

南三陸町における震災被害と移転行動

辻本研究室 5109017 笠島 彩
5109034 酒井 菜緒

1. 研究背景と目的

東日本大震災直前の南三陸町の人口と、震災一年後の南三陸町の人口を比較し、その中から転出・転入者、死亡者、行方不明者の人数を分類することでどのような死亡リスクをもたらしたか、移転行動に影響するかを、また東北三県と比較し、特徴を分析することを目的とする。

2. 研究の方法と定義

2-1. 研究の方法

震災直前である、住民基本台帳表 平成 23 年 3 月 10 日の人口と、一年後の平成 24 年 3 月 10 日の人口(ただし年齢を平成 23 年の 3 月に合わせるため 1 歳引いてあるもの)を比較する。死亡者・行方不明者を集計し、南三陸町の住民人口から死亡者・行方不明者を除いた人口を、転出・転入としてまとめる。なお、行方不明者数の資料は年齢別ではなく月・男女別だったため、転入出超過数は行方不明者を含んだ数とした。

2-2. 転出・転入の定義

転出・転入は、住民基本台帳法による以下の定義を用いた。

表-1 転入・転出の定義

	転出	転入
定義	市町村の区域外へ住所を移すこと	新たに市町村の区域内に住所を定めること
期日	転出日一か月前から	転入日から 14 日以内
届出	氏名・転出先・転出予定年月日	住民基本台帳表に記載されている書類

転入・転出について、出生による場合は除く。また、ともに実際に移動した期日での届出でない誤差は考慮する必要はある。

2-3. 死亡者と行方不明者の定義

死亡者は、宮城県警の HP 上の、東日本大震災による犠牲者一覧に掲載されている人とした。死亡者数のうち、避難生活によるストレスなどが原因の関連死者数(20 人)と、身元が不明で南三陸町に遺体が安置されている身元不明者(7 人)は性別が不明のため除外する。

行方不明者は、平成 24 年 9 月 11 日現在の消防庁災害対策本部の資料に掲載されている人とした。ただし、行方不明者は届け出を出さなければならないという規則が無いいため、誤差があると考えられる。

2-4. その他の統計量

震災前の人口は、平成 23 年 3 月 10 日の住民記録 年齢・男女別人口統計を使用する。震災後の人口は、平成 23 年 3 月 10 日の住民記録 年齢・男女別人口統計を使用するが、転入出超過を算出する際に年齢を平成 23 年に合

わせるために実年齢から一歳引いた値を使用する。

範囲は、南三陸町全体とする。

転入出超過率とは、転入出超過数を人口(平成 23 年 3 月 10 日時のもの)で割ったものとする。

3. 南三陸町の被害状況

3-1. 南三陸町の概要

南三陸町は宮城県の北東部に位置し、2005 年に、旧志津川町と旧歌津町が合併した町である。東は太平洋に面し、三方を標高 300~500m の山に囲まれており、沿岸部はリアス式海岸である。

人口は 15421 人(図-1 平成 24 年 3 月 10 日 住民基本台帳表 年齢・男女別人口統計参照)。面積 164 k m²。住宅数 5540 戸、可住地面積は 37k m²で市町村面積の約 23%に留まる。

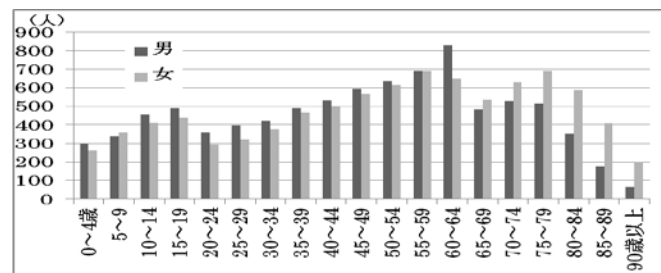


図-1 平成 23 年 3 月 10 日 年齢・男女別人口統計

3-2. 被害状況

東日本大震災の発生日時は平成 23 年 3 月 11 日(金)午後 2 時 46 分頃。震源及び規模(推定)は三陸沖深さ約 24km、マグニチュード 9.0、南三陸町では震度 6 弱を観測した。津波高さは 15.85m。浸水面積は 10 k m²で、南三陸町全体面積の 16.3%にあたる。浸水範囲内の人口は 14389 人。南三陸町の人口の約 80%が浸水範囲内に住んでいた。

