

スマートフォンとモバイルネットワークを用いた 弱者見守りシステムTLIFESの実現 (Total LIFE Support system)

渡邊晃
中野倫明
山本修身
川澄未来子
山田宗男
小中英嗣
旭健作
鈴木秀和

名城大学理工学部情報工学科

TLIFESのコンセプト

スマートフォンを利用した生活支援システム

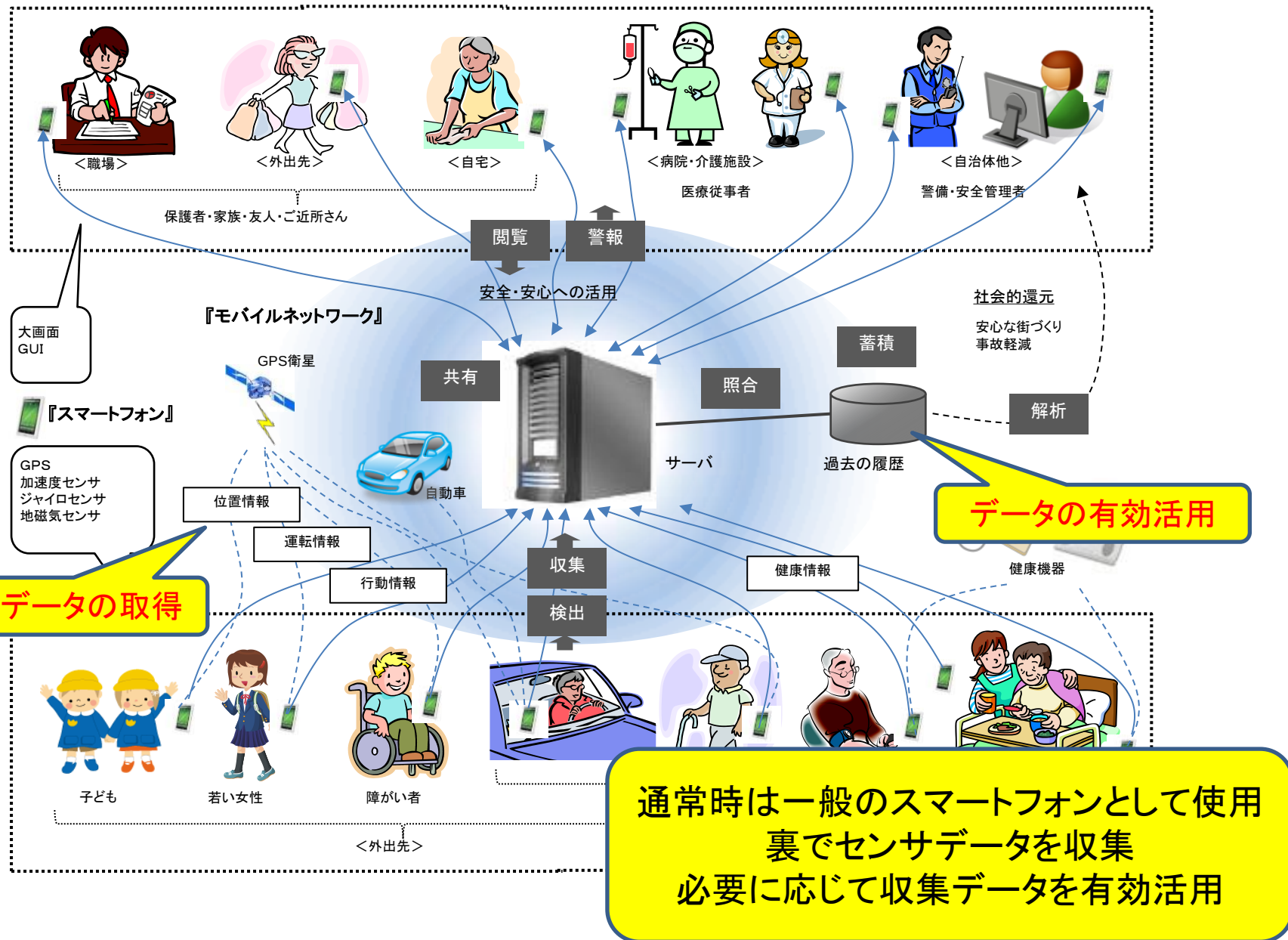
スマートフォンを必須アイテムと位置付ける。

スマートフォンを介してあらゆる情報を共有する。

