

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)  
令和4年度 自己点検・評価報告書

「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)」については、数理・データサイエンス教育推進委員会が主体となり、リテラシーレベルのモデルカリキュラムの学修内容を学ぶために、3つの授業科目による教育プログラムとして、令和4年度入学生から履修させている。

当該プログラムの運用にあたり、大学の内部質保証のプロセスに合わせて自己点検評価を行い、その結果を以下に報告する。

なお、点検評価は、各授業科目の授業評価アンケート(以下、「授業アンケート」という)、教育プログラム全体のアンケート(以下、「全体アンケート」という)の結果、及び各授業科目の成績評価等を参考に行っている。

自己点検・評価の視点	点検結果
<p>学内からの視点</p> <p>プログラムの履修・修得状況</p>	<p>数理・データサイエンス・AI教育推進委員会において、当該プログラムの履修・修得状況の分析を実施しており、今年度の状況は以下のとおりである。また、学内授業支援システム(LMS)の活用により、受講者毎の講義演習進捗状況や課題への回答状況を把握できるようにしている。</p> <p><b>【総合情報学部】</b> 当該プログラムに該当する3つの科目のうち、2科目(情報モラルとセキュリティ、情報リテラシー演習)は必修、1科目(統計学)は選択としてカリキュラム配当されている。必修科目は100%の履修率であり、選択科目の統計学は71%であったため、当該プログラムの履修率は71%となる。このうち、3科目全てを合格した(当該プログラムを合格した)学生の割合は81%であり、全学生では59%であった。「統計学」の合格率が82%であったため、このことにより当該プログラムの合格率が低くなっていると考えられる。選択科目である「統計学」の履修率は71%であるが、昨年度は51%であったため、入学時のガイダンスで当該プログラムの説明をしたことによる効果がみられたと思われる。【評価:B】</p> <p><b>【看護学部】</b> 当該プログラムに該当する3つの科目全てが必修科目であるため、当該プログラムの履修率は100%である。このうち、3科目全てを合格した学生の割合は94%であった。【評価:A】</p>
<p>学修成果</p>	<p>当該プログラムの履修学生に対して、意欲、興味、関心、理解度等を把握する独自アンケートを実施し、数理・データサイエンス・AI教育推進委員会において分析し、当該プログラムの評価・改善に活用している。</p> <p>その中の「授業の内容は理解できましたか?」という設問に対し、各学部の回答は次のとおりであり、概ねプログラム全体の内容の理解度は高いと思われる。</p> <p><b>【総合情報学部】</b> 「①とてもそう思う」「②そう思う」と回答した学生は、73%であった。「③どちらともいえない」を含めると93%であった。【評価:B】</p> <p><b>【看護学部】</b> 「①とてもそう思う」「②そう思う」と回答した学生は、56%であった。「③どちらともいえない」を含めると89%であった。【評価:B】</p>
<p>学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度</p>	<p>FD委員会において実施している授業アンケートの集計結果のうち「学生の授業の取り組みについて(知識、技術の修得度)」の項目を分析することによって、各授業科目の授業内容の理解度を把握できるようにしている。その結果を、FD委員会、数理・データサイエンス・AI教育推進委員会と連携し、当該プログラムの評価・改善に活用している。各学部の回答は次のとおりであり、概ね各授業科目の内容の理解度は高いと思われる。</p> <p><b>【総合情報学部】</b> 当該プログラムに該当する3科目の授業アンケートの「知識、技術の修得度」の平均値は「4.23」であり、3科目とも4ポイント台であったので、授業科目個別にも理解度は高いと考えられる。但し、「統計学」の合格率は、82%であるため、合格率を上げるよう改善が必要である。【評価:B】</p> <p><b>【看護学部】</b> 当該プログラムに該当する3科目の授業アンケートの「知識、技術の修得度」の平均値は、4.01であり、高いポイントではあるが、「情報社会とAI」については、3ポイント台であったため、理解度を上げるよう改善が必要である。【評価:B】</p>
<p>全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画</p>	<p><b>【総合情報学部】</b> 現在選択科目としている「統計学」を必修科目に改正し、令和5年度入学生から適用する。この対応により、当該プログラムを構成する3科目全てが必修科目となり、全学生が履修することになる。【評価:A】</p> <p><b>【看護学部】</b> 当該プログラムを構成する3つの授業科目は全て必修科目であるため、学部学生全員が履修している。【評価:A】</p>

