地方都市中心市街地における人口変容と土地利用変動の実態と課題に関する研究*

Study on Population Change and Land Use Transformation for its Revitalization in the Central Area of Local City*

田中志野**・川上光彦***・片岸将広****

By Shino TANAKA**, Mitsuhiko KAWAKAMI***, Masahiro KATAGISHI ****

1. はじめに

我が国では、高度経済成長以降モータリゼーションの 急速な進展と郊外型商業の発展によって郊外部への人口 の流出が進んだ。郊外部への人口流出による市街地の拡 大は、これまでの市街地の構造を大きく変化させ、都市 の中心部の空洞化という問題を引き起こした。このよう な変化は特に地方都市で顕著であり、空洞化による商業 の衰退、公共公益施設の郊外化などは地方都市共通の問題となっている。中心部の空洞化とは一様に人口減少と 商業の衰退であると考えられているが、特に人口及び世 帯の減少は中心市街地に空き家、空地、駐車場などの低 未利用地を生み出してきた要因として考えられる。また、 これらの低未利用地が有効に活用されず、活性化に結び ついていないことが問題として挙げられる。

このような状況を受け、1998年に「中心市街地における市街地の整備改善および商業等の活性化の一体的推進に関する法律」が施行され、多くの都市が中心市街地活性化基本計画(以下、基本計画)を策定し、活性化に取り組んでいる。しかし、活性化への取り組みが開始されてから、約10年が経過し、本格的な人口減少社会へ突入しようとしている現在においても、市街地の拡大による都市の中心部の空洞化は進行しているのが現状である。

そこで本研究では、広義的な意味での市街地、既成市街地として捉えられているDIDでの人口変容に着目し地方都市の中心市街地における実態と課題を、設定当初の1960年以降の45年間の変容状況を分析し、中心市街地内での変化を人口変容及び土地利用変動の両面から明らかにし、定住促進を含む今後の中心市街地活性化のための計画について考察を行うことを目的とする。

2. 既存研究の整理

人口変容と市街地の変化について扱った研究としては、伴丈ら¹⁾の人口密度の変容に関連する市街地空間の変容実態を建築および土地利用動向の調査より分析したものや、樋口ら²⁾が長岡市において人口減少量の大きい都心周辺部の市街地変容と居住特性の変化を把握したもの、佐保³⁾が都市のコンパクト性に着目し、都市

*キーワーズ:中心市街地、DID、人口変容、土地利用変動 **学生員、金沢大学大学院自然科学研究科社会基盤工学専攻 ***正員、金沢大学理工研究域環境デザイン学系

(〒920-1192 石川県金沢市角間町、

TEL: 076-234-4914、FAX:076-234-4644)
****正員、(株日本海コンサルタント計画技術研究室 (〒921-8042 石川県金沢市泉本町2丁目126番地、 TEL:076-243-8291、FAX:076-243-0810) 構造を相対的に比較、定量的な水準から比較解析したもの、鶴添ら4)が城下町都市を対象に城下町ゾーニングと人口変動との関連性を分析したもの等がある。

しかし、地方都市における市街地変容をDID設定当初からの長期間にわたり分析したものはみられない。本研究では、比較的豊富なデータが得られるDIDについて、中核市を対象として、比較的長期間の変容状況を明らかににするとともに、地方の地域中心都市の一つである金沢市を事例として、市街地の変動と都市計画的事業や線引きなどとの関連性を明らかにする。また、中心市街地活性化のあり方について考察することを目的としている。

3. 研究の方法

本研究では、まず全国的な市街地の変容状況を分析するため、同等の都市規模と考えられる中核市39市(2008年4月時点)を対象に、国勢調査のDIDの人口データを用いて、DIDの設定が開始された1960年から2005年の2時点で、DIDの人口、面積、人口密度から比較する。また、ここでは、中核市39都市のうち三大都市圏に含まれない都市を地方都市とし、地方都市27市(1)と3大都市圏12市の違いを分析する。

