

# I. 9. Society 5.0時代に向けた人材育成①

## 背景・課題

### ・様々な業種における人手不足

AIの実装により、同質の大量生産から、AIとデータ利用による個別生産へとビジネスが変化

### ・モノ売りからサービス・ソリューションへの転換

世界的に中スキルの仕事が減少し、高スキルと低スキルの仕事が増加

AIを理解し、使いこなせる人材かつ、機械やAIでは代替できない創造性・スキルを持つ人材の育成が急務

## 目指す社会



全ての国民が、AI・データを使いこなすことができ、また、AIに代替されない力を身に付ける。

- ・小学校から大学までを通して、数理・データサイエンス・AIに対応できる力等を育成
- ・子供の力を最大限引き出すため、先端技術を効果的に活用
- ・いつでも学び直しができ、知識・技能のアップデートが可能

Society 5.0時代に活躍できる人材 = 技術革新に対応し、新たな価値を創出できる人材を育成

## 先進事例

### 日本初のデータサイエンス学部 滋賀大学

- ・学部教育を支援するデータサイエンス教育研究センターを設置し、データサイエンス教育を全学で実施。

【外部講師による授業】



【PBL※演習】



(※) Project-Based Learning

### EdTechの活用事例

### つくばチャレンジングスタディ

- ・学校や家庭などからインターネットを使って学習ができるeラーニングシステムを開発
- ・学校や家庭での学習のみならず、長期入院中の子どもが病院で利用するなど、どこでも学習できる環境を実現



# I. 9. Society 5.0時代に向けた人材育成②

## 今後の取組



- ・全国の大学等で、文理問わず数理・データサイエンス・AI教育を展開
- ・初等中等教育での情報教育（プログラミング教育含む）やSTEAM教育の充実、EdTechの活用
- ・産業界でも人材育成

### 1. 大学等における人材育成

数理・データサイエンス・AI教育

- ・数理・データサイエンス・AIの標準カリキュラム・教材（初級・応用基礎）の開発・展開
- ・数理・データサイエンス・AIの優れた教育プログラムを認定する制度を構築（2020年度中に開始）

柔軟な学位プログラム

- ・文理横断のリベラルアーツ教育※の実現
- ・飛び入学等を通じて「出る杭」を引き出すプログラムを構築

大学入試改革

- ・2024年度から大学入学共通テストで「情報I」を出題することについて検討

リカレント教育

- ・数理・データサイエンス分野を中心とした産学連携プログラムの開発

### 2. 初等中等教育段階における人材育成

ICT環境整備

- ・必要なICT環境を実現（端末・無線LAN等）するための支援
- ・クラウド活用の推進（パブリッククラウドや世界最高速級の学術通信ネットワークである「SINET」等多様な選択肢）

情報教育

- ・ポータルサイトによる事例提供や、教材開発、教員研修を実施

先端技術の活用

- ・EdTech等を使いこなすための手引きを作成
- ・学びのポートフォリオを活用

STEAM教育※

- ・産学連携や地域連携の好事例を収集・展開、教育コンテンツのオンライン・ライブラリーの構築

※Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics等の各教科での学習を実社会での問題発見・解決にいかしていくための教科横断的な教育

### 3. 産業界における人材育成・活用

課題解決型人材育成

- ・数理・データサイエンス・AIを応用して中小企業の課題解決を行う学習プログラムの開発（AI Quest）

高度AI人材の育成

- ・高度な数学的才能を有する人材の発掘・育成や、イノベーション創出に挑戦する人材を支援

※思考力・判断力のための一般的知識の提供や知的能力を発展させることを目標とする教育