

## 南山大学 理工学部 データサイエンスプログラム（応用基礎レベル）

### 2025（令和7）年度 自己点検・評価報告書

#### 1. 自己点検・評価を行う体制

南山大学全学カリキュラム委員会

責任者：岡田 悦典（副学長（学務担当））

#### 2. 2025年度の履修状況について：春学期終了時の理工学部データサイエンスプログラムの履修状況

理工学部データサイエンスプログラムの履修状況は、2025年度春学期終了時点で、理工学部の収容定員1,080名に対して履修者は569名であり、履修率は約53%であった。また、履修者569名のうちプログラム修了者は294名であり、修了率は約52%という結果となった。

このうち、4年次以上の履修者は276名であったのに対し、修了者は146名であり今年度卒業予定者の修了率は約53%という結果となり、本プログラムで修得可能なスキルを有した学生を一定数社会に輩出できると考えられる。また、秋学期も継続して履修することにより残りの130名も修了できれば、修了率を更に向上することが見込まれる。

なお、本プログラムの開始は2025年度からであるが、構成する授業を2024年度までに修得した場合も本プログラムの科目として修得したことを認めることとしている。

#### 3. 学内からの視点

##### ① プログラムの履修・修得状況、学修成果に関する事項

2025年度より開始したプログラムであるため、現時点までの本プログラムの履修・修得状況は、前述の「2. 2025年度の履修状況について」のとおりである。これらの履修・修得状況については、理工学部教授会にて把握すると共に、履修者に対するアンケートを実施し、その分析結果を科目担当者および理工学部教授会と共有し、本プログラムの評価・改善に活用している。修了率が50%を上回ったことは、データサイエンスプログラムの趣旨と目的をとくにデータサイエンス学科以外のデータサイエンスを副専攻としない学生がよく理解してプログラムの科目を履修したためであると評価できるが、今後も継続的に履修者が増加するように理工学部として努力していきたい。

##### ② 学生アンケートを通じた学生の内容の理解度、他の学生への推奨度

本プログラム修了者294名に対し、修了者アンケートを実施した。アンケート設問と選択肢は【別紙】のとおりである。

修了者アンケートを2025年10月1日から10月10日に実施し、50名からの回答を得ることができた。その結果は図1のとおりである。（アンケート設問と選択肢は【別紙】のとおり）

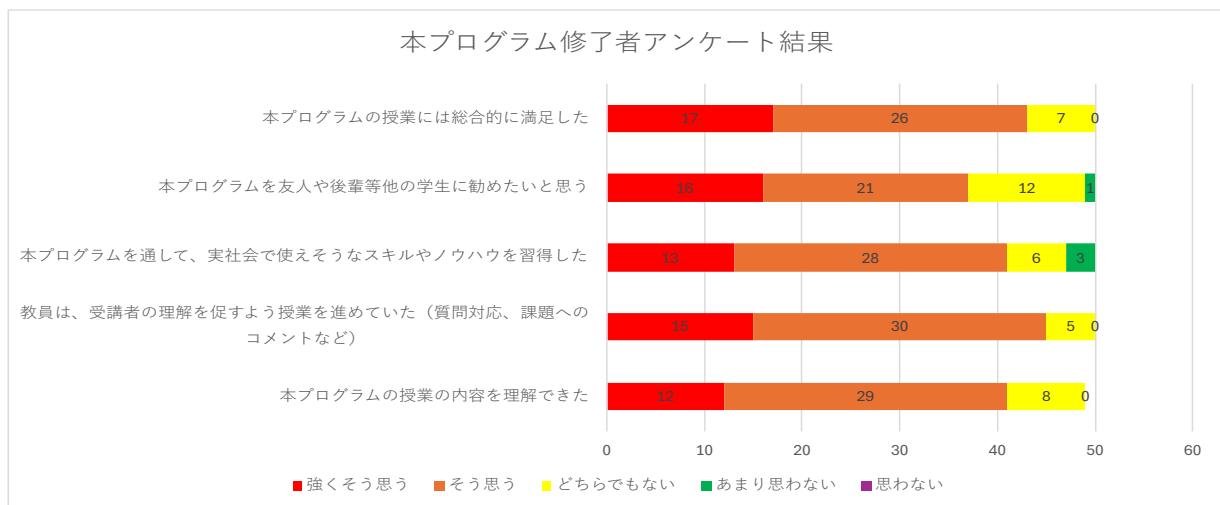


図1：プログラム修了者アンケート結果

アンケート結果を確認すると、本プログラムに対する満足度や理解度、他の学生への推奨度に関する回答は、「強くそう思う」、「そう思う」の回答数が多く、本プログラムが修了者にとって肯定的にとらえられており、学修成果が着実に得られていることを確認できた。

### ③履修者の声（修了者アンケートより）

#### 「データサイエンスプログラムの授業の良かった点について」

- ・機械学習の数理では、専門用語を多く身に付けることが出来たので満足しています。
- ・現在の数理・データサイエンス・AI情勢を踏まえた情報がコラムとして紹介されることがあり、実感が湧きやすかった。
- ・プログラミングの知識や将来性のあるデータサイエンスの知識を習得できた点
- ・Excelでのデータ分析やGoogle Collaboratory を使ってビックデータの解析を行うことがあり、実際にデータに触れる機会があった点。
- ・機械学習など社会にでて役に立ちそうな知識を多く得られたと考える。

