

# 都市形態特性から見た街なか市民による市街地再整備 従後評価及び推進意向について

－駒ヶ根市を事例として－

## RESIDENTS' POST-REDEVELOPMENT RATINGS AND THEIR INTENTION TO PROMOTE DOWNTOWN REDEVELOPMENT FROM THE ASPECT OF URBAN FORM CHARACTERISTICS

－ A case study on Komagane city －

沖村陽一\*, 松本直司\*\*, 布村圭祐\*\*\*

Yoichi OKIMURA, Naoji MATSUMOTO and Keisuke NUNOMURA

Local cities are faced with reduction and aging of their populations associated with the hollowing-out of city centers. In order to solve these problems, regulations including the City Planning Law were revised, requiring public administrations to formulate an upper level plan. This has made it necessary for public administrations to extract beforehand districts where downtown redevelopment is feasible.

In this study, the authors investigated post-redevelopment ratings of Komagane City by residents in the city center and their intention to promote future downtown redevelopment based on the city's urban form characteristics.

This paper also attempts to estimate districts where downtown redevelopment is feasible, with residents being willing to promote downtown redevelopment, based on the characteristics of urban forms.

**Keywords** : local city, upper level plan, downtown redevelopment, post-redevelopment ratings, residents in city centers, intention to promote downtown redevelopment

地方小都市、上位計画、市街地再整備、従後評価、街なか市民、推進意向

### 1. はじめに

#### 1-1 研究の背景

地方都市の中心市街地は、用途地域外への大型店舗や専門店の出店攻勢と、中心市街地内で営業していた店舗・事務所の郊外移転により、空家・空き店舗が増加すると共に、空地と駐車場が拡大している。そして、同時に都市の無秩序な拡散により、人口減少と居住者の高齢化が見られる<sup>1)</sup>。特に全国の都市数の約7割を占める人口10万人未満の都市<sup>注1)</sup>(以下、「地方小都市」)においてはこの傾向が顕著である。

地方小都市の中心市街地内で営業もしくは居住している住民(以下、「街なか市民」)は、行政と商工会議所等の指導や支援を受けながら、主に商業活性化を目的としたまちづくり事業を継続的に実施し、中心市街地機能を保持してきた。まちづくり事業にはハード事業とソフト事業があり、本研究ではハード事業を中心に研究する。前者は、土地・建物の権利移動を伴わない事業(アーケード、駐車場等の工作物整備)と土地・建物の権利移動を伴う大規模な事業<sup>注2)2)</sup>(市街地再開発事業、優良建築物等整備事業等)(以下、「市街地再整備」)に分けることができる。

地方都市空洞化対策として、都市計画による制御を目的に2006年5月都市計画法等の改正が行われた<sup>注3)3)</sup>。同時期に、2006年8月、

中心市街地における市街地の整備改善及び商業等の活性化の一体的推進に関する法律の一部を改正する等の法律(以下、「改正中活法」)が施行された。その結果、地方小都市では市街地再整備を実施する場合、上位計画として市街地総合再生計画又は改正中活法に基づく基本計画の策定が必要となった<sup>注4)</sup>。

また、市街地総合再生計画策定条件に、区域内に確実に事業化が認められる区域が存在すること<sup>4)</sup>の規定があり、上位計画策定前に市街地再整備の推進母体である街なか市民の市街地再整備推進意向を知ることが必要となった。

しかし、地方小都市の中には、過去に中心市街地活性化を目指し、報告書策定で挫折し、事業化されていない都市も多い。こうした都市は、上位計画策定について消極的であると推察される。

そして、新たに市街地再整備を推進しようとする場合、当該地区の市街地再整備推進に積極的な街なか市民有志(以下、「発起人等」)は、行政や商工会議所等の支援が得られない中で、初動期活動や基礎的調査、事業計画を実施し、事業想定地区内権利者の同意を得なければならないという大きな負担が加わった。上位計画策定に消極的な市町村では発起人等の活動状況や権利者の同意状況の結果を受け、事業化が確実であることを判断し、上位計画の策定に動くという事業本来の流れに逆行する現象が起きている。

\* 名古屋工業大学大学院 博士後期課程・修士(工学)

\*\* 名古屋工業大学大学院 教授・工博

\*\*\* 名古屋工業大学大学院 博士前期課程

Grad. School, Nagoya Institute of Technology, M. Eng.

Prof., Grad. School, Nagoya Institute of Technology, Dr. Eng.

Grad. School, Nagoya Institute of Technology

このような背景から、新たに発起人等が市街地再整備推進の産声を上げた時点で、発起人等の負担を減らし、市町村の理解を得る為にも、事業想定地区内権利者の市街地再整備推進意向を推定することが有効であると考えられる。

1-2 研究の目的

本研究は、地方小都市中心市街地において、まちづくり事業を継続的に進めてきた成果である建物、街路、組織、資料等の特性(以下、「都市形態特性」)を把握し、街なか市民による市街地再整備従後評価(以下、「再整備従後評価」)及び市街地再整備推進意向(以下、「再整備推進意向」)について研究する。そして、都市形態特性から、再整備推進意向の高い地区の推定を試みる。

1-3 研究の仮説

本研究では次の仮説を立てる。1)都市形態特性と再整備従後評価は関連性がある。2)都市形態特性と再整備推進意向は関連性がある。

1-4 研究の方法

本研究は、人口約3万8千人(2006年現在)の都市において、中心市街地活性化を目的とした表1に示す市街地再整備を完了し、現在も活発なまちづくり事業を継続している長野県駒ヶ根市をモデル都市として研究を進める。

研究方法は、第3章において、調査対象地区を27地区に分割した上で、都市形態調査を実施し、都市形態指標の抽出とその数量化を行う。次に、都市形態特性の構造を明らかにし、地区分類を行う。第4章では、調査対象地区において実施したアンケート調査から、第3章の地区分類で得られた8グループについて再整備従後評価及び推進意向の構造を明らかにする。第5章では、都市形態特性から見た再整備従後評価及び推進意向について結論を述べる。

1-5 既往研究

地方小都市市街地再整備を対象とした関連既往研究には、全国の市街地再開発事業完了地区から、権利者数や従前の開発地区の状況等16指標により、総合的な再開発事業の実現性を検討した森本他<sup>5)</sup>、地方都市の土地・建物の利用と権利関係の実態を踏まえ、権利関係が「単純」な地権者に対し意向調査を実施した桑原他<sup>6)</sup>、竣工直後の再開施設利用者に対する利用状況と再開施設が中心市街地にどのような影響を与えたかを研究した沖村他<sup>7)</sup>の研究がある。しかし、都市形態特性から見た再整備従後評価及び推進意向について論じた研究は見られない。

