

瀬崎研究室

デモ展示中

[ユビキタスネットワークと位置情報]

生産技術研究所 空間情報科学研究センター

IIS CSIS

情報理工学系研究科
電子情報学専攻

<http://mcl.iis.u-tokyo.ac.jp>

新領域創成科学研究科
社会文化環境学専攻

専門分野 情報通信学

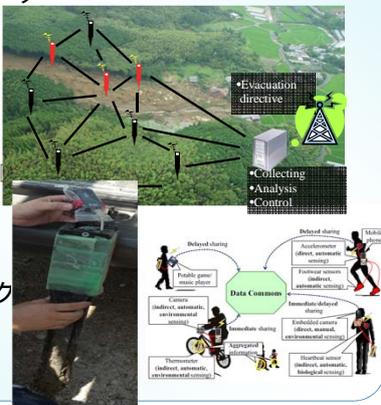
ネットワーク技術 - Network Technology -

■ モバイルアドホックネットワーク、センサネットワーク (Mobile Ad Hoc Network, Sensor Network)

- 端末間を無線を利用してマルチホップすることにより、インフラのない環境でも構築可能なネットワーク

■ 研究課題

- 電力制御
- ルーティング
- マルチキャスト
- 高信頼データ配信技術
- データ集約技術
- 災害時センサネットワーク



Commu Sense

騒音測定の実況

- 局所的に専門の業者により一定時間のみ計測

必要な機能:

- 平日と休日の差異の把握、24時間の測定、広域計測
- 統一的なデータベースと省電力化
- 住民自身が計測する
 - Android-based Sound Noise Measurement



スマートフォンを用いた都市センシング

■ ユーザが撮影した画像と位置情報を用いて動的なストリートビューを生成する

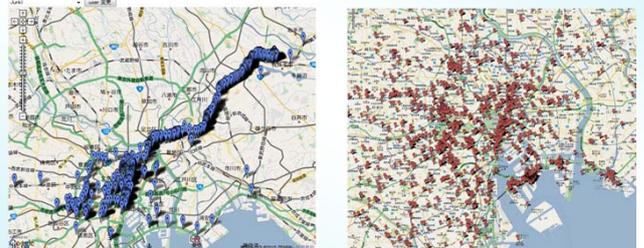
既存のストリートビューではある特定の日の写真しか見ることができない。そこで、時間や天候などの条件付きでストリートビューを生成できるようにする。

ユーザが投稿した大量の写真を用いて、道路に沿った一連の画像リストを動的に生成する。



秋葉原で行われた実験の例

TwitterのGeoTag解析による行動分析



新しい素材によるRFIDアンテナ

IntelliGlass: ガラスによる透明なRFIDアンテナ



- ガラスにRFIDアンテナを埋め込むことで、透明なRFIDアンテナを作成
- バーや宝石店など、インテリアが重要な空間にもセンサを配置することが可能に



スマートグリッド - Smart Grid -

- V2G (Vehicle to Grid)
Aggregatorが複数の車のバッテリーを統合して制御し、利用可能な規模でシステムに提供する

