

2003年5月26日「三陸南地震」時の住民と防災情報（基礎資料）
Disaster information and residents at the earthquake in Iwate
and Miyagi prefectures on May 26, 2003

牛山 素行*・今村 文彦*

1. はじめに

2003年5月26日18:24頃、宮城県沖を震源とするマグニチュード7.0の地震が発生し、最大で震度6弱（大船渡市など）が記録された。この地震による主な被害は、2003年5月27日の総務省消防庁資料によれば、死者・行方不明者無し、家屋全壊・半壊無し、家屋一部破損：172棟などであり、地震規模に対して直接的な被害は軽微で済んだ。しかし、地震直後の通信回線の混乱や、沿岸部での大きな揺れにもかかわらず、津波からの避難をした人が少ないなど、災害情報の利用、避難行動などの面で多くの課題を残した。筆者らは、この地震の被災地域における地震時の住民行動や情報取得実態に関する調査を実施した。ここでは、住民対象調査の結果を中心に、インターネットを通じての調査結果も合わせて報告する。

なお、本報告は、日本災害情報学会誌「災害情報」第2号に発表した原稿に、アンケート素集計結果を付表として添付したものである。

2. 調査手法

調査は、三陸地方の住民を対象とした調査（以下では三陸調査）と、インターネットを通じた岩手県・宮城県・東京都の住民を対象とした調査（以下ではネット調査）の2種類を実施した。

三陸調査は、三陸地方沿岸の、田老町、宮古市、山田町、大槌町、釜石市（中心部およ

び郊外）、大船渡市、旧三陸町、陸前高田市、志津川町、女川町の各市町で実施した。津波による影響を受けうる地域を抽出するため、それぞれの市町で、標高10m以下に所在し、かつ世帯数が200~300程度になる地区を1地区選定し、対象地区内に全戸配布するものとして計2727世帯を対象とした（図1）。調査票は町内会経由で配布し、郵送回収した。配布は2003年8月上旬を行い、8月末までに1105通（回収率40.5%）を回収した。

ネット調査は、NTT-X社のgooリサーチを利用して行った。宮城県・岩手県・東京在住のモニターを対象とし、2003年6月26日に実施し、宮城・岩手546通、東京217通を回収した。ネット調査の回答者の86%はインターネットを1週間当たり5時間以上利用するなどインターネットを日常的に利用している者である。

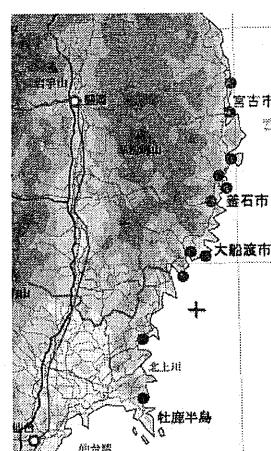


図1 調査票配布箇所（●地点）

Research area map. ● show settlements which have questionnaire sheets distributed.

*東北大学大学院工学研究科附属災害制御研究センター

3. 調査結果

3.1 地震直後の情報収集

地震直後（30分以内）に見聞きし、参考にした情報についての回答結果が図2である。テレビがもっとも参考にされており、これとほぼ同等な情報源が防災無線であった。新聞社HPや携帯電話のニュース等のインターネット系情報源は、「参考になった」と「利用したかったができなかつた」を合わせた「利用する意志があつた回答者」がそれぞれ19%，13%になつた。ネット調査ではそれぞれ29%，25%であり、これよりはやや少ないが、1～2割の回答者が、地震直後の情報源としてインターネット系の情報を考えていくことになる。

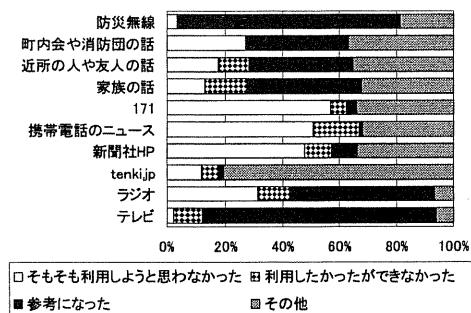
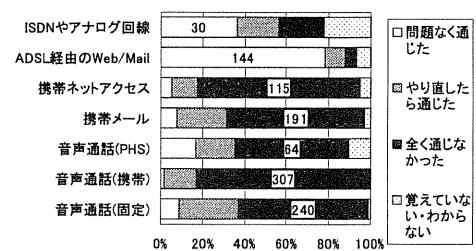


図2 地震直後に参考にした情報源（三陸調査）

Information sources used for residents shortly after the earthquake.

地震直後（30分後）の各通信手段の疎通状況についての回答が図3である。地震直後、宮城県内間の固定電話だけでも通常の10倍の通話申込みがあり、50%の通信制御が行われたとのことである。携帯電話も同等かそれ以上の通話申込み・規制が行われた（東北総合通信局、2003）。この結果、音声通話はほとんどつながらない状態となつたものと思われ、アンケート結果もこれを示している。図3の三陸調査の結果では、ISDNやADSL経由でのインターネット接続もつながりにくい状況であったような印象を受ける。ただし、ADSLに関しての有効回答はわずか17であり、全体の傾向を表しているかは疑問である。ネット

ネット調査（岩手県・宮城県）



三陸調査

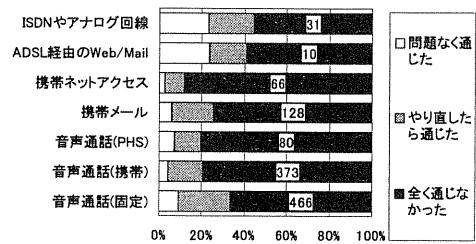


図3 地震直後の各通信手段の疎通状況

Delay situation of communication infrastructures shortly after the earthquake.

調査の結果では、宮城・岩手在住者のADSLに関しての有効回答が191あり、この75%が「問題なく通じた」と回答している。ADSLに関しては、電話回線を利用することから、音声通信の輻輳の影響を受ける可能性も懸念されていたが（中村、2001）、今回の結果で見る限りは、輻輳の影響はほとんど受けなかつたものと思われる。これは、同時期に実施された他の調査でも同様な結果が報告されている（中村、2003）。

携帯メールは支障なくつながったという見方が一部にあるが（たとえば、2003年8月27日付読売新聞）、図2の結果からは携帯メールも音声通話同様に地震直後はほとんど利用できなかつたと思われる。ネット調査の結果や、他の調査（中村、2003）の結果も同様な傾向を示しており、携帯メールとインターネットメールが混同されている可能性もある。また、携帯からのネットアクセス（iモード等の利用）もほとんどできない状況であった。

災害時に携帯メールが利用できないことに

については、地震前から「起こる可能性が高い・起こる可能性はある」と考えていた回答者が54.2%であった。ネット調査の結果では75.8%であったのでこれよりは低いが、半数以上の人々は、この状況をある程度予期はしていたようである。

3.2 地震直後の津波に対する行動

今回の地震は震源が海であり、津波発生の可能性があったが、18:24の地震発生後、気象庁が「津波による被害の心配無し」と発表したのは18:36であり、約12分間津波に関する情報がない状態が続いた。

今回の地震の時点における気象庁の方針では、津波に関する情報の発表方法は以下のようになっていた（気象庁、2003）。

- (1) 震度3以上を観測する地震が発生した場合で、津波発生が予報された場合は速やかに（数分後）「津波予報」を発表。
- (2) 震度3以上を観測する地震が発生した場合で、津波の心配がないと判断された場合には、地震発生約3分後にその地震の震源要素と「津波の心配なし」を『震源に関する情報』として発表。
- (3) 津波予報（予想される津波の高さが20cm以上）に至らないものの、被害のおそれのない海面変動（津波の高さが20cm未満）が予想される場合は、その旨を地震発生から5～8分後に発表される『震源・震度に関する情報』に含めて発表。

