

レジリエンステザイン ワークショップ概要

2021.10.11

西村英伍

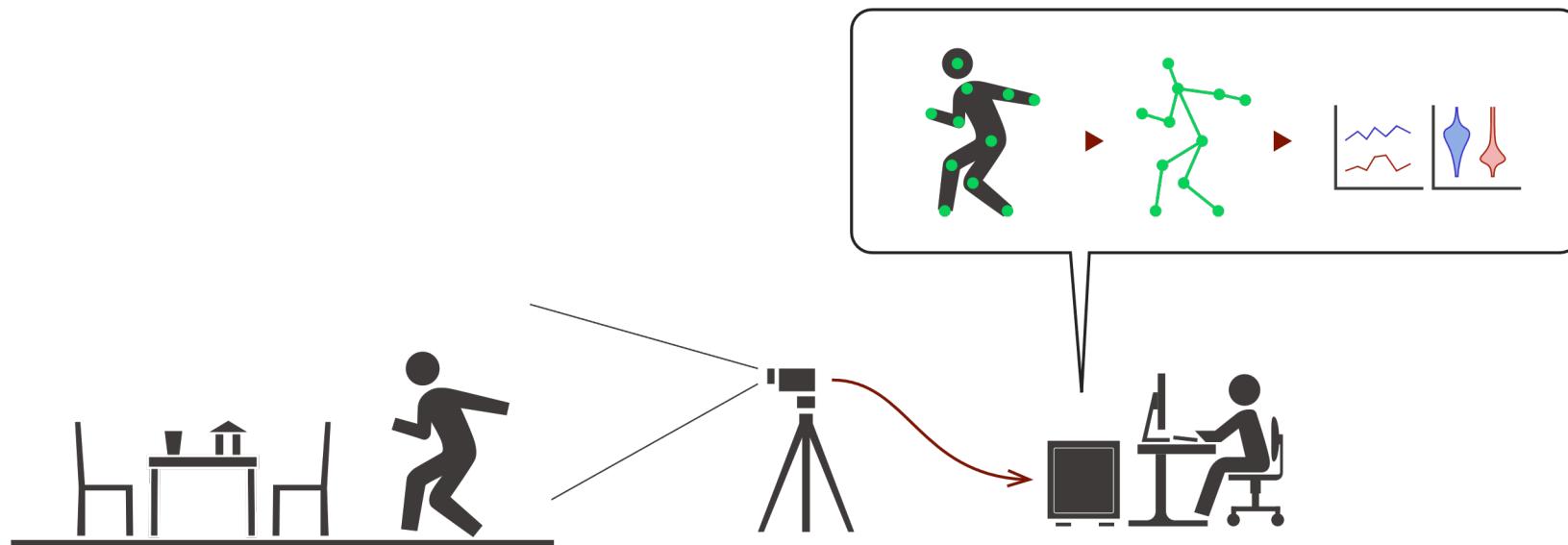
概要

- ・ 時期 : 11月
- ・ 日程 : 4コマ (+1週間程度の宿題期間)
- ・ 参加単位 : 1名 (原則終始個人ワーク)
- ・ 最大参加者数 : 10名以内

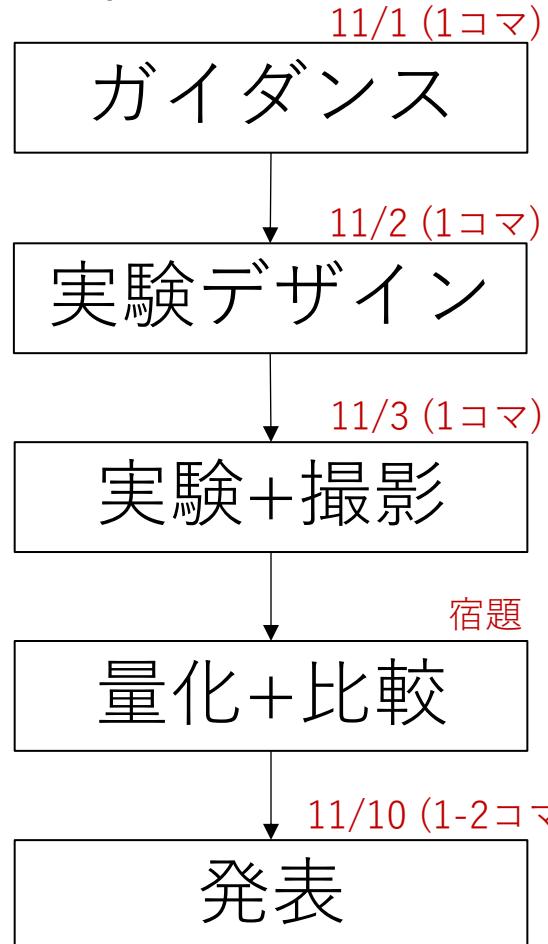
本ワークショップの目的

- ・動画解析技術により行動を量化すると、行動の比較が可能になる

→ 本WSでは行動を比較するプロセスの体験を目的とする



本ワークショップのプロセス



行動の量化技術に関する説明(撮影時の注意点やアプリケーションの使い方)

