

図 2-5 人的被害予想と年代との関係(単位 %)

(3) 地域の被害予想

それでは、住んでいる地域の被害をどのように予想しているのでしょうか。図 2-6 に地域の被害予想結果を示した。地域の被害として、もっとも多くの人々が予想したのは津波危険地区であるので当然であるが、「津波で多くの家が流される」(59.8%)であり、前回(45.6%)に比べても14.2%上昇した。広報活動により津波危険の認識が高まったことが背景にあるものと考えられ、和歌山県 62.4%、高知県 60.5%、徳島県 59.3%、三重県 56.8%となっている。

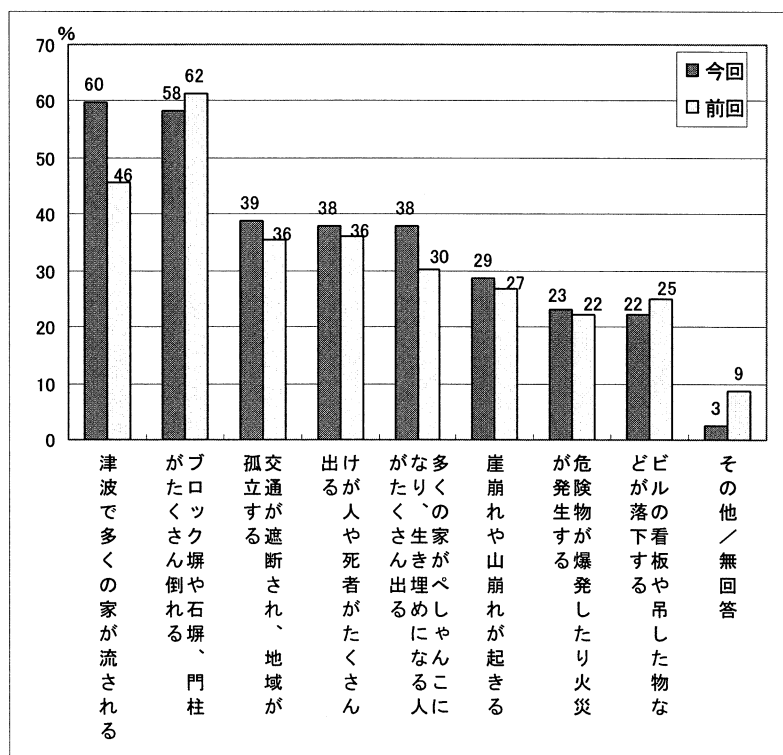


図 2-6 地域での被害の予想(単位 %)

2番目に多いのが、「ブロック塀や石塀、門柱がたくさん倒れる」(58.4%)で、6割近くの人々が予想しているが、これは前回とほとんど

同じ割合であり、三重県 60.5%、和歌山県 57.6%、徳島県 60.7%、高知県 54.7%となっている。

次に多いのが「交通が遮断され、地域が孤立する」(38.8%)、「けが人や死者がたくさん出る」(38.0%)、「多くの家がペしゃんこになり、生き埋めになる人がたくさん出る」

(37.8%)の3項目で、いずれも前回より若干増え、4割弱となっている。「交通が遮断され、地域が孤立する」は高知県と三重県でやや多く、「けが人や死者がたくさん出る」は高知県でやや多くなっている。

地域の被害としては、平均3.07項目を予想しており、前回の2.83項目より0.24項目増えている。特に高知県は3.24項目と多くなっている。東南海・南海地震への関心が高い人、切迫感が強い人、東南海・南海地震の基礎的知識が豊富な人、地震（災害）の情報を多様な情報源（メディア）から入手している人、自宅被害が大きいと予想している人、家族に大けがをする人や死者が出ると予想している人ほど、地域でも多くの被害が出ると予想している。

また、男女差は小さく、60歳代以上や居住年数が30年を超す人はあげる項目数が少なくなっている。近所づきあいが少なく、勤め人、地震・津波伝承がある人ほど多くの地域被害を予想している。

3章 地域における共助に対する意識：救援活動、自主防災活動

本章では、地震災害時に必要な地域における共助に係わる意識を多角的に分析する。まず町内会（自治会）への加入意識をとりあげ、次に自主防災組織の活動をどのようにみているのかを尋ねた結果を分析し、さらに地域における災害発生直後の応急活動への協力可能性と地域防災リーダーへの意向について検討する。

(1)町内会（自治会）加入状況

町内会（自治会）への加入（認識）状況をみると、4県平均で今回の調査では81.1%が加入していると答えており、前回の77.4%よりも3.7%増加している（図3-1）。この増加は、実際に町内会（自治会）への加入率が増えたことを意味している可能性もあるが、前回調査では、「わからない」と無回答が12.4%あるのに対して、今回は8.8%と3.6%も少ないことが反映している可能性もある。そこで、「わからない」と無回答を除いた割合を出してみると、町内会（自治会）加入率は4県平均で前回は88.3%、今回は88.9%とほぼ同じになった。若い人や勤め人で「わからない」や無回答が多いことを考えると、「わからない」や無回答を除外した割合も考慮すべきと考えられる。そこで、ここでは「わからない」と無回答を含めて算出した割合を加入認識率と呼び、これらを除外して算出した割合を加入率と呼び、この2つを区別することにする。この3年間の変化は、町内会（自治会）の加入認識率が数%上昇したが、加入率は同じということになる（図3-1）。

町内会（自治会）の加入認識率を県別にみると、三重県がもっとも高く88.6%で前回より3.0%の上昇、次いで和歌山県が88.0%で6.1%の上昇、徳島県は72.8%で4.9%の上昇、高知県は75.5%で2.9%の上昇になっている。他方、町内会（自治会）の加入率は各県ともこの3年間でほとんど変化がない。

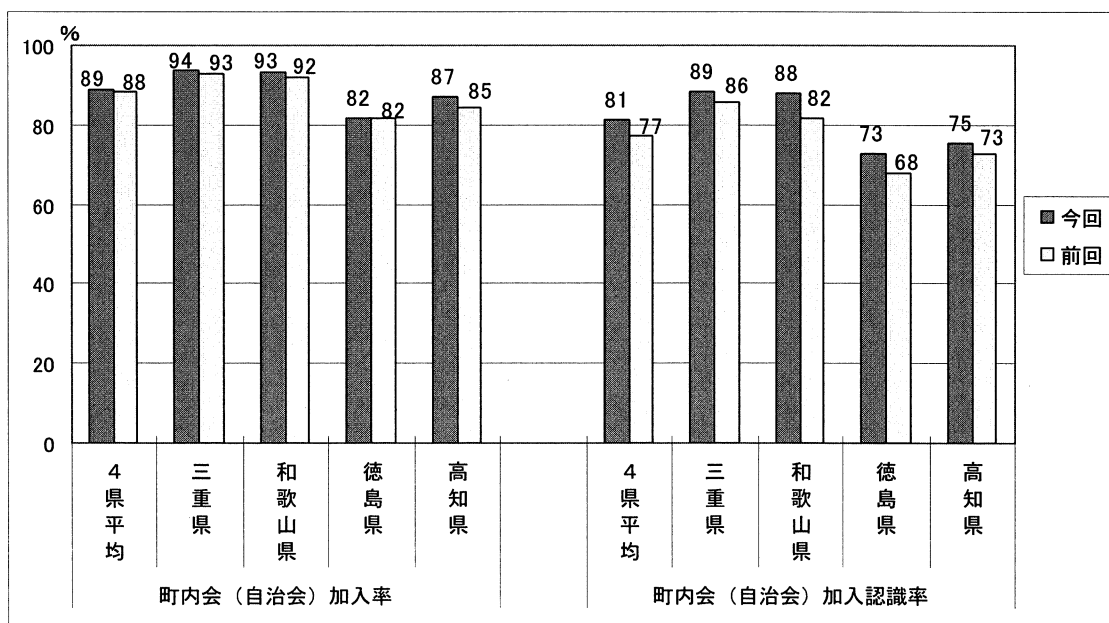


図3-1 町内会（自治会）の加入率と加入認識率の前回との比較(単位%)

(2) 自主防災組織への加入状況

自主防災組織（町内会・自治会などを母体に、地域の住民が防災活動をする組織）への加入状況についても、町内会（自治会）への加入状況と同様に、加入認識率と加入率をわけて分析する。図3-2に示したように、自主防災組織加入認識率でみると、4県平均が33.8%で、前回の24.8%より9.0%上昇している。「わからない」と無回答を除いた割合である、自主防災組織加入率をみると、4県平均が51.2%と過半数を超えている。前回の加入率が36.4%だったので、14.8%の上昇となる。この間、4県が自主防災組織育成に力を入れてきた成果が現れたものと考えられる。それでも防災先進県の静岡県（静岡県防災局「平成19年度 東海地震についての県民意識調査」）には及ばない。

加入状況は県による違いもあり、加入認識率でみると、三重県が42.1%でもっとも高く、次が33.1%の和歌山県、さらに高知県の31.7%、徳島県の28.9%の順となっている。この3年間の増加率をみると、加入認識率が低い高知県と徳島県の伸び率が大きく、ともに12.2%上昇している。和歌山県は9.5%の上昇で、前回、もっとも加入認識率が高かった三重県の上昇率は4.0%で、4県の中でもっとも小さかった。

自主防災組織加入率をみると、もっとも高いのが三重県の61.2%、次が和歌山県と高知県の49.7%で、徳島県の44.1%がもっとも低い。上昇率をみると高知県の19.7%がもっとも多く、次が徳島県の19.2%、和歌山県の14.9%、三重県の8.1%と続く。

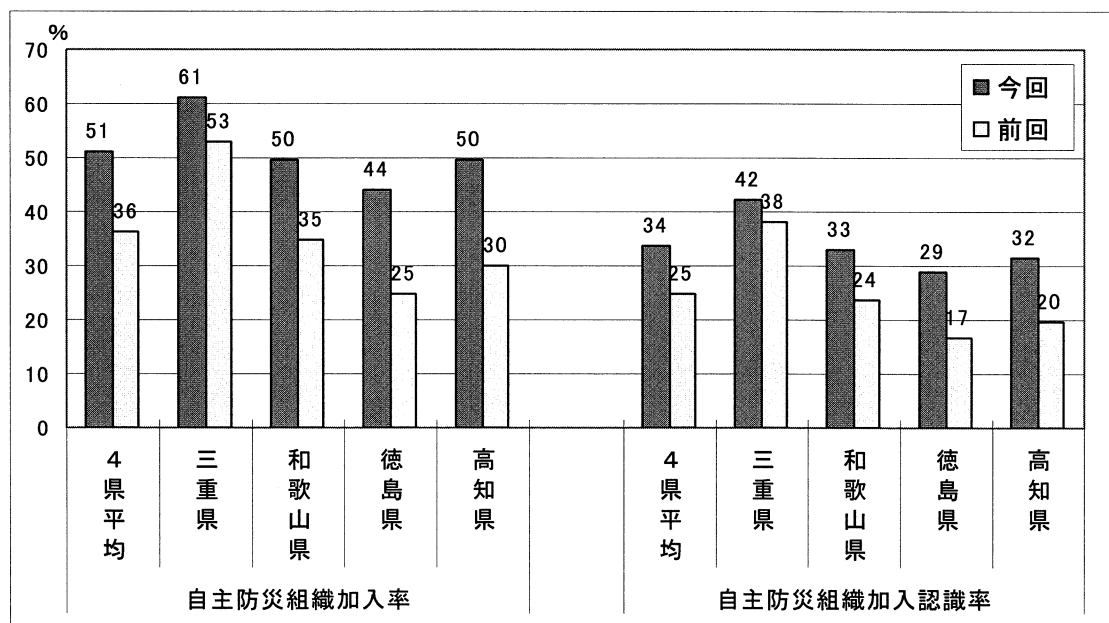


図3-2 自主防災組織の加入率と加入認識率——前回との比較(単位 %)

自主防災組織への加入認識率が高いのは、やや男性の方が多く、60歳代以上、居住歴が30年以上、農林漁業従事者や自営業者、無職の人である。また、近所づきあいの程度が大きく関係しており、図3-3に示したように、「留守を頼んだり親しく話をする」人では49.8%と非常に高いのに対して、「ときどき立ち話をする程度」だと35.4%、「顔が合えばあいさつする程度」では22.9%と低下し、「ほとんどつきあいがいい」とわずか10.0%に低下してしまう。このことは、日頃の近所づきあいが密であれば、自主防災組織の加入

率を上昇させるのも比較的容易であるが、粗なところでは難しいことを示唆している。また、子どもの頃、くり返し過去の地震や津波のことを聞いていた人ほど加入認識率が高くなっている。

町内会（自治会）に入っている（と認識している）人の自主防災組織加入認識率は39.6%であるのに対して、入っていない人の場合は7.5%と大きな違いがある。町内会（自治会）に入ることが自主防災組織に加入する大きな要因となっている。

また、地域に「自主防災組織がない」という回答も4県平均で10.2%ある。この率は前回より7.1%減少しているが、依然として1割残っていることも課題であろう。

自主防災組織加入認識率が高い人は、東南海・南海地震への関心が強く、多様なメディアから地震や防災の情報を入手し、東南海・南海地震の基礎知識が豊富な人である。

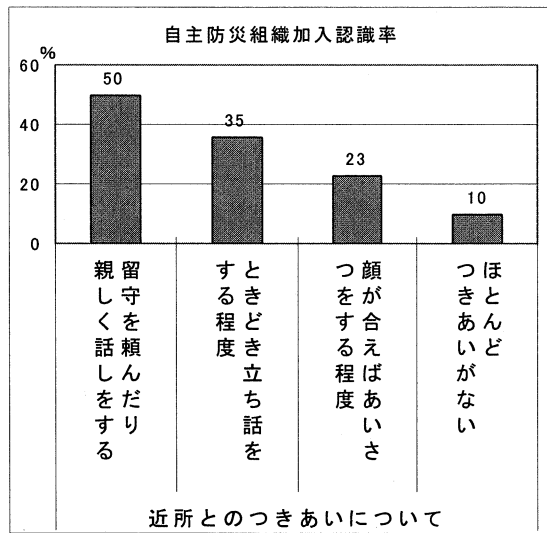


図3-3 自主防災組織加入認識率と近所づきあいの関係(単位%)

(3) 自主防災組織の活動評価

【自主防災組織の活動評価】

それでは自主防災組織に加入している（と認識している）人はその活動をどう評価しているのでしょうか。評価は、県による違いが少なく、図3-4に示したように、「活発に活動している」と高く評価している人は12.8%であり、前回の11.6%からあまり改善されていない。「まあ活動している」は44.7%で、前回の40.2%から4.5%ほど増加している。両方をあわせると活動していると評価した人は57.5%で、前回より5.7%の上昇となっている。これに対して、「あまり活動していない」(30.6%)と低く評価している加入者が3割いる。また、活動を「よく知らない」加入者も11.9%いる。自主防災組織の加入（認識）率はかなり上昇したが、活動を活発化させるのは容易ではないことがわかる。

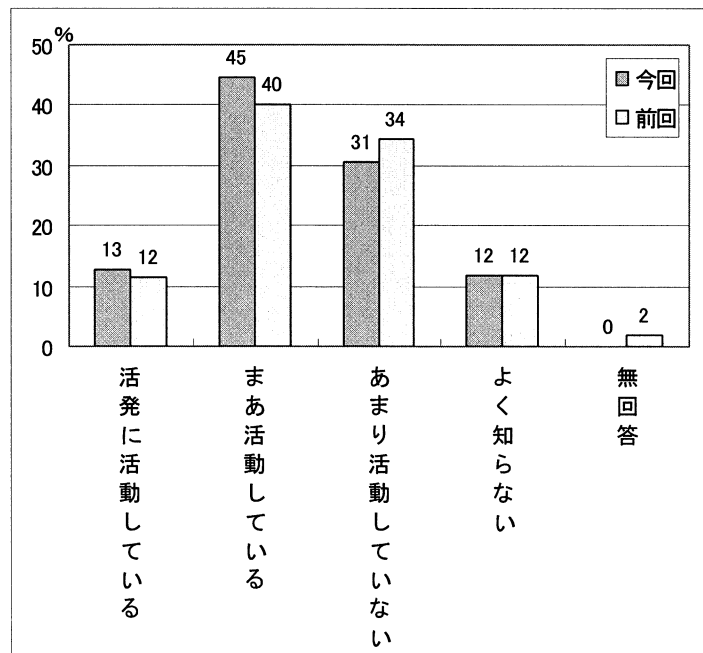


図3-4 自主防災組織の活動評価(単位%)

