

座位姿勢評価フィードバックシステムの検証に対するご協力をお願い

研究責任者 慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科 専任講師 小川 愛実

本課題は、慶應義塾大学理工学部・理工学研究科生命倫理委員会の承認を受け、理工学部長の許可を受けて実施します。本課題に参加いただくための説明書である本文書をお読みいただき、参加にご同意いただける場合には、ツアーにて計測にご参加をいただくこととなります。本文書の内容に質問がございましたら、説明者にお聞きください。

1 目的

近年、自宅でリモートワークやオンライン授業などの VDT 作業をする機会が増えています。本研究では、不良姿勢での作業による身体的負荷を低減するために、座位姿勢を評価し改善するためのフィードバックシステムの実装と検証を目的とします。

2 協力していただく内容

- ① 机や椅子、机上ディスプレイの高さを変更しながら、深度センサ・圧力センサ・アイトラッカーを用いて座位姿勢を計測します。深度センサにおける計測では、動画撮影を行います。
- ② ディスプレイ上に姿勢計測結果を表示します。
- ③ 体験後にシステムの使いやすさなどに関するアンケート項目に回答していただきます。



図1 実験イメージ



図2 使用センサ

3 もたらされるリスク

机、椅子、ディスプレイの高さの制御時に、椅子からの転落のリスクがあります。RGB-D センサによる計測に際し、プライバシーの侵害などによる不快感が生じる可能性があります。また、作業にあたり疲労感を覚える可能性があります。

万が一転倒や怪我が発生した場合は、直ちに実験を中止します。測定結果や個人情報への対応については「6. 個人情報を保護」に記載します。実験中に疲労を感じた場合は、実験中止用の操作を被験者自ら行うことで直ちに実験中止が可能であることを事前に説明します。

4 研究協りに同意しない場合

同意されない場合の不利益は一切ありません。

5 研究協りの同意の撤回

協力の中止はいつでもお申し出可能です。またそのことによる不利益は一切ありません。

6 個人情報の保護

顔を含む全身が映った動画を保存するため、データは厳重に扱い、個人が識別できるデータの流出防止を徹底します。個人が識別できるデータは取得後に大容量保存用 SSD に格納し、インターネットに接続していない状態の PC でのみ解析を行います。測定結果は個人が特定できないように記号・番号によってデータを管理します。また申し出があった場合は、研究遂行中においても、個人情報を直ちに破棄いたします。

7 研究結果の公表

学会発表において、顔などの個人が識別できる箇所にモザイク処理を行うなど、個人が特定されるような結果の記載はいたしません。

8 研究終了後のデータおよび試料等の取り扱い方針

個人情報を取り扱うのは研究代表者および研究分担者に限ります。ファイル名には被験者の個人名を記入せず、記号・番号によりデータを管理し、個人を特定できない形でデータベースとして保管いたします。データは学内の施錠可能な部屋で外部とのネットワーク接続のない PC を使用し管理します。さらに、PC 起動時とファイル閲覧時にパスワードを設定します。対象者の氏名と ID 番号の対照表はファイルで作成してパスワードをかけ、研究代表者および研究分担者のみが管理します。研究終了後のデータは 10 年間パスワードをかけて厳重に保管し、その後廃棄します。データのその他機関への提供は行いません。

9 本研究の費用

本研究は、教研費により実施します。被験者の費用負担はありません。

10 問い合わせ先

慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科 小川 愛実

直通電話 045-566-1844, 内線 48154, 電子メール ogawa@sd.keio.ac.jp