

復興事業後の生活環境の満足感に ソーシャルキャピタルが与える影響 ～岩手県宮古市田老地区での調査分析～

谷本 真佑¹・南 正昭²

¹正会員 岩手大学助教 理工学部システム創成工学科 (〒020-8551 岩手県盛岡市上田四丁目3番5号)
E-mail:stani@iwate-u.ac.jp

²正会員 岩手大学教授 理工学部システム創成工学科 (〒020-8551 岩手県盛岡市上田四丁目3番5号)

本研究では、震災復興事業による生活基盤整備が概ね落ち着いた岩手県宮古市田老地区での住民意識調査を基に、地域住民との繋がりへの満足感および住民のソーシャルキャピタルが、生活環境への満足感へ及ぼす影響を分析した。

その結果、地域の生活環境への満足感は、ソーシャルキャピタル項目との直接的な関連性は限定的である一方、「地域の住民との繋がり」への満足感と有意な関連が示された。また、「地域の住民との繋がり」への満足感とソーシャルキャピタル項目に有意な関連が確認された。田老地区では、地域住民への繋がりへの満足感を介する形で、ソーシャルキャピタル項目が地域の生活環境への満足感に影響していることが示唆された。

Key Words : Reconstruction City Development, Life Satisfaction, Social Capital

1. はじめに

東日本大震災から10年以上が経過した被災地では、復興事業の進捗により社会基盤や生活基盤が徐々に整い、新たなまちづくりが進められている地区も数多く見受けられる。岩手県内では、復興事業による社会基盤整備が一時期よりは落ち着きを見せている。今後は新たに整備された社会基盤の下、住民の生活満足度の維持、向上を図りながらのまちづくりが求められるものと考えられる。

東日本大震災の被災地を対象に、住民の生活環境に着目した研究は数多く行われている。例えば金森ら¹⁾は、宮城県気仙沼市を対象に、定量的な指標を用いて生活施設への徒歩アクセシビリティを評価し、高台への集団移転により生活施設までの徒歩アクセシビリティの低下を指摘している。荒木ら²⁾は、宮城県石巻市雄勝地区の集団移転事業で移転した住民を対象に、移転先や生活環境の違いによる住民満足度に与える影響を分析している。移転地選択には海からの距離が最も影響を与えており、海から遠い居住地を選択した住民は、総合的な満足度に身近な住環境が寄与していることを示している。

また、住民同士の繋がりなどのソーシャルキャピタルに着目した研究として、後藤³⁾は、岩手県釜石市での調

査を基に、コミュニティの居住環境に関する課題把握や改善状況について明らかにし、復興まちづくり事業が完了してもコミュニティの居住環境に関する住民満足度や課題の解決には必ずしも繋がっていないと指摘している。岩垣ら⁴⁾は、福島原子力発電所事故に伴う避難者を受け入れた埼玉県での事例を基に、ソーシャルキャピタルの醸成による避難先での生活再建や災害に強いまちづくりモデルを提案している。

これらの研究は、いずれも復興事業が完了に向かう途上に検討が行われているものであり、新たな社会基盤がほぼ整備された環境下での生活環境を対象とした研究は十分に行われているとはいえない。また、地域住民同士の繋がりなど、ソーシャルキャピタルが生活環境に与える影響について、大規模災害に見舞われていない地区での検討事例⁵⁾はあるものの、復興事業後の被災地における有効性の検討も十分ではない。

そこで本研究では、高台造成や防災集団移転等の事業が一段落し、新たな生活が営まれている岩手県宮古市田老地区を対象に、生活環境の満足感にソーシャルキャピタルが与える影響について、住民意識調査を基に分析を行った。



