## 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	データの地産地消 ~観光分野を対象に考える~ Regional data management in the age of IoT (Mainly Tourism Industry)	
実施責任者 Instructors	学術情報メディアセンター/情報学研究科知能情報学専攻 教授 美濃導彦 デザイン学ユニット 特定准教授 村上陽平	
	Michihiko Minoh, Professor, Academic Center for Computing and Media Study/ Dept. of Intelligence Science and Technology Yohei Murakami, Associate Professor, Unit of Design	
実施協力者 Collaborators	学術情報メディアセンター 研究員 笠原秀一 IT コンソーシアム京都 京都市 総合企画局情報化推進室 行政情報化推進係長 清水和孝 京都府 政策企画部 副課長 清水直樹 (IT コンソーシアム京都事務局)	
	Hidekazu Kasahara, Researcher, Academic Center for Computing and Media Study IT consortium Kyoto Kyoto City Kyoto Prefecture	
テーマの背景 Background	2010年代以降の機械学習などの知的情報処理技術の発達は、混雑予測や観光スポット推薦など新たなサービスを生み出しつつある。知的情報処理は IoT 等によって収集された膨大な量のデータを必要とする場合が多く、現在は主に携帯端末のセンサや SNS が収集したデータが利用されている。今後は地域の企業や自治体が保有する防犯カメラ映像から得られる混雑状況やバスなどの交通機関の位置情報から得られる渋滞や乗客数といった、地域の企業や自治体が保有するセンサから得られるデータも利用されるようになる。こうしたデータを地域企業が利用することで、地域としての観光情報環境の改善や産業振興が期待できる。本テーマでは、こうした地域データを利用したサービスをデザインする。デザインにおいては、こうした "データの地産地消"が地域に与える影響も重視する。	
	New on-site services for tourists during staying in a destination such as traffic congestion forecasting and spot recommendation are being realized because rapid advances of intelligent information processing technologies including machine learning. Intelligent information processing technology usually requires large amount of data measured by using Internet of the things (IoT) technology. Now mobile phone data and SNS post data are mainly used. In future, other data measured by regional entities' sensors would be used. For examples, traffic congestion measured by surveillance cameras owned by regional companies and local governments and number of passengers measured by sensors installed in public transportations will be used. By using the regional data, regional companies can develop new tourism information services, which can improve tourism information environments and regional economy. In this class, we will design tourism information services using the regional data. We place emphasis on economic effect of the "regional data consumption in the region."	

実習の概要 Overview	本テーマでは、地域において生み出される様々なデータを、地域で開発・提供する"データの地産地消"のコンセプトを元に観光サービスをデザインする。データの地産地消とは、地域で収集されたカメラなどのデータを地域の企業が地域の住民や観光客のためのサービスとして開発提供することを指す。そのため、サービスのデザインには旅行者の情報ニーズだけではなく、データ保有者や地域住民、行政といった複眼的視点からの発想と、AI や IoT といった情報処理技術や過去の事例に関する知識が必要となる。そこで本実習では、京都市や京都府のオープンデータ担当部署や京都のベンチャー企業、旅行業関係者といった関係者へのインタビュー、公開データの分析、技術の調査から得られた知見を元にサービスをデザインし、最終的に外部関係者に対してプレゼンテーションを行って評価を得る。 We will design tourist information services based on "regional data consumption in the region" means that data measured in a region should be used for regional services for the regional inhabitants and tourists. Therefore, for the service design, multiple perspectives such as inhabitants, community and tourists are required. Knowledge of artificial intelligent technologies and IoT technologies will be useful. In this class, we will design the services based on interviews and data / technology analysis, Finally, students will make presentation their service design to the related person and are evaluated.		
実施計画,実施場所 Schedule, location	5月~7月中旬 吉田南 学術情報メディアセンター南館 May to mid July Academic Center for Computing and Media Studies,South Building in Yoshida Minami campus.		
履修条件 Conditions for participation	特になし. Nothing		
募集人数 / Number of participants	2 名以上, 4 名以下 2 to 4		
1 次募集締切 Application deadline	4月19日 (水) 19th April,2017		
応募資格 Intended participants	京都大学の学部生、大学院生、他大学の学部生、大学院生、社会人. 応募多数の場合には、デザイン学履修者を優先する.		
応募方法 How to apply	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. http://www.design.kyoto-u.ac.jp/education/fbl_pbl/		
参加者の決定 Decision of participants	4月24日(月)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(4月25日~27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)		

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	ブレインストーミング、ワークショップ、インタビュー調査、データ分析.	
理論や手法の学習方 法 How to study theories and methods	実習中に実体験する. 参考:吉田耕作「ジョイ・オブ・ワークー組織再生のマネジメント(日経 BP 社)」 「国際競争力の再生(日科技連出版)」 山内祐平ら「ワークショップデザイン論」(慶応大学出版会)	
成果の公開方法 Publication of the results	行政機関やベンチャー企業といった外部の関係者を招いた公開プレゼンテーションを行う. Open presentation for related persons.	
成績評価方法 Evaluation	・出席 3 割 ・活動状況 4 割 (教員の観察による) ・最終結果の質 3 割	
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: <u>hidekazu.kasahara@mm.medi.kyoto-u.ac.jp</u>	

## 実施計画 / Schedule

コマ Unit	日程 Date	場所 Location	実施内容 Content
1-2	5/12(金)	吉田南	テーマの説明 地域観光情報基盤
3-4	5月第3週	吉田南	ブレインストーミング
5-6	5月第4週	吉田南	インタビュー調査、データ分析の設計
7-8	6月第2週	吉田南	サービス案のプレゼン
9	6/26 (月)	吉田, 桂	中間発表会(予定: 18 時~)
10-11	7月第1週	吉田南	再調査 サービスの再設計
12-13	7月第2週	吉田南	発表準備
14-15	7月第3週	吉田南	発表