

国際医療福祉大学 数理・データサイエンス・AI教育プログラム 自己点検・評価結果

(リテラシーレベルプログラム概要)

本学は、2023年度から全学的に「国際医療福祉大学数理・データサイエンス・AI教育プログラム」（以下「本プログラム」という。）を開講して、数理・データサイエンス・AI教育の充実を図っています。本プログラムでは、統計学と情報工学を融合した実践的な教育を実施し、医療福祉分野を始めとした多様な分野で知識と技術を活用できる人材の養成を目的としています。当該目的を実現するため、社会的需要や動向を汲み取りプログラムに反映するべく、学生と産業界からの意見などをもとに本プログラムの自己点検・評価を行っています。

※本プログラムは、2024年8月に文部科学省より「数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベル）」の認定を受けています。（認定期限:2029年3月31日まで）

自己点検・評価項目については、当該認定制度への申請項目に準じて設定しています。

(自己点検・評価内容)

【対象期間:2024年4月1日～2025年3月31日】

自己点検・評価項目		実施内容	評価
学内からの視点	プログラムの履修・修得状況	11学部26学科で授業科目を開講し、履修者総数 4,271名、修了者総数 3,874名、修了率 90%(昨年度87%)であり、修了率に3ポイントの上昇が見られた。学年進行により授業科目が高学年に配当されている履修者がプログラム修了したこと、カリキュラム改定により配当学年の見直しを行ったことなどが修了率上昇の要因と考える。 全体の履修率は47%(昨年度24%)であり、在学生の約半数が学習を開始している。 以上のとおり、修了率および履修率につき増加傾向にあることから、本項目に対する取組は適切なものであると判断する。	A
	学修成果	「データリテラシー」および「医療必修-医療の倫理とプロ意識・医療情報 (以下「医療必修」)」の単位修得をもって、リテラシーレベルの認定を行う。2024年度の2科目の履修者における成績評価の構成比は次のとおりであった。 ●データリテラシー・・・S評価48%、A評価31%、B評価14%、C評価6%、D評価2% ●医療必修・・・S評価63%、A評価25%、B評価8%、C評価2%、D評価2% 2科目ともにS評価の割合が最も多く、A評価を含めると約8割の学生が高い成績を収めている。また、D評価(不合格)の割合が2%であることから、リテラシーレベルの認定要件である上記2科目については、適切な成績評価、学修難易度のもと授業運営がなされているといえる。	A
	学生アンケート等を通じた学生の 内容の理解度	データリテラシーの全履修者を対象に、履修前と履修後に、学修内容の理解度を確認するアンケート(全25問)を実施している。履修前は、設問13から25までの「データ分析」に関する項目で「できる」の割合が、設問14・17を除いて25%を下回るものであった。一方、履修後には、多くの設問で「できる」の割合が30～70ポイント上昇し大きな改善が見られる。 昨年度は履修後も「できる」の割合が50%に届かなかった「20.Excelでのデータ参照方法」は、今年度60%に達し改善を図ることができた。一方、「24.クロス集計方法」「25.正規分布と標準正規分布の違いの説明」は、履修後でも「できる」の割合が50%に届いてないことから、継続的な課題であるといえる。	B

(自己点検・評価内容)

【対象期間:2024年4月1日～2025年3月31日】

自己点検・評価項目		実施内容	評価
学内からの視点 (続き)	学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	学年末に全ての1年生を対象として、本プログラムの他の学生への推奨度を確かめるアンケート調査を行っている。本アンケートでは「Q1.リテラシーとしての数理・データサイエンス・AI教育は重要と考えますか」「Q2.本学の数理・データサイエンス・AI教育を後輩等他の学生に推奨しますか」の質問を行っている。 Q1では「とてもそう思う」の割合が33%、「そう思う」の割合が51%であり、「重要である」と考える学生は84% (昨年度98%)であった。昨年度より15ポイント減少していることから、データサイエンスの重要性を伝えていく必要があるといえる。 Q2では「とてもそう思う」の割合が16%、「そう思う」の割合が43%、「どちらでもない」の割合が34%であり、「推奨したい」と考える学生は59% (昨年度89%)であった。昨年度より「推奨したい」の割合が30ポイントと大幅に減少し、「どちらでもない」の割合が増大していた。 以上のとおり、昨年度よりも後輩等他の学生への推奨度が大きく減少していることから改善が必要であると判断する。	C
	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	リテラシーレベルに対応する授業科目は全て必修化しているため、本項目に対する本学の取組は適切なものであると判断する。	A
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	2023年度から本プログラムを開始したため、修了生が卒業する2027年度以降に、アンケートなどを通じて活躍状況・企業からの評価を調査する予定である。	N
	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	公益財団法人とデータ提供に関する協定を結び、そのデータに関連科目の演習教材として利用している。これに加えて、毎年、自己点検・自己評価委員会において、学外委員に意見をいただき、数理・データサイエンス・AI教育プログラム検討WG (以下「学内WG」) にて共有している。 2024年度から数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムに加入し、データサイエンス教育に関する情報および社会的ニーズの収集体制の強化を図っている。また、今年度は本学主催で医療福祉分野データサイエンス教育ワークショップを開催し、学生やグループ教職員にとどまらず、学外からも多数の参加があり、幅広く意見の収集を行うことができています。 以上のとおり、意見を収集する体制の強化および、その意見を授業科目の見直し等に活用する体制の整備が徐々に進んでいるため、今年度はある程度の成果があったと判断する。	B
数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させる取組等		本学では、学期末に全ての授業科目で授業アンケートを実施し、学生に教育内容などを調査している。本アンケートでは「授業の総合的な満足度」を確認しており、リテラシーレベルに対応する授業「データリテラシー」および「医療必修」では、両科目ともに「そう思う」「ややそう思う」を合わせた割合が90%を超えており、学生にとって満足度の高い授業であった。 以上のとおり、授業の満足度についてポジティブな回答が大部分を占めていることから、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、一定程度浸透させることができていると判断する。	B
内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とする取組等		学内WGにおいて、学生に「分かりやすい」授業とするために、定期的に授業内容などの点検を行っている。2024年度は、応用基礎レベルに対応する授業科目の開始に伴い、授業担当教員間での意見交換、授業教材、シラバスやアンケート集計結果をもとに、キャンパスの垣根を越えて情報共有を行った。	B

