

					担当教員 准教授 坂本 尚志
科学史 (History of Science)					
科目群	開講期	授業形態	単位数	必修等	
人と文化	2年次 後期	講義	1.5単位	選択	

[概要]

現代社会における科学技術の基盤を構成する科学の諸分野が、歴史的にどのように形成されてきたかを概観する。はじめに科学史の対象、方法について学んだ後、現在の科学がどのような制度によって成り立っているかを見る。そこで得られた現在的視座から、古代ギリシャ、アラビア世界、中世ヨーロッパにおける自然哲学、近代ヨーロッパにおける科学の発展などについて、社会との関係を考慮に入れつつ学ぶ。

[授業の一般目標]

科学の理論、制度、実践の形成の過程を理解し、説明できる。

現在の科学が直面しているさまざまな課題を、歴史との関連において理解し、説明できる。

[準備学習(予習・復習)]

予習：各回で学習する教科書の範囲を事前に読んでおくこと。特に、自分が興味をひかれた点や理解できない点について、メモを取りながら詳細に読み進めること。授業は教科書とその読解をもとにした議論によって進めていく。

復習：授業中の疑問は、授業後の質問、コメントシートなどの手段でできるだけ教員に伝えること。授業後に教科書を読み直してみて、授業前の理解と授業後の理解がどのように変化したかについても確認しておくこと。

準備学習の所要時間は各回の内容や時期によって異なるので一律の時間を決めるとはしないが、平均すると60分程度を必要とする。

[学習項目・学生の到達目標]

No	学習項目	担当教員	学生の到達目標
1	科学史とは何か？	坂本	科学史のさまざまな対象、方法、時代区分などについて、現代の科学の諸制度と関連づけつつ説明できる。
2	近代科学の誕生	坂本	ヨーロッパにおける近代科学の成立を、古代ギリシャの自然哲学の継承を視野に入れつつ説明できる
3	キリスト教と近代科学	坂本	キリスト教と近代科学の関係について説明できる
4	科学の諸制度	坂本	大学と学会という、現在の科学にも影響を与えている制度の形成について説明できる
5	科学と技術	坂本	現在は一体のものとして考えられることの多い科学と技術の別個の歴史的発展の過程を説明できる
6	啓蒙の時代	坂本	啓蒙主義が科学の進歩において果たした役割について説明できる
7	フランス革命と科学	坂本	フランス革命を契機としたフランス科学の制度化について説明できる
8	ドイツにおける科学の発展	坂本	19世紀ドイツにおける科学の発展について説明できる
9	職業としての科学者の誕生	坂本	社会において科学の諸制度が量的、質的に拡大していく過程について説明できる
10	イギリス科学の発展	坂本	イギリスにおける科学の発展の特徴について説明できる
11	アメリカ科学の発展	坂本	アメリカにおける科学の発展について、特に産業との関係を踏まえつつ説明できる
12	ナショナリズムと科学	坂本	科学と国家の関係について説明できる
13	戦争と科学	坂本	20世紀に科学が戦争において果たした役割について説明できる。
14	科学と倫理	坂本	現代科学の倫理的諸問題について、歴史的視点を踏まえて説明できる
15	総括・まとめ		

(書名)	(著者・編者)	(発行所)
教科書 科学の社会史 ルネサンスから20世 古川安		筑摩書房
参考書 紀まで		
参考書 図説 科学史入門	橋本毅彦	筑摩書房
その他授業中に紹介する		

[成績評価方法・基準]

レポート50%、平常点（予習、授業中の発言等）50%

[評価のフィードバック]

成績評価の講評については、個別に対応する。