北海商科大学　講義概要（シラバス）

2026年度

科目名	コマース研究ゼミナールⅠ	科目コード	1209	単位数	2
担当者名	相浦　宣徳	開講セメスター	第4セメスター	開講年次	2年次
授業の方法	演習	到達目標	G,H	実務経験	無
ナンバリング	HSe401	※DP（ディプロマポリシー）と到達目標の関連性については、カリキュラムマップ参照			

授業のねらい

私達の生活は様々な活動によって支えられています。これらの活動は関係する主体が相互に作用した結果として捉えることができます。経済活動といった大規模なものから、サークル活動などの小規模なものまで、この相互作用を解析し結果を予測することは大変困難です。そこで、ある与えられた環境の中で主体が相互に関係しあい、全体として社会における秩序を作り出す様をコンピュータで表現しようというマルチエージェントシステムという手法が注目されています。本ゼミナールとコマース研究ゼミナールⅡでは、マルチエージェントシステムの基礎、簡単なプログラミングを学習します。ゼミナールⅠ～Ⅳを通じ、本学のディプロマ・ポリシーである課題発見能力・解決能力を身につけます。

到達目標

マルチエージェントシステムの基礎、基本的なプログラミングスキルを修得し、身の回りに存在する相互作用を表現できるようになる。

授業内容

1週目 ゼミナールの進め方について、人工社会とは
2週目 人工社会に関する研究事例(1) (研究論文の選定)
3週目 人工社会に関する研究事例(2) (研究論文の輪読)
4週目 人工社会に関する研究事例(3) (輪読、要点整理)
5週目 人工社会に関する研究事例(4) (グループディスカッション、発表)
6週目 コンピュータの設定
7週目 人工社会の準備(環境の表現)
8週目 登場人物の設定(エージェントの表現)
9週目 登場人物の行動ルールの設定(1) (ルールエディタの使い方)
10週目 登場人物の行動ルールの設定(2) (移動、乱数の利用)
11週目 登場人物の行動ルールの設定(3) (条件分岐)
12週目 7週～11週の復習
13週目 複数のエージェント設定
14週目 他のエージェントの認知
15週目 簡単なモデルの構築(モデル設計、実装)
16週目 11週～15週のまとめ 但し、やむを得ず15週目までの授業内容を実施できなかった場合には補講授業を行います。

準備学修（予習・復習）の具体的な内容及びそれに必要な時間

LMSなどで公開している資料を事前・事後に参照し、予習・復習をすること。
言語学習と同じように、日々の積み重ねが非常に重要です。慣れてしまえばこっちのものです。毎日時間を見つけて学習しましょう。講義の内容に基づき次回の講義でモデルを開発します(講義の復習、プログラミング作業など講義時間外の準備学習が必要となります)。
（予習）教科書の授業中に指定される範囲の予習（180分程度）
（復習）講義内容を振り返り、復習（180分程度）

成績評価の方法・基準

課題での成績評価を基本としますが、授業中の態度や課題等の進捗度合いも都度チェックして、評価時の判断材料とします。欠席回数が3回に達した場合は成績評価の対象外とします。manaba上に公開する課題を評価対象に含めます。出欠調査後の入室(遅刻)は欠席とします。

履修上の留意点

やる気のない方はご遠慮ください。　欠席・遅刻は論外です。これまでと少し違うプログラミングや人工社会という分野に興味がもてそうな方の参加を期待します。可能な限り、自分のパソコンを持ち込んでください。第5セメスターで開講するコマース研究ゼミナールⅡ(担当:相浦)の受講を希望する方は本ゼミナールを受講してください。
【重要】講義中でパソコンを使用します(Officeが必須)。自分のパソコンを持参いてください。

課題に対するフィードバックの方法

manaba上に提出されたモデルについて、コメントをつける。学内Wifi(BYOD)を活用し、スマートホンアプリなどを使用し、都度理解度を調査する。

テキスト

artisoc cloudのオンラインテキスト(無償)を使用します。

参考書

兼田敏之代表編者『artisocで始める歩行者エージェントシミュレーション 原理・方法論から安全・賑わい空間のデザイン・マネジメントまで』(構造計画研究所 発売書籍工房早山、2010)、4200円

更新日付

2026/02/25 05:35