(評価基準) A: 十分な水準・成果がある、B: ある程度の水準・成果がある、C: 改善が必要である、N: 現時点では判断できない

作成: 数理・データサイエンス・AI教育プログラム検討ワーキンググループ

リテラシーレベルプログラムの履修・修得状況

(2024年度時点)

学部・学科名称	収容定員	2023年度		2024年度		履修者数 合計	履修率	修了者数 合計	修了率
		履修者数	修了者数	履修者数	修了者数				
保健医療学部	2,140	551	453	542	456	1,093	51%	909	83%
医療福祉学部	570	134	132	113	102	247	43%	234	95%
薬学部	1,080	189	184	179	172	368	34%	356	97%
赤坂心理・医療福祉マネジメント学部	480	121	115	115	102	236	49%	217	92%
医学部	840	142	115	144	151	286	34%	266	93%
成田看護学部	400	102	98	104	105	206	52%	203	99%
成田保健医療学部	1,160	307	301	303	302	610	53%	603	99%
成田薬学部	120			121	120	121	101%	120	99%
小田原保健医療学部	800	217	216	206	206	423	53%	422	100%
福岡保健医療学部	880	229	223	212	202	441	50%	425	96%
福岡薬学部	600	123	0	127	119	250	42%	119	48%
合 計	9,070	2,115	1,837	2,166	2,037	4,281	47%	3,874	90%

※履修者数は、当該年度に初めてプログラム構成科目を1科目以上履修した人数を記載

※修了者数は、当該年度に全てのプログラム構成科目の単位を取得した人数を記載

本プログラムを通じた学生の内容理解度の調査

(2024年度履修者対象)

設問	A. 履修前	B. 履修後	B - A
	できる	できる	
1. コピー・貼り付けができる	82%	100%	18%
2. アルファベットの大文字と小文字を区別して入力できる	99%	100%	1%
3. 文字の半角と全角を区別して入力できる	91%	100%	8%
4. 文字の書式（フォント、サイズ）を変更できる	67%	99%	32%
5. 1ページの文字数と行数を設定できる	36%	88%	53%
6. 文章の行間の変更ができる	62%	92%	30%
7. インデントの指定ができる	8%	74%	65%
8. ページ番号を挿入できる	19%	84%	65%
9. 4行3列の表を作成できる	37%	95%	58%
10. 表のレイアウト（列幅や行の高さの変更、セルの結合や分割等）を変更できる	37%	95%	58%
11. 文章中に図または写真を挿入できる	71%	98%	28%
12. ファイル名を指定して文章を保存できる	64%	98%	33%
13. 表のデータについて、表示形式（セルの書式）を変更できる	20%	83%	63%
14. 行や列の削除や挿入ができる	54%	95%	40%
15. 表のデータについて、関数を利用して合計を計算できる	25%	93%	68%
16. 表のデータについて、割合を計算し、パーセント表示できる	19%	92%	73%
17. 表のデータをもとに棒グラフを作成できる	35%	96%	61%
18. 棒グラフと折れ線グラフからなる複合グラフを作成できる	19%	85%	66%
19. 条件付き書式を設定できる	7%	74%	66%
20. 相対参照と絶対参照の使い分けができる	4%	60%	57%
21. データの並べ替えと抽出ができる	10%	81%	71%
22. 度数分布表、ヒストグラム、箱ひげ図を作成し、その意味を説明できる	19%	79%	60%
23. 散布図を作成し、その意味を説明できる	16%	78%	62%
24. アンケート調査結果についてクロス集計ができる	2%	37%	35%
25. 正規分布と標準正規分布の違いについて説明できる	3%	35%	31%
平 均	36%	84%	48%

後輩等他の学生への推奨度の調査

(2024年度履修者対象)

