

# 都市機能集中の解決に向けた 商業都市における都市要素の検討

学生氏名 柏崎 悠太  
指導教員 皆川 勝

所属 東京都市大学工学部都市工学科 計画マネジメント・皆川研究室  
E-mail mjt1989@gmail.com

近年、東京への業務過剰集中への対策として近郊に新たな大都市の整備を行ったが必ずしも期待した結果は残せていない。これは都市間の比較・評価を可能とした手法が確立しておらず必要な整備ポイントを把握しきれていないという理由から引き起こされた結果である。

そこで本研究では、人間の商業地選択行動について見つけ、それを基に考案した商業地選択指標を用いて多変量解析を行い、地域の核の形成や地方の自立のために必要な整備ポイントを把握する。

本研究で分析するのは、人間が商業地に求めている特性とは何か、及びそれに準ずる欲求の強弱についてであり、また、それらの中でも有用と判断された商業地選択指標を用いて商業地としての能力を数値で表すことを目的としている。

**Key Words:** *commercial city, commercial land element index, city ability*

## 1. 序論

近年、東京の業務分散を目的として、副都心や新都心をはじめとした地域の核となる都市が首都圏にいくつか作られた。しかしながら、必ずしも計画当初の予想通りにはことが進まず、都心という名を冠している割には少し物寂しい印象が強い。このように投資に対して、期待していた程の効用を得ることができない事例も多々あるのが現状である。我が国の国土政策では、東京への一極集中の対策として極の分散や多種多様な国土形成を謳っているが、整備するポイントや利用者の潜在的ニーズを必ずしも十分に把握していないため、新たな商業ブロックを形成するのは容易ではない。

社会資本の潜在的役割の理解が及んでおらず<sup>1)</sup>、また、現在においても都市間を比較する手法が確立していないため<sup>2)</sup>、成功事例と失敗事例の違いが明確に把握できずにいるという課題が存在する。都市の現状と整備するポイントや利用者の潜在的ニーズを容易に知ることができれば、都市整備は格段に効率的になるだろう。

この課題に向き合うにあたり、最終的には各都市の総合的能力値の算出を可能とする手法の開発及び、成功・失敗に大きく作用する要素の分析を行う必要があるだろう。既存の研究には、消費者による店舗選択を確率的に捉えモデル化したハフモデルや、斉藤らの農業資源の地域内流通についての評価の研究<sup>3)</sup>などの類似したものがある。ハフモデルとは、Huffが消費者による店舗選択をモデル化したもので、消

費者の効用が対象小売り施設の規模に比例し距離に反比例するという考えを示したものである。また、斉藤らの研究は、農業資源の地域内流通を分析したものであり、消費者の店舗選択行動を空間情報を用いてモデル化し、シミュレーションにより定量的評価をしたものであり、通期流通システムのパフォーマンスの観点より評価を行っている。しかしこれらは、一つの小売店舗を対象の分析とした場合や、対象を農業資源に限った場合の研究であり、都市全体を見据えて、計画の成功・失敗要因の分析を行い、都市能力を定量的に評価したものは見当たらない<sup>4)</sup>。また、世界銀行が主導して2006年から取り組みを開始したグローバル都市指標プログラムにより、世界中の大都市を比較可能とした世界都市指数が開発されたが、これには生活の質などの行政要素が評価項目として含まれており、純粋なインフラ効果のみに着目した評価ではないため、単純な都市比較には向かない。

都市に求められる機能は、国際化や日本の人口減少といった社会の動きによって流動的に変化する。そこで本研究では、戦後の都市整備として進められた都市の成功例として副都心から新宿・渋谷・池袋を、また、臨海新都心・武蔵小杉を対象として、都市の特性と人間の商業地選択行動の関係性を多変量解析により分析し、都市の特性が集客に及ぼす影響を考察する。また、それを踏まえたうえで商業地としての統合指標を考察する。

## 2. 研究方法

本研究は、上述の課題を踏まえたうえで商業機能にスポットを当て、商業地としての重要特性および都市間の能力の差を数値化し、比較可能にすることを目的とする。

都市に求められる要素は技術の進歩や時代背景等によって流動的に変化するため、異なる時代背景において計画され、かつ計画規模が同程度の都市について考察する。本研究では人の商業行動について分析するため、経済活動に基づいて考える。経済学的には1995年から1973年を高度成長期、1973年から1991年までを安定成長期、1991年から2001年までの冷戦後そしてバブル経済崩壊後の20年をゼロ成長期と分類する。

