## 国 2015年 Vol.08 2024.08.01



# Cyber Physical System Laboratory

## CPS研究室のアピールポイント・ある1日のスケジュール

#### 1,CPS研究室に入った理由は?

研究室紹介動画にて、自分がやりたい分野であるAI関係の研究が多いことが分かったため。

研究の分野がほどほどに決まっているため、研究 テーマ決めのときに何をすればいいか分からないと いうことがなさそうだと感じたため。

#### 2,CPS研究室のいいところは?

誰かしら、研究室に居るので研究室に行きやすい。 研究室を超えて、相談や研究を行うことができる。

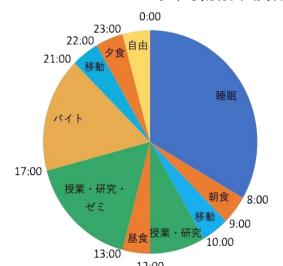
3,実際に入った時のギャップはあったか?

先輩方も同級生も優しく、思っていた以上にいろん な方と話している。

### 4,どんな学生におすすめか?

AI関連の研究に興味がある人、一人で淡々と研究をするよりも、人とコミュニケーションを取りながら研究を行いたい人にお勧めです!

執筆:廣瀬航希(奥村研)



#### 1,CPS研究室に入った理由は?

研究室見学の際に先輩方が優しく色々なことを教えて下さり、そこで幅広い研究が行われてることを知り興味を持ったから。

#### 2、CPS研究室のいいところは?

自分の分野以外を研究している人と交流ができ、新 しい発見や気づきがある。

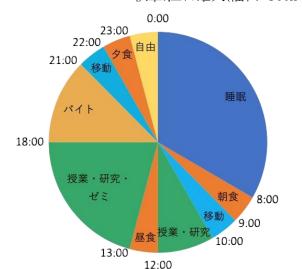
### 3,実際に入った時のギャップはあったか?

外部との連携研究を多く行っており、研究以外にも多くの活躍の場が転がっていた。

#### 4,どんな学生におすすめか?

自分のやりたい研究が決まっている人はもちろん、はっきりと決まっていない学生は特にオススメです。 多くの分野で活躍できる場があるため自分に合った研究内容が見つかるはずです。

執筆:江口雄大(福田·Yeoh研)



#### 1,CPS研究室に入った理由は?

研究室紹介で行っている研究に興味が沸いたから。福 田研の人気が高いと噂されていたから。

#### 2,CPS研究室のいいところは?

自分の研究を自由にコントロールできるところ。CPS全体の仲がいいところ。話しやすい雰囲気があるところ。

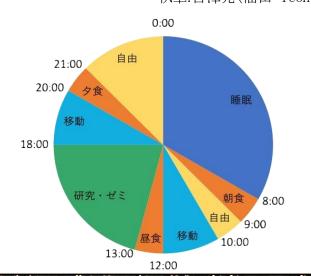
#### 3,実際に入った時のギャップはあったか。

最初は一人で研究をするだけの場所だと思っていましたが実際は同期や先輩・後輩と研究以外でも沢山コミュニケーションを取れる環境で、とても過ごしやすい研究室だと感じました。

#### 4,どんな学生におすすめか?

AIやIT技術を使って何かを作りたい人、研究室で人と話しながらに研究をやりたい人、プレゼン技術などの社会に出ても役に立つスキルを身につけたい人におすすめです。

執筆:吉澤亮(福田·Yeoh研)



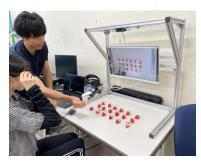
## 福田・Yeoh研究室

福田・Yeoh研所属の江下です。本研究室では、福田先生とYeoh先生という指導教員のもと活動しています。大きな研究テーマは人間とAIの協力です。ロボット、機械学習、物体認識・画像認識、VR・AR・MRなどを使用した研究を行っています。

研究室はいつも明るく、わからないことがあれば 先輩や先生に気軽に尋ねることができます。 時に

は、ゲームをしたり、飲みに行ったりすることもあります.

現在,福田・Yeoh研では,研究内容毎に3グループに分かれてゼミを行っています.



