

日本海沿岸住民意識調査にみる地震津波態度構造

The Attitude Structure about Tsunami Based on Mass Survey for Residents along the Japan Sea Shore

田中 淳*
Tanaka Atsushi

目次

1. 問題と目的
2. 調査概要と対象地域の特徴
 - 2.1 調査概要
 - 2.2 対象地域の概要
 - 2.3 地域の特性のまとめ
3. 結果
 - 3.1 リスク全般への不安
 - 3.2 主要3リスクおよび原子力事故への不安
 - 3.3 自然災害への不安
 - 3.4 津波防災意識
 - 3.5 避難行動
4. まとめと今後の課題

参考資料 単純集計表

*東京大学大学院情報学環

キーワード： 地震・津波、日本海、防災意識、津波イメージ、住民調査

1. 問題と目的

日本海沿岸では、最近においても 1983 年の日本海中部地震や 1993 年の北海道南西沖地震など津波被害を受けてきた。他方、この海域では「水深の深い場所で逆断層型の地震が発生するために、大規模な津波が発生する危険性をはらんでいる」ものの、地震学的には、「新潟・新潟沖～西津軽沖にかけての領域を対象に調査観測を進め、震源断層モデルを構築しつつあるが、その他の地域については震源モデルや波源モデルを決定するための観測データが十分に得られていない」（文部科学省, 2013）ため、太平洋岸と比べて科学的なリスク情報を提供するには未解明な部分が多い。

波源モデルを決定できない以上、沿岸住民には、日本海中部地震や北海道南西沖地震という最近発生した災害イメージに過度にとらわれることなく、適切な避難行動をとることが求められる。

そこで、日本海沿岸地域の住民が津波ならびに津波災害にどのような態度を形成しており、避難に結びつけるためには、そのうち何が適切で、何が不適切であるのか、ならびに避難を促進するためには、どのような知識あるいは知識間に関係づけを持つべきかを解明するために、北海道から九州地方までの広い範囲にわたって住民の知識構造を把握するための調査が求められる。

本稿では、日本海地震津波研究プロジェクトの一環として実施した質問紙調査に基づき、地域特性と不安や知識、態度構造の基本的な関係を分析した。なお、同調査は、ii) 避難意図に効果を持つ要因構造を明らかにすることも目的としているが、この結果については別途とりまとめる。

2. 調査概要と対象地域の特徴

2.1 調査概要

日本海沿岸市町村から北海道小樽市、秋田県秋田市、新潟県新潟市、鳥取県米子市を対象とした質問紙調査を 2013 年 11 月から 12 月にかけて実施した。対象市の抽出は、全体プロジェクトで開催が予定される北海道、東北地方、北陸・近畿地方、中国・九州地方の 4 地域内にある 10 万人以上の市の中から、i) 地理的分布、ii) 津波ハザードマップの有無、ならびに iii) 津波被災経験の有無を考慮し選定した。

対象者は、津波ハザードマップ等を参考に、浸水危険性のある地域を決定し、その中からエリアサンプリング法に従って抽出した。抽出数は各市 100 名を設計標本数とし、最終的に表 1 に示したように小樽市と秋田市で各 100 票、新潟市で 108 票、米子市で 112 票、計 420 票を回収した。また表 2 に示したように、男性が 189 名で 45.0%、女性が 231 名で

55.0%と女性が 10 ポイント多い。年代別にみると、70 代以上が 23.3%と多く、ついで 60 代が 19.8%となっており、60 代以上で 43.1%を占める。小樽市が 50.0%、秋田市が 42.0%、新潟市が 37.0%、米子市が 43.8%と、小樽市で 60 歳以上が多い。

表 1 対象市毎の回収数

	小樽市	秋田市	新潟市	米子市	合計
調査数	100	100	108	112	420
男	44	46	52	47	189
女	56	54	56	65	231

表 2 年代別回収数

	回収数	構成比
20代	48	11.4
30代	62	14.8
40代	66	15.7
50代	63	15.0
60代	83	19.8
70代以上	98	23.3
	420	100

2.2 対象地域の概要

対象とした 4 地域とも都市域であり、3 次産業比率が高い。したがって、表 3 に示したように、回答者の職業も、会社員が 4 地域の平均で 29.0%と最も多く、新潟市では 35.2%を、最も少ない米子市で 24.1%を占めている。主婦が 21.7%、無職が 20.7%と続いている。小樽市と秋田市では主婦の比率は 28.0%、26.0%と新潟市の 14.8%、米子市の 18.8%よりも 10 ポイントほど高くなっている。米子市では、自営業の比率が若干高い。漁業従業者は小樽市のみで 9%に留まった。

表 3 職業別比率 (%)

	従業者 漁業	従業者 農業	自営業	会社員	公務員	主婦	学生	無職	その他
小樽市	9.0	-	8.0	28.0	-	28.0	1.0	24.0	2.0
秋田市	-	1.0	13.0	29.0	7.0	26.0	3.0	18.0	3.0
新潟市	-	-	10.2	35.2	9.3	14.8	8.3	20.4	1.9
米子市	-	0.9	17.0	24.1	3.6	18.8	-	20.5	15.2

津波被害についてみると、新潟市で31.5%が津波の体験があるとしているが、米子市では3.6%と低く、小樽市や秋田市でも1割強に留まっている。体験したと回答した人について体験を見ると、新潟市の31.5%の内訳は、「今、住んでいる地域で津波に襲われ、自分や家族が危ない思いをした」が16.7%、「今、住んでいる地域ではないが、自分や家族が危ない思いをした」が4.6%となっており、合わせると21.3%が危ない思いをしている。残りの10.2%は「今、住んでいる地域で津波に襲われたが、自分や家族は危ない思いはしなかった」としている。秋田市や小樽市では、以前住んでいた地域で「自分や家族が危ない思いをした」人が大半で、秋田市では10.0%、小樽市では6.0%となっている。自由記述欄を見ると、1964年新潟地震が32件、1983年日本海中部地震が13件や1995年北海道南西沖地震が6件あったほか、東日本大震災を4人が、鳥取県西部地震を2人が、「東北チリ地震」を1人があげている。

(単位：%)

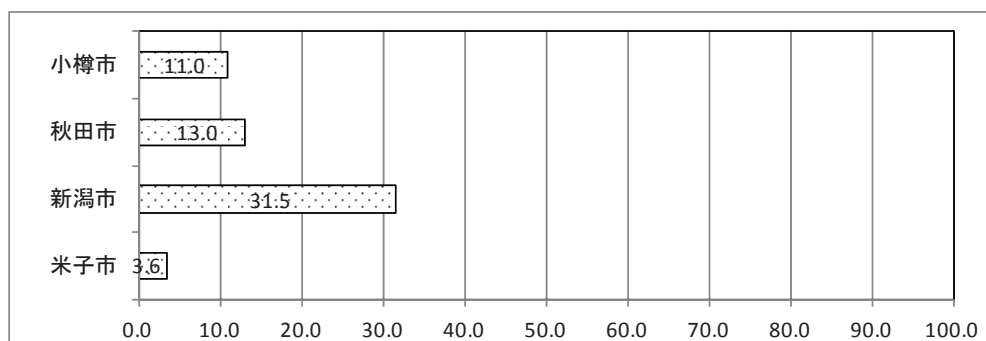


図1 過去の津波体験

体験の違いを反映して、過去の災害伝承は、新潟市が最も多く、図2に示したように、47.2%が親や祖父母から「昔、起きた地震や津波について」聞いたことがあるとしている。

(単位：%)

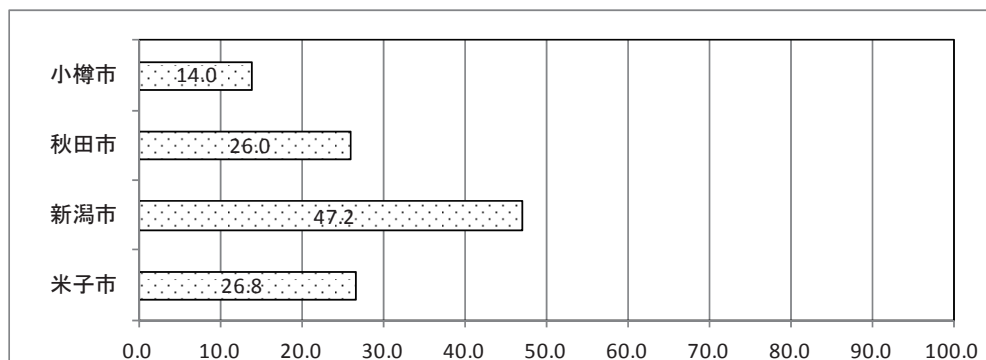


図2 津波の話を聞いたことがあるかどうか

他方、小樽市が最も少なく、14.0%に留まっている。津波体験者が少なかった米子市で26.8%と秋田市と同程度であるのは、質問に地震体験を含めているため、度々この地域を襲っている鳥取地震が原因となっている可能性がある。

地域の凝集性についてみると、地域のまとまりは良いと考えている人が多い。図3に示したように、新潟市と秋田市では6割を超える人が「かなりまとまっている」または「ややまとまっている」と回答している。2011年に調査した東京都大島町での調査結果を見ると、「非常にまとまっている」、「かなりまとまっている」および「ややまとまっている」の合計は59.8%であり（田中、2012a）、地域凝集性が高いとされる大島町と同様の水準であり、高い評価であることがわかる。他方、米子市が49.1%と、今回の4地域の中では最も低いのが、「わからない」という回答が31.3%と高いことも影響している。この「わからない」という割合は、小樽市でも22.0%、秋田市の14.8%、新潟市の14.8%となっている。

また、より直接に「あなたの住んでいる地域はまとまりがいい」と思うかという問いに対しては、新潟市が「かなり」または「やや」まとまっているとした人が67.6%と3分
(単位：%)

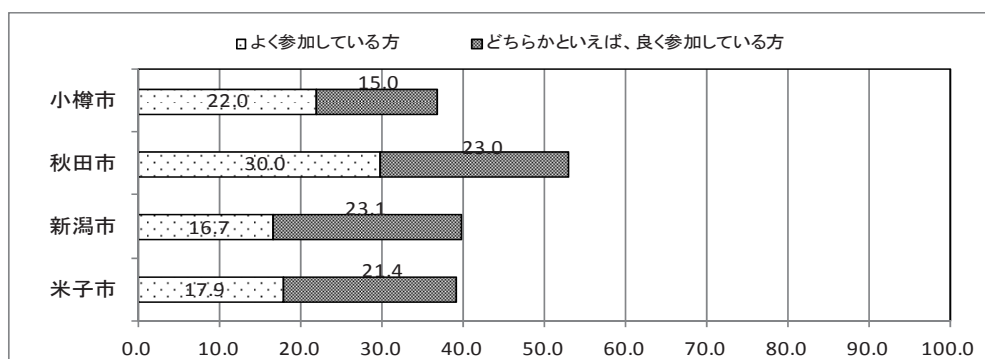


図3 地域凝集性－地域行事等への参加

(単位：%)

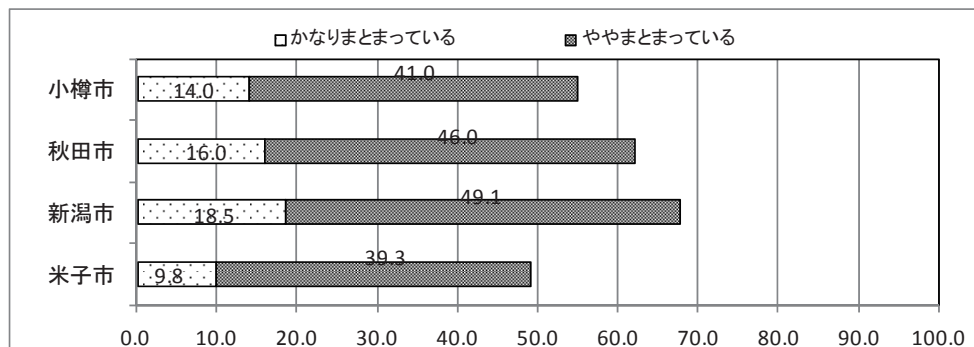


図4 地域の凝集性－まとまっていると思うか

の2を占めた。秋田市も62.0%と高いが、米子市では49.1%となっている。

両指標を合わせてみると、新潟市と秋田市の方が、小樽市や米子市よりも、住民は地域凝集性が高いと受け止めていることになる。ただし、新潟市では、地域がまとまっていると考えているが、地域行事への参加という行動面では小樽市や米子市に近い。

津波災害を前提とした場合、海岸から近いほど海、つまり津波を意識しやすく、遠くなると日頃意識しにくくなる恐れがある。図5に示したように、小樽市と米子市では海岸まで自宅が近い人が多く、小樽市では100m未満が42%を占め、300m未満に4分の3近くの人が住んでおり、米子市では9割の人が300m未満に住んでいる。秋田市と新潟市では海岸まで遠い人が多い。新潟市では、河口をさかのぼった津波で被害を受けた地域であり、海岸線自体からは離れていることを反映している。

(単位：%)

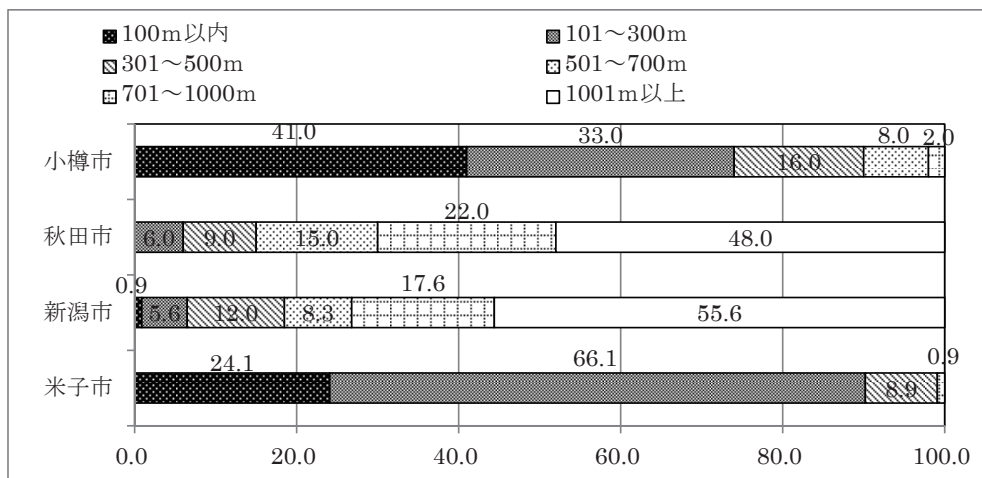


図5 自宅から海岸までの距離

2.3 地域の特性のまとめ

以上の地域特性をまとめると、いずれも3次産業比率が高く、会社員層、主婦層ならびに無職層の回答者が多い。米子市では会社員層、主婦層が他の地域よりも若干低い。

津波被害についてみると、新潟市が高く、米子市では3.6%と低い。過去の災害伝承も、新潟市が最も多く、逆に、小樽市が最も少ない。

地域の凝集性についてみると、新潟市と秋田市が高く、米子市と小樽市では低い傾向がある。

3. 結果

3.1 リスク全般への不安

まず、災害リスク認知について、4 地域間の比較とともに、総合防災情報研究センターが全国を対象に実施している定期的な調査(以下、CIDIR 定期調査と記述する)の結果も参照しながら、対象地域の特徴を分析する。

図 6 に、生活の平穏を脅かしかねない 10 種類のリスクに対して、どの程度不安を感じているかを示した。今回対象とした 4 地域の合計と、比較するために全国値として 2014 年 1 月に実施した CIDIR 定期調査の結果を示した。CIDIR 定期調査からは、「年金や社会保障」、「自分や家族の健康」ならびに「景気動向」が上位を占め、「自然災害」への不安は 2011 年 3 月の東日本大震災のような大規模災害が発生すると高まることがわかっている。この 4 種類のリスクに関しては、今回の 4 地域の方が 5% 程度高くなっているが、全体的には類似の傾向を示している。交通事故についても、10 リスク中で 6 番目、6 割程度の人が不安を感じており、全国的に共通したリスク認知傾向を示している。

(単位：%)

