

# 住民の生活環境評価からみた地方都市の開発と抑制\*

## The Development and Control of Local City from the viewpoints of Resident's Attitudes of Living Environment\*

谷本真佑\*\*・南 正昭\*\*\*・赤谷隆一\*\*\*\*

By Shinsuke TANIMOTO\*\*・Masaaki MINAMI\*\*\*・Ryuichi AKATANI\*\*\*\*

### 1. はじめに

「まちづくり3法」が改正・施行され、国が認定する中心市街地活性化計画への支援が法制化されるとともに、大規模な集客施設の郊外立地等に関わる開発制度の見直しが進められ、都市の郊外への無秩序な開発の抑制ならびに中心市街地における都市機能の回復を推進する政策転換が図られてきた。このような都市を取り巻く状況変化の中で、郊外部と中心市街地における都市整備のバランス・棲み分けを、将来にわたってどのように図っていくかは、都市に居住する住民にとって重大な関心事であり、将来にわたる都市整備上の重要な課題と考えられる。

郊外の都市整備に関連した近年の研究としては、たとえば氏原・谷口・松中<sup>1)</sup>は、郊外部からの都市活動の撤退に着目し、岡山市郊外部における都市開発および撤退の実態について、市街地形成時における都市整備手法の異なる3地区を例に分析している。特に、住民の生活環境の評価に着目した研究としては、たとえば松本・伊藤・松井<sup>2)</sup>は、豊田市を対象とし、市民意識調査結果を有効に利用し、住みよさに対する住民意識の構造を地区ごとに詳細に分析することを試みている。しかし、住民の生活環境評価に基づき、中心市街地との連携を考慮して郊外部の都市整備について研究した事例はみられない。

本研究は、大規模都市整備事業が進められている盛岡市盛南地区の住民意識に注目し、事業の進捗に応じて実施した2回の意識調査より生活環境評価の変化を定量的に明らかにした。住民意識に基づいた郊外部の都市整備のあり方について中心市街地との機能連携を考慮して考察したものである。

### 2. 研究方法

\***key words**: 地域計画, 地区交通計画, 公共交通計画

\*\*学生員, 修(工), 岩手大学大学院工学研究科

(岩手県盛岡市上田4丁目3-5)

\*\*\*正会員, 博(工), 岩手大学工学部建設環境工学科

\*\*\*\*正会員, 博(工), 岩手大学工学部建設環境工学科

#### (1) 盛岡市盛南地区の概要

盛南地区は、中心部から南西方向に3 km程離れたところに位置する。盛南地区では、1991年より盛南開発とよばれる大規模な都市整備事業が行われ、2013年度の事業完了に向け、公共施設や宅地の造成、商業施設の立地、道路建設等の都市整備が進められている。事業対象地の面積は313ha、計画人口は約18,000人とされ、地区内人口は一貫して増加傾向にある。2007年3月現在で7,140人、2,885世帯が居住している。

近年、当該地区における社会基盤や都市施設の整備が進み、2005年12月末には、当該地区を横断する形で中心部を南西に迂回する幹線道路の供用が開始された。また、公共交通網にも変化が見られ、「盛岡市盛南地区バス運行計画書<sup>3)</sup>」が2006年に策定された後、盛南地区を運行するバス路線の拡充が図られた。さらに、2006年9月に新店した大型ショッピングセンター(店舗面積37,195平方メートル)をはじめ、周辺に各種商業施設が立地し、それらへ向かう自動車の混雑が見受けられる。中心市街地の商店街への影響が懸念されており、中心市街地と盛南地区の今後のあり方が、盛岡市の都市整備における重要課題のひとつに挙げられる。

#### (2) 調査概要

本研究では、盛南地区における都市整備事業の進捗に合わせ、盛南地区の在住者を対象に、当該地区の生活環境に関する住民意識調査を2回実施した。1回目の調査は2005年12月15日から12月23日、2回目の調査は2008年1月16日から1月31日の期間にそれぞれ実施した。調査により得られた有効回答数は、2005年12月の調査では358票、2008年1月の調査では350票であった。

