

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(委員会・組織等)

京都産業大学全学共通カリキュラム委員会

(責任者名) 黒坂 光

(役職名) 学長

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>全学部生に受講機会を提供するため、令和5年度より、全学共通の「共通教育科目」に応用基礎レベルの科目として「データ・AI活用基礎」(講義科目、2年次以上、定員1,000名/学期、春学期・秋学期開講)、「データ・AI活用実践(初級)」(演習科目、2年次以上、定員50名、秋学期開講)、「データ・AI活用実践(上級)」(演習科目、2年次以上、定員50名、秋学期開講)を開講した。</p> <p>応用基礎レベル開始初年度である令和5年度は、文系・理系によらず、すべての学部から、延べ2,389名(実人数2,325名)の学生が履修した。</p> <p>各科目の合格率は、「データ・AI活用基礎」(講義科目)が78%、「データ・AI活用実践(初級)」(演習科目)が31%、「データ・AI活用実践(上級)」(演習科目)が45%であった。</p> <p>応用基礎レベル修了者(講義科目+演習科目の修得者)は7名であった。</p> <p>理学部は、令和5年度以降の入学生に、「データ・AI活用基礎」および「データ・AIと活用実践(上級)」を卒業要件上の必修科目に指定しているため、当該学生が2年次となる令和6年度以降、履修者数、修得者数が増加する見込みである。</p>
学修成果	<p>応用基礎レベルは、学部の学びで獲得する専門知に加えて、データ・AIと社会の関係を理解し、AIを活用していくための知識・技術を育成することを目的とした内容となっている。</p> <p>各回の授業にて実施している小テスト(6点満点)の平均値は、4.3(春学期:4.4、秋学期:4.2)であり、学修成果として適切であると評価できる。</p> <p>応用基礎レベルの講義科目である「データ・AI活用基礎」は、遠隔授業(オンデマンド授業)で開講しているが、LMSの質問フォーラムを活用し、講義内容に関する質問等を、履修生と教員間で双方向のやりとりができることはもとより、履修生同士で双方向でのやりとりができるような体制を整えている。令和5年度に寄せられた質問数(カッコ内は、学生からの回答数)は、437(163)(春学期:274(103)、秋学期:163(60))あり、自主的・積極的な学修が出来ていると評価できる。</p>
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	<p>本学では、各学期末に学生による自分の成長の実感に関する自己評価を行い、FDやカリキュラム改善に活用することを目的とした調査(「学習成果実感調査」)を、全学的に実施している。</p> <p>本調査における「データ・AI活用基礎」(講義科目)の「授業の到達目標」に対する学生自身の達成度を問う設問では、「達成できた」、「概ね達成できた」と回答した学生が、春学期、秋学期とも95%おり、本科目の到達目標を達成できていると言える。自由記述による回答の中には、「現代のスキルとして必要なAIについて理解できた」という声があった一方で、専門分野以外の学生からは、「もう少し詳細に説明して欲しい」という意見も寄せられた。</p> <p>「データ・AI活用実践(初級)」(演習科目)では、「授業の到達目標」に対する学生自身の達成度を問う設問では、「達成できた」、「概ね達成できた」と回答した学生が、秋学期は50%であった。自由記述では、「文系学生に対して求めるには、少し酷なスケジュールだったので、サンプルプログラムを配付しながら進めてほしい」という意見が寄せられた。</p> <p>「データ・AI活用実践(上級)」(演習科目)では、「授業の到達目標」に対する学生自身の達成度を問う設問では、「達成できた」、「概ね達成できた」と回答した学生が、秋学期は100%であった。</p> <p>本プログラムの履修者は、文系学生が91%を占めているため、サポート体制の強化やコンテンツについて、担当者会議にて検討・改善を行っていく。</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>学習成果実感調査等により、履修生から収集した感想や意見を、「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を紹介するホームページや大学案内等に掲載し、履修を促している。今後、学生からの声を分析・検証し、さらに新入生や在学生への推奨度が高まるよう、改善していく。</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>本プログラムは、講義科目1科目(全学部生対象)と、演習科目2科目(初級、上級)で構成している。</p> <p>講義科目「データ・AI活用基礎」はオンデマンド型としており、2年次以上の学生を対象に、各学期の定員を1,000名としている。授業の質を確保しながら履修希望者を極力受け入れる体制により、令和5年度は、全学部から2,339名(春学期:1,111名、秋学期:1,228名)の学生が履修した。