分析に用いる都市指標は、1958年の首都圏整備計画<sup>5)</sup>から副都心整備方針における都市基盤分野別整備方針をもととし、臨海副都心まちづくり推進計画<sup>6)</sup>の1987年の年整備分野、また、川崎市都市計画マスタープラン小杉駅周辺まちづくり推進地域構想<sup>7)</sup>から都市基盤分野に関する計画を比較し、それらをもとに定量的な資料が収集可能な商業地選択指標を作成した。都市基盤分野及びそれをもとに作成した指標を表-1に示す。分析方法は相関分析及び主成分分析を用い、各5都市における商業地選択指標と来街者数の相関性並びに都市の商業能力を分析する。経済分野における各時代背景と都市計画の関係を表-1に示す。

## 3. 商業地選択指標の定義

商業地選択指標に関するデータを収集するにあたって、これら指標を「統計資料がある指標」「統計資料がない指標」「独自の指標」の分類を明確に定義し、データの入手方法を明確化した。

### (1) 統計資料がある指標

本研究で使用する商業地選択指標の内、各自治体により統計が行われており、実際の都市計画などでも用いられている。これらについては新たな定義は不要である。対象地域に関するこれらの統計データを収集し、分析に使用する。なお、交通量は一般道における域内統計データの中でも最大値を用いた。

### (2) 統計資料がない指標

次に本研究で使用する商業地選択指標の内、統計済みの資料がなく、収集に関して簡単な定義を付け加えた。

「自動車収容台数」及び「自転車収容台数」は指定範囲内の駐車場及び駐輪場の収容台数を検索サイトから集計したものをを用いる。「Wi-Fi スポット数」は各携帯キャリアの提供するWi-FiやFree Spotを初めとした各種無料公衆Wi-Fiを使用できる店舗を

検索サイトから推計し、集計した。

### (3) 独自の指標

次に、本研究で使用する指標について、本研究オリジナルの指標を4つ作成した。

本研究では昼間を10:00から17:59までとしているが、これは純粋な商業行動を計る為に通勤通学などを省く狙いがある為である。仮に24時間にした場合、ターミナル駅か否かで結果に大きく違いが生じてしまう可能性があり、それは避ける必要があるからである。

「単位時間電車本数」は平日の10:00から17:



図-1 研究の流れ

表-1 経済的時代背景と都市計画

名称	都市計画
高度成長期	副都心整備計画(1958)
安定成長期	臨海副都心まちづくり ガイドライン(1987)
ゼロ成長期後	川崎市都市計画マスタープラン 小杉駅周辺まちづくり推進地域構想 (2009)

表-2 要素から指標への変換

都市基盤分野	指標
鉄道網	単位時間電車本数
幹線道路網等	一般道路交通量
歩行者空間	主要歩道幅員
駐車場	自動車収容台数
駐輪場	自転車収容台数
河川及び公園緑地等	公園面積
供給処理施設	ごみ・上下水処理施設数
文化・交流施設等	大型店舗数及び 文化施設数
福祉・医療・保健施設等	医療機関及び 介護施設数
情報通信機能	Wi-Fi スポット数

表-3 指標詳細

分類	指標	定義	入手方法
統計資料がある指標	一般道路交通量		各自自治体による統計資料
	公園面積		
	ごみ・上下水道処理施設		
統計資料がない指標	自動車収容台数	指定範囲内における収容台数	検索サイト
	自転車収容台数		
	Wi-Fi スポット数	各キャリア提供及び その他無料公衆 Wi-Fi	検索サイト
独自の指標	単位時間電車本数	主要駅における 10:00~17:59 の電車本数	時刻表
	主要歩道幅員	主幹道路(幅員 15m以上)の平均歩道 幅	東京都建設局統計 google earth
	大型店舗及び文化施設数	図書館・博物館及び 売場面積 3,000 m <sup>2</sup> 以上の店舗数	各自自治体統計及び 全国大型小売店総覧 2017 年版
	医療機関及び介護施設数	医療機関及び介護施設数	厚生労働省統計資料



図-2 主幹道路標示図例

59 までにおける電車の全路線の総本数を示したものであるが、これはすべての路線を合算したものであり、単純に考えて乗り入れ路線が多いほどこの値は大きくなる。また、有明駅と国際展示場駅などのように、異なる路線の異なる駅が位置的に極度に近い場合においてのみ、これらの駅の全ての路線の単位時間電車本数の合計を計算した。

「主要歩道幅員」では主幹道路を車道 15m以上の道路と設定したが、これは、道路構造令で第 4 種 1 級道路における主幹道路の幅員が一車線当たり最大で 3.5m と規定されており<sup>8)</sup>、それを 4 車線分と路肩 0.5m を両端分合算すると丁度 15m となるからである。google earth により車道幅員を計り、15m 以上の道路を地図上に示して長さを計った。この図を図-1に示す。上記の過程で示した道路の各歩道幅員を google earth