次に、地方中心都市の一つとして金沢市におけるDIDの変容状況について、各地区の開発経緯との関係性について分析する。また、線引き開始後の1970年から2005年までのDIDの拡大を、線引きとDIDの関係からも分析する。また、本研究では、1960年DIDを金沢市における中心市街地とみなしている。なお、本区域は中心市街地活性化基本計画に定められた中心市街地にほぼ一致する。

4. 中核市におけるDIDの拡大状況

ここでは、まず DID の変容状況について人口関連指標 から分析する。各都市の 1960 年と 2005 年の 2 時点での 人口指標の変化量と変化率を表 1 に示す。なお、表左側 の変化量については 2005 年から 1960 年の値を引いたものとし、変化率は 1960 年を 1 とする。

DID人口密度の変化率ではほとんどの都市で減少がみられ、増加しているのは三大都市圏の3都市のみであった。しかし、減少している大都市圏と地方都市では傾向に違いがみられ、大都市圏においては、人口密度の減少はみられるが、DID人口の増加も大きく、減少数もha当り40人程度以下がほとんどであり、地方都市の減少程度よりも少ない。また、7市において総人口よりもDID人口の増加が大きく、市域に占めるDID面積の割合も増加している。これは、社会増による人口増加及び大都市への人口集中が主な理由として考えられる。これら7市では

市域内でDID外人口が減少していることから、これまでのDID周辺地域が人口増加によってDID化していったものと考えられる。

一方、地方都市においては、全ての都市でDID人口密度が減少しており、地方都市全体の平均で1960年の0.55と大都市圏における減少率0.93よりも低く人口密度の低下が著しい。地方都市のうち9市で1960年の0.5以下となっており、このうち7市で、総人口の増加率が2未満となっている。これらの都市では都市全体での人口増加が緩やかであるにも関わらず、DID外人口が増加していることから、DID基準未満の低密な市街地が形成されていることがうかがわれる。また、総人口の増加が2以上の2市においても、総人口の増加数の半数がDID外人口であることから、やはり低密な市街地の形成が進行してきたことが推測される。

人口密度の減少数では、半数の都市で ha 当り 50 人以上減少しており、特に 1960 年に 100 人/ha 以上の高密な市街地を形成していた金沢市、岐阜市、倉敷市、長崎市の4市で ha 当り70人以上の大幅な減少がみられる。これらの都市では値に差はあるものの、共通してDID外

人口が増加している。都市別にみると、倉敷市で総人口、 DID 人口の増加率が大きいもののそれを上回る DID 面積 の拡大により、人口密度が急激に低下し 2005 年には 1960年の29%(31.7人/ha)と40人/haを下回っている。 倉敷市では、中心部で 51.7 人/ha であるが、面積の約 半分を占める工場地帯の水島、玉島地区で約 17 人/ha と低い。これらの地域が含まれているため倉敷市全体で の人口密度が低くなっている。また、DID 外人口が増加 2.32 倍に増加していることから、都市全体で人口密度 の低い市街地が拡大しているものとみられる。岐阜市、 金沢市では、DID 人口の増加率が総人口の増加率を上回 っており、DID 内への人口集中がみられるものの、DID 面積の増加率の方がより大きいため、人口密度が半減し ている。長崎市では、総人口の増加率が DID 人口の増加 率を上回っており、DID 面積の増加は小さいものの DID 外へ人口が流出している。

このように1960年から2005年の2時点の変化では、大都市圏のほとんどの市及び全ての地方都市の両方でDID人口密度は減少していることが明らかとなった。しかし、減少率及び減少数は地方都市の方が大きく、DIDの拡大による低密な市街地の形成は地方都市において、より顕著であることが明らかである。

