

北陸先端科学技術大学院大学研究室教育指針
Laboratory Education Guideline

研究室教育指針は、学則第30条の3に基づき、研究指導の方法及び内容並びに修了までの研究指導の計画をあらかじめ明示するものです。

Based on the Article 30-3 of the general academic rules, the Laboratory Education Guideline is intended to clearly outline the methods and content of research guidance, as well as the plan for research guidance until completion.

氏名 / name : シュエ ジュウシュエン 役職 / official position : 講師

<p>1. 研究テーマ / Research Theme</p> <p>ゲーム情報学を基盤として、ボードゲーム、パズル、ビデオゲームを対象に、計算機による高度な意思決定および知的行動の実現を目指す。木探索、教師あり学習、強化学習などの手法を用い、強さを追求するゲーム AI と、人を楽しませることを目的としたゲーム AI の双方について研究を行う。また、ゲームを通じて得られる知見を、一般的な人工知能研究や意思決定問題へ応用することも重視する。</p>
<p>2. 修得が期待される能力 / Competencies expected to be acquired</p> <p>研究室教育は必修 A 科目（先端）又は研究支援科目（融合）の一部として単位化されており、この欄はそれら科目のシラバス上の達成目標の一部となります。 Laboratory Education is accredited as a part of the Required courses A (Division of Advanced Science and Technology) or Research Support Courses (Division of Transdisciplinary Sciences), and this section constitutes a part of the course goals stated in the syllabus for such subjects.</p> <p>ゲームおよび人工知能分野における基礎から発展的内容までの専門知識を修得するとともに、研究活動を通じて以下の能力を身につけることを目標とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ ゲーム AI に関する問題を自ら設定し、適切な手法を選択して解決する能力 ◆ 関連文献を調査・理解し、既存研究を整理・比較・要約する能力 ◆ 仮説を立て、実験や解析を通じて検証する能力 ◆ 論理的かつ批判的に思考し、結果を客観的に評価する能力 ◆ 研究内容や結果を、文章や図表を用いて分かりやすく説明する能力 ◆ 科学技術研究論文や技術報告書を、分野の慣習に沿った構成と記述で執筆する能力 ◆ 研究倫理および情報倫理を理解し、それらを遵守して研究活動を行う能力
<p>3. 研究指導方針 / Research Guiding Principle</p> <p>研究テーマは学生の意欲を尊重し、教員との相談を通じて決定する。新入生には、研究の進め方やプレゼンテーション能力の向上を目的とした資料および練習課題を提供し、研究活動の基礎を体系的に指導する。在学中に、国内学会での発表を一つの目安としつつ、それ以上の水準も視野に入れた研究成果を達成することを目標とし、進捗に応じた継続的な指導を行う。</p>
<p>4. 研究室活動の内容及び方法 / Content and Methods of Laboratory Activities</p> <p><input type="checkbox"/> 日次活動： 昼頃の顔合わせ（約 10 分）</p> <p><input type="checkbox"/> 週次活動： ゼミ（週 1 回、発表は月 1 回程度）、定期報告（メール、週 1 回、金曜）</p> <p><input type="checkbox"/> 月次活動： 個別面談（月 1 回）</p> <p><input type="checkbox"/> 不定期活動： 新 M1 向け「10 分科学プレゼン」、新 M1 向け「ミニ研究」、学会・ワークショップの見学、学会・ワークショップでの発表</p>
<p>5. 年間スケジュール / Annual Schedule</p> <p>本学の全学共通の年間スケジュールは「履修案内」の「学位取得に至るスケジュール」を参照してください。（本学 HP 参照：ホーム>教育>履修関係>履修案内） Please refer to the “Degree conferment schedule for the master’s program/doctoral program” in the “Degree Completion Guide” for university-wide common schedule (JAIST website: Home >Education>Taking Courses>Degree Completion Guide)</p>

以下は、2年で修了する修士課程学生を想定した一例であり、研究内容や進捗に応じて柔軟に調整される。学生の状況に応じて、早い段階で研究を進める場合や、Mαプログラムを選択する場合がある。

- ◆ **M1 (第1学期)**：講義の履修を中心とする。夏休み中は企業インターンシップへの参加を推奨する。このうち、2週間以上の期間を有するものがあれば、副テーマの代替として扱うことができる。
- ◆ **M1 (第2学期)**：10分科学プレゼンテーションやミニ研究を実施する。国内学会 Game Programming Workshop への参加を推奨し、研究テーマを決定する。就職活動を開始する。
- ◆ **M2 (第1学期)**：就職内定後は研究活動に重点を置く。副テーマが未完了の場合はこれを完了させ、本研究に集中する。
- ◆ **M2 (第2学期)**：研究を一段落させ、学会での発表を行う。国内学会として、Game Programming Workshop やゲーム情報学研究会などがある。