報告されている火災は 5 件。うち、南三陸町志津川新井田で起きた火災件は、津波浸水範囲のものである。

全壊した住宅は 3142 棟。半壊した家屋は 174 棟、一部破損は 1209 棟。全壊・半壊あわせて約 60%の家屋が被害を受けており、一部破損を含めると南三陸町の家屋の約 82%が被害にあっている。これは家屋の大半が浸水範囲のためだと考えられる。

3-3. 南三陸町における死者数・行方不明者数

南三陸町の死者数は、男女合わせて 604 人となっている(平成 23 年 11 月 28 日 午後 5 時現在)。図-2 を見ると死亡者数は、男性が 75~79 歳、女性は 80~84 歳が最も多くなっている。

20~24 歳、30~39 歳において男性の死亡者数が多いのは人命救助のために犠牲になったと考えられる。

南三陸町の方不明者数^{註1}を計算すると、男性が 163

人、女性が 180 人となり、合計が 343 人となる。消防庁の資料によると、237 人となっており、100 人ほどの誤差があるが、これは行方不明の届出が義務付けられていないことによるためと考えられる。

4. 移転行動について

4-1. 南三陸町の転入出

平成 23 年 3 月から平成 24 年 3 月までの一年間の転出者数は、男性 888 人、女性 968 人となっている(図-3)。

転出者においては、男女とも平成 23 年 4 月が最も多く、全体を比較すると男女とも震災が起こった 3 月・4 月・5 月で全体の転出者数の 3 分の 2 以上を占めている(図-4)。

転入に関して、男性は 5 月、女性は 6 月が最も多くなっており、これは震災を契機に、地元に戻ってきた人と考えられる。

4-2. 南三陸町の転入出超過

南三陸町の転入出は、男性 673 人で転出超過、女性 729 人で転出超過となっている。年齢・男女別の転入出超過の割合は図-5 のグラフになる。図-5 では転出をプラスとしている。15~19 歳において男性の転出者が多いのは、進学または就職のためと考えられる。また、50~54 歳においても男性が女性を大きく上回っているのは、震災により職を失ったことによる就職のためと考えられる。

また、同じく図-5 の転入出超過率について、50~60 歳で転出超過が一番少なく移動しないことが分かる。これに対し、0~9 歳の転出超過率が高い理由については放射能汚染を恐れた親と共に町外へ避難したと考えられる。

全体として、転出超過率に大きな変動がないことから、均一に転出していったと考えられる。

4-3. 東北三県と南三陸町の転入出

東北三県と南三陸町の、震災後一年間の男女別転入出を比較すると、南三陸町も東北三県においても女性が男性の転出超過数を上回っている(図-6)。

福島県の転出超過数が、他 2 県に比べて多いのは、福島県原子力発電所の影響が大きいと考えられる。

4-4. 南三陸町の特徴

宮城県内で、南三陸町を含む 6 市区町の転出超過数が 1000 人台の大幅な増加となっており、転出超過率を見ると、南三陸町は県内で最も高く、9.4%となっている。

年齢別に見ると、宮城県内で 0 歳~14 歳の転出超過率が最も高く、前年の転入超過から転出超過に転じている。

15~64 歳の転出超過率が最も高いのは南三陸町及び山元町の 9.98%であり、65 歳以上の転出超過率も、6.19%と宮城県内で 2 番目に高い。

5. まとめ

南三陸町の転入出について、震災のあった 3 月から 4 月にかけて極端に転出超過数が多いことから、震災が転出に影響していることがわかった。さらに 3 月より 4 月の転出者数が上回っていることから、震災直後ではなく 1 ヶ月程度の時間を置いて転出する人が多いことがわかる。

