

Society 5.0 実現に向けた
政府研究開発投資の拡充を求める

2016年11月15日

一般社団法人 日本経済団体連合会

I. はじめに ～成長戦略の中核としての Society 5.0 の重要性～

世界が抱える社会課題の解決を通じた経済成長を目指す「Society 5.0」は、わが国成長戦略の中核である。その実現に向けては、進むべき方向性や戦略を官民で共有しつつ、双方ともに大胆な投資を進めることが不可欠である。

経団連では、4月19日に公表した提言「新たな経済社会の実現に向けて～” Society 5.0”の深化による経済社会の革新～」を皮切りに、複数の委員会を横断するかたちで Society 5.0 を検討する体制を新たに整備¹したほか、Society 5.0 実現にとって重要である本格的なオープンイノベーションの促進に向けた具体的方策に関する検討や情報発信等、幅広い取組み²を行っている。

他方、政府においては、Society 5.0 が成長戦略の中核であるとの認識は共有されているものの、実現に向けた戦略的・重点的な予算配分の必要性に関する議論は乏しい。中国・韓国等の近隣諸国を始め、米国・ドイツ・イギリス等の国家が、国を挙げて「第4次産業革命」等に向けた政府研究開発投資を大きく拡大させるなか³、わが国政府による研究開発投資が横ばいに留まっている現状には、強い危機感を禁じえない。今後、民間投資を誘発する上でも、Society 5.0 実現に向けた政府研究開発投資を大胆に拡充する必要がある。

そこでわれわれは、Society 5.0 の重要性をあらためて強調すると共に、その実現に向けた政府研究開発投資拡充の必要性について、プロジェクトのイメージ、投資スキーム、体制強化策等を示しつつ、提言する。

¹ 未来産業・技術委員会のもと、イノベーションに関連する複数の委員会（知的財産委員会、情報通信委員会、産業競争力強化委員会、企業・中堅企業活性化委員会）と連携するかたちで「Society 5.0 実現部会」を新設。

² 企業間の協調領域の戦略的拡大の模索、企業と大学・研究開発法人との「組織」対「組織」の連携強化、大企業とベンチャー企業との間の連携強化 等。

³ 文部科学省の調査によると、2000年度から2014年度にかけて各国の政府研究開発関係予算は、中国は約10倍、韓国は約4.5倍、米国・ドイツ・英国は約1.5倍程度に拡大しているが、わが国は1.1倍程度の拡大に留まる。

II. Society 5.0に関する基本的な考え方

Society 5.0 は、狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会に続く第5段階の社会であり、日本の経済的発展と国内外の社会的課題の解決を両立し、快適で活力に満ちた生活が出来る人間中心の社会を目指した国家ビジョンである。Society 5.0において実現されるのは「超スマート社会」であり、その要諦はあらゆる産業とITの融合にあると指摘される。

産業とITの融合は、いわゆる「Cyber Physical Systems (CPS:サイバー空間と現実空間が密接に繋がったシステム)」と称される大規模なシステムのもと、現実世界のあらゆる情報がデジタル化され、サイバー空間で人工知能(AI)等を用いてリアルタイムに分析され、現実世界にサービスが提供されることで実現するものである。

CPSは、人口減少や高齢化に伴う労働者不足、災害やテロ、インフラの老朽化、都市化や過疎化、環境・エネルギー問題、健康・医療に関する諸課題等、複雑かつ連鎖的で構造的な社会課題の解決に向け、大きな付加価値を生むことが期待される。加えて「一億総活躍」「地方創生」等の国家ビジョンの達成を支えるための重要基盤として機能することも期待される。

CPSを基盤としてこれらを実現する世界が、われわれの考える「Society 5.0」の世界である。Society 5.0に向けたわが国の取組みは、課題解決に向けた先駆的な取組みとなりえるものであり、グローバルに展開しうる潜在性も高い。

わが国は、Society 5.0を、世界の課題解決への貢献とわが国の経済成長の両立を可能とするものとして、官民をあげて意思を持って戦略的かつ速やかに推進することが不可欠である。