表一1 中核市における2時点での変化

		中核中にありると時点での変化									
変化量(2005年-19				(1 (1)	本 14 李 /4 2 2 2 7 7 7		(1000/±±	(l. - l. 7)			
初士夕		(人) 総人口(人) DID人口(人) DID外人口		(ha) DID面積	(人/ha)	松↓□	変化率(1960年を				
	都市名					DID人口密度	総人口	DID人口	DID外人口		DID人口密度
三大都市圏	川越市	226,272	218,061	8,211	2,800	▲ 23.5	3.10	5.51	1.14		
	柏市	317,218	317,276	▲ 58	3,630	▲ 2.2	5.98	15.14	1.00		0.98
	船橋市	434,797	464,503	▲ 29,706	5,000	▲ 17.4	4.22	6.89	0.47	8.14	0.85
	横須賀市	138,869	184,234	▲ 45,365	3,158	▲ 13.2	1.48	1.84	0.33	2.19	0.84
	相模原市 豊橋市	599,975 156,964	598,336 161,510	1,639 A 4,546	6,172 3,251	45.2 ▲ 31.1	6.90 1.73	15.06 2.61	1.03 0.96	7.50 3.96	2.01 0.66
		188,609	182,962	5,647	3,231	▲ 31.1 ▲ 35.1	2.14	3.22	1.07	5.26	0.66
	岡崎市 豊田市	365,319	229,819	135,500	3,888	▲ 35.1 ▲ 29.7	8.80	19.26	4.96		0.61
	高槻市	272,783	292,813	▲ 20,030	2,769	19.3	4.45	7.45	0.40		1.23
	東大阪市(2)	195,820	253,499	▲ 57,679	3,220	▲ 46.8	1.62	1.98	0.40		0.69
	<u> </u>	207,543	211,950	▲ 4,407	6,656	▲ 40.8	1.63	2.32	0.03	3.86	0.60
	西宮市	207,343	195,677	7,052	1,265	21.3	1.77	1.82	1.30	1.46	1.24
-	函館市	51,252	15,293	35,959	2,144	▲ 54.9	1.21	1.06	6.32	2.04	0.52
	旭川市	166,695	172,176	▲ 5,481	5,970	▲ 40.2	1.89	2.11	0.84		0.52
	青森市	110,187	103,597	6,590	2,851	▲ 67.4	1.54	1.78	1.10	3.74	0.47
	秋田市	129,448	139,662	▲ 10,214	3,840	▲ 32.3	1.64	2.13	0.87	3.53	0.60
	盛岡市	143,305	124.808	18,497	2.766	▲ 33.9	1.91	2.19	1.35	3.45	0.64
	郡山市	235,748	156,562	79,186	3,624	▲ 37.7	3.30	3.11	3.79		0.58
	いわき市(2)	11.832	52,515	▲ 40,683	3.254	▲ 52.8	1.03	1.44	0.82	3.47	0.42
	宇都宮市	218,666	227,484	▲ 8,818	5,450	▲ 38.4	1.91	2.71	0.92	4.71	0.58
	富山市	213,973	90,850	123,123	3.516	▲ 26.6	2.03	1.71	2.55		0.60
	金沢市	141,495	141,333	162	4,336	▲ 79.0	1.45	1.63	1.00	3.71	0.44
	岐阜市	95,439	88,299	7,140	3,847	▲ 74.3	1.31	1.43	1.07	3.42	0.42
116	長野市	217,990	151,660	66,330	3,593	▲ 35.4	2.36	2.53	2.08	4.21	0.60
地方	奈良市	235,525	250,385	▲ 14,860	3,964	▲ 30.1	2.75	4.74	0.78	6.83	0.69
都	和歌山市	90,132	116,788	▲ 26,656	4,220	▲ 36.1	1.32	1.66	0.76	2.97	0.56
帯	岡山市	414,013	300,032	113,981	6,486	▲ 55.9	2.59	2.94	2.08	5.77	0.51
1	倉敷市	344,280	233,274	111,006	8,278	▲ 76.7	3.75	6.66	2.32	22.78	0.29
	福山市	277,906	178,119	99,787	5,072	▲ 54.7	2.98	3.39	2.51	7.67	0.44
	下関市	43,752	31,264	12,488	2,415	▲ 53.7	1.18	1.20	1.14	2.54	0.47
	高松市	109,730	93,810	15,920	2,909	▲ 54.9	1.48	1.78	1.15	3.62	0.49
	松山市	276,333	276,653	▲ 320	5,230	▲ 39.5	2.16	2.95	1.00		0.62
	高知市	137,196	145,069	▲ 7,873	3,080	▲ 37.7	1.70	2.06	0.87	3.28	0.63
	長崎市	111,053	79,515	31,538	2,822	▲ 75.2	1.32	1.31	1.38	2.62	0.50
	熊本市	295,681	280,882	14,799	5,742	▲ 39.5	1.79	2.02	1.15	3.22	0.63
	大分市	337,510	232,495	105,015	5,313	▲ 17.0	3.70	3.71	3.69	-	0.74
	宮崎市	151,569	157,898	▲ 6,329	3,408	▲ 21.3	1.96	2.66	0.90		0.72
	鹿児島市	308,364	257,839	50,525	5,550	▲ 54.7	2.04	2.12	1.77	3.89	0.54
	久留米市	151,393	70,766	80,627	1,880	▲ 28.1	1.98	1.63	2.91	2.42	0.67

