

令和2年度データサイエンス・ベーシックプログラム

自己点検・評価報告書

1. 教育プログラムの履修・修得状況、学習成果について

<点検・評価結果>

令和2年度にデータサイエンス総論 I,II を履修登録した1年生の割合は、資料1のとおり、それぞれ約 33.2%、約 12.2%であった。また、全学年の履修登録者の割合はそれぞれ約 9.6%、約 4.0%となった。全学年だけでなく1年生の履修登録者数の割合も低いとため、次年度に向けた履修登録者数を増やすための取組が必要である。特に、データサイエンス総論 II の履修登録率はデータサイエンス総論 I の履修登録率に比べて、半数以下となっており、データサイエンス総論 II の履修登録者を増やすためには、特別な対応が必要である。

一方、令和2年度のデータサイエンス総論 I,II の全学年の履修登録者数に対する単位修得者数の割合はそれぞれ約 96.1%、約 89.8%であり、両科目とも高い単位修得率となっている。しかしながら、単位を修得できなかった学生の多くは、途中から授業に参加しなくなった学生であるため、次年度に向けてこのような学生への対応が必要となる。また、令和2年度在学者数に対する令和元年度、2年度で本プログラムを修了した学生の割合は 12.0%となっており、データサイエンス総論 I,II の履修登録者数を増やし、本学の全学生に対する修了者の割合を増やす必要がある。

<改善への取組>

データサイエンス総論 I,II の履修登録者数の割合を増やすために、次の取組を行う。

- 令和3年度より、理、工、農、歯学部でデータサイエンス総論 I を必修とするため（経済科学部は令和2年度から必修化）、1年生の約 65.0%以上の学生がデータサイエンス総論 I を履修登録することが予想される。
- 令和4年度より、医学部、法学部でデータサイエンス総論 I を必修とし、人文学部が選択必修とするため、1年生の約 90.0%以上の学生がデータサイエンス総論 I を履修登録することが予想される。
- データサイエンス総論 II については、新入生ガイダンスやデータサイエンス総論 I において、当該科目で学習する知識がこれからの社会で必要であることを学生に周知することで、履修登録者数の増加を図る。

データサイエンス総論 I,II の単位修得率を高めるためには、途中で授業への参加をやめる学生を減らす工夫が必要である。このため、新入生ガイダンスや当該科目の初回授業において、この科目で修得できる知識がこれからの社会で必要とされていることを学生に周知し、学生の勉学意欲向上に努める。

2. 学生アンケート等を通じた、学生の内容の理解度・他の学生への推奨度について

<点検・評価結果>

令和2年度のデータサイエンス総論I,IIにおいて、資料1のとおり、履修登録学生に対する単位修得者の割合はそれぞれ約96.1%、約89.8%となり、ほとんどの履修登録者が単位を修得することができた。また、令和2年度に履修登録者へ実施した授業評価アンケート結果（資料2，3）の「設問8：この授業を受講して、あなたの行動や態度は変化したと思いますか。あてはまると思うものをすべて選択し、具体的に書いてください」に対し、データサイエンス総論I,IIの両科目と履修登録者の9割以上が「新しい知識・技能や考え方が身についた」と回答している。さらに、同アンケートの「設問9：あなたは、シラバスに記載された授業の到達目標を達成することができた（達成することができる）と思いますか」については両科目の9割以上の履修登録者が「そう思う」または「ややそう思う」と回答しており、「設問10：あなたはこの授業を履修して総合的に満足していますか」についても9割以上の履修登録者が「満足している」または「ある程度満足している」と回答している。

以上より、データサイエンス総論I,IIの両科目において、多くの履修登録者が授業内容の知識を修得し、さらに履修登録者の多くが授業内容に満足していることが認められた。

<改善への取組>

令和2年度において、データサイエンス総論I,IIの両科目とも履修登録者の単位修得率は高く、授業内容に対する履修登録者の満足度も高いため、令和3年度も同様の評価が得られるように授業を実施することを期待する。ただし、現代社会においてデータサイエンスが活用される機会が拡大しているため、データサイエンスの最新活用事例の紹介を取り入れるなどの授業内容の工夫が必要である。

3. 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

<点検・評価結果>

上記「1」に記載したとおり、令和2年度の本プログラム構成科目を履修登録した学生の割合は低く、本プログラムの修了者も少ない。ただし、本プログラム構成科目において履修登録者に対する単位修得者の割合は非常に高いため、履修登録者を増やすことができれば、本プログラムの修了者を増やすことができるものと予想される。このため、本プログラム構成科目の履修登録者を増やす取り組みが必要である。

<改善への取組>

上記「1」に記載したとおり、データサイエンス総論Iについては令和4年度までに本学10学部中7学部が必修とし、1学部は選択必修とするため、令和4年度以降にいて1年生の9割以上がこの科目を履修登録することが予想される。また、データサイエンス総論IIについては、新入生ガイダンスやデータサイエンス総論Iにおいてこの科目で学ぶ

知識が今後の社会で必要とされていることを学生に周知し、履修登録者の増加を図る。これらの取り組みにより、令和4年度以降の入学者の5割以上が本プログラムを修了することが予想される。

令和3年5月25日

新潟大学における情報活用及び数理・データサイエンス教育
に関する検討ワーキング・グループ