で計り、道路延長を用いて歩道の全面積を算出したのち、総延長の 2 倍の値で除し平均化した。総延長の 2 倍の値を用いたのは、車道の両側を歩道とみなしたためであり、面積計算に用いた道路延長も 2 倍になっているからである。

「大型店舗数及び文化施設数」については各自自治体の資料から公営図書館及び博物館の数を集計したものに、全国大型小売店総覧 2017 年版から店舗面積 3,000 m<sup>2</sup>以上の大型店舗数を加えたものを示す。大型店舗数の面積規定は、旧法の「大規模小売店舗法」の第 1 種大規模小売店区分に基づく。本研究もこれに則り面積規定を行った。

「医療機関及び介護施設数」は医療機関検索サイトメフィックスから対象範囲内の医療機関数を算出し、厚生労働省の提供する介護事業所・生活関連情報検索から介護事業所数をそれぞれ推計して合計した。

#### 4. 分析対象地域

本研究で分析する地域は、首都圏に存在する商業都市の中から新宿・渋谷・池袋・臨海・武蔵小杉の 5 都市を選択した。

詳細な対象地域は、新宿・渋谷・池袋の 3 都市は 1958 年の「副都心整備計画」から、臨海は 1987 年の「臨海副都心まちづくりガイドライン」から、武蔵小杉は 2009 年「川崎市都市計画マスタープラン・小杉駅周辺まちづくり推進地域構想」からそれぞれ指定した。

詳細な町丁単位の対象範囲及び面積を表 - 4 に示す。また、図 - 3 から図 - 7 に詳細範囲を示す。これらの地域を対象に、各指標や昼間人口データを収集した。

表-4 対象地域詳細一覧

都市名	範囲	面積(km <sup>2</sup> )
新宿	西新宿 1~3 丁目 歌舞伎町 1~2 丁目 新宿 3~4 丁目 代々木 2 丁目	2.34
池袋	池袋 2 丁目 東池袋 1,3 丁目 南池袋 1~2 丁目 西池袋 1,3,5 丁目	1.66
渋谷	道玄坂 1~2 丁目 渋谷 1~3 丁目 桜丘町 宇田川町 神南 1 丁目 円山町 神泉町 南平台町 神宮前 6 丁目	1.66
臨海	港区台場 1~2 丁目 江東区青海 1~4 丁目 有明 1~4 丁目 品川区東八潮	4.42
武蔵小杉	上丸子天神町 小杉御殿町 1~2 丁目 小杉陣屋町 1~2 丁目 小杉町 1~3 丁目 新丸子東 1~3 丁目 新丸子町 丸子通 1~2 丁目	1.83

