

1. 研究の背景と目的

2011年3月11日に宮城県沖を震源とする東日本大震災により三陸沖を中心とした海岸が津波に襲われた。そこで津波による被害者の為の住居の移転計画が進められている。この防災集団移転計画は平野部では比較的に順調に工事も進み住民の期待も高まっている一方、牡鹿半島をはじめ、海岸に山が迫る地域では小規模な高台移転が多くなっており、将来の過疎化が懸念されている。また、こうした小規模高台開発は擁壁や取り付け道路にコストがかかり、非常に非効率なものとなっている。そこで本研究は宮城県内の防災集団移転計画を対象に各事業計画を比較・分析し、その問題点の検討を行うことを目的とする。

2. 集団移転計画の現状

(1) 防災集団移転計画とは

防災集団移転促進事業を実施するために、事業主体となる市町村が、「集団移転促進事業計画」を国土交通大臣の同意を得て策定しなければならないもの。そして国土交通大臣の同意を得た上で、本事業に関する事項を記載した復興整備計画を公表した場合、「集団移転促進事業計画」を策定したものとみなされる。

集団移転促進事業の対象区域は災害が発生した地域又は災害危険区域のうち、住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため住居の集団的移転を促進することが適当であると認められる区域。

(2) 宮城県の計画の進行状況

今宮城県の計画の現状としては昨年の6月13日に気仙沼の大島・浦の浜の防災集団移転計画が承認されたことにより、全194地区が承認されたこととなり、これにより194地区・1万2000戸の集団移転計画が2015年までに完了する予定で進められている。宮城県では194地区のうち113地区が造成工事に着手しており、仙台、岩沼、東松島の各市と七ヶ浜、亘理両町では、すべての地区が工事に入っている。

その中でも1番進んでいる計画が岩沼市の集団移転計画である。岩沼市は集団移転先に玉浦西地区を計画しており、そこに6地域から移転して、地域ごとにまとまった区画に移転する。そして昨年の12月21日にその1画で相野釜地区の35戸の住宅の購入や賃貸契約がなされた。このように、平野部では比較的に順調に工事も進んでいるが高台や嵩上げを計画されている半島部では山を切り開かなければならないなどの理由により工事が進んでいないのが現状である。

3. 石巻の半島の事業進行状況

石巻市の半島部では、津波による甚大な被害を受けた61集落(3777戸)が防災集団移転促進事業の対象となり、うち鹿立浜(すだちはま)と小室の2地区が大臣同意を得て、本年度から事業に着手する。桃浦など11地区は事業計画の作成を終え、5月に開催予定の市復興整備協議会(会長・亀山紘市長)で大臣同意を得る。このほかの48地区については、7・9・11月の復興協議会での大臣同意を予定している。すべての地区で、H25年度中に事業に着手し、H26年度末までに造成工事を終える計画で進められている。

同市の防災集団移転促進事業は、半島部の各浜のほか、石巻市街地部の被災市街地復興推進地域でも進んでいる。市街地部の釜・大街道・南浜・中央・湊・渡波の各地区は、蛇田地区と渡波地区の新市街地に移転する計画となっており、年内に地域の合意形成を図り、24年度から用地買収を開始する。並行して、新市街地の被災市街地復興土地区画整理事業を整備し、移転先を確保する予定。

キーワード：東日本大震災・集団移転・牡鹿半島・高台・平野部

4. 整備費の比較

集団移転に伴い移転先の整備が必要となり、整備を行うために費用が掛かっている。この整備費も各地域で異なるので、平野部移転と高台移転とでもコストの違いが出てくると考え、比較を行った。この比較は各地域の防災集団移転促進事業計画からデータをピックアップし、それをグラフ化して行う。

(1) 全体の整備費

全事業の中で集団移転に使われている費用を比較していく。まず整備費の比較を行う。

整備は住宅用地整備費と公共施設用地整備費がある。その合計が下の図-1 である。

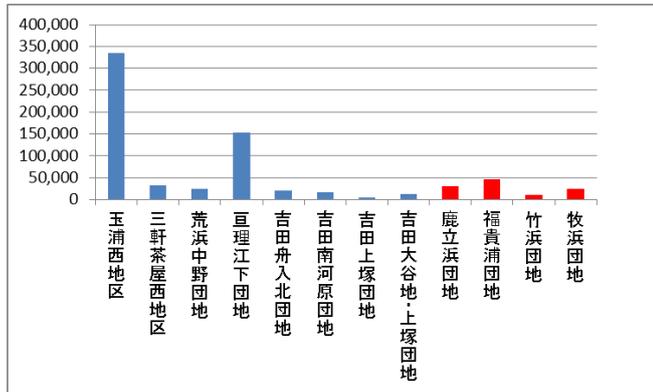


図-1 全体の整備費(万円)