4県による違いをみると、「活発に活動している」もしくは「まあ活動している」と評

価している割合でみて、もっとも高い評価を受けているのが、三重県(60.7%)と和歌山県(60.4%)で、次が高知県の57.2%、もっとも低いのが徳島県(49.8%)である。防災先進県の静岡県でも、「活発である」(14.1%)もしくは「まあまあ活動している」(56.9%)という評価は71.0%で、活動の活発化が依然大きな課題となっている。

活動評価の高い人は、自主防災組織の加入認識率が高い人の特徴と類似しているが、東南海・南海地震への関心が高い人で、60歳代以上、居住歴が30年以上、自営業や無職の人で、近所づきあいが密で、子どもの頃、くり返し地震や津波の話を聞いたことがある人である。

(4)大地震発生時の地域住民による応急活動、救援活動の可能性

地域の住民は、大地震が起きた後、協力して応急活動や救援活動をする必要があるが、どのようなことができると考えているのであろうか。図3-5に示したように、全体に前回よりも「できる」と回答している人が減少している。今回も、もっとも多くの人々が「できる」と回答したのは、「高齢者や介護が必要な人が避難するのを手伝う」(61.7%)であったが、割合は前回の66.2%より4.5%ほど低下している。2番目に多かったのが「生き埋めになった近所の人をがれきの中から救助する」の52.3%であるが、これも前回の64.9%から12.6%減少している。さらに、3番目に多い「火災が出たとき消火する」も今回は50.8%にとどまっており、前回の65.8%より15.0%減少している。「重症者が出たとき病院などへ車や戸板などで運ぶ」も45.7%から、今回は34.8%と10.9%の減少となっている。

今回増えたのは、「避難した人たちのために、炊き出しをする」で、前回の43.4%から45.6%へと増えている。また、「避難所の運営を手伝う」も27.9%から36.4%へと増加している。地震発生直後の救助や消

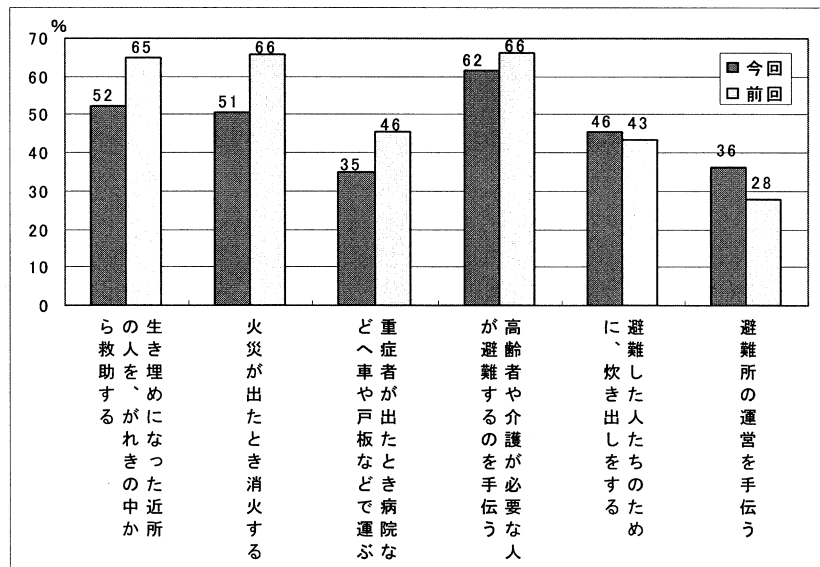


図3-5 住民自身による応急活動、救援活動の可能性(単位 %)

火はできないけれども避難した人への支援や避難所運営の手伝いであればできるというように実現可能性を考えると変化したのかもしれない。

項目間の相関が強いので、全体傾向をみるには「できる」と回答した平均項目数をみるのが有効である。「できる」と回答した平均項目数は、前回の3.14に対して、今回は2.82と0.32ほど減少している。4県の違いは小さく、和歌山県(2.97)、三重県(2.95)、高知県(2.74)、徳島県(2.61)となっている。

また、「できる」項目数が多い人は、東南海・南海地震への関心が高く、切迫感をもつ

ている人、東南海・南海地震の基礎的知識を多くもち、多様な情報源（メディア）から情報を収集し、地域の被害を深刻にみている人である。属性をみると、男性、農林漁業や自営業従事者もしくは勤め人で、近所づきあいが密で、町内会（自治会）や自主防災組織に加入している人である。ただし、年代は70歳代以上では非常に低くなっている。

(5) 地域の防災リーダーへの意向

地域防災力を高めるために決定的に重要なことは、リーダーの育成である。自主防災組織の結成率が向上し、地域住民の認知率も上昇してきたが、その活動を充実するには、リーダーの育成が鍵になるからである。そこで、回答者自身が地域の防災リーダーとして活動する意向を直接尋ねた。その結果、図3-6に示すように、「現在、すでに地域の防災リーダーとして活動している」人が2.0%、「地域の防災リーダーになって活動してみたい」と積極的な人が1.2%、「頼まれれば、地域の防災リーダーになってもよい」という消極的ではあるが、引き受けてもよいと考えている人が8.0%であった。この2つを合わせると、地域防災リーダーの候補者は9.2%いるということになる。地域には現在、2.0%の地域防災リーダーがいるので、その4.6倍の候補者がいるということになる。「仕事や家事が忙しくて防災リーダーにはなれない」(22.9%)人や、「いざというときに防災リーダーとして活動できないので無理」(35.4%)という、地域防災リーダーになることを明確に拒否している人は58.3%と6割近くに達する。また、「よくわからない」(25.5%)と回答した人も4人に1人おり、地域防災リーダーがどのようなことをするのかよく理解できない人も少なくないものと考えられる。

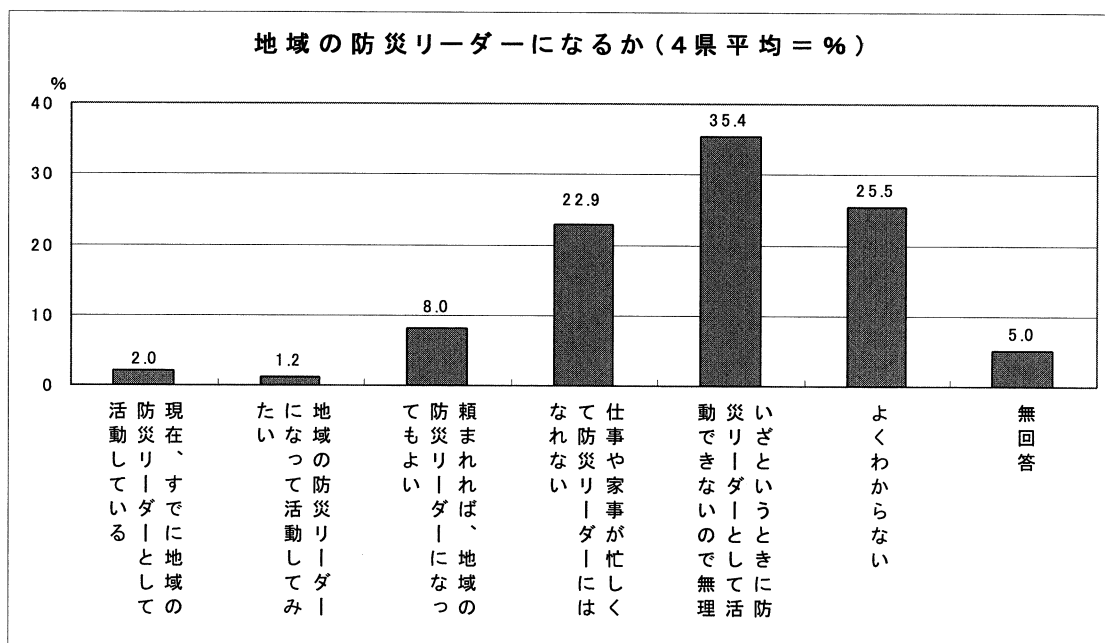


図3-6 地域防災リーダーになることへの意向(単位%)

県による違いは少ないが、地域防災リーダー候補者率（「地域の防災リーダーになって活動してみたい」人と「頼まれれば、地域の防災リーダーになってもよい」人の合計）をみると、もっとも高いのが三重県の11.4%、次が和歌山県の10.9%、徳島県の7.3%、高知県の7.2%の順になっている。

属性による違いは、表3-1に示したように、現在、すでにリーダーの人は、男性の3.6%に対して、女性が0.6%と男性が多く、リーダー候補者についても男性の13.5%に対して、女性は5.6%と少ない。しかし、現在リーダーになっている女性の割合と比べると10倍もの女性がリーダーになる意向を示していることは心強い。

次に、年代についてみると、現在すでにリーダーの方は60歳代がもっとも多く、3.8%、次いで50歳代の2.5%、70歳以上の1.6%となっているが、リーダー候補者をみると、興味深いことに20歳代の人が9.1%で、60歳代の12.1%、50歳代の11.2%に次いで、第3番目に入っている。20歳代の若い人で「頼まれれば地域の防災リーダーになってもよい」と考えている人が8.6%もいるということは、頼もしい限りと言えよう。問題は、これらの人材を見つけ出し育てる仕組みをどう作るかである。

居住年数との関係を見ると30年以上が多くなっているが、リーダー候補者では、20歳代が多いことを反映して、5年未満の居住歴しかない人の8.2%がその意向を示している点が注目される。また、職業をみると、現在のリーダーは、農林業や商工自営業従事者、無職の人が多いが、リーダー候補者になると、それに加え漁業従事者と勤め人が高い意向を示している。近所づきあいをみると、現在のリーダーも候補者も近所の人と「留守を頼んだり親しく話をする」人が多いが、候補者の場合は「ときどき立ち話をする程度」の人の比率が上がっている。

言い換えると、従来型の地域防災リーダー（男性、高齢、長い居住歴、農林・自営業・無職の人、密な近所づきあいをする人）だけでなく、新しいタイプの人々（女性、若い、居住歴の短い、勤め人、それほど密ではない近所づきあいをする人）が地域防災の担い手として、リーダーになる意向を示している点が注目される。

表3-1 地域防災リーダーへの意向と属性との関係

属性	現在、地域防災リーダー	地域防災リーダーになつてみたい +頼まれればなつてもよい
性別	・男性：3.6% ・女性：0.6%	・男性：13.5% ・女性：5.6%
年代	① 60歳代：3.8% ② 50歳代：2.5% ③ 70歳以上：1.6%	① 60歳代：12.1% ② 50歳代：11.2% ③ 20歳代：9.1%
居住年数	① 30年以上：3.1% ② 10～20年未満：1.7% ③ 20～30年：1.3%	① 30年以上：10.7% ② 20～30年未満：9.0% ③ 5年未満：8.2%
職業	①農林業：5.4% ②商工自営：5.0% ③無職：2.8%	①漁業：15.5% ②農林業：14.9% ③勤め人：10.8% ④商工自営：10.2%
近所づきあい	①留守を頼んだり親しく話をする ：4.0% ②ときどき立ち話をする程度：1.4%	①留守を頼んだり親しく話をす る：12.1% ②ときどき立ち話をする：10.0%

また、地域防災リーダーもしくはその候補者は、次のような特長を持っていることも注目される。

- ① 東南海・南海地震に対して、強い関心をもっている
- ② 東南海・南海地震等に関する基礎的知識をしっかり持っている
- ③ 地震や地震災害に関する情報をさまざまな情報源（メディア）から得ている
- ④ 東南海・南海地震が起きたとき、地域で起きる恐れがある災害に詳しい
- ⑤ 昔起きた地震や津波について親や祖父母、近所の人からくり返し話を聞いている

4章 自宅の耐震診断の実施と耐震補強に対する考え方、県や市町村への要望

本章では、木造住宅に居住している県民の住宅耐震化に係わる問題、特に専門家による耐震診断の実施状況や診断を受けない理由、耐震補強に関して県や市町村が行うべき対策についての回答結果を詳しく分析する。

(1)住宅の現状

【住宅構造】

住宅の耐震性は住宅の構造によるところが大きいですが、4県の回答者の住宅状況をみると、ほぼ同じで、図4-1に示したように、木造一戸建てが4県平均で67.6%と7割近くを占めている。鉄骨造は11.6%、鉄筋コンクリート造が10.8%、鉄筋・鉄骨コンクリート造が5.6%、その他・無回答が4.4%となっている。県による違いは小さいが、木造が三重県で72.4%と多く、和歌山県は68.4%、高知県は65.5%、徳島県は64.4%となっている。

前回調査では木造が4県平均で76.0%だったので、この3年間に8.4%減少しているのが注目される。その代わりに鉄骨造が10.1%から11.6%へと1.5%増え、鉄筋コンクリート造と鉄骨・鉄骨コンクリート造（前は「鉄筋造、鉄筋・鉄骨造」というカテゴリー）が12.5%から16.4%へと3.9%増えた。また、今回は無回答が3.2%と多かったことも多少影響している。

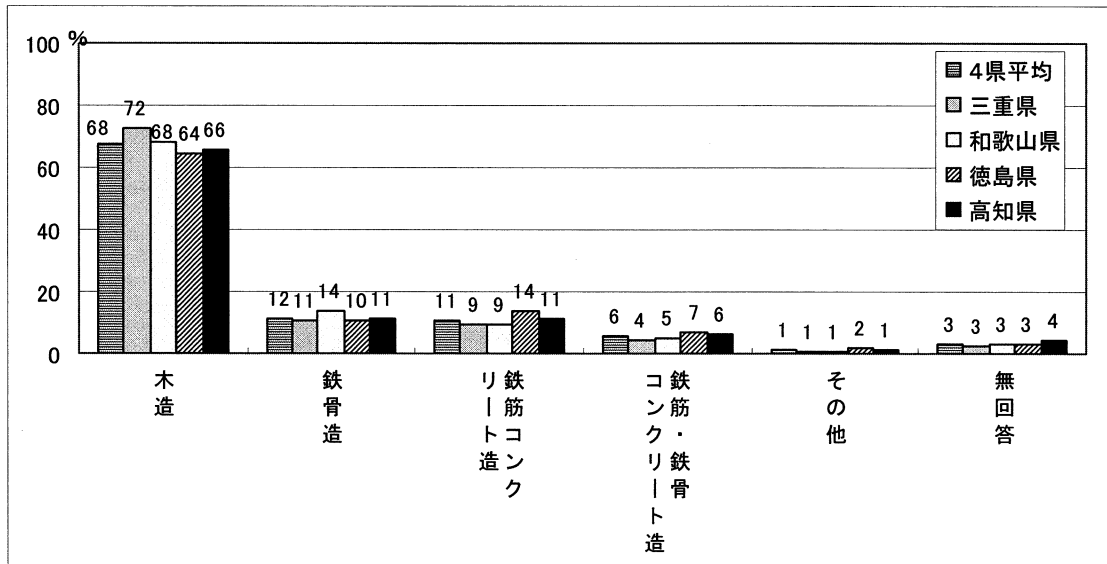


図4-1 自宅の住宅構造(単位%)

居住している住宅の構造は、建築年、居住者の年代、居住年数により大きく異なり、建築年が古いほど（図4-2）、高齢者ほど、また居住年数が長くなるほど、木造比率が上昇し、非木造（鉄骨造、鉄筋コンクリート造、鉄筋・鉄骨コンクリート造）比率が減少する。居住年数が5年未満の人では、木造比率が41.2%と5割を切っている。また、勤め人や一人暮らしの人は木造比率がやや高く、農林漁業従事者では高くなっている。

【建築年】

住宅の建築年を尋ねた結果、図4-3に示したように、4県平均で、「戦前」が4.8%、「戦後～昭和35年までの間」が6.0%、「昭和36～45年までの間」が13.8%、「昭和46～55年」が22.7%、「昭和56年～平成6年」が27.2%、平成7年（阪神・淡路大震災）以降が21.7%という分布になっている。新耐震基準が設定された昭和56年以降の住宅に住んでいる人は、48.9%と約半分となっている。木造に絞ると、新耐震基準以降に建てられた住宅に住んでいる人は43.8%で、54.2%の人は旧耐震基準の家に住んでいる。

