

長期確率評価情報が防災意識に及ぼす効果

田中 淳・吉井博明

The Effects of a Probabilistic Estimation of Earthquake Occurrence on the Awareness of Disaster Prevention

Atsushi Tanaka · Hiroaki Yoshii

abstract

In this paper, the effects of a probabilistic estimation of earthquake occurrence on the awareness of disaster prevention are discussed. In May 1998, the Research Committee on Earthquake Disaster, founded by the Japanese government, estimated the probabilities with which several earthquakes would occur and announced them. According to the committee, the probability of an occurrence of the next Tokai Earthquake within 30 years was 36 percent. This probabilistic and long-term estimation is an revolutionary trial in earthquake prediction efforts, but there remain many problems. One of these problems is whether residents can evaluate such estimations properly and put them to practical use. Findings in psychology show consistently that people can't make full use of probabilistic information. In order to shed light on how residents accept such information and evaluate it, a mail survey was conducted in Shizuoka city in September 1998. The main results are as follows. On average, the citizens of Shizuoka estimated the occurrence probability of the next Tokai Earthquake at 60 percent by intuition. They felt that an earthquake was impending if they were told the disaster would occur with more probability than 30-50 percent. Consequently they took the estimation by the Research Committee as lower than their own. However, they thought that they had had better promote disaster measures as well as or more than their present level. And they didn't think that 30 years was too long to judge whether they should take disaster measures or that such probabilistic expression was too difficult to understand, making the announcement of this estimation insignificant. They also claimed that any information should be announced to residents but national and/or local governments should also tell citizens how to take the proper actions, adding to those information. Being based of these findings, some implications were discussed

この研究は、文教大学情報学部共同研究費により行った。また、(財)静岡県防災情報研究所の協力を得た。ここに謝意を表す。

1. 目的

1995年1月17日に発生した阪神・淡路大震災は、人的にも物的にも甚大な被害をもたらしたが、それ故に我々に様々な教訓を残した。そのひとつに、災害環境に対する適切な知識の普及は極めて重要だというものがある。阪神・淡路大震災の被害が激甚であったことは、直接には地震が神戸市直下で発生し、揺れが強かったことによる。しかし、家屋の構造の弱さやその後の厳しい被災生活の幾ばくかは、地震に対する事前対策の低さに起因する。そして、その背景には神戸には地震が来ないという神話も指摘しうる。

阪神・淡路大震災以降、様々な災害情報が公表され、マスコミ等を通じて広く伝えられるようになった。その中に政府の地震調査研究推進本部が試算、発表している長期確率評価がある。この情報は、発生が予想される地震について、一定の期間内に発生する可能性を確率表現で示すものである。それまでの「大地震が発生する可能性がある」という表現から、定量的な表現に踏み込んだ点で画期的と言いうるが、新しい試みであるだけに問題も残されている。そのひとつに「30年以内」という期間の長さや「36%」あるいは「3.5%」という確率表現を、受け手である地方公共団体や住民がどう理解するのか、という問題である。30年というのは対策を実施するにはあまりに長期に過ぎる、「3.5%」では発生の可能性が小さく安心情報と受け止められる、といった恐れもあるからである。また、心理学の知見によれば、人間は事前確率の無視など確率的な情報処理は不得手であるとされている。

そこで、本研究では、長期確率評価の公表を住民がどのように受け止め、どのように評価しているのか、を明らかにすることを目的としている。「今後30年以内に発生する可能性は36%」と推定された東海地震を取り上げ、もし地震が発生した場合には大きな被害を受けると予想される静岡市民を対象としたアンケート調査に基づき、長期確率評価が防災意識に及ぼす効果を分析する。

2. 調査の概要

【調査対象者】 選挙人名簿に基づき2段階抽出法により1000人を抽出

【調査方法】 郵送法。なお、督促状1回を送付した。

【調査実施期間】 1998年9月

【有効回収】 465票。回収率46.5%

【調査項目】 主な調査項目は図1に示したとおりである。

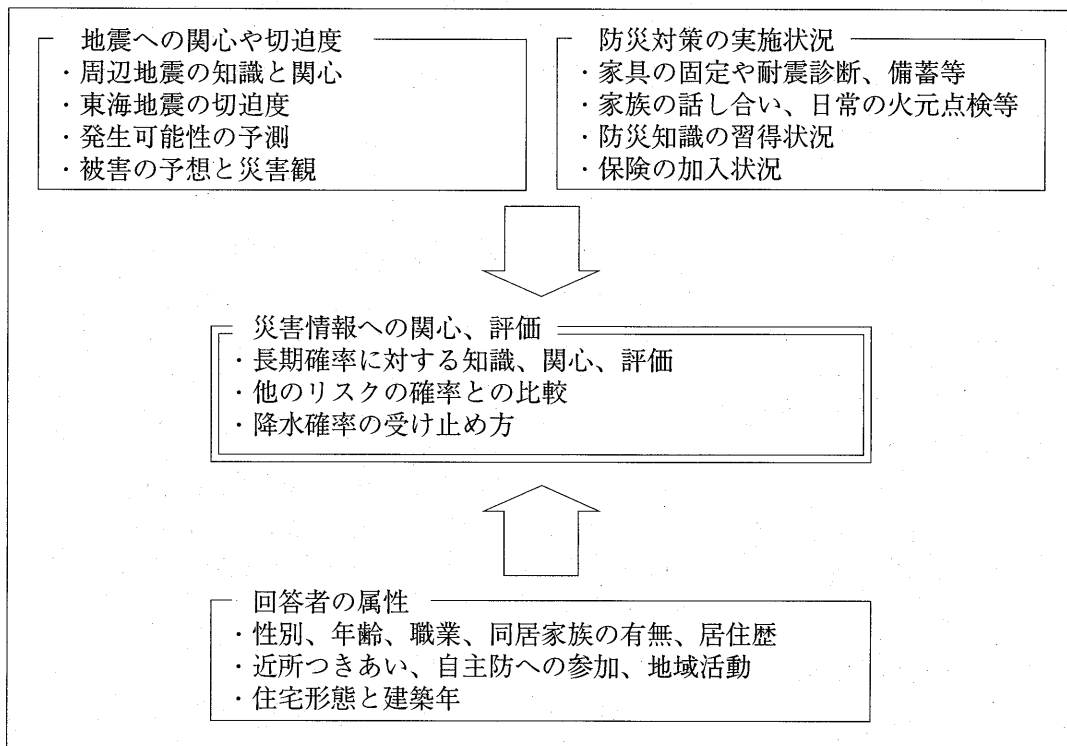


図1 調査項目の概要

3. 回答者の属性

3-1 性別、年齢

性別は、男性48%に対して女性52%と、やや女性の回答が多い。なお、静岡市民の母比率は男性49%、女性51%（平成10年3月現在）となっており、今回の回答者の分布は母集団と近いといえよう。