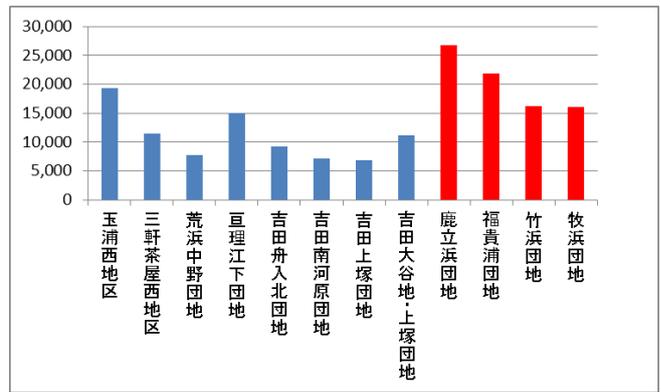


図-2 一戸あたりの整備費(千円)

図-1 の全体の整備費を見てみると玉浦西と巨理江下の整備費が他の地区と比べられない位多くなっている。これは移転規模に大きな差があるからである。したがって整備費を戸数で割って一戸当たりの整備費を出すことにより、比較を行っていく。図-2 の一戸あたりを見てみると高台移転(赤)が平野部移転(青)と比べ高くなっている。差が一番大きい所だと、一番低い吉田上塚の 6,86 万円と一番高い鹿立浜の 26,70 万円の差で 1084 万円もの差が出ているこの差がどこで出ているか検証していく。

(2) 住宅用地整備費

住宅整備費は移転する人たちの住む家を建てるための費用で移転事業では大事なものである。図-3 を見ると、三軒茶屋では公共施設用地が無く、住宅用地だけの整備で整備費が高くなっている。玉浦西地区では鹿立浜と同じくらいコストが掛かっているがその他の平野部移転では低いコストで整備できている。一方、高台移転の方は全体的にやや高くなっている。

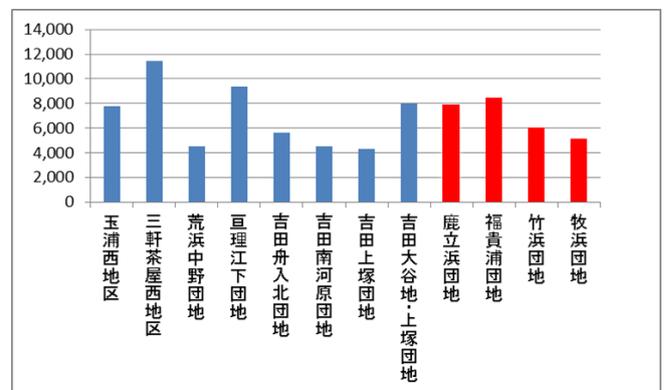


図-3 一戸あたりの住宅用地整備費(千円)

(3) 公益施設整備費

高台移転の問題点を挙げるにあたって、そこの地域に快適に住める街作りということは公益施設も重要になる。図-4 では見て直ぐに分る程に平野部に移転する地域と高台に移転する地域との差が大きく出ている。特に鹿立浜の整備費は約 1900 万円と物凄く高くなっている。平野部で一番高くなっている玉浦西地区と比べてみても約 650 万円も差が出ている。公共施設にはその地域によるが道路・広場・公共施設・集会施設・その他(法面等)が含まれている。

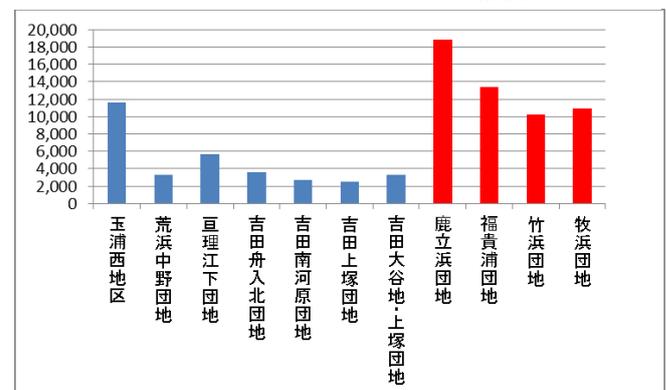


図-4 一戸あたりの公共施設用地(千円)

(4) 公共・公益施設の割合

公共施設用地整備費に大きな差があるためその中身を検討する。まず平野部に移転する地域を見ていく。比較的高い玉浦西では広場や公共施設にお金が投じられている。一方高台移転地域を見ていく。ここで田特に費用が高い鹿立浜を見るとその他の割合が多くなっている。その他とは法面であり、急峻な山の開発で費用が高くなっていることがうかがわれる。

