

地方都市における中心市街地を活性化するための新たな都市再生のモデル提案に関する研究
— 地方都市における都市再生事業の類型化(その2) —

正会員○金 大一*¹ 同 姫野 由香*² 同 村上 大昂*³
同 鄒 大雪*³ 同 成清 大地*³ 準会員 小川 孝俊*⁴

7. 都市計画— 3. 市街地変容と都市・地域の再生 —e. 都市再生

中心市街地活性化基本計画 都市再生事業類型化 主成分分析 クラスタ分析

1 研究の背景と目的

近年全国の多くの地方都市で、モータリゼーションの急激な進展、郊外型居住に対するニーズの増加による中心市街地の居住人口減少、公共施設の郊外流出などがおきている。これらの複合的な要因により、中心市街地の衰退やスプロール化が起きており、道路整備、公園整備、イベント、空き店舗の活性化などさまざまな対策が講じられてきた。特に2006年のまちづくり三法改正以降は、都市再生事業と連携した地域活性化のための具体的な方策として、中心市街地活性化基本計画が策定・推進されてきた。しかし、設定された目標達成もままならず、十分な成果を挙げているとはいえない¹⁾。また現在では、居住機能や医療・福祉・商業、公共交通などのさまざまな都市機能の誘導によって、より踏み込んだコンパクトシティの促進や制御の効いた都市計画のための立地適正化計画策定²⁾が進められている最中である。

一方、中心市街地活性化事業^{注1)}(以下、都市再生事業とよぶ)においては、フォローアップや計画の見直しなどが義務付けられている³⁾。しかし、その報告は、当該自治体等が便宜的に行うため、目標達成ができなかった理由ならびに実態分析が十分であるとはいえない。民間事業の頓挫による場合もあれば、都市再生事業が民間事業と個別に実施され、呼応していなかった場合など、各地域で事情は様々である。しかしこの実態解明なくしては、有効な市街地再生へ寄与する施策の検討は困難である。

今後も都市再生事業を継続推進するにあたっては、至っていない原因究明は重要課題であり、その知見を反映した「新たな都市再生のモデル」の提案が求められる。また、従来型の補助金による、地域活性化に期待することが難しい現在、民間活力を活用し、投資を促進する事例も、小規模ながら見られるようになってきている。そのような意味でも、基盤整備を中心

とした都市再生事業の意義や役割も変化しつつあるといえる。

本研究では、地方都市において中心市街地を活性化するための新たな都市再生のモデル提案をするため、「まちづくり三法」改正後の認定中心市街地活性化基本計画(第1期)に着目し、その1では、55地方都市^{注2)}における都市の特性と都市再生事業を把握した。次に、各都市の特性ごとにどのような都市再生事業が実施しているのかを明らかにした。

そこで、本稿その2では、その1で得られた55地方都市の都市再生事業の内容について類型を行い、採用された事業種別と都市規模^{注3)}の傾向を明らかにすることを目的とする。

2 研究の方法

前稿その1では、地方都市における都市再生政策に関連する事業、その傾向を把握した上で、55地方都市の特性と都市再生事業の関係性を把握した。

その2では、前稿その1で抽出した55地方都市の都市再生事業の内容の特性を明らかにするため、各都市の都市再生事業の内容を整理した。策定された事業内容の傾向を把握するために、主成分分析とクラスタ分析を行い、採用された事業種別と都市規模の傾向を把握する。

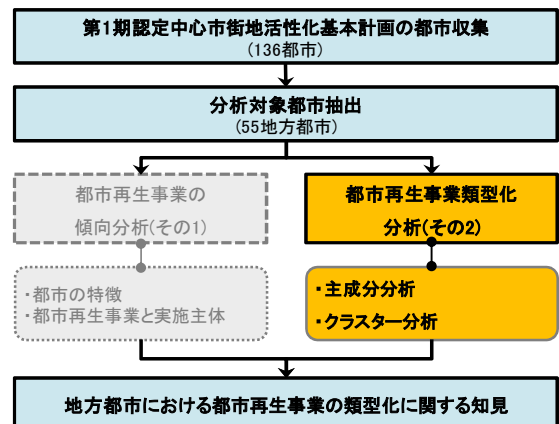


図1 研究のフローチャート

3 都市再生事業の内容分析

抽出した 55 地方都市で実施されている都市再生事業の類型化を行うため、都市再生事業をハード面とソフト面において⁴⁾整理した。その1の16都市再生事業から重複されている事業を除いて、その2では、14都市再生事業を整理する。その結果を表1に示す。

