

教育上の課題と工夫

【授業の概要】近年、様々なデータから知見や洞察を導き出すデータサイエンス教育への社会的な期待が高まっている。また、2022年11月に高い実用レベルで一般向けに登場した ChatGPT などの生成系 AI は、今後の社会構造や働き方を大きく変化させる可能性があり、AI にできること・できないことや、安全に利用するために注意しなければならないことについて知ることも不可欠である。こうした背景を踏まえ、情報学の講義では、情報処理や統計学などのデータサイエンス力、コンピュータを用いたデータ収集や加工・AI 利活用や情報倫理・セキュリティなどのデータエンジニアリング力、問題解決のための科学的思考・論理的思考およびチーム活動のための目標管理・情報共有などのビジネス力、の3つの技能についての基礎的な内容を取り扱っている。

【コロナ禍での工夫】新型コロナウイルス感染症の5類移行前は、学生が感染あるいは濃厚接触者となり外出自粛を求められる場合が度々生じた。こうした事態に対応するために、毎回の講義をライブ配信あるいは録画し、外出自粛により対面授業に参加できない学生に対して遠隔での学習の機会を確保することに努めた。毎回の講義資料については、パワーポイントのスライド資料ではなく A3 用紙一枚とすることで、対面・遠隔のどちらにおいても、学生が毎回の講義内容の全貌を把握しながら受講できるよう工夫した。また、対面授業に参加している学生と外出自粛中の学生が混在することや、講義室での接触による感染を防ぐことを考慮し、グループワークや議論などの声を発する活動が不要な個人ワークを主に取り入れた。さらに、毎回の講義後の授業外学習として、講義で記憶に残った内容や質問と気づきの提出を求め、それらを基に次回の講義前までに教員が補足情報を学生に提供し、必要に応じて次回以降の講義中に再説明を行った。

【課題】5類に移行した時期は開講期間中であったため、慎重を期して移行前と同様の形態で講義を進行した。個人ワークを主に行ったため、学生同士で議論し理解を深めるなどの協働作業を十分に行うことができなかった。また、コンピュータを使った演習では、着席の際に隣同士を1席空けたことや、会話を極力控えるよう指示したこともあり、コンピュータの操作や些細な困難につまづいている学生の対応に奔走することが多かった。

コロナ禍の教育活動を振り返って

5類に移行した今後は、前述の課題を解消するため、講義中における学生同士の議論や共同作業を効果的に取り入れたい。コンピュータを使った演習についてもグループの形態を取り、些細な困難については学生同士で解決を試みるように促すことで、講義時間を最大限に活用した学習が進められるように配慮したい。また、講義資料については学生の参照のしやすさを考慮し、引き続き A3 用紙一枚として継続したい。

本学は、全ての学生にコンピュータを貸与しており、さらに2023年度に高性能なものへ新調されたこともあり、情報学を学ぶ環境は十分に整っているといえる。進化の著しい情報の分野の内容をわかりやすく伝え、学生がこの分野についての関心と自信を持てるような講義の実施に努めたい。