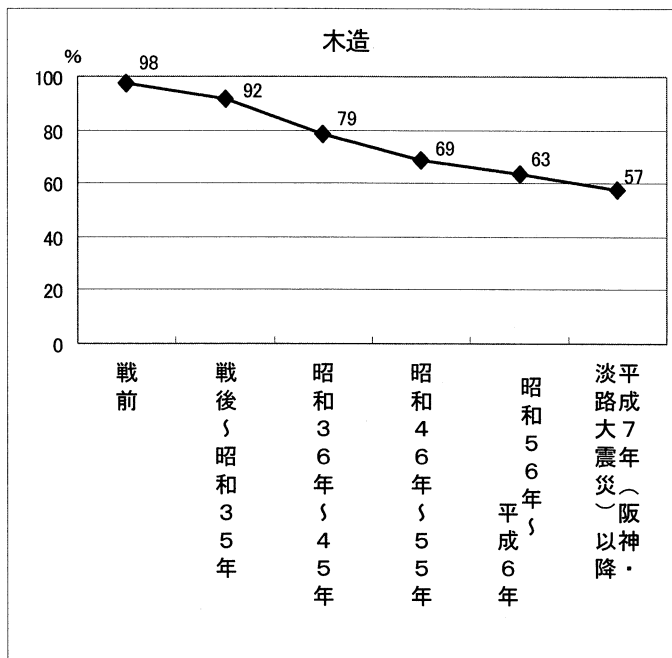


図4-2 建築年と木造比率の関係(単位 %)

旧耐震基準の木造の家に住んでいるのは、56.3%が60歳代以上であり、70歳以上が30.9%を占めている。逆に、新耐震基準の木造住宅に住んでいるのは若い世代が多く、40歳代以下が40.2%を占めている。当然、旧耐震基準の木造住宅に住んでいる人は居住歴が

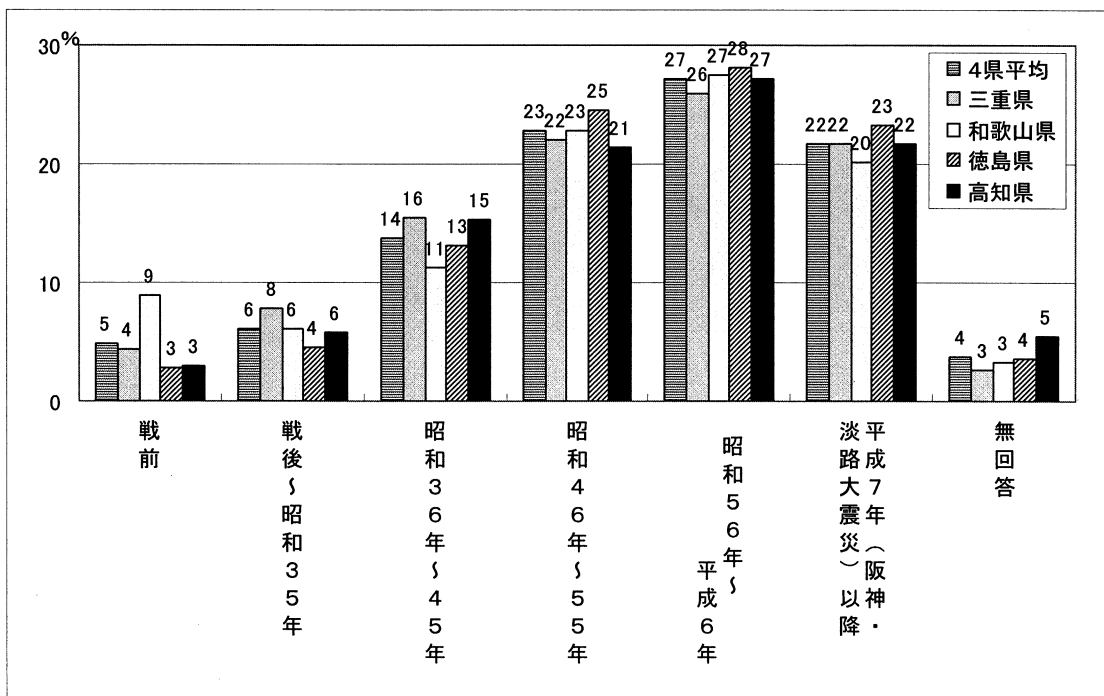


図4-3 居住している住宅の建築年(単位 %)

長く、30年以上の人が65.7%いる。また、近所づきあいも活発で近所の人に「留守を頼んだり親しく話をする」割合が38.9%と高い。因みに新耐震基準の木造住宅に住んでいる人の場合は、この割合が25.0%である。旧耐震基準の木造の家に住んでいる人の職業をみると、すでに退職して無職の人が30.3%となっ

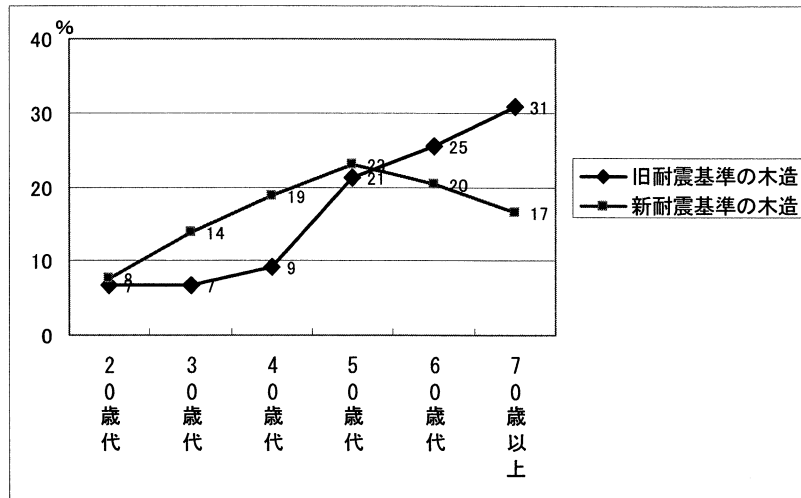


図4-4 新・旧耐震基準木造住宅居住者の年代分布(単位%)

ている。また、一人暮らしの人が10.1%、2人暮らしの人が35.8%おり、新耐震基準の木造の家に住んでいる人(一人暮らし6.3%、2人暮らし26.9%)より同居家族数が少なくなっている。

(2) 自分でできる簡易耐震診断の実施

自宅の耐震性をチェックするには、専門家に診断を依頼しなくても自分で簡単にできる方法がある。もちろん、診断の精度には限界があるにしても、自宅の耐震性をある程度判断することが可能である。

この簡易自己診断を実施したことがある人は4県平均で3.0%と依然少なく、前回の2.6%より0.4%の上昇にとどまっている。図4-5に示したように、和歌山県と高知県で伸びている。簡易自己診断を実施しているのは、東南海・南海地震への関心が高く、基礎的知識が多い、60歳代以上の人で、子どもの頃、地震や津波の話をくり返し聞いた人に多くなっている。

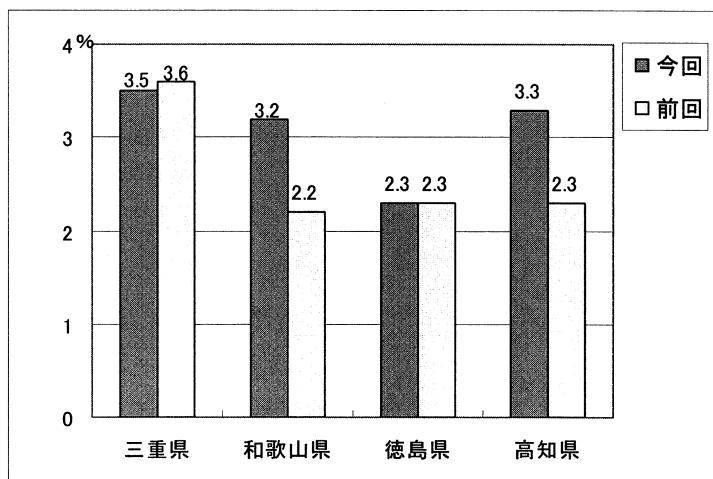


図4-5 自分でできる簡易耐震診断の実施状況(単位%)

この簡易自己診断を実施した人は、当然、専門家による耐震診断を受ける率が高く、今回は35.8%が専門家による耐震診断を受けている。前回は22.3%だったので、専門家による耐震診断を受ける前に、この簡易耐震診断を行う人が増えてきている。自己診断をしていない人の場合は8.5%しか専門家による耐震診断を受けておらず、簡易自己診断を行った人の約1/5に過ぎない。自己診断の実施が専門家による診断への足がかりになっている

と言えよう。しかし現状では、自己診断を行うことなく、直に専門家による耐震診断を受けている人が多く、自己診断から専門家による診断へと進む人の5倍もいることを考えると、自己診断が専門家による耐震診断への足がかり的な役割として必ずしも有効ではないと考えられる。

(3) 専門家による耐震診断の受診：木造住宅居住者

4 県平均で 67.6%に達している木造住宅居住者に対して、専門家による耐震診断を受けたか否かを尋ねた。その結果、4 県平均で 9.4%の受診率であった。これは前回の 4.2%の約2倍であり、この3年

間に前進していることがわかる。図4-6に示したように、県による違いがみられ、もっとも高い三重県が 11.7%で、前回の 5.8%から 5.9%の上昇、次が高知県の 9.9%で、前回の 3.0%の 3.3 倍に急伸した。3 番目が和歌山県の 8.6%で、前回の 3.9%の 2.47 倍になっている。

もっとも低い徳島県も 3.6%から 7.5%へと倍増している。

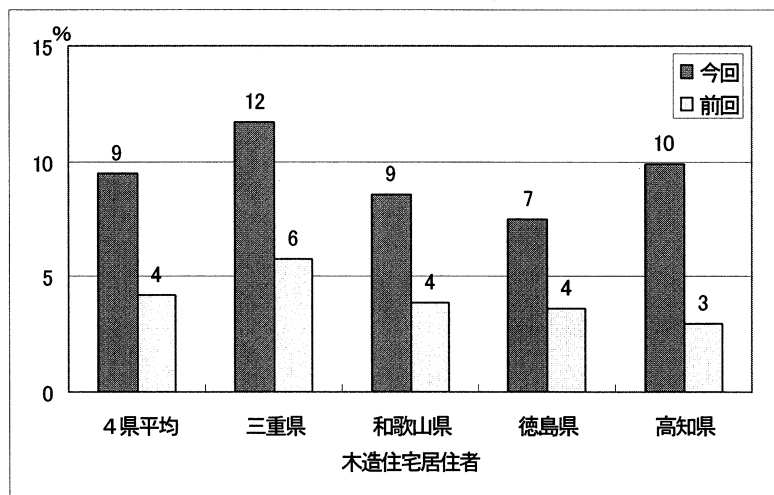


図4-6 専門家による耐震診断の受診率の上昇(単位 %)

これを静岡県と比較すると、図4-7に示したように、前回は 1990 年頃の静岡県の状況であったのが、

今回は 2000 年頃に対応することがわかる。この3年間で静岡県との差を7年分縮めたことになる。静岡県では TOKAI 0 という本格的な耐震化促進プロジェクトを 2001 年に開始することによって専門家による耐震診断

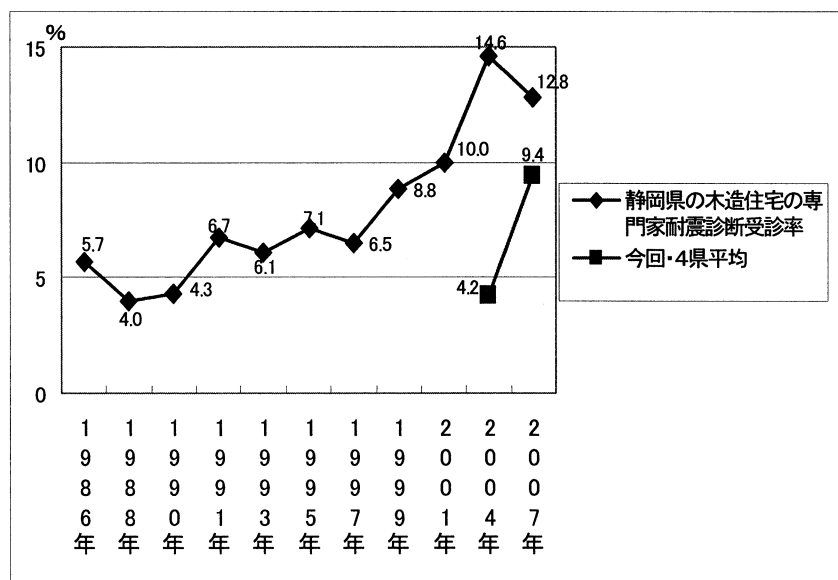


図4-7 専門家による耐震診断受診率の状況：静岡県との比較

(単位 %)

4 県ともこの3年間に強力な耐震化促進策を進めた成果が現れている。

専門家による耐震診断受診率の建築年による違いをみると、図4-8に示したように、阪神・淡路大震災以降に建てられた住宅の受診率が13.4%でもっとも高く、その直前の、新耐震基準が適用された昭和56年から平成6年まで間に建てられた住宅の受診率が5.3%でもっとも低くなっている。旧耐震基準の下で建てられた住宅の受診率は9.9%、新耐震基準の下で建てられた住宅では8.7%で、ほとんど変わらなかった。いずれにせよ、旧耐震基準の木造住宅をターゲットにした受診率を一層向上させる対策が重要と言えよう。

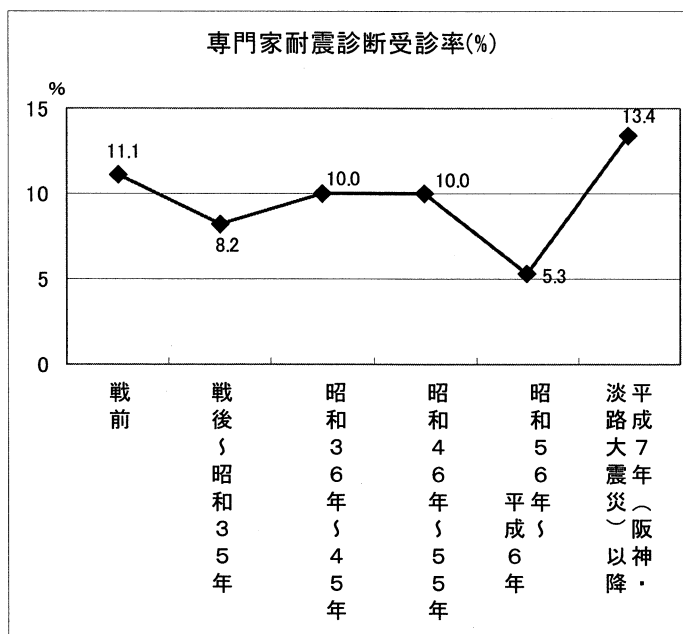


図4-8 建築年と専門家による耐震診断受診率の関係

受診率は年代によっても大きく異なり、図4-9に示したように、前回と同様に子どもの教育費やローンの返済などに迫られている40歳代の受診率がもっとも低く、そこから年齢が上がると共に受診率も上がっている。特に、70歳以上の方の受診率は4.5%から12.5%へと2.8倍になっているのが注目される。

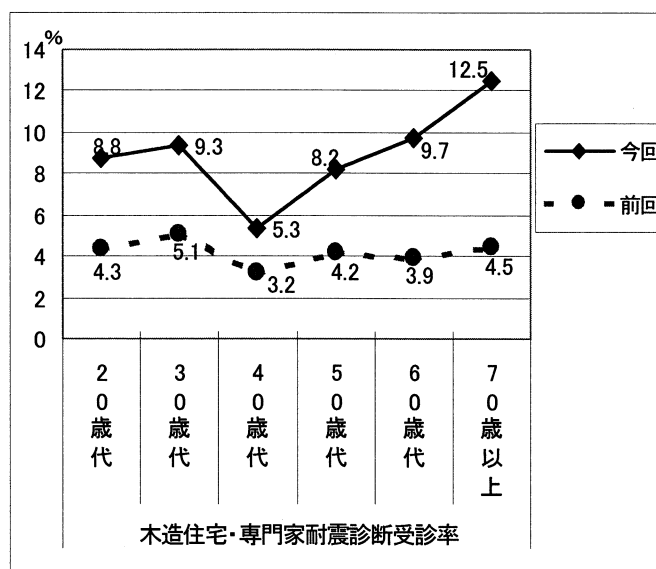


図4-9 専門家による耐震診断受診率の年代による違い(単位%)

受診率が高い人は東南海・南海地震への関心が高く、東南海・南海地震に関する基礎的知識が豊富な人、居住年数が30年以上と長い人(高齢者)及び居住年数が5年未満と短い人であるが、地震による住宅被害や人的被害の予想には関係しない。

(4) 専門家による耐震診断の結果と対応

【診断結果】

専門家による耐震診断を受けた人(283人=全体の6.4%)に、診断結果を尋ねたところ、4県平均で47.0%(前回は46.4%)が「耐震補強が必要」、37.8%(前回は45.0%)が「耐震補強する必要はない」というものであった。今回は無回答が15.2%と前回の8.6%より多かったが、ほぼ同じ結果とみなせよう。「耐震補強が必要」な割合は、県による違

