

平成 24 年度防災学創出事業
防災の体系化に関する調査
報告書

2013 年 3 月

静岡大学防災総合センター

目次

1.	はじめに	1
1.1.	本調査の背景および目的	1
1.2.	調査方法	1
2.	防災施策に影響を与えた災害の歴史	3
2.1.	東海地震説発表前の災害史	3
2.2.	東海地震説の発表	3
2.3.	阪神大震災	4
2.4.	東日本大震災	5
3.	危機管理部の成り立ち	8
3.1.	地震対策課の創設	8
3.2.	防災局の誕生	8
3.3.	緊急防災支援室(SPECT)の創設	8
3.4.	地域防災局の設置	9
3.5.	危機管理部の発足へ	10
4.	静岡県の地震被害想定	16
4.1.	第1次地震被害想定（「東海地震の危険度の試算」）	16
4.2.	第2次地震被害想定	16
4.3.	第3次地震被害想定	17
4.4.	第4次地震被害想定に向けて	17
5.	静岡県における主な防災施策	22
5.1.	防災施策の経年傾向	22
5.2.	施策の形態分類	26
5.3.	「訓練」について	31
5.3.1.	現在実施されている各種訓練	31
5.3.2.	防災訓練の「劇場型訓練」化	32
5.3.3.	訓練関係者のモチベーション低下	33
5.4.	「自主防災組織」について	33
5.4.1.	自主防災組織とは	33
5.4.2.	自主防災組織率の推移から考える	36
5.4.3.	自主防災組織に関わる課題	37
5.5.	「人材育成」について	40
5.5.1.	静岡県における防災人材育成の現状	40
5.5.2.	防災人材育成に関する課題	41
6.	おわりに	43

1.はじめに

1.1. 本調査の背景および目的

静岡県では、1976年のいわゆる「東海地震説」発表以来35年以上にわたり様々な防災施策が実施されてきた。全国的に見ても特異とも言える静岡県の防災施策であるが、その経年的な整理はこれまで十分行われてこなかった。静岡県においては、幸いこの35年間、多量の人的被害を伴うような大規模災害に見舞われることはなかった。しかしこれは、逆の言い方をすれば、現実の災害を経験しないままに、想像と空想を元に様々な防災施策を拡充させてきたということにもなる。「東海地震」単独発生という「想定」が現実のものとなるかどうかは不明であるが、いずれ、南海トラフ付近を震源域とする大規模な地震に東日本太平洋岸の地域が見舞われる可能性は非常に高く、静岡県においては今後も様々な取り組みを進めていく必要があることは言うまでもない。

本調査では、「これまでに静岡県の防災行政においてどのようなことが行われてきたか」を体系的に整理し、本県で今後どのような防災施策をとっていかを考えるための基礎資料を構築することを目的とする。

なお本調査は、静岡県の協力のもと、静岡大学防災総合センター牛山研究室によって実施した。

1.2. 調査方法

本調査ではまず、(現)静岡県危機管理部に在職した職員を対象に、各職員が関与(主に新規立ち上げ事業)した防災施策の概要について、文書、聞き取りによる調査を実施した。この調査で得られた情報を元に、行政資料などの関連文献を収集した。

調査対象者は、東海地震説が発表された1976年(昭和51年)以降、防災業務を担当した職員(退職者を含む)のうち、下記に該当すると考えられる者を対象とし、メール、郵送、対面聞き取り(一部対象者)により調査を実施した。

分野：組織、本部体制、予知情報、訓練、人材育成、制度創設など

業務への関与：発案・企画をして施策を実現・推進した者

先進的・画期的な内容を担当した者

社会的に大きな関心を集めた施策を担当した者

上記を考慮した結果、現役職員32名、退職者24名、その他16名の合計74名に調査を依頼することとなった。

2012年7月20日に調査を開始し、同年10月19日で回答を締め切った。結果、合計45名から83の回答が得られた。その後、危機管理部内で内容を検討し、不足していると思われる施策について行政資料等を元に追加し、計109施策らついて

の情報が収集された.

2. 防災施策に影響を与えた災害の歴史

本県では現在、組織や防災施策など、防災先進県といわれることがあるほど充実してきている。このような状況に至るまで、本県を取り巻く環境がどのように変化してきたのか、前提となる災害の歴史をまとめた。

2.1. 東海地震説発表前の災害史

本県ははるか昔より駿河トラフ及び南海トラフに沿うプレート境界で、マグニチュード8クラスの巨大地震に繰り返し見舞われてきた。古文書や地層により判明している最古の巨大地震は7世紀ごろまでさかのぼる。江戸時代では1605年の慶長地震(M7.9)、1707年の宝永地震(M8.4)、1854年の安政東海地震(M8.4)といった地震に襲われた。そして、太平洋戦争末期から終戦直後の混乱期に襲った1944～46年の東南海、南海地震を最後にプレート型の地震に見舞われていない。¹⁾

このことからこれらの地域でおおむね100年～150年周期の巨大地震に見舞われるということは知られていたため、次の巨大地震は21世紀初頭から半ばにかけて遠州灘で発生するとして考えられていた。それに備えて準備をする必要は考えられていたが、東海地震説が発表されるまでは明日起こるかもしれないというほどの緊迫した状況ではなかった。

一方で水害については戦後大きな被害に見舞われてきた。特に1958年(昭和33年)の狩野川台風では死者1,040人を出し、堤防の決壊や山崩れにより、狩野川流域に甚大な被害が出た。また、1974年(昭和49年)の七夕豪雨では死者44人、床上・床下浸水家屋は8万余棟に及んだ。そのため、本県では狩野川放水路や大谷放水路の整備など対策が進められ、近年では当時と同等の時間雨量を計測しても大きな被害がもたらされることは少なくなった。²⁾

2.2. 東海地震説の発表

そうした中で1976年(昭和51年)8月、地震予知連絡会において、本県にとって大変衝撃的な発表があった。「東海地震説」の発表である。当時東京大学の石橋助手は、駿河トラフを震源とする大地震が「明日起こっても不思議ではない」との学説を発表した。

当時は「駿河湾大地震説」と呼ばれた東海地震説であるが、その考え方は1944年に発生した東南海地震では東海地震想定域の歪みは解消されておらず、1854年の安政東海地震(M8.4)からすでに100年以上が経過しており、相当な歪みが蓄積されていることが予想されるため、いつ巨大地震が発生してもおかしくないというものであった。³⁾

しかもこの発表と前後し、1974年(昭和49年)5月9日の伊豆半島沖地震、1978

年(昭和 53 年) 1 月 14 日の伊豆大島近海地震、1980 年(昭和 55 年) 6 月 29 日の伊豆半島東方沖地震と、伊豆半島で相次いで地震が発生し、南伊豆町中木地区で地すべりにより 22 軒が埋没するなど、大きな被害を出したことが危機感に拍車をかけた。1974 年(昭和 49 年)に始まり、奇数年に地震が相次いだことが、東海地震対策を進める上で強い追い風となった(調査票 101)。

この昭和 50 年代は静岡県にとって全国的にも衝撃を与えた大規模事故が相次いだ。1979 年(昭和 54 年) 7 月 11 日、東名高速道路日本坂トンネル下り線内で追突事故に伴う火災により死者 7 名、焼損車両 189 台という事故が発生した。これを契機に交通安全施設の改善、合同訓練の実施など再発防止策が実施された。また、1980 年(昭和 55 年) 8 月 16 日、静岡駅前ゴールデン街ガス爆発により死者 15 名の事故が発生し、ガス保安対策の強化のきっかけとなった。

県内の自然災害は伊豆半島東方沖地震以降昭和 60 年代まで主に台風等による風水害が続いた。元号が平成に変わった 1989 年(平成元年) 7 月 13 日、伊豆半島東方沖において水柱や噴煙が観測され、火山の噴火が確認された。この前後より伊豆半島東方沖で群発地震があり、以降この地域で群発地震が続くことになる。²⁾

一方、他県では本県の地震対策、特に津波対策に影響を与えた地震が発生している。1983 年(昭和 58 年) 5 月 26 日に発生した日本海中部地震では日本海岸に大津波が押し寄せ、多数の被害者が出た。この津波の被害は本県の津波対策のきっかけとなった。また 1993 年(平成 5 年) 7 月 12 日の北海道南西沖地震では地震直後に奥尻島青苗地区を 10m クラスの津波が襲った。これにより、津波警報発令のスピード化が図られることとなる。海外においても同年、米国カリフォルニア州ノースリッジで M6.7 の地震が発生し、高速道路が崩れるなどの被害が出た。本県からも職員が派遣されている。

2.3. 阪神大震災

1995 年(平成 7 年) 1 月 17 日、午前 5 時 46 分、兵庫県南部において M7.3 の直下型の大地震が発生した。戦後の日本において大都市直下を襲った初めての地震であり、死者 6,425 人、住宅全半壊 25 万棟という甚大な被害が出た。特に家屋の倒壊による被害が大きく、倒壊した家屋の下敷きになるなどで犠牲になった方が多数出た。

また、同時多発火災の発生や延焼、先のノースリッジ地震のように壊れることがないと考えられていた高速道路の倒壊などさまざまな事態が生じた。一方、ボランティア活動についても、ボランティア元年といわれるように、ボランティアの活躍がマスコミ等に大きく取り上げられ、その役割が注目された。³⁾

この地震は全国的に強い衝撃を与え、地震防災対策特別措置法の制定など国全体での防災意識の向上になった。本県においてもしばらく下降気味だった県民意識を目覚めさせ、本県の防災対策の推進に大きな影響を与えた。また、本県から多数の職員が支援に派遣され、現地の経験がその後の施策の素材となった。

阪神大震災以降本県でも地震がたびたび発生。2001年(平成13年)4月3日の静岡県中部地震では人事異動直後を襲われ、2009年(平成21年)8月11日の駿河湾沖地震はM6.5で東海地震の発生を髣髴とさせた。

世界的には米国で2001年(平成13年)9月11日に同時多発テロが発生し、国民保護計画の策定など、テロ対策が危機管理の1つの項目となった。また、中華人民共和国から拡大した2002年(平成14年)の新型肺炎(SARS)や2009年(平成22年)の新型インフルエンザの世界的な流行(パンデミック)のような、新型感染症の流行拡大があり、日本国内でも感染症対策が課題となった。

2.4. 東日本大震災

2011年(平成23年)3月11日午後2時46分に発生した東日本大震災はM9.0、最大震度7(宮城県栗原市)、東北・関東の8県にわたる広い範囲で震度6弱以上の強い揺れを記録した。加えて、その30分後には沿岸部に10mを超える大津波が到達し、未曾有の大災害となった。

この巨大地震後、日本中で地震が多数発生した。本県でもわずか4日後の3月15日の22時36分には本県東部を震源とするM6.4の地震が発生し、富士宮市で震度6強の揺れを観測した。同年8月1日には駿河湾沖でM6.1の地震が発生した。

本県では震災直後の3月19日に先遣隊を派遣し、岩手県遠野市を支援拠点として現地支援調整本部を設置した。ここから沿岸部の大槌町、山田町をはじめとして1週間交代の計27陣、延べ683名の職員を派遣した。東海地震が想定される本県にとって、現地で見てきた発災から復旧、復興へのプロセスを直に感じる機会となった。この経験が素地となり今後新たな施策や現行制度の見直しにつながっていくことになると思われる。

表1 東海地震説発表以降の主な災害と組織の変遷

年度	主な災害		組織の変遷
	災害名	被害等	
東海地震説以前	慶長地震	1605年(M7.9)	遠州灘で100～150年おきにプレート型地震が発生
	宝永地震	1707年(M8.4)	
	安政東海地震	1854年(M8.4)	
昭和19年度	東南海地震	(M7.9)	
昭和21年度	南海地震	(M8.1)	
昭和49年度	伊豆半島沖地震	死者29人、全壊家屋46棟	
昭和51年度	東海地震説	8月の地震予知連絡会において、東京大学の石橋助手が、駿河トラフを震源とする大地震が発生するという「東海地震説」を発表	消防防災課内に地震対策班を設置(5人)

年度	主な災害		組織の変遷
	災害名	被害等	
昭和 52 年度	伊豆大島近海地震	死者 25 人、全壊家屋 96 棟 情報パニックが起こる。	地震対策課を設 置(18 人)
昭和 53 年度			知事公室長所管
昭和 54 年度	日本坂トンネル火災	東名日本坂トンネル追突事 故に伴う火災、死者 7 人、 焼損車両 189 台	
昭和 55 年度	伊豆半島東方沖地震	全壊家屋 1 棟、観光業界に 打撃	
	ゴールデン街ガス 爆発	静岡駅前ゴールデン街ガス 爆発、死者 15 名	
昭和 58 年度	日本海中部地震	日本海岸に大津波、多数の 被害者	
昭和 63 年度			総務部防災局 発足
平成元年度	伊豆半島東方沖群発 地震	伊豆半島東方沖で群発地 震、最大 M5.9	
	伊豆半島東方沖火山 噴火	伊豆半島東方沖にて 7 月 13 日に水柱や噴煙を観測	
平成 5 年度	北海道南西沖地震	北海道奥尻島に津波による 大きな被害	
	ノースリッジ地震	米国カリフォルニア州ノー スリッジ M6.7 の地震発生	
平成 6 年度	阪神大震災	1 月 17 日、午前 5 時 46 分、 兵庫県南部、M7.3 の直下型 地震発生、死者 6,425 人、 住宅全半壊 25 万棟、同時多 発火災の発生や延焼、高速 道路の倒壊など様々な事態 が発生	
平成 7 年度	伊豆半島東方沖群発 地震	9 月 11 日～10 月 18 日の間 群発地震発生、最大震度 4	原子力安全対策 業務が加わる
平成 8 年度			地震対策課内に 緊急防災支援室 (SPECT)設置
平成 10 年度			組織を細分化
平成 11 年度			防災局内に防災 総室
平成 13 年度	静岡県中部地震	4 月 3 日に静岡市で M5.1 最 大震度 5 強	防災計画室、観測 調査室⇒防災政 策室、防災情報室
	9・11 テロ	米国ニューヨーク、世界貿 易センター等で同時多発テ ロ	

