

# 研究室紹介号

**milk**

知識情報・図書館学類誌

**Extra**  
October, 2021

## 知識情報・図書館学類誌 MILKとは？

M ..... Management

I ..... Information

L ..... Library

K ..... Knowledge

2007年の創刊以来、学類生ならではの目線で学類生に有益な情報を  
年2回（7月・12月）お届けしています。  
今回は研究室紹介号をお送りいたします。

## C O N T E N T S

### 知識科学主専攻

|          |    |
|----------|----|
| 上保秀夫研究室  | 02 |
| 横山幹子研究室  | 03 |
| 辻慶太研究室   | 04 |
| 松林麻実子研究室 | 05 |
| 照山絢子研究室  | 06 |
| 于海涛研究室   | 07 |
| 叶少瑜研究室   | 08 |

### 知識情報システム主専攻

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 宇陀則彦・松村敦研究室                        | 09 |
| 鈴木伸崇研究室                            | 11 |
| 加藤誠研究室                             | 12 |
| 阪口哲男研究室                            | 13 |
| 関洋平研究室                             | 14 |
| 高久雅生研究室                            | 15 |
| 手塚太郎研究室                            | 16 |
| 時井真紀研究室                            | 17 |
| 落合陽一研究室                            | 18 |
| 森嶋厚行・松原正樹・伊藤寛祥研究室<br>(融合知能デザイン研究室) | 19 |

### 知識資源経営主専攻

|                  |    |
|------------------|----|
| 逸村裕研究室           | 21 |
| 鈴木佳苗研究室          | 22 |
| 呑海沙織研究室          | 23 |
| 吉田右子研究室          | 24 |
| 綿拔豊昭研究室          | 25 |
| 小泉公乃研究室          | 26 |
| 村井麻衣子研究室         | 27 |
| 高良幸哉研究室          | 28 |
| 原淳之研究室           | 29 |
| バーリュシェフ・エドワルド研究室 | 30 |

※執筆を承諾していただいた先生方への掲載となります。  
学生を募集する研究室のすべてについては、学類からの掲示  
などでご確認ください。なお本冊子に掲載されております  
情報は2021年8月時点の情報です。



# 上保研究室

<https://docs.joholab.com/lab/>

指導教員 上保秀夫 (7D 408 号室)

研究室 ユニオン 401 号室

## 研究分野

### 人間と情報のインタラクション

サーチエンジンに代表される情報検索システムとユーザのインタラクションを、認知・行動・感性の側面から分析し、新しい検索手法の開発に応用する研究を行なっています。近年では特に、スマートスピーカーやチャットボットなど自然言語による会話を主体としたインタラクション空間において、情報検索プロセスを最適化させる手法について取り組んでいます。また、スマートフォンやスマートウォッチなどのウェアラブル端末によって収集される個人ライフログデータへのアクセス手法についても取り組んでおり、子どもや高齢者を対象としたデータリテラシー教育への応用を視野に入れた研究を行なっています。将来的には、IoT 機器が収集・発信する多様な外部データとユーザ固有のライフログデータを有機的に統合した情報圏において、ユーザとシステムが自然言語を介した混合主導による情報検索やデータ理解を実現することが目標です。

## メンバー構成

学類 4 年生 5 名  
博士前期 5 名  
博士後期 2 名

### 今年度 受入予定

**4~5 名**  
( 知識科学 1~3 名  
資源経営 0~2 名 )

### 研究室が取り組む 重点課題

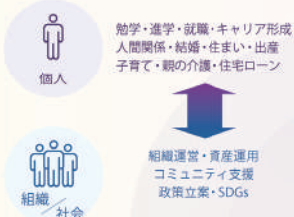
1. ユーザが直面する複雑で困難な情報課題の解決支援
2. 知識・情報・データ空間への有機的アクセスの高度化
3. ユーザとエージェントの理想的なやりとりの実現
4. 情報検索や推薦技術を中心とした幅広い要素技術の活用
5. ユーザが利用する多様なデバイスを考慮したインタラクション設計
6. 公平性や透明性を考慮した人間中心の AI 社会 (Society 5.0) への貢献

## 主な活動内容

- ◆ゼミ (週 1 回)
- ◆論文読み会 (週 1 回程度)
- ◆BBQ
- ◆クリスマスランチ
- ◆上保・加藤・于研究室合同発表会 (年 2 ~ 3 回)

※コロナ禍で中止しているイベントも含まれます。  
※活動は対面とリモートの両方で行います。

### 1. 複雑で困難な情報課題



### 2. 知識・情報・データ (知情デ) 空間



### 4. 要素技術

音声認識  
対話システム  
ロボティクス  
自然言語処理  
地理情報システム  
人工知能・機械学習  
クラウドソーシング  
コンピュータビジョン  
ヒューマンコンピュータインタラクション

### 5. 多様なデバイス

スマートフォン/スマートウォッチ  
スマートスピーカー/仮想現実 (VR) / Google  
大型ディスプレイ/スマート家電  
IoT デバイス/ロボット

### 3. 理想的なインタラクション



### 6. 人間中心の社会

公平性 / 説明責任 / 透明性  
機密性 / 安全性

## 研究テーマ一覧

### 学類生

- ・インタラクティブな情報検索による SNS プロフィール作成支援
- ・スマートスピーカーを用いた高齢者の社会参加支援
- ・知識ギャップを補完するリアルタイムフィードバックシステムの提案
- ・長距離移動車内における周辺情報に基づいた話題推薦と音声会話検索

### 博士前期

- ・Twitter での情報共有行動の分析と誤情報拡散抑 V 制への応用
- ・ニュースにおける時間的な情報検索
- ・会話式情報検索における対話管理手法の開発と情報ニーズ解明への応用
- ・会話推薦システムにおける説明の効果
- ・マルチモーダルにおける CNN/RNN を用いて感情分析についての研究

### 博士後期

- ・User modeling towards stateful learning to rank Conversation-Assisted Document Search



研究室デジタルライブラリ



研究室フィジカルライブラリ

# 横山研究室

横山研究室では、哲学的視点から、知識を巡るさまざまな問題を扱います。学生は、知識の本質、知識の限界、知識の共有等々さまざまな問題に取り組んでいます。

## 「哲学的視点から」の意味、卒業研究の二つの方向性

- ① 主張したいことを言うために、哲学での議論を参照する。  
たとえば、「ウォルトンのごっこ遊び理論を使い演劇論を考える」「ウィットゲンシュタインの言語ゲーム論を使い宮澤賢治作品における猫について考える」「グライスの理論を使い別役実のコントについて考える」
- ② 哲学で問題になっていることについて、他の哲学者の議論を参照に論じる。  
たとえば、「哲学の方法論として直観は使えるか」、「人間とコンピュータの違い」

## 現在のゼミの概要

現在のメンバー：4年生3名：研究室（7D517）：募集：3名

例年：長期休暇の例外を除き、週1回のゼミ。ゼミの日時は、ゼミ生の1週間の予定を考えて、ゼミのメンバーが決まった時点で、相談して決めます。ゼミにかかる時間は、大体、2時間から3時間です。一人一人が1週間でやってきたことを発表し、それに対して、ゼミ生と教員で議論します。それを人数分繰り返します。3年生の内にテーマを絞り、4年になってから先行研究の調査、中間発表後は、テーマについての考察というのが一般的な流れです。

現在：週1のペースで上記の内容でゼミを行っていることは同じですが、状況に配慮しZoomでゼミを行っています。（今後対面ゼミに戻るか、しばらくZoomでの開催になるかは状況に依存します。）

## 2021年度ゼミ生の現時点での研究課題

「漫才とコントの比較分析：ウォルトンのごっこ遊び論を用いて」

「人格の同一性：還元主義と非還元主義の対立」

「人狼ゲーム」における欺瞞：デイヴィッドソンの理論を手がかりに」

## 卒業後はどうするのか？

いろんな人がいます。大学院に進学した人、大学の図書館員になった人、故郷に帰って市役所に勤めた人、高校の数学の先生になった人、SEやテクニカルライティング関係、金融機関や食品関係の会社の総合職、専門学校に行きなおしてマッサージ師という人もいました。本当にさまざまです。どんな仕事についても役に立つ、問題を発見し、その問題について論理的に考え、問題を解決していく力を身に付けていただければと思っています。

興味のある方は、横山（mikiko@slis.tsukuba.ac.jp）までご連絡ください。



# 辻慶太 研究室

## 1. ゼミについて

ゼミは週 1 回で 1 人約 30 分です。現在のメンバーは学類生・院生共に 0 人です。研究指導については親切熱心なつもりですが、授業のやる気のなさの印象が強いのか人気はありません。

## 2. 研究テーマ

現在、公共図書館の社会的意義の経年的な変化を、因果推定の手法を用いて計量的に明らかにする研究を手伝って下さる方を募集しています。

具体的にはまず、1970 年代から現在にかけて、それまで公共図書館を持たなかった市区町村がいつ図書館を新設したかを調べます。そして新設の前と後の国勢調査の結果等から、その市区町村の経済状況や教育水準がどのように変化したかを把握します。さらに図書館を持たないでいつづけた市区町村の中から、上記市区町村に似たものを見つけ、上記変化は図書館の新設による可能性が高いと因果推定の手法で示します。

現在、1970 年代など昔は図書館の設置が自治体に大きな影響を与えたものの、ネットが普及した 2000 年代以降は徐々に影響を減らしているといった結果が出ていることを考えています。

図書館の効果の変化を追う歴史研究と言えるかもしれません。

これまで私は以下のテーマで論文を書いてきました。図書推薦はもう飽きた上に適任な先生がたくさんいらっしゃるので気が進みませんが、それ以外のテーマでしたら指導できます。

- (1) 国立国会図書館が所蔵せず公共図書館が所蔵・除籍している図書 (2019 年～)
- (2) Wikipedia 閲覧者に対する図書館蔵書推薦システムの開発 (2016～19 年)
- (3) 図書館の利用量を増加させるラーニング・コモンズの要素の特定 (2014～15 年)
- (4) 貸出履歴等を情報源とした機械学習による図書推薦システムの開発 (2011～14 年)
- (5) 公共図書館のレファレンスサービスと Q&A サイトの正答率比較 (2009～11 年)
- (6) 司書資格取得者のその後の人生に関する追跡調査 (2006～08 年)

