

平成25年度
ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI
(研究成果の社会還元・普及事業)
実施報告書

HT25189

【プログラム名】 ウソ発見から、ハリーポッターまで、人間のハラハラ・ドキドキを測定する



開催日：2013年7月27日(土)

実施機関：関西国際大学
(実施場所) 4号館4F心理実験室

実施代表者：中山 誠
(所属・職名) (人間科学部・教授)

受講生：6名

関連URL：<http://www.kuins.ac.jp/>

【実施内容】

実施当日は最初に、当時の予定を示したパンフレットを配布し、企画の趣旨、科学研究費についての説明を行った後、犯罪心理学と生理心理学がいかに世の中に貢献しているか、とりわけ生理指標を用いた虚偽検出(ウソ発見)について予備知識となる講義が、犯罪心理学担当の中山教授から行われました。

そして、午前のセッションでは、氷水の中に手をつける、クレペリン検査(暗算)をおこなう、自己紹介のスピーチをするといった課題を参加者全員がおこない、心拍率を測定しました。これらの課題はいずれも心理的ストレスのかかるものであり、実際に安静期に比べ心拍率が増加しましたが、課題ごとの心拍率の上昇幅が異なるという個人差を確認することもできました。また、そして、映画の「カーチェイス」の場面や、人形が動き出して人間を襲うホラービデオを見て、ハラハラドキドキする場面では、画面に対する注意が増すので、心拍率は下がるという現象が観察されました。さらに 午後のセッションでは、皮膚伝導度反応を中心とするウソ発見の実験において、それぞれが実験の被検者となって、どのように嘘が見破れるかどうかを体験しました。その後、看護学科の山下准教授が、聴診器を使って参加者自身が自分の心音を耳で聞いて確認しました。最後に、参加者から当日の感想を述べてもらい、修了式を行って、未来博士号を授与し、1日のプログラムが終了しました。

今回の企画については、大学や中山教授個人のホームページで広報したほか、募集のポスターを自作して、大学周辺の高校・中学校内の掲示板に貼らせていただきました。また、新聞の折り込み広告2万枚を作成し、三木市ならびにその周辺の市に配付しました。さらに、三木市内の高校・中学にも担当の教授と事務職員が直接、訪問して、参加の依頼をし、神戸新聞に事前に企画の内容を記事にして掲載してもらいました。そして、参加者の応募から、決定の通知、当日の朝から受付については事務職員が中心となって行いました。また、学生の補助者4名は、実施の2ヶ月前から、中高生が興味を持って参加してくれるように、参加者にビデオ選びやウソ発見の質問材料について検討を重ねるとともに、実際に模擬被検者を使って練習を重ね、少しでもわかりやすく説明できるように、測定のアプリケーションの操作に習熟するように取り組んできました。

なお、当日は非常に気温が高かったため、飲料水を準備するとともに、休憩所を設けて、参加者の健康管理に努めるとともに、保険にも加入していました。本学では今後もこのように、中高生を招いて、大学における研究を紹介することで地域の青少年にアカデミックな興味を持ってもらえるように努めていきたいと考えています。

【実施分担者】

桐生 正幸
山下 裕紀

【実施協力者】 4名

【事務担当者】

片岡 左子

平成25年度
ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI
(研究成果の社会還元・普及事業)
実施報告書

HT25189

【プログラム名】 ウソ発見から、ハリーポッターまで、人間のハラハラ・ドキドキを測定する



開催日：2013年8月10日(土)

実施機関：関西国際大学
(実施場所) 4号館4F心理実験室

実施代表者：中山 誠
(所属・職名) (人間科学部・教授)

受講生：9名

関連URL：<http://www.kuins.ac.jp/>

【実施内容】

実施当日は最初に、当時の予定を示したパンフレットを配布し、企画の趣旨、科学研究費についての説明を行った後、犯罪心理学と生理心理学がいかに世の中に貢献しているか、とりわけ生理指標を用いた虚偽検出(ウソ発見)について予備知識となる講義が、犯罪心理学担当の中山教授から行われました。

そして、午前のセッションでは、氷水の中に手をつける、クレペリン検査(暗算)をおこなう、自己紹介のスピーチをするといった課題を参加者全員がおこない、心拍率を測定しました。これらの課題はいずれも心理的ストレスのかかるものであり、実際に安静期に比べ心拍率が増加しましたが、課題ごとの心拍率の上昇幅が異なるという個人差を確認することもできました。また、そして、映画の「カーチェイス」の場面や、人形が動き出して人間を襲うホラービデオを見て、ハラハラドキドキする場面では、画面に対する注意が増すので、心拍率は下がるという現象が観察されました。さらに 午後のセッションでは、皮膚伝導度反応を中心とするウソ発見の実験において、それぞれが実験の被検者となって、どのように嘘が見破れるかどうかを体験しました。その後、看護学科の山下准教授が、聴診器を使って参加者自身が自分の心音を耳で聞いて確認しました。最後に、参加者から当日の感想を述べてもらい、修了式を行って、未来博士号を授与し、1日のプログラムが終了しました。

今回の企画については、大学や中山教授個人のホームページで広報したほか、募集のポスターを自作して、大学周辺の高校・中学校内の掲示板に貼らせていただきました。また、新聞の折り込み広告2万枚を作成し、三木市ならびにその周辺の市に配付しました。さらに、三木市内の高校・中学にも担当の教授と事務職員が直接、訪問して、参加の依頼をし、神戸新聞に事前に企画の内容を記事にして掲載してもらいました。そして、参加者の応募から、決定の通知、当日の朝から受付については事務職員が中心となって行いました。また、学生の補助者4名は、実施の2ヶ月前から、中高生が興味を持って参加できるように、参加者にビデオ選びやウソ発見の質問材料について検討を重ねるとともに、実際に模擬被検者を使って練習を重ね、少しでもわかりやすく説明できるように、測定のアプリケーションの操作に習熟するように取り組んできました。

なお、当日は非常に気温が高かったため、飲料水を準備するとともに、休憩所を設けて、参加者の健康管理に努めるとともに、保険にも加入していました。本学では今後もこのように、中高生を招いて、大学における研究を紹介することで地域の青少年にアカデミックな興味を持ってもらえるように努めていきたいと考えています。

【実施分担者】

桐生 正幸
山下 裕紀

【実施協力者】 _____ 4名

【事務担当者】

片岡 左子