

5 - 6

参照領域（人文・社会）

**授業科目名：**社会の仕組み

**目標：**情報システムを設計する上で基礎知識となる法律，経済，制度，政策などの社会の基本的な活動について学習する．

**養うべき能力：**情報システムは社会システムの一部であり，単に一組織や企業のしくみとして成り立っているのではないことを学ぶ．法律，経済，制度，政策などの社会の諸要素が社会形成上にどのような役割を果たしているかを理解すると共に，それらと人間行動との相互関係について学ぶ．特に情報技術やその進展に関連した法律，経済，制度，政策などが成立した経緯や問題点などが理解できる能力を養う．

**先修科目名：**なし

**内容：**情報システムデザインを取り巻く社会環境を認識し，組織の行動や目的，そこにおける情報システムの位置づけ等を理解するための一般的能力を育てる．情報システムが単に個人や一組織だけの要求や状況に即して構築されているのではなく，それをとりまく経済，政策などによる規制，法律，教育や技術普及度などの社会基盤（インフラストラクチャ）などに深く関連していることを理解させる．

**キーワード：**

経済，政策，社会基盤

**対応する IS'97BOK（項目番号，項目名，レベル）：**

- 1.5.1 国際通信標準，モデル，傾向 1
- 2.4 組織行動 2
- 2.7 変革プロセスの管理 2
- 2.8 ISの法的，倫理的側面 2
- 2.9.6 IS産業，OEM's，システムインテグレータ，ソフトウェア開発業 2

**その他の ISBOK：**

- 経済活動と市場原理（ミクロ経済学） 2
- 経済と政策（マクロ経済学） 2
- 情報関連政策（推進策と規制） 3
- 情報開示と情報保護 3
- 業界標準と国際標準 2
- 基準と規格 2

**シラバス：**

- 1．社会の成り立ち
- 2．コミュニティ（営利組織と非営利組織，私的組織と公的組織）

- 3 . メディアと社会
- 4 . 社会システムと政策
- 5 . 人権擁護と法律
- 6 . 経済活動と法律
- 7 . 政策と制度
- 8 . 政策と規制
- 9 . 経済政策
- 10 . 社会基盤の構築と維持
- 11 . 国際社会と政策
- 12 . 国際法と規制
- 13 . 国際標準と基準
- 14 . 国際経済と商活動
- 15 . まとめ

**教授法の例：**

一般的な社会現象を対象とするのではなく、情報化社会における具体的事例、例えば情報化政策、情報開示政策、著作権法、個人情報保護法、貨幣と電子マネー、ISO9000 シリーズ、ISO14000 シリーズなどを用いて社会のしくみ全般を理解すると共に、情報システムとの関わりを把握する。

**教科書：**

**参考文献など：**

坂井素思他、『社会科学入門』日本放送出版協会, 1997.

## 授業科目名：経営管理論

**目標：**現代組織において、情報システム専門家は単に技術を知っているだけでなく、その技術を適用する対象としての組織について、基本的な構造・機能を理解する必要がある。これまでの経営管理思想の流れを追うことで、情報システムの構築・実装・運用に際して、組織を全体的にとらえる視点がなぜ重要なのかを理解する。

**養うべき能力：**社会問題・経済問題を地球全体のシステムからとらえる能力。

**先修科目名：**なし

**内容：**経験と勘によって組織を動かそうとしていた時代から、科学的に資源の配分を行なう時代までを実例を中心に歴史的に期解させる。時代ごとの様々な経営管理手法がどのような問題解決を可能にしてきたのかを理解させ、情報技術の発展とともに組織の制度等の組織技術も変化せざるを得ないという相互作用を考えさせる。

**キーワード：**科学的管理法，人間関係論，コンティンジェンシー理論

**対応する IS'97BOK (項目番号，項目名，レベル)：**

なし

## シラバス：

- 1．オリエンテーション：
- 2．ファヨールの管理過程論
- 2．テイラーの科学的管理法 生産の標準化
- 3．人間関係論（動機づけ理論）
- 4．ウエーバーの官僚制組織
- 5-6．意思決定論(1) バーナード サイモン  
「協働システム」「制約された合理性下での意思決定」
- 7-8．コンティンジェンシー理論 ウッドワード，ローレンシュ&ローシュ  
普遍主義の否定 環境要因を重視
- 9．リーダーシップ論 ハーシィ&ブランチャード  
部下の成熟の程度とリーダーシップの関係の明確化
- 10．組織構造の設計・組織運用  
集団的意思決定の原則  
集団としての意思決定を重視  
各部門の管理者が上位層の集団と「連結ピン」の役割を果たす  
実績主義と減点主義運命共同体 おみこし型集団 ボトムアップ意思決定(TQC)
- 11-12．現代的組織構造の類型と実例

