

大同大学 数理・データサイエンス・AI 教育プログラム

2024 年度 自己点検・評価報告書

2025 年 3 月

自己点検・評価体制

データサイエンス教育運営小委員会

主査：朝倉宏一（副学長）

教育プログラムの構成

本プログラムは以下の授業構成となっている。

- ・ 情報リテラシー概論（1期・必修・1単位）
- ・ データサイエンス概論（2期・必修・1単位）

全学部・学科・専攻で卒業要件の必修単位となっているので、本学すべての卒業生が数理・データサイエンス・AIに関する基礎的な知識を身に付けていることが期待できる。また、本プログラムはオンデマンド形式で実施しているため、学生は自由な時間に動画を視聴し学修できる。

教育プログラムの履修状況

科目名	履修人数	合格人数	不合格人数	欠席人数
情報リテラシー概論	827	706 (85.4%)	39 (4.7%)	82 (9.9%)
データサイエンス概論	798	572 (71.7%)	30 (3.8%)	196 (24.6%)

履修者数：798名 合格者数：554名（合格率：69.4%）

- ・ ある所定の割合の課題を提出していない学生を欠席人数として集計した。
- ・ 2科目とも履修している学生を履修者数として集計した。
- ・ 2科目とも合格している学生を合格者数として集計した。

本プログラムの履修・修得状況、学修成果に関する事項

- ・ 本プログラムの2科目は卒業要件となる必修科目であることを履修ガイダンス時に説明し、各自オンデマンド形式で履修しなければならないことを説明している。
- ・ 特に1期開講の「情報リテラシー概論」については、初回4回の課題提出状況を主指導教員と共有し、学生の履修状況の改善に努めている。

学生の内容の理解度

- ・ 本プログラムの最終週に実施したアンケート調査では、受講生の59.5%が「理解している」「おおむね理解している」と回答している。

後輩等他の学生への推薦度

- ・ 本プログラムは、全学部・学科・専攻で卒業要件の必修単位となっているので、特に推薦度等については集計していない。
- ・ 本プログラムの最終週に実施したアンケート調査では、自由記述欄に本プログラムの授業がためになった旨の回答をした学生が44.5%であり、半数程度の学生は受講を推薦していると考えられる。

学外からの視点

- ・ 本プログラムは2024年入学生カリキュラムから開講されているため、本プログラムを修得した卒業生はまだ存在しない。
- ・ 2024年度入学生以降の学生は本プログラムの単位は卒業要件となっているので、卒業生アンケート等で把握できると考えられる。
- ・ 関連する自治体や企業等に対して、本プログラム内容・手法や、今後強化して欲しい事項などの意見を、アンケートなどを利用して改修し、改善を検討していく予定である。

改善に向けた取組み

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

- ・ アンケートの自由記述から、学ぶことの意義・重要性を理解している学生が存在していることがわかる。
- ・ 大学生活で身近に利用できる初歩的な内容から学修したのち、数理・データサイエンス・AIに関する基礎的な能力を身につけることで、より理解度を促進する学びの機会を提供し、該当授業だけでなく、卒業までの授業や体験、社会にも興味・関心をもつことができるような学修を実施することで、学修成果を高めていく。

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

- ・ 受講学生の理解度を毎回の課題の取組状況などで図りながら授業を進めている。
- ・ Teams を利用し、適宜質問などを受けつけることで、受講学生に生じた疑問などを随時解消することに努めている。
- ・ オンデマンド授業とすることで、対面での質問等が苦手な受講学生でも積極的に問い合わせができ、振り返り学習などがより容易にできる仕組みとしている。
- ・ アンケートの自由記述では、教科書が活用できなかった学生が存在することが確認できる。今後は、講義動画、教科書、課題を適切に組み合わせることで、より分かりやすい授業とすることに努める。

履修者のアンケート自由記述（抜粋）

全体的な意見

- ・ エクセルの使い方、データの扱い方などこれから活かせる能力がとても身についた。
- ・ この講義以外に Excel を使う機会がほとんど無くてパソコンの操作が上手い訳でもないのですがとても自分にとってはためになる講義でした。
- ・ 動画がまとめられていてわかりやすかった。
- ・ 情報の取り扱い方や読み解くための角度の持ち方などを理解することができた
- ・ 最初はただデータサイエンスと聞いてもあまり何を扱うのかわからなかったが、授業を受けて様々なデータの分析を行って多少は理解が深まった気がする。
- ・ 授業全体を通して、デジタル化が進む現代においてデータを扱う場面がこれから訪れるので、今までの習ってきたことを生かして取り組んでいきたい。

- ・ 個人情報や丁寧な慎重に扱うべきものだと改めて感じました。
- ・ 毎週ちょうど良い量の動画と課題で学びやすかったです。
- ・ 具体例が出されていてとてもわかりやすい講義でした。
- ・ Excel のデータの分析など難しかったけど、これから使うことになるかもしれないから、また自分で使ってみたりして、この授業で学んだことを生かせるといいなと思います。

難易度に関して

- ・ エクセルの課題の提出の仕方に苦戦をした。しかし全体的に課題の難易度は低いと思った。
- ・ 全体を通して色々なことをしてきましたが、データサイエンスというのはとても難しいなと感じました。
- ・ エクセルの使い方を覚えるのが難しかったです。

教科書に関して

- ・ テキストをもっと活用したいと思った。
- ・ 購入した指定教科書はどう使えばよかったのでしょうか。
- ・ 動画を視聴する際、教科書を使う機会が少なかったので動画ごとに何ページの内容を説明しているか知りたかったです。

以上