図1 研究対象地域

2. 研究方法

(1) 研究対象地域

本研究では、図1に示す岩手県宮古市田老地区を研究対象とした。田老地区は過去に幾度も大津波による被害を受け、東日本大震災では死者・行方不明者が200人に達した。東日本大震災の津波被害を受け、当該地区では高台造成および集団移転、災害公営住宅の建設などの復興事業が行われた。2022年2月現在、造成された高台や嵩上げされた旧市街地には、災害公営住宅や商店等が建ち並び、新たな日常生活が営まれている。一方、田老地区では人口減少が進み、地方部における人口減少の傾向は当該地域でも問題となっている。

(2) 調査方法

本研究では、岩手県宮古市田老地区の住民を対象に、当該地区の生活環境および地域や住民との関わりかた（以下、ソーシャルキャピタル項目と表記）に関する住民意識調査を実施した。調査期間は2021年3月18日から31日までで、対象地区の住居へ調査票をポストインし、同封の返信用封筒による回収を行った。1,848票の調査票を配布し、346票の有効回答が得られた。回答者属性を表1に示す。

本調査では、現在の田老地区の住民にとって日常生活に密接に関わるとされる項目を設定し、計9項目に対する満足度を尋ねた。その上で、最後の質問に「地区全体に対する満足度」を総合評価項目として設定した。回答者には、各項目に対し、「不満」「やや不満」「どちらでもない」「やや満足」「満足」の5段階で評価していただいた。

さらに、ソーシャルキャピタルに関連する項目を7項目設定し、日常的に地域住民や社会との関わる程度を尋

表1 回答者属性

(%)	男性	女性	不明
20代以下	1.4	0.9	0.0
30代	0.6	2.0	0.3
40代	4.9	3.8	0.6
50代	9.0	9.0	1.4
60代	13.9	11.6	4.3
70代以上	16.8	13.0	5.5
不明	0.3	0.9	0.0

表2 設定したソーシャルキャピタル項目と回答選択肢

質問項目	選択肢1	選択肢2	選択肢3	選択肢4
面識・交流のある人	ほとんどの人と面識・交流あり	半分程度の人と面識・交流あり	少数の人と面識・交流あり	面識・交流はほとんどない
挨拶や会話を行う頻度	よく行う	ときどき行う	あまり行わない	全く行わない
自治会や町内会活動への参加	よく参加する	ときどき参加する	あまり参加する	全く参加しない
防災訓練への参加	よく参加する	ときどき参加する	あまり参加する	全く参加しない
消防団・自主防災組織への参加	よく参加する	ときどき参加する	あまり参加する	全く参加しない
ボランティア活動への参加	よく参加する	ときどき参加する	あまり参加する	全く参加しない
他地区の人と会う機会	よくある	ときどきある	あまりない	全くない

ねた。質問項目および回答時の選択肢は表2の通りである。質問項目は、当該地区の状況を踏まえ、交流の範囲や強弱、公私を考慮して設定した。

3. 調査結果

(1) 生活環境項目

図2は、生活環境項目に対する回答結果である。個別の生活環境項目への回答をみると、「車の運転しやすさ」「自然環境」「治安」は、「満足」「やや満足」への回答が半数前後を占める一方、「やや不満」「不満」への回答は1割未満に止まり、満足度が比較的高い傾向にある。一方、「商業施設の充実」「医療施設の充実」は、「やや不満」「不満」が半数程度を占める一方、「満足」「やや満足」が1～2割に止まり、満足度が比較的低い傾向にある。「地域の人とのつながり」は、「どちらでもない」が半数に達し、「満足」「やや満足」が3割を占め、他項目と比較し満足度は高いとは言えない結果が得られた。「地域全体の満足度」は、「満足」「やや満足」が4割を占め、「不満」「やや不満」が15%程度に止まったことから、比較的不満の少ない項目と読み取られる。