ハード面の事業は、「公共空間及び公共施設整備事業」「公共交通の交通整備事業」「街路等整備事業」「駅周辺の建築及び空き地整備事業」「商業機能整備事業」「文化拠点施設整備事業」「道路整備事業」「居住人口推進事業」である。事業内容は、道路、公園、広場、文化施設、商業施設整備事業である。

ソフト面の事業は、「地域コミュニティ活動事業」「空き店舗の活性化事業」「イベント事業」「住民教育事業」「文化及び観光振興事業」「情報広報活動事業」である。事業内容は、住民教育、情報提供、イベント、空き店舗の活性化などの事業である。

表1 都市再生事業と分析対象都市

区分	都市再生事業(14事業)	主な事業内容	分析対象都市(55地方都市)
ハード面 (8)	①公共空間及び公共施設整備事業	公園、広場、公共空地など整備	旭川市、函館市、青森市、弘前市、秋田市、山形市、金沢若松市、福島市、土浦市、高崎市、川越市、松本市
	②公共交通の交通整備事業	バス、電車など交通整備	小田原市、長岡市、上越市、富山市、金沢市、福井市、甲府市、飯田市、上田市、岐阜市、大垣市、藤枝市、沼津市、豊田市、豊橋市、津山市、安城市、伊勢市、大津市、長浜市、草津市、高崎市、伊丹市、姫路市、明石市、奈良市、和歌山市、鳥取市、米子市、倉敷市、津山市、山口市、下関市、周南市、西条市、久留米市、飯塚市、唐津市、長崎市、大分市、別府市、宮崎市、鹿児島市
	③街路等整備事業	歩道、自転車道、駐車場など整備	
	④駅周辺の建築及び空き地整備事業	駅周辺の開発	
	⑤商業機能整備事業	商業施設、商業機能連携など整備	
	⑥文化拠点施設整備事業	歴史、文化、景観施設など整備	
	⑦道路整備事業	道路、河川など整備	
	⑧居住人口推進事業	マンション、複合施設など新築	
ソフト面 (6)	①地域コミュニティ活動事業	地域コミュニティ、ボランティア	
	②空き店舗の活性化事業	空き店舗の活性化	
	③イベント事業	イベント、祭り、ギャラリー	
	④住民教育事業	教育、セミナー、講義、育成	
	⑤文化及び観光振興事業	文化、観光振興	
	⑥情報広報活動事業	広報、PR、情報提供	

次に、都市再生事業の策定傾向を分析するために、各都市の都市再生事業により主成分分析を行った。固有値は1.0以上、累積寄与率が6割をこえる第4主成分までを採用した。その結果を表2と図2に示す。

第1主成分においては、「情報広報活動事業」の値が最も高く、次いで「文化拠点施設整備事業」「住民教育事業」などのソフト面の値が高い。一方で、「商業機能整備事業」「公共交通の交通改善事業」などのハード面の値が低い。つまり、大きな正の値を示すほど商業・文化振興などのソフト面の事業を示している傾向があるため、第1主成分は「商業・文化振興促進」を説明する軸として解釈した。

第2主成分においては、「公共空間及び公共施設改善事業」「公共交通の交通改善事業」「道路改善事業」などハード面の値が高い。一方で、「住民教育事業」「空き店舗の活性化事業」などのソフト面の値が低い。つ

