

中 央 防 災 会 議
「今後の地震対策のあり方に関する専門調査会」
(第 一 回)

説 明 資 料

平成 1 3 年 9 月 1 7 日
中央防災会議事務局

資料目次

1 . 中央防災会議と専門調査会	1
2 . 中央防災会議の専門調査会の設置について(平成13年6月28日)	2
3 . 今後の地震対策のあり方に関する専門調査会について	3
4 . 今後の進め方	5
5 . 阪神・淡路大震災の教訓とそれを踏まえた災害対策について	6
6 . 我が国における地震対策の課題等の例	12

1 . 中央防災会議と専門調査会

中央防災会議			
会長	内閣総理大臣		
委員	防災担当大臣 をはじめとする 全閣僚	指定公共 機関の長 日銀、日赤、 NHK、NTT	学識経験者 東京大学名誉教授 溝上恵 富士常葉大学環境 防災学部助教授 重川希志依 静岡県知事 石川嘉延 日本消防協会会長 徳田正明
専門調査会			
<ul style="list-style-type: none"> ・ 東海地震に関する専門調査会 ・ 防災基本計画専門調査会 ・ 今後の地震対策のあり方に関する専門調査会 ・ 東南海、南海地震等に関する専門調査会 			

・ 内閣総理大臣
・ 防災担当大臣

諮問
答申
意見具申

幹事会	
会長	内閣府大臣政務官
顧問	内閣危機管理監
副会長	内閣府政策統括官(防災担当) 消防庁次長
幹事	各府省庁局長クラス

【役割】
 防災基本計画及び地震防災計画の作成及びその実施の推進
 非常災害の際の緊急措置に関する計画の作成及びその実施の推進
 内閣総理大臣・防災担当大臣の諮問に応じたの防災に関する重要事項の審議(防災の基本方針、防災に関する施策の総合調整、災害緊急事態の布告等)等
 防災に関する重要事項に関し、内閣総理大臣及び防災担当大臣への意見の具申

2 . 中央防災会議の専門調査会の設置について

(中央防災会議決定：H13.6.28)

(1) 今後の地震対策のあり方に関する専門調査会

地震防災体制や地震防災施設の整備等、我が国の地震対策について、その現状を詳細かつ体系的に把握・分析するとともに、実効性のある地震防災体制や地震防災施設の整備のあり方など、今後の地震対策の基本的な方向について検討を行う。

(2) 東南海、南海地震等に関する専門調査会

今世紀前半にも発生する可能性が高いと見られている東南海、南海地震等について、中部圏、近畿圏等における大綱の作成など防災対策の強化に資するため、地震被害の想定や防災対策のあり方についての検討を行う。

(3) 防災基本計画専門調査会

洪水対策、土砂災害対策、高潮対策、原子力災害対策等の方針の提言など近年の災害対策の進展に対応し、防災基本計画の必要な改定について検討を行う。

3 . 今後の地震対策のあり方に関する専門調査会の設置 について

1 . 必要性

(1) 阪神・淡路大震災後の対策の総括

戦後、我が国の大都市直下を襲った初めての大地震である阪神・淡路大震災の様々な教訓を踏まえ、大震災以降、行政、民間の各分野において様々な地震防災対策の充実強化が図られてきており、相当の成果をあげている。

しかし、地震防災体制については、防災基本計画や地域防災計画等様々な計画が策定されているが、具体的な行動様式が記述されておらず、震災時に具体的に動けるものとなっていないなど、実効性が十分に確保されていない点がある。地震防災施設についても、子供や高齢者・障害者等の災害弱者に供される医療施設・社会福祉施設や避難所として利用されることの多い小中学校等、耐震化が進んでいないものもある。また、老朽木造住宅密集市街地の解消や都市部でのオープンスペースの確保等の災害に強い街づくり対策も十分進捗していない状況にある。

このため、阪神・淡路大震災後の対策の総括を行い、対策の実効性の検証を行うとともに、そのボトルネックとなっている原因を究明し、その解消を図る必要がある。

(2) 経済社会情勢の著しい変化への対応

近年、少子高齢化の進行、経済成長の鈍化、ITの飛躍的な進展など経済社会情勢の著しい変化が起こっており、今後、高齢者等の災害弱者の増加、行政における投資余力の減少等が見込まれるとともに、ITの活用により密度の濃い防災関係情報の提供等を可能とすることも期待できる。

このため、防災面でのバリアフリー化の促進、ITを活用した防災情報共有社会の確立、限られた予算の中での効率的・効果的な地震対策の推進、行政による「公助」だけでなく、「共助」、「自助」も含めた地震防災体制の確立等経済社会情勢の変化に対応した対策の実施が求められている。

2 . 検討事項

阪神・淡路大震災以降に講じられてきた地震防災対策を再点検し、対策の実効性の検証等を行うとともに、そのボトルネックとなっている原因を究明し、その解消を図る。また、経済社会情勢の著しい変化に対応した地震防災対策のあり方について検討する。

具体的検討事項例

(1) 実効性ある防災体制の構築

防災基本計画や地域防災計画等は具体的な行動様式が記述されておらず、これのみでは実効性が十分に確保されない等の問題があり、被災時の実践的なマニュアル、情報収集・伝達体制などについて、実効性のあるものとするための方策について検討するとともに、定期的な訓練の実施や人事異動があった際等の研修の実施を含め、「どれだけ実効性をもって動くことができる」かに焦点を当てた検討を行う。

(2) 防災対策施設の整備目標の明確化・効率的な防災対策の実施

防災の観点から施設整備の進捗を評価する手法自体が確立していないため、より効果的な施設整備の方策の検討・判断が難しい状況にあり、これが防災対策を進める上での一つのボトルネックになっていると考えられる。また、今後経済成長の鈍化に伴い、一層効果的・効率的な防災対策の実施が望まれることから、地震防災施設についても、現状評価のための指標やあるべき水準等について整理を行い、整備の進捗の評価手法をどのように確立すべきか検討する。さらに、限られた予算の中で、地震防災の観点から総合的な優先度などを勘案し、効率的かつ効果的な地震防災施設の整備を進めるための方策を検討する。

(3) 「共助」、「自助」も含めた地震防災体制の確立

行政による公助に限界がある一方、防災関係情報の提供も十分でないこと等から国民の防災に対する意識が必ずしも高くなく、これが防災対策を進める上での一つのボトルネックになっていると考えられる。

このため、行政において実効性のある対策を推進するとともに、行政、企業、個人、NPO等の様々な主体の役割分担を明確にしつつ、個々の市民や地域企業が一体となって災害に強いまちづくり・コミュニティづくりに参画する仕組み、防災ボランティアの登録制度、災害時においても生活必需品等を継続して提供するための企業と行政の連携のあり方など、「共助」、「自助」の定着を図る方策を検討する。

また、ITも活用しつつ、地震危険度マップ、被害想定結果図等の防災関係情報の公開・提供・共有の促進方策を検討するとともに、防災性の高い土地、建物、物品を評価する制度の導入等徹底した防災関係情報の共有による防災における市場原理の浸透方策を検討する。

4 . 今後の進め方

概ね以下の検討の流れに従って調査検討を行い、来年夏頃を目途に中央防災会議に報告するための提言を取りまとめる。

検討スケジュール

第1回（9月17日）

検討すべき事項、改善すべき事項等についてのフリートーキング

第2回

検討すべき事項、改善すべき事項等についてのフリートーキング

主要検討項目の整理

国内における地震防災対策の新たな試みの紹介

海外における地震防災対策の事例の紹介

第3回

防災に携わる様々な主体からのヒアリング、意見交換

（関係省庁、地方公共団体、民間企業、市民団体）

第4回以降

課題解決の方向性の整理、具体的対策の検討

今後の地震対策のあり方に関する提言（目次、スケルトン）（案）の検討

今後の地震対策のあり方に関する提言（中間取りまとめ）（案）の検討

パブリックコメントの実施

今後の地震対策のあり方に関する提言（案）の検討

平成14年夏

中央防災会議への報告

検討の進め方

必要に応じて、個々の課題に関して実際に携わっている方等に参画いただき、意見を聴取する。

提言（案）に対するパブリックコメントの実施だけでなく、初期の段階から国民参加の議論を展開するため、地震防災への取組み等に関するアンケート調査を実施する予定である。（個人、市民団体、企業等）

提言を踏まえ、平成15年度の概算要求への反映についても検討する。



5 . 阪神・淡路大震災の教訓とそれを踏まえた災害対策について

1. 阪神・淡路大震災の教訓(主なもの)

(1) 予防対策

死者の多くが家屋の倒壊や家具の転倒による圧迫死だった。

死者の死因についてみると、「家屋、家具類等の倒壊による圧迫死と思われるもの」が全体の8割以上を占めている。

老朽住宅が密集し、道路も狭隘な市街地において、延焼によって多くの被害が生じた。

大規模火災へと延焼拡大した火災の多くは、古い木造家屋が密集している地域に発生した。道路をふさいだ倒壊家屋等も延焼拡大を助長したものと見られる。

建物の被害は主として現行の建築基準法の基準を満たしていない建物(既存不適格建物)に起こった。

被害は現行の耐震基準に改正された1981年以前の建物に多く、この年を境として建物の耐震性に大きな差があることが指摘された。

道路橋では1980年以前に建設されたコンクリート橋脚が破壊、崩壊したほか多くの鋼製橋脚に座屈を生じた。

昭和55年道路橋示方書耐震設計編以前の基準により建設されたコンクリート橋脚は、水平方向の鉄筋量が少なくじん性に乏しかったことが原因と見られる破壊、崩壊を起こした。

(2) 応急対策

官邸への情報連絡をはじめとして、国全体の情報連絡・初動体制が遅れをとった。

関係省庁からの情報の集約を十分に行えなかったことから、情報が官邸に十分伝わらないという問題点が指摘された。

大震災直後には被害の確定情報が迅速に収集できず、死者数や建物倒壊数等の被害規模の把握が困難であった。

被害規模を即時的に推計し、それを初動対応にも活用できるような被害の早期評価システムを開発する必要性が認識された。

地方公共団体相互の応援協定は一部についてはあったものの、要請・応援のシステムが円滑に作動しなかった。

地方公共団体、その他の公共機関等の相互応援協定等、広域応援体制の整備・充実の必要性が認識された。

道路の損壊及び車両の集中による極度の渋滞に加え、鉄道及び港湾の損壊も著しく、要員、物資等の緊急輸送に著しい支障が生じた。

被災地内の激しい道路渋滞は、食料・物資の輸送を著しく困難にした。緊急輸送ルート確保の重要性が再認識された。

物資・食料の受入は、被災自治体の市役所・区役所などで行われた。保管場所・人手不足の中での物資積み卸しはたいへん混乱した。

多数の避難住民に対する生活必需物資の提供のための事前の準備、特に物資の調達方法や輸送拠点の確保等の必要性が再認識された。

被災地の医療機能が低下するなか、迅速な対応を要する負傷者の搬送活動が必ずしも十分に行われなかった。

多くの医療施設が建物被害を受けたほか、建物被害を免れた医療機関も、ライフラインの寸断や医療機器破損などにより、医療機能は大きく低下した。また、病院外でのトリアージ（患者選別）がほとんど行われなかったため、医療機関には死者や軽傷者、重傷者などの患者が選別されずに殺到した。

患者搬送にあたっては最も威力を発揮するヘリコプターは、震災直後には十分活用されなかった。

緊急の患者搬送に最適なヘリコプター輸送は、初日には1件のみ、本格化したのは4日目以降であった。ヘリコプター活用が低調だった理由として、平常時における医療機関等の活用経験がほとんどなく関心が低かったことが挙げられる。

被災地域では、消火栓が使用不能となり、防火水槽のほか、プール、河川、ビルの水槽等の水も使われた。

防火水槽の中には被害を受けたり倒壊家屋によって使用不能となったところもあり、使用できたところも水はすぐに尽きた。このため河川やプールなど多様な水利が利用された。神戸市長田区では、海水を利用した消火活動が実施されたが、ホースは東西方向の通過車両に踏まれ、何度も破裂した。

ボランティアによるきめ細やかな諸活動の有用性が明らかになったが、受付窓口の開設や業務の振り分けなどの体制の整備、医療や建築技術、福祉など専門技術を提供する専門ボランティアの重要性が指摘された。

阪神・淡路大震災においては、地震発生直後から13か月間でおよそ140万人のボランティアが各地から駆けつけ、個別の住民ニーズに対してきめ細やかに対応した。

一方で神戸市では、ボランティアの受付窓口を開設したが、申し込みが殺到して中止せざるを得なかった。

(3) 復旧・復興対策

災害弱者の生活再建や商店等の経営再建に困難が生じた。

住宅の被災や復興の過程で、住民が分散転居したことによって、それまで地域コミュニティが担っていた相互扶助機能が失われ、高齢者等災害弱者の生活再建や小規模経営の企業・商店の経営再建に困難が生じた。

2. 阪神・淡路大震災の教訓を踏まえた災害対策の充実

(1) 災害に強いまちづくり

直下の大規模地震にも耐えうるよう、各種施設等の耐震基準の見直しが進められた。

新しい耐震基準においては、目標とする耐震性能を2種類設け、一つには供用期間中に1, 2度程度発生する確率の地震動に対しては重大な機能障害が生じないこと、二つには発生確率は低いながらも強い地震動に対しても人命に重大な危険を及ぼさないことを耐震性能の基本的目標とした。

耐震改修法の制定、耐震診断・改修促進のための支援措置が設けられた。

既存建築物の耐震改修を促進するため、平成7年に「建築物の耐震改修の促進に関する法律」が制定され、それを支援する助成措置等が設けられるとともに、一部の地方公共団体でも耐震診断・耐震改修促進のための支援措置が設けられた。

防災上危険な密集市街地の防災化のための法律の制定、事業の推進
建替えに対する補助や延焼等危険建築物に対する除却勧告、新たな地区計画制度を内容とする「密集市街地における防災街区の整備の促進に関する法律」が平成9年に制定された。例えば東京都では、早急に整備すべき市街地約6,000haを重点整備地域に指定し、積極的に事業展開している。

避難地、避難路等の整備、小・中学校の耐震化等地震に強いまちづくりを総合的かつ計画的に実施するため、地震防災対策特別措置法が制定された。

本法に基づき都道府県知事が地震防災上緊急を要する事業について5箇年計画を作成した場合には、計画に掲げられた事業の一部について、国庫補助率のかさ上げ措置が講じられた。

(2) 災害応急対策

初期情報の収集・連絡体制を充実するため、内閣情報集約センター、緊急参集チームが設立された。

平成7年2月に内閣情報調査室を情報伝達窓口とするとともに、大規模地震等が発生した場合、関係省庁の局長等の幹部は緊急に総理大臣官邸に参集し、内閣としての初動措置を始動するため、情報の集約を行うこととした。さらに、平成8年5月には、内閣情報集約センターを設立して災害時における情報収集の24時間体制を整えた。

被害規模を即時的に推計し、初動対応に活用するための被害の早期予測システムが整備された。

内閣府においては、地震発生直後、概ね30分以内に被害の大まかな規模を把握する「地震被害早期評価システム」を整備し、平成8年度から運用し、現在も精度を高めるための検討を進めている。

関係機関との連携を強化するため情報・通信基盤を整備している。

- ・被災した都道府県の災害対策本部と総理大臣官邸及び国の災害対策本部を直接結ぶ緊急連絡用回線
- ・立川広域防災基地内に設置されている9防災関係機関を結ぶ固定通信回線
- ・被災映像を総理大臣官邸、国の災害対策本部等に伝送することができる画像伝送回線
- ・地方の指定公共機関との間を結ぶ衛星通信回線
- ・総理大臣官邸、内閣府、防衛庁等との間で必要最小限の通信を確保する首都直下型地震対応衛星通信回線の整備を推進している。

被災地における機動的かつ迅速な災害応急活動の推進体制を確立するため、現地対策本部を法定化した。

被害情報、被災地の対応状況等の把握を行い、これらの情報について非常（緊急）災害対策本部や関係機関等へ伝達するとともに、現地において地方公共団体等と連絡調整を行う現地対策本部を災害対策基本法の一部を改正し法定化した。

全都道府県による応援協定が締結され、広域応援体制が全国レベルで整備された。

広域応援態勢の整備・充実の必要性が認識され、地方公共団体、その他の公共機関等が相互応援協定を積極的に締結している。また、警察庁及び都道府県警察における広域緊急援助隊、消防庁及び地方公共団体における緊急消防援助隊の整備が推進されている。

