

津波経験地域における中高生および大人の災害意識の違いについて

吉田亜里紗・牛山素行(岩手県立大学総合政策学部)

1. はじめに

大きな災害の経験を持つ地域では、教訓などが伝承され、災害に対する地域レベルでの知恵の形成、いわゆる災害文化が形成される場合があることが知られている。しかし、災害経験の伝承機会は、災害から年数を経るとともに減少していくことも知られており(片田ら, 2000), 結果的に災害経験地域内でも年代間で災害に対する意識に差が生じることが懸念される。このような問題についてはすでにいくつかの先行研究があるが(金井ら, 2007), 調査対象, 比較手法などによっても異なる結果が予想され, 実証研究を重ねる必要がある。本研究では, 過去に繰り返し津波災害を経験してきた岩手県沿岸南部の住民を対象に調査を行い, 大人と中高生という2つの世代に区分し, 世代間の, 知識, 危険度認知, 行動意向などの差異について検討することを目的とする。

2. 調査手法

調査対象地である陸前高田市は岩手県の東南に位置する。過去に死者・行方不明者が5名以上の自然災害として, 明治三陸津波(1896年, 死者・行方不明者817名), 昭和三陸津波(1933年, 同80名), チリ地震津波(1960年, 同8名)を経験している。調査は, 陸前高田市気仙町地区で行った。同地区は広田湾に面しており, 地区内のほとんどが津波浸水想定区域内である。また, 地区内を2級河川気仙川(流域面積520km²)が流れ, 洪水による浸水想定区域内でもある。他に, 斜面崩壊や土石流などの可能性もある。本調査では, 陸前高田市気仙町の今泉(いまいずみ)・長部(おさべ)地区に, 調査票を町内会の各班長を通じて2008年2月中旬に配布し, 2月下旬までに回収した。調査票は中高生用と大人用に分け, 中高生がいる世帯では中高生に中高生用に回答してもらい, 大人用は中高生以外の人で配布日から誕生日がもっとも近い人に回答してもらった。調査票は998世帯に1996通配布し, 873世帯から1016通(大人用865通, 中高生用151通)の回答が得られた。配布世帯に対する回収率は87.5%であった。

3. 調査結果

3. 1 災害に対する危険度認知

居住地区の災害に対する危険度の認知は全般に危険側の回答(「危険」, 「やや危険」)の回答が多く, 地震, 津波, 大雨・洪水, がけ崩れ・土石流に対する危険側の回答は, 大人, 中高生のいずれもほぼ6割以上であった。世代間において, 津波, がけ崩れ・土石流では大きな差はみられなかったが, 地震と大雨・洪水については大人の方が危険側の回答が多く, 大雨・洪水については18.7%の差がみられた。また, 自宅に対する危険度の認知については全般に危険側の回答は3~4割程度であり, 自宅の災害に対する危険度の認知は, 地区の災害に対する危険度の認知よりも低い傾向にあった。世代間で認知の差が明瞭には見られず, 最も大きかった地震で7.6%だった。

3. 2 過去の津波災害の認知

過去に陸前高田市で起こった3つの津波の被害規模などについて質問したところ, いずれの津波についても中高生の認知率は大人よりも低かった。中高生の回答では「名前も聞いたことがない」が明治三陸津波で35.3%, 昭和三陸津波で25.4%, チリ地震津波で3.6%だった。「名前も聞いたことがない」という回答はチリ地震津波では大きな差はみられなかったが, 明治三陸津波と昭和三陸津波では2割程度の差がみられた(図1)。いずれの世代も, 古い災害になるほど具体的な被害の規模を挙げる回答が少なく, 「名前も聞いたことがない」と「名前だけは聞いたことがある」の回答が占める割合が大きくなるようである。

3. 3 津波災害に関する知識

津波に関する知識として3つの内容を挙げたところ, 「地震の揺れが大きくなければ, 津波は来ない」に対して正しいと考える側の回答(「正しい」, 「どちらかという正しい」)が大人9.2%, 中高生13.3%であり, 不適切な認知は1割程度だった。しかし, 「海の水が引かなければ, 津波は来ない」では同31.1%, 29.6%, 「津波が来るとき

は避難勧告が必ず発表される」では同 53.3%, 61.0%であり, 不適切な認知が少なくない。ただし, 中高生と大人の間には大きな差はみられなかった。

3. 4 災害時の避難意向

津波警報の発表などいくつかの状況を挙げ, その状況が発生した際に, まず, はじめにどのような行動を取るか尋ねた結果が図2である。それぞれの状況で「すぐに避難する」の回答は, 「震度5強くらいの地震が発生」で大人28.0%, 中高生25.0%, 「強い地震の後に津波警報が発表」(図中では「津波警報」と表記)で同38.7%, 37.7%「強い地震の後に避難勧告が発表」(図中では「地震」と表記)で同61.4%, 58.7%, 「大雨が降って避難勧告が発表」(図中では「大雨」と表記)で同42.4%, 31.0%となった。地震後の津波警報でも避難意向を示す回答は6割にとどまり, 強い地震のみ, あるいは津波警報単独の場合の避難意向は半数に満たない。また, 世代間で明瞭な差はみられず, 差が最も大きい「大雨が降って避難勧告が発表」で11.4%であった。