年度	主な災害		組織の変遷
	災害名	被害等	
平成 14 年度	新型肺炎 (SARS)	世界的流行が発生	総務部防災局へ移行
平成 17 年度			地域防災局 (賀茂、東部、中部、西部) を設置、緊急防災支援室を廃止
平成 21 年度	駿河湾沖地震	8 月 11 日、駿河湾沖 M6. 5、死者 1 名、駿府城跡石垣の崩落等被害	防災局 ⇒危機管理局
平成 22 年度	東日本大震災	M9.0 最大震度 7、東北・関東の 8 県にわたる広い範囲で震度 6 弱以上の強い揺れ、30 分後沿岸部に 10m を超える大津波が到達	危機管理部発足 ⇒現在の体制に
	静岡県東部地震	3 月 15 日 22 時 36 分県東部を震源とする M6. 4 の地震が発生、富士宮市で震度 6 強の揺れを観測	

* 静岡県史別編 2 自然災害史及び災害の状況を参考に、本文中に記載した危機管理部の組織や事業等に影響を及ぼしたものを中心に記載

3.危機管理部の成り立ち

3.1.地震対策課の創設

東海地震説が発表される以前からも本県には消防防災課という防災を所管する課は存在していた。その事務分掌によると、1・消防に関すること。2・高圧ガス、火薬類その他危険物の規制等に関すること。3・災害対策の総合調整に関すること。4・防災行政無線に関すること。5・消防学校に関すること。となっている。これを見る限り現在の危機管理業務というより、消防に関する許認可や統計、防災行政無線といった災害時の通信確保といった業務が主となっている。⁵⁾

しかし、1976年(昭和51年)の東海地震説の発表により、状況が一気に変わる。当時の山本知事は地震対策を県政最大のテーマとするとの方針を固めた(調査票101)。東海地震対策を行うため、10月には消防防災課内に地震対策班が設置された。5人の職員が配置され、危機対策の元となる組織が誕生した。

当時の危機感は、調査票104によると「トランプが全53枚有るうち、49枚のカードはオープンになっていて、残りの4枚(内、1枚がジョーカー＝地震発生年)という位の緊迫感を持っていた。5人ではとても無理」と記されており、班レベルの体制では、東海地震対策に対する任数が不足しているということが理解され、1977年(昭和52年)5月に18名(併任含め19名)に増員され、8月には地震対策課が発足した。昭和53年度以降、消防防災課、地震対策課の2課体制が続くこととなる。教育委員会、県警等、技術職、事務職問わず、様々な人材が集められた(調査票104)。

3.2.防災局の誕生

昭和54年度には総務部から知事公室所管となる。昭和63年度に県民の防災意識の高揚及び地震防災対策のより一層の強化推進を図るとともに、一般災害や多様化する都市型災害に機動的に対応するため、体制の充実を図った。地震対策課、消防防災課、(防災行政無線室)の3課体制で、全国初の防災局が発足した(調査票104)。平成7年度には原子力の防災対策をより一層充実するため、資源エネルギー課の原子力安全対策業務を消防防災課に移管した。

3.3.緊急防災支援室(SPECT)の創設

阪神大震災後、大規模災害発生時において、各支部(9支部)には、限られた人員の中で、市町村支援と応援部隊の受け入れなど困難な業務の集中が予想された。このため、平成8年度に被災初動時の支部体制確保のため、支部長を補佐する専門家による派遣チームを県庁内に編成し、非常災害時には派遣することとした。緊急防災支援室(SPECT【SHIZUOKA PREFECTURAL EMERGENCY COORDINATION TEAM】)の誕生である。災害に緊急対応できる組織として市町村、警察、消防、さらにはライフライ

ン関係の企業などから職員を派遣して編成された。

組織化の背景・きっかけは、阪神・淡路大震災における兵庫県の初動時の混乱であり、本県の実際の支援活動で得た教訓だった。なお、組織のイメージは静岡県版 FEMA(米国連邦緊急事態管理庁)である(調査票 112)。

業務の概要としては①「支部の初動体制の充実強化」発災時に円滑に機能する支部体制の確立を支援する。②「市町村の初動体制の充実強化」発災時に円滑に機能する市町村体制の確立を支援する。③「ライフラインの地震対策の強化」ライフライン事業者の地震対策を促進し、県との連携を強化する。④「防災船の整備と活用」TSL 実験船「飛翔」を防災船へ改造するとともに、その活用を検討する。という4項目であった。

なお、平常時には、地域の地理・地形の実情把握、市町村との様々な連携体制の確立や緊急時の初動体制のオペレーションに必要な知識・素養を備えるための図上訓練などを行うとともに、支部、市町村の防災体制の点検や充実のための支援業務を行うといった業務を行っていた。

なお、防災局は平成 10 年度に消防防災課、地震対策課にあった各班を細分化し、本庁は9室体制となった。平成 14 年度には防災総室から防災局へ移行し、ガス保安室が廃止され、原子力安全対策室が設置された。

3.4. 地域防災局の設置

緊急防災支援室(SPECT)は専門家集団を想定したことから、県職員を中核として、警察、消防、市町村、教育委員会、電気、ガス、NTT から職員を受け入れた。しかし、専門家集団を意図した結果、外部組織の職員が多数であったことから、地震対策課を含めた県庁組織との連携は必ずしもスムーズではなかった。(調査票 112)

県政概要平成 18 年版及び平成 24 年度 6 月議会、危機対策課行政資料 1 - 3 「各危機管理局地域支援課の業務の概要」によると、平成 17 年度に発災時の支部支援を主任務としてきた緊急防災支援室(SPECT)を発展的に解消し、東海地震発生時等における災害応急体制を強化するため、地域防災局(賀茂、東部、中部、西部)を設置し、緊急防災支援室(SPECT)の機能は、支部支援から平常時の市町村防災支援を主任務とする地域防災局に分散配置され業務が引き継がれた。

地域防災局設置以前は総務部地域振興室の出先機関で伊豆、熱海、東部、富士、中部、志太榛原、中遠、北遠、西部の県内 9 箇所にあった県行政センター内に、地域振興とともに防災業務を行う職員が配置されていた。これを整理統合し、防災行政専任機関となった。

地域防災局では、平常時には管内市町村の防災対策の支援、自主防災組織や消防団の活性化など、地域の防災力向上に積極的に取り組むとともに、災害時には方面本部として、管内の情報収集や、関係機関との災害応急対策にかかる調整を主体的に行うなど、地域の防災対策の中核組織として活動するものである。

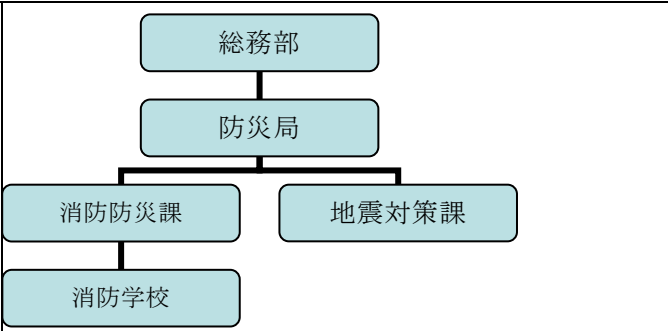
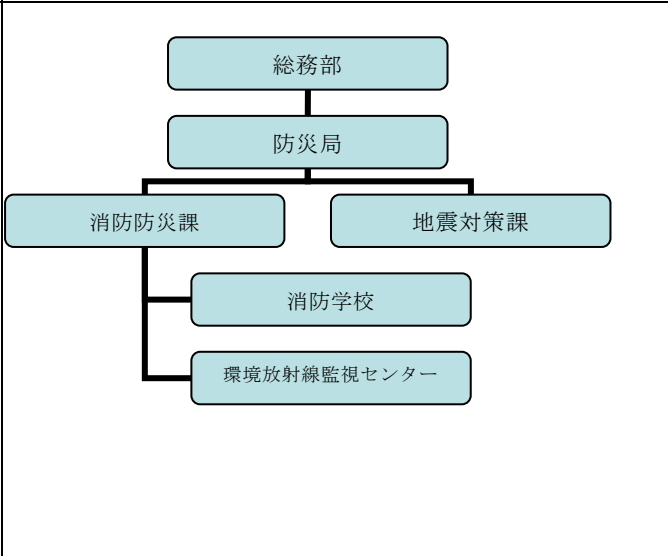
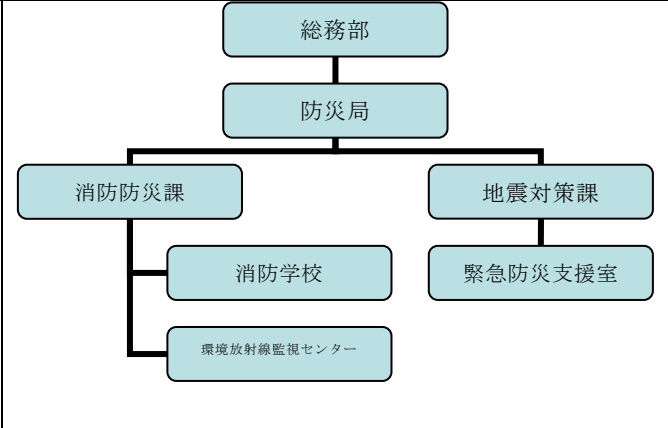
県内4地域に設置された組織の形態は、現在の体制に限りなく近い形となった。

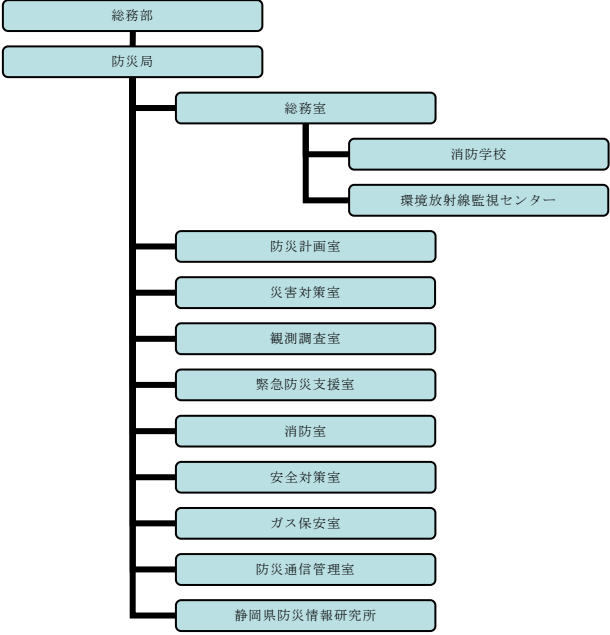
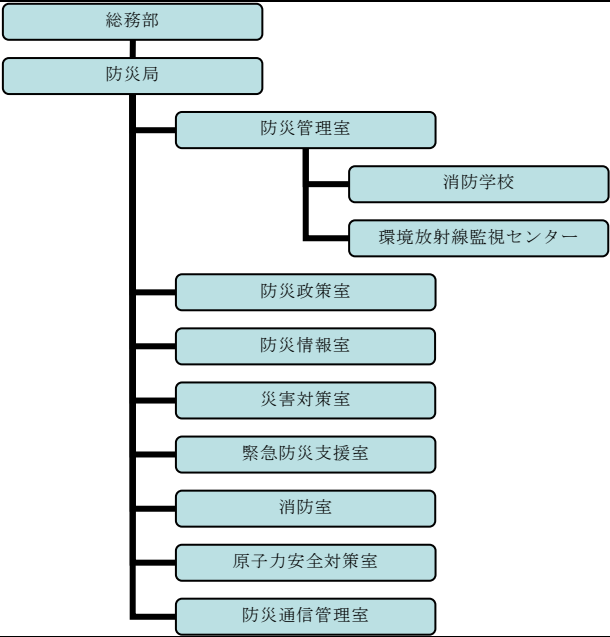
3.5. 危機管理部の発足へ

平成21年度には防災局から危機管理局となった。危機管理局の創設のポイントとしては、危機事案について、全庁を統括・調整し、危機管理局を指揮する職として「危機管理監」をおいた。この職には局にもかかわらず、部長級を配置した。また災害対策や国民保護対策に加え、新型インフルエンザなどの様々な危機事案について、県庁全体を統制し、指令部としての機能を有する組織とした。

さらに、平成22年度には危機管理部へ昇格した。これはさまざまな危機事案の発生に備え、平常時からより迅速な意思決定や機動的な対応を可能とする組織体制とするものである。現行体制は7課体制、本庁91人、出先機関83人、計174人となっている。⁵⁾

