

2025年度 教育プログラム「データサイエンス入門」自己点検・評価について

① プログラムの自己点検・評価を行う体制 データサイエンス教育推進センター

(責任者名) 浅井 学
(役職名) データサイエンス教育推進センター長

② 自己点検・評価体制における意見等

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等																
学内からの視点																	
プログラムの履修・修得状況	<p>創価大学通信教育部データサイエンス入門プログラムは、全学科を対象に「データサイエンス入門Ⅰ」および「データサイエンス入門Ⅱ」の2科目を開講し、両科目を修得した学生に対して修了証としてオープンバッジを発行するものである。2025年度の履修・修得状況は以下の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●「データサイエンス入門Ⅰ」(2024年度開講・1年次配当) 履修者数: 636名 受講者数: 252名 うち単位修得者: 247名 ●「データサイエンス入門Ⅱ」(2025年度開講・2年次配当) 履修者数: 157名 受講者数: 83名 うち単位修得者: 83名 ●データサイエンス入門プログラム修了者: 76名 <p>1年次入学生の必修科目である「データサイエンス入門Ⅰ」と比較し、選択必修科目である「データサイエンス入門Ⅱ」は履修者数が約25%にとどまっている。今後は履修ガイダンスや副教材等を通じた周知を強化し、「データサイエンス入門Ⅱ」の履修を推奨する働きかけを行う。</p>																
学修成果	<p>プログラム修了者に対して実施した、到達目標に対する達成実感に関するアンケート結果を示す。</p> <p style="text-align: center;">「データサイエンス入門」の学修を通して、身につけられたと思う能力を教えてください。※複数選択可</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>「データサイエンス入門」の学修を通して身につけられたと思う能力の割合</caption> <thead> <tr> <th>能力</th> <th>割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>データ・AIが現代社会にどのような影響を与えているかを認識し、説明できる</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>不適切に作成された数字やグラフに惑わされずに、適切に解釈できる</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>倫理的、法的、社会的な議論において、多様な考えを相対化し、自分の主張を位置付けることができる</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>データや数字からわかることとわからないことを峻別できる</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>データの特徴を把握し、解決すべき問題を発見し、定義できる</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>データ・AIに関する倫理的・法的・文化的な観点について認識し、説明できる</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>目的に応じ、適切な記述統計量を選択・算出し、説明できる</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>身につけられた能力として、[データ・AIが現代社会にどのような影響を与えているかを認識し、説明できる]、[不適切に作成された数字やグラフに惑わされずに、適切に解釈できる]を選んだ回答がそれぞれ70%を超えていた。これにより、社会におけるデータ活用の理解および基礎的なデータリテラシーは概ね身につけていると評価できる。</p> <p>一方で、データを主体的に扱う能力については十分な自信に至っていない傾向も見られることから、演習等の充実により応用力の向上を図る。</p>	能力	割合 (%)	データ・AIが現代社会にどのような影響を与えているかを認識し、説明できる	70	不適切に作成された数字やグラフに惑わされずに、適切に解釈できる	70	倫理的、法的、社会的な議論において、多様な考えを相対化し、自分の主張を位置付けることができる	45	データや数字からわかることとわからないことを峻別できる	40	データの特徴を把握し、解決すべき問題を発見し、定義できる	35	データ・AIに関する倫理的・法的・文化的な観点について認識し、説明できる	35	目的に応じ、適切な記述統計量を選択・算出し、説明できる	15
能力	割合 (%)																
データ・AIが現代社会にどのような影響を与えているかを認識し、説明できる	70																
不適切に作成された数字やグラフに惑わされずに、適切に解釈できる	70																
倫理的、法的、社会的な議論において、多様な考えを相対化し、自分の主張を位置付けることができる	45																
データや数字からわかることとわからないことを峻別できる	40																
データの特徴を把握し、解決すべき問題を発見し、定義できる	35																
データ・AIに関する倫理的・法的・文化的な観点について認識し、説明できる	35																
目的に応じ、適切な記述統計量を選択・算出し、説明できる	15																
学生アンケート等を通じた学生の理解度	<p>各科目のオンデマンド授業の終了後に実施した授業アンケート結果では、授業内容の理解度(5段階評価)において、「データサイエンス入門Ⅰ」平均4.1ポイント、「データサイエンス入門Ⅱ」平均4.0ポイントと、いずれも高い水準にある。</p> <p>一方で、試験の難易度に関する指摘も一定数見られ、学力差への対応が課題である。補助教材の充実等により、理解度の底上げを図る。</p>																
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	<p>プログラム修了者に対して実施した、本プログラムの推奨度に関するアンケート結果では、「強く勧めたい」「勧めたい」との回答が約88%を占め、本プログラムに対する満足度および有用性に対して高い評価が得られている。特に、「社会で役立つ知識である」「今後必要となる分野である」といった意見が多く見られ、本プログラムの意義が学生に適切に伝わっていることが確認できる。</p>																
全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況	<p>通信教育部では編入生が多く必修とならないケースがあるものの、1年次入学生の必修科目としての位置付けや、オンデマンド形式のメディア授業での実施などの工夫により、履修率向上に向けた計画は概ね順調に進捗している。</p> <p>一方で、修了まで到達する学生の割合については、履修継続の動機付けや学修支援のさらなる充実が求められる。今後は段階的な履修モデルの明確化や履修ガイダンス等の強化により、履修率に加え修了率についても一層の向上を図る。</p>																

