

2026年度授業

# 囲碁とゲームAI ガイダンス



大橋拓文、伊藤毅志

# 講師自己紹介：伊藤毅志

## ＜略歴＞

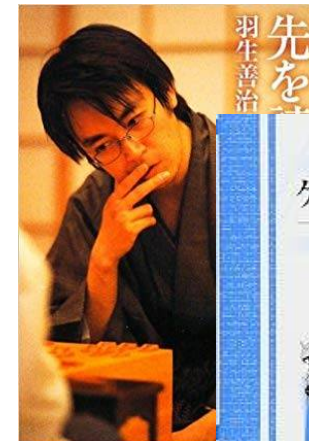
- ・名古屋出身
- ・北海道大学 理I系 入学
- ・北海道大学 文学部 行動科学科 卒業
- ・名古屋大学 工学研究科 情報工学専攻 修了（工学博士）
- ・電気通信大学 情報理工学研究科 教授
- ・電気通信大学 エンターテインメントと認知科学研究ステーション 代表
- ・人工知能先端研究センター兼務

## ＜研究テーマ＞

- ・人間の高次認知過程に関する **認知科学的研究**
- ・**ゲーム**を題材とした各種研究

## ＜著作、活動など＞

- ・「先を読む頭脳」羽生善治、伊藤毅志、松原仁（新潮社；2009年）
- ・2010年 情報処理学会50周年記念  
トッププロ棋士に勝つコンピュータ将棋プロジェクト  
「あから2010」合議アルゴリズム提唱（「あから」の命名者）
- ・2007年～現在 UEC杯コンピュータ囲碁大会@電通大開催 2017年まで電聖戦
- ・2016年～現在 GAT(Game AI Tournament)@UEC 開催
- ・「ゲーム情報学概論」伊藤毅志、保木邦仁、三宅陽一郎著（コロナ社：2018年） →CEDEC 著述賞
- ・「ゲームAI研究の新展開」伊藤毅志編著（オーム社：2023年）



# 講師紹介：大橋拓文先生

**<略歴>** 日本棋院東京本院所属  
1984年生 東京都出身  
2002年 日本棋院東京本院 入段  
2002年 二段  
2003年 三段  
2006年 四段  
2011年 五段  
2013年 六段  
2021年 七段  
2017年～2024年 東京工業大学非常勤講師  
2019年～2020年 囲碁AIプロジェクト「GLOBIS-AQZ」  
テクニカルアドバイザー  
2019年～2024年 UEC杯コンピュータ囲碁大会メイン解説  
2025年～ 電気通信大学非常勤講師、特任教授

## <著書など>

「読むだけでおもしろがわかる大人のための囲碁入門」  
「よく分かる囲碁AI大全」「囲碁AI時代の新布石法」など  
「囲碁であそぼ！」囲碁学習ゲームアプリ監修。



## <その他>

趣味は、ピアノと詰碁  
YouTube「スペースマンでGO！」など

# 囲碁と電気通信大学

- 2007年 第1回UEC杯コンピュータ囲碁大会開催 (～現在)
- 2012年 日本棋院と電気通信大学の間で初の提携
- 2013年 第1回電聖戦 4子 石田芳夫九段(Lose) vs **Crazy Stone(Win)**  
4子 **石田芳夫九段(Win)** vs Zen(Lose)
- 2014年 第2回電聖戦 4子 依田紀基九段(Lose) vs **Crazy Stone(Win)**  
4子 **依田紀基九段(Win)** vs Zen(Lose)
- 2015年 第3回電聖戦 4子 趙治勲九段(Lose) vs **Dolbaram(Win)**  
3子 **趙治勲九段(Win)** vs Crazy Stone(Lose)
- 2016年 第4回電聖戦 3子 **小林光一九段(Win)** vs darkforest(Lose)  
3子 小林光一九段(Lose) vs **Zen(Win)**
- 2017年 第5回電聖戦 互先 一力遼竜星(Lose) vs **DeepZenGo(Win)**  
互先 一力遼竜星(Lose) vs **絶芸(Win)**
- 2017年 日本棋院と電気通信大学の間での提携継続
- 2022年 日本棋院と電気通信大学の間での提携継続
- 2025年 電気通信大学で囲碁を題材とした授業**

# なぜ囲碁？！

## 1) 囲碁とAI

- ゲームAI研究の最後の砦
- ゲーム木探索、モンテカルロ木探索
- AlphaGo、深層学習

## 2) 囲碁と人間の認知

- 囲碁のルールを理解
- 論理的思考と直観的思考
- 勝敗の合意

# 本授業の目標

1. 囲碁のルールを知り、終局や地の概念を学び、囲碁を打てるようになること。
2. ゲーム情報学の中で囲碁の位置づけを理解し、囲碁AIのアルゴリズムの概要を学ぶ。

# 授業のスケジュール予定

## <第0部> イントロダクション 伊藤毅志担当

第1回：4月14日 ガイダンス：受講者希望アンケート実施

第2回：4月21日 ゲーム研究の歴史、ゲーム情報学の中の囲碁

## <第1部> 囲碁実践 大橋拓文担当

第3回：4月28日 囲碁とは何か（発祥、伝来）

第4回：5月12日 純碁を打つ 純碁と終局

第5回：5月19日 7路盤を打つ 純碁から囲碁へ（地の概念、囲碁の終局とは）

第6回：5月26日 日本棋院見学（学外授業） ←学外授業

第7回：6月02日 9路盤を打つ 囲碁アプリの紹介と説明

第8回：6月09日 9路盤を打つ 終局まで打ち切る

第9回：6月16日 13路盤を打つ 布石とは

第10回：6月23日 13路盤を打つ 囲碁の打ち方

第11回：6月30日 19路盤を打つ 囲碁の打ち方

第12回：7月07日 19路盤を打つ 多数決碁

第13回：7月14日 19路盤を打つ 連碁

## <第2部> ゲーム情報学と囲碁 伊藤毅志担当

第14回：7月21日 囲碁AIの歴史とモンテカルロ木探索

第15回：7月28日 AlphaGoの登場とその後のAIの進化

# 授業の進め方

## 第1部 囲碁を打つ (担当：大橋拓文七段)

- ・ 純碁を打つ
- ・ 小路盤を打つ
- ・ 19路盤を打つ

(日本棋院見学、5月26日：現地へ)

## 第2部 ゲーム情報学と囲碁 (担当：伊藤毅志)

- ・ ゲーム研究の歴史
- ・ 囲碁AIの特殊性
- ・ モンテカルロ木探索とAlphaGo

# 本授業を受けたい人

1) 以下のURL、二次元バーコードから、受講希望フォームを入力する（締切：4月16日）

<https://x.gd/goai2026>

→選考の上、受講可否をメールで連絡する  
（4月17日までにメールで返信する）



2) 受講可の学生には、google classroomが記載されているので、google classroomに入る

3) 履修登録は、こちらでまとめて行う。

# 追加のお知らせ

- 1) ノートパソコン、スマホなど持参を推奨
- 2) 5月26日は、16時15分電通大正門集合  
→17時20分頃 日本棋院（市ヶ谷）到着 見学  
→18時頃 日本棋院（市ヶ谷）現地解散予定