郊外住宅団地における平常時と災害後の交流活動の変化

－ 仙台市鶴ヶ谷団地の戸建住宅を対象として －

CHANGE OF COMMUNICATION ACTIVITIES IN SUBURBAN RESIDENTIAL AREA,
BETWEEN NORMAL TIME AND AFTER DISASTER

－ The case of detached housing area Turugaya residential district in Sendai city －

吉村 東*, 石坂 公一**

Azuma YOSHIMURA and Koichi ISHIZAKA

This study aims to make clear the factors and characteristics of people in communication activities responding to East Japan great earthquake disaster by focusing on the consciousness and actual condition of the communication activities in detached housing area,

1. Changes in communication activities of a normal time and after disaster

People who were active in normal times have a tendency for exchanging with neighboring more after disaster. On the contrary, people who were not very active, have a tendency for specializing in communication with families and relatives.

2. Characteristics from the viewpoint of consciousness

The type of “limited” limits their communication partner to “hobby and friend”. The type of “not” can not have communication due to “Facility”, “Aging” and “Disease”.

3. Complaints and demands

The current complains are “neighborhood association”, “the way of neighborhood association in disaster”, “response of city government of evacuation” and “construction schedule of ditch digging”. The demands are “restoration of citizen center”, “proliferation of meeting place”, “improving shopping center” and “evacuation drill in normal time”.

Keywords : *Change of Communication Activity, Suburban residential area, Social capital, Area management,*

Normal time and after disaster, Communication consciousness

交流活動の変化, 郊外住宅団地, 社会関係資本, 地域マネジメント, 平常時と災害後, 交流意識

1. はじめに

近年、地方中核都市における造成から約30年以上過ぎた古い郊外住宅地では少子高齢化が進行しており、経年に伴い継続居住世帯の多くは夫婦のみ世帯や単独世帯となり、現在では高齢者の集積地区となっている。仙台市においても郊外部の住宅団地では高齢化が進行しており、独居高齢者が増加する中、家族や友人が減少するとともに地域社会とのつながりも希薄化し、社会関係資本としてのコミュニティの紐帯の弱体化が危惧されている。一方で通信機器の発達により直接人に会わない形での交流活動の質が大幅に向上する等、住民間の交流活動を支える技術的環境が大きく変化し、新たな交流活動の可能性も期待されている。また、平成23年に起きた東日本大震災により住民間の交流活動の姿も大きく変化したと考えられる。

著者らはこれまで、郊外住宅団地における高齢者を中心とした居住者の交流活動を社会関係資本のひとつとして捉え、今後の高齢化に対応した地域マネジメントのあり方を検討するための基礎としてその実態についての分析^{1・2)}を行ってきた。これまでの調査^{注1)}によれば、交流活動の実態の中で問題を抱えている高齢者は、意識の面で問題を感じている人が多く見られ、男女とも、生来の性格的な問題・住民間の交流感情・家族の介護・身体状態・加齢等に加えて、機器操作の知識・迷惑メールや電話、セールスなどが問題とな

っている。また調査の自由記述回答欄の「語」の分析^{注2)}からも「男性」の方で、本人の性格面からの交流の煩わしさ・健康上・機器操作等の要因が抽出されている。また、今後、高齢化の進展にともない通信機器^{注3)}を使った交流活動が、直接会っての交流活動の補完的役割を果たしていくことを考えると、これらの機器についてのリテラシーの向上により、社会関係資本の充実化が図られる可能性もうかがえた。一方、災害を契機とした住宅地・住宅における居住者の実態・意識や変化等に関する既往研究としては、「住宅地としての景観特性の変化³⁾」「震災後の戸建住宅の表構えの評価⁴⁾」「街区特性から見た住宅再建⁵⁾」等戸建住宅地に関するものや「コミュニティの再構築⁶⁾」「災害復興住宅におけるコミュニティの変化の実態⁷⁾」等コミュニティに関するもの、「災害時における大規模住宅供給⁸⁾」等住宅供給に関するものなどが挙げられるが、「高齢者の交流活動」を社会関係資本^{注4)}の一端として捉えて平常時^{注5)}と災害後の変化について分析したものは見られない。

本研究では、高齢化に対応した地域の社会関係資本のあり方を検討する一環として、東日本大震災を対象に平常時と災害後の団地居住者の「交流活動の実態」と「交流活動をめぐる住民の意識」の変化に着目し、被災体験が地域の交流活動に与えた影響を明らかにすることを目的とする。

* 東北大学大学院工学研究科都市・建築学専攻
大学院生・工修

** 東北大学災害科学国際研究所 教授・工博

Graduate Student, Dept. of Architecture, Univ. of Tohoku, M. Eng.

Prof., International Research Institute of Disaster Science, Univ. of Tohoku, Dr. Eng.

2. 研究の方法

本研究は高齢化にともない、高齢者の交流活動が社会関係資本の前提条件としての意味を強めつつあると考えられる郊外住宅地を対象地域とし、居住者に対して交流活動に関するアンケート調査によりデータを収集した。交流状況を把握する方法としてはアンケート方式の他にも個別の聞き取りやグループヒアリング等の方法も考えられるが、まとまったサンプル数が得られ質問項目相互間の関連性が分析できる点、自由記述回答欄を設けることで聞き取り調査に近い生の情報が得られる点等を考慮して、本研究ではアンケート方式を採用した。分析の対象者は当該地域に造成時から継続居住している65歳以上の高齢者であるが、調査実施にあたっては65歳未満の人も調査対象とし、65歳未満層との比較により高齢者の特性をより明確に把握することが可能となるようにした。なお、アンケートの記入にあたっては世帯の中で一番の高齢者の方をお願いした。

また、交流活動の特性については、居住者属性との関連で分析を行うとともに、「交流活動をめぐる意識」については、調査の自由記述回答欄^{注6)}の記述を内容別に類型化して分析を行った。

なお、本研究では「交流活動」を①直接顔を合わせて何らかのコミュニケーションをする行為（直接会話）と、現在、直接会話の補完としての役割が増大しつつあると考えられる②電話やメールなど通信機器を利用してコミュニケーションをする行為（機器通話）の2つの行為に大別している。

