

① 若葉区地域のクラスリングに関する研究

1. 研究組織

研究代表者： 内田治 (東京情報大学・准教授)

研究分担者： 三宅修平 (東京情報大学・教授)

2. プロジェクトの目的

若葉区内の諸指標にもとづいて、若葉区の町丁をグループ分けし、各グループの特徴を抽出する。解析に用いた諸指標は以下の通りである。

人口
0-14歳 (子ども)
15-64歳 (労働者)
65歳以上 (高齢者)
14歳以下率 (子ども)
15-64歳率 (労働者)
65歳以上 (高齢者)
全受診券発行者数
特定健診受診者数
特定健診受診率
医療機関
コンビニ・スーパー
小学校
中学校
特別支援学校
高校
保育園
特養
介護認定者数
公共施設
ラジオ体操活動場所
火災発生件数
市民農園・観光農園・直売所
防犯パトロール隊
自主防災
都市公園面積
一人あたりの都市公園面積

上記のデータに対して多変量解析を適用して、地域の分類と特徴づけを行い、今後の地域の活性化策に結びつけることを目的とした。

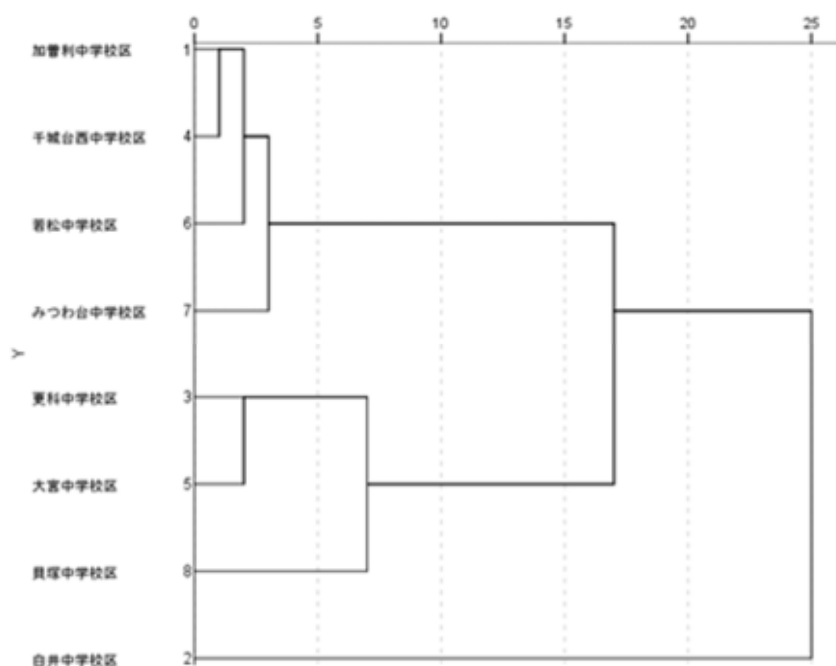
3. プロジェクトの実施内容

- (1) 若葉区町丁別指標に関するデータの収集
- (2) 統計的多変量解析手法を用いたクラスタリング
(適用した解析手法)
 - ① 主成分分析
 - ② クラスタ分析
 - ③ 決定木分析

4. プロジェクトの成果

4.1 地区連の解析

若葉区何の8つの地域を29個の変数を用いて、クラスタリングを行った。最初に主成分分析により、主成分得点を算出し、主成分得点によるクラスタリングを試みた。その結果、地区連は大きく2つのグループに分かれることがわかった。また、同じデータを用いて、クラスタ分析を実施したところ、同様に3つのグループに分かれることが確認できた。クラスタ分析により得られた結果を樹形図にしたものを下記に示しておく。



4.2 丁の解析結果

更科中学校区と大宮中学校区は規模が小さい丁が多いと捉えられる。逆に、みつわ台中学校区は規模が大きい丁が多いと捉えられる。加曾利中学校区と貝塚中学校区は似た丁が集まっている。

4.3 町の解析結果

白井中学校区と更科中学校区には同タイプの町が集まっており、貝塚中学校区には、それらとは異質なタイプの町が集まっていることが主成分分析により明らかになった。なお、みつわ台と若松町が外れ値として検出された。

以上のような地域の分類結果は、地域ごとの個別の活性策を立案する上で有効な情報となることが確認され、本研究の目的は概ね達成できていると考える。

以上