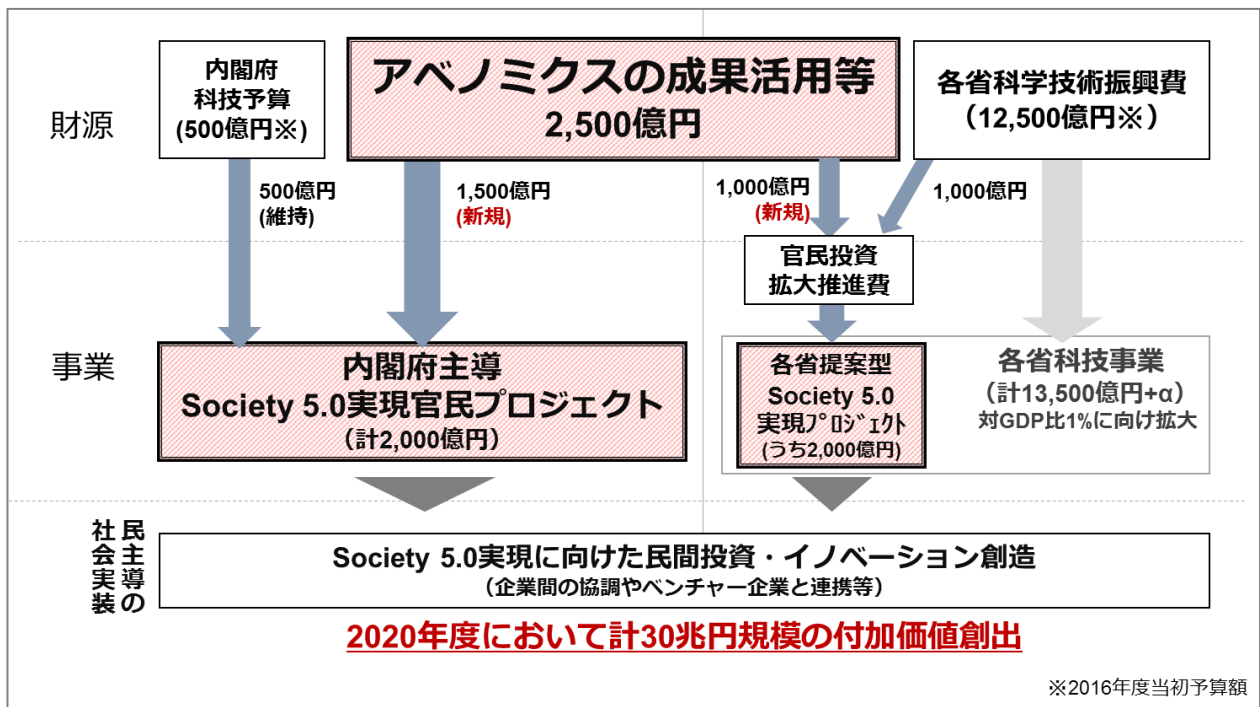
Ⅲ. Society 5.0 に向けた政府投資の拡大

Society 5.0 の実現に向けては、政府の科学技術イノベーション予算の大胆な拡充が不可欠である。具体的には、官民合計で対 GDP 比 4% 以上の研究開発投資を進めること、加えて政府が今後 5 年間（平成 28 年度～32 年度）で、「第 5 期科学技術基本計画」で定められた政府研究開発投資目標の達成（対 GDP 比 1%、5 年総額 26 兆円の投資）が求められる。

具体的には、「日本再興戦略 2016」に示された「Society 5.0 の実現」を通じた付加価値額（2020 年度に 30 兆円）を達成するために、現下の経済情勢や「経済・財政再生計画」との整合性を確保しつつも、これまでのアベノミクスの成果の活用等を通じ、2018 年度に当初予算で年 2,500 億円程度の新規財源を確保すべきである。

なお、対 GDP 比 1% の政府研究開発投資目標を達成するためには、2019 年度以降も科学技術関係予算をシーリングの別枠として拡充することが必要であり、更には恒久財源に限らず補正予算や出資金等の活用も求められる。

