

岩手県綾里地区における高台移転集落のコミュニティ形成に関する研究

○日大生産工(院) 古谷 侑
日大生産工 中澤 公伯

1. 本研究の背景と目的

2011年3月11日に起きた東日本大震災により東北三県の沿岸部は甚大な被害を受けた。東北地方では、過去に幾度となく巨大地震による津波被害を受けており、沿岸部に位置する多くの集落では、津波被害を免れる為に高台に宅地を造成し集落移転の計画を行った。その後、時間の経過とともに津波被害の危険がある低地へ居住者が増加し、本震災で再び被災した。震災後、被災地では今後の津波被害を低減させるため新たな宅地を高台に造成し、集落の移転が計画されている。

東日本大震災後の復興計画で大船渡市は、地域コミュニティの維持・形成を考慮した計画を行っている¹⁾。本震災では漁業を中心とした生活共同体としてのコミュニティが形成されていたことで人的被害が最小限に抑えられた地域が多く存在し、集落における地域コミュニティが人的被害を抑える重要な要素の一つであると言える。

そこで、本研究は昭和三陸津波後に高台移転を行い、人的被害が少なかった漁業集落を対象に、集落の空間構成を道から住居へのアプローチとエントランスと家の向きの2項目から、高台移転集落のコミュニティ形成の実態を把握することを目的とする。

2. 研究対象地域

本研究では、岩手県大船渡市綾里地区で昭和三陸津波後に高台移転した湊・岩崎集落、石濱集落、田濱集落の3集落を対象とする(Fig. 1)。

綾里地区は漁業を生業とした人が多く住む漁業集落であり、過去に幾度となく巨大地震による津波被害を経験し、津波被害の伝承や昭和三陸津波後には地域住人主導による高台への集落移転計画が行われている。



Fig. 1 対象3集落の位置

その結果、東日本大震災では高台へ移転した集落のうち数戸が被災したものの殆どの集落が被害を免れ、地域コミュニティが維持されてきたことから、避難行動などが円滑に行われ人的被害を最小限に抑えることができた地域である。

3. 明治・昭和三陸津波の被害と復興実態

3-1. 津波被害

綾里地区では明治29年と昭和8年に岩手県三陸沖を震源とする地震が発生し、甚大な津波被害の影響を受けた。

明治三陸津波では、波高 12mの津波が綾里地区を襲い、186 戸の家屋が流出し、1347 人の死亡者が出た。昭和三陸津波では、波高 9.0mの津波が綾里地区を襲い、249 戸の家屋が流出倒壊し、178 人の死亡者が出た。

A study on community formation of upland relocation village in Ryori area, Iwate

Tasuku FURUYA and Kiminori NAKAZAWA

明治に比べ昭和三陸津波の波高が低いのに家屋被害が多い原因は、人口増加や生産施設の増大に伴って、低地の津波浸水危険区域に復興・移住した為である。また、家屋被害に対して死亡者が少ないのは、過去の経験から迅速に避難を行ったからである²⁾。

3-2. 復興実態

明治三陸津波後の復興では、巨大津波は稀有なものであり度々襲来するものではないという考えから、漁業従事者が海から離れて住むことを拒み、個人的に数戸高台へ移転したのみで原地復興に終わっている。

その後、昭和 8 年に襲来した昭和三陸津波により再び津波被害にあったことから、高台への集落移転が計画的に行われた。

最初、県が主導で分散移転の計画を行ったが、永く湾頭でコミュニティを形成し生活してきたことから、分散移転しては不自由になり、やがて原地に復興することが心配され、住人が主導となり集団で高台移転を行った。

研究対象集落は、いずれの集落も海の正面を避け、明治三陸津波の津波線上より 1m 高い地盤に宅地を 1 戸当たり平均 50 坪となるように造成している。湊・岩崎で 7,287 坪 146 戸、石濱で 1,130 坪 20 戸、田濱で 898 坪 18 戸、それぞれ宅地を造成し集団移転を行っている³⁾。

4. 東日本大震災の被害状況と復興計画案

4-1. 綾里地区の津波被害状況

東日本大震災では、波高 23m の津波が綾里地区を襲い、183 戸の家屋が流出倒壊被害にあったが死亡者、行方不明者数は 26 人と人的被害が極めて少なく、昭和三陸津波時と同様に地震発生から津波到着までの避難が迅速に行われたと言える。

