## 2025 年度シラバス

科目分類/Subject Categories				
学部等/Faculty	部等/Faculty /工芸科学部/工芸科学部:/School of		/有/有:/Available/Available	
	Science and Technology/School of Science			
	and Technology			
学域等/Field	/全学共通科目/全学共通科目:/Program-	年次/Year	/1年次/1年次:/1st Year/1st	
	wide Subjects/Program-wide Subjects		Year	
課程等/Program	/基盤教養科目/人間教養科目(2023 年度以前	学期/Semester	/第 2 クォータ/第 2 クォータ:/Second	
	入学者):/Liberal Arts/Liberal Arts(Course		quarter/Second quarter	
	for students enrolled before 2023 academic			
	year)			
分類/Category	//基本教養://Foundations in Liberal Arts	曜日時限/Day & Period	/月 3 : /Mon.3	

科目情報/Course Information					
時間割番号	10111302				
/Timetable Number					
科目番号	10160306				
/Course Number					
単位数/Credits	1				
授業形態	講義:Lecture				
/Course Type					
クラス/Class					
授業科目名	科学史 II (2Q): History and Philosophy of Science				
/Course Title					
担当教員名	/(中条 太聖): CHUJYO Taisei				
/ Instructor(s)					
その他/Other	インターンシップ実施科	国際科学技術	<b>ドコース提供</b>	PBL 実施科目 Project	DX 活用科目
	目 Internship	科目 IGP		Based Learning	ICT Usage in Learning
	実務経験のある教員によ				
	る科目				
	Practical Teacher				
科目ナンバリング	B_PS1330				
/Numbering Code					

#### 授業の目的・概要 Objectives and Outline of the Course

- 日 本講義では、科学における「客観性」概念の歴史を辿る。現在では科学的活動を特徴付ける「客観性」という概念は、19世紀に 科学者たちの関心を集めた。客観性が科学活動を統率する概念として出現するプロセスと、随伴して生じる科学実践、科学的主 体の変容についての歴史を探究していく。また、客観性の歴史を辿ることは同時に主観性の歴史を辿ることでもある。1Q から の講義を通じ、客観性と主観性の二分法について考察していくことを目指す。本講義(2Q)では「科学的自己」に焦点を当てる。
  - This lecture traces the history of the concept of 'objectivity' in science. Objectivity, which now characterises scientific activity, suddenly attracted the attention of scientists in the 19th centuryIn this lecture, we will explore the history of the way that objectivity emerged as a governing concept for scientific activity and the accompanying transformation of scientific practice and the scientific subject. Tracing the history of objectivity is simultaneously tracing the history of subjectivity. Throughout the lectures from 1Q, the aim is to examine the dichotomy between objectivity and subjectivity. In this lecture (2Q), the focus will be on the scientific self.

## 学習の到達目標 Learning Objectives

- 日 客観性概念の変容を科学実践の事例を元に理解する。
  - 科学的自己についての歴史的な観点から理解し、客観性と主観性の関係について理解を深める。

認識論をはじめする基礎的な科学哲学的概念を理解する。

- 現代の科学的実践、科学的知識について適切に理解し、批判的に検討できる能力を涵養する。
- 英 To understand the transformation of the concept of objectivity on the basis of examples from scientific practice.

To gain a historical perspective on the scientific self and a better understanding of the relationship between objectivity and subjectivity.

To understand basic philosophical concepts of science, including epistemology.

To cultivate an appropriate understanding of contemporary scientific practice and scientific knowledge, and the ability to critically examine it.

# 学習目標の達成度の評価基準 / Fulfillment of Course Goals (JABEE 関連科目のみ)

日 本講義で取り扱った事例、または関連するテーマについて適切に要約した上に独自の批判的観点を交えたレポートを執筆できる。

本講義で取り扱った事例、または関連するテーマについて適切にまとめたレポートを執筆できる。

本講義で取り扱った事例、または関連するテーマについて、適切な要約とは言えないまでも、レポートを執筆できる。

本講義の要点を述べることができない。

Able to write a report with an appropriate summary and an original critical perspective on a case study or related topic dealt with in this lecture.