(2) ソーシャルキャピタル項目

図3は、ソーシャルキャピタル項目に対する回答結果である。「お住まいの地域での面識、交流のある人」は、「少数の人」が約4割と最も多く、「ほとんどない」と

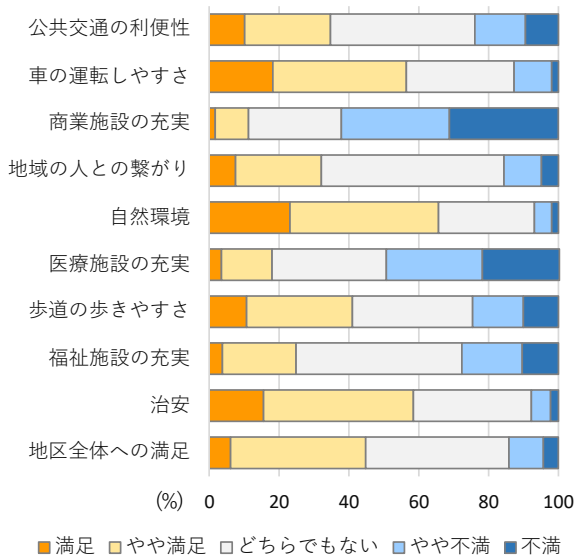


図2 生活環境項目への回答結果

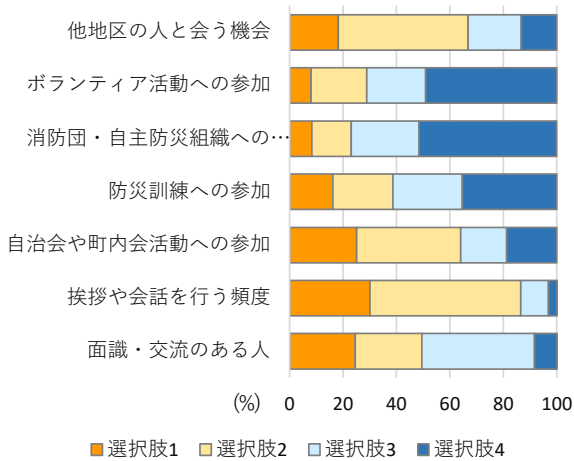


図3 ソーシャルキャピタル項目への回答結果

併せると半数を占めるに至った。一方、「ほとんどの人」「半分程度の人」への回答はそれぞれ25%程度であった。当項目は、本調査でのソーシャルキャピタル項目の中で、地域住民と関わり方が比較的深い状況を設定しており、その程度により回答が分散した結果といえる。「近所の人と挨拶や会話を行う頻度」では、「よく行う」「時々行う」との回答が8割以上を占め、特定の選択肢に回答が偏る傾向が見られた。一方、「あまり行わない」「全く行わない」への回答も1割程度確認された。「自治会や町内会活動」や「他地区の人と会う機会」では、「よく参加する」「時々参加する」との回答が6割を占め、ソーシャルキャピタルが比較的高いと思われる選択肢へ回答が集まる結果となった。「地域の防災訓練」では、「よく参加する」「時々参加する」との回答が半数に満たず、「あまり参加しない」「全く参加しない」が6割を占めた。また、「消防団・自主防災組織の活動」「ボ

表3 生活環境項目間の独立性の検定

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		**	**	**	**	**	**	**	**	**
2	**		**	**	**	**	**	**	**	**
3	**	**		**	**	**	**	**	**	**
4	**	**	**		**	**	**	**	**	**
5	**	**	**	**		**	**	**	**	**
6	**	**	**	**	**		**	**	**	**
7	**	**	**	**	**	**		**	**	**
8	**	**	**	**	**	**	**		**	**
9	**	**	**	**	**	**	**	**		**
10	**	**	**	**	**	**	**	**	**	

*: 5%有意 ** : 1%有意

表4 生活環境項目とソーシャルキャピタル項目間の独立性の検定

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11				**		*				*
12	*	**		**	**					
13				**						
14				**		*				
15				**		*				
16		*	**	**		**		*		**
17				**		**				*

