Course nur	nber	U-L	LAS00 10005 LJ34										
Course title (and course title in English)	論理学 I Logic I					name and d	Instructor's name, job title, and department of affiliation			Institute for Liberal Arts and Sciences Professor, ABE HIROSHI			
Group Hu	umanities and Social Sciences Field					l(Classifi	Classification)			Philosophy(Foundations)			
Language of instruction Japanese				Old	group	Group A	L		Number of credits 2		2		
Number of weekly time blocks	I Class style			Lecture (Face-to	cture ace-to-face course)			Year/semesters		2024 • First semester			
Days and periods	Thu.3				get year	All stud	All students		Eligible students		For all majors		

[Overview and purpose of the course]

周知のように、現代論理学は今日の諸科学の基礎をなす学問である。数学基礎論・集合論・計算機科学等を学ぶ為には、予め論理学に通暁しておく必要があることは言うまでもない。また論理学の知識なくしては、分析哲学、認知科学、そして社会科学の諸領域(ゲーム理論・意思決定論・社会的選択理論等)を十分に理解することは困難である。それだけではない。自然科学において明快な理論や数理モデルを構築する際には、論理学の知見は極めて有用である。

本講義の目標は、現代論理学の初歩的知識を概説することにある。そこで具体的には、命題論理と述語論理における代表的な体系、及びその基礎的な論理法則と重要なメタ定理を取り上げることにしよう。

[Course objectives]

現代論理学の初歩的知識(命題論理とは何か、真理表・トートロジー・標準形、自然推論、公理系と演繹定理、述語論理とは何か、述語論理における自然推論、述語論理の公理系と演繹定理)を理解する。

[Course schedule and contents)]

以下のような課題について、1課題あたり1~3週の授業をする予定である。

- 1.現代論理学、命題論理とは何か
- 2. 真理表・トートロジー・標準形
- 3. 自然推論
- 4. 公理系と演繹定理
- 5. 述語論理とは何か
- 6. 述語論理における自然推論
- 7. 述語論理の公理系と演繹定理

[Course requirements]

None

[Evaluation methods and policy]

|試験によって評価する。

Continue to 論理学 I (2)

論理学 I (2)								
[Textbooks]								
<u>-</u> 安井邦夫 『現代論理学』(世界思想社)ISBN:978-4-7907-0397-6								
[Study outside of class (preparation and review)]								
所定の教科書の当該箇所の予習・復習をする。								
[Other information (office hours, etc.)]								
講義内容に関する質問を大いに歓迎する。但し原則として、質疑応答は授業中の所定の時間内に行 ることにする								
うことにする。 上記の点に関する御理解と御協力を願う。								