

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

テーマ名称 Project name	データでデザイン Design by Data
実施責任者 Instructors	大学院情報学研究科数理工学専攻 特定准教授 佐藤彰洋 デザイン学ユニット 特定教授 川上浩司
実施協力者 Collaborators	公共政策大学院 非常勤講師、京都府政策企画部長付 主査 東健二郎 京都市総合企画局情報化推進室情報統計担当 主任 井上卓也 京都市総合企画局情報化推進室情報統計担当 解析係長 井上景介
テーマの背景 Background	<p>行政組織では調査や業務により得られたデータを統計という形で一部公表が行われてきたが、近年統計オープンデータという形で機械判読可能な形で広く利活用が可能となっている。このような統計オープンデータは、インターネットから誰もがアクセスし利活用できるよう環境整備がなされている。一方、行政業務データの一部をオープン化し誰もが利用できるようにすることにより、行政サービスの向上ならび市民参加型の行政サービスが可能となる事例が多数確認されるようになっている。このように公開されるデータは行政オープンデータと呼ばれる。行政統計オープンデータならびに行政オープンデータを分析し、その利活用を活性化するためには、データに基づくデータ利活用コミュニティの設計が必要である。特に、データ収集と統計作成ならびに公開と、利活用のコミュニティとが有機的な相互作用を持つことがデータ駆動型での行政サービス向上成否の鍵を握る。</p> <p>本課題では京都府を活性化するために、統計の作成、オープンデータの獲得、収集のためのオープンデータコミュニティをどのように設計すべきかについてブレインストーミング、既存データの可視化と分析を通じて利活用コミュニティのデザインを行う。</p> <p>Government statistics are generated through government survey investigation and data collected through government administrative operation processes. Recently, government statistics are widely recognized as open data by publishing parts of government statistics as machine-readable data. More recently, a part of data collected through government administrative operation processes are published as government open data. By analyzing public statistics and open data, we can deepen our understanding of our data community through participatory processes. However, we need to consider a rigorous way to design communities in Kyoto Prefecture consisting of users and data providers by data.</p> <p>In this subject, students will learn data analysis pipeline such as data acquisition, data collection, data analysis, and interpretation, and learn how to design data communities based on insights obtained from data analysis of government statistics and government open data.</p>

実習の概要 Overview	<p>本課題では、政府統計 (e-Stat) および京都府・市オープンデータポータル、京都府統計書等から提供されるオープンデータを用いたデータ分析を通じて、京都市内の現状について、データの可視化と定量化を通じて現実社会の様子を理解し、エビデンスベースでの社会問題発見と、問題解決方法について学習する。</p> <p>In this subject, students will learn fundamental techniques of data analysis by using government statistics (e-Stat), open data provided from Kyoto City Open Data Portal, and statistical documentations by Kyoto Prefecture. They will understand situations of Kyoto City, through data quantification and data visualization, and learn design principles such as evidence-based problem discovery and evidence-based problem solving.</p>
実施計画、実施場所 Schedule, location	<p>吉田キャンパス 8 号館演習室、デザインファブ、京都市内 詳細は実施計画を参照。詳細は実施計画を参照。</p>
履修条件 Conditions for participation	<p>特になし All the fields of master students.</p>
募集人数 / Number of participants	<p>2 名以上、6 名以下 More than 2 and less than 6 participants</p>
1 次募集締切 Application deadline	<p>10 月 6 日 (金) 10<sup>th</sup> October 2017 (Friday)</p>
応募資格 Intended participants	<p>応募多数の場合には、デザイン学履修者を優先する。事前に学生教育研究災害傷害保険・学研災付帯賠償責任保険への加入するように。</p>
応募方法 How to apply	<p>デザイン学公式 Web の FBL/PBL のページ (下記) から参加申込を行うこと。 <a href="http://www.design.kyoto-u.ac.jp/education/fbl_pbl/">http://www.design.kyoto-u.ac.jp/education/fbl_pbl/</a></p>
参加者の決定 Decision of participants	<p>10 月 11 日 (水) までにメールで参加の可否を通知。 ※1 次募集で参加不可となった者を主な対象として 2 次募集を行う (10 月 13 日～17 日)。参加者枠に余裕のあるテーマに応募可能。(原則として先着順)</p>
問題発見や解決に用いるデザイン理論やデザイン手法 Design theories and methods for framing and solving problems	<p>デザインプロセス。データ分析。カスタマージャーニーマップ。参与調査。 Design process. Data Analysis. Customer journey map. Ideation. Field investigation.</p>
理論や手法の学習方法 How to study theories and methods	<p>政府統計オープンデータ、京都府・市オープンデータポータルからデータを取得し、実際にデータ分析を行うことにより京都府・市内の現状を理解し、ブレインストーミング、カスタマージャーニーマップ作製を順次行うことにより、体験を通じてデザイン技術を体得する Students will learn design skills through experiences by collecting data from government open data portal and Kyoto City open data portal, analyzing the data. They will also experience brainstorming, customer journey map, and field investigation for data community design.</p>

成果の公開方法 Publication of the results	発表会。ホームページ Presentation. Home pages.
成績評価方法 Evaluation	データ分析結果の発表資料、データ分析に基づくデータ利活用コミュニティ設計内容の発表資料 Presentation about data analysis and fundamental design about data community
特記事項 Special remarks	テーマに関する質問があればメールで受け付ける。 宛先: aki@i.kyoto-u.ac.jp

## 実施計画 / Schedule

コマ Unit	日程 Date	場所 Location	実施内容 Content
1-4	10/20,10/27	吉田	ガイダンス・データ分析の方法に関するレクチャ
5-6	11/14	吉田	データの取得方法の実習・ブレインストーミング
7-8	12/1	吉田	データ分析と分析結果の報告
9	12/5(火)	吉田、桂	中間発表会 (予定: 18 時～)
10-13	12/18,12/19	吉田	データ分析結果に基づくコミュニティデザイン (カスタマージャーニーマップ、アイデエーション、参与調査)
14-15	12/22	吉田	発表会・評価