

心理学実験 I

科目コード 050505

2 単位 | 2 年以上

履修方法

担当教員

SR

小松 紘・皆川州正
佐藤俊人・大関信隆福祉心理
必修

科目の内容

心理学は行動科学の一分野であり、どのような条件の下でどのような行動が生じるか、あるいは、ある行動はどのような条件で起こったのかなどということ明らかにしようとしています。そのための方法にはいくつかありますが、実験法もそのひとつです。

科学的知識とは、客観的事実として実証されたものをいいますが、心理学では、特定の要因（独立変数とよぶ）を系統的に変化させ、意識や行動（従属変数）がどのように変わるかということ明らかにしようとする手法があり、これを実験法と呼んでいます。条件を厳密に統制するということに実験法の特徴がありますが、心理学実験 I・II・IIIでは、さまざまな角度から、この実験法について、その基礎を学ぶことを目標とします。

教科書

テキスト（プリント）は、スクーリング時に配布します。

授業の進め方

心理学実験 I では、下記の 4 つの実験を体験します。受講生を 4 グループに分け、1 グループ 1 種目ずつ、①実験についてのオリエンテーション ②実験を行う ③データの整理・分析 ④レポート作成 という一連の作業を行います。翌日は、別の種目を経験し、4 回ローテーションして全種目を終わることになります。

▶ 実験 1 「長期記憶の検索」 (佐藤俊人 担当)

長期記憶の中からいくつかの記憶を探し出す時、我々はどのような探し方をするのでしょうか。さまざまな探し方が考えられるが、長期記憶を探す時に、人は一般にどのような心の使い方をするのか（ストラテジーという）を実験的に調べます。

▶ 実験 2 「対人認知と背景効果」 (小松 紘 担当)

人間の表情は、非言語的コミュニケーションの代表的手段ですが、ここでは、読み取りに

くい中間表情の認知に対する環境条件の影響を、実験的に捉えることを目的とします。景色の美醜、背景色、草花の有無などの効果を、SD法などの評定法によって検討します。

▶ **実験3 「ミュラー・リヤーの錯視」** (皆川州正 担当)

私たちの知覚は、物理的世界のそのままの写しではなく、心理的世界の特性と物理的世界の特性にはずれがあるが、これを錯覚といいます。視覚における錯覚(錯視)を取り上げ、調整法によって、錯視の生じる条件について検討します。

▶ **実験4 「刺激の弁別閾(時間間隔の弁別)」** (大関信隆 担当)

刺激の弁別閾とは、2つの刺激の強さの違いを区別する感覚の分解能に関する閾(感覚の相違を引き起こす境界)のことです。ここでは、時間間隔について、刺激の変化の方向が予測不可能な恒常法を用いて、その弁別閾を推定する実験を行います。

評価の方法

評価は、①それぞれの実験において指示された内容についてのレポート と、②スクーリング終了後に提出してもらう単位認定レポート の2つに基づいて行います。①に関しては、1種目でも欠席しレポートが提出されない場合にはその時点で単位が与えられなくなるので気をつけてください。②に関しては、以下に示す4つのテーマの中から1つを選び、指定期間内にレポートを作成して提出すること(字数は1,000字以上2,000字程度4,000字以内)。もちろん、未提出の場合、単位は与えられません。

単位認定レポート課題

スクーリング終了後 1 課題選択

課題① (担当) 佐藤俊人	「マジックナンバー・セブン」の実験的検証 短期記憶の貯蔵能力には限界があり、健康な成人で、おおむね7個であるとされているが、その通りであるかどうかを確かめる実験を工夫し、実際に確かめてみなさい。
課題② (担当) 小松 紘	心理学的測定や評定における恒常誤差と偶然誤差をあげ、説明し、対策を述べよ。
課題③ (担当) 皆川州正	幾何学的錯視以外の錯覚現象を調べ、その説明と体験した感想を述べなさい。そして、もし私たちの知覚が錯覚現象を生じないとすれば、私たちの知覚作用や知覚された世界はどのようなものであると思うか、考察しなさい。

課題 4

(担当)
大関信隆

心理学の方法論の一つとしての実験（法）の意味について考察せよ。

アドバイス

上記の課題から1つ選び下記期限内に提出してください。レポート用紙の表紙の「科目名」右側に担当教員名を、「課題欄」に課題を必ず記入してください。なお、レポートの字数は2,000字程度を標準としますが、16ページめまでを使用し、最長4,000字程度まで記入していただいて結構です。

課題 1
解説

スクーリングで詳しいアドバイスをしますが、まず、短期記憶とはどういうものかを確認してみてください。その中から、自分が何を提示刺激にした実験をするかを決めるところから始まります。具体的には数字の列、意味のない文字列などが例に出されることが多いですが、いろいろと工夫をしても面白いと思います。