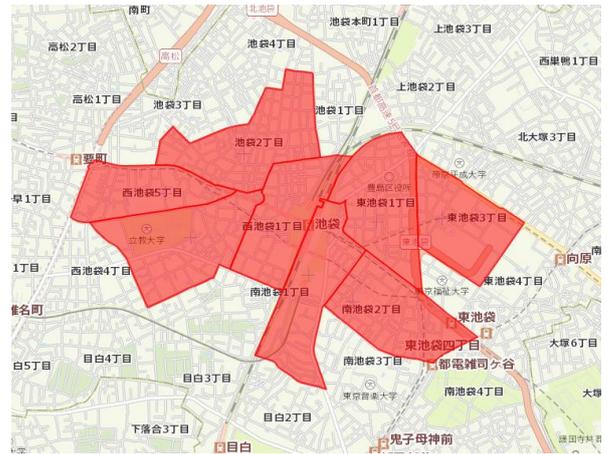


図-4 池袋エリア



図-5 渋谷エリア

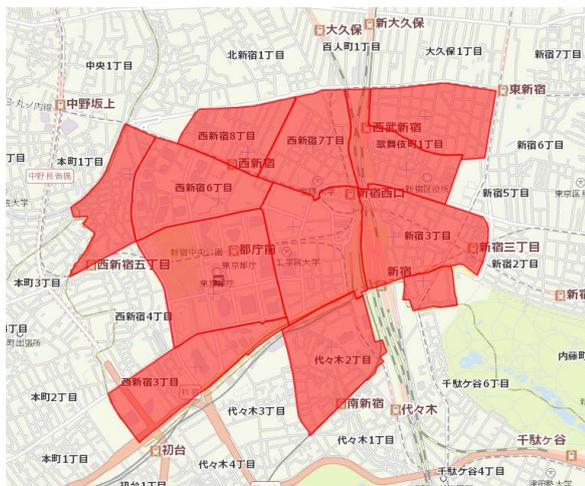


図-3 新宿エリア



図-6 臨海エリア

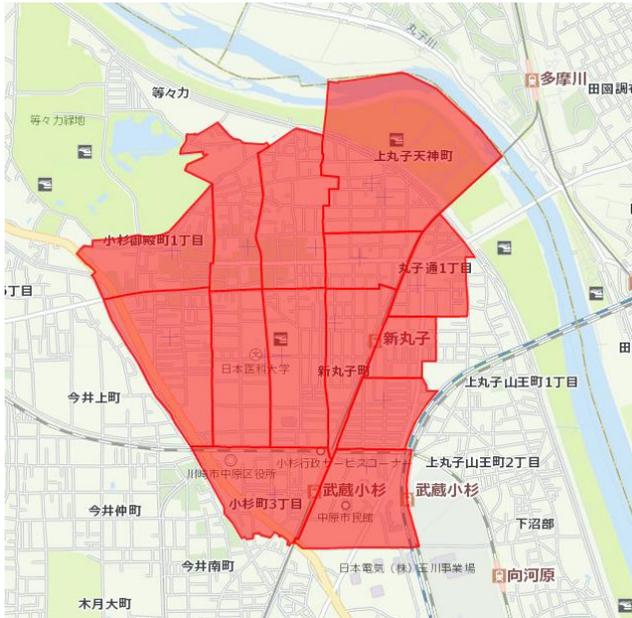


図-7 武蔵小杉エリア

表-5 推定昼間人口計算方法

(1) H22 指定範囲内昼間人口
(2) H22 市区昼間人口
(3) H27 市区昼間人口 (3)
(4) H22～H27 市区増加昼間人口 [(3)-(2)]
(5) H22 市区人口
(6) H22 市区範囲内人口
推定昼間人口 = (1) + (4) × {(6)/(5)}

表-6 推定昼間人口一覧

都市名	昼間人口(人)
新宿	236,958
池袋	176,843
渋谷	159,483
臨海	43,094
武蔵小杉	39,181

## 5. 昼間人口の推計

### (1) 昼間人口の使用方法

本研究では主目的が二つあり、一つは今回考案した商業地選択指標と昼間人口の関連性を探るとい

手法による商業地の魅力の解明と、もう一つはその過程で有効と判断された商業地選択指標を用い都市の能力を数値化するということである。

つまり、本研究で考案した指標の妥当性を判断するには昼間人口の推計が必須項目であり、推計した昼間人口と実際に集めた指標データを相関分析にかけることによってどの指標が商業地としての魅力と深く関わっているかを知ることができる。

その結果をもとに主成分分析によって、妥当性の確認を行う。

### (2) 昼間人口の推計手法

国勢調査による人口データには昼間人口と常住人口があるが、本研究では商業都市について、また、人の商業活動との関係について分析するため、人の商業活動時間帯である昼間人口を用いた。

数値の正当性を保つために、公表されている国勢調査の昼間人口の結果を用いて推計を行った。総務省統計局のホームページから、平成22年度及び平成27年度の対象範囲における昼間人口データをダウンロードし、それらをもとに推定昼間人口を計算した。

町丁単位での国勢調査の昼間人口データは平成27年度の国勢調査の結果は平成29年2月現在まだ公表されていない。そこで、今回用いる昼間人口は、町丁単位の昼間人口データがあるもので最新である平成22年度の町丁別昼間人口をもとに、平成22年度から公表されている平成27年度の市区町村単位の昼間人口の増減数を人口分布をもとに割り振ったものを用いる。計算方法の詳細を表-5に示す。

### (3) 推計結果

推定昼間人口の計算結果を表-6に示す。この値を用いて相関分析及び主成分分析を行い、商業地選択指標がどの程度商業地の魅力と関連しているかを分析する。

## 6. 多変量解析

本研究では多変量解析として、相関分析及び主成分分析を実施する。

相関分析では、各都市への昼間人口と各都市選択指標との相関性を分析し、相関係数から商業地としての重要な要素を考察する。

主成分分析では商業地としての総合的能力値を算定し、都市間における比較手法としての妥当性を考察する。主成分分析においては、商業地選択行動と関連する商業地選択指標のみを使用する。これは有効な要素だけを使用し余分な要素を取り除くことで、算定結果に妥当性を持たせるためである。また、有効または無効の判断は相関分析の結果によって行うものとする。