いがみられ、もっとも高い三重県の 56.0%に対して、和歌山県が 51.5%、高知県が 43.7%、もっとも低い徳島県は 30.9%であった。旧耐震基準に基づき建築された住宅では「耐震補強が必要」という結果が多く 68.1%（前は 76.2%）であるのに対して、新耐震基準の住宅の場合は、21.1%（前は 39.0%）と低くなっている。

住宅建築年との関係を示したのが、図 4-10 である。この図をみると、古い住宅ほど耐震補強が必要と判断された率が高いことがはっきり現れている。また、阪神・淡路大震災以降に建てられた住宅では 6.8%しか耐震補強が必要ではなかった。新しい耐震基準で建てられた住宅でも阪神・淡路大震災以前と以後では、耐震診断結果に大きな差があることがわかる。このような耐震性に乏しいと判定された住宅に居住している人は 60 歳以上が 68.1%と 2/3 を占め、無職（退職）が 23.4%（勤め人 24.2%、専業主婦 17.2%）であり、建て替えや補強が経済的に難しい世帯も少なくない。

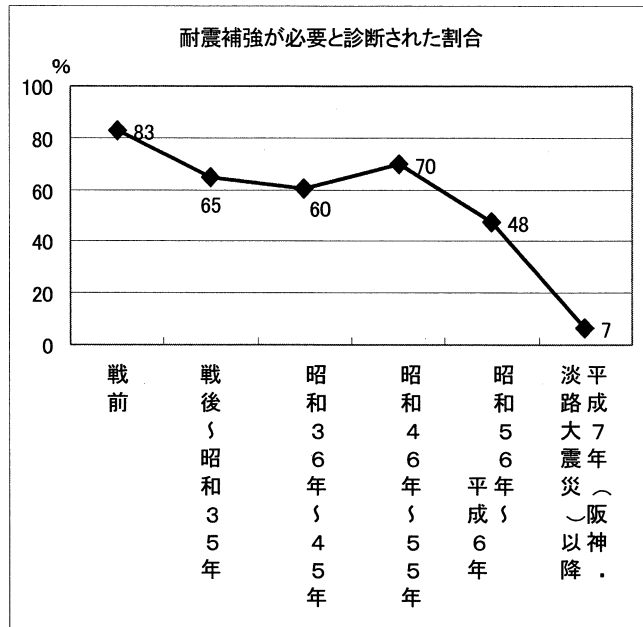


図 4-10 耐震補強が必要と判断された建築年別割合

【補強等の対応】

それでは「補強が必要」という診断結果を受けた人(133 人、3.0%)は、どのような対応をしたのであろうか。図 4-11 に示したように、「建て替えた」人は 1.5%と非常に少なく、「補強した」人が 26.3%いた。この2つを合わせると、27.8%になる。この質問は、前回は津波危険地区で行っていないが、全県（津波危険地区以外も含めた）調査では行っており、その結果は「建て替えた」が 8.3%、「補強した」が 12.5%で合計 20.8%であった。また、「今後建て替える予定」(2.3%)、「今後補強する予定」(14.3%)を加えると、44.4%に達する。「建て替えも補強も考えていない」人は 16.5%で、耐震診断の結果がかなり活かされつつあると考えられる。「まだ決めていない」という人が 39.1%と約 4 割いるが、これらの人を耐震補強もしくは建て替えに誘導していく方策が望まれる。

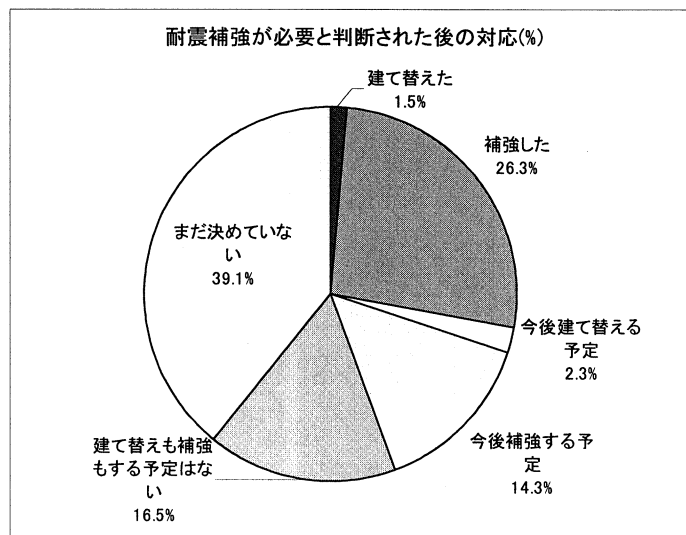


図 4-11 「耐震補強が必要」な世帯の対応

(5) 専門家による耐震診断を受けない理由

木造住宅に住んでいる人で専門家による耐震診断を受けていない人に、その理由を尋ねたところ、図4-12のような回答があった。今回4県平均でもっとも多かったのは、前回と同様に「どんなに耐震化しても大地震にあえば被害は避けられないと思うから」の28.6%であるが、前回の35.8%より少なくなっている。これは静岡県とほぼ同じ数値である。耐震補強の最大のネックのひとつがこれである。すでに耐震補強を行った世帯でも、本当に大地震の揺れに耐えられるかどうか自信を持っていない人が多いが、このような障害を取り除く対策が必要になろう。このような理由をあげる人は、50歳代以上、パートの主婦、商工自営業や農林業従事者に多い。

2番目が「耐震診断の結果、耐震補強などが必要になっても費用が出せないから」の27.0%で、前回の26.6%とほとんど同じである。また、3番目に多い「耐震診断の費用がかかるから」の26.6%も同じく費用にかかわる障害である。4番目が一番多い理由と類似した障害である「どんなに耐震化しても大津波にあえば被害は避けられないと思うから」の25.4%である。津波危険地区では、耐震化しても大津波の被害を受ける恐れがある点が耐震化をより一層困難にしている。確かに、耐震化すれば、地震の揺れには耐えられるようになり、生き埋めになったり、閉じ込められたりして避難が遅れる心配は少なくなるが、その後に襲ってくる大津波で大きな被害を受ける可能性がある。これも津波危険地区では耐震化をためらわせる大きな理由になっているのである。

前回、2番目に多くの人があげた理由である、「耐震診断のやり方がわからないから」は、前回の27.3%から、今回は21.6%に下がった。防災先進県の静岡県では、この割合が阪神・淡路大震災後（平成8年段階では28.2%）徐々に減少し、最近（平成16年調査）では14.5%まで減少している。県や市町村が住宅の耐震化に本格的に取り組むと、この割合が減少するが、4県でも耐震化・耐震診断促進の政策が浸透してきた結果、低下傾向がはっきり現れてきたものと考えられる。

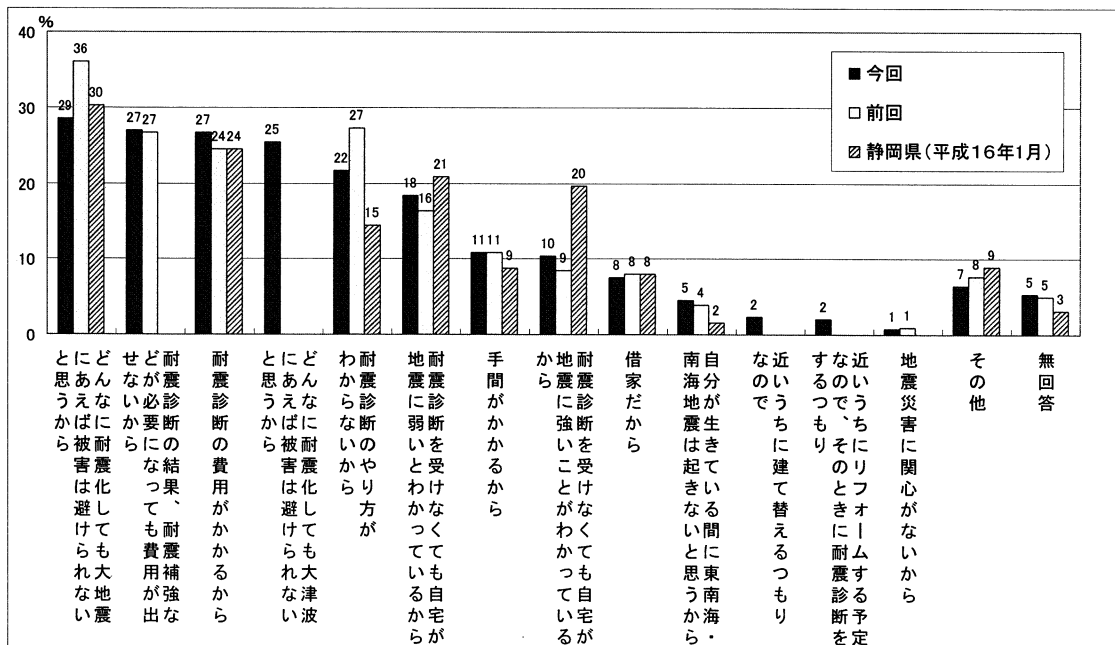


図4-12 専門家による耐震診断をしない理由：今回・前回と静岡県との比較(単位 %)

6番目と8番目の理由はともに専門家による耐震診断を受けなくても結果はわかっているからという理由である。「耐震診断を受けていなくても自宅が地震に弱いとわかっているから」(前回16.3%、今回18.3%)と、「耐震診断を受けていなくても自宅が地震に強いことがわかっているから」(前回8.5%、今回10.4%)はともに前回より若干増えている。「手間がかかるから」(前回10.8%、今回10.9%)はほとんど変化がなく、1割があげており、特に20歳代や勤め人に多い。「借家だから」(今回7.5%)という理由をあげる人は、全体的には少ないが、30歳代、パートの主婦、居住年数が5年以下の人では多くなっている。また、「自分が生きている間に東南海・南海地震は起きないと思うから」は今回4.5%だが、70歳以上の人では9.9%と多く、無職、一人暮らしの人も多い。「地震災害に関心がないから」(今回0.8%)という人はさすがに少ない。

今回新たに設けた選択肢である、「近いうちに建て替えるつもりなので」(2.3%)と「近いうちにリフォームする予定なので、そのときに耐震診断をするつもり」(2.1%)はともに2%台と少ない。

「耐震診断を受けていなくても自宅が地震に弱いとわかっているから」という理由をあげた人は、「耐震診断の結果、耐震補強などが必要になっても費用が出せないから」という理由と、「どんなに耐震化しても大地震にあえば被害は避けられないと思うから」という2つの理由も同時にあげることが有意に多くなっている。自宅が地震に弱いことがわかっているのになぜ耐震診断しないかと言えば、耐震化の工事費用の問題と耐震化工事の効果の問題があると答えているのである。また、費用に関する「耐震診断の結果、耐震補強などが必要になっても費用が出せないから」と「耐震診断の費用がかかるから」という理由を同時にあげる人も非常に多い。当然のことながら、「どんなに耐震化しても大地震にあえば被害は避けられないと思うから」をあげる人は同時に「どんなに耐震化しても大津波にあえば被害は避けられないと思うから」をあげる傾向が強い。

専門家による耐震診断を受けない理由については、県による違いが少ない。有意な違いがあるものをあげると、以下のようなになる。

- ①「耐震診断を受けていなくても自宅が地震に弱いとわかっているから」をあげる割合は、高知県で24.0%と多いのに対して、和歌山県18.0%、徳島県17.2%、三重県は14.2%しかあげていない
- ②「借家だから」は高知県(9.9%)と和歌山県(9.8%)で多く、三重県(5.4%)と徳島県(4.7%)で少ない
- ③「手間がかかるから」をあげるのは高知県のみ他の県(三重県12.6%、和歌山県11.3%、徳島県11.6%)より4～5%少ない
- ④「耐震診断の費用がかかるから」をあげる割合は、和歌山県では30.7%で他の県(三重県25.8%、徳島県25.4%、高知県24.3%)より5～6%多い
- ⑤「耐震診断のやり方がわからないから」をあげる割合は、高知県17.4%で他の県(三重県23.0%、和歌山県23.7%、徳島県22.1%)より5～6%少ない

専門家による耐震診断を受けない理由は4県平均で、1.92項目であるが、県による有意差はない。地震で自宅が大きな被害を受け、同居家族の人的被害が大きいと考えている人は、多くの理由をあげる傾向がある。このような人は地震に関する知識が豊富なので、専

専門家による耐震診断の必要性をよく知っているが、まだ行っていない（できない）ことにジレンマを感じている可能性がある。

(6) 県や市町村は耐震化促進策として何をすべきか

木造住宅の耐震化は地震災害を軽減する重要な課題であるが、その促進には多くの難問が横たわっており、きわめて難しい課題でもある。この課題に対して、県民はどのように考えているのであろうか。図4-13に4県平均（今回と前回）と静岡県の調査結果を示した。4県平均でもっとも多かったのが「耐震診断の専門家の無料派遣」の66.0%で、前回の63.3%からさらに上昇した。すでに県内の多くの市で無料診断が行われている静岡県では、この割合が20.7%と低い。耐震診断を受けていない理由として「耐震診断の費用がかかるから」をあげた人の79.2%、「耐震診断のやり方がわからない」をあげた人の84.1%はこの理由をあげており、あげなかった人と比べて有意に高くなっている。似た選択肢として「耐震診断の専門家のあっせん」も提示したが、これをすべきと回答した人は20.3%にとどまっている。

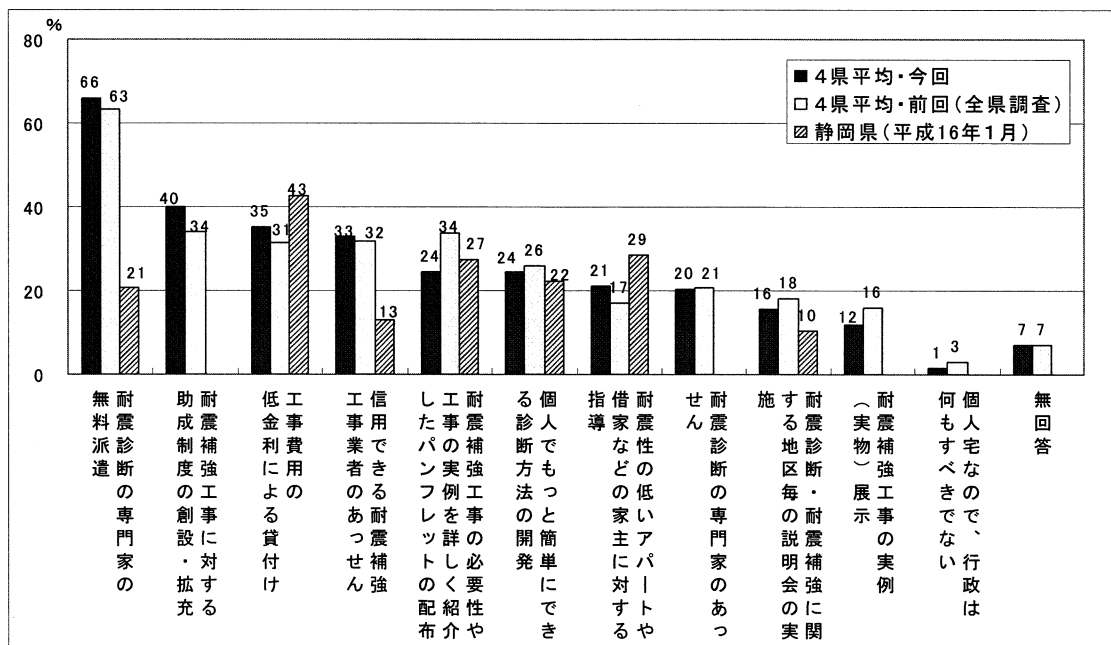


図4-13 木造住宅の耐震化促進策として県・市町村は何をすべきか(単位 %)

2番目は「耐震補強工事に対する助成制度の創設・拡充」(40.1%)であり、前回より6.2%上昇している。これをあげる人は耐震診断を受けていない理由として、「耐震診断の結果、耐震補強などが必要になっても費用が出せないから」、「耐震診断の費用がかかるから」、「手間がかかるから」をあげた人に多い。4県の場合、専門家による耐震診断を受けることを真剣に考え始めた人が増えてきた結果、費用（助成）への関心が高まっているものと推察される。3番目に多い対策も費用関係の「工事費用の低金利による貸付け」であり、前回の31.3%から35.3%に増加している。これをあげる人は「耐震補強工事に対する助成制度の創設・拡充」を要望する人とほぼ同じ傾向がみられる。