通常時にはコミュニティ(家族を含む)の生成に寄与するためのツールとして利用する。

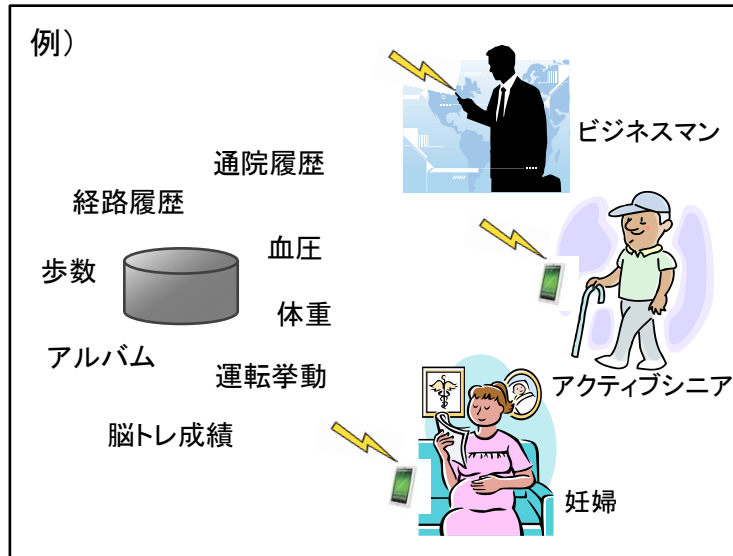
有事においてはコミュニティを介した相互扶助を行う。

TLIFESのシステム構成

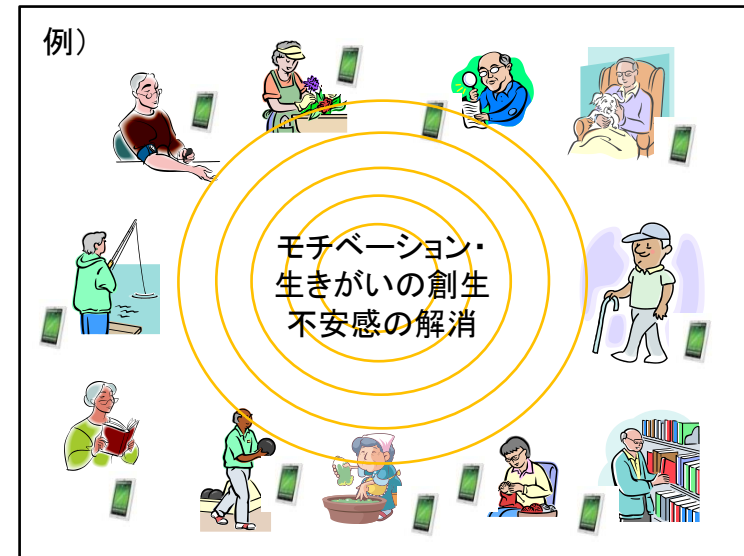


TLIFESの活用

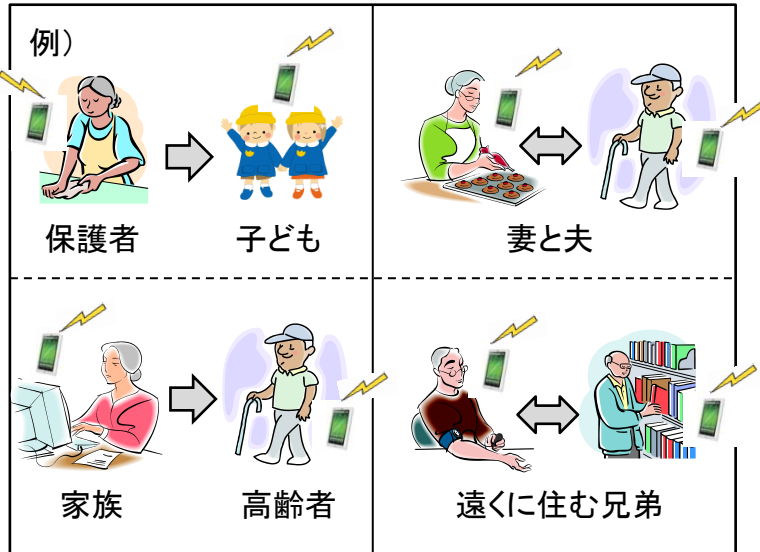
①個人のライフログ(自分の管理)