表-7 集計データ

	武蔵小杉	池袋	渋谷	新宿	臨海
主幹駅	武蔵小杉駅	池袋駅	渋谷駅	新宿駅	国際展示場 +お台場駅
昼間人口(人)	39,181	176,843	159,483	236,958	43,094
計画区域(km <sup>2</sup> )	1.83	1.66	1.66	2.34	4.42
単位時間電車本数(本/時間)	98	155	147	217	44
駐車場収容台数(台)	1575	6011	6664	9014	11424
駐輪場収容台数(台)	6022	5052	2226	1040	249
公園面積(%)	0.49	2.1	1.1	4.1	19.13
Wi-Fi スポット(件)	17	66	75	91	19
医療機関及び介護施設数(件)	106	212	211	215	20
交通量(台)	21549	15958	31115	14031	24842
大型店舗数及び文化施設数(件)	6	12	18	32	6
ごみ・上下水処理施設数(件)	0	0	0	0	10
主要歩道幅員(m)	3.527	3.479	4.554	4.153	3.449

表-8 相関係数一覧

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
①昼間人口	1										
②単位時間電車本数	0.944	1									
③自動車収容台数	0.209	-0.064	1								
④自転車収容台数	-0.196	0.013	-0.927	1							
⑤公園面積	-0.430	-0.637	0.779	-0.681	1						
⑥Wi-Fi スポット	0.983	0.922	0.204	-0.235	-0.453	1					
⑦医療機関及び介護施設数	0.885	0.915	-0.223	0.203	-0.777	0.900	1				
⑧交通量	-0.446	-0.510	0.017	-0.191	0.150	-0.279	-0.282	1			
⑨大型店舗数及び文化施設数	0.893	0.896	0.283	-0.407	-0.309	0.893	0.705	-0.375	1		
⑩ごみ・上下水処理施設数	-0.565	-0.759	0.682	-0.593	0.984	-0.574	-0.849	0.271	-0.454	1	
⑪主要歩道幅員	0.578	0.573	0.098	-0.356	-0.394	0.708	0.611	0.380	0.691	-0.431	1

(1) 集計データ

実際に集計した各指標についてのデータを表-7に示す。この中でも交通量については丁度良い域内地点が存在しなかったため、その付近で最も近い地点を用いた。

(2) 相関分析の結果及び考察

集計したこれらの商業地選択指標データと推計した昼間人口を用いて相関分析を実施した。その結果を表-8及び図-8から図-17に示す。この結果から商業地に求められる要素についての考察を行った。

a) 商業地要素の関連性の考察

相関係数が正の方向に高いものの代表は、「単位時間電車本数」・「Wi-Fi スポット」・「文化・交流施設」などである。これらは昼間人口と高い正の関係性が

あると分析される。逆に負の相関性が高いものは、「供給処理施設」や「交通量」「公園面積」などが代表的である。

全体を見ると、商業規模に関する項目が高い相関性を示しており、また、交通分野では鉄道関係の利便性に関する項目が高い相関性を示している。

従って、人は商業都市において、規模の大きさや鉄道の利便性を最も求めていることと考えられる。これは、店舗を対象とするハブモデルとも整合性が取れている結果である。ハブモデルでは、ある商業店舗の影響力は規模に比例し距離に反比例するという特性を表しているが、本分析結果では鉄道が影響距離を伸ばしていると考えられる。

