

## 英国、ビジネス主導イノベーションでの経済成長推進計画を発表

英国の政府機関で英国の研究と革新を推進する Innovate UK は6月10日、2019年から2020年にかけて、ビジネス主導のイノベーションを通じて持続可能な経済成長を推進する計画を発表した。概要を下記致します。

発表された Innovate UK プランは、5つの戦略目標によって構成されている。

- ・ 英国全土に経済的および社会的影響をもたらす革新的なアイデアの開発。
- ・ 成長の可能性と野心を持った革新的なビジネスや起業家を支援し投資する。
- ・ 英国の産業及びその研究拠点で開発された世界クラスの技術の商業化への支援。
- ・ イノベーションを通じて変革を遂げている産業を特定し、サポートし、成長させる。
- ・ 研究開発投資を奨励し、革新することを可能にする人々や企業に、支援できる環境を構築する。

Innovate UK は過去12年間で11,000以上のプロジェクトに22億ポンド(2800億円)を投資した。これらは英国経済に付加価値総額で160億ポンド(2兆円)もの追加と、7万人の雇用を生み出している。

Innovate UK は、企業、研究機関、政府間のさらなるパートナーシップにおいて、産業戦略チャレンジ基金を通じて国内総生産(GDP)の2.4%まで研究開発費を増加させるという政府の産業戦略のコミットメントを支援している。

Innovate UK の理事長である Ian Campbell 博士は次のように述べている。

「2027年までに研究開発費をGDPの2.4%に増やすという政府の産業戦略のコミットメントを達成するために、私たちの新しい戦略は、イノベーションへの投資主導のアプローチをもっと取り入れて行くことである。それは、研究開発への民間投資を促し、産業の革新を促進し支援することによって可能となる環境を作り出し、そして英国の経済成長を促すことである」。

2019年から2020年にかけて、Innovate UK は、投資を重視した新しいアプローチを取り入れ、大学、公共部門、特にイノベーション企業の財政的支援を行う。これらは英国の研究開発費(R&D)全体の3分の2を占めることになる。

これまでのイノベーションの代表的な例として、以下が紹介されている。

### 例1) 洋上風力発電

クリーンエネルギーの開発推進は1960年代以来、研究開発、インフラストラクチャーの構築や技術者のトレーニングへの投資は、英国経済を後押しして来た。そして、クリーンで安全な再生可能エネルギーの新しい供給源を見つけるのに役立って来た。風力などの伝

統的な方法から、潮力エネルギーのような比較的新しい技術や、大深度の地下エネルギーを活用する地熱発電技術は、英国が目指している低炭素化プロジェクトの成就に貢献することが期待できる。

施設と専門知識への最先端のアクセスを提供することによって、世界をリードする Catapult Network Centre は政府間のギャップを埋める。例えば、GE Renewable Energy社は、オフショア再生可能エネルギー（ORE）カタパルトに4年間で900万ポンド（13億円）を費やしている。海洋ベースの再生可能エネルギーに取り組む時間を最小限に抑えることを目的とした研究協力プロジェクトは時折、海外企業とのコラボレーションも必要である。

焦点は3つの領域にある。

- ・信頼性を高めるシステム設計、風力タービン部品の検証。
- ・高度なデジタル技術によるタービンの完全な遠隔操作性とトラブルシューティング。
- ・計画外の出来事で沖合に行く必要性を減らすためロボット工学の利用。

特に繰り返しの多い保守点検作業、およびアクセスが困難な作業エリアでの効率アップは洋上風力発電の運用コストを削減することができる。

## 例2) 研究成果を商業化するための効果的な ICURe

ICURe (Innovation to the Commercialisation of University Research)は2014年に、政府機関 Innovate UK の一組織として、学術研究者の研究成果を商業化するときの障壁に取り組むために設立され、「商業的に有望な研究プロジェクトを市場に出す」を目的とされている。

例として、2014年に英国ブリストル大学の医薬品ベンチャーの Ziylo が糖尿病の効果的な治療薬の研究資金に続いて新薬の商業化のために、ICURe から50万ポンド（7500万円）がサポートされ、安全な新薬の開発が進行できた。この結果2018年に Ziylo はデンマークの製薬会社 Novo Nordisk に8億米ドル（880億円）で買収され、大きな価値を生み出した。

英国はかつてはジェット旅客機、原子力発電、コンピューター、抗生物質等の偉大な先進技術開発の世界的なリーダーであったが、60年代から米国、日本、ドイツにリーダーの座を譲った感が強かった。しかし、既存技術を活用したシステムづくりと自前で出来ない技術は躊躇することなく分野別に海外のトップ技術やシステムを導入している。例えば、地球温暖化対策に洋上風力発電を始めとする再生可能エネルギーは発電量の37%に達し、渋滞税の導入でロンドンのCO2を激減させ、NHS（国民医療サービス）の効率化、鉄道の高速度化等、枚挙に暇がない様々なシステムを作り上げている。Innovate UKも国力アップに果敢に挑戦している英国の下支えになっていると思われる。

日本もそろそろ全てを自前技術やシステムで賄うのではなく、と云うより早晩、自前技術やシステム作りが人口減少と工学系を目指す若者の減少で出来なくなることを想定し、今から分野別に海外のトップ技術やシステムの導入を検討すべきだと思う。（了）