ゼミでは学生が積極的に発言して、疑問点やアドバイスを伝え、互いに高めあう環境ができています。 もちろん, 先生方からの的確なフィードバックを頂くこともできます.

本研究室は研究に力を入れており、国内学会、国際学会に積極的に参加しています. 私自身、卒業論文を基に論文を執筆し、国際学会で発表することが決まりました. 先輩、先生方も手伝ってくださるので、安心してチャレンジできる環境があります

執筆: 江下 駿人

## 奥村研究室

奥村研所属の渡辺です。本研究室では、音楽、 センシング&システム、医療画像解析の大きく3つ のグループがあります。

音楽グループでは、音声解析やVRを用いた研究などを行っています。

センシング& システムグループでは衛星データの解析や点群データの解析などを行っています。

医療画像解析グループでは、眼底画像の解析やCT画像の解析などを行っています。どの研究グループでもディープラーニングを用いて研究を行っている学生がいます。

また、農学部や医学部と連携を取って共同研究にも取り組んでいます。

大学院生になると、多くの人が一度は国際学会で発表を 行っており、英語での発表経験を積むことができます。

研究室の雰囲気は非常に良く、研究で分からないことや行き詰まることがあれば、気軽に相談できる環境が整っています。定期的に飲み会も開催され、研究室全体で交流を深める機会が多くあります。







#### 執筆: 渡辺 蒼人

### 先生コラム

-先生方からの研究室紹介-

大学の役割には「教育」と「研究」がありますが、個人的には「研究」は教育よりもはるかに楽しく、やりがいがあると思っています。新しく研究室に配属される皆さんに対しては、「一緒におもしろい研究をしよう!」というのが、私のメッセージです。これからは、短い人で1年半、長い人で3年半以上を研究室で過ごすことになるので、自分に合った研究室をしっかりと選んでください。研究室紹介だけで決めるのではなく、是非、担当の教員や研究室の学生と接触して、自分に合っているかを確かめて下さい。色んな研究室の特徴やカラーがあると思うので、大学受験や就職と同じくらい大事な選択だと思っています。質問や相談などいつでも大歓迎します。

執筆:福田 修

福田・YEOH研では、主に「人間とロボットの協力」をテーマに研究を進めています. 近年、コンピューティングとロボット技術は著しく進歩しましたが、これらの進歩を日常生活の改善に取り入れるには、まだ多くの困難があります. 「人間とロボットの両方の能力を最大限に活用するために、どのようにインターフェース/インタラクションを設計すべきか」といった疑問に答え、コラボレーションを改善するためのさまざまな戦略を開発・実験することで、この障壁を克服することを目指しています. 「生体信号」、「人間の特性の理解」、「ロボット技術」、「アシスト機器」、「人間と人間の相互作用の解析」などに興味のある3年生が興味を持ってくれると嬉しいです. もちろん、これら以外のテーマに興味がある学生も受け入れますので、気軽に相談して下さい.

執筆: Yeoh Wen Liang

奥村研究室では、従来の音声や画像処理手法とAI的手法を融合し、人々が安全・安心・快適に、かつ効率よく日常生活を送っていくために必要な、「実学」に基づくデータ解析や支援システム開発を行っています。研究対象領域は、地球環境や災害といった大規模なテーマから、医用画像診断、身体障がい、音楽教育、農業生産性、交通事故防止といった身近なテーマまで大変幅広いのですが、研究室メンバーは、「誰かの役に立つ手法やシステムを開発する」という目的意識を共有しながら研究に取り組んでいます。研究成果は、国内学会や国際会議での口頭発表や学術論文を通じて、社会にフィードバックしていきたいと考えています。上記分野の研究に興味を有し、同じ目的意識を共有できる3年生諸君の参画を期待しています。

執筆: 奥村 浩

## 編集後記

こんにちは、広報係の加藤です.

CPS研究室に興味を持っていただき、ありがとうございます!ホームページには研究内容などの詳しい情報がたくさんありますので、右のQRコードからアクセスしてみてください!

## **CPS LABO**



https://cps.ip.is.saga-u.ac.ip/