# 松林麻実子研究室

指導教員研究室：7D111

学生共同研究室：情報メディアユニオン 4F 405-2

## 構成員(2021年10月1日現在)

知識情報・図書館学類4年次 4名

知識科学2名, 情報資源経営2名

情報学学位プログラム博士前期課程2年次 1名



## 2022年度も例年同様

知識科学主専攻3名, 情報資源経営主専攻2名を募集しています。

### ◆指導可能な研究テーマ

人と情報メディアとの関係性について、主に社会情報学的観点から考察することに関心を持っています。言葉を変えれば、個人の情報行動を社会的文脈や情報メディアに焦点を当てた形で考えたいと思っています。基礎理論として使うのは、主として情報行動研究や情報メディア研究における代表的な理論やモデルですが、テーマによっては認知科学や社会心理学、文化論などまで対象を広げることがあります。現在最も強く関心を持っているのは、Z世代のニュース消費と情報メディアの関係性についてですが、これに限らず広く情報行動研究や情報メディア研究をやっていきたくと思っていますので、興味がある事柄について話してみてください。なお、本年度のゼミ生は“開いた世界と閉じた世界に着目した大学生のソーシャルメディアの捉え方”(知識科学主専攻)、“VOCALOIDファンの特徴に関する研究,” “ギリシャ神話を扱ったアプリゲームの特徴”(以上、情報資源経営主専攻)などのテーマに取り組んでいます。

### ◆ゼミの運営方法

週1回2時間程度の定例ゼミを基本とします。他の仲間が研究活動を進める様子を見て学ぶことも重要だと考えています。状況に応じて個人面談も行いますが、完全なマンツーマン指導を希望する方にはあまり向かないかもしれません。なお、プレゼミ(3年次)では興味がある研究テーマに関わる文献検索と読解をメインに、2~3月頃から卒業研究の具体的なテーマを考え始めて、本ゼミ(4年次)では卒業研究のテーマ一本に絞るというペースで進めていきます。状況が許せば、集中ゼミやゼミ合宿などのイベントを復活させることと国内外の学会への参加などにも積極的にチャレンジしていきたいと思っています。



### ◆本研究室を希望する場合は必ず面談を受けてください

研究室訪問期間中に必ず面談(対面/オンライン)を受けてください。在室していれば飛び込みでも対応しますが、事前にメールで希望する日時と形式について予約していただくのが確実です。面談で自分の興味がどのようなところにあるかを簡単にで良いので説明できるようにしておいてください。なお、現4年生が中心となってオープンラボを実施する予定です。詳細は学類の研究室紹介サイトで告知しますので、ぜひ遊びにいらしてください。

よく学び、よく遊べ Work Hard, Play Harder

# 照山研究室

## 1. 概要

- 現在のメンバー : 4年生5名(科学4名、資源1名) / 院生3名 / 研究生2名
- 研究室 : 情報メディアユニオン3階・学系共同研究スタジオ4(303-1)  
(常駐可。ソファ、PC等あります。) ※叶研との共同研究室
- 形式 : 週1回2限連続でゼミをしています。  
文献の輪読、調査報告等、担当者がレジュメを作って発表します。  
長期休暇中はゼミなし(各自じっくりフィールドワークに取り組むことを期待します)。
- 連絡先 : teruyama@slis.tsukuba.ac.jp (照山絢子)



▲本棚には、輪読に使用する書籍や、過去の学生が研究に使用した書籍が配架されています。

## 2. メンバー募集

基本的には調査の方法として、「インタビュー」\*及び「フィールドワーク」を伴う研究をサポートします。

\*対面での調査の可否については新型コロナウイルスの状況に応じて判断します。

具体的には：

- 特定の場やコミュニティに所属する人々、また特定の属性を持つ人々について研究する。  
(例) 図書館、特定の店、地域の集まり、患者会、自助グループ、社会運動グループなど
- コミュニティに出向いて活動を共にしたり、所属する人々にインタビューを実施したりする。
- コミュニケーションを通じて彼らが共有する文化、価値観、規範などを明らかにしていく。

フットワークが軽く、人と話すのが好きで、幅広い興味や問題意識を持てる学生を募集します。

受入人数：最大5名 知識科学専攻0～5名 情報資源経営専攻0～2名

### 今年の4年生の研究テーマ

- ・ コロナ禍でオープンした八百屋とその地域との関係性に関する研究
- ・ アセクシャル・アロマンティックの恋愛観、結婚観
- ・ 日本国内における外国人学校での教育及び生徒の生活に関する研究
- ・ 日本国内における HSP (Highly Sensitive Person) への社会的関心の集まりについて
- ・ ゲームプレイ動画を通じた新たなゲーム消費のあり方について

## 3. Q & A

Q1. 卒業研究はどのように進めますか？ 先生に相談しながら進められますか？

基本的に研究は各自で行いますが、先生から適切な指導と助言を頂きながら進められます。

Q2. 研究テーマはどのようなものがありますか？

過去の学生の研究テーマについては、学類ホームページや希望研究室登録システム HOPE などからご確認ください。

内容は人によって様々ですが、特定のコミュニティでのフィールドワークという点は共通しています。

Q3. 飲み会やゼミ合宿はありますか？

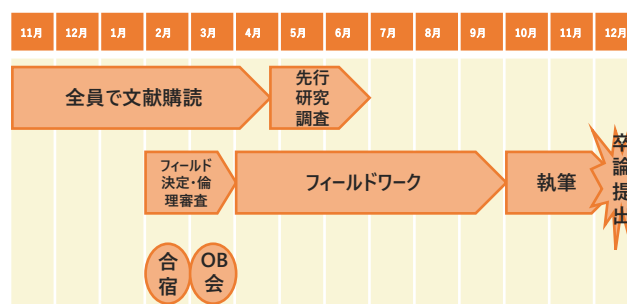
飲み会は年に2～3回、慰労会のような形であり、合宿は現地で調査を行う研究旅行です。  
(どちらも実施は新型コロナウイルスの状況により決定)

Q4. どのような雰囲気の研究室ですか？

和やかな雰囲気の研究室です。ゼミ生間で活発に意見交換が行われ、色々な考え方に触れられます。

Q5. 年間スケジュールを教えてください。

卒論提出までのスケジュールは右の図の通りです。



▲卒業論文提出までのスケジュール。2021年度は新型コロナウイルスの影響でゼミの大半はオンライン開催となり、合宿・OB会は中止となりました。



筑波大学 II 研究室は、情報知能の研究を行っている研究室です。II は Information Intelligence の略です。研究室の詳細についてはホームページをご覧ください：<https://ii-research.github.io>

## ゼミの頻度・年間スケジュール

ゼミは週 1 回行います。ゼミの前にはラボノートを準備してくるのがルールです。着手発表会や中間発表会の前後に学内外他研究室との合同ゼミを行い、多様なフィードバックを得ながら研究を進めていきます。

## 学生の研究テーマ例

- 敵対的学習を用いたランキングモデル
- 画像検索における画像生成技術の活用に関する研究
- ヒントワードを活用した画像キャプションの自動生成
- 複数のドメインにまたがるランキングのためのディープメトリック学習

## II 研究室の最近のニュース

- **2021.02:** 村本さん(修士 2 年)が令和 2 年度図書館情報メディア研究科長表彰を獲得した。
- **2020.09:** 村本さん(修士 2 年)が CIKM2020 の発表について、ACM SIGIR Student Travel Grant を獲得した。
- **2020.07:** 村本さん (修士 2 年) が筆頭著者の、ディープメトリックラーニング (Deep Metric Learning) に関する論文が、CIKM2020 にショートペーパーとして採択される (採択率 26%=103/397 投稿)。  
<https://dl.acm.org/doi/10.1145/3340531.3412142>
- **2019.03:** 村本さん (2019 年卒業) が筆頭著者の、画像におけるキャプション自動生成に関する論文が、情報知識学会誌に採択される。  
[https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsik/29/2/29\\_2019\\_029/\\_article/-char/ja/](https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsik/29/2/29_2019_029/_article/-char/ja/)
- **2018.10:** 于先生が筆頭著者の、ランキング学習に関する論文が、WSDM2019 にフルペーパーとして採択される (採択率 16%=84/511 投稿)  
<https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3289600.3291006>

## メッセージ

第 3 次人工知能ブームを牽引しているのが機械学習技術の進化だといわれることは皆さんもご存知のことでしょう。本研究室は、機械学習あるいは深層学習について深く理解し、実践し、現実の問題を解決できる力の養成をめざしています。旺盛な好奇心と柔軟な思考力を持ち、機械学習を通して現実問題を解決したいと願っている皆さんをひろく募集します。

毎年 10 月に開催するオープンラボに参加することをオススメします。それまで待てない、という方は個別にメールをください。連絡先はホームページにあります。



## メディア心理学研究室の紹介

- ・ 教員：叶 少瑜 Email: shaoyu@slis.tsukuba.ac.jp
- ・ 研究室 教員：7D206 号室 学生：ユニオン 303-1
- ・ ゼミ指導：全体ゼミによる進捗報告とともに、必要に応じて個人指導による指導も行います。COVID-19 の影響で指導は原則オンラインで行います。
- ★ 研究内容：主にメディア心理学のアプローチから、対人コミュニケーションにおけるメディア使用の影響を究明するため、主として量的調査法と実験法を用います。
- ★ 研究に対する捉え方：料理することと同じだと思っています(笑)。



本研究室では、現在以下のような研究を進めていますが、これらに限定されずに、コミュニケーションとメディアに興味・関心のある方を歓迎します。なお、本研究室は人を対象にする研究するため、フットワークが軽く、人間嫌いではない方を優先して受入れます。

### 【メディア使用と幸福感】

対人信頼感の高い人がより幸せに感じていますよ！それは、対人信頼感の高い人は対面でもオンライン上でも多くの人と交流し、広い社会的ネットワークを構築することができ、様々なサポートが得られるため、心理的幸福感を高めることができるのです。では、どうすれば信頼感を高めることができるのでしょうか。

### 【Before/With コロナと社会的適応】

「モバイル×ソーシャル時代」時代において、COVID-19 の影響で変わった生活様式や対人関係が如何に我々の社会的適応と関係するのかは最近の研究課題として進めています。また、Twitter 等が自殺幫助のツールとして使われた事例から、若年層の不適切なメディア使用を防ぐことができるか非常に重要だと考えます。ぜひ一緒に検討しましょう！

