
ヒューマンエージェントインタラクション Human-Agent Interaction

科目コード(Course Number) 20DIFe04

複合科学研究科 School of Multidisciplinary Sciences 情報学専攻
Department of Informatics 知能システム科学 Intelligent Systems Science

学年(Recommended Grade) 1年 2年 3年 4年 5年

2単位(credit) 後学期 2nd semester

山田 誠二 (YAMADA Seiji)

〔授業の概要 Outline〕

HAI (ヒューマンエージェントインタラクション) について、その基礎概念、方法論、応用例について説明、議論する。

This course will introduce fundamental concepts, methodologies, and applications of HAI.

〔教育目標・目的 Aim〕

HAIの目的を理解し、その要素技術である人工知能、ヒューマンロボットインタラクションなどについてHAIに関連する先端知識を習得する。

Understanding HAI's purpose, and acquiring advanced knowledge of AI, Human-Robot Interaction related to HAI.

〔成績評価 Grading criteria〕

授業の達成目標に達しているかどうかをレポート、輪講および授業中の質問により判定する。

Achievement of the aim will be assessed by questions in the class, a report and presentation.

〔授業計画 Lecture plan〕

担当教員：山田 誠二

開講日：月曜1限(9:00-10:30)

授業計画：

- (1) HAIの目的、背景、関連する研究分野について説明する。さらに、HAIにおける重要概念である、相互適応、適応ギャップなどについて説明する。
- (2) 人間と擬人化エージェント間のインタラクション設計について、研究例を紹介しながら説明し、議論を行なう。
- (3) 人間とロボット間のインタラクション設計について、研究例を紹介しながら説明し、議論を行なう。特に、ロボットの外見の設計論、ロボットの外見と機能の関係について議論する。
- (4) エージェントが介在する人間同士のインタラクションの設計について、研究例を基に解説する。

Lecturers: Seiji Yamada

Schedule: Monday, 1st slot(9:00-10:30)

Contents:

- (1) Explaining purpose, background and related research fields of HAI. Furthermore explaining significant concepts, mutual adaptation, adaptation gap in HAI.
- (2) Explaining and discussing interaction design of a human and a life-like agent by showing research examples.
- (3) Explaining and discussing interaction design of a human and a robot by showing research examples. Particularly explaining

design of robot's appearance and relationship between the appearance and the function.

- (4) Explaining and discussing agent-mediated communication between humans by showing research examples.

〔実施場所 Location〕

国立情報学研究所(NII)：講義室1 (12階1212号室)

National Institute of Informatics (NII): Lecture room 1 (12F, room1212)

〔使用言語 Language〕

日本語または英語

Japanese or English

〔教科書・参考図書 Textbooks and references〕

教科書:なし

山田誠二 (監著)『人とロボットの<間>をデザインする』,
東京電機大学出版局 (2007)

nothing

〔関連URL Related URL〕

URL:

〔上記URLの説明 Explanatory Note on above URL〕

〔備考・キーワード Others/Keyword〕

人工知能、ロボティクス、統計学の基礎知識をもつことが望ましい

Prerequisites: Basic knowledge of AI, robotics and statistics.