3. 調査の対象と概要

調査対象地は、地方中核都市仙台市の郊外に位置する住宅団地で、造成時の計画人口が10,000人以上の団地^{注7)}の中で、①造成時期が昭和40～50年と古く高齢化率が高い、②仙台駅からの距離が5～10km圏内で、③住居形態の特性の相違が見られる戸建住宅・集合住宅のどちらも有し、④団地内にショッピングセンター・市民センター等の施設が比較的充実していることなどから、「鶴ヶ谷団地」を対象団地とした。対象団地の位置と特性を図1、表1に示す。

調査にあたっては、対象団地全世帯に調査できるよう事前に「町内会長」にお願ひし、回覧板で周知のうえ、空き家等を確認しながら全住宅に直接訪問しポスティングを行った。回収は返信用封筒で返信して頂き、回収後未記入の部分があれば後日まとめて戸別に訪問し情報を補足した。調査の概要は表2、3の通りで平常時と災害後の交流活動の実態と意識について「直接会話」と「機器通話」での交流活動について50項目（+自由記述）について調査した。

3.1 団地別・高齢化率、平均年齢

平成22年の国勢調査・小地域集計結果から、仙台市における総人口が10,000人以上の住宅団地の町丁目を抽出し、団地別に高齢化率と平均年齢を造成時期の古い順に示したのが図2である。対象団地の鶴ヶ谷の平均年齢は、51歳で高齢化率は36%と他の団地に比べ最も高くなっている。鶴ヶ谷団地全体での調査票回収数1,213票のうち戸建住宅は880票73%と大半を占め、高齢者数も多いことから本研究では戸建住宅居住者を分析の対象とした。

3.2 調査対象者の概要

調査の結果から、対象者の主な属性として性別・年齢・家族型・家族人数・利用機器についてみると以下ようになる（表4）。
①性別：男性55%、女性が45%。②年齢：65歳未満が17%、75歳以

図1 調査対象団地の位置

表1 対象団地の特性

鶴ヶ谷団地特性	団地造成概要等 (鶴ヶ谷1～8)	造成時期 (昭和・年)	面積 (ha)	計画戸数・人口 (戸) (人)	駅・距離 (km)
	住居形態別計画戸数	43～50	180	5,878 23,000	4.5
主な団地内施設	戸建住宅:計画戸数2,300—計画人口:8050、集合住宅:3,578—14950 公園12・小学校2・中学校1・高校1・市営住宅・都市機構・保育所2・幼稚園 鶴ヶ谷商店街・市場・SEIYU・生協・オープン病院・あおぞらホーム等				

表2 調査の内容

	直接会話での交流活動の調査項目		機器通話での交流活動の調査項目	
	平常時	災害後	平常時	災害後
交流の実態	①交流回数	②交流回数	①⑩交流回数	①⑩交流回数
	③交流相手	④交流相手	②⑩交流相手	②⑩交流相手
	⑤交流場所	⑥交流場所	③⑩利用機器	③⑩利用機器
	⑦交流内容	⑧交流内容	④⑩交流内容	④⑩交流内容
	⑨交流回数の変化		⑤⑩交流回数の変化	
	⑩増えた・⑪減った理由		⑥増えた・⑦減った理由	
	⑫交流のつながりの変化		⑧交流のつながりの変化	
	⑬強くなった・⑭弱くなった理由		⑨強くなった・⑩弱くなった理由	
	⑮今後の交流活動への増減希望		⑪今後の交流活動への増減希望	
	⑯増やしたい・⑰減らしたい理由		⑫増やしたい・⑬減らしたい理由	
交流意識	交流活動全般についての意見(フリーアンサー)			
	⑮性別・⑯年齢・⑰家族型・⑱居住年数・⑲職業の有無・⑳退職前の職業			
	㉑退職後の職業・㉒血液型・㉓利用交通手段・㉔健康状態・㉕住宅形態			
	㉖外食回数・㉗趣味・㉘交流姿勢・㉙戸建集合間の交流・㉚自宅の被害箇所			

表3 調査日・調査の戸数・配布回収数（住居形態別）

鶴ヶ谷団地	団地特性(総人口・世帯数、単位:人、世帯)				調査概要(配布・回収数単位:戸、%)			
	総人口(人)	住居の種類別・世帯数(世帯)	戸建	長屋・共同	合計	上段・配布・回収率	下段・回収率	合計
			戸建	長屋・共同	合計	戸建	長屋・共同	配布数/回収数
1丁目	1,253	451	34	485	45%	438/196	40/2	478/198
2丁目	2,089	1	1,082	1,083	45%	0/0	854/111	854/111
3丁目	891	314	29	343	43%	299/129	27/2	326/131
4丁目	1,260	447	35	482	39%	429/169	33/2	462/171
5丁目	1,518	273	380	653	45%	248/111	323/37	571/148
6丁目	2,860	65	1,298	1,363	62/24	994/160	1,056/184	
7丁目	1,074	401	23	424	37/170	18/6	389/176	
8丁目	774	229	69	298	19/81	73/13	264/94	
合計	11,719	2,181	2,950	5,131	2,038/880	2,362/333	4,400/1,213

図2 団地別・平均年齢、高齢化率（H22）

上の後期高齢者が48%。③家族型：一人暮らし15%、夫婦のみ世帯が40%。④居住年数：40年以上が58%、30～39年が24%で、ほとんどが30年以上である。⑤利用機器：家庭用電話が最も多いが携帯電話（36%）やパソコン（5%）を利用している人もみられる。

表4 調査全対象者の特性

対象者の特性(性別・年齢・家族型・居住年数・利用機器)					
対象者の属性特性		全対象者	対象者の属性特性		全対象者
①性別	男性	488(55%)	④居住年数	1～9年	48(5%)
	女性	392(45%)		10～19年	63(7%)
②年齢	小計	880(100%)		20～29年	55(6%)
	65歳未満	146(17%)		30～39年	214(24%)
	65～69歳	109(12%)		40年以上	500(58%)
	70～74歳	199(23%)		小計	880(100%)
	75～79歳	236(27%)	⑤利用機器	家庭用電話	486(55%)
③家族型	80歳以上	190(21%)		携帯電話	307(34%)
	小計	880(100%)		FAX	4(1%)
	一人暮らし	130(15%)		パソコン	41(5%)
	夫婦のみ	347(40%)		手紙・はがき	3(1%)
	夫婦と子供	237(27%)		その他(不明)	39(4%)
	夫婦と子供・親	57(6%)		小計	880(100%)
	親と子・兄弟姉妹	45(5%)	注:家族型で親子とは親のうちどちらかの母または父と子の世帯。また、利用機器については一番多く利用した機器のことである。		
	その他(不明)	64(7%)			
	小計	880(100%)			

