# 九州ルーテル学院大学 Teaching Portfolio 2020



所 属: 人文学部人文学科

名 前: 久保幸貴

作成日:2020年 10月16日

# 九州ルーテル学院大学 ティーチング・ポートフォリオ (案)

教員氏名: 久保幸貴

所属:人文学部 人文学科 キャリア・イングリッシュ専攻

#### 1. はじめに

九州ルーテル学院大学は人文学科と心理臨床学科を擁する人文学部のみで構成されている大学でありいわゆる文系の大学である。そのため理系科目よりも文系科目に重点が置かれることは言うまでもなく当然のことである。しかしながら、それは文系学生が理系科目に対して一切わからないままでいていいということではない。理系の学問で必要となる基礎的な事項はもはや『常識』としてすべての人が知っていなければいけないものである。また、政府が2019年6月に策定した「AI戦略2019」においては、「リテラシー教育として、文理を問わず、全ての大学・高専生(約50万人卒/年)が、課程にて初級レベルの数理・データサイエンス・AIを習得する」とされている。このように、文系においても数理教育はもはや必須のものと考えられており、すべの大学において数理系の教育が求められている。

# 2. 教育の責任

上記のように「すべての大学で数理系の教育が必須である」ことを受け文系の大学である九州ルーテル学院大学でも数理系の教育が求められている。その中で私は以下のような授業を担当している。

# 2.1. 授業科目の担当

私は2020年度により本学に着任したため2020年度のみの担当科目を示す

科目名	開講年度時期	履修者数	備考
フレッシュマン・ゼ	2020	10	オムニバス形式、全
3			15回中6回担当
心理データ解析	2020	23	
心理学統計法II	2020	1	心理データ解析と
			同時開講

#### ■ 主要担当科目

#### フレッシュマン・ゼミ

「ディスカッションの技法と実践」「プレゼンテーションの基礎と実践」「身近にある「数字」について考え、親しむ」「数式に親しみ、自ら立式する能力を高める」「統計とは何か」「データ整理」というトピックについて講義や演習を行った。

「ディスカッションの技法と実践」「プレゼンテーションの基礎と実践」は私 自身が研究活動で培った技術と経験をもとにディスカッション、プレゼンテー ションの準備から実践までを行った。学生が興味を持って行えるよう、ディス カッションの内容は学生から募り、プレゼンテーションは学生が自分の好きな ものを紹介するという内容にした。

「身近にある「数字」について考え、親しむ」「数式に親しみ、自ら立式する能力を高める」は数字や数式に対しての学生の警戒心を解き、一方的に教えられるのではなく自分から進んで考えてもらうように、学生自身の身の回りにある数字に関して議論してもらったり身の回りの事柄を数式化してもらったりした。

「統計とは何か」「データ整理」に関しては、これからの社会で必須になってくる「データとの向き合い方」に対して講義・演習をおこなった。私が実際に調査し作成したデータを用いて、データの様々な見方や簡単な統計量の説明やグラフの活用の仕方と注意点などを説明したり、膨大なデータの中から必要な情報をピックアップしたり整理することでデータの性質を見抜く方法を説明した。そして実際に学生に自分の身の回りのデータを集めてきてもらい実践してもらった。

## ▶ 心理データ解析(心理学統計法II)

統計フリーソフト「js-STAR」を用いてデータ解析の説明と演習を行った。統計的検定の基本的な概念の説明を丁寧に導入し、「カイ二乗検定」「相関分析」「1要因分散分析」「2要因分散分析」の概念の説明と実際に js-STAR を用いて分析を行う方法と結果の理解の仕方、結果のレポートの仕方などを説明した。

## 2.2. 教育組織運営

- IR 担当:学生のアンケート結果等の集計・分析など
- 共通教育科目ワーキンググループメンバー:共通教育に関して特に理系科目の追加 等に対しての提言を行っている

#### 3. 教育の理念

文系学生において特に敬遠されがちな理数科目の教育を行う者として特に以下のこと を重要視している

# 3.1. 理念1: 苦手意識をもたせない

数理系科目が得意でない学生の数理系科目への苦手意識は非常に高い。

そしてそれは「苦手だからやりたくない」「苦手だからやらなくてもいい」などといった形で学習意欲の低下と学習機会の損失を招く。理数系科目が苦手な学生に教える際には、まずその学生に理数系科目が苦手という意識を捨て去ってもらうことが有効である。

# 3.2. 理念2:丁寧に説明する

理数系科目が苦手な学生にとっては、省略された部分がある「行間を読まなくてはいけない」説明は非常に難解なものになる。簡潔な説明は熟達した学習者にとっては美しいが初心者にとっては高すぎる壁となって初学者の意欲を奪うものである。これを回避するために特に理数系科目に苦手意識を持っている学生には非常に丁寧な説明が必要となる。

# 3.3. 理念3: 得た技術・知識を活用させる

授業で得た知識や技術は単位を取るために教授されたわけではない。授業によって得た技術や知識によって授業前と後で学生のスキルやものの見方・考え方に変化が生まれているべきである。そうした場合、授業で得た新たな知識や技術を学生が自分のために役立てることができるように導くことも教育の重要な役割である。