医療・輸送等に即応できる体制の整備を推進している。

地方公共団体等では災害時の人員・傷病者や緊急物資の輸送を行うヘリコプターの離着陸地点の選定や災害拠点病院の指定を行っている。また南関東地域の大規模震災時において発災直後から重篤患者を被災地外へ円滑に搬出するための活動計画を定めた医療搬送アクションプランを策定した。

(3) ボランティア活動を支援するための制度等の充実

平成10年3月に制定した「特定非営利活動促進法」においては、災害救援活動を特定非営利活動と位置づけた。さらに、国及び地方公共団体等においては、「被災建築物応急危険度判定制度」や「砂防ボランティア制度」等の制度を創設した。

(4) 災害復旧・復興

激甚災害指定基準を38年ぶりに見直した。

公共土木施設等について、平成12年3月に激甚災害指定基準を改正し、指定の要件となる被害額の標準税収入に対する割合を、約1/8(本激A基準)等に緩和した。

平成12年10月には、中小企業関係について、一の都道府県の被害額が一定額を超える場合にも激甚災害として指定できるよう新たな基準を設けた。(本激B基準)

被災者の生活の立ち上がりを迅速かつ確実に支援する被災者生活再建支援法が制定された。

自然災害によりその生活基盤に著しい被害を受けた者で、経済的理由等により自立して生活を再建することが困難な被災者に対し、都道府県が相互扶助の観点から拠出した基金を活用して被災者生活再建支援金を支給することにより、被災者の生活の立ち上がりを迅速かつ確実に支援する「被災者生活再建支援法」が平成10年5月に制定された。

住宅再建の支援のあり方について検討を行った。

被災者の住宅再建支援については、被災者生活再建支援法附則第2条を踏まえ、平成11年1月に国土庁(現：内閣府)に「被災者の住宅再建支援の在り方に関する検討委員会」を設置した。

自然災害により住宅が全半壊した世帯に対する住宅再建支援の在り方について、総合的見地から検討を行い、平成12年12月に報告書をまとめた。

防災基本計画の修正を行った。

我が国の災害対策の根幹をなす防災基本計画については、具体的かつ実践的な計画とすることを基本方針とし、

地震、風水害、火山災害など災害の種類別に構成すること

災害予防、災害応急対策、災害復旧・復興の各段階で実施すべき措置、施策等の記述

国、公共機関、地方公共団体等各主体の責務の明確化

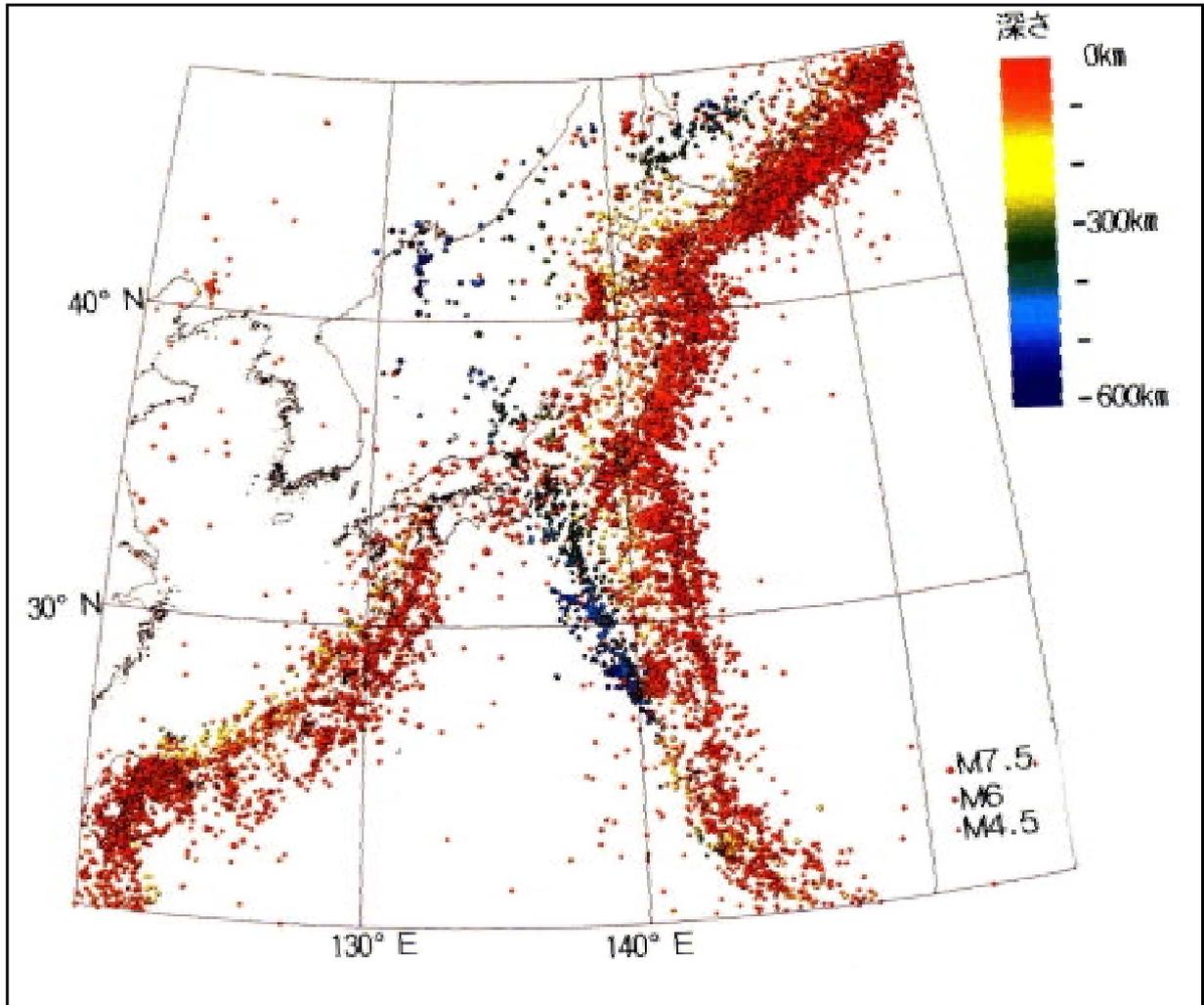
など、全面的な修正が行われた。

(出典：「阪神・淡路大震災教訓情報資料集」(国土庁防災局)等より作成)

6 . 我が国における地震対策の課題等の例

世界の地震の1割は日本周辺で発生している。

1904～1995年に発生したM4.5以上の震源分布表



(出典「日本の地震活動」(地震調査研究推進本部、平成11年))

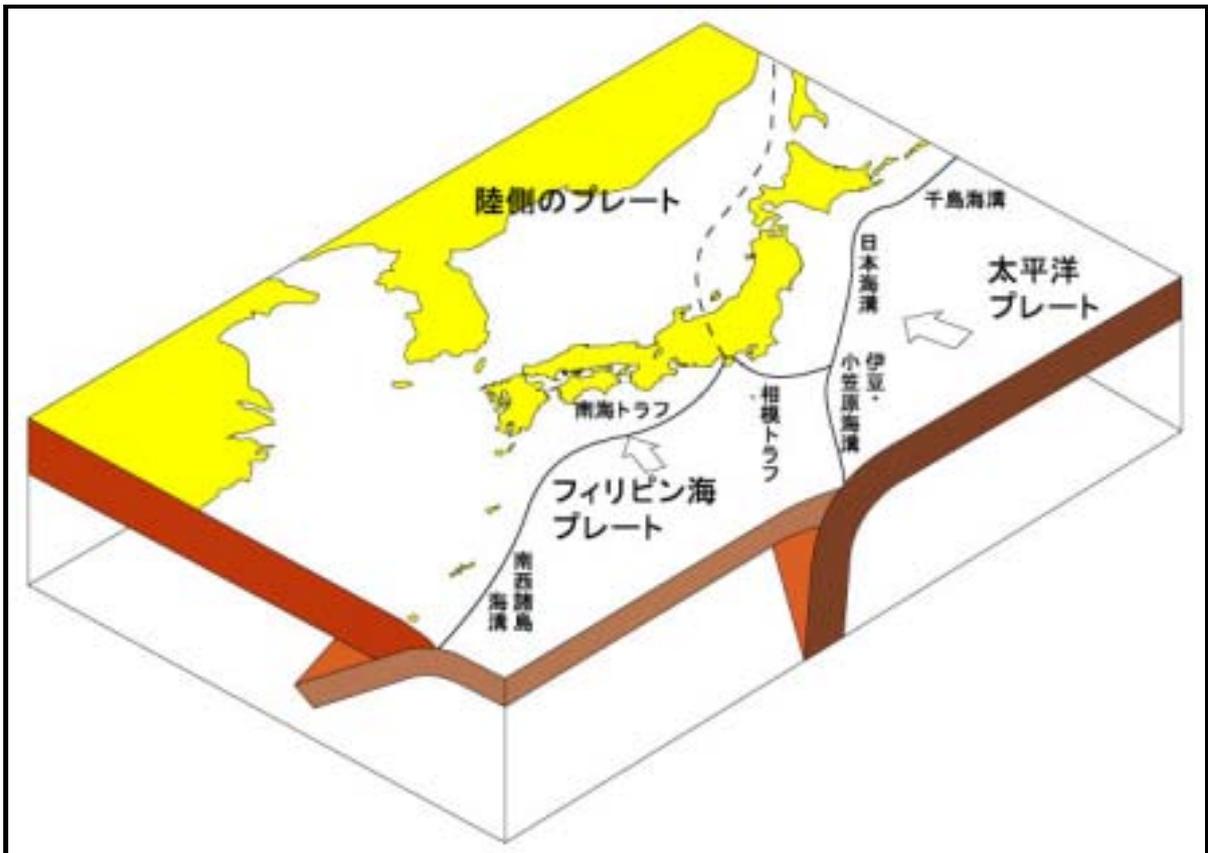
有感地震の年別回数

観測年	回数
平成9年(1997年)	1,791回
平成10年(1998年)	1,520回
平成11年(1999年)	1,023回
平成12年(2000年)	17,678回
平成13年(2001年)8月末まで	1,075回

(気象庁データより作成)

プレート境界では、プレート先端が跳ね上がることでマグニチュード8クラスの地震が発生

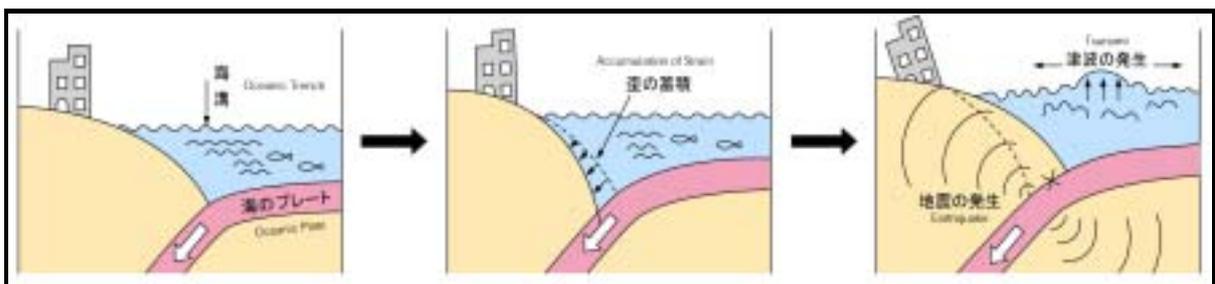
日本列島とその周辺のプレート



図中の矢印は、陸側のプレートに対する各プレートの相対運動

日本海東縁部（図中の点線）に沿って、プレート境界があるとされる説が出されている

海溝型地震の発生メカニズム



わが国では活断層が全国で約 2 千あると言われており、全国どこでも直下型地震が発生する可能性がある。

現在、政府の地震調査研究推進本部において、主要な 98 断層帯について活動度等の評価が進められている。

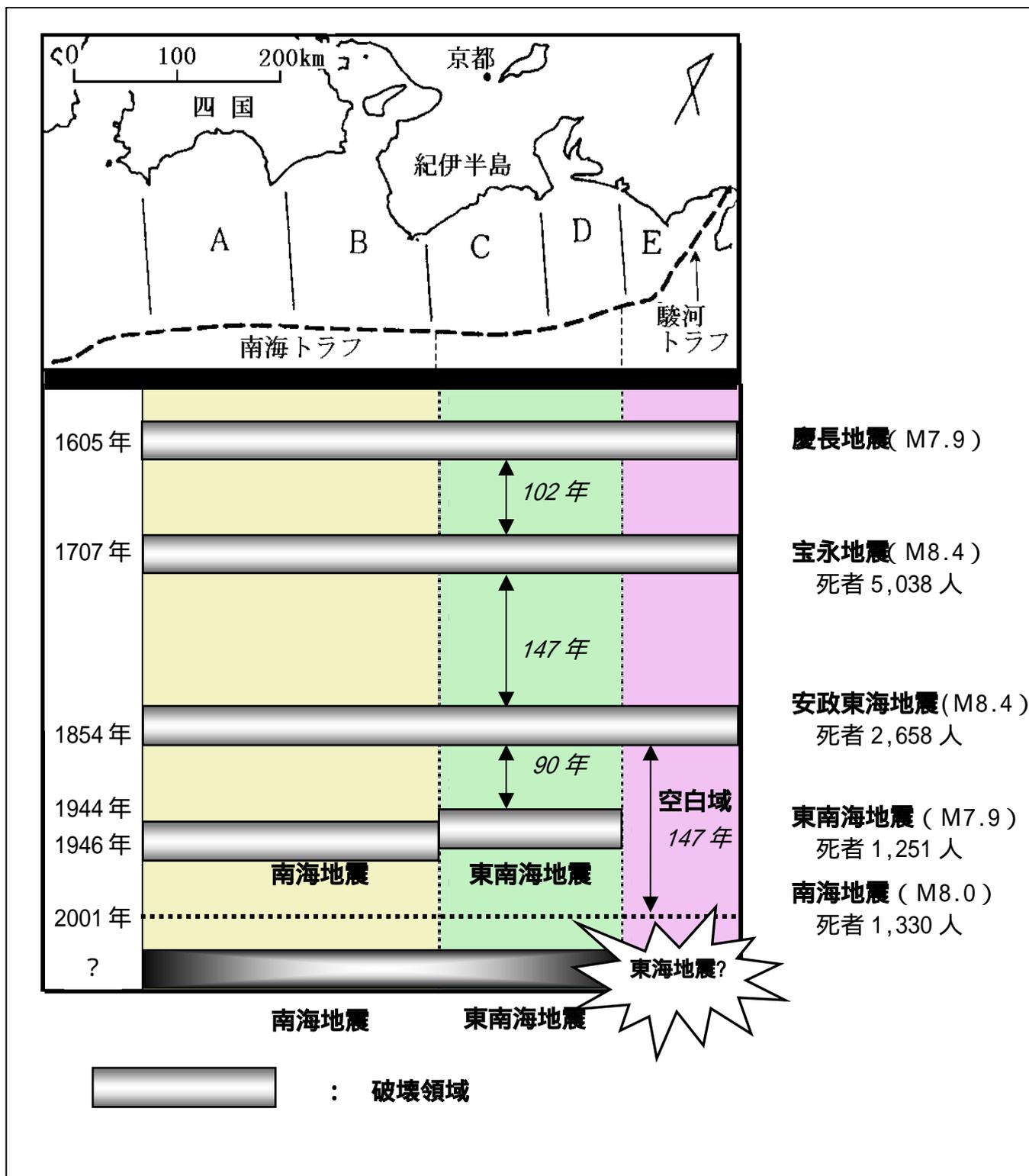
< 活断層評価の例 >

糸魚川 - 静岡構造線断層帯（北部・中部）
（図の 41 番、44 番）

- ・ 約 1000 年間隔で大地震を起こす。
- ・ 今後数百年以内にマグニチュード 8 程度の規模の地震が発生する可能性が高い。
- ・ 震度の予測は、安曇 5 強、松本 7、穂高 6 強となっている。
- ・ 予想変位量は約 7 m とされている。