年度	組織図	人員
昭和52年度	<pre> graph TD A[総務部] --- B[消防防災課] B --- C[消防防災課(地震対策班)] C --- D[消防学校] </pre>	○本庁 消防防災課… 38名 (地震対策班) 19名 ○出先機関 消防学校 … 14名 計 71名
昭和53年度	<pre> graph TD A[総務部] --- B[消防防災課] A --- C[地震対策課] B --- D[消防学校] </pre>	○本庁 消防防災課… 41名 地震対策課… 19名 ○出先機関 消防学校 … 13名 計 73名
昭和54年度	<pre> graph TD A["(知事公室)"] --- B[消防防災課] A --- C[地震対策課] B --- D[消防学校] </pre>	○本庁 消防防災課… 40名 地震対策課… 19名 ○出先機関 消防学校 … 13名 計 72名

昭和 63 年度	 <pre> graph TD A[総務部] --> B[防災局] B --> C[消防防災課] B --> D[地震対策課] C --> E[消防学校] </pre>	<p>○本庁 幹部職員 … 1名 消防防災課… 33名 地震対策課… 20名 ○出先機関 消防学校 … 15名</p> <p>計 69名</p>
平成 7 年度	 <pre> graph TD A[総務部] --> B[防災局] B --> C[消防防災課] B --> D[地震対策課] C --> E[消防学校] C --> F[環境放射線監視センター] </pre>	<p>○本庁 幹部職員 … 2名 消防防災課 … 39名 地震対策課 … 28名 (地震防災センター)2名 ○出先機関 消防学校 … 13名 放射線監視センター 6名</p> <p>計 90名</p>
年度	組織図	人員
平成 8 年度	 <pre> graph TD A[総務部] --> B[防災局] B --> C[消防防災課] B --> D[地震対策課] C --> E[消防学校] C --> F[環境放射線監視センター] D --> G[緊急防災支援室] </pre>	<p>○本庁 幹部職員 … 2名 消防防災課 … 40名 地震対策課 … 27名 (地震防災センター)3名 緊急防災支援室 … 26名 ○出先機関 消防学校 … 13名 放射線監視センター 8名</p> <p>計 119名</p>

平成10年度		<p>○本庁 幹部職員 … 2名 総務室 … 8名 防災計画室 … 11名 災害対策室 … 9名 観測調査室 … 5名 緊急防災支援室 … 28名 消防室 … 17名 安全対策室 … 6名 ガス保安室 … 6名 防災通信管理室 … 12名 静岡県防災情報研究所 3名</p> <p>○出先機関 消防学校 … 13名 放射線監視センター 8名</p> <p>計 128名</p>
平成14年度		<p>○本庁 幹部職員 … 6名 防災管理室 … 7名 (静岡県防災情報研究所) 3名 防災計画室 … 8名 防災情報室 … 8名 災害対策室 … 9名 緊急防災支援室 … 27名 消防室 … 20名 原子力安全対策室 … 6名 防災通信管理室 … 9名</p> <p>○出先機関 消防学校 … 13名 放射線監視センター 7名</p> <p>計 123名</p>
年度	組織図	人員

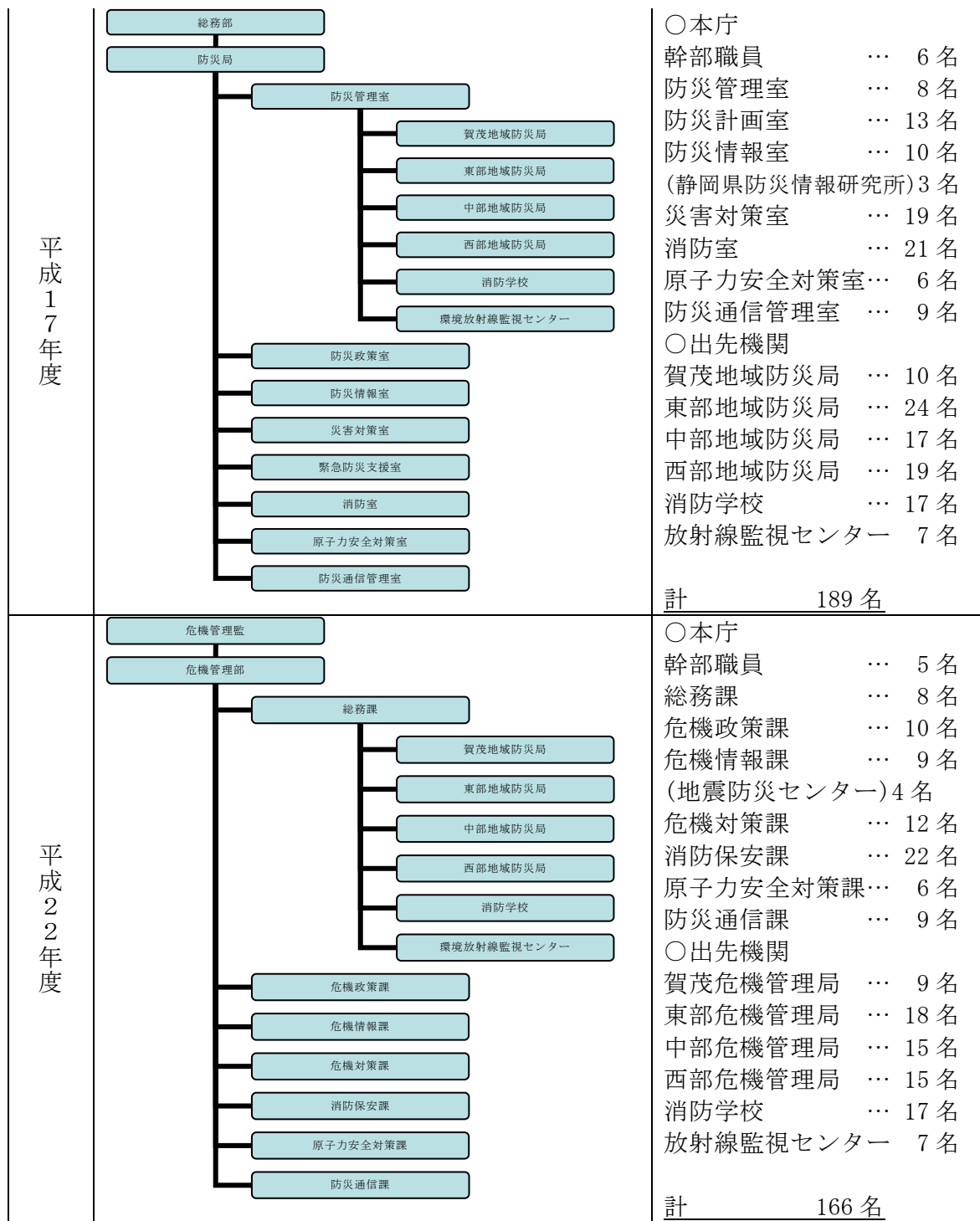


図1 危機管理部の成り立ち

- * 1 本文中での組織改変時期を抽出している(関連する文中の年度箇所アンダーライン)
- * 2 職員数は職員録(各年)による
- * 3 職員数について、併任職員は加え、兼務職員及び派遣中職員は計上しない

表2 危機管理部年度別職員数集計表

年度	本庁	前年比	出先	前年比	計	前年比	S51年度比
昭和51	41		14		55		
昭和52	57	139%	14	100%	71	129%	129%
昭和53	60	105%	13	93%	73	103%	133%
昭和54	59	98%	13	100%	72	99%	131%
昭和55	57	97%	13	100%	70	97%	127%
昭和56	57	100%	12	92%	69	99%	125%
昭和57	56	98%	13	108%	69	100%	125%
昭和58	56	100%	13	100%	69	100%	125%
昭和59	57	102%	15	115%	72	104%	131%
昭和60	57	100%	15	100%	72	100%	131%
昭和61	55	96%	14	93%	69	96%	125%
昭和62	55	100%	14	100%	69	100%	125%
昭和63	54	98%	15	107%	69	100%	125%
平成元	59	109%	14	93%	73	106%	133%
平成2	61	103%	13	93%	74	101%	135%
平成3	61	100%	14	108%	75	101%	136%
平成4	62	102%	14	100%	76	101%	138%
平成5	60	97%	14	100%	74	97%	135%
平成6	62	103%	14	100%	76	103%	138%
平成7	71	115%	19	136%	90	118%	164%
平成8	98	138%	21	111%	119	132%	216%
平成9	104	106%	21	100%	125	105%	227%
平成10	107	103%	21	100%	128	102%	233%
平成11	102	95%	20	95%	122	95%	222%
平成12	103	101%	19	95%	122	100%	222%
平成13	103	100%	19	100%	122	100%	222%
平成14	103	100%	20	105%	123	101%	224%
平成15	105	102%	24	120%	129	105%	235%
平成16	110	105%	24	100%	134	104%	244%
平成17	95	86%	94	392%	189	141%	344%
平成18	87	92%	88	94%	175	93%	318%
平成19	86	99%	89	101%	175	100%	318%
平成20	82	95%	89	100%	171	98%	311%
平成21	85	104%	83	93%	168	98%	305%
平成22	85	100%	81	98%	166	99%	302%
平成23	84	99%	81	100%	165	99%	300%
平成24	91	108%	83	102%	174	105%	316%

* 1 地震対策班設置以降の職員数を示している

* 2 職員数は職員録(各年)による

* 3 職員数について、併任職員は加え、兼務職員及び派遣中職員は計上しない

(参考文献)

- 1) 井野盛夫：抗震 東海地震へのアプローチ, 静岡新聞社, 2000
- 2) 静岡県編：静岡県史 別編2 自然災害史, ぎょうせい, 1997
- 3) 土隆一, 榛村純一編著：東海地震 いつ来るなぜ来るどう備える, 清文社, 2002
- 4) 静岡県危機管理部：災害の状況, 静岡県, 各年
- 5) 静岡県経営管理部総務課：静岡県職員録, 第一印刷, 各年
- 6) 静岡県広報協会：県政概要, 池田屋印刷, 各年

4. 静岡県地震被害想定

組織の変遷の次に、本県の地震対策の基となってきた地震被害想定の変遷について触れる。

本県では、過去に第1次から第3次までの3つの地震被害想定を行っている。それぞれの地震被害想定の詳細については表3のとおりである。

以下では、この3つの地震被害想定それぞれの背景や、調査票に記載された施策など本県の地震対策へ与えた影響について順を追って述べるとともに、現在作成中の第4次地震被害想定の詳細や経過について併せて述べる。

4.1. 第1次地震被害想定（「東海地震の危険度の試算」）

まず、第1次地震被害想定について述べる。以前から、遠州灘沖で地震が発生するおそれがあるとの学説があったため、1970年代前半（昭和40年代後半）に本県では地震対策基礎調査を行っていた（第1次調査）（調査票105）。その後、1976年（昭和51年）8月に東海地震説（駿河湾地震説）が発表され、東海地震説に対応するための地震対策を策定する必要が出てきたため、1976年（昭和51年）10月に消防防災課の中に地震対策班が設置された直後から1978年（昭和53年）11月まで約2ヶ年をかけて、改めて詳細な調査（第2次調査）¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾を行い、「東海地震の危険度の試算」⁹⁾¹³⁾としてまとめられたものである（調査票105、調査票106-1）。後に第2次地震被害想定が行われるにあたり、先に行われた被害想定ということで、第1次地震被害想定と呼ばれるようになったものである。

調査票との関連については、調査票105、106-1では、被害想定について当時の担当者から回答が得られた。特に106-1の回答者（第1次・第2次地震被害想定の方を担当した方）からは、第1次地震被害想定について「一般的に想定手法が確立していない分野もあり、現在から見れば踏み込みが不足していたことは否めない」という率直な回答をいただき、第1次地震被害想定への反省に基づき第2次地震被害想定が実施されたことが推測された。

4.2. 第2次地震被害想定

第1次地震被害想定から14年あまりが経過し、また、当時、地震対策事業の主要な財源の一つとなっていた法人事業税の超過課税の時限措置が更新の時期を迎えていた¹⁶⁾こともあり、地震財特法などによる地震対策事業のハード面の事業効果の測定が喫緊の課題となっていた。そこで、地震対策事業の進展などにより地震被害の軽減が図られたことなどを地震被害想定に反映するため、平成2年度から平成5年度までの4ヶ年をかけて第2次地震被害想定¹⁰⁾¹¹⁾が行われた（調査票106-2）。

津波について被害想定策定中に発生した北海道南西沖地震の被害を基に想定を

見直すなど、最新の知見を迅速に取り込むことにも配慮されていた（調査票 134）。

調査票では、前回との違いとして、津波の到達想定等について、初めて本格的にコンピュータシミュレーションを導入して行われている（調査票 134）ことが述べられている。

その他、調査票の施策との関連については、調査票 106-2、134 では、被害想定について当時の担当者から回答が得られた。調査票 138-1 では、1996 年（平成 8 年）の時点で、GIS を使用した一般県民に対する被害想定結果の情報提供が検討されていたとの回答が得られた。

4.3. 第 3 次地震被害想定

1995 年（平成 7 年）1 月 17 日に発生した阪神・淡路大震災は、老朽建物や高速道路の倒壊、地震発生後の延焼火災の発生などにより 6,400 人余の死者・行方不明者を生ずるなど甚大な被害を発生させるとともに、多数の住民が長期間にわたる避難生活を強いられるなど、大都市で直下型地震が発生した際に生じる様々な被害について多くの教訓を与え、防災対策の見直しを迫るものであった。本県では第 2 次地震被害想定を取りまとめ後間もない時期ではあったが、阪神大震災から得られた教訓や最新の研究成果などを早急に被害想定に反映し 21 世紀における新たな地震対策を推進するために、平成 10 年度から平成 12 年度までの 3 ヶ年をかけて第 3 次地震被害想定¹²⁾が行われることとなった。