昭和三陸津波後に高台へ移転した 3 集落の被害は、田濱集落で 5 戸が床上浸水し、1 戸が全壊してしまったが、高台移転した集落に限ってはそれ以外の建築物の津波被害は出ていない⁴⁾。

4-2. 綾里地区の復興計画案

綾里地区では、津波の浸水が想定される区域内の住宅地等は、綾里地区の北部や東部の津波被害の危険が低い高台や津波浸水区域外への集落移転、道路網などの整備による安全な避難路の確保などの計画がされている (Fig. 2)⁵⁾。

5. 綾里地区の集落構成

5-1. 集落における道

集落における道は、地形に対しての配慮が強く、地域特有の自然的な地形を明確にし、人や物の移動を処理する空間である。それと同時に住環境も形成し、住居内の生活と集落が唯一接する空間でもある。近隣の人々が行き交う場合の挨拶や立ち話などの日常内で起こる第 1 次的なコミュニケーションを行う空間としての性質や住居内のからあふれ出す生活行為が道に現れ、近隣レベルでのコミュニティを形成する空間となる⁶⁾。

以上より、道は集落を構成する上で人、住居、集落を結ぶ重要な要素と言える。

5-2. 道の分類

山本(2001: 209-212)によると道を以下のように分類している⁷⁾。

道の分類は、集落の中心(漁港)との関係を基礎に 3 つに分類する。

1. 一次的な道は、集落の中心に直接接する道である。港に沿う道・商店街を形成する道・町と町を結ぶ道などの生活や交通の中心となる道がこれにあたる。
2. 二次的な道は、一次的な道に直行する道で、この道は枝分かれする傾向が多く、次にあげる三次的な道との区別が必要であり、海に垂直な道がこれにあたる。
3. 三次的な道は二次的な道に直行し、集落の中心から考えて末端の道であり、海に対して平行に走る道がこれにあたる。

本論では、以上の 3 種類の道の分類を参考に綾里地区の高台移転集落の構成を考察する。

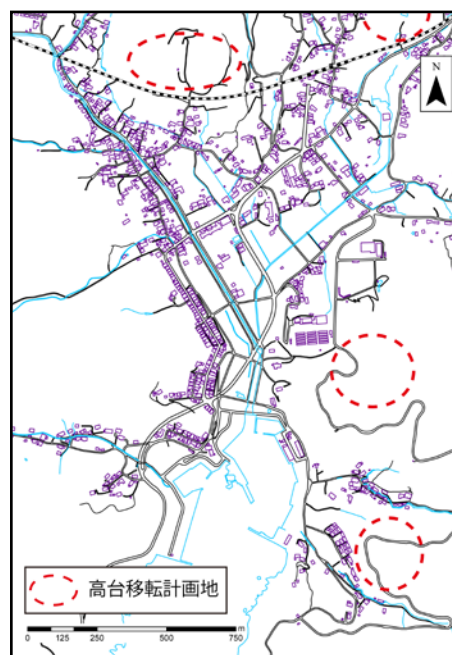


Fig. 2 綾里地区の高台移転計画予定地⁴⁾

5-3. 綾里地区の地形と道

綾里地区は、海の両側を山が囲い、山の谷間に低地が広がりその中心を綾里川が流れている。

道は、大船渡市中心地と越喜来地区を結ぶ道と港を沿う道の2本の一次的な道から構成され、港を沿う道を中心に二次的な道が放射状に広がるように構成されている。

高台移転した3集落は湊・岩崎集落が二次的な道を軸に集落が構成され、石濱集落、田濱集落は三次的な道を軸に構成されている。いずれの集落も漁業の集落の中心である港へのアプローチが容易な道に接している (Fig. 3)。

6. 調査・分析方法

綾里地区で高台移転した湊・岩崎、石濱、田濱集落の住居の道に対する、アプローチ・エントランス・家の向きを2014年10月11日に現地調査を行い、調査から得られたデータをもとに、1.道から住居へのアプローチ、2.エントランスと家の向き(生活の向き)の2項目について分析を行う¹⁾。