表2 主成分分析結果

変数	第1主成分 (商業・文化 振興促進)	第2主成分 (地域公共 整備促進)	第3主成分 (商業・居住 整備促進)	第4主成分 (街路景観 形成促進)
情報広報活動事業	0.78	0.16	0.35	0.05
文化拠点施設整備事業	0.77	0.18	0.18	0.00
住民教育事業	0.77	-0.18	-0.16	0.26
文化及び観光振興事業	0.73	0.17	-0.20	-0.04
イベント事業	0.69	0.16	0.00	0.14
空き店舗の活性化事業	0.63	-0.25	0.28	-0.09
地域コミュニティ活動事業	0.62	0.14	0.25	-0.15
公共空間及び公共施設整備事業	0.18	0.78	-0.09	0.00
公共交通の交通整備事業	0.08	0.74	0.32	0.01
道路整備事業	0.02	0.72	0.08	0.32
商業機能整備事業	0.00	0.20	0.82	0.14
居住人口推進事業	0.42	-0.03	0.56	-0.26
街路等整備事業	0.08	0.05	0.19	0.80
駅周辺の建築及び空き地整備事業	0.01	0.16	-0.17	0.73
固有値	4.07	2.09	1.47	1.07
寄与率	26.35	14.17	10.94	10.66
累積寄与率	26.35	40.52	51.46	62.12

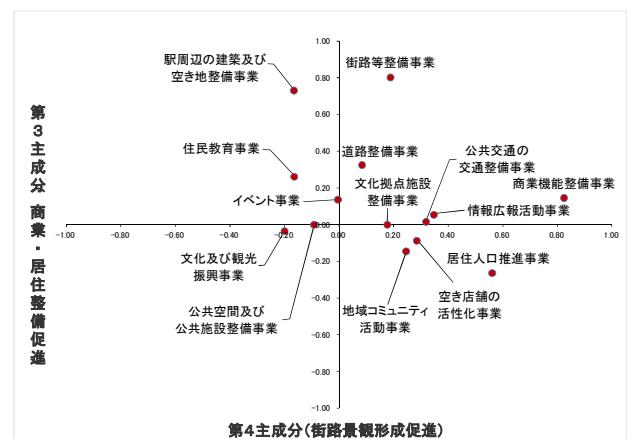
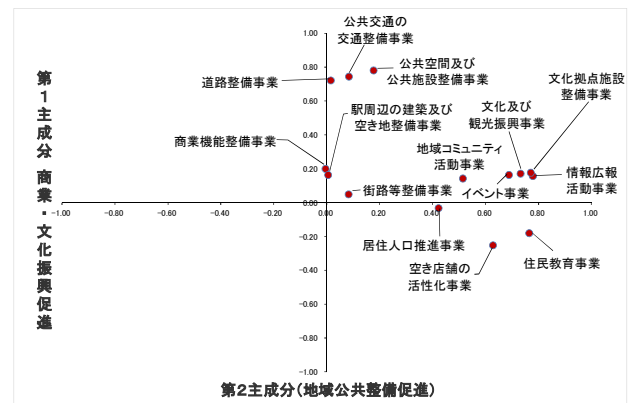


図2 主成分得点プロット(主成分1・2, 主成分3・4)

まり、正の値を示すほど公園、広場、道路などの公共整備の事業であり、負の値を示すほど住民教育、空き店舗の活性化などソフト面の事業を示している傾向があるため、第2主成分は「地域公共整備促進」を説明する軸として解釈した。

第3主成分においては、「商業機能整備事業」「居住人口推進事業」の値が高い。一方で、「駅周辺の建築及び空き地改善事業」「文化及び観光振興事業」「住民教育事業」の値が低い。つまり、正の値を示すほど商業機能と居住人口を促進のための環境整備事業を示し、負の値を示すほど住民教育、文化及び観光振興などソフト面の事業を示している傾向がある。そこで、第3主成分は「商業・居住整備促進」を説明する軸として解釈した。