今回の地震は、このうち（3）に該当した

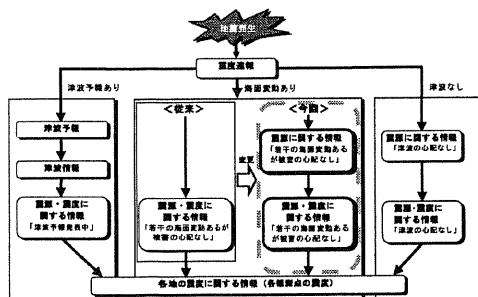


図4 震度3以上の地震発生時における情報発表の流れ（気象庁、2003より引用）

ものであり、気象庁はこのルールに従って情報を発表したものであったが、地震に直面した現場において、結果的に12分間の「津波が発生するのかしないのか公式な情報がない時間」が発生したことになり、初動対応を考える上で課題となつた。

これについて、住民がどのように受け止めているかを知るために、この12分間に、津波が発生する可能性があると思ったかどうかを尋ねたところ、91.5%の回答者が「津波発生の可能性があると思った」または「可能性が高いと思った」と回答した。しかし、実際に避難をしたかどうかを尋ねたところ、図5のようになり、すぐに避難したとする回答者は12.4%にとどまった。すなわち、7割以上の回答者は、「津波警報・避難勧告待ち」の状態であった訳であり、もし津波が発生し、かつ警報・勧告が間に合わなければ、重大な被害をもたらしうることが示唆された。

では、今後、もし海岸付近にいるときに今回と同程度の震度5強以上の地震が発生したら海岸から離れるかどうかを尋ねたところ、「避難する」とした回答者は59.0%であった。この結果は、「地震が来たら海岸から避難しますか」と尋ねられれば、半数以上の人人が「避

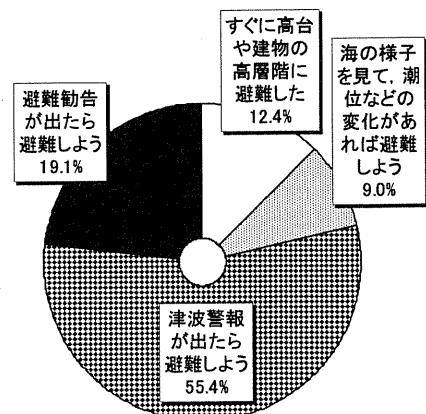


図5 地震直後の津波に対する住民の行動
(三陸調査)

Action by the residents to Tsumani shortly after the earthquake.

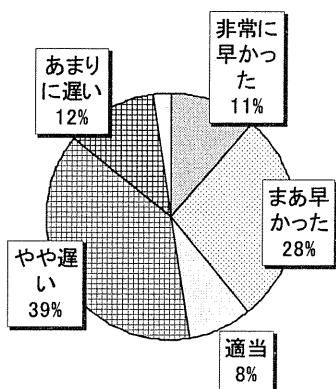


図 6 津波情報発表までの時間（12分）に対する評価（三陸調査）

Evaluation to the time from the earthquake to the tsunami information announcement (12 minutes).

難する」と答えるが、実際に地震に遭遇して避難する人は「避難すると答える人」よりもずっと少ないことを意味する。津波に対して少しでも早く行動を起こすことに対する理解を広めていく必要がある。

地震から「津波による被害の心配無し」発表まで12分間かかったことをどう評価するかを尋ねた結果が、図6である。ほぼ半数の回答者が「適当」「早かった」と肯定的に評価している。1993年北海道南西沖地震津波は、地震後3～5分、1983年日本海中部地震津波は7～8分で陸上に到達しており、地震から情報発表までの時間が12分というのはけして十分な時間ではないが、このことを住民が理解していない可能性もある。

3.3 災害に対する備え

災害に対する備えを、今回の地震以前から実施していたかどうかを尋ねた結果が図7である。「実施率」とは、「実施していた」とする回答者／有効回答の比率である。三陸沿岸住民は、ネット調査の東京在住者、宮城・岩手在住者と比べ、多くの「備え」について、高い割合で実施していることがわかる。特に、

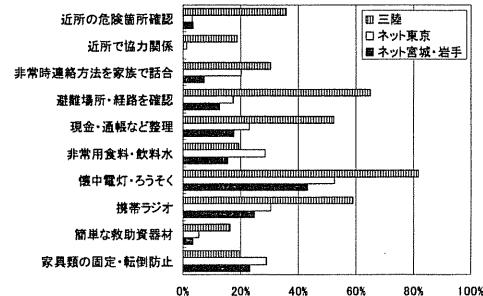


図 7 災害に対する備えの実施率

Execute ratios of preparation by residents for natural disaster.

三陸：三陸調査の結果。ネット東京：ネット調査の東京在住者、ネット宮城・岩手：ネット調査の宮城県・岩手県在住者。

避難場所の確認や、近所の危険箇所の確認などでその差が目立つ。一方、食料・水の備蓄や家具の固定などの実施率は、ネット調査の結果と同程度である。家の外に対しては注意が向いているが、家の中のことに対する注意が払われていないとも読み取れる。

3.4 地震・津波に関する俗説に対する認識

地震直後に三陸沿岸でのヒアリング調査を行ったところ、「津波が来るときは海面が下がるから事前にわかる」という話を多く聞いた。確かにそのような場合もあるが、震源域との位置関係によっては必ずしもそうとは限らず、正しい理解ではない。このような理解がどの程度広がっているかを尋ねた結果が図8である。ネット調査の結果でも、「正しい」とする回答者は6割を越え、三陸沿岸の結果では8割を越えている。このような「前兆」があると信じられていることが、地震直後に実際に避難しないという行動につながっている可能性もある。

地震はすでに予知されている、という俗説に対する認識を尋ねた結果が図9である。この俗説を「正しくない」と回答する率は、いずれのグループでも5～6割であり、「正しい」と思っている人も1～2割存在している。専門家にとって荒唐無稽と思われるような話

が、一般にはある程度受け入れられていることを、専門家はもっと現実として受け止めるべきだろう。

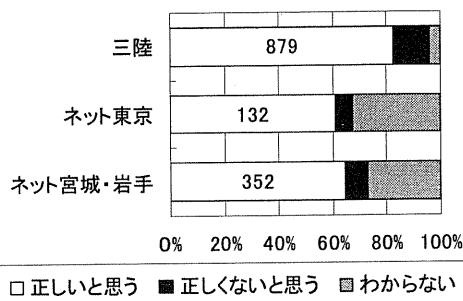


図 8 「大きな津波が来るときは、必ず海の水位が下がる（潮が引く）」は正しいと思うか

Do you think that "When big tsunami happens, a marine water level surely falls" is true?

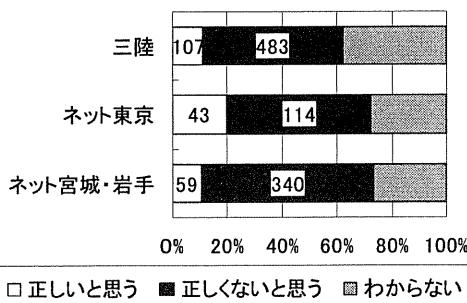


図 9 「地震の予知はすでにほぼ可能だが、パニックの発生を恐れて秘密にされている」は正しいと思うか

Do you think that "A forecast of an earthquake is already possible. But it is hidden because a panic may happen." is true?

