

研究タイトル:

データの処理と管理、統合に関する研究



氏名: 嶋田 鉄兵 / SHIMADA Teppei E-mail: shimada@asahikawa-nct.ac.jp

職名: 助教 学位: 博士(工学)

所属学会・協会: 電子情報通信学会、情報処理学会、日本データベース学会

キーワード: オープンデータ、GTFS、データベース、ビッグデータ、Web システム

技術相談
提供可能技術:

- ・オープンデータ、GTFS に関する技術相談
- ・オープンデータ、GTFS データを用いたシステム、アプリケーション開発
- ・データベースの整備に関する技術相談
- ・データベースを用いたシステム、アプリケーション開発

研究内容: 公共交通データ、オープンデータの可視化と分析 / データベースに関する研究

オープンデータは Web 等で公開されたデータのうち、営利・非営利を問わず二次利用可能なルールが適用されたもの、機械判読に適したものの、無償で利用できるもの、の条件を満たしたデータを指します。オープンデータの整備は主に国や自治体で進められており、公共交通、防災、観光、農業など各分野での利活用が進められています。

【 公共交通データの可視化(見える化)と分析 】

公共交通データフォーマット GTFS および「標準的なバス情報フォーマット」(GTFS-JP)、GTFS リアルタイムに関する公共交通データ処理システムの開発を行っています。路線図、時刻表の自動生成などへの応用が可能です。

例) GTFS Viewer / GTFS Test Viewer : GTFS および GTFS-JP に基づく公共交通データを可視化し、内容を閲覧・確認するための Web システムです(図 1)。本システムは、バス情報オープンデータを整備している自治体のデータ確認ツールとしても利用されています。(例: 富山県(GTFS Viewer for Toyama))

【 オープンデータの可視化(見える化)と分析 】

オープンデータを可視化(見える化)して分析するための Web システム・Web アプリケーションの開発を行っています。複数データの重ね合わせ、大規模・広域的なデータの取り扱いなどの応用が例として挙げられます。

例) あさひかわ防災マップ : 旭川市オープンデータ「避難所一覧」「避難場所一覧」「臨時給水場一覧」などをもとに、旭川市の防災に関する情報を閲覧できる Web マップを作成しています(図 2)。

【 データベースに関する研究 】

上記の研究開発の基礎として、データベースによるデータの処理と管理、データ統合についての研究を行っています。



図 1 GTFS Viewer

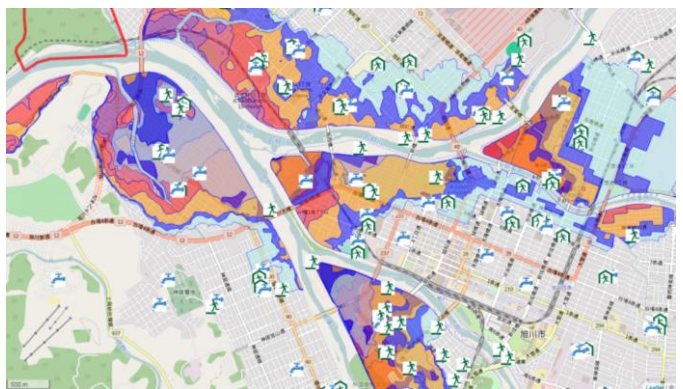


図 2 あさひかわ防災マップ

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)

| 名称・型番(メーカー) | |
|-------------|--|
| | |
| | |
| | |
| | |