# 青森県鰺ヶ沢町住民の津波避難意識について

丸山陽央

## 1. はじめに

青森県鰺ヶ沢町では 1983 年 5 月 26 日 12 時 00 分ころ,秋田・青森県境沖約 100km, 深さ 14km を震源とするマグニチュード 7.7,最大震度 5 の日本海中部地震の被害を受けた. それに伴う津波の波高は深浦観測所で約 60cm であり,漁港で作業していた 3 名の方が津波に巻き込まれた. ほかの地域では人的被害は出ていない.

青森県鰺ヶ沢町では津波の実質的な被害はほとんど出ていないが, 多くの住民が避難している. これらの経験を通して,鰺ヶ沢町の住人の津波に対しての避難意識はどうだったのか, また日本海中部地震の後, 鰺ヶ沢町住民の津波に対する意識はさらに高まったのかを調査した. 住民に対するアンケート調査結果に基づいて鰺ヶ沢町の津波防災と住民の避難意識について考察する.

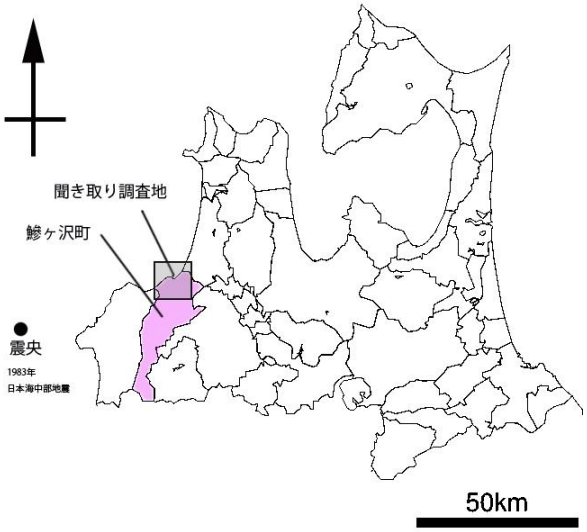


図 1 調査地域

## 2. 青森県鰺ヶ沢町の津波対応

鰺ヶ沢町では,1983年 5 月 26 日の日本海中部地震当時,屋外の警報機,各家庭におかれている無線機を用いて午後 0 時 14 分津波警報を発令し,午後0時15分に避難命令を発令した(避難命令解除午後 3 時). 当時の全住民 18,086 名のうち約 4500 名が避難所に避難した. 鰺ヶ沢町の防災無線システムは当時 12 か所に屋外拡声子局が設けられており,各家庭にも屋内用戸別無線機を整備していた. また, 災害時には消防車が避難するように呼びかけを行った.

また,1983 年日本海中部地震以降,鰺ヶ沢町では年に一回地震があった 5 月 26 日に合同避難訓練を毎年行っている. 津波のハザードマップについては2009年現在まだ作成されていない.

## 3. アンケート調査結果

1983 年におこった日本海中部地震をもとに津波の避難に対する住民の意識について聞き取り調査を行った. JR 鰺ヶ沢駅周辺の商店街,赤石漁港付近の商店街を中心に聞き取りを行った.

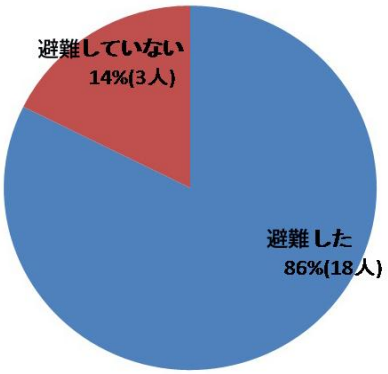


図2 1983年の日本海中部地震の時に避難しましたか？

「1983 年の日本海中部地震の時に避難しましたか」という質問に対し,「避難した」と答えた人が 86%(18 人),「避難しなかった」と答えた人

が 14%(3 人)という結果になった(図 2). 多くの

しているが,「実際に津波の被害がなかった」,「何を持って避難したらいいか考えていた」などを理由に避難しなかった住民もいる. また,家が高台の上にあるなど地形的に津波の被害が少ないと思われるところに居住している人は避難しなかった.

次に, 避難した人のうちいつどのタイミング人が日本海中部地震の津波発生時には避難で避難したのか避難のきっかけについて聞いた.「避難したタイミングは？」という質問に対しては,「(連絡を受けて)した」と答えた人が 78%(14 人),「連絡が来る前に避難した」と答えた人が 17%(3 人),「覚えていない」と答えた人が一人だった(図 4).