以前の調査との違いとしては、第 1 次地震被害想定から想定に盛り込むことが検討され（調査票 105）ながらも諸般の事情から実現に至らなかった鉄道や高速道路の事故について、阪神・淡路大震災で実際に大きな被害が出たことを踏まえて新たに被害想定に加えている。

調査票の施策との関連については、調査票 136-1 では、被害想定の結果、昭和 56 年の建築基準法改正でいわゆる新耐震基準が導入されるより以前に建築された、強度不足の住宅の倒壊が最大の死因と判明したため、TOUKAI - 0 の実施により古い住宅の耐震補強の推進を図ったとの回答が得られた。また調査票 139-2 及び 145 では、2002 年（平成 14 年）1 月に初めて行われた「地震対策オペレーション」（大規模図上訓練）の実施などを通じて第 3 次地震被害想定の結果への理解を深めることができたとの回答が得られた。調査票 164 では、緊急物資集積場所の検討を行った際に、第 3 次地震被害想定による物資量を考慮して調査検討を行ったとの回答が得られた。

4.4. 第 4 次地震被害想定に向けて

2011 年（平成 23 年）3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）は、モーメントマグニチュード 9.0 という巨大な規模で、さらに地震による死者が 18,131 人、行方不明者が 2,829 人¹⁷⁾の多数にのぼり、しかもその大半が津波によるという点において、従来、地震被害想定の根拠とされてきた地震と比べると、異

質なものであった。

本県の第1次から第3次までの地震被害想定では、表3のとおり、関東大震災、宮城県沖地震、阪神大震災など、主に近年日本で発生し、観測資料が豊富な地震の研究成果に基づいて想定が行われており、想定結果に基づき各種の地震対策事業が行われている。また、地震被害想定をはじめとした地震の研究成果については、学界や行政のみならず、地震防災に関する様々な普及啓発活動を通して多くの人々に共有され、人々の地震観の形成に貢献してきたところである。地震被害想定結果の普及啓発について以前からどのようにとらえられていたかを調査票の記述から拾ってみると、「なかなか理解してもらえない」（調査票 134）、「あきらめずに説明し続けることが、大切なのではないか」（調査票 134）「（地震対策オペレーション2001について）市町村側における、第3次被害想定認識と活用方法の普及についても寄与したものとする」（調査票 145）。一言で言うと理解させることは重要だが、難しい、でも理解促進は必要という回答であった。

しかし、東日本大震災は、人々の従来の地震観を一変させるものであった。学界においては従来の研究成果の再検討を迫るものであり、行政にとっては従前の地震対策の見直しを迫るものであった。人々を再び納得させるためには東日本大震災の知見を取り込んだ形での地震対策の再構築が不可欠となったのである。

そこで内閣府は、想定東海地震を含む南海トラフの巨大地震モデルについて、2011年（平成23年）8月に検討会を設置し検討を進め、2012年（平成24年）3月には第1次報告¹⁸⁾として震度分布及び津波高、2012年（平成24年）8月には第2次報告²¹⁾²²⁾としてより詳細な津波高や浸水域の推計が公表された。また、南海トラフの巨大地震対策について2012年（平成24年）4月にワーキンググループを作り検討を進め、2012年（平成24年）8月までに当面取り組むべき対策の中間報告¹⁹⁾や建物被害・人的被害の推計結果等の第1次報告²⁰⁾をとりまとめたところである。

一方本県では、2012年（平成24年）4月から第4次地震被害想定を作成作業を開始している。想定内容については、内閣府の上記想定に基づき、発生しうる最大規模の地震と、想定東海地震など100～150年単位で繰り返し発生する大地震の2つの異なるレベルの地震・津波について、内閣府の被害想定に本県独自のデータを追加して、震度分布や津波高、津波の到達時間、浸水域、市町村ごとの人的・物的被害などを推計するとしている。併せて、想定される被害を減少させるためのソフト・ハード両面の具体的な対策をまとめた新しい地震・津波対策アクションプログラムを策定する予定である。時期については、2013年（平成25年）2月に中間報告をまとめ、同年6月頃に県防災会議で公表する予定である。また公表後は、上記の2つのレベルの被害想定を並べて説明するなど想定的前提条件をわかりやすく説明することや、県のホームページ上で第3次地震被害想定同様にGISを用いて誰でも被害想定結果を確認できるようにすることが予定されている。²³⁾

表3 静岡県地震被害想定比較*1

被害想定名称 (正式名)		第1次地震被害想定 9)13)14) 東海地震の危険度の試算	第2次地震被害想定 10)11)15)	第3次地震被害想定 12)
時代背景		駿河湾地震説発表 (東海地震説)	地震対策事業の見直し	阪神・淡路大震災発生
実施期間		昭和51年10月～ 昭和53年11月(2年)	平成2年度～5年度 (4年)	平成10年度～12年度 (3年)
前回の想定との違い		—	地震対策事業の効果を反映 した想定	阪神淡路大震災の被害を参 考にした想定
対象とする地震		東海地震	東海地震	東海地震 神奈川県西部地震
想定の子節・時間帯		春秋昼食時	春秋昼食時	1) 冬の朝5時 2) 春・秋の昼12時 3) 冬の夕18時 他
予知の有無		予知あり、予知なし 予知ありの場合は火災によ る人的被害はなし	予知あり、予知なし	同左
被害想定項目		1 自然現象(地震動、山・ 崖崩れ、津波など) 2 物的被害(建築物被害、 火災など) 3 人的被害	1 自然現象(地震動、液 状化、山・崖崩れ、津波など) 2 物的被害(建築物被害、 火災、ブロック塀等被害、 屋外落下物被害、危険物施 設被害など) 3 人的被害 4 基盤機能支障(ライフ ライン機能支障、交通・輸送 機能支障)	1 同左 2 同左 3 同左 4 同左 5 生活支障(住機能支障、 飲食機能支障、医療機能支 障、清掃・衛生機能支障) 6 経済機能支障 7 被害・対応シナリオ 8 災害危険度
被害想定 手法	地震動	1976石橋モデル	1976石橋モデル 1次とは断層の大きさの想 定が若干異なる	東海地震断層モデルは1976 石橋モデルと1978中央防 災会議モデルを組合せ使用
	液状化	被害想定には反映されてい ないが、液状化危険度図を 作成	道路橋示方書(1990)に基 づく判定法を採用	阪神・淡路大震災以降に改 訂され道路橋示方書(1996) に基づく判定法(粘性度の 液状化を考慮)を採用
	津波	安政東海地震の浸水域を参 考にして被害世帯を推定	静岡県海岸を最小メッシュ 185mに細分した数値シミ ュレーション 断面モデルは1976石橋モ デル採用	特定の港湾・漁港区域を最 小40mメッシュに細分化し た数値シミュレーション 断面モデルは1976石橋モ デル採用
	山崖崩れ	県内の急傾斜地崩壊危険箇 所2,352箇所の人家数を指 標とし、地震の震源からの 距離を参考に試算 自動車利用者の被害につい ては、落石の危険箇所の国 県道の自動車走行キロ(12 時間交通量×延長)を指標 とし、地震の震源からの距 離を参考に試算	県内の急傾斜地崩壊危険箇 所2,675箇所、地すべり危 険箇所282箇所及び大規模 崩壊危険箇所3,098箇所 について危険度判定を行っ た。	県内の急傾斜地崩壊危険箇 所3,046箇所、地すべり危 険箇所305箇所及び大規模 崩壊危険箇所3,098箇所 について危険度判定を行っ た。
	建物被害 (山崖崩れ)	1978年伊豆大島近海地震の 被害例を参考に算定	1978年宮城県沖地震及び 1978年伊豆大島近海地震の 人家被害率に基づき算定。	同左

被害想定名称		第1次地震被害想定	第2次地震被害想定	第3次地震被害想定
被害想定手法	建物被害	地震動：関東大震災の事例に基づき算定。建築基準法制定（昭和25年）以降の建物は以前の建物の被害率の50%で算定。鉄筋建物も木造建物と同様の被害率で算定。 火災：過去の地震による火災の分析から求めた木造建物の全壊率及び世帯数と出火の関係式を求め、春秋の昼食時の炎上出火件数を基に、延焼を検討した。 津波：狩野川台風の被害を基に床上浸水以上の被害戸数と全壊、流出戸数の関係を求め推定	地震動・液状化：木造建築物、RC造・SRC造建築物、S造建築物に分けて想定を行う。 火災：延焼速度式には糸井川式と浜田式の合成式、延焼域の推定には建設省総合技術開発プロジェクト方式の延焼遮断判定を行った。 津波：シミュレーション解析による沿岸域における想定東海地震津波の再現挙動に基づき、浸水による建築物の物的被害を各町丁目毎に求めた。	地震動・液状化：木造建築物、RC造・SRC造建築物、S造建築物に分けて想定を行う。阪神・淡路大震災における建築年代別被害率を採用し、静岡県独自の対策を考慮。 火災：延焼速度式には阪神・淡路大震災の出火事例に基づく最新の予測式（東消式97）を採用。延焼域の推定には建設省総合技術開発プロジェクト方式の延焼遮断判定を行った。 津波：同左
	ライフライン被害		宮城県沖地震等の事例	阪神・淡路大震災におけるライフラインの被害率採用
	人的被害	家屋倒壊：東京都が開発した被害戸数を基にする算定式を採用、軽傷は新潟、十勝沖、福井の各地震の被害例を参考 山崖崩れ：市町村ごとの急傾斜地崩壊危険箇所の人家数を指標とし、1978年伊豆大島近海地震の被害例を参考に算定 火災：（算定していない） 津波：狩野川台風の床上浸水以上の被害戸数と死傷者の関係を求め推定	家屋倒壊：死者は関東大震災・負傷者は1978年宮城県沖地震の関係式を採用 山崖崩れ：1978年伊豆大島近海地震の被害例を参考に算定。中等傷者は1964年新潟地震と1968年十勝沖地震の被害例を参考に算定。 火災：静岡県の1987年～1991年の平常時火災の統計から火災の件数・死者数等の関係式を求め算定 津波：1944年東南海地震、1994年北海道南西沖地震における大津波による建物被害と死傷者の関係式採用	家屋倒壊：阪神淡路・大震災における建物被害と死傷者の関係式を採用 山崖崩れ：1978年伊豆大島近海地震の被害例を参考に算定 火災：静岡県の1994年～1998年の平常時火災の統計から火災の件数・死者数等の関係式を求め算定 津波：1994年北海道南西沖地震における大津波による建物被害と死傷者の関係式採用
被害想定単位	A. 木造家屋の倒壊・延焼程度の試算は県内全域を約1km四方、市街地を約500m四方の地域標準メッシュ単位 B. 人的被害は1～数市町村を1地域とした単位（計33地域）	A. 建築物等の被害想定は各市町村の町丁目（約3,900町丁目）単位 B. 人的被害は市町村（74市町村）単位 C. 地震動や液状化の危険度は約500m四方の地域標準メッシュ単位	A. 建築物等の被害想定は各市町村の町丁目（約4,000町丁目）単位 B. 人的被害は市町村（74市町村）単位 C. 同左	
死者数、大破（全壊）数（地震動・液状化）*2	死者7,550人 全壊60,649世帯 （液状化被害含まず）	死者540人 大破82,357棟	死者4,694人 大破131,183棟	
死者数、大破（全壊）数（津波）*2	死者2,824人 全壊2,600世帯	死者510人 大破4,878棟	死者227人 大破2,240棟	
その他	高速道路・新幹線除く	・高速道路・新幹線除く ・地震対策事業、地震予知の被害軽減効果を算定	高速道路・新幹線含む	
これを基にした施策等	公共施設の耐震工事 防波堤や耐震水門の整備 具体的な訓練の実施	地震対策事業のための法人事業税超過課税の終了	TOUKAI-0 地震対策オペレーション	

- * 1 静岡県地震防災センター：第2次地震被害想定との比較，
<http://www.e-quakes.pref.shizuoka.jp/shiraberu/higai/soutei/a-hikaku.html>, 2012. 11. 26 閲覧 を参考に加筆。
- * 2 複数の想定がある場合は最大値。

(参考文献)

- 1) 静岡県：静岡県地震対策基礎調査報告書－第2次調査・津波第1報－，1977
- 2) 静岡県：静岡県地震対策基礎調査報告書－第2次調査・地盤第1報－，1978
- 3) 静岡県：静岡県地震対策基礎調査報告書－第2次調査・地質－，1978
- 4) 静岡県：静岡県地震対策基礎調査報告書－第2次調査・地震予知－，1978
- 5) 静岡県：静岡県地震対策基礎調査報告書－第2次調査・静岡県地震史－，1978
- 6) 静岡県：静岡県地震対策基礎調査報告書－第2次調査・静岡県地震史第2報－，1978
- 7) 静岡県：静岡県地震対策基礎調査報告書－木造建物の被害想定－，1978
- 8) 静岡県：静岡県地震対策基礎調査報告書－第2次調査・出火延焼－，1978
- 9) 静岡県：東海地震の危険度の試算，1978
- 10) 静岡県：第2次地震被害想定結果報告書（人的・物的被害編），1993
- 11) 静岡県：東海地震被害想定概要，1996
- 12) 静岡県：第3次地震被害想定結果，2001
- 13) 静岡県：あなたとわたしとみんなのための自主防災組織づくり，1979
- 14) 静岡県：東海地震に備えて（四訂版），1989
- 15) 井野盛夫：抗震 東海地震へのアプローチ，静岡新聞社，2000
- 16) 静岡県：県財政のあらまし第127号，2011
- 17) 消防庁：平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）について（第146報），2012
- 18) 南海トラフの巨大地震モデル検討会：南海トラフの巨大地震による震度分布・津波高について（第一次報告），2012
- 19) 中央防災会議防災対策推進検討会議南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ：南海トラフ巨大地震対策について（中間報告），内閣府，2012
- 20) 中央防災会議防災対策推進検討会議南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ：南海トラフ巨大地震の被害想定について（第一次報告），内閣府，2012
- 21) 南海トラフの巨大地震モデル検討会：南海トラフの巨大地震モデル検討会（第二次報告）津波断層モデル編，内閣府，2012
- 22) 南海トラフの巨大地震モデル検討会：南海トラフの巨大地震モデル検討会（第二次報告）強震断層モデル編，内閣府，2012
- 23) 静岡県議会：平成24年9月静岡県議会定例会議事録，2012

