

人の流れデータの整備状況と提供サービスについて

金杉洋, 関本義秀, 瀬戸寿一, 柴崎亮介



人の流れデータの整備状況

はじめに

世界地図を参照した後に記入して下さい。
記入した個人IDを記入欄に入力して下さい。

※世帯世帯のIDは、Cから記入して下さい。

【区】 出発の場所

1. 自宅・職場
2. 学校・幼稚園・保育園
3. 駅・バス停
4. 商業施設・商店街
5. その他(住所を記入)

【区】 目的地

1. 自宅・職場
2. 学校・幼稚園・保育園
3. 駅・バス停
4. 商業施設・商店街
5. その他(住所を記入)

【区】 出発時刻と到着時刻

出発時刻: 1. 時刻(2桁) 2. 分(2桁)
到着時刻: 1. 時刻(2桁) 2. 分(2桁)

【区】 移動手段

1. 徒歩
2. 自転車
3. 自動車
4. 電車
5. バス
6. その他(移動手段を記入)

【区】 移動目的

1. 通勤・通学
2. 買い物
3. 遊び
4. その他(移動目的を記入)

【区】 移動経路

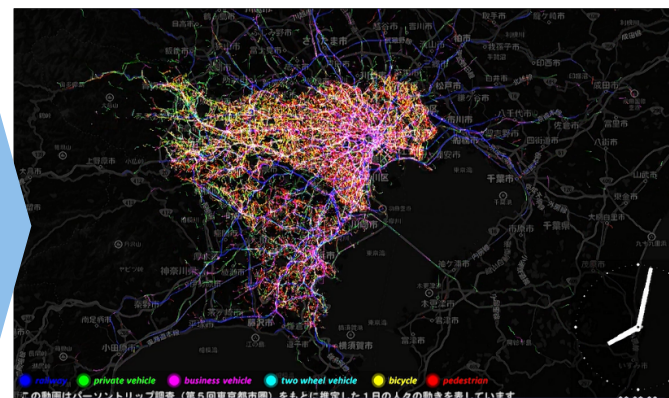
1. 出発地点から目的地までの経路を記入して下さい。

ジオコーディング

空間配分処理

道路・鉄道の経路探索

単位時間毎の位置推定



流動推定データ(人の流れデータ)

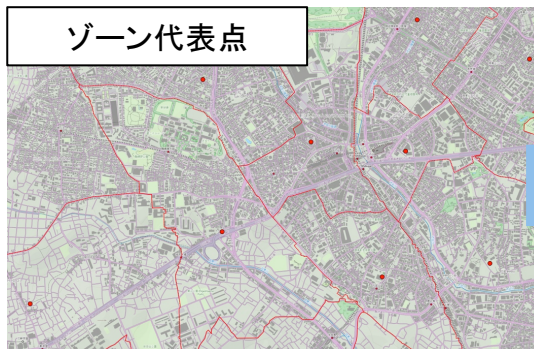
パーソントリップ調査(アンケート調査)

【空間配分処理】

ゾーン領域内の建物の延床面積比を各ゾーン内での発着地点の生起確率と見なし、移動の発着地点を各建物に確率的に再配分する(国内PTの場合)