職能別組織 事業部制組織 プロジェクト組織, マトリックス組織 ネットワーク組織

13. 組織知能

14. ナレッジマネジメント

15. まとめ

### 教授法の例：

各時代の経営管理の手法・原理についてその歴史的状況に照らしながら説明をする。また、具体的な事例を合わせて説明するのもよい。

### 参考文献など：

稲葉 元吉(1994)『現代経営学の構築』同文館出版

高柳 暁(1997)『現代経営組織論』中央経済社

高松 和幸(1999)『経営組織論講義』創成社

岩森 竜夫(1997)『現代経営学の再構築』東京電機大学出版局

奥村 恵一 (1997)『経営学講義』中央経済社

奥村 恵一 (1997)『経営管理論』(有斐閣ブックス 394)有斐閣

鈴木 幸毅(1996)『経営管理論 学説研究』中央経済社

## **授業科目名：情報倫理**

**目標：**情報社会の仕組みと技術の自然や社会に与える影響を理解し，倫理観をもって自ら考え，責任を持って判断し行動できるようにする．

**養うべき能力：**情報社会に必要なモラルが分かり，行動できる能力．

**先修科目名：**特になし

**内容：**現代の情報社会の仕組みや特質を説明すると共に，法的措置では捉えきれない情報を利用することに関連した社会問題，犯罪などを通して，身につけるべき倫理観を考えさせる．たとえば，知識財産権，プライバシー，情報危機管理に関する知識と現実社会におきる問題などを扱う．

**キーワード：**モラル，プライバシー，危機管理

**対応する IS'97BOK (項目番号，項目名，レベル)：**なし

**その他の ISBOK：**

知的財産 2

コンピュータ犯罪 2

情報モラル 4

## **シラバス：**

- 1．本講義の位置付けとガイダンス
- 2．ネットワークコミュニケーションと社会的意味
- 3．コンピューティングにおける知的財産問題の概観
- 4．情報センターの役割と利用におけるルール
- 5．法と倫理
- 6．情報社会の仕組みとルール
- 7．倫理に関する議論の形成と評価：意見の相違と倫理綱領
- 8-9．知的財産：著作権，特許権，ソフトウェア著作権侵害，ソフトウェア特許
- 10．情報公開とプライバシー保護の技術
- 11．インターネットへのアクセスと国際的意味
- 12．コンピュータ犯罪の歴史と事例：不正アクセス，破壊活動，ウィルス，犯罪防止，セキュリティ
- 13．情報危機管理の必要性
- 14．倫理問題に関する科学的アプローチと哲学的アプローチ
- 15．まとめ

**教授法の例：**

事例を紹介するとともに、情報社会のルールと倫理の問題をグループ討論をさせることによって理解が深まる。

**教科書：****参考文献など：**

辰巳丈夫、「情報化社会と情報倫理」，共立出版，2000

IEEE Computer Society, Association for Computing Machinery：コンピューティングカリキュラム2001，2000.3

**授業科目名：**人間組織体

**目標：**人間が構成する組織体の構造や機能を意思決定や情報システムの観点から理解する。

**養うべき能力：**情報システムとしての組織の認識や、情報システムが組織の生態や構造と相互に作用していることを理解する。

**先修科目名：**表現と意志疎通，問題形成と問題解決

**内容：**

意思決定から情報伝達までの過程において、人間が構成する組織体における構造や機能を扱う。組織体は人間が定めた何らかの存在目的を達成するために形成されたものである。その目的を効果的に達成するために、組織構造を定め、管理の制度や仕組みを設けている。

情報は、それらを有機的に機能させる重要な役割を担っている。情報システム設計者は、情報システムが組み込まれている組織体について理解することが不可欠である。この講義科目は組織体の活動における情報の持つ役割についての認識を深めるための基礎である。

