

平成28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

HT28038 プログラム名 心の中で起きる変化はどんなふうにあなたの身体に反映されるのか？実験してみよう。



開催日：平成28年8月11日(木・祝)

実施機関：札幌国際大学

(実施場所) (2号館)

実施代表者：橋本 久美

(所属・職名) (人文学部 准教授)

受講生：中学生3名

関連URL:

【実施内容】

午前中は受講生にストレスについての説明を先に講義形式で行い、ストレスについての基本的考え方とストレス反応には個人差があることを具体的に伝えた。講義の間に実際の測定用具を見せながら、被験者としての体験をすることを具体的にイメージさせた。モデル学生に唾液中アミラーゼ測定や脳波計を使った測定をデモンストレーションとして行い、興味を喚起させた。このような説明を予めしたため、午後の実験場面では簡単な説明だけでスムーズに測定用具を装着することができ、実験の混乱や遅れは生じなかったと思われる。



(上:講義、下:昼食中の様子)

講義後のキャンパスツアーでは、大学生と雑談し、交流の機会を持った。大学生から大学生活や心理学の研究についての説明を適宜行った。また、学問をするためには欠かせないであろう図書館をツアー先に含めた。実施後のアンケートからは、学生が直接説明することで、参加者に大学生活や、心理学への興味を大いに喚起させる効果をもたらしたと思われる。さらに気軽に実験に参加してもらうために、昼食時間も大学生・大学院生との懇談でリラックスさせるように留意した。午後からの実験は個別形式にして、一人が終了次第、次の参加者を実験室に呼んで実施した。一つ一つの実験手順を衝立で仕切って、被験者自身が移動体験する「アトラクション方式」を用いた。今回は防音ついたてを使用し、実験のプライバシーを保つことができたため、被験者は安心して課題に取り組めたと思われる。実験内容としては、昨年同様、手前のコーナーで課題前の唾液中アミラーゼを計測後、隣のコーナー(真中)に移動し、課題前の脳波を測定した。さらに奥のコーナーに移動して課題に取り組んだ。課題は、実験者側で決めて、どんな課題が

当たるのかを楽しみにしてもらった。その後、一番先に体験したコーナーに戻り、課題後の唾液中アミラーゼの計測、真中のコーナーにて課題後の脳波を測定した。課題の種類は、鏡映描写・暗算・かなひろい・ダーツの4種類であったが、すべて心理学研究におけるストレス課題として使用頻度の高いものを選定した。

本プログラムでは、本実験を個別に行ったが、待ち時間の過ごし方として、学生とのクッキータイムだけではなく、実施協力者である学部4年生の実験に、被験者として参加するプログラムを加えた。結果的に参加者は

2種類の実験を体験できたことも満足度を高め、有意義な時間を過ごせたという実感があつたのではないかと。

本活動を周知するために、6月より本学ホームページに掲載し、チラシ配布等の広報を早期から積極的に行った。昨年の反省をもとに、中学校・高等学校へのチラシは広域的に送付した。札幌市内の全中学校、札幌市を含む全道の高等学校には郵送、本学近隣の町内会へは戸別配布を行い、市内公立図書館及び公共施設ではチラシを設置の依頼をし、さらに札幌市大通情報ステーションのHPでの告知、タウン誌への掲載など広報活動はかなり努力を行った。しかし、参加者数は中学生3名、その他2名にとどまった。今後この企画を継続するならば、単なるチラシだけではなく活動の面白さを重点に伝える方法が必要だと思われた。

事務局との連携について、本事業の事務手続き・支出管理だけではなく、大学HPへの広告・バナー掲載を始めとした広報活動、教室・会場準備等の配慮など、実施・協力体制は十分であった。

参加者には傷害保険加入だけではなく、プログラム全体において参加者には必ず教員及び実施協力者が傍におり、常に安全への配慮を行った。

プログラムの内容自体に対して、全参加者の満足度は高かった。心理的ストレスを学ぶために、自分にあえてストレスを与え、その前後で生理指標を測定する試みは十分興味をひいたのではないだろうか。さらに、大学という実際に学問を行う場で実施されたこと、大学生や大学院生という「もしも研究者になるならば」という将来モデルと直接交流できたのは、参加者にとって何よりも貴重な経験であったと思われる。今回は視察の先生方には、実際のプログラムの雰囲気を感じていただき、意見交換も行うことができた。実施者としても、この機会に本プログラムの意義を改めて問い直し、さらに良いものを作っていきたい。



(左:唾液中アミラーゼ計測)

(右:学部生によるB実験の様子)



(上:脳波測定)

以下は当日のスケジュールである。

9:30～10:00 受付(2号館1階)

10:00～10:20 開講式(オリエンテーション 科研費の説明)

10:20～11:00 講義①「心身相関」について(10分休憩)

11:10～11:50 講義②「実習の前に 知っておくべき基礎知識」

11:50～12:20 キャンパスツアー・学内施設見学

12:20～13:00 昼食・休憩(交流)

13:00～15:00 対象実験 (A 実験:課題前後の唾液中アミラーゼ及び脳波の測定, 実験を待っている間 B 実験:音楽聴取の心理的变化について)

大学生・大学院生とのクッキータイム・ディスカッション

15:00～15:30 各自の結果のフィードバック後、アンケート記入

15:30～16:00 修了式 未来博士号授与、終了・解散

【実施分担者】

予定では1名であったが、事情により欠席

【実施協力者】 8名

【事務担当者】 総務課・総務課参事