



「トランプ政権初年度の 科学技術ハイライト」 概要

2018年3月23日

JSTワシントン事務所・研究開発戦略センター



科学技術振興機構

はじめに

- 大統領府科学技術政策局(OSTP)は2018年3月7日、「[トランプ政権初年度の科学技術ハイライト](#)」を発表。政権発足から1年の成果を以下11項目について列挙する内容となっている。
 1. Artificial Intelligence & Autonomy
 2. Biomedical Innovation
 3. Connectivity
 4. Cybersecurity & Government IT Services
 5. Digital Economy
 6. Energy Dominance
 7. Homeland Defense & National Security
 8. Opioid Epidemic Response
 9. Scientific Discovery
 10. Space Exploration
 11. STEM Education
- 全体を通じ、ビジネス・安全保障に繋がる科学技術を重視する姿勢が鮮明。
- 政権発足前に開始した施策※も含むため、成果への寄与度を単純には評価できない点に注意が必要。

※ 例：第1項目のMVP-CHAMPIONプログラムの初期計画は2016年にオバマ政権が発表。第6項目の国内核実験(TREAT)施設の再開プロセスは2010年オバマ政権下で開始。第9項目のノーベル賞受賞者の多くはトランプ政権発足前にNSFから助成。

序文

- 現政権下のOSTPは、科学技術について大統領へ助言する科学者・技術者・政策立案者等50名以上からなる強固なチーム。※¹ 大統領のアジェンダを支援し、行政部門間の科学技術に関する活動を効果的に調整。
- トランプ大統領は連邦政府のFY2018研究開発予算として1512億ドルを要求（FY2017比2%増）、これはFY2014以来最高の増額幅。※²
- OSTPは国家科学技術会議（NSTC）に技術移転、インフラ利用、オープンデータ、労働力開発など横断的な性質の科学技術施策に関する新たな委員会※³を設置。共同委員長には国立科学財団（NSF）長官、国立標準技術研究所（NIST）所長、エネルギー省（DOE）科学担当次官が就任。

※ 1 実際はスタッフの半数以上が予算・会計・法務など管理部門の担当者であり、前政権下の135名に及ぶスタッフと比べれば小規模。OSTP局長（大統領科学顧問）及び局次長4ポストも未だ空席。

※ 2 この記述は[事実と異なるとして、AAASが解説記事](#)を掲載。

※ 3 既存委員会は①環境・天然資源・持続可能性、②国土及び国家安全保障、③科学、④STEM教育、⑤技術。

科学技術ハイライト（1）

1. AIとオートノミー（Artificial Intelligence & Autonomy）

- 自律システムの事業化に向け規制障壁を排除（無人航空機の国家航空宇宙システムへの統合、自動運転システムの安全な配備に向けた[ビジョン](#)の発表）
- 機械学習の活用による健康改善プログラムを開始（DOEと退役軍人省（VA）が連携し、連邦機関が保有する膨大な患者の健康データを解析、治療に繋げる「[MVP-CHAMPION](#)」プログラム）

2. バイオメディカルイノベーション（Biomedical Innovation）

- 食品医薬品局（FDA）が新薬承認をスピードアップ、デジタル医療機器のイノベーションを促進・管理する「[デジタルヘルスイノベーション行動計画](#)」を発表
- 研究助成プロセスの合理化に向けて保健福祉省（HHS）が電子ツールを開発、アレルギー感染症研究所（NIAID）の助成金レビュープロセスを短縮
- 全米600超のヘルスシステムのデータを提供する公的[データベース](#)を公開

科学技術ハイライト（2）

3. 接続性（Connectivity）

- 地方におけるブロードバンドへのアクセス向上（農業と地方の繁栄に向けた省庁連携タスクフォースの設立、ブロードバンド設備配置の合理化・迅速化）
- 次世代コミュニケーションテクノロジーへの対応（ホワイトハウスでの5GやIoTをめぐる議論、DARPAによる[スペクトラム・コラボレーション・チャレンジ](#)）

4. サイバーセキュリティと政府のITサービス （Cybersecurity & Government IT Services）

- 政府のIT近代化を推進する閣僚級メンバーによる[米国技術評議会（ATC）](#)設立
- [政府テクノロジー近代化法](#)により政府のIT近代化プロジェクト資金を創出、政府ネットワークと重要インフラのサイバーセキュリティ強化に係る[大統領令](#)に署名
- 政府重要インフラのサイバーセキュリティ強化に係る、国立標準技術研究所（NIST）の[サイバーセキュリティ・フレームワーク](#)を更新

科学技術ハイライト（3）

5. デジタル経済（Digital Economy）

- デジタル貿易の国際的な規制に反対、デジタル経済発展に向けた議論を牽引（北米自由貿易協定（NAFTA）、G7情報通信閣僚会合）
- 自由な情報流通を促進するフレームワークに参加、米国のコミットメントを約束（例：EU-USプライバシースシールド、APEC経済首脳会議）

6. エネルギー支配（Energy Dominance）

- 米国原子力エネルギーセクターの復興と拡大（原子力政策の完全な見直し、国内核実験（[TREAT](#)）施設の再開）
- 米国エネルギーイノベーション加速に向けた障壁の緩和（DOE国立研究所と企業等による[技術の商業化に向けた合意書](#)を発表）

科学技術ハイライト（4）

7. 国土防衛と国家安全保障（Homeland Defense & National Security）

- 経済成長と安全に重要なエマージング・テクノロジー（自律技術、遺伝子編集、ナノテクノロジー、先進コンピューティング、AI等）の研究・技術・発明・イノベーションを米国が主導する新たな国家安全保障戦略に署名
- 技術先進的な核抑止力の構築に向けた若手を含む科学・工学者の活用
- ミサイル防衛能力強化に向けた研究開発予算の増加

8. オピオイド中毒の流行対策（Opioid Epidemic Response）

- 連邦政府による対策の効果を検証するため、薬物中毒とオピオイド危機に関する大統領委員会を発足
- オピオイド危機に対抗する5つの戦略（痛みと中毒に関する先端研究支援を含む）の概要をHHSが発表

科学技術ハイライト（5）

9. 科学的発見（Scientific Discovery）

- ノーベル賞に値する研究の支援（NSFが支援する研究者から2017年は8名が受賞）
- DOE国立研究所におけるグレードA研究の実施（加速器研究施設の[12GeV改良](#)プロジェクトの完了、ニュートリノ研究施設（[LBNF](#)）の建設開始により新発見が期待）

10. 宇宙探査（Space Exploration）

- 宇宙政策を先導する[国家宇宙評議会を復活](#)
- [民間・国際連携による有人太陽系探査](#)の活発化を米航空宇宙局（NASA）に求める[大統領覚書](#)に署名、有人火星探査への経由地としての有人月探査ミッションが視野
- 有人探査と宇宙の商業化への注力をNASAに指示する内容を含む法律（[NASA Transition Authorization Act of 2017](#)）に署名

科学技術ハイライト（6）

11. STEM教育（STEM Education）

- 質の高いSTEM・コンピュータサイエンス教育の優先を教育省に指示する大統領覚書に署名
- 女性のSTEM及び航空宇宙のキャリアへの進出を促進するようNASAに求めるINSPIRE Women法に署名
- 産業界における実習制度（Apprenticeship）の拡大や職業訓練プログラムの改善を労働省に求める大統領令に署名