4. 平常時と災害後の交流活動の変化

本章では、「平常時」と「災害後」の交流活動の実態の変化を捉え、交流活動の変化の様相から「問題となるタイプ」を抽出しその特性を把握することとする。

なお本研究では、地域の社会関係資本の基礎として交流活動を捉えるという研究の趣旨に照らし、高齢者の割合が多い戸建住宅居住者を対象とし、近隣・地域住民との交流活動の実態をより直接的に反映する「直接会話」に焦点を当てて分析することとした。また4章では「交流回数の変化」、平常時と災害後の「交流回数」「交流場所」「交流相手」等の多次元データであらわされる交流活動の変化の構造の特性を把握するため、まず、数量化Ⅲ類を適用して多次元データの新たな表現軸を構成し分析を行いその意味づけを行うとともに、居住者属性等の要素との関連性を把握する。また5章では、変化構造の特性をより明確に概念化し、特性別の居住者割合を計量的に把握するためクラスター分析による類型化を行い、6章においては変化の基底にある意識の構造をより深いレベルで把握するため自由記述回答欄の意見内容についての分析を行なっている。

4.1 数量化Ⅲ類による「交流活動」の変化の特性

交流活動の調査項目のうち交流活動の実態を捉える「交流回数」「交流相手」「交流場所」「交流内容」と平常時と災害後の交流活動の活発度の変化をあらわす「交流回数の変化」に関するカテゴリー

データ^{注8)}を対象として、数量化Ⅲ類を適用^{注9)}した結果を図3に示す。固有値は第1軸で0.5315、第2軸で0.4494で相関係数にすると0.73、0.67である。得られた軸のうち1軸は正方向「選択的交流」⇨負方向「必然的交流」に対応する軸と解釈でき、2軸は正方向「団地外交流活動」⇨負方向「団地内交流活動」と両軸とも交流相手を中心として領域を区分する軸と解釈できる。

領域的にみると、1軸が負、2軸が正の領域には、交流相手が「親」「兄弟・姉妹」「親戚」「子息」、交流場所が「自宅・相手宅」「道路・道端」、交流内容が「情報」「テレビ・天気」等に関する会話が位置しており、身内・家族等の血縁関係の人達との交流に対応する領域と言える。また1軸、2軸とも負の領域は、「近隣の人」「団地内友人」と団地内の親しい人と、「週に3～4回」程度の「団地内飲食店」などを使った近隣住民間の交流活動に対応する領域と解釈できる。次に1軸が正の領域では、2軸が負の領域が「団地内趣味仲間」と団地内の集会所やその他の施設を利用した交流活動に対応し、2軸の値が0近辺の「団地内役員・趣味仲間」との交流に、2軸が正の領域が「団地外友人」「団地外趣味仲間」と、団地外仲間との「団地外飲食店」「団地外施設」等を利用したり「旅行や娯楽」等をする交流活動に対応する領域と考えられる。

この平面上に「回数」「相手」「場所」「内容」のそれぞれの「平常時」と「災害後」の平均値をプロットすると、交流回数に関して大きな差異がみられる。交流回数が「ほぼ毎日」「ほとんどない」と、交流活動が盛んな人と不活発な人のどちらも災害後1軸上の負方向への変化がみられ、「月1回」「年1回」等の交流活動が少ない人では正方向への変化が見られる。災害を契機として、交流活動が活発(ほぼ毎日)な人は「近隣住民との交流」がより活発となる一方で、あまり活発でなかった(ほとんどない)人は、交流相手がより家族・肉親に特化した傾向があると言えよう。また、その他の交流「相手」「場所」「内容」についても「回数」の場合と同様に「平常時」と「災害後」の比較を行ったが、これらについては「回数」ほどの大きな変化はみられなかった。これから災害の経験は、交流活動の「構造」そのものに大きな変化をもたらすまでには至っていないと考えられる。

図3 数量化Ⅲ類、平常時と災害後の交流活動の実態の変化による領域

4.2 居住者属性別の変化の特性

前節で得られた軸上に、「平常時」と「災害後」の居住者属性（性年齢、家族型、居住年数、被害箇所）別に求めたそれぞれの平均値をプロットした結果を図4に示す。

性年齢別でみると、男性と女性では大きく領域が異なっている。男性は65歳以上の高齢者はほぼ1軸上にあり、災害後負方向に変化している。変化の幅は「65～69歳」で最も大きく、次いで「80歳以上」となっており、これらの年代では交流活動が災害後、団地内の友人から近隣の人の側に変化したと言える。これに対し女性では男性に比べ各年代とも変化の幅が大きく、「75～79歳」では「団地内の趣味仲間」→「団地内の友人」、「65～69歳」「75～79歳」では「団地内の友人」→「近隣の人」の側に変化している。また「65歳未満」「80歳以上」では「兄弟・姉妹」「親」「親戚」等の家族内での変化がみられるが、多くは交流活動の相手がより近隣となるような方向へと移行している。また、家族型でみると「一人暮らし」の人は「団地内友人」→「近隣の人」、「夫婦のみ」の世帯は「団地内役員仲間」「趣味仲間」→「友人」「近隣」方向、「夫婦と子供」世帯は「趣味仲間」→「親」「兄弟・姉妹」「子息」などと家族の方向へ変化しているが、全般的にやや近隣の人の方向へと変化している。居住年数別では、「1～9年」「20～29年」では家族の領域で負方向への変化がみられ、家族間交流が多くなる一方で、「30～39年」「40年以上」と居住年数が長い人では「家族」→「近隣の人」、「団地内友人」→「近隣の人」と変化しており、近所付き合いがやや多くなっている。また、被害状況でみると、「外壁」「敷地」と被害が大きかった人は、家族内での変化がみられ、被害状況の相談事や対策などの話し合い等での交流活動の活発化がうかがえる。それに対し「被害がなかった」人は「団地内友人」→「近隣の人」への変化がみられる。