4.まとめ

(1) 地震直後の情報源はテレビが圧倒的に多いが、1~2割の者はインターネット系情報も利用していた。災害時の情報収集手段として、インターネット系メディアはま

だ主流ではない。

(2) 地震直後ADSL経由のネットアクセスはほぼ支障がなかったことが確認された。一方、携帯メール、携帯からのネットアクセスはほとんど利用できない状態だった。「災害時にもメールは使える」との理解は必ずしも正しくなく、インターネット系のメディアは、いくつかある災害時情報伝達手段の一つとして位置づけるべきである、という状況は変わっていない。

(3) 地震直後に91.5%の回答者が津波発生を考えたが、実際に避難行動をとったのは12.4%であった。7割以上の回答者は、津波警報や避難勧告の発表を待って行動しようとしていた。津波情報発表までの12分かかったことを、半数の回答者は肯定的に評価していた。大多数の住民が、「津波警報」や「避難勧告」に強く依存していることが確認されたわけであり、この現実を踏まえての警報等の運用のあり方を考えていく必要がある。

(4) 「津波の前には潮が引く」という俗説を8割以上が正しいと考えており、ことに津波の経験を持っている三陸地方でその傾向が顕著である。津波のメカニズムなどの知識普及を図る際に、「津波の前には潮が引くとは限らない」という知識を、重点的に普及していくことが必要である。

謝 辞

貴重な回答をお寄せいただいた回答者の皆様に、まずお礼を申し上げたい。本調査に当たっては、調査対象各自治体から、調査対象地区選定、調査票配布に際してのご協力を得た。また、群馬大学工学部の片田敏孝助教授、人と防災未来センターの越村俊一研究員からは、調査に当たっての貴重なアドバイスをいただいた。ここに合わせてお礼を申し上げたい。

参考文献

- 1) 中村功, 2001: 2001年芸予地震と通信メディアの問題点, 日本災害情報学会第3回研究発表大会予稿集, pp.72-78
- 2) 中村功, 2003: 災害とブロードバンド, 日本災害情報学会第5回研究発表大会予稿集, pp.27-32
- 3) 東北総合通信局, 2003: 「災害時における情報通信システムの利用に関する検討会」報告書, <http://www.ttb.go.jp/saigai/pdf/h-gaiyou.pdf>
- 4) 気象庁, 2003: 「震源に関する情報」に若干の海面変動がある旨を付加して発表することについて, http://www.jma.go.jp/JMA_Home/jma/press/0311/26a/kaimenhendo.pdf

【付表1】

「三陸調査」単純集計結果

●概要

調査票配布時期 2003年8月上旬

配布方法 市町役場→町内会経由で配布

回収方法 料金受取人払い郵送回収

配布総数 2727通

回収総数 1103通

●調査票配布地区（世帯数）

岩手県田老町 館が森(208)

岩手県宮古市 港町(68), 鍬ヶ崎下町(173)

岩手県山田町 上村(182), 森(132)

岩手県大槌町 安渡三丁目(226)

岩手県釜石市

鵜住居町第20地割・第21地割・第22地割(61)

箱崎町第5地割・第7地割・第8地割・第9地割・第10地割(219)

大町1丁目・大町2丁目・只越町1丁目・只越町2丁目(358)

岩手県大船渡市 生形・跡浜・山口(272)

岩手県大船渡市 (旧三陸町管内)

岩崎下・港上・田浜上(197)

岩手県陸前高田市 後浜(73), 泊(144)

宮城県志津川町 五日町(230)

宮城県女川町 女川浜(245)

●設問と回答

今回の地震が発生した時、どこにいましたか
回答数 構成比

(1) 自分の在籍する学校・職場	91	8%
(2) 他の学校・会社	11	1%
(3) 自宅	828	76%
(4) 交通機関の中や駅	7	1%
(5) 自動車内	48	4%
(6) その他の屋内	68	6%

(7) 屋外	42	4%
(8) 覚えていない	1	0%
無回答	9	—
計	1105	100%

今回の地震が発生した時にいた住所を大まかに答えてください

(1) 宮城県	172	16%
(2) 岩手県	915	83%
(3) その他	13	1%
無回答	5	—
計	1105	100%

今回の地震の発生直後、テレビ等で津波発生の危険性の有無が伝えられるより前の時点での揺れがおさまって10分以内くらいの間）、津波が発生すると思いましたか。1つ選んでください。

(1) 確実に発生すると思った	373	34%
(2) 発生する可能性もあると思った	624	57%
(3) 発生する可能性はあまりないと思った	62	6%
(4) 発生することは絶対にないと思った	8	1%
(5) 津波のことは何も考えなかつた	23	2%
(6) おぼえていない	0	0%
(7) わからない	7	1%
無回答	8	—
計	1105	100%

地震直後（テレビ等で津波発生の危険性の有無が伝えられるより前の時点）、津波に備えて何か行動しましたか。最も近いものを1つ選んでください。

(1) 海の近くにいなかったので、避難することは全く考えていなかった	262	25%
(2) すぐに高台や建物の高層階に避難した	98	9%
(3) まず海の様子を見て、潮位などの変化が		

あれば避難しようと思った		(6) わからない	55	5%
	71 7%	無回答	45	—
(4) 津波警報が出たら避難しようと思った		計	1105	100%
	438 41%			
(5) 避難勧告が出たら避難しようと思った				
	151 14%			
(6) 海の近くにいたが、避難することは全く考えていないかった	32 3%			
(7) おぼえていない	9 1%			
(8) わからない	6 1%			
無回答	38 —			
計	1105 100%			
今回、「津波による被害の心配はありません」という情報は地震の約12分後にはじめて発表されました。この時間についてどのように思われますか。1つ選んでください。				
(1) 非常に早い発表だったと思う		(1) 確実にもっと大きな被害になる	281	26%
	124 11%	(2) もう少し大きな被害になるかもしれない	423	39%
(2) まあ早い発表だったと思う		(3) ほとんど同程度だろう	271	25%
	300 28%	(4) もう少し小さな被害で済むかもしれない	44	4%
(3) ちょうど適当な時間だったと思う		(5) 確実にもっと小さな被害で済む	8	1%
	90 8%			
(4) やや時間がかかりすぎたと思う		(6) わからない	49	5%
	411 38%	無回答	29	—
(5) あまりに遅い発表だったと思う		計	1105	100%
	131 12%			
(6) わからない	23 2%			
無回答	26 —			
計	1105 100%			
今回の三陸南地震でもっとも強い震度は震度6弱でしたが、この震度6弱が記録されたのはおよそどのあたりだったと思いますか				
(1) 岩手県南部・宮城県北部の一部				
	432 41%			
(2) 岩手県南部・宮城県北部の半分くらいの地域				
	251 24%			
(3) 岩手県南部・宮城県北部のほぼ全域				
	196 18%			
(4) 岩手県・宮城県のほぼ全域				
	97 9%			
(5) 東北地方のほぼ全域	29 3%			
あなたの居住地域で、今回の地震と同じくらいの季節（5月末）・時間帯（夕方6時頃）に、今回の地震でもっとも揺れの強かった地域と同じ震度6弱くらいの地震が発生した場合、被害は今回の地震と同じくらい（死者無し・全壊家屋数棟・火災発生数件など）になると 思いますか				
(1) 確実にもっと大きな被害になる				
	281 26%			
(2) もう少し大きな被害になるかもしれない				
	423 39%			
(3) ほとんど同程度だろう	271 25%			
(4) もう少し小さな被害で済むかもしれない	44 4%			
(5) 確実にもっと小さな被害で済む				
	8 1%			
(6) わからない				
無回答				
計				
今回の地震では震度5強（※）以上の揺れが観測されましたが、建物の倒壊など、屋外の光景に大きな変化が生じることはありませんでした。また、津波の発生もほとんどありませんでした。				
今後、あなたが海岸から1km以内くらいの場所にいるとき、次のような状況に遭遇したら、まずどのように行動すると思いますか。★それぞれ1つ★選んで○をつけてください。				
※震度5強は、「多くの人が行動に支障を感じる。棚にある食器類や書棚の本の多くが落ちる」程度の強さの揺れです。				
震度5強程度の地震の発生				
(1) 避難する		(1) 避難する	611	59%
		(2) 海岸へ様子を見に行く	69	7%
(2) 岩手県・宮城県のほぼ全域		(3) 特に行動はしない	287	28%
	97 9%	(4) わからない	68	7%
(3) 東北地方のほぼ全域				