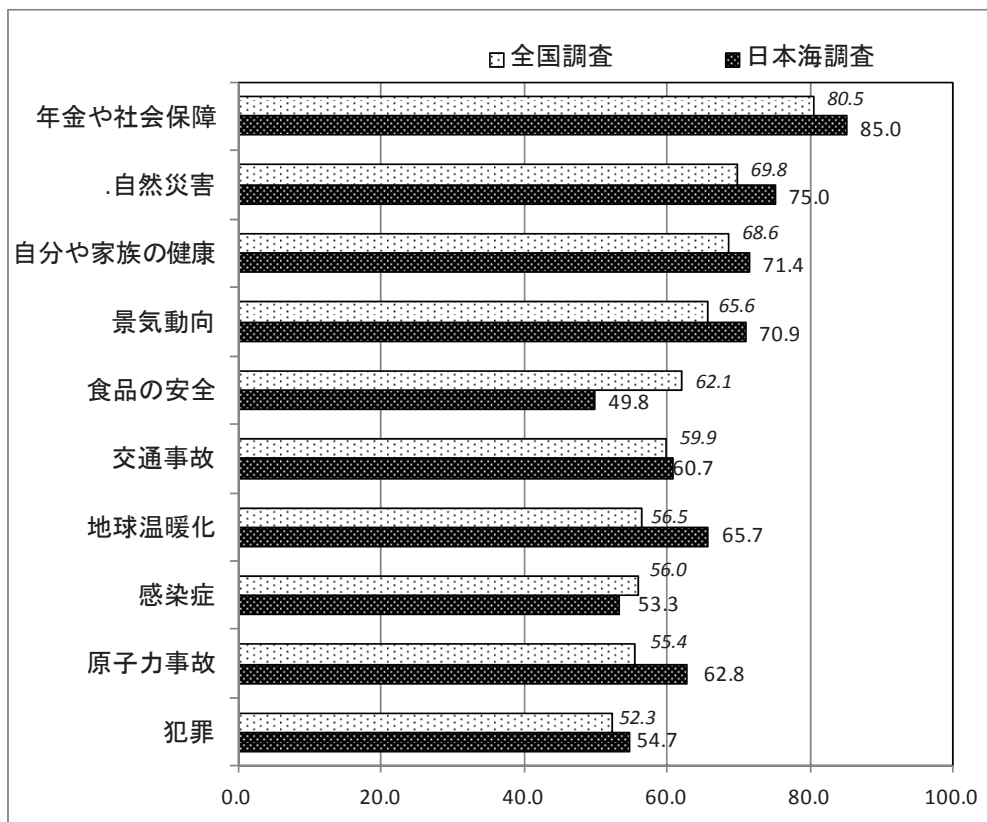


図 6 10 種類のリスクに対する不安

これに対して、「食品の安全」に関しては、CIDIR 定期調査の 62.1%と比べて、今回の 4 地域は 49.8%と低い。他方、「地球温暖化」については、CIDIR 定期調査の 56.5%に対して、今回の 4 地域は 65.7%、ならびに「原子力事故」についても全国の 55.4%に対して、62.8%と、今回の 4 地域調査の方が高い不安傾向を示している。

以上の傾向をまとめると、生活の平穏を脅かしかねない 10 種類のリスクへの不安については、全国調査では、「年金や社会保障」、「自分や家族の健康」、「景気動向」ならびに「自然災害」への不安が高いが、今回の 4 地域も同様の傾向にある。

次に、このようなマクロな傾向を念頭に置きつつ、「年金や社会保障」、「自分や家族の健康」ならびに「景気動向」の主要 3 リスク、ついで「原子力事故」について 4 地域ごとの結果を分析し、自然災害については項を改めて詳述することにする。

3.2 主要 3 リスクおよび原子力事故への不安

前述したように、「年金や社会保障」、「自分や家族の健康」ならびに「景気動向」は、2008 年から継続的に実施している CIDIR 定期調査でも、常に上位を占める。

年金や社会保障は、全国値では 8 割の人がここ数年一貫して「非常に不安」あるいは「やや不安」と回答している。4 地域についてみると、図 7 に示したように、小樽市と新潟市は全国値と同等の 80%程度であったが、秋田市と米子市では 90%程度となっている。このうち秋田市については、10 種類のリスクに対して不安とした比率が平均 70.0%と、新潟市の 61.0%、小樽市の 64.5%、米子市の 64.7%と比べて高く、全般的に選択割合が高い。この回答傾向による可能性もある。ただ、いずれの地域でも選択率は高く、10 種類のリスクのうちで第 1 位となっている。

(単位：%)

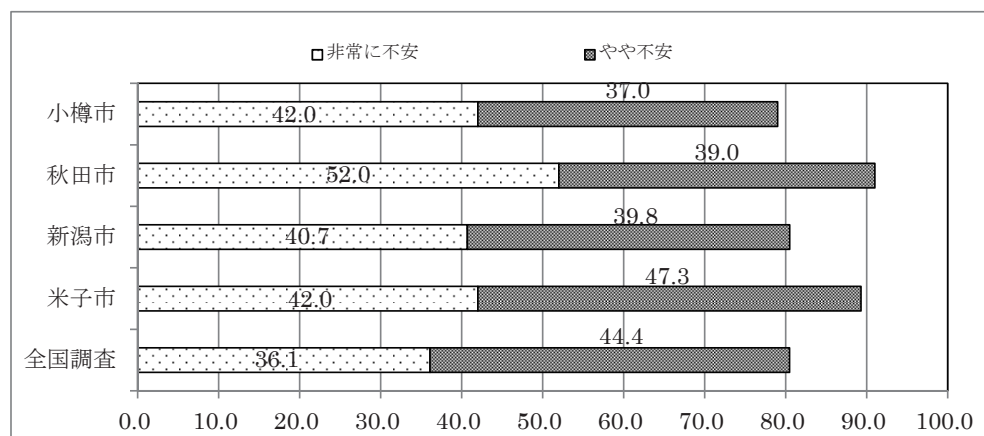


図 7 年金や社会保障への不安の程度

自分や家族の健康も不安とされた率は70%程度と高い。CIDIR定期調査でも、毎年一貫して70%近くで推移している。4地域で見ると、図8に示したように、新潟市だけが65.7%と他の3地域よりも10ポイント程度低く、全国値と近い値となっている。

(単位：%)

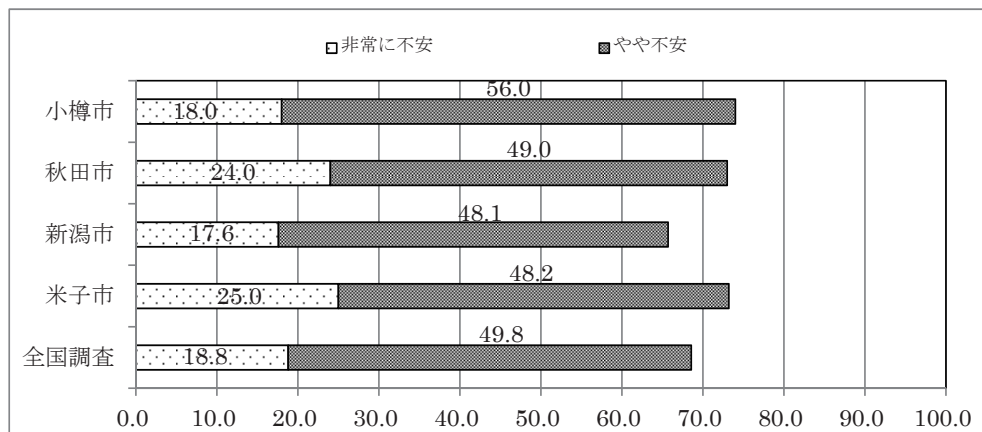


図8 自分自身や家族の健康への不安の程度

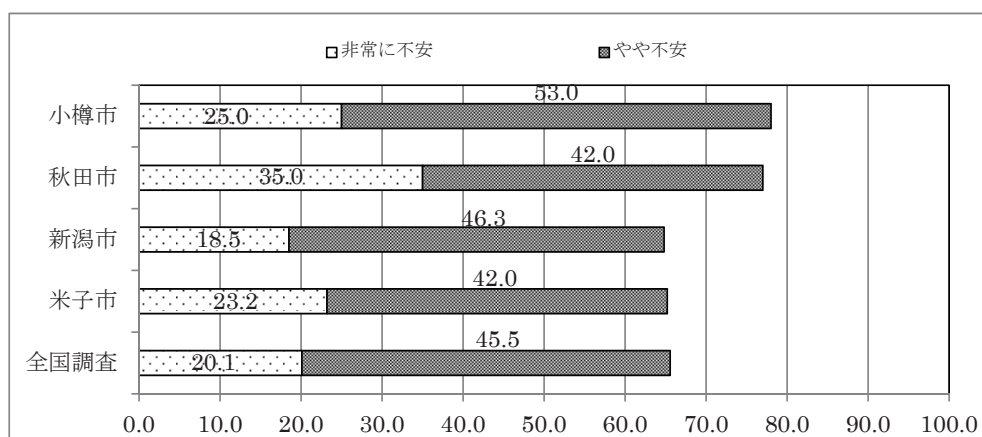


図9 景気動向への不安の程度

景気動向については、全国調査では2009年調査で89.0%を最高に、80%台で推移していたが、2013年には65.6%まで大きく低下した。CIDIR定期調査から見る限り、景況感は改善されたと感じていることになる。4地域についてみると、図9に示したように、新潟市と米子市とは全国調査と類似の結果となっている。他方、小樽市と秋田市は、全国よりも10ポイント以上不安が高いことになる。この結果からだけみると、景況感の回復には地域差があることになる。

原子力事故に関しては、全国調査よりも不安が高い結果となっていた。東日本大震災発

生から9ヶ月後の2011年12月に行ったCIDIR定期調査では、原子力事故への不安は、それまでの2倍近い69.8%まで跳ね上がった。2014年1月時点では6割弱となっている。この全国調査の結果と比べると、いずれの地域でも、不安の程度は高くなっている。隣県松江市にある原子力発電所から20kmと、4地域の中ではもっとも原子力施設から近い米子市と、他の3地域でそれほど大きな差は認められない。新潟市も、県内に原子力施設が立地しているが、新潟市から離れているため、むしろ他の地域より低い。

(単位：%)

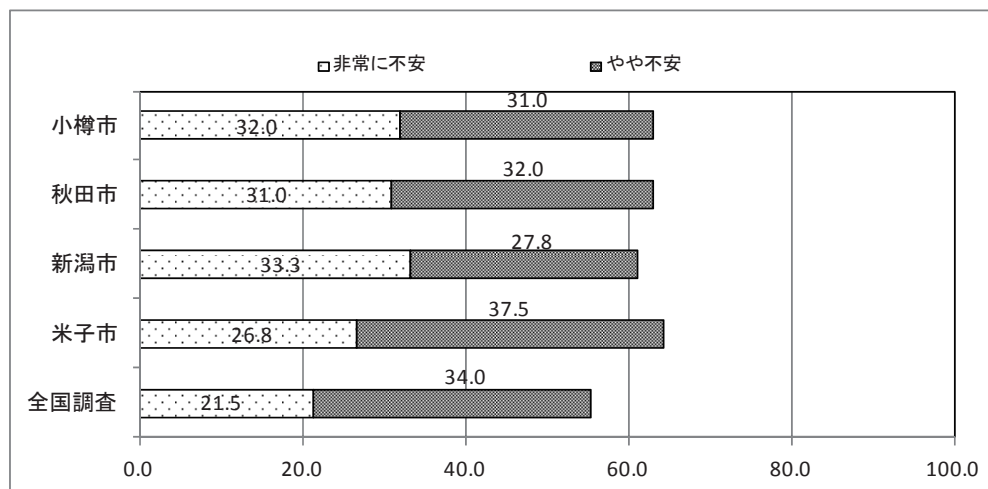


図 10 原子力事故への不安

以上の結果をまとめると、主要リスクのうち年金や社会保障に対して、秋田市と米子市が、小樽市と新潟市および全国調査の結果よりも高くなっている。自分や家族の健康に関しては、新潟市だけが他の3地域よりも10ポイント程度低く、全国値と近い値となっている。景気動向については、小樽市と秋田市とが80%近くと高く、新潟市と米子市は全国値と同水準の65%前後となっている。景気動向については、新潟市と米子市とは全国調査と同様に景況感は改善しているが、小樽市と秋田市は10ポイント以上不安が高い。

原子力事故に関しては、全国調査よりも不安が高い結果となっていた。4地域の中ではもっとも原子力施設から近い米子市と、他の3地域でそれほど大きな差は認められない。

3.3 自然災害への不安

リスク全般の中では、自然災害はCIDIR定期調査においても今回の調査でも第2位と高く、69.8%と75.0%となっていた。今回の調査対象である4地域の率が高いが、図11に示したように、秋田市が85.0%と高いことが影響している。小樽市と米子市はほぼ全国調査と同じ水準であった。

(単位：%)

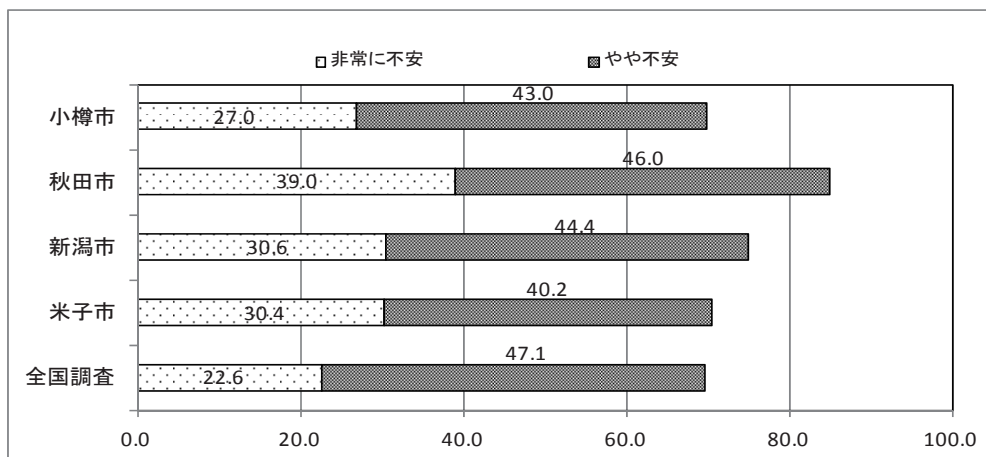


図 11 自然災害への不安の程度

自然災害の中では、全国的には地震への不安が高い。次いで、図 12 に示したように、竜巻、津波、河川氾濫と続く。今回の調査対象地域でも地震への不安が第 1 位となっており、

(単位：%)

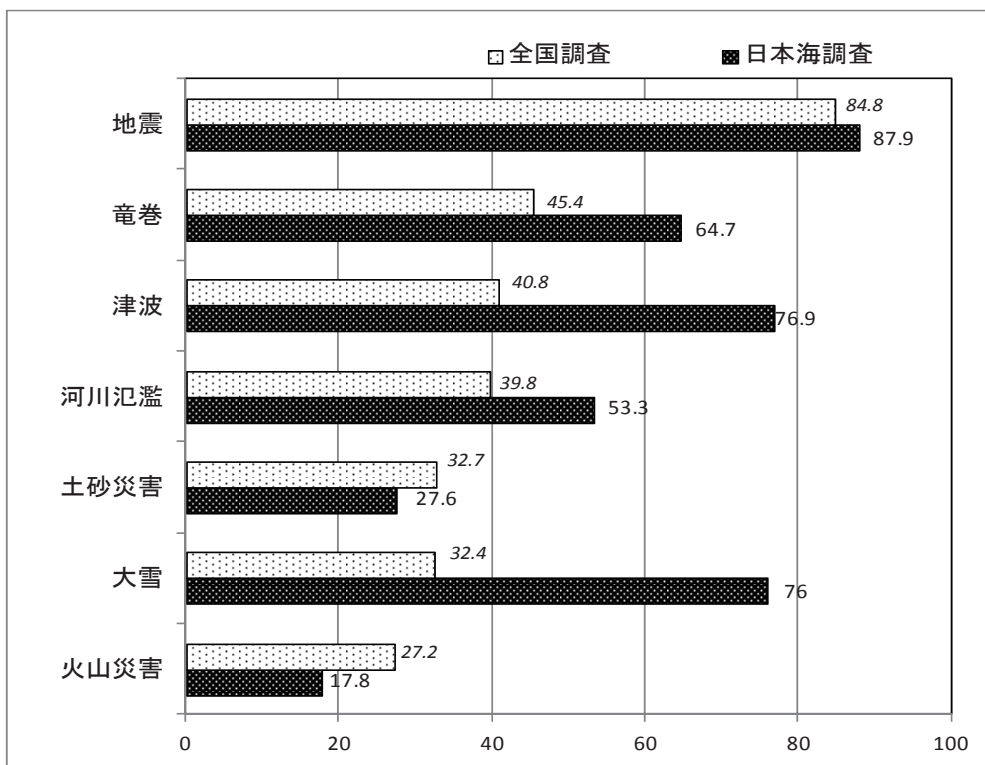


図 12 自然災害への不安の種別比較

比率でも大きな差は見られない。しかし、CIDIR 定期調査では第 2 位であった竜巻が、比率は高いものの順番から見れば第 4 位となり、逆に全国調査では不安の程度が低い大雪への不安が高い。全国調査は、人口比例で標本数を割り当てているため、太平洋岸の都市部の回答のウェイトが高まっていることを反映している。竜巻は、全国で発生するが、平野部の方が発見され易いこと、大雪は日本海側が多いことを反映した結果である。

