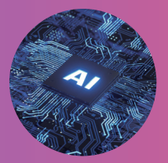
TUCが“情報”に強い 5つの理由

理由01 開学以来、20年の伝統を誇る商学をベースにした情報教育

つねに、地域の情報教育をリードしてきたTUC。情報分野の発展が著しい時代において、広く社会で活躍するデジタル人材の育成に努めていきます。

理由02 情報科目を2倍に増設した新カリキュラムがスタート



2022年度より経営学科では26の情報科目を設置予定。経営学はもちろん、情報に関する専門的知識やスキルも学べる、たくさんの機会を設けています。

理由03 情報から価値を生み出す6名のスペシャリストが指導

プログラミング、情報セキュリティ、AIほか、情報を専門とする教員が在籍。ビジネスに加えて、情報分野を本格的に学習できる環境が用意されています。

理由04 デジタルの最先端をリードするデジタルハリウッドと教育連携

最先端のデジタル学習コンテンツに、TUCの20年のノウハウを掛け合わせる。最新・最高の教材を用いて、社会のニーズに合った教育を実践しています。

理由05 プロ仕様のアプリが、好きな時好きなだけ“使いたい放題”

グラフィックデザインや写真加工、映像編集、WebデザインにIllustratorやPhotoshopなどのプロ仕様のクリエイティブアプリを無償貸与。

詳細は本学特設Webサイトをご覧ください
https://juken.tuc.ac.jp/digital/

教育連携により新たなeラーニング授業を開講

digital hollywood × 高崎商科大学

— オンラインと対面を併用した最先端のデジタル教育を実施 —

デジタルハリウッド㈱とデジタルクリエイティブ教育に関わる連携協定を締結。北関東では初となる、デジタルハリウッド㈱提供のオンライン授業と、20年の情報教育ノウハウを持つTUC教員による対面授業を組み合わせたカリキュラムを設置予定。プログラミングやWebデザイン、ゲーム制作、動画コンテンツ制作、クリエイティブデザインの5つを修得出来る環境を提供します。

デジタルハリウッド提供 eラーニング授業 × 本学教員による 対面授業

高崎商科大学
高崎商科大学短期大学部

商学部 経営学科／会計学科
現代ビジネス学科 キャリア群／アカデミック群

〒370-1214 群馬県高崎市根小屋町741　TEL 027-347-3399（代表）　TEL 027-347-3379（広報・入試室）　https://www.tuc.ac.jp

TAKASAKI UNIVERSITY OF COMMERCE

HIGH SCHOOL UNIVERSITY BUSINESS

HUB/ハブ
Vol. 1

“高校、大学、そして社会をつなぐ”
高崎商科大学サジェスチョン

AI時代の教育現場で大事なことって？

— Society5.0を豊かに生きるために

AI時代の教育現場で大事なことって？

ーSociety5.0を豊かに生きるためにー

AIの発達により、社会には大きな変化が訪れています。小学校から大学までの、本格的なAIやプログラミング教育がスタート。今後、生徒・学生に身に付けさせるべき力は何か。教育現場とAIの関わりはどう変わるのか。高崎商科大学でAIを教える佐々木正仁教授にお話を聞きながら、基礎知識から展望までをQ&A形式でまとめました。

Q1 なぜ今、「AI」を学ぶ必要があるの？

A あらゆる業種でAIの活用が進んできているから。

パソコンやスマホに関心のある広告が表示されるのも、小売店が売上を予測して商品を補充できるのもAIによるデータ分析の結果。そのほか、監視カメラの顔認証システム、工場や物流センターでの検品作業など、すでに生活のあらゆる場面でAIは稼動しています。人口減少が続く日本では、サービスの質の向上に加えて、業務自体の効率化を叶えるためにもAIが担う範囲は広がっていくことでしょう。第4次産業革命とも言われる技術革新の社会では、AIを理解し有効活用できることが、チャンスを広げることに繋がります。

Q2 そもそも、AIとはどんなもの？

A 一言で言えば、人間が頭の中で行っている活動のプログラム。

実は、「AI」の定義は専門家の間でも異なっており、共通の定義がありません。正しいことが確定しているデータを多数用意して覚えさせ、そこから法則性をコンピュータに見つけさせる「機械学習」や、コンピュータが自ら着眼点を探し、法則を見つけ出す「ディープラーニング」等の学習を繰り返すことで、人間の知的な活動をコンピュータに行わせることを可能にしたプログラムや技術のことを広くAIと呼んでいます。自動翻訳や画像解析、コンピュータ将棋ソフトウェアなどが、その代表例です。