調査では、盛南地区の住民の日常生活に密接に関わりがあると考えられる項目を設定し、合計で29の項目についての評価を尋ねた。その上で、最後の質問に「盛南地区全体に対する満足度」を総合評価項目として尋ねている。被験者には、これらの設問に対して、「不満」・「どちらかといえば不満」・「どちらでもない」・「どちらかといえば満足」・「満足」の5段階で評価してい

ただいた。

### (3) 分析手順

まず、回答者による評価結果を「満足側（満足、やや満足）」もしくは「非満足側（どちらでもない、やや不満、不満）」に集約した。次に、2005年12月の調査結果について、評価項目間の多重共線性の影響を極力排除することを目的に、評価項目間の関連度を示すクラメールの連関係数及びクラスター分析より、分析対象とする評価項目の選択を行った。続いて、調査年による評価結果の差を統計的に明らかにするため、各評価項目と調査年の間に求められる粗オッズ比を算出した。最後に、総合評価と生活環境項目ならびに交通環境項目との関連性を調べるため、独立変数間の関連性が考慮される調整オッズ比を算出して考察を行った。

## 3. 盛南地区住民による評価の2時点間比較

### (1) 分析方法

表一は、前章で示した手順で選択された21項目に対する評価項目ならびに盛南地区の総合評価に対する評価結果を、2005年12月調査と2008年1月調査で比較したものである。表中の(%)は、該当する調査年の評価項目に対し、満足側回答を示した回答者の割合を示している。また、表中の「粗OR」は、満足側回答の割合の変化を示す粗オッズ比である。粗オッズ比が1.00を上回っている評価項目は、2008年1月において満足側の回答割合が高くなった項目、1.00を下回った項目は満足側の回答割合が低くなった項目である。星印は、その粗オッズ比の95%あるいは99%信頼区間にて有意性が見られたことを意味し、該当する評価項目に対する住民の評価が調査年により差があることを統計的に示すものである。

### (2) 生活環境項目

表一の生活環境項目において、「商業施設の充実」に特徴的な傾向が見られた。同項目への満足側回答の割合は、2005年12月調査では27.7%であったのに対し、2008年1月調査では54.6%と大幅な増加を見せ、他項目に比して大きな値を示した粗オッズ比(3.14)にも、その様子が表れている。また、99%信頼区間にて粗オッズ比の有意性が確認され、都市整備の進捗による満足側回答の増加が統計的に示されたといえる。2006年9月に開店した大型ショッピングセンターをはじめ各種商業施設の立地が進んだことによる影響が窺える。

一方、「商業施設の充実」以外の項目で粗オッズ比が1.00を上回ったのは3項目に止まり、ほとんどの項目で粗オッズ比が1.00を下回った。しかし、いずれの項

表一 評価結果の調査年度間比較

		(%)		粗OR
		05年 12月	08年 1月	
生活 環境 項目	商業施設の充実	27.7	54.6	3.14 **
	小中学校の充実	17.4	14.1	0.78
	地域のひととの繋がり	12.9	15.8	1.27
	地区内の自然環境	33.7	31.3	0.90
	大気汚染や騒音の少なさ	47.3	45.8	0.94
	医療施設の充実	49.6	43.0	0.76
	文化施設の充実	43.6	40.5	0.88
	地区内の行政サービス	8.3	6.3	0.74
	子供の遊び場(公園等)の充実	17.0	12.7	0.71
	地区内の子育て環境	21.2	19.7	0.91
	福祉施設の充実	7.6	10.9	1.49
地区内の治安	33.3	39.8	1.32	
交通 環境 項目	公共交通の利便性	9.5	20.4	2.45 **
	地区内の道路整備	25.0	41.2	2.10 **
	渋滞の少なさ	39.8	29.2	0.63 **
	車の駐車しやすさ	47.3	57.4	1.50 *
	歩道の歩きやすさ	29.5	47.9	2.19 **
	除雪への満足度	11.4	13.7	1.24
	自転車の乗りやすさ	19.7	31.3	1.86 **
	バスの乗り心地	12.1	21.8	2.02 **
盛岡駅までの行きやすさ	67.4	67.6	1.01	
盛南地区の総合評価		43.2	49.6	1.30