無回答	70	—	(2) 聞いたことがある。正しくない		
計	1105	100%	131	12%	
地震による建物の倒壊や道路の大きな破壊			(3) 初めて聞いた。正しい	15	1%
(1) 避難する	750	79%	(4) 初めて聞いた。正しくない		
(2) 海岸へ様子を見に行く	21	2%	(5) わからない	46	4%
(3) 特に行動はしない	103	11%	無回答	38	—
(4) わからない	78	8%	計	1104	100%
無回答	153	—	2回以上の強い揺れがなければ津波は来ない		
計	1105	100%	(1) 聞いたことがある。正しい		
津波警報が出た			64	7%	
(1) 避難する	787	81%	(2) 聞いたことがある。正しくない		
(2) 海岸へ様子を見に行く	31	3%	369	38%	
(3) 特に行動はしない	128	13%	(3) 初めて聞いた。正しい	18	2%
(4) わからない	24	2%	(4) 初めて聞いた。正しくない		
無回答	135	—	(5) わからない	215	22%
計	1105	100%	無回答	123	—
避難勧告が出た			計	1105	100%
(1) 避難する	854	90%	地震の予知はすでにほぼ可能だが、パニックの発生を恐れて秘密にされている		
(2) 海岸へ様子を見に行く	8	1%	(1) 聞いたことがある。正しい		
(3) 特に行動はしない	59	6%	60	6%	
(4) わからない	31	3%	(2) 聞いたことがある。正しくない		
無回答	153	—	195	21%	
計	1105	100%	(3) 初めて聞いた。正しい	47	5%
付近の人たちが避難し始めた			(4) 初めて聞いた。正しくない		
(1) 避難する	851	90%	288	30%	
(2) 海岸へ様子を見に行く	7	1%	(5) わからない	361	38%
(3) 特に行動はしない	46	5%	無回答	154	—
(4) わからない	37	4%	計	1105	100%
無回答	164	—	地震直後（30分以内程度。19時頃まで）に以下の情報を見たり聞いたりしましたか。またそれらの情報は、その後の行動を決める際などに参考になりましたか。それぞれ、該当するもの1つに○をつけてください。		
計	1105	100%	テレビ		
次のような話を聞いたことがありますか。また、どう思いますか。それぞれ1つ選んで○をつけてください。			(1) そもそも利用しようと思わなかった		
大きな津波が来るときは、必ず海の水位が下がる（潮が引く）			26	3%	
(1) 聞いたことがある。正しい					
	864	81%			

(2) 利用したかったができなかった			(5) 参考にならなかった	8	1%
	98	10%	(6) 覚えていない・わからない		
(3) 参考になった	841	82%		703	81%
(4) どちらとも言えない	44	4%	無回答	232	—
(5) 参考にならなかった	13	1%	計	1105	100%
(6) 覚えていない・わからない					
	7	1%	新聞社などニュースのホームページ		
無回答	76	—	(1) そもそも利用しようと思わなかった		
計	1105	100%		379	48%
ラジオ			(2) 利用したかったができなかった		
(1) そもそも利用しようと思わなかった				76	10%
	246	30%	(3) 参考になった	72	9%
(2) 利用したかったができなかった			(4) どちらとも言えない	21	3%
	126	15%	(5) 参考にならなかった	17	2%
(3) 参考になった	398	48%	(6) 覚えていない・わからない		
(4) どちらとも言えない	28	3%		230	29%
(5) 参考にならなかった	10	1%	無回答	310	—
(6) 覚えていない・わからない			計	1105	100%
	16	2%	携帯電話のニュースページ		
無回答	281	—	(1) そもそも利用しようと思わなかった		
計	1105	100%		412	53%
市町村の防災無線からの放送			(2) 利用したかったができなかった		
(1) そもそも利用しようと思わなかった				96	12%
	34	4%	(3) 参考になった	10	1%
(2) 利用したかったができなかった			(4) どちらとも言えない	13	2%
	50	5%	(5) 参考にならなかった	25	3%
(3) 参考になった	703	73%	(6) 覚えていない・わからない		
(4) どちらとも言えない	74	8%		221	28%
(5) 参考にならなかった	75	8%	無回答	328	—
(6) 覚えていない・わからない			計	1105	100%
	23	2%	インターネットの掲示板やML		
無回答	146	—	(1) そもそも利用しようと思わなかった		
計	1105	100%		420	54%
tenki.jp			(2) 利用したかったができなかった		
(1) そもそも利用しようと思わなかった				77	10%
	104	12%	(3) 参考になった	8	1%
(2) 利用したかったができなかった			(4) どちらとも言えない	9	1%
	33	4%	(5) 参考にならなかった	20	3%
(3) 参考になった	17	2%	(6) 覚えていない・わからない		
(4) どちらとも言えない	8	1%		239	31%
			無回答	332	—

計	1105	100%	町内会役員や消防団員の話
災害用伝言ダイヤル			(1) そもそも利用しようと思わなかった 192 23%
(1) そもそも利用しようと思わなかった	417	54%	(2) 利用したかったができなかつた 114 14%
(2) 利用したかったができなかつた	84	11%	(3) 参考になった 257 31%
(3) 参考になった	25	3%	(4) どちらとも言えない 96 12%
(4) どちらとも言えない	11	1%	(5) 参考にならなかつた 29 4%
(5) 参考にならなかつた	17	2%	(6) 覚えていない・わからない 137 17%
(6) 覚えていない・わからない	222	29%	無回答 280 —
無回答	329	—	計 1105 100%
計	1105	100%	地震発生直後（30分以内程度、19時頃まで）の携帯電話などの利用について、該当するもの1つに、それぞれ○をつけてください。
家族の話			固定電話による音声通話
(1) そもそも利用しようと思わなかった	113	14%	(1) 利用しなかつた・元々利用していない 244 25%
(2) 利用したかったができなかつた	68	8%	(2) 問題なく通じた 64 7%
(3) 参考になった	346	43%	(3) つながりにくかつたが、やり直したら通じた 177 18%
(4) どちらとも言えない	149	18%	(4) 全く通じなかつた 466 48%
(5) 参考にならなかつた	28	3%	(5) 覚えていない・わからない 28 3%
(6) 覚えていない・わからない	104	13%	無回答 125 —
無回答	297	—	計 1104 100%
計	1105	100%	
近所の人や友人の話			携帯電話による音声通話
(1) そもそも利用しようと思わなかった	150	18%	(1) 利用しなかつた・元々利用していない 315 38%
(2) 利用したかったができなかつた	67	8%	(2) 問題なく通じた 21 3%
(3) 参考になった	308	37%	(3) つながりにくかつたが、やり直したら通じた 76 9%
(4) どちらとも言えない	154	19%	(4) 全く通じなかつた 373 45%
(5) 参考にならなかつた	36	4%	(5) 覚えていない・わからない 49 6%
(6) 覚えていない・わからない	110	13%	無回答 271 —
無回答	280	—	計 1105 100%
計	1105	100%	

PHSによる音声通話

(1) 利用しなかった・元々利用していない	499	68%
(2) 問題なく通じた	7	1%
(3) つながりにくかったが、やり直したら 通じた	13	2%
(4) 全く通じなかった	80	11%
(5) 覚えていない・わからない	139	19%
無回答	367	—
計	1105	100%

携帯のメール

(1) 利用しなかった・元々利用していない	470	61%
(2) 問題なく通じた	10	1%
(3) つながりにくかったが、やり直したら 通じた	34	4%
(4) 全く通じなかった	128	17%
(5) 覚えていない・わからない	127	17%
無回答	336	—
計	1105	100%

携帯からのネットアクセス

(1) 利用しなかった・元々利用していない	535	71%
(2) 問題なく通じた	2	0%
(3) つながりにくかったが、やり直したら 通じた	7	1%
(4) 全く通じなかった	66	9%
(5) 覚えていない・わからない	142	19%
無回答	353	—
計	1105	100%

パソコンからのホームページやメールの閲覧
ADSL

(1) 利用しなかった・元々利用していない	554	77%
(2) 問題なく通じた	4	1%

(3) つながりにくかったが、やり直したら

通じた	3	0%
(4) 全く通じなかった	10	1%
(5) 覚えていない・わからない	146	20%
無回答	388	—
計	1105	100%

FTTH

(1) 利用しなかった・元々利用していない	559	79%
(2) 問題なく通じた	2	0%
(3) つながりにくかったが、やり直したら 通じた	0	0%
(4) 全く通じなかった	9	1%
(5) 覚えていない・わからない	142	20%
無回答	392	—
計	1104	100%

ケーブルテレビ回線

(1) 利用しなかった・元々利用していない	556	78%
(2) 問題なく通じた	8	1%
(3) つながりにくかったが、やり直したら 通じた	2	0%
(4) 全く通じなかった	8	1%
(5) 覚えていない・わからない	141	20%
無回答	390	—
計	1105	100%

ISDNや一般電話回線

(1) 利用しなかった・元々利用していない	528	73%
(2) 問題なく通じた	13	2%
(3) つながりにくかったが、やり直したら 通じた	12	2%
(4) 全く通じなかった	31	4%
(5) 覚えていない・わからない	137	19%
無回答	384	—