表1 回答者の性別と年齢

	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳以上
回答者	7.5%	16.8	25.4	20.2	29.7
母比率	18.6	16.6	18.6	18.2	28.0

年齢は、表1に回答者の分布と静岡市の母比率とを示したが、60歳以上の回答が最も多く、ついで40歳代、50歳代の順となっている。20歳代が最も少なく、なかでも20歳代の男性は低い。このため、20歳代の回答が7.5%と母比率の18.6%と比べてかなり低いが、その点を除けば全般的な傾向は母集団を反映しているといえよう。

3-2 地域関係

(1) 居住歴と近所つきあい

30年以上が29%、20年から29年が22%と過半数が20年以上住んでいる人である。他方、5年以内の人も17%おり、地域とのつながりの薄い層の存在も懸念される。その点に関して近所つきあいを見てみると、「留守を頼んだり親しく話をする」が31%、「ときどき立ち話をする程度」が43%、「顔が合えば挨拶をする程度」が27%、とほぼ3分割される。当然、居住歴が長い人ほど近所つきあいも深くなる傾向がある。また、「ほとんどつきあいがいいない」という人も3%いる。

(2) 自主防への参加

自主防への参加については、「加入している」が46%と半数近くに達し、静岡市の自主防の活動状況の高さを示している結果といえよう。その一方で、「加入していない」人が36%、さらに12%の人が「この地域には自主防災組織がない」としており、自主防の組織化、育成の難しさを示している結果といえよう。やはり、傾向としては、居住歴が10年未満の人に未加入者が多い。

3-3 住宅形態と建築年

一戸建て持ち家の比率が高い。全体の64%を占め、次に多い集合住宅借家の28%を大きく離している。一戸建て借家や集合住宅持ち家や一戸建て借家はともに4%と少ない。建築年数との関係でみると、一戸建て持ち家ではやや老朽化しているものがみられる。築30年以上経っている昭和45年以前の建物が32%に達している。逆に昭和56年以降の建物も43%ある。一戸建て借家では昭和36年から45年に建てられたものが多く、築30年以上の建物が59%に達している。

他方、集合住宅では比較的新しい建物が多い。持ち家でも借家でも、昭和56年以降の耐震基準法の改正以降に作られた建物が3分の1強を占め、築30年以上の建物は持ち家の22%、借家の30%にとどまる。

表2 住宅形態と建築年

	戦 前	戦前 ～ 昭和35年	昭和36年 ～ 昭和45年	昭和45年 ～ 昭和55年	昭和56年 以降	
一戸建て持ち家	3.4	8.1	20.6	24.0	43.2	(N=296)
集合住宅持ち家	0	5.6	16.7	38.9	38.9	(N=18)
一戸建て借家	5.9	11.8	41.2	17.6	23.5	(N=17)
集合住宅借家	0	1.6	28.9	33.6	33.6	(N=128)

4. 東海地震の発生可能性と被害の予想

4-1 東海地震の切迫度

(1) 地震災害環境に対する認知

静岡県内に被害をもたらす可能性のある地震5つのうち、東海地震を知っていると回答した人が89%と圧倒的に多かった。ついで富士川河口断層の地震が31%、静岡市直下の地震が30%であるが、その周知率はかなり下がる。さらに、県外を震源とする南海地震(16%)や神縄・国府津-松田断層帯の地震(6%)を知っている人は少なかった。

最も関心も持つ地震としても東海地震を65%の人があげており、2位の静岡直下の地震の22%を大きく離している。しかも、東海地震への関心は、「非常に関心がある」人は19%であるが、「かなり関心がある」人は37%、合わせて過半数を超える。逆に、「あまり関心がない」あるいは「まったく関心がない」人は5%と少ない。

(2) 東海地震の主観的発生確率

東海地震が「非常に切迫していると思う」人こそ7%と多くはないが、「切迫していると思う」人は50%に達しており、6割近くの人が切迫感を感じていることになる。一方、「それほど切迫していないと思う」人も38%いる。

長期確率評価情報では「今後30年のうち」に地震が発生する確率を評価しているが、その同じ30年間に東海地震が発生する可能性を静岡市民に聞くと、「絶対に確実だと思う」とした人が12%、「かなり確実だと思う」とした人が38%と、あわせて5割の人が確実と見ている。「五分五分だと思う」人も37%と「かなり確実」と思う人とはほぼ票を分けた。しかし、「発生しない可能性の方が高い」や「まず発生しないと思う」人は合わせても4%にとどまる。

さらに、今後30年間のうちに東海地震が発生する可能性を確率で表してもらったところ、50%と答えた人が33%と最も多く、41%~60%で42%をしめ、61%~80%が26%となった。平均すると静岡市民の主観的な発生確率は60%となった。