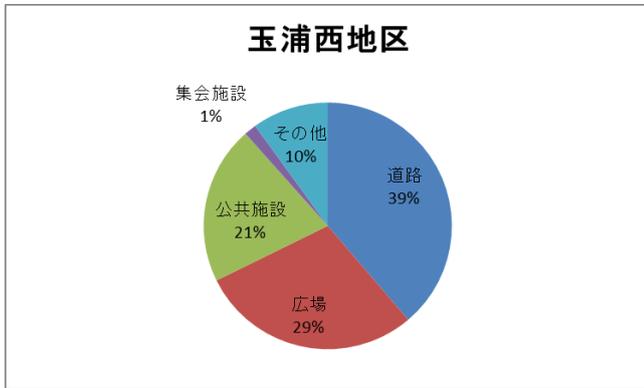


図-5 公共施設用地割合(玉浦西)

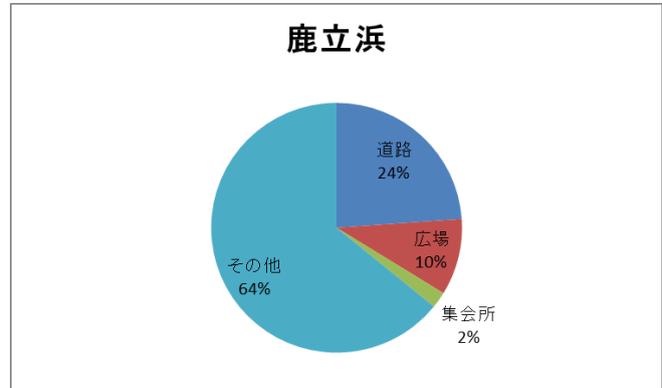


図-6 公共施設用地割合(鹿立浜)

(6) 法面の面積

表-1 は各地の法面の面積と法面がその地域の何%を占め

ているかの表である。平野部に移転する玉浦西では法面が全体の面積の4%と少ない面積で済ませることが出来ている。鹿立浜の移転先の法面は42%・福貴浦では40%・竹浜では35%・牧浜では34%と高い割合となっている。高台移転は山を切り開くので仕方がない事だが、高台移転をするところした無駄な面積を多く要することになってしまう。

表-1 法面の面積と割合

地域名	法面	全体の面積	法面の割合
	m ²	m ²	%
玉浦西	7,584.52	199,613.47	4
鹿立浜	6,750	15,970	42
福貴浦	8,349	20,881	40
竹浜	1,820	5,220	35
牧浜	3,802	11,175	34

(7) 取付道路の金額

高台移転の3ヶ所を見てみると鹿立浜は520万・福貴浦は940万・竹浜は230万と相当の金額となっている。特に福貴浦の金額が高くなっているが、これは福貴浦が3ヶ所に移転することが要因だと思われる。取付道路だけでも4浜の合計で平野部よりも1690万円も高く費用が掛かってしまっている。

表-2 取付道路の金額

地域名	取付道路の金額	一戸当たりの金額
	千円	千円
鹿立浜	5,200	473
福貴浦	9,400	448
竹浜	2,300	383
合計	16,900	1,304

5 移転元と移転先

岩沼市は移転対象地域が6ヶ所あり、移転先の地域が2ヶ所でまとまっていることで移転先の整備費も安くなった。それに対し、の牡鹿半島の4浜は近くに少数の集落があるがそれぞれの集落で別々に移転している。福貴浦にいたっては分散して移転をすることになっている。元々27戸しか無い地域を分散させてしまうより過疎化が進む危険性が増大すると思われる。

6 補償額と買取金額

集団移転を行うに当たってその地域に住んでいる住民が移転しやすくすることが必要不可欠になってくる。移転しやすくする為には住民の保有する敷地の買取や移転する際の補助が必要となる。そこで補助額と買取金額の比較を行う。

(1) 買取金額

移転に対する補助金は各地で同額である。しかし居住地の買取金額は場所によって異なる。平野部と比較し半島部の価格は非常に安くなっている。住宅のみ保有している世帯と農地を保有している世帯とでは金額が変わってくる。それは農地の買取もあるという事も要因の1つと考えられる。この買取金額の違いが、集団移転がスムーズに進んだか進んで無いかの差に大きく影響されていると考えられる。