第4主成分においては、「街路等改善事業」「駅周辺の建築及び空き地改善事業」が比較的高い。一方で、「居住人口推進事業」「地域コミュニティ活動事業」の値が低い。つまり、正の値を示すほど歩道、自転車道路などの街路整備と駅周辺の整備をするハード面の事業であり、負の値を示すほど居住人口を促進、空き店舗の活性化など施設を新築や整備の事業を示している。そのため、第4主成分は「街路景観形成促進」を説明する軸として解釈した。

4. 都市再生事業特性の類型化と都市規模の傾向

4-1 都市再生事業特性の類型化

本研究では、3章で得られた各軸のサンプルスコアを用いて、クラスター分析^{注4)}を行った。その結果、全55地方都市の都市再生事業を4つのグループに類型化することができた。

各都市の都市再生事業において、4つのグループのそれぞれの特徴を以下に示す。表3と図3は、各軸における各グループのサンプルスコアの平均値表とサンプルスコアプロット図である。

第1グループは、「地域公共整備促進」を示す第2軸の平均値は-0.155であり、「街路景観形成促進」を示す第4軸は平均値が-0.591と他のクラスターの中で最も小さい。以上のことから、第1グループは公園、広場、複合施設新築などと連携し、居住人口を促進する【公共・居住環境整備連携型】であると考えられる。

第2グループは、「地域公共整備促進」を示す第2軸の平均値は0.468、「街路景観形成促進」を示す第4軸は平均値が1.122であり、第2軸と第4軸の値が最も大きい。以上のことから、第2グループは公共と街路景観形成を促進する【公共整備連携型】であると考えられる。

第3グループは、「商業・文化振興促進」を示す第1

表3 各グループのサンプルスコアの平均値

55地方都市の クラスター分析結果	第1軸		第2軸		第3軸		第4軸	
	商業・文化 振興促進	最大値 最小値	地域公共 整備促進	最大値 最小値	商業・居住 整備促進	最大値 最小値	街路景観 形成促進	最大値 最小値
第1グループ (公共・居住環境整備連携型)	-0.270	0.591 -1.259	-0.155	1.288 -1.194	-0.343	0.750 -1.117	-0.591	0.318 -1.517
第2グループ (公共整備連携型)	-0.521	0.169 -1.201	0.468	2.578 -1.930	-0.384	0.476 -1.424	1.122	2.609 -0.425
第3グループ (商業・文化環境連携型)	1.858	3.022 1.045	-0.646	-0.036 -1.422	-0.795	-0.188 -1.716	0.312	2.010 -0.700
第4グループ (商業・居住環境整備連携型)	0.193	3.006 -1.863	0.208	2.449 -1.164	1.664	2.771 0.892	0.003	1.665 -1.088

軸の中の平均値の最大値 軸の中の平均値の最小値

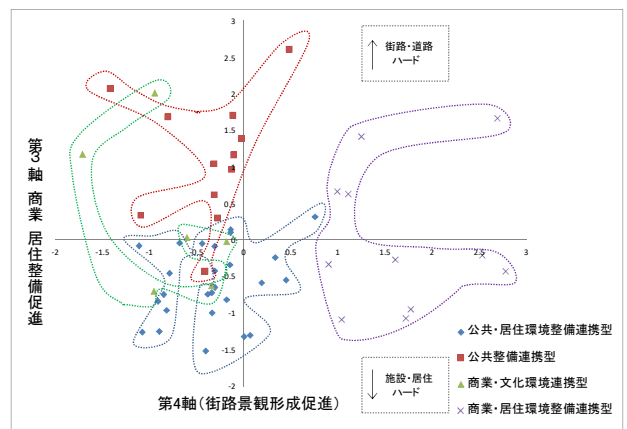
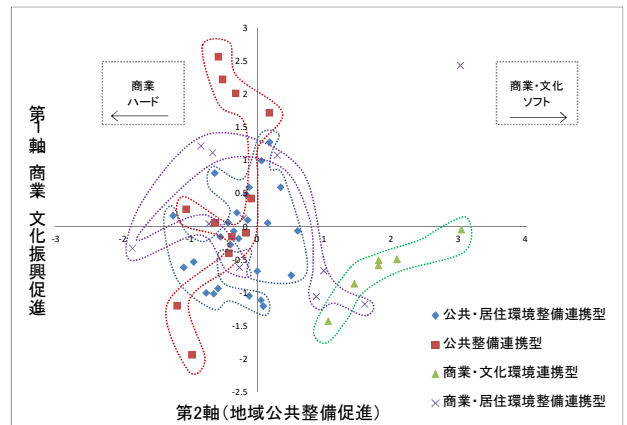


