

評価項目	評価	評価理由
学内からの視点		
1. 本プログラムの履修・修得状況	-	<p>令和6年度、プログラム必修科目2科目の名称が「データサイエンスI」「データサイエンスII」に変更となった。履修者数、修得者数の算出においては、旧カリキュラム「数理科学特別講義A」は「データサイエンスI」に、旧カリキュラム「数理科学特別講義B」は「データサイエンスII」に含める。</p> <ul style="list-style-type: none"> データサイエンスIの履修者数は93名（うち3年生は87名）、単位修得者数は48名であった。 データサイエンスIIの履修者数は61名、（うち3年生は52名）単位修得者数は44名であった。 <p>令和7年度目標を履修率40%、令和8年度目標を履修率50%と定めているが、これまで目標とする履修率の定義が明確にされていなかった。3年生の段階で履修する学生が主要な割合を占めること、またデータサイエンスIIがデータサイエンスIの修得を前提として設計されている状況を踏まえ、「評価年度の3年生在学者数に対するデータサイエンスI履修者数の割合」を目標履修率として定義し、今後も同一の基準で継続的にモニタリングすることとした。</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和6年度の「データサイエンスI」の3年生履修率は38%【履修者数87名/在学者数（R6.5.1時点）228名】であった。
2. 学生アンケートを通じた授業内容の理解度（学修成果の確認）	A	<p>本プログラムの各授業科目の授業改善アンケート調査における授業の「難易度」、「目標達成度」及び「有意義度」の分布状況を分析し、評価した。なお、「目標が達成できた」は「十分に達成できた」「少し達成できた」の総和である。また、「有意義であった」は「非常に有意義だった」「有意義だった」の総和である。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「データサイエンスI」においては、授業の難易度について、83%の学生が「非常に難しかった」「少し難しかった」と回答しているおり、目標が達成できたという回答は79%、有意義であったという回答は86%であった。 「データサイエンスII」においては、授業の難易度については「非常に難しかった」「少し難しかった」という回答が50%、目標が達成できたという回答は90%、有意義であったという回答は70%であった。 <p>これらの回答から、いずれの科目ともアンケート回答者においては理解度が高い水準にあることがわかる。</p>
3. 学生アンケートを通じた後輩等他の学生への推奨度	A	<p>本プログラムの各必修科目の授業改善アンケート調査における自由記述欄の回答内容を分析し、評価した。</p> <p>授業改善アンケートの自由記述によると、「データサイエンス分野のさまざまな教員の方から、物理、生物、地球環境など異なる分野でのデータサイエンスの活用について学ぶことができ、勉強になった」など、データサイエンスについての認識と理解が深まり、その必要性和面白さを実感できたことが確認できた。</p>
4. 履修者数・履修率の向上に向けた計画の達成・進捗状況	A	<p>今年度の履修率向上の取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> 3年生および4年生ガイダンスで配布する資料を、これまでの文書形式からポスター形式に変更し、プログラム内容を視覚的に把握できるようにするとともに、掲示板にも掲示した。 本プログラムに関する内容を、令和6年度入学者向けの学生便覧に掲載した。 <p>履修率向上の達成・進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 本プログラムの令和5年度の「データサイエンスI」に相当する「数理科学特別講義A」の3年生履修率は34%であり、前述の通り令和6年度「データサイエンスI」（「数理科学特別講義A」を含む）の3年生履修率は38%であったことから、令和7年度目標の履修率40%に近づいている。

		<p>運営体制の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プログラム改善および履修率の向上に向けた取り組みの一環として、令和6年度中に「熊本大学理学部数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）運営委員会」（以下、「運営委員会」という。）を設置する規則整備を行なった。これに伴い、これまでプログラムの改善を担っていた「理学部数理・データサイエンス・AI教育プログラムWG」を発展的に解消した。 ・今後は、運営委員会が「プログラムの実施・運営、質の向上に必要な事項の審議および自己点検・評価の実施」を担い、理学部等アセスメント委員会が「運営委員会による自己点検・評価の妥当性および整合性の検証」を行うことにより、プログラムの質向上および履修率向上のためのPDCAサイクルを確立し、今後の継続的な改善を推進する。
学外からの視点		
5. 本プログラム修了者の進路、活躍状況及び企業等の評価	A	<p>就職先アンケート等により、本プログラム修了者を含む本学部卒業生に対する就職先からの評価を分析し、評価した。</p> <p>令和6年度就職先アンケート（令和5年度卒業生対象）より、本プログラム修了者を含む本学部卒業生に対する就職先からの評価については、88%の企業が「【汎用的な知力】あらゆる専門分野や社会生活の基盤として求められる読解力、文章表現力、数的処理能力、データサイエンス（DS）活用力を身に付けている」と回答していることが確認できた。</p>
6. 産業界からの視点を含めた本プログラム内容・手法等への意見	A	<p>令和6年度第3タームに、本学部の授業科目「理学概論」を担当する外部講師から、本プログラムの内容についての意見を聴取した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・企業が求める「大学で学んでおくべき能力」や「それらの学びを実際にどう活かせるか」など、卒業までに原理原則を理解することの必要性等が確認できた。 ・生成AIの活用をどのようにプログラムへ盛り込むかなどの課題が見えてきた。
7. 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	A	<p>授業改善アンケートより「様々な分野の話を聞きながらこれから先重要になってくるデータサイエンスについて学ぶことが出来て、少しデータサイエンスに関する知識が深まった」「データサイエンス分野のさまざまな教員の方から、物理、生物、地球環境など異なる分野でのデータサイエンスの活用について学ぶことができ、勉強になった」などのコメントがあり、「学ぶことの意義」の理解は十分に達成されていると評価する。一方、プログラミング言語などの点で、より丁寧な解説を求めるコメントがあり「学ぶ楽しさ」については課題が残るものの、この点については、令和7年度開講の選択科目「データサイエンス入門」において対応予定である。</p>
8. 本プログラムの内容・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	A	<p>授業改善アンケート調査によると「データサイエンス I」では82.8%、「データサイエンス II」においては50%の学生が授業の難易度について「非常に難しかった」「少し難しかった」と回答する割合が高く、安易に平易な内容とすることなく、一定の内容・水準を維持している様子が窺える。また、授業の組み立てや進度に関する工夫「授業教材（映像視覚教材、LMS等）の有効活用」「教員との双方向的なやり取り」についても良好な結果が得られていることから、「内容・水準を維持しつつ、より分かり易い授業とする」試みが達成されていると評価する。</p>

評定	
A	評価項目について、基準を満たしている。
B	評価項目について、概ね基準を満たしている。
C	評価項目について、基準を満たしていない。