自己点検・評価の視点	点検結果
<p>学外からの視点</p> <p>教育プログラム修了学生の必要性</p> <p>教育プログラムの内容における意見等</p>	<p>当該プログラムが開設されたのが、令和4年度であり、まだ卒業生は社会に出ていない状況である。そのため、まだ、本項目については評価できないが、今後、卒業時には可能な範囲で進路等の評価は実施する予定である。民間企業に対して企業調査を実施、当該プログラムを修了した卒業生における採用状況や企業評価を把握する仕組みを設けていく予定である。なお、今年度は、本学に求人のある企業及び病院に協力をいただき、当該プログラムを修了した学生が就職することについての期待度を調査した結果、高い評価を得られている。【評価：B】</p> <p>数理・データサイエンス・AI教育推進委員会が中心となって、当該プログラム修了者の卒業後の調査を実施し、その後の進路や活動状況について調査していく予定である。また、当該プログラム修了者の就職先へのヒアリングを通して、当該プログラムへの企業の評価を把握する仕組みを整備していく予定である。なお、今年度は、本学に求人のある企業及び病院に協力をいただき、当該プログラムについてアンケート調査を行い、概ね高い評価を得られている。【評価：B】</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>当該プログラムを構成する科目「情報社会とAI」においては、モデルカリキュラムリテラシーレベルの導入部分(社会におけるデータ・AI利活用)に準じた内容を展開し、時事やトレンドなど社会での実例をもとにAI等がどのような活用をされているかを中心に興味・関心を促す講義内容としている。また、「統計学」では、データリテラシー(データを読む、データを説明する)、「情報リテラシー演習」では、データリテラシー(データを扱う)を具体的な実例を取り上げ講義している。講義を終えて実施した当該プログラム独自アンケートの中の「AI・データサイエンスに対する興味・関心が高まりましたか？」という設問に対し、各学部の回答は次のとおりであった。</p> <p>【総合情報学部】 「①とてもそう思う」「②そう思う」と回答した学生は、74%であった。「③どちらともいえない」を含めると92%であった。【評価：B】</p> <p>【看護学部】 「①とてもそう思う」「②そう思う」と回答した学生は、58%であった。「③どちらともいえない」を含めると86%であった。【評価：B】</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>当該プログラム全体の理解度、及び各授業科目の理解度については、アンケートの結果をみると高いポイントではあったが、理解できていない(不合格となった)学生もいることが窺えるため、学生の「分かりやすさ」の観点から講義の内容・実施方法の見直しを検討している。【評価：B】</p>
<p>点検評価結果に基づく課題及び改善策等</p>	<p>当該プログラムの履修については、総合情報学部の来年度からのカリキュラム改正に合わせて、統計学を必修にするため、全学生が履修することになる。但し、その半面、全学生に興味・関心を持たせ、理解度を上げるためには、授業の実施方法等に工夫が必要である。</p>
<p>根拠資料</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和4年度 リテラシーレベル授業科目の履修率・合格率</li> <li>・令和4年度 リテラシーレベル授業科目の成績評価内訳</li> <li>・令和4年度授業評価アンケートの結果による理解度の確認</li> <li>・数理・データサイエンス・AI教育プログラムのアンケート集計結果(総合情報1年)</li> <li>・数理・データサイエンス・AI教育プログラムのアンケート集計結果(看護1年)</li> </ul>

点検結果に基づき、次の四段階の評価レベルで評価を行った。

【評価レベル】

- A:『優れた点』があり、十分行われている。
- B:概ね行われており、相応である。
- C:改善の必要があり。
- N:現時点で評価できていない。