計	1105	100%	り、遅れて届いたりすることが起こると思っていましたか
企業や会社の専用線			(1) 確実に起こると思っていた
(1) 利用しなかった・元々利用していない	557	78%	363 37%
(2) 問題なく通じた	5	1%	(2) 少し思っていた 168 17%
(3) つながりにくかったが、やり直したら通じた	2	0%	(3) あまり思っていなかった 186 19%
(4) 全く通じなかった	14	2%	(4) 絶対に起こらないと思っていた 34 3%
(5) 覚えていない・わからない	137	19%	(5) 特に考えたことがなかった 228 23%
無回答	390	—	無回答 126 —
計	1105	100%	計 1105 100%
PHS			宮城県沖地震の長期評価（2000年時点で20年以内の発生確率80%）をご存じですか。
(1) 利用しなかった・元々利用していない	562	79%	(1) よく知っている 446 43%
(2) 問題なく通じた	1	0%	(2) 何となく知っている 410 39%
(3) つながりにくかったが、やり直したら通じた	0	0%	(3) 知らなかった 193 18%
(4) 全く通じなかった	15	2%	無回答 55 —
(5) 覚えていない・わからない	137	19%	計 1104 100%
無回答	390	—	
計	1105	100%	
無線LAN			地震や津波に関する「防災マップ」を作成している自治体がありますが、このような資料を見たことがありますか。最も近いものを1つ選んでください。
(1) 利用しなかった・元々利用していない	562	78%	(1) よく見ている 163 18%
(2) 問題なく通じた	4	1%	(2) 見たことがあるような気がする 287 31%
(3) つながりにくかったが、やり直したら通じた	1	0%	(3) 聞いたことがあるが、見たことはない 287 31%
(4) 全く通じなかった	7	1%	(4) 調べたが発行されていなかった 2 0%
(5) 覚えていない・わからない	142	20%	(5) 知らなかっただし、見たこともない 186 20%
無回答	389	—	無回答 180 —
計	1105	100%	計 1105 100%

今回の地震の後、東北地方の広い範囲で携帯電話が送受信できなかったり、数時間も遅れてメールが届くなどの現象が見られました。今回の地震が発生する以前（5月26日より前）、災害時に携帯メールが送受信できなかった

（前問で1, 2の回答者）今回の地震で防災マップが役立ったことはありましたか

(1) あった	63	15%
(2) 特になかった	264	65%
(3) どちらとも言えない	80	20%

無回答	42	—	(3) まったく実行していない		
計	449	100%		70	7%
あなたは、自宅やその付近で、今回の地震以前に、地震などの災害に備えて次のような準備をしていましたか。それぞれ、該当するものに○をつけてください。			無回答	62	—
			計	1105	100%
家具類の固定・転倒防止			非常用食料・飲料水の備蓄		
(1) 今回の地震以前から実行していた			(1) 今回の地震以前から実行していた	213	22%
	214	22%	(2) 今回の地震の後に実行した	90	9%
(2) 今回の地震の後に実行した			(3) まったく実行していない	660	69%
	90	9%	無回答	142	—
(3) まったく実行していない			計	1105	100%
	656	68%	救急医薬品の用意		
無回答	143	—	(1) 今回の地震以前から実行していた	388	40%
計	1103	100%	(2) 今回の地震の後に実行した	65	7%
簡単な救助器材の用意			(3) まったく実行していない	507	53%
(1) 今回の地震以前から実行していた			無回答	145	—
	180	20%	計	1105	100%
(2) 今回の地震の後に実行した			簡易ガスコンロの用意		
	69	8%	(1) 今回の地震以前から実行していた	237	25%
(3) まったく実行していない			(2) 今回の地震の後に実行した	33	3%
	661	73%	(3) まったく実行していない	676	71%
無回答	195	—	無回答	159	—
計	1105	100%	計	1105	100%
携帯ラジオの用意			現金・通帳などの貴重品の整理		
(1) 今回の地震以前から実行していた			(1) 今回の地震以前から実行していた	577	58%
	651	66%	(2) 今回の地震の後に実行した	104	10%
(2) 今回の地震の後に実行した			(3) まったく実行していない	319	32%
	75	8%	無回答	105	—
(3) まったく実行していない					
	263	27%			
無回答	116	—			
計	1105	100%			
懐中電灯・ろうそくの用意					
(1) 今回の地震以前から実行していた					
	904	87%			
(2) 今回の地震の後に実行した					
	69	7%			

計	1105	100%	近所に危険な箇所がないか確認している (1) 今回の地震以前から実行していた	396	41%	
窓ガラスの飛散防止対策			(2) 今回の地震の後に実行した	111	12%	
(1) 今回の地震以前から実行していた	36	4%	(3) まったく実行していない	453	47%	
(2) 今回の地震の後に実行した	31	3%	無回答	145	—	
(3) まったく実行していない	876	93%	計	1105	100%	
無回答	161	—	最近5年間に、防災に関する次のようなことをしたことがありますか。それぞれ該当するもの1つに○をつけてください。			
計	1104	100%				
指定された避難場所とそこへの経路を確認している						
(1) 今回の地震以前から実行していた	719	73%	町内会や自治体主催の防災訓練への参加			
(2) 今回の地震の後に実行した	59	6%	(1) 何回がある	510	50%	
(3) まったく実行していない	210	21%	(2) 1回ある	88	9%	
無回答	117	—	(3) まったくない	417	41%	
計	1105	100%	無回答	90	—	
非常時の連絡方法などを家族で話し合い決めている						
(1) 今回の地震以前から実行していた	337	35%	計	1105	100%	
(2) 今回の地震の後に実行した	102	11%	防災に関する講演会・シンポジウム・座談会への参加			
(3) まったく実行していない	519	54%	(1) 何回がある	230	24%	
無回答	147	—	(2) 1回ある	81	8%	
計	1105	100%	(3) まったくない	647	68%	
近所で話し合い協力関係を作っている			無回答	147	—	
(1) 今回の地震以前から実行していた	207	22%	計	1105	100%	
(2) 今回の地震の後に実行した	55	6%	防災に関するテレビの特集番組の視聴			
(3) まったく実行していない	684	72%	(1) 何回がある	733	74%	
無回答	159	—	(2) 1回ある	100	10%	
計	1105	100%	(3) まったくない	161	16%	
			無回答	111	—	
			計	1105	100%	
防災に関する新聞や雑誌の特集記事の閲覧						
(1) 何回がある	652	67%				
(2) 1回ある	83	9%				
(3) まったくない	239	25%				
無回答	131	—				
計	1105	100%				

防災に関するホームページの閲覧			(2) 走るくらい (秒速5m)		
(1) 何回がある	79	9%		186	18%
(2) 1回ある	31	3%	(3) オリンピック短距離選手くらい (秒速10m)	571	54%
(3) まったくない	809	88%	(4) わからない	277	26%
無回答	186	—	無回答	50	—
計	1105	100%	計	1105	100%
自宅付近で津波の危険が生じた場合の避難場所を決めていますか。			現代の日本で、もっと多くの被害をもたらした津波による犠牲者（死者）は何名くらいだったと思いますか。		
(1) 指定避難場所	706	67%	(1) 数千人くらい	118	11%
(2) 指定避難場所が適当でないので、他の場所に	156	15%	(2) 数百人くらい	389	37%
(3) 指定避難場所を知らないので、自分で決めた場所に	46	4%	(3) 数十人くらい	285	27%
(4) 特に決めていない	139	13%	(4) 数人くらい	29	3%
無回答	58	—	(5) 死者をもたらす津波は発生していない	53	5%
計	1105	100%	(6) わからない	167	16%
自宅からその避難場所まで実際に歩いたことがありますか。			無回答	64	—
(1) 何回もある	744	72%	計	1105	100%
(2) 1回はある	83	8%	「現在の自然環境の保全」と「それをある程度犠牲にして得られる安全・防災」とが対立した場合、あなたならどちらに重きを置きますか。		
(3) 歩いたことはない	201	20%	(1) 自然環境の保全	78	8%
無回答	75	—	(2) どちらかと言えば自然環境の保全	148	14%
計	1103	100%	(3) どちらかと言えば安全・防災	498	49%
津波はどのようにして発生すると思いますか。1つ選んでください。			(4) 安全・防災	216	21%
(1) すべての地震に関連して	149	14%	(5) わからない	83	8%
(2) 海底の地震、火山、地滑りによって	735	69%	無回答	82	—
(3) 海底の地震、火山、地滑り、低気圧や台風によって	84	8%	計	1105	100%
(4) わからない	94	9%	性別		
無回答	43	—	(1) 男	571	55%
計	1105	100%	(2) 女	476	45%
津波は沿岸ではどのくらいの速さで伝わっていくと思いますか。1つ選んでください。			無回答	57	—
(1) 歩くくらい (秒速2m)	21	2%	計	1104	100%
年齢			(1) 10代	5	0%