建物延床面積の算出には「ZmapTownII データセット」(JoRAS共同利用データ)を利用

ゾーン代表点



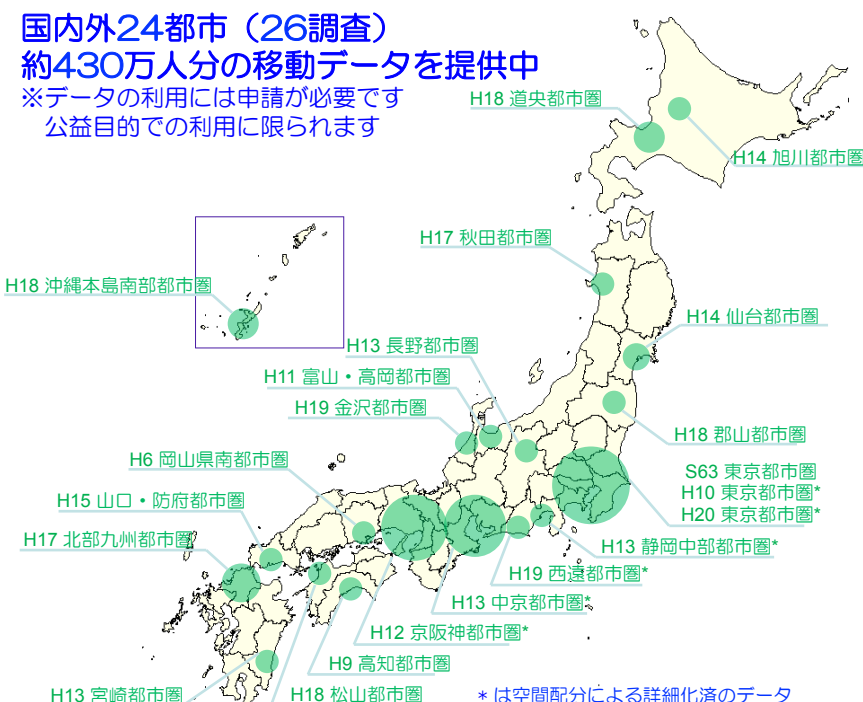
空間配分点(建物代表点)



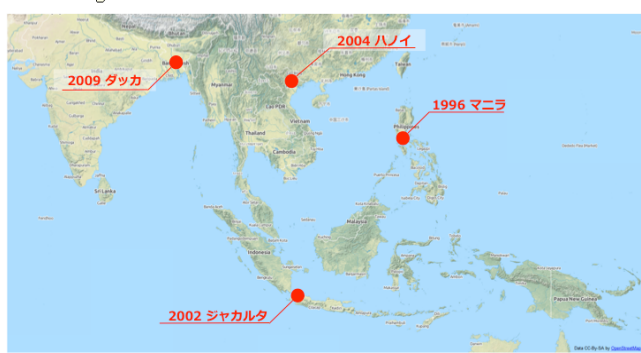
人の流れ提供データ一覧

国内外24都市(26調査)
約430万人分の移動データを提供中

※データの利用には申請が必要です
公益目的での利用に限られます



* は空間配分による詳細化済のデータ



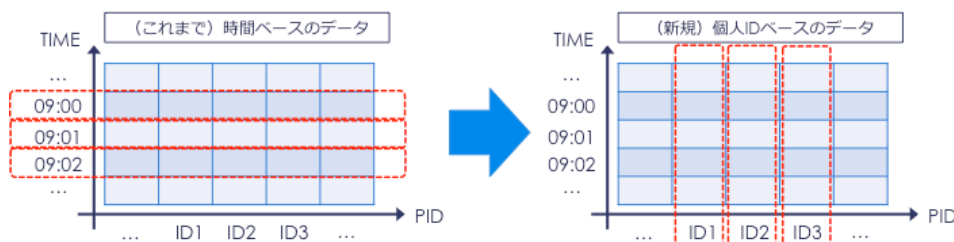
データ提供方法の追加

【現在提供しているデータ】

- ▶単位時間毎(1分毎)のサンプルの位置データをCSV形式で提供
- ▶特定のサンプル(同じサンプルID)を追いかける場合には非効率的

【新たに追加予定のデータ】

- ▶サンプルID(PID)毎に時間順にソートしたCSV形式を提供(予定)
- ▶サンプル総数分のファイルができるため管理が困難に
e.g. 2008年東京PTの場合だと約60万件のファイル



GPSデータクリーニング

【GPSデータのマップマッチングサービス】

- ▶処理速度の側面から実用に堪えない状況のため実質停止(昨年)
- ▶各所から度々再開の問い合わせを頂いておりました

- ▶マップマッチング実装を刷新し、**今月末を目処に再開**します
- ▶5,000点を上限に徐々に制限を緩められるよう改善していきます
※5000点の処理に約4分 ⇒ 約0.05秒/点

GPSデータクリーニングサービス

<http://pflow.csis.u-tokyo.ac.jp/webapi/html/mapmatching.jsp>

連絡先: 人の流れプロジェクト 事務局 pflow@csis.u-tokyo.ac.jp