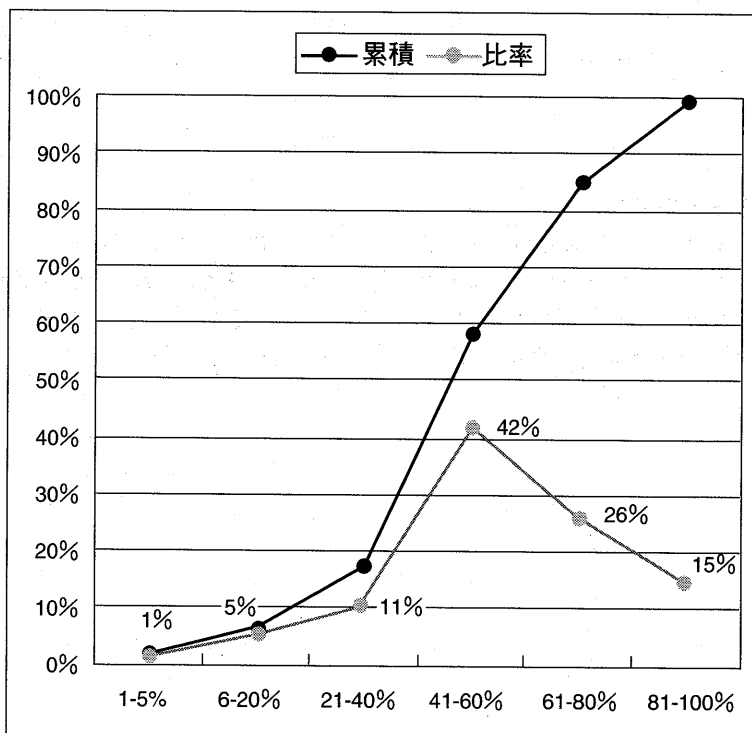


図2 静岡市民のみる東海地震の発生確率

4-2 東海地震による被害の予想

(1) 自宅被害の予想

東海地震が起きたときに自宅が「ペしゃんこに潰れ、中にいた人が閉じこめられる」と考える人は1割にとどまるが、「ペしゃんこにはならないだろうが、全壊する」とする人と合わせると4割近くの人が全壊被害を受けるという厳しい想定をしている。半壊程度の被害で済むと考える人も3人に1人いるが、「一部損壊くらいの軽い被害で済むと思う」人や「ほとんど被害はないと思う人」人も27%に達している。とうぜん、建物が古い人ほど厳しい被害を予想する傾向にある。昭和45年以前に建った建物に住む人では6割近くが全壊という厳しい予想をしている。これに対して、昭和56年以降の建物では全壊予想は2割強にとどまり、逆に4割の人が一部損壊やほとんど被害がないとしている。

表3 住宅の建築年と東海地震による自宅被害の想定

	ペしゃんこ	全 壊	半壊程度	一部損壊	殆ど無被害
全 体	10.5%	27.1	32.3	24.1	2.8
昭和45年以前	13.4	43.0	25.5	13.4	1.3
昭和46～55年	13.6	24.8	36.8	20.8	0.8
昭和56年以降	5.4	16.8	35.7	34.6	4.9

(2) 周囲の被害

平日の昼間に東海地震が起きたとの想定で周囲の被害を尋ねてみると、8割を超える人がライフラインは全域で使えなくなると予想している。また4割の人は大規模な延焼火災が発生、多くの住家が倒壊し生き埋めが続出するとみている。その一方で、「病院の倒壊が続出する」、あるいは「学校等の避難所の倒壊が続出する」と見る人は1割以下にとどまった。

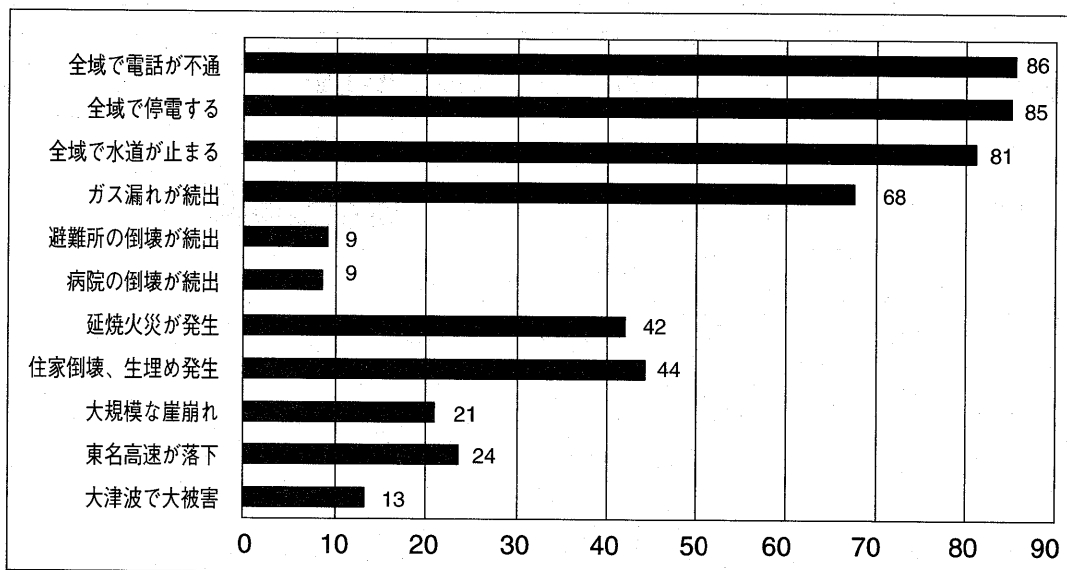
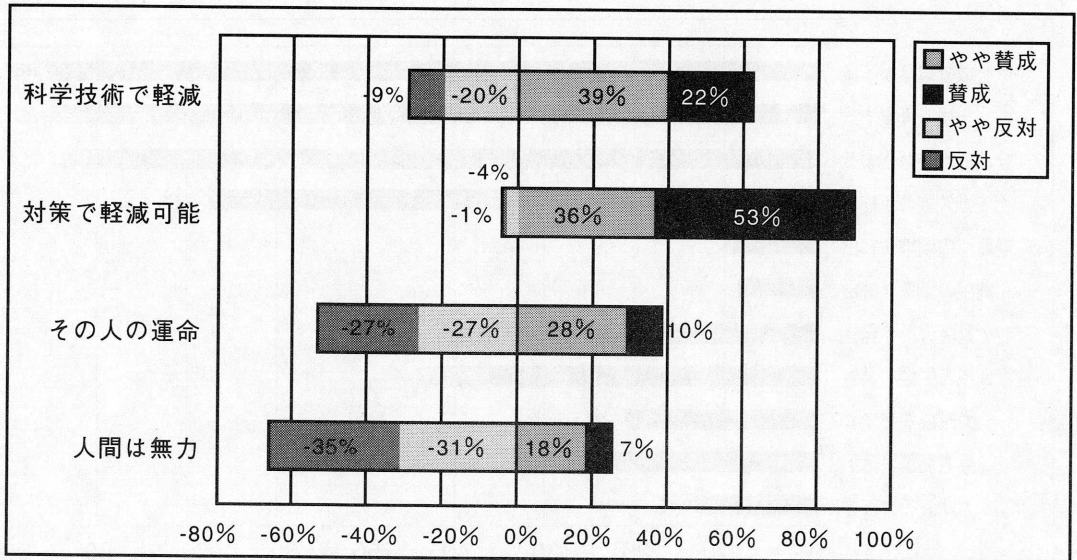