5. 静岡県における主な防災施策

5.1. 防災施策の経年傾向

地域防災力の充実・強化を目的とした新たな施策を提言する上で、過去の施策を知り、正しく理解することが非常に重要である。本調査では、過去に実施された施策の詳細を探るため、過去に防災業務を担当した職員に対してアンケート調査を実施した。

本調査で得られた防災施策のうち、開始年が明瞭な施策の開始年および名称を以下に列挙する。

- 1967 防災行政無線整備事業
- 1974 自主防災組織
- 1975 民間企業・団体・他県等との各種協定の締結
- 1976 大規模地震対策特別措置法
- 1976 個人・家庭内対策向け防災マニュアル
- 1977 地震対策課の発足
- 1977 市町村・民間に対する補助金
- 1978 地震対策事業市町村交付金
- 1978 学校の地震防災対策マニュアル
- 1979 自主防災組織活動マニュアル
- 1979 防災行政無線ファクシミリ整備事業
- 1980 市町村・民間に対する補助金・交付金
- 1980 市町村・民間に対する交付金
- 1981 租税特別措置法の改正
- 1981 図上訓練、イメージトレーニング
- 1982 既存鉄筋コンクリート造建築物の鉄骨枠付き補強工法の開発
- 1983 「静岡県の東海地震対策」（県の施策概要紹介冊子）
- 1983 地域防災訓練の日を固定して定める
- 1983 航空偵察実施要領
- 1984 県行政初の図上訓練の実施
- 1984 目で見える地震対策「東海地震に備えて（写真集）」企画・作成
- 1985 防災相互無線整備事業（市町村孤立対策）
- 1985 移動多重無線整備
- 1986 災害応急対策要員動因計画
- 1986 津波マニュアル（津波対策の経緯）
- 1988 自主防災新聞、自主防災組織推進大会、防災標語・ポスターコンクール、

- 県民意識調査、津波対策
- 1988 避難計画策定指針の制定
- 1988 企業の地震防災対策・事業所の地震防災対策(テキスト)
- 1988 自主防新聞等、地域防災活動推進委員会事業
- 1989 静岡県地震防災センターの建設
- 1989 防災教育・啓発、防災研修（地震防災センター）
- 1991 外国人向け防災マニュアル、外国人への支援
- 1993 被災建築物の応急危険度判定
- 1993 「地震被害想定（第2次）」の公表
- 1995 財団法人静岡県防災情報研究所の設立
- 1995 静岡県地震対策推進条例創設
- 1995 地震対策300日アクションプログラム
- 1996 被災者生活再建支援
- 1996 静岡県庁別館（防災棟）の建設
- 1996 ライフライン機関と行政との連携
- 1996 市町村防災体制データ集作成
- 1996 防災船「希望」
- 1996 静岡県防災士（遠隔講義）
- 1996 スペクト（緊急防災支援室 SHIZUOKA PREFECURAL EMERGENCY COORDINATION TEAM)
- 1996 災害ボランティア支援;①災害ボランティア受入体制の構築;②災害ボランティアコーディネーター養成講座の実施
- 1997 自主防災組織活性化救出・救助マニュアルの作成
- 1997 避難所運営マニュアル等
- 1997 自衛隊との連携
- 1997 東海地震第三次被害想定
- 1997 自動販売機転倒防止
- 1997 高速道路における化学物質漏洩事故対応マニュアル作成
- 1997 「静岡県及び自衛隊等の防災対策連絡会議」の開催
- 1998 緊急物資集積所運営マニュアルの作成
- 1998 市町村防災体制実態調査
- 1999 災害時要援護者等（主に高齢者や視覚・聴覚障害者）の情報受信手段としての携帯電話の利用調査
- 1999 市町村防災担当者図上訓練
- 1999 県指定の緊急物資集積所の運営方法
- 1999 命のパスポート
- 1999 地域防災計画地震対策偏への「復旧・復興対策」の追加

- 2001 大規模図上演習「地震対策オペレーション2001」
- 2001 地震対策オペレーション2001（シナリオのない訓練）
- 2001 地震対策アクションプログラム2001（AP2001）
- 2001 大規模地震対策等総合支援事業費補助金
- 2001 防災拠点となる公共施設等の耐震改修整備（総務省消防庁出向時に手掛けた国の事業）
- 2001 TOUKAI-0，しずおか技術コンクール
- 2001 地域防災指導員の選任、育成
- 2001 協働（コラボレーション）による自主防災組織の活性化
- 2001 静岡式倒壊防止応急補強工法の開発
- 2002 1.17 図上訓練（シナリオの無い図上訓練）
- 2002 静岡県総合防災情報支援システム（ASSISTⅡ）の企画・開発・運用）
- 2002 国民保護計画の策定
- 2002 ヘリコプターテレビ電送システム整備
- 2002 東海地震に係る広域的な地震防災体制のあり方に関する調査検討事業（総務省消防庁出向時に手掛けた国の事業）
- 2002 災害図上訓練「DIG」の推進
- 2002 住宅の倒壊から生命を守る「防災ベッド」の開発
- 2002 「静岡県指揮官会議」の開催
- 2002 災害ボランティア支援；③災害ボランティアファンド（公益信託基金）の創設
- 2003 カリフォルニア州への職員派遣研修
- 2003 静岡県防災教育基本方針
- 2004 静岡県が所有する公共建築物の耐震性能に係るリストの公表及び耐震化計画の策定
- 2005 富士山火山防災計画の策定
- 2005 西部地域ライフライン防災連絡会 情報伝達マニュアル
- 2005 緊急消防援助隊授援計画作成
- 2005 「東海地震応急対策活動要領に基づく静岡県広域受援計画」の策定
- 2005 「航空機の安全運航確保マニュアル」の作成
- 2005 「航空偵察実施要領」の見直し
- 2005 「総合防災訓練」の改善
- 2005 「防災関係機関調整会議運営要領」
- 2006 静岡県防災用品普及促進協議会 防災用品の公募と公募防災用品展示コーナー 防災用品販売業者・店の紹介
- 2006 静岡県耐震改修促進計画の策定
- 2006 「防災対策地図」の作成

- 2007 避難所HUG（ハグ）の開発と普及
- 2008 「年度防災訓練等基本計画」の作成
- 2009 しずおか防災コンソーシアム
- 2010 原子力・防災学術会議の設置
- 2010 防災情報システムのリニューアル：ふじのくに防災情報共有システム構築（FUJISAN）
- 2010 県民向け防災教育及び防災に関する人材に対する知事認証
- 2010 中国東方航空との救援物資緊急輸送協定
- 2011 国際災害ボランティア支援ネットワーク

東海地震説の出た1970年代後半に行われた施策は、協定、補助金、通信ハードなど、制度面などの基盤整備が中心であったように読み取れる。一方、この時期に「自主防災組織」、「防災マニュアル整備」など、全国的には阪神・淡路大震災後に注目されたようなキーワードが早くも登場していることに驚かされる。

1981年には「図上訓練」が登場する。これは、現在でも地域によっては「先進的」と見なされることもある手法であり、30年以上先行する静岡県の一取り組みの一部とも言える。「図上訓練」については、1990年代前半にはすでに形骸化が問題化しており、改善策が導入されるなど、ノウハウの蓄積が進んでいることが伺える。

1980年代後半には、「自主防災新聞」、「地震防災センターの建設」など、地域の人に情報、知識、ノウハウを伝えようとする施策が目につくようになる。制度作りから人作りへの発展とも言えるかもしれない。

1995年の阪神・淡路大震災は、本県の防災施策にも多くの影響を与えた。まず、1995年中に「地震対策推進条例」が制定され、さらに「地震対策300日アクションプログラム」で取り組みを具体化した。「地震対策推進条例」では、県、市町、県民、事業者それぞれの責務を規定し、自助・共助・公助の「役割分担」を明記している。一般的には「自助・共助」が強調されすぎ、「防災の地域への丸投げ」になりかねないケースも見られる中で、「役割分担」を1995年時点で明記していることは、静岡県の現実的な施策立案姿勢とも言えそうである。

1996年には「静岡県防災士」制度が生まれた。これは、日本防災士機構による防災士制度に7年先行するものである。この後、防災士以外にも、静岡県では様々な人材育成制度が創設されていく。

2001年には「地震対策オペレーション2001」が実施される。これは、県災対要員、出先機関、全市町、警察、消防、自衛隊が参画した大規模な図上訓練であり、「シナリオのない訓練」が特徴だった。さまざまな訓練を重ねる中での経験を踏まえた取り組みと言える。訓練についてはその後も様々な問題意識に元づく改良が加えられた。たとえば、2005年には「展示形」の総合防災訓練をとりやめ、市街地、既存施設など、より現実に近い場を会場として実施するなどの取り組みが行われた。

2001年には「TOKAI-0」もスタートしている。これは、無料耐震診断、木造住宅耐震補強助成制度、高齢者住宅への周知啓発、防災ベッド、耐震シェルターの開発などである。阪神・淡路大震災時に、犠牲者の多くが建物倒壊による圧死者であったことなどを教訓として対応したものと思われるが、単に「耐震診断・補助」にとどまらず、多角的な取り組みを行うものになっていることが注目される。

特に学校における「防災教育」というキーワードは、東日本大震災以降急速に注目された感があるが、静岡県においては、2003年時点ですでに「防災教育基本方針」が作成されている。これは、たとえば「ひょうご教育創造プラン（兵庫県教育基本計画）」（2009）、「みやぎ防災教育基本方針」（2009）などより5年以上早い取り組みとなっている。

5.2. 施策の形態分類

得られた調査票は、回答者個人にとって印象の深い施策が列挙されており、調査票同士の関連性を見出すことが難しく、情報が断片的に見えた。しかし、調査票から何らかの傾向と今後の施策展開の糸口を探るため、施策名をKJ法に従って分類することとした。

KJ法とは、一般的に、雑然とした定性データ（意見、アイデア等）の群を、付箋等に情報や傾向を書き出して分解し、図解等で統合することで、意味や構造を読み取ることをさす。

得られた調査票の施策名を付箋に書き出し、印象として似たものを研修生同士討議しながら並べ、グループに分類し、グループの名称を付した。

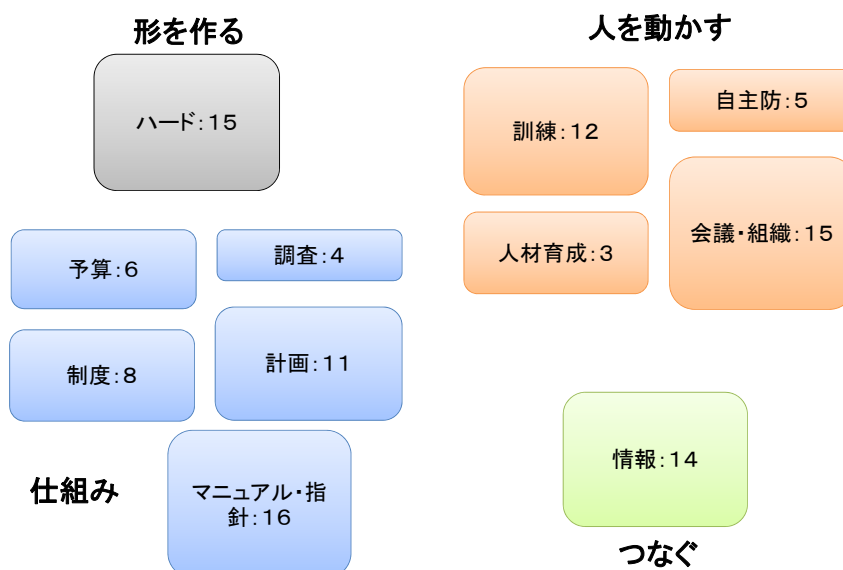


図2 施策の形態分類

分類された施策の数を、形態別に図に示すと上記のようになる。施策数では、「マニュアル・指針」が目立つ。これらの施策が実施されたきっかけとしては、「～のノウハウが不十分なので～マニュアルを作成」という経緯が多い。顕在化した課題に対して対応しているとも言えるが、改訂が進まない、普及が進まない、といった課題も挙げられている。これらの課題は、マニュアルが増えれば増えるほど、さらに困難になっていくことも懸念される。なお、形態別の施策の名称を列挙すると、以下のようになる。