地震、津波ならびに大雪について、4 地域の結果をみてみると、まずは地震災害については、図 13 に示したように、日本海中部地震の被害体験を持つ秋田市と新潟地震等の体験を持つ新潟市では 9 割を超えている。他方、小樽市は、75.0%と全国値を下回っている。

(単位：%)

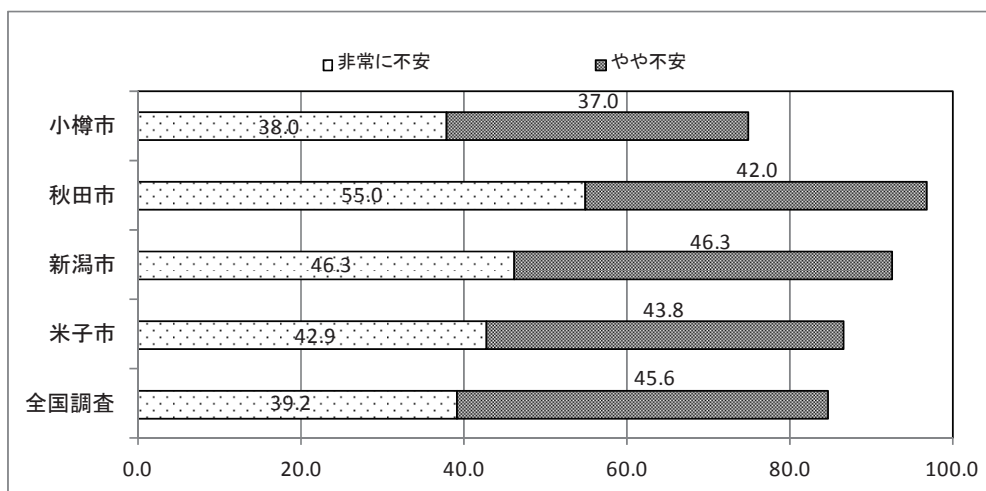


図 13 地震災害への不安

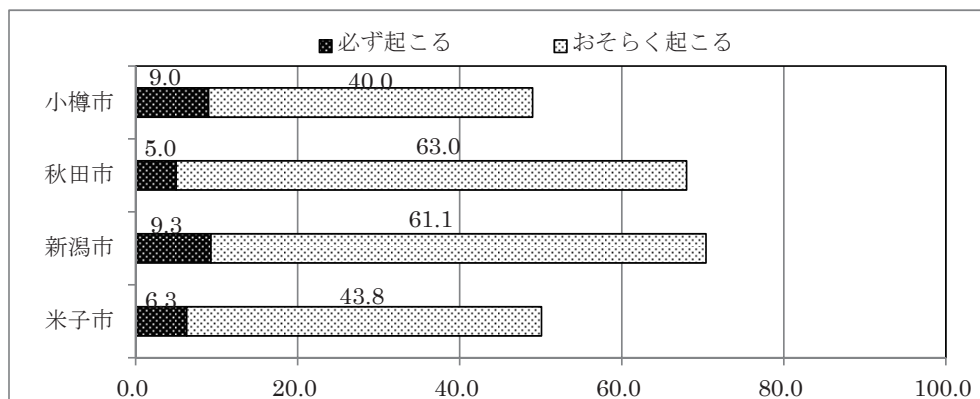


図 14 地震の切迫性認知

図 14 に示したように、「近々この地域で大地震が起こると思うか」という問いに対して、「必ず起こる」と考えている人は 1 割以下に留まっているが、「おそらく起こる」と思って

いる人を含めると、秋田市と新潟市では、回答者の7割近くが「必ず」あるいは「おそらく」地震が発生する可能性があるかとみている。他方、小樽市と米子市では50%前後に留まっていることと比べると、この秋田と新潟の両市で、地震に対する不安が9割を超えていたことと、結果は整合的である。

津波への不安も、CIDIR 定期調査においては第3位に入っているが、40.8%と東日本太平洋沖地震発生直後の2011年12月の44.1%からは低下させている。しかし、2012年12月の40.5%と同水準にあり、東日本大震災前の23.6%よりは高い水準を維持している。

これに対して、今回の4地域7割強、秋田市で78.0%、新潟市では86.1%と極めて高い水準にある。相対的に低い小樽市と米子市も7割を超えており、全国調査の4割を大きく上回っている。日本海側では、津波意識が低い訳ではないことになる。これは、今回の対象地域は、津波ハザードマップで浸水地域内と危険性の高い地区に限定しているためと思われる。

(単位：%)

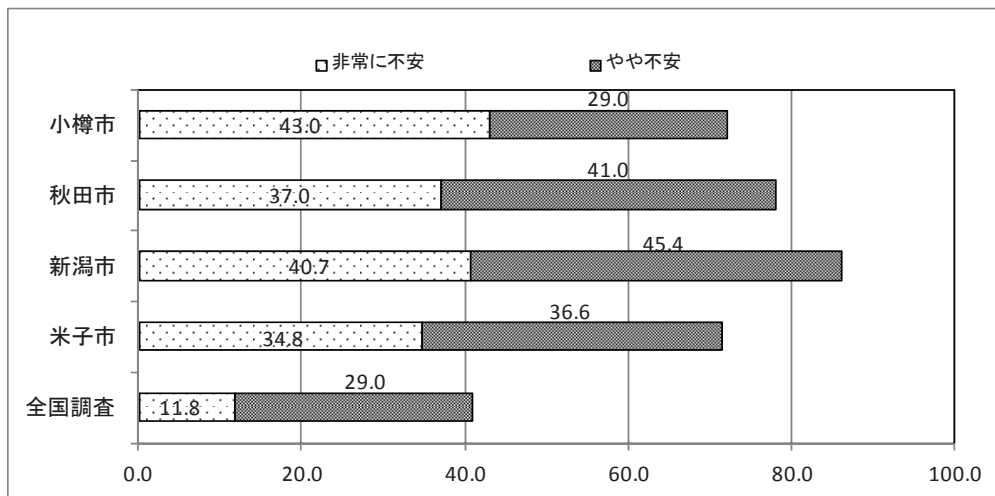


図 15 津波への不安

実際に、図 16 に示したように、津波ハザードマップ等で浸水地域と指定されていると認知しているの方が不安の程度は高い。津波危険の認知が不安に影響を与えているようにみえるが、同時に「わからない」と回答した人でも、不安の程度は高い。この結果は、津波不安は東日本大震災で高まっているが、危険地域ではないと認知すると低下している可能性を示唆している。ただし、この仮説は、今回の調査だけでは確認できない。

(単位：%)

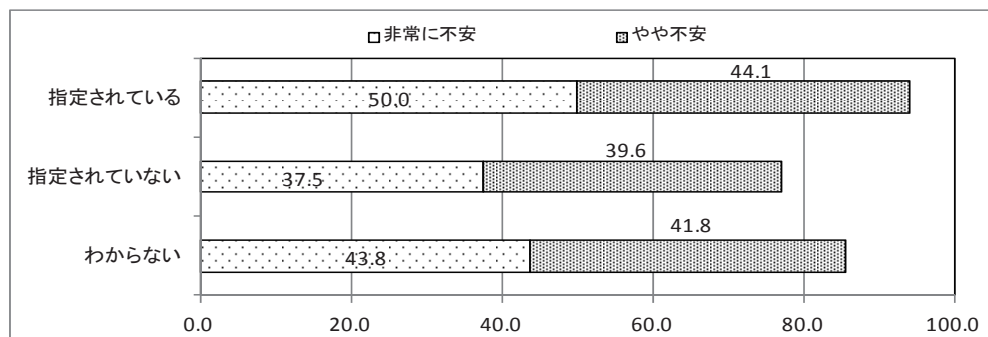


図 16 津波危険地区指定の認知と津波への不安

(単位：%)

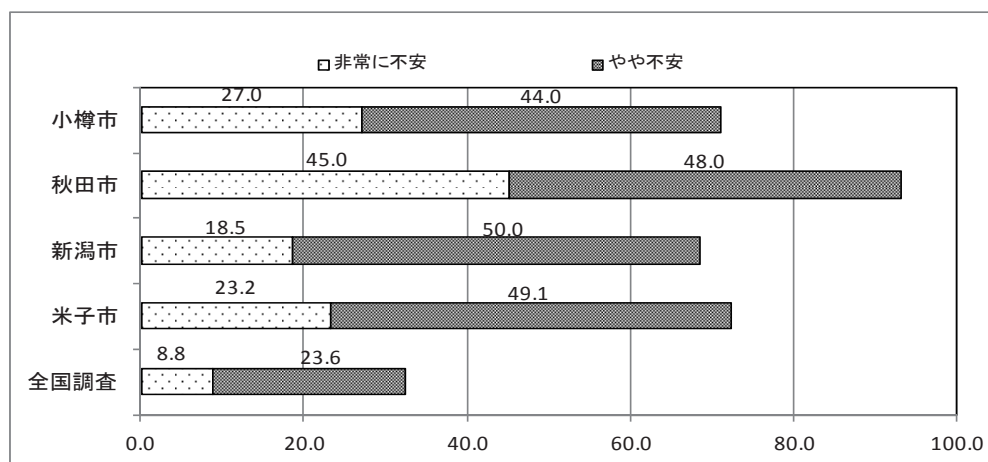


図 17 大雪への不安

今回の対象地域では、大雪への不安が高いが、図 17 に示したように、地域的には秋田市が突出している。しかし、他の 3 地域も全国調査の結果を大きく上回っている。

自然災害への不安について結果をまとめると、自然災害は全国調査と同様に第 2 位と高く、69.8%と 75.0%となっていた。今回の調査対象である 4 地域の率が高いが、秋田市が 85.0%と高いことが影響している。小樽市と米子市はほぼ全国調査と同じ水準であった。

自然災害の中では、全国調査と同様に地震への不安が高いが、日本海中部地震の被害体験を持つ秋田市と新潟地震等の体験を持つ新潟市では 9 割を超えている。他方、小樽市は、75.0%と全国値を下回っている。地震の切迫度についても、秋田市と新潟市が高く、小樽市と米子市では低い傾向にある。津波への不安は、全国調査結果を上回る極めて高い水準にある。今回の対象地域は、津波ハザードマップで浸水地域内と危険性の高い地区に限定しているためと思われる。

3.4 津波防災意識

津波ハザードマップや実績図を見たことがある人は、決して多くはない。小樽市では「見たことがない」人は33.0%、新潟市では38.0%、秋田市で41.0%、米子市では46.4%に達する。

そのため、自宅が津波危険地区に指定されているかどうかわからない人は、小樽市41.0%、秋田市49.0%、新潟市44.4%、米子市57.1%となっている。東日本大震災に際しても、ハザードマップを見たことがない人は多く、当該地域だけに限った問題ではないが、防災教育を考える上で重要な課題と言える。

(単位：%)

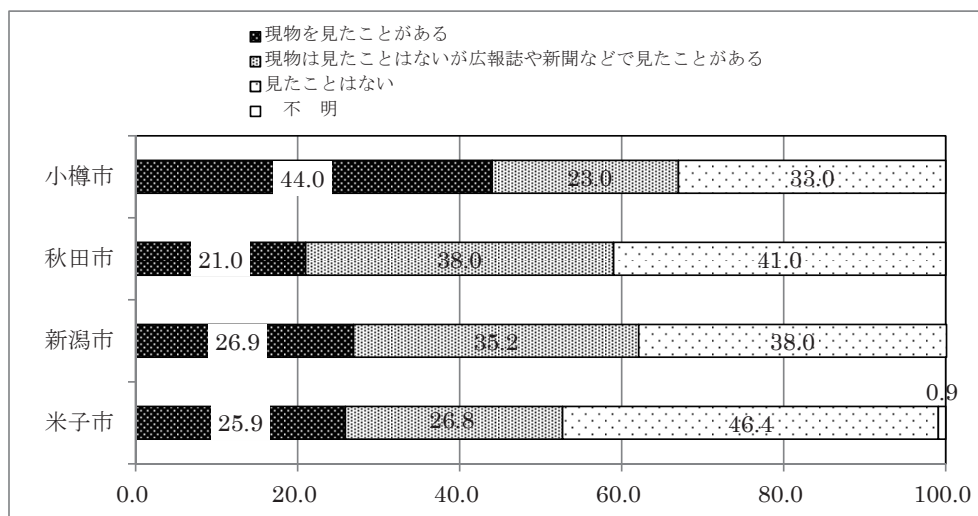


図 18 津波ハザードマップの認知状況

他方、指定の有無についてみると、半数程度が浸水地域に指定されていると回答しているに留まっている。小樽市では46%が指定されていると答えているのに対して、指定されていないとする人は13%に留まる。同様に、秋田市では37.0%と14.0%、新潟市では50.9%と4.6%、米子市では28.6%と14.3%となっている。浸水予想地域内から選んでいるため、若干の誤差はありえても、大半は指定を受けているはずであるが、回答者の認知では異なる結果となっている。

(単位：%)

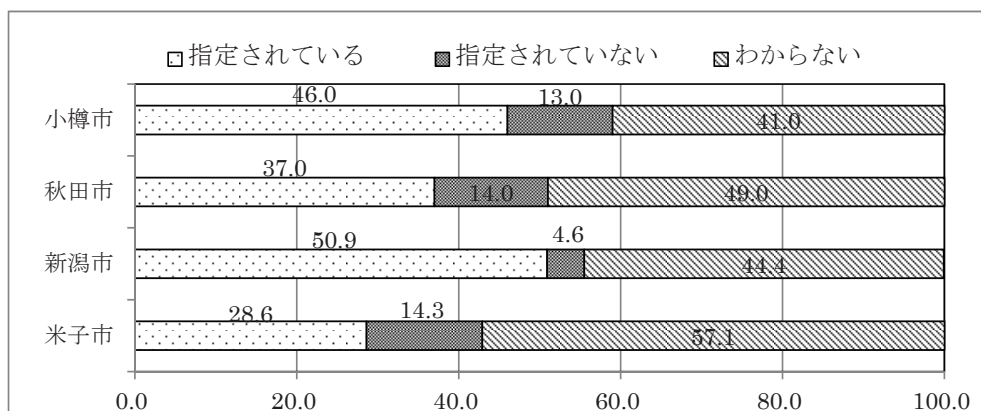


図 19 津波危険地区指定の認知

その主要な原因は、各地域とも「わからない」という回答が4割以上となっているためである。ハザードマップの認知の結果と比較すると、ハザードマップを見たことがない人以上に「わからない」と回答していることになる。小樽市では、指定の有無が分からないという人は41.0%と、見たことがない33.0%を上回っている。同様に、秋田市でも41.0%に対して49.0%、新潟市で38.0%に対して44.4%、米子市で46.4%に対して57.1%といずれの地域でも、わからないとする人が多い。つまり、この結果は、ハザードマップを見るだけでは、指定の認知につながらない可能性を示唆する。

この津波危険への認知を持つ人達は、東日本大震災についてどのような場で話をしたのだろうか。図 20 に、震災後に津波が起こる可能性や津波来襲時にとるべき行動など話に出た場を示した。4地域全体でみると、「他の人との間で一度も話に出たことはない」という人は9.5%と少なく、9割強の人が話題にしている。一番多いのは、家族の中で、73.6%が話をしている。ついで、「職場や同業者の集まり」が36.4%、「近所の人と」が34.0%となっている。

4地域毎の特徴を見ても、傾向には大きな差はない。家族が一番多く、職場や同業者の集まりは2番目となっている。唯一の例外は、小樽市で、町会や自主防災組織の集まりの方が2ポイントほど高い。逆に、米子市では町会等の場が出た率は16.1%と低い。

職場や同業者の集まりが多いことは、これまでも同様の結果が得られている(田中、2005)。したがって、一般的な傾向と言えるが、リスク・コミュニケーションを考える上では十分に留意する必要がある。つまり、職場や同業者の集まりが、重要なルートであると考えられるためである。「防災教育」は学校場で実施されることが多く、ついで町内会や自主防災組織活動を通じて実施されている。しかし、上記の結果は、職場や同業者の場が使うことを示す。

(単位：%)

