

# (参考) 主要国の研究開発戦略の動向

**「未来の産業」における優位性の確保**

- ・ **ハイテク・新興分野における国家戦略策定動向**
  - AI: 「国家AI戦略計画」の見直し、「米国AI イニシアチブ」大統領令
  - 量子: 「量子情報科学国家戦略」発表、「国家量子イニシアチブ」法」成立
  - 5G: 「スペクトル戦略」策定を指示する大統領覚書に署名
  - 先進製造: 「先進製造における米国リーダーシップのための戦略」発表
- ・ **2020年度「研究開発優先項目」**
  - 政府機関は**基礎研究および初期段階の応用研究に焦点**、**分野横断型研究の推進**
  - 研究開発優先領域として「国民の安全保障」「AI、量子、戦略的コンピューティング」「接続性と自律性」「製造」「宇宙探査・商業化」「エネルギー支配」「医療イノベーション」「農業」
- ・ **NSFは「コンバージェンス研究」で融合領域研究を推進 (2016年～)**
- ・ **DODでのデュアルユース研究の重視**  
DARPAを中心に半導体デバイス、AI、量子科学へ巨額投資

**2050年までに世界一のイノベーション強国を目指す**

基礎からイノベーションまでの連続支援、拠点形成、人材育成など網羅する「国家イノベーション駆動発展戦略綱要」(2016-2030)を開始

**戦略的領域に集中した大規模投資**

- ・ **「中国製造2025」**(国务院2015): 産業力強化によって半導体や部材の自給7割を2025年までに = 欧米の警戒感が高まる
- ・ **「AI2030」**(国务院2017): 国家次世代AIプラットフォームに5つの企業を認定、官民共同研究体制の構築を促進
- ・ 世界初の量子衛星で**1,200kmの量子暗号通信実験成功**(2017)
- ・ 外国籍を含む海外人材の呼び込み奨励策「千人計画」(共産党2008)により**優秀な各種人材の呼び戻しを積極的に実施**。

**「Horizon Europe」(2021-2027) 策定に向けた動きが本格化**

	Horizon2020	Horizon Europe (予算・名称は現在交渉中のもの)
第一の柱	卓越した科学 242億€	卓越した科学 (最先端研究の支援) 258億€
第二の柱	産業技術リーダーシップ 165億€	地球規模課題と欧州の産業競争力 (社会的課題の解決) 527億€
第三の柱	社会的課題への取組 286億€	イノベティブ・ヨーロッパ (市場創出の支援) 135億€

- ・ Horizon2020で高評価の欧州研究会議 (ERC)を中心に**最先端研究支援は継続・拡充**
- ・ 第二の柱で特定の課題解決に焦点を絞った**分野横断的なミッションを複数設定**
- ・ 第三の柱で「欧州イノベーション会議 (EIC)」を新設し、中小企業やスタートアップへの助成・投資によって、市場創出につながる**漸進的・急進的・破壊的イノベーション創出をめざす**
- ・ 大規模研究拠点支援プログラム「**FETフラグシップ**」(2013～) も継続・拡充予定  
既存プロジェクト: 「ヒューマンブレイン」、「グラフェン」、「量子技術」  
新規候補: HumanE AI, RESTORE, LifeTime, Sunrise, ENERGY-X, Time Machine

**「産業戦略」で英国を世界最大のイノベーション国家に**

- ・ 「**グランド・チャレンジ (AI・データ、高齢化社会、クリーン成長、将来のモビリティ)**」特定
- ・ UKRIを創設、ファンディングを効率化・最適化しイノベーション創出を図る (2018)
- ・ 量子分野は「**国家量子技術プログラム**」(2014年～) で重点支援
- ・ EU離脱後もHorizon Europeに準加盟国として参加したい意向

**「ハイテク戦略2025」で知を産業につなげる**

- ・ よりインパクトの高いイノベーション創出を支援する「**飛躍的イノベーション庁**」(教育研究省/経済エネルギー省)と安全保障分野のイノベーションを目指す「**サイバーセキュリティ庁**」を新設 (防衛省/内務省)
- ・ **AI、量子、蓄電池**といった将来産業の核となる技術分野に集中投資、人材育成する

**大統領が牽引するイノベーション政策**

- ・ 「**イノベーションと産業の為の基金**」設置で研究から産業化のシームレスな支援体制を整備
- ・ 「**国防イノベーション庁**」を設置し民間企業と連携してデュアルユース研究を推進

(科学技術振興機構研究開発戦略センターより)