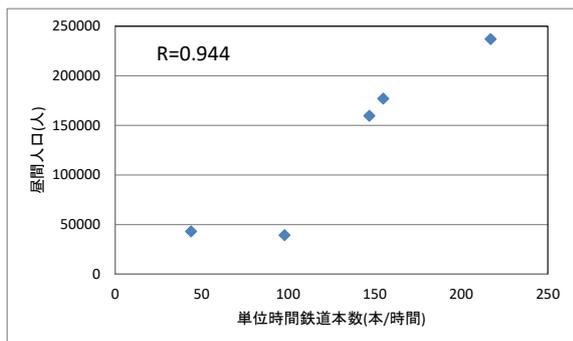


図-8 単位時間電車本数相関図

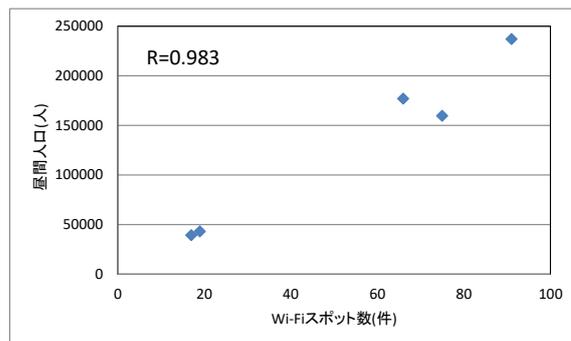


図-12 Wi-Fi スポット相関図

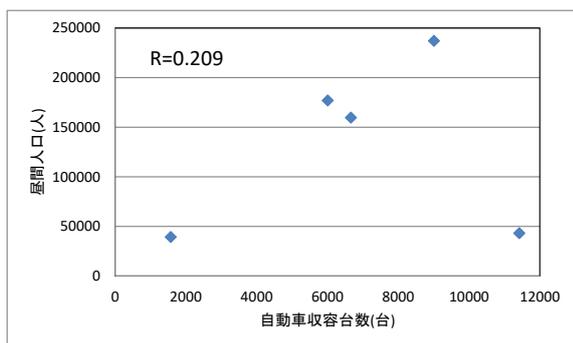


図-9 自動車収容台数相関図

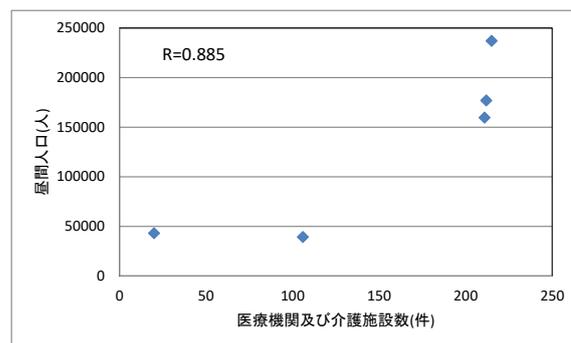


図-13 医療機関及び介護施設数相関図

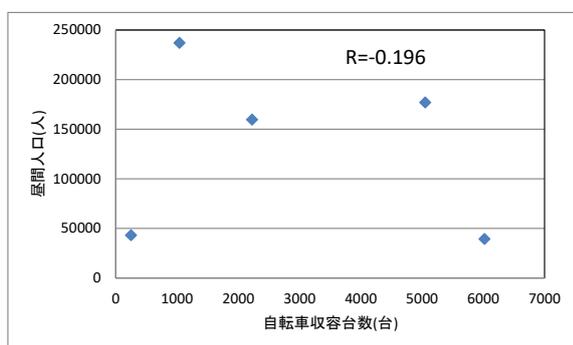


図-10 自転車収容台数相関図

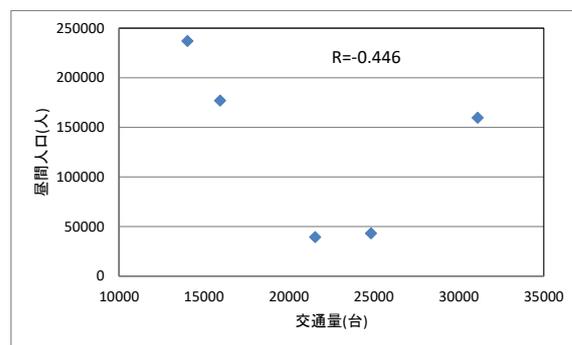


図-14 交通量相関図

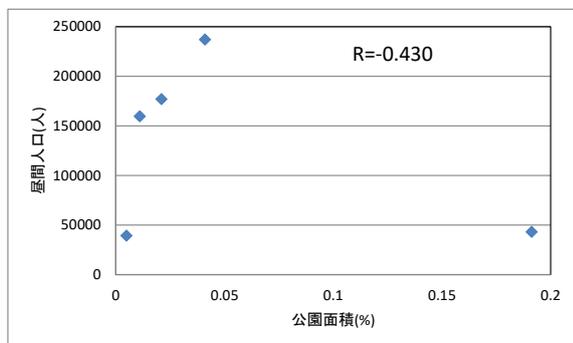


図-11 公園面積相関図

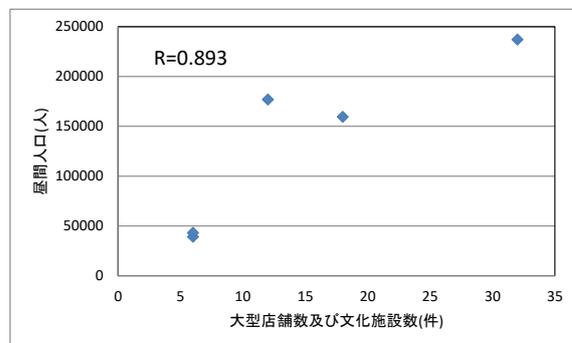


図-15 大型店舗数及び文化施設数相関図

表-9 主成分分析結果

	主成分 1	主成分 2
単位時間電車本数	0.414	0.115
自動車収容台数	-0.126	0.531
自転車収容台数	0.088	-0.555
公園面積	-0.354	0.314
Wi-Fi スポット	0.377	0.258
医療機関及び介護施設数	0.419	0.011
交通量	-0.146	0.033
文化・交流施設	0.337	0.325
供給処理施設	-0.388	0.249
歩行者空間	0.277	0.249
固有値	2.310	1.746
累計寄与率(%)	53.4	83.9
主成分得点		
新宿	2.224	1.637
渋谷	1.263	0.531
池袋	0.829	-0.994
武蔵小杉	-0.609	-2.532
臨海	-3.708	1.357