③SNS(仲間とのつながり)



②見守り(弱者の見守り、相互見守り)

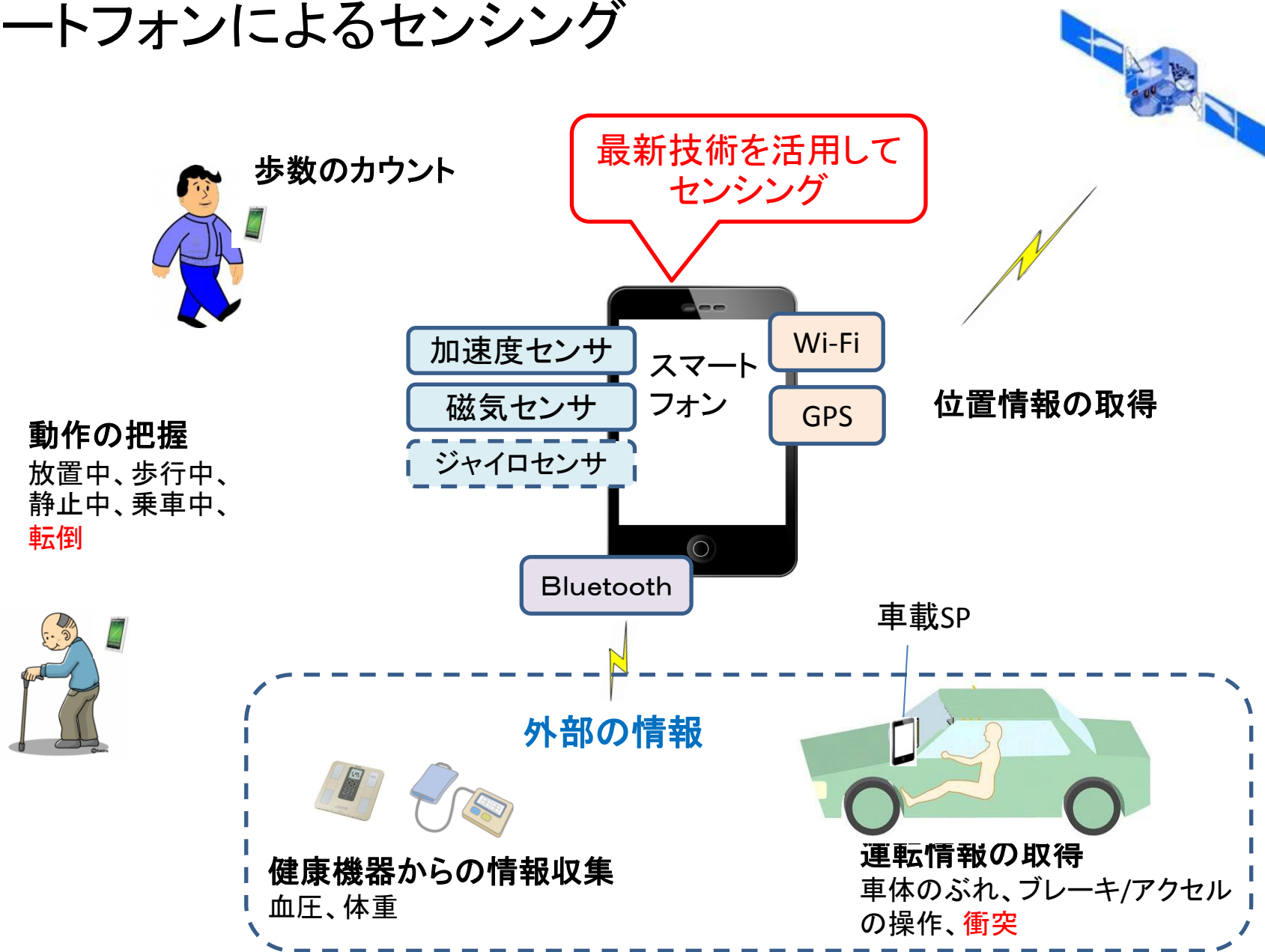


④有事の相互扶助



