

令和4年度 科目名「はじめてのデータサイエンス」自己点検・評価

評価日時 令和5年3月23日及び4月27日

開催会議 全学教育推進会議（令和4年度の自己点検・評価委員会は令和5年の7～9月に開催されるため令和4年度については全学教育推進会議にて自己点検を実施した）

目的 令和4年度開講の「総合科目（はじめてのデータサイエンス）」の自己点検・評価

評価項目 文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（リテラシーレベル）」

自己点検・評価の視点	評価・意見等について
学内からの視点	
プログラムの履修・修得状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・科目担当者がプログラムの履修・修得状況について、総合教育システムにて履修者数を把握、またオンラインの授業で利用するeラーニングサービス（<a href="https://jumonji-elearning.com">https://jumonji-elearning.com</a>）での登録状況、進捗状況を把握している。</li> <li>・全学部全学科に開講されているが、共通科目、選択科目の位置づけであるため、履修を希望する学生が受講をした。</li> <li>・前期・後期合わせて618名が受講し、491名が単位取得した。</li> </ul> <p>なお、令和6年度の入学生からは共通科目、必修科目「はじめてのデータサイエンス」として開講する。</p>
学修成果、学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・履修者向けのアンケート（全3回）での分析により、講座への興味関心や講座終了後に期待すること（1回目）、講座中間に実施するアンケートにおいてオンライン授業への反応や疑問・質問（2回目）、最終テスト時に行われるアンケートにより理解度や今後への期待感（3回目）を測っている。</li> <li>・オンラインで受講する授業であるため、自分のペースで進めることができるが、最後まで学修を進めることができなかった学生も一定数いた。</li> <li>・データサイエンスに対するイメージや興味関心を聞く最初のアンケートから、実際に授業を終えた際に行われたアンケートでも、満足またはやや満足と答えている学生が90%以上と高かった。</li> </ul>
学生アンケート等を通じた後輩等の学生への推奨度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事後アンケートで、今後この授業を受講する人向けのアドバイスを問う質問があり、実習や実験、資格取得を目指している学生も多いため、オンデマンド型の授業に興味や関心がある学生が多く、オンデマンド型の授業を取り入れることにはとても理解がある学生が多かった。</li> <li>・アンケートでは、学科ごとに自身の経験からどのようにスケジュールを立てながら受講を進めるか、目標を達成できた経験を聞き、それを一覧にして履修生に公開をしている。受講を無事に終えた学生からのアドバイスにより、自分にあった受講計画を練る姿が伺える。</li> <li>・受講後のアンケートでも、データサイエンス、AIなどへの関心が深まった、漠然とした言葉だけを耳に入り受講を進めるうちに理解が深まったと回答している学生が多かった。</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・総合科目「はじめてのデータサイエンス」は令和4年度前期から開講し、全学対象だが選択科目である。そのため、社会の流れや新しい考え方を学ぶ共通科目の総合分野に取り入れた。</li> <li>・令和5年度は準備期間として引き続き全学対象、選択科目の位置づけとして開講しているが、令和6年度入学生からは、共通科目に「ICT・データサイエンス」領域の位置づけとして、全学必修で開講する計画である。授業形態はオンデマンド型で実施することで、データサイエンス、AIなどの素養を身につけ、学生たちの所属する学科の領域での活用を期待している。</li> </ul>
学外からの視点	
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和4年度に履修した4年生（115名）の進路先として、システムエンジニアを選んだ学生が15名おり、他にソフトウェア・インターネット、通信・電気関連の会社へ就職した学生もいた。</li> <li>・令和4年3月に行われた「外部評価委員会」においても、データサイエンス教育に対する高い関心を得ている。</li> </ul>
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>本学の外部評価委員会は、産・官・民・学に在職中の方々に委員を依頼している。年に1回行われる外部評価委員会の会議において、授業内容、手法などのご意見をいただいている。</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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本学が利用しているeラーニングサービスは、モデルカリキュラムに則り作成されているため、学ぶ分野や知識を得ていく順番、教材の操作方法もわかりやすく、学生からの満足度も高い。実際にアンケートを行っても機器操作の使いやすさは80%～90%と回答をしている。また、年度ごとの社会で起こったデータサイエンスやAIについてのトレンドにも触れるトピックスも用意されており、事後アンケートでは、90%以上の学生が将来に役立つと回答した。</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業担当者およびeラーニングサービスの開発者とともに、学期ごとに授業内容の検証を行っている。</li> <li>・学生アンケートの結果からも、おおむね内容、オンデマンド上での操作、課題提出に対してもわかりやすいという評価を得ている。学生から質問があった場合は、授業担当者が随時相談に応じ、学生の不安等を解消している。</li> </ul>