以上より、全体として居住属性のいずれの面からみても、災害を契機として地域の交流活動はより近隣との交流が活発化する方向に変化したと言えよう。

図4 居住者属性別の変化の特性

4.3 交流活動の変化の理由

4.1で得られた軸上に交流の実態のうち「交流回数の変化」「交流のつながりの変化」「今後の増減希望」に対する増減・強弱・増減希望の理由別の平均値をプロットした結果を図5に示す。

交流活動への態度の面からみると、1軸、2軸とも正の領域は交流活動に消極的な領域であり、1軸、2軸とも負の領域は交流活動に積極的な領域と解釈できる。注目すべきは、交流活動に積極的な領域では、「増えた」「強くなった」「増やしたい」がまとまっているのに対し、消極的な領域では「減った」「弱くなった」「減らしたい」がまとまっていることであり、災害を契機にして、平常時に交流活動に積極的であった層はより積極的になり、消極的であった層はより消極的になるという2極分解型の変化が進行した様子がうかがえる。各領域の交流相手から見た場合の特性と重ねてみると、災害を契機に団地外の選択的交流活動の評価が低下し、近隣の日常的交流活動の評価が向上している様子が見られ、前述した「交流活動のよ

図5 平常時と災害後の「交流回数」「交流のつながり」の変化の理由・「今後の交流希望」の増減理由

り近隣化」の傾向は意識の面からも裏づけられると言えよう。

それぞれの変化をみると、交流回数が増えた人は 32%、減った人は 10%で、つながりが強くなった人は 35%、弱くなった人は 6%、交流を増やしたい人は 40%、減らしたい人は 4%と交流に対し積極的な方向に変化した人の方が多くなっている（図 6、表 5）。

図 6 交流の回数・つながりの変化・増減希望 (%)

表 5 交流の回数・つながりの変化・増減希望の割合(人・%)

	増えた	やや増えた	変わらない	やや減った	減った	合 計
交流回数の変化	83人 10%	176人 22%	482人 58%	52人 6%	34人 4%	827人 100%
つながりの変化	90人 11%	199人 24%	491人 59%	24人 3%	23人 3%	827人 100%
今後の増減希望	142人 17%	192人 23%	462人 56%	13人 2%	18人 2%	827人 100%

交流回数の変化について、「回数が増えた」理由は「煮炊きと一緒にした」「近所で家が近かった」「お風呂や食事などの援助があった」などの近所だからできる付き合いが交流積極領域に位置しており、「友人や仲間を通じて知り合った」「同じボランティアに参加した」等活動を通じたものが中間的な領域に位置している。一方、「回数が減った」理由は、「交流することが億劫になった」「余裕がなくなった」「交流できる親しい人がいなくなった」「交流していた場所がなくなった」等であり交流相手からみると、家族領域、団地内趣味領域にあり、これらの領域は「交流積極⇄交流消極」の位置関係とは必ずしも一致しておらず、交流が減った理由と交流の積極性とは必ずしも強い関係があるとは言えない状況となっている。

これから、交流回数が増えた理由と交流の積極性との関連性はそれほど明確ではないが、増加した理由をみると、近隣における交流回数の増加は災害時の協力関係の経験が大きく影響していると推察される。また、交流のつながりが強くなった理由のうち「近所ですぐに会え頼りになった」「友人・仲間意識が強くなった」「違う世代の人とも話す機会が増えた」が近隣・交流積極領域に位置し、弱くなった理由のうち「町内の会合などの参加者が減った」「被害を通じた会話が減った」「交流していた場所がなくなった」が団地内・趣味領域に位置しており、災害を契機として余裕や施設を必要とする交流が希薄化する一方で、近隣・日常・必要をキーワードとする交流が活発化する方向に変化したことがうかがえる。また、今後の交流を増やしたい理由のうち「健康状態が良くなり会いに行ける」「年齢と共に人と直接会って交流したい」「交流する場所ができ交流しやすくなった」「交流する余裕がお互いできた」が近隣・交流積極領域に、減らしたい理由のうち「健康状態が悪くなり会いに行けない」「年齢と共に人と直接会っての交流が億劫になった」「交流する余裕がお互いなくなった」が中間的な領域に位置しており、今後の交流活動を増やしたい理由と交流活動の積極性との関連性が明確なのに対し、減らしたい理由との関連性はやや不明確となっている（図 5）。

5. 平常時・災害後の交流活動の実態の変化の類型化

数量化Ⅲ類から得られた 1 軸と 2 軸の値を座標軸としてサンプルのクラスター分析（ユークリッド距離、ウォード法）を行い、交流活動の変化の特性を 5 つのクラスターに分類した。クラスター分析のデンドログラムを図 7 に、各類型のサンプル分布状況を図 8 に示す。また、クラスター分析の「平常時」と「災害時」の類型からクロス表を作成し、図 9 に示すように変化の有無から、変化後の交流範囲が「より内向き」になったか「より外向き」になったかに着目して、8 つの変化類型を設定して特性を見ていくことにする。なお、変化類型の設定にあたっては、サンプル数を考慮して「団地内外・役員趣味型」「団地外・友人趣味仲間型」は「団地外中心」としてひとつの区分に統合して考えることにした。

5.1 クラスター分析による類型化

クラスター分析により 5 つの類型が得られた。類型 1 は交流頻度が「ほぼ毎日」の人と「ほとんどない」人で親や子息等の家族との交流が中心の「家族中心型」、類型 2 は交流頻度が高く、ご近所の人と親しい「近隣日常型」、類型 3 は頻度は週に 3～4 回位の団地内の友人や趣味仲間との交流が中心の「団地内・友人趣味仲間型」、類型 4 は町内活動の役員や団地外の趣味仲間を通じた交流が中心の「団地内外・役員趣味型」、類型 5 は団地外の昔ながらの友人や、趣味仲間との頻度が少ない月・年単位の交流が中心の「団地外・友人趣味仲間型」と 5 つである。5 つの類型に属する居住者には「平常時」と「災害後」で変化がみられる居住者が存在することから、以下の分析では平常時における所属類型と災害後の所属類型を新たな居住者属性と考え、両者のクロス表を作成し、変化の有無から 8 つの変化類型を設定して特性をみていく。

ここで設定した 8 つの類型は、災害後に交流相手が家族、近隣の人、友人、趣味仲間へ変化した層をそれぞれ「変化・家族型」「変化・近隣型」「変化・友人型」「変化・趣味型」（「交流相手変化型」）とし、平常時と災害後とで変化がなかった層をそれぞれ「維持・家族型」「維持・近隣型」「維持・友人型」「維持・趣味型」（「交流相手維持型」）としたものである（図 9）。

