

全学プログラムの自己点検・評価報告書

令和8年7月

筑波大学 分野融合型数理・データサイエンス・AI 教育推進本部

全学教育課程委員会

「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）」として、データサイエンス応用基礎プログラムを全ての学群・学類を対象に実施しており、令和7年8月に文部科学省の「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度（応用基礎レベル・大学等単位）」に認定されている。

今般、令和7年度の本教育プログラム（応用基礎レベル）の自己点検ならびに評価を実施したため、その結果を報告する。なお、評価項目は文部科学省の「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度（応用基礎レベル）実施要綱細目」3（5）の内容に準じている。

◆ 評価体制について

分野融合型数理・データサイエンス・AI 教育推進本部（以下、「MDA 教育推進本部」という。）は、筑波大学における全学的な「数理、データサイエンス及びAI（Artificial Intelligence：人工知能）を活用して様々な分野における課題の解決を図ることができる人材を育成するための教育に係る方針」を企画立案及び推進するとともに、数理・データサイエンス・AI 教育に係る全学的なプログラムのPDCAサイクルを確立し、もって本学の教育研究の発展及び学修の充実に資することを目的としている（本部長：教育担当副学長）。上記を踏まえ、本教育プログラムは毎年度、MDA 教育推進本部により自己点検・評価を行う。

◆ 自己点検・評価内容

（1）学内からの視点

a) 教育プログラムの履修・修得状況に関する事項

本教育プログラムの履修者数・修了者数の状況は次のとおりである。

※文科省の定める方法に準拠して計上しています。

学群	収容定員	令和6年度		令和7年度		履修者数 合計	履修率
		履修者数	修了者数	履修者数	修了者数		
人文・文化学群	960	172	61	179	17	351	36.6%
社会・国際学群	660	121	57	125	19	246	37.3%
人間学群	480	116	99	117	51	233	48.5%
生命環境学群	1,020	189	186	205	102	394	38.6%
理工学群	2,113	403	396	402	237	805	38.1%
情報学群	998	154	88	170	43	324	32.5%
医学群	1,283	216	164	220	123	436	34.0%
体育専門学群	960	251	242	246	231	497	51.8%

芸術専門学群	400	100	19	101	5	201	50.3%
学際サイエンス・デザイン専門学群	40	12	2	15	0	27	67.5%
グローバル教育院	25	7	1	6	0	13	52.0%
総合学域群	818	410	6	403	123	813	99.4%
合 計	9,757	2,151	1,321	2,189	951	4,340	44.5%

履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況

- ・ 履修率（履修者数／収容定員数）に関して、令和7年度までの累積実績は履修者数 4,340 人、履修率約 45%であり、文系・理系の幅広い分野を有する総合大学として高い水準を維持している。令和6年度入学学生に限れば、履修率は 61%となっており、目標に近い水準となっている。なお、本教育プログラム開講から4年目となる令和9年度には全学での履修率 70%を目指している。
- ・ 令和7年度からは、全学必修科目である「情報リテラシー（講義）」及び「データサイエンス」、ならびに各学群・学類で提供している「AI・データサイエンス実践系科目」を履修・修得することで本教育プログラムの修了要件を満たせるよう再編を行い、その結果、継続して高い履修率を維持しつつ、修了者数を増やしていけるよう、持続可能なプログラム運営に努めている。また、「AI・データサイエンス実践系科目」は、全学の学生が受講可能な学士基盤科目（共通科目）をオンデマンドでも提供しており、あらゆる学類の学生が履修しやすい環境を整えている。
- ・ また、令和7年度からは、本教育プログラムの修了者に対してデジタルバッジを発行しており、修了者への付加価値の提供を通じて、本教育プログラムの認知度向上や学修意欲の向上を図ることで、今後の履修者数及び履修率のさらなる向上につなげていく。