図3 東海地震による被害の予想（平日の昼間）

4-3 東海地震の予知の可能性

2-3日以内（あるいは数時間以内）に大地震が発生する恐れがあるという東海地震の短期予知に対しては、悲観的な人が多い。「必ずできると思う」人は2%に過ぎない。「できる可能性は高いと思う」人は27%いるが、可能と見る人は合わせても3割程度にとどまる。むしろ「できない可能性の方が高いと思う」人が40%と多く、「ほとんどできないと思う」人も20%に達している。年齢や自主防への参加の有無でも大きな差はなく、一般的な傾向である。

だからといって、静岡市民の災害観は「自然災害の大きな力の前では、人間の力など無力であり、対策などとってもたいした効果はない」というわけではない。この無力説に賛成する人は25%に過ぎない。66%の人が反対意見を表明している。また、「災害にあうかあわないかは、その人の運命でありじたばたしても始まらない」という運命論に賛同する人は38%とやや増加するが、それでも53%の人が反対だとする。むしろ、「科学技術が進歩すれば、やがて災害を小さくすることができるようになる」と61%の人が今後の科学技術を信じ、「自然災害の力は確かに大きいですが、適切な対策をとれば被害を大きく減らすことができる」と89%の人が対策の効果を信じている。つまり、現在の科学技術では予知に限界があるがいずれは可能となるし、また対策も有効とみていると言えよう。



注) 図中、プラスは賛成意見の人の割合を、マイナスは反対意見の人の割合を示す。

図4 災害観

5. 確率情報と確率の理解

5-1 長期確率評価情報の認知と評価

(1) 認知

長期確率評価は、大地震が一定の期間内に起きる可能性を確率で評価したもので、東海地震について1998年5月に政府の地震調査研究推進本部が試算結果を発表した。それによると、東海地震がこの30年以内に起きる確率は36%と推定されている。市民はこの試算結果をどう受け止めたのだろうか。

この長期確率評価の試算結果はマスコミを通じて市民に伝えられた。しかし、新聞で読んだ人は19%、テレビ・ラジオのニュースで聞いた人は15%にとどまった。その中には、両方から重複して入手した人も含まれている。逆に、「知らなかった」人は70%に達している。あまり注目されたとは言えない。実際に、報道する側もどう伝えるか戸惑いがあり、事実の紹介にとどまった感もあった。しかし、関心が薄かったことも確かで、情報入手媒体にその傾向を見て取ることができる。入手した人の多くはマスメディアを通して入手しており、「友人・知人や家族から」という人は2%にとどまる点である。この結果は、対人コミュニケーションが不活発であったことを示唆しており、それだけ関心の薄さを反映していると考えられるからである。

(2) 主観的確率との比較

回答者自身の予想では、東海地震の発生確率を平均で60%、また発表された発生確率36%よりも高く見ていた人が83%、低く見ていた人が14%であった。そのため、「30年間以内に起きる確率は36%」という発表を「自分が考えていたよりも低い」と感じた人が59%に達した。「自分の

考えと可能性は同じくらいだと思う」人は21%であり、逆に「自分の考えよりも可能性が高いと思う」人は9%にとどまった。今までの情報や印象と比べて、専門家は東海地震が起きる確率は低いと判断している、と感じた人の方が多かったのである。

この「起きる確率は36%」という確率評価値が、市民に東海地震の危険性は思ったほど高くないという受け止め方をもたらし、その結果として防災対策にマイナスの影響を与える事態も懸念される。それでは、市民への実際の影響はどうであろうか。

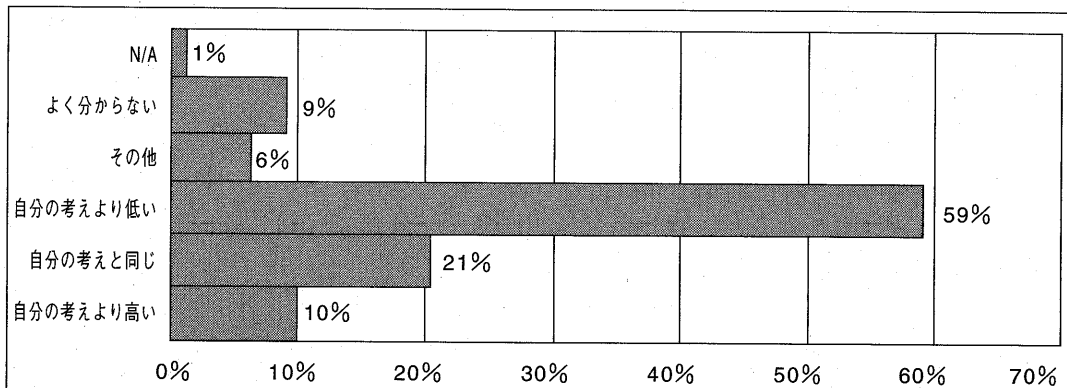


図5 長期確率評価と自身の可能性評価

(3)長期確率評価情報の評価

確率の発表を「信じる」とした人は9%でしかなかった。「ある程度信じる」という人が52%と過半数を占めており、信用はするがその内容を鵜呑みにはしない、という冷静な層が多いことになる。それどころか、「あまり信じない」人(21%)や「信じない」人(3%)もおり、これらの懐疑派は4人に1人に達する。また、「確率はよく理解できない」とする人も14%いることから、36%という発生確率と市民の予想確率との乖離はただちにはマイナスの影響に結びつかないように思われる。