**キーワード：**意思決定，組織と個人，組織構造と情報

**対応する IS'97BOK (項目番号，項目名，レベル)：**

- 2.1 組織理論一般 3
- 2.2.1 IS計画 2
- 2.2.3 スタッフ配置と人的資源管理 2
- 2.2.7 CIOとスタッフの機能 2
- 2.4 組織行動 3

**シラバス：**

- 1．オリエンテーション
- 2．人間組織の成立と特質
- 3．組織均衡と組織への所属（誘因と貢献）
- 4．欲求と人間行動
- 5．モチベーション（組織行動への動機づけ）
- 6．個人行動の変容（組織文化との関連）
- 7．組織風土と意思決定
- 8．組織の効率と職務（分業と専門化）
- 9．管理機能の解明（組織階層とスパンオブコントロール）
- 10．人間関係とリーダーシップ（グループダイナミックス）
- 11．組織構造と権限構造（縦型，横型，ネットワーク型組織など）
- 12．情報システムからみた組織の生態（制度と文化）
- 13．情報システムと組織構造との相互作用（組織と技術の相互変革）



14 . 組織のボーダーと人間・組織開発（仮想組織，自律分散型組織など）

15 . まとめ

**教授法の例：**調査や資料作成などの協調作業を通して，小規模な組織での構成員相互の情報流通，作業分担，権限などを経験させるのもよい．

**教科書：**

**参考文献など：**

宮川公男編著『経営情報システム（第2版）』中央経済社，1999．

二村敏子編『組織の中の人間行動（組織行動論のすすめ）』有斐閣，1982．

神沼靖子，内木哲也『基礎情報システム論』共立出版，1999．

加藤秀俊『人間開発』中公新書，1969．

C. N. パーキンソン『パーキンソンの法則』至誠堂，1981．

## **授業科目名：人間のコミュニケーション**

**目標：**人間が組織における活動の一環で行うコミュニケーションを理解する

**養うべき能力：**人間のコミュニケーションに対する諸アプローチの理論的前提がどのように異なり，また現実のコミュニケーションに対する理解は，採用するアプローチに依存することを理解できるようにする．情報システム設計には必要となる，特定の理論にとらわれることなく，現実を理解するための，コミュニケーションの成立要件となる規範や知識，メディアとの関わりに関する基礎知識を得られるようにする．

**先修科目名：**表現と意志疎通，問題形成と問題解決，情報システム基礎演習 「問題把握」，情報システム基礎演習 「フィールド調査」

### **内容：**

社会科学および心理学におけるコミュニケーションに関わる諸アプローチの基本的な考え方を提示し，どれを採用することによって，現実のコミュニケーションのどのような側面が理解されるのかについて，具体的な分析例を交えながら紹介する．具体的には，情報理論から，記号論，談話分析，エスノメソドロジーまで基本的なものを取り上げる．さらに，情報システム設計に必要な，現実に対する理解力を養うためには，理論的制約を極力排した方向が望ましいことを前提として，コミュニケーションの種類や，そこで規範となる知識のストックの種類や，諸メディアの特性との関係などについて基礎知識を提示する．それに基づいて各自が，具体的なコミュニケーション事例を分析することをレポートの課題とする．

### **キーワード：**

コミュニケーション・モデル，共通理解，エスノメソドロジー

### **対応する IS'97BOK (項目番号，項目名，レベル)：**

- 2.10 個人と対人関係の技能 3
- 2.4.2 文化の多様性 3
- 2.4.6 認知スタイル 3

### **シラバス：**

- 1．人間のコミュニケーションに対する諸アプローチと情報システム設計
- 2-3．コミュニケーションの種類と分類(個人・集団・組織)
- 4．情報理論に基づくアプローチ
- 5．認知心理学的アプローチ
- 6．記号論
- 7．談話分析
- 8．会話分析

## 9. エスノメソドロジー

- 1 1-1 2. メディアの特性とコミュニケーション
- 1 3. 知識のストックの種類とコミュニケーション
- 1 4. 知識のストックの公共性と個人性
- 1 5. 知識のストックの公開性

### 教授法の例：

- ・ 認知心理学や社会学など，コミュニケーション論を展開しているいくつかのアプローチの基本的な諸前提を，相互を比較しながら提示する．
- ・ メディアを介しているものと，介していないコミュニケーションの違いや，組織が関わっているものとそうでないものなど，メディアの特性やコミュニケーションの文脈の違いなどの区別にも配慮する．
- ・ 情報システム開発との関連で行われている最近のコミュニケーション研究にも各アプローチの紹介の中で随時あげる．
- ・ 学生にひとつアプローチを選択させ，それを通して身近なコミュニケーションの簡単な例（会話や組織における活動など）を通してコミュニケーションを分析させる．

