

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	人間の心理・行動傾向の個人差の評価に関わるデザイン How individual differences in human psychology and behavior are designed?
実施責任者 Instructors	教育学研究科教育科学専攻 准教授 野村理朗 教育学研究科教育科学専攻 特定助教 高橋雄介 デザイン学ユニット 特定助教 北雄介
実施協力者 Collaborators	なし
テーマの背景 Background	<p>本演習の目的は、人間の心理・行動傾向の個人差は遺伝と環境を介してどのようにデザインされているのかを考えることである。今日のポストゲノム時代において、人間の心理・行動傾向の個人差に部分的に遺伝の影響があるということ自体に疑念を挟む余地は無い。しかしながら、たとえば遺伝子がどのように個人差に寄与しているのか、あるいは遺伝子が環境を介してどのように人間の複雑な行動に影響を与えているのかはいまだ未解明の点が多い。とくに実習に重点を置く本演習において、履修者は、遺伝・環境交互作用について理解を深め、遺伝・環境交互作用を定量的に評価するための実験・調査デザイン(心理実験・質問紙調査・遺伝子実験)について包括的に議論を行う。このことを通じて、とくに個人の特質に応じたテーラーメイドのヘルスケア、商品開発等に向けた視点を涵養し、課題を解決するための発想の仕方、実践的な手技の修得を目的とする。</p>
実習の概要 Overview	<p>これまでに蓄積されてきた遺伝子の行動に対する影響、環境の行動に対する影響を十分に吟味したうえで、遺伝子と環境の両者が輻輳する機序について探究することが本演習の第一歩である。</p> <p>本実習の流れは以下の通りである。まず、遺伝・環境交互作用を検証するための行動実験・質問紙調査計画を立案し、グループで議論したうえで提案を行う。次に、実際にいくつかの行動実験や質問紙調査についてはデータを取得して統計解析にかける。そして最後に、実証的なデータに基づいて遺伝・環境交互作用効果を検証し、新たに浮かび上がった問題点や課題について検討を行う。</p> <p>本実習はそれぞれの専門分野の特徴を活かした着眼が可能であり、問題解決のための議論の幅を広げるためにできる限り多くの分野からの学生の参加が期待される。</p> <p>The main goal of this course is to investigate the mechanisms of how genetic and environmental factors interact, after taking a look at accumulated knowledge about the main effects from genetic/environmental factors to human behaviors.</p> <p>The outline of this course is as follows. First, students design a couple of behavioral experiment and questionnaire survey plans to test the genetic and environmental interaction, and discuss it with a group. Second, students are required that they conduct behavioral experiments and questionnaire survey, and rely on statistics to analyze the empirical data. Third and finally, students examine the genetic and environmental interactions based on empirical data, and then discuss and share the newly emerging challenges.</p> <p>This course focuses on making full use of the characteristics of each background of students. In order to expand the range of discussion for problem solving, the instructors expect and encourage student participation from as many research backgrounds as possible.</p>

実施計画、実施場所 Schedule, location	吉田キャンパス。詳細は実施計画を参照。
履修条件 Conditions for participation	特になし。
募集人数 / Number of participants	4名以上、10名程度まで。6名以上の場合は複数のグループを構成する。
募集締切 Application deadline	5月1日（金）
応募資格 Intended participants	デザイン学履修者。デザイン学履修者以外でも、意欲ある大学院生、研究者は応募可能。但し、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	参加申込書（別紙）に必要事項を記入の上、メールに添付して送付のこと。 宛先: fblpbl-application [at] design.kyoto-u.ac.jp
履修者の決定 Decision of participants	5月12日（火）までにメールで参加の可否を通知。
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	心理学的な研究法(実験法・調査法等), 遺伝子解析, 統計分析。
理論や手法の学習方法 How to study theories and methods	以下の書籍を本実習の参考図書とする。 心理学(一般/研究法)に関する参考図書 <ul style="list-style-type: none"> 南風原朝和・下山晴彦・市川伸一『心理学研究法入門—調査・実験から実践まで』(東京大学出版会) 高野陽太郎・岡隆『心理学研究法—心を見つめる科学のまなざし』(有斐閣アルマ) 今井久登・工藤恵理子・石垣琢磨・平林秀美『心理学をつかむ』(有斐閣) 遺伝学に関する参考図書 <ul style="list-style-type: none"> 鎌谷直之『オンリーワンゲノム—今こそ遺伝と多様性を知ろう』(星の環会) ティム・スペクター『双子の遺伝子—エピジェネティクスが2人の運命を分ける』(ダイヤモンド社) 心理統計学に関する参考図書 <ul style="list-style-type: none"> 南風原朝和『心理統計学の基礎』(有斐閣アルマ) 森敏昭・吉田寿夫『心理学のためのデータ解析テクニカルブック』(北大路書房) 足立浩平『多変量データ解析』(ナカニシヤ出版)
成果の公開方法 Publication of the results	実習中にテーマの内容・検討状況・結果や考察・それらから導かれる提案内容などを含む1ページのWebサイトを作成する。それらはデザイン学のWebサイトで公開される。
成績評価方法 Evaluation	出席30%, 期末課題30%, 活動状況(理論や手法の修得状況)40%をベースにして総合的に判断する。

特記事項 Special remarks	期末課題は、各人が個別に作成のうえ提出すること。期末課題は、各テーマに沿って、問題と目的・方法・結果・考察という一般的なレポートの形式を採用し、1ページ目に A4 判 1 枚以内で要旨を記したうえで、本文は 5～10 枚程度で記述すること。また、テーマに関する質問があればメールで受け付ける。宛先: 教育学研究科・高橋雄介 [takahashi.yusuke.3n@kyoto-u.ac.jp]
-------------------------	---

実施計画 / Schedule

コマ Unit	日程 Date	場所 Location	実施内容 Content
1, 2, 3, 4, 5	5 月 18 日(月)	吉田キャンパス 教育学部本館	ミニ講義: 1. 導入概説と研究法 2. 人間の個人差のデザインの心理学的評価 グループ活動: 1. 課題の設定 2. 実験・調査の計画
6, 7, 8, 9	5 月 25 日(月)	吉田キャンパス 教育学部本館	ミニ講義: 実験および質問紙データの採取方法 実習: 先行研究のレビュー グループ活動: 実験・調査の計画と実施に向けての議論
10, 11, 12, 13	6 月 8 日(月)	吉田キャンパス 教育学部本館	実習: 1. ゲノム DNA 抽出実験 2. 行動データおよび質問紙データの分析
14, 15	7 月 13 日(月)	吉田キャンパス 教育学部本館	最終報告会: 実験・調査結果の個人報告