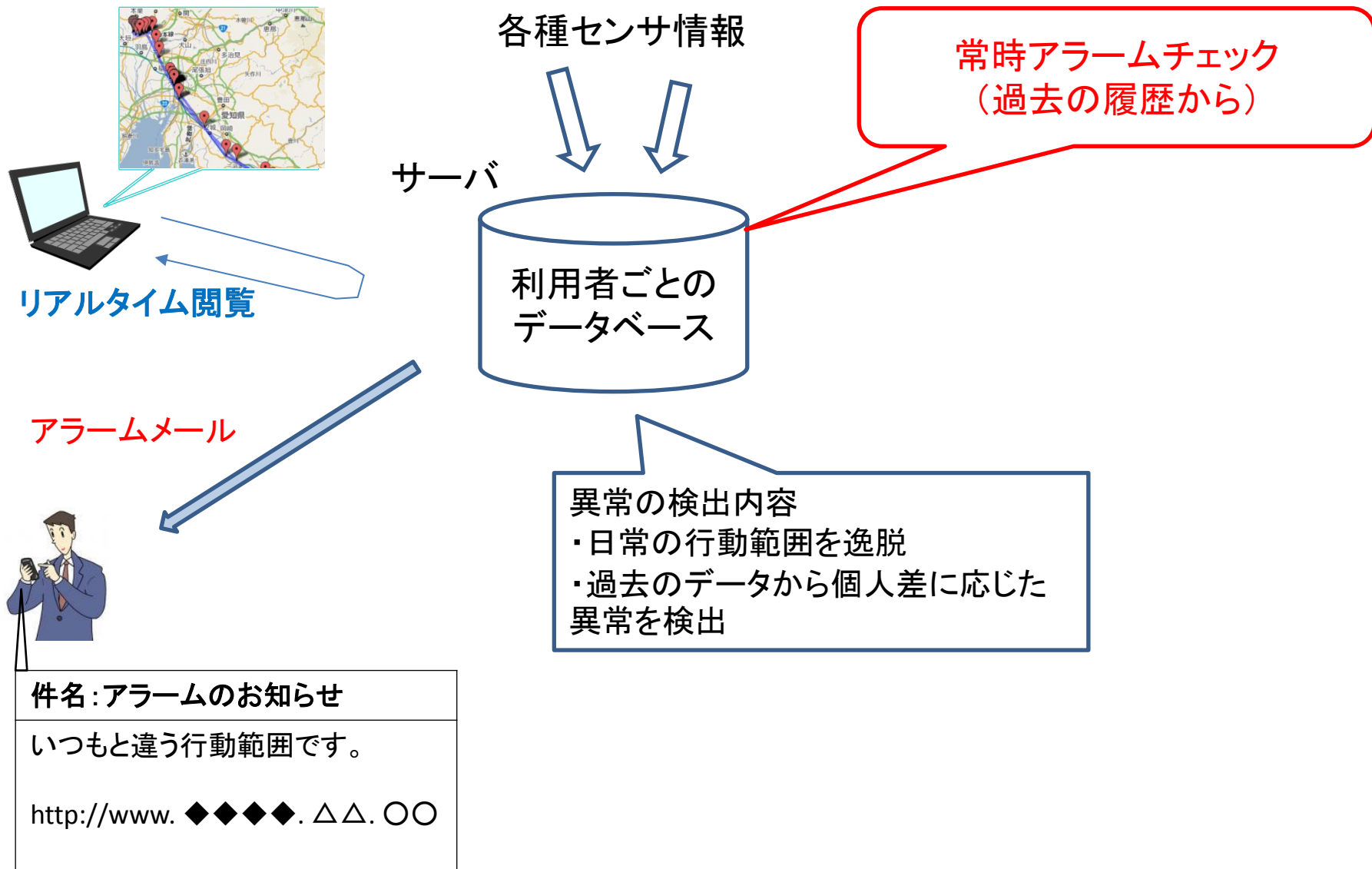
技術のポイント①

スマートフォンによるセンシング



技術のポイント②