実際に、長期確率の試算結果を知って防災対策を「今まではやりすぎていたと思った」とする「やりすぎ派」は1%以下と少ない。むしろ、「地震対策をもっとしなければと思った」という「対策推進派」が48%、「今のレベルでよいと思った」という「現状肯定派」が43%いた。

また、この長期確率の公表への様々な論評への意見を聞いても、まず公表されたことへは概ね好意的な意見が示されている。一般の人は「発生確率と言われてもよくわからないから」あるいは「今後30年間というのは長すぎるから」公表する意味はないという論には反対意見が8割を占める。さらに、「自分が生きている間に、この地震が来る可能性は少ないので」あるいは「このくらいの確率であれば」対策水準を落としてもよいという論へも反対が多い。むしろ、「すぐにも起こる可能性があるのだから、この地震への準備を怠ってはいけない」や「防災まちづくり積極的に取り組むべきだ」とする意見に賛意を示す人が圧倒的である。とりあえずは、長期確率の公表が防災対策への意向を低減させてしまうという逆機能はないようである。

ただ、「この30年間の発生確率が36%と言われても、ピンとこないの、対策のとりようがない」と思う人が3分の1いる点に確率表現の理解しにくさが反映しているとも言えよう。

表4 長期確率の公表への意見

	賛成	やや賛成	やや反対	反対
準備を怠ってはいけない	55.9%	34.8	2.4	0.9
ピンとこない所以对策のとりようがない	6.9	26.2	34.4	25.4
防災まちづくりに積極的に取り組むべき	52.9	32.3	4.5	2.6
確率は判らないから公表する意味はない	3.9	8.6	34.6	45.6
30年では長すぎるから公表する意味はない	3.9	8.0	30.8	49.2
自分が生きている間にはこないで程々に	1.5	4.9	28.8	57.8
地震対策に本気で取り組む必要はない	1.3	3.0	26.7	61.9

5-2 確率とリスク

(1) 降水確率と傘の形態

確率は日頃なじみのない表現であり、その評価に市民は不慣れといえる。それでは、日頃接している降水確率情報では、確率情報はどのように利用されているのだろうか。まず接触状況を確認しておく、「毎日のようにみる」人が73%に達している。「ときどきみる」人が23%おり、「あまりみない」人や「まったく見ない」人は合わせても3%に過ぎない。降水確率という情報は一般にかなり利用されていることが分かる。

ついで、対応行動への反映をみてみると、降水確率が30%を超えたあたりから傘を持って外出する人が増え始める。「20%未満」でも傘を持っていく人も3%程度はいる。それが確率が「30%」となると19%、「40%」で20%、「50%」で27%の人が傘を持って出るとしている。50%を超えると傘を持ってでる人が合わせて7割を占めようになる。その一方で、70%を超えても7%の人は依然として傘を持っていかないとしている。

上記の結果から降水確率と傘の携帯との関係を見ると、30%の降水確率で敏感な2割の人が傘を持ち始め、40%で半々、50%の降水確率となると7割の人が携帯しているようになる。傘の携帯は対応コストが低い行動であり、単純には防災対策に一般化することには問題もあろうが、30%がひとつの目安となりそうである。