DID外人口=総人口-DID人口

5. 金沢市における事例分析

金沢市は1996年に中核市に移行し、人口454,607人,1 80,776世帯(2005年国勢調査)の地域中心都市である。40 0年以上戦災や大規模な自然災害を受けなかったため金 沢城を中心とした藩政期の街路や町割を残しており、都 市機能を中心部に集積しながら発展を続けてきた。しか し、金沢市においても、中心市街地の人口減少、住宅の 郊外化などの問題がみられ、1960年からのDID人口密度 の減少は中核市の中で最大のha当り-79.0人であり、人 口密度の低下が著しい都市のひとつである。

(1)DIDの変化

金沢市におけるDID拡大と中心市街地の区域を図1に、 DIDの区域区ともにDID人口及び面積が増加している。金 沢市のDIDは、中央DIDと後に出現したそれ以外のDIDが 統合することによって拡大してきたことがわかる。

各地区の開発経緯をみると、1960年以降に出現した5 地区のDIDのうち4地区でDID化する前に土地区画整理と 人口密度の変化を表2に示す。2005年のDID人口は36,65 52人、面積は5,936haであり、1960年より人口が1.63倍、 面積が3.71倍になっている。

DIDの拡大状況を経年的にみると、1960年にDIDは2地 区あり、金石DID地区と藩政期の城下町を基盤とする中 央DID地区である。1960年のDIDが2005年のDIDに占める 割合はDID人口で61.4%、DID面積で27.0%であり、特にDI D面積において大きく拡大していることがわかる。1960 年以降、中央DIDは金石DID及び野々市町方面に拡大する とともに、1970年に額新保DID地区が出現、1975年には これらのDIDと統合し、野々市町とも隣接する。同年に はJR西金沢駅付近に西金沢DID地区が出現しており、198 0年にみどりDIDが出現し、中央DIDと西金沢DIDが統合し ている。1980年DIDは2005年DIDの86.7%の人口及び78.0% の面積を有し、と現在のDIDの8割が1960年からの20年間 で形成されている。

1980年以降では、1985年に内灘町と新たに出現した 粟崎DID地区が隣接し、1990年にみどりDIDと中央DIDが 統合して以降、DIDの統合はないものの、2000年には土 清水DIDが出現し2005年における金沢市のDIDは、中央、 粟埼、土清水の3地区となっており各地事業が行われて いる。1964年から1969年にかけて46.0haの区画整理が行 われた額新保DIDでは1970年に60haがDID化しており、み どりDIDにおいても1969年から1978年に31.7haが区画整 理された直後の1980年にDID化している。粟崎DIDでは、 1964年から1969年に区画整理が行われているものの、DI D化までに15年近く時間が経過している。