■「仕組み」

●マニュアル・指針

- ・ 津波対策推進マニュアルの検討
- ・ 航空偵察実施要領
- ・ 高速道路における化学物質漏洩事故対応マニュアル作成
- ・ 「航空機の安全運航確保マニュアル」の作成
- ・ 「航空偵察実施要領」の見直し
- ・ 緊急物資集積所運営マニュアルの作成
- ・ 県指定の緊急物資集積所の運営方法
- ・ 西部地域ライフライン防災連絡会 情報伝達マニュアル
- ・ 避難所運営マニュアル等
- ・ 自主防災組織活動マニュアル
- ・ 避難計画策定指針の制定
- ・ 個人・家庭内対策向け防災マニュアル
- ・ 外国人向け防災マニュアル、外国人への支援
- ・ 津波マニュアル（津波対策の経緯）
- ・ 企業の地震防災対策・事業所の地震防災対策（テキスト）
- ・ 学校の地震防災対策マニュアル（改訂版）

●計画

- ・ 災害応急対策要員動因計画
- ・ 市町情報収集要員
- ・ 緊急消防援助隊授援計画作成
- ・ 静岡県が所有する公共建築物の耐震性能に係るリストの公表及び耐震化計画の策定
- ・ 静岡県耐震改修促進計画の策定
- ・ 富士山火山防災計画の策定
- ・ 民間企業・団体・他県等との各種協定の締結
- ・ 地震対策300日アクションプログラム
- ・ 地震対策アクションプログラム2001（AP2001）

- ・ 中国東方航空との救援物資緊急輸送協定
- ・ 静岡県防災教育基本方針

●制度

- ・ 大規模地震対策特別措置法
- ・ 租税特別措置法の改正
- ・ 地域防災計画地震対策偏への「復旧・復興対策」の追加
- ・ 被災建築物の応急危険度判定
- ・ 被災者生活再建支援
- ・ 静岡県地震対策推進条例創設
- ・ 国民保護計画の策定
- ・ 「東海地震応急対策活動要領に基づく静岡県広域受援計画」の策定

●予算

- ・ 地震対策事業市町村交付金
- ・ 市町村・民間に対する補助金・交付金
- ・ 災害ボランティア支援;③災害ボランティアファンド（公益信託基金）の創設
- ・ 市町村・民間に対する補助金
- ・ 市町村・民間に対する交付金
- ・ 大規模地震対策等総合支援事業費補助金

●調査

- ・ 災害時要援護者等（主に高齢者や視覚・聴覚障害者）の情報受信手段としての携帯電話の利用調査
- ・ 東海地震に係る広域的な地震防災体制のあり方に関する調査検討事業（総務省消防庁出向時に手掛けた国の事業）
- ・ 市町村防災体制実態調査
- ・ 市町村防災体制データ集作成

■人を動かす

●会議・組織

- ・ 地震対策課の発足
- ・ 財団法人静岡県防災情報研究所の設立
- ・ 静岡県防災用品普及促進協議会 防災用品の公募と公募防災用品展示コーナー
防災用品販売業者・店の紹介
- ・ 支部・方面本部・総合指令部
- ・ スペクト（緊急防災支援室 SHIZUOKA PREFECURAL EMERGENCY COORDINATION TEAM）
- ・ 災害対策本部支部体制の整備
- ・ 原子力・防災学術会議の設置

- ・ 「静岡県指揮官会議」の開催
- ・ 「防災関係機関調整会議運営要領」
- ・ 「静岡県及び自衛隊等の防災対策連絡会議」の開催
- ・ ライフライン機関と行政との連携
- ・ カリフォルニア州への職員派遣研修
- ・ しずおか防災コンソーシアム
- ・ 国際災害ボランティア支援ネットワーク

●訓練

- ・ 県行政初の図上訓練の実施
- ・ 図上訓練、イメージトレーニング
- ・ 自衛隊との連携
- ・ 大規模図上演習「地震対策オペレーション2001」
- ・ 1.17 図上訓練（シナリオの無い図上訓練）
- ・ 災害図上訓練「DIG」の推進
- ・ 地震対策オペレーション2001（シナリオのない訓練）
- ・ 「総合防災訓練」の改善
- ・ 「年度防災訓練等基本計画」の作成
- ・ 市町村防災担当者図上訓練
- ・ 避難所HUG（ハグ）の開発と普及

●自主防

- ・ 地震防災センターの事業として：自主防災活動推進事業優秀な活動をしている自主防災事業を表彰し、同時にこれらの自主防災組織を委員とする推進会議を構成し、自主防災活動のあり方、活発事例を全権に発信して、自主防災組織、その活動の活性化に資することにした。
- ・ 自主防災組織
- ・ 自主防災組織活性化 救出・救助マニュアルの作成
- ・ 地域防災指導員の選任、育成
- ・ 協働（コラボレーション）による自主防災組織の活性化

●人材育成

- ・ 静岡県防災士（遠隔講義）
- ・ 県民向け防災教育及び防災に関する人材に対する知事認証
- ・ 災害ボランティア支援；①災害ボランティア受入体制の構築；②災害ボランティアコーディネーター養成講座の実施

■つなぐ

●情報

- ・ 「東海地震の危険度試算」（第1次地震被害想定）の作成

- ・ 東海地震の危険度の試算（第一次被害想定）
- ・ 東海地震の危険度の試算（第二次被害想定）
- ・ 目で見ると地震対策「東海地震に備えて（写真集）」企画・作成
- ・ 命のパスポート
- ・ 防災教育・啓発、防災研修（地震防災センター）
- ・ 自主防災新聞、自主防災組織推進大会、防災標語・ポスターコンクール、県民意識調査、津波対策
- ・ 「地震被害想定（第2次）」の公表
- ・ 自主防新聞等、地域防災活動推進委員会事業
- ・ 東海地震第三次被害想定
- ・ 静岡県総合防災情報支援システム（ASSISTⅡ）の企画・開発・運用）
- ・ 「防災対策地図」の作成
- ・ 防災情報システムのリニューアル：ふじのくに防災情報共有システム構築（FUJISAN）
- ・ 「静岡県の東海地震対策」（県の施策概要紹介冊子）

■形を作る

●ハード

- ・ 防災相互無線整備事業（市町村孤立対策）
- ・ ヘリコプターテレビ電送システム整備
- ・ 防災行政無線ファクシミリ整備事業
- ・ 移動多重無線整備
- ・ 防災行政無線整備事業
- ・ 静岡県地震防災センターの建設
- ・ 防災拠点となる公共施設等の耐震改修整備（総務省消防庁出向時に手掛けた国の事業）
- ・ 静岡県庁別館（防災棟）の建設
- ・ TOUKAI-0
- ・ 防災ヘリポートの整備
- ・ 自動販売機転倒防止
- ・ 静岡式倒壊防止応急補強工法の開発
- ・ 既存鉄筋コンクリート造建築物の鉄骨枠付き補強工法の開発
- ・ 住宅の倒壊から生命を守る「防災ベッド」の開発
- ・ 防災船「希望」

5.3. 「訓練」について

5.3.1. 現在実施されている各種訓練

これまでの調査から、静岡県においてはこれまでに多様な各種「訓練」が実施されてきたことが明らかとなった。平成 24 年度現在では、これまでに発案された防災訓練と、風水害や火山災害への対応訓練を組み合わせた形で、下表のとおり、各種の防災訓練が計画立案、実施されている。

表 4 平成 24 年度に実施又は実施予定の防災訓練¹⁾

訓練項目	実施・予定時期	訓練概要
全職員 参集訓練	4 月 21 日	年度当初の防災体制確保のため、突発地震を想定し、実施日を通知せずに勤務時間外に県職員全員を対象に実施(全市町合同実施)
風水害 対処訓練	6 月 4 日	台風等風水害を想定し、情報伝達、避難勧告・指示の手順確認、報告様式の作成等を実施 (訓練対象：県関係課、各危機管理局、市町他)
特化型実践訓練 (緊急物資輸送路)	6 月	緊急輸送路及び緊急物資における関係機関の連携等、一部実動を伴う実践的な訓練を実施
特化型実践訓練 (医療救護)	7 月	医療救護における関係機関の連携等、一部実動を伴う実践的な訓練を実施
総合防災訓練	8 月 30 日～ 9 月 2 日 * 1	東海地震を想定し、国・県・市町・防災関係機関・自主防災組織等が連携した訓練を実施 (会場：磐田市、富士山静岡空港、浜岡原発)
伊豆東部火山群 対応訓練	11 月予定	伊豆東部火山群の対応について、訓練を実施
特化型実践訓練 (緊急物資輸送路)	11 月予定	緊急輸送路及び緊急物資における関係機関の連携等、一部実動を伴う実践的な訓練を実施
地域防災訓練	12 月 2 日 * 2	突発地震を想定し、特に自主防災組織、消防団、事業所等の連携による、救出・救助、避難所開設・運営等を重点項目として実施
大規模事故等対 応訓練	12 月予定	県民生活に重大な影響を及ぼす大規模事故等の対応について訓練を実施
地震対策ハ ^レ ーシ ョン 2013(大規模 図上訓練)	1 月 17 日予定 * 3	特化型訓練等の集大成として、全県統一で大規模図上訓練を実施
富士山噴火災害 対処訓練(仮称)	1 月予定	山梨県において行なわれる訓練に山梨・静岡・神奈川の 3 県が参加し、相互の連携を強化する
国民保護訓練	2 月予定	本部運営に関する手続きや手順等の確認を主体とする図上訓練
津波避難訓練	3 月 11 日前後予 定 * 4	突発地震による津波を想定し、情報伝達、避難・誘導、救出・救助訓練を実施 (訓練対象：21 沿岸市町)

- * 1 「関東大震災」(1923年(大正12年)9月1日)にちなみ、1982年(昭和57年)5月11日が「防災の日」として閣議了解された。〈注〉昭和51年に「東海地震説」が発表され、1978年(昭和53年)に「大規模地震対策特別措置法」が制定されたことから、県では1979年(昭和54年)から訓練を開始。
- * 2 「東南海地震」(1944年(昭和19年)12月7日)にちなみ、12月の第1日曜日が「地域防災の日」として1986年(昭和61年)の静岡県防災会議で定められた。〈注〉訓練は、「日本海中部地震」(1983年(昭和58年)5月26日)を契機として、1983年(昭和58年)から開始。
- * 3 「阪神・淡路大震災」(1995年(平成7年)1月17日)にちなみ、1月17日を「防災とボランティアの日」として、1995年(平成7年)12月15日に閣議了解された。〈注〉訓練は、新たな「防災元年」と位置付けた2001年(平成13年)から開始。
- * 4 「北海道南西沖地震」(1993年(平成5年)7月12日)にちなみ、7月上旬を「津波対策推進旬間」として1994年(平成6年)の静岡県防災会議で定められた。しかしその後「東日本大震災」(2011年(平成23年)3月11日)を受け、3月上旬～中旬に移動。²⁾

現在は各種訓練が実施されており、災害時には相当の成果が発揮されるものと期待できる。しかし一方で、調査票の回答からは以下の点が課題として示唆される。

- ・ 防災訓練の「劇場型訓練」化
- ・ 訓練関係者のモチベーション低下

これより、上記2点について説明する。

5.3.2. 防災訓練の「劇場型訓練」化

各種訓練を実施するに当たっては、短い時間内で円滑に訓練を実施するために、まず訓練の実施担当者が綿密なシナリオを書き上げ、県及び危機管理部の幹部に実施計画を説明した後、ようやく訓練が実施される。このように「シナリオによる実働訓練の企画、実施に膨大な時間が割かれるように」(調査票 136-9)なっている現状がある。

また、「地震対策オペレーション」や「特化型実践訓練」などは、これら「劇場型訓練」を廃してより実践的な訓練を実施するために発案されたものである。しかし、これら「シナリオどおりの会議のような訓練を、より実践的に変えていく先鞭をつけた」訓練(調査票 145)にも、全国的な防災トレンドなどの最新情報を盛り込むといった「劇場型」要素が付加されて実施されており、大規模地震・津波発生時の実践的・基礎的な訓練からは遠ざかりつつある。

結果各種訓練は、これら訓練実施担当者をはじめとする関係者のたゆまぬ努力と

行政マンとしての責任感によって、「円滑」に「支障なく」進行し、テレビや新聞記事で取り上げやすい仕上がりとなるのだが、こういった「劇場型訓練」において、実災害時の課題や障害を発見することは難しい面もある。

5.3.3. 訓練関係者のモチベーション低下

表4に示した防災訓練の大部分は、危機管理部の取り組みが継続されてきたものであり、それぞれが洗練された重要な訓練である。また毎年の訓練実施計画は、毎年の試行錯誤を経て、数多くの訓練を効率よく実施するための合理的な計画となっている。

しかし、これら一つひとつの訓練が、たとえ手塩にかけられたものばかりだとしても、毎年恒例の規則正しい訓練計画の中に押し込まれると、訓練実施担当者や訓練参加者にとっては、「毎度まいどの訓練」になり下がってしまう恐れがある。

これに加え、現在の防災訓練では「時間的効率化(内容の詰め込み)」が求められている。訓練中立ち止まり考えるような時間的余裕を確保できず、「被害状況が判明したところで訓練が終了となり、対策を考える訓練にまでいたらなかった感(調査票145)」が残ることもある。

防災訓練を実施するに当たっては、高いモチベーションや適度な緊張感が求められるが、「毎度まいどの訓練」及び「時間的効率化」は、訓練実施担当者や訓練参加者のモチベーションを低下させてしまう危険性もある。

(参考文献)