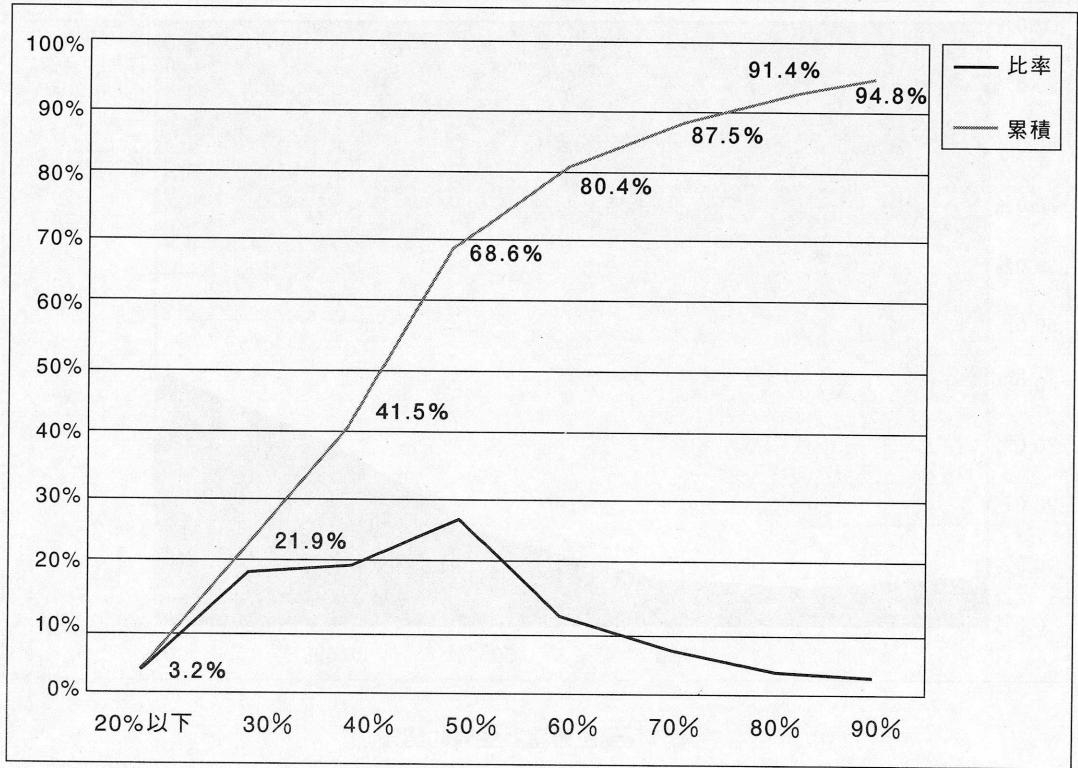


図6 降水確率と傘の形態率

(2)発生確率と危険性の認知

では、どれくらいの確率であると危険性があると感じ、またどれくらいの確率で対策を採るようになるのだろうか。大地震が起こる可能性が「非常に高い」と感じる人は、「今後30年間の大地震が起こる可能性が30%」までは少ない。「起こる可能性が1-5%」、「10%」、「30%」では1割以下の人でしかない。それが「50%」を過ぎたあたりから「非常に高い」と感じる人は増加している。「起こる可能性が50%」と言われると14%の人が、地震の発生する危険性は非常に高いと感じ、「70%」では29%、「90%」になると42%まで増加していく。しかし、この傾向に加えて、「1-5%」で既に地震の危険性が非常に高いと感じる人が8%に達している点は、注目される。

他方、「高い」と感じる人は、「1-5%」では9%、「10%」では11%、「30%」で24%であるが、「50%」で34%と最高に達する。その後は、「70%」で21%、「90%」で9%とむしろ低下傾向を示す。その結果、「非常に高い」と「高い」とを併せた比率は1-5%の17%から16%、31%と順次増えていくものの、発生確率50%以降はほぼ5割で大きくは伸びなくなってしまう。「わからない」とする人が一定層いるためである。

つまり、10%あたりから危険性を感じ始め、30%になると「高い」、50%になると「非常に高い」と確信度を高める人は増加する。しかし、危険性を感じる人の総量の伸び率は止まってしまう。確率値が高くなると危険性の確信度を高める人がいる一方で、どんな確率値であっても危険性に反映しない、あるいは反映できない人がいるということになる。

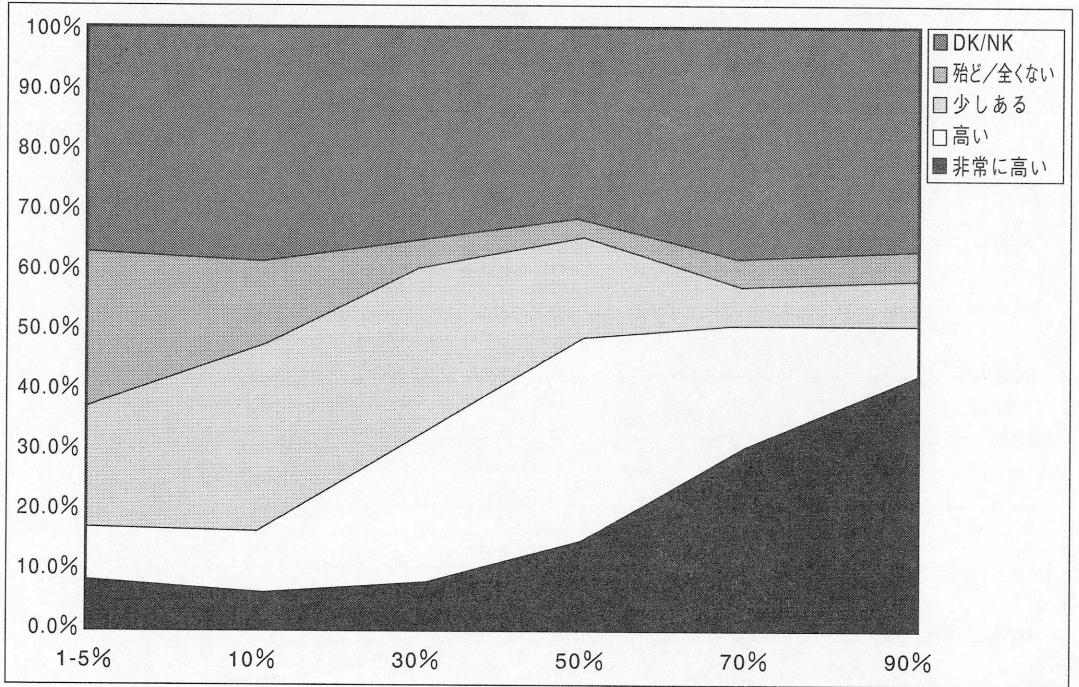


図7 発生確率と主観的認知

(3)発生確率と対策実施

対策実施という面ではどうなるだろうか。まず、現在の対策実施状況から概観しておこう。家具の固定をしている人は51%に達する。しかし、このうち37%は「一部の家具を固定」しているだけで、「全部の家具を固定した」人は3%、「大部分の家具を固定した」人は11%と完全に安全な状況とは言えない。このほかの被害軽減策については、耐震自動消火装置付きストーブの使用が52%と高いものの、落下防止策が28%、ガスボンベの転倒防止が15%と減少しており、さらに窓ガラスの飛散防止（9%）、ブロック塀や門柱の安全性の点検（7%）、自宅の耐震診断（7%）、自宅の耐震補強（6%）と低くなる。全般に小田原市民の実施率が高い傾向にあるが、耐震診断や窓ガラスの飛散防止は静岡市民の方が高いという特徴がある。

応急対策については、消火器の備え付けが48%、3～4日分の非常用食料の備蓄が44%、3～4日分の飲料水の備蓄が42%、非常持ち出し品の準備が44%、救急医薬品等の準備が41%と半数を割る実施率となっている。さらに、「避難する場所を決めている」世帯が50%、「家族が離ればなれになったときのために、落ち合う場所を決めている」世帯が32%、「家族との連絡方法を決めている」世帯が28%となっている。