6-1. 道から住居へのアプローチ

各集落の住居が接している道から住居へのアプローチを3種類に分類し、道とエントランスの関係を把握する (Fig. 4/ Fig. 5)。

本論で言う道とは、集落の道(街路)のことであり、国土地理院より発行された基盤地図データの道路構成線を基準とする。

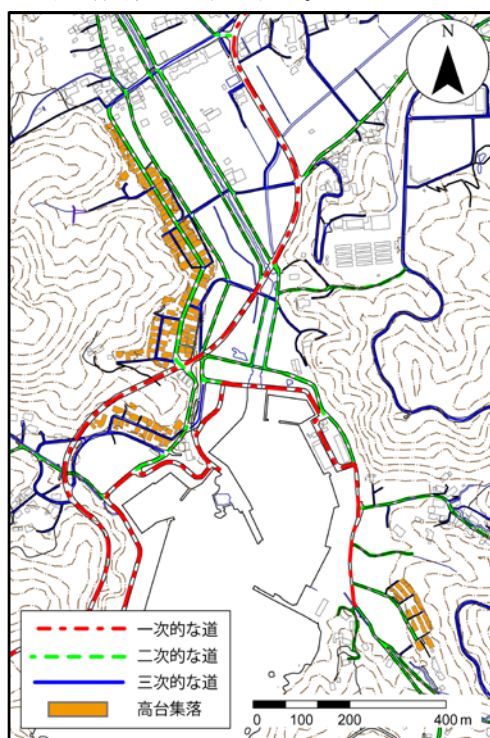


Fig. 3 綾里地区の道の分類

6-2. エントランスと家の向き

住居に接する道を軸に、家の向き(正面向き・側面向き・背面向き)とエントランスの方向(正面入り・側面入り・背面入り)の9種10パターンから分類し、各集落ごとに考察する (Fig. 6)。

家の向きは、腰壁のない全開放の開口部のある壁面とする。複数面ある場合は生活行為が強く見られた面を家の向きとする。

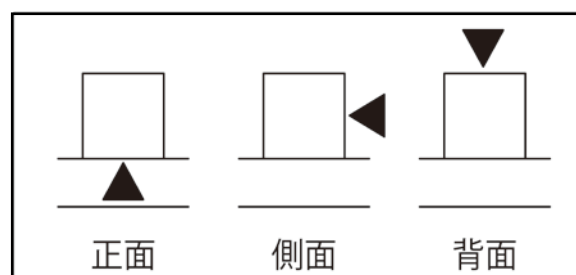


Fig. 4 道から住居へのアプローチ

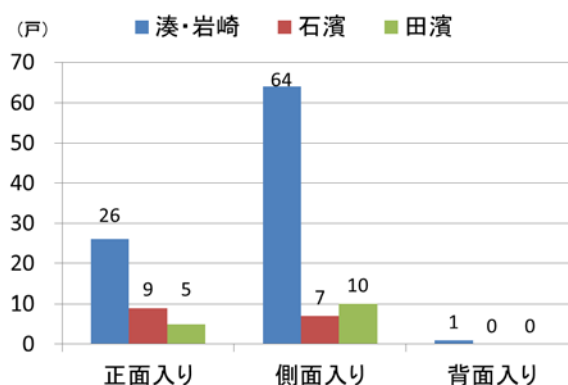


Fig. 5 各集落の道から住居へのアプローチ

	正面入り	側面入り	背面入り
正面向			
側面向			
背面向			
	A	B	C
	D	E・F	G
	H	I	J

Fig. 6 エントランスと家の向きの関係

7. 分析結果

各集落の分類結果を Fig. 7 にまとめる。

7-1. 湊・岩崎集落

湊・岩崎集落は、海に対して垂直な二次的な道を軸にした商業的な要素も持つ集落であり、91戸中 60 戸が二次的な道に接している。道に対して多くの住居が側面からアプローチする傾向にあり、集落全体で 7 割の住居が側面入り型となっている。特に側面にエントランスと生活の向きを有する F 型の住居が 5 割を占めた。