4番目は「信用できる耐震補強工事業者のあっせん」で、前回の31.7%から上昇して

33.1%の人があげている。「手間がかかるから」専門家による耐震診断をしていないという人がこの対策を多くあげている。また、詐欺まがいの工事業者の話がよくテレビや新聞紙上を賑わせていることも影響しているものと考えられる。

前回、3番目に多かった「耐震補強工事の必要性や工事の実例を詳しく紹介したパンフレットの配布」をあげる人は、前回の33.8%から24.4%に9.4%低下し、5番目に下がっている。これはこの3年間に4県が行ったパンフレットの配布等の啓発活動の成果と考えられる。しかし、静岡県の27.4%と較べると、なお啓発活動の継続が求められよう。

「個人でもっと簡単にできる診断方法の開発」をあげる人は前回(25.9%)とほとんど同じで、24.3%があげている。すでに自分でできる「わが家の耐震診断」が県や市町村に置いてあり、インターネットでも入手できるようになっているが、記入がなかなか難しく、結果の信頼性も高いとは言えないという背景がある。内容が複雑で、費用もかかる耐震診断や耐震補強については、信頼の置ける行政からの詳しい説明を求めたいとする意見も少なくないが、「耐震診断・耐震補強に関する地区毎の説明会の実施」をすべきだとする人は前回の18.0%から15.7%に少なくなっている。

また、「耐震性の低いアパートや借家などの家主に対する指導」をあげる人は前回の17.2%から21.2%へと4.0%ほど上昇している。耐震化への関心が増大する中で、借家住まいの人も関心が高まってきているためと考えられる。「借家だから」耐震診断が受けられないと回答した人の実に59.9%がこの理由をあげている。

静岡県で好評だったと言われる「耐震補強工事の実例(実物)展示」をあげる人は12.0%と少ない。「個人宅なので、行政は何もすべきでない」という人は1.3%とほとんどいない。

木造住宅の耐震化促進のために県や市町村がすべき対策は平均2.92項目あげられており、同時にあげられている割合が高いのは、①パンフレットの配布、説明会の実施、実例(実物)展示、②低金利貸し付け、助成制度、工事業者のあっせん、③専門家のあっせん、④助成制度と専門家無料派遣で、同時にあげられる割合が高い。

県による有意差は全般にみられないが、「耐震性の低いアパートや借家などの家主に対する指導」については、もっとも多い高知県(24.1%)と少ない三重県(16.4%)に7.7%の有意差がみられた(和歌山県21.8%、徳島県22.3%)。

ほとんどすべての対策について「すべき」と回答する割合が高い人は、i) 東南海・南海地震への関心が高い人、ii) 東南海・南海地震の切迫感が高い人、iii) 東南海・南海地震の基礎的知識が多い人、iv) 地震(災害)に関する情報源が多様な人、v) 同居家族が大けがをしたり、死亡すると考えている人、vi) 地域の被害が多様と考えている人、vii) まだ自宅の専門家による耐震診断をしておらず、その理由をいろいろあげている人、viii) 若い男性、勤め人で、同居家族が4人以上、などである。

5章 家具の固定とブロック塀等の安全対策、県・市町村への要望

本章では、家具の固定やブロック塀等の安全対策の実施状況をみるとともに、対策をしない理由を分析し、県や市町村の対策についての要望を探る。

(1)家具類の固定状況

家具類の固定は地震対策にとってきわめて重要である。最近起きた、2003年十勝沖地震や、能登半島地震、新潟県中越（沖）地震においても家具類の転倒により、多くの人々がけがをしている。家具類の固定は多少の手間がかかるものの、家屋の耐震改修に比べると費用的にはわずかで済むので、コストパフォーマンスの高い地震防災対策である。そのような意味で家具類の固定は家庭での地震対策がどの程度行われているのかを知る上で、重要な指標となるのである。

今回の調査の結果、図5-1に示したように、4県平均で家具類を「全部または大部分を固定している」人は5.5%とまだ少ないが、前回の3.2%からは増えている。また、「一部のみ固定している」人は29.8%で、前回の19.6%に比べると、10.2%上昇している。合わせると、35.3%、3世帯に1世帯以上は家具類の固定をするようになってきたのである。しかし3世帯のうち2世帯までがまだ固定していないものとみられる。防災先進県である静岡県の場合、平成19年調査では「全部または大部分を固定している」人が10.0%、「一部のみ固定している」人が52.7%にも達しており、6割以上の人々が家具の固定をしている（以下、固定率は「一部のみ固定」と「全部またはほとんど固定」のいずれかに回答した人の割合を示す）ので、まだ十分とは言えないが、この3年間で進展していることは間違いない。もちろん、静岡県の場合も一朝一夕に家具の固定が進んだわけではなく、長期間の努力の末、少しずつ成果が上がってきている。

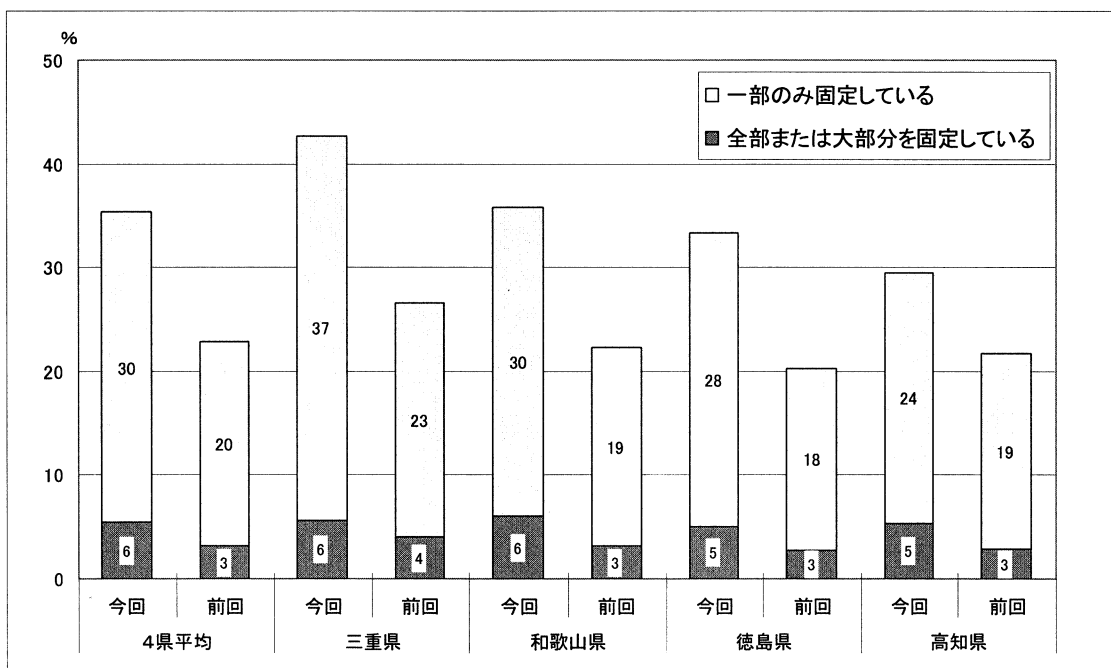


図5-1 家具類の固定状況--4県/前回と今回の比較(単位%)

図5-2をみるとわかるように、阪神・淡路大震災をはじめとする地震災害が起きるたびに、県民に粘り強く家具の固定の重要性を訴えてきた成果が徐々に現れてきているのである。

家具固定率は県による違いがみられ、もっとも高い三重県が42.7%で、前回の26.6%から16.1%上昇している。次に高いのが和歌山県の35.8%で、前回より13.6%、徳島県は33.3%

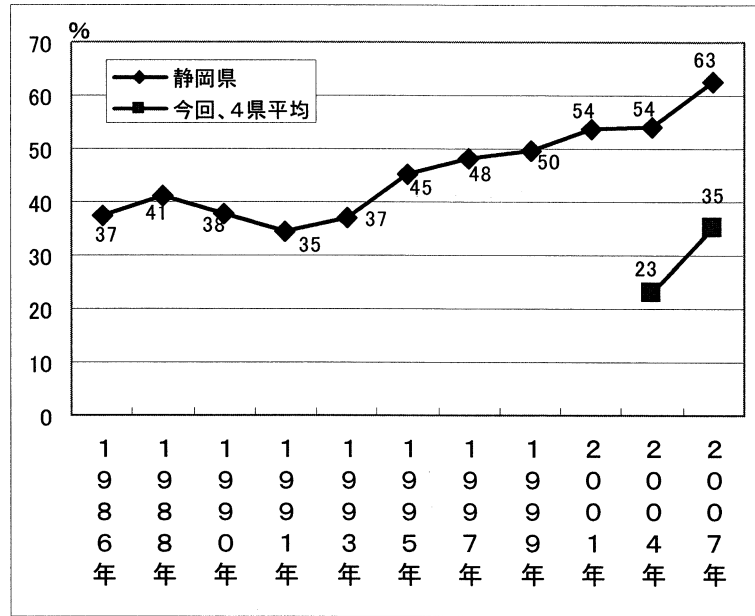


図5-2 静岡県における家具固定率の変遷と4県の現状(単位%)

%で、前回より13.1%、それぞれ上昇した。高知県は上昇率が7.8%ともっとも低く、今回は29.5%にとどまっている。

家具の固定率が高いのは、東南海・南海地震への関心が高く、切迫感が強く、東南海・南海地震等に関する基礎的知識を多くもっており、地震(災害)に関する多様な情報源をもっている人である。また、自主防災組織に入っている人は家具固定率が40.5%と高くなっている。現在地域の防災リーダーになっている人も家具固定率が49.4%と高い。地域防災リーダーになる意向をもっている人も43.6%と高い固定率を示している。同様に、図5-3に示したように、自宅の建物被害を大きく予想している人ほど家具の固定率が低下する傾向がみられる。家がペしゃんこになるようでは家具の固定などしてもあまり意味がないと考えているようである。

属性との関係を見ると、20歳代や一人暮らしの人の固定率が低く、男性、30～40歳代と60歳代、自営業、同居家族数が4人以上、近所づきあいが密な人、地震・津波伝承を受けた人の固定率が高い。

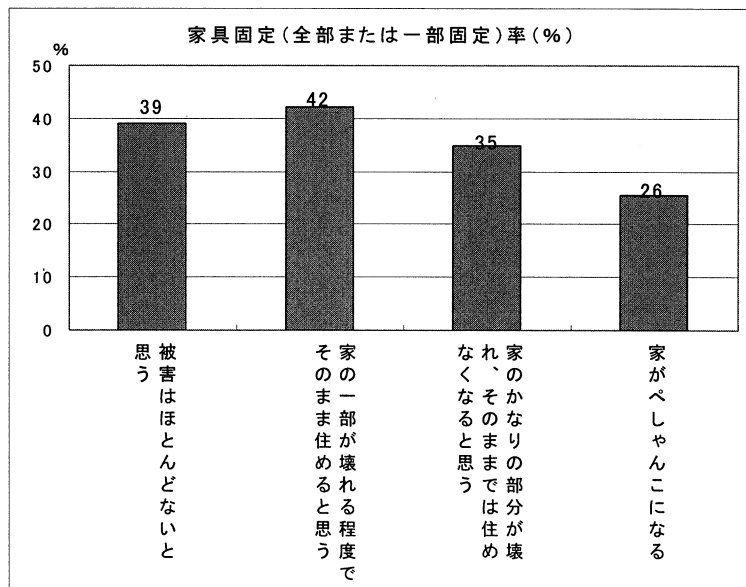


図5-3 家具の固定率と自宅の被害予想との関係(4県平均)

(2)家具を固定しない理由

次に、家具を固定しない理由を尋ねたところ、図5-4のような結果が得られた。今回の4県平均をみると、全体としては、前回とほぼ同じ傾向を示している。もっとも多い理由は「手間がかかるから」(今回=25.9%、前回=29.7%、静岡県=27.0%;以下同様)であり、手間の問題をあげる人がもっとも多い。次は「固定しても被害は出ると思うから」(21.7%、24.8%、22.2%)で、一種の開き直りのような理由である。ただし、静岡県では「家具類を置かない安全な部屋があるから」が2番目に多い理由となっている。これも家具類転倒対策であるので、これを家具類の固定率に加えたものを家具類転倒対策率と呼ばば、静岡県では64.0%、今回が47.4%、前回は34.0%が家具類転倒対策を実施していることになり、今回は4県平均で約半数の世帯が何らかの家具類転倒防止対策を実施していることになる。

「固定の方法がわからない」人(15.6%、16.6%、13.5%)は、前回より若干減少したが、あまり変化はない。「費用がかかるから」(16.2%、14.3%、16.2%)という回答も6人に1人程度いるが、自宅の耐震化に比べると、費用が格段に安いので、この理由をあげる人は多くない。「固定しなくても大丈夫と思うから」(11.7%、9.7%、10.0%)という人も1割程度残っている。「建物や家具を傷めるから」(9.1%、6.8%、14.1%)や「借家だから」(11.2%、9.9%、14.2%)をあげる人は共に1割程度と少ない。「東南海・南海地震はすぐには起きないから」(5.0%、6.7%、14.1%)と「地震災害に関心がないから」(0.7%、1.0%、静岡県は選択肢なし)も少ない。

県による違いは少ないが、「手間がかかるから」は徳島県、「借家だから」と「費用がかかるから」は高知県、「建物や家具を傷めるから」と「家具類を置かない安全な部屋があるから」は三重県で多くなっている。

また、東南海・南海地震への関心が薄い人の場合は「東南海・南海地震はすぐには起きないから」をあげる人が多い。興味深いのは、自宅の被害予想との関係で、自宅の被害が

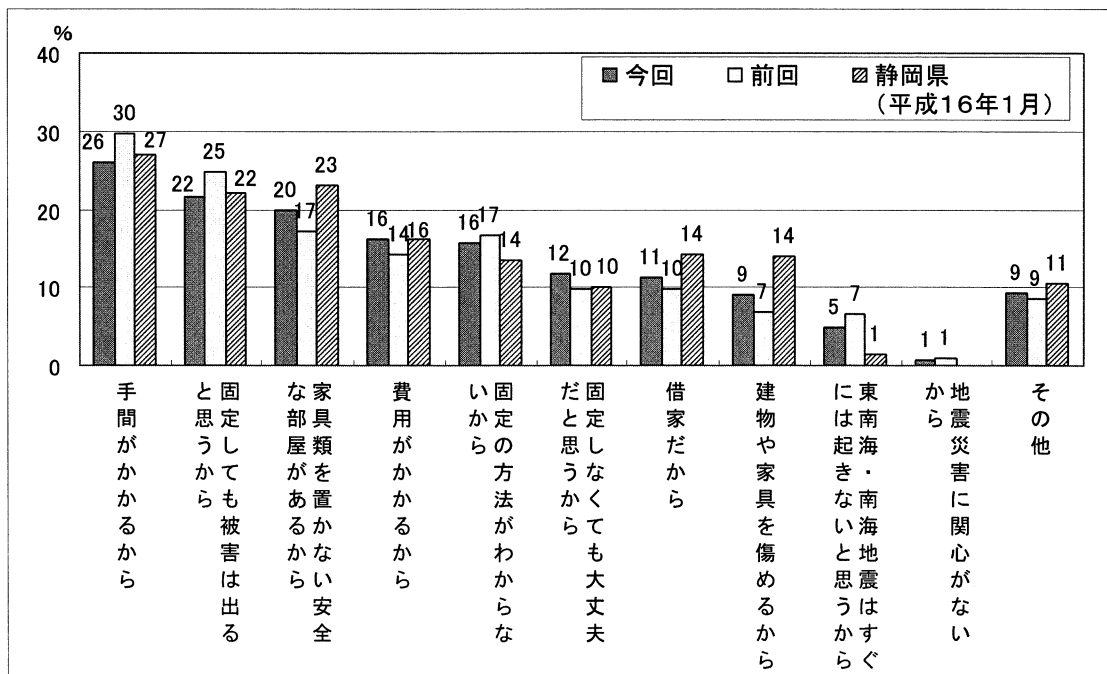


図5-4 家具類の固定をしない理由—今回、前回、静岡県の比較

軽いと考えている人は「固定しなくても大丈夫」や「家具類を置かない安全な部屋があるから」という回答が多く、深刻と考えている人は「固定の方法がわからない」、「費用がかかるから」、「手間がかかるから」や「固定しても被害は出ると思うから」をあげる割合が多い。