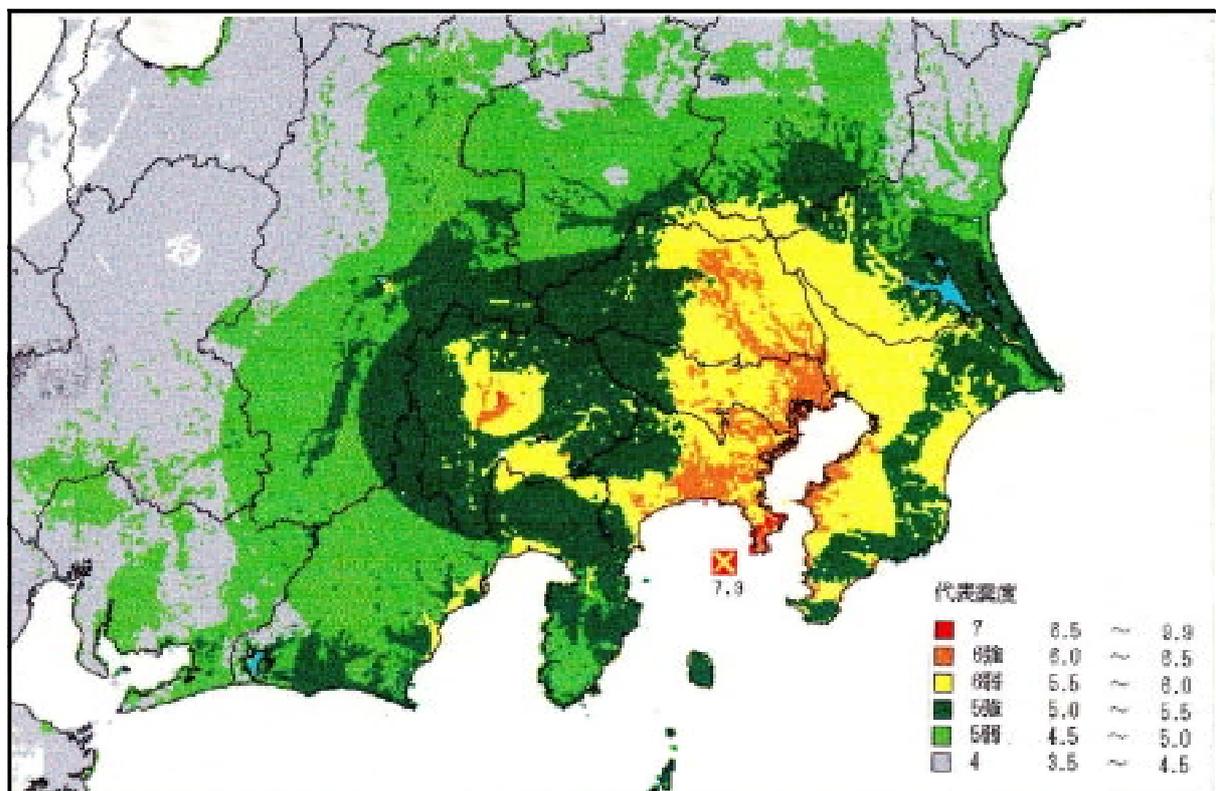


1944年の東南海地震において、未破壊のまま取り残された空白域があり、東海地震は間近に迫っている。



(「地震考古学」(中公新書、1992)を基に作成)

南関東地域においても、直下型地震の切迫性が指摘されている。なお、関東大震災クラスの地震が発生した場合、死者15万人、建物大破約39万棟、建物焼失約260万棟という大被害が予想されている。

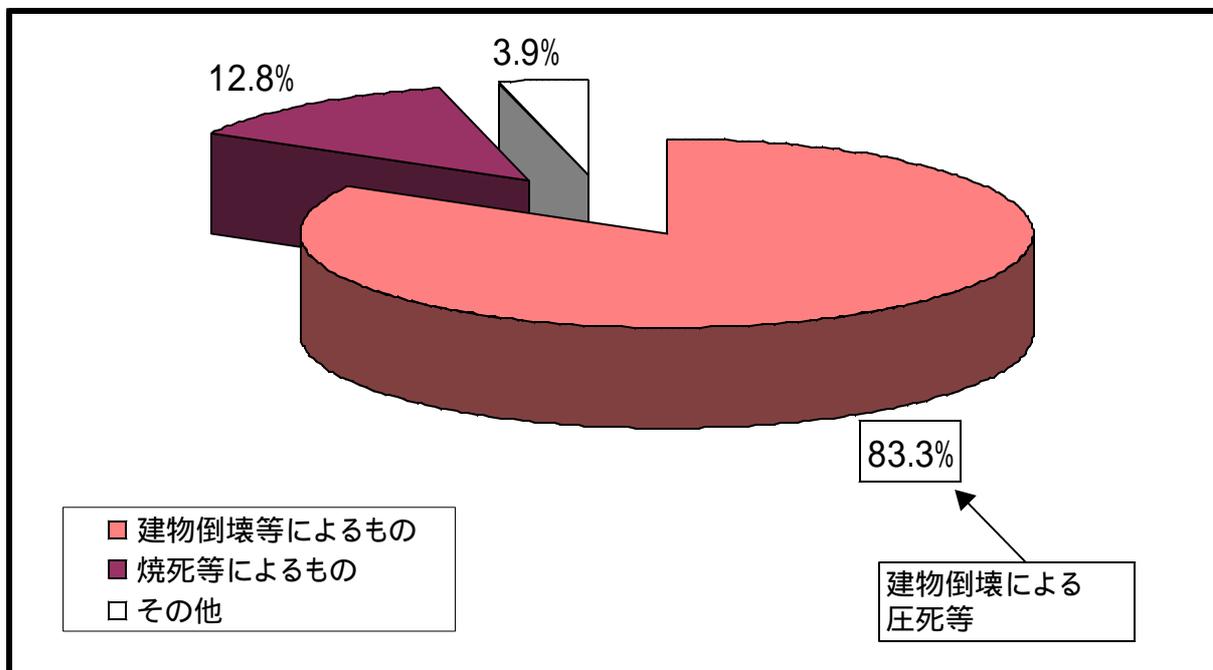


被害の内容	被害の程度	
人的被害	死者	約 1.5 万人
	負傷者	約 2.0 万人
建物被害	大破	約 3.9 万棟
	中破	約 4.2 万棟
火災被害	焼失棟数	約 2.6.0 万棟
	(罹災世帯)	約 3.7.7 万世帯

(出典「南関東地域地震被害想定調査」(中央防災会議、昭和63年))

(注)アメリカのリスクマネジメントソリューションズ社が行った被害想定(1995年)によると、東京を含めた首都圏で関東大震災と同様の地震が発生した場合、建築物・設備(ストック)被害100~160兆円、経済活動(フロー)被害105~165兆円としている。

阪神・淡路大震災における神戸市内の犠牲者のうち、8割強が建物倒壊等による。

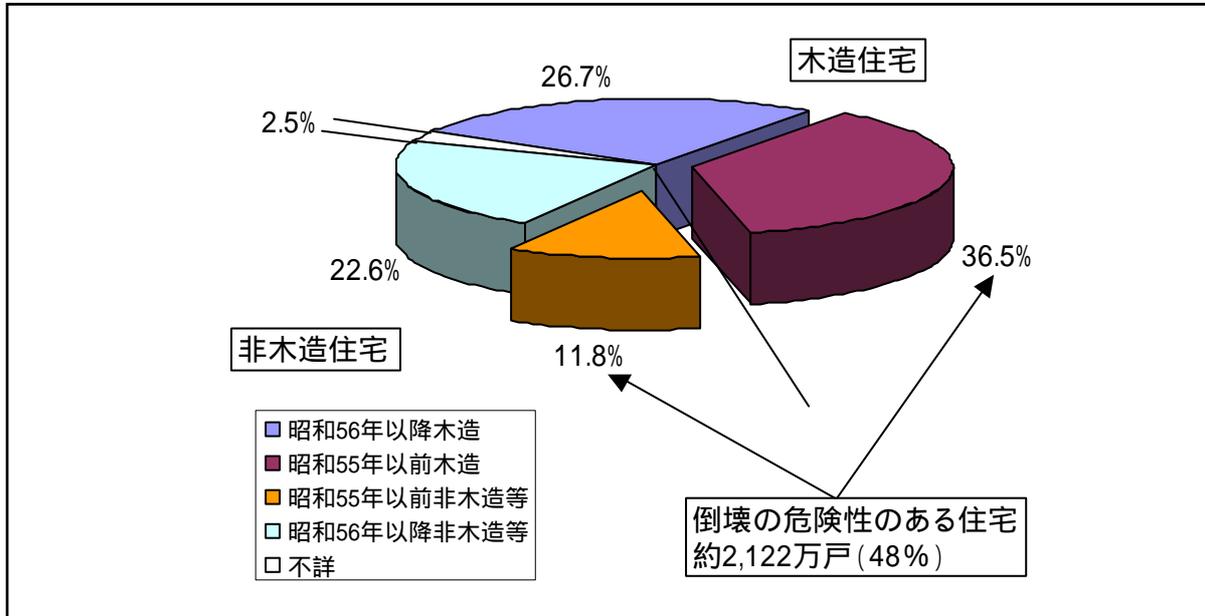


死 亡 原 因	人 数	割 合
建物倒壊等によるもの	3,043	83.3%
窒息（胸部・胸腹部・体幹部等の圧迫）	1,967	53.9%
圧死（胸部・頭部・全身の圧座損傷）	452	12.4%
外傷性ショック（火傷・打撲・出血等）	82	2.2%
頭部損傷（外傷性くも膜下出血・頭蓋骨骨折等）	124	3.4%
内臓損傷（胸部又は胸腹部損傷）	55	1.5%
頸部損傷	63	1.7%
打撲・座滅傷	300	8.2%
建物倒壊以外の原因による	466	12.8%
焼死・全身火傷（一酸化炭素中毒を含む）	444	12.2%
臓器不全等	15	0.4%
衰弱・凍死	7	0.2%
その他	142	3.9%
合 計	3,651	

(出典「神戸市内における検死統計」(兵庫県監察医、平成7年))

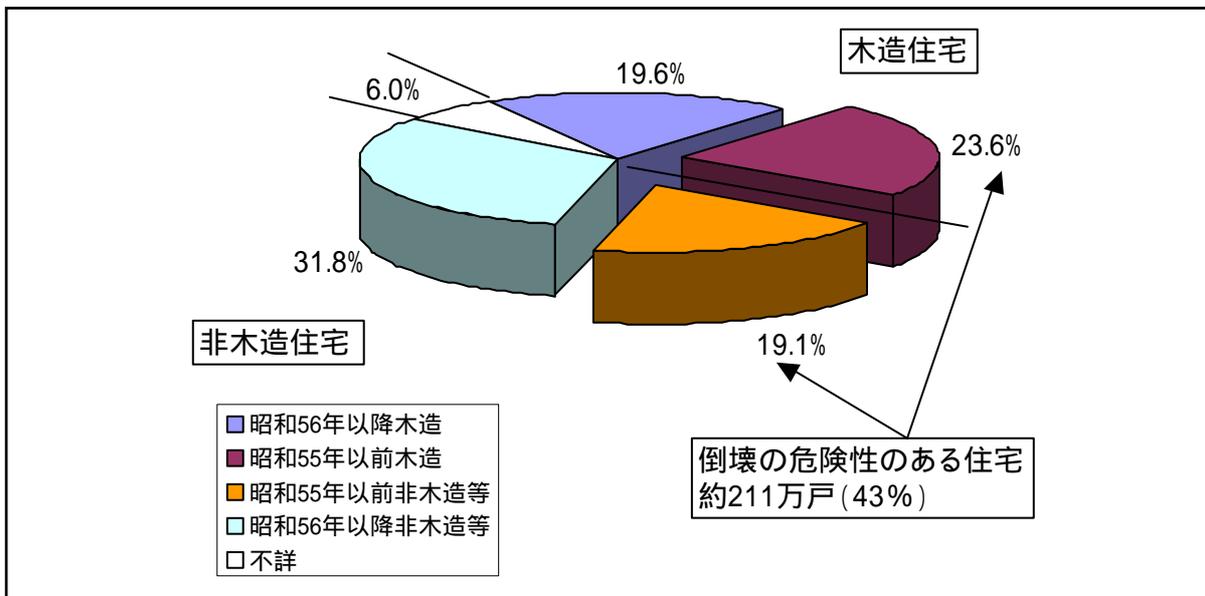
地震の際、倒壊の危険性のある住宅が、全国では約 2,122 万戸（48%）東京都では約 211 万戸（43%）も存在する。

全国の建築年代別住宅戸数



(出典「平成10年住宅・土地統計調査」(総務庁統計局))

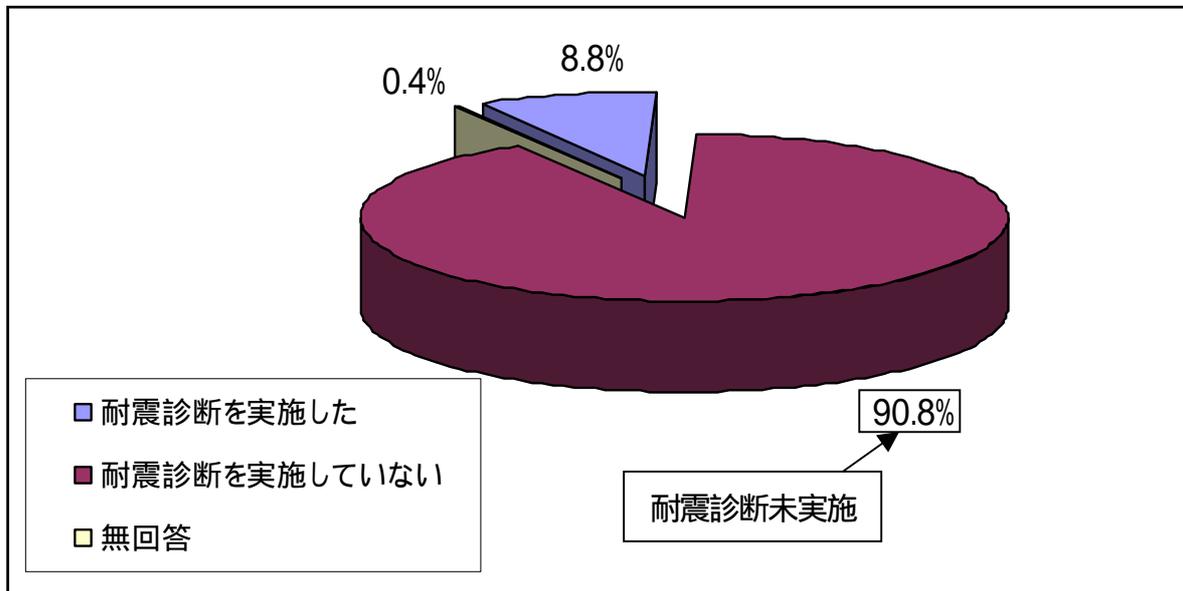
東京都の建築年代別住宅戸数



(出典「平成10年住宅・土地統計調査」(総務庁統計局))