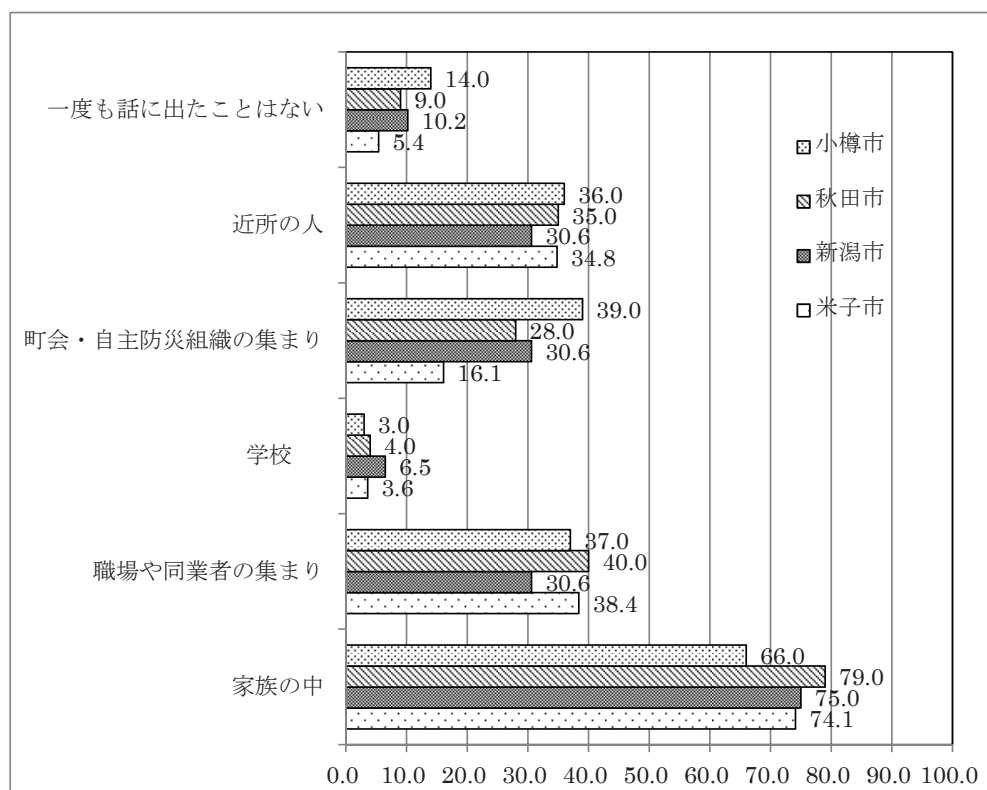


図 20 津波について話をした場

また、東日本大震災を見て、どう思ったかを図 21 に示した。もっとも多いのは、「津波は怖いと思った」という率直な印象であり、92.9%に達している。ついで「日本で起きた大変な災害であったと思う」の 83.3%、「自分の地域で津波がおきたらどうしようと思った」の 75.0%であり、「遠い地域の災害だという意識がある」の 8.1%、「日本海側ではここまでの津波は起こらないと思う」の 25.0%を大きく上回った。かなり、我が事として捉えていたと考えられる。「3月11日直後は、テレビや新聞に注目し続けた」(71.4%)であって、現時点でも「テレビや新聞などで報道されなくなるにつれて、意識しなくなっている」(16.0%)わけではない。

地域毎に見ても、この傾向は大きくは変わらない。あえて言えば、小樽市で、「3月11日直後は、テレビや新聞に注目し続けた」、「自分の地域で津波がおきたらどうしようと思った」ならびに「日本で起きた大変な災害であったと思う」などで10ポイント以上低いものの、全体的な傾向は変わらない。

このように、東日本大震災ではかなり我が事と感じ、怖いと思っているものの、ハザード・マップの認知など行動面では決して高いわけではない。

(単位：%)

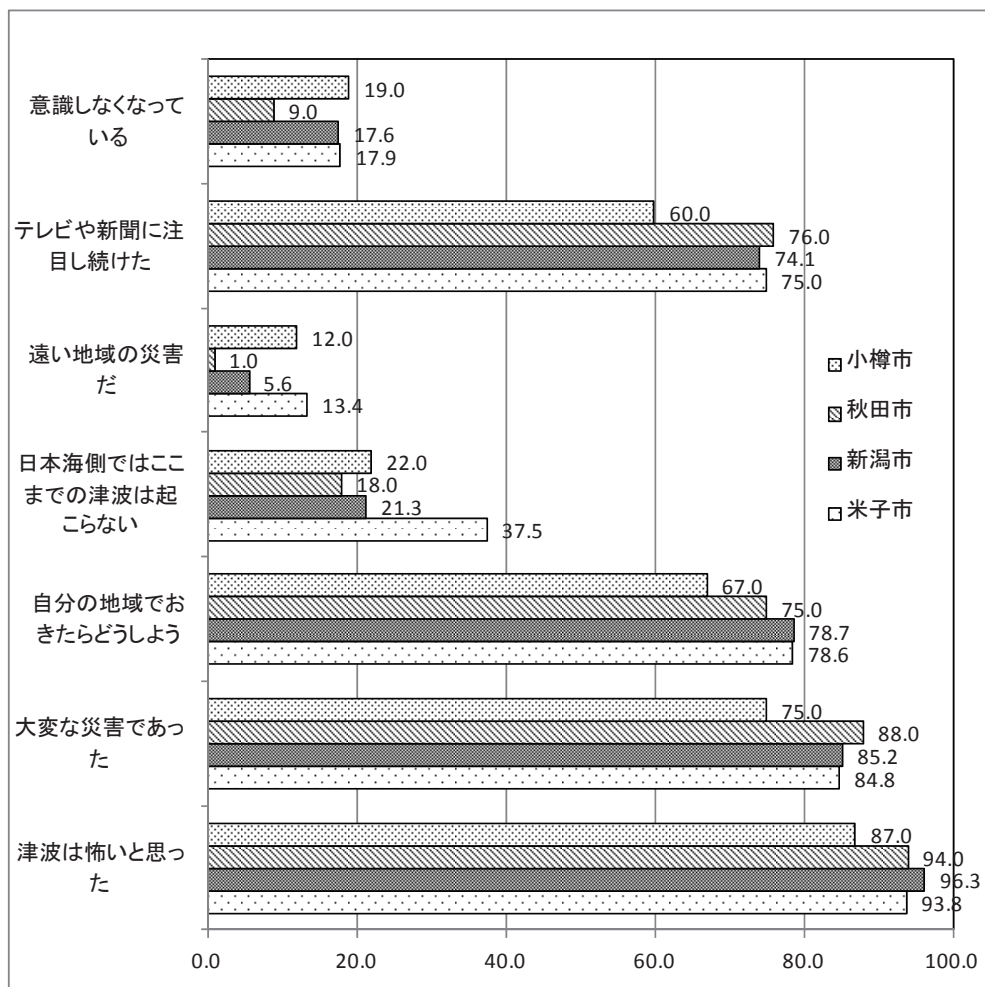


図 21 東日本大震災での津波を見て思ったこと

3.5 避難行動

避難行動についてみると、次頁の図 22a～d に示したように、全般に警報や避難勧告・指示を受けた場合には避難をするとする率が高い。強い地震で「必ず避難する」および「たぶん避難する」を合わせた比率は、小樽市の 64.0%から米子市の 52.7%まで、長い揺れでは秋田市の 62.0%から新潟市の 59.3%までで、平均すればいずれも 6 割程度となっている。

他方、大津波警報を聞いたなら「必ず避難する」および「たぶん避難する」を合わせた比率は、米子市の 92.9%から小樽市の 80.0%までの平均 9 割程度、避難勧告を聞いたなら新潟市の 99.1%から小樽市の 86.0%までの平均 94%と高くなる。

揺れだけよりも警報や勧告を聞いた時の方が避難意向が高まるのは、当然と言える。し

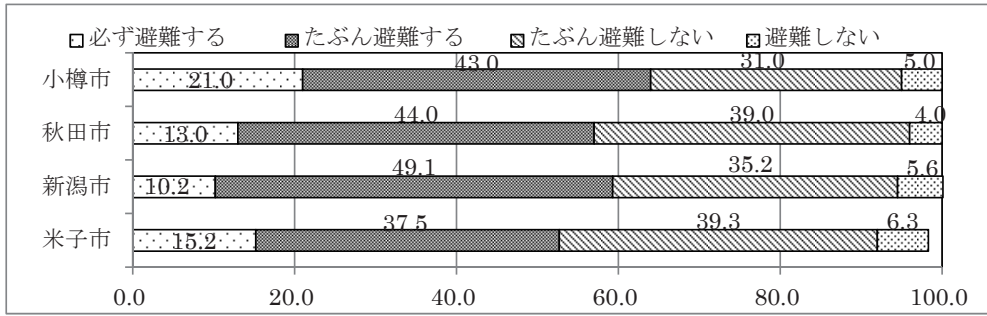


図 22a. 強い揺れを感じた時の避難意向

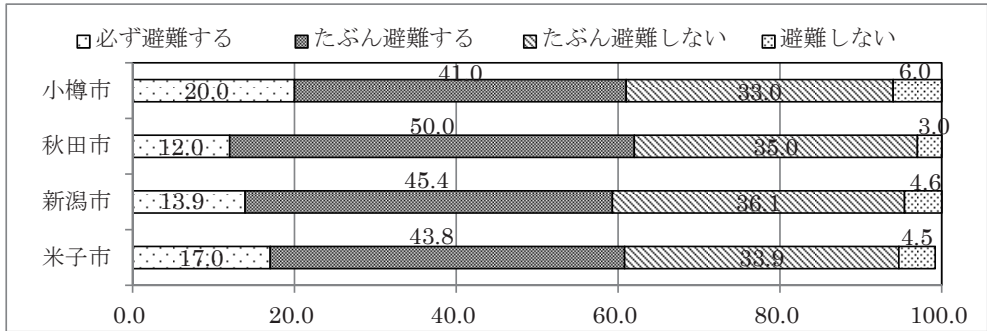


図 22b. 長い揺れを感じた時の避難意向

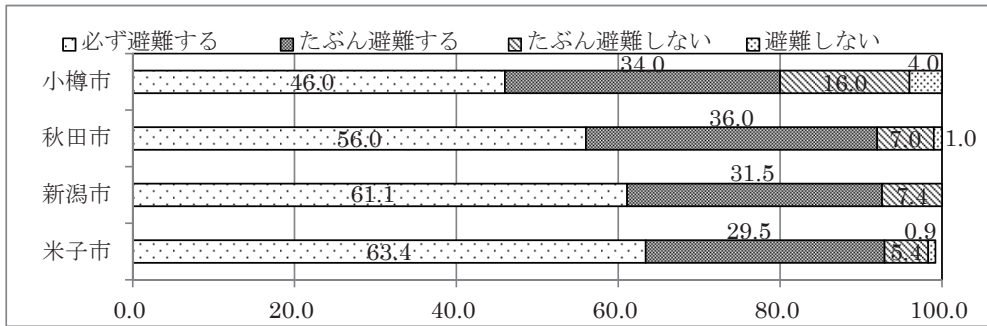


図 22c. 大津波警報入手時の避難意向

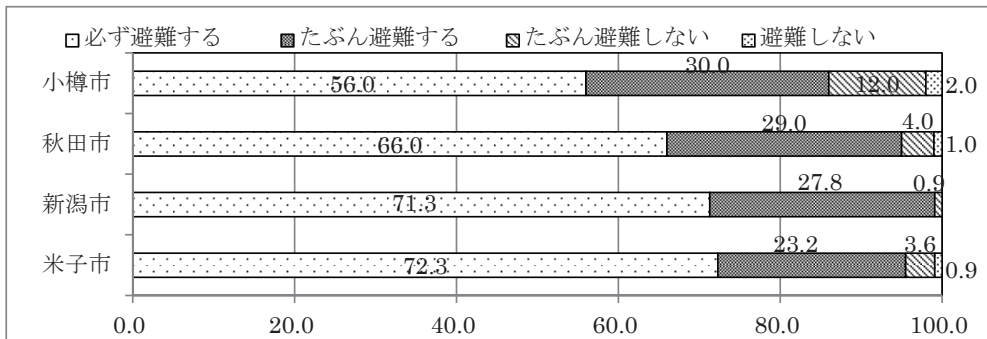


図 22d. 避難勧告入手時の避難意向

かし、地震災害発生後には、停電が発生する可能性が高い。停電すると、テレビが見られなくなり、テレビを通した警報の入手率は下がる。東日本大震災では、調査によって値は異なるが、大津波警報の入手率は半数以下であった（田中、2012b）。

このような状況下でも警報や避難指示等が住民まで確実に伝わるように、全国で防災行政無線の整備が進められている。それでも、いざという時に使えない事例も少なくはない。まして、日本海沿岸地域では、日本海中部地震や北海道南西沖地震でも見られたように、地震発生から津波来襲までの時間が短い危険性もある。

警報や避難指示等を聞いたら確実に避難をすべきだが、より安全サイドに考えれば、強い揺れや長い揺れを感じたら「空振り」覚悟で避難を開始するよう、意識改革が必要となる。

（単位：％）

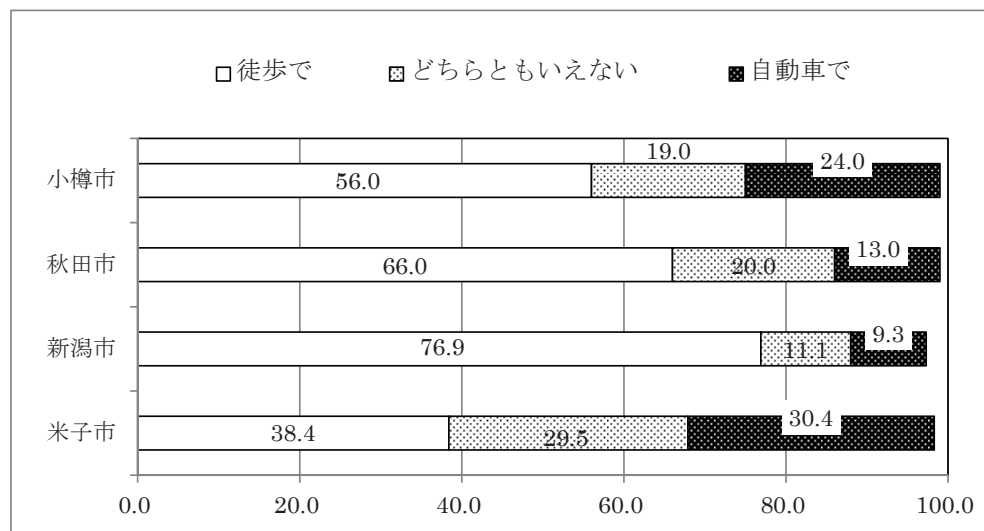


図 23 車避難の選択率

避難の手段については、徒歩を考えている人が多い。車で避難するとした人は、米子市で一番多く、30.4%に達しており、徒歩を選択した38.4%に迫っている。他の3地域は徒歩避難が過半数を超えており、新潟市では徒歩避難選択者が76.9%であり、車選択者は9.3%、秋田市でも徒歩避難選択者が66.0%、車選択者は13.0%に留まっている。

車選択者の選択理由をみると、車利用の方が「遠く早く移動できる」ことをあげる人が、新潟市で60.0%、米子市で64.7%と多く、小樽市では「家族と避難する場合」に車の方が良いという回答が62.5%と多く、「道路状況が整っていれば車の方が良い」という人も66.7%と多い。秋田市も家族避難が46.2%で、道路状況が良ければという条件付きが38.5%となっている。

他方、徒歩避難の選択理由をみると、「渋滞が起こる可能性」をあげている人が一番多く、4市の合計では64.9%となっており、秋田市と新潟市では7割を超えている。ついで「徒歩の方が高台へ避難しやすい」が53.6%となっており、秋田市で7割を超えている。

車避難は、多くの場合に個人的には合理的な判断であるが、地域全体となると渋滞が発生し、全体の避難を妨げる恐れがある。その他の自由記述を見ると、「車でないと移動出来ない方のさまたげとなると思うから」が1件あったが、車避難を全体的にとらえる視点を地域に導入させる必要があるだろう。そうでない限り、東日本大震災前の岩手県沿岸住民の車選択率は29%であったものが、実際の避難場面では6割に達したことは繰り返されるだろう（田中、2012b）。

最後に、避難行動との関係で津波イメージに関する結果を紹介しておこう。前述したように、揺れで避難を決断する人は少なかった。そのひとつに、津波は引き波から始まるという引き波神話がある。引き波がないかぎり津波は来ないので、それまで避難をする必要はないと判断されかねない。今回の調査でも、図24のaに示したように、8割程度が正しいと思っている。津波ハザードマップへの接触度や指定されていると思っているかどうかなど無関係に、この誤信念は全国に広く普及している。同様に、津波前には強い揺れが

