

## 資料6

# 上野山構成員提出資料

# データ利活用と AI

## 1. 前提となる環境認識: AIと人の共生・共進化

- 近年、数学/語学/科学 に関してとくに中等教育において AI を通じた「知識獲得効率」で人間の教師より AI が大幅に優れるという分野が出現し始めている。このような分野では、人は隣でモチベートし、クラウドから AI が知識を教える形に移行するなど、AIによって人間が「隅に追いやられる」のではなく、人間のよりよい生活のために AI を使い倒せるよう社会の仕組みをアップデートするという前提で、AI/データ利活用の方策を考えるべき。
- これは、フィジカルな世界でも同様で、AI×ロボットによって、農作業であれ、自動運転であれ、広範な分野に影響が生じる。「**知能化された新たなエレクトロニクス**」は、日本の強みが生きる巨大な新産業であり、本領域における、データ・人材・資金の流通をスムーズにするために、データ流通・利活用の方策を考えていくべき。

## 2. データ、AIに対する制度・システムを考える視座

AI時代のデータ利活用は、データレイヤー、アルゴリズムレイヤー、アウトカムレイヤーで考える。

### 【データレイヤー: 公共財としてのデータという新たな価値が出現し、二次利用に向けた制度変更が必要】

○ 個人のプライバシー侵害については、既に多くの国で個人情報法の制定などの形で対応が進んでいる。一方で、AIの発達によって内外のB-Bのデータ連携も進んでいくことを考慮するとデータ連携する仕組みを運営する事業者の信頼性の確保、データの目的外利用や知的財産の漏洩、価値観を共有しない外国への流出などが生じない仕組みづくりが、結果として、データ連携の推進にもつながる。

### 【アルゴリズムレイヤー: 複数の二次利用方法が出現(見える化+医療AI+与信 等)】

○ AI が持つ倫理は、設計者側の倫理が反映されるため、個人の権利を侵害するリスクの高い AI については、設計者側に責任を求める必要。データの二次利用の方法にも創薬やEBPMなど公共の利益を図るものもあれば、与信判断、入試における合否判定など人の選別のためのアルゴリズムを構築して AI で行う場合もある。例えば、低所得家庭の子供には入試の合否判定で不利に判定するといったことがないよう、一定の、訓練データの透明性確保など対策が論点となる。

### 【アウトカムレイヤー: 二次利用方法の類型化+リスク対応を明示化し、データ利活用を促進】

○ 病気の診断や金融など、極めて高い正確性が求められる分野もあれば、そうではない分野もある。例えば、医薬品開発などはタンパク質の構造分析を行うAIの出現で短期化するが、その一方で臨床試験は引き続き重要ななど、リスクベースで、AIの活用を考える必要がある。

## 3. データ保有主体間のデータ連携コストの低減

- 前提: 2のデータレイヤーの議論に関連するが、例えば、医療機関や学会などに散在する医療データに対して、研究者や製薬会社が創薬など二次利用のために効率的にアクセスできるような制度・システムを実現するにあたって最大の課題は、構造化されていないカルテなどのデータ、構造化されていても内容も形式もバラバラなデータを外部に標準化された方法で移転するコスト負担。このような移転コストは、今後、AI の発達によって、減ることを考慮して、データの取得範囲などについて、過度に保守的にならない制度設計を考える必要。
- 打ち手①: その際に AI/データ利活用を促進する ビジネスにおける発注構造の改革が重要。国の調達も、今は、人工(人件)、作業時間を基礎に支払額を積み上げているため、「AI で高速に作業を完了すると、事業者の収入が減る」という構造。AI を利用したデータ連携業務等に沿った新たな発注形式の導入が重要。
- 打ち手②: 加え、公共性高い分野に於いては、業界標準のデータ構造を、国や業界団体が定義することも重要

以上