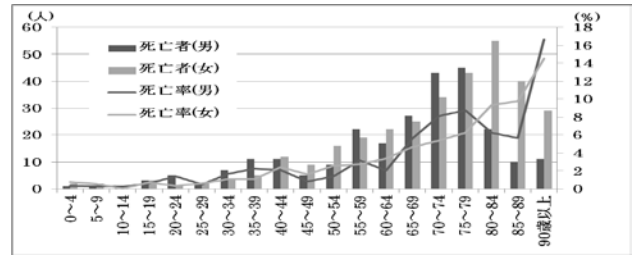


図-2 男女別死亡者・死亡率

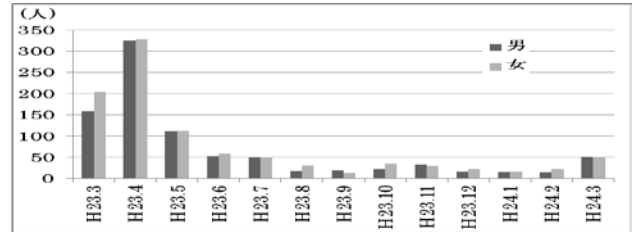


図-3 震災後の転出者数

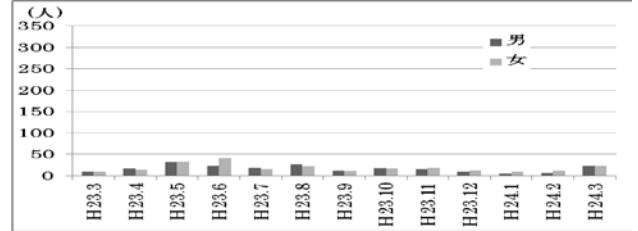


図-4 震災後の転入者数

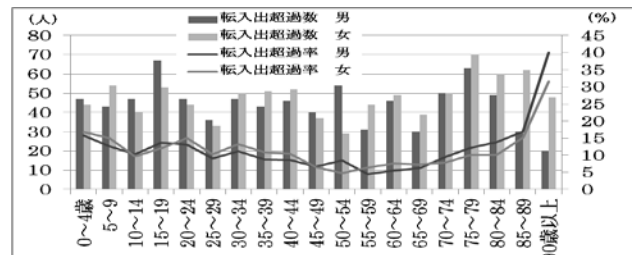


図-5 年齢・男女別転入出超過数と転入出超過率

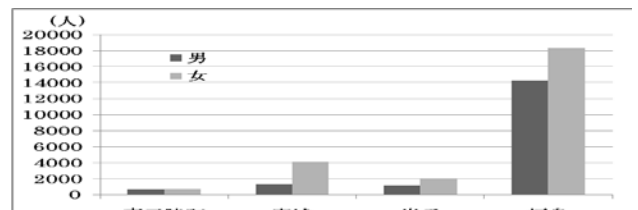


図-6 南三陸町と東北三県の転出超過

脚注

註 1. 行方不明者数の計算方法について、平成 23 年度年齢・男女別人口統計の値から平成 24 年度年齢・男女別人口統計の値と、平成 23 年 3 月から平成 24 年 2 月までの転出者数と東日本大震災による死亡者数を引き、平成 23 年 3 月から平成 24 年 2 月までの転入者数を足した数を行方不明者数とした。

参考文献

- 1) 住民基本台帳法 第 22 条、第 24 条
<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S42/S42HO081.html>
- 2) 南三陸町 H P 東日本大震災の規模及び被害状況について
http://www.town.minamisanriku.miyagi.jp/modules/gyousei/index.php?content_id=289
- 3) 住民基本台帳人口移動報告平成 23 年結果-全国結果と岩手県、宮城県及び福島県の人口移動の状況
<http://www.stat.go.jp/info/shinsai/pdf/1gaiyou.pdf>
- 4) 日本火災学会 2011 年度東日本大震災災害調査報告書
- 5) 消防庁災害対策本部
- 6) 宮城県警 東日本大震災関連資料