### 【ゲーム依存・ネット依存等】

依存研究はここ 20 年間ずっと議論されて、「長時間使用≠依存」ことが分かってきました。特に COVID-19 の影響で会いたくても会えない状況の中、対面によるコミュニケーションが大幅に制限されていると同時にオンラインコミュニケーションが激増しています。授業も余暇もオンライン化していく中、依存研究がますます重要になってきています。



2016 年度卒論生渋谷さんが  
学会発表にて優秀賞受賞



2016 年度卒論生内田さんが  
学群長受賞

## 宇陀則彦・松村敦研究室紹介（用語集）

### 雨男

宇陀先生の別称。雨が降ると「宇陀先生、近くにいる？」と言われる。体調がよいと嵐になり、体調が悪いと晴れる。

### アレクサ

2020年に仲間入りを果たした研究室のマスコットキャラクター。たまに音楽を聴いたりピカチュウを呼び出したり使っている。某ゼミ生のアカウントに連動しているので請求を気にせず注文できるところが気に入られている。「アレクサ！うまい棒100本注文して」

### うだまつ研

宇陀研と松村研がゼミや合宿やイベントを共同で行うときに、まとめて呼ぶときの名称。

### うどん

松村先生の好物。つくばにはいいうどん屋がないので、第一回ゼミ合宿を香川にしたほど。東京授業の日に、TOKYO LIGHT BLUE HONGO-3(旧こくわがた)に寄るのが楽しみ。

### 絵本

松村研のメインテーマの一つ。子どもにあった絵本をすすめるという課題に対して、実験、調査、システム開発と多面的なアプローチで研究している。絵本好きなら誰でもウェルカム！

### 王将

宇陀先生の青春の味。宇陀先生にとって王将とは「餃子の王将」のことで、「大阪王将」は認めていない。餃子の焼き方は店によって上手い下手があるとのこと。

### 大場大先生

某研究室のゼミ生。迷える子羊や無茶振りばかりする同期によって召喚されし菩薩のような人。

### お菓子大臣

研究室に常備されているお菓子の買い出しを担当する係。大臣と副大臣がいる。宇陀先生の指定により、黒豆せんべいは必ず買うことになっている。

## オープンラボ

毎年10月の研究室選択の時期になると開催される。研究室パンフレットを準備し、先輩たちが後輩に直接研究室の説明をする。3年生だけでなく、2年生や1年生も来てかまわない。コロナ禍ではオンラインで開催された。

### 課題図書コーナー

研究室の一角に設けられた書籍スペース。研究室内外の人が「ぜひ読んでほしい本（漫画含む）」を置いて行っている。最初は宇陀先生のイティハーサを置くために作った机上スペースだったが、その後作品が増え続け机を圧迫し始めたので移動した。ハマるかハマらないかは読んでみないとわからない。

### 環境デザイン大臣

旧そうじ大臣。名称の変更に伴って、掃除の仕切りだけでなく総合的な研究環境のデザインを担当することとなった。2021年度は共同研究室の模様替え、ソファの買い替えなど大きな成果をあげている。

### 近未来シリーズ

雙峰祭で出展する企画名のこと。グランプリを3度受賞している。国立国会図書館のカレントアウェアネスに記事が載っている。2019年に10周年を迎えた。2021年は「近未来図書館戦隊がまレンジャー」で初のオンライン企画に挑む。

### 今週の松村研

松村研ゼミの冒頭で、この1週間にあった研究以外のことを話す時間。松村先生の家庭の話やゼミ生のバイトや部活の話など普段は見えにくい一面が見られて、親睦を深めるのに一役買っている。

### サバティカル

2021年度宇陀先生は旅立った。行き先はフィンランドとも噂されたが、実際のところは謎。雨が降っている時は筑波にいるような気配がする。

### 真の終電

つくば～柏の本当の終電のこと。松村先生がTX通勤7年目の秋、パパ友の一言でそれまでの終電の概念が覆され「真の終電」が生まれた。真の終

電が発動されるのは、真の修羅場だけ。

### スクラップボックス (Scrapbox)

ゼミ資料置き場。zoomの画面共有は重いので、こっちへと移行した。みんな見られて編集ができるすごいもの。ファイルのアップロードもできるようになったのでさらに有能度があがった。

### ゼミ

週一で行われる議論の時間。宇陀研は1時間もかからない。松村研は5時間におよぶことがある。個別ゼミを行うことがある。コロナ禍ではオンラインで行われる。

### 知識情報概論

2020年度の授業アンケートで全学2位を獲得した伝説の講義。Rさん、Mさん、Uさんという人間に間違われるほどの人工知能が人気の秘密である。

### なおちゃんBOT @naotyran\_bot

なおちゃんの発言をまとめたbot。常に爆笑を巻き起こす彼女の発言を残しておこうという動きから実際に作成された。例「やせたーい（とんかつを食べながら）」。日々爆笑発言が繰り出されるため、在籍時は登録が追いつかなかった。

### 夏合宿

夏休みの合宿。遠くに行くことと卒論/修論に関わらない研究活動が目的。これまで、高松、函館、津、青森、熊本、広島、金沢、倉敷、米沢を訪れた。現地集合、ホテルは各自確保で一度も「合宿」であったことはない。2021年度はオンライン夏合宿の計画を練るも、コロナの影響で中止となる。

### 7D240

我らが共同研究室。長谷川研とも共同。ソファ、電子レンジ、電子ケトル、冷蔵庫が備わっており、あとシャワーさえあれば暮らすことができる環境。発表会前や卒論提出前はお風呂に入った後、また戻ってきて夜を明かす人が続出する。共用プリンタがあるので、出力を取りにきた先生が、しばしば怪訝な目でこちらを見て去っていく。

### パパコレ

「パパこれ買ってー」の略。研究に必要な文献な

どを先生に頼むためのSlackチャンネルの名前。

買ってくれるのは先生なので、つまり先生＝パパな訳だが、指導教員をパパと表すという何とも業の深い命名である。別にリアルで先生方をパパと呼んでいるわけではない。

### ピザ

発表会直前などで、皆が焦りだすと先生が注文してくれる。経験則により、4人にLサイズ1枚で計算するとちょうどよい。

### ふいーちゃん

ある日突然研究室に現れたアザラシの赤ちゃん。正式名称はメンタルコミットロボットPARO（パロ）。その愛らしい姿と声で悩み多き人々を癒している。濡らすとお腹を搔っ捌いてバッテリーを抜かないといけないうので細心の注意が必要。なお本名はとても長く、もう誰も覚えていない。

### プチ合宿

夏休みの1週間ほど、教室を借りて（大抵7A208）、朝から晩まで集中して研究を行う会。みんなで出前をとる昼食が楽しみ。過去、プチ合宿によって卒研が格段に進んだという例が多い。コロナ禍には、ユニオン1階講義室の広大な空間を少人数で独占するという贅沢を味わうと同時に出前館のお得意様になった。2021年度はtrelloとzoomを駆使したオンラインプチ合宿の試みも行われた。

### フリーアドレス制

うだまつ研の特徴の一つ。7D240は席が固定されておらず、どこでも気分に応じて自由に席が選べる。コミュニケーションが活発になり、知識創造が起きやすい。なお、コロナ…

### みかりんBOT @mikarin\_bot

なおちゃんBOTに憧れる半人前のbot。もっと落ち着いた大人になるために日々活動中。「鳥をパタパタさせたいぞ！わたしは鳥をパタパタさせたいぞ！」

### れいちゃん

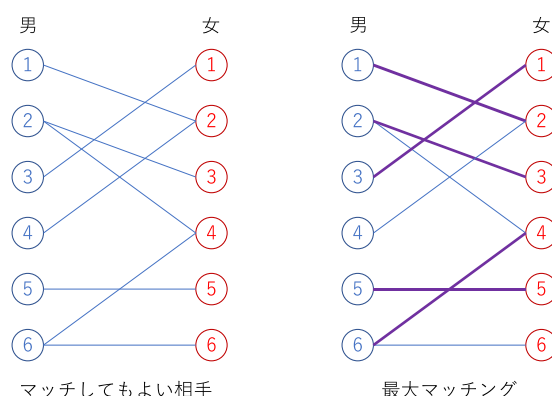
将来、アニメなどのコンテンツを薦める布教活動に関する第一人者になる人。さまざまな供給により、ときどき発狂している。幸せならよし。

## 鈴木伸崇研究室

当研究室は、RDF/グラフデータや XML/HTML および CSS などの構造化データ、マッチング（割り当て）理論などについて研究を行っています。老若男女を問わず、意欲のある方のご参加を歓迎いたします。

RDF/グラフデータ 近年、RDF/グラフデータに対して、Shape Expression (ShEx)など記述能力の高い新たなスキーマ言語が提案されています。また、グラフデータにおいて一般的に用いられる問合せとして、パターングラフを用いたものや Property Path などの経路探索を行うものがあります。当研究室では、問合せ式が ShEx に適合するものであるかどうか（充足可能性判定）、問合せ式の包含性判定などを行うアルゴリズムを開発しています。このほか、ShEx のスキーマ進化、大規模なグラフデータの概形・要約を得る（スキーマ抽出）アルゴリズムなどについて研究しています。

マッチング理論とクラウドソーシング マッチング理論は、様々な好み・希望を持つ人と人、あるいは人と資源との望ましいマッチングを求めるための理論で、男女のマッチングや研修医の配属など様々な領域に使われています。この理論は主に経済学の分野で研究されていますが、本研究室では、これをクラウドソーシングのタスク割当てなど、データ工学分野に応用することを目指して研究を進めています。



XML/HTML/CSS スキーマに適合しない XPath 式を正しい式に自動修正するアルゴリズムを開発しています。構造的に正しい XPath 式は通常複数存在するので、グラフ理論を応用し、ユーザの記述した式に近いものから順にユーザに提示できるようアルゴリズムを構成しています。このほか、JSONPath や CSS の充足可能性判定、XML スキーマ進化などについて研究を行っています。

電子書籍(EPUB) 自作の EPUB ファイルには表紙が与えられていないものが数多くあります。しかし、書籍の表紙は選書の重要な手がかりとなるため、書籍の内容に合った表紙を自動的に生成できれば有用であると考えられます。当研究室では、EPUB ファイルのテキストデータを解析して、その印象に合った色およびフォントの推薦やイラストを推薦するシステムなどを開発しています。