(2) 20代	32	3%	1週間あたりのインターネット利用時間はおよそどのくらいですか		
(3) 30代	100	10%	(1) インターネットは全く使っていない		
(4) 40代	160	15%			
(5) 50代	238	23%		769	80%
(6) 60代以上	507	49%	(2) 1時間未満	70	7%
無回答	63	—	(3) 1時間以上～5時間未満		
計	1105	100%		82	9%
			(4) 5時間以上～10時間未満		
既婚未婚				18	2%
(1) 既婚	868	87%	(5) 10時間以上～20時間未満		
(2) 未婚	133	13%		13	1%
無回答	102	—	(6) 20時間以上～30時間未満		
計	1103	100%		6	1%
			(7) 30時間以上～40時間未満		
同居形態				2	0%
(1) 家族と同居	923	89%	(8) 40時間以上	4	0%
(2) 親戚・友人と同居	6	1%	無回答	141	—
(3) ひとりぐらし	109	11%	計	1105	100%
無回答	67	—			
計	1105	100%	調査区		
現在の住所に住んでからの年数			(1) 田老町	81	7%
(1) 10年以下	128	12%	(2) 宮古市	107	10%
(2) 11～20年	110	10%	(3) 山田町	114	10%
(3) 21～30年	154	15%	(4) 大槌町	66	6%
(4) 31～40年	208	20%	(5) 釜石市	216	20%
(5) 41～50年	158	15%	(6) 大船渡市	93	8%
(6) 51～60年	293	28%	(7) 旧三陸町	101	9%
無回答	53	—	(8) 陸前高田市	102	9%
計	1104	100%	(9) 志津川町	83	8%
			(10) 女川町	74	7%
			(11) 釜石市根浜	68	6%
			計	1105	100%

【付表2】

「ネット調査」単純集計結果

●概要

調査実施時期	2003年6月26日
実施方法	NTT-X社のgooリサーチ登録モニター対象のインターネット調査。岩手、宮城、東京在住のモニターに調査実施を案内するメールを送信し、先着順で回答を受け付け。
回収総数	宮城・岩手県在住者546通、東京都在住者217通。

●設問と回答

問1 あなたの防災に対する意識についておうかがいします。最近5年間に、防災に関する次のようなことをしたことがありますか。

町内会や自治体主催の防災訓練への参加

	回答数	構成比
(1) 何回がある	73	10%
(2) 1回ある	81	11%
(3) 1回もない	609	80%
計	763	100%

防災に関する講演会・シンポジウム・座談会への参加

(1) 何回がある	31	4%
(2) 1回ある	27	4%
(3) 1回もない	705	92%
計	763	100%

防災に関するテレビの特集番組の視聴

(1) 何回がある	505	66%
(2) 1回ある	90	12%
(3) 1回もない	168	22%
計	763	100%

防災に関する新聞や雑誌の特集記事の閲覧

(1) 何回がある	494	65%
(2) 1回ある	71	9%
(3) 1回もない	198	26%
計	763	100%

防災に関するホームページの閲覧

(1) 何回がある	207	27%
(2) 1回ある	82	11%
(3) 1回もない	474	62%
計	763	100%

問2 最近各地域で、ハザードマップ（防災マップ、防災地図などとも呼ばれます）の作成が積極的に行われていますが、お住まいの地域のハザードマップ（どのような災害に関するもので結構です）をご覧になったことがありますか。最も近いものを一つ選んでください。（ちなみに、ハザードマップとは、各地の避難場所や危険な箇所、防災関係機関などの位置を紙の地図などに示したもののことです。）

※防災地図の例を画像で提示

(1) よく見ている	60	8%
(2) 見たことがあるような気がする	262	34%
(3) そういうものがあるという話は聞いたことがあるが、見たことはない	231	30%
(4) 発行されていないか調べたことがあるが、発行されていなかった	7	1%
(5) そのようなものがあることを知らなかつたし、見たこともない	203	27%
計	763	100%

問3 「現在の自然環境の保全」と「それをある程度犠牲にして得られる安全・防災」とが対立した場合、あなたならどちらに重きを置きますか

(1) 自然環境の保全を重視する	60	8%	(3) 海底の地震、火山、地滑りさらに低気圧や台風によっても発生する	220	29%
(2) どちらかと言えば自然環境の保全を重視する	236	31%	(4) わからない	81	11%
(3) どちらかと言えば安全・防災を重視する	330	43%	計	763	100%
(4) 安全・防災を重視する	84	11%			
(5) わからない	53	7%			
計	763	100%			

問4 あなたは今までに、次のような情報を聞いたことがありますか。また、どのように思いますか。調べたりせず、あなたの考えに近いものを1つ選んでください

大きな津波が来るときは必ず海の水位が下がる		
(1) 正しい	484	63%
(2) 正しくない	60	8%
(3) わからない	219	29%
計	763	100%

2回以上の強い揺れがなければ津波は来ない		
(1) 正しい	17	2%
(2) 正しくない	465	61%
(3) わからない	281	37%
計	763	100%

地震の予知はすでにほぼ可能だが、パニックの発生を恐れて秘密にされている		
(1) 正しい	102	13%
(2) 正しくない	454	60%
(3) わからない	207	27%
計	763	100%

問5 津波はどのようにして発生すると思いますか。調べたりせず、あなたの考えに近いものを1つ選んでください津波はどのようにして発生すると思いますか。

(1) すべての地震に関連して発生する	88	12%
(2) 海底の地震、火山、地滑りによって発生する	374	49%

問6 津波は海岸近くではどのくらいの速さで伝わっていくと思いますか。調べたりせず、あなたの考えに近いものを1つ選んでください

(1) 歩くくらい（秒速2m）	11	1%
(2) 走るくらい（秒速5m）	90	12%
(3) オリンピック短距離選手くらい（秒速10m）	595	78%
(4) わからない	67	9%
計	763	100%

問7 現代の日本（最近20年間くらい）で、もっと多くの被害をもたらした津波による犠牲者（死者）は何名くらいだったと思いますか。調べたりせず、あなたの考えに近いものを1つ選んでください

(1) 数千人くらい	114	15%
(2) 数百人くらい	376	49%
(3) 数十人くらい	193	25%
(4) 数人くらい	18	2%
(5) 最近20年間日本で津波による犠牲者は出ていない	7	1%
(6) わからない	55	7%
計	763	100%

およそ1ヶ月ほど前の2003年5月26日18時24分頃、岩手・宮城県を中心に震度6弱などを記録する地震（通称：三陸南地震、以下本文では「今回の地震」と言います）が発生しました。ここから先の質問は、この地震の際の情報取得実態などを調べ、今後の防災対策のあり方を考える目的で行うものです。覚えている範囲でお答えください。

問8 今回の地震が発生した時、どこにいま

したか

(1) 自分の在籍する学校・職場 (ただし、屋内)	170	22%
(2) 他の学校・会社 (ただし、屋内)	24	3%
(3) 自宅 (ただし、屋内)	399	52%
(4) その他の屋内	60	8%
(5) 屋外	32	4%
(6) 交通機関の中や駅	30	4%
(7) 自動車内	34	4%
(8) その他	6	1%
(9) 覚えていない	8	1%
計	763	100%

問9 今回の地震が発生した時にいた場所を
もう少し詳しく記入してください

(1) 岩手県	156	21%
(2) 宮城県	377	50%
(3) その他	222	29%
計	763	100%

問10 今回の地震直後（30分以内程度。19時頃まで）に以下の情報を見たり聞いたりしましたか。またそれらの情報は、その後の行動を決める際などに参考になりましたか。最も近いと思うものを、情報の種類ごとに1つ選んでください。