では、「大地震が起きる確率が何%以上であれば、半数以上の人」が対策を取り始めるのだろうか。対策の内容としては、「家具の固定」、「非常持ち出し品の準備」、「家の耐震診断」、「防災訓練への参加」ならびに「防災座談会への出席」の5項目をあげている。結果を図7に示したように、対策によって若干の差はあるが、大まかな傾向は一致しているようである。ほぼ30%から立ち上がり、50%になると対策をとる人が半分以上になるとみる人がほぼ半数となってくる。現在の対

策実施率の差が反映していないために、この予想が現実的なものとは思われないが、30-50%の発生確率が主観的にはひとつの分岐点として意識されていることを示す結果と理解される。

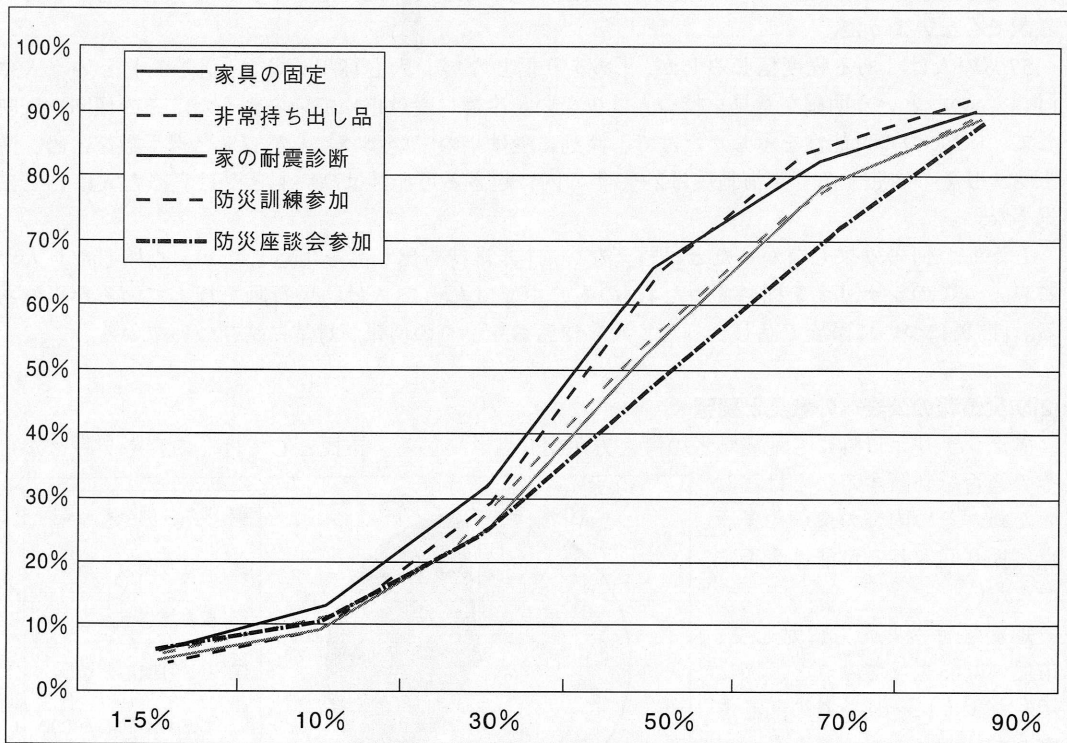


図8 地震の発生確率と対策の実施

(3)地震のリスクと他のリスク

このような地震のリスクを他のリスクと比べてどのように見ているのだろうか。「住んでいる地域で大地震が起きる可能性に比べて」、半数の人は自分や家族が「交通事故で大ケガする可能性」や自分が「病気で入院する可能性」の方を大きいと見ている。しかし、6割以上の人々が自分や家族が「飛行機事故にあう可能性」よりは低く見ている。さらに、自宅が「泥棒に入られる可能性」や「火事にあう可能性」あるいは「日本で原子力発電所の爆発事故が起こる可能性」と比べた場合には、拮抗しているといえよう。

5-3 研究者の個人的見解

(1)溝上シナリオの認知

東海地震に関する判定会の会長をしている溝上教授が、東海地震が発生するまでの状況の変化を推定したシナリオを発表した。それによると、東海地震の発生までに6つの段階があり、現在すでに第3段階まで進んでいるとし、このまま進むと、2-3年後にさらに地震活動が活発になり、第4段階に入るとされる。さらに短期的、直前の前兆を経て、東海地震が発生するというものである。このシナリオは、マスコミや自主防新聞などを通じて、市民へもたらされた。新聞で読ん

だ人は18%、テレビやラジオのニュースで聞いた人は21%いた。友人・知人や家族から聞いた人は4%と少ない。その一方で、この災害情報についても53%の人が知らなかったと答えている。長期確率よりも幾分は知られているが、4割強の人が知っていたに過ぎず、あまり話し合われていない訳でもないようだ。

57%の人は「ある程度信じる」が、「あまり信じない」人も18%いる。「信じる」という人や「信じない」という明確な意見を持つ人は少ない。冷静に受け止めているようだ。この傾向を反映して、「ひとつの可能性を示しただけで、深刻に受け止めていない」人が53%と過半数を占め、溝上シナリオの主張する「東海地震は2-3年の内に起きる可能性は高い」と受け止めた人は15%に過ぎない。

しかし、何の効果もなかったとは言えない。「非常持ち出し品を用意したり、点検した」人が27%と、このシナリオを聞いていた4割の人の中では4人に3人は防災行動を行っているからである。「防災について家族で話し合った」人も18%おり、この情報が対策に結びついている。

(2)防災情報の公表への意見と要望

溝上シナリオ以外にも地震学者の考え方が紹介されている。市民としては、内容やデータからその適否を判断することは難しいため、その内容の違いや矛盾点に振り回される可能性も否定できない。

地震学者の考え方に対して、市民の関心を見てみると、図に示したようにそれなりの関心を寄せているようだ。最も多いのは「少し関心がある」で48%であるが、「非常に」あるいは「かなり」関心がある人も合わせて4割を占めている。「あまり」あるいは「まったく」関心がな