（単位：％）

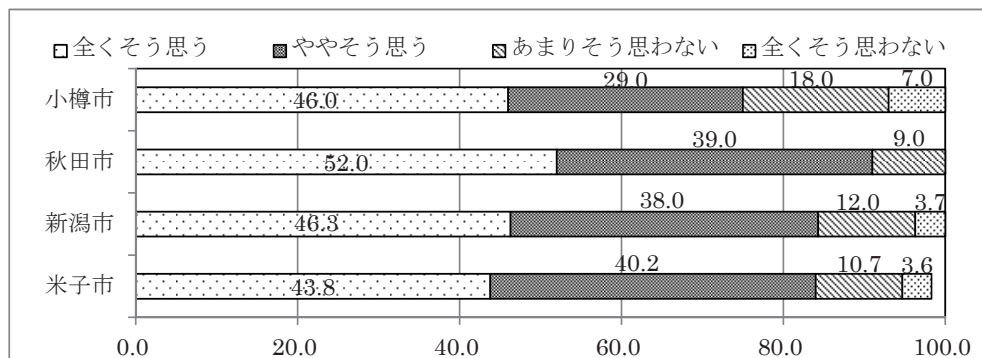


図 24 a. 大きい津波前には海の水が必ず大きく引く

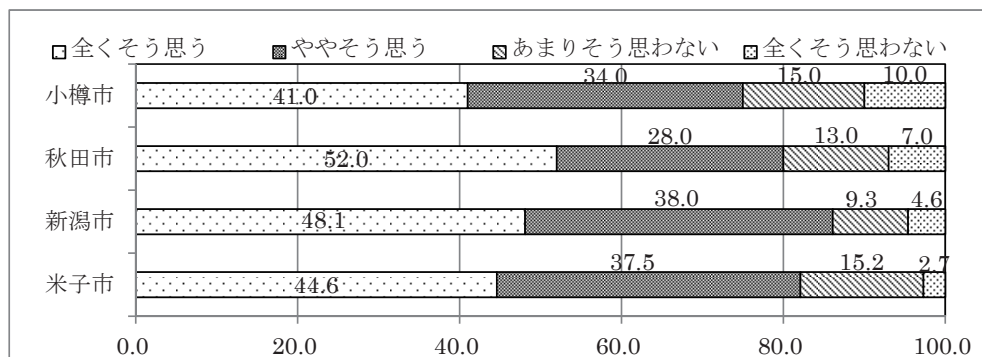


図 24 b. 津波前には必ず地震の大きな揺れがある

あるという誤信念も8割に達している。津波地震と呼ばれる揺れが弱いにもかかわらず大きな津波をもたらす地震や遠地地震に伴う津波への避難を考えると、是正が必要である。

他方、津波は繰り返し襲ってくるので、「第1波から逃れれば安心できる」と思っている人は、最も多い小樽市でも10.0%に留まる。そうではなく、遠くても安全で過ごしやすい場所まで避難すべき」と考えている人が多い。

(単位：%)

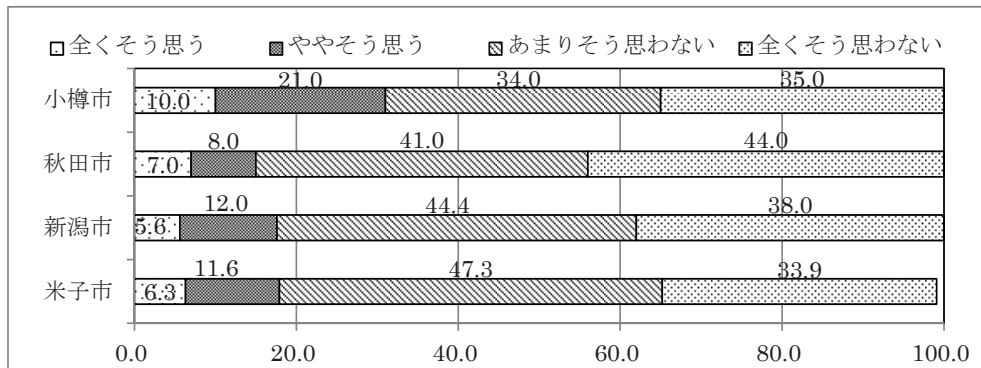


図 25 a. 津波の第一波から逃れられれば安心できると思う

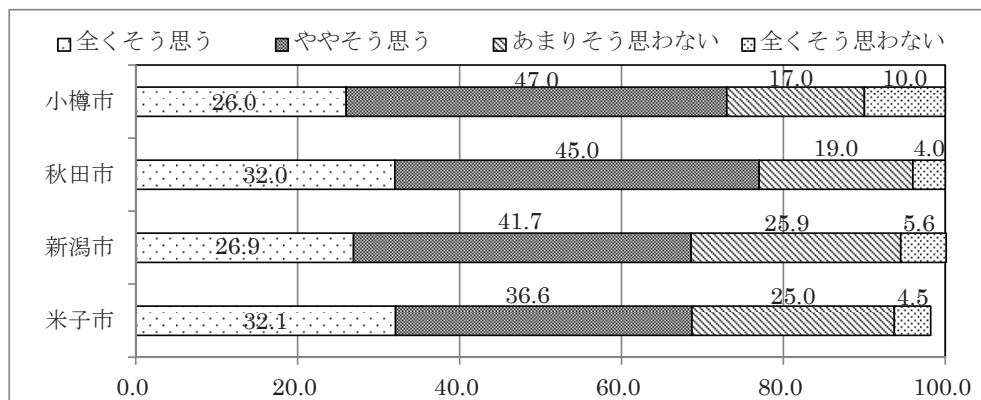


図 25 b. 避難は何時間も続くので、遠くても安全で過ごしやすい場所まで避難すべき

4. まとめと今後の課題

主な結果について、最後にまとめると、災害リスク認知については、「年金や社会保障」、「自分や家族の健康」ならびに「景気動向」が上位を占め、「自然災害」の主要4リスクに関しては、今回の4地域の方が5%程度高くなっているが、類似の傾向を示している。

原子力事故に関しては、全国調査よりも不安が高い結果となっていた。原子力発電所に最も近い米子市と、他の3地域でそれほど大きな差は認められない。

自然災害は全国調査と比べて、今回の調査対象である4地域の率が高く、とくに秋田市

が 85.0%と高い。自然災害の中では、地震への不安が第 1 位となっており、大雪への不安も高い。地震災害については、被害体験を持つ秋田市と新潟市では不安と思っている人が 9 割を超えており、「近々この地域で大地震が起ころと思う」比率もこの 2 地域で高くなっている。津波への不安も、秋田市と新潟市で高い。ただし、相対的に低い小樽市と米子市も 7 割を超えており、全国調査の 4 割を大きく上回っている。今回の対象地域は、津波ハザードマップで浸水地域内と危険性の高い地区に限定しているためと思われる。

津波ハザードマップや実績図を見たことがある人は、決して多くはない。秋田市や米子市で相対的に低い。その結果、この 2 地域は津波危険地域に指定されているかどうかわからない比率も高い。

避難行動についてみると、全般に警報や避難勧告・指示を受けた場合には避難をするとする率が高い。強い地震や長い揺れで避難をする比率は低い。

避難の手段については、徒歩を考えている人が多い。車で避難するとした人は、米子市で一番多く、30.4%に達している。車選択者の選択理由をみると、車利用の方が「遠く早く移動できる」ことをあげた人が、新潟市で 60.0%、米子市で 64.7%と多く、小樽市では「家族と避難する場合」に車の方が良いという回答が 62.5%と多い。

津波イメージに関して、津波は引き波から始まるという引き波神話や津波前には強い揺れがあるという誤信念が広まっていることが確認された。

日本海沿岸は津波意識が低いことが懸念されたが、今回の調査からは逆に高い傾向が見られた。東日本大震災直後ということもあり、また新潟市や秋田市など津波被害を受けた地域を含んでいることに加え、津波危険地域から対象者を抽出したためであろう。したがって、太平洋岸での同様な調査の結果との比較が必要となる。現在、南海トラフ巨大地震津波が懸念されている静岡県と高知県でも同様の調査を実施しており、その比較をする予定である。

また、改善策を検討する上で、避難行動や避難意図に影響を与える要因を明らかにしていく必要がある。この点については、冒頭で触れたように、今回の調査でも避難意図モデルに従った項目も含まれており、この結果についても別の機会に紹介する。

参考文献

- 田中 淳 2005 「火山災害に対する防災意識の社会構造的要因に関する研究」
- 田中 淳 2012a 「火山噴火災害に備えた避難システムの実効性向上に関する研究」 科学研究費研究成果報告書
- 田中 淳 2012b 「避難しないのか、できないのか」 佐竹健治・堀宗朗編 『東日本大震災の科学』 東京大学出版会
- 文部科学省 2013 「日本海地震・津波調査プロジェクト」公募要領

1 現在、あなたが不安に感じていることについてお伺いします

問1 あなたは、日常生活の中で、どのようなことに不安を感じますか。次の(A)から(J)までの項目それぞれについて、あてはまるものを1つ選んで○をつけてください。

向 (A) 景気動	調査数	感じる非常に不安を	じや不安を感じる	えどちらともい	感あまり不安を	じ全く不安を感	不明
全体	420 100.0	106 25.2	192 45.7	82 19.5	30 7.1	7 1.7	3 0.7
北海道小樽市	100 100.0	25 25.0	53 53.0	14 14.0	5 5.0	3 3.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	35 35.0	42 42.0	17 17.0	4 4.0	2 2.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	20 18.5	50 46.3	25 23.1	12 11.1	1 0.9	- -
鳥取県米子市	112 100.0	26 23.2	47 42.0	26 23.2	9 8.0	1 0.9	3 2.7

康身 (B) や家族自分健自	調査数	感じる非常に不安を	じや不安を感じる	えどちらともい	感あまり不安を	じ全く不安を感	不明
全体	420 100.0	89 21.2	211 50.2	69 16.4	45 10.7	5 1.2	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	18 18.0	56 56.0	16 16.0	8 8.0	2 2.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	24 24.0	49 49.0	18 18.0	9 9.0	- -	- -
新潟県新潟市	108 100.0	19 17.6	52 48.1	21 19.4	14 13.0	2 1.9	- -
鳥取県米子市	112 100.0	28 25.0	54 48.2	14 12.5	14 12.5	1 0.9	1 0.9

(C) 犯罪	調査数	感じる非常に不安を	じや不安を感じる	えどちらともい	感あまり不安を	じ全く不安を感	不明
全体	420 100.0	66 15.7	164 39.0	111 26.4	64 15.2	10 2.4	5 1.2
北海道小樽市	100 100.0	21 21.0	37 37.0	29 29.0	11 11.0	2 2.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	18 18.0	37 37.0	23 23.0	18 18.0	3 3.0	1 1.0
新潟県新潟市	108 100.0	12 11.1	43 39.8	33 30.6	16 14.8	3 2.8	1 0.9
鳥取県米子市	112 100.0	15 13.4	47 42.0	26 23.2	19 17.0	2 1.8	3 2.7

全食品の不安	調査数	非常に感じる不安	やや感じる不安	いもどいちらなど	な安あ いを感 りじ不	いを全 感く不 じ不安	不明
全体	420 100.0	58 13.8	151 36.0	126 30.0	73 17.4	9 2.1	3 0.7
北海道小樽市	100 100.0	20 20.0	32 32.0	28 28.0	17 17.0	3 3.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	10 10.0	44 44.0	30 30.0	15 15.0	1 1.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	13 12.0	35 32.4	37 34.3	20 18.5	3 2.8	- -
鳥取県米子市	112 100.0	15 13.4	40 35.7	31 27.7	21 18.8	2 1.8	3 2.7

感ザフ新 染ナル型E 症どエイ のン	調査数	非常に感じる不安	やや感じる不安	いもどいちらなど	な安あ いを感 りじ不	いを全 感く不 じ不安	不明
全体	420 100.0	55 13.1	169 40.2	114 27.1	67 16.0	14 3.3	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	16 16.0	34 34.0	26 26.0	18 18.0	6 6.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	15 15.0	50 50.0	23 23.0	12 12.0	- -	- -
新潟県新潟市	108 100.0	10 9.3	40 37.0	34 31.5	20 18.5	4 3.7	- -
鳥取県米子市	112 100.0	14 12.5	45 40.2	31 27.7	17 15.2	4 3.6	1 0.9

自(然)災害	調査数	非常に感じる不安	やや感じる不安	いもどいちらなど	な安あ いを感 りじ不	いを全 感く不 じ不安	不明
全体	420 100.0	133 31.7	182 43.3	58 13.8	38 9.0	6 1.4	3 0.7
北海道小樽市	100 100.0	27 27.0	43 43.0	10 10.0	15 15.0	5 5.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	39 39.0	46 46.0	9 9.0	6 6.0	- -	- -
新潟県新潟市	108 100.0	33 30.6	48 44.4	21 19.4	5 4.6	1 0.9	- -
鳥取県米子市	112 100.0	34 30.4	45 40.2	18 16.1	12 10.7	- -	3 2.7

交(通)事故	調査数	非常に感じる不安	やや感じる不安	いもどいちらなど	な安あ いを感 りじ不	いを全 感く不 じ不安	不明
全体	420 100.0	69 16.4	186 44.3	111 26.4	43 10.2	9 2.1	2 0.5
北海道小樽市	100 100.0	19 19.0	35 35.0	27 27.0	14 14.0	5 5.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	17 17.0	49 49.0	24 24.0	9 9.0	1 1.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	13 12.0	51 47.2	34 31.5	9 8.3	1 0.9	- -
鳥取県米子市	112 100.0	20 17.9	51 45.5	26 23.2	11 9.8	2 1.8	2 1.8

故原 子力 事 (H)	調 査 数	る安非 を感常 に感に じ不	をや 感や じ不 る安	いもど い ち え ら な と	な安あ いをま いを感 りじ不	いを全 感く じ不 な安	不 明
全 体	420 100.0	129 30.7	135 32.1	97 23.1	44 10.5	14 3.3	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	32 32.0	31 31.0	21 21.0	10 10.0	6 6.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	31 31.0	32 32.0	27 27.0	9 9.0	1 1.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	36 33.3	30 27.8	26 24.1	14 13.0	2 1.9	- -
鳥取県米子市	112 100.0	30 26.8	42 37.5	23 20.5	11 9.8	5 4.5	1 0.9

化地 球 温 暖 (I)	調 査 数	る安非 を感常 に感に じ不	をや 感や じ不 る安	いもど い ち え ら な と	な安あ いをま いを感 りじ不	いを全 感く じ不 な安	不 明
全 体	420 100.0	102 24.3	174 41.4	101 24.0	31 7.4	9 2.1	3 0.7
北海道小樽市	100 100.0	20 20.0	47 47.0	20 20.0	9 9.0	4 4.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	33 33.0	38 38.0	24 24.0	3 3.0	1 1.0	1 1.0
新潟県新潟市	108 100.0	22 20.4	45 41.7	31 28.7	7 6.5	2 1.9	1 0.9
鳥取県米子市	112 100.0	27 24.1	44 39.3	26 23.2	12 10.7	2 1.8	1 0.9

会年 保金 障 社 (J)	調 査 数	る安非 を感常 に感に じ不	をや 感や じ不 る安	いもど い ち え ら な と	な安あ いをま いを感 りじ不	いを全 感く じ不 な安	不 明
全 体	420 100.0	185 44.0	172 41.0	44 10.5	15 3.6	3 0.7	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	42 42.0	37 37.0	12 12.0	8 8.0	1 1.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	52 52.0	39 39.0	8 8.0	1 1.0	- -	- -
新潟県新潟市	108 100.0	44 40.7	43 39.8	15 13.9	4 3.7	2 1.9	- -
鳥取県米子市	112 100.0	47 42.0	53 47.3	9 8.0	2 1.8	- -	1 0.9

問2 それでは、自然災害の中で、不安を感じる災害は何ですか。次の(A)から(G)までの項目それぞれについて、あてはまるものを1つ選んで○をつけてください。

地(震) (A)	調査数	不安を非常に感じる	やや感じる不安	いもどいちらえらなと	不安あまり感じない	いを全く感じない不安	不明
全体	420 100.0	191 45.5	178 42.4	25 6.0	19 4.5	6 1.4	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	38 38.0	37 37.0	10 10.0	9 9.0	6 6.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	55 55.0	42 42.0	2 2.0	1 1.0	- -	- -
新潟県新潟市	108 100.0	50 46.3	50 46.3	7 6.5	1 0.9	- -	- -
鳥取県米子市	112 100.0	48 42.9	49 43.8	6 5.4	8 7.1	- -	1 0.9

津(波) (B)	調査数	不安を非常に感じる	やや感じる不安	いもどいちらえらなと	不安あまり感じない	いを全く感じない不安	不明
全体	420 100.0	163 38.8	160 38.1	49 11.7	35 8.3	12 2.9	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	43 43.0	29 29.0	9 9.0	11 11.0	8 8.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	37 37.0	41 41.0	13 13.0	8 8.0	1 1.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	44 40.7	49 45.4	14 13.0	1 0.9	- -	- -
鳥取県米子市	112 100.0	39 34.8	41 36.6	13 11.6	15 13.4	3 2.7	1 0.9

