

ゲーム性を高めた災害救護拠点における対応訓練シミュレータ

1210320 斉藤直弥 【ネットワーク信号処理研究室】

1 はじめに

災害発生時、予め指定された場所に被災者の一時避難等を目的とした災害救護拠点が開設される。ここでは被災者の安否確認等のために、被災者名簿が作成される。名簿は紙で作られるため内容の共有ができずに各エリアで作成する必要があるために、名簿作成に必要以上に時間がかかっていた。そのため名簿作成時の手間を減らすためのシステムが提案された [1]。このシステムは簡単に訓練を行えないため、災害時には慣れないシステムを使う事となる。そのため平時にこのシステムを用いて名簿作成訓練を行うための被災者対応訓練シミュレータが提案された [2]。しかしこのシミュレータは操作が単調で作業となってしまったために、複数回の使用による訓練効果は見込めないという問題があった。本研究では、繰り返し利用してもらえようように被災者対応訓練シミュレータを改良する。

2 災害救護拠点における被災者名簿作成

災害救護拠点では、被災者の状態に応じて被災者の行先の振り分けを行う。振り分けている様子を図1に示す。被災者の情報は各エリアで被災者名簿作成データベースによって登録する [1]。被災者名簿作成データベースは名簿作成を電子化したことで、名簿作成にかかる手間を軽減するシステムである。しかしこのシステムは簡単に訓練を行えないため、災害時には慣れないシステムを使う必要があるという問題点がある。

3 被災者対応訓練シミュレータ

被災者名簿作成データベースを使った名簿作成に慣れってもらうために、平時から訓練を行える被災者対応訓練シミュレータが提案された。このシステムはユーザが名簿作成者となり、訪れた被災者への応対と、応対により得られた被災者の情報を名簿に登録するまでの流れを体験できる。しかし問題点として同じ作業の繰り返しで飽きる等の理由で繰り返し訓練をする気にならないという問題がある。

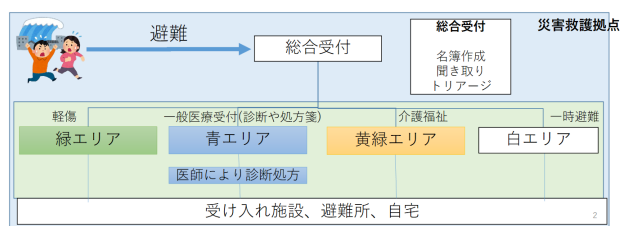


図1 災害救護拠点の流れ

表1 登録方法の比較

記載項目	従来のシミュレータ	本シミュレータ
タグ No	キーボード操作	マウス操作
名前	キーボード操作	マウス操作
性別	マウス操作	マウス操作
生年月日	キーボード操作	マウス操作
住所	キーボード操作	マウス操作
連絡先	キーボード操作	マウス操作
行先エリア	キーボード操作	マウス操作

4 ゲーム性を高めた被災者対応訓練シミュレータ

本研究では繰り返し訓練を行ってもらうためにゲーム性を高めたシミュレータを作成する。繰り返し訓練を行ってもらうために本番と同じ作業を行いつつ、手軽に訓練を行ってもらえるように名簿作成の簡略化を行った。従来のシミュレータでは名簿作成時にキーボード入力が必要だが、本システムではマウス操作のみで完結するようにした。具体的には名簿作成画面では、各項目ごとに正解の選択肢と誤った選択肢が表示されて、その中からマウス操作で選択することにより名簿を作成できる。簡略化した名簿作成の例として、従来のシミュレータと本システムとで、名簿作成時の被災者情報の登録方法の比較を表1に示す。

5 まとめ

本研究では、被災者名簿作成データベースを使った名簿作成に慣れってもらうための被災者対応訓練シミュレータを、繰り返し訓練を行ってもらえるように改善を行った。方法として名簿作成の簡略化を行い遊び感覚で本番の流れを体験できるようにした。これにより本番の流れを体験出来て、かつゲーム性を高めたことにより繰り返し訓練を行ってもらえるようにした。

参考文献

- [1] 那須裕太, “災害時医療拠点における被災者名簿作成データベース,” 平成27年度高知工科大学プロジェクト研究, 2016.
- [2] 岡村啓二郎, “災害救護拠点における被災者名簿作成に備えた被災者対応訓練シミュレータ,” 平成28年度高知工科大学学士學位論文, 2017.