2. 駒ヶ根市の概要

2-1 駒ヶ根市中心市街地の概要

長野県南部に位置する駒ヶ根市の中心市街地は、南北に走るJR飯田線駒ヶ根駅北西に形成されている。中心市街地西側に中央自動車道駒ヶ根ICがあり、中心市街地とアクセス道路で結ばれている。また、JR飯田線東側に国道153号バイパスが並行し、沿道の南田市場地区では土地区画整理事業が施行され、良好な宅地が創出された(図1)。総人口、世帯数は徐々に増加しているが、DID地区人口は、1990年以降減少している(図2)。また、DID地区面積は1985年から1990年の間において拡大している(図3)。

2-2 駒ヶ根市の都市計画事業の経過と現況

表2に示すとおり、駒ヶ根市中心市街地では、1975～1973年、広小路防災建築街区整備事業等<sup>8)</sup>(以下、「広小路」)が施行され、1984

表1 市街地再整備一覧 (竣工記念誌,同パンフレットを元に作成)

1.事業名	広小路防災建築街区造成事業等	駒ヶ根駅前第一種市街地再開発事業	上穂本町地区優良建築物等整備事業
2.事業期間	1968年～1973年	1975年～1984年	1994年～1996年
3.地区面積	1.424ha	0.77ha	0.15ha
4.権利者数	40名(設立時組合員数)	10名(土地所有者6名、借地権者4名)	4名(土地所有者4名)
5.建物概要	防災街区部、総延べ床面積18,319㎡、2階-4階RC造、住宅改良部29戸(2DK)、児童遊園地、RC造	A棟地上3階延べ床面積約4883㎡、地下1階、S造 B棟地上3階地下1階、S造 約651㎡、C棟地上4階約841㎡、RC造	延べ床面積地上6階約1,145㎡、RC造
6.主用途	店舗、住居、駐車場	A棟大型店舗 B棟店舗、事務所 C棟店舗、事務所、住居	店舗、集合住宅(1DK35戸)

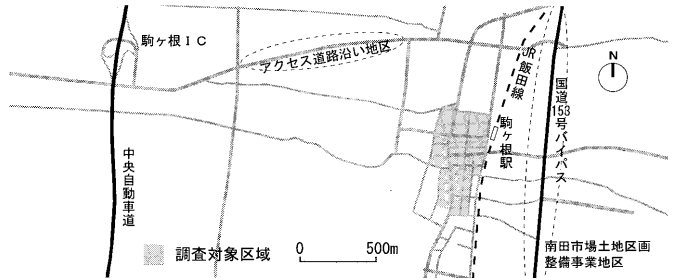


図1 駒ヶ根市中心市街地位置図

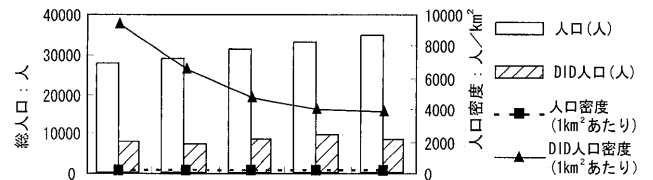


図2 駒ヶ根市人口-DID人口の変遷 (国勢調査を元に作成)

表2 駒ヶ根市の都市計画と流通業関連の規制 (竣工記念誌,市報こまがね,各都市計画報告書を元に作成)

西暦	駒ヶ根市の都市計画	流通業関連の規制
1968	広小路街路拡幅都市計画決定される3月組合設立	
1969	広小路実施計画書策定	
1970	広小路 防災建築街区着工(1月)	独占禁止法(1947年)、ニクソン・ショック
1971	広小路住宅改良事業着工(2月)	
1973	広小路住宅改良事業竣工(3月)	中小小売商業振興法(1973年)
1974		大規模小売店舗法(1974年)
1979		大規模小売店舗法改正第2種が規制対象となる
1980		事前商調協の設置
1982		大規模小売店舗法出店抑制措置
1983	駅前再開発事業着工(12月)	
1984	同上 核店舗としてユニー出店契約(11月)	大規模小売店舗法出店抑制措置
1986		大規模小売店舗法事前商調協に対する規制緩和
1988		米が大店法の運用緩和と要請
1989		90年代流通ビジョン、日米構造協議開始
1990		大規模小売店舗法規制緩和
1991	駒ヶ根市まちづくり交通計画策定	特定商業集積整備法
1992		大規模小売店舗法改正
1994	駅前再開発核店舗のユニー撤退の申し出	
1995	「駅周辺整備研究委員会」設置	大規模小売店舗法改正
1996	駅前再開発核店舗のユニー閉店(5月) 本町地区優良建築物等整備事業竣工	
1997	テナント誘致活動	
1998	駒ヶ根駅前活性化基本構想	中心市街地活性化法
1999	駅前ビル再整備工事竣工	
2000	中心市街地活性化基本構想策定	大規模小売店舗立地法
2001	駒ヶ根市都市計画マスタープラン策定	
2004	中心市街地活性化基本計画策定	

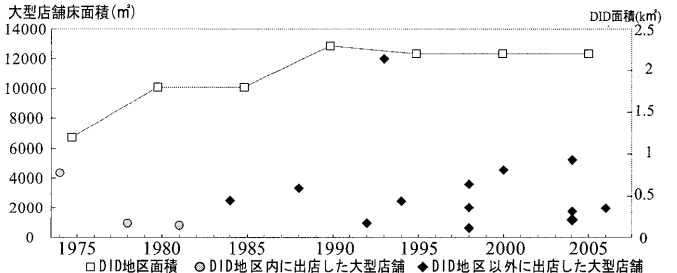


図3 駒ヶ根市の大型店舗出店状況及びDID地区面積の推移 (駒ヶ根市資料を元に作成)

年、大型店舗導入と国鉄駒ヶ根駅前広場整備を目的とした駒ヶ根駅前市街地再開発事業(以下、「アルパ」)が着工と積極的に市街地再整備が行われた。この時代は大型店舗規制の時代であり、市街地再整備は大型店舗が出店できる数少ない方法の一つであった。1980年代以降、流通業に関する法令が規制から緩和へと大きく変化した。1990年代、大規模小売店舗法改正により大型店舗の出店規制が緩和された。こうした動きに伴い、1984年以降、駒ヶ根市の大型店舗の出店はDID地区内からDID地区外へと移行した(図3)。特に用途地域外白地地区で規制がないため農地の宅地転用が可能な中央自動車道駒ヶ根ICへのアクセス道路沿道と南田市場地区土地区画整理事業施行区域は、相次いで大型店舗、専門店等が出店している。1996年、中心市街地の居住者増進を目指した上穂本町地区優良建築物等整備事業(以下、「ティンクル本町」)が竣工した。