\* 95%信頼区間にて有意性が見られた項目  
\*\* 99%信頼区間にて有意性が見られた項目

目の粗オッズ比も有意性は示されなかったため、「商業施設の充実」以外の生活環境項目に対する評価は、調査を実施した2時点間で明確な差は見られないといえる。

### (3) 交通環境項目

交通環境項目では、「渋滞の少なさ」以外の評価項目においてオッズ比が1.00を上回り、その多くの評価項目において有意性が確認された。特に2005年12月調査時に比してサービス内容の拡充や基盤整備がさらに進められた「公共交通の利便性」「地区内の道路整備」「歩道の歩きやすさ」では、満足度の増加が有意性をもって示された。一方、「渋滞の少なさ」の粗オッズ比は1.00を下回り、99%信頼区間にて有意性が示されている。道路整備が進む一方で交通量が増えたことが、住民の満足度を低下させたものと考えられる。

### (4) 総合評価

総合評価のオッズ比は1.00を上回り、満足側評価も2時点間で43.2%から49.6%に増加した。しかし、粗オッズ比に有意差は示されないことから、盛南地区に対する満足度に調査年間で明確な差は見られず、比較的高い水準を保ち続けていると判断できる。

## 4. 盛南地区住民による評価構造の分析

### (1) 2005年12月調査

#### a) 生活環境項目と総合評価との関連性

表-2 2005年12月調査における総合評価と各評価項目の関連

従属:盛南地区の総合評価	粗OR	調整OR		
		case 1	case 2	case 3
商業施設の充実	3.78	1.91	2.14	—
小中学校の充実	3.08	1.85	—	—
地域の人との繋がり	4.01	1.24	—	—
地区内の自然環境	5.47	3.00	3.13	3.25
大気汚染や騒音の少なさ	5.92	3.43	3.31	3.75
医療施設の充実	3.85	1.67	1.97	—
文化施設の充実	4.46	2.11	2.15	2.75
地区内の行政サービス	3.59	1.13	—	—
子供の遊び場(公園等)の充実	4.98	1.59	—	—
地区内の子育て環境	6.42	2.72	3.69	3.85
福祉施設の充実	5.85	1.54	—	—
地区内の治安	6.28	3.90	3.88	4.10
定数項	—	0.05	0.05	0.08

従属:盛南地区の総合評価	粗OR	調整OR		
		case 1	case 2	case 3
公共交通の利便性	2.12	1.94	—	—
地区内の道路整備	5.90	3.76	4.00	4.30
渋滞の少なさ	3.91	2.04	2.37	—
車の駐車しやすさ	8.06	4.94	4.71	5.67
歩道の歩きやすさ	6.14	2.66	2.70	2.83
除雪への満足度	5.16	3.19	2.88	—
自転車の乗りやすさ	6.22	2.68	2.58	3.03
バスの乗り心地	2.45	2.00	—	—
盛岡駅までの行きやすさ	2.87	1.81	—	—
定数項	—	0.06	0.10	0.13

■ 95%信頼区間に有意性が見られた項目  
 ■ 99%信頼区間に有意性が見られた項目

表-2は、2005年12月調査より得られた粗オッズ比及び調整オッズ比で、生活環境ならびに交通環境の各評価項目を独立変数、盛南地区の総合評価を従属変数として算出した。表中のcase1は、生活環境あるいは交通環境の評価項目全てを分析対象として得られた調整オッズ比、case2以降は、求められた調整オッズ比の有意性が、他の評価項目に比して高くないと判断された項目の一部または全てを分析対象から除いて得られた調整オッズ比である。

総合評価と生活環境項目との間に算出された粗オッズ比を見ると、全ての生活環境項目で99%信頼区間に有意性が示され、各生活環境項目と総合評価の回答傾向が類似していることが確認された。

続いて調整オッズ比を見ると、「地区内の自然環境」「大気汚染や騒音の少なさ」「文化施設の充実」「地区内の子育て環境」「地区内の治安」の5項目において、case1からcase3までの全ての調整オッズ比に有意性が示された。

