

科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブ(仮称)〈中間報告〉

～経済社会・科学技術イノベーションの活性化に向けて～

平成 28 年 10 月 14 日
経済社会・科学技術イノベーション
活性化委員会

1. 基本的考え方

安倍政権では、少子高齢化・人口減少の下、デフレ脱却・経済再生を通じて、2020 年頃に 600 兆円経済を実現できるよう、取り組んできている。

その実現に向けて、以下の方針に基づき改革を実行し、もって、官民連携の下で有形・無形の「未来への投資」を拡大し、経済社会・科学技術イノベーションを活性化させるべきである。

【基本方針】

- ① 政府は、総合科学技術・イノベーション会議(CSTI)における司令塔機能の強化を図り、産業界との連携を通じた政策効果を高める予算配分の仕組みを構築するとともに、イノベーション創出を阻害している制度、仕組みを徹底して見直し、効率的な資源配分の仕組みを構築する。また、民間の資金や知恵、工夫を最大限に引き出す観点から、インセンティブの仕組みを構築する。
- ② 縦割りの狭い取組から脱却し、(1)科学技術イノベーション活性化の中核となる大学や国立研究機関、(2)イノベーティブな企業群、(3)ベンチャーキャピタル等の出資者、そして(4)政府の政策が共鳴しながら進化し、多様性ある人材を引き込み、必要な資金が官民から供給される、我が国独自の「トータルイノベーションエコシステム」を構築する。
- ③ 取組の全体像と時間軸を明らかにし、官民それぞれの改革や取組を後退させない。

【基本目標】

- ① 民間研究開発投資の呼び水ともなるよう、今後5年間(平成 28 年度～32 年度)で、「科学技術基本計画」で定められた「政府研究開発投資の目標(対 GDP 比1%)」(※)を達成する。
※ 「経済・財政再生計画」との整合性を確保しつつ、対 GDP 比の1%にすることを目指す。期間中の GDP の名目成長率を平均 3.3% という前提で試算した場合、第5期基本計画期間中に必要となる政府研究開発投資の総額の規模は約 26 兆円となる。
- ② 今後 10 年間で大学・国立研究開発法人等への民間研究開発投資の3倍増を目指す。
- ③ 政府研究開発や大学・国立研究開発法人での研究開発の効果を高め、「世界で最もイノベーションに適した国」を目指す。

【イニシアティブの効果的実施とフォローアップ】

官民を挙げた取組がどのような成果を挙げたのか、政府の資源配分機能の強化がどのような成果を挙げているのか、本イニシアティブについて、KPI の設定や基本目標に向けた進

捲状況のフォローアップ等を通じて、PDCA サイクルを回し、効果的な取組を進める必要がある。このため、経済財政諮問会議及び CSTI で本イニシアティブの進捗状況等について定量的に把握し定期的に評価を行う。

2. 経済社会・科学技術イノベーションの活性化に向けた3つのアクション

研究開発投資や研究人材投資を活性化するため、司令塔機能を強化し、科学技術予算や研究人材投資に関する予算の量的・質的拡大を目指すほか、税制や規制・制度改革を通じて、民間資金の導入を拡大すべきである。

また、科学技術・イノベーション予算の抜本的強化を通じ、内閣府における SIP 及び ImPACT の拡充を含めた継続的実施、事務局体制の強化について、実現を目指すべきである。

以下の3つのアクションを進めるに当たっては、基本方針②で述べた「トータルイノベーションエコシステム」が構築されるよう、CSTI は全体を俯瞰しつつ司令塔機能を発揮すべきである。

(1) アクション1：予算編成プロセス改革アクション

科学技術予算の編成プロセスについては、新型推進費による事業推進やステージゲート評価を導入することにより、予算編成過程において、「GDP600兆円」の達成により大きく寄与し得る研究開発関連施策への予算配分を誘導し、CSTI が司令塔としての機能を強化するとともに、官民研究開発投資の拡充の突破口とする。今後、新型推進費の導入を含めて SIP 事業を継続・発展させ、二本立ての施策の相乗効果を発揮させる。

- 内閣府において、「科学技術イノベーション官民投資拡大推進費(仮称)」を創設(平成30年度に創設。SIP 事業を継続・発展させる中で財源を確保することを想定。社会実装に向けた民間投資の拡大も推進。)。
- 官民(CSTI 及び産業界)で研究開発投資ターゲット領域(「ターゲット領域」)を設定(当面は、Society5.0 関連分野のうち、政府研究開発投資による民間研究開発投資誘発効果が高そうな領域を設定。その進捗を見ながら、順次対象を拡大していく。)。
- ターゲット領域に関連する施策の提案(新規のみならず既存も可とする)を各省から求め、CSTI が産業界とともに評価した上で、対象施策を選定(当面は、高い民間投資誘発効果が見込めるかどうかという観点から評価)。選定された施策については、「科学技術イノベーション官民投資拡大推進費」を活用して事業費の一部を内閣府からも拠出。
- 選定された施策については、予算編成過程において適切な予算措置が講じられるよう経済財政諮問会議、財務省等と連携。
- 選定された施策の実施に当たり、CSTI はターゲット領域毎に連携コーディネータを指名し、関連施策の連携を促すとともに、各事業の効率的・効果的実施を確保(現行 SIP の優れた特徴を備えたマネジメントを適用し、CSTI が適切に進捗管理。推進費をレバレッジとして SIP 型事業に投入される予算を大幅に拡充。)。
- 選定された施策については、ステージゲート方式による評価を導入することとし、各省に3年毎の目標設定とそれに基づく自己評価を求める。CSTI は各省の自己評価も参考としながら