濫(河川の氾) (C)	調査数	不安を非常に感じる	やや感じる不安	いもどいちらえらなと	不安あまり感じない	いを全く感じない不安	不明
全体	420 100.0	69 16.4	155 36.9	88 21.0	78 18.6	28 6.7	2 0.5
北海道小樽市	100 100.0	12 12.0	29 29.0	22 22.0	21 21.0	16 16.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	21 21.0	41 41.0	17 17.0	18 18.0	3 3.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	17 15.7	50 46.3	27 25.0	12 11.1	2 1.9	- -
鳥取県米子市	112 100.0	19 17.0	35 31.3	22 19.6	27 24.1	7 6.3	2 1.8

土崖（D） 石崩れ や	調査数	る安非 を常 感じ に不	をや 感じ る安	いもど いち えら なと	な安あ いをま 感じ じ不	いを全 感じ 不安	不 明
全 体	420 100.0	27 6.4	89 21.2	99 23.6	137 32.6	62 14.8	6 1.4
北海道小樽市	100 100.0	10 10.0	28 28.0	23 23.0	24 24.0	15 15.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	5 5.0	24 24.0	21 21.0	36 36.0	14 14.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	3 2.8	17 15.7	29 26.9	39 36.1	19 17.6	1 0.9
鳥取県米子市	112 100.0	9 8.0	20 17.9	26 23.2	38 33.9	14 12.5	5 4.5

火（E） 山 噴 火	調査数	る安非 を常 感じ に不	をや 感じ る安	いもど いち えら なと	な安あ いをま 感じ じ不	いを全 感じ 不安	不 明
全 体	420 100.0	14 3.3	61 14.5	102 24.3	142 33.8	98 23.3	3 0.7
北海道小樽市	100 100.0	3 3.0	17 17.0	28 28.0	34 34.0	18 18.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	3 3.0	12 12.0	24 24.0	38 38.0	23 23.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	3 2.8	15 13.9	24 22.2	32 29.6	34 31.5	- -
鳥取県米子市	112 100.0	5 4.5	17 15.2	26 23.2	38 33.9	23 20.5	3 2.7

大（F） 雪	調査数	る安非 を常 感じ に不	をや 感じ る安	いもど いち えら なと	な安あ いをま 感じ じ不	いを全 感じ 不安	不 明
全 体	420 100.0	118 28.1	201 47.9	60 14.3	31 7.4	8 1.9	2 0.5
北海道小樽市	100 100.0	27 27.0	44 44.0	14 14.0	11 11.0	4 4.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	45 45.0	48 48.0	5 5.0	2 2.0	- -	- -
新潟県新潟市	108 100.0	20 18.5	54 50.0	23 21.3	9 8.3	2 1.9	- -
鳥取県米子市	112 100.0	26 23.2	55 49.1	18 16.1	9 8.0	2 1.8	2 1.8

竜（G） 巻	調査数	る安非 を常 感じ に不	をや 感じ る安	いもど いち えら なと	な安あ いをま 感じ じ不	いを全 感じ 不安	不 明
全 体	420 100.0	101 24.0	171 40.7	86 20.5	46 11.0	14 3.3	2 0.5
北海道小樽市	100 100.0	22 22.0	38 38.0	21 21.0	13 13.0	6 6.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	31 31.0	46 46.0	19 19.0	3 3.0	1 1.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	22 20.4	49 45.4	21 19.4	12 11.1	4 3.7	- -
鳥取県米子市	112 100.0	26 23.2	38 33.9	25 22.3	18 16.1	3 2.7	2 1.8

2 あなたの津波避難についてのお考えをお伺いします

問3 あなたは、近々この地域で大地震が起これると思いますか。
あてはまるものを1つ選んで○をつけてください。

	調査数	必ず起これると	おそらく起これると思	たぶん起これないと思	起これないと思	不明
全体	420 100.0	31 7.4	218 51.9	151 36.0	19 4.5	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	9 9.0	40 40.0	43 43.0	8 8.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	5 5.0	63 63.0	30 30.0	2 2.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	10 9.3	66 61.1	30 27.8	1 0.9	1 0.9
鳥取県米子市	112 100.0	7 6.3	49 43.8	48 42.9	8 7.1	- -

問4 あなたのご自宅は、海岸からどれくらい離れていますか。
あてはまるもの1つ選んで○をつけてください。

	調査数	100m以内	300m以内	500m以内	750m以内	1000m以内	1000m以上
全体	420 100.0	69 16.4	119 28.3	48 11.4	32 7.6	44 10.5	108 25.7
北海道小樽市	100 100.0	41 41.0	33 33.0	16 16.0	8 8.0	2 2.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	- -	6 6.0	9 9.0	15 15.0	22 22.0	48 48.0
新潟県新潟市	108 100.0	1 0.9	6 5.6	13 12.0	9 8.3	19 17.6	60 55.6
鳥取県米子市	112 100.0	27 24.1	74 66.1	10 8.9	- -	1 0.9	- -

問5 あなたのお住まいの地域は、津波の危険があると市から指定されていますか。
あてはまるものを1つ選んで○をつけてください。

	調査数	指定されています	指定されていません	わからない
全体	420 100.0	170 40.5	48 11.4	202 48.1
北海道小樽市	100 100.0	46 46.0	13 13.0	41 41.0
秋田県秋田市	100 100.0	37 37.0	14 14.0	49 49.0
新潟県新潟市	108 100.0	55 50.9	5 4.6	48 44.4
鳥取県米子市	112 100.0	32 28.6	16 14.3	64 57.1

問6 もし地震が起きた時、ご自宅の近くに津波から身の安全を守ることができる避難場所がありますか。あてはまるものを1つ選んで○をつけてください。

	調査数	ある	ない	なわいから
全 体	420 100.0	242 57.6	81 19.3	97 23.1
北海道小樽市	100 100.0	63 63.0	17 17.0	20 20.0
秋田県秋田市	100 100.0	61 61.0	22 22.0	17 17.0
新潟県新潟市	108 100.0	66 61.1	13 12.0	29 26.9
鳥取県米子市	112 100.0	52 46.4	29 25.9	31 27.7

問7 市が公表している「津波浸水予測図」(もしくは「津波ハザードマップ」)を、あなたは見たことがありますか。あてはまるものを1つ選んで○をつけてください。

	調査数	が現あ物るを見たこと	たやは現こ新な物と聞いがながあど見	見たことはな	不明
全 体	420 100.0	123 29.3	129 30.7	167 39.8	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	44 44.0	23 23.0	33 33.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	21 21.0	38 38.0	41 41.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	29 26.9	38 35.2	41 38.0	- -
鳥取県米子市	112 100.0	29 25.9	30 26.8	52 46.4	1 0.9

問8 近くに高台がない、あるいは高台まで避難が間に合わないという地域では、津波避難ビルが指定されています。あなたはこのことを聞いたことがありますか。1つ選んで○をつけてください。

	調査数	て場い所るも含めて知	ら定が聞なさいこれの地城はか指	聞いたことはな
全 体	420 100.0	164 39.0	144 34.3	112 26.7
北海道小樽市	100 100.0	31 31.0	27 27.0	42 42.0
秋田県秋田市	100 100.0	38 38.0	46 46.0	16 16.0
新潟県新潟市	108 100.0	58 53.7	32 29.6	18 16.7
鳥取県米子市	112 100.0	37 33.0	39 34.8	36 32.1

問9 あなたは避難する上で心配なことはありますか。あてはまるものいくつかも○をつけてください。

	調査数	自分自身がつてい病	自分自身が高	高齢者が病人・	家族に子ども	家族に子ども	自宅の倒壊	家族が倒壊する
全体	420 100.0	44 10.5	83 19.8	99 23.6	116 27.6	197 46.9	166 39.5	
北海道小樽市	100 100.0	12 12.0	25 25.0	23 23.0	16 16.0	41 41.0	35 35.0	
秋田県秋田市	100 100.0	13 13.0	21 21.0	24 24.0	31 31.0	50 50.0	44 44.0	
新潟県新潟市	108 100.0	6 5.6	18 16.7	31 28.7	31 28.7	56 51.9	47 43.5	
鳥取県米子市	112 100.0	13 11.6	19 17.0	21 18.8	38 33.9	50 44.6	40 35.7	

かどわから避難すべき	その他	不明
100 23.8	34 8.1	1 0.2
13 13.0	10 10.0	-
22 22.0	13 13.0	-
24 22.2	8 7.4	-
41 36.6	3 2.7	1 0.9

問10 震災時に津波が発生した際の避難手段について、あなたは徒歩と自動車どちらで避難しますか。あてはまるものを1つ選んで○をつけてください。

	調査数	徒歩で避難する	いもどいちえらなど	自動車での避難	その他
全体	420 100.0	248 59.0	84 20.0	81 19.3	7 1.7
北海道小樽市	100 100.0	56 56.0	19 19.0	24 24.0	1 1.0
秋田県秋田市	100 100.0	66 66.0	20 20.0	13 13.0	1 1.0
新潟県新潟市	108 100.0	83 76.9	12 11.1	10 9.3	3 2.8
鳥取県米子市	112 100.0	43 38.4	33 29.5	34 30.4	2 1.8

【問10の回答で「1」と答えた方にお聞きします】

附問10-1 なぜそのように思いましたか。あてはまるものにもいくつか○をつけてください。

	調査数	可能性が渋滞で起るか	自動車が避けた場	合、他の避けた場	また、他の避けた場	合、他の避けた場	増す、事故の危険性	合、道路が陥没した	自動車が避けた場	合、緊急で避けた場	を妨げると思うか	知っただから	「原則徒歩」という	から避ける方が、高台へ	その他
全体	248 100.0	161 64.9	70 28.2	90 36.3	65 26.2	56 22.6	133 53.6	33 13.3							
北海道小樽市	56 100.0	28 50.0	12 21.4	9 16.1	11 19.6	11 19.6	27 48.2	14 25.0							
秋田県秋田市	66 100.0	49 74.2	22 33.3	26 39.4	16 24.2	15 22.7	47 71.2	2 3.0							
新潟県新潟市	83 100.0	59 71.1	25 30.1	41 49.4	26 31.3	23 27.7	38 45.8	8 9.6							
鳥取県米子市	43 100.0	25 58.1	11 25.6	14 32.6	12 27.9	7 16.3	21 48.8	9 20.9							

【問10の回答で「2」と答えた方にお聞きします】

附問10-2 なぜそのように思いましたか。あてはまるものにもいくつか○をつけてください。

	調査数	高齢者や子供も避けるべきでない	原則徒歩で避けるべきでない	原則で、避難状況が	悪く、避難状況が	地震被害で、道路状況が	地盤が弱い	ち法とある街に合った、避難	方その土地に合った、避難	その他	不明
全体	84 100.0	21 25.0	55 65.5	28 33.3	8 9.5	1 1.2					
北海道小樽市	19 100.0	4 21.1	12 63.2	3 15.8	4 21.1	-					
秋田県秋田市	20 100.0	4 20.0	12 60.0	8 40.0	1 5.0	-					
新潟県新潟市	12 100.0	5 41.7	7 58.3	6 50.0	-	-					
鳥取県米子市	33 100.0	8 24.2	24 72.7	11 33.3	3 9.1	1 3					

【問10の回答で「3」と答えた方にお聞きします】

附問10-3 なぜそのように思いましたか。あてはまるものいくつかを○をつけてください。

	調査数	方ば道 が、路 良自状 い動況 車で整 と思つ うか避 からし たれ	方は家 が、族 良自と い動避 車難す と思 うか避 からし 合たに	良自を い動失 と思車 うかの からた 方で 方避 がく 車な がも 自自 動動 車車	う避要 か難介 からし護 た者 方は、 良自動 いと車 思で	う避で か難き らする らした たの 方が 良自 いと速 思く で移 動	その他
全 体	81 100.0	39 48.1	40 49.4	16 19.8	8 9.9	41 50.6	5 6.2
北海道小樽市	24 100.0	16 66.7	15 62.5	5 20.8	3 12.5	9 37.5	2 8.3
秋田県秋田市	13 100.0	5 38.5	6 46.2	1 7.7	2 15.4	4 30.8	3 23.1
新潟県新潟市	10 100.0	3 30.0	4 40.0	3 30.0	- -	6 60.0	- -
鳥取県米子市	34 100.0	15 44.1	15 44.1	7 20.6	3 8.8	22 64.7	- -

問11 次のようなことがあった場合、津波のことを考えて、あなたは直ちに避難しますか。

(1) から (5) までの項目それぞれについて、あてはまるものを1つ選んで○をつけてください。

きれ(1) を感じ たいと 揺	調査数	必ず 避難 する	た ぶん 避 難 す	な た い ぶ ん 避 難 し	避 難 し な い	不 明
全 体	420 100.0	62 14.8	182 43.3	152 36.2	22 5.2	2 0.5
北海道小樽市	100 100.0	21 21.0	43 43.0	31 31.0	5 5.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	13 13.0	44 44.0	39 39.0	4 4.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	11 10.2	53 49.1	38 35.2	6 5.6	- -
鳥取県米子市	112 100.0	17 15.2	42 37.5	44 39.3	7 6.3	2 1.8

きれ(2) を感じ 長 たいと 揺	調査数	必ず 避難 する	た ぶん 避 難 す	な た い ぶ ん 避 難 し	避 難 し な い	不 明
全 体	420 100.0	66 15.7	189 45.0	145 34.5	19 4.5	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	20 20.0	41 41.0	33 33.0	6 6.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	12 12.0	50 50.0	35 35.0	3 3.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	15 13.9	49 45.4	39 36.1	5 4.6	- -
鳥取県米子市	112 100.0	19 17.0	49 43.8	38 33.9	5 4.5	1 0.9

を 見 聞 き し た と き (3) 大津波警報	調 査 数	必 ず 避 難 す る	た ぶ ん 避 難 す る	た ぶ ん 避 難 し な い	避 難 し な い	不 明
全 体	420 100.0	239 56.9	137 32.6	37 8.8	6 1.4	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	46 46.0	34 34.0	16 16.0	4 4.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	56 56.0	36 36.0	7 7.0	1 1.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	66 61.1	34 31.5	8 7.4	- -	- -
鳥取県米子市	112 100.0	71 63.4	33 29.5	6 5.4	1 0.9	1 0.9

き 示 避 難 な ど を 聞 い た と き (4) 自治体から	調 査 数	必 ず 避 難 す る	た ぶ ん 避 難 す る	た ぶ ん 避 難 し な い	避 難 し な い	不 明
全 体	420 100.0	280 66.7	115 27.4	21 5.0	4 1.0	- -
北海道小樽市	100 100.0	56 56.0	30 30.0	12 12.0	2 2.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	66 66.0	29 29.0	4 4.0	1 1.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	77 71.3	30 27.8	1 0.9	- -	- -
鳥取県米子市	112 100.0	81 72.3	26 23.2	4 3.6	1 0.9	- -

見 聞 き し た と き (5) 他地域の	調 査 数	必 ず 避 難 す る	た ぶ ん 避 難 す る	た ぶ ん 避 難 し な い	避 難 し な い	不 明
全 体	420 100.0	105 25.0	179 42.6	109 26.0	26 6.2	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	27 27.0	40 40.0	25 25.0	8 8.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	22 22.0	46 46.0	29 29.0	3 3.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	27 25.0	44 40.7	31 28.7	6 5.6	- -
鳥取県米子市	112 100.0	29 25.9	49 43.8	24 21.4	9 8.0	1 0.9

注) 問 12 欠番

問13 あなたは、津波対策として海岸の堤防は十分だと思いますか。

	調査数	う十分 だと思	思不 う十 分だ と	わ か ら な い
全 体	420 100.0	13 3.1	243 57.9	164 39.0
北海道小樽市	100 100.0	3 3.0	62 62.0	35 35.0
秋田県秋田市	100 100.0	5 5.0	56 56.0	39 39.0
新潟県新潟市	108 100.0	1 0.9	54 50.0	53 49.1
鳥取県米子市	112 100.0	4 3.6	71 63.4	37 33.0

問14 あなたは、川を遡上する津波の対策として近くの川の堤防は十分だと思いますか。

	調査数	う十分 だと思	思不 う十 分だ と	わ か ら な い
全 体	420 100.0	22 5.2	178 42.4	220 52.4
北海道小樽市	100 100.0	5 5.0	32 32.0	63 63.0
秋田県秋田市	100 100.0	5 5.0	58 58.0	37 37.0
新潟県新潟市	108 100.0	2 1.9	46 42.6	60 55.6
鳥取県米子市	112 100.0	10 8.9	42 37.5	60 53.6

