

昨年策定した人工知能技術戦略をより具体化し強化するため、実行計画を策定中。  
**AI人材基盤の確立**は急務であるにも関わらず、検討が遅れており**早急な具体策の検討**が必要。

## 人工知能技術戦略 (平成29年3月策定)

### 研究開発

産業化ロードマップ重点分野（「生産性」「健康、医療・介護」「空間の移動」）の実現

### 産学官が有するデータ及びツール群 の環境整備

### 人材育成

先端IT人材：2020年 約5万人不足  
IT人材：2020年約30万人不足（中位シリオ）  
2030年約60万人不足（中位シリオ）

### ベンチャー支援

### AI技術の開発に係る倫理・原則

## 実行計画の策定

<ゲームチェンジャブルな研究開発を2022年までに確立>  
日本の強みである現場データ×ハードウェア×AIの組合せ技術で、世界で勝てる重点テーマで社会実装を目指す

SIP/PRISM等で取組む

産学官による分野間データ基盤を整備

Society 5.0TFで具体策を検討

<AI人材基盤の確立>  
**現在も不足するAI人材について、今後2030年までに見込まれるAI人材の充足に向けた施策の早急な実施**

**早急に具体策の検討が必要**

イノベーション創出につながる創業への支援を検討

創業TFで具体策を検討

政府としてのAI原則・ガイドラインのとりまとめ

人間中心のAI社会原則検討会議で検討

# AI人材基盤の確保

AI時代の到来を踏まえ、先端IT人材<sup>1</sup>、一般IT人材、ユーザー等の全ての人材レベルに対する育成が必要。2020年に、先端IT人材約5万人不足、一般IT人材約30万人不足（60万人（2030年））<sup>2</sup>。先端IT人材を毎年約2～3万人、一般IT人材を毎年約15万人追加育成することが急務。AI時代には、基礎学力、課題設定力、コミュニケーション力等人間としての基礎力がより一層問われる。

## 理想的な人材育成規模

トップ・棟梁レベル  
数十～数百人/年<sup>3</sup>  
(日本の業界数約500)

独り立ちレベル  
数千人/年<sup>3</sup>  
(日本企業資本金10億円以上  
約6,000社)

見習いレベル  
数万人/年<sup>3</sup>  
(理系修士修了者約5万人/年)

一般IT人材  
専門知識の醸成  
(高等教育)

数十万人/年<sup>3</sup>

リテラシーの醸成 (大学卒業生  
約50万人/年)  
(高等教育)

国民一般

リテラシーの醸成 100万人/年  
(初等中等教育) (高校卒業生全員)

現状育成規模 (2～3千人/年) + 主な追加施策により  
**+ 約4千人/年<sup>4</sup> = 6～7千人/年**  
を追加育成

トップレベル研究を通じた人材育成、若手育成 等 +200人/年<sup>4</sup>

社会人の学び直し +2,500人/年<sup>4</sup>

新卒者による供給 +300人/年<sup>4</sup>

外国人の活用 +500人/年<sup>5</sup>

情報学部の教育の強化、  
社会人の学び直し等

大学全学部の教育の強化

新学習指導要領の着実な実施

2020年に約5万人の  
先端IT人材の不足解消を  
前提とすると

現状育成規模に追加して  
**約2～3万人/年<sup>2</sup>**  
(最低でも追加育成規模の約5～6倍)  
の育成が急務

- 1: ビッグデータ、IoT、AI等を担う人材
- 2: 経済産業省委託調査をもとに内閣府で試算 (今後さらに精査が必要)
- 3: 大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 産学官懇談会報告書 (平成27年7月) において示された育成規模
- 4: 人数は各省からの聞き取りにより内閣府で推定
- 5: 先端IT人材はIT人材の1/10と仮定

2020年に約30万人の  
一般IT人材の不足解消を  
前提とすると

現状育成規模に追加して  
**約15万人/年<sup>2</sup>**の育成が必要

ITリテラシーの醸成のため  
**抜本的な対策が必要**  
+  
**人間としての基礎力**

# A I人材基盤の確立に向けた今後のアイデア

「オンライン教育の活用による人材供給拡大」「産も参画した実践的教育の展開」「AI人材の高待遇化による人材獲得」を始めとした産学官が総力をあげた取組を展開。

## 学・官による取組

### 【トップ人材の育成】

- 若手研究者への**研究資金の重点配分**
- 若手研究者育成のための**海外研修奨励**

### 【新卒者による供給・社会人の学び直し】

- **インターンシップ**による**産業界の現場**を活用した**実践的教育**
- IT技術者等の教育訓練（学び直し）充実（**第四次産業革命スキル習得講座の拡充等**）

### 【専門知識・リテラシーの醸成（高等教育以降）】

- **全学生への数理・データサイエンス教育**  
現行モデル事業(6拠点)における標準教育カリキュラムの早急な開発/抜本的な普及（**オンライン教育等**の活用）
- 基礎的ITリテラシー**資格・検定の改革**

### 【リテラシーの醸成（初等中等教育）】

- **教員研修の充実・教材等の開発の促進**（**プログラミング教育等**への対応）
- 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

## 産による取組

### 【雇用促進】

- 企業が求める**人材要件の明確化**と共有
- **大学教育カリキュラム開発への企業の参画**（企業ニーズに対応）/当該カリキュラム履修生の**積極採用**
- **AI関連学科**への奨学金・寄付講座の創設

### 【外国人の活用】

- グローバル水準を踏まえた**雇用待遇の抜本的改善**
- 海外人材のリクルート活動の展開（例：インドIT系大学等）

先端  
IT人材

一般  
IT人材

国民  
一般