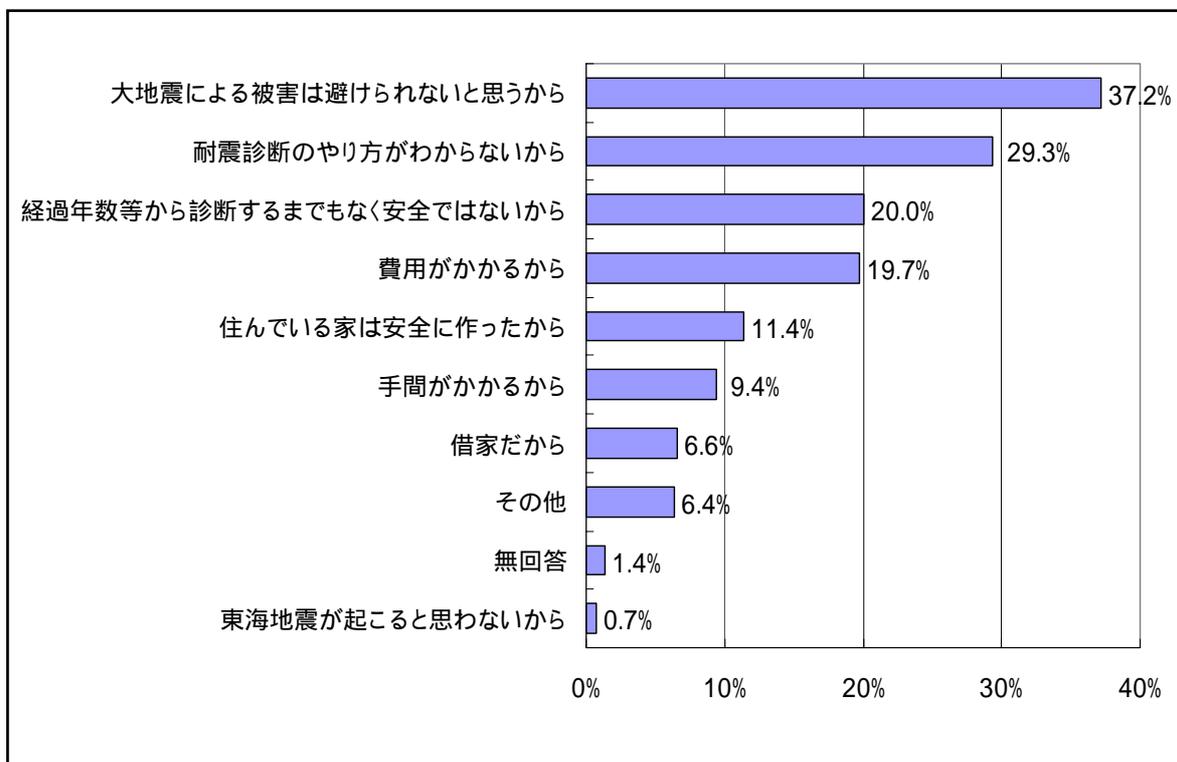
住宅の耐震診断はほとんど実施されていない。

耐震診断実施状況（木造住宅居住世帯について）



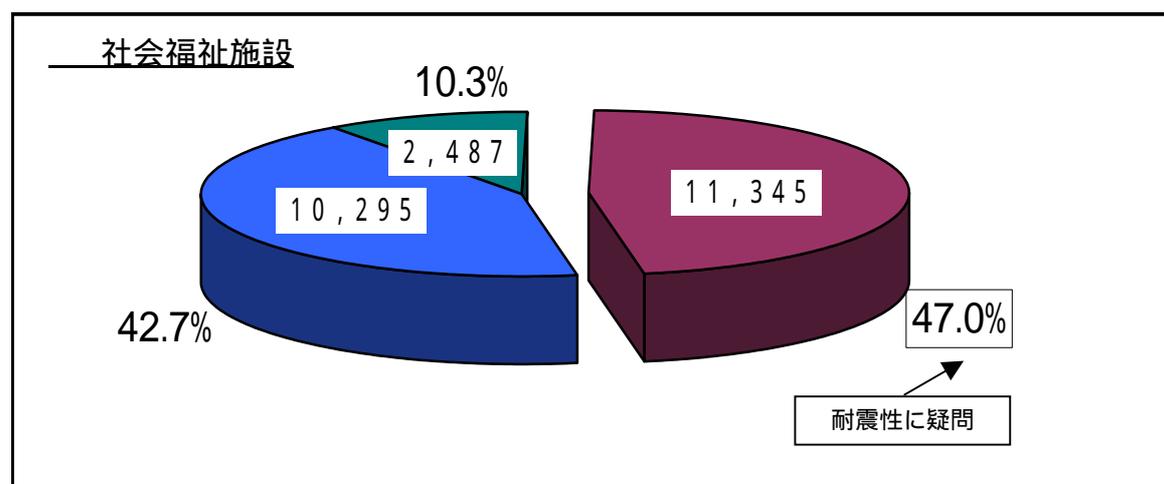
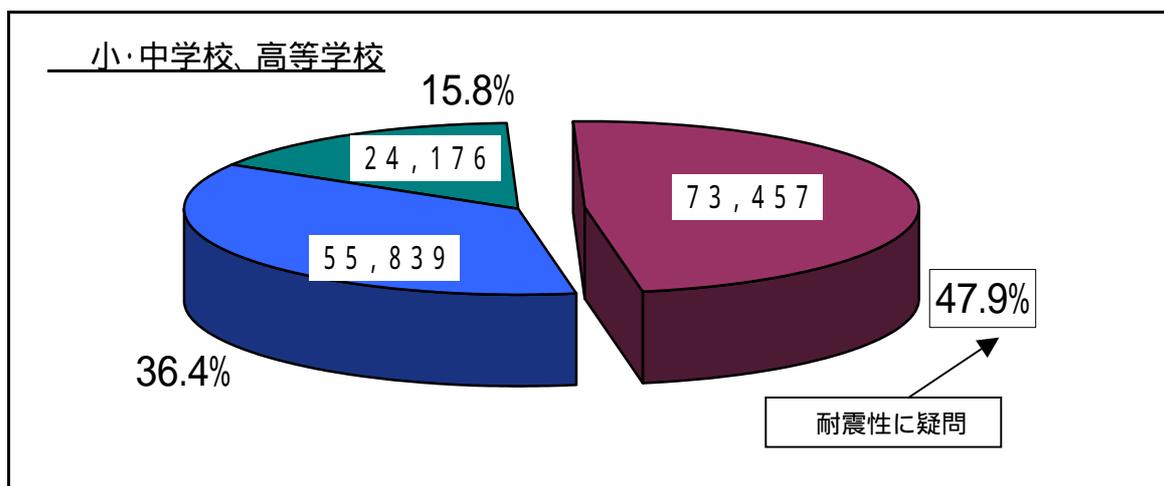
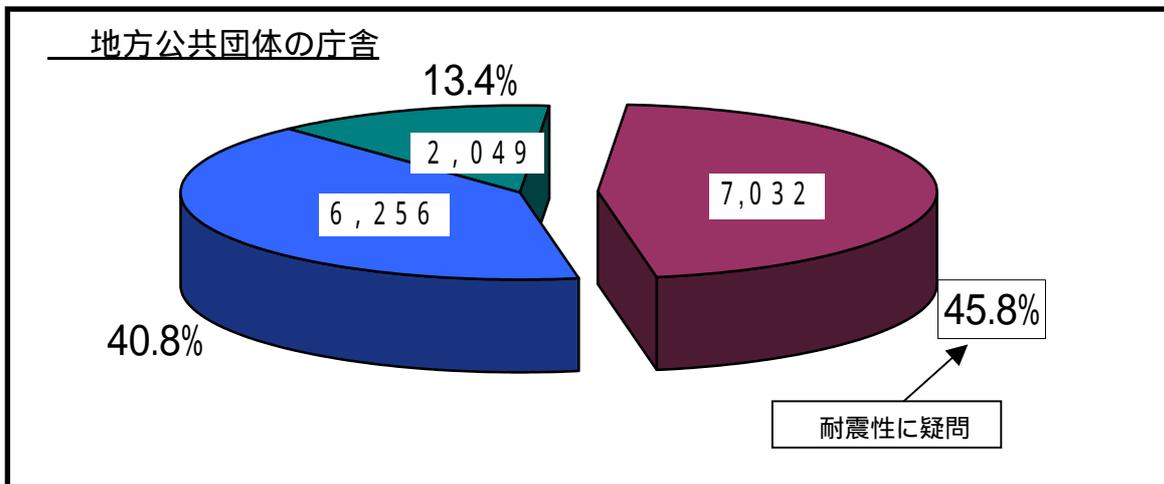
（出典「東海地震についての県民意識調査」（静岡県、平成12年2月））

耐震診断を実施しない理由（複数回答）



（出典「東海地震についての県民意識調査」（静岡県、平成12年2月））

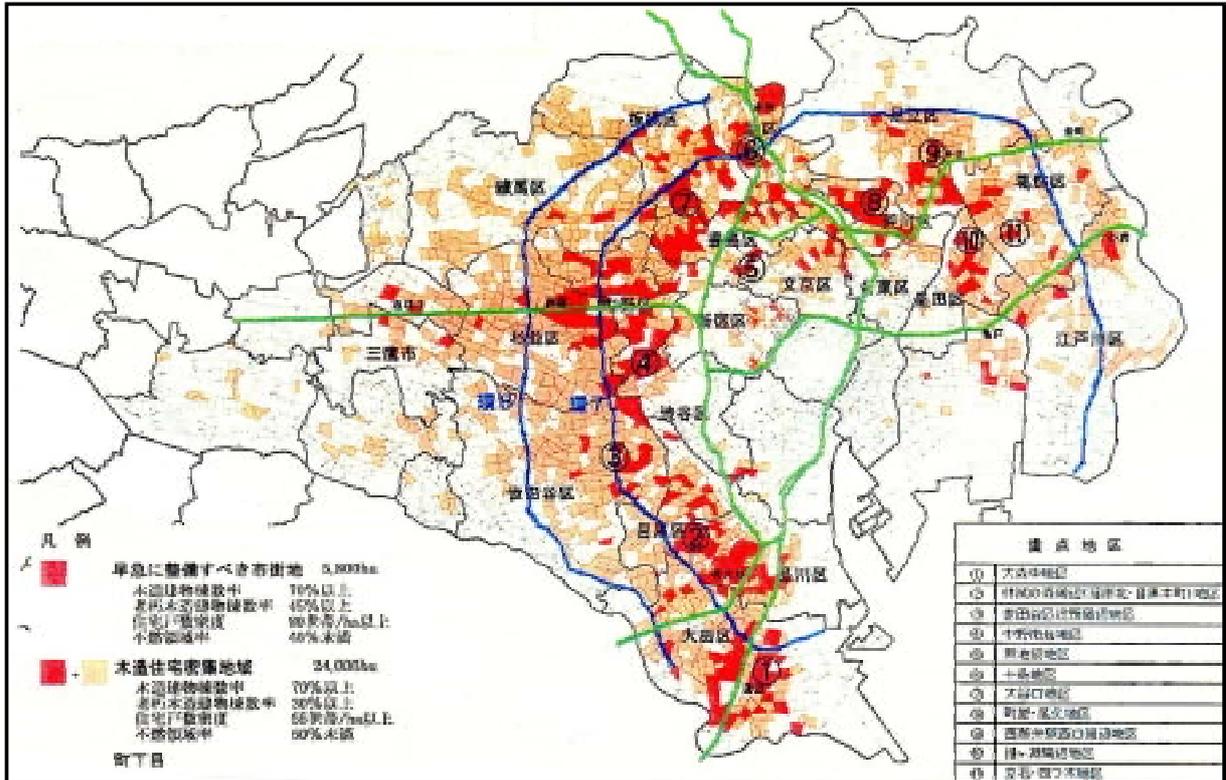
被災時に対策本部や避難所となったり、災害弱者が活用する地方公共団体の庁舎、小・中学校、高等学校、社会福祉施設の約半数について耐震性に疑問がある。



- S57年以降に建築
- S56以前に建築で耐震化済み
- 耐震性に疑問

(「阪神・淡路大震災に係る地方防災対策検討委員会報告書」(阪神・淡路大震災に係る地方防災対策検討委員会、平成13年)を基に作成)

倒壊の危険性の高い老朽住宅密集地域は、全国で約25,000haとされている。特に大都市部で多く、東京都では約6,000ha存在。



(出典「防災都市づくり推進計画」(東京都、平成9年))

阪神・淡路大震災では、8割超が建物倒壊による圧死



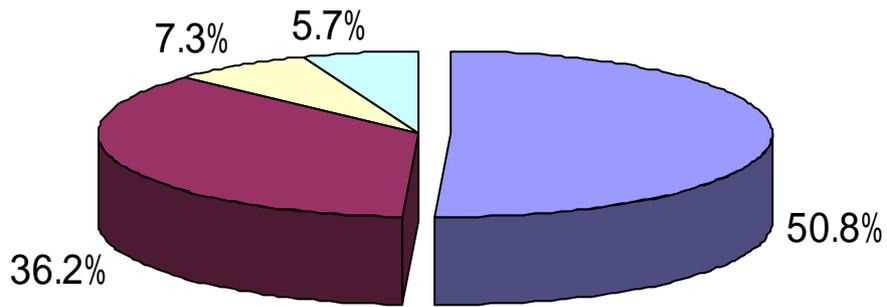
将棋倒しとなった住宅地
(神戸市東灘区)



避難経路の確保も困難
(淡路島北淡町)

公共施設の耐災性について、半数以上の国民は費用が多くかかっても強化していくべきだと考えている。

災害に強い公共施設の整備に対する考え



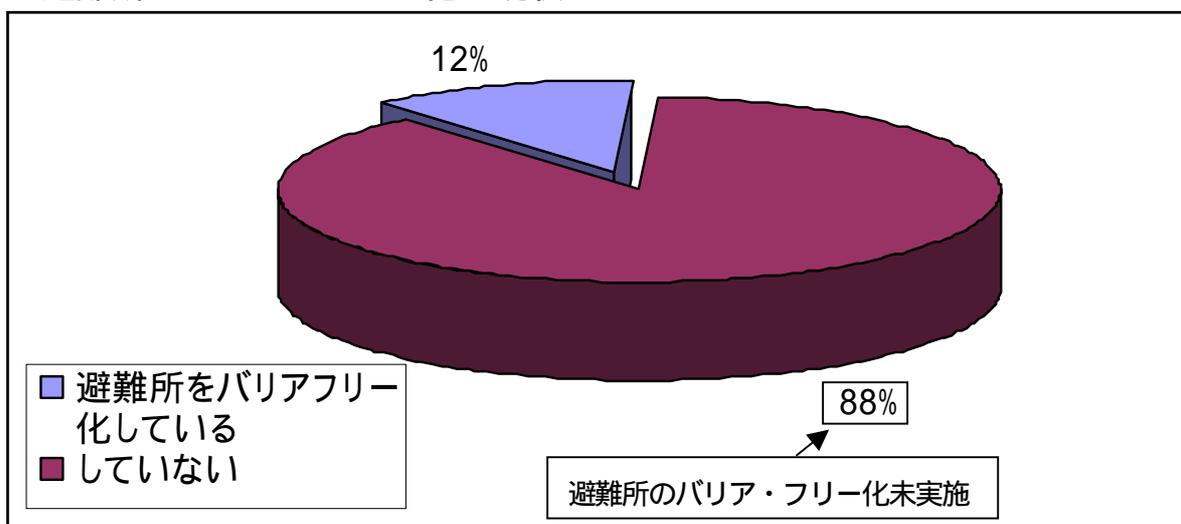
- 費用が多くかかっても、全ての公共施設の耐災性を強化していくべきだ
- 費用が多くかからないように、重要な公共施設に限って耐災性を強化していくべきだ
- 公共施設の耐災性は今のままでよい
- わからない

(出典「これからの国土づくりに関する世論調査」(総理府、平成8年6月))

避難所等防災施設における設備面・運営面でのバリア・フリー化が進んでいない。

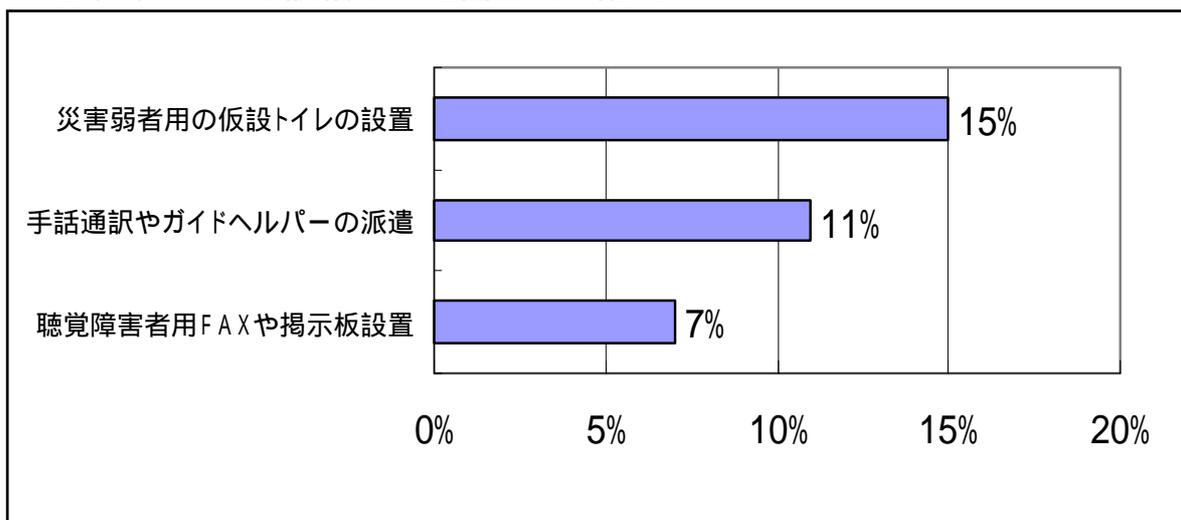
- ・避難所等防災施設においては、階段のスロープ化や、専用トイレの設置、点字や外国語による掲示板設置等といった、高齢者・身障者・外国人等の災害弱者に対する配慮が必要である（＝避難所のバリア・フリー化）。

避難所のバリア・フリー化の現状



（「今後の災害弱者対策に問われるもの」（田中淳、消防科学と情報、No.59、1999年）より作成）

避難所における設備面・運営面での配慮



（「今後の災害弱者対策に問われるもの」（田中淳、消防科学と情報、No.59、1999年）より作成）

防災基本計画や防災業務計画・地域防災計画等においては、具体的な行動様式が記述されておらず、どのような場合に、誰が、どのようなアクションを起こすのかが明確でないという指摘がある。