中心市街地では駅前広場整備、道路整備、防災・安全施設整備、商店街活性化を目指したまちづくり事業が継続的に実施されてきた。

### 3. 調査対象地区の都市形態特性による地区分類

#### 3-1 調査対象地区及び単位地区分割

J R駒ヶ根駅西側、DID地区内の国道153号沿道地区、市街地再整備施行済み地区、商店街振興組合等の活動地区及びその隣接地区、総面積約13.1haを調査対象地区とする(図4)。

原則的に道路に囲まれた区域を単位地区とするが、住民組織や商業振興組合を考慮して、4ゾーンに分けると共に27地区に分割した。ただし、防災建築街区造成事業完了後、現在まで商店街振興活動を行っている広小路地区(1f)と細小路で分割されている2a, 2b, 2c, 2d, 2g, 4b地区は単位地区と考える。

#### 3-2 都市形態の現況調査

予備調査として、2006年11月、都市形態指標を抽出する目的により、建物用途現況(1階部分)、空き店舗現況、アーケードの位置及び長さ、非木造建物現況、医院、歯科医院等の医療施設、コンビニエンスストア、市内循環バス停車所、蔵、駐車場(台数)について調査を行い、調査項目の性質や相関を検討した。

本調査は予備調査結果を考慮し、建物及び工作物現況調査、住民組織調査、資料及びその他調査を行った。

建物及び工作物現況調査は、1)建物調査：居住建物数、店舗数、非木造数、蔵数、空き建物数、2)街路調査：アーケード長さ、幅員6m以上道路長さ<sup>注5)</sup>、以上について2007年7月11、12日に実施した。外観調査により建物用途、利用状況を把握し、確認できない場合、建物所有者、利用者、隣接者に対し聞き取り調査を行った。建物調査は、建物用途が階数毎に違う場合は、各用途に重複して記載した。居住建物は、調査対象地区全域に分布するが、1a, 1b, 1d, 2i, 2k, 4d地区は分布が少ない(図5)。店舗建物は、1b, 1f, 2a, 2b, 2d, 2e, 2f, 2g, 2h, 2j, 4a地区及び3d, 3e, 3f地区の国道沿道に分布する(図6)。空家・空き店舗は、図6店舗建物分布と同地区の1b, 1f, 2a, 2b, 2d, 2e, 2f, 2g, 2h, 2j, 4a地区、及び3d, 3e地区において分布する(図7)。非木造建物は、調査対象地区全域に分布するが、3c, 3d, 3f, 4a, 4c地区の分布が少ない(図8)。蔵は、1e, 4b, 4c地区に分布する(図9)。アーケードは、国道沿道、広小路及び銀座商店街に分布し、幅員6m以上道路は、国道他4路線である(図9)。

まちづくり事業を担う住民組織<sup>注6)</sup>については、1)組織調査：隣

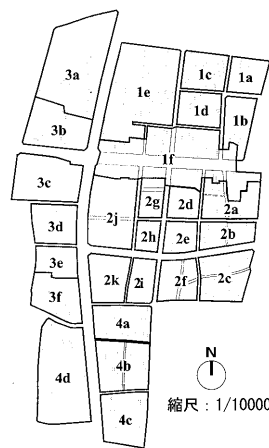


図4 地区割り図

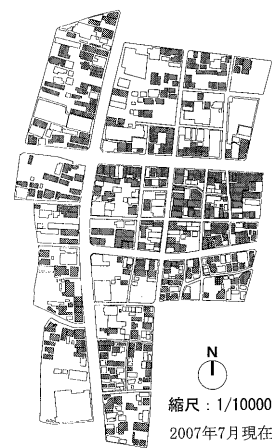


図5 居住建物位置図

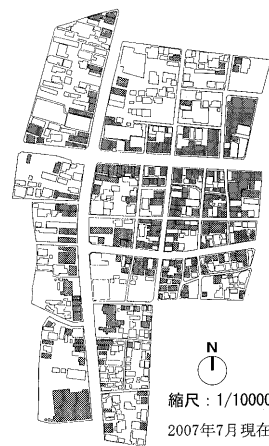


図6 店舗建物位置図

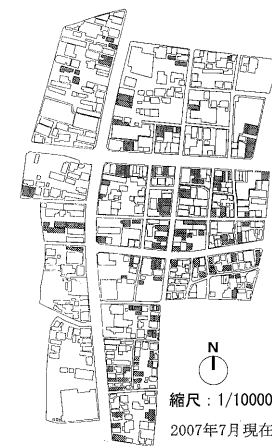


図7 空家・空き店舗位置図

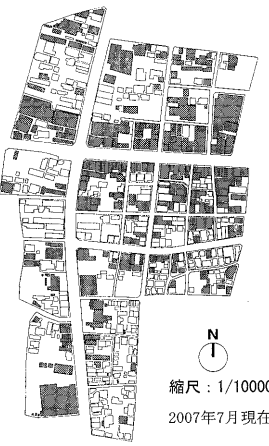


図8 非木造建物位置図

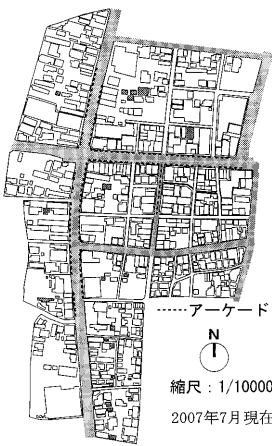


図9 蔵位置図及び6m道路・アーケード位置図

表3 都市形態指標算出方法

数量化項目	概要
建蔽率(%)	(建築面積(m <sup>2</sup> )/敷地面積(m <sup>2</sup> )) × 100
居住率(%)	(居住建物建築面積(m <sup>2</sup> )/敷地面積(m <sup>2</sup> )) × 100
店舗率(%)	(店舗建物建築面積(m <sup>2</sup> )/敷地面積(m <sup>2</sup> )) × 100
空家・空き店舗率(%)	(空家・空き店舗建物建築面積(m <sup>2</sup> )/敷地面積(m <sup>2</sup> )) × 100
蔵率(%)	(蔵建築面積(m <sup>2</sup> )/敷地面積(m <sup>2</sup> )) × 100
非木造率(%)	(非木造建物建築面積(m <sup>2</sup> )/敷地面積(m <sup>2</sup> )) × 100
幅員6m以上道路値(%)	(幅員6m以上道路長さ(m)/敷地周長(m)) × 100
アーケード値(%)	(アーケード長さ(m)/敷地周長(m)) × 100
隣組数(組)	地区内を分割する隣組数
隣組加入件数(軒)	隣組加入者及び営業者数
商業組合員数(軒)	地区内にある組合に加入する組合員総数
人口密度(人/ha)	(居住人口(人)/敷地面積(ha))
駐車場数(台)	駐車可能数(台) (地下駐車場も含む)
事業所数(社)	地区内で営業している店舗、事業所数

