

宮城県の住宅地再建事例にみる居住環境評価の変化に関する研究

- 現地再建事業と移転事業との比較 -

A Study on Changes in the Evaluation of Residential Environment in Cases of Residential Land Reconstruction in Miyagi Prefecture

- Comparison of local reconstruction projects with relocation projects -

○豊田侑生¹, 菅原遼², 江川香奈²

*Yuuki Toyoda¹, Ryo Sugahara², Kana Egawa²

Abstract: In this study, we captured the effects of different reconstruction methods on the residential environment assessment. As a result, it was found that the disaster preparedness was enhanced in the residential areas reconstructed on the waterfront while maintaining the pre-disaster environment including the waterfront, while the disaster preparedness was enhanced in the relocated residential areas, but the loss of the waterfront affected the evaluation of the living environment.

1. はじめに

東日本大震災後の復興事業では、再度の津波被害を避けるため、多くの自治体で「防災集団移転促進事業（以下、防集事業）」が行われた。現在までに住宅地が再建されたものの、人口減少が課題となっている^[1]。こうした中で、嵩上げ等を施し、従来の場所に再建するだけでなく、水辺空間を活用することで、復興後も居住地と水辺空間との繋がりを創出した事例も見られる。こうした水辺空間は人々の生活に潤いを与えていることから、津波被災地域において再建された住宅地の持続性を検討する上で重要な要素であると考えられる。

そこで本稿では、東日本大震災の復興事業による住宅地の再建方法の違いが居住環境評価に与える影響を捉えることを目的とする。

2. 調査概要

2-1. 調査方法

Table1 に調査概要を示す。本調査は、水辺に再建した宮城県名取市閑上地区（以下、閑上地区）と防集事業により内陸移転し、水辺を失った宮城県石巻市のぞみ野地区（以下、のぞみ野地区）を対象に戸別訪問によるアンケート調査を実施した。有効回答数は、閑上地区 115 部、のぞみ野地区 120 部であった。

2-2. 被験者属性

Table2 に被験者属性を示す。年齢は、60 歳以上が両対象地ともに 70%程度を占める。また、震災前の居住地を見ると、閑上地区は「宮城県」が 94.8%、「福島県」が 1.7%、「その他」が 3.5%と、県外から移住した住民も見られた。一方で、のぞみ野地区は「宮城県」が 100.0%を示し、中でも「石巻市」が 99.2%を占め、ほとんどが市内からの移住となっている。

Table1. Survey Summary

調査対象地	宮城県名取市閑上地区・宮城県石巻市のぞみ野地区
調査方法	紙面上でのアンケート調査
調査期間	2024年8月27日～8月30日 宮城県名取市閑上地区：8月27日配布、8月29日回収 宮城県石巻市のぞみ野地区：8月28日配布、8月30日回収
有効回答率	宮城県名取市閑上地区：87.8% (115/131) 宮城県石巻市のぞみ野地区：92.3% (120/130)
アンケート項目	①被験者属性 ②現在の居住地に対する評価 ③震災時の居住地に対する評価 ④現在の居住地での水辺との関わり ⑤震災時の居住地での水辺との関わり

