

全学共通科目

情報企業論

全学向

英訳 Information and Enterprise

開講年度・開講期	2022・後期	曜時限	月 5
授業形態	講義	使用言語	日本語
配当学年	全回生	単位数	2

授業の概要・目的

情報化が社会に及ぼす影響を理解し、情報機器や情報通信ネットワークなどを適切に活用して情報を収集、処理、表現する能力を養い、情報社会に積極的に参画する態度を育てる。また、情報や情報社会における身のまわりの問題を解決するために、情報の特徴と情報化が社会に果たす役割と及ぼす影響について、思考を深める。特に将来グローバルな仕事への従事希望者、ハイテク産業の行政、投資・評価、コンサルティングの希望者、起業志向者、大企業やスタートアップのキーマネジメント志向者、経営管理などに興味をもつ学生にとっては、IT インフラ、サービス関連の全体概要と最新動向に触れる機会を提供する。受講者が目的意識をもって今後の専門領域を学習でき、卒業後に実践的な応用ができることを講義目的とする。当該領域で活躍中の第一線専門家による講義も予定している。

到達目標

情報化が社会に及ぼす影響を理解し、情報機器や情報通信ネットワークなどを適切に活用して情報を収集、処理、表現する能力を養い、情報社会に積極的に参画する能力の獲得を目指す。また、価値の創出（クリエイティブ・デザイン）と価値の良さがわかる（サービス・リテラシー）人材の教育を行う上での基礎知識を習得する。

授業計画と内容

< 講義スケジュール例 > (過年度実績)

- 1 前川・松井・平本・増田 インTROダクション
- 2 松井 企業活動と情報システム / デジタル化とコンピュータ
- 3 平本 エスノグラフィ (参与観察)
- 4 平本 エスノグラフィ (分析)
- 5 ゲスト デジタルトランスフォーメーション
- 6 平本 サービスデザイン
- 7 松井 企業活動と情報システム / データベースとネットワーク
- 8 松井 企業活動と情報システム / クラウド・IoT・AI
- 9 前川 マーケティング (理論とケース)
- 10 ゲスト 事例紹介「脳科学をビジネスに」
- 11 前川 ナレッジ・マネジメント
- 12 増田 デジタルマーケティング
- 13 増田 ソーシャルメディアマーケティング
- 14 前川・松井・平本・増田 レポート発表・総括
- 15 前川・松井・平本・増田 フィードバック

(平本毅先生は、京都府立大学文学部和食文化学科所属)

担当教員

京都大学 経営管理大学院
特定教授

前川 佳一

京都大学 経営管理大学院
教授

松井 啓之

履修要件

特になし

全学共通科目

情報基礎 [全学向]

全学向

英訳 Basic Informatics (General)

開講年度・開講期	2022・後期	曜時限	火 5
授業形態	講義	使用言語	日本語
配当学年	全回生	単位数	2

授業の概要・目的

情報とは何か、情報の処理や計算とはどのようなものかについて、情報の評価、情報の表現、情報の伝達、情報の検索などの様々な側面から学ぶ。また、現在のコンピュータ、情報ネットワーク、様々な情報システムなどがどのような仕組みで動いているのかについても取り上げる。

到達目標

情報とは何か、情報の処理や計算とはどのようなものかについて考えることにより、情報という観点からの問題の捉え方や思考方法を身につけることを目指す。また、現在のコンピュータ、情報システム、情報ネットワークはどのような仕組みで動いているのか、代表的な情報処理手法にはどのようなものがあるかなどについて学ぶことにより、現代情報化社会における知的活動および一般生活において必要となる情報利活用能力の基礎となる知識を身につける。

授業計画と内容

以下のような内容について授業を行う予定である。

- 01 情報とは何か：主観確率、ベイズの定理（田島）
- 02 情報の評価：情報量（杉山）
- 03 コンピュータのための情報の表現：アナログとデジタル、誤り訂正符号、情報圧縮、量子コンピューティング（杉山）
- 04 人間のための情報の表現：情報の変換、統計データの表現、人間の認知特性、文化依存性（田島）
- 05 情報のデータ化：データ構造、データモデル、関係、グラフ、一意性、冗長性（田島）
- 06 計算とは何か：論理回路、有限状態機械、チューリングマシン、項書換え系、コンピュータ、計算不能な問題（田島）
- 07 計算の手順とその評価：アルゴリズムと計算量（田島）
- 08 複数の処理の実行：スケジューリング、並列処理、OS の役割（田島）
- 09 複数主体による処理：分散処理、インターネットの仕組み（田島）
- 10 計算と知能：人工知能、機械学習、データサイエンス（市瀬）
- 11 情報技術と自然科学 1（コンピュータシミュレーション）：生物学や生態学におけるコンピュータシミュレーション、感染モデル、形態形成モデル（市瀬）
- 12 情報技術と自然科学 2（データ駆動科学）：DNA・RNAのデータベース、検索（市瀬）
- 13 情報と社会：情報通信技術の発展と情報化社会で必要とされる権利や倫理（杉山）
- 14 情報に基づく意思決定：ゲーム理論の基礎（田島）
- 15 フィードバック（田島・杉山・市瀬）

担当教員



京都大学 国際高等教育院
教授

田島 敬史



京都大学 情報学研究科
特定准教授

杉山 一成



京都大学 情報学研究科
特定准教授

市瀬 夏洋

履修要件

特になし

情報学ビジネス実践講座
IT リテラシーコース履修科目

全学共通科目

情報と知財入門

全学向

英訳 Introduction to Information and Intellectual Property

開講年度・開講期	2022・後期
授業形態	講義
配当学年	全回生

曜時限	木 5
使用言語	日本語
単位数	2

授業の概要・目的

情報に関わる著作権，特許，知財管理，個人情報保護に関する知識を教授する。

到達目標

情報に関わる著作権，特許，知財管理，個人情報保護に関する基礎的な知識を十分に取得できていることを到達目標とする。

授業計画と内容

以下の内容の講述を行うとともに，適宜，机上演習やグループ討論を行う。一部の回では関連分野のゲストスピーカーを招聘して討論を行う。

- [1] 講義概要紹介（1回）（田島）
- [2] 特許権（4回）（谷川，田島）
- [3] 知財の生成・管理と情報技術（特許情報検索，特許工学）（1回）（谷川，田島）
- [4] 情報技術と商標（商標登録の仕組，キーワード広告と商標権，商標戦略等）（1回）（谷川，田島）
- [5] 特許権・商標権とライセンス交渉（1回）（谷川，田島）
- [6] デジタルコンテンツ著作権（4回）（宮脇，田島）
- [7] 人工知能（AI）と知的財産（1回）（谷川，宮脇，田島）
- [8] 個人情報保護（1回）（宮脇，田島）
- [9] フィードバック（1回）（田島）

担当教員



京都大学 国際高等教育院
教授

田島 敬史



IRD 国際特許事務所
所長・弁理士

谷川 英和



立命館大学 法学部
教授

宮脇 正晴

履修要件

特になし