3 津波に関することについてお伺いします

問15 津波に関して色々なことが言われていますが、あなたはどのように思いますか。（A）から（H）のそれぞれについて、あなたのお考えに最も近いものを1つ選んでください。

ずは津 大、波（A） き海が くの来 引水る大 くが前 必にな	調査数	全 く そ う 思 う	や や そ う 思 う	な あ い ま り そ う 思 わ	い全 く そ う 思 わ な	不 明
全 体	420 100.0	197 46.9	154 36.7	52 12.4	15 3.6	2 0.5
北海道小樽市	100 100.0	46 46.0	29 29.0	18 18.0	7 7.0	-
秋田県秋田市	100 100.0	52 52.0	39 39.0	9 9.0	-	-
新潟県新潟市	108 100.0	50 46.3	41 38.0	13 12.0	4 3.7	-
鳥取県米子市	112 100.0	49 43.8	45 40.2	12 10.7	4 3.6	2 1.8

（B）津波が来る前 きな揺れがある	調査数	全くそう思う	ややそう思う	あまりそう思わない	全くそう思わない	不明
全体	420 100.0	195 46.4	145 34.5	55 13.1	25 6.0	- -
北海道小樽市	100 100.0	41 41.0	34 34.0	15 15.0	10 10.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	52 52.0	28 28.0	13 13.0	7 7.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	52 48.1	41 38.0	10 9.3	5 4.6	- -
鳥取県米子市	112 100.0	50 44.6	42 37.5	17 15.2	3 2.7	- -

（C）津波の第一波 から逃れられれば、 安心できると思う	調査数	全くそう思う	ややそう思う	あまりそう思わない	全くそう思わない	不明
全体	420 100.0	30 7.1	55 13.1	176 41.9	158 37.6	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	10 10.0	21 21.0	34 34.0	35 35.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	7 7.0	8 8.0	41 41.0	44 44.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	6 5.6	13 12.0	48 44.4	41 38.0	- -
鳥取県米子市	112 100.0	7 6.3	13 11.6	53 47.3	38 33.9	1 0.9

（D）大きな揺れに なすべきたら、 何に避難すれ ばいいか	調査数	全くそう思う	ややそう思う	あまりそう思わない	全くそう思わない	不明
全体	420 100.0	104 24.8	141 33.6	156 37.1	17 4.0	2 0.5
北海道小樽市	100 100.0	29 29.0	33 33.0	31 31.0	7 7.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	26 26.0	35 35.0	36 36.0	2 2.0	1 1.0
新潟県新潟市	108 100.0	26 24.1	40 37.0	39 36.1	3 2.8	- -
鳥取県米子市	112 100.0	23 20.5	33 29.5	50 44.6	5 4.5	1 0.9

逃す（E） げり高津波の ればいと予 十分だろ想 だま高発 で表	調査数	全く そう 思う	やや そう 思う	あまり そう 思わ ない	全く そう 思わ ない	不 明
全 体	420 100.0	77 18.3	183 43.6	132 31.4	28 6.7	- -
北海道小樽市	100 100.0	22 22.0	48 48.0	23 23.0	7 7.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	17 17.0	34 34.0	40 40.0	9 9.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	16 14.8	51 47.2	37 34.3	4 3.7	- -
鳥取県米子市	112 100.0	22 19.6	50 44.6	32 28.6	8 7.1	- -

所全で難（F） まで、は何津 で過遠何波 避ごく時津 難してもか すやもも統 すすよ続ら きいりくの だ場安の避	調査数	全く そう 思う	やや そう 思う	あまり そう 思わ ない	全く そう 思わ ない	不 明
全 体	420 100.0	123 29.3	178 42.4	92 21.9	25 6.0	2 0.5
北海道小樽市	100 100.0	26 26.0	47 47.0	17 17.0	10 10.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	32 32.0	45 45.0	19 19.0	4 4.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	29 26.9	45 41.7	28 25.9	6 5.6	- -
鳥取県米子市	112 100.0	36 32.1	41 36.6	28 25.0	5 4.5	2 1.8

波で堤（G） はが整防 は今備潮 配ではさ なは少堤 いれたや 々の防 津波	調査数	全く そう 思う	やや そう 思う	あまり そう 思わ ない	全く そう 思わ ない	不 明
全 体	420 100.0	13 3.1	63 15.0	192 45.7	151 36.0	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	5 5.0	16 16.0	28 28.0	51 51.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	2 2.0	16 16.0	48 48.0	34 34.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	3 2.8	17 15.7	58 53.7	30 27.8	- -
鳥取県米子市	112 100.0	3 2.7	14 12.5	58 51.8	36 32.1	1 0.9

ある津波が川を遡上し、被害が及ぶ可能性がある	調査数	全くそう思う	ややそう思う	あまりそう思わない	全くそう思わない	不明
全体	420 100.0	147 35.0	178 42.4	61 14.5	32 7.6	2 0.5
北海道小樽市	100 100.0	33 33.0	29 29.0	19 19.0	19 19.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	40 40.0	39 39.0	15 15.0	6 6.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	45 41.7	59 54.6	3 2.8	1 0.9	- -
鳥取県米子市	112 100.0	29 25.9	51 45.5	24 21.4	6 5.4	2 1.8

問16 以下の考え方をあなたはどのように思いますか。(A)から(L)までのそれぞれについて、あなたのお考えに最も近いものを1つ選んでください。

「(A)近所の人は、大きな揺れを感じたら、津波避難を備えている」と必ず考えている	調査数	全くそう思う	ややそう思う	あまりそう思わない	全くそう思わない	不明
全体	420 100.0	80 19.0	180 42.9	144 34.3	14 3.3	2 0.5
北海道小樽市	100 100.0	26 26.0	35 35.0	28 28.0	11 11.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	17 17.0	44 44.0	38 38.0	1 1.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	16 14.8	56 51.9	35 32.4	1 0.9	- -
鳥取県米子市	112 100.0	21 18.8	45 40.2	43 38.4	1 0.9	2 1.8

「(B)自分一人できなく、安全なところまで行く」	調査数	全くそう思う	ややそう思う	あまりそう思わない	全くそう思わない	不明
全体	420 100.0	58 13.8	113 26.9	160 38.1	87 20.7	2 0.5
北海道小樽市	100 100.0	19 19.0	24 24.0	33 33.0	24 24.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	11 11.0	33 33.0	34 34.0	22 22.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	8 7.4	26 24.1	50 46.3	24 22.2	- -
鳥取県米子市	112 100.0	20 17.9	30 26.8	43 38.4	17 15.2	2 1.8

倒場 だ (C) に避難 くのは 避難 面	調査数	全く そう 思う	やや そう 思う	あまり そう 思わ ない	全く そう 思わ ない	不 明
全 体	420 100.0	29 6.9	100 23.8	161 38.3	129 30.7	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	9 9.0	23 23.0	31 31.0	36 36.0	1 1.0
秋田県秋田市	100 100.0	8 8.0	22 22.0	39 39.0	31 31.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	7 6.5	26 24.1	45 41.7	30 27.8	- -
鳥取県米子市	112 100.0	5 4.5	29 25.9	46 41.1	32 28.6	- -

な 避 い 難 で (D) して、津 も 波 地 震 間 は に 直 合 後 ぐ す わ に 来	調査数	全く そう 思う	やや そう 思う	あまり そう 思わ ない	全く そう 思わ ない	不 明
全 体	420 100.0	29 6.9	101 24.0	221 52.6	69 16.4	- -
北海道小樽市	100 100.0	9 9.0	28 28.0	46 46.0	17 17.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	7 7.0	15 15.0	52 52.0	26 26.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	4 3.7	29 26.9	61 56.5	14 13.0	- -
鳥取県米子市	112 100.0	9 8.0	29 25.9	62 55.4	12 10.7	- -

ら ち 行 な で 政 い 守 (E) と ら 頼 思 地 な 域 ら の う 津 け 波 ず 安 れ 全 自 対 ば 分 な は、 た し	調査数	全く そう 思う	やや そう 思う	あまり そう 思わ ない	全く そう 思わ ない	不 明
全 体	420 100.0	125 29.8	219 52.1	61 14.5	15 3.6	- -
北海道小樽市	100 100.0	27 27.0	51 51.0	16 16.0	6 6.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	34 34.0	52 52.0	13 13.0	1 1.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	28 25.9	59 54.6	15 13.9	6 5.6	- -
鳥取県米子市	112 100.0	36 32.1	57 50.9	17 15.2	2 1.8	- -

ら、でも、(F) 家財を守ると困るか	調査数	全くそう思う	ややそう思う	あまりそう思わない	全くそう思わない	不明
全体	420 100.0	21 5.0	95 22.6	201 47.9	103 24.5	- -
北海道小樽市	100 100.0	4 4.0	21 21.0	46 46.0	29 29.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	7 7.0	23 23.0	42 42.0	28 28.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	3 2.8	27 25.0	57 52.8	21 19.4	- -
鳥取県米子市	112 100.0	7 6.3	24 21.4	56 50.0	25 22.3	- -

な場、(G) い所がどこかで安全か	調査数	全くそう思う	ややそう思う	あまりそう思わない	全くそう思わない	不明
全体	420 100.0	66 15.7	144 34.3	108 25.7	100 23.8	2 0.5
北海道小樽市	100 100.0	12 12.0	25 25.0	25 25.0	38 38.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	11 11.0	35 35.0	27 27.0	27 27.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	16 14.8	36 33.3	36 33.3	20 18.5	- -
鳥取県米子市	112 100.0	27 24.1	48 42.9	20 17.9	15 13.4	2 1.8

ら、場は、(H) ない所に指定された避難所は絶対避難できる	調査数	全くそう思う	ややそう思う	あまりそう思わない	全くそう思わない	不明
全体	420 100.0	130 31.0	220 52.4	49 11.7	20 4.8	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	30 30.0	46 46.0	18 18.0	6 6.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	30 30.0	51 51.0	14 14.0	5 5.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	29 26.9	64 59.3	10 9.3	5 4.6	- -
鳥取県米子市	112 100.0	41 36.6	59 52.7	7 6.3	4 3.6	1 0.9

（I）津波から身を守るために避難しなければならない	調査数	全くそう思う	ややそう思う	あまりそう思わない	全くそう思わない	不明
全体	420 100.0	26 6.2	60 14.3	148 35.2	184 43.8	2 0.5
北海道小樽市	100 100.0	8 8.0	17 17.0	38 38.0	37 37.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	10 10.0	13 13.0	35 35.0	42 42.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	5 4.6	20 18.5	43 39.8	40 37.0	- -
鳥取県米子市	112 100.0	3 2.7	10 8.9	32 28.6	65 58.0	2 1.8

（J）避難所（場、所）に避難するに迷う	調査数	全くそう思う	ややそう思う	あまりそう思わない	全くそう思わない	不明
全体	420 100.0	14 3.3	66 15.7	185 44.0	155 36.9	- -
北海道小樽市	100 100.0	4 4.0	17 17.0	46 46.0	33 33.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	3 3.0	16 16.0	38 38.0	43 43.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	5 4.6	15 13.9	51 47.2	37 34.3	- -
鳥取県米子市	112 100.0	2 1.8	18 16.1	50 44.6	42 37.5	- -

（K）避難の結果は	調査数	全くそう思う	ややそう思う	あまりそう思わない	全くそう思わない	不明
全体	420 100.0	111 26.4	195 46.4	79 18.8	34 8.1	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	23 23.0	45 45.0	21 21.0	11 11.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	34 34.0	44 44.0	17 17.0	5 5.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	26 24.1	59 54.6	17 15.7	6 5.6	- -
鳥取県米子市	112 100.0	28 25.0	47 42.0	24 21.4	12 10.7	1 0.9

は場(Ｌ) いやだ で の 集 団 （ 生 活 避 難	調 査 数	全 く そ う 思 う	や や そ う 思 う	あ ま り そ う 思 わ な い	全 く そ う 思 わ な い	不 明
全 体	420 100.0	76 18.1	197 46.9	105 25.0	42 10.0	- -
北海道小樽市	100 100.0	17 17.0	48 48.0	26 26.0	9 9.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	16 16.0	44 44.0	28 28.0	12 12.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	22 20.4	52 48.1	25 23.1	9 8.3	- -
鳥取県米子市	112 100.0	21 18.8	53 47.3	26 23.2	12 10.7	- -

問17 それでは、以下の考え方をあなたはどのように思いますか。(A)から(M)までのそれぞれについて、あなたの考えに最も近いものを1つ選んでください。

は高(A) 危 さ の 津 波 で も ら い 命 の	調 査 数	全 く そ う 思 う	や や そ う 思 う	あ ま り そ う 思 わ な い	全 く そ う 思 わ な い	不 明
全 体	420 100.0	119 28.3	160 38.1	111 26.4	29 6.9	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	32 32.0	33 33.0	26 26.0	9 9.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	29 29.0	37 37.0	28 28.0	6 6.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	24 22.2	47 43.5	32 29.6	5 4.6	- -
鳥取県米子市	112 100.0	34 30.4	43 38.4	25 22.3	9 8.0	1 0.9

難が(B) す 来 な の か た い は つ い し た ら 、 津 波 避 難	調 査 数	全 く そ う 思 う	や や そ う 思 う	あ ま り そ う 思 わ な い	全 く そ う 思 わ な い	不 明
全 体	420 100.0	16 3.8	104 24.8	201 47.9	98 23.3	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	8 8.0	31 31.0	41 41.0	20 20.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	2 2.0	21 21.0	45 45.0	32 32.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	1 0.9	29 26.9	57 52.8	21 19.4	- -
鳥取県米子市	112 100.0	5 4.5	23 20.5	58 51.8	25 22.3	1 0.9

で避自(C)津波がきて、も あ難宅にすいたよほりも安全 るするよほりも安全	調 査 数	全 く そ う 思 う	や や そ う 思 う	あ ま り そ う 思 わ な い	全 く そ う 思 わ な い	不 明
全 体	420 100.0	18 4.3	46 11.0	178 42.4	178 42.4	- -
北海道小樽市	100 100.0	5 5.0	15 15.0	30 30.0	50 50.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	6 6.0	10 10.0	45 45.0	39 39.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	3 2.8	12 11.1	56 51.9	37 34.3	- -
鳥取県米子市	112 100.0	4 3.6	9 8.0	47 42.0	52 46.4	- -

難役と(D)津波がこ すて所思のつても波がこ べきま人いても波がこ だうにも波がこ か迷周 ら感周 を困 避かや かい	調 査 数	全 く そ う 思 う	や や そ う 思 う	あ ま り そ う 思 わ な い	全 く そ う 思 わ な い	不 明
全 体	420 100.0	75 17.9	186 44.3	133 31.7	24 5.7	2 0.5
北海道小樽市	100 100.0	21 21.0	38 38.0	33 33.0	8 8.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	13 13.0	46 46.0	36 36.0	5 5.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	19 17.6	48 44.4	34 31.5	7 6.5	- -
鳥取県米子市	112 100.0	22 19.6	54 48.2	30 26.8	4 3.6	2 1.8

間ら(E)津波を に避難すの 合難わすの わ難わすの ない を で は か	調 査 数	全 く そ う 思 う	や や そ う 思 う	あ ま り そ う 思 わ な い	全 く そ う 思 わ な い	不 明
全 体	420 100.0	253 60.2	130 31.0	29 6.9	8 1.9	- -
北海道小樽市	100 100.0	53 53.0	33 33.0	10 10.0	4 4.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	62 62.0	30 30.0	7 7.0	1 1.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	66 61.1	35 32.4	6 5.6	1 0.9	- -
鳥取県米子市	112 100.0	72 64.3	32 28.6	6 5.4	2 1.8	- -

危険だと思 う所は、津波 （F）お宅が あるに 対して場	調査数	全く そう 思う	やや そう 思う	あまり そう 思わ ない	全く そう 思わ ない	不 明
全 体	420 100.0	197 46.9	132 31.4	69 16.4	22 5.2	- -
北海道小樽市	100 100.0	62 62.0	23 23.0	8 8.0	7 7.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	28 28.0	29 29.0	33 33.0	10 10.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	48 44.4	43 39.8	17 15.7	- -	- -
鳥取県米子市	112 100.0	59 52.7	37 33.0	11 9.8	5 4.5	- -

ないら（G） れと思 たら、 ばつな ても らな い避 険す しな め	調査数	全く そう 思う	やや そう 思う	あまり そう 思わ ない	全く そう 思わ ない	不 明
全 体	420 100.0	208 49.5	169 40.2	29 6.9	14 3.3	- -
北海道小樽市	100 100.0	58 58.0	26 26.0	9 9.0	7 7.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	47 47.0	45 45.0	5 5.0	3 3.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	52 48.1	48 44.4	8 7.4	- -	- -
鳥取県米子市	112 100.0	51 45.5	50 44.6	7 6.3	4 3.6	- -

