# 令和2年度 学内研究助成金 研究報告書

研究種目	□奨励研究助成金	□研究成果刊行助成金
	☑21 世紀研究開発奨励金 (共同研究助成金)	□21 世紀教育開発奨励金 (教育推進研究助成金)
研究課題名	水族館が人間の心理・生理に与える影響	
研究者所属・氏名	研究代表者: 総合社会学部 教授 漆原宏次 共同研究者: 医学部薬理学 教授 高橋英夫 理工学部機械工学科 教授 原田孝 理工学部社会環境工学科 教授 竹原幸生 総合社会学部 准教授 佐藤望 理工学部機械工学科 准教授 竹本康彦 生物理工学部人間環境デザイン工学科 准教授 谷本道哉 理工学部機械工学科 講師 池田篤俊 医学部リハビリテーション医学 教授 福田寛二 高度先端総合医療センター再生医療部 講師 寺村岳士	

#### 1. 研究目的 内容

水族館を「精神的健康を意図した社会インフラの一例」と位置づけ、この施設における経験が、人々にとってどのような意味を持ち、どのような影響を与えるのかを、精神・心理学的、生理学的、人間工学的見地から多角的に明らかにすることを目的とする。具体的には、水族館における展示方法や展示内容、入館者の巡回行動及び鑑賞行動、水族館での体験によって得られる「安らぎ」や「癒し」などとの間の関係を、株式会社海遊館との共同研究として、実験・調査により明らかにする。

# 2. 研究経過及び成果

2020年度においては、新型コロナウイルス感染症の流行により、感染予防を最優先事項として考慮した結果、当初予定していた研究活動が大幅に制限されることとなった。具体的には、海遊館内における、センサーを用いた利用者の巡回行動の分析を目的とした行動実験、および、水族館での鑑賞に伴うストレス反応などを唾液サンプルなどを用いて分析する生理学的研究などは、感染予防の観点から、残念ながら断念せざるを得ない状況となった。

よって、2020年度は、このような状況下で実施可能な研究として、水族館における展示映像が与える心理学的効果を、インターネット上でのオンライン調査により解析する研究に着手した。具体的には、海遊館における展示について、数十秒の動画を複数作成し、それらを視聴した後、動画の印象について複数の形容詞を用いて回答を求める、セマンティック・ディファレンシャル法を応用した方法で分析を行うものである。まず、予備調査として、これまでセマンティック・ディファレンシャル法を用いて行われた先行研究を参考に、いくつかの形容詞をピックアップし、海遊館から提供を受けた動画を用いて、近畿大学生を対象にデータを収集した。得られたデータについて因子分析を行い、各形容詞の関係及び妥当性について分析し、形容詞の整理を行った。また、このようにして整理された形容詞群に加え、共同研究先である海遊館のスタッフ意見を参考に、いくつかの形容詞を追加した。追加された形容詞は、海遊館で実際に展示を行う立場から、様々な展示でどのようなことを狙いとしているのか、来館者にどのような体験・印象を与えることを目指しているのかについて、スタッフからの意見を聴取したうえで、研究チームにてディスカッションを行い、最終的に選別された。

このように選別された形容詞を用いて、今後、さらにもう一度予備調査を行い、各形容詞の妥当性について確認を行う。そのうえで、民間調査会社において同様の外部調査を依頼する予定である。海遊館における展示の印象についてのデータを採取し分析することで、各展示の持つ特徴、類似性や対比性などの関係性を客観的に明らかにすることができ、よりよい展示の内容や配置についての知見を得ることができると期待される。また、今後新たな展示が追加された場合にも、その展示を対象に同様の形容詞を用いた調査を行うことで、既存の展示との関係性を明らかにし、企画立案の参考として利用できると期待される。

## 3. 本研究と関連した今後の研究計画

2021 年度は、上述した、展示動画についての印象評定のインターネット調査を継続する。2021 年度中に、外部調査におけるデータ取得及び分析を完了する予定である。また、今後は新型コロナウイルス感染状況をにらみつつ、状況が許せば、既存の研究計画で予定されていた、センサーを用いた海遊館館内における来館者の巡回行動の分析や、唾液サンプルなどを用いた生理学的実験にも着手する予定である。

## 4. 成果の発表等

発 表 機 関 名	種類(著書・雑誌・□頭)	発表年月日(予定を含む)
特になし	特になし	特になし