例：物資調達に関する記述

【防災基本計画¹】

第 編 震災対策編

第 章 災害応急対策

第 節・ 及び 品等の調達、供給活動

() 物資関係省庁の活動

○ A 省は、… (中略) …、 品の供給を行うほか、関係業界団体等の協力を得る等により、その供給の確保を図るものとする。

○ B 省は、… (中略) …、 品について、関係業界団体の協力を得る等により、その供給の確保を図るものとする。

【南関東地域震災応急対策活動要領²】

第 章 及び 品の調達、供給及び物価安定に関する活動

第 物資の調達体制等

() 品の調達等

A 省は、緊急災害対策本部からの依頼に基づき、おおむね次のような措置を講じる。

ア 品等については、卸売業者に対し速やかに手持ちの 品を売却するよう指示する他、必要に応じ 品を供給する。

イ 関係業界団体等を通じ、 メーカー等に対し 品等の出荷要請を行う。

() 品の調達

B 省は、緊急災害対策本部からの依頼にも続き、関係業界団体等を通じ、 メーカー、卸問屋等から 品の迅速、確実な調達を行う。

() 想定される広域調達物資

次に掲げる品目については、被災都県の区域を越えた広域的な調達が必要になると想定される。

したがって、これらの物資については、調達体制の整備について特段の配慮をすることとし、その調達可能量については、A 省及び B 省が毎年度調査する。

..... 関係物資 7 品を記述

..... 関係物資 7 品を記述

【A 省防災業務計画】

第 編 震災対策及び各種災害に共通する対策

第 章 災害応急・復旧対策

第 節 防災関係 品等の適正な価格による円滑な供給の確保

2 円滑な供給の確保

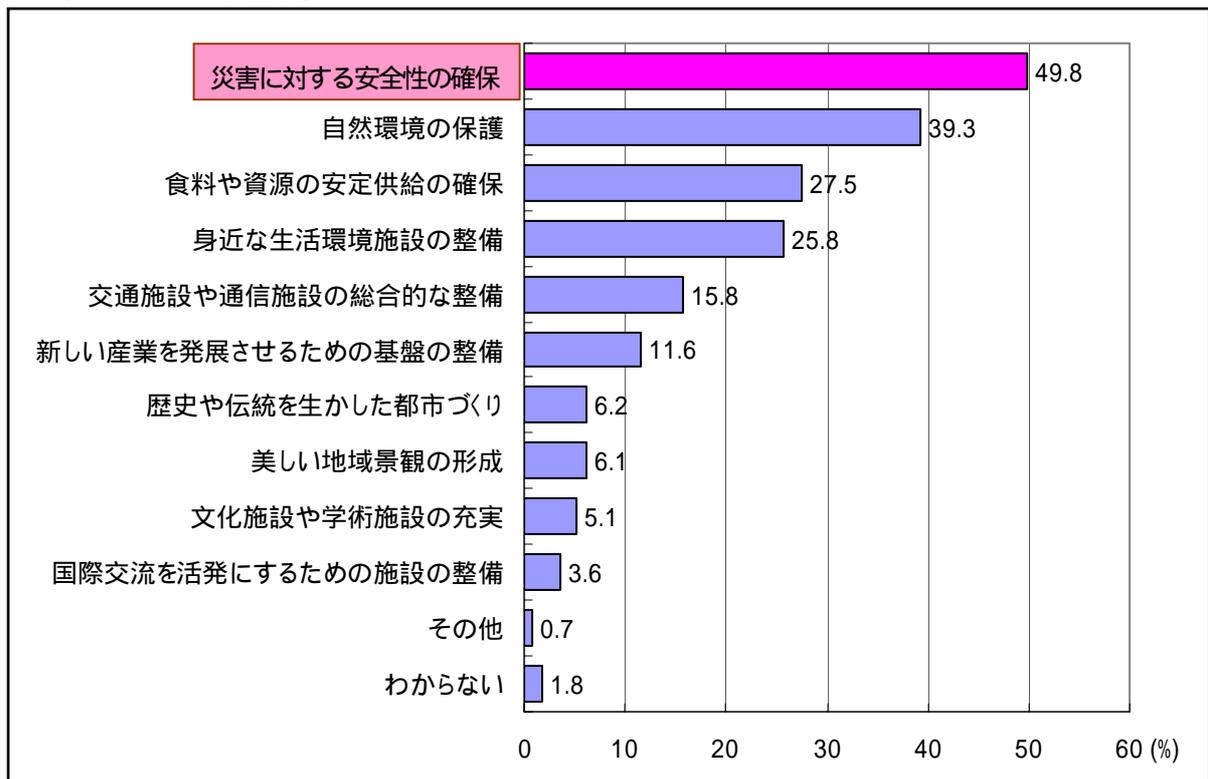
災害時において、被災者の日常生活の確保に必要な所管の品等が被災地において不足している場合には、関係事業者または事業者団体に協力を要請し、その供給を確保する。その際、当該物資の生産、集荷又は販売を業とするものに対し、その取り扱う物資を被災地に適正な価格で供給するよう指導する。被災地域において欠乏している防災関係 品の適正な価格による円滑な供給を図るため、当該物資の優先輸送の確保に必要な措置その他の適切な措置を講じる。

¹ 防災基本計画 災害対策に関する国の基本的な方針を定めたもの。

² 南関東地域震災対策活動要領 南関東地域における大地震に対し、国・地方公共団体が展開する応急対策活動について定めたもの。

国土づくりにおいて力を入れるべきこととして、国民は災害に対する安全性の確保を最も望んでいる。

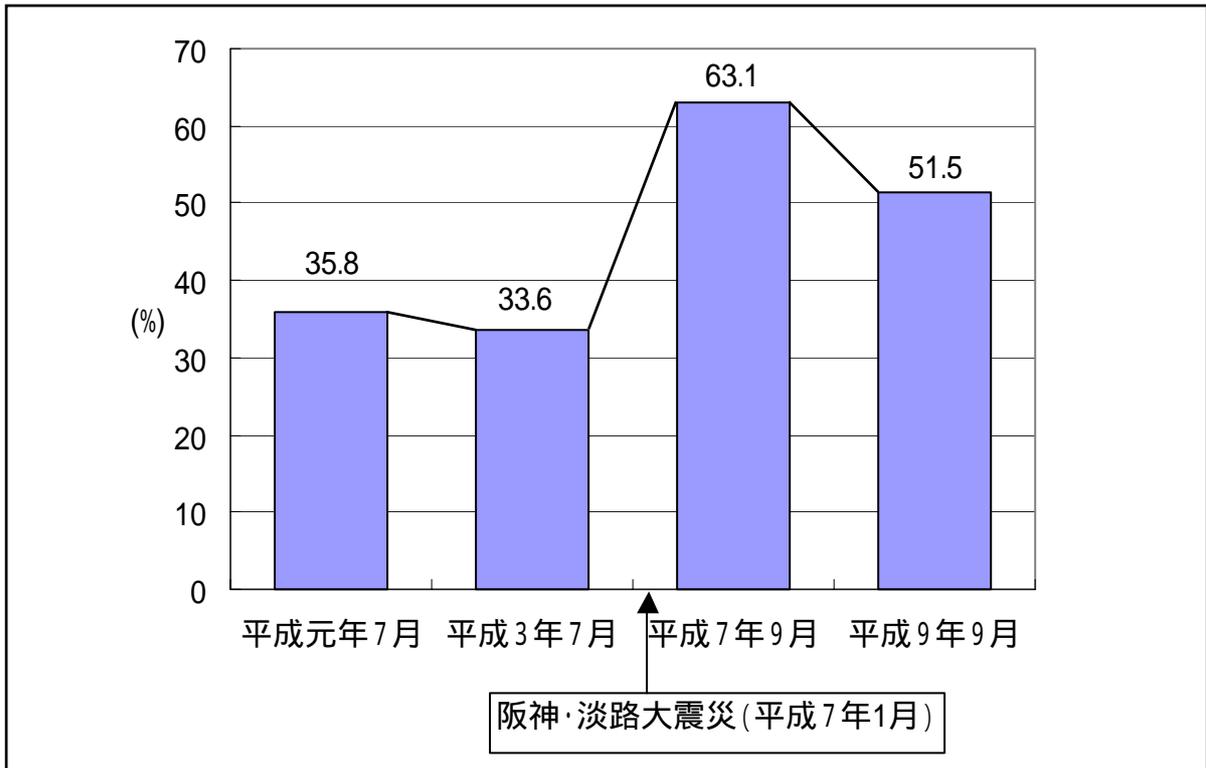
今後20年くらいの間の国土づくりにおいて、力を入れるべきだと思うこと（2つまで回答）



（出典「これからの国土づくりに関する世論調査」（総理府、平成8年6月））

地震災害への国民意識は、阪神・淡路大震災直後一時的に高まったが、その後再び低下している。

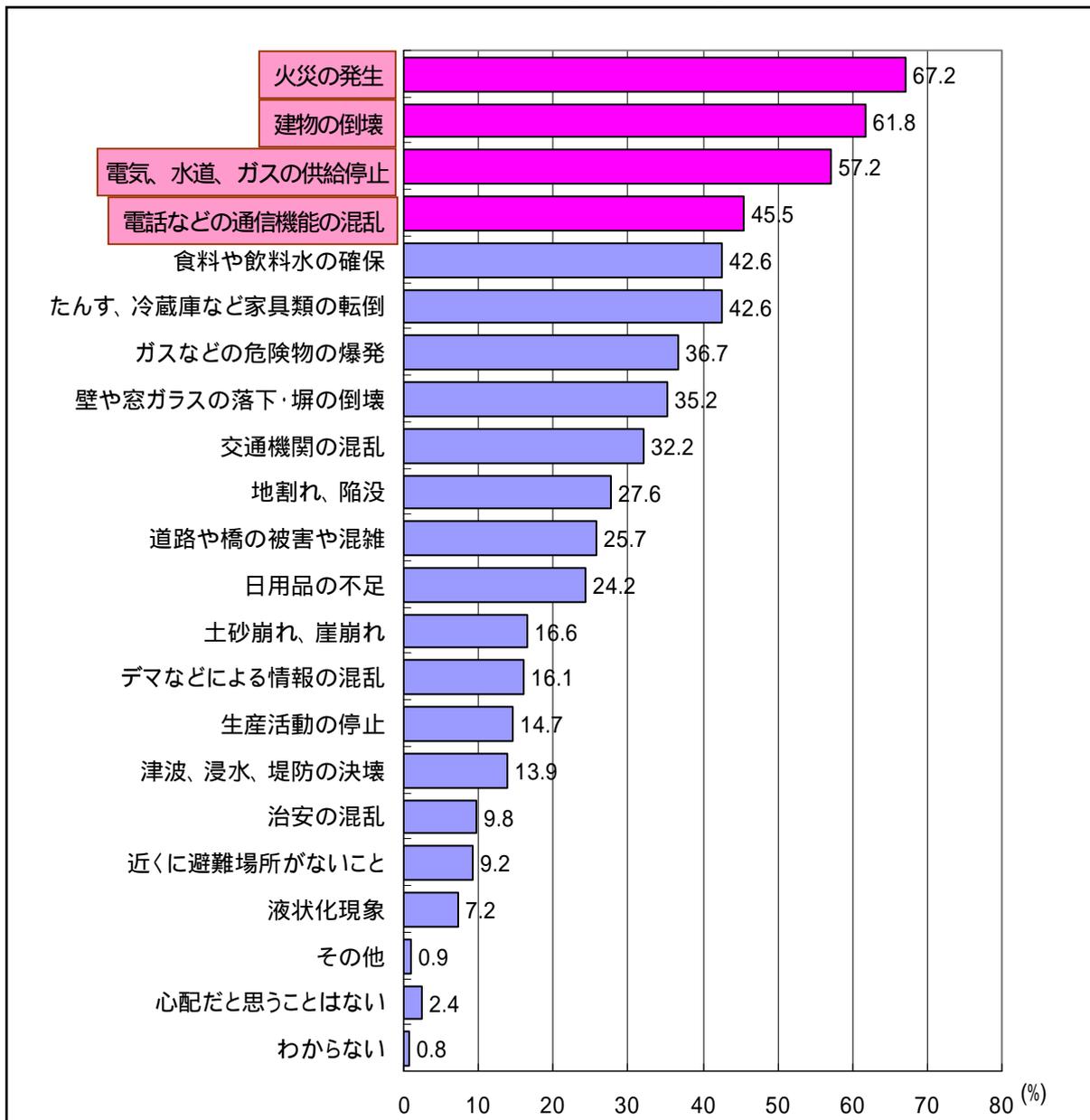
危険だと感じている災害について、「地震」と回答した割合
(自分の住んでいる地域は、災害に対し危険だと答えた者に、複数回答)



(「防災に関する世論調査」(総理府、平成9年9月)より作成)

大地震の発生により懸念されることとして、建物の倒壊や火災の発生、ライフラインの停止をあげる人が多い。

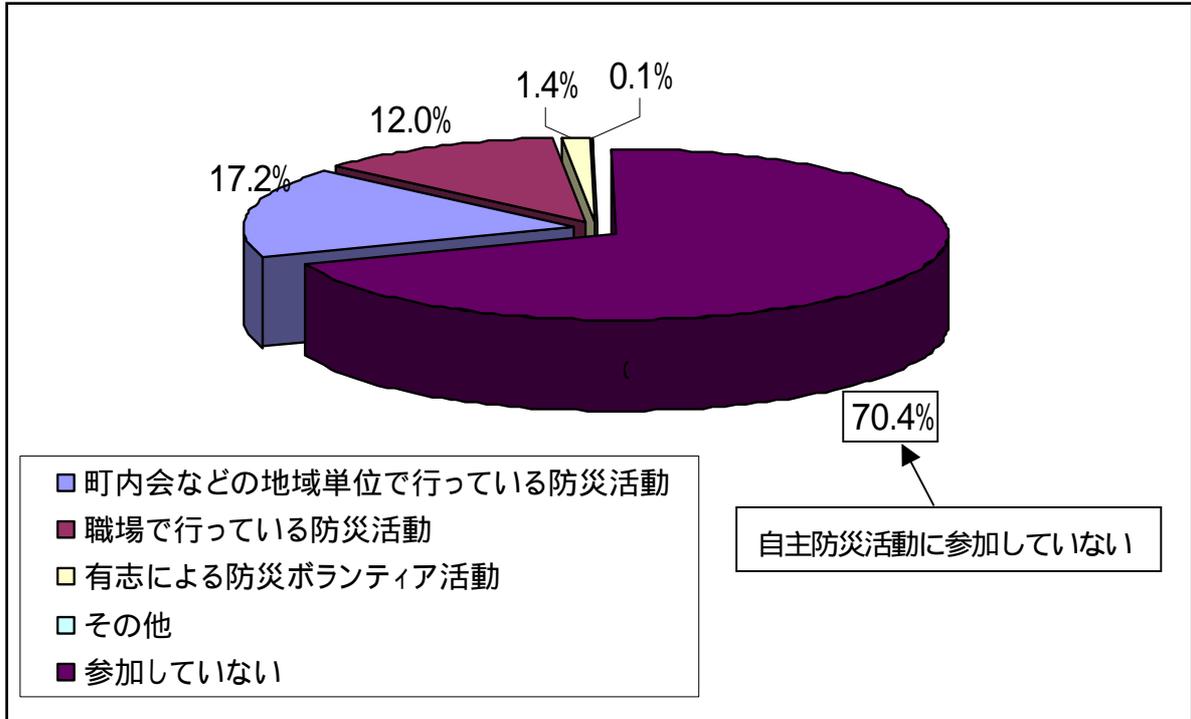
大地震が起こった場合に心配なこと（複数回答）



（出典「防災に関する世論調査」（総理府、平成9年9月））

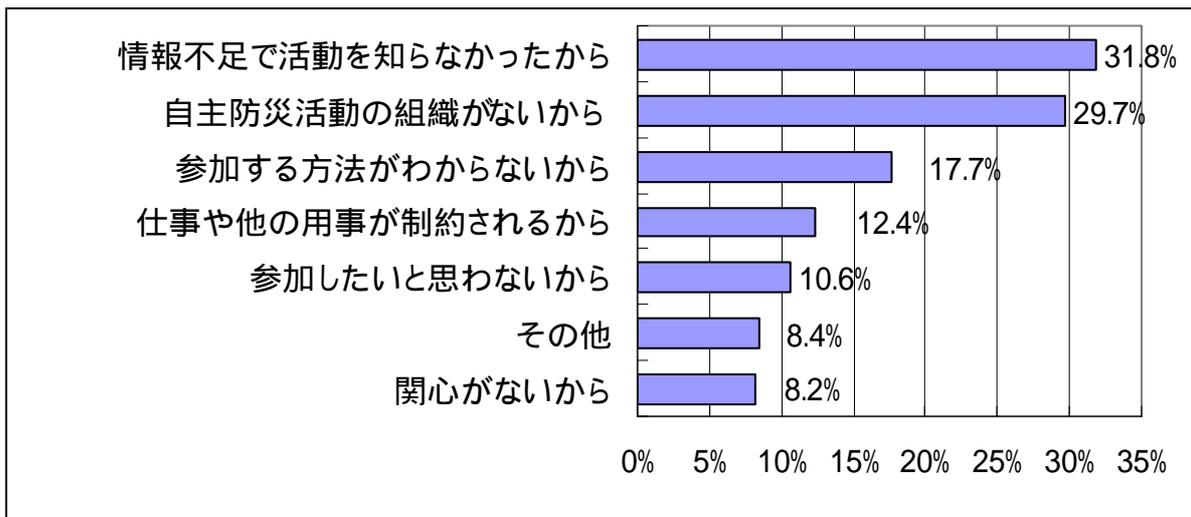
自主防災活動に参加したことの無い人が7割。その理由としては、情報不足で活動自体を知らないという人が3割で最も多い。