図 7 平常時と災害後の交流活動の実態の変化の類型

図 8 数量化Ⅲ類による交流の実態の変化の類型

5.2 類型の変化による層の特性

8つの類型の割合は「交流相手変化型」28%、「交流相手維持型」72%である。また交流相手変化型は「変化・家族型6%」「変化・近隣型10%」「変化・友人型6%」「変化・趣味型6%」、交流相手維持型は「維持・家族型19%」「維持・近隣型19%」「維持・友人型20%」「維持・趣味型14%」で、平常時と災害後で変化のあった層は全体の3割弱である。また近隣日常型へ変化した人や、近隣日常型を維持している層が多いことが分かる。

「性」「年齢」「性年齢」「家族型」「居住年数」別に8類型の割合をみたのが図10である。

性、年齢でみると、全体では「70歳以上」では「維持・近隣型」が減少し、「75歳以上」では「維持・家族型」が増加する傾向が見られる。また、男性は女性より「維持・趣味型」の割合が多い。変化した人の割合は女性で多く、変化のうちでは「70歳未満」で「変化・近隣型」が目立っている。また、男性も「70歳未満」と「80歳以上」で「変化・近隣型」が、「70歳代」では「変化・趣味型」が多くなっている。家族型別では、それほど明確ではない注10)が「一人暮らし」の人で変化した人の割合がやや多くなっている。変化した人では家族と近隣方向への変化の割合が比較的多い。居住年数でみると変化した人の割合はあまり差はみられないが、居住年数が「30年未満」の層では変化のうち、近隣日常型への変化の割合が多く、「30年以上」では趣味型への変化が多い傾向が見られる。

以上より平常時と災害後で変化した層は、女性では「70歳未満」で近隣日常型への変化、男性では「70歳未満」「80歳以上」で近隣日常型への、「70歳代」では趣味型への変化が多く、男女とも「60歳代」を中心とした年代で近隣の人との日常的な交流活動が活発化する方向へと変化したことが特徴であると言える。また、居住年数別には、居住年数が「30年未満」の比較的最近入居した世帯で近隣日常型への変化割合がやや多いことから、年齢別の傾向と合わせて考えると、災害は「60歳代」の入居時期が相対的に新しい居住者の近隣交流を積極化する契機となったと推察される。

6 交流活動の実態と意識との関連性

4、5章における交流活動の実態の変化からの分析に対し、ここでは調査票の「自由記述回答欄」に着目し、交流活動に対する意識から問題となる層を捉え、その特性をみていくこととする。

6.1 意見内容の分類

自由記述回答欄に回答したのは、全回答者 827（調査対象者 880の中から無回答・不明回答数 53を除く）のうち、363人で44%である。回答内容を表6の項目に分類注11)すると、「交流意向66%」「現在の生活心境・状況12%」「災害時の生活・被害状況5%」「現在の不満・今後の要望10%」「その他7%」となっている。

また、交流意向に関して「交流前向」「交流限定」「交流不可」「交流拒否」と4つの型に細分すると、近隣との交流活動に消極的な意識を持っていると考えられる層は「交流前向」を除いた層で交流意向意見のうち58%と半数以上を占めている（表6）。

交流活動の変化類型との関係でみると、意見を記述した層のうち、実態で変化した層の割合は29%で全体での割合とほぼ同程度であるが意見内容別にみると、「交流不可」「交流拒否」「生活状況」では少なく、「災害時の状況」「現在の不満」「今後の要望」で多い。「交流

図9 「平常時」と「災害後」の変化による層

図10 クラスタ分析による層の特性(%)

不可」「交流拒否」の層はなかなか交流活動の現状を変えにくい状況にあると推測される。一方、「交流限定」は「不可」「拒否」に比べると「変化・近隣型」「維持・趣味型」がやや多くなっており、一般に「現在の不満」「今後の要望」等の意見を記述した層は前向きの意見を述べていると考えられ、交流状況に柔軟に対応している傾向があることがうかがわれる（図11）。

6.2 全般的な交流活動をめぐる意見

交流活動に関する交流意向型は、「交流前向41%」「交流限定19%」「交流不可32%」「交流拒否8%」である（表7）。

交流前向層をみると、今後の交流に対して以前より多くと考えている「前向層」が最も多く、次いで災害を通じて特に近所付き合い

が改めて大切と思っている「近隣大切層」、今後の交流活動に対して大きく期待している「期待層」の他、今回の震災での交流活動に対して、地域の人達に感謝している「感謝層」や、現在、交流活動は活発だがさらに今後もっと積極的にして行こうと考えている「積極層」がみられる。交流を限定している層は、相手を「身内・家族」「近隣・友人」「趣味・スポーツ仲間」「町内会役員」「仕事仲間」「団地外友人」等としており、中でも団地内外の趣味スポーツ関係の仲間が多い。交流が何らかの原因で出来なくなっている交流不可層は、「交流施設」が最も多く、次いで「体調・介護」「住民の態度・マナー」「仕事」とする人が多く、その他「町内会組織」「高齢」「世代間相違」「余裕無」「災害移住」等が要因となっている。

交流拒否層は、「本人の性格」「無関心」などから交流活動に興味がなく交流不要となっている人と、好きな趣味を楽しむことで満足している人がみられる。交流活動の変化類型との関係でみると、「交流限定層」は変化・近隣型が多く、「交流不可」「交流拒否」層は変化・家族型と変化・趣味型の2極化がみられる（図12）。

6.3 交流活動に問題となる層の意見内容（事例）

交流活動の実態の変化の類型で家族や趣味仲間に変化した「変化・家族型」「変化・趣味型」と、以前から家族や団地外の趣味仲間と交流し、近隣との交流活動から離れている「維持・家族型」「維持・趣味型」を「近隣の交流活動に消極的」な層とし、5章で得た「家族中心型」「団地内外・役員趣味型」「団地外・友人趣味仲間型」の領域にプロットしたのが図13である。また、図13には交流活動に関する意識の中で「交流限定」「交流不可」「交流拒否」層を「近隣との交流活動に消極的な意識を持っている」層とし、実態と意識の両面で消極的な層の典型的な意見の事例も記載している。