【評価】（分野融合型数理・データサイエンス・AI 教育推進本部が自己点検に基づき評価。）

- ・ 履修・修得状況に関しては、文系・理系の幅広い分野を有する総合大学として、全国的に見ても比較的高い水準を維持しているものと評価できる。また、修了者数についても着実に増加しており、本教育プログラムが学内に定着しつつあるものと評価できる。
- ・ 令和7年度に実施したプログラム再編により、全学的な学修機会の確保と履修者数の裾野の拡大が図られており、本教育プログラムのさらなる定着と履修率向上に加え、修了者数のさらなる増加が期待される。

b) 教育プログラムの学修成果に関する事項

全学必修科目については、共通科目「情報」推進室が中心となり、全学的な教育効果測定と授業評価アンケートを実施しており、その結果を基に学生の学習動機や学修成果を把握し、翌年度の講義資料や授業運営に適切に反映させている。また、必修以外の科目についても、教学マネジメント体制のもとで同様の調査・フィードバックを実施し、学内 FD 活動を通じて継続的な教育内容の改善が図られている。

質問は以下の4項目である。

質問 1: 授業の準備は十分にされていたと思いますか。

質問 2: 教員の説明や授業の進め方は適切でしたか。

質問 3: 授業を通じて、この科目に関連する分野への興味や関心が高まりましたか。

質問 4: 総合的に判断して、この授業を受講してよかったと思いますか。

回答は「大いにそう思う」「そう思う」「どちらとも言えない」「そう思わない」「全くそう思わない」の 5 段階である。別添資料においてプログラムを構成する科目毎の回答者数、履修者数、各質問に対する回答数（パーセンテージ）を示している。

Q 1:授業の準備は十分にされていたと思いますか。			※基礎科目群全般は、「データサイエンス」および「情報リテラシー（講義）」を指す。				
科目名	回答者数	履修者数	1.大いにそう思う	2.そう思う	3.どちらとも言えない	4.そう思わない	5.全くそう思わない
基礎科目群全般	658	2,288	48.4%	42.8%	6.8%	1.3%	0.7%
専門教育科目群	430	3,515	61.7%	32.1%	4.7%	1.3%	0.2%
Q2:教員の説明や授業の進め方は適切でしたか。							
科目名	回答者数	履修者数	1.大いにそう思う	2.そう思う	3.どちらとも言えない	4.そう思わない	5.全くそう思わない
基礎科目群全般	658	2,288	41.6%	46.1%	9.0%	2.2%	1.1%
専門教育科目群	430	3,515	50.4%	35.9%	9.2%	3.8%	0.7%
Q3:授業を通じて、この科目に関連する分野への興味や関心が高まりましたか。							
科目名	回答者数	履修者数	1.大いにそう思う	2.そう思う	3.どちらとも言えない	4.そう思わない	5.全くそう思わない
基礎科目群全般	658	2,288	30.9%	42.3%	18.8%	5.8%	2.3%
専門教育科目群	430	3,515	53.4%	31.4%	9.9%	3.4%	2.0%
Q4:総合的に判断して、この授業を受講してよかったと思いますか。							
科目名	回答者数	履修者数	1.大いにそう思う	2.そう思う	3.どちらとも言えない	4.そう思わない	5.全くそう思わない
基礎科目群全般	658	2,288	37.1%	46.8%	10.9%	3.7%	1.4%
専門教育科目群	430	3,515	56.1%	32.5%	7.6%	2.5%	1.3%

※科目分類は以下の通りです。
基礎科目群全般：全学必修科目である「データサイエンス」及び「情報リテラシー(講義)」
専門教育科目群：下記リスト「R7 シート」に掲載している科目
[データサイエンス応用基礎プログラム：年度別科目リスト.xlsx](#)