属性との関係では、男性は「手間がかかるから」や「固定しなくても大丈夫と思うから」が多く、女性は「固定の方法がわからない」を多くあげる傾向がみられる。年代による違いは少ないが、20～30歳代は「借家だから」や「費用がかかるから」をあげ、60歳代以上の人は「家具類を置かない安全な部屋があるから」、「東南海・南海地震はすぐには起きないから」と楽観的な人がやや多くなる。職業では、勤め人が目立っており、「借家だから」や「費用がかかるから」をあげる割合が多くなっている。

(3)家具類の固定促進対策：県や市町村は何をすべきか

それでは家庭における家具類の固定を促進するために、県や市町村は、どのような対策をすべきと考えているのであろうか。図5-5に示したように、前回と大きな違いはないが、今回ももっとも多かったのは「家具類の固定方法を詳しく説明したパンフレットの配布」(49.2%)で、約半数の人がすべきと答えている。このことはすでに県や市町村で配布されてきた、多くのパンフレット類があるにもかかわらず、依然、家具類の固定方法がよくわからない人が多いという状況を反映している。実際、固定していない理由として「固定の方法がわからない」と回答した人の場合、パンフレットの配布をあげた人が63.3%と多くなっている。2番目に多いのが「無料で家具類を固定してくれる専門家の派遣」(33.8%)で、これも固定の方法がわからない人の多く(49.0%)がすべきと回答している対策である。

「家具類の固定に必要な費用の補助」をあげた人も30.2%と3割いる。家具類の固定をしていない理由として「費用がかかる」をあげた人に限ると、この対策をすべきと回答した割合は57.1%と6割近くに達している。4番目に多いのが「家具類の固定方法について無料で相談に乗ってくれる人や業者のあつせん」(25.2%)で、これも固定方法がわからない人の多く(43.6%)がすべきとしている。自主防災組織を通じて家具類の固定を推進していくための対策のひとつで

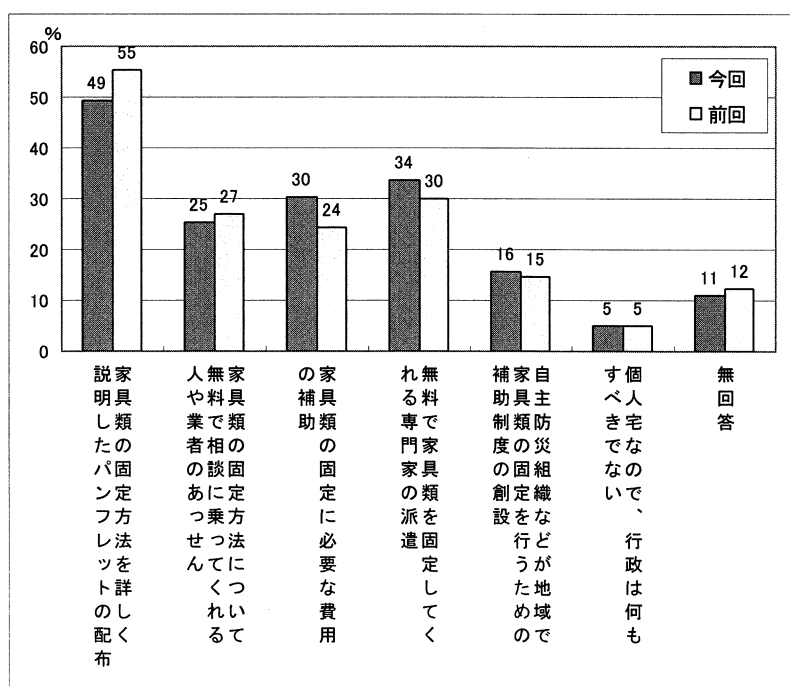


図5-5 家具類固定のために推進すべき行政の促進策(単位%)

ある「自主防災組織などが地域で家具類の固定を行うための補助制度の創設」をあげる人は 15.6%と多くない。また、「個人宅なので、行政は何もすべきではない」という考えの人は 5.1%とほとんどいない。

家具類固定促進策に関しては、県による違いがほとんどなく、東南海・南海地震への関心が高く、切迫感が強く、基礎的知識が多く、情報源が多様な人、自宅の建物被害が大きく、家族の人的被害も深刻と考えている人ほど、家具類の固定対策をいろいろすべきと回答する傾向がある。

属性との関係を見ると、若く、居住歴が短く、勤め人もしくはパートの主婦で、同居家族人数が 4 人以上の人もしろいろな対策をすべきと考えており、特に「家具類の固定に必要な費用の補助」と「無料で家具類を固定してくれる専門家の派遣」をすべきとする割合が多い。

(4) ブロック塀や石塀、門柱の安全対策

【ブロック塀や石塀、門柱などの有無】

ブロック塀や石塀、門柱などがある家は、4 県平均で 60.4%とほぼ 6 割で、前回調査とほとんど変化していない。この割合は静岡県より 1 割以上高くなっている。「危険なので取り壊した」(0.3%)り、「生け垣に変えた」(0.6%)世帯はほとんどない。「もともとない」世帯は 30.8%で、この数値も変化がない。

県による違いが若干あり、ブロック塀や石塀、門柱などがある家は、もっとも多い徳島県が 67.2%、次に和歌山県 59.1 %、高知県 58.6 %と続き、もっとも少ない三重県は 56.2%である。もちろん、家の構造や建築年による違いがあり、木造では 68.0%、非木造では 45.6%と少ない。また、昭和 36～平成 6 年にかけて建築された住宅には多い。

【安全点検】

ブロック塀や石塀、門柱などがある家のうち、地震時の安全性について点検している家は依然少なく、4 県平均で 6.3%しかない。しかし、前回は 3.1%だったので、倍増している。この数値は、静岡県の 14.7%（平成 19 年調査）と比較するとまだまだではあるが、前進していることは間違いない。また、「点検した結果、安全と言われた」割合は点検した中の 75.7%（4 県平均）と高い。

【点検していない理由】

図 5-6 に示したように、点検していない理由としては、「点検の方法がわからないから」(21.4%) がもっとも多く、特に東南海・南海地震に関心が高い人に多い。次が「点検しなくても安全と思うから」(20.4%)で、阪神・淡路大震災以降に建てられた、新しい住宅に住んでおり、自宅の被害が軽いと考えている人、70 歳以上の男性、自営業、三重県でやや多くなっている。3 番目には「対策しても被害は防げないと思うから」(10.6%)が続いている。これは前回の 21.6 %から半減していることは注目される（ただし前回調査では複数回答方式であったため厳密な比較はできない）。4 番目に多い「点検するまでもなく危険だから」(8.3%)をあげるのは、自宅の被害が大きいと考えている人に多い。さらに「費用がかかるから」(7.5%)、「借家だから」(5.8%)、「手間がかかるから」(2.5%)が続いている。「東南海・南海地震はすぐには起きないと思うから」(1.3%)、「地震災害に関心がないから」(0.4%)をあげる人はほとんどいない。

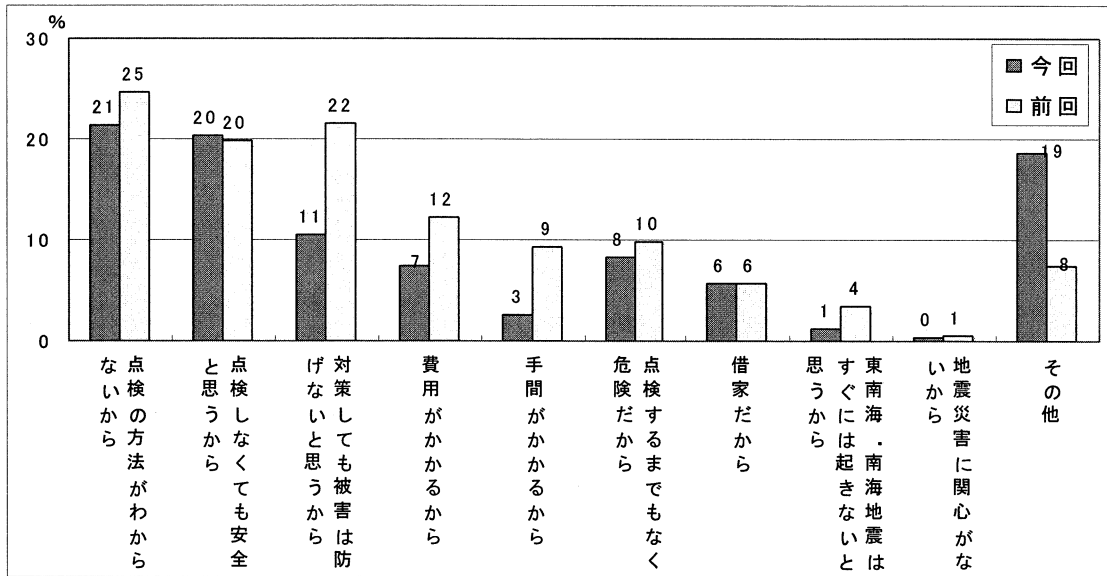


図5-6 ブロック塀や石塀、門柱などの安全点検をしない理由(単位%)

【補強等の対策実施状況】

ブロック塀や石塀、門柱などの安全点検をしていない人や点検をして危険と言われた人に補強等の対策を実施する予定があるか否か尋ねた。その結果、4県平均で「すでに変えた」り、「変える予定がある」人は3.9%ときわめて少ない。また、「検討中」(8.8%)を加えても1割強に過ぎない。逆に、「変える予定はない」という回答が55.0%、「わからない」と無回答を合わせると32.3%となり、対策実施に消極的な人が多い。この結果は、前回とほとんど同じである。しかし、図

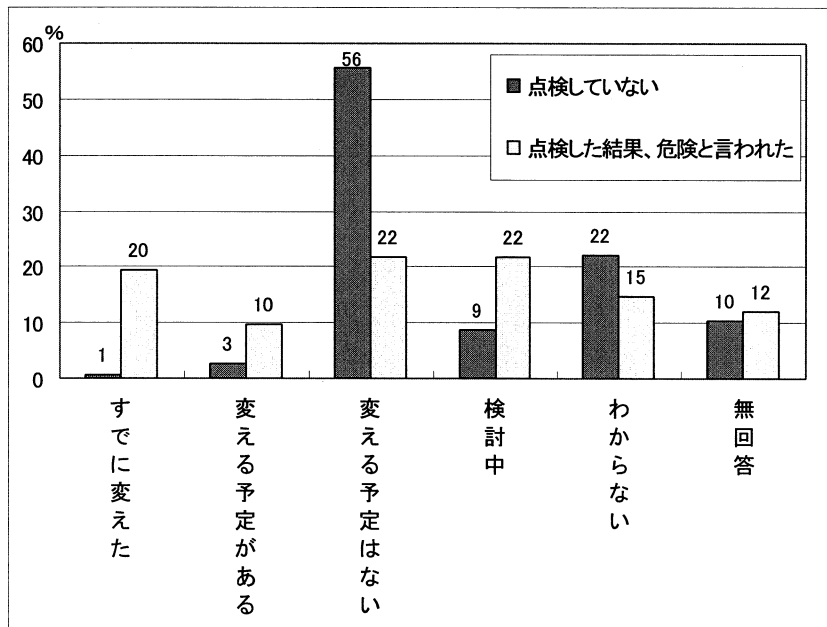


図5-7 ブロック塀などの補強等の意向(4県平均)(単位%)

5-7に示したように、「点検した結果、危険と言われた」人に限ると、「すでに変えた」り、「変える予定がある」人が29.3%、「検討中」が22.0%で、これらを合計すると51.3%が耐震補強等の対策を前向きに考えている。また、「変える予定はない」という人は22.0%にとどまっている。このような結果をみると、ブロック塀や石塀、門柱などの安全点検がきわめて大きな役割を果たしていることがわかる。補強等に積極的な人は、東南海・南海地震への関心が高い人や、多様な情報源に接触している人、60歳代以上の人に多い。

【ブロック塀や石塀、門柱などの耐震化促進策】

それでは、ブロック塀や石塀、門柱などの耐震化を促進するためには何をすべきと考えているのであろうか。図5-8に示したように、「個人宅なので、行政は何もすべきでない」という人は4県平均で4.6%と、ほとんどいない。多くの人が「すべき」と考えているのは「専門家による塀、門柱などの無料耐震診断の実施」(48.8%)と「塀、門柱などの耐震診断や補強方法を詳しく説明したパンフレットの配布」(40.1%)の2つである。専門家による無料診断は、すでに述べたように、診断後に自発的な対策に結びつく可能性が高く、対策促進のコストパフォーマンスが高いことが予想される。住宅の耐震化についても専門家による無料診断をすべきと答えた人が、ブロック塀や石塀、門柱などについてもほぼ同じ対策をすべきと答える傾向が顕著である。

また、パンフレットの配布はもっとも基本的な対策であり、すでに実施している市町村もあるが、県民の要望が強い対策と言えよう。興味深いことに、すでに「地震防災に関するパンフレットを読んだ」人の方が「すべき」と答えた人が多く、すでに配布されているパンフレットより詳しいものを求めているものと考えられる。また、住宅の耐震化推進策についてもパンフレットの配布を求めている人ほどブロック塀や石塀、門柱などの耐震化対策でもパンフレットの配布を求める人が多い。

「塀、門柱などの補強や建て替え、生け垣化の費用の補助」をすべきと考える人は、今回27.8%で、前回の20.4%より7.4%増えている。特に、木造住宅の耐震補強工事に対する助成制度の創設・拡充をすべきと考える人の場合は43.3%と多くなる。「信用がおける工事業者のあっせん」(今回21.2%、前回18.8%)をすべきという人の場合も同様で、信用のおける業者のあっせんをすべきという人では43.6%がすべきと答えている。「自主防災組織などが塀や門柱の耐震化や生け垣化を行うための補助制度の創設」(今回15.4%)はあまり多くの支持を集めていない。県や市町村が何らかの対策を打つべきと考える人(「個人宅なので、行政は何もすべきでない」という意見以外)は、東南海・南海地震への関心が高く、切迫感が強く、東南海・南海地震の基礎的知識が多く、多様な情報源を持っている人に多い。また、40歳代以下のやや若い年代の勤め人やパートの主婦などは、対策をとるべきとする割合が高い。

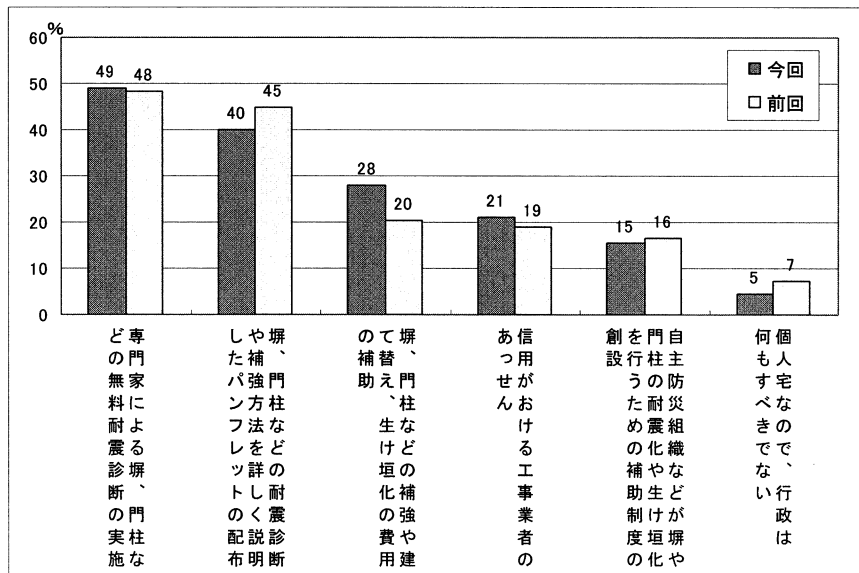


図5-8 ブロック塀や石塀、門柱などの耐震化対策(単位 %)

6章 家庭における地震防災応急対策の実施状況

本章では、家庭における地震防災対策の中でも比較的成本がかからずにできる、非常持ち出し品の準備や消火器の用意などの応急対策の実施および地震保険等の加入状況を分析する。