*: 5%有意 ** : 1%有意

ランティア活動」では、「あまり参加しない」「全く参加しない」への回答割合が7割に達した。これらの項目では、参加頻度が比較的少ない選択肢へ回答が集まった。

4. 生活環境への満足度による影響

(1) 生活環境項目の関連性

生活環境の各項目間で独立性の検定を行ったところ、表3に示す結果が得られた。全ての項目間でp値が0.01を下回り、全項目間に有意な関連性が示された。

以上の結果から、本調査で設定した生活環境項目は、地区全体の満足度の構成要素となり得ると判断できる。

(2) ソーシャルキャピタル項目との関連性

次に、生活環境の各項目とソーシャルキャピタル項目との間で独立性の検定を行ったところ、表4に示す結果が得られた。一部の生活環境項目でソーシャルキャピタル項目との有意な関連性がみられたが、唯一「地域のひととの繋がり」でのみ全てのソーシャルキャピタル項目と有意な関連性が確認された。

以上の結果から、ソーシャルキャピタル項目は生活環境への満足度に影響は限定的であるとともに、「地域のひととの繋がり」への満足度の構成要素となり得ると判断できる。

(3) 地区全体の満足度の構成要素

前々節の結果を受け、生活環境への満足度が地区全体の満足度に与える影響を定量的に分析するため、

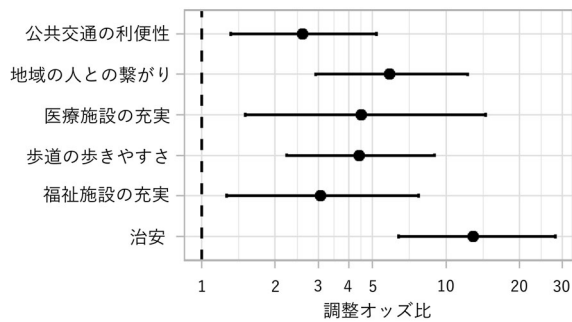


図4 生活環境項目と地区全体の満足度との関連性

二項ロジット回帰分析を行った。分析に際し、「満足」か「やや満足」のいずれかが回答される要因を明らかにするため、5つの選択肢からの回答結果を、2つのカテゴリへ集約を行った。以降は、「満足」「やや満足」で1つのカテゴリ、「どちらでもない」「やや不満」「不満」をもう1つのカテゴリとして分析した結果を示す。

図4は、地区全体の満足度を従属関数、各々の生活環境への満足度を独立変数とし、二項ロジット回帰分析により得られた結果である。図4中の黒点は調整オッズ比、実線は95%信頼区間を示している。なお図4は、AICによる変数増減法による変数選択により最終的に抽出された変数による分析結果であり、全変数を独立変数として得られた結果を基に、変数選択を繰り返し行った。

図4より、「治安」の調整オッズ比が12.9と最も高く、「地域の人との繋がり」がそれに次ぎ5.88と、図4中の独立変数内では調整オッズ比が高い傾向が読み取られる。「医療施設の充実度」「歩道の歩きやすさ」といった社会基盤に関する項目で調整オッズ比が4.4程度、「福祉施設の充実度」「公共交通の利便性」で2.5~3.0程度となり、比較的高齢の住民が重視すると思われる項目で有意性が示された。この結果より、地区全体の満足度の構成要素として、生活の安全性や社会基盤整備への満足度とともに、地域の人との繋がりへの満足度も要素となり得ると解釈できる。

5. ソーシャルキャピタル項目が地域の人との繋がりへの満足度を与える影響

次に、住民のソーシャルキャピタルが「地域の人との繋がり」への満足度を与える影響を定量的に分析するため、二項ロジット回帰分析を行った。分析に際し、前節と同様に回答結果を2つのカテゴリへの集約を行った。ソーシャルキャピタル項目の集約は、表2の「選択肢1~2」「選択肢3~4」の2カテゴリへ集約を行った。図5は、地域住民との繋がりに対する満足度を従属関数、ソーシャルキャピタルに関する各項目を独