学生アンケート等を通じた、学生の内容の理解度及び他の学生（後輩等）への推奨度に関する事項

- ・授業評価アンケートを通じて学生の授業内容に対する理解度を全学的に継続して把握し、その結果を各学類のカリキュラム担当者が統計的に分析・取りまとめて担当教員と共有するとともに、MDA 教育推進本部や教員懇談会などを通じて、FD 活動に活用して教育内容の改善及び学修成果の向上に資している。
- ・令和7年度に実施した授業評価アンケートの結果によれば、教員の説明や授業の進め方について「適切である」（「大いにそう思う」及び「そう思う」）と回答した学生は、基礎科目群全般で 87.7%、専門教育科目群で 86.3%であり、いずれも高い評価を得ている。また、講義を通じて当該分野への興味・関心が高まったと回答した学生は、基礎科目群全般で 73.2%、専門教育科目群で 84.8%であり、特に専門教育科目群において高い教育効果が確認された。これらの結果から、教育プログラム全体として学生の content 理解や学習意欲の向上に成果を上げていると評価できる。

【評価】（分野融合型数理・データサイエンス・AI 教育推進本部が自己点検に基づき評価。）

- ・授業評価アンケートの結果から、プログラムを構成する各科目の教育内容及び授業運営に対する学生満足度は高い水準にあると評価できる。また、関連分野への興味・関心の向上についても一定割合以上の学生から肯定的な回答が得られており、本教育プログラムが学生の学習意欲の向上に寄与していると評価できる。
- ・アンケート結果は担当教員へのフィードバックに加え、MDA 教育推進本部及び全学教育課程委員会においても共有され、その結果を基にプログラム全体の改善策を検討する体制が整備されていると評価できる。

（2）学外からの視点

教育プログラム修了者の進路・活躍状況、企業等の評価に関する事項

- ・本教育プログラムは令和6年度から開始しており、現時点ではまだ卒業生を輩出していない。本学では、卒業生に対する企業からの全般的な評価を把握するため、全学的に毎年度進路統計調査を実施しており、今後、本教育プログラムの成果（修了者の進路・活躍状況等）の分析・把握においても当該調査を活用する予定である。
- ・進路調査及び卒業生の活躍状況に関する調査については、本学ヒューマンエンパワーメント推進局（BHE）において継続的に実施している。また、博士課程教育に関する企業からの評価については、教育推進部において企業アンケートを実施している。今後は、本教育プログラム修了者に関する情報についても、これらの既存調査を活用しながら把握・分析を行うとともに、必要に応じて調査手法の充実を図る。

【評価】（分野融合型数理・データサイエンス・AI 教育推進本部が自己点検に基づき評価。）

- ・本教育プログラムは令和9年度に最初の修了生（卒業生）を輩出する予定であるため、現時点では修了者の進路・活躍状況や企業等からの評価に関する実績はないが、本学で実施している進路統計調査や企業アンケート等を活用する体制は整備されている。今後は、これらを活用して本教育プログラム修了者の進路・活躍状況や企業等からの評価を継続的に把握・分析し、本教育プログラムの検証及び改善に活用していくことが期待される。

産業界からの視点を含めた、教育プログラム内容・手法に関する事項

- ・FD 懇談会（共通科目「情報」担当教員向け）を年2回開催しており、民間企業においてデータ解析業務に携わった経験を有する複数の担当教員から、授業内容や授業運営等に関する意見・助言を収集し、FD 活動に活用している。
- ・本教育プログラムは、リテラシーレベル教育と博士前期課程におけるデータサイエンス・マスター・プログラム（DSMP）、さらに博士後期課程における MDA トップ人材育成プログラム（DSEP、DSEP+）を接続する重要な導管（conduit）として位置づけている。学士課程から博士後期課程に至る MDA 教育全体については、産業界を含む外部有識者の視点から評価を行うレビューの機会を毎年度設けており、その結果を踏まえて本教育プログラムを含む教育体系全体の継続的な改善を図っている。

