

令和7年度データサイエンス・ベーシックプログラム

点検・評価報告書

1. カリキュラムについて

本プログラムは、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」において令和3年度にリテラシーレベルの認定を受けており、令和7年度は認定期間の最終年度（5年目）であった。これに伴い、同制度への再申請を行い、令和8年度から令和10年度までの継続認定が認められた。このことから、本プログラムのカリキュラムは、文部科学省が定めるリテラシーレベルの学修内容を適切に満たしていると判断した。

さらに、カリキュラムの充実状況を確認するため、構成科目のシラバスに基づき点検を行った。点検対象とした科目は以下のとおりである。

- データサイエンス総論 I
- データサイエンス総論 II
- エンジニアのためのデータサイエンス入門
- データサイエンス概説

これらのシラバスの確認により、本プログラムは、文部科学省が示すリテラシーレベルの主要な学修内容である「社会におけるデータ・AI 利活用」、「データリテラシー」、「データ・AI 利活用における留意事項」を網羅していると確認した。

また、全学向け科目である「データサイエンス総論 II」は複数クラスで開講しているが、共通データを用いた演習を実施することにより、授業内容の統一性と教育の質の確保が図られていると評価している。さらに、「エンジニアのためのデータサイエンス入門」および「データサイエンス概説」といった、学部・分野の特性に応じた科目の導入により、専門教育と本プログラムとの接続が進み、当該学部において教育効果の向上が図られていると判断した。

一方で、学生の基礎的な情報処理に関する知識・技能にばらつきがあることや、授業後半における出席率の低下といった課題があることを確認した。また、評価委員会において、生成 AI の急速な普及に伴い、レポート等の課題における利用実態を踏まえた評価方法の見直しが必要であることを共有した。加えて、「データサイエンス総論 II」において Python を用いて実施している演習について、本学が包括ライセンス契約を締結している MATLAB の活用が提案された。この件については、令和8年12月までに検討することにした。

さらに、文部科学省のモデルカリキュラム改訂により「生成 AI」に関する内容が強化されたことを踏まえ、本プログラムにおいても生成 AI の基礎的理解および適切な活用に関する教育内容を体系的に取り入れていく必要があることを確認した。すでに関連科目

は開講しているが、今後は本プログラムにおける生成 AI 教育の位置づけを明確化することにした。

以上より、本プログラムのカリキュラムは、文部科学省のリテラシーレベルの要件を十分に満たしており、一定の教育の質が確保されていると評価している。一方で、学生の多様な情報スキルへの対応および生成 AI 時代に即して教育内容を継続的に更新する必要があることを確認した。

2. 履修状況について

新潟大学における令和 7 年度本プログラムの履修状況について確認したところ、修了者数は全学で 1,682 名であり、依然として多くの学生が本プログラムを履修・修了していることを確認した。一学年の入学人数（約 2,300 名）と比較しても高い水準を維持しており、全学的にリテラシーレベルのデータサイエンス教育が浸透していると評価した。学部別でも、多くの学部で履修率が高く、理系・文系を問わず全学的に展開されている教育として本プログラムが機能していることを確認した。

一方で、令和 7 年度の修了者数は、令和 6 年度（1,930 名）と比較すると減少している。この要因として一部の学部において減少が見られるため、今後、留意が必要であることを評価委員会で共有した。文部科学省は、すべての大学生に対してリテラシーレベルのデータサイエンス教育を提供することを目標としていることから、今後も本プログラムの履修者数を維持・向上させるため、各学部における履修指導の強化や、データサイエンス教育の意義を学生に分かりやすく発信することにより、履修の促進を図ることにした。

以上より、令和 7 年度においても本プログラムは高い履修実績を維持しており、全学的なリテラシーレベル教育の普及に寄与していると評価できる。一方で、一部の学部における履修者数の減少や学部間のばらつきといった課題が見られることから、今後、本プログラムの履修について各学部への呼びかけを強化することにした。

3. 授業評価アンケートの結果について

データサイエンス総論 I、データサイエンス総論 II、エンジニアのためのデータサイエンス入門、データサイエンス概説の各科目について、授業評価アンケート結果を点検した。