＜Society 5.0 実現に向けた 2018 年度関連予算の全体像＞



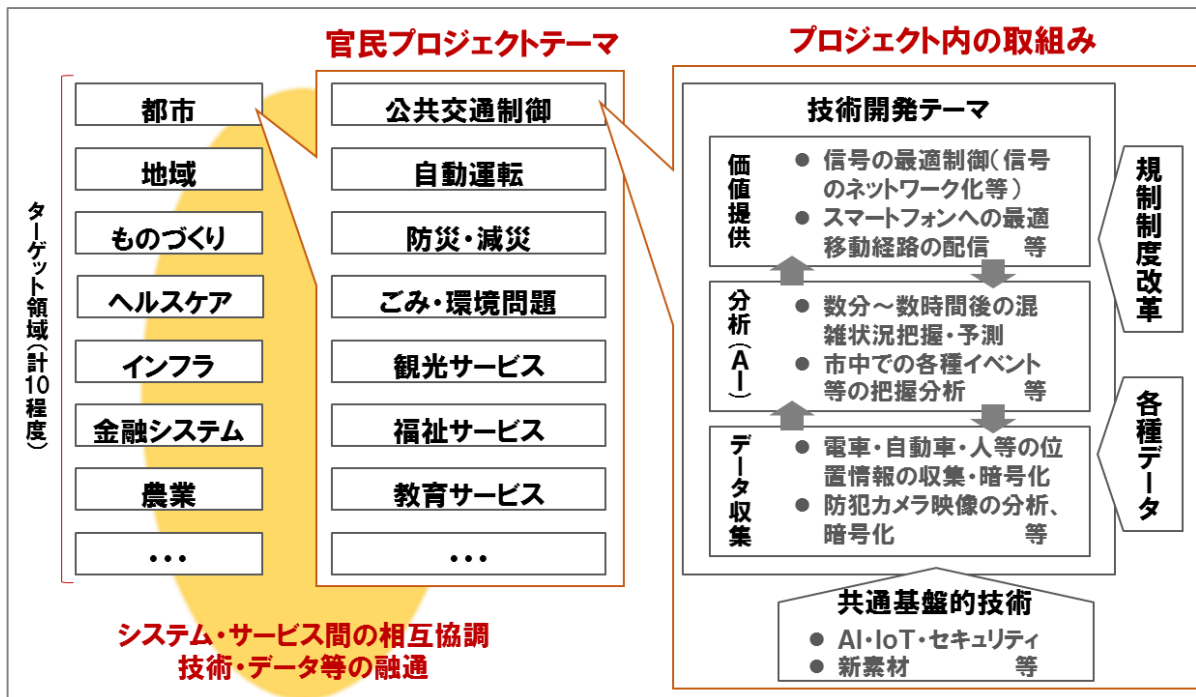
IV. 「Society 5.0 実現官民プロジェクト」の実行

Society 5.0 の実現に向けては、府省・産学官・企業間のあらゆる主体が一体となった本格的なオープンイノベーションが必要である。そこで政府は、政治主導のもと、Society 5.0 実現に向けたビジョンを府省横断で共有し、「未来投資会議」と「内閣府 総合科学技術・イノベーション会議（以下、CSTI）」が両輪となって官民連携による強力な施策を進めるべきである。

具体的には、Society 5.0 の世界を具現化する研究開発・社会実装の取組みを「Society 5.0 実現官民プロジェクト」として推進することを提案する。

われわれの想定する「Society 5.0 実現官民プロジェクト」とは、広範な分野で新たな基幹産業を創出するという戦略的視点に立った、国家的な研究開発プロジェクトである。グローバルにも共通する社会課題から国家戦略として推進すべき10分野程度の「ターゲット領域」、各領域内に10件程度の「テーマ」を設定し、社会実装までを見渡した幅広い研究開発・社会実証等を進める必要があると考える。

<Society 5.0 実現官民プロジェクトのテーマの考え方>



プロジェクトの実行にあたっては、内閣府が主導する国家的プロジェクトと、各省が提案するプロジェクトの二本立ての制度で進めることが有用である。

(1) 内閣府主導型プロジェクト (SIP 型・ImPACT 型・FIRST 型)

内閣府が 2,000 億円規模の予算を有し、各省のみでは実施できないプロジェクトを主導することは、国家戦略の推進に当たって極めて重要である。

特に国家戦略として重要度が高く、社会実装に向けて府省横断・産学官連携で推進すべきテーマについては、「戦略的イノベーション創造型」として、PD (Program Director) を中心とする現在の「戦略的イノベーション創造プログラム (SIP)」のスキームを維持・拡充し実行すべきである。

併せて、ハイリスク・ハイインパクトな研究開発は「革新的研究成果創造型」として、PM (Program Manager) を中心とする「革新的研究開発推進プログラム (ImPACT)」のスキームや、研究者を中心とする「最先端研究開発支援プログラム (FIRST)」のスキームとして実行すべきである。

<内閣府主導型プロジェクトの投資スキーム>

	戦略的イノベーション創造型	革新的研究成果創造型	
		①課題解決	②研究者最優先
形式	SIP	ImPACT	FIRST
対象	社会実装に向けた戦略的研究	ハイリスク・ハイインパクトな研究	
組織	PD による府省・産学官連携	PM 中心の運営	研究者中心型