【評価】（分野融合型数理・データサイエンス・AI 教育推進本部が自己点検に基づき評価。）

- ・FD 懇談会の開催や外部有識者によるレビューを通じて、多角的な視点から本教育プログラムの妥当性や実践性を検証し、教育内容の改善に取り組んでいる点は評価できる。
- ・今後も産業界や社会の要請を適切に反映しながら、本教育プログラムの継続的な改善を図ることにより、より実効性の高い教育を提供していくことが期待される。

（3）その他取組

「数理・データサイエンス・AI」の「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させること

- ・本教育プログラムでは、産業界におけるデータサイエンスや AI の活用事例、ならびに関連する先端技術について紹介する講義やセミナーを実施しており、学生が実社会との関わりの中で「数理・データサイエンス・AI」を学ぶ意義を理解する機会となっている。
- ・専門教育科目群における実験・演習科目の一部では、少人数によるプロジェクト型学習（PBL）や実課題・実データを扱う演習を取り入れており、教員、TA 及び履修学生間で密なコミュニケーションを図りながら、専門知識と MDA 技術を活用した課題解決に取り組んでいる。こうした実践的な学修を通じて、学生はデータから意味を抽出し、データサイエンス・AI を活用して課題解決につなげる能力を養うとともに、「数理・データサイエンス・AI」を学ぶ楽しさや意義への理解を深めている。

【評価】（分野融合型数理・データサイエンス・AI 教育推進本部が自己点検に基づき評価。）

- ・実課題や実データを活用した演習、プロジェクト型学習（PBL）等の実践的な教育を通じて、「数理・データサイエンス・AI」を活用した課題解決能力の育成に取り組むとともに、「学ぶ楽しさ」や「学ぶことの意義」を理解させるための様々な工夫や取組を実践しているものと評価できる。

内容・水準を維持・向上しつつ、「分かりやすい」授業とすること

- ・全学として学生及び教員向けに「教育における生成 AI 活用のためのガイドライン」を策定し、オンラインでの公開や FD 研修等を通じて周知を図っている。また、生成 AI の原理や利用に際しての留意点、具体的な活用方針を示すとともに、令和7年度からは各授業科目のシラバスにおいて生成 AI の活用方針を明記することとし、教育現場における適切かつ効果的な活用を推進している。
- ・PBL 形式の演習科目においては、授業内容の質の向上と継続的な改善を図るため、演習事例や教育上の知見を共有する資料を学内で公開し、教職員向けの FD 活動に活用している。
- ・教学マネジメント室を中心として教育活動のモニタリングを実施し、課題や好事例の抽出、各種ステー

クホルダーへの調査結果の活用を通じて FD 活動を推進している。また、年間を通じて FD 研修会を実施するとともに、FD イベントへの参加状況を把握し、その実効性の確保に努めている。

- ・ 外部有識者及び学生委員を含むプログラムレビューを大学規則に基づき体系的に実施するとともに、その結果や学生アンケートの分析を踏まえ、シラバス内容の充実や演習課題の改善等、エビデンスに基づく教育改善に取り組んでいる。

【評価】（分野融合型数理・データサイエンス・AI 教育推進本部が自己点検に基づき評価。）

- ・ 生成 AI 活用に関するガイドラインの策定やシラバスへの活用方針の明記、教学マネジメント室によるモニタリング及び FD 活動の推進など、教育的リテラシーの向上と授業の質保証に向けた組織的かつ継続的な取組が実施されているものと評価できる。
- ・ PBL 形式の演習科目に関する知見の共有及び FD 活動での活用に加え、外部有識者及び学生委員を含むプログラムレビューや学生アンケート結果を通じたエビデンスベースの授業改善が実践されており、教育内容の質的向上に向けた取組として評価できる。

<参考リンク：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（応用基礎レベル）」
https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/suuri_datascience_ai/00001.htm
- ◇ 数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度（応用基礎レベル）実施要綱細目
https://www.mext.go.jp/content/20260330-mxt_senmon01-000012848_3.pdf