- 1) 危機対策課行政資料 3-1 平成24年度防災訓練計画及び過去の実施状況等
(平成24年度9月議会)
- 2) 危機対策課行政資料 2-1 防災関係行事の実施期限と開始時期
(平成24年度9月議会)
- 3) 畑中陽太郎, 「想定外」を想定せよ! 失敗学からの提言, NHK出版, 2011

5.4. 「自主防災組織」について

今回の調査からは、自主防災組織に代表される、「自助・共助」の取り組みに関わる制度、情報などが豊富に用意されていることが明らかとなった。また、全国的に自主防災組織が注目されるようになった阪神・淡路大震災の20年近く前から本県においては自主防災組織という枠組みが存在していたことも示唆された。

5.4.1. 自主防災組織とは

自主防災組織とは災害対策基本法第5条に規定されている。

第5条2項「市町村長は、前項の責務を遂行するため、消防機関、水防団等の組織の整備並びに当該市町村の区域内の公共団体等の防災に関する組織及び住民の隣

保協同の精神に基づく自発的な防災組織(第8条第2項において「自主防災組織」という)の充実を図り、市町村の有するすべての機能を十分に発揮するよう努めなければならない。」とある。

一方、同法は国及び地方自治体の責務について記載されているばかりでなく、「住民等の責務」についても明示されていることを認識する必要がある。

第7条2項「地方公共団体の住民は、自ら災害に備えるための手段を講ずるとともに自発的な防災活動に参加する等防災に寄与するように努めなければならない。」とあり、いわゆる自助の責務が明示されている。

本県では、昭和49年の七夕豪雨を契機として自主防災組織活性化の取り組みが開始されたと言われており、昭和51年の東海地震説以降、昭和54年からは必要な機材の整備の補助制度が創設され、講習会の開催等、組織の育成に努めてきた。

表5 静岡県における自主防災組織関連事業の展開^{1) 2) 11) 12) 13) 14) 15) 16) 17) 18)}

年 度	自主防災組織関連事業	備 考
昭和48年度	消防庁が初めて「自主防災組織の手引き」作成	
昭和49年度		七夕豪雨発生
昭和51年度		東海地震説
昭和52年度		伊豆大島近海地震
昭和54年度	資機材整備に補助金制度創設 自主防災組織リーダー研修会開始	行政センター単位
昭和56年度	自主防災活動推進大会開始	
昭和59年度	防災委員制度の創設(町内会で防災を専任担当)	
昭和61年度	「地域防災の日」を12月の第一日曜日と定め 地域防災訓練を実施	
昭和63年度	自主防災新聞発刊	
平成元年度	地震防災センター開館	
平成6年度		阪神・淡路大震災
平成8年度	・防災士の養成開始 ・自主防災組織等における 簡易救出訓練実施マニュアル作成	
平成11年度	消防団と自主防災組織の連携検討委員会を設置	
平成13年度	防災士、災害VC、事業所、消防団の代表者を含めた 自主防災組織活性化検討委員会を設置	VC＝ボランティアセンター
平成14年度	静岡県自主防災組織推進委員会(～平成20年度) の提言を受け各自主防災組織の指導人材養成	地域防災指導員育成
平成18年度	地震防災センターに公募防災展示コーナー設置	
平成19年度	「避難生活計画書」作成の手引き発行 避難所運営マニュアル改訂 自主防災組織実態調査	
平成20年度	自主防災組織活動マニュアル改訂	
平成21年度	静岡県地域防災活動推進委員会	

年 度	自主防災組織関連事業	備 考
	(静岡県自主防災組織推進委員会名称変更) 静岡県防災用品普及協議会設立	
平成 22 年度	避難所運営－チェックリスト－発行	東日本大震災
平成 24 年度	自助・共助等のチェックリスト 自主防災組織 自己診断・評価カルテ	

自主防災組織の活性化及び人材育成が以下の事業等により進められてきた。

- ・ 自主防災活動推進大会(調査票 128)

自主防災組織活動の充実強化と県民の防災意識の向上を図るために、地震防災強化月間(11月1日～11月30日)における事業として昭和56年から毎年実施。学識者による防災講演会等と自主防災活動に優れた取組に努めている個人や組織の知事褒章の表彰及び事例発表等を実施。

- ・ 「自主防災」新聞発行(調査票 136-8)

昭和63年9月に第1号を創刊以来、年3回発行(各号約24万部)各世帯へ回覧の他、県内銀行、信用金庫の各店舗、大学、コンビニエンスストア等にも配架。広く県民が基礎的知識を習得するための記事や防災の基本ともいえる家庭内対策を呼びかけ、自らの生命・財産や地域を自らが守る「東海地震に備えるためのコミュニケーション紙」として発刊。平成24年10月現在NO. 83号まで発刊している。

「発刊によせて」より(静岡県地震防災組織活動推進委員会委員長 徳田権作氏)

「去る6月6日静岡県地震防災組織活動推進委員会が発足し、県下で8名の皆さんが委員の委嘱を受けました。

昭和51年6月の“明日起きても不思議ではない”との東海地震説から11年、県民の地震意識の低下や危機感の薄れがみられる中で県下4,954の自主防災組織と行政機関とのパイプ役として活躍することを使命と感じております。(後略)」³⁾

とあり、昭和63年の時点で既に危機意識の低下が課題として挙げられているのが印象的である。

- ・ 協働による自主防災組織の活性化(静岡県地域防災活動推進委員会)

(調査票 149-3)

東海地震説から25年が経過し、本県では自主防災組織のマンネリ化が懸念されていたことから、自主防災組織の活性化を図るためのテーマとして、協働(コラボレーション)を採用。自主防災組織は住民の集まりであり、活動には限界があることから、自主防災組織関係者に加え、防災の知識や専門性を有した防災士、災害ボランティア、消防団、事業所、民生委員・児童委員、男女共同参画、外国人(国際交流員)との連携を強化することで、組織の底上げ、地域防災力の強化を図ることとした。平成14年に「静岡県自主防災組織活性化検討委員会」と

して始まり、平成 21 年からは名称を変更。年 7 回程度の定例会を開催し、年度単位で自主防災組織活性化の方策を検討、報告書にまとめて県に対して提案・提言を行っている。自主防災新聞の編集委員会も表題委員から選出されている。

- ・ 自主防災組織「自己診断・評価カルテ」および「チェックリスト」
 県危機情報課では、平成 24 年度から、自主防災組織の「ものさし」として、自主防災カルテ・自主防災組織チェックリストを作成し、各自主防災組織への提供を始めている。これは自主防災組織の役員等が、自組織の活動状況や地域の防災力を簡易に診断・評価し、防災対策の参考資料とするものである。ただし、評価点数や評価得点には特段の根拠はなく、チェックする人の主観的な判断や認識で点数を計上する仕組みとなっているため、相対的なものであることに留意する必要があるが、各自主防災組織が自組織の「強み」や「弱み」を数値化して客観視できることには大きな意義がある。

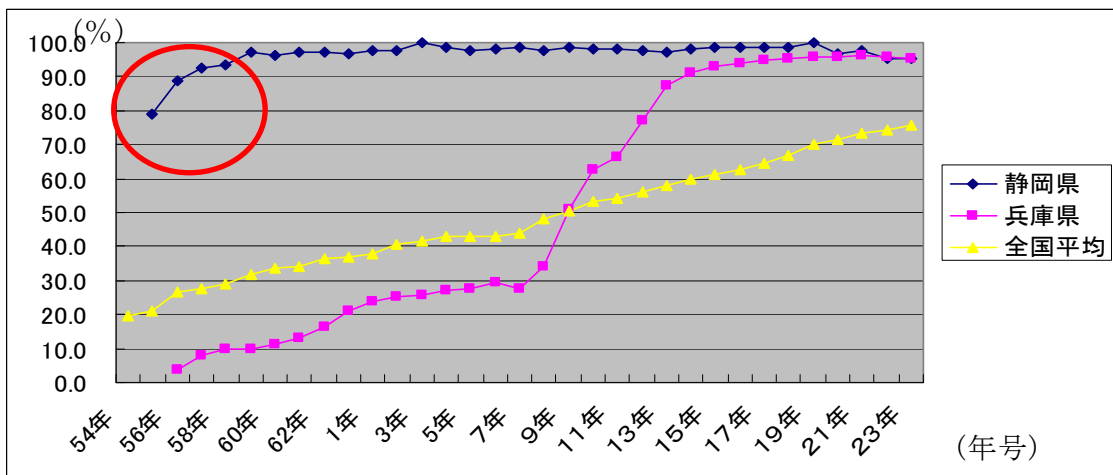


図3 自主防災組織率の推移(消防白書より)⁴⁾

(注)組織率は、組織されている地域の世帯数を管内の世帯数で除したもの。

5.4.2. 自主防災組織率の推移から考える

自主防災組織の組織率の変遷を、各年度版の「消防白書」から、「都道府県別の自主防災組織率」のデータから確認する。自主防災組織率が都道府県別一覧資料として掲載されるのは昭和 56 年度版からだが、全国平均の組織率は昭和 54 年版の文中から 19.6%という値を拾うことができた。翌年、昭和 55 年版の防災白書には以下の記載がある。

『住民による「地域ぐるみの防災体制」を整備するため、消防庁では地域住民の連帯意識に基づく自主防災組織の育成強化を推進するよう、都道府県、市町村等を指導しているが、昭和 55 年 3 月 31 日現在、全国 3,278 市区町村のうち 865 市区町村で自主防災組織が設置され、全国の自主防災組織数は 26,106 であり、組織率(総

世帯数に対する組織されている世帯の世帯数の割合)は 21.0%となっている。特に静岡県においては、県内 75 市町村のうち 71 市町村において合計 3,733 の自主防災組織が設置されており、組織率も 78.8%と 47 都道府県中の最高となっている。次に組織率が高いのは、東京都の 58.8%(後略)』

本県の組織率の推移を見ると、昭和 54 年以前は確認できないが、昭和 55 年(78.8%)から昭和 56 年(89.0%)という急激な伸びや、昭和 50 年代後半にはほぼ 100%となっていることを見ても、東海地震説発表後、自主防災組織育成を喫緊の施策として取組み、(グラフ○囲み箇所)全国的にも先頭に立って取り組んできたことがわかる。本県と比較し、全国平均はゆるやかな右カーブを描き、平成 23 年度においてようやく 75.8%である。また、兵庫県の平成 7 年以降の急激な伸びが象徴的である。

暦年の消防白書を読むと興味深い記載もある。昭和 52 年版までは「自主防災」という言葉が出て来ない。また「震災対策」という言葉が登場するのは、昭和 52 年版からであり、昭和 51 年までは「大震災対策」という言葉で地震対策が表現されている。この頃までは「大きな地震=大火災」というのが、地震被害の主な概念だったのである。

5.4.3. 自主防災組織に関わる課題

本県は他県と比較し早くから自主防災組織の育成に努めてきたため、組織率は高い一方、自主的な組織であるが故の様々な課題もある。(調査票)136-8、149-3

ここでは自主防災組織を取り巻く課題と県民の防災意識について考える。

- ・ 自主防災組織は母体を町内会とする場合が多い。町内会長が自主防災会長を兼務する場合、任期が 1 年～3 年程度と短い。この場合、活動内容が前例踏襲にならざるを得ないため、地域防災活動等のマンネリ化を招く場合が多いと言われる。

- ・ 社会環境の変化に伴う課題

都市部等を中心としたマンションやアパートの住民、短期赴任者等を多く抱える地域では、隣保精神・連帯感が希薄な場合が多い。

核家族化の進行は、高齢者のみの世帯を増加させており、「災害時要援護者避難支援制度」の整備等、新たな共助の仕組みづくりに迫られている。

回答の補足として「平成 21 年度自主防災組織実態調査結果」⁵⁾を紹介する。

- ・ 組織上、自主防災組織の 96.2%が町内会と同一組織
- ・ 自主防災会長は町内会長と兼務が 74.0%で、任期は 2 年未満の者が 46.2%
- ・ 自主防災組織の中で 82.9%が防災委員を任命し、任期は 2 年未満の者が 45.9%
- ・ 自主防災組織の役員数は 5～9 人が 35.6%であり、防災関係機関(消防・警察、自衛隊)経験者は 57.9%
- ・ 組織の役員として女性がいる自主防災組織は 35.3%

また、県民意識の裏付けとして、「平成 23 年度東海地震県民意識調査結果」⁶⁾のデータを紹介します。(調査対象：県内在住者 2,000 人、調査月：11 月)

「あなたのお宅は、地域の自主防災組織に入っていますか?」という設問に対し、平成 19 年度 70.9%、平成 21 年度 71.8%、平成 23 年度 69.1%と伸び悩んでいる数値からは、組織率がほぼ 100%であっても構成員としての自覚がある県民は 7 割程度であることがわかる。

また、「過去 1 年間に、地域や職場の地震防災訓練に参加した事がありますか?」という設問に対しては、平成 19 年度 60.5%、平成 21 年度 63.2%、平成 23 年度 58.2%とこちらの数値も伸び悩んでおり、活動内容の充実が課題である。

平成 21 年度の数値が高めなのは、同年 8 月 15 日に駿河湾沖の地震が発生し、死者 1 名、また、静岡市、牧之原市等を中心に全壊こそなかったものの多数の住家被害が発生した影響だと思われる。