組加入者数、隣組数、2)商業振興組合加入者数を調査項目とし、2007年7月～8月、駒ヶ根市、駒ヶ根商工会議所の協力を得て、ブロック長、町内会長に聞き込み調査を行った。

資料及びその他調査は1)人口、人口密度、2)事業所数、3)駐車台数を調査項目とし、1), 2)は駒ヶ根市、駒ヶ根商工会議所の資料を参照した。3)は、2007年7月～8月現地調査を実施した。

3-3 都市形態指標の抽出と数量化

建物及び工作物現況調査、住民組織調査、資料及びその他調査から、駒ヶ根市の都市形態指標として、表3に示す14項目の抽出を行った。敷地面積、建築面積の算定は住宅地図(2007年ゼンリン)から図上計測を行い、建物用途面積は建築面積を採用し、建物用途が階数毎に違う場合は、それぞれの用途毎に建築面積を算入した。

3-4 都市形態特性の構造

都市形態特性の構造を明らかにするため、表4に示す地区別都市形態指標を用いて主成分分析を行った。その結果、表5に示す3主成分が得られた。第I軸は、事業所、商店数、居住人口、隣組加入数、建物の密度などが高いプラス相関を示す。これらは都市機能の集積度合いを示す「都市機能集積性」軸(以下、「集積性」と解釈した。第II軸は、駐車台数、アーケード値がプラス、空き建物、建蔽率、店舗率がマイナスに相関を示す。駐車場は土地の積極的活用ではないが、中心市街地の機能として利用されている。また、空き建物は中心市街地の空洞化であり機能停滞を示す。以上から周辺商店街の機能補完を示す「都市機能補完性」軸(以下、「補完性」と解釈した。第III軸は、非木造率、幅員6m道路値、店舗率プラス、蔵数、人口密度、居住率がマイナスに相関を示す。商業地域かつ準防火地域にゾーニングされている当該地区の土地の合理的活用度合いを示す「土地活用合理性」軸(以下、「合理性」と解釈した。

3-5 都市形態特性による地区分類

都市形態特性による地区分類を行うために、主成分分析から得られた主成分得点を用いてクラスター分析(Ward法)を行った。その結果、8グループに分類された(表6)。

次に、グループ別主成分得点の平均を求め、クラスター分析結果から、I軸-II軸(集積性-補完性)、I軸-III軸(集積性-合理性)上に各グループを布置した(図10～11)。以下に、各グループの特性と名称を示す。

都市集積グループ[A]:「集積性」プラス、「補完性」,「合理性」マイナスの特性を示す。都市機能の集積があり、周辺商店街の機能補完や商業地域としての土地の合理的活用がされていない地区である(2a, 2b, 2d, 2f地区)。

商業地区グループ[B]:「集積性」ややプラス、「補完性」マイナス、「合理性」プラスの特性を示す。土地の合理的活用がされ、都市機能の集積がある地区である(2e, 2g, 2h, 3e地区)。

商業地区(アルパ)グループ[C]:「集積性」,「補完性」共にマイナス、「合理性」プラスの特性を示す。土地の合理的活用がされている地区であるが、都市集積と補完性がない地区である(1b地区)。

商業補完グループ[D]:「集積性」マイナス、「補完性」,「合理性」プラスの特性を示す。周辺商店街の機能補完があり、土地の合理的活用がされている地区であるが、都市集積がなく、空洞化が見られる地区である(1a, 1d, 2k, 3b, 4d地区)。

非商業地区グループ[E]:「集積性」ややマイナス、「合理性」マイ

表4 地区別都市形態指標

地区名	建物						街路		組織		その他		
	建蔽率 %	居住率 %	店舗率 %	蔵数 %	非木造率 %	幅員6m以上	アーケード値	隣組数	隣組加入軒数	商業組合員数	人口密度(人/ha)	駐車台数	事業所数
1a	16	16	7	0	57	51	0	1	3	0	37	65	0
1b	77	10	59	18	0	100	36	0	1	1	8	0	5
1c	45	38	5	1	0	79	27	0	2	7	0	191	30
1d	43	9	3	3	0	78	0	0	1	5	0	44	62
1e	47	15	6	6	12	56	45	12	2	10	4	36	18
1f	72	48	53	14	2	98	37	35	7	34	46	168	81
2a	63	40	38	12	0	62	12	0	3	14	0	125	4
2b	70	58	43	13	0	52	36	0	2	16	8	184	2
2c	52	28	21	14	0	33	37	0	3	9	6	102	47
2d	76	69	35	10	0	51	26	26	1	8	6	162	4
2e	65	31	35	31	0	25	52	0	1	3	6	69	19
2f	53	37	40	8	0	39	12	0	3	10	4	143	15
2g	58	19	36	25	0	47	22	22	2	5	4	61	12
2h	70	33	49	27	0	40	50	0	2	7	7	131	5
2i	38	25	27	14	13	71	17	0	1	3	4	42	31
2j	52	33	24	7	4	47	35	22	3	10	11	67	66
2k	39	6	6	3	10	81	54	30	2	2	2	22	38
3a	47	29	11	6	2	38	35	17	3	17	9	56	53
3b	70	19	19	0	0	91	45	8	3	5	3	42	43
3c	33	27	7	4	0	32	47	6	4	10	4	72	41
3d	49	25	23	17	10	0	23	23	2	5	4	40	34
3e	53	26	26	5	0	60	21	21	2	5	3	38	22
3f	30	25	18	0	7	34	25	15	1	4	4	116	49
4a	46	17	27	11	3	41	18	0	1	8	0	60	23
4b	50	31	10	14	12	25	18	0	3	16	0	105	5
4c	46	26	10	11	15	7	24	0	4	12	0	89	18
4d	42	13	29	0	0	79	32	0	2	9	0	25	113