### 教科書：

- 橋元良明（編著）『コミュニケーション学への招待』大修館書店 1997
- サッチマン L.A.著 佐伯胖監訳『プランと状況的行為：人間-機械コミュニケーションの可能性』産業図書．1999．

### 参考文献など：

- E.M.ロジャース 『コミュニケーションの科学』安田寿明訳 共立出版 1992
- ウンベルト・エコ 『記号論入門：記号概念の歴史と分析』而立書房 1997
- 好井裕明（ほか編）『会話分析への招待』世界思想社 1999
- マルコム・クールタード 『談話分析を学ぶ人のために』世界思想社 1999
- 今田高俊編．『社会学研究法：リアリティの捉え方』有斐閣．2000．

## **授業科目名：情報システムと文化**

**目標：**情報システムが依拠する文化的基盤と情報行動との間の関係を多面的に扱う。

**養うべき能力：**情報システムが受け入れられ、利用されるようになるための文化的な背景や文化育成の重要性などを理解する。

## **先修科目名：情報システム概論**

**内容：**人間の情報行動の本質や、情報行動と情報技術との相違、情報システムが成立する文化的基盤、情報技術の発展経緯を通して、情報技術と文化との相互作用及び相互依存関係について理解を深める。そして情報化社会における人間性の維持や確保の重要性を認識すると共に、情報システムが社会や組織に受け入れられるための文化的な素地の見極めや育成について考える。

**キーワード：** 情報行動，人間，文化

## **対応する IS'97BOK (項目番号，項目名，レベル)：**

2.9.7 コンピューティングの歴史的と社会的な背景 3

3.1.6 情報システムの性質 2

3.9.5 情報表現の代替案，認知スタイル 2

## **その他の ISBOK：**

情報メディアの選択 3

情報技術全般の歴史的と社会的な背景 3

情報技術と文化との相互作用 3

## **シラバス：**

- 1．ガイダンス
- 2．人間の情報行動
- 3．情報認識の哲学的考察（現実の世界と意味の世界）
- 4．情報行動とコンピュータ（人間と機械との相違）
- 5．人間活動・文化としての情報システム
- 6．情報メディアの特性と選択
- 7．情報技術と文化の相互発展
- 8．情報伝達方法の発展経緯
- 9．情報蓄積方法の発展経緯
- 10．情報表現方法の発展経緯
- 11．情報源と情報との乖離
- 12．情報空間の特異性

- 1 3 . 情報の氾濫と意味の喪失
- 1 4 . 情報技術と文化との共存
- 1 5 . まとめ

**教授法の例：**個人の情報行動を自分で見つめ直したり，相互に意見交換やディスカッションする場を設け，身近な問題として取り組む姿勢を身につけさせる．また，メディアの発展段階や情報空間の変容については各自に調査をさせるのもよい．

**教科書：**神沼靖子，内木哲也『基礎情報システム論』共立出版，1999．

**参考文献など：**

加藤秀俊『情報行動』中公新書，1972．

坂元昂他編『情報と社会』東京書籍，1995．

小山田了三『情報史・情報学』東京電気大学出版局，1993．

佐藤俊樹『ノイマンの夢・近代の欲望（情報化社会を解体する）』講談社，1996．

## 授業科目名：管理科学

**目標：**ビジネスプロセスの中や，情報システムの計画，開発，管理運営の場において，効率化を図ったり，効果的に実施することを図ることの助けとなる，管理科学／オペレーションズリサーチの考え方や，手法，モデルなどの概要に触れさせること．

**養うべき能力：**状況を把握して問題点を見付ける力，モデル化された問題を理解する力．

**先修科目名：**なし

**内容：**経営管理や情報システムに関する問題を表計算ソフトのワークシートとして整理し（モデル化し），その上で若干の試算をしたり，新しい方法を考えること．ジュース，お茶などの飲料の製造販売をしている仮想の会社の，色々な局面の問題を表計算ソフトの上でモデル化して進める．