ら、連携コーディネータを中心として各施策を厳格に評価し、継続すべき施策と終了すべき施策を峻別。その結果が次年度予算に反映されるよう財務省と連携。

(2) アクション2: 研究開発投資拡大に向けた制度改革アクション

第4次産業革命や Society5.0 といった社会全体の変革につながる分野横断的な科学技術イノベーションを実現し、産業界からの投資拡大のための大学改革等、制度改革を実行する必要がある。

政府では、これまでも日本再興戦略等において官民投資を拡大するための様々な施策を講じてきている。また、先般設置された未来投資会議等において今後更なる施策の検討がなされることから、このような動きを十分に踏まえつつ、政府一体として取り組んでいくことが重要である。当委員会としては、科学技術イノベーションの活性化の観点に立ち、CSTI、経済財政諮問会議が連携しながら、以下の方向を重点として取り組んでいくべきと考える。

こうした観点から、当委員会においても、引き続き新たな制度改革について検討を深め、その結果を本イニシアティブに盛り込んでいく。政府においては、来年度の科学技術イノベーション総合戦略、骨太方針等に反映させていくべきである。

【大学改革、産学連携、オープン・イノベーションの促進】

急速な環境変化の下でのイノベーションは、自前主義からは生まれない。オープン・イノベーションを促進するとともに、「組織」と「組織」の産学連携を促進し、横断的に新たな結合を形成していくことが重要である。

そのためには、オープン・イノベーションを支援する制度の拡充、マッチング型の政府プロジェクトの対象拡大等が必要である。

また、大学等において、共同研究のコストや成果の見える化、産学連携の取組を考慮する人事評価システムの導入、知的資産マネジメントの高度化、ガバナンス体制の強化など、大学等の経営マネジメント機能強化を図るべきであり、現在関係府省において進められている検討の成果を確実に実現していくことが重要である。

さらに、民間の研究開発投資や人材投資等の拡大に向け、税制面における支援も重要なである。

【研究開発ベンチャー企業支援】

米国でみられるように、ベンチャー企業が科学技術イノベーションに果たす役割は極めて大きい。特に先般日本経済再生本部において決定されたベンチャー・チャレンジ 2020 の取組の一つである国立大学出資事業等によるベンチャー支援などを着実に進めるとともに、国立研究開発法人発ベンチャーを生み出すための制度の見直しなどが重要である。

さらに、科学技術イノベーション指向の公共調達拡大による中小・ベンチャー企業支援について、関係省庁等がこれまで以上に連携して拡大すべきである。

【科学技術イノベーションを通じた地域活性化】

科学技術イノベーションを通じて地域活性化を図る観点も不可欠である。特区などを含め

地方創生にかかる各種制度を活用した地方独自の研究開発・イノベーション創造の取組の一層の促進や、地域の大学や公的研究機関がその特色を生かし核となって中小企業や地方の企業との連携を強化していくこと等が重要である。

【科学技術イノベーションを支える人材投資の促進】

科学技術イノベーションを促進するには、それを支える人材への投資が進み、研究人材が流動化することが不可欠である。企業が求める人材や企業人材の大学等における育成のための仕組み、研究開発の支援人材の育成、産学や国内外の人材の流動化の促進や産学官の多様な場での若手研究者の活躍促進などが重要である。

また、現在検討が進められている「卓越大学院プログラム(仮称)」の本格的形成を契機として、博士課程段階から民間企業や国立研究開発法人等との組織間連携により教育研究を促していく仕組みの構築などが重要である。

【科学技術イノベーション創造に効果的な予算制度の構築】

政府予算全体の中で、研究開発投資・人的投資等への資源配分の強化や科学技術イノベーションを誘発する施策や分野へのメリハリ強化、エビデンスベースの PDCA の確立等を通じて、予算制度をより効果的・効率的なものとし官民の投資拡大を実現していく必要がある。

このため、民間資金導入に頑張る大学等が報われる仕組み、研究開発投資の技術評価段階の明確化、基本目標実現に向けた予算制度の仕組みの工夫、多様な主体による経済成長にも安全保障にも資する研究開発を促進する仕組みなどを構築していくべきである。

(3) アクション3: エビデンスに基づく効果的な官民研究開発投資拡大アクション

科学技術イノベーションに係る官民研究開発投資の拡大や、エビデンスに基づく政策のPDCA サイクルの確立に向けた基盤を構築することにより、これらの投資や政策効果等の「見える化」を図り、政策形成の判断材料を提供するとともに、適切な資源配分や評価の実現、対外的な情報発信・共有を図ることが重要である。

このため、CSTIは科学技術イノベーションに関するインプットからアウトプット、アウトカムに至る情報を体系的に収集・相互に接続するとともに、重要な政策課題に関するエビデンスを構築し、政策形成において活用する。このため、国民への情報提供の視点に配慮しつつ、実施体制と時間軸を明確にして以下の取組を行う。

○俯瞰的なデータの収集及びエビデンスの構築

科学技術基本計画、科学技術イノベーション総合戦略等の PDCA 構築に必要な情報について、関係府省・機関と連携し、既存の取り組みを活用しつつ、収集・共有・分析するとともに、俯瞰的な形で整備する。

○重要政策課題の調査分析

民間研究開発投資を促進する政策の在り方や、若手研究者の活躍やベンチャー企業の育成強化に向けた政策の在り方を分析するなど、重要な政策課題に関する政策形成システムを構築し、エビデンスに基づく政策形成を推進する。