# 4. 教育の方法

教育理念との関係では以下の点を重視した教育方法を取っている。

#### 4.1. 苦手意識を持たせないために

導入部分を特に丁寧に行うことで学習の出鼻からくじかれるようなことが起こらないように気を配っている。また、各内容に関してどのような例に当てはめられるのかを卑近な例で示すことで親近感のある内容になるように心がけている。

#### 4.2. 丁寧に説明するために

学生が説明の行間につまずいてしまわないように詳細な説明を示した授業用のテキストを作成し公開している。js-STAR の操作の習得が目的の場合には PC の画面のキャプチャに説明を書き込んで簡単な説明をするとともに、別途詳細なテキストでの説明も加え、説明の跳躍がないようにした。

#### 4.3 得た技術・知識を活用させるために

学生たちが授業で得た技術・知識を授業外でも活用していけるようにするために、授業の題材はできる限り学生たちの身近なものを選んでくるように努めた。例えば「統計とは何か」の説明をするときに用いたデータは私が実際に近隣の電器店を回り収集した電子レンジのメーカー、価格、庫内容量、種別、中古か新品かのデータ群を用いて説明を行った。ま

た、学生自身が自分に身近なものに学んだ技術を適用していくことを促すためにレポート 課題はこちらで題材を与える代わりに学生自身に適用する題材を考えさせた。

#### 5. 教育改善のための努力

KLC ムードルではフィードバックという機能をアンケートとして使うことができる。これを用いて授業後に匿名アンケートを実施し、学生の感じた授業の難易度と授業に対しての要望を毎週収集した。また質問等を受け付けるフォーラムの設置や学生からの要望に対するリアクションを適宜行った。

#### 5.1. 改善努力 1 授業評価アンケートと授業改善報告書

大学の実施した 2020 年前期の授業評価アンケートによると「グループワークやディス カッションの機会があった」「課題などの提出物にフィードバックがあった」「意見を求 められたり質疑応答の機会があった | に関してネガティブな結果が出ている。 グループ ワーク等に関してはコロナウィルス流向下の現在では解決が難しい。フィードバック に関しては、当該科目は何度でも課題の再提出を許していたのでフィードバックを詳 細に書きすぎるわけにはいけなかったが、ある程度はフィードバックを記載していた。 ただし提出が遅かったものとフィードバックを付けるべきではないと判断した内容(内 容に問題がないものや、自分でもう一度見直して修正すべき内容) に関してはフィード バックをつけなかった。また課題の提出期間中に何度もフィードバックをする機会が あったため十分であると判断し、締め切り後にはフィードバックを行わなかったので それがこの結果につながったと考えられる。以降は課題締め切り後にもフィードバッ クを付けるように努力する。質疑応答の機会に関しては KLC ムードル上に質問可能な フォーラムを設置、匿名アンケートの自由記入欄、メッセージ機能による質問の受付、 授業時間内にはいつでも質問を受け付けることを明言している、といった努力を行っ ていたので質問する機会と方法は豊富に用意されていた。おそらく直接学生に向かっ て教員側から意見や質問を訊ねることが必要だったのだろう。以降はそれを行うよう に改善する。

# 5.2. 改善努力 2 KLC ムードルの機能を用いた授業の改善(毎回の授業における独自の授業アンケート、フォーラム等を用いた質問の受付、迅速な授業資料の追加)

上記の改善努力 1 は大学の行ったアンケートをもとにしたものであるが、私は独自に KLC ムードルのフィードバック機能を用いて学生から毎週意見を聴取し、学生の理解度や 要望を把握することに努め、適宜授業内容にフィードバックを行った。また学生からフォーラムや匿名アンケートに寄せられた質問に対して解説を行い公開したり、授業資料を pdf 形式でも提供してほしいという要望を受け、以降の授業資料に関して毎回 pdf 形式のものも 追加で公開するようにしたりした。

#### 6. 教育の成果・評価

「理解がしやすいように教え方が工夫されていた」「わかりやすいように授業教材が工夫されていた」「全体として、この授業はあなた自身に役立つものでしたか」に関して4段階評価で平均が3.5を上回っていた。初学者が躓かないように「苦手意識を持たせない」「丁寧に説明する」「得た技術・知識を活用させる」ことの効果が出ているように思う。

#### 7. 今後の教育に関する課題と目標

今後本学の教育で必要になってくるのは文系に対してのリテラシーレベルの数理科目の 充実である。前述したように現代の社会では文系学生でも初級レベルの数理知識の習 得が必要になってくる。その一方で現状は非常に基礎的な数学知識さえも習得してい ない大学生が存在している事実も受け入れなくてはいけない。大学教育を通して文理 問わずすべての大学生が初級レベルの数理知識を保有できるようにしていくことが当 面の目標である。

# 8. 参考資料

# (1) 担当科目シラバス

- フレッシュマン・ゼミ:
  https://portalsystem.klc.ac.jp/aa\_web/syllabus/se0020.aspx?me=EU&opi=se0010
- 心理データ解析:
  https://portalsystem.klc.ac.jp/aa\_web/syllabus/se0020.aspx?me=EU&opi=se0010

# (2) 授業評価アンケート結果