早稲田大学 人間科学学術院 人間科学会 諸費用補助成果報告書（Web 公開用）

申請者（ふりがな）	顧育愷　　　　（　　コイクカイ　　　　　　）
所属・資格（※学生は課程・学年を記載。卒業生・修了生は卒業・修了年月も記載）	人間科学研究科　2022 年 3 月修了生
発表年月 または事業開催年月	2022　年　6　月
発表学会・大会 または事業名・開催場所	HCI International 2022
発表者(※学会発表の場合のみ記載、共同発表者の氏名も記載すること)	Yukai,Gu Qun,Jin
発表題目（※学会発表の場合のみ記載)	Analysis on the Effect of Living Habits and Environment to Concentration

発表の概要と成果（抄録を公開している URL がある場合、「概要・成果」を記載した上で、URL を末尾に記してください。また、抄録 PDF は別途ご提出ください。なお、抄録 PDF は Web 上には公開されません。）

Abstract. It is believed that the living habits and living environment have a close relationship with a person's concentration. In this study, an experiment is designed to measure the degree of concentration for two subjects for 40 days. Living habits and environment data, as well as EEG (Electroencephalogram) data are collected and divided into six cases according to gender and concentration status, and then PCA (Principal Component Analysis) for each case is conducted. Furthermore, using the principal components identified by PCA, a regression model is constructed to analyze the relationship between lifestyle (living habits and environment) data and concentration indexes by EEG. The analysis results on all the data of the subjects suggested that the regression model has a certain degree of accuracy and there exists a significant relationship between concentration and the time and quality of sleep on the previous day, even if the concentration status on the following day is different.