テレビ

(1) そもそも利用しようと思わなかった	44	6%
(2) 利用したかったができなかった	155	20%
(3) 参考になった	483	63%
(4) どちらとも言えない	54	7%
(5) 参考にならなかった	19	2%
(6) 覚えていない	8	1%
(7) 何のことかわからない	0	0%
計	763	100%

ラジオ

(1) そもそも利用しようと思わなかった	478	63%
(2) 利用したかったができなかった	143	19%
(3) 参考になった	110	14%
(4) どちらとも言えない	20	3%
(5) 参考にならなかった	5	1%
(6) 覚えていない	7	1%
(7) 何のことかわからない	0	0%
計	763	100%

市町村の防災無線からの放送

(1) そもそも利用しようと思わなかった	499	65%
(2) 利用したかったができなかった	115	15%
(3) 参考になった	28	4%
(4) どちらとも言えない	12	2%
(5) 参考にならなかった	8	1%
(6) 覚えていない	20	3%
(7) 何のことかわからない	81	11%
計	763	100%

tenki.jp

(1) そもそも利用しようと思わなかった	473	62%
(2) 利用したかったができなかった	76	10%
(3) 参考になった	39	5%
(4) どちらとも言えない	12	2%
(5) 参考にならなかった	4	1%
(6) 覚えていない	6	1%
(7) 何のことかわからない	153	20%
計	763	100%

新聞社などニュースのホームページ

(1) そもそも利用しようと思わなかった	479	63%
(2) 利用したかったができなかった	101	13%
(3) 参考になった	120	16%
(4) どちらとも言えない	26	3%

(5) 参考にならなかった	26	3%	家族の話
(6) 覚えていない	11	1%	(1) そもそも利用しようと思わなかった
(7) 何のことかわからない	0	0%	275 36%
計	763	100%	(2) 利用したかったができなかつた
			159 21%
携帯電話（iモード等）のニュースページ			(3) 参考になった 184 24%
(1) そもそも利用しようと思わなかつた	571	75%	(4) どちらとも言えない 108 14%
(2) 利用したかったができなかつた	158	21%	(5) 参考にならなかつた 21 3%
(3) 参考になつた 9 1%			(6) 覚えていない 16 2%
(4) どちらとも言えない 5 1%			(7) 何のことかわからない 0 0%
(5) 参考にならなかつた 11 1%			計 763 100%
(6) 覚えていない 9 1%			近所の人や友人の話
(7) 何のことかわからない 0 0%			(1) そもそも利用しようと思わなかつた
計 763 100%			380 50%
			(2) 利用したかったができなかつた
			118 15%
インターネットの掲示板			(3) 参考になつた 137 18%
(1) そもそも利用しようと思わなかつた	576	75%	(4) どちらとも言えない 92 12%
(2) 利用したかったができなかつた	87	11%	(5) 参考にならなかつた 16 2%
(3) 参考になつた 51 7%			(6) 覚えていない 20 3%
(4) どちらとも言えない 26 3%			(7) 何のことかわからない 0 0%
(5) 参考にならなかつた 14 2%			計 763 100%
(6) 覚えていない 9 1%			町内会役員や消防団員の話
(7) 何のことかわからない 0 0%			(1) そもそも利用しようと思わなかつた
計 763 100%			588 77%
			(2) 利用したかったができなかつた
			94 12%
災害用伝言ダイヤル			(3) 参考になつた 18 2%
(1) そもそも利用しようと思わなかつた	614	80%	(4) どちらとも言えない 34 4%
(2) 利用したかったができなかつた	59	8%	(5) 参考にならなかつた 8 1%
(3) 参考になつた 12 2%			(6) 覚えていない 21 3%
(4) どちらとも言えない 8 1%			(7) 何のことかわからない 0 0%
(5) 参考にならなかつた 5 1%			計 763 100%
(6) 覚えていない 7 1%			問11 地震発生直後（30分以内程度、19時頃まで）の携帯電話などの利用について、最も近いものをそれぞれ1つ選んでください
(7) 何のことかわからない 58 8%			
計 763 100%			

固定電話による音声通話

(1) 利用しなかった・もともと利用してい ない	325	43%
(2) 問題なく通じた	60	8%
(3) つながりにくかったが、やり直したら 通じた	119	16%
(4) 全く通じなかった	245	32%
(5) 覚えていない	13	2%
(6) 何のことかわからない	1	0%
計	763	100%

携帯からのネットアクセス

(1) 利用しなかった・もともと利用してい ない	587	77%
(2) 問題なく通じた	21	3%
(3) つながりにくかったが、やり直したら 通じた	21	3%
(4) 全く通じなかった	117	15%
(5) 覚えていない	16	2%
(6) 何のことかわからない	1	0%
計	763	100%

携帯電話による音声通話

(1) 利用しなかった・もともと利用してい ない	344	45%
(2) 問題なく通じた	24	3%
(3) つながりにくかったが、やり直したら 通じた	61	8%
(4) 全く通じなかった	321	42%
(5) 覚えていない	13	2%
(6) 何のことかわからない	0	0%
計	763	100%

ADSL

(1) 利用しなかった・もともと利用してい ない	527	69%
(2) 問題なく通じた	183	24%
(3) つながりにくかったが、やり直したら 通じた	19	2%
(4) 全く通じなかった	11	1%
(5) 覚えていない	16	2%
(6) 何のことかわからない	7	1%
計	763	100%

PHSによる音声通話

(1) 利用しなかった・もともと利用してい ない	628	82%
(2) 問題なく通じた	24	3%
(3) つながりにくかったが、やり直したら 通じた	24	3%
(4) 全く通じなかった	66	9%
(5) 覚えていない	13	2%
(6) 何のことかわからない	8	1%
計	763	100%

FTTH

(1) 利用しなかった・もともと利用してい ない	708	93%
(2) 問題なく通じた	21	3%
(3) つながりにくかったが、やり直したら 通じた	1	0%
(4) 全く通じなかった	5	1%
(5) 覚えていない	11	1%
(6) 何のことかわからない	17	2%
計	763	100%

携帯のメール

(1) 利用しなかった・もともと利用してい ない	411	54%
(2) 問題なく通じた	65	9%
(3) つながりにくかったが、やり直したら 通じた	77	10%
(4) 全く通じなかった	194	25%
(5) 覚えていない	16	2%
(6) 何のことかわからない	0	0%
計	763	100%

ケーブルテレビ回線

(1) 利用しなかった・もともと利用してい ない	690	90%
(2) 問題なく通じた	38	5%
(3) つながりにくかったが、やり直したら 通じた	2	0%
(4) 全く通じなかった	6	1%
(5) 覚えていない	12	2%
(6) 何のことかわからない	15	2%
計	763	100%

ISDNや一般電話回線

(1) 利用しなかった・もともと利用していない	656	86%
(2) 問題なく通じた	40	5%
(3) つながりにくかったが、やり直したら通じた	18	2%
(4) 全く通じなかった	18	2%
(5) 覚えていない	14	2%
(6) 何のことかわからない	17	2%
計	763	100%

今回の地震の後、東北地方の広い範囲で携帯電話が送受信できなかつたり、数時間も送れて届くなどの現象が見られました。

企業や会社の専用線、LAN

(1) 利用しなかった・もともと利用していない	627	82%
(2) 問題なく通じた	76	10%
(3) つながりにくかったが、やり直したら通じた	22	3%
(4) 全く通じなかった	9	1%
(5) 覚えていない	14	2%
(6) 何のことかわからない	15	2%
計	763	100%

問12 今回の地震が発生する以前（5月26日より前）、災害時に携帯メールが送受信できなかつたり、遅れて届いたりすることが起ると思っていましたか災害時

(1) 起こる可能性はとても高いと思っていた	364	48%
(2) 起こる可能性もあると思っていた	222	29%
(3) 起こる可能性はあまりないと思っていた	61	8%
(4) 起こる可能性はまったくないと思っていた	20	3%
(5) 特に考えたことがなかった	96	13%
計	763	100%