その他 上記のほか、NIMS（国立研究開発法人物質・材料研究機構）と共同で深層学習を用いた結晶の回折画像の解析なども行っています。ご質問があれば鈴木(nsuzuki@slis.tsukuba.ac.jp)まで遠慮なくお寄せください。

研究室の基本情報：

学生数：院生 4 名 + 学類生 4 名

ゼミの頻度：週 1 回 +  $\alpha$ ，日程や形態（オンライン/対面など）は相談の上決定

研究室：7D204（教員），ユニオン 3F 学系共同研究スタジオ 3（学生）

研究室 Web ページ：<http://nslab2.slis.tsukuba.ac.jp/>





## 2019年度にできた新設気味の研究室です。3期生を募集しています。

Web サイト : <http://kasys.slis.tsukuba.ac.jp/>  
 E-mail : [kasys-contact-ml@klis.tsukuba.ac.jp](mailto:kasys-contact-ml@klis.tsukuba.ac.jp)  
 今年度受入人数 : システム 3 科学 0 ~ 2  
 今年度在籍者数 : 学類生 5 博士前期 9 博士後期 3

教員部屋 : 7D 308  
 学生部屋 : ユニオン 2F 共同研究会議室 2  
 週間予定 : ゼミ 75 分 ミーティング 30 ~ 60 分  
 (1 月 ~ 6 月のみ) 輪講 × 2 各 75 分

## 主な研究分野

本研究室では**情報検索分野**の下記の研究分野を主な対象としています： 検索モデルとランキング、ランキング学習、検索意図推定、知識ベース構築、知識ベース応用、Web マイニング、情報抽出、検索ユーザ行動分析、検索ユーザモデリング

## 主な研究トピック

本研究室の主な研究トピックは**知識獲得システム**です：

1. 多くのリソースから知識を自律的に獲得するシステムを構築する（単純な例： テキストから因果関係を抽出する）
2. 構造化された知識を人が検索するためのシステムを構築する（単純な例： 人物検索、商品検索）

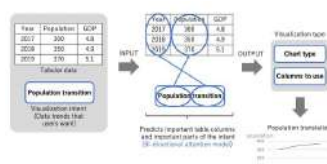
## 過去の研究テーマ



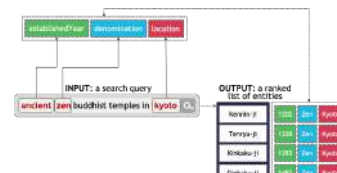
**2つのモノを足して2で割る検索：**  
 「宇多田ヒカル」と「X JAPAN」を足して2で割ったような音楽を検索



**統計データを検索：**「2017 年の刑法犯の認知件数は『91 万件』」という数値の根拠となる統計データを検索



**データを視覚化：** 表形式のデータに対して自動的に適切な視覚化方法を推定



**修飾語でモノを検索：**「歴史ある」寺や「広い」ホテルなど、修飾語を考慮して検索

## 年間スケジュール（予定）

|      | 12月    | 1月 | 2月 | 3月          | 4月 | 5月    | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月           | 11月 | 12月            | 1月 | 2月 | 3月      |
|------|--------|----|----|-------------|----|-------|----|----|----|----|---------------|-----|----------------|----|----|---------|
| イベント | 研究室仮配属 |    |    | プロジェクト研究発表会 |    | 着手発表会 |    |    |    |    | 中間発表会・ECIR 締切 |     | 卒論発表会・SIGIR 締切 |    |    | DEIM 参加 |

## 輪講（週 75 分）

教科書輪講とプログラミング輪講があります。教科書は情報検索の基礎（1 月 ~ 2 月）、言語処理のための機械学習入門（3 月 ~ 4 月）、しくみがわかる深層学習（5 月 ~ 6 月）を使う予定です。プログラミング輪講では Python を用いる予定です。

## 研究紹介（週 75 分）

自分の近況や研究内容などを紹介する時間です。

## ミーティング（週 30 分 ~ 60 分）

基本的に 1 対 1 で研究の内容について議論する時間です。

## プロジェクト研究発表会

基礎的な研究プロジェクトに参加し、その成果を内輪で発表してもらいます。

## ECIR・SIGIR 締切

ヨーロッパで開かれる情報検索の国際会議の締切。研究が順調に進めば、短い論文（ショートペーパー）を投稿して海外で発表できるかもしれない。

## DEIM 参加

国内で開催される学会。基本的にみんな出して発表します。

# 阪口研究室とは？

## ～快適な情報の共有や伝達を求めて～

どんなことをやるのか？

- 情報の共有や伝達を支える技術を念頭に
  - 情報の共有や伝達を快適に行う (大目標)
  - そのために様々なアプリケーションシステム (アプリ) が構築されている
  - 「快適」には「安全」も含まれる (結果として「安心」も得られる)
- 快適なアプリの構築を！ (構築作業も快適にしたい！)
  - 最近はLinked (Open) Data の利活用を中心にしていますが、それに限りません！
  - 例えば、一企業に牛耳られるような心配がない、Internet本来の自立分散型の情報共有や意思伝達ツールの新たな姿を考えてみるとか？
- 今使っているシステムは快適ですか？
  - そうでないなら改善を目指そう！ (あくまでも卒研の一環として)

最近の主だったテーマ例 (他研究室と共同のものもあり)

- Linked (Open) Data の整備・拡充への Crowdsourcing 利用
  - Linked (Open) Data の開発・接続・検索 (発見) の支援
  - マイクロタスク型Crowdsourcingプラットフォームの開発
- (これまでのテーマ例は下記Webページをご覧ください)

キャッチフレーズは「動いてナンボの阪口研」！

電気工学やハードウェアから、ネットワーク全7層、ソフトウェアはOSからアプリケーション、そして図書館学を学んできた指導教員によるアドバイス有☑:-)

氏名: 阪口 哲男

Webページ: <https://www.sakalab.org/>

(3年生向けページはここからリンクします)

Eメール: saka あつと slis.tsukuba.ac.jp

研究室: 7D312 (春日エリア7D棟3階)

共同研究室: 学系共同研究スタジオ3 (情報メディアユニオン棟3階)



# コミュニケーション理解研究室

関 洋平  
筑波大学 図書館情報メディア系  
yohei@slis.tsukuba.ac.jp



コミュニケーション理解研究室では、人間の言語理解の過程を明らかにしつつ、人と人あるいはコミュニティをつなぐ**コミュニケーションの支援**や、ソーシャルメディア上に現れる実生活において必要となる情報へのアクセス支援について研究を進めています。

教員室：7D-213 学生研究室：7D-140

Web： <http://cu.slis.tsukuba.ac.jp>

教員：1名 学生：6名 OB・OG：32名

自分の興味を見つける努力をしてください。

企業や自治体との研究交流を積極的に進めています。

- 国際規格開発賞を受賞（2020年9月1日，2019年12月17日）  
for ISO/IEC 30145-3 (Smart City Engineering Framework) & ISO/IEC 30146 (Smart City ICT Indicators)
- おたがいハマトークに出演（2020年9月16日）
- 水戸市との共同研究（Twitterで顧客獲得）が茨城新聞に掲載（2018年9月18日，2017年10月2日）
- 楽天との共同研究（重複レシビの検出）がつくばサイエンスニュース等に掲載（2017年8月20日）

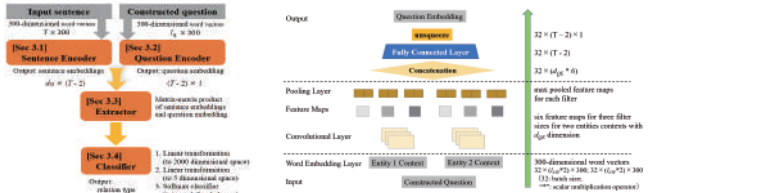


## ソーシャル情報アクセス

ソーシャルメディアに現れる多くの情報を利用して、クリエイターを検索したり既存のサービスとは異なるランキング手法を提供

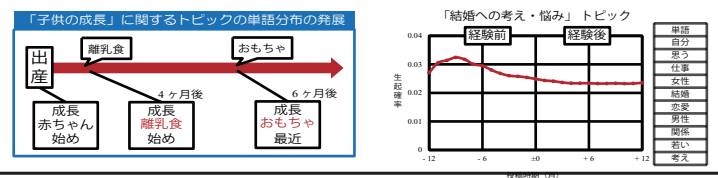
質問エンコーダを利用した CNN に基づく関係推定

（国際ジャーナル IJDL 採録，国際会議 ICADL 2020 Best Paper Award Runner-up）



ライフイベントに依存したトピック推移の分析

（情報処理学会論文誌 TOD 採録，ACM SIGIR 2017 採録，DEIM 2017 学生プレゼンテーション賞，平成 29 年度 若溪会賞，平成 29 年度 図書館情報メディア研究科長表彰）



音楽のジャンルと印象を用いた VOCALOID クリエータの検索（人工知能学会論文誌 採録）

投稿型料理レシピサイト上で重複するレシピの判別

（人工知能学会誌，第 14 回 W2 研究会学生優秀ポスター発表賞，CEA 2017 採録，W12 研究会 第 6 回ステージ発表採択，DEIM2016 優秀インタラクティブ賞）

人気レシピの内容的特徴に着目した実用的レシピの判別

（CEA 2014 採録，Best Paper Award）

閲覧者による印象を考慮したイラスト投稿者の検索（ACM SIGIR 2013 採録）

## スマートソーシャルシティ

ソーシャルメディアユーザの情報を分析したり，オープンデータを活用することで行政サービスの活性化を支援

市民のツイートをを用いた分散表現に基づく地名に対する市民の関心の傾向の可視化

（日本知能情報ファジィ学会誌 採録，平成 29 年度 情報学群長表彰）



複数の属性の関連性に着目した市民意見の抽出

（ARG 第 16 回 W12 研究会 優秀研究賞受賞，令和 2 年度 情報学群長表彰）



地域特有の単語埋め込み表現を用いたイベント参加地域の推定（令和元年度 情報学群長表彰）

市民のツイートを行政課題ごとに分類するための関連語の抽出（平成 29 年度 総代・情報学群長表彰）

外国人観光客の相談相手となりうる Twitter ユーザの推薦（観光情報学会誌 採録，

W12 研究会 第 4 回ステージ発表 採択，平成 27 年度 図書館情報メディア研究科長表彰）

Twitter ユーザの投稿場所を考慮した属性推定（ICADL 2016 採録，平成 27 年度 情報学群長表彰）

地域ユーザに着目したロコミツイート収集手法の提案（DEIM2016 学生プレゼンテーション賞）

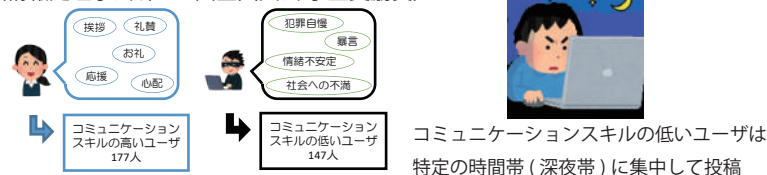
パブリックコメント投稿者を支援するための行政文書の分割（平成 26 年度 情報学群長表彰）

