

避難行動分析に基づく 適切な避難経路の提案

研究内容

福山大学は福山市の避難場所に指定されており、**安心安全拠点**を目指しています。
しかし現状では災害時に避難する建物が決まっていないことや大学構内の案内板が少ないことから初めて訪れた方のほとんどが迷ってしまうことからこの研究に取り組んでいます。
主に**行動分析ツール**を利用して避難者が福山大学に安全かつ迅速に避難ができるように、適切な避難場所、避難経路の提案、案内板の設置を目指して研究を進めています。

The screenshot shows the HASC Mapping interface. On the left, a map displays a green path starting from a red dot (marker) and ending at a green dot (destination). A red line indicates a route along the mountain road. On the right, there are several control panels: 'Start Point' with latitude and longitude fields, 'User Data' with a 'remove' button, 'Marker Option' with a 'Marking' checkbox and a 'Speed' slider, and 'Line Color by Speed' with a color-coded legend for speeds from 1 to 20 km/h. Below these are 'Analysis' fields for Time, Distance, and Speed statistics.

初期位置座標

Marker Option
Marker追跡速度の設定

LineColorの設定
速度ごとに色を設定

Marker
ユーザーの位置をアイコンで表示

行動の軌跡

HASC Mapping

研究の進め方

- HASC(Human Activity Sensing Consortium)を利用
 - 行動データの収集
 - 行動データの分析

どうやって評価する？

- Googleマップを利用した行動データの可視化
- 可視化された行動データから
 - 被験者にアンケート
 - 定量的に速度変化を分析

この研究による効果

- 避難経路の設定
- 案内板の適切な設置
- 迷いやすい場所の発見



HASC TOOL



実験風景

担当 高橋 翔太(たかはし しょうた)

- ひとつこと: 何事にも積極的に取り組んで、いろいろな経験を積んでいこう。