(1) 家庭における地震防災対策の実施

家庭における地震応急対策等を 11 項目あげて、その実施状況を尋ねたところ、図 6-1 に示したように、今回、もっとも多くの人が行っていたのは「地震が起きたとき避難する場所を決めている」の 53.0%（4 県平均）であった。津波危険地区としてはもっとも重要な避難行動に欠かせないことがもっとも高くなっている。しかし、この割合は前回と比べて、わずか 1.0%しかアップしていないのにトップになったのは、前回トップだった「懐中電灯や携帯ラジオなどを置く場所を決めている」が前回の 60.6%から 49.4%に 11.2%低下したためである。また、「懐中電灯や携帯ラジオの電池交換など、点検をこまめに行っている」という回答も、前回の 27.1%から 18.3%へと 8.8%減少している。実施率が 10%前後も低下している項目は、この 2 つだけである。この理由として、前回の調査が、紀伊半島南東沖地震による津波警報・注意報の発表があった直後に行われたことが関係しているものと考えられる。紀伊半島南東沖地震は夜に発生しており、警報や注意報が発表されたにもかかわらず、避難しなかった人が多かったことが問題になったが、そのことを契機に、懐中電灯や携帯ラジオを置く場所を決めたり、点検をした人が多かったのではないかと推察される。大地震が夜に発生すると停電することが想定されるので、明かりと情報を手に

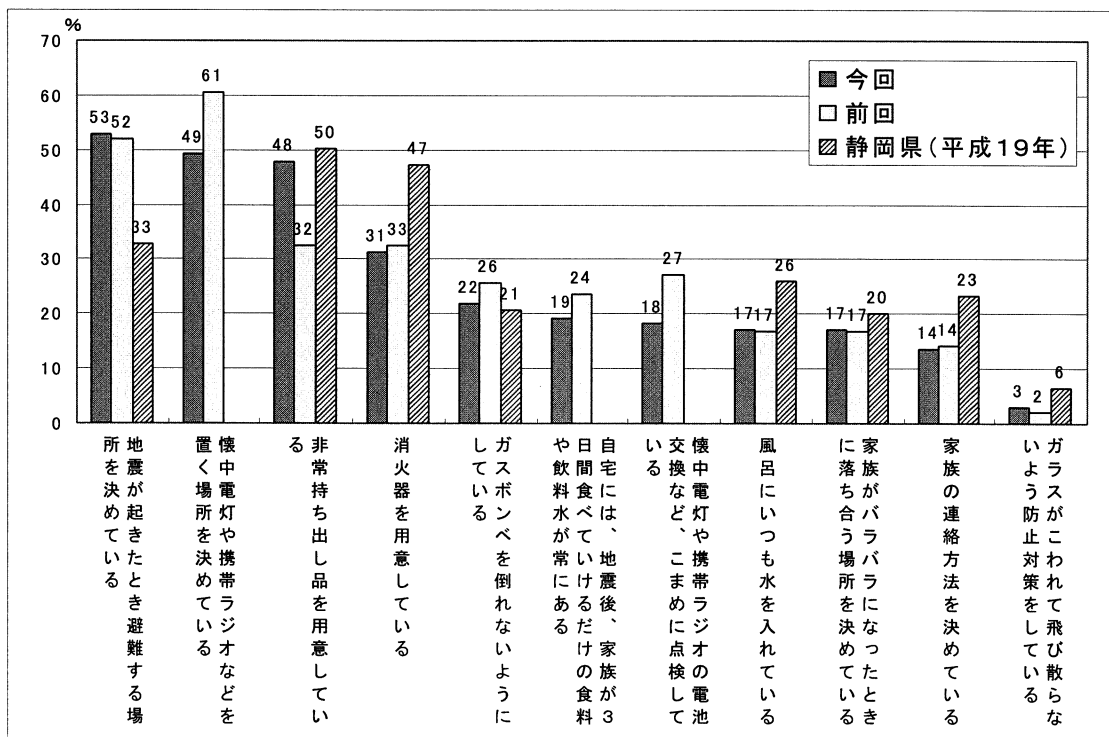


図 6-1 家庭における応急対策の準備状況—今回、前回、静岡県比較(単位 %)

入れるための手段が必要であるし、いざというときに使えるように、置く場所を決めたり、点検をしたようである。しかし、それから3年経過した今回をみると、いつの間にかどこに決めたかわからなくなったり、点検がなされない状態になる家が1割程度出てきているということであろう。

3番目に多かったのが「非常持ち出し品を用意している」で、前回の32.4%から15.4%も大幅にアップし、47.8%になった。避難しなければならない状況も考えての準備である。4番目が「消火器を用意している」の31.2%で、これは前回とほぼ同じ割合である。次が、「ガスボンベを倒れないようにしている」で、前回の25.7%から21.8%に3.9%ほど低下した。また、「風呂にいつも水を入れている」を実行すれば、消火用水としても使えるが、これを実行している人は17.1%で前回の16.8%とほとんど同じ割合である。

昼間、家族がバラバラの時に地震が発生した場合、もっとも問題になるのが、家族の安否をどう確認するかであるが、「家族の連絡方法を決めている」人は13.6%で、前回の14.1%と変わっていない。また、「家族がバラバラになったときに落ち合う場所を決めている」人は17.0%で、これも前回の16.9%とほぼ同じである。多少の費用を要する「ガラスがこわれて飛び散らないよう防止対策をしている」人は3.0%で、前回の2.1%と同じで依然少ない。

静岡県との比較をみると、「地震が起きたとき避難する場所を決めている」、「ガスボンベを倒れないようにしている」については、4県平均の方が上回っており、後れをとっている住宅の耐震化や家具の固定などとは様相が異なる。

これらの対策の実施項目数をみると、今回の4県平均が2.91で、前回の2.81項目をわずかに上回っている。実施項目数は、4県のすべてで増加しているが、県により若干の違いがある。今回、もっとも多く項目を実施していたのは、和歌山県(3.18)で、前回より0.26項目多くなっている。次が三重県の3.11で、0.09項目の増加、3番目が高知県の2.72で、0.10項目の増加、最後が徳島県の2.72で、0.04項目の増加になっている。

図6-2に一部を示したが、東南海・南海地震への関心が高く、切迫感が強く、基礎的知識が多く、情報源が多様な人ほど多くの項目を実施している。また、家具の固定や住宅の専門家耐震診断、ブロック塀や石塀、門柱の安全点検等の対策を実施している人ほど多くの項目を実施している。

自宅の被害度予想との関係は複雑で、前回同様、「家がペしゃんこになる」というような大きな被害を予想している人の方がかえって実施項目数が少なくなっている。家がペしゃんこになると予想しているので、応急対策を少くとも行っても効果が薄いと考えているのではないかと推察される。

また、自主防災組織に加入している人、大地震が起きたときに地域の人と協力しているような共助活動を行うつもりの人ほど実施項目数が多くなっている。現在、地域の防災リーダーになっている人は4.52項目も実施しているのに対して、防災リーダーになって活動したい人や地域防災リーダーになってもよいと考えている人の場合は3.49項目、「なれない」もしくは「無理」と回答している人は2.93項目、「よくわからない」もしくは「無回答」の人は2.61項目しか実施していない。この地域防災リーダーへの意向は、特に「地震が起きたときに避難する場所を決めている」割合に大きく影響している。このことは、防災リーダーになっている人やその意向のある人が津波危険地区の防災の最重要課題をよ

く理解していることを示している。

属性としては、年代がもっとも影響しており、高齢層ほど多くの対策をとっている（図6-2）。家族に乳幼児がいる世帯では実施数が少なく、70歳以上の高齢者がいると多くなる。また、近所づきあいが密で、子どもの頃、昔起きた地震や津波について、親や祖父母、近所の人から聞いたことがある人ほど、多くの対策をとっている。

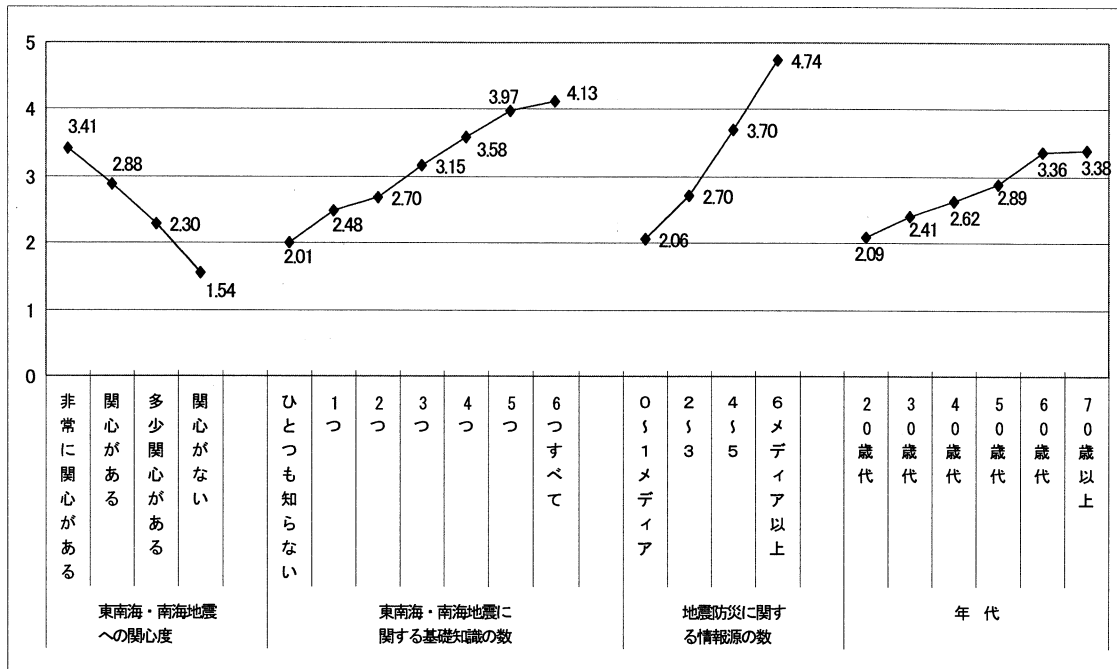


図6-2 家庭における応急対策等の実施項目数と関心度、情報源、自宅被害、年代との関係
(4県平均 単位：項目)

(2) 非常持ち出し品の準備状況と中身

次に、非常持ち出し品を用意している人に対して、その中身を尋ねた。その結果、4県平均で 5.81 品目を用意しており、前回（全県の津波危険地区）の 5.82 品目とほとんど同じである。具体的なものとしては、図6-3に示したように、懐中電灯(90.1%)がもっとも多く、次が携帯ラジオ(60.7%)、飲料水(57.3%)、食料品(48.4%)、ちり紙・タオル・石けん(38.3%)、携帯電話(37.6%)、現金(36.3%)、預金通帳や印鑑など(33.6%)、下着類(33.5%)の順になっている。

県による違いもみられ、三重県が 6.07 品目ともっとも多く、和歌山県が 5.86、徳島県が 5.74、高知県が 5.48 となっている。特に違いが大きい品目は、飲料水、食料品、下着類、救急医薬品や常備薬、ちり紙・タオル・石けん、電池の6品目であった。前回と比較すると、前回、高かった三重県と和歌山県が少なくなり、低かった徳島県と高知県が多くなり、県間の差が縮まった。

ほぼすべての品目について、東南海・南海地震への関心が高く、切迫感をもち、基礎的知識が多く、多様な情報源に接し、自宅や家族、地域の被害が大きいと考えている人ほど多くの品目を準備している。また、近所づきあいが密な人の方が多くの品目を準備する傾向がみられる。

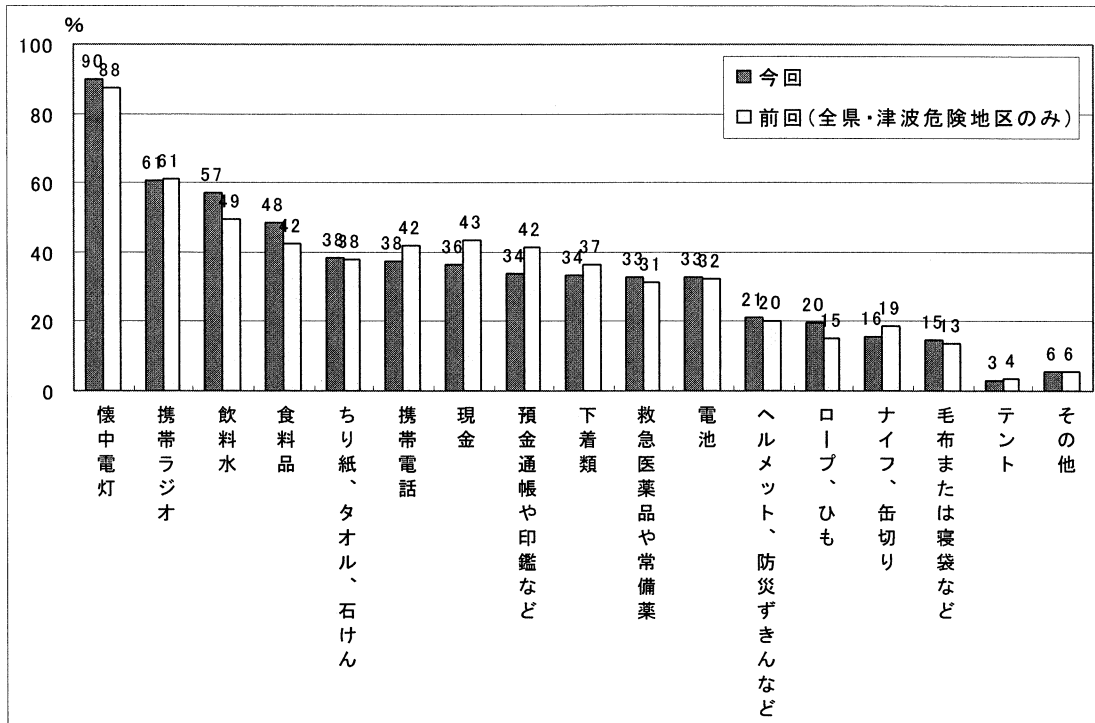


図6-3 非常持ち出し品の構成・4県平均(単位%)

(3)被害想定結果、津波浸水予測図による自宅の浸水危険性、避難場所の確認

【津波浸水予測図による自宅の浸水危険性の確認】

「市町村の津波浸水予測図で、自宅がどれくらい津波で浸水するか確認した」かを尋ねたところ、4県平均で今回は17.9%が確認したと回答した。前回は12.2%だったので、5.7%の上昇であり、この3年間の啓発活動が一定の成果を収めた結果と言えよう。この割合は県による違いがあり、図6-4に示したように、もっとも高い和歌山県が21.7%、徳島県と高知県が19.1%に達しているのに対して、三重県では11.3%と少ない。この傾向は前回と同じである。

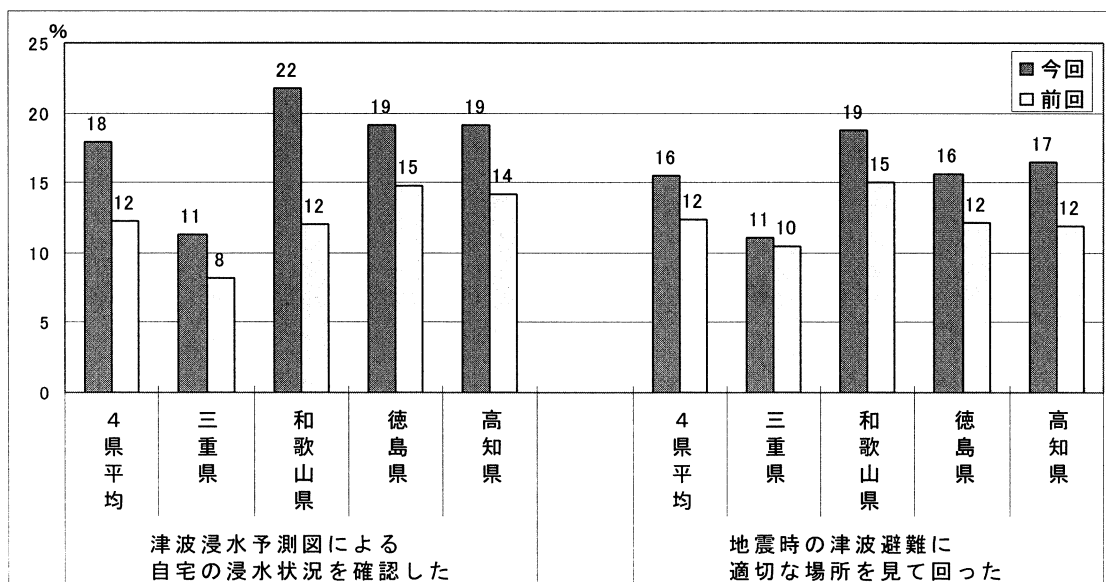


図6-4 津波浸水予想図による自宅の浸水危険性と避難場所の確認 (単位%)

