

## 人間と思想

## 科学の哲学

《履修上の留意事項》講義では哲学だけでなく、生物学に関する知識も必要とする。  
文章作成能力の向上を図るため、レポートは5回提出する必要がある。  
講義でのディスカッションや出席管理はGoogle Classroomを通じておこなうため、PCを必ず持参すること。

《担当者名》森元 良太(リハ) ryota@hoku-iryu-u.ac.jp

## 【概要】

この講義では、現代哲学の一分野である科学哲学を学ぶ。科学哲学は自然科学の成果を踏まえて哲学の諸問題に取り組み、また自然科学の基礎や方法論などを分析する学問分野である。とくに、科学のなかでも医療に関連する生物学を取り上げ、生物学に関する哲学的諸問題を検討する。それにより、科学の方法、目的、概念を理解する。

## 【学修目標】

科学は現代の知識の代表とされ、医療の場面でも不可欠である。科学のなかでも医療に関連する生物学に関する哲学的問題を検討することで、現代の思考の枠組みを理解する。

生物学に関連する哲学的問題を具体例として考察することにより、科学的な知見に対して批判的に検討する必要性を理解し、批判的思考法も習得する。

討論などの参加型の学習を通じてディスカッション能力を養い、かつレポート作成を通じて論理的思考力を高める。

## 【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	哲学小史	哲学史を学ぶ。古代ギリシアから現代までの哲学の枠組み、およびその変化を理解し、現代に生きる私たちの思考の枠組みを説明できる。	森元
2	哲学小史	近代から現代に至る転回について学び、科学哲学の基本事項を概説できる。	森元
3	科学とは何か	科学の本性について、演繹と帰納の観点から学ぶ。とくに、アリストテレスの演繹主義とベーコンの帰納主義を説明できる。	森元
4	科学とは何か	科学の方法論について、ポパーの反証主義とデュエム・クワインテーゼを概説できる。	森元
5	科学とは何か	科学の方法論について、ベイズ主義と研究プログラム論を説明できる。	森元
6	ダーウィンの進化論の独創性	チャールズ・ダーウィンによる生命の樹仮説と自然選択説を説明できる。	森元
7	生物学の方法論	生物学の方法論として、ベーコン主義的方法とデカルト主義的方法を説明できる。	森元
8	生物学の方法論	創造説のデザイン論証を説明できる。	森元
9	生物学の方法論	ダーウィンの進化論と創造説の違いをアブダクションの観点から説明できる。	森元
10	科学的説明	科学的説明の古典モデルである演繹的・法則的モデルを説明し、その問題点を指摘できる。	森元
11	生物学的説明	科学的説明のマーク伝達説、総合説、因果パターン説を説明できる。	森元
12	生物学の概念	メタファーとしての生物学の概念を解説できる。	森元
13	生物学の概念	進化論がもたらした変革として、集団的思考を説明できる。	森元
14	種概念	生物の分類方法を理解し、種タクソンの存在論的身分を概説できる。	森元
15	種に本質はあるのか	種というカテゴリーに本質があるかどうかを検討し、種についての新しい考え方を概説できる。	森元

## 【授業実施形態】

## 面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学環、学校の授業実施方針による

### 【アクティブ・ラーニング】

導入している

### 【評価方法】

4回の課題レポート各10%、および期末レポート60%で評価する。レポートは授業中に明示するルーブリック評価表にもとづいて厳格に評価する。なお、ルーブリック評価については授業中に解説する。

### 【教科書】

森元良太・田中泉史 著 「生物学の哲学入門」 勁草書房 2016年

### 【参考書】

コスタス・カンブラーキス&トビアス・ウレル 著 「生物学者のための科学哲学」 勁草書房 2023年

エリオット・ソーバー 著 「進化論の射程」 春秋社 2009年

アレックス・ローゼンバーグ 著 「科学哲学」 春秋社 2011年

### 【備考】

1. 講義資料の配信、学修課題の提示
  - ・講義資料はGoogle Classroomを利用して配布する。
  - ・学習課題はGoogle Classroomを利用して提示する。
2. 講義に関する学生間、および教員とのディスカッションの実践
  - ・Google Classroomを利用して、学生相互の意見交換、および学生と教員間のディスカッションをおこなう。
3. 授業時間中にその場で学生の理解度を把握する技術の活用
  - ・Google Formを利用し、毎回小テストを実施し、学生の理解度を把握する。

### 【学修の準備】

授業では知識を提供することが多くなるが、哲学は自分自身で考えることが重要な学問である。哲学者の議論を自分で再構成することは、批判的思考法を習得するにも効果的である。そのため、授業までに次回扱う教科書の範囲を予習すること（予習2時間）。また、授業後にも授業内容について教科書と配布プリントを用いてしっかり復習をすること（復習2時間）。授業中に意見を求め、ディスカッションすることがある。

### 【ディプロマ・ポリシー(学位授与方針)との関連】

(看護学科)

DP5：多様な文化や価値観を尊重して地域社会に貢献できる能力を身につけている。

(福祉マネジメント学科)

DP5：多様な文化や価値観を尊重して地域社会に貢献できる能力を身につけている。