Able to write an appropriate summary report on a case study or related topic dealt with in this lecture.

Able to write a report, if not an adequate summary, on a case study or related topic dealt with in this lecture.

Unable to state the main points of this lecture.

授業	授業計画項目 Course Plan					
No.		項目 Topics	内容 Content			
1	日	オリエンテーション~科学的	1Q の振り返り。			
		自己	立ち上がった客観性概念を前に、科学者とは何者であるか、どうあるべきかについて議			
			論する。			
	英	The Scientific Self (1)	We will discuss who scientists are and how they should be in the face of the concept			
			of objectivity that has been emerged.			
2	日	科学的自己(2)	立ち上がった客観性概念を前に、科学者とは何者であるか、どうあるべきかについて議			
			論する。			
	英	The Scientific Self(2)	We will discuss who scientists are and how they should be in the face of the concept			
			of objectivity that has been emerged.			
3	日	構造的客観性(1)	ポアンカレ、マックス・プランク、カルナップなどが支持した特殊なタイプのラディカ			
			ルな構造的客観性を議論する。			
	英	Structural Objectivity (1)	We will discuss a special type of radical objectivity espoused by Poincaré, Max Planck,			
			Carnap and others.			
4	日	構造的客観性(2)	構造的客観性の概念をふまえ科学共同体について議論する。			
	英	Structural Objectivity (2)	We will discuss the scientific community in the light of the concept of structural			
			objectivity.			
5	日	訓練された判断(1)	科学者たちの判断について議論する。			
	英	Trained Judgment (1)	Trained Judgment (1)			
6	日	訓練された判断(2)	科学者たちの判断における客観性ついて議論する。			
	英	Trained Judgment (2)	We will discuss the objectivity of the judgment of scientists.			
7	日	表象から提示へ	ナノファクチュアについて議論する。			
	英	Representation to	We will discuss Nanofacture.			
		Presentation				
8	日	まとめ	ここまでの講義を振り返り、客観性について議論する。			
	英	Wrap up	Reflecting on the lectures up to this point, we will discuss the transformation of			
			objectivity.			
9	日					
	英					
10	日					
	英					
11	日					
	英					
12	日					

	英	
13	日	
	英	
14	日	
	英	
15	日	
	英	

### 履修条件 Prerequisite(s)

日特になし。

英 No prerequisite.

## 授業時間外学習(予習·復習等)

#### Required study time, Preparation and review

- ∃ │ 予習は特に必要ありません。不明な点があれば授業中ないしはコメントシート等で質問してください。
- 英 No preparation is required. If you have any questions, please ask them in class or on the comment sheet.

## 教科書/参考書 Textbooks/Reference Books

日レジュメないしはスライドを準備します。

Daston & Galison (2007) "Objectivity", Zoen Books (邦訳「客観性」,瀬戸口ほか訳,名古屋大学出版会)を参考図書としていますが購入の必要はありません(高いので)。

英 Resume or slides will be provided.

Daston & Galison (2007) "Objectivity", Zoen Books (Japanese translation by Setoguchi et al, Nagoya University Press) is used as a reference book, but you do not need to buy it (it is expensive).

### 成績評価の方法及び基準 Grading Policy

日 毎回の小テスト(コメントシート)、期末レポートで評価します。

小テストが 40%、期末レポートが 60%。合計で 60%を超えたものに単位を与える。

英 Evaluation will be based on the quiz (comment sheet) and final report.

40% for the quiz and 60% for the final report. Credit will be awarded for a total of more than 60%.

## 留意事項等 Point to consider

日 レポートの盗用、剽窃が明らかになった場合は厳正に対処する。

先行研究(他者の著作)を参照する場合は、必ず参照したことを明記すること。

英 Any plagiarism or plagiarism found in the report will be dealt with strictly.

When referring to previous research (work of others), it must be clearly stated that you have referred to it.