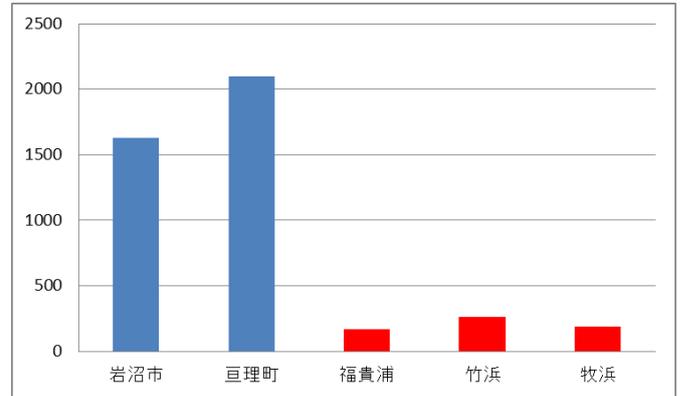


図-1 一戸あたりの買取金額(万円)

8 牡鹿半島の問題点

多くの浜の集落は高齢化が進んでいる。今まで比較してきた牡鹿半島の4浜が高齢化しているのかを見ていくこの図-1と図-2のグラフは今まで比較してきた4浜の中の2浜の人口統計である。どのグラフを見ても高齢者が多く、若年層もいるがこの若年層は移転で他の地域に行く人たちも出てくる。そして残った高齢者の人達が高台に移転していくことになる。

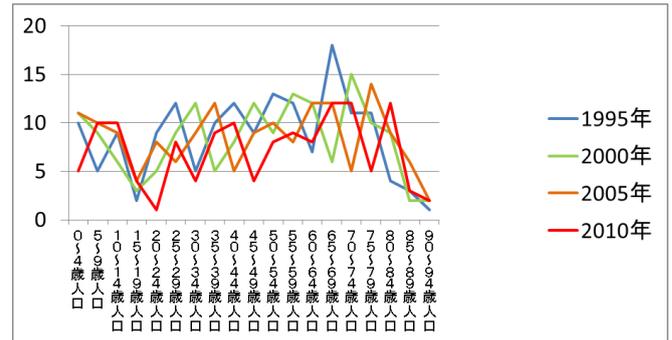


図-1 人口統計(鹿立浜・福貴浦)

高齢者の方たちにとって高台に移転するという事は元居た浜から離れてしまい、住みなれない場所で暮らすという事になり精神的につらくなってしまう。それと高台から低地の浜までの行き来をすることも高齢者の方にとってはつらい事で身体的にもつらくなる。

9 結論

今回の研究では平野部への移転をする地域と高台への移転をする地域を比較してきた。結果高台移転は法面の面積の割合高く多くの費用が掛かってしまっている。交通手段が無い高齢者にとって大変である。これは

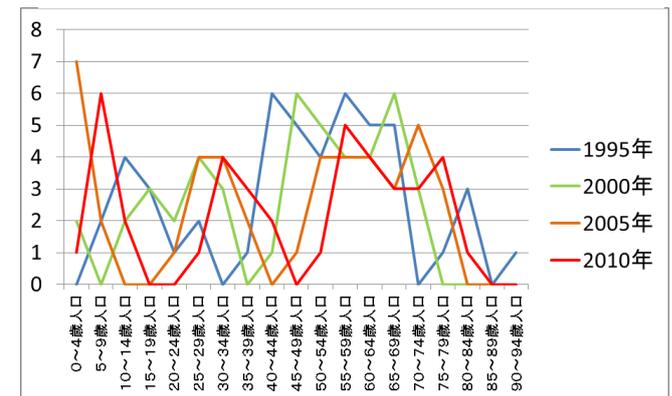


図-2 人口統計(竹浜)

高齢者に限らず浜で漁業を仕事にしている方たちにとっても浜に行くのに移動が大変である。人数が少ない集落にとってはより過疎化が進んでしまう。これは、交通の不便さにより、そこに移住する人が減ってしまう可能性もあるためより深刻になって来ると考えられる。これは石巻の牡鹿半島にのみ言えることでは無く他の半島部の地域のほとんどが過疎化・高齢化が震災前から進んでおり高台移転によりその問題点が深刻になると思われる。普段の生活を不便にしない為には高台移転ではなく非難するための高台は作り、何かあった時は高台に逃げるといった形にしたら高齢者の方も漁業を仕事にしている方たちも苦勞せずに住んでいられると思う。しかしこれは津波が来てしまったら住民の命は助けられるが住まいや普段の生活が台無しになってしまう。したがって長い目で見た時に駄目である。浜に行くのにも不便ではなく津波の被害に合わないにする為にはやはり平野部に移転出来る場所を探しそこに移転する事が良い。

10 参考文献

岩沼市防災集団移転促進計画書・亶理町防災集団移転促進事業計画書・亶理町復興整備計画書
鹿立浜防災集団移転促進事業計画・福貴浦地区防災集団移転促進事業計画書・竹浜・牧浜地区防災集団促進事業計画書