動画により量化可能でかつ条件間で差が出そうな実験を各参加者が考える

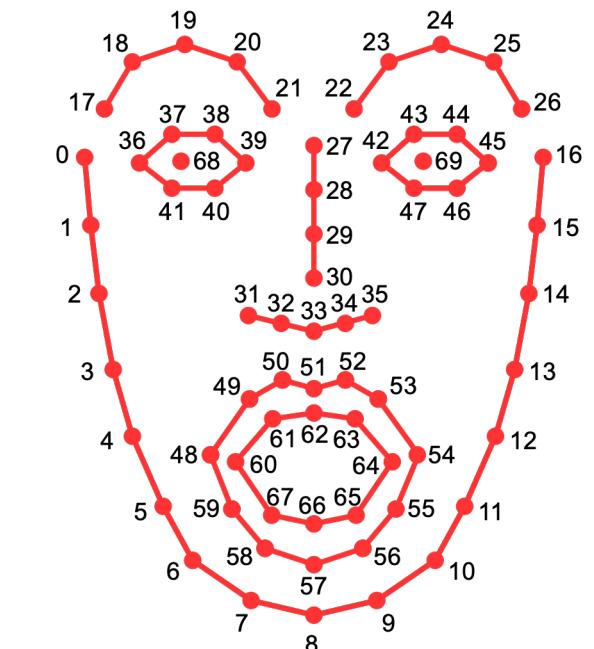
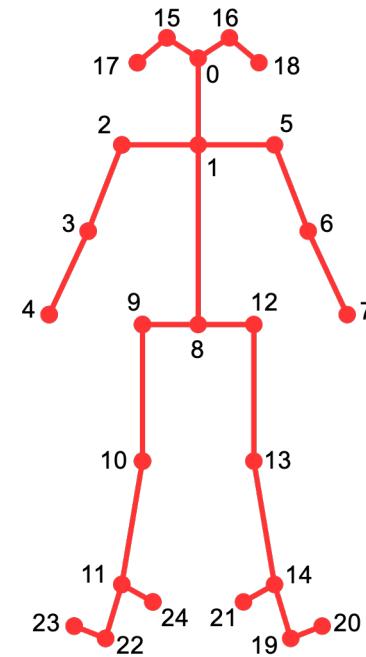
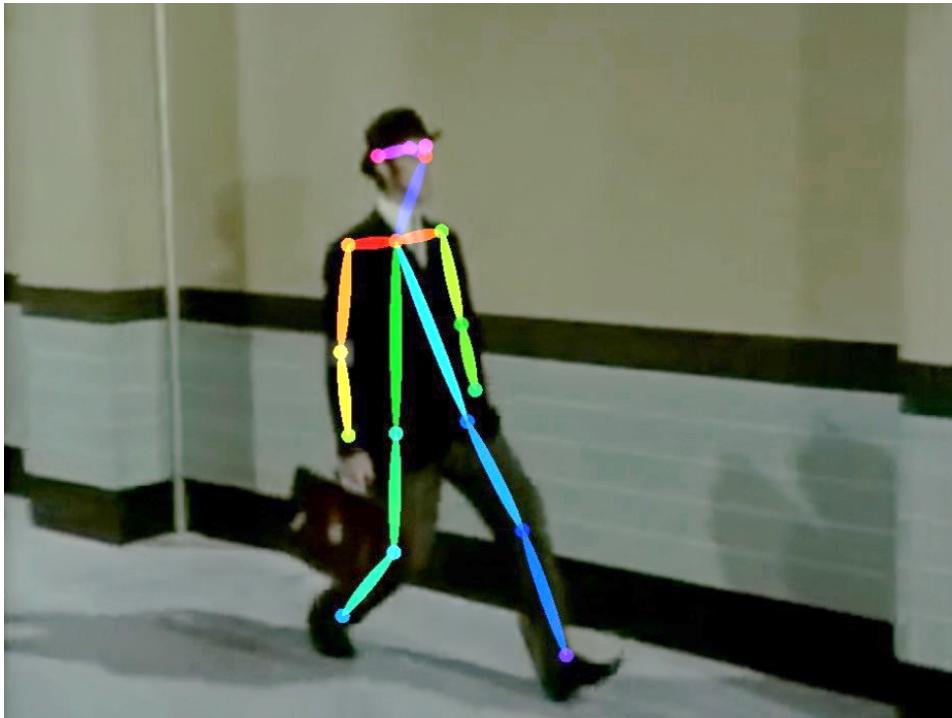
考えた実験と撮影を実際に行う($n=1$ を想定)

アプリケーションを使用して量化し、条件間で比較する

どんな実験を行い、何を比較したかを中心に発表する

行動の量化について

- 体と顔の特定の点(キーポイント)を動画からAI(OpenPose)が自動で抽出し、x,y座標の時系列データとして記録する
- OpenPoseを簡単に使えるように、アプリケーションが提供されている



行動の量化の事例

- 具体的な内容が伝わる資料を作る必要あり
 - リモートミーティング中の表情分析
 - 共同作業中の人-人距離とフォーメーション(位置関係)の分析
 - 筆記中の腕の動きの分析

本ワークショップのレギュレーション

- 実験は原則1人で実施
 1. 実験者、被験者、撮影を1人でやるのでちょっと忙しいが、この制約があったほうが計画しやすい
 2. スマホが2-3個必要になる可能性があるため(撮影用、計時用、ゲーム用など)、協力が必要かも
- 2条件比較を行うこととする、以下から選ぶ
 1. タスクに集中 vs スマホで「オフライン恐竜ゲーム」を遊びながら
 2. タスクに集中 vs タスク前に動物の名前を10個覚えさせる
 3. 十分な制限時間 vs シビアな制限時間
- 両条件でタスクは同じ(どんなタスクを課すかを考える)、たとえば
 1. アイデアスケッチ10個などの創作的作業
 2. 箱詰めや運搬などの単純作業
 3. 鬼ごっこのようなゲーム

本ワークショップのレギュレーション

- 撮影条件の制約
 1. たとえば体育館の天井にカメラを吊るようなことはできない
 2. 使用できるカメラは原則として1台まで
- 余裕があれば行動以外のデータも取得する
 1. 課題前後の主観申告
 2. 性格特性
 3. 課題の成績