

Course number		U-LAS30 10017 SJ11									
Course title (and course title in English)		情報基礎実践 Informatics Fundamentals & Practice		Instructor's name, job title, and department of affiliation		Graduate School of Informatics Program-Specific Professor,KAWAKAMI HIROSHI					
Group		Informatics		Field(Classification)		(Foundations)					
Language of instruction		Japanese		Old group		Group B		Number of credits		2	
Number of weekly time blocks		1		Class style		Seminar (Face-to-face course)		Year/semesters		2024・First semester	
Days and periods		Mon.5		Target year		All students		Eligible students		For all majors	
[Overview and purpose of the course]											
どの分野においても、情報を人に伝わるように「表現」したり、情報を理解するために「処理」を行ったり、新たな情報を得るために「検索」したり、情報を利用可能な形で「管理」したり、情報から知識を得るために「分析」したりすることは重要である。本講義では、これら情報を扱うために必要な知識・技術を実践することにより習得することを目的とする。講義の形態としては、短い講義の後、コンピュータを利用した演習を行う。ソフトウェアに依存しない基本的な考え方に焦点を当てることで、長期に渡って、分野に依存せず利用できる情報の基礎を学ぶ場を提供する。											
[Course objectives]											
・ 情報をコンピュータ上で表現する方法について理解し、ある目的に対して適切な表現方法を選ぶことができるようになる ・ 文書や画像、数値データなどをコンピュータ上で編集・保存・分析する方法を理解し、ある目的に応じて異なる方法を使い分けられるようになる											
[Course schedule and contents]											
文書作成【1回】： WordおよびTex(文書作成ソフトウェア)を利用し文書作成の基礎と論理構造を意識した文書作成方法の演習を行う。 Web文書作成【1回】： HTML文書の作成を行い、マークアップ言語や文書の論理構造について学ぶ。 クラウドサービスの利用【1回】： Web上でオフィス文書を作成・共有できるサービスを利用し、Webやクラウドコンピューティングの仕組みを学ぶ。 情報の表現【1回】： プレゼンテーションスライド・図表の作成を行い、情報を人に伝える方法について学ぶ。 データの集約【1回】： Excelにてデータを集約する演習を行い、表計算の基礎およびデータの可視化について学ぶ。 データの分析【2回】： Excelにて回帰・検定を行うことで、統計的手法について学ぶ。 メディア情報の処理【2回】： テキスト情報や画像情報を処理する方法について学ぶ。 情報探索【1回】： 検索エンジンを利用して必要な情報を収集する方法、および、検索エンジンの仕組みについて学ぶ。											
-----Continue to 情報基礎実践(2)-----											

## 情報基礎実践(2)

データベースの検索【1回】：

データベースに対する問い合わせを行うことで、データベースの検索・Web情報システムの基礎について学ぶ。

データマイニング【3回】：

R(統計解析向けのプログラミング言語)を利用してデータマイニングを行う。大量のデータから有益な情報を発見する方法について学ぶ。

フィードバック【1回】

### [Course requirements]

全学共通科目「情報基礎」を併せて履修することが望ましい。ただし、必須ではない。

### [Evaluation methods and policy]

演習中に課す課題の提出状況および演習への積極的な参加状況により評価する。課題は、授業内容に基づいた必須課題（70点）と、自発的な学習を必要とする発展課題（30点）から構成される。

### [Textbooks]

Not used

### [References, etc.]

（References, etc.）

Introduced during class

### [Study outside of class (preparation and review)]

授業内で学習したことを実践するために課題が設定される。

授業時間内にも課題を行う時間を設けるが、それに加えて、授業外時間にも発展的な課題に取り組むことが期待される。

### [Other information (office hours, etc.)]

オフィスアワーは特に設定しない。質疑はメールにて随時受け付ける。

川上 浩司: kawakami@i.kyoto-u.ac.jp