現在参加している自主防災活動（複数回答）



（出典「防災と情報に関する世論調査」（総理府、平成11年6月））

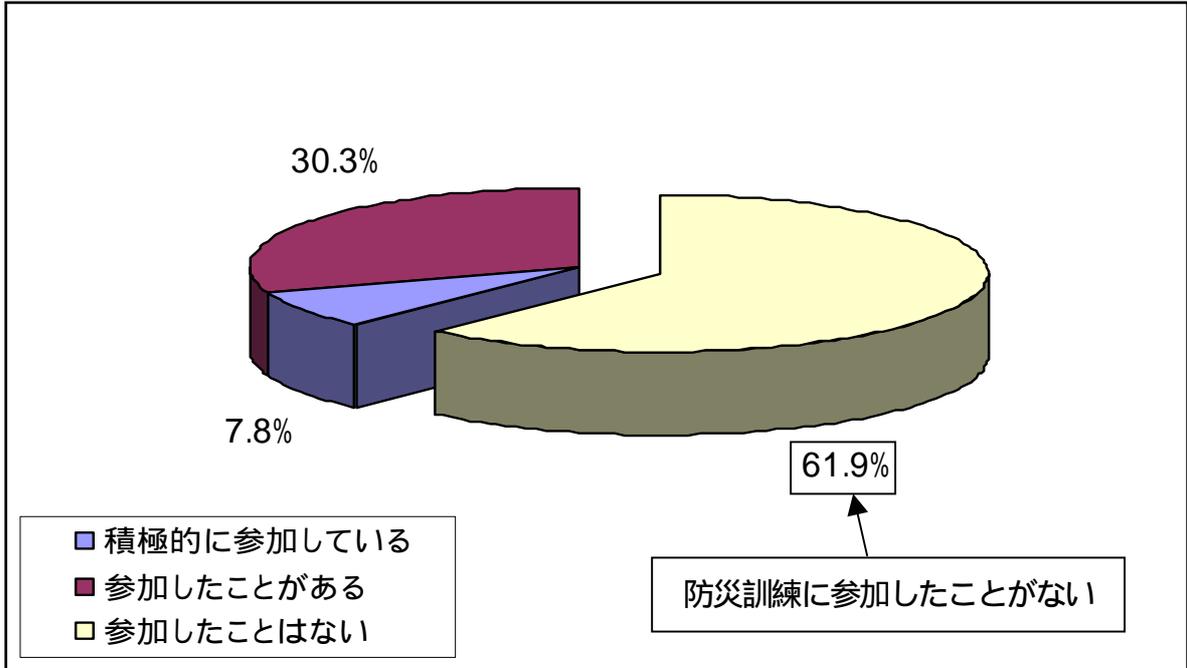
自主防災活動に参加しない理由（複数回答）



（出典「防災と情報に関する世論調査」（総理府、平成11年6月））

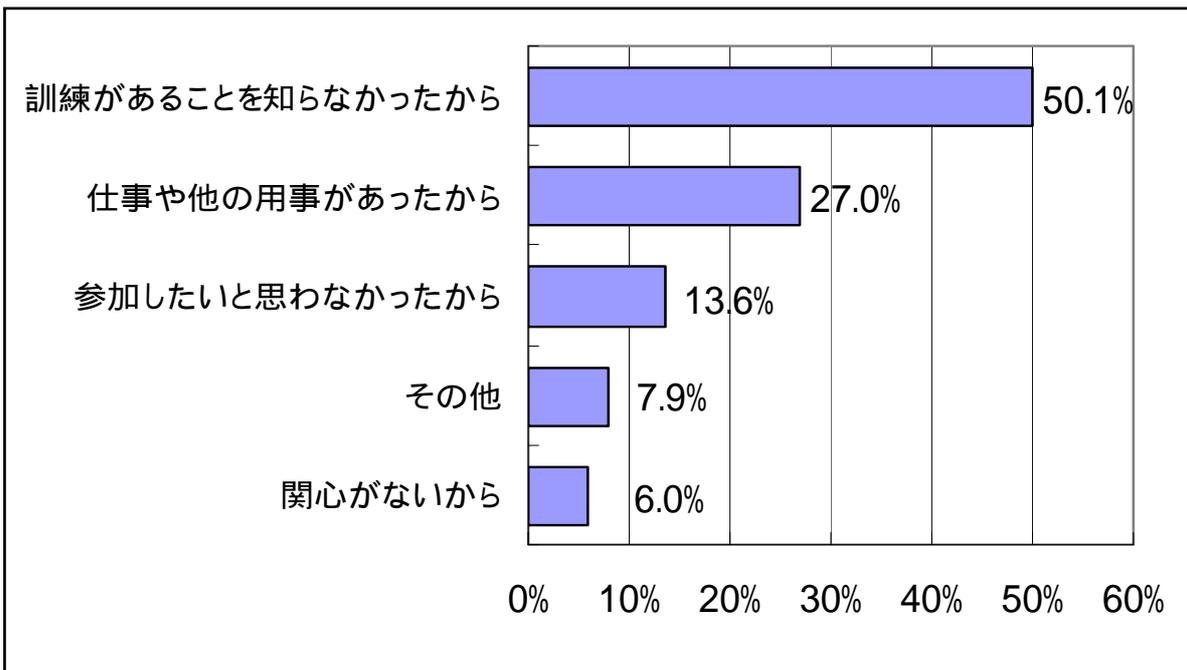
防災訓練に参加したことがない人が6割超。その理由として、訓練の開催を知らない人が5割。

防災訓練への参加状況



(出典「防災と情報に関する世論調査」(総理府、平成11年6月))

防災訓練に参加しない理由

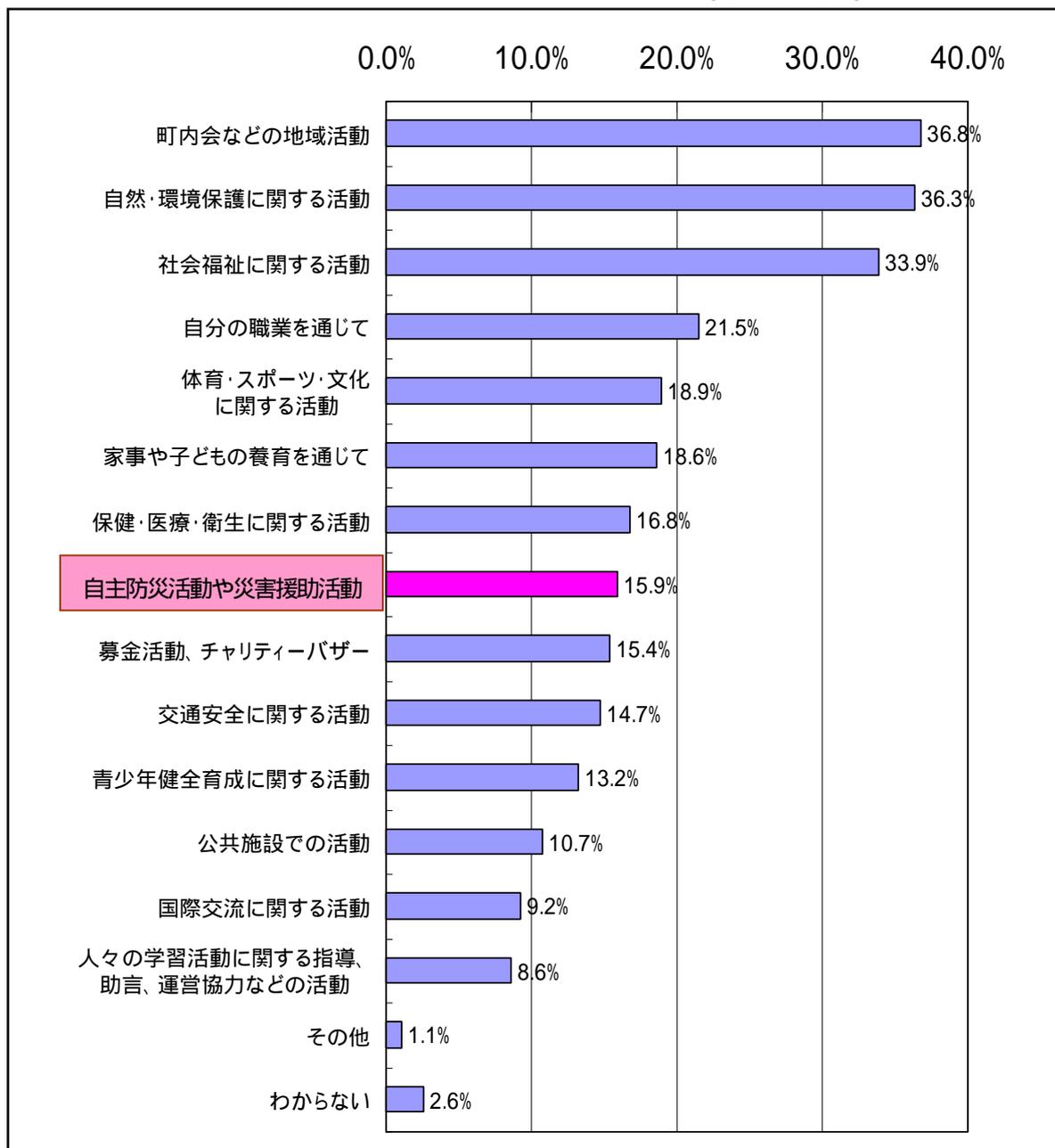


(出典「防災と情報に関する世論調査」(総理府、平成11年6月))

環境保護や社会福祉活動に比べ、自主的な防災活動に対する国民の参加意識は高いとは言えない。

- ・地域活動、環境保護活動、社会福祉活動に役立ちたいと思っている国民は30%以上であるが、防災活動については16%に過ぎない。

何か社会のために役立ちたいと思っていること（複数回答）



（「社会意識に関する世論調査」（内閣府、平成12年12月）より作成）

企業においては、一般社員の防災マニュアル等の理解度・浸透度が低い。また、企業の地域防災活動への参加意識も低い。

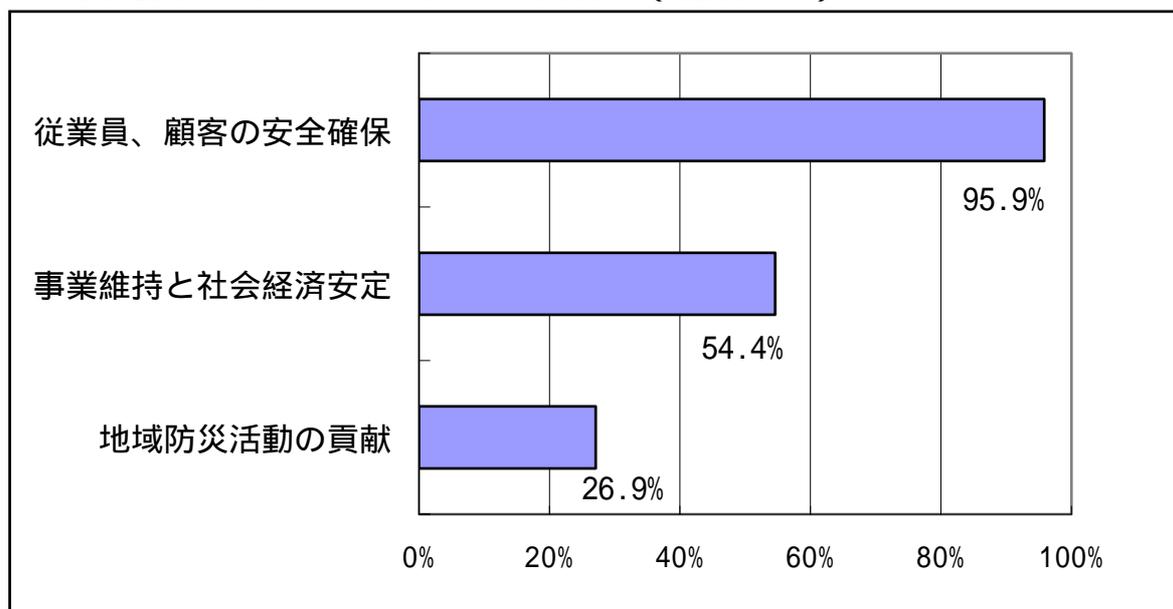
- ・企業防災計画、マニュアルについては、一般社員にも浸透しているが(74%)、内容については、一般社員(41%)、経営者(60%)の理解及び浸透度が低い。
- ・また、保管場所についても同様の傾向がみられ、管理者がいない場合は防災計画、マニュアルが機能しない可能性がある。

企業防災計画、マニュアルの整備、浸透状況

	経営者	管理者	一般社員
企業防災計画、マニュアルの存在を知っている。	93%	94%	74%
企業防災計画、マニュアルの内容を理解している。	60%	79%	41%
企業防災計画、マニュアルの保管場所を知っている。	42%	78%	33%

(出典「企業防災に関するアンケート調査」(内閣府、平成13年1月))

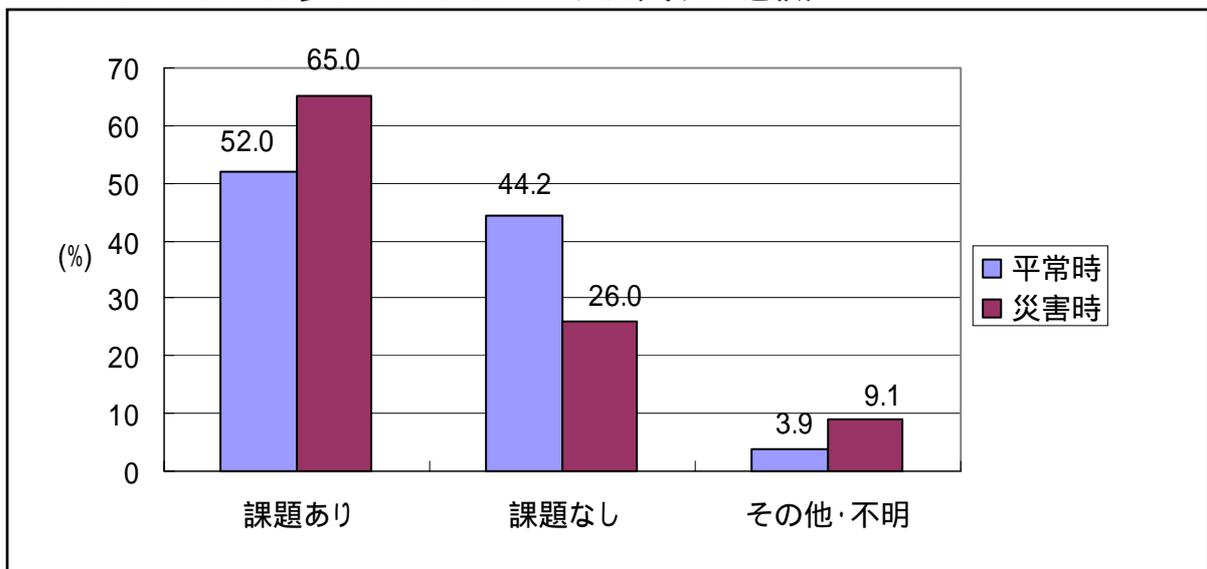
企業防災計画、マニュアルの目次項目(複数回答)