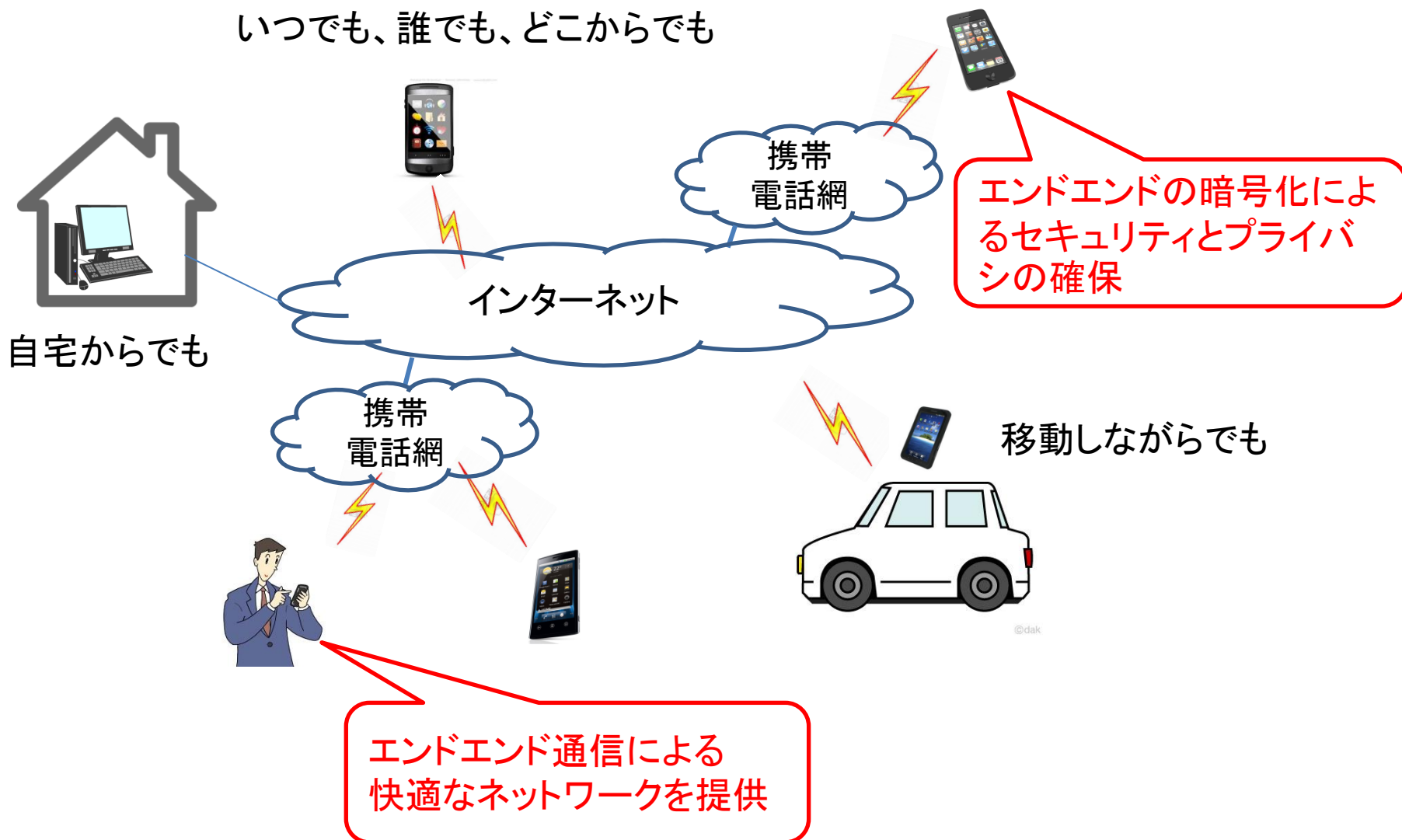
サーバにおけるデータベース構築と異常検出



技術のポイント③

スマートフォンによる情報交換(無料会話、チャット)

