

# 二輪車情報ネットワークシステム

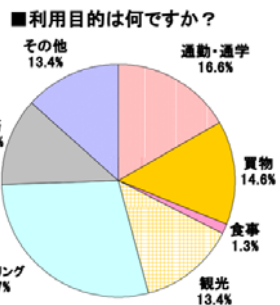
## 1. コミュニティサイクルとは

- ・駅前などでレンタルできる自転車
- ⇒ **新たな交通手段としての位置づけ**



## 2. 背景・目的

### ・さいたま市コミュニティサイクルの強み



- 定期利用料金が安い**
- ・一時利用者比べ
  - ・定期利用者が多い
  - ・利用回数比較では通勤通学が**45%**を締める

### ・さいたま市コミュニティサイクルの目的

- さいたま市の都心間連携強化
- 交通渋滞の緩和
- 放置自転車の減少
- 駐輪場建設の低減
- 短距離移動の利便性向上
- 都市内の回遊性向上、地域活性化

これに加え**地域住民**への  
**コミュニティサイクルの価値**を生成

⇒ **強みを生かし、新たな価値を創出するシステムを提案**

## 3. システムの目的

- ・通勤通学使用するユーザが大半
- ⇒ **通勤・通学を便利にするアプリケーションの開発**
- ・さいたま市郊内外の利用者へ快適に走行してもらう
- ⇒ **さいたま市を普段走行する人のデータを収集・提供**

## 4. システム概要

- ・通勤・通学を便利にするアプリケーションの開発
- ⇒ **自転車ナビゲーションアプリ**



従来の機能へ  
通勤・通学の特徴を追加

- ・同じ開始地点終了地点
- ・同じ到着目的時間
- ・利用者固有の走行ペース

目的地までの地図

現在時間

到着予想時間

いつものペースとの差

希望時間に付く為の機能

時間短縮ルート提案

## 5. プロトタイプ

### 通勤・通学ナビゲーションの開発

- 初回利用は必要データを登録
- ✓ 通勤通学の開始地点、目的地
- ✓ 毎日の決まった到着希望時間
- ✓ 実際の走行データ

### 利用方法

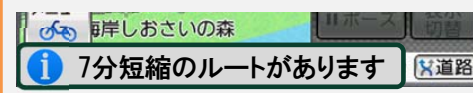
#### ① スマートフォンを装着



#### ② 通勤通学に便利なナビゲーションを表示



#### ③ 他利用者データから最適ルートの提案

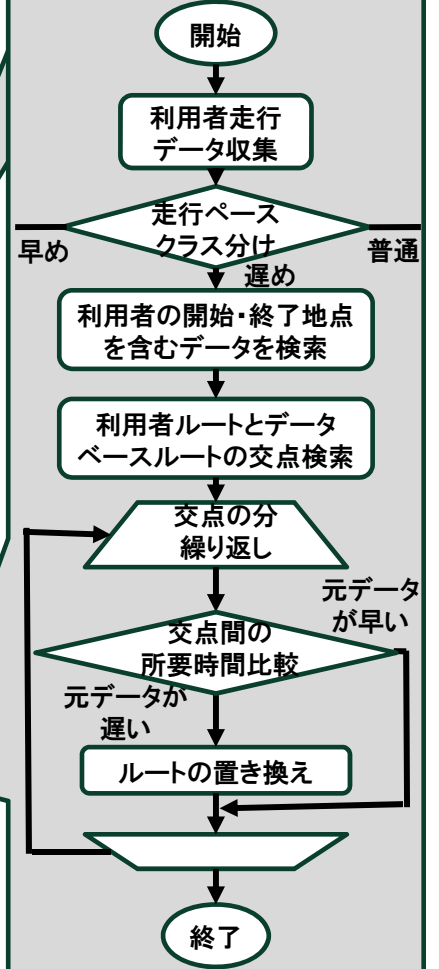


⇒ このシステムによりさいたま市を普段走行する人の走行データの収集も可能

### 処理方法

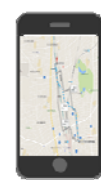
これまでの平均データを蓄積することで普段との比較データを表示

### ・ルート提案システム



## 6. 蓄積データの活用

さいたま市郊外ユーザ  
さいたま市郊外のユーザ用地図アプリも提供



- ・目的地までのルートを、さいたま市を普段走行するユーザデータから算出
- ・地元の人が走行するような早いルートでの到着が可能

さいたま市  
・悪路・混雑する道などのデータをもとに道路状況把握・整備が可能になる

さいたま市民  
・一般自転車用へも混雑しない・走りやすい走行コースデータの提供

## 7. システム効果検証

- ・5人に対し本システムを使用してもらいアンケート調査
- ⇒ 全員のルートが平均**73秒**の時間短縮
- ⇒ 全員が通勤・通学に使用したいと回答

## 8. まとめ

コミュニティサイクリングの**メリット**を広げることが目的とし通勤通学を便利にするアプリケーションを提案