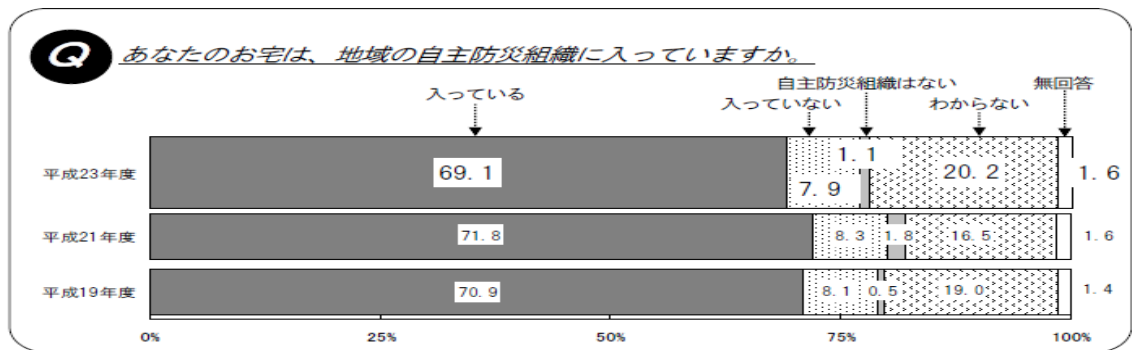


図 4 自主防災組織の加入調査結果(平成 23 年度東海地震県民意識調査結果)⁵⁾

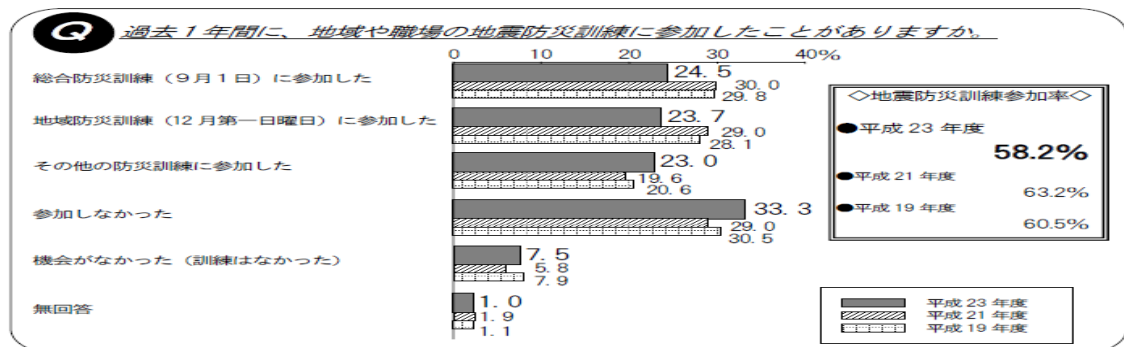


図 5 防災訓練の参加調査結果(平成 23 年度東海地震県民意識調査結果)⁵⁾

災害が発生した直後は防災意識が高まるが、その後冷めてゆく傾向があることは、他の、全国的な調査からも裏付けられる。国の「防災に関する世論調査」⁷⁾では、大地震に備えて「携帯ラジオ、懐中電灯、医薬品等を準備している」と答えた人の割合は、平成 3 年は 40.7%だったが、阪神・淡路大震災後に 59.1%と 18.4%も伸

びるものの、平成9年が57.9%、平成11年が50.2%、平成14年が46.6%と減少傾向となる。これらの事実から人間の基本的な意識の有り様は「のど元すぎれば暑さを忘れる」ものになりがちであることに留意する必要がある。

前述の課題解決の方策として、町内会(自主防災組織)において、防災を専門に担当する防災委員制度が推進されているが、市町毎・地域毎の取組みには、大きな差がある。そうした実情を把握する意味もあり、今年度の静岡県地域防災活動推進委員会の取組みとして県内4つの地域危機管理局管内から2～3の自主防災組織を選び、委員が訪問調査する活動を展開している。

また、県民全体への啓発という点では、「自主防災」新聞の配布や県民だよりによる広報等、限定的なものである。

先に「東海地震県民意識調査」のデータを紹介したが、平成24年9月9日付の中日新聞⁸⁾の記事にも、浜松市が6月に実施した市民アンケートの結果概要が紹介されていた。それによると、9割を超える回答者が「災害対策の充実」を希望しているにも係らず、訓練に参加したのは3割、防災メールへの登録も1割という回答だった。このような調査結果からは、「自分から積極的には動かないけど、安全な地域にしてほしい」という県民が多い、つまりは自助意識の浸透度がまだ不十分であることが伺える。

参考文献：

- 1) 消防庁：自主防災活動の手引き, 2011
- 2) 静岡県総務部地震対策課：東海地震に備えて(四訂版), 平成元年3月
- 3) 静岡県自主防災組織活動推進委員会：「自主防災」(第1号), 昭和63年9月
- 4) 消防庁：消防白書, 昭和49年度版～平成23年度版
- 5) 静岡県危機管理局危機情報室：自主防災実態調査結果, 平成21年度
- 6) 静岡県危機管理部危機情報課：度東海地震県民意識調査概要版, 平成23年
- 7) 鍵屋 一：地域防災力強化宣言(増補), ぎょうせい, 2003
- 8) 中日新聞, 2012年9月6日版
- 9) 静岡県危機管理部消防保安課：火災統計と消防の現況, 平成23年度版
- 10) 山村武彦：人は皆「自分だけは死なない」と思っている, 宝島社, 2005
- 11) 井野盛夫：抗震 東海地震へのアプローチ, 静岡新聞社, 2000
- 12) 危機政策課行政資料1 地震対策の主な経緯(平成24年9月議会)
- 13) 危機情報課行政資料9-3 自主防災組織の現状(平成24年9月議会)
- 14) 危機情報課行政資料9-4-1 協働による自主防災組織活性化推進事業
(平成24年9月議会)
- 15) 危機情報課行政資料9-5-1 静岡県地震防災センターの概要
(平成24年9月議会)
- 16) 危機情報課行政資料9-6-1 公募防災用品展示コーナー(平成24年9月議会)

- 17) 危機情報課行政資料 9-8 地域防災指導員(ふじのくに地域防災指導員)
(平成 24 年 9 月議会)
- 18) 危機情報課行政資料 9-10 ゲーム手法での演習(DIG、HUG)
(平成 24 年 9 月議会)

表 6 平成 24 年度静岡県地域防災力強化人材育成研修の細目

	No.	講座名	場所	日程	定員	対象者等
知事 認証	1	ふじのくに防災マイスター認証講座	センター	2日×2回	50人×2回	国家資格又は国家資格に準ずる資格を有する者
	2	ふじのくにジュニア防災士講座 (小・中・高校生の部)	センター	1日	60人	防災協力推進校児童生徒等
	3	ふじのくに地域防災指導員養成講座 (地域防災指導員フォローアップ講座)	危機管理局	1日×4回	30人×4回	地域防災指導員
	4	静岡県ふじのくに防災士養成講座	県立大学、 危機管理局	9日	300人	各組織における防災リーダーになる者
	5	ふじのくに災害ボランティアコーディネーター 養成講座	危機管理局	2日×4回	40人×4回	一般県民
自主 防	6	地域防災活動出前講座	県内各地	1日	30人×6回	自主防災組織役員、地域防災指導員等
事業 所	7	事業所防災講座	センター	1日	40人	事業所の経営者・管理者・防災担当者
行政	8	行政職員防災基礎講座	センター	1日	100人	県・市町職員
	9	行政職員防災実践講座	センター	1日	100人	
	10	防災研修講座	センター	1日	35人	
	11	行政職員危機管理講座	センター	1日	60人	
その他	12	静岡県ふじのくに防災士フォロー アップ講座	センター	1日	50人	静岡県ふじのくに防災士
	13	地域防災指導員フォローアップ講座 (再掲)	危機管理局	1日×4回	30人×4回	地域防災指導員
	14	外国人防災講座	センター	半日	100人	在住外国人
	15	おしゃべり防災サロン	危機管理局	半日×4回	30人×4回	主に子育て中の女性
	16	大学生防災講座	センター	1日	40人	大学生
	17	社会人向け夜間防災講座	センター	90分×4回	30人	昼間来館できない一般県民
	18	親子防災教室(毎月定期実施)	センター	半日	20人×12回	小学生とその保護者
	19	HUG講座(毎月定期実施)	センター	半日	20人×10回	一般県民

5.5. 「人材育成」について

5.5.1. 静岡県における防災人材育成の現状

人材育成に関わる施策としては、(1)静岡県防災士、(2)県民向け防災教育及び防災に関する人材に対する知事認証、(3)災害ボランティアコーディネーター養成講座

の実施が挙げられたのみであるが、このほかにも実に多数の人材育成プログラムが本県においては実施されてきた。

平成 24 年度において静岡県において実施された防災人材育成プログラムを列挙すると表 6 になる。このほか、静岡県と静岡大学の共同で実施しているプログラムとして、「ふじのくに防災フェロー養成講座」も実施されている。

たとえば、阪神淡路大震災の教訓により、平成 8 年度からは防災士養成講座及び災害ボランティアコーディネーター養成講座を実施し、職域や NPO 活動の分野で活躍が期待される防災リーダーの養成が目指された。また、東海地震説以降本県が普及を進めてきた自主防災組織の活性化を図るため、その担い手となる役員等の自主防リーダーを対象とした防災リーダー研修会なども実施されてきた。また、県の第 3 次地震被害想定策に基づき、平成 14 年度から地域防災指導員養成講座を実施し、DIG ははじめとする新たな訓練手法の普及も取り組まれている。

全国的にも「自助」「共助」という防災の基本的概念が普遍化する中、これらの人材育成事業についても、災害時要援護者や女性、子どもの視点が必要とされ、徐々に関係者向け防災講座や県民を対象にした出前防災講座などが実施されるようになった。

平成 22 年度からは、静岡県と静岡大学が連携して、防災士の上のレベルとなる防災フェローを養成することとなり、これが契機となり、県の防災教育の対象を整理し、子どもから専門家までの防災に関する人材育成研修を実施し、各々の研修の修了生に「知事認証」を与えることが制度化された。

5.5.2. 防災人材育成に関する課題

静岡県における防災人材育成プログラムが充実していることは明らかである。しかしながら、様々な課題も挙げられる。たとえば、防災士に関しては、調査票の回答からは下記のような課題が挙げられている。

- ・ 静岡県の制度を参考に「防災士」養成を始めた NPO 法人日本防災士機構が「防災士」の名称を独占し、地方自治体も含めて、利用を認めておらず、防災に携わる者の拡大が阻害されている。
- ・ 組織内でのリーダー養成が主なため、地域活動への展開が不足。
- ・ 修了生が組織内での人事異動により防災以外のセクションに移ってしまい、効果が薄れることがある。
- ・ 座学中心で、実践的な内容が少ない。
- ・ フォローアップ研修の不足。
- ・ 遠隔講義実施会場の拡大による受講者の拡大負担軽減。

ここでも挙げられているように、人材育成の対象となる人は常に流動しているものであり、防災人材育成は一時的に実施すればよいというものではなく、継続的か

つ反復的に実施することが重要である。また、訓練における課題と同様、多様化が進んだ結果、内容的な整理も必要になりつつある。

6.おわりに

静岡県は、1976年にいわゆる東海地震説が発表されて以降30年余に渡り様々な防災施策に取り組んできた。いわゆる「防災先進地」は国内にもいくつか存在するが、阪神・淡路大震災後の兵庫県に代表されるように、大規模な災害の経験を契機として「先進地」となったケースばかりであり、具体的な災害事例ではなく、発生の危険性が警告される災害を契機として積極的な防災施策がとられているのは静岡県のみと言ってよい。しかし、「静岡県は防災先進地である」との説明には多くの人が納得するのではないと思われるが、具体的にどのようなところが「先進的」であるのかを説明することは容易なことではない。また、「現在どのような防災施策が行われているか」が紹介されることは珍しくないが、「これまでにどのような防災施策がとられてきたか」を知るための基礎的な情報は決して多くない。

本調査では、静岡県危機管理部等が保有する行政資料をもちいた文献調査や、危機管理部経験者・OBらを対象としたアンケート調査などを基礎資料として、静岡県が30数年間にわたって取り組んできた様々な防災施策を体系的に整理した。他県の防災部局と比べ、静岡県危機管理部は人数的、内容的にずば抜けて充実していると考えられるが、今回の報告書収録の記述・図表は、このことを客観的に示す重要な情報となった。危機管理部関係者からの聞き取り等を元にした調査結果は、静岡県のこれまでの防災施策のいわばデータベースが構築されたものと位置づけられる。

今回の調査からは、静岡県においては様々な防災施策が一通り実施され尽くし、「訓練を実施すること」、「自主防災組織の結成・充実すること」などの基本的な施策目標はすでに達せられている現状が示唆された。こうした現状を踏まえ、闇雲に訓練を増やすことの弊害や、行政側が積極的に取り組みすぎることによってかえって自助・共助意識が薄れるといった課題が確認された。「防災先進地」ゆえの、いわば「次の段階の課題」が顕在化しつつあることが示唆される。

今回の調査では、静岡県内の状況についての調査にとどまっている面があり、今後、他地域における防災施策(特に訓練や人材育成など)との比較調査が必要になると思われる。また、これらの施策が、災害による被害軽減に具体的にどのように寄与するのかという、「効果検証」の観点からの調査も必要となるだろう。

平成 24 年度防災学創出事業防災の体系化に関する調査 報告書

2013 年 3 月 25 日発行

著者 静岡大学防災総合センター牛山研究室
発行者 静岡大学防災総合センター牛山研究室（准教授 牛山素行）
〒422-8529 静岡市駿河区大谷 836
電話&FAX：054-238-4546
E-mail：ushiyama@disaster-i.net
URL：http://disaster-i.net/