## キーワード：

問題把握，モデリング，オペレーションズリサーチ

## 対応する IS'97BOK（項目番号，項目名，レベル）：

- 2.1.4 企業内での IS の役割，戦略的，戦術的および業務的 2
- 2.2 情報システム管理 2
- 3.8 情報とビジネスの分析 3

## シラバス：

- 1．オリエンテーション
- 2．表計算ソフト（スプレッドシート）の特徴とモデル．
- 3．伝票，データ，データベース．
- 4．どのように売れているか．データの分析と予測．
- 5．時系列データの分析の続き．
- 6．商品はどれだけ準備しておくか 在庫の考え方．
- 7．何をどれだけ作るのがいいか 生産の計画．
- 8．線形計画モデルの経済的意味．
- 9．製品はどこから運ぶか 輸送の計画．
- 10．望ましい案はどれか AHP の利用．
- 11．意思決定問題の演習．
- 12．ATMは何台設けたらいいか，なぜフォーク型行列がいいか 待ち行列．
- 13．採算はとれるか，節約は出来るか 経済性の計算

14. プロジェクトの進捗管理をどうするか PERT 手法

15. まとめ

**教授法の例：** クラスの人数と教室設備によるが，何時間かはパソコン教室で授業を行うことが望ましい．ただ，学生がオペレーションにのみ興味を示したり，集中したりすることは本来のねらいではないので，教授者側で注意しておくべきである．テキストには内容の理解を深めるための小さい問題は多いが，まとまった演習問題はないので，演習の時間用あるいは宿題のために，補充する必要がある．

**教科書：** 高井英造，真鍋龍太郎編著：「問題解決のためのオペレーションズ・リサーチ入門 Excel の活用と実務的例題」，日本評論社，2000.4.

**参考書：** 管理科学 / OR のテクニカルなものよりも考え方や問題把握やモデリングに重点をおいたものを参照することが望ましい．

## 授業科目名：シミュレーション

**目標：** シミュレーションとは，現実の問題を実際の場合ではなく代用のモデルを作ってそのうえで操作したり実験して方策やシステムの評価をしようとする方法である．問題を把握してモデルとして記述する考え方と，基礎能力を養う．

**養うべき能力：** 問題を把握すること．シミュレーションのためのモデルを作ること．

**先修科目名：** 管理科学

**内容：** シミュレーションの目的，機能，乱数の使い方，シミュレーションモデルの作成，シミュレーション・ソフトの利用．

**キーワード：** シミュレーション，モデル，What-if 分析

### 対応する IS'97BOK (項目番号，項目名，レベル)：

- 2.1.4 企業内での IS の役割，戦略的，戦術的および業務的 2
- 2.2 情報システム管理 2
- 3.8 情報とビジネスの分析 3

### シラバス：

- 1．シミュレーションの目的，役割
- 2．確率のおよび確定的なシミュレーション
- 3．乱数の必要性和利用，モンテカルロ・シミュレーション
- 4．事象間進行型と定時間進行型のモデル  
この型によって，離散型モデル，連続型モデルとなる．
- 5．表計算ソフトによるシミュレーション  
簡単にモデルの作成や計算ができることを修得させる．
- 6．サービス業のためのシミュレーション・ソフトの概要
- 7．サービス業のためのシミュレーション・ソフトのデモ
- 8．システム・ダイナミックス(SD)の考えかた．
- 9．SD モデルの基礎 因果ダイアグラムとパイプダイアグラム
- 10．簡単な SD モデルの作成と計算
- 11．SD ソフトウェアの使用法
- 12．やや大きな SD モデル
- 13．情報システムにおけるシミュレーションの例
- 14．企業，環境，社会での SD モデル
- 15．まとめ

**教授法の例：** 1) シミュレーションの事例として，情報システムの計画や運営に関する



もの、ビジネスプロセスの中のものを示す必要がある。SD はミクロなものからマクロのものまで色々に使えるのでその例示が要る 2) シミュレーションは 特殊な場合を除いて、計算をするためのプログラムを作成することに労苦を費やす必要はまずない。モデルの作成を支援し、計算をし、修正をしてゆくすべての段階をサポートするソフトがある。そのために分析者には、いかに問題の本質を把握をしているか、目的にかなったモデルを作れるかの、センスや能力が問われている。

### **教科書：**

### **参考文献など：**

森田道也編著「経営システムのモデリング学習」, 1997, 牧野書店。

Charles R. Harrell, and Kerim Tumay: *Simulation Made Easy A Manager's Guide*, Industrial Engineering and Management Press, Institute of Industrial Engineers, Norcross, Georgia, USA, 1995.