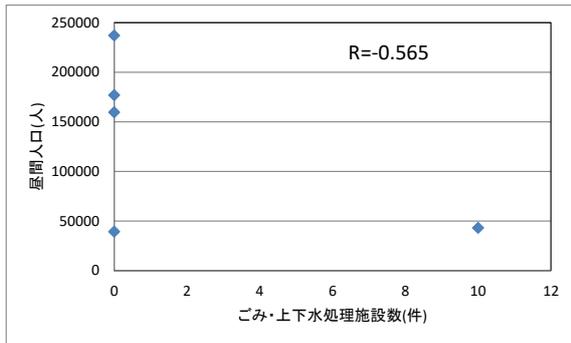


図-16 ごみ・上下水処理施設数相関図

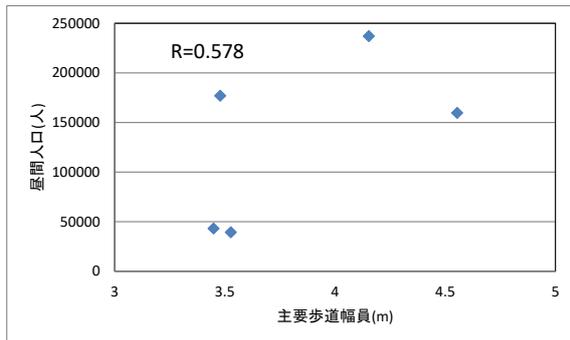


図-17 主要歩道幅員相関図

### 第1主成分

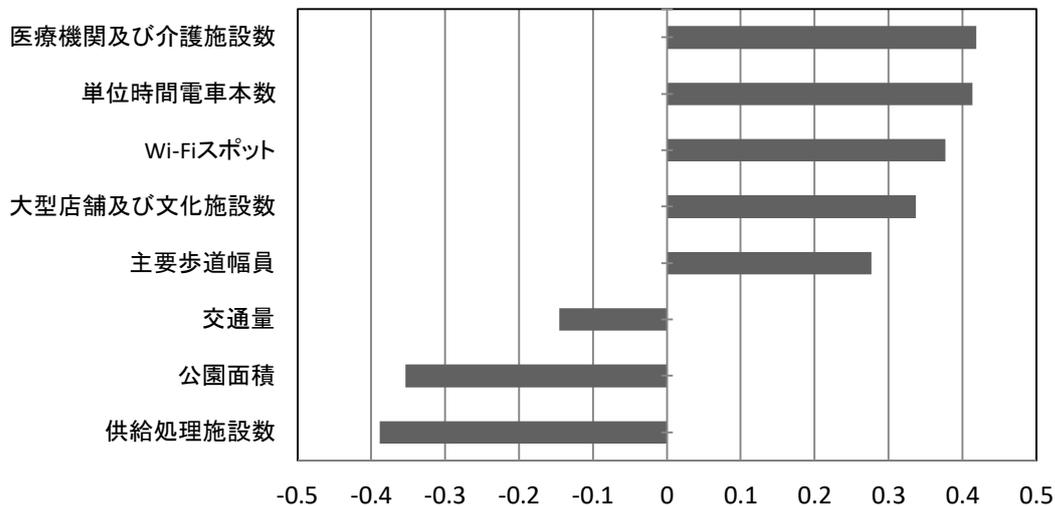


図-18 第1主成分固有ベクトル

### (3) 主成分分析の結果及び考察

相関分析の結果を踏まえ、相関ありと判断された商業地選択指標のみを用いて主成分分析を実施した。主成分分析に使用した指標は、昼間人口との相関係数が0.4を上回ったもののみであり、従って「自動車

収容台数」・「自転車収容台数」は除外した。

主成分分析の結果である、固有値・固有ベクトル・主成分得点を表-9に、固有ベクトルのグラフを図-18に示す。なお、主成分分析に使用したツールはExcelの多変量解析ツールである。

統合指標である第1主成分の固有値は2.310であり、全情報の53.4%が集約された結果となった。

固有ベクトルを見ると値の順位こそ違うものの相関分析の結果と傾向が同じであることがわかる。この結果では、相関分析でプラス要素であったグループが正の方向に、マイナス要素であったグループが負の方向に向かっている。一般に主成分分析では正負の符号は使う式やツールに依存するが、今回の分析では相関分析・主成分分析ともに符号が一致する分かり易くかつ整合性のとれた結果となった。