いつでも、誰でも、どこからでも



TLIFESの現状①

位置履歴と行動履歴の表示



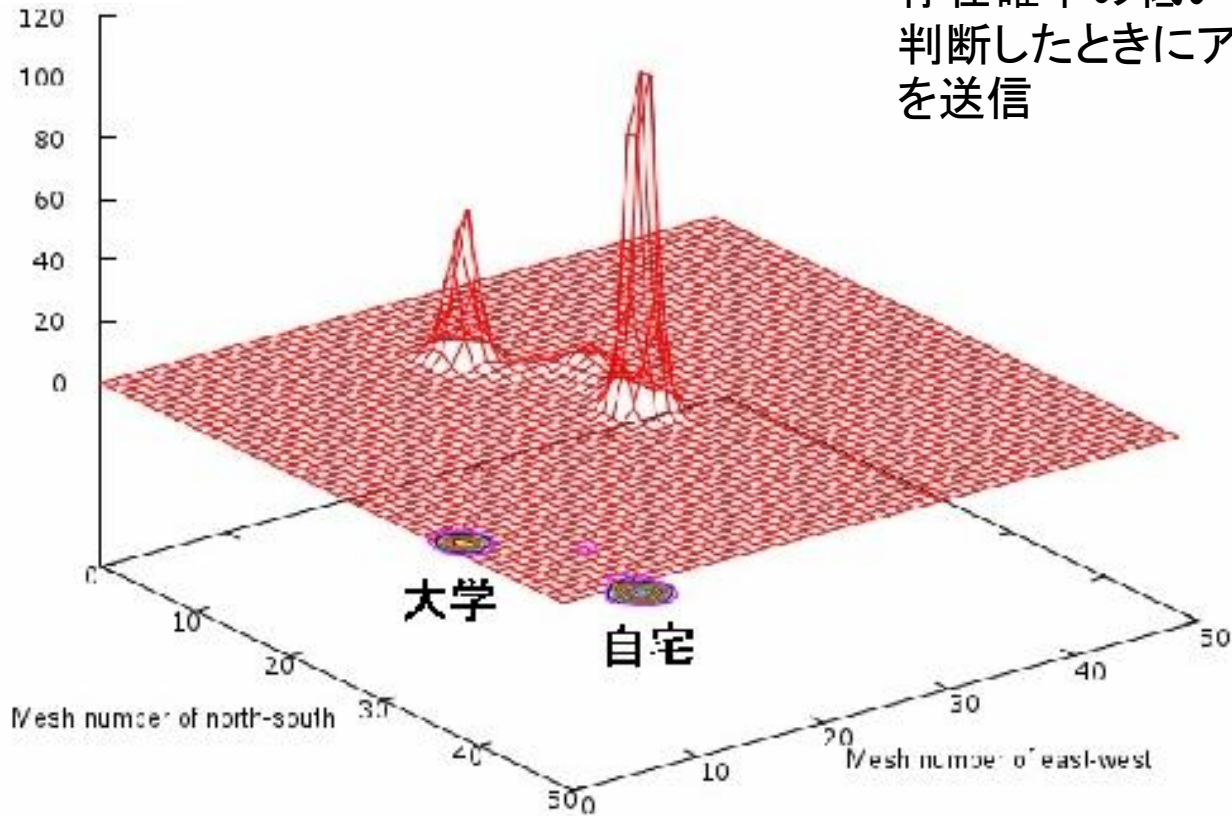
TLIFESの基本機能が完成

- Androidのアプリを駆動し続けるしくみ
- 位置測位、センサ類のノーハウ蓄積
- バッテリー消費をできるだけ減らすしくみ
- 行動判定のアルゴリズム

TLIFESの現状②

行動範囲の学習と異常行動の判定

存在確率



存在確率の低い場所にいると判断したときにアラームメールを送信

徘徊行動の検出機能を実現→自治体最大の課題を解消
(サーバでないとわからないアラーム検出の例)

TLIFESの現状③

汎用的な独自の情報交換ツール: Mobile line (仮称)