佐々木先生のゼミでは

商学部生が自力で作る金融業界向けAI

銀行が融資の可否を判断する際に必要な「与信評価」をAIに行わせるシステム、財務分析AI「TUCコイタ君」をPythonという言語を使用して開発しています。専門家による企業の与信評価と各企業の様々な財務指標のデータを基に、AIにそれらの関係性を学習させることで、分類手法を用いた与信評価が可能になります。

Q3 将来、学校でAIはどう使われる？

A 学習管理や進路選択など様々な領域での活用が検討されています。

適したデータを学習させることで、学校現場でも様々な用途で活用可能性があります。

学校現場でのAI活用可能性

- 学びの個別最適化
- 進路選択
- 採点
- 授業改善

学びの個別最適化

修得分野や苦手な問題といった学習履歴をプログラムに読み込ませることで、一人ひとりに異なる宿題を出すなど、各自に合った学習法を示唆することができます。

進路選択

生徒の学習活動や課外活動、進学・就職先、そこでの活躍状況と満足度などをデータ化し、傾向を分析。AIが判断した「生徒に合う大学・学部」を進路指導に活かす研究も進められています。

採点

文字認識、音声認識などの機能と、点数配分の法則性をAIに学習させることで、従来の選択問題だけではなく、記述問題や口述問題もコンピュータでの採点が可能になると考えられています。

授業改善

授業中の教員の板書や、発言、動き。そこでの生徒の反応や理解度などをデータ化し、分析することで、お手本とすべき「優れた授業」に共通する傾向を探ることができます。

Q4 「AI教員」は実現可能？

A 教職者自身がAIをどう活用するか考えていくことが重要。

学校現場でのAI活用が進むことで、教員の仕事がどう変わるかは簡単には予測できません。佐々木先生はこのように語ります。「AIの発展によって“こんな未来”が訪れるといった話は、軽々しく論じるべきではないでしょう。AIにできることがますます増えるこれからは、その活かし方をデザインする仕事の重要性も高まります」。AI社会での生き方を生徒に教えるだけでなく、教職者自身が仕事をよりよくするためのAIの活用法を考えることも、今後重要になるでしょう。

Q5 「技術を身に付ける」のがAI教育の目的？

A 「技術の理解を通じて、使い方を理解する」のが目的！

AIが広く行き渡った社会でよりよく生きるためには、プログラマーやエンジニアのみならず、あらゆる職種の人、社会で暮らすすべての人が、AIについて学び、“賢い使い手”になる必要があります。そのためには、技術的なことはもちろん、問題解決の適切な手順を検討する思考力や、コンピュータをよりよい人生や社会づくりに活かそうとする態度などを培うこと。プログラミング教育を通じて、こうした非認知能力を育成することが、教育の場で求められています。

Q6 今、教育現場で重視すべきこととは？

A 大事なのは、「倫理観」や「思考力・創造力」を高めること。

適用範囲を判断し、AIを活用してどのような社会を築いていくのかを考えるのは私たち人間。誤った利用をしないためには、倫理観に基づく判断基準を備えることが不可欠であり、また、ツールでしかないAIをどう使うかの発想力と、イメージを実現させる創造力も必要になってきます。こうした力を育成するには、既に高校でも実践されているような、答えのない問いに対して自分の考えを述べさせ、生徒に「なぜ」「どうして」を考えさせる対話型の授業を実施するなど、自分なりの価値基準や柔軟な思考を育てる取組みが有効でしょう。また、大学はこのように高校で培った力を更に伸ばす場でなくてはなりません。AI社会で力を発揮する人材を育てるには、更に高校・大学が手を取り合い、多面的な能力を育成することが大切になりそうです。

佐々木先生のゼミでは

アクティブラーニングを通して高校で培った資質と能力を高める

教員が基本的知識と環境を提供しつつ、「与信評価」という目的を達成するために必要な分析手法や開発手順については、学生が自ら学び、AI製作を実現しています。与えられた課題を受け身でこなすのではなく、自分で考えてつくりあげていくことで、AIをより深く理解すると同時に、AIの可能性と限界を知り、AIに使われるのではなく主体的に正しく使いこなすための能力も身に付けることができます。