だ家かに（H） をも 空し 泥 け れる な に の は 不 安 、 る き	調査数	全く そう 思う	やや そう 思う	あまり そう 思わ ない	全く そう 思わ ない	不 明
全 体	420 100.0	59 14.0	164 39.0	134 31.9	63 15.0	- -
北海道小樽市	100 100.0	11 11.0	33 33.0	35 35.0	21 21.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	17 17.0	36 36.0	29 29.0	18 18.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	17 15.7	56 51.9	29 26.9	6 5.6	- -
鳥取県米子市	112 100.0	14 12.5	39 34.8	41 36.6	18 16.1	- -

がま所(Ⅰ) かでは(最)遠 かる避難場 くて、の 時間避 難	調 査 数	全 く そ う 思 う	や や そ う 思 う	あ ま り そ う 思 わ な い	全 く そ う 思 わ な い	不 明
全 体	420 100.0	54 12.9	114 27.1	190 45.2	49 11.7	13 3.1
北海道小樽市	100 100.0	17 17.0	35 35.0	36 36.0	9 9.0	3 3.0
秋田県秋田市	100 100.0	14 14.0	20 20.0	44 44.0	21 21.0	1 1.0
新潟県新潟市	108 100.0	12 11.1	24 22.2	62 57.4	8 7.4	2 1.9
鳥取県米子市	112 100.0	11 9.8	35 31.3	48 42.9	11 9.8	7 6.3

すてと(Ⅱ) べいんだの きなどの周 り だくても、 人が避 難 が 難 し ほ	調 査 数	全 く そ う 思 う	や や そ う 思 う	あ ま り そ う 思 わ な い	全 く そ う 思 わ な い	不 明
全 体	420 100.0	65 15.5	175 41.7	155 36.9	22 5.2	3 0.7
北海道小樽市	100 100.0	19 19.0	42 42.0	29 29.0	10 10.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	17 17.0	40 40.0	40 40.0	3 3.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	14 13.0	43 39.8	50 46.3	1 0.9	- -
鳥取県米子市	112 100.0	15 13.4	50 44.6	36 32.1	8 7.1	3 2.7

は難(Ⅲ) 間指(K) に示を避 合待難 わつた ない 告 い・ て避	調 査 数	全 く そ う 思 う	や や そ う 思 う	あ ま り そ う 思 わ な い	全 く そ う 思 わ な い	不 明
全 体	420 100.0	61 14.5	225 53.6	120 28.6	12 2.9	2 0.5
北海道小樽市	100 100.0	16 16.0	52 52.0	25 25.0	7 7.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	16 16.0	58 58.0	26 26.0	- -	- -
新潟県新潟市	108 100.0	15 13.9	61 56.5	30 27.8	2 1.9	- -
鳥取県米子市	112 100.0	14 12.5	54 48.2	39 34.8	3 2.7	2 1.8

難厳よ術（し） しい密うの水（し） 予津準現代 測波では科 するくは学 のるど技 はかの	調査数	全く そう 思う	やや そう 思う	あまり そう 思わ ない	全く そう 思わ ない	不 明
全 体	420 100.0	148 35.2	202 48.1	60 14.3	6 1.4	4 1.0
北海道小樽市	100 100.0	29 29.0	52 52.0	15 15.0	4 4.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	37 37.0	49 49.0	14 14.0	- -	- -
新潟県新潟市	108 100.0	40 37.0	53 49.1	15 13.9	- -	- -
鳥取県米子市	112 100.0	42 37.5	48 42.9	16 14.3	2 1.8	4 3.6

目浸（M） 安水M に想 すぎは行政 なあく津 いく津波 までの	調査数	全く そう 思う	やや そう 思う	あまり そう 思わ ない	全く そう 思わ ない	不 明
全 体	420 100.0	150 35.7	224 53.3	34 8.1	10 2.4	2 0.5
北海道小樽市	100 100.0	27 27.0	52 52.0	14 14.0	7 7.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	36 36.0	55 55.0	8 8.0	1 1.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	47 43.5	56 51.9	5 4.6	- -	- -
鳥取県米子市	112 100.0	40 35.7	61 54.5	7 6.3	2 1.8	2 1.8

問18 東日本大震災後に、あなたが住んでいる地域で、津波が起こる可能性や津波来襲時のとるべき行動などについて、話に出たことはありましたか。いくつでも○をつけてください。

	調査数	こ家 と族 が中 あ る で 話 し た	がま職 あり場 るで や 話同 した業 者者 の集	が学 校 あ る で 話 し た こ と	た織町 この会 こと集・自 が主 あ防 る災 で話し し組	こ近 と所 がの あ人 る と 話 し た	は度他 なもの い話人 にと 出の た間 こと一	不 明
全 体	420 100.0	309 73.6	153 36.4	18 4.3	118 28.1	143 34.0	40 9.5	6 1.4
北海道小樽市	100 100.0	66 66.0	37 37.0	3 3.0	39 39.0	36 36.0	14 14.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	79 79.0	40 40.0	4 4.0	28 28.0	35 35.0	9 9.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	81 75.0	33 30.6	7 6.5	33 30.6	33 30.6	11 10.2	- -
鳥取県米子市	112 100.0	83 74.1	43 38.4	4 3.6	18 16.1	39 34.8	6 5.4	6 5.4

問19 2011年3月11日の東北地方太平洋沖地震による津波災害について、どう思いましたか。いくつでも○をつけてください。

	調査数	津波は怖いと思った	自分の地域で津波が起きたらどうしようか	日本海側ではこんなひどい津波は起こらないか	テレビや新聞で注目を浴びた	報道されたニュースは、知らない人にも届いていない	テレビや新聞などで遠い地域の災害だと思える	日本であつたとは思えない	その他	不明
全体	420 100.0	390 92.9	315 75.0	105 25.0	300 71.4	67 16.0	34 8.1	350 83.3	24 5.7	2 0.5
北海道 小樽市	100 100.0	87 87.0	67 67.0	22 22.0	60 60.0	19 19.0	12 12.0	75 75.0	9 9.0	- -
秋田県 秋田市	100 100.0	94 94.0	75 75.0	18 18.0	76 76.0	9 9.0	1 1.0	88 88.0	8 8.0	- -
新潟県 新潟市	108 100.0	104 96.3	85 78.7	23 21.3	80 74.1	19 17.6	6 5.6	92 85.2	3 2.8	- -
鳥取県 米子市	112 100.0	105 93.8	88 78.6	42 37.5	84 75.0	20 17.9	15 13.4	95 84.8	4 3.6	2 1.8

4 あなた自身がとられている防災対策、過去の経験について

問20 ご家庭での地震対策についてお伺いします。お宅では、次のような地震対策をしていますか。あてはまるものにいくつでも○をつけてください。

	調査数	家具を固定し	水や非常用食糧を用意して	加災して訓練に参加	家族の連絡先をメモ	家族の連絡先をメモ	津波避難場所を決定	津波避難場所を決定	地域の避難場所を決定	自宅を耐震化	耐震化の必要	地震保険に入る
全体	420 100.0	73 17.4	113 26.9	85 20.2	101 24.0	157 37.4	57 13.6	45 10.7	33 7.9	114 27.1		
北海道 小樽市	100 100.0	15 15.0	29 29.0	33 33.0	21 21.0	46 46.0	22 22.0	9 9.0	6 6.0	33 33.0		
秋田県 秋田市	100 100.0	25 25.0	31 31.0	13 13.0	35 35.0	47 47.0	13 13.0	11 11.0	11 11.0	34 34.0		
新潟県 新潟市	108 100.0	17 15.7	31 28.7	34 31.5	24 22.2	39 36.1	12 11.1	16 14.8	9 8.3	16 14.8		
鳥取県 米子市	112 100.0	16 14.3	22 19.6	5 4.5	21 18.8	25 22.3	10 8.9	9 8.0	7 6.3	31 27.7		

その他	いなもいして	不明
12 2.9	91 21.7	1 0.2
1 1.0	20 20.0	-
5 5.0	16 16.0	-
2 1.9	25 23.1	-
4 3.6	30 26.8	1 0.9

問21 あなたは、過去に津波の被害を経験したことがありますか。あてはまるものを1つ選んで○をつけてください。

	調査数	が波今、 危に、住 ない襲わ いんで 思れ、い いを自る 分地域 したや津 家族で	な今、 いいが、 思い、住 いを、ん をした分 したや地 家族域 がで 危は	か家波今、 つ族に、住 たは襲わ た危なれ ないた 思が、地 いを自域 しなや津	上 記 の よ う な 経 験 は な い	不 明
全 体	420 100.0	21 5.0	23 5.5	18 4.3	356 84.8	2 0.5
北海道小樽市	100 100.0	2 2.0	6 6.0	3 3.0	89 89.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	- -	10 10.0	3 3.0	87 87.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	18 16.7	5 4.6	11 10.2	74 68.5	- -
鳥取県米子市	112 100.0	1 0.9	2 1.8	1 0.9	106 94.6	2 1.8

問22 あなたは子どもの頃、昔、起きた地震や津波について、親や祖父母や近所の人から、話を聞いたことがありますか。あてはまるものを1つ選んで○をつけてください。

	調査数	と聞 が い あ た る こ	と聞 は い な い こ	不 明
全 体	420 100.0	121 28.8	294 70.0	5 1.2
北海道小樽市	100 100.0	14 14.0	86 86.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	26 26.0	74 74.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	51 47.2	57 52.8	- -
鳥取県米子市	112 100.0	30 26.8	77 68.8	5 4.5

問23 あなたのお住まいの地域について伺います。それぞれ、あてはまるもの1つをお答えください。

(1)あなたは地域の運動会、お祭り、共同の清掃などの行事や会合には、よく参加しています

	調査数	ういよ るく 方参 だ加 とし 思て	だ加えど としばち 思て、ら うい良か るくと 方参い	い参えど 方加ばち だし、ら とてあか 思いま うなりい	しほ てと いん など い参 加	わ行地 か事城 らがで なあ会 いる合 かや
全 体	420 100.0	90 21.4	87 20.7	88 21.0	125 29.8	30 7.1
北海道小樽市	100 100.0	22 22.0	15 15.0	19 19.0	34 34.0	10 10.0
秋田県秋田市	100 100.0	30 30.0	23 23.0	17 17.0	26 26.0	4 4.0
新潟県新潟市	108 100.0	18 16.7	25 23.1	27 25.0	35 32.4	3 2.8
鳥取県米子市	112 100.0	20 17.9	24 21.4	25 22.3	30 26.8	13 11.6

(2) あなたの住んでいる地域はまとまりがいいと感じますか。

	調査数	思まかなうつもりです	てやいやると思っています	とまあまり思っています	とまあまり思っています	わからない
全 体	420 100.0	61 14.5	184 43.8	74 17.6	12 2.9	89 21.2
北海道小樽市	100 100.0	14 14.0	41 41.0	19 19.0	4 4.0	22 22.0
秋田県秋田市	100 100.0	16 16.0	46 46.0	20 20.0	2 2.0	16 16.0
新潟県新潟市	108 100.0	20 18.5	53 49.1	17 15.7	2 1.9	16 14.8
鳥取県米子市	112 100.0	11 9.8	44 39.3	18 16.1	4 3.6	35 31.3

最後に、あなた自身のことをお尋ねします

F1 あなたの性別を教えてください。(〇は1つ)

	調査数	男	女
全 体	420 100.0	189 45.0	231 55.0
北海道小樽市	100 100.0	44 44.0	56 56.0
秋田県秋田市	100 100.0	46 46.0	54 54.0
新潟県新潟市	108 100.0	52 48.1	56 51.9
鳥取県米子市	112 100.0	47 42.0	65 58.0

F2 あなたの年齢はおいくつですか。(〇は1つ)

	調査数	20代	30代	40代	50代	60代	70代以上
全 体	420 100.0	48 11.4	62 14.8	66 15.7	63 15.0	83 19.8	98 23.3
北海道小樽市	100 100.0	9 9.0	12 12.0	14 14.0	15 15.0	22 22.0	28 28.0
秋田県秋田市	100 100.0	10 10.0	15 15.0	16 16.0	17 17.0	19 19.0	23 23.0
新潟県新潟市	108 100.0	16 14.8	20 18.5	16 14.8	16 14.8	18 16.7	22 20.4
鳥取県米子市	112 100.0	13 11.6	15 13.4	20 17.9	15 13.4	24 21.4	25 22.3

F3 あなたの主な職業は何ですか。（〇は1つ）

	調査数	漁業従業者	農業従業者	自営業	旅館・民宿	会社員	教公務員（含む）	主婦	学生	無職	その他
全体	420 100.0	9 2.1	2 0.5	51 12.1	7 1.7	122 29.0	21 5.0	91 21.7	13 3.1	87 20.7	17 4.0
北海道 小樽市	100 100.0	9 9.0	- -	8 8.0	- -	28 28.0	- -	28 28.0	1 1.0	24 24.0	2 2.0
秋田県 秋田市	100 100.0	- -	1 1.0	13 13.0	- -	29 29.0	7 7.0	26 26.0	3 3.0	18 18.0	3 3.0
新潟県 新潟市	108 100.0	- -	- -	11 10.2	- -	38 35.2	10 9.3	16 14.8	9 8.3	22 20.4	2 1.9
鳥取県 米子市	112 100.0	- -	1 0.9	19 17.0	7 6.3	27 24.1	4 3.6	21 18.8	- -	23 20.5	10 8.9

F4 あなたは、今の地域にお住まいになってから何年になりますか。

	数 調査	未1 満0 年	未2 満0 年	未3 満0 年	未4 満0 年	未5 満0 年	以5 上0 年	明 不
全体	420 100.0	107 25.5	56 13.3	78 18.6	64 15.2	46 11.0	67 16.0	2 0.5
北海道 小樽市	100 100.0	20 20.0	8 8.0	17 17.0	15 15.0	13 13.0	27 27.0	- -
秋田県 秋田市	100 100.0	21 21.0	23 23.0	21 21.0	14 14.0	10 10.0	11 11.0	- -
新潟県 新潟市	108 100.0	25 23.1	11 10.2	17 15.7	21 19.4	13 12.0	21 19.4	- -
鳥取県 米子市	112 100.0	41 36.6	14 12.5	23 20.5	14 12.5	10 8.9	8 7.1	2 1.8

F5 あなたのお住まいは、次のうちどれにあてはまりますか。（〇）

	調査数	平屋（アパート含む）	2階建ての1戸建て	3階建て以上の1戸建て	2階建て以上の1戸建て	2階建て以上の1戸建て	3階建て以上の1戸建て	3階建て以上の1戸建て	3階建て以上の1戸建て	その他
全体	420 100.0	23 5.5	323 76.9	23 5.5	15 3.6	12 2.9	4 1.0	5 1.2	12 2.9	3 0.7
北海道 小樽市	100 100.0	9 9.0	78 78.0	9 9.0	2 2.0	1 1.0	- -	- -	1 1.0	- -
秋田県 秋田市	100 100.0	4 4.0	86 86.0	2 2.0	2 2.0	5 5.0	- -	- -	1 1.0	- -
新潟県 新潟市	108 100.0	1 0.9	86 79.6	11 10.2	6 5.6	- -	- -	2 1.9	2 1.9	- -
鳥取県 米子市	112 100.0	9 8.0	73 65.2	1 0.9	5 4.5	6 5.4	4 3.6	3 2.7	8 7.1	3 2.7

F6 同居しているご家族の人数は、あなたを含めて何人ですか。

	調査数	1人	2人	3人	4人	5人以上	不明
全体	420 100.0	50 11.9	125 29.8	93 22.1	99 23.6	52 12.4	1 0.2
北海道小樽市	100 100.0	11 11.0	40 40.0	20 20.0	21 21.0	8 8.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	8 8.0	28 28.0	26 26.0	24 24.0	14 14.0	- -
新潟県新潟市	108 100.0	16 14.8	22 20.4	23 21.3	32 29.6	15 13.9	- -
鳥取県米子市	112 100.0	15 13.4	35 31.3	24 21.4	22 19.6	15 13.4	1 0.9

F7 あなたは、今、次のような方と一緒に住んでいますか。（〇はいくつでも）

	調査数	小学生以下の子供	70歳以上のお年寄り	体の不自由な人・寝たきりの人	そのような人はいない	不明
全体	420 100.0	87 20.7	123 29.3	26 6.2	207 49.3	3 0.7
北海道小樽市	100 100.0	12 12.0	37 37.0	9 9.0	48 48.0	- -
秋田県秋田市	100 100.0	25 25.0	28 28.0	5 5.0	48 48.0	1 1.0
新潟県新潟市	108 100.0	26 24.1	31 28.7	6 5.6	50 46.3	2 1.9
鳥取県米子市	112 100.0	24 21.4	27 24.1	6 5.4	61 54.5	- -