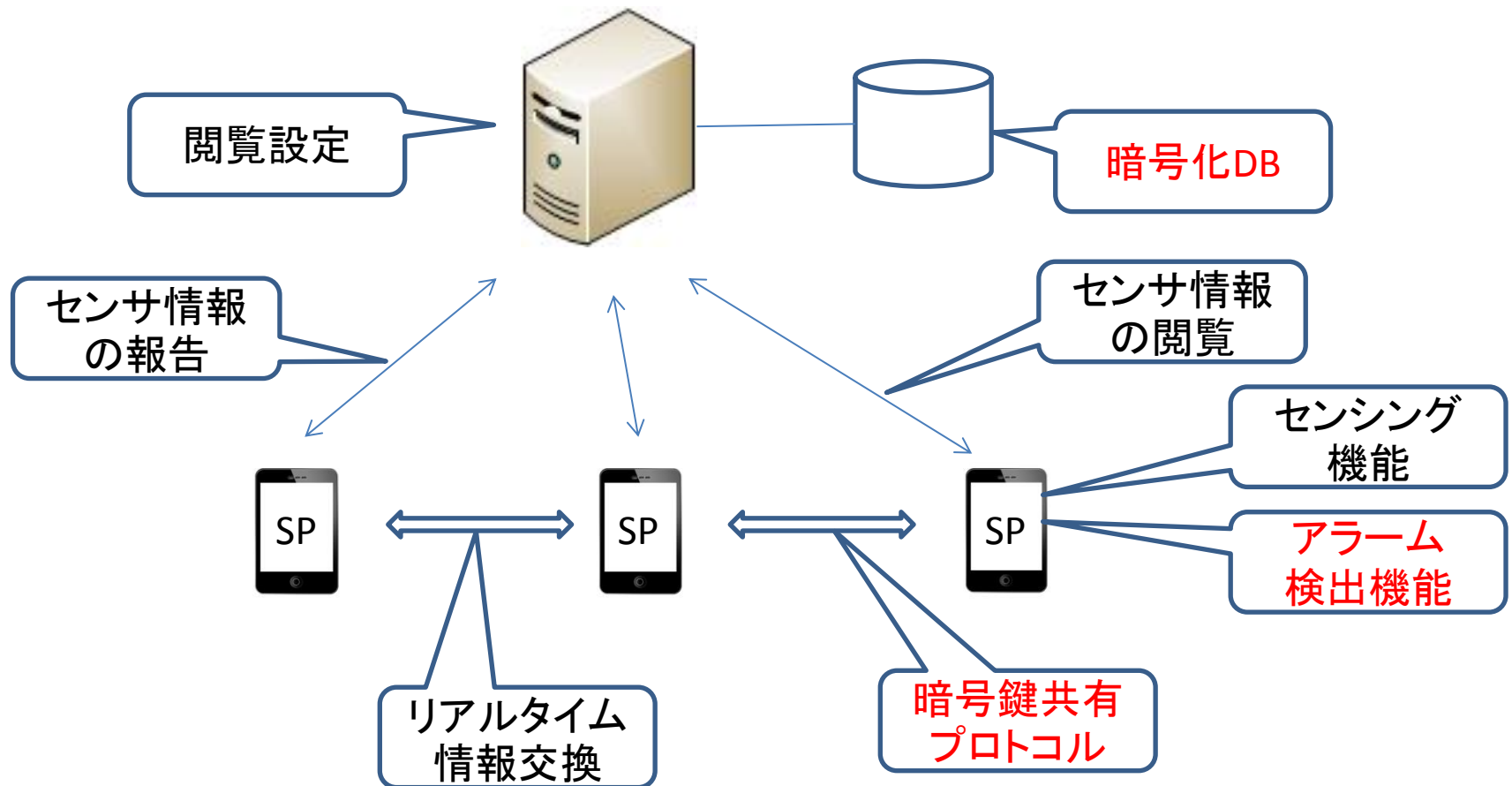
	LINE (商品名)	Mobile line (技術名)
基本機能	無料会話、チャット	
通信中のネットワーク切り替え	会話が切れる	会話が継続される
セキュリティ/ プライバシー	チャットの内容がサーバに平文で蓄積されている アドレス帳がサーバに読み込まれる	情報は全てエンドエンドで暗号化 登録した情報以外が他人に漏れることはない配慮
会話の快適性	サーバ経由のため遅延が大きい	エンドエンド通信のため快適な会話が可能
ユーザインタフェース	変更不可	高齢者向けなどにアレンジが可能