3. 5 災害への備え

いくつかの「災害の備え」を挙げ, それらを実施しているか尋ねた設問のうち, 個人でも実施可能と思われる「備え」として, 「避難場所・避難経路の確認をしている」, 「非常時の連絡方法を家族で話し合い決めている」, 「近所に危険な箇所がないか確認している」についての回答を図3に示す。実施率自体は, 都市部の住民を対象とした調査結果(牛山・今村, 2004)に比べると高いが, 世代間による差が明瞭であり, いずれも中高生の方が1~3割程度低くなっている。

4. まとめ

全般に中高生と大人の回答の差は明瞭ではないが, 中高生は, 過去の津波に関する認知率や, 災害への備えの実施率が低い傾向が見られる。また, 津波以外の災害に対してやや楽観的な認識を持っている可能性も示唆される。津波警報ですぐ避難する意向を持つ回答が, 大人と同様に低いことも懸念される。危険箇所などの確認の実施率が低いことから, 災害に対するとらえ方が漠然としたものにとどまっていることも考えられる。地域で発生する災害について, より具体的なイメージを持ってもらうことが望まれる。

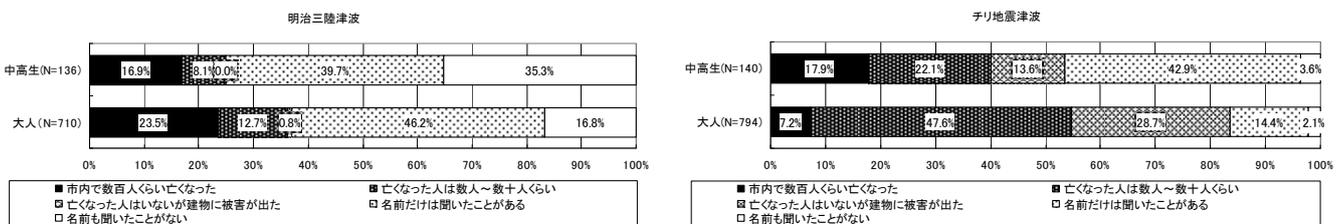


図 1 明治三陸津波およびチリ地震津波に対するイメージ

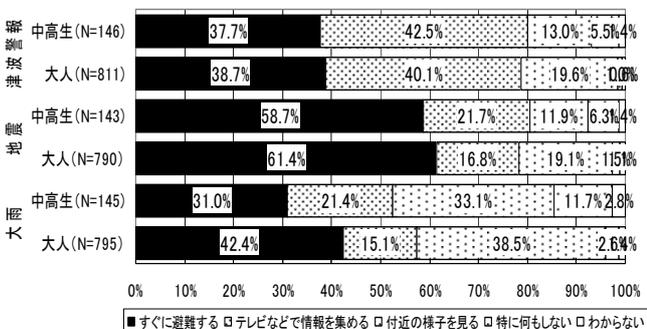


図 3 災害時の避難意向

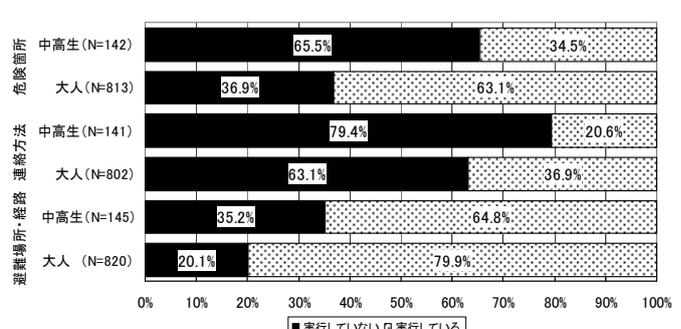


図 4 災害への備え

参考文献

片田敏孝・浅田純作・川康:過去の洪水に関する学校教育と伝承が住民の災害意識と対応行動に与える影響, 土木学会水工学論文集, 44, pp.325-330, 2000.

第 27 回日本自然災害学会学術講演会講演概要集, pp.19-20, 2008

金井昌信・片田敏孝・阿部広昭:津波常襲地域における災害文化の世代間伝承の実態とその再生への提案, 土木計画学研究論文集, 24, pp.251-262, 2007.

牛山素行・今村文彦:2003年5月26日「三陸南地震」時の住民と防災情報[PDF], 津波工学研究報告, No.21, pp.57-82, 2004.