#### 「データサイエンスプログラムの授業で難しかったテーマやトピックについて」

- ・ビックデータ概論の授業などで出力させたグラフから何が読み取れるのか、を記述するのが難しかった。
- ・AI・データサイエンスの基礎と応用の授業で学んだ「機械学習」と「深層学習」について理解するのが難しかった。
- ・PBLなどはかなり自由度が高く進めることになっていたので進め方が分かりにくい時があった。

#### 「その他、データサイエンスプログラムの授業に対する意見」

- ・もう少し実践的な授業だと良かったです。
- ・データサイエンス専用の部署がある会社が多く、データサイエンスプログラムは就職活動にも役に立ったと感じました。

アンケートの集計結果や履修者の意見などをWeb ページでも公開することで、今後の本プログラムの受講に繋がるものと考えている。

#### ④履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況

修了生のうち卒業年次生に注目すると、2025年度第2クォーター終了時に本プログラムを修了したデータサイエンス学科の4年次以上の学生は63名である。データサイエンスを副専攻とするソフトウェア工学科、電子情報工学科、機械システム工学科の学生のうち本プログラムを修了した4年次以上の学生は61名である。残るデータサイエンスを副専攻としない3学科の学生で「AI・データサイエンスの基礎と応用」または他の選択科目を履修して修了した4年次以上の学生は22名であった。

2026年度以降は履修ガイダンスでのプログラムの意義を在学生に詳しく説明してより多くの学生の履修を促す。また、Webページでの周知を進めるほか、入学時ガイダンスでの紹介も行っていく。

#### 4. 学外からの視点

本プログラムは応用基礎レベルの要件を満たしたプログラムとしては、2025年度より開始しているため、学外からの視点・評価については、2026年1月24日に開催予定の2025年度第1回理工学部・理工学研究科外部評価委員会で、産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見や評価をいただくように、準備を進めている。

#### 5. 改善に向けた取組

##### ① 数理・データサイエンス・AIを学ぶことの意義を理解させること

理工学部のうちデータサイエンス学科の学生は元々これらのことに興味があり関心は高い。また、データサイエンスを副専攻とする学生も意識は高いと思われる。それ以外の学生については、社会のニーズから理系学部として最低限の知識が必要であることを認識させ、修了率を上げる工夫が必要であると考えている。

##### ② 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

数理・データサイエンス・AIの環境は急速に変化しており、それに合わせた体系作りが必要であるとする。特に本学においては情報倫理教育に力を入れており、リテラシーレベルでは学修の対象としているが、本プログラムにおいても情報倫理を取り入れているのは、全学の方針に沿ったものとするためでもある。

今後は、データサイエンス学科必修科目のうち、数理・データサイエンス・AIプログラムに関連が強い科目をプログラムに入れて強化することが必要であろう。こういった改善はデータサイエンス学科およびデータサイエンスを副専攻とする学生にとって既に必修となっている科目がプログラムにも認定されることから新たな負担にはならないが、プログラム認定のために必要な授業科目が増えることは、データサイエンスを副専攻としない他学科生にとって卒業単位の修得や履修登録上限単位数との観点から注意を払うべきであり、負担にならない構成を検討し、既存科目内での内容の見直しを常に行う必要があると考えている。

以上

(2025年11月24日南山大学全学カリキュラム委員会)

【別紙】

南山大学 理工学部 データサイエンスプログラム 修了者アンケート

理工学部データサイエンスプログラムは、昨今の数理・データサイエンス・AIの急速な進展に対応して数理・データサイエンス・AIに関する基礎を学び、それを応用して問題解決を行う能力を身につけることを目的として設置されました。本プログラムの評価・改善に活用することを目的として、修了者に皆さんにアンケートを実施いたします。ぜひご協力をお願いいたします。

設問1. データサイエンスプログラムの授業の内容を理解できた。

1. ほとんどの授業でそう思う,
2. そう思う授業が多い,
3. 半々程度である,
4. そう思わない授業が多い,
5. ほとんど授業でそう思わない,

設問2. 教員は、受講者の理解を促すよう授業を進めていた（質問対応、課題へのコメントなど）。

1. ほとんどの授業でそう思う,
2. そう思う授業が多い,
3. 半々程度である,
4. そう思わない授業が多い,
5. ほとんど授業でそう思わない,

設問3. データサイエンスプログラムを通して、実社会で使えるスキルやノウハウを習得した。

1. 強くそう思う,
2. そう思う,
3. どちらでもない,
4. あまり思わない,
5. 全くそう思わない,

設問4. データサイエンスプログラムを友人や後輩等他の学生に勧めたいと思う。

1. 強くそう思う,
2. そう思う,
3. どちらでもない,
4. あまり思わない,
5. 全くそう思わない,

設問5. データサイエンスプログラムの授業には総合的に満足した。

1. 強くそう思う,
2. そう思う,
3. どちらでもない,
4. あまり思わない,
5. 全くそう思わない,

設問6. データサイエンスプログラムの授業の良かった点を教えてください（自由記述）。

設問7. データサイエンスプログラムの授業で難しかったテーマやトピックについて教えてください（自由記述）。

設問8. その他、データサイエンスプログラムの授業に意見があれば書いてください（自由記述）。