

## 自己点検・評価

### 会議

日時： 令和 6(2024)年 3 月 25 日(月) 14:00～15:00

場所： 熊本保健科学大学 1 号館 1330Z

参加者： 笹本外部評価委員、東谷共通教育センター長、竹永数理・データサイエンス・AI  
教育専門部会長、水本教授(進行)、向井准教授、山鹿講師

### 1. プログラムの履修・修得状況

#### ○情報科学(令和 6(2024)年度より「データサイエンス入門」)

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| 保健科学部 医学検査学科     | 履修者 124 名 単位修得者 124 名 |
| 保健科学部 看護学科       | 履修者 127 名 単位修得者 127 名 |
| 保健科学部リハビリテーション学科 |                       |
| 理学療法学専攻          | 履修者 76 名 単位修得者 76 名   |
| 生活機能療法学専攻        | 履修者 39 名 単位修得者 39 名   |
| 言語聴覚学専攻          | 履修者 33 名 単位修得者 33 名   |

#### ○統計学入門

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| 保健科学部 医学検査学科     | 履修者 112 名 単位修得者 112 名 |
| 保健科学部 看護学科       | 履修者 127 名 単位修得者 127 名 |
| 保健科学部リハビリテーション学科 |                       |
| 理学療法学専攻          | 履修者 29 名 単位修得者 28 名   |
| 生活機能療法学専攻        | 履修者 2 名 単位修得者 2 名     |
| 言語聴覚学専攻          | 履修者 33 名 単位修得者 33 名   |

「情報科学」(令和6(2024)年度より「データサイエンス入門」と改称)に関しては保健科学部全学科の教育課程上の必修科目であるため、全員が履修し、単位を修得している。一方、「統計学入門」に関しては、国家試験受験資格のために必要となる保健科学部リハビリテーション学科言語聴覚学専攻を除き、リハビリテーション学科の受講者が少ない状況にある。この点に関しては、令和6(2024)年度より、新入生オリエンテーションや「データサイエンス入門」等の場を活用し、プログラムに対する十分な周知を図り、履修者数の向上を図りたい。

※関連する授業科目のうち、「情報処理技術」と「スキルアップセミナー」に関しては、次年度から育成プログラムを構成する授業科目となるため、今年度は点検・評価の対象外である。

### 2. 学修成果

#### ○情報科学(令和 6(2024)年度より「データサイエンス入門」に改称)

保健科学部全学科に開講される「情報科学」に関して、履修が成立した全学生が単位を修得した。また、「AA」(一般目標を十分に達成し、きわめて優秀な成果をおさめている)もしくは「A」(一般目標を十分に達成している)の評価が 73%と受講生の大半が一般目標を十分に達成していた。

#### ○統計学入門

保健科学部全学科に開講される「統計学入門」に関して、履修が成立した学生のうち 1 名を除き単位を修得した。また、「AA」(一般目標を十分に達成し、きわめて優秀な成果をおさめている)もしくは「A」(一般目標を十分に達成している)の評価が 79%と受講生の大半が一般目標を十分に達成していた。

### 3. 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度

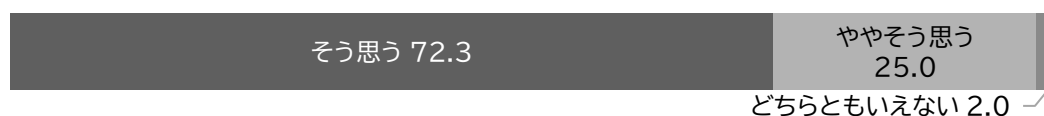
FD 委員会が実施する「授業改善アンケート」中の「授業内容に関心を持った」「授業内容は理解できた」の 2 つの設問を通して、学生の内容の理解度を検討した。なお、このアンケートは上記設問に対し、「そう思う」「ややそう思う」「どちらともいえない」「あまり思わない」「思わない」の 5 段階で評価する。

#### ○情報科学(令和 6(2024)年度より「データサイエンス入門」に改称)

「授業内容に関心を持った」(%) (「あまり思わない」「思わない」は0%)