表-2 DID区域と人口密度の変化 (人/ha)										
年	1:中央	Ⅱ:金石	Ⅲ:額新保	Ⅲ:西金沢	Ⅳ:みどり	V:粟崎	VI:土計k			
1960	142.6	105.9								
1965	129.7	93.5								
1970	102.2	76.4	100.4							
1975	88.7	58.2	120.9	55.4						
1980		68	3.1	133.5						
1985		6	7.1	136.5	68.7					
1990		6	7.1	-	72.0					
1995		65	5.4	138.1	76.0					
2000		60	3.6	_	73.2	42.3				
2005			62.0		75.1	41.6				

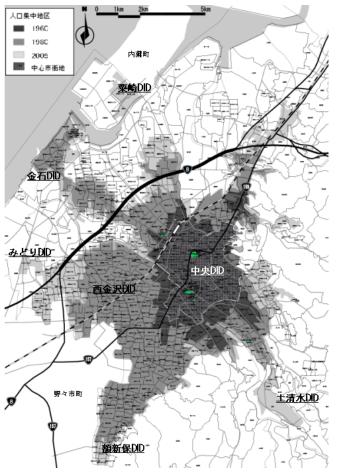


図-1 DID の拡大と中心市街地区域図

また、土清水DIDでも区画整理前の1981年と1985年に大 学1校と高校2校が地区へ移転しており、その後1985年か ら1991年にかけて区画整理が行われている。また、区画 整理が行われていない西金沢DIDにおいては、1972年に 駅付近に専売公社が立地し、直後の1975年にDID化して いる。

このように、金沢市において、これまでDID化してき た地区の多くでDID化以前に区画整理が実施されている こと、学校や公社の立地などによる開発の基点が存在す ることが明らかとなった。

次に、DIDの拡大と人口密度の変化について把握する。 1960年以降10時点での地区別DID人口密度は、1960年DID とそれ以降に出現したDIDとで傾向に違いが現れている。 1960年DIDである2つの地区では1960年の人口密度が142. 6人/ha、105.9人/haと高い値を示していたが、各地区と の統合およびDID面積の拡大により低下していった。2つ の地区では、1960年を最大値として以降DIDの拡大及び 統合によって減少する傾向がみられた。特に中央DIDに おいては金沢市のDID全体での人口密度減少数(ha当り79. 0人)を上回るha当り80.6人という値を示している。一方、 区画整理によって出現した額新保、みどりDIDではDID化 した年以降も人口密度の増加がみられ、栗崎DIDでは20 年間でha当たり8人前後の変動はあるものの、人口密度 は増加傾向にある。

このことから、金沢市全体での人口密度減少には196 0年のDIDである中央及び金石DIDでの減少が大きく関わ っていると考えられる。しかし、DIDのみで都市の空洞

化を把握しようとした場合、DIDは年々拡大しているた め中心部での現象を定量的に捉えることは出来ない。そ こで、本研究では現在のDIDの約80%が形成された1980年 以降について、中心市街地区域を固定した上で、DID内 を中心市街地と中心市街地外の市街地に分けて分析する。

(2) 中心市街地の変化

DID及び中心市街地が各線引きに占める割合を図2に 示す。金沢市では2005年市域の約47%が都市計画区域と なっており、市街化区域が39.5%、市街化調整区域が60. 5%となっている。1970年以降、市街化区域、調整区域共 に拡大しているが、都市計画区域も拡大しているため割 合はあまり増加していないが、都市計画区域が一定であ る1995年以降では市街化区域の拡大と調整区域の減少が みられた。市街化区域に占めるDID面積は、年々増加傾 向にあり、線引きの見直しが行われなかった1970-1980 年の10年間で26%増加している。以降も、市街化区域、D ID区域共に拡大しているため伸び率は少ないが2000年に は60%を占め、2005年には微小ではあるが前年より減少 している。これはDID面積の拡大よりも線引きの拡大の 方が大きかったためである。一方、DIDに占める中心市 街地の割合は年々減少しており、特に1970-1980年にDID が2130haと大きく拡大していることがわかる。