(「企業防災に関するアンケート調査」(内閣府、平成13年1月)より作成)

防災ボランティアにとって、ボランティアどうしのネットワーク化や行政との連携・交流（特に災害時）は大きな課題となっている。

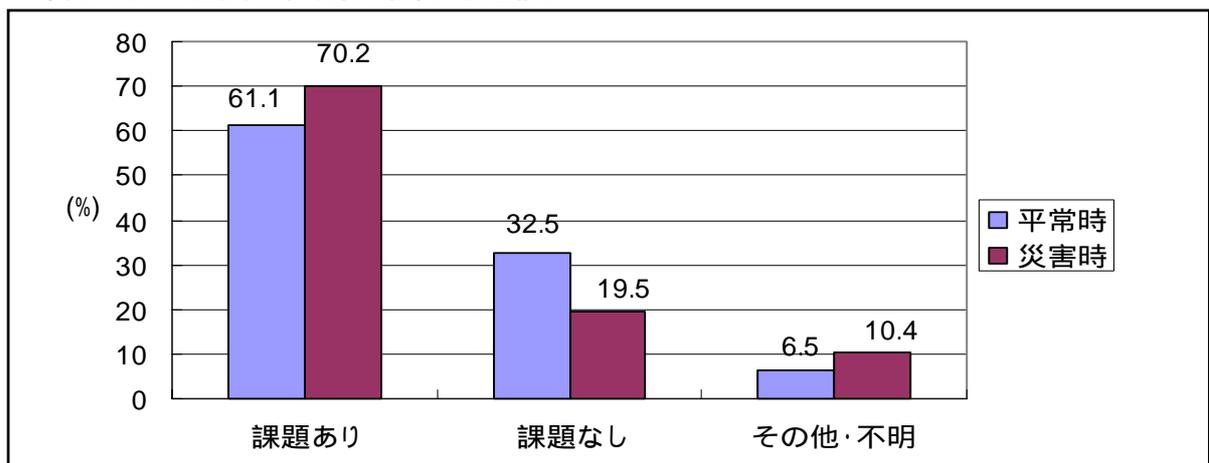
ボランティアどうしのネットワークに関する意識



・具体的な課題として、「そもそもネットワークができていない」、「地域レベルのネットワークにとどまっている」等があげられている。

（「防災ボランティアに関するアンケート調査報告書」（国土庁、1998年）より作成）

行政との連携・交流に関する意識

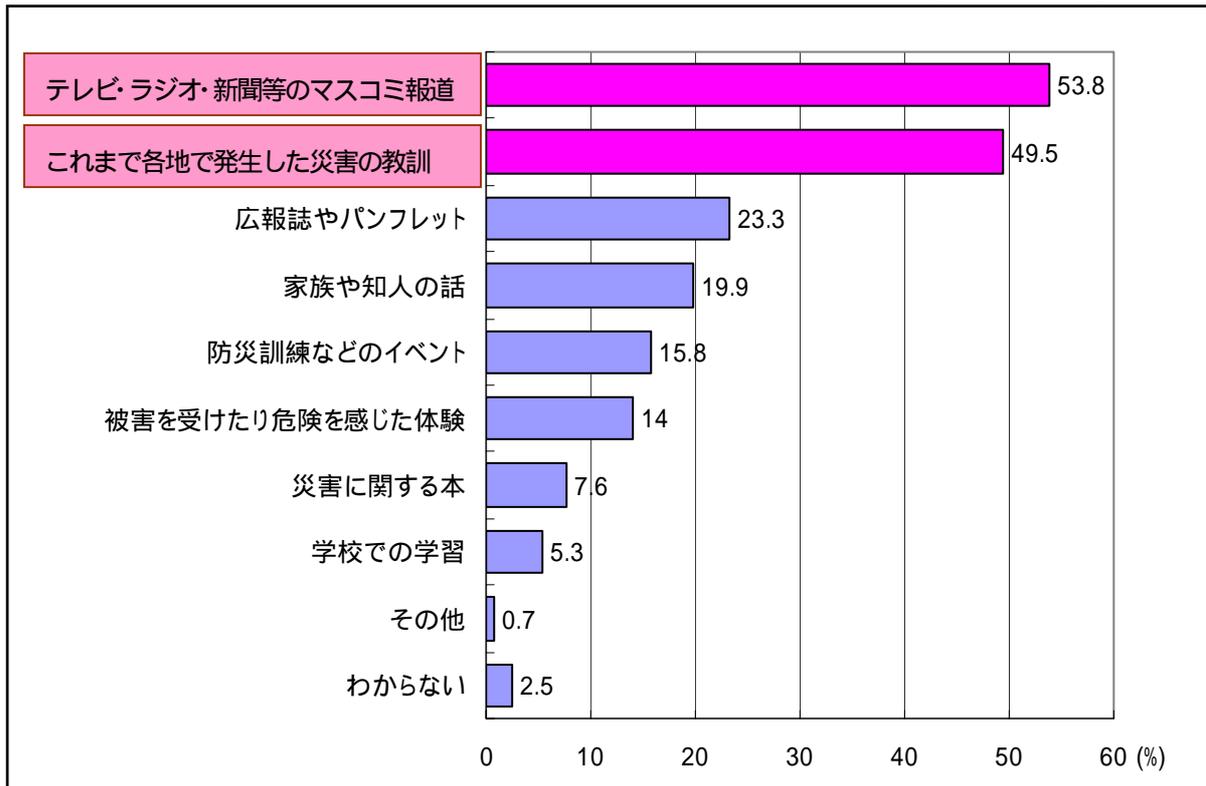


・具体的な課題として、「行政、ボランティア間の役割分担が不明確」等があげられている。

（「防災ボランティアに関するアンケート調査報告書」（国土庁、1998年）より作成）

住民が自主的に食料等の準備、家具の固定といった対策を講ずるための参考とする情報は、マスコミ報道、各地の災害の教訓が多い。

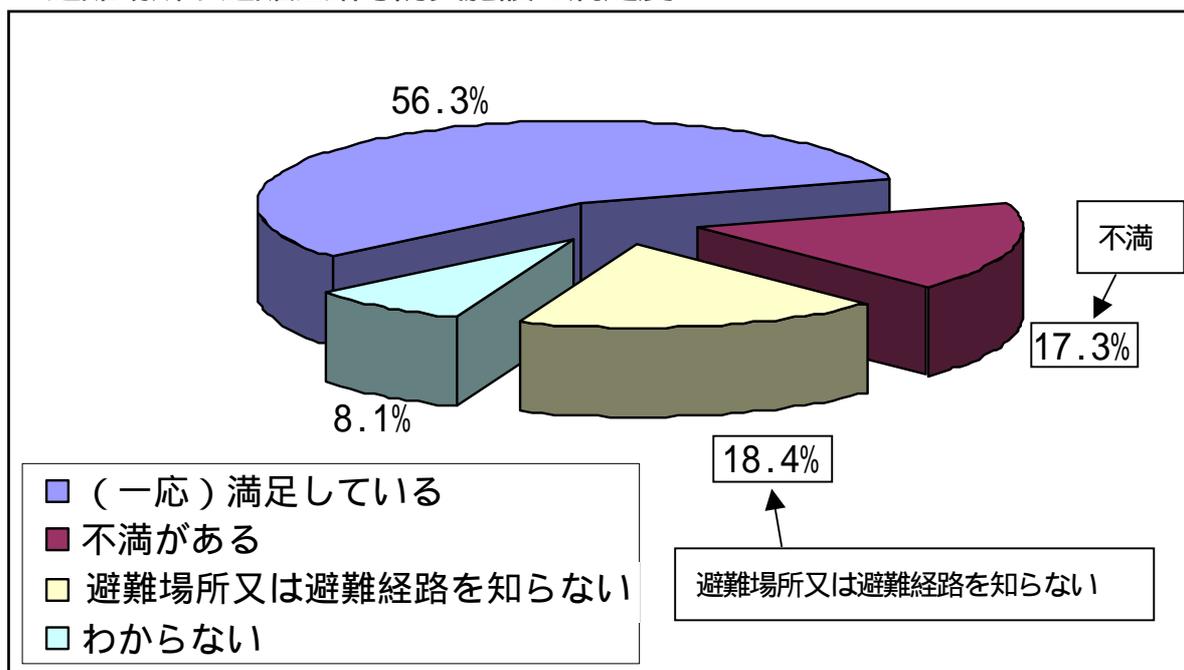
自宅で地震に備えた対策をとるための参考となったこと（複数回答）



（「防災と情報に関する世論調査」（総理府、平成11年6月）より作成）

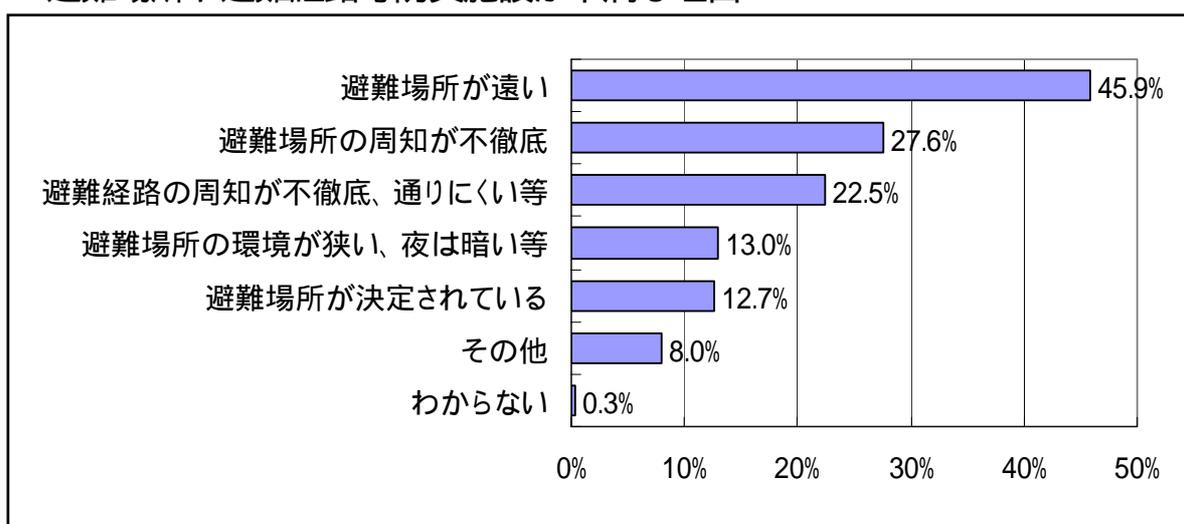
避難場所や避難経路等の防災施設について、場所を知らない人が18%にのぼり、不満に思っている人も17%存在する。
 不満な理由としては、避難場所の遠さ、避難場所・避難経路の不徹底をあげる人が多い。

避難場所や避難経路等防災施設の満足度



(「社会資本の整備に関する世論調査」(総理府、平成10年6月)より作成)

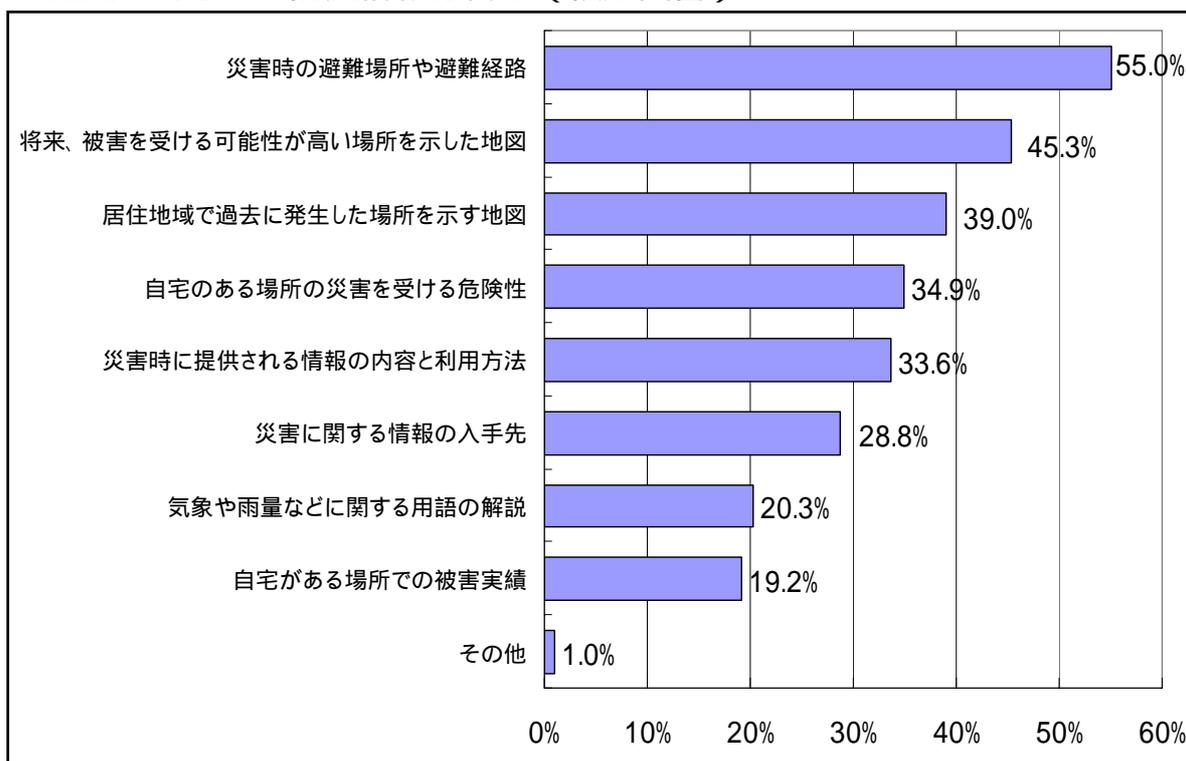
避難場所や避難経路等防災施設が不満な理由



(「社会資本の整備に関する世論調査」(総理府、平成10年6月)より作成)

