

教員氏名：大島 宗哲（現代コミュニケーション学科／准教授）

## 1. 教育の責任（何をやっているか）

現代コミュニケーション学科に所属し、主に、社会で必要となる情報系科目や、データサイエンスに関連する統計学等を担当している。また、専門科目としてプログラミング系科目、eスポーツ系科目も担当している。学科における学生指導として基礎研究や卒業研究、キャリアプランニングを毎年担当している。

授業外では、医療系資格（メディカルクラーク、登録販売者）等に関する指導、ハワイアン部の顧問をしている。

学外の教育活動として、前橋工科大学、前橋工科大学大学院、富岡看護専門学校等で非常勤講師として授業を一部担当している。また、私塾において中学生に対し数学や理科も指導している。

現在の主な担当科目一覧		
育英短期大学	基礎科目	情報基礎、統計学
	専門科目	ITと社会、プログラミング基礎、eスポーツと社会など
前橋工科大学・大学院		プログラミングなど
富岡看護専門学校		情報リテラシー

## 2. 教育の理念（なぜやっているか）

### 専門分野を研究するものとしての理念とその背景や経験

知能情報学や人工知能（AI）を専門としており、脳の仕組みや、ものごとの考え方、それらをコンピュータで再現することなどについて研究している。これらの研究のために、大学時代は統計学に基づく新たな機械学習について発案し、コンピュータでの実装等を行ってきた。

また、中学生への指導において、数の理解が足りない（小数や分数、割合、正負の数が分からない）、文章題の意図が分からないなどの問題を抱えている生徒が多く見られる。この生徒達は、何を理解すれば良いのか分からない、問題文を適切に要約できないなど、学ぶこと以前の状態で足踏みしていることが多い。

これらの経験を通し、現在は“思考する能力を身につける”を主なテーマとしている。大人になり社会に出て生活するには、世の中の様々なことをきちんと理解し、自分なりに

解釈し、行動しなければならない。そのために、生徒・学生達が“思考する”ために何が必要かを探している。

### 学生の学習に対する理念

私が担当する科目は多岐に渡るが、その基本理念は1つで“自ら考え対応できるようになること”である。

私の担当科目は就職に直結した専門科目は少なく、基礎となる科目が多い。わざわざ学ばなくてもこれまでの経験でできてしまう部分が多く、ある程度までは理解できてしまう。しかし、基礎を深く理解することが応用分野への活用へ繋がると考えている。そのため、これまで経験で達成することが難しく、“考えること”が必要となる学習をさせるべく工夫している。

## 3. 教育の方法（どのようにやっているか）

### 授業における実践や工夫

演習系科目は、課題を与え実践させることを中心に行っている。

情報基礎は、“地元を紹介する”ことを課題としてプレゼンテーション資料を作らせている。自分の地元を見直し、他の人にどのように紹介すべきかを考え、資料にまとめさせている。単純に教科書の演習問題を行うでは、資料を再現するだけで終わってしまう。全員が異なるものとなる課題を与え、何をすべきか考えさせている。

統計学では、統計・検定の基礎を実践を通して学ばせている。偏ったサイコロを与え、“全ての目が平等に出るか検定する”など、実際に自分でサイコロを振り、統計を取り、適切な検定方法を選ぶなど、考える・体験する授業となるようにしている。

プログラミングは他の科目と異なり、初めて触れる学生がほとんどである。経験したことが無いことから難しさを感じ、オリエンテーションに來ただけで敬遠する学生が多い。さらに、そのような中で自ら考えてコードを書くことは困難である。そのため、ゲームプログラミング等の楽しめるものをテーマとした上で、原則としてコードをほぼ示し、丸写し（写経）を中心に行うようにしている。それにより、自分でプログラムを作れたという達成感を得られるようにしている。その上で、プログラミング能力を身につけるよりも、プログラムはなぜ動くのか、どこを書き換えれば挙動を変えられるのかなど、プログラムやコンピュータへの理解を促すようにしている。

## ゼミ活動における実践や工夫

学生間でコミュニケーションを取らせることを目標として活動を行っている。この活動は主に、会話型の推理ゲームを中心に行っている。このゲームは、原則として誰も体験したことのないゲームを使っている。初心者として参加することで、あまり高度な心理戦とならず、楽しみながらコミュニケーション能力と思考能力を伸ばせるようにしている。

## 4. 教育の成果（行った結果どうだったか）

### 学生による授業評価

“社会に出てから役に立つ授業であった”“適切な指導があったため安心して受けられた”というような授業の意図を理解したポジティブな意見もある中で、“難しくて分からない”“(課題の)やり方を教えてもらえない”というネガティブな意見も散見されている。

必要であれば指導はしているが、自分で調べることができる学生は聞かずに進めてしまう傾向にある。(それはそれで目標の1つであるので良いことだけど)

授業の方針を理解してもらい、必要ならば聞くなどコミュニケーションを取ることを意識させたい。

## 5. 教育における今後の目標（これからどうするのか）

### 短期的な目標

コンピュータの機能はどんどん更新されている。授業の中で教えられることは限られているため、自分がやりたいことを調べられる能力を身につけられるような演習課題等を検討したい。

医療系資格において、メディカルクラーク、ドクターズクラークは受講生の多くが取得できているが、登録販売者はほぼ合格者がいない。授業外の学習機会を増やすなど合格者を増やす対策を取りたい。

### 長期的な目標

コンピュータやAIの活用は、これからの時代で必須の能力となる。技術は加速的に進歩しており、今使えている技術も数年後には古くなっている可能性も高い。これからの時代を生きる学生達が、新しい技術が出てきたときに知らない・使えないとならないように、

何ができるものなのか推測し、活用できる基礎能力を身につける方法について模索していきたい。

**【添付資料】** ※全部又は一部の現物を省略しています。

- 1 シラバス（情報基礎、統計学）
- 2 授業で作成したプログラム
- 3 ゼミで利用したカードゲームや学生が作成したゲームの写真
- 4 他

（2024年8月31日現在）