一方、有意差がほとんど見られなかった「地区内の行政サービス」「福祉施設の充実」等においては満足側回答が少なく、県庁・市役所・老人ホームなどの行政・福祉施設の立地する中心市街地においてサービスが充実している上、自治体の財政縮小等により盛南地区への市庁舎の移転計画が断念されたことから、同項目における両地区の機能連携およびこれらのサービス享受を目的とした中心部との接続性の向上が求められると考察できた。

**b) 交通環境項目と総合評価との関連性**

粗オッズ比を見ると、ほとんどの評価項目において有意性が確認されたが、「公共交通の利便性」においては有意性が示されない結果となり、同項目における回答傾向が総合評価と類似しているとはいえないことが確認された。

調整オッズ比を見ると、「地区内の道路整備」や「車の駐車しやすさ」では、算出された全ての調整オッズ比に有意性が見られるとともに、いずれのケースにおいて

も調整オッズ比の値は他の評価項目に比して高い傾向にあることが確認され、総合評価との関連性の深さが示される結果となった。

一方、有意性が示されなかった「公共交通の利便性」に対しては、調査直後に取りまとめられた「盛岡市盛南地区バス運行計画書<sup>3)</sup>」において、現状のバス路線網におけるバス路線の空白域の存在が指摘されたのに加え、同項目に対する満足側回答が10%に満たないなど、調査当時は必ずしも住民のニーズを十分に満たす運行形態とは言えない状況と判断され、今後の公共交通の拡充が必要との考察ができた。

「盛岡駅までの行きやすさ」は、調整オッズ比にて有意性は示されなかったものの、満足側回答が全体の7割近くを占めており、盛南大橋により盛南地区と盛岡駅が直接結ばれていることが要因と考えられる。

**(2) 2008年1月調査**

**a) 生活環境項目と総合評価との関連性**

表-3は、2008年1月調査における総合評価と各評価項目との関連性を粗オッズ比ならびに調整オッズ比より求めたものである。

粗オッズ比を見ると、「地区内の行政サービス」において有意性が示されず、2005年12月調査とは異なる様子が見られた。

調整オッズ比を見ると、2005年12月調査にて有意性が見られた項目は、2008年1月調査においてもほぼ有意差が認められている。一方、満足側回答に有意な増加傾向の見られた「商業施設の充実度」では、2005年12月調査とは異なる傾向が確認され、case3までの全ての調整オッズ比が99%信頼区間に有意性が示された。2006年秋に出店した大型ショッピングセンターをはじめとする各種商業施設の立地によるものと考えられ、商業施設への需要が中心市街地から盛南地区へと遷移している様子が窺える。

「地域の人との繋がり」「地区内の行政サービス」

表-3 2008年1月調査における総合評価と各評価項目の関連

従属:盛南地区の総合評価	粗OR	調整OR		
		case 1	case 2	case 3
商業施設の充実	3.66	2.97	3.01	3.19
小中学校の充実	2.37	1.07	—	—
地域の人との繋がり	2.94	1.07	—	—
地区内の自然環境	4.98	2.35	2.31	2.30
大気汚染や騒音の少なさ	3.75	2.01	2.03	2.11
医療施設の充実	2.96	1.46	1.46	—
文化施設の充実	4.63	2.51	2.46	2.81
地区内の行政サービス	2.12	0.70	—	—
子供の遊び場(公園等)の充実	3.01	1.20	—	—
地区内の子育て環境	6.44	3.00	3.19	3.64
福祉施設の充実	8.23	2.60	2.52	—
地区内の治安	3.58	2.12	2.11	2.23
定数項	—	0.10	0.10	0.11

従属:盛南地区の総合評価	粗OR	調整OR		
		case 1	case 2	case 3
公共交通の利便性	4.18	2.25	2.76	2.72
地区内の道路整備	5.27	2.29	2.49	3.16
渋滞の少なさ	3.57	2.32	2.08	—
車の駐車しやすさ	5.61	3.95	4.47	5.70
歩道の歩きやすさ	4.51	1.56	—	—
除雪への満足度	11.47	3.42	3.54	—
自転車の乗りやすさ	4.98	2.94	3.78	3.93
バスの乗り心地	3.47	1.78	—	—
盛岡駅までの行きやすさ	6.14	5.90	5.97	6.28
定数項	—	0.03	0.03	0.03

