

# AI人材の育成について

平成30年5月17日

国立研究開発法人 産業技術総合研究所  
人工知能研究センター長 辻井 潤一

# 1. AI活用の多様化と日本のチャンス

## ◆機械学習技術のコモディティ化、オープン化



データを使う人工知能 ⇒ 人を活かす人工知能

## ◆良質のデータ、優れた技術基盤と社会システムの重要性

- **日本の強みへのAI適用**：製造業、医療・創薬、ロボット、科学技術
  - 良質のデータ：製造業の現場データ、医療の検査情報、生活・介護情報
  - **良質な人材（専門家）**：様々な分野の研究者やエンジニア、医師、介護者
  - 成熟した社会システム：Connected Industries
- **日本が先行して直面する課題へのAI適用**：大きな将来マーケット
  - 少子高齢化・人手不足、インフラの老朽化、環境エネルギー制約

# (例) 日本の強みを活かしたAIの可能性

- ◆先取りした配送 (Amazon) ⇒ 先取りした設計・製造
- ◆AI×製造業により、スピード感のあるサービス化へ

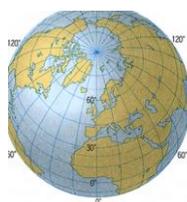
## 少量多品種型生産・セル生産ロボット



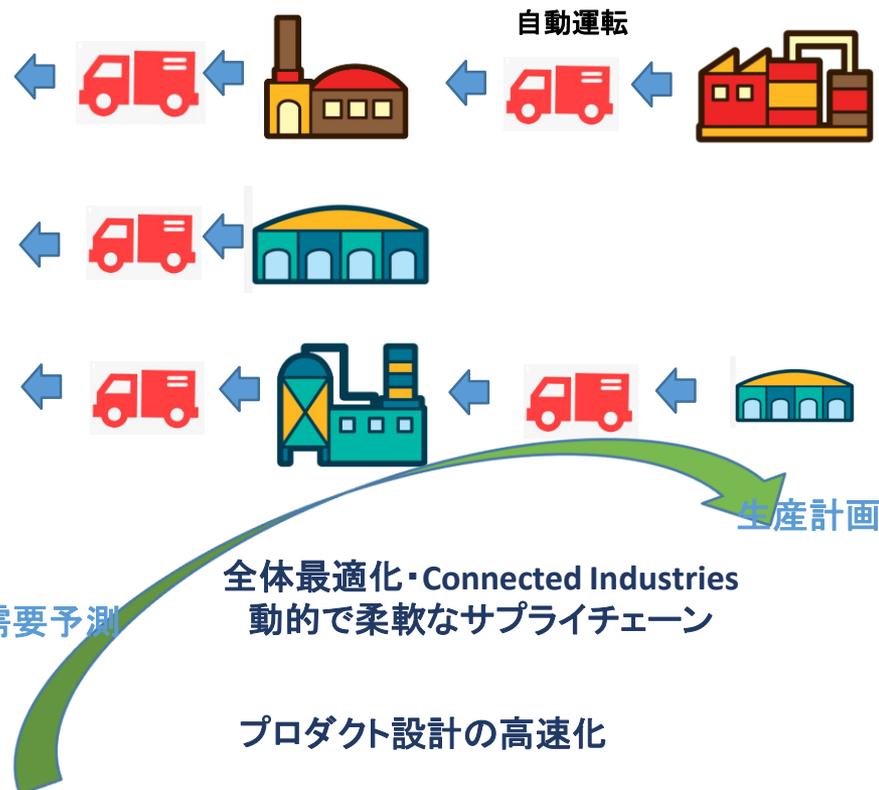
スマートセンサー  
センサーネットワーク

自動工程管理  
誤動作の自動修復

消費動向  
需要予測

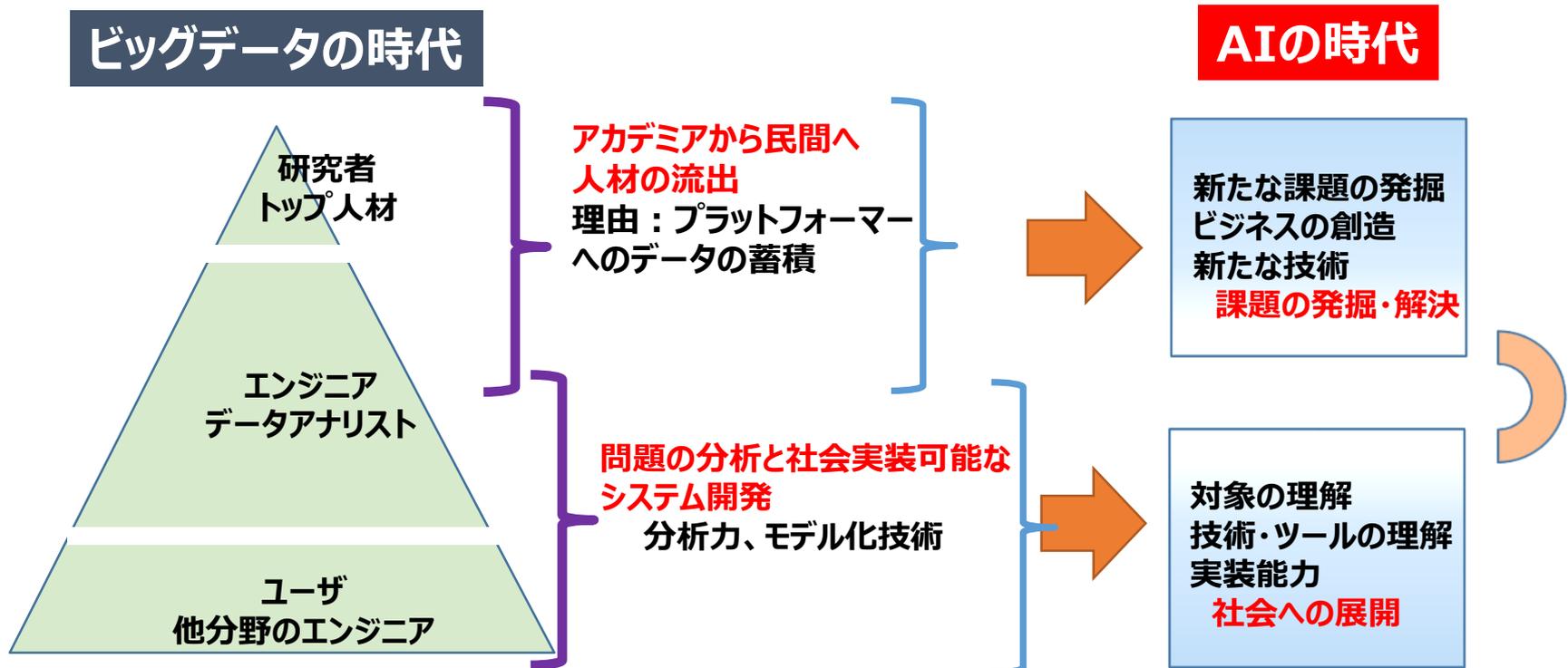


需要予測



## 2. 求められるAI人材とその活用

- ◆ ① 課題を発掘しビジネスを作り出す人材
- ② 対象を理解し社会に展開できる人材
- ◆ 研究者、AIエンジニア、ユーザというスキル区分は、現状に合わない  
⇒ 未踏的なアイデア・技術を持つ人材の発掘・育成  
産業界と連携した新しい大学教育



# 3. 日本におけるAI人材の育成と確保

## ◆Google, Microsoft, Amazonにかわる 魅力のある受け皿づくり

- ・ 製造業、医療、農業、サービス業などにAI人材にとっての魅力を