*User's Guide, Service Model*, ProModel Corporation, Orem, Uta, USA, 1995.

*STELLA II: An Introduction to Systems Thinking*, High Performance Systems, Inc., Hanover, NH, USA, 1994.

## 授業科目名：データ解析

**目標：**現象を観察して得られるデータから情報を取り出し、それを伝達するプロセスの中で、現象を把握するための観察のしかた、現象を説明し、データの中から情報を取り出す道具としての統計的手法 統計的解析データの意味 統計的手法の限界などを理解させる。

**養うべき能力：**データと整理・分析，データの性質と統計手法，統計的手法の意味と限界の理解

**先修科目名：**なし

### 内容：

前半は公刊されている統計資料の存在を認知させると共に，その所在や内容を図書館やWWWなどを使って自分なりに調査，理解させる．これらと並行して収集するデータの種類や性質，データの種類によって整理や分析方法が異なる場合があること，などを講義を中心として学習する．それらの知識を踏まえて，グループ毎に調査対象の絞り込みと対象領域における統計的な仮説を立てさせ，公知のデータを用いてその仮説を検証させる．データ収集を開始した後は，講義では，主にデータの整理と分析手法，分析ソフトウェア（Excel や SPSS など）の使い方，プレゼンテーションのしかたについて学習する．データ収集後は，グループ毎に収集データの分析とプレゼンテーション資料の作成を行い，最後に班毎にプレゼンテーションを行い，各班の発表を各学生が評価する．

**キーワード：**統計解析，データ解析，統計資料

**対応する IS'97BOK（項目番号，項目名，レベル）：**

### シラバス：

- 1．オリエンテーション
- 2．統計資料とその見方
- 3．データ収集とその方法
- 4．データの種類と性質
- 5．データの性質と分析方法
- 6-7．データ収集と整理分析：  
度数分布表とヒストグラム，分布の代表値とばらつきの尺度，二次元データでの散布図と相関係数
- 8．調査対象の絞り込みと仮説の構築
- 9．入手可能なデータと仮説の検討
- 10-12．分析ソフトウェアを使った収集データの整理と分析
- 13．プレゼンテーション資料作成
- 14．プレゼンテーション

## 15 . まとめ

### **教授法の例：**

データは基本的に公開されている統計資料を用いるが、時間的に余裕があれば、アンケート調査や観察によるデータ収集を行っても良い。データ収集，収集データの分析，プレゼンテーションについては，1グループ5名前後のグループ学習とする。データを収集し，整理し，そこから情報を抽出するプロセスの中で統計的方法を利用することと統計的方法の限界を伝達することなどを念頭において授業内容を構成する。

### **教科書：**

### **参考文献など：**

縄田和満『EXCELによる統計入門(増補版)』朝倉書店, 1998.

石村貞夫『SPSSによる統計処理の手順(第2版)』東京図書, 1998.

大澤豊, 田中克明『経済・経営分析のための Lotus 1-2-3 入門』有斐閣, 1990.

田中克明『経済・経営分析のための SAS 入門』有斐閣, 1994.