</p> <p>本学では、文系学部所属する学生が全学生の88%を占めているため、文系学生も無理なく履修できるよう、演習科目を選択できるようにしている。</p> <p>文系学生と生命科学部生を主な対象とした演習科目「データ・AI活用実践(初級)」は、39名(うち、文系学部33名)の学生が履修した。理学部、情報理工学部の理系学生を主な対象とした「データ・AI活用実践(上級)」(演習科目)は、11名(うち、理系学生5名)の学生が履修した。令和5年度より理学部が本プログラムを必修化することに伴い、今後履修者数が増加する見込みである。</p> <p>また、令和5年度より、リテラシーレベルのプログラム(科目)「データ・AIと社会」と、本プログラムの「データ・AI活用基礎」及び「データ・AI活用実践(初級)」または「データ・AI活用実践(上級)」の計3科目を修得した学生には、数理・データサイエンス・AI教育プログラムの履修証明として、オープンバッジ(デジタル証明書)を交付している。学生の学修意欲の喚起にも努め、全学的な履修者数を更に向上させていく。</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
<p>学外からの視点</p> <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>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>本プログラムは令和5年度に開始したため、現時点において、プログラムを修了した学生の進路や活躍状況、企業等の評価については検証できていない。今後、「進路・就職支援センター」等の他部署と連携し、企業等の評価を把握できる体制を構築する。</p> <p>また、本学では、継続的に「卒業生アンケート」を実施し、卒業生の状況を把握している。今後、このアンケートの中に本プログラムに関する項目を含めることにより、修了者の状況を把握できる体制を構築する。</p> <p>本プログラムを履修している学生が、「キャリア教育センター」が開講するインターンシップ科目などを履修している場合、インターンシップを行った段階で、インターンシップ先企業から当該プログラムに対する意見を得られる体制を整えていく。併せて、上述の「進路・就職支援センター」と協働し、企業等から幅広く意見をうかがえる体制構築を目指す。</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>全学部の学生が関心をもって学習できるように、7学部18名の教員により、データサイエンスの基礎や、AIの歴史・活用領域、技術的背景などについて、幅広く触れる内容としている。</p> <p>学習成果実感調査において、「データ・AI活用基礎」(講義科目)では、学びの面白さを感じたかどうかを問う設問で、「強くそう思う」、「そう思う」と回答した学生は、75.5%(春学期:73%、秋学期:78%)おり、概ね達成できていると言える。また、本科目の受講により、自分の専門以外の学問分野について理解が深まったかどうかを問う設問では、「強くそう思う」、「そう思う」と回答した学生は、70%(春学期:70%、秋学期:70%)おり、データサイエンスや統計になじみの少ない学部においても、数理・データサイエンス・AIを学ぶことの楽しさや意義を感じていたことがわかる。</p> <p>一方、「データ・AI活用実践(初級)」(演習科目)では、学びの面白さを問う設問で、秋学期は25%、専門分野以外の学問分野への理解度が、秋学期は50%であった。文系学生向けの内容であったが、パソコン等を使った作業もあり、操作に不慣れな学生には難易度が高かった様子である。他方で、理系学生向けの「データ・AI活用実践(上級)」(演習科目)では、学びの面白さを問う設問で、秋学期は75%、専門分野以外の学問分野への理解度が、秋学期は75%であった。この結果を踏まえ、学生の理解度がより高まり、修得まで到達できるよう改善を進める。</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>「データ・AI活用基礎」(講義科目)では、本学で浸透しているLMSを活用するオンデマンド型科目としている。これにより、学生は、LMSに保存された講義動画と資料・課題を基に、各自のペースで繰り返し学習することが可能となっている。また、授業の各回ごとに小テストを実施することで、理解を確認・定着させることができるよう工夫している。</p> <p>また、小テストの得点平均値等を参考に、理解度の低いあるいは高い授業回の内容やその難易度を次年度に向けて改善している。</p> <p>その他、社会の変化や生成AI等の技術の発展を踏まえて、授業内容を随時見直し、反映している。今後は、ChatGPTに加えて、画像生成に関する事例等も交えながら、授業内容を見直していく予定である。</p> <p>学習成果実感調査の集計結果や学生から寄せられた意見等は、各年度末に開催する「担当者会議」にて共有し、教育内容を総括し、文系・理系問わず、より分かりやすい授業となるよう、次年度に向けた改善を行っている。</p>