半教師ありトピックモデルに基づく Twitter ユーザの地域推定（情報処理学会論文誌 TOD 採録，IFAT ヤングリサーチャー優秀賞，DBS 研究会学生奨励賞，平成 25 年度図書館情報メディア研究科長表彰）

## ソーシャルコミュニケーション支援

ソーシャルメディアにおける，より使いやすいコミュニケーションのあり方の提案  
新たなコミュニケーションサービスの提供

投稿パターンを考慮したコミュニケーションスキルの分析  
（情報処理学会 第 79 回全国大会 学生奨励賞）



単語と文字の埋め込みの結合を利用したネットスラングの抽出  
（ICADL 2021 採録）



感情推定に基づく顔文字推薦

（言語処理学会論文誌 採録，情報処理学会 山下記念研究賞，日本語学論説資料 掲載）

宣伝効果を促進するための親しみやすいツイートへの言いかえ

（情報処理学会 第 78 回全国大会 学生奨励賞）

読者の完成を発信・共有するためのソーシャル付箋

（電子情報通信学会論文誌 採録，平成 24 年度 情報学群長表彰）

Twitter 特有のコミュニケーション表現の抽出

（平成 25 年度 情報学群長表彰）



# 高久研究室の紹介

研究室Webサイト: <http://www.slis.tsukuba.ac.jp/takaku-lab/>

- ・ 教員: 高久 雅生 (たかく まさお)
- ・ 研究室 (居室) 教員: 7D208室, 学生: 7D221共同研究室
- ・ 学生数 (2021年度): 15名 (学類4年次: 7名, 研究生: 1名, 修士: 5名, 博士: 2名)
- ・ ゼミ指導: 研究室全体ゼミによる進捗報告 (隔週) と, 個人ごとの指導 (毎週) を行い, 研究を進めます。  
※コロナウイルス感染症の影響により、今年度はオンラインツール (Zoom) で指導しています。
- ✓ 図書館情報学と情報学の融合領域の真ん中を扱う研究室です。
- ✓ 「ひとの知的活動をアクティブに支援すること」を目標に, システムの構築や新しいアイデア, 実装の提案といった多様なアプローチによる研究を行っています。
- ✓ こんなひとにお奨め
  - 情報探索の際の利用者を支援する方法論や利用者の行動そのものに興味がある!
  - 電子図書館サービスのための新しい機能やアイデアを実現してみたい!
  - ウェブ上で流通する便利なデータセットの公開提供や発見などに貢献したい!

## 情報探索行動

情報探索行動とは, ひとが情報を求めて行動する様子を追跡し, それらにかかわる要因をモデル化し, 探索支援システムへの応用等を図る研究領域です。近年では, ウェブ環境下での記録機器, ソフトウェア等の発達により, より精緻に情報探索の過程を計測し, 情報アクセスのために役立てることが期待できます。

高久研究室では, 探索過程の記録や, 探索記録からの知識発見, 探索者の知識変容の様子を捉える方法論の開発, 特に, 探索タスクや情報ニーズが探索行動にどのように影響しているか解明することを目指して研究しています。

## 情報検索

情報検索とは, 対象文書群を適切に索引付けし, 利用者の情報要求に基づき, ニーズを満たす適合文書を的確に返すための手法にかかわる研究領域です。利用者の情報要求の分析, 文書構造の同定, 文書の索引付け, 文書ランキング, 検索結果の評価等の手法に多くの研究課題が存在します。近年では特に文書種類や情報要求の多様化と高度化が見られ, ますます多くの研究が必要となっている研究領域の一つです。

高久研究室では, 対象文書のジャンルを特定した検索システムの構築や, 新しい検索手法, 検索インタフェース, 検索評価手法の開発を目指しています。

## 過去の卒業論文テーマの例

- ・ 化粧品の購買支援のためのSNS情報の抽出提示手法の研究
- ・ 書誌情報検索におけるゼロヒット問題の類型化とその解決手法の提案
- ・ 新書本を用いた学問発見支援システムの構築
- ・ 主題情報に基づく文献探索支援の研究ー検索結果の可視化と主題ファセットを用いた手法ー
- ・ うろ覚えマンガの探索支援システムの構築

## 電子図書館・Linked Data

電子図書館は, 既存の図書館サービスをデジタル資料やICTツールを用いて補完, 強化し, 新しいサービス機能を実現する研究領域です。情報検索やエンティティ同定, 可視化, 利用者行動の分析等の手法を応用したり, 現場のニーズに基づいてサービスの分析や精緻化が求められています。近年ではLinked Open Data (LOD) の方法論が注目されています。

高久研究室では特に, 検索機能の向上, Web APIマッシュアップによる新しい機能の提案, デジタルアーカイブズの活用, LODデータセットの利活用といった研究テーマのもとに電子図書館の実現に取り組んでいます。



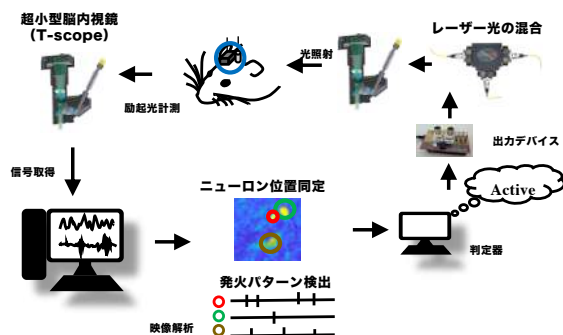
連絡先: 高久雅生

- ・ Email: [masao@slis.tsukuba.ac.jp](mailto:masao@slis.tsukuba.ac.jp)
- ・ Twitter: @tmasao

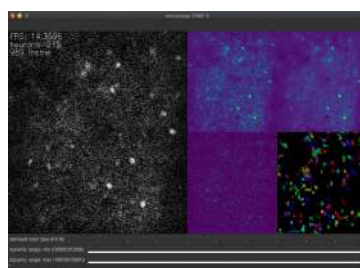
# 手塚研究室

人間はなぜ知識を扱えるのでしょうか。それは人間に脳があるからです。

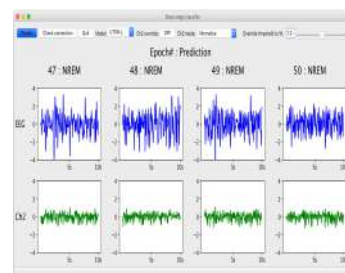
手塚研究室では知識の処理装置である脳の働きを明らかにするため、生命系の研究室と共同でデータ解析プログラムの開発に取り組んでいます。



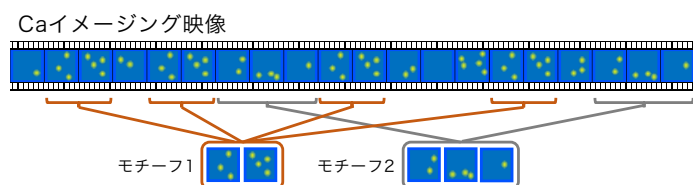
マウスを対象とした光遺伝学によるリアルタイム脳操作実験系の構築



脳内視鏡から得られる映像から神経活動を検出するプログラムを開発



脳波からREM、non-REM等の睡眠ステージを自動判定



記憶を表す神経活動パターンの発見



数千人分の健康診断データから解釈可能な予測モデルを学習



マカクザルの運動信号の符号化方式の解明

## 過去の卒論はどんな感じ？

最近では以下の卒論などがありました。

- ・ 生体マウスにおける神経細胞のカルシウムイベント検出
- ・ 健康診断データを用いた疾患予測における解釈可能なモデルの構築
- ・ 深層学習の中間表現の分析 - Deep Knowledge Tracingを用いた正答率予測 -
- ・ 深層ニューラルネットワークによるActive Inferenceのシミュレーション

## 現在のメンバー数と今年の受け入れ人数は？

現在は大学院生5名です。例年、3名から5名の学類生が来ることが多いです。今年も最大5名まで受け入れる予定です。

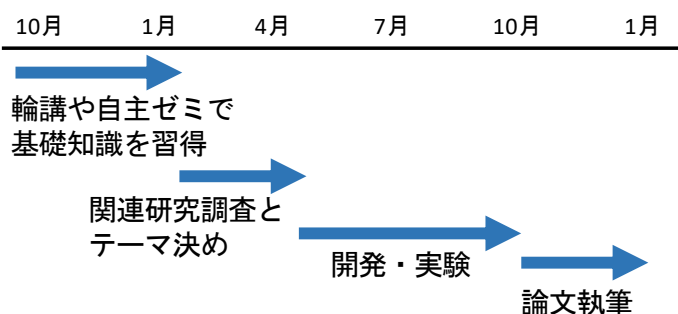
## ゼミの頻度は？

指導教員との個別打ち合わせが中心になります。

全員集まって行うゼミは主に着手・中間・最終発表に向けての発表練習であり、多くても一ヶ月に一回。

その他、基礎知識を学ぶための輪講や学生主体の自主ゼミが行われていたりします。研究や開発を自宅で行う人もいれば、よく研究室に来ている人もいて、そのあたりは自由です。

## 卒論までの年間スケジュール（あくまで一例です）



## 共同研究の相手先

筑波大学 国際統合睡眠医科学研究機構 (IIS)

筑波大学 医学医療系

フランス 海軍士官学校研究所

ヘブライ大学 Edmond and Lily Safra 脳科学研究所

研究室の活動として、鍋やBBQ、テニス、研究室旅行、輪講（基礎的なテキストを一緒に読み進める会）などを行ったりします。





# 時井研究室

情報の**可視化**をテーマに研究を行っています。

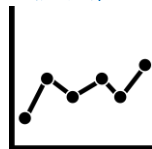
知識の集約、伝達をテーマに

2016-2020 年度 AR + 絵画鑑賞, 知識集約, 身近な科学,  
探究的学習, スポーツと地球儀, 統計学,  
Kinect + 浮世絵, オノマトペ, 調理 + 論理的思考,  
数学的リテラシー、可視化支援

2021 年度 スポーツ+可視化支援、地理情報可視化、統計学 + AR

データから可視化し、傾向をみる。  
データを読み解く力をつける。

投球データ



データ + 空間

統計学を身近に感じる  
ことができないか?