表5 都市形態特性の構造

	I軸 都市機能集積性	II軸 都市機能補完性	III軸 土地活用合理性
事業所数	0.89	0.35	0.01
商組加入	0.86	0.34	0.13
隣組加入	0.84	0.33	-0.27
隣組数	0.72	0.45	-0.20
居住率	0.70	-0.35	-0.34
人口密度	0.65	-0.28	-0.40
建蔽率	0.64	-0.52	0.33
店舗率	0.60	-0.53	0.41
駐車台	-0.07	0.85	0.20
空建物率	0.32	-0.64	0.05
アーケード値	0.38	0.40	0.11
非木造率	0.15	0.24	0.73
蔵数	-0.22	0.30	-0.53
道路6m	0.05	0.20	0.41
固有値	4.74	2.79	1.72
累積寄与率(%)	33.85	53.79	66.04

表6 地区別主成分得点による地区分類

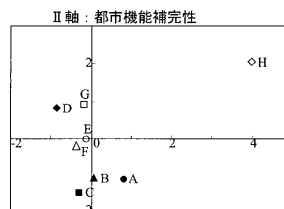
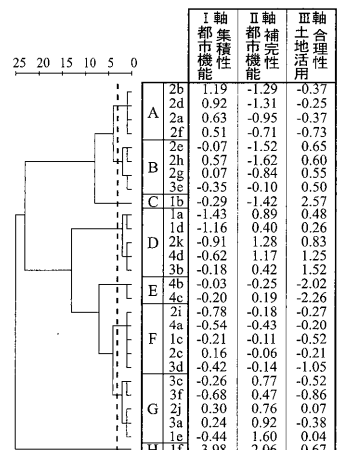


図10 集積性-補完性布置図

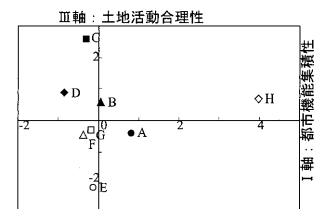


図11 集積性-合理性布置図

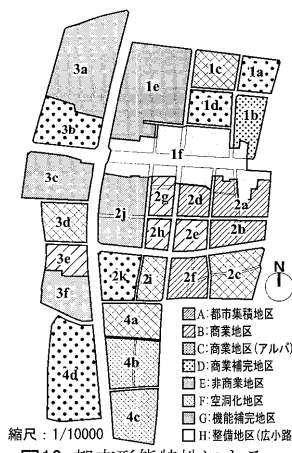


図12 都市形態特性による地区分類位置図

表7 アンケート調査概要

地区	配布数	回答数	回答率	有効回答数	有効回答率	
A	2b	18	17	94.4%	16	94.1%
	2d	8	8	100%	7	87.5%
	2a	16	15	93.8%	15	100%
	2f	15	9	60%	9	100%
	計	57	49	86.0%	47	95.9%
B	2e	8	8	100%	8	100%
	2g	7	7	100%	6	85.7%
	2c	5	5	100%	5	100%
	計	27	27	100%	26	96.3%
C	1b	3	3	100%	3	100%
	1a	3	3	100%	3	100%
	1d	3	3	100%	3	100%
	2k	6	3	50.0%	3	100%
	4d	16	13	81.3%	10	76.9%
	3b	19	10	100%	10	100%
	計	40	34	85.0%	31	91.2%
E	4b	19	10	52.6%	10	100%
	4c	13	6	46.2%	6	100%
	計	32	16	50.0%	16	100%
F	2i	5	5	100%	5	100%
	4a	12	8	66.7%	6	75%
	2c	15	11	100%	11	100%
	2e	15	10	66.7%	9	90%
	3d	4	4	100%	4	100%
	計	47	38	80.1%	35	92.1%
G	1f	12	12	100%	12	100%
	3f	5	5	100%	5	100%
	2j	15	13	86.7%	11	84.6%
	3a	22	19	86.4%	19	100%
	1e	19	17	89.5%	14	82.4%
	計	73	66	90.4%	61	92.4%
H	1f	50	47	94.0%	44	93.6%
	計	329	280	85.1%	263	93.9%

ナスの特性を示す。土地の合理的活用がされていない地区で、都市集積がない地区である(4b, 4c地区)。

空洞化地区グループ[F]: 「集積性」, 「補完性」, 「合理性」全てマイナスの特性を示す。都市集積がなく空洞化が進み、周辺商店街への機能補完がない地区である。また、土地の合理的活用がされていない地区である(1c, 2c, 2i, 3d, 4a地区)。

機能補完グループ[G]: 「補完性」プラス、「合理性」マイナスの特性を示す。周辺商店街への機能補完はあるが、空洞化が進みかつ土地の合理的活用がされていない地区である(1e, 2j, 3a, 3c, 3f地区)。

整備地区(広小路)グループ[H]: 「集積性」, 「補完性」, 「合理性」全てがプラスの特性を示す。都市は集積し、周辺商店街への機能補完もあり、土地利用が合理的に活用されている地区である(1f地区)。

図12に、都市形態特性によって分類された地区を示す。

以下、グループ名称は[英文字]で記す。

4. 再整備後評価及び推進意向

4-1 調査対象地区内の街なか市民アンケート調査

調査対象地区内の再整備後評価及び推進意向を知る目的から、2006年、駒ヶ根市の委託により沖村が行ったアンケート調査注7)を活用し分析する。アンケート調査内容は次のとおりである。

1) アンケート調査の内容

調査項目は、1)調査対象地区の現況; 4項目、2)安全・景観; 5項目、3)居住環境・人・組織; 4項目、4)再整備後評価; 6項目、5)再生、開発推進意向; 6項目の以上25項目である。

調査対象者は、調査対象地区において、営業・居住する者及び土地所有者(不在地主含む)であり、居住者と営業者が同一者の場合、一方のみ採用した。また、居住者・営業者は住宅地図(2006年版)から抽出し、営業者は駒ヶ根商工会議所会員事業者を加えた。土地所有者(不在地主含む)は、建物所有者に聞き取り確認を行った。

アンケート調査配布・回収方法は、調査対象地区を商業活動や生活組織を考慮し4ブロックに分け、ブロック長4名と駒ヶ根市、駒ヶ根商工会議所担当者により訪問留置方式で行った。配布日は2006年9月1日~9月12日、回収日は2006年9月6日~9月15日である。