多くの人は避難警報を無線やテレビの津波警報,消防局の巡回で情報を得て,避難している人が多い.「連絡が来る前に避難した」と答えた人の中には,「行政の連絡よりも先に町内会で呼びかけられたから避難した」,「海が引いて行くのが見えたから」と答えている人もおり,

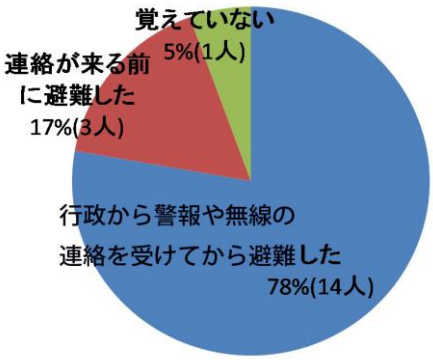


図 4　避難したタイミングは?

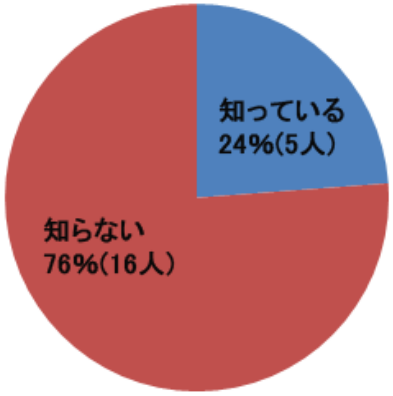


図 5－1　津波浸水想定区域を知っていますか？

行政の連絡より先に自主的に避難した住民もみられる.

「津波浸水想定区域図(図 5－2)について知っていますか」という質問に対しては,24％(5 人)が知っている(見たことがある)と答え,76％(16 人)が知らないと答えた(図 5－1). この津波浸水区域とは青森県が太平洋側では八戸港,日本海側では深浦港,鰺ヶ沢漁港,岩崎漁港,大間越漁港を津波浸水危険地域として,津波のシミュレーション解析を行ったものである. 鰺ヶ沢漁港については,マグニチュード 7.3 クラスの地震を想定して,津波の浸水区域を想定している.　これについて青森県が津波の浸水区域について公開していることを知っている人は少なかった.

「1983 年日本海中部地震以降に行われている避難訓練に参加したことがありますか」という質問に対しては,33％(7 人)の人が「参加したことがある」,67％(14 人)が「したことがない」と答えた(図 6). 避難訓練自体は聞き取り調査した人たち全員が認知していたが, 参加したことがある人は少なかった.「参加したことがある」と答えた人の中でも「2 回くらい出たことがある」と答えた人もいて,仕事などの都合で現在はあまり出られていない人が多い. 鰺ヶ沢町では参加者が減っているので避難訓練のやり方を変えて,町内会での自主防災組織での訓練に変更しようと考えている.

「日本海側には津波は来ないという言い伝えを知っていますか」という質問に対し,45％(5 人)は「知っている」と答え,55％(6 人)は「知らない」と答えた(図 7).「知っている」と答えた人は「あまり日本海では津波と聞かない」,「親から聞いたことがある」など言い伝えとして残ってい