自ら試しながら  
理解する。

統

年間スケジュール

10 月 オープンラボ

12-2 月 基礎勉強、研究調査、  
ミニシステム開発

3 月 研究会等で研究調査

4 月～ システム開発、実験、論文執筆

3 月 学会発表

どんな研究があるのか。どんな技術を習得してみたいか。  
などなど、デモ展示をみて、これからの卒業研究をイメージし、  
テーマを具体化していきます。



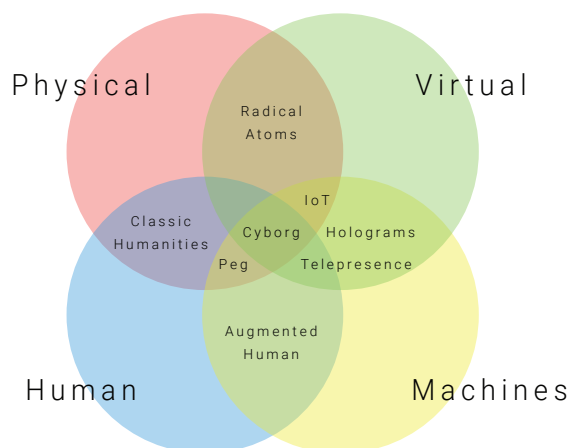
たまに工作



展示



筑波大デジタルネイチャーグループ（落合陽一研究室）では、計算機基盤の上に成り立つ現代社会以後のメディア研究のために、単なる表示器上のやりとりを超えて、HCI・CG・CGH・触覚・VR・機械制御・デジタルファブリケーションなどの融合領域の研究を行っています。人の性質をモデル化し、数値解析とシミュレーションによって情報通信の問題として定義することで、人と計算機の共存する生態系を目指しています。そのために空間での光や音とのインタラクションや、触覚応用など、レーザーや強力超音波、磁場制御などを用いた研究から、人間の行動制御に関する研究にいたるまで、弊ラボの掲げるデジタルネイチャーに向かって研究しています。



## Research Fields

|                    |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|
| Application Driven |  |  |  |  |
| Hardware           |  |  |  |  |
| Software           |  |  |  |  |
| Algorithm          |  |  |  |  |

大学院生・学部研究生の他に、筑波大学の先導的体験者体験プログラムにより所属している学部生などがいます。2022 年度は、知識情報・図書館学類からの卒業研究配属は 2 名を定員とする予定です。

年間を通じて幾つかのプロジェクトを主体的に実施しプロジェクトを変えながら、研究室のメンバーが目指す世界観を研究と展示で見せていきます。1 プロジェクトだけでは方向性が見えにくいのですが、複数のプロジェクトをこなしていくことで、見せたい方向性や自分に向いていることがわかっていくことが多いようです。

教員からの指導は、1 対 1 の個別指導ではなく 1 対多の指導を行っています。本・インターネットによる情報伝達、議事録・Slack 等を活用し同じことを伝達する無駄を防ぐ、論文添削は内容の戦略・一部戦術チェックなどを行い、あとは学生同士のチェックが重要となっています。

### デジタルネイチャー推進戦略研究基盤

教員：落合陽一、伏見龍樹、Xanat Vargas Meza（図書館情報メディア系）

配属・見学などのお問い合わせの前に、WEB ページ「CONTACT」に掲載の「よくある質問 / FAQ」を必ずご確認ください。  
wizard@slis.tsukuba.ac.jp

# 融合知能デザイン研究室（森嶋・松原・伊藤研究室）



## ■ 研究室について

2017年に立ち上げた Human-in-the-loop Big Data & AI の研究を進める研究室です。  
2020年からデータマイニングを専門とする新任の伊藤寛祥先生がメンバーに加わり  
ました。

防災，健康，教育，環境，飢餓，貧困・・・人類が直面する困難な問題を解決する  
ために，人々と計算機の知を結集して立ち向かわなければなりません．本研究室では，  
人類が史上初めて手に入れた，数十億規模の人々と AI のネットワークを活用し，これ  
らの協力により創出される「融合知能」をデザインする科学技術を確立します．研究  
のための研究を行うのではなく，世界的な研究成果を出しながら，成果を活用したプ  
ラットフォームを自ら開発し，様々な領域の専門家と協力して，これまで諦めていた  
問題の解決とよりよい社会を実現することを目指します．

## 研究テーマ & キーワード

# Human-in-the-loop Big Data & AI

Human-in-the-loop(ヒューマンインザループ)とは機械が得意な作業と人間が得意な作業を組み合わせ問題解決する考え方です。今後の社会をデザインする重要なキーワードとして注目を集めています。本研究室では、ビッグデータや機械学習と Human-in-the-loop のアプローチを組み合わせる研究を行っています。

自然災害発生後の被害状況を即座に把握する

世界遺産・被災地の記録を未来に残す

障害者と健常者の共生社会を作る

みんなの力で真実を発見する

AI と群衆が教え学び合う

皆の力を合わせてアプリを作る

市民の意見を集約して市政に貢献する

漫画がより楽しめるようコンテンツを活用する

クラウドソーシング・ヒューマンコンピューテーション

ビッグデータ・データサイエンス

ソーシャルネットワーク分析

データマイニング

ソフトウェア工学

プログラミング言語設計

データベース

人工知能・機械学習

人間工学・認知心理学

HCI・ヒューマンインタフェース



クラウドソーシングプラットフォーム Crowd4U の開発を通じて各々が「基盤となる理論」や「フィールド実践」を研究することが特長です。研究テーマの決め方はプロジェクトを引き継ぐ、新たに与えられる、自ら提案するなど様々です。

## 主な活動

ゼミ週3時間(研究,文献調査,開発),個別ミーティング週1回,勉強会随時,合宿,国内・海外学会発表

## 過去の主な進路

大学院進学(情報学,情報理工学,ヒューマニクス) 修士修了後の就職先: AWS Japan, ウェザーニューズ, NTT 研究所, NTT データ, NTT ドコモ, キヤノン, クックパッド, コーエーテクモゲームス, 高校教諭, 新日鉄住金, SLC, ソフトバンク, DMM, 日立製作所, 富士通, みずほ情報総研, Yahoo! JAPAN, 楽天, リクルート

## 詳細情報

説明会は10月5日 18:15-19:15, 6日 16:00-17:00 を予定しています。

詳細は研究室 Web サイトなどに掲載します。募集人数: 創成学類3名, 知識学類5名

面談問い合わせ先: fusioncomplab-staff@ml.cc.tsukuba.ac.jp (森嶋・松原・伊藤) <https://fusioncomplab.org>







# HITS

逸村裕 研究室

# LAB

Episode XXI

## 研究分野

大学図書館、学術情報基盤、オープンアクセス  
を研究テーマにしています

## 所属ゼミ生

B4が2人、Mが1人、そして社会人院生が多数在  
籍しています。教員、先輩から論文作成やプレ  
ゼンテーションのアドバイスを受けられます

## ゼミについて

受入人数4名

週1回、学類生と院生合同でゼミを行います。  
研究発表会や大学院入試前はゼミ頻度が増えま  
す。COVID-19が収束すれば春と夏に他大学と合  
同ゼミ合宿を行います

## 過去の研究テーマ

消費者健康情報サービスの現状と課題  
高等教育における論理的な文章の参考書式  
音楽大学図書館における視聴覚資料の現状  
機関リポジトリに登録されたOAジャーナル収  
録論文の被引用数の変化  
情報リテラシと高大連携  
学群生向け蔵書構築の検討  
大学図書館における図書分類変更

連絡先:

[hits@slis.tsukuba.ac.jp](mailto:hits@slis.tsukuba.ac.jp)

## 研究環境

逸村研究室は共同研究室7D340に所在していま  
す。ゼミ生に対してそれぞれ席とPC (Win or Mac)  
があります。プリンターやスキャナー、おやつ  
も完備

## 年間スケジュール(一例)

2021年12月：研究室仮配属  
2022年1~2月：研究テーマの構想  
2022年3月：春ゼミ合宿@初島  
2022年4月：卒論着手発表の準備  
2022年6月：卒論着手発表会  
2022年7月~：卒論中間発表の準備  
2022年9月：夏ゼミ合宿@蓼科  
2022年10月~：卒論執筆  
2023年1月：卒論提出  
2023年1月：最終発表会  
2023年3月：春ゼミ合宿・卒業式

## メディア・インタラクション研究室

今日、私たちはメディアを通じて映像やコミュニケーションを楽しんだり、多くの有用な情報を得たりしています。一方で、有害な映像コンテンツや情報に触れたり、トラブルに合う機会が増えたりするなどの危険もあります。本研究室では、個人のメディア利用、図書館や学校などのさまざまなメディア環境の現状と課題、メディア利用やメディア環境が及ぼす影響などを検討しています。

このような研究を通して、メディアの悪影響を避け、有効に利用していくためには？、より快適なメディア環境を整えていくためには？などについて考えていきます。



教員： 鈴木 佳苗



学生： 学類生2名（情報資源経営主専攻）・大学院生5名



研究テーマ： 「メディア教育や情報教育の実践と評価」「学校や地域における子どもと読書にかかわる取り組みの実践と評価」「情報源を活用した学習過程の解明」「児童図書館サービスの現状と課題」「読書やインターネットなどのメディア利用の影響」「広告などメディアメッセージの分析」などがあります。