(2) 各省提案型プロジェクト

Society 5.0 の実現に資する各省の事業を、内閣府の強い関与のもと、特に産業界から評価の高い SIP のスキームに転換させることも期待される。

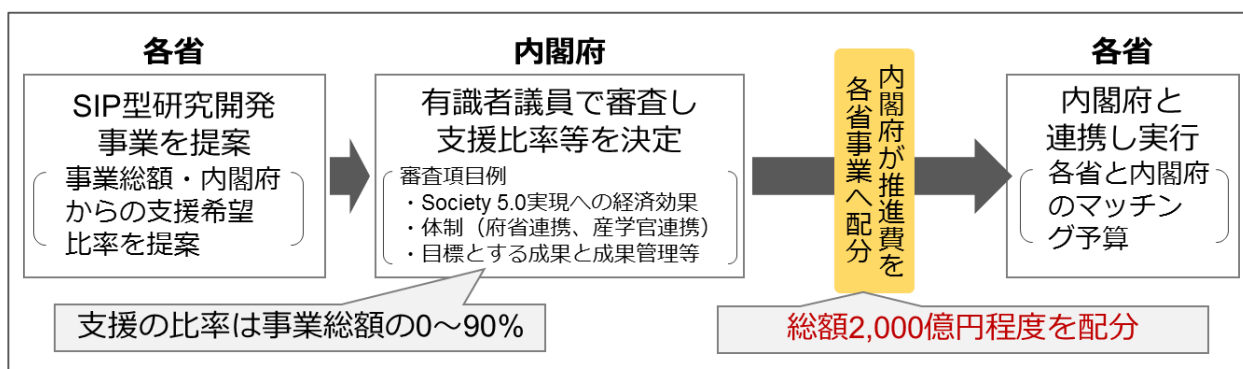
具体的には、10 月 14 日に経済社会・科学技術イノベーション活性化委員会にてとりまとめた「科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブ(仮

称)〈中間報告〉」で記された「科学技術イノベーション官民投資拡大推進費(仮称)⁴⁾」を活用することが想定されるが、現時点においては詳細が固まっておらず、効果的な仕組みとなるための具体的な制度設計が急がれる。

われわれは内閣府が総額 1,000 億円規模の予算を「拡大推進費」として有し、これを呼び水として各省の科学技術振興費からも同額程度(約 1,000 億円)を SIP 型に転換させ、内閣府と各省のマッチングによる、総額 2,000 億円の SIP 型プロジェクトを実行していくべきであるべきと考える。

なお、各省の行う SIP プロジェクトを成功させるためには、既存の SIP の優れた特徴(各プロジェクトへの集中的な予算配分、PD に対する権限付与、内閣府による厳格な評価と評価に基づく予算の増減等)を維持することが不可欠である。

〈科学技術イノベーション官民投資拡大推進費のイメージ〉



V. 内閣府の事務局機能の強化

SIP や ImPACT 等のプロジェクトにおいては、PD や PM による強力なマネジメントに加え、内閣府の CSTI 事務局自身が府省連携をアレンジし、きめ細かく直接的に関与しているため、産業界から高い評価を得ている。今般われわれが提

⁴⁾ 官民でターゲット領域を設定し、領域に関連する施策の提案を各省から求め、CSTI が産業界とともに評価した上で、各省研究開発事業費の一部を同推進費から拠出する取組み

案した「Society 5.0 実現官民プロジェクト」を成功させるためには、各省や研究開発法人からの出向者の増員、さらには民間企業や大学等からの協力拡大が不可欠である。

また、現在 SIP 等で内閣府が担っているマネジメント機能をファンディングエージェンシーに付与し、間接的に内閣府の事務局機能を強化することも重要であり、現行 SIP・ImPACT 等の一部テーマのマネジメントを手がけている科学技術振興機構（JST）と内閣府との一層の連携強化を図ることを提案する。その際、文部科学省の所管である JST を内閣府との共管にすると共に、Society 5.0 実現プロジェクトを推進しうる予算・機能・権限等を与えるべく「特定国立研究開発法人」に指定することも検討されたい。JST が「国家的な研究開発プロジェクト推進のプロフェッショナル機能」を確立することこそ、「Society 5.0 実現官民プロジェクト」の重要な成功の一つであると考えられる。

VI. おわりに ～産業界の取組み～

冒頭に述べたとおり、Society 5.0 は、GDP600 兆円実現に向けた成長戦略の中核である。政府には、本提言に挙げた事項の確実な実施を求めるが、産業界としても未来に向け、破壊を怖れず創造に挑戦する覚悟を持った取組みを進めることが必要である。自前主義から脱却し、企業間協調の拡大・産学官の壁の突破・ベンチャー企業との連携等を特に重視した本格的なオープンイノベーションに、危機感を持って取組むことも不可欠である。

経団連としても、企業間の協調が期待される領域を念頭に、国内や大企業間のみ閉じることのない連携・協調を加速し、官民が一体となった新たな基幹産業の創出・育成に向けた取組みを強化することで、イノベーションを通じた GDP600 兆円経済の実現、アベノミクスの好循環の確立に全力で臨む。併せて、大学・研究開発法人に対する共同研究を通じた投資を 2025 年度までに 2014 年度の約 3 倍の規模に拡大すること等を目指した活動も強化し、民間投資を通じ

た産学官連携等のオープンイノベーション拡大・国内の大学や研究開発法人等
がもつ知的基盤の維持・涵養等に努める。

なお、経団連においては、現在「Society 5.0 実現官民プロジェクト」の具
体的な内容に関する検討を並行して進めており、来年2月を目処に改めて提言
を行うことも想定している。同提言を通じ、政府の「未来投資会議」や「CSTI」
等と連携し、官民をあげた投資の拡大やイノベーションの創造に向けたさらな
る取組みを進めてまいりたい。

以 上