1) 家族中心型の領域

変化・家族型では、「2～3ヶ月前から歩行困難な状況にあり、本年は不本意ながら町内の行事にはすべてキャンセルしています。」「老人介護の状況にあり、交流が活発になることを願っていますが、消極的な立場に立たざるを得ません」と体調や介護の要因から「交流不可」の意見や本人の性格から交流を拒否する意見がみられる。

維持・家族型では、「現在仕事を持っているので帰宅が遅く交流もほとんどないです」「津波で被災してきたので、近所の方々とはまだ親しくありません。こちらから入り込めません。私たち今後どうしたら良いか不安です。」「すでに出来上がっているグループへの参加はしにくいです。」等、仕事を持っていることや災害移住、長く居住していても性格的に入り込めないなどから地域住民との交流が無く家族との交流が中心になっているケースがあることがうかがえる。

2) 団地内外・役員趣味型の領域

交流限定型では、「町内会としての行事に参加していましたがそれを別に交流活動と言われてもピンとこない。向こう三軒両隣の方々と毎日お会いすることもない現状です。」と仕事として町内活動を行うという義務的な交流活動となっているケースもある。

3) 団地外・友人趣味仲間型の領域

交流不可型では、「60歳まで地域活動に参加していたが、加齢と共に意欲が薄れ、最近は消極的で自分の体力の事を理由に行動力がなくなった」「公団で22年過ごしたが、仕事が無くなり年金が少なく生活が困難なので娘夫婦の所に来た」と、加齢による身体状態が要因となっている事例や「余裕」「介護」等の要因もある（図13）。

表6 意見内容の分類

意見内容の分類		「意見内容による分類」の概要		意見者の割合(人数・%)	
交流意向	①交流前向	交流活動に対して前向、期待、必要、積極的、感謝、必要であることについて多く意見している層	100人	合計 240人 (66%)	
	②交流限定	趣味の仲間、町内会役員、スポーツ仲間、友人等と交流相手を明記し、限定して交流していると意見している層	45人		
	③交流不可	交流施設、住民意識、高齢、体調不良、仕事、災害移住等の理由をはっきり明記し、交流がうまく出来ないとい多く意見している層	76人		
	④交流拒否	交流活動への無関心、単独的志向、趣味志向、交流不要等から交流を現在必要としないとい多く意見している層	19人		
⑤現在の心境		現在の生活や、今後の生活のあり方等に対する心境などを多く意見している層	26人	44人(12%)	
⑥現在の生活状況		災害後の現在の生活の状況を多く意見している層	18人		
⑦災害時の生活・被害状況		災害時の生活状況や、被害状況等について多く意見している層	17人	17人(5%)	
⑧現在の不満		現在の団地組織、団地造成、交通の便等に対する不満内容を多く意見している層	18人	38人(10%)	
⑨今後の要望		今後の団地内施設に対しての要望に対し、具体的内容を明確に意見している層	20人		
⑩その他		アンケートへの意見等を意見した層	24人	24人(7%)	
合 計		363人(回答者数) / 827人(880) ; 44 (%)		363人(100%)	
注:分類に当たり、各内容の重複には十分注意を払い確認の上、意見者の文面にて一番多く記述している項目を意見者の内容としている					

注：分類に当たり、各内容の重複には十分注意を払い確認の上、意見者の文面でも一番多く記述している項目を意見者の内容としている。

図11 意見内容の層(意識)と変化による類型(実態), 単位%

表7 交流活動に関する意見内容の細分類

交流活動の細分類(交流に関して意見している主たる内容)			意見者数	合 計
交流前向	①前 向	今後の交流に対して以前より参加・活動しようとしている	25人	100人(41%)
	②期 待	今後の交流に対して大きく期待を持っている	19人	
	③必 要	震災を通じて全般的に交流活動が必要だと考えている	7人	
	④近隣大切	震災を通じて特に近所付き合いが改めて大切だと考えている	22人	
	⑤積 極	現在交流活動は積極的だが、今後もっと積極的にと考えている	11人	
	⑥感 謝	今回の災害での地域の交流活動に対して感謝している	16人	
交流限定	①身内・家族	速く家族や、団地外の兄弟や親など多く交流している	3人	45人(19%)
	②近隣・友人	団地内の友人や近所の人と親しい人に限って交流している	8人	
	③挨拶程度・距離をおく	地域の人は挨拶程度などで、深く付き合わないようしている	6人	
	④趣味・スポーツ仲間	団地内・外の趣味、スポーツ仲間との交流活動に限定している	10人	
	⑤町内会役員	当番制の役員を仕事としてやっている	8人	
	⑥仕事仲間	仕事仲間に限定し交流活動している	3人	
	⑦団地外友人	昔ながらの友人などに限定し交流活動していない	7人	
交流不可	①交流施設	交流施設の有無等交流場所の問題で利用できなかった	18人	76人(32%)
	②住民の態度・マナー	御近所の人々の態度やマナーによって、交流ができなくなっている	9人	
	③町内会組織	町内会の組織に不満があり、参加できなくなっている	2人	
	④高 齢	本人の加齢によって、交流が億劫になっている	12人	
	⑤体調・介護	本人の病気や怪我等により、以前より交流できなくなっている	17人	
	⑥世代間相違	高齢者と、中高年・若年層の年代の相違から交流が途絶えている	5人	
	⑦仕 事	自営業や団地外で仕事をしており、団地内での交流ができない	8人	
	⑧余裕無	年金暮らしや、時間的余裕から交流できなくなっている	2人	
交流拒否	⑨災害移住	災害で住むことができなくなり、居住したばかりで地域となじめない	3人	19人(8%)
	①無関心	交流することに対して何も考えていない	3人	
	②単独(マイペース)	自分のペースで、他人の事はかまわない	7人	
	③趣味満足	好きな趣味などで、自分の時間を楽しみ交流はしていない	4人	
	④交流不要	交流は年齢と共にする必要はないと考えている	3人	
	⑤本人の性格	本人の性格によって交流ができない、しないという	2人	
合 計			240人(100%)

図12 交流活動に関する型と変化による類型(%)