次にそれをどのように被験者に提示するのも決めなければなりません。紙に書かれたものを見せるのか、読んで聞かせるのか、あるいはパソコンをつかってスライドショーのように提示することも可能でしょう。

さて、課題の中心は、短期記憶がいくつくらいまでなら覚えていられるか、ということですから、確実に覚えていられる数（刺激の種類によっても変わりますが3～5くらい？）からマジックナンバーである7をはさんで、覚えているのが無理な数（15以上？）まで、いろいろな刺激数で実験してみてください。ある刺激数を超えると急激に覚えられなくなってくるのではないのでしょうか。そこが一人ひとりの実験でのマジックナンバーになります。この刺激の数が 7 ± 2 になればマジックナンバー7が検証されたことになります。もし実験の結果がマジックナンバーが 7 ± 2 から大きくずれたら、それがなぜかも考察しなければなりません。

以上の点を押さえた上で、覚えていられる数を増やすという実験を重ねても面白いと思います。例えばチャンクという考え方も有効なのではないでしょうか。

課題 2
解説

スクーリング時に配布する資料を参考にまとめてみてください。

課題3
解説

錯覚現象については、幾何学的錯視以外の錯視、視覚以外の錯覚などがあります。それらについて、単に知識として知るだけでなく、自ら観察あるいは体験してその感想やコメントを述べてください。そして、スクーリングでの説明などを参考に錯覚現象の背後にある知覚の働き（作用）について考え、もしそれらがなかったらと考えてみてください。

課題4
解説

心理学における実験（法）の意義を考える際には、次のような視点を持つことが必要と思われます。すなわち、①：「こころ」という対象に接近していくために、心理学の中にはどのような方法があるのか、②：実験（法）とは、具体的にどのようなやり方を有する方法論なのか、③：実験（法）の特徴や長所は何か、などです。これらのことは、言い換えれば心理学における他の方法論との比較、と考えることができるかもしれません。そうすることで、一層、実験（法）の意義や長所・短所が見えてきて、さらには心理学独自の多様な方法論を俯瞰的に眺められるかと思えます。また、実験（法）は心理学成立の歴史とも深い関係がありますので、これらについて α の考察をしてみることもよいかもしれません。

参考図書

- 課題1：金城辰夫編『図説現代心理学入門』培風館、1996年（「心理学概論」の教科書改訂版 p.94～97・三訂版 p.142～145）
- 課題2：市川伸一 編著『心理測定法への招待』（新心理学ライブラリ 13）サイエンス社、1991年
ほか、心理学研究法・心理測定などに関する本、または心理学の教科書で「測定や研究法」に関する箇所など。
- 課題3：丸山欣哉編『基礎心理学通論』福村出版、1996年
椎名 健著『錯覚の心理学』講談社現代新書、1995年
梅津八三・相良守次・宮城音弥・依田新監修『新版 心理学事典』平凡社、1981年
<http://www.brl.ntt.co.jp/IllusionForum/basics/index.html>（ホームページ「錯覚とは何か」）
<http://www.ritsumeai.ac.jp/~akitaoka/>（ホームページ「北岡明佳の錯視のページ」）
<http://psywww.human.metro-u.ac.jp/sakusi/>（ホームページ「錯視の広場」）
- 課題4：南風原朝和・市川伸一・下山晴彦 編 『心理学研究法入門』東京大学出版会、2001年
小牧純爾著『心理学実験の理論と計画』ナカニシヤ出版、2000年

- 利島 保・生和秀敏編著『心理学のための実験マニュアル』北大路書房、1993年
宮原英種・宮原和子監修 加知ひろ子・武藤幸穂著『心理学実験を愉しむ——心理学の「日常性」と「科学性」』ナカニシヤ出版、2003年
大山 正・中島義明編『実験心理学への招待』（新心理学ライブラリ 8）サイエンス社、1993年
中島義明著『実験心理学の基礎』誠信書房、1992年
B. フィンドレイ著 細江達郎・細越久美子訳『心理学実験・研究レポートの書き方』北大路書房、1996年

スクーリング受講上の注意

筆記用具、定規（グラフを書くのに使用）、4色ボールペン（色鉛筆）、電卓を持参してください。

「心理学実験 I」「心理学実験 II」については、原則として I→II の順に受講してください。
なお、『福祉心理学科 スタディ・ガイド』（東北福祉大学）で「心理学実験」の概要を予習しておいてください。

平成19年度レポート提出期限

実験レポート（4課題とも） 8月21日必着

単位認定レポート 12月25日必着（再提出レポートは左記以降も提出可）

10月生科目等履修生が今年度中の単位修得を希望する場合は、単位認定レポートを9月末までに提出し合格する必要があります。