研究室 Q & A （A.：学生）

Q1. ゼミについて

A. 週に1回ほどのペースでゼミがあります。ゼミの雰囲気はなごやかです。

Q2. 研究のスケジュールについて

A. 12月からしばらくの間は、自分の関心のあるテーマに関連する文献を調べつつ、ゼミ全体で研究の方法について学びます。着手発表会までに目的と方法をできるだけ考えて、その後、調査や実験を始めます。11月頃から論文の執筆開始です。

Q3. 研究室について

A. 研究室にはメンバーが使用できるPCがあり、インターネットやプリンタも使えます。2021年度はオンラインでのゼミが中心ですが、例年は研究室でゼミや研究の議論を行っています。

Q4. 卒業研究について

A. 2021年度の卒業研究のテーマは、学校図書館における漫画の取り扱い、「おはなし給食」の実態と効果の検討です。

A. 現在、対面での調査・実験の実施が難しい状況ですが、オンラインや質問紙による調査への協力を依頼し、研究を進めています。





# Donkai 吞海研究室 Laboratory

指導教員：吞海沙織

学生研究室：情報メディアユニオン402室

E-mail：donkai@slis.tsukuba.ac.jp

## 研究分野

図書館における高齢者サービスおよび認知症支援サービス  
知識情報基盤・大学図書館に関わる研究

関連するキーワード：超高齢社会と図書館，認知症と図書館，  
大学図書館，知識情報基盤，学習支援

## 過去の卒業論文テーマ例

- ・ 日本の公立図書館における高齢者・認知症支援サービスの現状と課題
- ・ アフォーダンスの観点から考える書架の構造
- ・ 介護施設入居者の図書館に関するニーズ—住宅型有料老人ホームに着目して—

## ゼミ概要

週1回 1～2時間程度  
オンライン  
各自の研究成果を報告しあい、  
議論や意見交換を行います。

## 年間スケジュール（例）

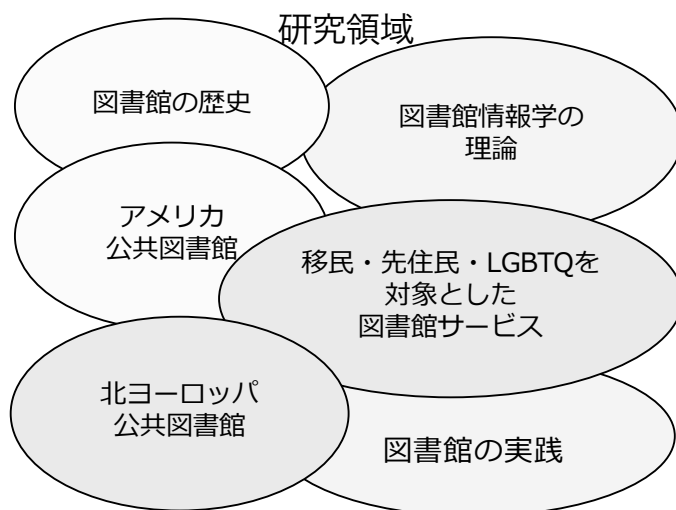
|         |            |
|---------|------------|
| 12月     | 研究室仮配属     |
| 1月      | 研究のための基礎学習 |
| 2月－4月   | 研究計画、調査計画  |
| 5月      | 着手発表会準備    |
| 6月      | 着手発表会      |
| 7月－8月   | 調査準備       |
| 9月－10月  | 調査         |
| 10月     | 中間発表会      |
| 11月－12月 | 調査分析、論文執筆  |
| 1月      | 卒論提出、最終発表  |

## 研究室紹介 吉田右子 (研究室116)

yyoshida@slis.tsukuba.ac.jp



BIBLIOTEKET Renlæstestovet, København Danmark



### 現在の研究関心

- 社会的に孤立した人びと・不利な立場に置かれた人びと：移民・難民、先住民、LGBTQ、経済的困窮者、非識字者
- 研究方法：資料調査・フィールドワーク
- 研究課題：文化的格差の解消にかかわる公共図書館の可能性



### 卒業研究の領域と研究方法

- (1) 生涯学習の空間としての公共図書館の役割に関わる実証的研究
- (2) 公共図書館の理念および実践にかかわる歴史的 research



Entressen kirjasto, Finland

### これまでの卒業研究

詳しくは卒業研究指導方針のリストをどうぞ！

- セクシュアル・マイノリティの子どもを対象としたアメリカの公共図書館サービス
- スウェーデンにおける移民・難民への図書館サービスについて
- オーストラリアにおける先住民族に対する公共図書館サービス
- 東南アジア諸国のコミュニティ学習センターにおける図書館の役割
- 教育格差を背景とした子どもへの学習支援の実態
- アイヌ文化継承活動の現状と課題



OBA Ubung, The Netherlands

### 研究室配属から卒業論文提出まで

|       |                                       |
|-------|---------------------------------------|
| 12月   | 研究方法について学びます                          |
| 1月    | 研究テーマについていろいろな角度から検討して研究のフレームを固めていきます |
| 2月    | 先行研究の調査【ゼミ内発表会】                       |
| 3月    | 研究テーマの確定                              |
| 4月    | 研究方法と論文構成の検討・予備調査と執筆の開始               |
| 5月    | 予備調査                                  |
| 6月    | 【着手発表会】研究方法の確定・本調査の計画                 |
| 7月・8月 | 本調査                                   |
| 9月    | 調査の中間まとめ・研究構成の再検討                     |
| 10月   | 【中間発表会】追加調査                           |
| 11月   | 追加調査の取りまとめ                            |
| 12・1月 | 論文の総仕上げ・提出・【最終発表会】                    |



# 綿拔豊昭研究室

## 研究分野について

---

- ・日本の文化に関することで、時期は明治ぐらいまで。
- ・来年度の卒業研究のテーマは「雑誌『北國文化』の掲載作品の分析と研究」「『筑波根百人一首』の研究」「狂句の歳時記の作成と研究」
- ・「昭和初期観光スタンプのネット公開に関する研究」「ある昭和の東海道中紀行についての研究」「着物の模様見本帳の画像データベース化とその研究」のいずれかを選択。

## 学生の人数

- ・毎年度、三人を上限としています。

## 年間スケジュール, 卒業論文執筆の流れ等

- ・ゼミ生一人ひとり個別に対応しています。
- ・上述の「来年度の卒業テーマ」に応じて年間スケジュールをたてます。

## ゼミの頻度

- ・だいたい週に一回です。
- ・飲食に留意しなければならないので、合宿、飲み会等、団体ゼミ活動はしません。

# 小泉研って、どんなところ??



当研究室では、図書館の政策、経営、サービスや、地域における図書館の在り方についての研究をしてきました。

これからの研究テーマはこちら！ 研究領域拡大中：)

読書に関する研究

文学作品に関する研究

公共・大学・学校図書館に関する研究

小泉先生のご専門は図書館情報学ですので、図書館に関する幅広い研究領域をカバーしています。これまでは、公共図書館や大学図書館の経営やサービスに関する研究が多かったと思いますが、図書館情報学に関連するテーマであれば、幅広く担当してまいります。やりたいテーマがある場合は、諦めずに一度面談に行ってみましょう！

就活など人生相談に乗ってもらうゼミ生もいます…

## 【研究室の環境】

Mac、ソファ、冷蔵庫、電子レンジ、電気ポットなど…

コロナ対策もバッチリ。少しでも気になる方は **7D220** まで遊びにきてくださいね♪（連絡先：koizumi@slis）

## 【人数・進路】

博士後期課程：7人（うち社会人3人）

博士前期課程：6人（うち社会人2人）

学類生（4年生）：7人（留学や起業による休学含む）

進路：司書、公務員（行政）、NHK、大学院進学

## 【ゼミの様子】

議論が活発で刺激になります。研究や発表の課題を発見、指摘し合うことで論理的な思考が鍛えられます！

3月までは小泉研内でグループを組んで共同研究を、4月からは個人の卒業研究を行います。



小泉ゼミ一同、皆さんの訪問をお待ちしています！

## 著作権法の研究室

### 研究室について

著作権法を中心に、知的財産法（特許法、商標法、不正競争防止法など）に関する研究を行います。研究手法としては、判決や論文等の文献に基づいて、条文等の解釈論、あるいは立法論や制度のあり方を論じます。原則として、学期中週1回ゼミを行います。ゼミでは、各自の研究成果を報告してもらい、報告内容について議論を行います。

主専攻：情報資源経営主専攻

指導教員：村井麻衣子

募集人数：3名

現在のメンバー（2021年度）：学類生2名 + 大学院生2名

（研究生や大学院生がいる場合は合同で行います）

### 著作権法の研究とは？

著作権法は、情報の一定の利用行為を法的に規制するものです。そのため、権利者の利益と利用者の利益のバランスをいかに図るかが課題となります。法律のあり方は、社会的・技術的な環境により大きな影響を受けます。現代の社会にとって、よりよい著作権法とはどのようなものか、皆さん自身で考えてみてください。

### 研究テーマの決め方

自分の興味のあるテーマを選んでください。判例評釈（特定の判決についての解説）を書くつもりで一つの事例（判決）を中心に検討してもよいですし、法律上の論点や制度を取り上げてもかまいません。

例えば・・・2021年度のゼミ生の研究テーマ

- ・ リツイート事件・・・リツイートについて著作者人格権侵害を肯定した最高裁判決を題材に検討を行っています
- ・ 著作権の保護期間・・・著作権の保護期間のあり方について検討しています

### ゼミの進め方・全体スケジュール

ゼミでは、著作権法の基礎を確認してから（目安：12月～3月）、各自のテーマに関連する資料の内容の発表してもらったり（目安：春 AB 頃まで）、自分の卒業論文の一部を発表してもらおう（目安：春 C 以降）という形で進めます。着手・中間・最終発表会の前には、発表資料の確認や発表練習を行います。9～10月頃までに論文の初稿を完成させることを目指し、11月～12月にはその修正や最終発表会の準備を行うイメージです。

### 関連科目

「知的財産概論」、「知的財産権論 A」、「情報社会と法制度」、「情報法」などの法律系科目が関連します。研究室を希望される場合は、「知的財産概論」、「知的財産権論 A」を履修していることが望ましいです。特に、「知的財産権論 A」では、裁判例や文献の調べ方などについて実践的に学ぶことができるので、この分野に興味のある方は、ぜひ履修してください。

