

[科目名] 情報と経済社会		[単位数] 2 単位	[科目区分] アカデミック・コモンベーシックス
[担当者] 神山 博 Kamiyama Hiroshi	[オフィス・アワー] 時間:授業開始後に指示 場所:R510 研究室		[授業の方法] 講義および演習

**[科目の概要]**

情報化経済の形成期から SIS、デジタル格差までを俯瞰しつつ、近年の電子商取引(EDI、EFT、B2C、B2B、B2E 等)や、経営に生かすための情報活用(CRM、SCM、データ・マイニング、インターネットマーケティング等)を学際的に扱う。また情報通信産業の自由化と情報財、情報の非対称性などについても、その概要を扱う。実習では経営工学や経済分析の題材を取り上げ、実践スキルを養う。また近年急速に実用化されている人工知能やディープラーニングの原理を学び実習する。

これらを通じ、情報技術が経営に果たす役割を学ぶとともに、経済における情報の働きに関する基本的な知識を身につけることを目的とする。

**[「授業科目群」・他の科目との関連付け]・[なぜ、学ぶ必要があるか・学んだことが、何に結びつくか]**

世界経済は人類の歴史上、かつてないほどの緊密性をもって動くようになってきている。このことは情報技術の高度な発達とあいまって、国家の枠組みを超えた緊密な関係をもたらすようになった。本講義は情報通信技術に関する最新の動向を学ぶと同時に、それがもたらす経済社会の変革についての総合的な視点を養うことを目的とする。これまでに履修してきた経営学・経済学の専門科目の知識を「情報」という視点から整理してもらいたい。将来、社会で活動する際に役立てられるように、授業の内容を構成した。

**[科目の到達目標(最終目標・中間目標)]****最終目標**

- ・情報がもたらす経済社会の変革についての総合的な視点を身につける。

**中間目標**

- ・経営工学の基礎的な手法についての知識を身につける。
- ・情報セキュリティの基礎的な知識を身につける。
- ・国際技術標準化の概要についての知識を身につける。
- ・知的所有権に関する知識と態度を身につける。
- ・情報通信技術に関する最新の動向についての知識を身につける。

**[学生の「授業評価」に基づくコメント・改善・工夫]**

「情報分野の幅広い知識をわかりやすく教えてもらえる」「Excel を用いた情報処理がとっつきやすくて面白い」「実習の時間があり、学んだ点をしっかり身につけられる」等の評価をもらっているので、今年度の学生諸君も挑戦して欲しい。理論部分を分かりやすく実感できるような教材を使って、重点的に学習できるような授業としたい。

**[教科書]**

教員作成資料

**[指定図書]**

講義中に適宜提示する。

**[参考書]**

講義中に適宜提示する。

**[前提科目]**

情報リテラシーI

**[学修の課題、評価の方法](テスト、レポート等)**

授業中にレポート課題を課す。授業内でのアクティビティ、課題レポート、定期試験の成績により総合的に評価する。

**[評価の基準及びスケール]**

評価の基準：学生便覧に準ずる。

スケール：授業内でのアクティビティと課題 50%、期末試験(レポート) 50%とする。

**[教員としてこの授業に取り組む姿勢と学生への要望]**

経済社会に情報がどのように関わってきているかを焦点に論じてゆきます。また最新の情報通信技術の動向について適時、解説を加える予定です。本講義を受講する学生は、講義そのものや提示された文献で学習するだけではなく、最新の情報通信技術の動向にアンテナを張りながら講義に臨んでください。

**[実務経歴]**

該当なし。

**授業スケジュール**

第1回	テーマ(何を学ぶか):情報通信とは何か 内 容:情報伝達手段の変遷とデジタル化の影響、情報コミュニケーションの要件、OSI 参照モデル、情報通信技術と商行為について学ぶ。 教科書・指定図書
第2回	テーマ(何を学ぶか):情報技術 内 容:コンピュータの歴史、半導体技術、コンピュータ技術、情報の蓄積・複製・伝送、デジタル化の意味について学ぶ。 教科書・指定図書
第3回	テーマ(何を学ぶか):人工知能 内 容:ニューラルネットワークとディープラーニングについて概観し、教師あり学習モデルを使って実際に文字認識を体験することで近年身近になった人工知能の基礎的な考え方を学ぶ。 教科書・指定図書
第4回	テーマ(何を学ぶか):情報化戦略と情報システム 内 容:インターネット時代の情報化戦略と情報システム、アイデア収集と整理・分析の手法、生産工程を支えるシステムや販売・流通システム、企業間取引を支えるシステムの概要について学ぶ。 教科書・指定図書

第5回	テーマ(何を学ぶか):e-コマースとインターネット経游(1) 内 容:取引と市場、取引ネットワークの発展、新しい市場と取引の形態、電子商取引を推進する政策について学ぶ。B2C、B2B、CRM、クラウドとデータ・ウェアハウス、データ・マイニングの概要を学ぶ。 教科書・指定図書
第6回	テーマ(何を学ぶか): e-コマースとインターネット経済(2) 内 容:経営情報システムの技術的要素、制約理論の考え方と適用分野、SCM のメリットと限界、統合業務システム(ERP)と電子データ交換(EDI)、世界標準EDI等について学ぶ。 教科書・指定図書
第7回	テーマ(何を学ぶか):物流ネットワーク 内 容:日本の物流情報システムと販売時点管理システム、ネットワーク問題と探索、ゴールシークについて学ぶ。 教科書・指定図書
第8回	テーマ(何を学ぶか):経営工学(1) 内 容:数理計画法と線形計画法、定式化と最適解の計算、Desmos と Excel を用いた解法、PERT による日程計画とクリティカルパスについて学ぶ。 教科書・指定図書
第9回	テーマ(何を学ぶか):経営工学(2) 内 容:総合的品質管理のためのツールとその役割、意思決定理論のための決定基準とシミュレーションについて学ぶ。 教科書・指定図書
第10回	テーマ(何を学ぶか):経営工学(3) 内 容:管理図の基礎、第1種の誤りと第2種の誤り、計数値と計量値、検査、OC曲線、在庫管理と経済的発注量、パレート図について学ぶ。 教科書・指定図書
第11回	テーマ(何を学ぶか):情報セキュリティ 内 容:情報セキュリティ上の脅威、機密保護と改ざん防止、秘密鍵・公開鍵、デジタル署名と認証局、WebサーバのSSL通信、不正侵入とコンピュータウイルス、リスク管理について学ぶ。 教科書・指定図書
第12回	テーマ(何を学ぶか):個人情報 内 容:情報漏洩ルートとネット社会特有のリスク、OECD勧告8原則とEU指令、個人情報保護法および諸法令での個人情報保護規定、プライバシーマーク等について学ぶ。 教科書・指定図書
第13回	テーマ(何を学ぶか): 消費者の情報行動とマーケティング 内 容: 情報とは何か、個人の情報行動、デジタル化の特徴とネットワーク化の利点、広告とマーケティング、情報化と犯罪、情報の非対称性等について学ぶ。 教科書・指定図書
第14回	テーマ(何を学ぶか):決済・金融ネットワーク 内 容:支払手段の種類と比較、決済ネットワークと国際金融ネットワーク、電子マネーの概要と課題について学ぶ。 教科書・指定図書
第15回	テーマ(何を学ぶか):情報財の法と経済 内 容:公共財と私有財、法律における情報財の扱い、知的財産権保護制度、著作物と著作権法、インターネット時代の著作権、新しい著作権の形、フェアユースとクリエイティブ・コモンズについて学ぶ。 教科書・指定図書
試験	第12回までの内容に関する到達度を試験する。