

東日本大震災に伴う死者・行方不明者の特徴(2012年2月現在)

静岡大学防災総合センター 牛山素行・横幕早季

1. はじめに

東日本大震災では2万人近い規模の死者・行方不明者が報告されており、まもなく発災1年となる2012年2月現在もその値は確定していない。この災害に関しては様々な側面があるが、人的被害はその大きな特色の一つである。本稿では2012年2月上旬までの情報をもとに、この災害による人的被害の基礎的な特徴について整理する。

2. 利用資料

市町村別死者・行方不明者数は、2012年1月13日公表の消防庁資料(2月6日現在の最新報)を用いた。県別の値、および死者個別の年齢、性別、住所は、2月6日公表の警察庁資料を用いた。また、国土地理院公表の「浸水範囲概況図」、「浸水範囲の土地利用」、総務省統計局公表の「東日本太平洋岸地域のデータ及び被災関係データ」も用いた。このほか、各県庁、市町村役場HP資料、全国紙及び地方紙記事も参照している。

3. 結果

3.1 公表された死者・行方不明者数推移 警察庁資料(2/6)による全国の死者は15846名、行方不明者3320名、計19166名である。警察庁は9月16日までは毎日、以降は毎平日に値を発表しており、値は大きく変化した。3月14日に10000人台、その後毎日1000人規模で増え、3月24日に27000人を超え、4月13日19時の28525人をピークに、その後は減少(死者が増え不明者が減少)に転じ。2月上旬時点でも毎日十人前後の減少が見られる。阪神・淡路大震災で、地震に直接起因する行方不明者数が1週間程度で確定したこととは全く様相を異にしている。

3.2 年代別の特徴 今回の災害では警察庁から「今回の災害でお亡くなりになり身元が確認された方々の一覧表について」(以下「一覧表」として、身元確認死者の氏名、年齢、性別、住所(大字程度)が公表されている。2月6日現在の「一覧表」(15245名)を用いて、犠牲者の年代構成を10歳毎に集計し、2005年国勢調査の値を元に3県の年代構成と比較した。犠牲者は、全人口と比較し60代以上の構成比が高く、50代以下で低い。全犠牲者(年齢不明を含む)

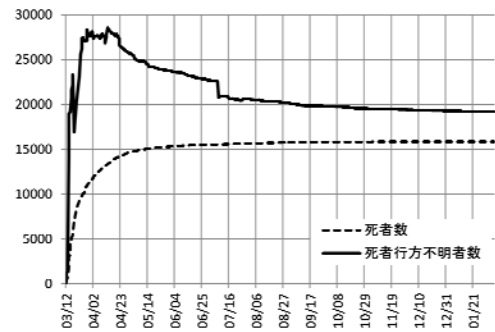


図1 公表犠牲者数の推移

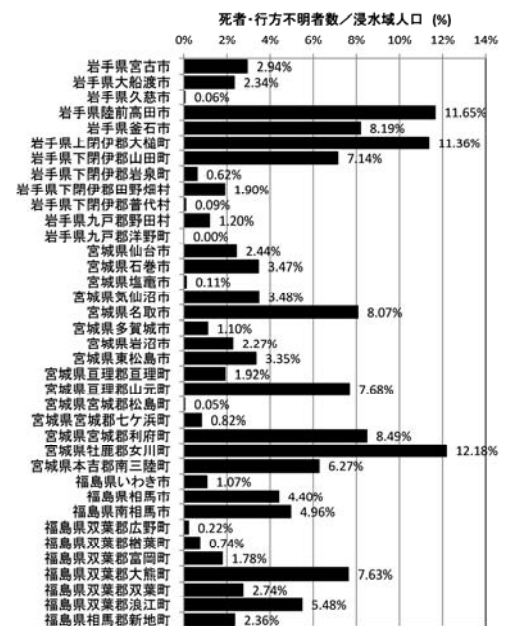


図2 死者・行方不明者の浸水域人口比

の64.3%が60歳以上、45.5%が70歳以上であり、高齢者への偏在が見られる。阪神・淡路大震災時は60歳以上は58.3%、70歳以上が39.3%であり、東日本大震災の方がより偏在している。