避難場所の位置や、地域の危険性に関する地域住民への情報提供が望まれている。

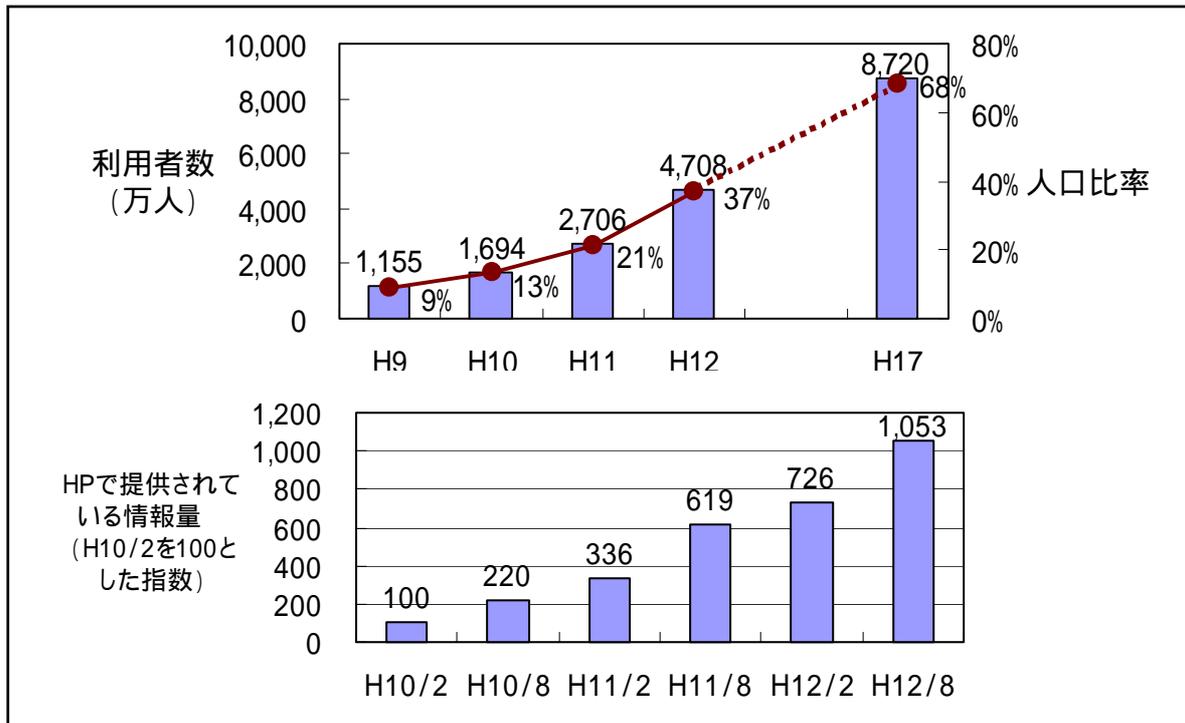
充実してほしい防災情報は何か（複数回答）



（出典「防災と情報に関する世論調査」（総理府、平成11年6月））

インターネットや携帯電話など、国民の間にITが急速に普及し、コミュニケーションの方法やライフスタイルが大きく変わろうとしている。

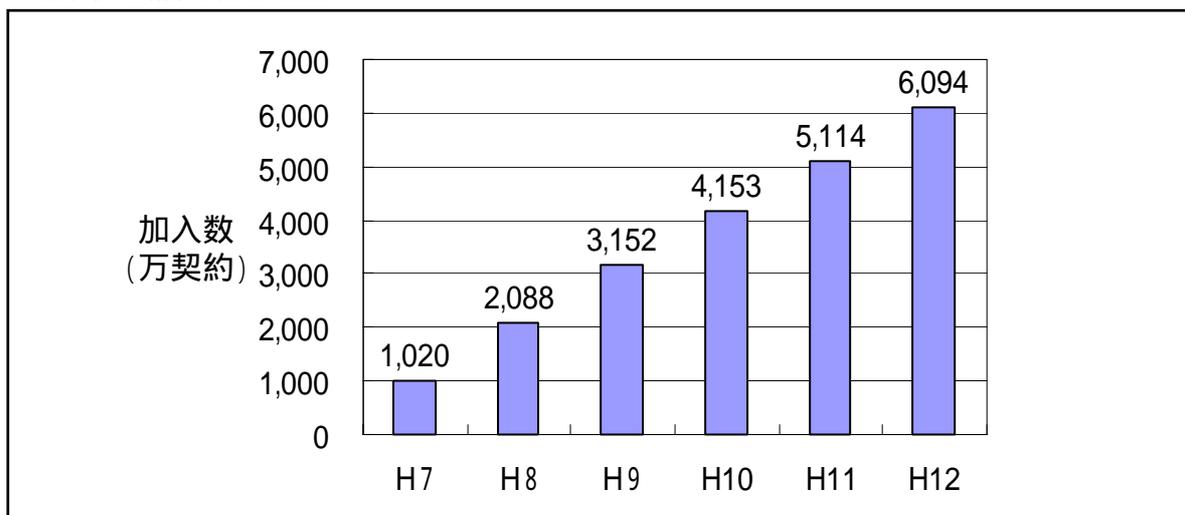
インターネットの利用者数と情報量



我が国(JP ドメイン)で提供されている WWW コンテンツの総情報量(ギガバイト)

(出典「平成13年版情報通信白書」(総務省、平成13年7月))

携帯電話の加入数

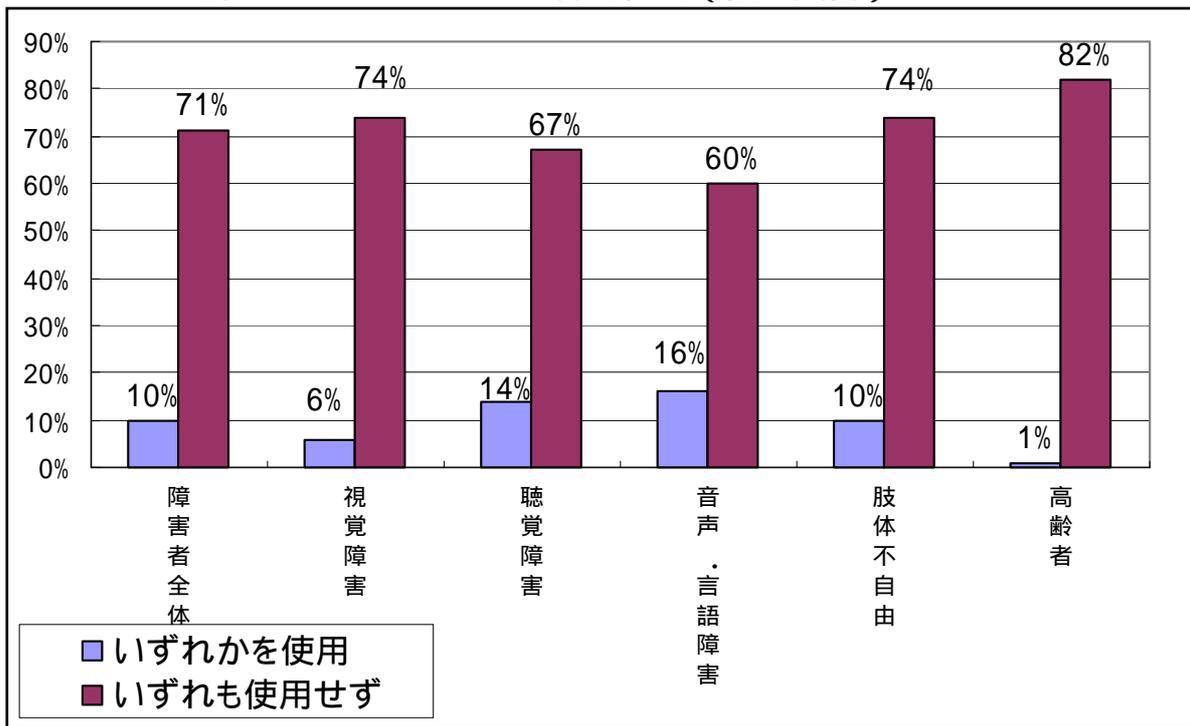


(出典「平成13年版情報通信白書」(総務省、平成13年7月))

パソコン通信・インターネットの利用率は障害者で10%、高齢者で1%、携帯電話の保有率は高齢者で12%に過ぎない。

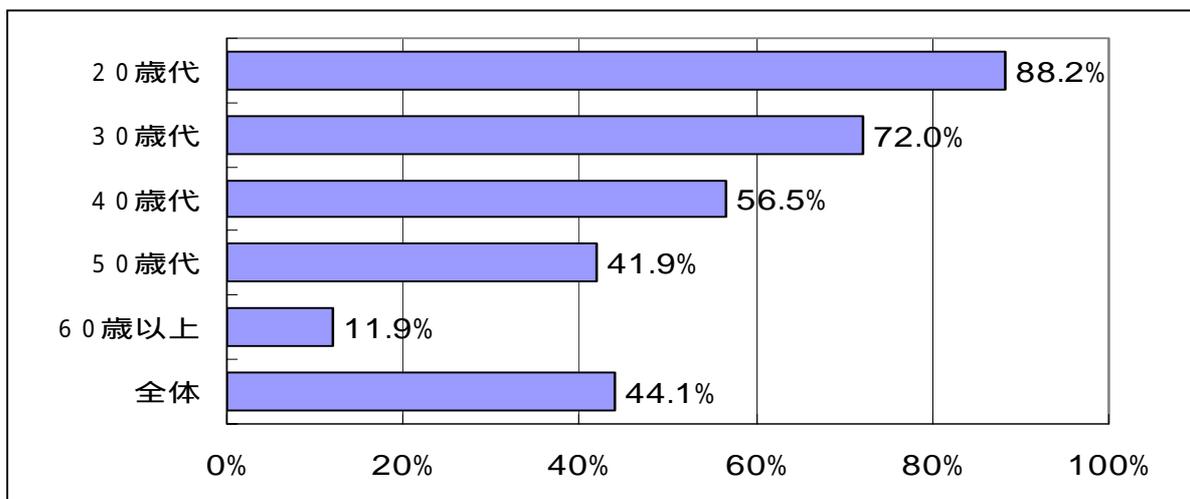
- ・ 情報通信機器やサービスの中に、高齢者・障害者の利用への配慮がなされていないものがあるため、高齢者・障害者にとって操作が困難である。
- ・ 災害時には迅速な情報が伝わらない状況が考えられ、情報バリア・フリー環境の整備が望まれる。

パソコン通信・インターネットの利用状況（複数回答）



（「障害者・高齢者における情報通信の利用動向」（郵政研究所、平成11年1月）より作成）

携帯電話保有率

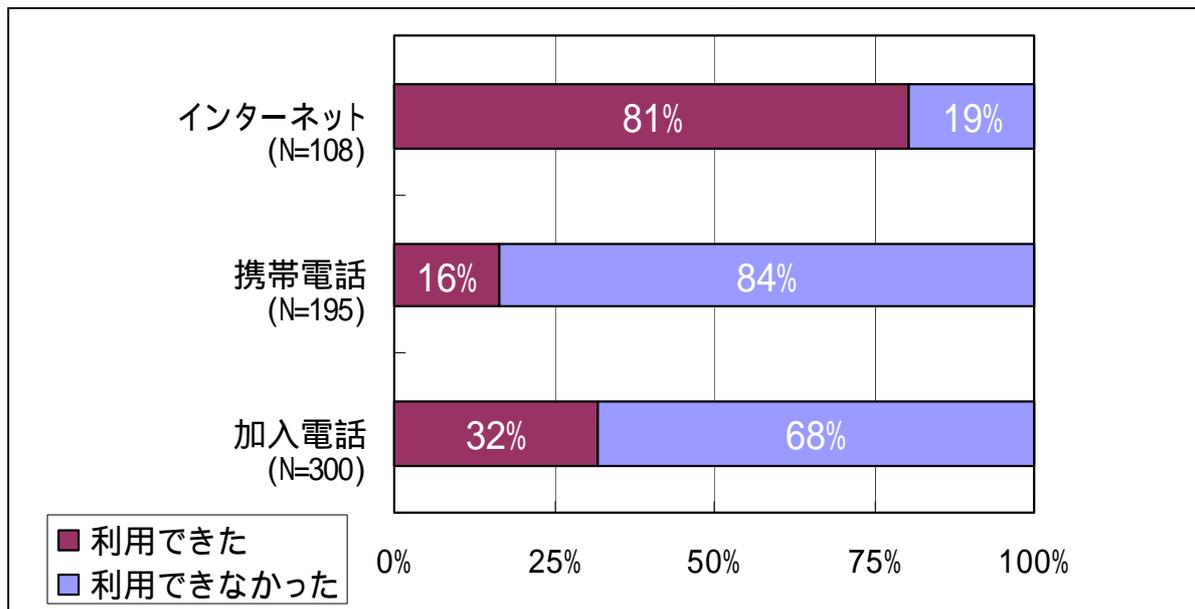


（「携帯電話に関する世論調査」（時事通信社、平成13年1月）より作成）

災害時こそ情報が必要であるが、芸予地震では、携帯電話や加入電話がつながりにくいなどの課題が指摘された。

- ・芸予地震（H13）では、携帯電話の8割が地震後3～4時間使えなかった。
- ・また、東海豪雨災害（H12）では、町役場が浸水し予備バッテリーも使えず、すべてのIT機器が使用不能となった。

芸予地震の直後に電話等が利用できたか？（広島県内N = 300）

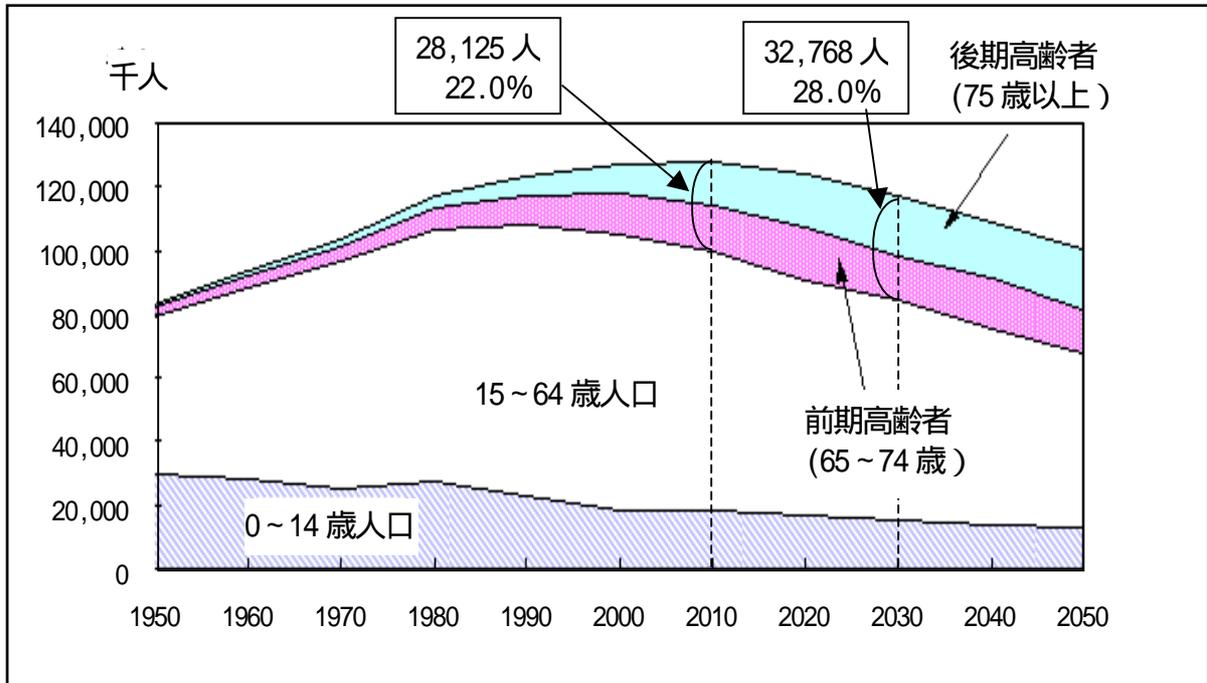


	加入電話	携帯電話	インターネット
利用できた	95	32	87
利用できなかった	205	163	21
持っていない等	0	105	192

（「平成13年芸予地震に関する住民アンケート調査」（サハ`イサーセンター、平成13年）より作成）

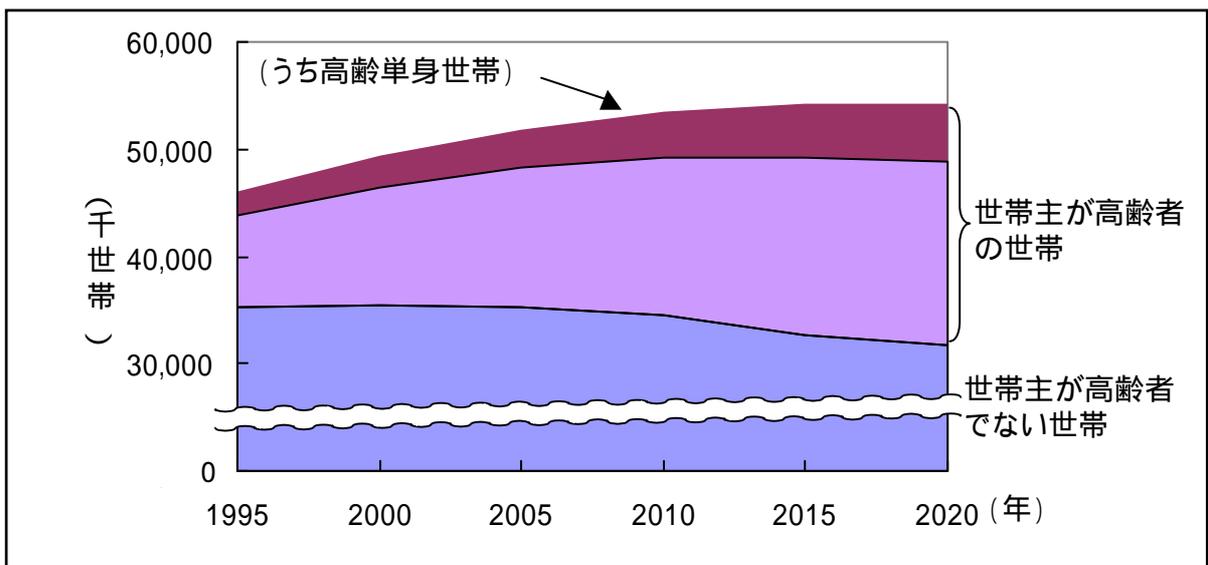
高齢化の進展に伴い、災害弱者が増加する。特に、高齢単身世帯が増えるため、地域コミュニティ等による取組みが必要である。

総人口の推移



(「平成 12 年度 高齢化の状況及び高齢社会対策の実施の状況に関する年次報告」(内閣府)より作成)

高齢者世帯の推移



(出典「日本の世帯数の将来推計 全国推計/都道府県別推計」
(国立社会保障・人口問題研究所、1998年10月推計))