Table2. Subject Attributes

属性	対象地		宮城県名取市閑上地区		宮城県石巻市のぞみ野地区	
	回答者数	115 (人) ; 100.0 (%)	120 (人) ; 100.0 (%)	115 (人) ; 100.0 (%)	120 (人) ; 100.0 (%)	
性別	男性	52 ; 45.2	56 ; 46.7			
	女性	63 ; 54.8	64 ; 53.3			
性別	20～29歳	2 ; 1.7	1 ; 0.8			
	30～39歳	13 ; 11.3	9 ; 7.5			
	40～49歳	12 ; 10.4	10 ; 8.3			
	50～59歳	9 ; 7.8	16 ; 13.3			
	60～69歳	23 ; 20.0	33 ; 27.5			
	70～79歳	33 ; 28.7	36 ; 30.0			
	80歳以上	23 ; 20.0	15 ; 12.5			
	その他	5 ; 4.3	9 ; 7.5			
職業	会社員・公務員	28 ; 24.3	26 ; 21.7			
	農林業・漁業	2 ; 1.7	1 ; 0.8			
職業	商工・サービス業・自営業	13 ; 11.3	6 ; 5.0			
	自由業（アルバイトを含む）	6 ; 5.2	5 ; 4.2			
	専業主婦	12 ; 10.4	19 ; 15.8			
	無職	49 ; 42.6	54 ; 45.0			
	その他	5 ; 4.3	9 ; 7.5			
居住形態	戸建て住宅	87 ; 75.7	89 ; 74.2			
	集合住宅	28 ; 24.3	31 ; 25.8			
家族構成	1人暮らし	28 ; 24.3	27 ; 22.5			
	夫婦	21 ; 18.3	28 ; 23.3			
	夫婦と子供	35 ; 30.4	22 ; 18.3			
	2世帯暮らし	16 ; 13.9	20 ; 16.7			
	3世帯暮らし	2 ; 1.7	4 ; 3.3			
その他	13 ; 11.3	19 ; 15.8				
居住人数	1人	28 ; 24.3	26 ; 21.7			
	2人	36 ; 31.3	42 ; 35.0			
	3人	25 ; 21.7	20 ; 16.7			
	4人	13 ; 11.3	10 ; 8.3			
	5人	8 ; 7.0	12 ; 10.0			
	6人以上	5 ; 4.3	10 ; 8.3			
居住年数	1年以内	4 ; 3.5	0 ; 0.0			
	2～3年	11 ; 9.6	5 ; 4.2			
	4～5年	29 ; 25.2	8 ; 6.7			
	6～7年	58 ; 50.4	41 ; 34.2			
	8～9年	10 ; 8.7	56 ; 46.7			
	10年以上	3 ; 2.6	10 ; 8.3			
	震災時の居住地	宮城県	109 ; 94.8	120 ; 100.0		
震災時の居住地	名取市	93 ; 80.8	0 ; 0.0			
	石巻市	0 ; 0.0	119 ; 99.2			
	仙台市	8 ; 7.0	1 ; 0.8			
	その他	8 ; 7.0	0 ; 0.0			
	福島県	2 ; 1.7	0 ; 0.0			
その他	4 ; 3.5	0 ; 0.0				

1：日大理工・院（前）・海建 2：日大理工・教員・海建

3. 震災前後の居住地に対する総合満足度の変化

Fig1 に各対象地の震災前後の居住地に対する総合満足度（5段階評価）をクロス集計した結果を示す。「震災前の居住地に対する満足度」を見ると、両対象地ともに満足している割合が60%以上を占める。また、「現在の居住地に対する満足度」を見ると、両対象地ともに満足している割合が80%程度まで増加している。

以上より、復興事業により再建された住宅地は、震災前の居住地と比べ、満足度が高いことが分かる。

4. 震災前後の居住地に対する個別満足度の変化

Fig2, Fig3 に関上地区及びのぞみ野地区の震災前後の居住環境（28項目）に対する満足度（5段階評価）の平均値プロフィール分析結果を示す。まず、関上地区の震災前後の変化を見ると、「自然環境面」、「コミュニティ面」、「居住環境面」では大きな変化が見られなかった。「安全・安心面」に着目すると、全体的に満足度が増加していることが分かる。

次いで、のぞみ野地区の震災前後の変化を見ると、全体的に満足度に大きな変化が見られた。「施設面」、「安全・安心面」に着目すると、全ての項目に対して満足度が増加していることが分かる。一方で、「自然環境面」の水辺環境に関する項目が大幅に減少した。

以上より、関上地区は震災前の環境を維持しながらも、防災力の強化が満足度の増加に繋がっていることが分かる。また、のぞみ野地区では、移転による居住環境の変化が復興後の居住地に対する満足度に影響を与えており、防災力の強化に加え、地域内の施設等の充実が満足度に繋がったが、水辺から遠ざかったことで水辺環境に対する満足度が減少したことが分かる。

5. おわりに

本稿では、再建方法の違いが居住地に対する満足度に与える影響を捉えた。その結果、復興事業により再建された住宅地は、震災前の居住地と比べ満足度が高かった一方、個別満足度には差異が生じていた。嵩上げにより水辺に再建された住宅地では、水辺環境を含む震災前の環境を維持しながら防災力が強化されたため、総合満足度の増加に繋がっていると推察される。一方で、移転事業により再建された住宅地では、防災力が強化されたものの、水辺環境が失われたことが居住環境評価に影響を与えていると考えられた。