3.3 地域別犠牲者数 被害の集中した岩手、宮城、福島3県の市町村別死者・行方不明者数で最も被害が多かったのは宮城県石巻市の3777人で、岩手県陸前高田市、釜石市、大槌町、宮城県気仙沼市、東松島市で1000人を超える。

3.4 津波浸水域と被害の関係 総務省統計局が、国土地理院公表の津波浸水範囲と2010年国勢調査を用いて公表した値を利用し、津波浸水域内に限定した人口に対する死者・行方不明者の比を計算した(図2)。阪神・淡路大震災時の神戸市では関連死含む死者が4573名であり、1990年国勢調査の人口が1477410名なので、犠牲者率は0.31%となる。豪雨災害の例では、2009年8月9日の兵庫県佐用町(20名)で見ると、犠牲者率は0.10%である。近年の日本の自然災害による犠牲者の発生率とは桁違いに大きな被害が生じたことになる。しかし、これだけ激甚な外力が加わったにもかかわらず、犠牲者は津波の影響を受けた範囲にいたと思われる人の1割前後と見ることもできる。つまり、大半の人は何らかの形で津波から逃れ、生き残った可能性が高い。少なくとも「津波到達範囲にいた大半の人が逃げ遅れて遭難した」という状況ではなかったと推定される。

3.5 過去の災害との比較 理科年表をもとに明治以降のわが国で発生した死者・行方不明者数の大きな自然災害を上位5位まで挙げると表1となる。東日本大震災の死者・行方不明者数は明治三陸地震津波に次ぐ規模となったことが確実である。明治三陸地震津波は、東日本大震災と同様に三陸地方を襲った津波災害であり、このときの人的被害と今回の被害の比較を試みた。明治三陸地震津波の際の人的被害については、山下(2008)に収録の表(現行の行政区単位に集計)を用いた。山下(2008)には「被害前人口」が収録されているので、これを分母として犠牲者率を求めた(図3)。このデータは、明治三陸津波当時の沿岸町村のみであるので、これらを現行の行政区の範囲毎に合算しても、現市町村の範囲よりはかなり狭くなる。そこで、比較対象は、浸水域人口に対する犠牲者率を用いた。石巻市、女川町、大槌町では東日本大震災に伴う値の方が高くなっているが、他の市町村では明治三陸津波の際の犠牲者率の方が高い。また、明治三陸の際には犠牲者率が非常に高い市町村が目立つ。東日本大震災のほうが、明治三陸津波に比べれば犠牲者が発生しにくい傾向があったと読み取れる。その背景については明確に示せないが、様々な意味での防災対策の効果があった可能性もある。

[参考文献] 山下文男：津波と防災 ―三陸津波始末―，古今書院，2008。

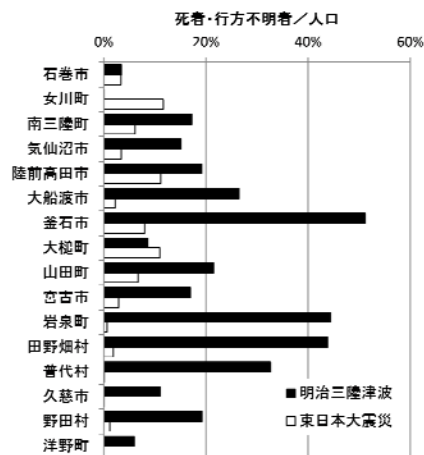


図4 明治三陸津波と東日本大震災による市町村別犠牲者の人口に対する比

表1 明治以降の主な日本の自然災害

災害名	発生日	死者・ 行方不明者
関東大震災	1923/9/1	約 105,000
明治三陸地震津波	1896/6/15	21,959
濃尾地震	1891/10/28	7,273
阪神淡路大震災	1995/1/17	6,437
伊勢湾台風	1959/9/26-27	5,098

東日本大震災は 2/6 警察庁資料，他は理科年表。