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
学外からの視点	
<p>教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価</p>	<p>「データサイエンス入門Ⅱ」が2025年度開講であるため、現時点での卒業生は少数であり、進路や企業評価に関する調査は未実施である。 一方、本学通信教育部では既に企業等で就業しながら学修している学生が多く、修了者を対象としたアンケートでは、オープンバッジについて約75%が「積極的に活用したい」「機会があれば活用したい」と回答しており、本プログラムの学修成果を実務やキャリアに活用しようとする意識が確認された。今後は、卒業生の増加に伴い、進路状況や実務での活用事例、企業からの評価等について体系的に把握・分析し、教育成果の検証を進める。</p>
<p>産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見</p>	<p>通信教育部単独でのヒアリングは実施していないが、通学課程で得られた産業界の意見を共有し、教育内容の改善に活用している。 前述のオープンバッジに対する高い活用意向は、スキルの可視化に対する社会的需要を示すものであり、産業界の動向とも整合している。今後もこれらの知見を踏まえた教育改善を行う。</p>
<p>数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させること</p>	<p>授業アンケートの結果から、AIやデータサイエンスに関する知識がない状態で受講した学生においても、「興味が湧いた」「苦手意識が軽減された」「今後も学び続けたい」といった意見が多く見られ、本分野を学ぶ意義の理解が促進されていることが確認された。 特に、身近な事例や実社会での活用を通じた説明により、「日常生活との関係を実感できた」「AIが身近な存在であると理解できた」といった意見が見られ、学ぶ楽しさの醸成につながっている。また、オンデマンド形式により、自身のペースで繰り返し学修できる点も、学習意欲の維持に寄与している。 一方で、専門用語や基礎知識不足による理解の難しさも指摘されており、初学者への配慮が課題である。</p>
<p>内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とすること</p> <p>※社会の変化や生成AI等の技術の発展を踏まえて教育内容を継続的に見直すなど、より教育効果の高まる授業内容・方法とするための取組や仕組みについても該当があれば記載</p>	<p>授業アンケートの自由記述では、授業全体に対する満足度は高く、説明の分かりやすさや資料の見やすさに関する肯定的な意見が多く見られた。一方で、AIの具体的な活用事例の充実、専門用語の平易な説明、理解を深めるための考察時間の確保等に関する要望が挙げられた。 本プログラムでは、オンデマンド形式の特長を生かしつつ、内容・水準を維持・向上させるため、具体例の充実や用語解説の工夫、講義内での思考を促す構成の改善等に取り組む。 さらに、生成AIの活用事例等も適切に取り入れ、受講者が実社会との関連を意識しながら理解を深められる、より実践的で分かりやすい授業の実現を目指す。</p>