

問題発見型／解決型学習(FBL/PBL) (社会情報学専攻)  
 テーマ提案 (学生募集内容) / Project Proposal

テーマ名称 Project name	オープンデータを用いた社会問題解決ツールの試作 Prototyping a social-issue solving tool based on the opendata
実施責任者 Instructors	情報学研究科社会情報学専攻 教授 伊藤孝行 Takayuki Ito: Professor, Department of Social Informatics
実施協力者 Collaborators	京都大学 情報学研究科社会情報学専攻 助教 蟻坂竜太 Ryuta Arisaka: Assistant Professor, Department of Social Informatics, Kyoto University 名古屋工業大学 工学研究科工学専攻 教授 白松俊 Shun Shiramatsu: Professor, Department of Engineering, Nagoya Institute of Technology
テーマの背景 Background	政府や地方自治体を中心にさまざまなオープンデータが整備されつつある。オープンデータをうまく利用すれば、社会の実際的な問題解決ツールを実現することが可能とされている。 Various open data have been prepared mainly by the government and local governments. If we can utilize these open data well, it will be possible to realize practical problem-solving tools for society.
実習の概要 Overview	政府や地方自治体 (特に京都市や京都府) が公開しているオープンデータを調査する (例えば: <a href="https://data.city.kyoto.lg.jp">https://data.city.kyoto.lg.jp</a> )。そして、オープンデータを用い社会課題を解決できるようなツールをデザインし提案する。実際に、オープンデータに関係する関係者へのインタビューを通して、そのツールが本当に社会課題を解決できるかどうか、どのように改良すればより良いものになるかを調査する。その後プロトタイピングによってツールを具体化する。プロトタイピングは主にデータの可視化を想定している。その後、実社会で試用評価する。具体的には以下の(1)-(3)を行う。 (1) まず使えるオープンデータを眺め、「こんな問題解決に役立つのでは」という仮説を立てる。(問題が先にあって、そこから使えるデータを探す順番でも良い)。(2) 仮説を立てたら、実際にその問題の当事者にヒアリングして仮説検証する。(3) 仮説が正しそうなら、プロトタイピングに進む。仮説が間違っていたなら(1)に戻る。 Firstly students investigate open data published by the government and local governments (especially Kyoto City and Kyoto Prefecture) (for example: <a href="https://data.city.kyoto.lg.jp">https://data.city.kyoto.lg.jp</a> ). Then, students design and propose tools that can solve social issues using open data. In fact, through interviews with stake-holders involved in open data, we will investigate whether the tool can really solve social issues and how it can be improved. Then students will make a prototype for the designed tool. The prototype is mainly intended for data visualization. After that, a trial evaluation is conducted in the real world. Specifically, perform the following (1)-(3). (1) First, look at the open data that can be used, and make a hypothesis that it may be useful for solving such problems. (Oppositely the problem definition might come first and you might search for usable data from that problem). (2) After making a hypothesis, interview the person concerned with the problem and verify the hypothesis. (3) If the hypothesis seems correct, proceed to prototyping. If the hypothesis is wrong, return to (1).

実施言語 Language	日本語/英語（参加者によって使用言語を決める。場合によって中国語によるサポートがある。） Japanese/English (Depending on the participants. Support in Chinese (in some cases) may be provided.)
実施計画、実施場所 Schedule, location	詳細は実施計画を参照。 See the schedule below.
募集人数 / Number of participants	3 名以上、6 名以下 At least 3, at most 6
募集締切 Application deadline	4 月 23 日（金） Friday, April 23, 2021
応募資格 Intended participants	京都大学大学院学生（応募多数の場合には、社会情報学専攻の学生ならびにデザイン学履修者を優先する。） Graduate students of Kyoto University. (If the number of applicants is more than 6, the higher priority will go to students of Dept. Social Informatics, and Kyoto University Design School.)
応募方法 How to apply	締め切りまでに実施責任者(ito@i.kyoto-u.ac.jp)に参加申込を行うこと。 Send an e-mail to ito@i.kyoto-u.ac.jp by the deadline for registration.
参加者の決定 Decision of participants	締め切り後、数日中にメールで参加の可否を通知。 The notification will be sent within a few days after the deadline.
関連するデザイン理論/手法とその学習方法 Design theories and methods for framing and solving problems	インタビュー調査、ブレインストーミング、プロトタイピングなどを実施します。コロナの感染状況にもよりますがオンラインツールを用いる予定です。 Participants will engage in interview, brain-storming and prototyping. We plan to use online tools, depending on the COVID-19 situation.
成績評価および成果の公開方法 Evaluation and publication	参加状況(40%)、中間報告会(30%)、最終報告会(30%) 成果は専攻やデザイン学の Web ページにて公開することがあります。 Active participation (40%), an intermediated presentation (30%), and a final presentation (30%). The result of the final presentation (poster/slide) will be published at the web site of the Department / Design School.

## 実施計画 / Schedule

コマ Unit	日程 Date	場所 Location	実施内容 Content
2	5/14 May 14	吉田7号館/オンライン 7 <sup>th</sup> bldg./online	コース紹介・グループ分け・目標設定 Introduction and brief lectures on fundamental issues. Setting a goal for each student. Grouping of students.
1	5/21 May 21	吉田7号館/オンライン 7 <sup>th</sup> bldg./online	オープンデータについての解説 Lecture on opendata and its practical use cases.
2	5/28 May 28	吉田7号館/オンライン 7 <sup>th</sup> bldg./online	Python 入門 データ処理と視覚化手法 Introduction on Python : Data processing and visualization
1	6/4 June 4	吉田7号館/オンライン 7 <sup>th</sup> bldg./online	課題の発見と課題解決ツールのデザイン Finding the issue and designing issue-solving tools
2	6/11 June 11	吉田7号館/オンライン 7 <sup>th</sup> bldg./online	関係者(ステークホルダー)インタビュー Interview Stack-holders
2	6/18 June 18	吉田7号館/オンライン 7 <sup>th</sup> bldg./online	プロトタイピング Prototyping
2	6/25 June 25	吉田7号館/オンライン 7 <sup>th</sup> bldg./online	プロトタイピング 進捗発表 Prototyping and progress report
2	7/2 July 2	吉田7号館/オンライン 7 <sup>th</sup> bldg./online	プロトタイピング 進捗発表 Prototyping and progress report
1	TBD	吉田7号館/オンライン 7 <sup>th</sup> bldg./online	最終プレゼンテーション Final presentation