

2019年度教育改革FD/ICT理事長・学長等会議の開催結果の概要

1. 開催日：令和元年8月6日（火） 工学院大学新宿キャンパス
2. 参加者：107名（57大学、1短期大学）、昨年度は97名
3. テーマ：「AI(人工知能)社会に求められる大学教育を考える」

4. 会議の進め方

AI社会に向けた人材育成について文部科学省の考えを確認した上で、データサイエンス・AIの初級教育環境の整備を当面どのように考えるか、大学教育におけるAI時代の資質・能力の方向性、大学間によるAI教育連携体制の可能性、「大社接続」による教育の共同開発など、大学教育での対応について多面的に認識を深めることにした。

5. 認識又は理解が進んだ主な点

- ① 高等教育改革の全体像として、Society5.0による産業構造、社会構造の変化に対応する教育研究の革新が求められている。大学入学者選抜改革、文系・理系にとられない新しいリテラシーに対応した教育、工学系教育の改革、専門職大学等開設の検討が進められており、その一環として学修者本位の教育への転換、教学マネジメント指針の策定、学修成果の可視化と情報公表、学生調査の実施が必要となっている。
- ② そのような中で、国は「AI戦略2019」をとりまとめ、文理を問わず全ての大学・高専生が初級レベルの数理・データサイエンス・AIを修得するリテラシー教育と専門教育にAIを応用する応用基礎教育、優れた教育プログラムを政府が認定する制度の構築を提案している。
- ③ 全学部の学生への展開を図るために、6拠点大学で数理・データサイエンス標準カリキュラムの策定と20協力校による支援、内閣府・文部科学省・経産省・産業界と連携した教育プログラムの認定制度の創設、大学入学共通テストに「情報I」を追加する検討を行っている。今年度中にリテラシーレベルの標準カリキュラムをとりまとめ、来年度には応用基礎レベルのカリキュラムをとりまとめる予定にしていることが確認された。
- ④ 高大社接続によるAI時代の人材育成で求められる価値創造力は、自ら目標を発見し、理解(設定)し、達成する能力に他ならない。大学の評価は、偏差値よりも社会での卒業生の活躍水準、社会が求める価値創造力を持った卒業生に依存するようになる。採用・雇用・給与の多様化を軸として、「大社接続改革」が本格的に始まる。デジタル社会のリテラシーである数理・データサイエンス・AIの力を全ての国民が育み、あらゆる分野で活躍することが求められてくるので、2025年までに全学生が基礎を修得できる教育改革が必要となる。
- ⑤ AIに強い人文・社会科学系人材の育成を目指すため、入門から発展まで段階的に学べるようにPBLを含む10科目(20単位)のAI活用人材の育成プログラムを日本IBMと共同で開発した。AI・データサイエンス関連の知識を持ち、現実の諸問題を解決できる能力を有する人材を「AI活用人材」とし、AI技術を活用してAIユーザの抱える問題に対してソリューションの提供を行う「AIスペシャリスト」とAI技術を利用したソリューションを用いてビジネス上の問題解決を行う「AIユーザ」を中心に教育を展開することにした。1年生は春学期にAI活用入門、秋学期にAI活用導入の演習、2年生はAI活用実践の演習、3年生は発展演習までのカリキュラムを開発した。また、教職員のキャリア支援を軽減し、質問・相談の質を高められるようAIによるチャットボットを共同開発し、8割の質問に24時間自宅から個別対応できるようにした。

6. 全体討議において確認できた点

- ① 「AI時代、文系大学に求められる教育とは(情報を根底から問い直す)」、「分野を横断した教育のオープンイノベーション」、「AIと共存する未来」について話題提供が行われ、AIなどのテクノロジーは人間活動の一部を代替、価値創造をもたらす可能性が考えられるが、使い方を誤ると人命軽視、環境破壊などにつながるリスクをはらんでいることを確認した。
- ② AI社会に求められる資質・能力として、主体性を持った学生を如何に育むかが基本となる。その上で、AIの価値や可能性を正しく理解する技能、分野横断的に知恵を組み合わせ価値創出をデザインする能力、AIをコントロールする倫理観を誰もが身につける必要性を確認した。
- ③ 教育の進め方として、例えば、国連で採択された2030年までの持続可能な開発目標(SDGs)をテーマに、PBLを対面授業やネット上で行うなど、実社会の課題を解決する体験型PBLの導入が効果的との認識を共有するとともに、大学の枠を超えた教育のオープンイノベーションに取り組む必要性についても多くの賛同が確認された。
- ④ 学部学生全員を対象とするAIの導入教育を進めるには、教える教員が確保されていない現段階では自前で準備することは困難である。私立大学で先行している大学の教育内容・方法について紹介できるようeラーニングのような教育支援の仕組みができるよう、拠点校に対して国からの補助が得られるようにすべきことが確認された。

7. アンケート結果

34件の9割以上から「大変有益であった」、「今後大学の教育をどのようにしていくか、考えるきっかけになった」など、感想が寄せられた。今後に希望する内容は、AI教育の取組み、分野横断的プログラム、文理融合教育、STEAM教育、大社接続とリカレント教育、大学院教育と情報リテラシー教育、情報倫理、情報教育の多様性、eラーニング、オンライン講義等の質保証の在り方、芸術系の価値創造教育と情報教育プログラミング教育、留学生受け入れ問題等であった。