**授業科目名：**認知科学入門

**目標：**メンタルモデルを理解する。情報システムが結局、人間のためのものであり、人間もある意味で情報処理を行なっていることを知る。

**養うべき能力：**人間の情報処理を広義のモデリングによって理解する。

**先修科目名：**なし

**内容：**モデリングで必要となるメンタルモデル，情報システム学で必要となる人間にとっての情報の意味を理解する。

**キーワード：**メンタルモデル，概念操作，人間情報処理系

**対応する IS'97BOK (項目番号，項目名，レベル)：**

2.4.6 認知スタイル 2

3.9.5 情報表現の代替案；認知スタイル 2

**その他の ISBOK：**

人間の記憶構造 2

人間の情報処理 2

メンタルモデル 3

エージェント 2

**シラバス：**

1. オリエンテーション：
- 2-3. 人間の記憶：Tulving の記憶の分類。短期記憶，長期記憶と2つのリハーサル。Sternberg の実験（できれば実習）。メモリスパン（Magic Number  $7 \pm 2$ ）。
- 4-5. 人間の情報処理：メンタルローテーション。Baddeley の作業記憶と短期記憶の否定。ロゴジェン，プライミング効果
- 6-7. 概念と言語：カテゴリ化。プロトタイプの生成。Collins & Quillian の概念構造。
- 8-9. メタファーと推論：演繹的推論，推論の誤り（4枚カード問題とその変形），問題解決（Dunker）（Gick & Holyoak）。4枚カード問題や水瓶問題は実習できる。
- 10-11. メンタルモデル：ミシン問題と認知的視点（Miyake，三宅なおみ）。実際に考えさせて，プロトコルをとるのもよい。
12. 注意：選択的注意，並行処理，ストループ効果，目撃証言
13. 心の社会：Minsky の主張するエージェントの社会とは。
14. 正統的周辺参加：真の学びとは
15. まとめ

**教授法の例：**

各トピックについて説明した後，実習または議論する．4 - 5．人間の情報処理の代わりに錯視（および視覚情報処理）を取り上げるのもよい．

**教科書：**

森ほか，「グラフィック認知心理学」，サイエンス社，1995

市川ほか編，「認知心理学を知る（第2版）」，ブレーン出版，1992

**参考文献など：**

三宅なほみ，「メンタルモデル」，サイコロジュー，サイエンス社，No.24，12-19，1981

佐々木，「アフォーダンス - 新しい認知の理論」，岩波科学ライブラリ，1994

Rumelhart，御領訳「人間の情報処理」，サイエンス社，1979

Minsky，安西訳「心の社会」，産業図書，1990

Lave & Wenger，佐伯訳「状況に埋め込まれた学習」，産業図書，1993（改訂版あり）

## 授業科目名：ネットワーク社会

**目標：**インターネットに代表されるネットワーク等の IT の進展は、我々のまわりの社会活動、経済活動および地球環境との関わりに大きな変化を見せている。このようないわばシステムの変革がすすむなかで、ネットワーク社会(Networked Society)や情報社会(Information Society)という視点がなぜ重要なのかを理解する。

**養うべき能力：**社会問題・経済問題を地球全体のシステムからとらえる能力。

**先修科目名：**なし

**内容：**インターネットを使って展開されている社会活動、経済活動についての実例を中心に、情報と地域をキーワードにしたネットワーキングの実態を紹介し、そこにおける問題を検討させ理解させる。

**キーワード：**情報革命、ネットワーキング、地域情報化

**対応する IS'97BOK (項目番号, 項目名, レベル):**

なし

### シラバス：

1. オリエンテーション：
- 2-3. 農業革命、産業革命に続く情報革命
4. ネットワーク社会の種類
5. ネットワーキングの実例(1)  
ネットワーク社会のプロトタイプとしてのシリコンバレー
6. ネットワーキングの実例(2)  
ネットワーク社会のプロトタイプとしての日本の企業ネットワーク
7. ネットワークと地域情報化---行政の情報化と地域情報化
8. ネットワーキングの実例(3)  
地域医療支援システム
9. ネットワーキングの実例(4)  
地域情報化拠点クリアリングハウスの構築
10. 様々なシステム境界の再編成
11. ネットワーク社会における仮想(fictive)空間と時間の問題
12. 13. 各国のネットワーク社会モデル
14. ネットワーク犯罪(Network Crime)
15. まとめ

### **教授法の例：**

各トピックについて説明した後，実習または議論する．4．人間の情報処理の代わりに錯視（および視覚情報処理）を取り上げるのもよい．

### **教科書：**

### **参考文献など：**

今井賢一，「情報ネットワーク社会」，岩波新書，1997

江下 雅之，「ネットワーク社会の深層構造「薄口」の人間関係へ」，中公新書，2000

江下雅之(1994)『ネットワーク社会論』丸善ライブラリ

大石裕(1992)『地域情報化－理論と政策－』世界思想社

金子郁容(1986)『ネットワークキングへの招待』中公新書

公文俊平(1994)『情報文明論』N T T出版

須藤 修，「複合的ネットワーク社会 情報テクノロジーと社会進化」，有斐閣，1995

デジタルコミュニティズ推進委員会編「デジタルコミュニティズーこれで地方が甦る」，TBSブリタニカ，1998

夏井高人(1997)『ネットワーク社会の文化と法』日本評論社

日本情報処理開発協会編，「情報ネットワーク社会の未来 サイバー社会を創る知的情報技術」，富士通経営研修所，1997

安田雪(1997)『ネットワーク分析』新曜社