

位置情報システム

情報環境論(10)

みまもりケータイ (ソフトバンク)

- ・ 2011年3月発売 (現在3世代目が発売中)
- ・ 発信すると位置情報が親機に送信される
- ・ 親機から任意で位置を調べることができる



小学生の登下校把握システム

- ・ 立教小学校で2004年より運用
- ・ ICタグ (ランドセル) + 正門のアンテナ
→ 通過を保護者にメールで案内



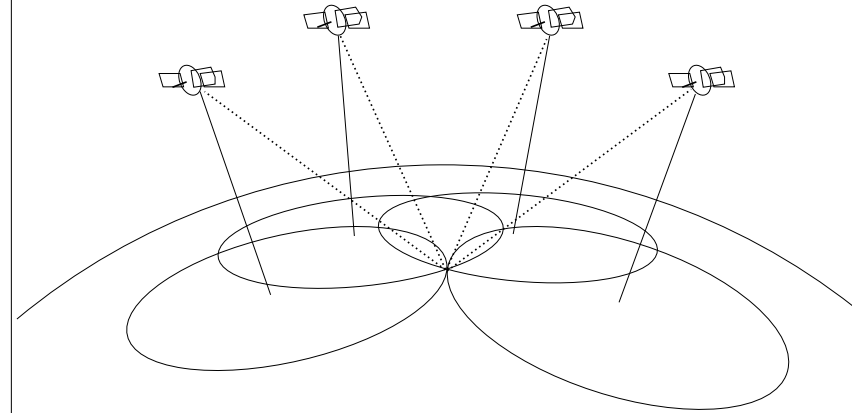
位置情報システム

- ・ GPS
- ・ Local Positioning System
- ・ RFID

GPS (Global Positioning System)

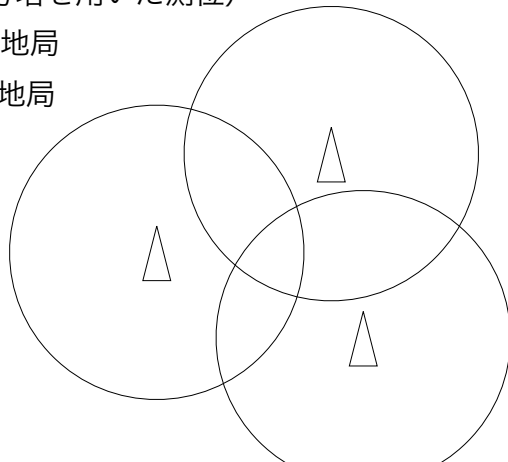
- GPS衛星を用いた測位
- 2012年運用中のGPS衛星は32個
- 4個の衛星からの信号を受け取れば測位可能
- 衛星からの信号は30秒毎 → A-GPS (Assisted GPS)

GPSの測位方法



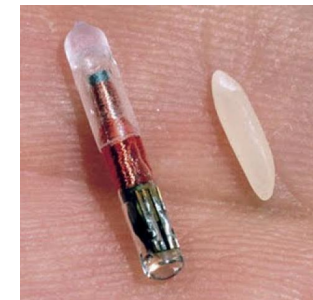
Local Positioning System

- ビーコン (信号塔を用いた測位)
 - ✓ 携帯電話基地局
 - ✓ 無線LAN基地局
 - ✓ 放送塔



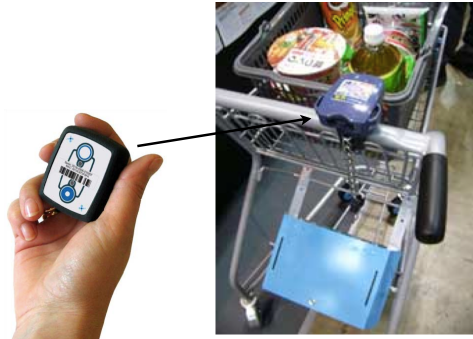
RFID (Radio-Frequency Identification)

- ICタグ+リーダー
 - ✓ Felica → NFC (2003年標準化)
- 非接触 (近距離無線通信)
 - ✓ 10cm~100m
- パッシブ ⇄ アクティブ
 - ✓ 0.5円~500円

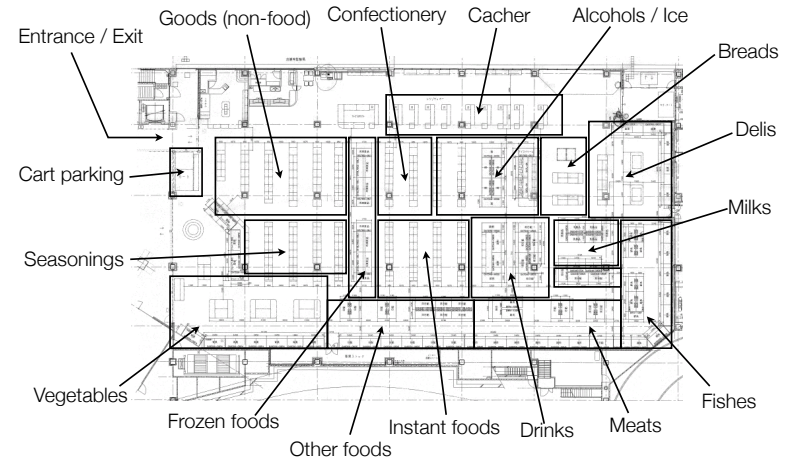


スーパーマーケット内の動線分析

- RFID+買い物カート
- スーパー内の移動情報を収集



実験環境



実験結果