2) 回答者数と回答者属性

配布数329に対して回答数280、有効回答数263であり、回答率は85.1%である(表7)。 $[C]$ は回答数が少ないため、以下の分析、考察からは除外する。

4-2 アンケート調査結果の集計

調査対象地区全体及び施行完了市街地再整備等に関する25評価項目の回答を数値化し、3-5による都市形態特性構造による各グループ平均回答値をプロフィール曲線で示す(図13)。

全体としては、各グループの曲線変化が同じ傾向である。評価が高い項目は、「公共交通機関の便が良い」、「中心市街地の再生が必要」であり、中心市街地の立地の良さを生かした再生が必要と評価されている。評価が少し高い項目は、「住民主体の住民協定による整備」、「やる気のある商店主を集めたまちづくり」、「安全なまちづくりを目指す面整備」、「集合住宅は活性化に必要」、「世帯向け集合住宅が必要」であり、安全性と共に集合住宅による中心市街地の再生が必要と評価されている。

評価が低い項目は「空き店舗が増え魅力が不足(広小路)」, 「空き店

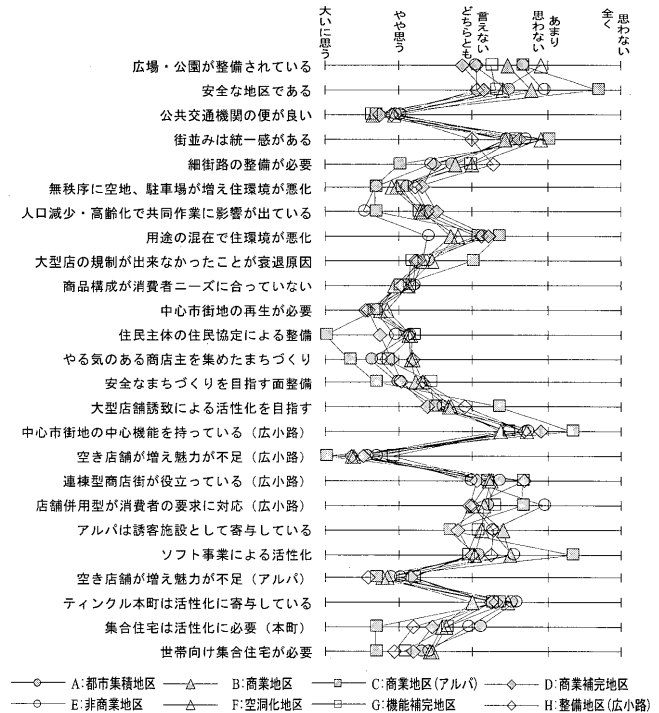


図13 グループ別アンケート評価一覧(プロフィール曲線)

表8 再整備後評価及び推進意向の構造

	I軸	II軸	III軸	IV軸	V軸	VI軸	VII軸	VIII軸
	商業活性化	街なか居住性	参加型再生	複合機能	住環境悪化	商店街魅力不足	社会資本	利便施設整備
連続型商店街が役立っている(広小路)	0.65	0.03	0.10	0.27	0.04	-0.13	0.02	0.08
店舗併用型が消費者の要求に対応(広小路)	0.62	0.19	0.05	0.06	0.07	-0.03	0.10	0.09
中心市街地の中心機能を持っている(広小路)	0.55	0.09	-0.06	0.36	0.09	-0.15	0.01	0.11
街並みは統一感がある	0.51	-0.01	0.00	0.08	-0.11	-0.07	0.25	-0.04
集合住宅は活性化に必要(本町)	0.18	0.85	0.18	0.13	0.08	-0.15	0.10	-0.01
世帯向け集合住宅が必要	0.04	0.65	0.15	0.11	0.13	0.13	0.09	0.05
ティンクル本町は活性化に寄与している	0.15	0.50	0.05	0.48	0.05	-0.08	0.18	-0.11
住民主体の住民協定による整備	0.09	0.08	0.77	0.02	0.08	-0.07	-0.08	0.09
安全なまちづくりを目指す面整備	0.02	0.13	0.66	-0.03	0.12	0.05	0.00	0.24
やる気のある商店主を集めたまちづくり	-0.07	0.06	0.42	0.28	-0.15	0.21	0.05	0.15
中心市街地の再生が必要	0.08	0.32	0.42	0.03	0.21	0.13	0.09	-0.08
ソフト事業による活性化	0.23	0.12	0.04	0.65	0.03	-0.02	0.27	-0.02
アルパは誘客施設として寄与している	0.26	0.14	0.03	0.57	-0.02	-0.09	0.11	0.00
無秩序に空地、駐車場が増え住環境が悪化	-0.03	0.15	0.06	0.09	0.73	0.18	-0.02	0.03
人口減少・高齢化で共同作業に影響が出ている	0.00	0.21	0.01	0.02	0.54	-0.09	-0.02	0.11
用途の混在で住環境が悪化	0.00	-0.14	0.08	-0.11	0.49	0.03	-0.13	0.12
大型店の規制が出来なかったことが衰退原因	0.22	0.13	0.22	0.01	0.37	-0.16	0.15	-0.05
商品構成が消費者ニーズに合っていない	-0.09	0.00	0.07	-0.03	-0.10	0.67	-0.02	0.12
空き店舗が増え魅力が不足(広小路)	-0.12	0.00	0.25	-0.09	0.15	0.48	-0.05	-0.19
空き店舗が増え魅力が不足(アルパ)	-0.11	-0.01	0.01	-0.36	0.09	0.37	0.12	0.02
広場・公園が整備されている	0.05	0.12	-0.05	0.09	-0.05	-0.06	0.67	0.02
安全な地区である	0.21	0.07	0.02	0.11	-0.05	0.08	0.44	0.01
公共交通機関の便が良い	0.20	0.06	0.18	0.20	0.17	-0.01	0.22	-0.17
大型店舗誘致による活性化を目指す	0.23	0.02	0.14	0.03	0.09	0.08	0.07	0.49
細街路の整備が必要	-0.03	-0.03	0.22	-0.06	0.20	-0.05	-0.06	0.39
固有値	4.42	2.84	1.81	1.62	1.35	1.15	1.09	1.04
累積寄与率	17.68	29.03	36.28	42.77	48.17	52.76	57.11	61.27

