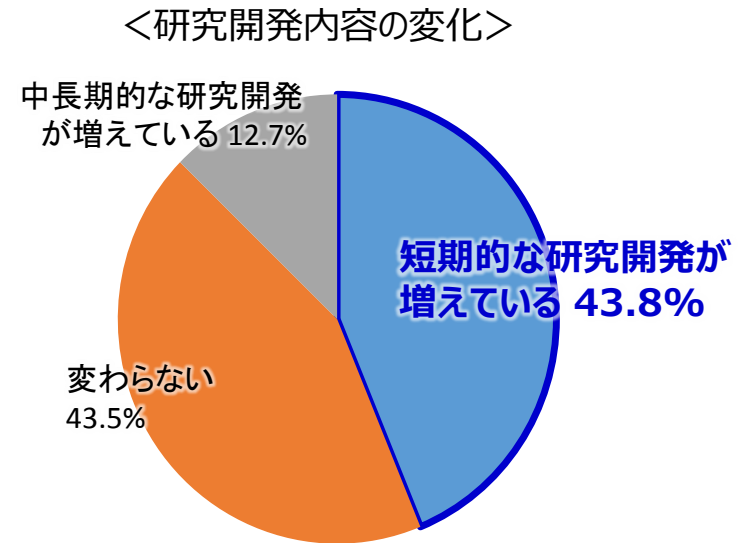
⇒ **企業と大学等とが協働して研究開発に取り組むシステムを大胆に改革**

(図1) 基礎研究力の低下傾向



質の高い論文数のシェアについて、ドイツやフランスに比べ、我が国のシェアは突出して低下している

(図2) 企業は短期的な研究開発が増加



約850社を対象とするアンケートでは、4割以上の企業で短期的な研究開発が増加

各国とも科学技術的イノベーション政策を競って繰り広げており、我が国も**未来の成長の「糧」の獲得や、「世界で最もイノベーションに適した国」に向けた取組の強化が必要**

科学技術イノベーションは未来の成長の「糧」

科学技術イノベーションは**未来の成長の「糧」**であり、**未来の国のかたちを決める鍵**。これまでも**新たな産業を創り出し大きな雇用と経済成長をもたらしてきたのは科学技術イノベーション**

■青色LED（2014年ノーベル物理学賞）

「21世紀はLEDによって照らされる」（ノーベル財団）
 総電力使用量の7%もの省エネが見込まれる。
 1997～2005年までの経済波及効果について、
 経済波及効果3,500億円、応用製品総売上3.6兆円、雇用創出3.2万人。

■iPS細胞（2012年ノーベル生理学・医学賞）

我が国が実用化もリード（昨年より網膜細胞を作製・移植する臨床研究を実施）
 再生医療は2050年に国内市場2.5兆円、世界市場38兆円と予測。

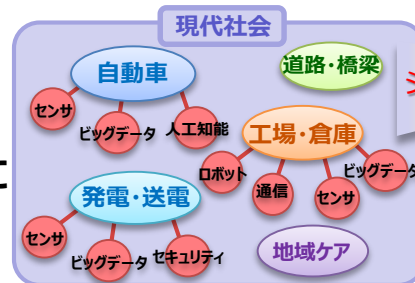
総合科学技術・イノベーション会議（第5回 平成26年10月22日）天野浩教授提出資料→



平成28年度から開始される第5期科学技術基本計画の策定に向けては、**未来に向けた成長の「糧」の獲得**や、**「世界で最もイノベーションに適した国」の実現に向けた様々な「壁」の打破**を主軸とし、グローバルな大変革時代において我が国が国際競争力を維持・強化するための科学技術イノベーション政策を検討中

未来の産業創造と社会変革に向けた取組

- ネットワーク化が進む中、未来の成長の「糧」を獲得するため、
- ①「ゲームチェンジ」を仕掛けられるような全く新しいことに果敢にチャレンジする研究開発を推進
 - ②技術、製品やサービスの「組合せ」で、ネットワーク時代の技術の「旨味」を押さえて新たな価値を創出するシステム化と統合



人材、知、資金の好循環を誘導するイノベーションシステム

組織の「壁」の打破に加え、イノベーションを担う企業、大学、国立研究開発法人間の連携を強化し、迅速な技術シーズの製品化、経済的価値の獲得