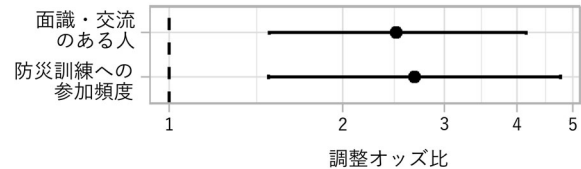


図5 地域住民との繋がりへの満足感とソーシャルキャピタルとの

立変数とし、二項ロジット回帰分析により得られた結果である。図5の書式および変数選択の方法は、図4と同様である。分析の結果、「地域に面識・交流のある人」「地域の防災訓練への参加頻度」で有意な結果が示され、調整オッズ比は2.5前後であった。前者は私的活動に関わる項目で、住民の生活に身近な範囲でかつ交流の程度の深いもの、後者は公的活動に関わる項目で、前者ほどは交流の程度が深くない項目である。ソーシャルキャピタルの中でも、特徴の異なる項目が1つずつ選択される形となり、これらが「地域の人との繋がり」への満足感に同程度の影響を及ぼしていると理解できる。また、前章の結果と併せると、これらのソーシャルキャピタル項目が「地域の人との繋がり」への満足感に影響し、それが地区全体の満足感に影響することが示唆された結果と理解できる。

6. おわりに

本研究では、東日本大震災の津波被害によりにより甚大な被害を受けた岩手県宮古市田老地区を対象に、生活環境への満足度および住民や社会との関わり方についての住民意識調査を実施し、地域住民への繋がりへの満足度や個人のソーシャルキャピタルが生活環境への満足度に与える影響について定量的に分析した。

その結果、生活環境への満足度は、社会基盤や都市サービスへの満足度に加え、地域の人との繋がりへの満足度と有意な関連のあることが確認された。また、地域の人との繋がりへの満足度は、個人のソーシャルキャピタルと有意な関連があることが示された。これらの結果から、地域住民の繋がりに対する満足度も生活環境の満足度の向上に有用であるとともに、地域住民への繋がりへの満足度を介する形で個人のソーシャルキャピタルも生活環境の満足度に影響していることが示唆された。

本研究では、地域住民との繋がりへの満足度の構成要素として日常生活における住民や社会との関わり方に着目したが、性別・年齢層などの個人属性の影響も考えられる。今後は個人属性など、地域住民との繋がりへの満足度の構成要素となり得る項目の検討や、他の被災地での調査および結果の比較検討が課題である。

参考文献

- 1) 金森貴洋, 巖 網林: 集団移転団地における高齢者の徒歩アクセシビリティの評価と生活に及ぼす影響の考察—東日本大震災における宮城県気仙事例沼市の—, 土木学会論文集 D3(土木計画学), Vol.74, No.4, ,261-271, 2018.
- 2) 荒木笙子, 秋田典子: 東日本大震災後の防集団地居住世帯の居住地選択要因と満足度・復興の実感の傾向宮城県石巻市雄勝地区を対象として, 日本建築学会計画系論文集, 第 86 卷,第 785 号,pp.1925-1935, 2021.
- 3) 後藤 純: 復興まちづくりにおけるコミュニティの居住環境の課題に関する一考察, 都市計画論文集, Vol.56,No.3,pp.619-626, 2021.
- 4) 岩垣穂大, 辻内琢也, 扇原淳: ソーシャル・キャピタルを活用した災害に強いまちづくり—福島原子力発電所事故の県外避難者受け入れ経験から—, 日本災害復興学会論文集, Vol.59, No.12, pp.46-58, 2018.
- 5) 谷本真佑, 南 正昭: 大規模都市整備事業の進捗にともなう生活環境への住民意識とソーシャルキャピタルの時点比較分析, 環境情報科学論文集, Vol.34, No.4, ,pp.73-78, 2020.