7-2. 石濱集落

石濱集落は、漁港に対して平行な三次的な道を軸とした集落である。道に対して北側の住居は正面にエントランスと生活の向きを有する A 型が多く、道に対して南側の住居は側面にエントランスがあり、生活の向きが道に対し背面にある I 型が多い傾向があった。これは住居が南向きであることの他に漁業従事者が生活の中で海の様子を見ることが出来る為だと考えられる。

7-3. 田濱集落

田濱集落は二次的な道から枝分かれした三次的な道を軸とした山の傾斜面に形成された集落である。二次的な道に接する住居はエントランスと生活の向きが正面の A 型、三次的な道に接する住居はエントランスと生活の向きが側面の F 型であった。

8. まとめ

本研究は、高台移転集落の空間構成からコミュニティ形成の要素となるものを抽出したものである。

研究対象となった 3 集落は、いずれも高密度集住しており、道や隣家の境に塀などの物理的な境界を持たない住居が殆どであった。これは昭和期の移転で造成された土地に住居を最大限建設し、集落を形成した名残だと考えられる。その為、私有地以外で空地など開けた空間は集落内に存在しない。

調査・分析の結果、3 集落全体を通して道に対してエントランスと生活の向きが側面に属する F 型が多く割合を占めているが、道に対して正面に開放面を有する B 型に近い傾向も多く見られた。

以上より、高台移転集落の住居は、道・集落に対して開放的であると言え、物理的障壁が少ないことから家屋内からでも外とのコミュニケーションを図ることができ、集落のコミュニティを形成する一つの要素になっていると考えらる。

今後の展開として、道から住居へアプローチするエントランス空間や道に接し開放面を持つ住空間の使われ方・間取り等を調査研究することで集落のコミュニティ形成の要素をより明確にしていく。

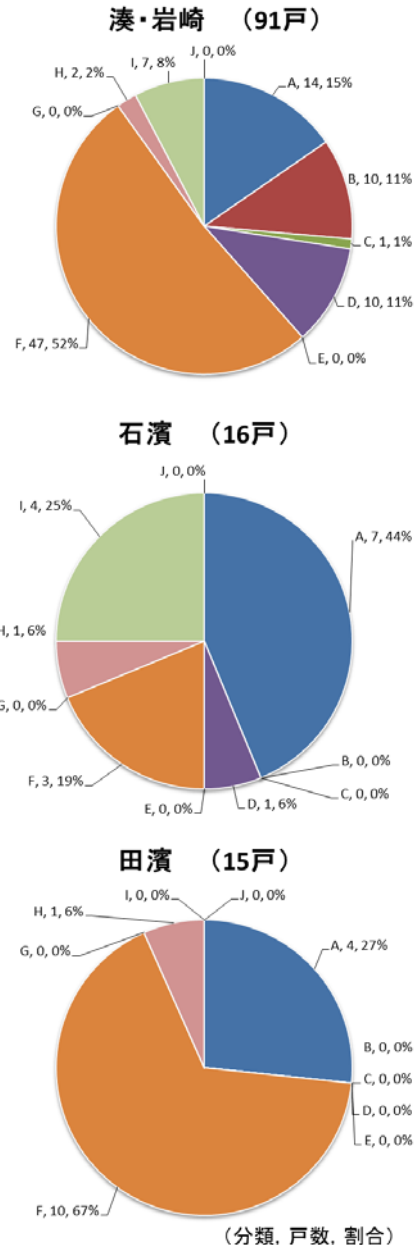


Fig. 7 各集落のエントランスと家のきの関係

[参考文献]

- 1) 大船渡市：大船渡市復興計画, 2011.10
- 2) 建設省国土地理院：チリ地震津波調査報告書, pp.71-72, 1961
- 3) 内務大臣官房都市計画課：三陸津波に困る被害町村の復興計画報告書, 1934.3
- 4) 大船渡市復興計画策定委員会：地区別の被害状況について
- 5) 岩手県大船渡市：大船渡市復興整備計画第 16 回資料 2014.10.1
- 6) 岡田威海：庭と道[住環境の屋外間], 1987.5.30
- 7) 山本泰広：離島漁村における外部空間の構成に関する研究-外部空間から見られる地域コミュニティ-, 日本建築学会関東支部研究報告書, pp.209-212, 2001