表9 評価基準点算出式

$$F_k = \sum_{i=1}^{i=25} (X_i - \bar{X}_i) / \delta_i \cdot W_i$$

$F_k$  第k軸の評価基準点

$X_i$  評価尺度の中心値

$\bar{X}_i$  評価尺度i項目の平均値

$\delta_i$  評価尺度i項目の標準偏差

$W_i$  第k軸、i項目の因子得点係数

$F_k$ の値を、図14、15では以下のように示す

舗が増え魅力が不足(アルパ)」であり、現状の空き店舗について不満傾向が見られる。評価が少し低い項目は、「安全な地区である」、「街並みは統一感がある」、「中心市街地の中心機能を持っている(広小路)」、「ソフト事業による活性化」、「ティンクル本町は活性化に寄与している」であり、主に施行完了市街地再整備の評価が少し低い。また、「無秩序に空地、駐車場が増え、住環境が悪化」、「人口減少・高齢化で共同作業に影響が出ている」等、中心市街地の現状についても評価が少し低い。

4-3 再整備従後評価及び推進意向傾向

調査対象地区における市街地再整備従後評価及び推進意向の構造を明らかにするため、アンケート項目25を变量、回答者数をサンプルとした因子分析(主因子法,バリマックス回転)を行った。その結果、表8に示す8因子が得られた。そして、再整備従後評価を示す軸として、I軸「商業活性化」、IV軸「複合機能整備」、V軸「住環境悪化」、VI軸「商店街魅力不足」、VII軸「社会資本整備」、また、再整備推進意向を示す軸として、II軸「街なか居住推進」、III軸「参加型再生推進」、VIII軸「便利施設推進」と解釈した。

再整備従後評価及び推進意向を明らかにするために、表9に示す評価基準点(注8)9)に基づき因子得点平均値を求めた。

1) 属性別再整備従後評価及び推進意向傾向

図14に属性別再整備従後評価及び推進意向傾向を示す。<再整備従後評価>全体で見ると、「商業活性化」、「複合機能整備」は評価が低く、「住環境悪化」、「商店街魅力不足」は評価が高く、「社会資本整備」は少し評価が高い。建物利用形態別に見ると、「営業」、「営業+居住」の「商業活性化」、「複合機能整備」の評価が居住に比べて低い。営業・居住時期別に見ると、「商業活性化」は、「昭和46~55年」、「昭和21~35年」、「昭和56年~平成2年」の評価が低く、「複合機能整備」は、「昭和56年~平成2年」の評価が低い。「住環境悪化」は「昭和20年以前」、「昭和21~35年」の評価が高く、どの営業・居住時期でも「商店街魅力不足」と評価されている。

<再整備推進意向>全体で見ると、「街なか居住推進」、「参加型再生推進」意向が高く、「便利施設整備推進」意向は低い。建物利用形態別に見ると「営業+居住」は、「街なか居住推進」意向が高く、「便利施設整備推進」意向が低い。営業・居住時期別に見ると、「街なか居住推進」は、「昭和20年以前」の意向が高く、「参加型再生推進」は、全ての時期別で意向が高い。また、「便利施設整備推進」は、「昭和46~55年」、「昭和36~45年」の意向が低い。

2) 都市形態特性から見た再整備従後評価及び推進意向傾向

図15に都市形態特性から見た再整備従後評価及び推進意向傾向を示す(注9)。また、図16に都市形態指標の値(表4)とアンケート評価構造のグループ別因子得点平均値(図15)との相関を示す。

<再整備従後評価>図15を見ると「商業活性化」は、全グループで評価が低く、特に[A],[E]の評価が低い。「複合機能整備」は、全グループで評価が低く、特に[B],[H]の評価が低い。全グループで「住環境悪化」、「商店街魅力不足」と評価されている。「社会資本整備」は、[D],[H]で評価がやや高く、[E],[F]で評価が低い。図16から、都市形態指標と再整備従後評価の関係を見ると、「社会資本整備」は、都市形態指標の「非木造率」、「幅員6m以上道路値」と正の相関が高い(有意確率5%で有意、もしくは相関係数の値が高い)。これらの指標が都市形態特性の「合理性」の負荷量が大いことから(表5)、都市形

		I軸 商業 活性化	II軸 街なか 居住 推進	III軸 参加型 再生 推進	IV軸 複合 機能 整備	V軸 住 環境 悪化	VI軸 商店 街 魅力 不足	VII軸 社会 資本 整備	VIII軸 便利 施設 推進
評価基準点		0.29	-0.41	-1.05	0.23	-0.69	-1.24	-0.01	0.35
回答者属性	全体 (263)	●	○	○	●	○	○	○	●
	建物利用形態								
	営業 (58)	●	○	○	●	○	○	○	●
	居住 (59)	●	○	○	●	○	○	○	●
	営業+居住 (139)	●	○	○	●	○	○	○	●
	昭和20年以前 (111)	●	○	○	●	○	○	○	●
	昭和21年~35年 (51)	●	○	○	●	○	○	○	●
昭和36年~45年 (30)	●	○	○	●	○	○	○	●	
昭和46年~55年 (18)	●	○	○	●	○	○	○	●	
昭和56年~平成2年 (23)	●	○	○	●	○	○	○	●	
平成3年以降 (29)	●	○	○	●	○	○	○	●	

図14 属性別再整備従後評価及び推進意向傾向

		I軸 商業 活性化	II軸 街なか 居住 推進	III軸 参加型 再生 推進	IV軸 複合 機能 整備	V軸 住 環境 悪化	VI軸 商店 街 魅力 不足	VII軸 社会 資本 整備	VIII軸 便利 施設 推進
都市形態特性の主成分得点平均値を折れ線グラフで示す	A:都市集積地区(47)	●	○	○	●	○	○	○	●
	B:商業地区(26)	●	○	○	●	○	○	○	●
	C:商業地区(アルパ)(3)	●	○	○	●	○	○	○	●
	D:商業補完地区(31)	●	○	○	●	○	○	○	●
	E:非商業地区(16)	●	○	○	●	○	○	○	●
	F:空洞化地区(35)	●	○	○	●	○	○	○	●
	G:機能補完地区(61)	●	○	○	●	○	○	○	●
	H:整備地区(44)	●	○	○	●	○	○	○	●

図15 都市形態特性から見た再整備従後評価及び推進意向傾向

都市形態指標	集積性の負荷量大				補完性の負荷量大		合理性の負荷量大	
	事業(社)数	商業組合員数	隣組加入軒数	人口密度(人/km <sup>2</sup> )	建蔽率(%)	店舗率(%)	非木造率(%)	幅員6m以上道路値
再整備従後評価	I軸 商業活性化	IV軸 複合機能整備	V軸 住環境悪化	VI軸 商店街魅力不足	VII軸 社会資本整備	II軸 街なか居住推進	III軸 参加型再生推進	VIII軸 便利施設整備推進

