

D-VICS を利用した住民参加型の訓練プログラムの開発

研究分担者 市川 学（芝浦工業大学システム理工学部 准教授）

研究要旨：

平時の入力から災害時の情報更新を含めた一連の流れを実施可能な住民参加型の訓練プログラムを開発するために、D2J（Digital Twin Japan）を用いた被災地需要シミュレーションプログラム構築と防災チャットボットと D-VICS の連携する仕組みを開発することを目的とした。

統計情報の整理（要配慮者、介護認定者数など）を行うとともに、高齢者の医療需要などを整理し、統計整理をもとにモデル検討し D2J（Digital Twin Japan）を用いた被災地需要シミュレーションプログラムを構築した。防災チャットボットで入力された情報を D-VICS 側の API で取得できるシステムを開発した。また、イベント通知ツールを用いた訓練イベントの設定についても検討、開発を実施した。

今後は、システムを運用させるにあたり、D2J-被災地需要シミュレーションプログラムより、D-VICS に個人情報を送り込む方法を検討、開発することが求められる。

A. 研究目的

平時の入力から災害時の情報更新を含めた一連の流れを実施可能な住民参加型の訓練プログラムを開発するために、D2J（Digital Twin Japan）を用いた被災地需要シミュレーションプログラム構築と防災チャットボットと D-VICS の連携する仕組みを開発することを目的とした。

ことを想定して開発した。

（倫理面への配慮）

個人情報を扱う上で、システム会社とも検討を重ね、個人情報を保持するサーバーに直接アクセスできない点や、情報の暗号化などについて考慮したシステム設計を行った。

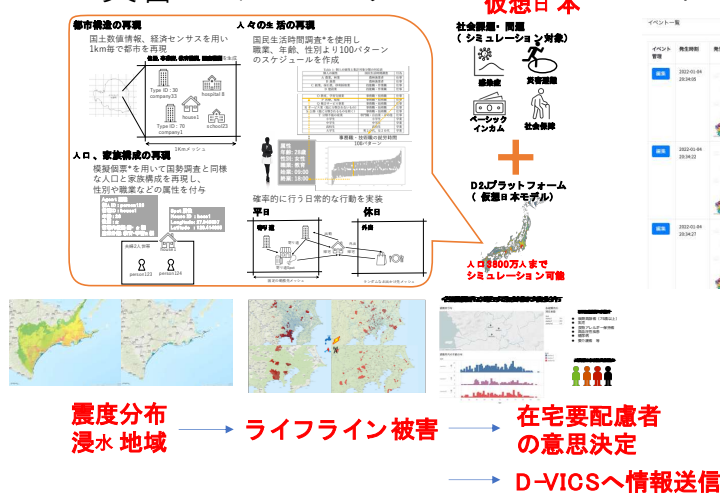
B. 研究方法

「平時と有事の D-VICS 入力情報・運用方法の整理」と並行して、平時の入力から災害時の情報更新を含めた一連の流れを実施可能な住民参加型の訓練プログラムを開発し、システム実装した。あらゆる自治体において実施可能であることや、R2 年度関連研究において提出された論点である平時運用の重要性を鑑み、現在でも頻繁に実施されている、年に1度行うような避難所運営訓練や地方自治体の総合防災訓練などの機会に本プログラムを利用し、訓練の中で住民に「平時と有事の D-VICS 入力情報・運用方法の整理」で検討する情報の登録を促す

C. 研究結果

1, D2J（Digital Twin Japan）を用いた被災地需要シミュレーションプログラム構築

・災害シミュレーター



・イベント通知ツール



統計情報の整理 (要配慮者、介護認定者数など) を行うとともに、高齢者の医療需要などを整理し、統計整理をもとにモデル検討し開発した。

2. 防災チャットボットと D-VICS の連携

防災チャットボットで入力された情報を D-VICS 側の API で取得できるシステムを開発した。防災チャットボット上の質問項目と D-VICS 側の項目の型を開発検討した。

また、イベント通知ツールを用いた訓練イベントの設定についても検討、開発を実施した。

3. その他
特になし

D. 考察

今後は、D2J-被災地需要シミュレーションプログラムより、D-VICS に個人情報を送り込む方法を検討、開発することが求められる。

E. 研究発表

- 論文発表
特になし
- 学会発表
特になし

F. 知的財産権の出願・登録状況

- 特許取得
特になし
- 実用新案登録
特になし