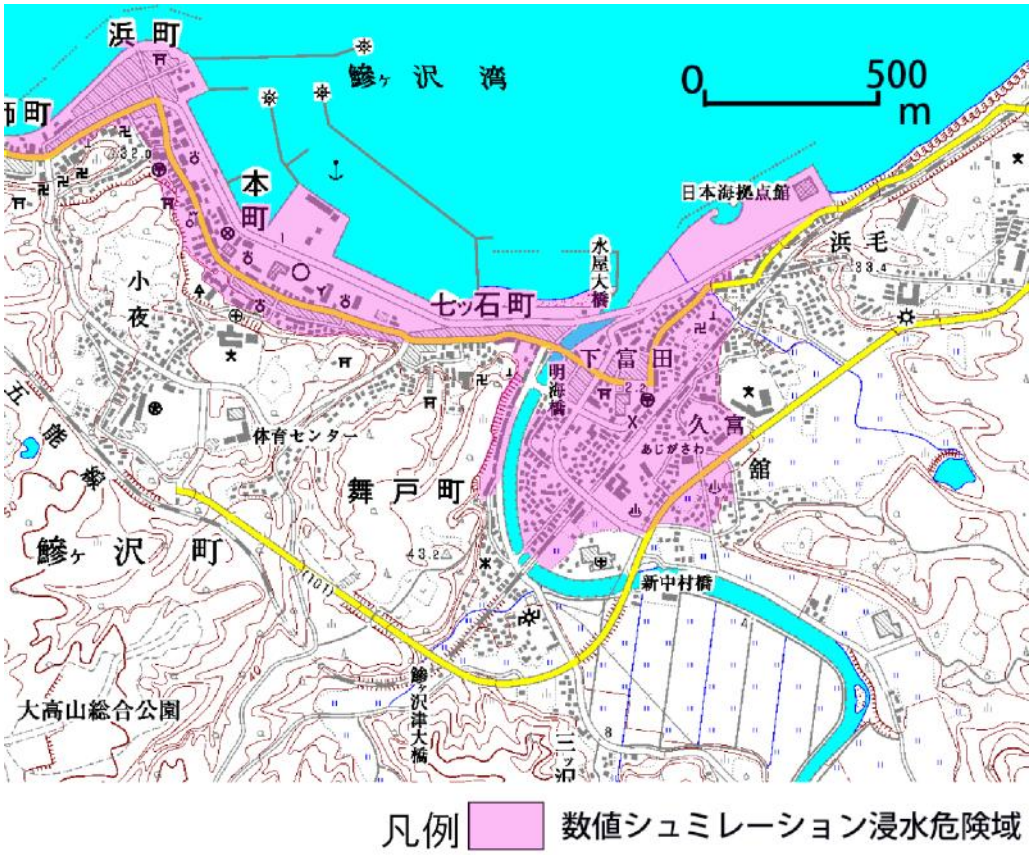


図 5－2　　青森県津波浸水予想図　鰺ヶ沢漁港(青森県　1995 年を一部修正・加筆)

たり,感覚的に日本海側には津波がこないと感じている人もみられる.

「1993 年北海道南西沖地震の時に避難しましたか」という質問に対し,「避難していない」と答えた人が 60%(6 人),「警報は聞いたが避難していない」40%(4 人)であった(図 8). 避難したと答えた人は 0 人であった. 1983 年日本海中部地震ではほとんどの人が避難している一方,このときに被害がほとんどなかったため津波に対する避難意識が低下した結果と考えられる.

「地震が来たら津波を想起しますか」という質問に対し,40%(4 人)の人が「する」と答え,60%(6 人)の人が「そういった感覚はない」と答えた(図 9). 日本海中部地震の時に津波での被害があまりなかったため地震が来ても津波の心配はないといった感覚を持っていると考えられる.

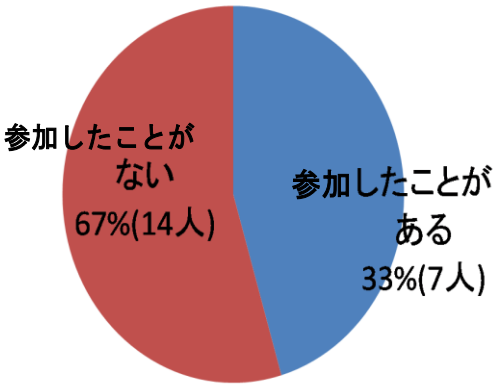


図 6　1983 年日本海中部地震以降に行われている避難訓練に参加したことがありますか?

図 10 は「1983 年で避難する時に, どうやって避難しましたか」という質問に対し,「自動車・バイク」と答えた人が 50%(5 人),「徒歩」と答えた人が 50%(5人)と答えた(図 10－1). また,「なぜその道を通ったのですか」という質問に対し,「安全だと思った」と答えた人が 60%(6 人),「とにかく高台へ上がろうと考えた」と答えた. 40%(4 人)と答えた(図 10－2).

## 4. 考察

「1983 年の日本海中部地震の時に避難しましたか」(図 2) という問いに対して多くの住民が「避難した」と答えている. しかし, 1983 年の日本海中部地震時に実際の被害がなかったということが 1993 年の北海道南西沖地震時に避難しなかった人の割合が多くなったことにつながっている可能性が考えられる. しかし, 津波浸水想定区域図では多くの場所の浸水が想起されており, 1983 年・1993 年共にたまたま被害がなかったといえる. 今後津波浸水想定区域図を普及することで, 臨海部では危ないという危機意識を住民に持たせることが重要になってくる.

