

GA311

情報文化演習－情報科学技術の問題の発見と考察－

和泉 順子

配当年次／単位：3～4 年／ 4 単位

旧科目名：

旧科目との重複履修：

毎年・隔年：毎年開講 | 開講セメスター：春・秋

人数制限・選抜・抽選：選抜

他学部への公開：×

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

この演習では、ネットワークを始めとする情報科学技術の社会との関わりについて考察します。社会基盤として認知される情報技術の一部は、社会動向に依存して開発の方向性が変わり、以前は問題と認識されなかった事も時代や社会動向によって大問題となる場合があります。仕組みは分からないけれど便利に使える情報サービスが遍在する中、優れた技術なのに普及しないものがあるのは何故か、以前は問題にならなかったものが現在は大問題に発展しているのは何故か、等の疑問を考察・検証し、自分の意見を組み立てていきます。

【到達目標】

一般的には問題を解決することよりも、問題を正しく認識することの方が難しい場合が多々あります。問題を明確に抽出し、それに対する考察を他の人にできるだけ正しく伝えるために、多くの文献を継続的に読みこなし、体系的に必要なデータを再構築して論理を展開したものを、効果的にプレゼンテーションできることを目指します。

【授業の進め方と方法】

この演習では、問題を発見することの意味を考えることを前提に「本を読むこと」と「自分の意見を論理的に説明する」を継続的に行います。

情報学や社会との関わりに関する問題意識に沿って輪講や文献調査を行い、得られた知見から現状の問題点を論理的に議論すること、必要に応じて、小さなロボットを動かすプログラミングや、スマホアプリの開発、Arduino や Raspberry Pi のような小さな計算機を制御したりソフトウェアを設計、構築することを学びます。

情報システム関連の基礎技術に関する知識を身につけつつ最終的に課題に対する提案や考察をプレゼンテーションや論文としてまとめます。

【国際文化情報学会における発表】

各自の研究成果を国際文化情報学会において発表することを念頭に、各自の調査・研究をまとめます。

【授業計画】

春学期

回	テーマ	内容
1	ゼミについて	ゼミの進め方、評価方法等についての説明と、自己紹介、課題の説明等
2	情報学と社会（1）	生活に直結しているネットワーク技術や情報システム環境に対する意見を出し合い、課題として取り組む問題を設定する。
3	情報学と社会（2）	設定した課題に関連する情報技術の変遷や社会動向、文化情報としての位置づけ等を調査する。
4	情報学と社会（3）	設定した課題を調査した結果を発表して議論する。
5	課題の整理（1）	設定した課題に関する問題点を技術的側面、社会的側面に分けて整理する。
6	課題の整理（2）	設定した課題に関する問題点について技術的側面を調査し、整理・考察を行う。
7	課題の整理（3）	設定した課題に関する問題点について社会的、文化的側面を調査し、整理・考察を行う。

8	文献調査報告	現在までに読んだ文献（書籍や論文）の報告を行う。また、課題を通して得られた知見も併せ、今後読むべき書籍や作るべきソフトウェア等の方向性を検討する。
9	先行事例研究（1）	設定した課題に関連する既存技術や先行事例を調べる。
10	先行事例研究（2）	設定した課題に関連する既存技術や先行事例から、問題解決への糸口を探る。
11	提案のまとめ	設定した課題に対し、問題解決のための自分提案や考察をプレゼンテーションにまとめる。
12	方向性の確認	実際にプレゼンテーションをした結果をもとに、内容の過不足の検討、読むべき書籍、作るべきソフトウェア等の方向性を検討する。
13	提案と設計（1）	設定した課題を解決するための具体的な提案として、精査すべき文献群やシステムを検討する。
14	提案と設計（2）	設定した課題を解決するための具体的な提案のため、具体的な文献調査やシステム構築を行う。
15	文献調査報告	現在までに読んだ文献の報告を行う。

秋学期

回	テーマ	内容
16	文献調査報告	夏期休暇中に読んだ文献の報告を行う。
17	進め方の確認	課題の進め方について確認し、今後の調査テーマや研究の方向性を確認する。
18	情報セキュリティ（1）	社会問題として認識される情報セキュリティが、設定した課題にどのように関わるか考察する。
19	情報セキュリティ（2）	課題に関わる情報セキュリティについて、現在までの先行事例を調査する。
20	情報セキュリティ（3）	調査した情報セキュリティ関連の先行事例をもとに、課題解決に向けた提案の妥当性を検討する。
21	提案と設計（3）	課題を解決するためには何を提案するのか、何が明らかになれば良いのか確認する。
22	実装と考察（1）	課題を解決の結論を意識しつつ、具体的なシステム実装または文献精査を行い、結果を考察する。
23	実装と考察（2）	課題を解決の結論を意識しつつ、具体的なシステム実装または文献精査を行い、結果を考察する。
24	課題解決のまとめ	設定した課題について、問題点を明らかにし、関連研究を踏まえた提案をどのように実現したのか、プレゼンテーションにまとめる。
25	プレゼンテーション	実際にプレゼンテーションをしてみ、内容の過不足を検討する。
26	コンピュータと仕事（1）	情報技術と仕事について、関連書籍の輪講をする。
27	コンピュータと仕事（2）	情報技術と仕事について、関連書籍の輪講の続きを行い、内容を議論する。
28	コンピュータと仕事（3）	情報技術と仕事についてを論じるために提案や考察を文章（小論文）にまとめる。
29	文献調査報告	現在までに読んだ文献の報告を行う。
30	まとめ	学習内容の総まとめを行う。

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

教えてもらうのではなく、主体的に学ぶ姿勢を必要とします。

管理 ID：
1705228
授業コード：
C1103

文献講読や自主的な学習など授業時間外に求められる活動は少なくありません。

【テキスト (教科書)】

必要に応じて適宜指示します。

【参考書】

必要に応じて適宜指示します。

【成績評価の方法と基準】

授業への参加度 (30%)、各自の成果 (論文、ソフトウェア等 70%) で評価します。

【学生の意見等からの気づき】

該当なし

【学生が準備すべき機器他】

ゼミ室のコンピュータ、および研究テーマに応じて **Arduino** や **Raspberry Pi** 等の情報機器を使用します。研究を進めるために必要な機材は教員が用意しますが、授業支援システムを利用して課題を提出してもらうため、課題作成時および提出時には貸与 PC または個人 PC が必要です。