図3 サンプルスコアプロット図(1軸×2軸、3軸×4軸)

軸の平均値は1.858と最も大きい。「商業環境整備促進」を示す第3軸の平均値は-0.795と最も小さい。以上のことから第3グループは情報広報、住民教育、イベントなどと連携し、商業・文化振興を促進する【商業・文化環境連携型】であると考えられる。

第4グループは、「地域公共整備促進」を示す第2軸の平均値は0.208である。「商業環境整備促進」を示す第3軸のサンプルがすべて正の値で平均値は1.664と他のクラスターの中で最も大きい。以上のことから第4グループは商業活性化と居住人口を促進する【商業・居住環境整備連携型】であると考えられる。

4-2 類型化別の都市再生事業と都市規模の傾向

55 地方都市の都市再生事業における主成分分析とクラスター分析を用い、都市再生事業の類型別に、都市規模と比較を行うことで、各類型別の傾向を明らかにする。その結果を表4に示す。

表4 都市再生事業と都市規模の傾向

区分	都市再生事業	主な事業内容	都市名(人口)	
			中都市①(万)	中都市②(万)
第1グループ	公共・居住環境整備連携型(26都市)	・マンション新築 ・複合施設新築 ・文化施設整備 ・空き店舗の活性化 ・公共交通整備 ・公園・広場整備など	倉敷市(48)、豊橋市(37)、和歌山市(36)、旭川市(34)、大津市(34)、久留米市(30)	青森市(29)、下関市(27)、函館市(26)、沼津市(19)、上越市(19)、山口市(19)、安城市(18)、弘前市(17)、大垣市(16)、上田市(15)、土浦市(14)、津田市(13)、飯塚市(13)、伊勢市(12)、唐津市(12)、会津若松市(12)、長浜市(12)、別府市(11)、飯田市(10)、津山市(10)
第2グループ	公共整備連携型(12都市)	・歩道・自転車道路整備 ・駐車場整備 ・道路整備 ・公園・広場整備 ・公共施設整備 ・公共交通整備など	姫路市(54)、長崎市(43)、豊田市(42)、柏市(41)、宮崎市(40)、高崎市(37)、川越市(35)、秋田市(31)	明石市(29)、福島市(28)、周南市(14)、東海市(11)
第3グループ	商業・文化環境連携型(6都市)	・情報提供 ・住民教育 ・イベント ・空き店舗の活性化 ・地域コミュニティ活動 ・文化施設整備など	奈良市(36)	長岡市(27)、山形市(25)、伊丹市(20)、小田原市(19)、甲府市(19)
第4グループ	商業・居住環境整備連携型(11都市)	・商業施設整備 ・公園・広場整備 ・マンション新築 ・複合施設新築など	鹿児島市(59)、大分市(47)、金沢市(46)、富山市(41)、岐阜市(41)、高槻市(35)	福井市(26)、鳥取市(19)、米子市(14)、藤枝市(14)、西条市(11)

A) 【第1グループ】公共・居住環境整備連携型

第1グループは、26都市の都市再生事業が、居住人口を促進する公共・居住環境整備連携型である。また、都市規模でみると中都市②に多いことがわかる。つまり、マンション・複合施設新築、公園・広場など公共・居住環境と連携する事業が多く行われた都市群であると考えられる。

