

Course number		U-LAS63 10003 LJ58					
Course title (and course title in English)	宇宙総合学 Synergetic Studies for Space			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Science Associate Professor,ASAI AYUMI Graduate School of Science Professor,Noguchi Takaaki Graduate School of Engineering Professor,SENDA KEI Graduate School of Letters Professor,ISEDA TETSUJI Graduate School of Law Professor,KONDO KEISUKE Graduate School of Education Associate Professor,TAGUCHI MANA Research Institute for Sustainable Humanosphere Professor,EBIHARA YUUSUKE Graduate School of Science Program-Specific Associate Professor,Masahiro Terada Center for the Promotion of Interdisciplinary Education and Research Program-Specific Assistant Professor,SHIMIZU YUYA Graduate School of Informatics Professor,OHTSUKA TOSHIYUKI Institute for the Future of Human Society Professor,KUMAGAI SEIJI Research Institute for Sustainable Humanosphere Program-Specific Professor,KUWAJIMA SHIYUUCHIROU		
Group	Interdisciplinary Sciences			Field(Classification)	Other Interdisciplinary Sciences		
Language of instruction	Japanese			Old group	Group B		Number of credits 2
Number of weekly time blocks	1	Class style	Lecture (Face-to-face course)		Year/semesters	2025・First semester	
Days and periods	Tue.5		Target year	Mainly 1st & 2nd year students		Eligible students	For all majors
[Overview and purpose of the course]							
<p>「宇宙総合学」とは、宇宙に関連するあらゆる学問分野、天文学、宇宙物理学、地球惑星科学などの理学から、宇宙航空工学、宇宙放射線科学、宇宙エネルギー学などの工学、宇宙医学、宇宙農学、宇宙生物学などの生命科学、さらには宇宙倫理学、宇宙法、宇宙人類学などの文系の学問を総合して宇宙進出にともなう諸問題を解決しようという学問のことを言う。宇宙研究はこのように、理工学から人文社会科学の幅広い領域にわたり、その有機的連携を必要とする総合科学である。このことを受け、京都大学では様々な分野・部局の研究者が参加した宇宙総合学研究ユニット（宇宙ユニット）が、またそれを引き継いで理学研究科SACRA宇宙学際研究グループが設立され、分野横断的な宇宙研究が推進されている。本講義では、宇宙総合学入門を講義する。</p>							
<div style="text-align: right;">Continue to 宇宙総合学(2)</div>							

宇宙総合学(2)

[Course objectives]

人類の宇宙進出に関わる問題が、狭い意味での理学、工学系のみならず、生物学・医学、さらには人文社会系の問題にまで幅広く関係していることを理解する。そして、これらの分野横断的な宇宙進出に関わる諸問題を解決するには、何を学び、何を必要があるか、自分の頭で考える能力を養う。

[Course schedule and contents]

本授業は、フィードバックを含め全15回で、理学研究科SACRA宇宙学際研究グループの関係教員を中心としたリレー講義形式で実施する。
2025年度は、以下のテーマについて、大学初年級学生向けに入門的講義を行う。（講義内容と担当教員を示す。1テーマ1コマの予定である。）

代表 浅井歩

イントロダクション

宇宙総合学とは何か（浅井歩 理学研究科 准教授）

宇宙空間科学概論(宇宙天気予報)（浅井歩 理学研究科 准教授）

宇宙空間科学概論(地球磁気圏とオーロラ)（海老原祐輔 生存圏研究所 教授）

太陽系探査と太陽系の起源（野口高明 理学研究科 教授）

宇宙X線天文（榎戸輝揚 理学研究科 准教授）

宇宙工学（泉田啓 工学研究科 教授）

宇宙システムと制御（講師未定）

宇宙開発と宇宙医学（寺田昌弘 理学研究科 特定准教授）

宇宙政策と宇宙開発利用のELSI概論（新任教員 理学研究科 特定助教）

宇宙と法（近藤圭介 法学研究科 准教授）

科学技術・産業政策と宇宙（講師未定）

宇宙観の変遷（平岡隆二 文科学研究所 准教授）

宇宙落語（浅井歩 + 林家染二(噺家)）

まとめとフィードバック

[Course requirements]

None

[Evaluation methods and policy]

毎回の授業の際に小レポートを書かせ、毎回の教員が採点、全講義終了後に、全提出レポートの点数を総合して合否を判定する。
なお、出席に加点するわけではないので、小レポートを提出しても、その小レポートの点数が0点となることがあることに注意。

[Textbooks]

Not used

[References, etc.]

（References, etc.）

京都大学宇宙総合学研究ユニット 『人類が生きる場所としての宇宙（シリーズ 宇宙総合学 1）』（2019, 朝倉書店）ISBN:9784254155211

京都大学宇宙総合学研究ユニット 『人類は宇宙をどう見てきたか（シリーズ 宇宙総合学 2）』（2019, 朝倉書店）ISBN:9784254155228

京都大学宇宙総合学研究ユニット 『人類はなぜ宇宙へ行くのか（シリーズ 宇宙総合学 3）』

Continue to 宇宙総合学(3)

宇宙総合学(3)

(2019, 朝倉書店) ISBN:9784254155235

京都大学宇宙総合学研究ユニット 『宇宙にひろがる文明 (シリーズ 宇宙総合学 4)』 (2019, 朝倉書店) ISBN:9784254155242

伊勢田哲治 他 『宇宙倫理学』 (2018, 昭和堂) ISBN:9784812217382

岡田浩樹 他 『宇宙人類学の挑戦ー人類の未来を問う』 (2014, 昭和堂) ISBN:9784812214169

(Related URL)

<https://www.usss.kyoto-u.ac.jp>(宇宙学際研究グループのホームページ)

[Study outside of class (preparation and review)]

予習は必要ではないが、授業中に積極的に質問することを奨励する。また、授業後には、授業中にいただいた疑問や興味を図書室やインターネットでさらに深く調べることをすすめる。常に「自分は何かわかって、何がわかっていないか」自問自答し、考えや疑問点を整理する習慣を身に付けてほしい。「自分は何かわかって、何がわからないのか」ということを、わかっていないのが、一番良くない。

[Other information (office hours, etc.)]

質問がある際には、メールで担当教員(浅井:asai@kwasan.kyoto-u.ac.jp)まで連絡してください。