参考文献

[1] 読売新聞オンライン：被災地の人口急減、悪循環・復興の足かせに…「3・11」から12年、<<https://www.yomiuri.co.jp/shinsai311/news/20230310-OYT1T50279/>>（参照：2024年9月30日）

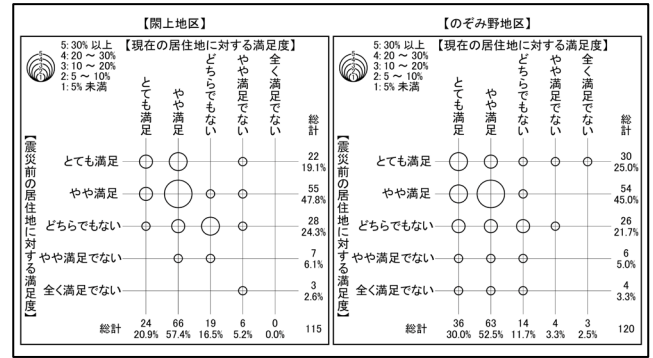


Figure1. Overall satisfaction before and after the earthquake

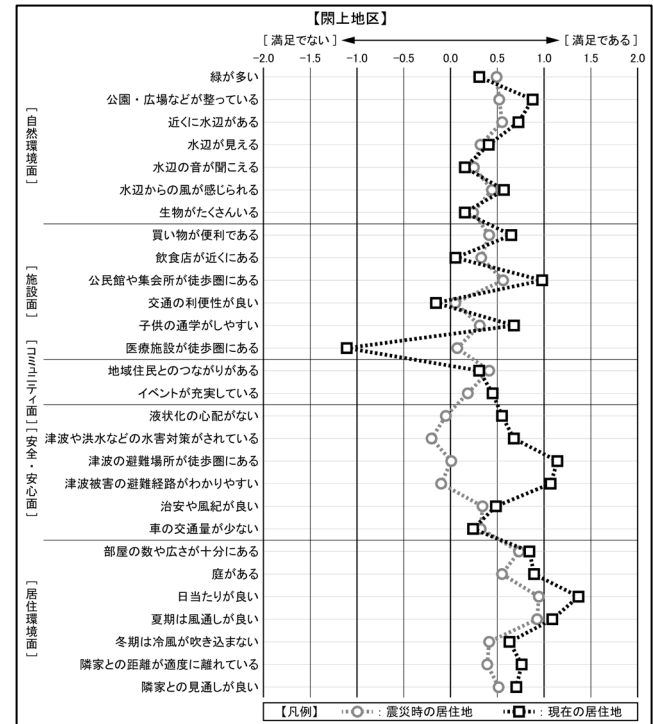


Figure2. Average profile analysis (Yuriage area)

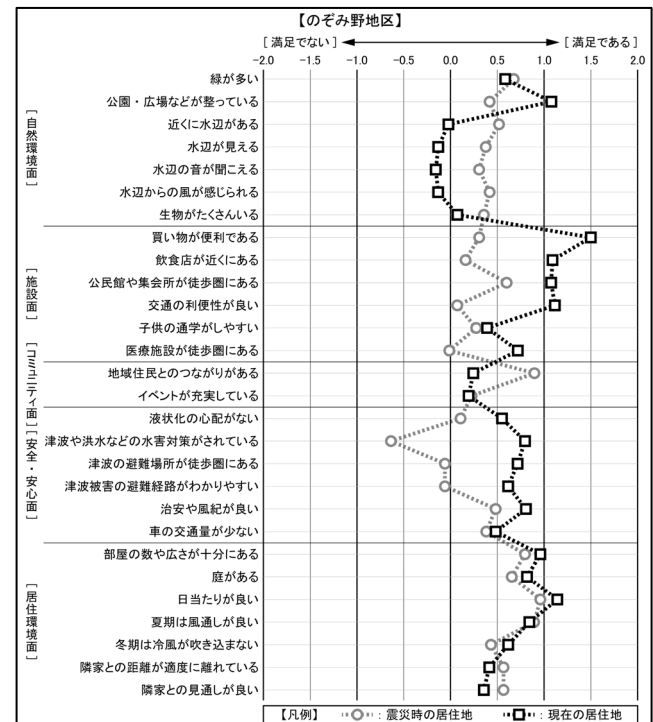


Figure3. Average profile analysis (Nozomino area)