図16 都市形態指標と従後評価及び推進意向の関係

態特性の「合理性」と「社会資本整備」の評価は関連していると言える。＜再整備推進意向＞図15を見ると、「街なか居住推進」は、[H],[D],[B],[G]の順に推進意向が高く、全グループで「参加型再生推進」意向が高い。全グループで「利便施設推進」意向は低く、特に[H]で低い。図16から、都市形態指標と再整備推進意向の関係を見ると、「街なか居住推進」意向は、「駐車場数」、「非木造率」、「幅員6m以上道路値」、「アーケード値」と正の相関が高い(有意確率5%,又は1%で有意)。これらの指標が都市形態特性の「補完性」、「合理性」の負荷量が大きいため(表5)、都市形態特性の「補完性」、「合理性」の高い地区が、「街なか居住推進」の意向が高いと言える。図15左を見ると、「補完性」、「合理性」の高い地区は、[B],[D],[G],[H]であり、アンケート結果と合致する。

## 5. 結論

以下に、1-3において立てた仮説について検証する。

- 1) 仮説1: 「都市形態特性と再整備後評価は関連性がある。」については、4-3-2)において、都市形態特性の「合理性」と「社会資本整備」の評価は関連していることが分かり、検証された。
- 2) 仮説2: 「都市形態特性と再整備推進意向は関連性がある。」については、4-3-2)において、都市形態特性の「補完性」、「合理性」の高い地区が、「街なか居住推進」意向が高いことから、検証された。

以上の結果により、都市形態特性から、再整備推進意向の高い地区の推定が可能であることが分かった。そして、普遍性のある推定手法を確立するために、他の地方小都市における研究の継続が必要であると考えられる。

## 謝辞

本論で用いたアンケート調査データの使用を了解して戴いた駒ヶ根市に謝意を表します。また、組織調査に協力して戴いた駒ヶ根市、駒ヶ根商工会議所、町内会長、ブロック長に謝意を表します。

## 注

- 注1) 2003年現在、全国の都市数は698市であり、そのうち、10万人未満の都市数は約7割を占める。
- 注2) まちづくり事業は本論で列記した事業の他多くの事業がある。参考文献2)参照。また、市街地再整備は、権利変換により土地の有効活用、商業の活性化、周辺環境の快適性増進、防災上の空地確保や建物の不燃化等を主目的とする面的整備事業であり、地方小都市においても多くの事業実績が見られる。
- 注3) 具体的には、1万㎡を超える大規模集客施設は、商業地域、近隣商業地域、準工業地域以外の用途地域、非線引き白地地域では建設ができなくなった。また、中心市街地から郊外への移転が多く見られた医療施設、社会福祉施設、学校、市役所等や国、都道府県が行う開発行為も原則として開発許可が必要となった。
- 注4) 市街地総合再生事業は内容が地元地権者等に十分理解され、その意向が繁栄されたものであり、国庫補助採択基準に「概ね1ha以上の規模を有し、地区内において再開事業が確実に実施されると認められる区域の面積が概ね0.5ha以上あること。」と規定されている。参考文献4)
- 注5) 市街地再開事業に係る新規事業採択時評価実施要領細目(2003年12月25日から適用)に、事業の効果や必要性を評価するための指標とし

て「防災上危険な市街地」の基準があり、「幅員6m以上の道路に接しない敷地が多く、(以下略)」と定められている。

- 注6) 調査対象地区の住民組織には、生活組織、商業振興・協同組合組織の2種類の住民組織があり、役割は次のとおりである。①生活組織: 区、町内、隣組の順で構成され、行政サービス(情報提供、資料配布)の一部と防犯、消防等の自衛機能を担う。②商業振興組合・協同組合組織: 商店街を構成する店舗により組織され、設立目的は商店街の活性化や共同事業を行うことである。
- 注7) アンケート調査は、駒ヶ根市から筆者の一人である沖村が所属する会社に委託された業務の一部として実施された。沖村は、調査項目最終案作成や配布回収方法の検討、集計分析方法について駒ヶ根市、駒ヶ根商工会議所、調査対象地区内4人のブロック長と協議しながら実施している。
- 注8) 因子分析による因子得点は基準化されてその平均値は0となる。従って、因子得点はサンプルの中での平均値を基準に上か下かで+となる。本研究では評価基準点を定義し、基本的に-評価のサンプルは-に、+評価のサンプルは+になるように調整した。
- 注9) 図15は、都市形態特性から分類した8グループ毎の傾向を示している。各グループについて地区毎の傾向を見ると、図15の傾向とはほぼ合致するが、地区毎の集計では、有効回答が少ない地区があり、本研究ではグループ毎の傾向で分析を行った。

## 参考文献

- 1) 蓑原敬、河合良樹、今枝忠彦: 街は要る, 学芸出版社, 2000
- 2) 廣瀬英治、鈴木康真: 市街地再開事業の理論と計画実務, 清文社, 1997
- 3) 明石達生: 都市計画法等改正の本当の意味, 矢作弘、瀬田史彦編, 中心市街地活性化三法改正とまちづくり, 学芸出版社, pp33-44, 2006
- 4) (社)全国市街地再開協会: 市街地再開2007(基本編), (社)全国市街地再開協会発行, 2007
- 5) 森本章倫、中川義英、伊藤俊雄: 市街地再開事業の実現性評価手法の検討, 第22回日本都市計画学会学術研究論文集, pp379-384, 1987
- 6) 桑原直樹、樋口秀、中出文平: 地方都市中心商業地域における土地・建物の利用実態と権利関係に関する研究, 日本都市計画学会都市計画論文集N041-3, pp1043-1048, 2006. 10
- 7) 沖村陽一、松本直司: 長野県伊那市民による再開事業の利用とその評価分析, 日本建築学会技術報告集第24号, pp397-402, 2006. 12
- 8) 駒ヶ根市、駒ヶ根市広小路防災街区造成組合: 広小路再開事業, 1973
- 9) 松本直司他: 来港者の空間環境評価に基づく空港旅客ターミナルビルの施設整備条件, 日本建築学会計画系論文集第560号, pp109, 2002. 10

(2007年11月2日原稿受理, 2008年3月31日採用決定)