詳しくは・・・卒業研究指導方針を参照してください。質問などがあれば、メールで連絡してください。



# 高良研究室

## ○ゼミの概要

高良研究室は情報法分野を研究する研究室です。

情報法領域は、情報通信技術と法に関する ICT 法の領域、メディアと法に関する領域、情報保護や情報の利活用と法に関する領域です。

情報法に関する領域であれば、幅広く研究可能です。

## ○募集人数

3 人（最大 5 人）

## ○ゼミの頻度

ゼミは原則週 1 回です（プレゼミ・卒研ゼミ共通）。現在は日時は固定せず、ゼミ生と日程調整を毎回行っています。

## ○これまでの卒論テーマ

高良研究室は 2021 年度から始まった新しい研究室なので現在卒業生はいません。現在のゼミ生の研究テーマは、誹謗中傷、名誉毀損、情報公開法、ヘイトスピーチなどです。参考までに、大学院の研究生や進学希望者は、ネットワーク上の詐欺や AI 法、児童権利保護の研究を志望している人もいます。

## ○卒論指導方針

プレゼミでは法律文献に慣れてもらうために、法律論文の輪読を行います。

4 月からは、各自文献調査を行ってもらい、毎回ゼミで進捗状況の確認と指導を行います。希望に応じて個別指導を行います。

## ○指導教員：高良幸哉

2020 年 1 月から筑波大学勤務

研究テーマ：刑事法（サイバー犯罪・児童の権利保護など）、情報法（情報通信技術と法、情報保護など）

## ○連絡方法

COVID-19 対応の勤務のため、研究室にはいないことがあります。

高良にアポイントを取る必要がある方は、[takara@slis.tsukuba.ac.jp](mailto:takara@slis.tsukuba.ac.jp) までご連絡ください。

## 原 研 究 室

### ◆研究内容はどんなものですか？

指導教員の原 淳之です。私たちの研究室には、メディアの多様化、読書離れや OECD（経済協力開発機構）加盟国で実施される PISA の読解力調査の結果が注目される昨今の日本や海外において、図書館や各種リテラシーに関わる社会的な問題を考える学生がよく集まっています。例えば、政府の読書教育政策に関する研究、小学校国語科における絵本教材とそのデジタル化、物語マーケティングの映像広告の分析、心理学のモデリング理論を踏まえたアニメ作品のオーディエンスの受容に関する研究、ゲームリテラシーに関する研究など多彩です。図書館における読書推進活動などにも興味があり、デジタル読み物もテーマになります。

### ◆卒業研究ってどんなふうに進めるのですか？

研究方法は各自のテーマによって、何がふさわしいかを考えながら進めます。質的・量的分析のどちらも考えられます。テキストの語彙を計量的に分析したり、インタビュー調査をすることもあります。エビデンス（根拠となる事実やデータ）に基づいた研究を意識しながら進めます。みなさんはレポートを書くときに、感想のような考察になってしまったことはありませんか。研究では、そうならないように注意する必要があります。研究方法が多様であるせいか、研究室には高校のときの文系／理系を問わず、どちらの学生もこれまで所属しています。

研究指導は教員の研究室やオンラインで、週 1 回のペースで行います。全員で集まって研究報告をしたり、ディベートをしたり、また、個人指導をすることもあります。論文は各自で執筆しますが、学類の研究発表会の前には、みんなでプレゼンの練習をしたりもします。

あと、指導教員は、ドイツのテュービンゲン大学日本文化研究所やベルリン＝フンボルト大学の図書館で仕事をすることがあり、その経験からドイツに出張することも何度かありました。ドイツの図書館は日本の図書館とはとても異なっています。そのことに興味がある学生もいましたら相談して下さい。

### ◆研究室の雰囲気は？

明るくて賑やかです。《楽しい企画》を通してチームとしての関係も深めています。昨年度・今年度は新型コロナウイルス感染予防への対応から難しいのですが、例年は、みんなでゼミ旅行（軽井沢、那須高原、湯西川温泉など）に行き、さらにバーベキューや花見などをする年もあります。海外から研究者や学生の来室があるときは、英語でのコミュニケーションにも挑戦してもらいます。ところで《就職先》ですが、国立大学法人の図書館や事務、独立行政法人の職員、都道府県・市区町村の公務員、公共図書館や学校図書館の司書／学校司書のほか、映像・音楽エンタテインメント関連企業、図書館コンサルタント企業、IT 企業など、先輩たちは全国で様々な仕事をしています。ちなみに現役ゼミ生は 5 名です。



昨年度ゼミ生（4 名）の卒業式の様子（本年 3 月撮影）

### ◆他に学生に伝えたいことは？

研究テーマは最初からきちんとしていなくても、ゼミで良いテーマに洗練させていきます。自分にとって興味のある内容が良いです。まずは研究室を訪問して相談して下さい。研究室訪問の希望をメールで送ってもらえれば、面談のための時間をお返事します。

### ◆ゼミ生による研究室紹介

#### — 気兼ねなく発言できる雰囲気 —

私たちの研究室は週に 1 回のゼミがあります。ゼミの後もみんななかなか帰らず、もろもろの雑談をワイワイ楽しくやっています。4 年生になると授業がほとんどなく、なかなか学類の友達と会うこともなくなってしまうので、週 1 でおもいっきりおしゃべりをし、良いストレス発散になっています。私は都内で企業に就職活動をしてきましたが、面接の場で自分の卒業研究のことや最近の出来事を聞かれることが多くありました。卒業研究の説明はゼミ内で随分やつてきたおかげでスラスラと話すことができましたし、みんなで話した内容は研究に関わりのないことでも良い話の種になりました。悩んだり挫けそうになった時、みんなに話を聞いてもらったり、応援してもらったり。就活を無事に切り抜けたのはこの研究室だったからだと言っても過言ではないです！

また、私たちは「よく遊び！よく学べ！」をモットーに楽しい企画もたくさん立てています。3 年生の 3 月には新潟にスキー旅行に行きました。この旅行は雑談でポロっと出た話が盛り上がり、実現したものです。6 月には他の研究室の友達も誘ってバーベキューをしました。研究室内のメンバーの誕生日にはケーキを用意して誕生日パーティーも行っています。何かやりたいことを言うと先生も含めた全員が聞いてくれて、積極的に持ちかければどんどん実現します。このように、研究に関することでも、雑談であっても、自分の意見を気兼ねなく発言できる雰囲気が原研究室の何よりの魅力なのではないかと思っています。

（研究室 卒業生 武田未来さん）

# アーカイブズ学研究室 Archival Science Laboratory

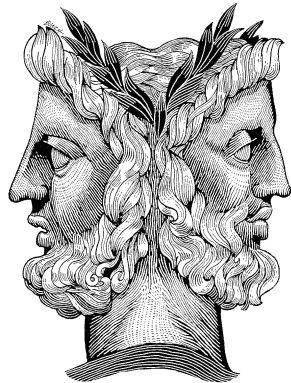
## 指導教官プロフィール

バルリシェフ、エドワルド (Eduard BARYSHEV)

7D415 研究室、内線 1347、baryshev@slis.tsukuba.ac.jp

## 研究分野 (指導可能な分野):

- \* アーカイブズ学理論全般、
- \* 各国の文書館やアーキビスト養成、
- \* 国家機関 (省庁) 内の記録管理、
- \* 保存記録の管理・利用に関わる諸問題、
- \* 記録媒体と情報処理、
- \* 保存資料 (史料) と歴史学



古代ローマの双顔神ヤヌスのように、過去と未来を同時に見詰めているアーカイブズ学

## WHAT ARE ARCHIVES?

①永久保存のために選別され、特別な施設で一定の国家機関・社会団体や個人の活動の証言として保存されている記録資料の総称、②上記の記録資料が保存されている機関および施設

⇒ 社会的な進化とともに変容し、多様化してしまったアーカイブズは、今日、「国家や国民の生活から生まれた過去の諸データ」として再定義されつつあります。



保存記録 (アーカイブズ) の管理および利用の様子 (イギリス国立公文書館、ロンドン)

## 今日の社会が抱えている諸課題と対応策



イギリス国立公文書館の前

今日の情報時代において、アーカイブズは再び社会の注目を浴びています。公文書やその他の記録資料の電子化、情報技術の普及等がアーカイブズの「通俗化」を促成し、社会科学の在り方を変えていると同時に、様々な問題を引き起こしています。

特に、情報資源の多様化およびその断片化は、記録資料の利用を困難にしているため、情報の分類整理やその管理事業が次第に重要性を増しています。国際的・地域的にみれば、アーカイブズの管理状態には、電子化の度合い、アクセス基準などに顕著に表れているような格差があり、それも情報資源の効率的な使用を妨げています。

この状況下において、日本の国内や国外における記録管理・保存に関する歴史と現状を学ぶことにより、「国民の記憶」としても位置づけられる記録管理の水準向上を目指すことは大きな社会的な意義が認められる。

## 研究・指導方式

- 国際化の時代が求められる幅広い知識を目指しながら、比較社会的な方法を頼りにして、学生の関心・達成目標に合った個別的な研究の指導を行っています。
- 隔週、ゼミ方式の授業 (2 時間程度) を行うとともに、個別で相談できる時間を設けます。

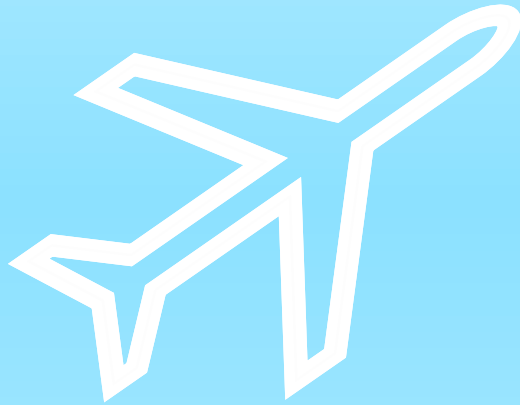
人類が今まで作り出した諸記録の遺産に関心を持ち、過去、現在および未来における「文書」の在り方について学び、国際色のある独創的な研究に取り組んでいきたい人を、  
研究室で待っています。

*Dear students, I am waiting for your coming!*



「知識情報・図書館学類誌MILK」Web公開中。  
過去のバックナンバーもご覧いただけます。

HP : <https://milk.klis.tsukuba.ac.jp/>  
ご意見・感想お待ちしております！



## Credit

知識情報・図書館学類誌 MILK 研究室紹介号

●発行者 呑海沙織（知識情報・図書館学類長）

●発行日 2021 年 10 月 1 日

●編集部 小菅哲哉 西岡志織 中村紗彩  
内田彩水 田嶋尚晴 豊留沙梨那  
関根颯香 鐵見咲希 田中大陸

●協力 知識情報・図書館学類 各主専攻の先生方