## ◆「AI人材を使う」から「AI人材を活かす」事業環境の整備

- ・ 新ビジネスの創出や社会への展開まで担うAI人材

## ◆官の研究機関：将来への投資

- ・ 日本型AIに向けた次のAI基盤技術開発／AI人材にとっての先行的な場
- ・ ボリューム感と継続性のあるAI人材にとって魅力的な研究組織の構築  
(多くの地域・国がAIセンター設立)

# 産総研 人工知能研究センター (AIRC)

参考

- 発足：2015年5月1日設立、産総研臨海副都心センター+つくばセンター
- 狙い：大規模研究を推進し、産学官連携を促進する国内最大の研究拠点  
 ※国内外の大学・研究機関等と連携（客員・招聘研究員、クロスアポイントメント、ポスドク、リサーチ・アシスタント等）、民間企業の研究者も多数雇用、来所。
- 取組（応用面）：AI技術の社会実装に向けて、優れたAI技術を企業等に橋渡し
- 規模：研究職員 67名（ほか兼任32名）、全体では460名規模（2018年3月末現在）  
 ※研究職員の1/3（20名）は外国人研究者。外国人は全体で約70名。海外の各拠点とも積極的に連携。

## 産業技術総合研究所 人工知能研究センター (2015年5月設立)

2018年4月現在



辻井潤一  
研究センター長

顧問 松原 仁

副研究センター長（研究職2名，事務職2名）

首席研究員（3名）

総括研究主幹（1名）

研究主幹（1名）

NEC-産総研 人工知能連携研究室

パナソニック-産総研 先進型 AI 連携研究ラボ

知識情報研究チーム

オミクス情報研究チーム

※情報・人工工学領域に設置

確率モデリング研究チーム

インテリジェントバイオインフォマティクス研究チーム

機械学習研究チーム

サービスインテリジェンス研究チーム

地理情報科学研究チーム

生活知能研究チーム

人工知能クラウド研究チーム

社会知能研究チーム

データプラットフォーム研究チーム

人工知能応用研究チーム



臨海副都心センター



つくばセンター