その結果、ほとんどの科目において、学生は受講マナーを守って授業に参加しており、教員の説明や他の学生の発言にも適切に耳を傾けていることを認識することができた。また、シラバスに示された到達目標についても、多くの学生が達成できたと認識しており、授業の設計と実施は概ね適切であることがわかった。さらに、授業内容は体系的に整理されており、教員のプレゼンテーションについても明瞭で理解しやすいとの評価が多く見られたことから、教育の質は全体として一定の水準を維持していることが確かめられた。

加えて、授業を通じて「新しい知識・技能や考え方が身についた」と回答した学生の割合が高く、「物事を論理的に考える力が向上した」「自ら調べて学習する姿勢が身についた

た」といった回答も一定数確認され、本プログラムが基礎的なデータサイエンス能力の育成に寄与していることが確認できた。このことから、本プログラムは文部科学省が求めるリテラシーレベルの教育目標に沿った成果を着実に上げていると判断した。

一方で、「学生が積極的に議論や協同作業を行うこと」や「教員が学生の発言を促す工夫」に関する項目については、昨年度と同様に一部の科目では比較的高い評価が得られているものの、多くの科目においては相対的に評価が低い傾向がみられた。特に、学生の発言機会の確保や双方向的なコミュニケーションに関する項目では、評価が伸び悩んでいる科目も確認されており、授業方法の工夫が十分とは言えない側面があった。これらの結果は、講義中心の授業形態に偏っている可能性を示唆しており、今後はグループワークやディスカッション、演習の工夫などを通じて、より主体的・協働的な学習環境を整備していく必要があると判断した。また、授業外学習時間についても十分とは言えない傾向が見られ、学生の主体的な学習習慣の形成に向けた支援が課題であることを認識することができた。具体的には、課題の設計やフィードバックの充実、学習支援教材の提供などにより、授業外での学習を促進する取り組みの検討が必要であることがわかった。

以上より、本プログラムの授業は全体として適切に実施されており、教育効果も概ね良好であると評価した。一方で、アクティブラーニングの充実や双方向型授業の推進、ならびに学生の主体的学習を促す仕組みの強化が今後の重要な課題である。

4. まとめ

本報告では、データサイエンス教育プログラム「データサイエンス・ベーシックプログラム」について、カリキュラム、履修状況、授業評価アンケートの観点から総合的な点検・評価を行った。

カリキュラムについては、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」におけるリテラシーレベルの要件を十分に満たしていることを確認するとともに、再申請により令和 8 年度以降の継続認定が認められたことから、その妥当性と質が客観的にも担保されていることを確認した。また、専門教育との接続や教育内容の体系化が進んでいる一方で、学生の基礎的スキルのばらつきや生成 AI の普及への対応など、新たな課題への対応が必要であることを確認した。

履修状況については、令和 7 年度の修了者数が 1,682 名と高い水準を維持しており、本プログラムが全学的に広く履修され、リテラシーレベルのデータサイエンス教育が着実に浸透していることを確認した。一方で、一部の学部において修了者数の減少が見られることから、履修状況のばらつきへの対応や履修促進に向けた取組の強化が必要であることを共有した。

授業評価アンケートの結果については、多くの科目において到達目標の達成や授業内容の理解度、教員の説明の明瞭さについて高い評価が得られており、教育の質および教育効果が概ね良好であることを確認した。一方で、学生の主体的な学習活動や双方向的な授業運営に関する評価は相対的に低く、アクティブラーニングの充実や授業方法の改善が

必要であることを認識した。また、授業外学習の促進についても今後の課題であることを確認した。

以上の点検・評価の結果から、本プログラムは文部科学省の求めるリテラシーレベル教育として適切に機能しており、全学的なデータサイエンス教育の基盤として重要な役割を果たしていると評価した。一方で、生成 AI 時代への対応、学生の多様な学習状況への配慮、ならびに主体的・協働的な学習の促進といった課題が明らかとなった。

今後は、これらの課題に対応しつつ、教育内容および教育方法の継続的な改善を図るとともに、全学的な履修のさらなる促進を通じて、本プログラムの質の向上と発展を目指す。

令和 8 年 3 月 3 1 日

データサイエンス教育プログラム評価委員会