B) 【第2グループ】公共整備連携型

第2グループは、12都市の都市再生事業が、街路景観、公共空間・交通の整備を促進する公共整備連携型である。また、都市規模でみると中都市①に多いことがわかる。つまり、歩道、道路、公共空間、公共交通整備などの大規模公共事業が多く行われたと都市群であると考えられる。

C) 【第3グループ】商業・文化環境連携型

第3グループは、6都市の都市再生事業が、商業・文化情報提供、住民教育、イベント、空き店舗の活性化などのソフト面の事業を促進する商業・文化環境連携型である。また、都市規模でみると中都市②に多いことがわかる。つまり、商業・文化振興を促進するソフト事業が多く行われた都市群であると考えられる。

D) 【第4グループ】商業・居住環境整備連携型

第4グループは、11都市の都市再生事業が、商業施設整備、マンション新築などを連携する商業・居住環境整備連携型である。また、都市規模でみると中都市①と中都市②両方に分布することがわかる。つまり、商業施設とマンション、複合施設などの居住施設を連携し、商店街を促進する事業が多く行われた都市群であると考えられる。

5 総括

本研究では、その1で抽出した55地方都市の都市再生事業の特性を得るため、都市再生事業の内容を整理し、主成分分析とクラスター分析を行った。

主成分分析の結果、第1軸の「商業・文化振興促進」、第2軸の「地域公共整備促進」、第3軸の「商業・居住環境促進」、第4軸の「街路景観形成促進」の4つの軸によって都市再生事業の特性を得ることができた。

各都市の都市再生事業の特性を基に、55地方都市のクラスター分析を行ったところ、【公共・居住環境整備連携型：26都市】【公共整備連携型：12都市】【商業・文化環境連携型：6都市】【商業・居住環境整備連携型：11都市】の全4つのグループに類型することができ、各都市人口規模ごとに傾向が見られた。

今後の課題として、各々の都市再生事業を官民の都市再生事業実施現場から詳細に分析し、更に都市再生事業の目標達成できなかった事例から、その原因を究明することにより地方都市における新たな都市再生モデルの提案につなげる必要があると考えられる。

【補注】

- 注1) 中心市街地活性化事業は、認定中心市街地活性化基本計画で行う事業である。
- 注2) 55地方都市は、全国の認定中心市街地活性化基本計画を実施している都市から136都市を選定し、各都市の都市再生事業現状の収集を行った。その後①都市規模、②公共交通拠点有、③大規模商業施設有、④公共施設有、⑤都市再生整備計画有の5つの要件を満たす55地方都市の抽出した。
- 注3) 都市規模：総務省の各種統計の都市規模の設定を基として、国土交通省で定義した規模であり、中都市①は、人口30万人以上の都市、中都市②は人口30万人未満10万人以上の都市である。
- 注4) クラスター分析は、各サンプルの類型性を判断するための「距離」と、それをクラスター化する「方式」にいくつか種類がある。本研究では、「距離」をユークリッド距離の二乗とし、クラスター化の「方式」は、ウォード法を用いた。

【参考文献】

- 1) 総務省(2016年7月)、地域活性化に関する行政評価・監視 結果報告書
- 2) 国土交通省(2015年8月)、立地適正化計画概要パンフレット「みんなで進める、コンパクトなまちづくり」
- 3) 内閣府(2015年7月)、中心市街地活性化基本計画フォローアップ実施マニュアル
- 4) 内閣府(2016年)、中心市街地活性化基本計画認定申請マニュアル
国土交通省(2016年)、中心市街地活性化ハンドブック(平成28年版)

*1 大分大学大学院工学研究科環境工学専攻博士後期課程
*2 大分大学工学部福祉環境工学科・助教 博士(工学)
*3 大分大学大学院工学研究科博士前期課程 大学院生
*4 大分大学工学部福祉環境工学科 学部生

*1 Doctoral Course, Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Oita Univ.
*2 Professor, Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Oita Univ., Dr. Eng.
*3 Graduate Student, Graduate School of Oita Univ.
*4 Undergraduate Student, Oita Univ.