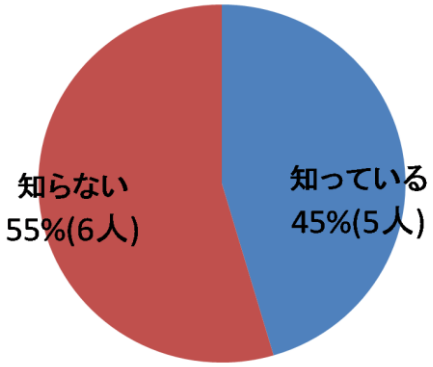


図 7　日本海側には津波は来ないという言い伝えを知っていますか?

1983 年の津波時に「行政からの警報や無線の連絡を受けてから避難しましたか」(図 4) という問いから, 連絡が来る前に避難したと答えた人は, 聞き取った人数の 17% (3 人) の割合であった. このように避難警報や指示が出る前に避難できることはかなり危機意識が高いことを表している. 割合と

しては高くないがこのような人が増えることで町全体の津波に対する意識が高まりより素早い避難が行えると考える.

「津波浸水想定区域(図 5－2)について知っていますか」(図 5－1) という質問には聞き取った人数の 76%(16 人)の人が知らないと答えた.

多くの人が青森県庁が公開している情報を知らないということがわかる. また鰺ヶ沢町では，土砂災害についてのハザードマップは作られ，配布されているが，津波ハザードマップについてはまだ作られていない．津波のハザードマップの早急な作成が必要であり，住民が津波に対してどこが危ないのかどうすればよいのかなどの意識を持てるのではないかと考える.

「1983 年日本海中部地震以降に行われている避難訓練に参加したことがありますか」(図 6) という質問では聞き取りした人のうち 67%の人が参加したことがないと答えた．これは仕事などの都合で参加できなかったり続けて参加することが困難だったりするため，年々参加者が減少し，それが津波に対しての意識の低下つながっていると考えられる．若い世代にも地震や津波災害の危機感を伝えていくためには，世代に関係なく多くの人が参加することが大切である.

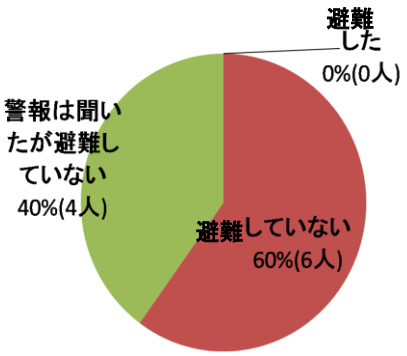


図 8　1993 年北海道南西沖地震の時避難しましたか?

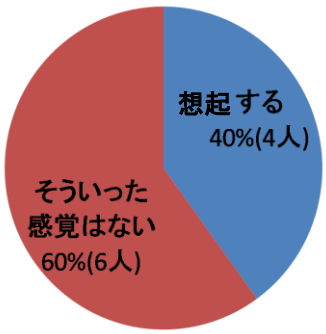


図 9　地震が来たら津波を想起しますか?

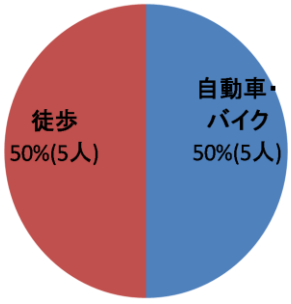


図 10－1　1983 年日本海中部地震の時にどうやって避難しましたか?

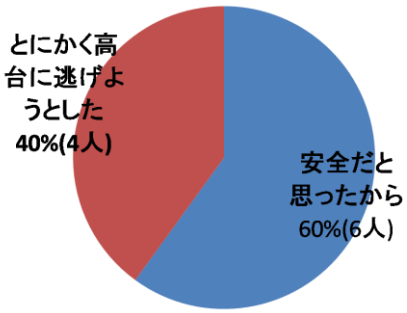


図 10－2　なぜその道を通ったのですか？

JR 鰺ヶ沢駅付近で聞き取り調査した住民の

避難時の移動手段を尋ねたところ,自動車バイクと答える人が多かった. しかし,赤石漁港付近で商店街をやっている人は,徒歩で避難している人が多かった(図 11). これは,赤石漁港付近の商店街のほうが避難場所の高台に近く,すぐ避難できるためではないかと考えられる. 両地区とも速く移動できる手段を考え避難していると考えられる.

地震＝津波といった意識が海に近い赤石漁港付近の商店街のほうが高い(図 12). このような意識の違いはより海岸に近いほうが津波のイメージが強くあり, 地震＝津波という意識があるからだと考えられる. これを想起することにより漁港付近の住民はほとんど全員が避難することができたことにつながる.