図 13 交流活動の実態の変化による類型の領域における、「消極的な意識を持っている層」の意見（事例）

6.4 現在の不満・今後の要望

問題を持つ層の現在の不満については、「変化・家族型」で「町内会の活動内容が一部の人の利用」「言葉だけで行動がともなわない交流」、「変化・近隣型」で「町内会組織の問題点」「災害時の町内会のあり方」、「維持・家族型」は「避難時の市の対応」「市の側溝工事の工期」等の問題点が指摘されている。また、要望については全般に「市民センターの復旧」「集会所の増設」「ショッピングセンターの改善」「平常時の避難訓練」等が挙げられている（表 8）。

表 8 現在の不満・今後の要望(事例)

類 型	「現在の不満」「今後の要望」の内容		項 目
地域の交流活動に問題を持っている層	変化・家族型	町内会で費用を応援している囲碁や将棋、卓球等がありますが本当の一部の連中の場になっている。改革を必要あり。普及したりすることは一切やらない。	不満
		震災後「絆」がよく使われます。言葉だけが踊っているような気がするが、「コミュニケーション」もその通り何かあった場合は声掛けするが、隣近所をまわってみるとなかなか具体的に行動と呼びかけが必要である。	不満
		ショッピングセンターが縮小され衣服や食品も限られた物で不便を感じています。近所に空家が多くなりました。	要望
		早く市民センターがほしい。	要望
	変化・近隣型	町内会は地域組織としては、行政の伝達、自治活動、近隣の共助、親近感の育成等大きな役割を担っていると思う。ただ高齢化で役員のなり手不足、過度の行政の下請活動、若い世代の意識の希薄等、共通の問題点は依然多い。	不満
		災害時の各宅の町内会として安否確認が無かった。当方の親は95歳で外出は出来ず、食料の備蓄が少なくなった10日目ごろから入手するのに苦労した。自治の最小単位である町内会が平常時から交流活動方法を工夫して災害時に助け合う仕組みを考えるべきと思う。特に高齢化した町内会には活動方法の工夫とNPO等のサポートが必要だと思います。	不満
		団地内に1日も早く(後期高齢者)の健康のために、公共施設コミュニティセンターの建設を希望します。	要望
		集会所が少ないことと、神社がほしい。	要望
	維持・家族型	夫の疾病で移動困難で避難所に移動できなかったが、戸建ての老人宅に対する配慮が皆無で、食事、水の配布が無い、心細い思いをした。避難所に出向いても本人の夫が来ていないとあげられないと冷たい扱いで、死んでも貰いには行きまいと悲しい思いをした。	不満
		仙台市に道路の側溝に蓋をする工事について伺います。何年に始まり何年に終わるのですか。鶴ヶ谷地区の進捗状況は何％ですか。工事に際しての優先順位はありますか。現在の状態では仙台市の本格的団地とした造成された鶴ヶ谷団地もすでに40年を経過して蓋のないありまです。画面点検を欠くとはこの状況を指すのではないのでしょうか。	不満
維持・近隣型	交流することの目的、必要性、方法が分からない。団地内交流に限定することが必要と考えられる。趣味とか、仕事とか旅行、食べ歩きなどはこの次でいい。孤独死や自殺の原因となるうつ病などのような精神的なこと、介護困難者への支援などを見守ってあげられる。地域交流をどうしたら良いか、または、近隣 平常時訓練をしてほしい。	不満 要望	

7. まとめ

本研究から得られた交流活動の実態と意識についての結果をまとめると以下になる。

1) 平常時と災害後の「交流活動の変化」

交流活動の「回数」「相手」「場所」「内容」に着目し数量化Ⅲ類を適用した結果、交流の状況の表現軸として「必然的⇄選択的」「団地内⇄団地外」の2つの軸が得られ、居住者の交流状況は主として交流相手を中心とした5つの領域で表現できることがわかった。

5つの領域は自宅や相手宅での頻度の多い「家族・身内」、道路・道端での週3～4回程度の「近隣・向こう三軒両隣の人」、団地内の集会所や施設で週1～3回程度の「団地内の親しい友人」「団地内の役員・趣味仲間」、団地外での月1回・年数回位の「団地外の友人・趣味仲間」との交流領域である。得られた軸で構成される平面上に「平常時」と「災害後」の居住者属性別の平均値をプロットすると、災害を契機として、平常時に交流活動が活発だった人は、近隣との交流がより活発化し、あまり活発でなかった人は交流相手が家族・肉親に特化する傾向がみられた。また、全体として居住者属性のいずれの面からみても、交流活動はより近隣との交流が活発になる方向に変化した。また、変化理由の状況をみると災害を契機とした「交流活動のより近隣化」傾向は意識面からも裏づけられる。

数量化Ⅲ類で得られた1軸と2軸の値を座標軸としてクラスター分析を行うと「家族中心型」「近隣日常型」「団地内・友人趣味仲間型」「団地内外・役員趣味型」「団地外・友人趣味仲間型」の5つの類型が得られる。この類型をもとに平常時と災害後の交流状況の変化についての8つの類型を設定し、居住者属性の特徴をみると、災害は60代の入居時期が相対的に新しい居住者の近隣交流を積極化する契機となったことが推察される。

2) 意識（意見）からみた特性

自由記述回答欄の内容を10項目に分類すると、交流活動に関するものは意見全体の6割強で「交流前向41%」「交流限定19%」「交流不可32%」「交流拒否8%」である。「限定」「不可」「拒否」層が「問題を感じている層」とすると全対象者の約2割を占めている。「問題を感じている層」別に交流活動の変化状況を見ると、「交流不可」「交流拒否」型の人とはなかなか交流活動の現状を変えにくい状況にあると推測される。また自由記述回答欄から抽出した理由をみると「限定」型では相手を「趣味・仲間」を中心とした選択的交流に限定している人が多く、「不可」型では「病気」「加齢」「施設」「拒否」型では「他人に無関心」「個人的趣味集中」等の理由が挙げられている。

3) 現在の不満と要望

事例から「消極的な意識を持っている」層の現在の不満は、「町内会組織」「災害時の町内会のあり方」「避難時の市の対応」「市の側溝工事の工期」等町内会組織・行政に対する問題点、要望については「市民センターの復旧」「集会所の増設」「ショッピングセンターの改善」等の施設の改善や「平常時の避難訓練」等が挙げられている。

