

究開発プロジェクトの形でアイデアの試行機会を提供する。さらに、これらの特性を意識して効果的なプロジェクトの運営管理を実施できる人材の育成・確保を図る。

以上を踏まえ、国は、各府省の研究開発プロジェクトにおいて、挑戦的(チャレンジング)な研究開発の推進に適した手法を普及拡大する。

具体的には、研究開発マネジメントにおけるプログラスマネージャーの導入と権限強化による新しいアイデアを持つ研究者への機会の付与、必ずしも確度は高くない(リスクが高い)ものの成功時に大きなインパクトが期待できるような研究を奨励する評価の実施、画期的だがリスクが高い研究について進捗の段階ごとに成果を確認しつつ発展させるステージゲート制、新しいアイデアに基づく研究を奨励するアワード方式の導入等が考えられる。こうした手法の普及拡大を通じて、従来 of 主要な研究開発プロジェクトでは実施されなかったような研究開発と、チャレンジングな人材の活躍等を促進する。

その際、「リスクが高い研究開発において失敗は付き物であり、挑戦すること自体にも価値がある」という考えの下、その失敗を次のステップや別の課題の解決に生かしていく仕組みも重要である。

また、チャレンジングな性格を有する研究開発プロジェクトである革新的研究開発推進プログラム(IMPACT)について、更なる発展・展開を図るとともに、これをモデルケースとして、関係府省が所管する研究開発プロジェクトへも、このような仕組みの普及拡大を図っていく。

なお、チャレンジングな研究開発から生まれた知識からゲームチェンジを起こすには、知識から価値への転換を、スピード感を持って実現する必要がある。この転換においては、特にベンチャー企業の役割が極めて重要であり、そうした企業が継続的に創出され、活躍できる環境の整備が不可欠である。

(2) 世界に先駆けた「超スマート社会」の実現(Society 5.0)

ICTが発展し、ネットワーク化やIoTの利活用が進む中、世界では、ドイツの「インダストリー4.0」、米国の「先進製造パートナーシップ」、中国の「中国製造2025」等、ものづくり分野でICTを最大限に活用し、第4次産業革命とも言うべき変化を先導していく取組が、官民協力の下で打ち出され始めている。

今後、ICTは更に発展していくことが見込まれており、従来は個別に機能していた「もの」がサイバー空間を利活用して「システム化」され、さらには、分野の異なる個別のシステム同士が連携協調することにより、自律化・自動化の範囲が広がり、社会の至るところで新たな価値が生み出されていく。これにより、生産・流通・販売、交通、健康・医療、金融、公共サービス等の幅広い産業構造の変革、人々の働き方やライフスタイルの変化、国民にとって豊かで質の高い生活の実現の原動力になることが想定される。

特に、少子高齢化の影響が顕在化しつつある我が国において、個人が生き生きと暮らせる豊かな社会を実現するためには、システム化やその連携協調の取組を、ものづくり分野の産業だけでなく、様々な分野に広げ、経済成長や健康長寿社会の形成、さらには社会変革につなげていくことが極めて重要である。また、このような取組は、ICTをはじめとする科学技術の成果の普及がこれまで十分でなかった分野や領域に対して、そ