また,どちらの地区も 1983 年の日本海中部地震の時に多くの住民が避難したが 1993 年北海道沖南西地震の時には避難した住民はいなかった. これは,日本海中部地震の時に津波による被害がなかったため,住民は日本海中部地震の教訓が北海道南西沖地震時に活かされなかったと考えられる. 住民の避難意識の中に 1983 年日本海中部地震での被害がなかったことが経験となりそれが行動を邪魔しているように考えることができる.

## 5. まとめ

青森県鰺ヶ沢町では 1983 年日本海中部地震での津波被害を避けるために多くの人が避難所へ避難した. 避難した赤石漁港付近に住む住民は高台が近かったため「徒歩でとにかく高台へ避難」と考え避難し,鰺ヶ沢駅周辺の住民は車やバイクを使用して避難所に向かったことが分かる. 少しでも早く安全なところに避難しようとする意識が強いことが表れている.

漁港付近の商店街の住民のほうが地震＝津波と想起する住民が多かった. これはより海岸付近のほうが津波に対するイメージが強いため, 住民が早く避難できたことにつながる.

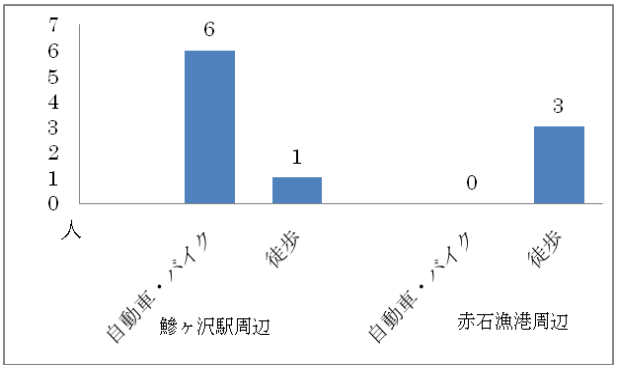


図 11　地域による移動手段の比較

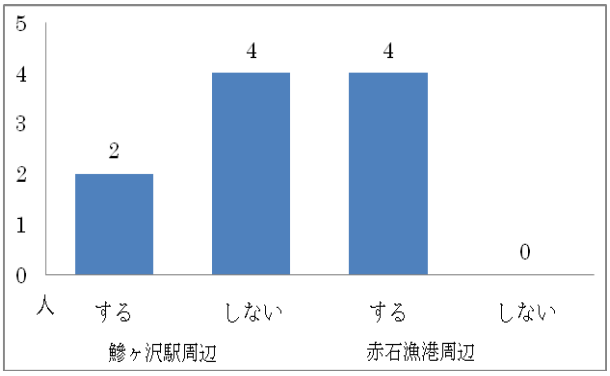


図 12　地域による地震＝津波の意識の比較

鰺ヶ沢駅周辺の住民は津波浸水区域のマップについて知っている人が漁港付近の住民より多い. どちらの地区も日本海中部地震の経験が北海道南西沖地震の避難率に影響を与えていると考えることができる.

鰺ヶ沢駅付近の住民は津波に対して津波の浸水区域マップなど行政からの指示には対応でき,漁港付近に住む住民は,海を見ることなど感覚により避難意識を高めている. しかし,両地区とも日本海中部地震での被害の少なさから自分たちの居住地は津波の被害にあわないと思い込んでいるため北海道南西沖地震時に

は避難しなかったと考えられる.

**謝辞**

今回の調査にあたり,青森県庁総務部防災課防災企画・対策グループ北田将宣氏,鰺ヶ沢町役場総務課防災班中井純一氏には多くの有益な情報を頂いた. また,聞き取り調査に協力して下さった鰺ヶ沢町の方々に深く御礼を申し上げる.

**参考文献**

青森県 1995 年「青森津波浸水想定区域図」

片田敏孝・桑沢貴行・金井昌信・児玉真 2004『津波防災の実態に見る安全安心にかかわる社会技術に関する基礎的研究』社会技術研究論文集 第 2 号 191-198

自治省消防局消防科学総合センター 1983 年『昭和 58 年(1983 年)日本海中部地震調査報告書』

田中重好・田淵六郎・木村玲欧・伍国春 2006『津波からの避難行動の問題点と警報伝達システムの限界』自然災害科学 第 25-2 号 183-195