「授業内容は理解できた」(%) (「あまり思わない」「思わない」は0%)

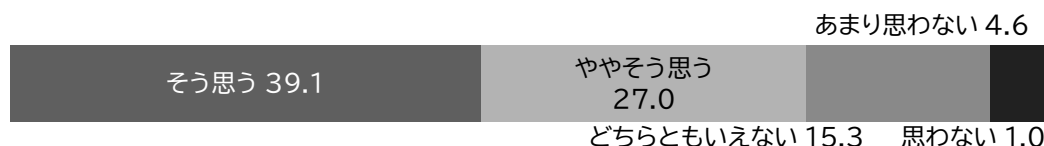


#### ○統計学入門

「授業内容に関心を持った」(%)



「授業内容は理解できた」(%)



数理・データサイエンス・AI に関するリテラシーレベルの内容の中核となる「情報科学」に関してはほとんどの学生が授業内容に関心を持ち、授業内容を理解できたと感じているようである。一方、「統計学入門」では、授業内容への関心の持ち方は「情報科学」に比べ低く、授

業内容を理解できたと実感できておらず、検討を要する。1 年次後期時点での学修内容を精査し、より医療系に関連し、学生が理解できるテーマ、内容を扱うようにする予定である。また、コンピュータを用いた実践的な演習の時間を増やすことで、データサイエンスをより身近に感じ、授業内容への興味・関心を高めることに繋げていくことが重要である。

#### 4. 学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度

令和 5(2023)年度は未実施。令和 6(2024)年度より修了生に対しアンケート調査を実施予定。

#### 5. 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

「情報科学」(令和6(2023)年度より「データサイエンス入門」に改称)は必修科目であるため、保健科学部学生全員が履修している。「統計学入門」に関してはリハビリテーション学科理学療法学専攻及び生活機能療法学専攻の受講者が少ない傾向にある。この点については、新入生オリエンテーションやガイダンス、「データサイエンス入門」の講義等による周知を行うことである程度の向上が見込まれると考えている。なお、リテラシーレベルに関しては全入学者の履修を念頭に、令和 6(2024)年度以降、授業科目の必修化や必修科目への内容の統合等について検討を行う予定である。

#### 6. 数理・データサイエンス・AI を「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させることにかかわる取り組みや今後の計画

「情報科学(令和6(2023)年度より「データサイエンス入門」に改称)」に関しては、学生アンケート結果からも、概ね「学ぶ楽しさ」や「学ぶことの意義」の理解に繋がっていると思われる。「統計学入門」では、1 年次後期の時点での学修内容を精査し、より医療系に関連し、学生が理解できるテーマ、内容を扱うようにする予定である。また、コンピュータを用いた実践的な演習の時間を増やすことで、データサイエンスをより身近に感じ、授業内容への興味・関心を高めることに繋げていくことが重要である。

#### 7. 内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とすることにかかわる取り組みや今後の計画

「情報科学(令和6(2023)年度より「データサイエンス入門」に改称)」に関しては、学生アンケート結果からも、概ね「分かりやすい」と感じていると思われる。「統計学入門」に関しては、コンピュータを用いたデータ処理を含め、練習問題のやや詳しい解説を授業中に行う(または、LMS に載せる)と同時に、関連したテーマの問題を提示することで、例題から実践的演習までの流れについてより段階的に行い、学生の学修状況を十分に確認しながら進めることで、より「わかりやすい」と感じられるようにしたい。

## 8. 教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価

プログラム修了者が卒業年次に到達していないため未実施。

## 9. 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

笹本委員(リハビリテーション専門職)からの意見

自身が関連する範囲についてではあるが、本学の卒業生は検査結果を解釈する際に必要となる統計学的概念(標準偏差の適切な理解など)をよく理解している印象を持っている。こういったデータサイエンスの基盤となる内容に加え、データを扱う際に必要となるExcelの操作に習熟していると日々の業務の効率化にも繋がる。引き続きプログラムの充実をお願いしたい。