1980年以降の線引き区域内及びDID、中心市街地の人 口密度の変化率を図3に示す。変化率は1980年を1とす

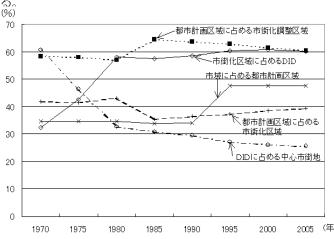


図-2 線引きとDIDの占める割合

1.20 1.10 中心市街地(世帯 1.00 DID 市街化区域 0.90 0.80 都市計画区域 070 中心市街地(人口) 市街化調整区域 060 2005 1980 2000

図-3 人口密度の変化率

全体の傾向をみると、1980年以降金沢市で総人口は増 加しているにも関わらず、6つの人口密度指標すべてで1 以下となっている。まず、都市計画区域及び市街化調整 区域では大幅ではないものの、年々人口は増加傾向にあ り人口密度も短期的には増加しているが、区域の拡大に より1980年の約90%となっている。2つの区域で人口密度 が大きく変化している理由としては、線引き見直しに影 響を受けていると考えられ、区域が見直しにより拡大さ れた後には大きく人口密度が低下している。また、市街 化区域も区域自体の人口は増加しているものの面積も各 時点で増加しているため、人口密度の低下がみられる。 しかし、人口密度の減少数は2005年時点でha当り40.8人 と20年間でha当り-5人と減少量は比較的小さい。中心市 街地においても密度の低下はみられ、中心市街地区域は 期間を通して一定であるので、人口減少が直接人口密度 の変化に現れている。2005年時点での減少率は最も大き く、1980年の約73%にまで減少しており、中心市街地内 での人口減少が明らかとなった。また、中心市街地の世 帯密度においても低下がみられるが、人口減少とは異な り、1995年にかけて一旦増加した後に減少している。こ れは、世帯人数の減少と単身世帯の増加による影響と考 えられ、住居系の市街地では世帯減少が、空室、空き家、 空き地などの低未利用地を発生させる要因のひとつとし て考えられることから、中心市街地において、このよう な低未利用地が発生しているのではないかと推測される。

このように金沢市の中心市街地及において他の区域に 比べ、人口密度の低下が変化率と減少数においても大き いことが明らかとなった。

6. 今後の課題

ここでの分析により、中核市での1960年と2005年の2 時点でのDIDの拡大とDID内の人口密度の低下、及び、金 沢市においては線引きとDIDの拡大経緯から中心市街地 での人口密度の低下を示すことができた。今後は、他の 中核市においてもDIDの拡大経緯と線引きとの関連を明 らかにするとともに、人口密度及び世帯密度と中心市街 地の土地利用の関係について分析を進め、DID拡大と中 2005 年心市街地の衰退と活性化のための施策について考察して

いきたい。

【補注】

(1) 国土交通省土地・水資源局土地情報課による「土地所有・利用の概 況」で定義された三大都市圏(東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、 愛知県、三重県、大阪府、京都府、兵庫県)を除く道県

(2)表1のS35年における東大阪市及びいわき市の値は合併後の市域に含 まれる市町村の数値を使用した

【参考文献】

- 伴丈正志ほか: 地方都市における人口密度構造と市街地空間変容 に関する研究-三重県松坂市市街地を事例に-、都市計画論文集、 No. 21, pp. 25-30, 1986.
- 樋口秀ほか:地方都市都心周辺の街区・敷地構成から見た市街地 の変容と人口変動に関する研究、都市計画、No. 229、pp. 49-50、 2001.
- 佐保肇:中小都市における都市構造のコンパクト性に関する研究、 都市計画論文集、No. 33、pp. 73-77、1998.
- 鶴添博士ほか:近世城下町を基盤とする地方都市の都市構造と人 口変動との関連性、都市計画論文集、No. 33、pp. 385-390、1998.