主成分得点は大きい方から新宿、渋谷、武蔵小杉、臨海の順となっている。この値は商業都市の総合的能力値を示しており、この統合指標はある程度は信頼できる結果となった。

## 7. 結論

本研究で得られた成果は、

i) 商業地に求められる具体的な都市要素

ii) 都市間を客観的に比較する統合指標

の2つである。i)からは、商業地選択行動が土木的のどのように判断されるかということが分析され、従って、i)で得られた判断順序を参考に重点項目を整備することが商業都市を成功へと導く最短経路と考えられる。

また、ii)によって他都市との比較が可能となり、対象都市における現状の把握がより行いやすくなった。この数値を参考に上述のような整備方針で都市計画を行えば、より無駄のない整備を実施することが可能となるだろう。

成長期や成熟期を経て、まもなく衰退期へと移行しようとしている日本において、いかに有用な国家運営をするかが今後の課題となる昨今、我々土木分野の事業企画手法についても改善や改革が行われるべきである。的外れの政策や計画を実施することは日本の今後のためにはならない。正しい現状の認識と改善方法の把握の上で都市計画を行うことが地域の、ひいては日本の未来を創るのである。

都市とは料理のようなものである。甘さ・辛さ・しょっぱさなどを演出する調味料や、分量などのレシピを知らなければおいしい料理は作れない。作った料理にしょっぱさが足りないのならば塩などを入

ればよいが、塩と砂糖の違いが判らず間違えて投入してしまえば料理は台無しになってしまう。都市についても同じである。効率性・商業規模・都市環境を演出する都市要素や、人間の行動の性質を知らなければ求められる能力を持った都市は造れない。限られた予算の中で正しい用途に都市の整備を行うことで、人の集まる活気あふれる都市をつくることができる。

## 参考文献

- 1) 岸田弘之：総合技術政策研究を進めるための視点、国土技術政策総合研究所レポート、2013.4.
- 2) 世界銀行他：グローバル都市指標サマリー報告書、2008.
- 3) 斉藤真美子、堀田昌英：農業資源活用の地域流通拠点整備に関するシミュレーション評価手法、土木学会論文集 F4(建設マネジメント) vol.69 No.4 pp.231-241, 2013.12.
- 4) 村山浩和、森田雅文、坂真哉：市街地の再生技術に関する研究、国土技術政策総合研究所プロジェクト報告第5号、2006.5.
- 5) 東京都都市計画局総合計画部開発企画室：副都心整備計画:1997 - 2005:拠点性の増進/都市空間の質の向上をめざして、1997.9.
- 6) 東京都港湾局：臨海副都心まちづくり推進計画 - レインポータウンの明日をめざして - , 2009.3.
- 7) 川崎市まちづくり局計画部都市計画課：川崎市都市計画マスタープラン小杉駅周辺まちづくり推進地域構想、2009.3.
- 8) (社)日本道路協会：道路構造令の解説と運用、日本道路協会、2004.2.
- 9) 東京都都市整備局：新しい都市づくりのための都市開発諸制度活用方針、東京都都市整備局資料、2013.4.
- 10) 横浜市都市整備局：みなとみらい街区開発状況、2010.3.
- 11) 高橋一輝：副都心線開業後の消費者の商業地選択行動とその要因、東京大学大学院新領域創成科学研究科社会文化環境学専攻修士論文、2010.3.
- 12) 茂手木和樹、山田由紀子：都市における訪問者の行動範囲と認知に関する研究、日本建築学会大会学術講演概要集 D-1 pp.827-828, 2006.7.
- 13) 経済産業省：平成14年度創業・起業促進型人材育成システム開発等事業報告書 - I 都市空間の捉え方、経済産業省資料、2004.3.
- 14) 植村昌央：心理的要因を考慮した副都心及び新都心の商業地選択指標に関する検討 D3-0172, 2014.3.

## Toward solving urban function concentration Consideration of Urban Elements in Commercial Cities

Yuta KASHIWAZAKI

In recent years, as a countermeasure against excessive concentration of work in Tokyo, we have developed new large cities in the suburbs, but we can not necessarily leave the results we expected. This is a result caused by the reason that a method enabling comparison and evaluation between cities is not established and it is not possible to grasp necessary maintenance points.

Therefore, in this research, we looked at the commercial location selection behavior of human beings, conducted multivariate analysis using the commercial selection index which was devised based on it, and found necessary maintenance points for regional nuclear formation and local autonomy To grasp.

What we analyze in this research is about what characteristics human beings are seeking in commercial districts and about the strengths of desires according to them, and among commercials using commercial selection indicators judged useful, It is aimed at expressing the ability as ground as a numerical value.