問13 今回の地震の発生直後、テレビ等で津波発生の危険性の有無が伝えられるより前の時点での（揺れがおさまって10分以内くらいの間）、津波が発生すると思いましたか

(1) 発生する可能性がとても高いと思った	163	21%
(2) 発生する可能性もあると思った	411	54%
(3) 発生する可能性はあまりないと思った	49	6%
(4) 発生する可能性はまったくないと思った	4	1%
(5) 津波のことは何も考えなかった	125	16%
計	763	100%

PHS

(1) 利用しなかった・もともと利用していない	702	92%
(2) 問題なく通じた	13	2%
(3) つながりにくかったが、やり直したら通じた	6	1%
(4) 全く通じなかった	12	2%
(5) 覚えていない	13	2%
(6) 何のことかわからない	17	2%
計	763	100%

(1) 発生する可能性がとても高いと思った	163	21%
(2) 発生する可能性もあると思った	411	54%
(3) 発生する可能性はあまりないと思った	49	6%
(4) 発生する可能性はまったくないと思った	4	1%
(5) 津波のことは何も考えなかった	125	16%
計	763	100%

公衆無線LAN

(1) 利用しなかった・もともと利用していない	726	95%
(2) 問題なく通じた	1	0%
(3) つながりにくかったが、やり直したら通じた	1	0%
(4) 全く通じなかった	4	1%
(5) 覚えていない	13	2%
(6) 何のことかわからない	18	2%
計	763	100%

問14 今回の地震でもっとも強い震度は震度6弱でしたが、この震度6弱が記録された地域は、およそどのあたりだったとおもいますか

(1) 岩手県南部・宮城県北部の一部	386	51%	建物の補強		
(2) 岩手県南部・宮城県北部の半分くらいの地域	192	25%	(1) 非実施	736	96%
(3) 岩手県南部・宮城県北部のほぼ全域	103	13%	(2) 実施	27	4%
(4) 岩手県・宮城県のほぼ全域	31	4%	計	763	100%
(5) 東北地方のほぼ全域	7	1%	建物の耐震診断		
(6) わからない	44	6%	(1) 非実施	750	98%
計	763	100%	(2) 実施	13	2%
問15 あなたの居住地域で、今回の地震と同じくらいの季節（5月末）・時間帯（夕方6時頃）に、今回の地震とおなじ震度6弱くらいの地震が発生した場合、被害は今回の地震とおなじくらい（死者無し・全壊家屋数棟・火災発生数件など）になると思いますか			計	763	100%
(1) 確実にもっと大きな被害になる	202	26%	簡単な救助資器材		
(2) もう少し大きな被害になるかもしれない	235	31%	(1) 非実施	732	96%
(3) ほとんど同程度だろう	281	37%	(2) 実施	31	4%
(4) もう少し小さな被害で済むかもしれない	22	3%	計	763	100%
(5) 確実にもっと小さな被害で済む	6	1%	携帯ラジオ		
(6) わからない	17	2%	(1) 非実施	561	74%
計	763	100%	(2) 実施	202	26%
問16 あなたの家では、今回の地震以前に、地震に備えて何か準備・実行していましたか。準備していたものを全てお選びください			計	763	100%
家具類の固定・転倒防止			懐中電灯・ろうそく		
(1) 非実施	573	75%	(1) 非実施	412	54%
(2) 実施	190	25%	(2) 実施	351	46%
計	763	100%	計	763	100%
現金・通帳などの貴重品の整理			非常用食料・飲料水		
(1) 非実施	617	81%	(1) 非実施	616	81%
(2) 実施	146	19%	(2) 実施	147	19%
計	763	100%	計	763	100%
簡易ガスコンロ			救急医薬品		
(1) 非実施	646	85%	(1) 非実施	617	81%
(2) 実施	117	15%	(2) 実施	146	19%
計	763	100%	計	763	100%
(1) 非実施	617	81%			
(2) 実施	146	19%			

計	763	100%	行動すると思いますか。
窓ガラスの飛散防止対策			震度5強程度の地震の発生
(1) 非実施	747	98%	(1) 海岸から離れる 677 89%
(2) 実施	16	2%	(2) 海岸へ様子を見に行く 20 3%
計	763	100%	(3) 特に何もしない 39 5%
			(4) わからない 27 4%
避難場所・避難経路を確認していた			計 763 100%
(1) 非実施	655	86%	地震による建物の倒壊や道路の大きな破壊
(2) 実施	108	14%	(1) 海岸から離れる 646 85%
計	763	100%	(2) 海岸へ様子を見に行く 13 2%
非常時の連絡方法などを家族で話し合い決めていた			(3) 特に何もしない 53 7%
(1) 非実施	679	89%	(4) わからない 51 7%
(2) 実施	84	11%	計 763 100%
計	763	100%	津波警報が出た
近所で話し合い協力関係を作っていた			(1) 海岸から離れる 725 95%
(1) 非実施	758	99%	(2) 海岸へ様子を見に行く 10 1%
(2) 実施	5	1%	(3) 特に何もしない 14 2%
計	763	100%	(4) わからない 14 2%
			計 763 100%
近所に危険な箇所がないか、確認していた			避難勧告が出た
(1) 非実施	737	97%	(1) 海岸から離れる 729 96%
(2) 実施	26	3%	(2) 海岸へ様子を見に行く 2 0%
計	763	100%	(3) 特に何もしない 12 2%
			(4) わからない 20 3%
特に準備していたものはなかった			計 763 100%
(1) 非該当	489	64%	付近の人たちが避難し始めた
(2) 該当	274	36%	(1) 海岸から離れる 708 93%
計	763	100%	(2) 海岸へ様子を見に行く 11 1%
今回の地震では震度5強（多くの人が行動に支障を感じる。棚にある食器類や書棚の本の多くが落ちる、などの強さ）以上の揺れが観測されましたが、建物の倒壊など、屋外の光景に大きな変化が生じることはあまりありませんでした。また、津波の発生もほとんどありませんでした。			(3) 特に何もしない 12 2%
			(4) わからない 32 4%
			計 763 100%
問17 今後、もしあなたが海岸近くにいて、次のような状況に遭遇したらどのように			最後に、あなたのインターネット利用状況についてお聞きします。
			問18 あなたの1週間あたりのインターネット利用時間は平均しておよそどのくらいですか

(1) 1時間未満	4	1%	(13) 70歳以上	2	0%
(2) 1時間以上～5時間未満			計	763	100%
	100	13%			
(3) 5時間以上～10時間未満			性別		
	149	20%	(1) 男	308	40%
(4) 10時間以上～20時間未満			(2) 女	455	60%
	201	26%	計	763	100%
(5) 20時間以上～30時間未満					
	131	17%	職種		
(6) 30時間以上～40時間未満			公務員・非営利団体職員	46	6%
	71	9%	会社・団体の経営者・役員	14	2%
(7) 40時間以上	107	14%	その他給与所得者（管理職）	23	3%
計	763	100%	その他給与所得者（事務職）	95	12%
			その他給与所得者（技術・専門職）		
モニター属性情報				113	15%
居住都道府県			その他給与所得者（販売・サービス）	52	7%
(1) 岩手	154	20%	その他給与所得者（その他）	20	3%
(2) 宮城	392	51%	教職員	8	1%
(3) 東京	217	28%	医師・医療技術士・医療関係者		
計	763	100%		13	2%
年齢コード			自営業	37	5%
(1) 14歳以下	2	0%	農林漁業	2	0%
(2) 15～19歳	10	1%	弁護士・公認会計士・税理士	1	0%
(3) 20～24歳	63	8%	その他自由業（フリーター含む）		
(4) 25～29歳	160	21%		36	5%
(5) 30～34歳	176	23%	専業主婦	166	22%
(6) 35～39歳	155	20%	兼業・有職主婦	44	6%
(7) 40～44歳	93	12%	大学・大学院生・短大・専門学校生		
(8) 45～49歳	55	7%		47	6%
(9) 50～54歳	27	4%	高校生・予備校生	10	1%
(10) 55～59歳	10	1%	小学生・中学生	2	0%
(11) 60～64歳	4	1%	無職	25	3%
(12) 65～69歳	6	1%	その他	9	1%
			計	763	100%