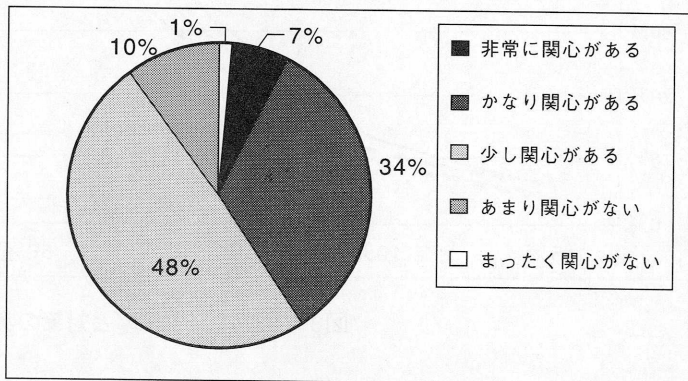


図9 地震学者の考え方への関心

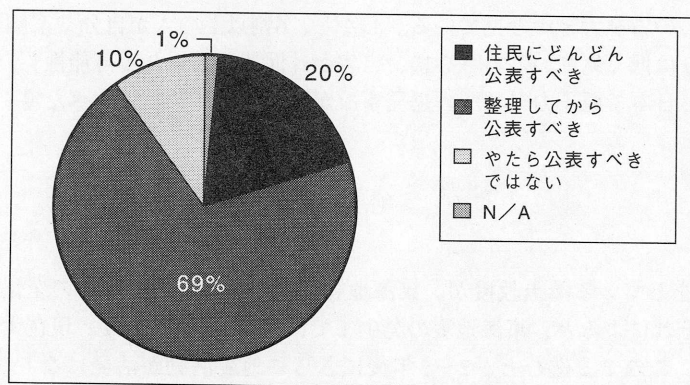


図10 公表の是非

いとした人は1割にとどまる。

その関心を反映して、公表の是非に対しては前向きな意見が多い。「住民に不安を持たせるだけなのでやたらと公表すべきではない」という意見は、1割しかいない。その一方で、無条件に「矛盾する研究成果や学説であっても住民にどんどん公表すべき」という積極派も2割にとどまる。

大半の人は「専門家の間では

よいが、住民には整理してから公表すべき」という条件派と言えよう。ある程度の意見の調整やわかりやすさなどを研究者なり学会なりに求めているとあってよからう。さらに、行政に対しても、これらの情報の「広報の必要はない」という意見は少数派であった。しかし、わかりやすさを求めていたことから無条件に「積極的に広報すべき」という人も16%にとどまる。「学説だけではなく具体的な対応方法も含めて、国や県、市は住民に広報すべき」という意見が大勢を占める。

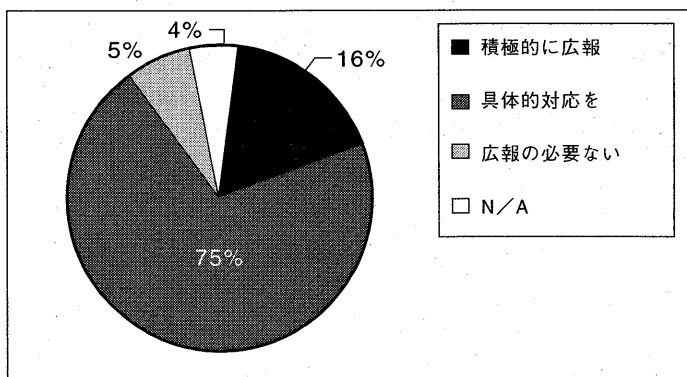


図11 行政の姿勢への要望

7. まとめ

以上のように、静岡市民の感じている今後30年間に東海地震の発生確率は、平均すると60%である。これに対して、また、東海地震の長期発生確率の評価値は36%であり、自分の予想よりも低いと感じる人が多かった。しかし、この乖離が「東海地震は切迫していない」という安心情報とはなっていないようであった。

そもそもが、長期的確率評価の認知率は3割と低く、「ある程度信じる」と慎重に受け取る人が過半数を占めており、また懐疑的な人も4人に1人いた。また、この確率を聞いて自宅の防災対策を「今までやりすぎていた」とする人はほとんどおらず、むしろもっと防災対策をすべきという対策推進派が48%、今のレベルでよいとする現状肯定派が43%となっている。市民の防災意識を低める逆風とはなっていないのである。

ただ、その背景には確率的表現がわかりにくいという点も寄与している可能性がある。地震の危険性の認知は30%がひとつの目安であり、50%を超えると多くの人が危険性を覚知するようになる。しかし、この傾向は降水確率と傘の携帯についても類似した傾向を示しており、対象となる事象のリスクの大きさや対策のコストの差を反映していないからである。しかも、確率は低くても発生の可能性はあると受け取る人や、確率が高くなってもあまり意識や行動を変えない層もいる。さらに、確率表現に関する質問には「わからない」との回答も多いのである。定性的な評価を合わせて付記する必要があるだろう。

また、溝上シナリオの認知率も4割と高くはない。「ある程度信じる」という慎重派がやはり6割を占めていた。家族内の話し合いや非常持ち出し品の確認など身近な防災行動にも結びついており、防災情報として有効であったと考えられる。これらのことから、確率的表現であろうと、シナリオであろうと、地震に関する情報を公表することに躊躇の必要は予想外になさそうである。

実際、市民は情報の公開を求めている。ただし、あまりに多くのしかも一見、矛盾する内容が多数出されると、判断に困ると考えている。全般に、防災情報は公表すべきだが、対応の明

示や整理された内容であることを望んでいるのである。重要なものについては行政なりが評価や行動指針を加えた評価情報を合わせて示して欲しいと考えている。市民は一つの情報に踊らされず冷静に受け止めているが、わかりにくさも感じているのである。地震の発生危険性に関する情報の公表に際しては、公表するかしらないかではなく、具体的な行動と結びつけることができる付加情報を検討すべきである。

参考文献

地震調査研究推進本部・地震調査委員会・長期評価部会「(試案) 長期的な地震発生確率の評価手法及びその適用について」 平成10年5月13日