災害後の郊外住宅団地での交流活動はほぼ平常時に戻り、交流実態の面で変化があった住民は3割程度であるが、変化の内容としては各層で「より近隣寄り交流活動の活発化」の傾向がみられ、災害時の地域の活動を通して「必要」「感謝」「大切」等と意識の中では新たな認識が生まれ「心の変化」にはかなりのものがあつたと推察される。一方で災害を契機として、近隣交流が活発であった人はさらに活発に、あまり活発でなかった人はさらに不活発になるという格差拡大型の傾向もみられた。前述したように「交流限定」層や「交流拒否」層は意識の面でなかなか変化しにくい傾向を持っているが、社会関係資本の観点からは、少なくとも災害時にはこれらの層についても地域活動に積極的に参加してもらうような方策の検討が望まれる。ただ、意識面での変革はなかなか難しいと推測されるので、これらの層の交流に対する価値観を尊重しつつ、あまり抵抗感無く参加できるような近隣交流の場の設定や参加を促す雰囲気醸成方策についての検討が必要であると思われる。

また、本研究では分析の対象を団地内の戸建住宅居住者の「直接会話」での交流活動に限定したが、今後は集合住宅居住者についても分析対象とするとともに、機器を用いた交流の補完的役割等についても検討していくことが課題であると考えられる。

注

- 注1)「高齢者の直接会話と機器を利用した交流の実態及びその意識」に関する調査で、平成18年10～11月に仙台市郊外にある「桜ヶ丘団地」「中山NT」「将監団地」で行った。総数は206戸で回収率は95.8%であった。
- 注2)「語」の分析とは、テキストマイニングを用いた自由記述回答欄の文章を名詞・動詞・形容詞・複合名詞としてデータ化して分析したものである。
- 注3)通信機器とは、ここでは家庭用電話、携帯電話、FAX、パソコン、手紙・はがきとしている。
- 注4)社会関係資本の定義については、Jコールマン、Rパットナム、西出優子、稲葉陽二、内閣府等で簡潔に整理されているが、それらは「個人間のつながりを基礎とした互酬性・信頼性を持った社会的ネットワークの存在」がその基本概念であり、この観点から交流活動は地域の基本的な「個人間のつながり」を示すものであることから、社会関係資本が存在するための前提条件として位置づけられる。この観点からすると、現在、高齢化の進行にともない団地内での地域間交流活動が稀薄化しつつある郊外住宅団

- 地は、社会関係資本の面で「問題」を抱えている地域であると考えられる。
- 注5)「災害前」ではなく「平常時」としたのは、これまでの通常（日常）の地域の人達との交流活動を指すことをより明確にするよう意図したためである。
- 注6)調査票の最後の項目で、「□最後にその他、交流活動全般についてなにかご意見がありましたら教えてください。」としたもので、直筆で記入していただいた「フリーアンサー」である。
- 注7)仙台市において、計画人口が5,000人以上は28団地、10,000人以上は7団地ある。
- 注8)数量化Ⅲ類における分析データのカテゴリーは45項目で、下記の内容である。

実態	交流の実態のカテゴリー項目(図3・図中)						
交流回数	1.交流回数	2.ほぼ毎日	3.週3～4回	4.週1回位	5.月1回位	6.年数回位	7.ほとんどない
回数の変化	1.回数が増えた	2.やや増えた	3.どちらとも言えない	4.やや減った	5.回数が減えた		
交流相手	1.近隣の人	2.団地内友人	3.団地内趣味	4.団地内役員	5.団地外友人	6.団地外趣味	7.団地外仕事
	8.子息	9.親	10.兄弟・親族	11.介護・その他			
交流場所	1.自宅	2.相手宅	3.団地内集会所	4.団地内飲食店	5.団地内公園	6.団地内施設	7.団地外飲食店
	8.団地外施設	9.道路・道端	10.その他				
交流内容	1.家族	2.他人	3.健康	4.飲食	5.相談事	6.住まい	7.趣味
	8.旅行・娯楽	9.社会・情勢	10.テレビ・天気	11.冠婚葬祭	12.情報		

- 注9)数量化Ⅲ類の適用にあたっては回収サンプル880の内、記入もれのあるもの等を除いた827サンプルを使用して分析を行った。
- 注10)独立性の検定結果の有意水準は13%程度である。
- 注11)分類に当たっては、表6に示す通りであるが意見内容については、文面の中で一番多く記述されている内容を優先させ総合的に判別している。

参考文献

- 吉村東他：郊外住宅団地における社会関係資本としての高齢者の交流活動の意向、住宅系研究報告会第5回、pp35-40、2010
- 吉村東他：郊外住宅団地戸建住宅に居住する高齢者の交流活動に関する意識、住宅系研究報告会第6回、pp75-82、2011
- 高島陽平他：阪神淡路大震災復興市街地における再建戸建住宅による住宅地としての景観特性に関する研究、都市計画論文集、N035、pp397-402、2000.10
- 小浦久子他：市街地更新による景観変容に対する居住者の評価と地域景観イメージ-震災後の建物更新市街地における戸建住宅の表構えの評価から、都市計画論文集、N038-3、pp661-666、2003.10
- 浅井保他：街区特性から見た住宅再建過程-阪神淡路大震災後の神戸市東灘区住吉地区を対象として-、日本建築学会計画系論文集、N0545、pp207-214、2001.7
- 落合知帆他：大規模災害からのコミュニティの再構築とコミュニティの問題対応能力に関する研究：インドネシア、アチェ州ムラボーの仮設住宅を事例として、都市計画論文集、44(3)、pp325-330、2009.10
- 大江七恵他：公営住宅におけるコレクティブハウジングのコミュニティ形成に関する研究-ひょうご災害復興型住宅の入居後一年半の変化より、都市計画論文集、35、pp25-30、2000.10
- 三浦研他：雲仙岳災害に伴い建設された災害復興住宅におけるコミュニティの変化実態-地域防災力形成から見た構築環境の役割を視点として、都市計画論文集、31、pp811-816、1996.11
- 越山健治他：災害時における大規模住宅供給に関する考察-1985年メキシコ地震における住宅再建計画について、都市計画論文集、35、pp415-420、2000.10
- J. コールマン：社会理論の基礎、久慈利武訳、青木書店、2004
- R. パットナム：孤独なボーリング、柴田康文訳、柏書房、2006
- R. パットナム：哲学する民主主義、河田潤一訳、NTT出版、2001
- 西出優子：中山間地域とソーシャル・キャピタル、地域開発、Vol150、pp2-6、2010.7

(2012年5月3日原稿受理、2012年11月15日採用決定)