

人工知能技術戦略実行計画アウトライン（案）

| 項目 | 現状 | 主要目標（案） | 具体的に講ずる主要施策（関係省庁） |
|-------|---|--|--|
| AI 戦略 | <p>➤ 米国や中国に比べると研究開発や社会実装に後れを取っている状況</p> <p>➤ 産業化ロードマップの実現に当たっては、研究開発から社会実装への加速、人材不足、制度・振興支援、社会受容性の醸成等の課題が存在</p> <p>＜人材＞</p> <ul style="list-style-type: none"> AI/IT 人材の不足が予測（IT 人材 2020 年 36.9 万人不足、2030 年 78.9 万人不足（高位シナリオ））。（H28.6：経産省「IT 人材の最新動向と将来推計に関する調査結果」参照） AI/IT への理解不足 理数・IT 人材の教育の不足 海外企業との人材獲得競争 人材の流動が低調 <p>＜研究開発から社会実装への加速＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ビッグデータ×ディープラーニングでは、米国の巨大プラットフォームやデータを官民で制限なく利用可能な中国に引き離されている 日本としての強みを発揮する領域・方策を見いだせばまだまだチャンスが見込まれる | <p>＜目指すべき社会像＞</p> <p>➤ 「産業化ロードマップにおける 2030 年に社会像（例）</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 生産性：ユーザ主導のカスタマイゼーションを前提とした、ものづくり・流通・サービスの融合が進んだ社会 ✓ 健康、医療・介護：未病社会 ✓ 空間の移動：自動運転前提の社会 <p>目標：「新しい経済政策パッケージ」の生産性の目標「年 2%向上」の継続</p> <p>＜人材基盤の確立＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ あらゆる業種・職種で AI が利活用できるリテラシーの醸成 ✓ AI の基礎となる理数・IT 素養のある人材の育成 ✓ 今後 2030 年までに見込まれる AI を含む IT 人材の不足を解消するため、数の規模及び既存の各省施策の対象レベルや対応規模を明らかにした上で、不足分を充足するための施策について早急に合意 <p>＜日本の強みを活かしたゲームチェンジャブルな研究開発を 2022 年までに確立＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 未だ巨大プラットフォームが収集できていない、日本の強みである日本の現場ならではのフィジカルデータを活かしたトップレベルの AI 基盤技術で世界一を目指す ✓ 人間の実社会であるフィジカル空間とサイバー空間を接続する基盤技術（ヒューマンエージェントインタラクション（HAI）技術）を世界に先駆けて確立 ✓ 現場のフィジカルデータ×日本の強みであるロボティクス・ハードウェア×AI の組み合わせ技術で、世界で勝てる重点テーマを、SIP/PRISM 等を活用して社会実装まで必達 <p>＜国際的な議論に供する人間中心の AI 原則の策定＞</p> <p>➤ 2018 年度中に政府としての AI ガイドライン（産学共通の AI 原則）策定</p> | <p>➤ 人工知能技術戦略の実行計画の策定（グローバル目標、達成時期の明確化）</p> <p>＜人材育成・人材獲得＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ IT リテラシー・理数教育等の加速（CSTI、総、文、経） <ul style="list-style-type: none"> ◇ 初等中等教育における情報活用能力の育成（プログラミング教育を含む）の更なる推進 ◇ 中学校・高校におけるトップ人材の育成 ◇ 理数教育の強化に向けた大学入試の在り方についての検討（P） ◇ 大学における全学的・組織的な数理的思考力とデータ分析・活用能力を持つ人材の育成に資する教育体制の構築（例：コアカリキュラムの普及）等 ✓ 大学等における専門教育の拡充（CSTI、総、文、経） <ul style="list-style-type: none"> ◇ 産業界の求めるスキル・レベル感等を踏まえ、大学等における AI/IT 人材育成の充実に向けた情報教育の充実 ◇ 理数・IT 人材充足のための実践的な教育を行える人材の確保 ◇ 工学分野をはじめとした、ダブル・メジャーやメジャー・マイナーの促進 ◇ 大学と企業の共同研究・共同教育の促進 ◇ キャリアパスの明確化、処遇改善、研究機会の拡充 ◇ 数学・物理学など理論に基づいた産学共同研究の推進 等 ✓ トップ人材育成の充実（CSTI、総、文、経） <ul style="list-style-type: none"> ◇ プロジェクトベースでの実践的な人材育成の充実 ◇ 若手有望研究者に対する研究支援の充実 等 ✓ リカレント教育の充実（CSTI、総、文、経、厚、国） <ul style="list-style-type: none"> ◇ 産学連携による実践的な教育プログラムの開発・実施による、IT 技術者を含む社会人を対象とした情報技術の学び直しの推進、基礎的な IT・データスキルのリカレント教育 ◇ オンライン教育を活用し、大学レベルの AI/IT 教育を受けられる環境の整備 ◇ 第四次産業革命スキル習得講座認定の拡充や民間資格等の整備 ◇ 資格者雇用奨励と雇用者へのインセンティブ政策（P）等 ✓ 外国人人材獲得（CSTI、総、文、経、厚 等） <ul style="list-style-type: none"> ◇ 日本企業によるアジアを中心とする海外 AI・IT 人材獲得の支援、現地人材の活用の強化 ◇ 日本の優位性（日本特有のデータ使用、住みやすさ）等の世界への発信強化 ◇ 海外と比べて遜色ない雇用待遇 等 ✓ 人材流動化等（CSTI、総、文、経、厚） <ul style="list-style-type: none"> ◇ AI/IT 人材の中途採用支援政策 ◇ AI・IT 人材の処遇改善・キャリアパスの明確化 AI・IT 人材育成のための博士課程学生・博士号取得者等の高度人材に対する研修プログラムの拡充 等 |

| 項目 | 現状 | 主要目標（案） | 具体的に講ずる主要施策（関係省庁） |
|----|----|---------|--|
| | | | <p><研究開発から社会実装への加速（SIP/PRISM を中核）>（CSTI、総、文、経、厚、農、国、関係司令塔）</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ トップレベルの AI 基盤技術から重点研究テーマを特定し、PRISM 等で世界で勝つための研究を加速 ✓ まだ巨大プラットフォームが収集できていない日本の現場ならではのフィジカルデータを収集・加工・流通させ、日本の強みであるロボティクス・ハードウェア×人工知能の組合せで社会実装 ✓ 産業化ロードマップの重点3分野からそれぞれ重点研究テーマを特定し、省庁連携して SIP/PRISM 等で集中的に取り組む ✓ SIP/PRISM 等を活用して、人間同士や人と環境のインタラクションを円滑かつ最適に行う HAI 技術を構築し、各分野で適用 等 <p><制度・振興支援></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ SIP/PRISM、戦略特区、サンドボックスの活用、最低賃金向上、政府調達への AI スタートアップ参画優遇 等（CSTI、再生、総、文、経） <p><倫理・社会></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 政府としての AI 原則・ガイドラインのとりまとめ（CSTI、総、文、経） |