■ 95%信頼区間にて有意性が見られた項目  
 ■ 99%信頼区間にて有意性が見られた項目

「福祉施設の充実」では2008年度においても調整オッズ比に有意性が見られず、満足側回答の占める割合も2005年12月調査と同様、他の項目に比して高くない傾向が見られることから、2005年に引き続き中心市街地との機能連携およびそれを目的とした中心市街地との接続性向上が求められるものと考えられる。

#### b) 交通環境項目と総合評価との関連性

交通環境項目と総合評価との粗オッズ比を見ると、2005年12月調査では有意性が見られなかった「公共交通の利便性」においても有意性が確認された。

調整オッズ比を見ると、「地区内の道路整備」「車の駐車しやすさ」「自転車の乗りやすさ」などで、2005年12月調査と同様に、調整オッズ比の有意性が確認された。

一方、「公共交通の利便性」では、調整オッズ比に有意性が全く見られなかった2005年12月調査とは異なり、2008年1月調査では、一部のケースで有意性が認められた。2005年12月調査以降、バス路線の拡充が図られたことが影響しているものと推察され、満足側回答の占める割合が増加傾向にあることから、公共交通に対する住民の期待感が高まっている様子が窺える。

「盛岡駅までの行きやすさ」においても、2008年1月調査において算出された全ての調整オッズ比に有意性が認められ、総合評価との関連性が深まる様子が窺える。盛南地区と盛岡駅西口地区を結ぶ杜の大橋が2006年11月に供用開始された影響が大きいものと予想される。

「車の駐車しやすさ」「地区内の道路整備」「自転車の乗りやすさ」「歩道の歩きやすさ」では、2005年12月調査に引き続き、算出された全ての調整オッズ比に有意性が示された。これらの項目では満足側回答の割合も増加傾向にあることから、盛南地区の総合評価を押し上げているものと判断できる。これらの項目における評価の向上は、道路網や歩道、自転車歩行車道の整備の進捗が影響しているものと考えられる。

#### 5. おわりに

本論文では、大規模都市整備事業が進行中の盛岡市盛南地区を研究対象地域とし、都市整備事業の進捗に合わせ実施した2回のアンケート調査により住民の生活環境に関する意識を調べた。生活環境が日々変化するなかで、生活環境への現状評価と将来への要望が反映された住民意識とその変化を読み取り、郊外部の都市整備について、中心市街地との連携を考慮して考察を試みた。

その結果、多くの交通環境項目と「商業施設の充実」において、満足度の向上を統計的に示すことが出来た。また、総合評価との関連性の弱い「地区内の行政サービス」「地域の人との繋がり」「福祉施設の充実」においては、盛南地区住民による評価が高いとはいえない状況が続いており、盛南地区に比して中心市街地におけるサービスが充実している項目であることが確認された。

「公共交通の利便性」や「盛岡駅までの行きやすさ」など、中心市街地へのアクセス性に関わる交通環境項目の評価が向上していることから、中心市街地との機能連携により、盛南地区の生活環境が更に改善されるものと考えられる。

今後は、都市整備事業の完工を見据えた住民の生活環境評価の実施ならびに住民意識の分析を通し、中心市街地と郊外部の機能連携に向けた政策立案支援のための検討を続けたい。

#### <参考文献>

- 1) 氏原岳人, 谷口 守, 松中亮治 : 市街地特性に着目した都市撤退(リバース・スプロール)の実態分析, 都市計画学論文集, No.41-3, pp.977-982, 2006.
- 2) 松本幸正, 伊藤裕晃, 松井 寛 : 豊田市における市民意識調査を用いた生活環境に対する住民意識と改善要因の定量的分析, 都市計画論文集, No.38-3, pp.73-78, 2003.
- 3) 盛岡市 : 盛岡市盛南地区バス運行計画書, 2006.