他の防災対策の実施と同様に、東南海・南海地震への関心が高く、切迫感が強く、基礎的知識が多く、情報源が多様で、地域で大きな津波被害がでると考えている人ほど多くの項目を実施している。家具の固定や、多くの応急対策を家庭で実施している人ほどこの実施率が高い。また、自主防災組織に加入している人、大地震が起きたときに地域の人と協力していろいろな共助活動を行う意志がある人、現在、地域の防災リーダーになっている人が多く行っている。

【津波避難に適切な避難場所の確認】

「地震時の津波避難に適切な場所を見て回った」人は、4県平均で15.5%おり、前回の12.4%より3.1%増えた。県による違いもみられ、もっとも高い和歌山県が18.7%（前回は15.0%）、高知県が16.5%（前回は11.9%）、徳島県が15.6%（前回は12.1%）で、三重県は11.0%（前回は10.4%）と低かった。このような人は、実際に地震が起きた直後に避難する意向が強い。このような事前確認をする人は、東南海・南海地震への関心が高く、基礎的知識を多くもち、多様な情報源に接し、共助意向が強く、地域の防災リーダーであったり、リーダーになる意向がある人で、家庭で多くの防災対策をしている。また、男性、60歳代以上、漁業従事者、近所づきあいの密な人ほど多く実施している。

少し詳しく、東南海・南海地震に関する情報の入手先（メディア等）との関連をみたのが図6-5である。専門書から情報を得ている人は、浸水予測図で自宅の浸水危険度を確認する率ももっとも高く、消防署・消防団から情報を入手している人は、津波避難場所の確認率ももっとも高くなっている。インターネットや携帯メールから情報を得ている人は自宅の浸水危険度確認率は高いが、津波避難場所の確認率は低くなっている。町内会・自治会から情報を入手している人は津波避難場所の確認率が高いという特徴がある。このように情報の入手先と浸水危険度や避難場所の確認行動は強い関連性がみられる。このこと

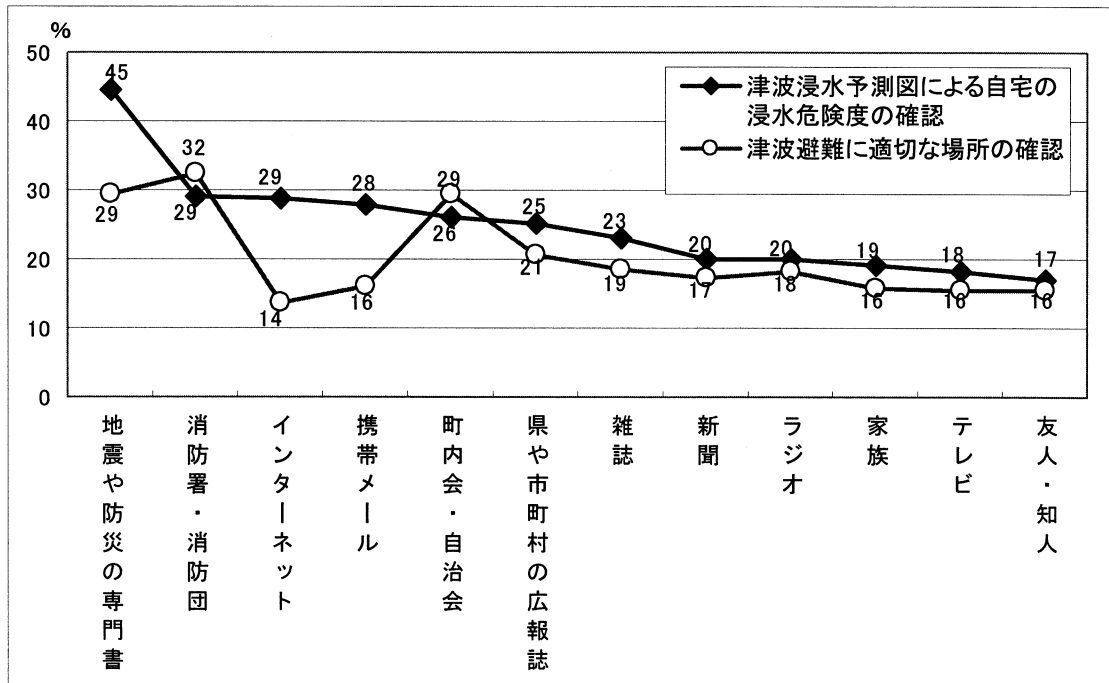


図6-5 東南海・南海地震に関する情報入手先と浸水危険及び避難場所確認との関係 (単位 %)

は、情報提供や呼びかける内容に適したメディアや情報ルートを選択し、使い分ける必要があることを示唆している。

【被害想定結果をみた割合】

今回の調査では新たに「県や市町村が作成した地震被害想定の結果を見たか」という質問項目を入れた。4県平均で、16.7%、県民の6人に1人が見たことになる。4県による違いは少なく、もっとも高かった高知県が18.2%、和歌山県が18.1%、三重県が15.3%、徳島県が15.2%という結果であった。被害想定結果をみた人の41.5%が自宅の浸水危険度を確認しており、見なかった人の13.2%の3倍以上となっている。また、被害想定結果をみた人の26.4%は、津波避難に適した場所を見て回っており、見なかった人の13.3%の2倍に達している。被害想定を見ることがこれらの行動を誘発していると言えよう。

東南海・南海地震への関心が強く、基礎的知識を多くもち、多様な情報源（特に、広報誌や新聞）に接し、共助意向が強く、地域の防災リーダーであったり、リーダーになる意向がある人で、家庭で多くの防災対策をしている、男性で、60歳代以上の漁業従事者であり、近所づきあいが密で、地震・津波伝承を受けた人である。

(4)地震保険等への加入状況

地震保険や農協の建物更正共済等に加入していないと、たとえ損害保険に入っている地震時の被害を保障してもらえない。被害を受けた場合、自宅再建のための費用を保険でカバーするためには、どうしてもこれらの保険に入っておく必要がある。地震保険もしくは農協の建物更正共済のいずれかに加入している割合をみると、表6-1に示したように、4県平均で今回は44.2%と前回の38.3%から5.9%のアップとなっている。特に、地震保険への加入者が急増しており、前回の17.5%から29.5%へと12.0%の増となっている。これに対して農協の建物更正共済の加入者は前回の24.3%から4.6%減少し、19.7%になっている。火災保険、家財等の保険、住宅総合保険に加入している人の割合はほとんど変化がない。4県による違いも多少あり、地震保険もしくは農協の建物更正共済のいずれかに加入している割合をみると、前回2番目であった、三重県が今回はもっとも高く50.7%、次が高知県の44.9%、徳島県の41.5%、和歌山県の39.8%と続いている。

表6-1 地震保険、建物更正共済等の保険への加入状況

		加入している保険の種類								地震保険もしくは農協の建物共済に加入
		火災保険	地震保険	家財等の保険	住宅総合保険	農協の建物更正共済	その他の保険など	加入していない	無回答	
今回	4県平均	60.2	29.5	26.1	8.4	19.7	11.1	13.0	4.8	44.2
	三重県	60.8	30.5	26.0	8.7	27.7	9.7	11.5	4.8	50.7
	和歌山県	62.5	29.5	27.1	7.8	13.8	12.1	13.7	4.4	39.8
	徳島県	62.0	28.8	24.8	9.0	16.8	11.0	11.9	5.2	41.5
	高知県	55.4	29.5	26.7	8.1	21.0	11.3	15.0	4.8	44.9
前回	4県平均	60.0	17.5	25.8	8.4	24.3	4.1	13.5	6.6	38.3
	三重県	60.5	17.2	26.0	8.3	26.1	4.0	12.2	6.0	39.9
	和歌山県	59.4	14.9	24.9	7.7	20.5	5.1	15.2	7.7	32.8
	徳島県	62.4	17.7	22.9	8.3	25.2	3.6	13.4	6.8	39.1
	高知県	57.5	20.7	29.2	9.3	25.4	3.7	13.4	5.8	41.6

地震保険もしくは農協の建物更正共済のいずれかに加入している割合が高いのは、他の地震対策と同様に、東南海・南海地震への関心が強く、基礎的知識を多くもち、多様な情報源に接し、共助意向が強く、地域の防災リーダーであったり、リーダーになる意向がある人で、家庭で多くの防災対策をしている、40歳代以上の自営業や農林業従事者であり、近所づきあいが密で、地震・津波伝承を受けた人である。ただ、地震の揺れや津波で自宅が大きな被害を受けると考えている人の加入率がそれほど高くないことが気にかかる。

7章 地震防災訓練・演習への参加と有効性評価

本章では、地震防災訓練・演習への参加状況とその有効性に関する評価について分析する。

(1)地震防災訓練への参加状況

過去1年間に地域もしくは職場の地震防災訓練のいずれかに参加した人は、今回は4県平均で37.0%で、前回の25.4%を11.6%も上回って、大幅に伸びた。依然、静岡県が6割という数字には達していないが、着実に上昇している。県による違いもみられ、図7-1に示したように、もっとも高い三重県で44.6%、次が和歌山県の36.8%、徳島県の34.1%と続き、高知県が32.7%でもっとも低かった。伸び率をみると、徳島県と高知県が高く、それぞれ14.0%、13.4%のアップになっている。

訓練主催者別では、もっとも多いのが県や市町村・消防機関が主催する訓練であり、4県平均で参加率は18.3%で、前回より5.6%のアップであった。次いで多いのが、住民が中心となって行った訓練で、4県平均で13.5%、前回より5.6%のアップであった。職場で行った訓練への参加率は低く、4県平均で前回の8.4%から10.7%にアップしたにとどまった。

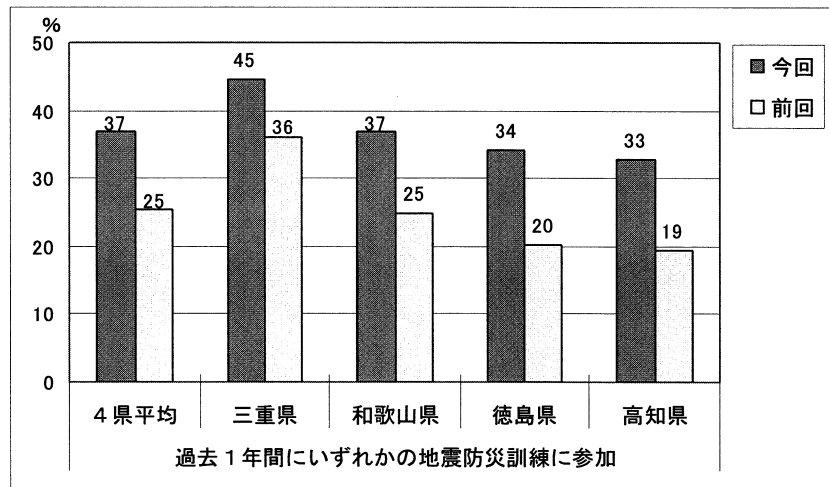


図7-1 地震防災訓練への参加率（過去1年間）（単位 %）

訓練（いずれかひとつ以上）への参加率が高いのは、東南海・南海地震への関心が高く、基礎的知識を多くもち、多様な情報源に接している人である。また、町内会や自主防災組織に参加し、自主防災組織の活動を評価し、共助意向が強く、家庭でいろいろな防災対策を実施している人である。属性別では、男性の60歳代以上、居住年数が長く、農林漁業従事者、近所づきあいが密で、地震・津波伝承を受けている人である。特に、県や市町村、消防機関が主催する訓練や住民が中心になって行う訓練への参加者は、この傾向が強い。職場での訓練参加者は、かなり様相を異にしており、20～30歳代の勤め人で、居住年数も短く、近所づきあいも浅く、地震・津波伝承を受けていない層に多くなっている。

地域防災リーダーへの意向との関係を示したのが、図7-2である。現在、すでに地域防災リーダーとして活動している人は、いずれかの訓練への参加率が91.5%と非常に高く、特に県や市町村、消防機関が主催する地震防災訓練には71.3%も参加し、住民が中心の地震防災訓練にも63.1%が参加している。「地域の防災リーダーになって活動してみたい」

と考えている人や「頼まれれば、地域の防災リーダーになってもよい」と考えている人も、現在リーダーになっている人に準じて、高い参加率になっている。これに対して、「仕事や家事等が忙しくて防災リーダーにはなれない」、「いざというときに防災リーダーとして活動できないので無理」と答えた人は、いずれかの訓練への参加率が4割にも達していない。また、「よくわからない」と回答した人の参加率は3割と非常に低くなっている。

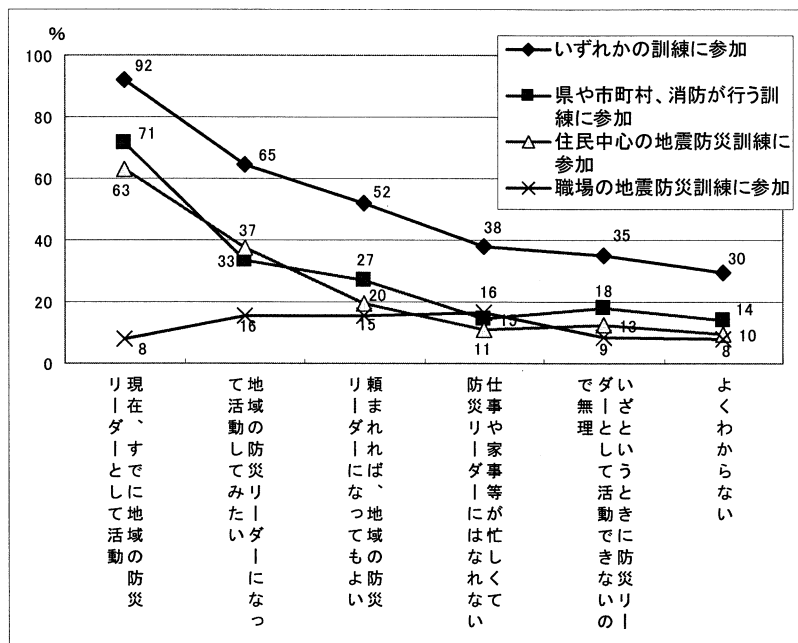


図 7-2 地域防災リーダーへの意向と訓練参加率の関係(単位 %)

(2) 訓練の評価：役立つか

過去1年間に、いずれかの地震防災訓練に参加したことがある人に訓練の評価を尋ねた。その結果は、「非常に役立つ」と積極的に評価する人が、今回は4県平均で24.1%あった。前回は24.3%であったので、ほとんど変化がない。また、「やや役立つ」とする人は、今回は51.4%で、前回の45.1%より6.3%ほど増えている。訓練評価は、図7-3に示したように、訓練主催者によって大きく異なる。県や市町村、消防機関が主催する訓練と住民が中心となる訓練の評価は高いが、職場における訓練の評価は低くなっている。また、県による評価の違いは小さい。

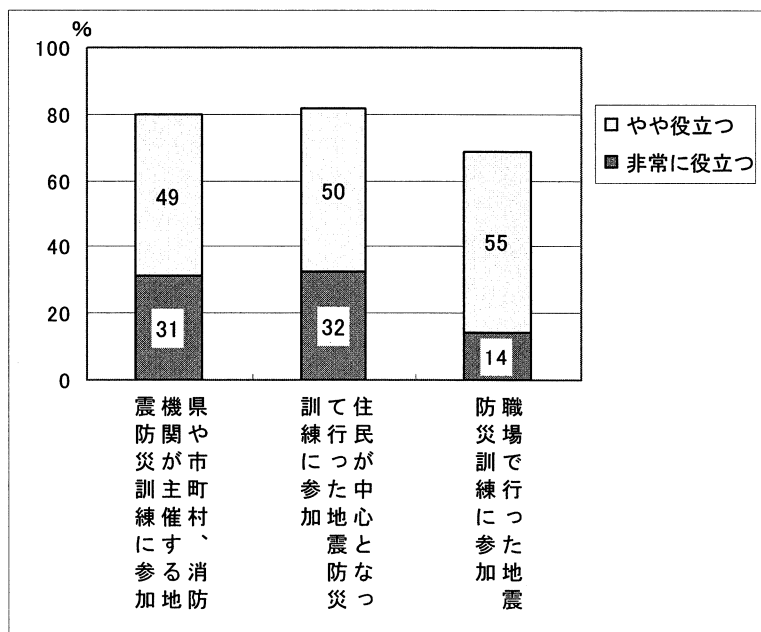


図 7-3 訓練主催者による評価の違い(単位 %)

関心が高い人や多様な情報源をもっている人、防災リーダーの人など、高齢者で居住歴の長い人、農林漁業従事者、地震・津波伝承を受けた人など、訓練に積極的に取り組んでいる人ほど高く評価する傾向がみられる。