快適で安全なネットワークを実現

TLIFESの今後①

プライバシーの保護を考慮したライフログサービスの実現

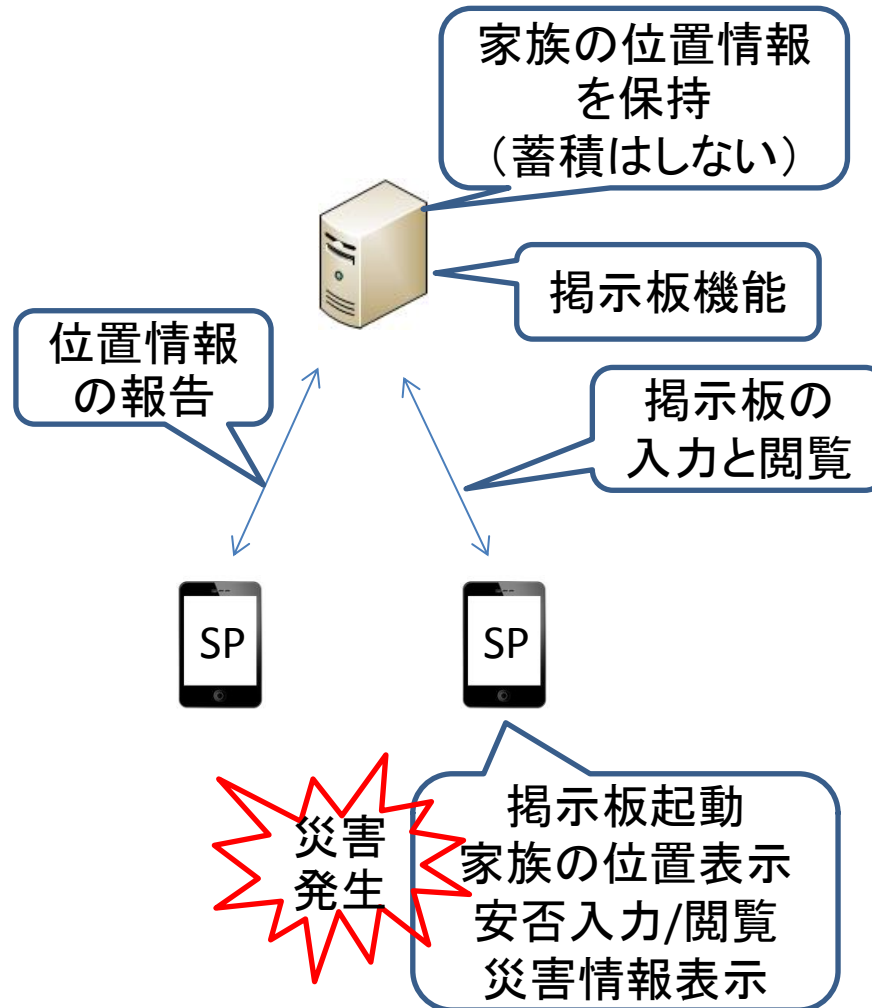
TLIFESサーバ



TLIFESの今後②

位置情報を利用したサービスプラットフォーム

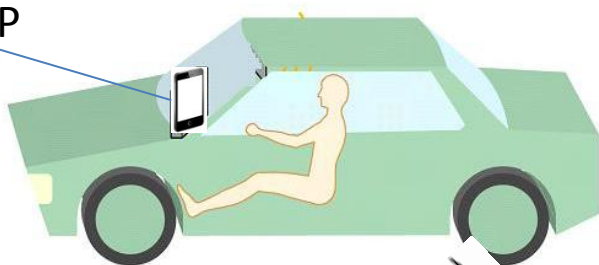
災害発生時の安否確認サポート



TLIFESの今後③ 他システムとの連携強化

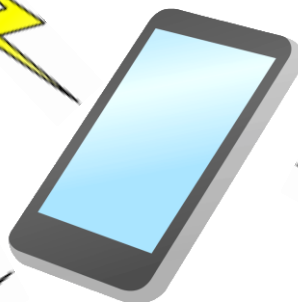
ドライバ見守りとの連携

車載SP



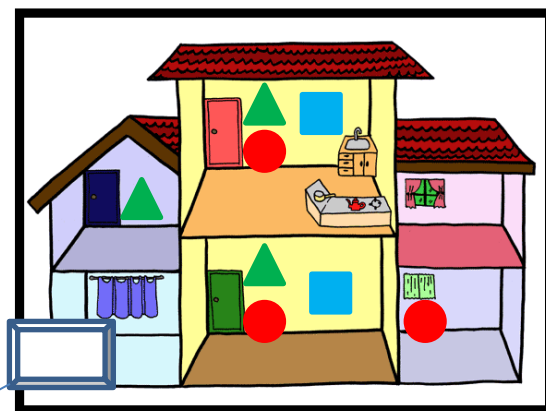
運転情報

健康情報



宅内センサ
情報

宅内見守りとの連携



宅内設置GW

- 人感センサ
- ▲ ドアセンサ
- 照明センサ



健康機器

まとめ

- TLIFESのコンセプト
- TLIFESの現状
- TLIFESの今後

現場のニーズは何なのか
実用化に必要な活動とは何か