

□静岡県における防災教育について

静岡県防災局技監 寺村 映

1. はじめに

昭和 51 年に「東海地震説」を当時の石橋克彦助手が発表した時から静岡県の地震対策は始まった。それから 26 年が経ち、まだ、東海地震は発生していないが、きわめて切迫しているとの認識が高まってきている。

平成 10 年夏頃から、特に駿河湾西岸域での地震活動の低下が見られる。震源域付近での地震活動の静穏化である。

平成 13 年 4 月 3 日に発生した静岡県中部の地震は、M5.1 で静岡市内で震度 5 強を観測しており、滑り込むフィリピン海プレート内の想定固着域の端に近いところで発生している。

この部分での地震としては、この 5 年前の平成 8 年 10 月 5 日の川根直下の地震 (M4.3) の地震がある。これらの地震が、普段とは異なる固着域の剥がれであるとすれば、東海地震のステージが変わったことになる。

最も新しい観測データとしては、東海地震想定震源域の西側でゆっくり滑りが進行している (ゆっくり地震の発生) ことなどがあげられる。

また、地震予知という点については、当初ほどの確実性は失われてきており、突発型の地震をも考慮した体制づくりも並行して行ってきた。

静岡県では、平成 10 年度から平成 12 年度にかけて第 3 次地震被害想定を実施した。予知が困難な場合についても想定を行っている。その結果は表 1 のとおりである。表 1 は、阪神・淡路大震災時の被害と比較したものを掲げている。さらに、第 3 次地震被害想定では、定量的な被害想定だけでなく、定性的な被害想定として以下に示すものについても想定を行っている。

- ①鉄道、高速道路等の大事故として、新幹線 1 列車の事故で死傷者数百人、高速道路上の大事故で死傷者数十人から百数十人発生
- ②海水浴シーズンの津波予測で、ピーク時には数千人から 1 万数千人の漂流者発生
- ③登山客の取り残されで、富士山登山ピーク時には 7000 人発生

表1 阪神・淡路大震災の被害と東海地震の被害想定と比較

項目		阪神・淡路大震災	東海地震の被害想定 (第3次被害想定, H3.5)	比較 (東海/阪神)
対象人口		547万人	374万人	0.7 倍
地震のマグニチュード		7.3	8程度	約10 倍
震度7のエリア		約30km ²	約130km ²	4.3 倍
人的被害	死者・行方不明	6,435人	5,851人	0.9 倍
	重傷者	8,782人	18,654人	2.1 倍
	軽傷者	35,010人	85,651人	2.4 倍
	小計	50,227人	110,156人	2.2 倍
建物被害	全壊(大破)	104,906棟	*192,450棟	1.8 倍
	半壊(中破)	144,272棟	*294,846棟	2.0 倍
	一部損壊	263,702棟	279,433棟	1.1 倍
	床下浸水(津波)	—	6,945棟	∞
	小計	512,880棟	773,674棟	1.5 倍
	火災	7,483棟	58,402棟	7.8 倍
停電		約260万戸	約58万戸	0.2 倍
電話不通		30万回線超	約13万回線	0.4 倍
都市ガス供給停止		約86万戸	約42万戸	0.5 倍
水道断水	約130万戸	1日後 約88万戸	0.7 倍	
		7日後 約18万戸	0.1 倍	
発生時		1995年1月17日5時46分	冬5時, 春秋12時, 冬18時	
地震予知		なし	突発として想定	

*東海地震では、阪神淡路大震災に含まれていない、津波、山崩れ等による被害が含まれる。

※人的被害は冬5時、建物被害は冬18時の想定結果を掲載

このように、東海地震の切迫が再認識されているところであるが、地震への対応力を向上させるためには、専門的知識を体系的に修得した人材の養成が必要である。以下、防災士や地域防災指導員等の養成及び活用の状況について述べる。

2 防災教育の現状

(1) 静岡県防災士

「静岡県防災士」は、地震、台風、大雨等による大規模災害に関する専門的知識を体系的に修得した人材を育成するため、静岡県立大学において平成8年度から平成12年度までの5年間、県・市町村職員、ライフライン関係者等を対象として、防災総合講座が開催されて防災に関する講義、屋外研修等が行われ養成されたものである。

講習修了者 237 人に対しては、防災の専門的知識等を修得した者であることを社会的に認知するため、「静岡県防災士」の称号が県知事名で付与された。

防災総合講座の概要は、表2のとおりである。

表2 防災総合講座の概要

主催	県（大学課）、（財）静岡総合研究機構
会場	静岡県立大学
期間	5月～7月の53日間
科目	災害論、地震予知論、都市災害論、地域防災論、防災行政論、災害社会学、危機管理論、災害情報論、災害心理学、災害調査論、ボランティア論、災害とマスコミ
講師	伊藤和明教授（文教大国際学部）、廣井脩教授（東京大学社会情報研究所）、阿部勝征教授（東京大学地震研究所）、小川雄二郎所長（アジア防災センター）、林春男教授（京都大学防災研究所）、井野盛夫教授（富士常葉大学環境防災学部）ほか

実施状況は、表2のとおりである。

表3 防災総合講座実施状況

	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度
実施期間	5月7日～ 9月5日	5月12日～ 7月25日	5月8日～ 7月29日	5月10日～ 7月27日	5月8日～ 7月19日
科目構成	12科目 180講義	12科目 161講義	12科目 167講義	12科目 156講義	12科目 144講義
修了者	43人	43人	53人	46人	52人
市町村（消防含む）	17人	17人	24人	23人	29人
県緊急防災支援室	8人	10人	7人	9人	8人
県警察本部		3人	3人	3人	
県知事部局	7人	1人	3人	2人	
民間企業	5人	9人	6人	4人	4人
国	1人				1人
他県自治体	1人	3人	5人	3人	4人
その他団体等	4人		5人	2人	6人

防災士の現状は、行政機関の職員、公共交通機関やライフライン各社の職員をはじめ、自主防災組織のリーダーなどとして県内外に分布している。平成12年2月には防災士会が設立され、機関誌の発行、会員相互の意見交換などのほか、地域防災への貢献に必要な活動を行っている。

今後、防災士会に対しては、最新の防災情報や活動の場を提供するとともに、市町村や関係機関に対して防災士の積極的な活用について働きかけることとしている。特に、平成13年度から協働による自主防災組織づくりを推進しており、防災士と自主防災組織との連携による地域防災活動の強化を図っている。

(2) 地域防災指導員

① 自主防災組織の活性化の必要性

阪神・淡路大震災の経験はその後の地震対策に大きな影響を及ぼした。行政機関だけでは、地震直後の消火、救助は非常に困難であること、そのためには自主防災組織の強化が必要であることなどである。ボランティア活動の重要性も大きくクローズアップされた。また、寸断される道路、使用が制限される港湾の状況から、広域応援が必要にもかかわらず思うような活動が困難であったことなどである。

県下の自主防災組織の組織率はほぼ 100%であるが、以下のように幾つか課題がある。

- ・地域や組織により活動状況に差がある。
 - ・住民の行政への依存度が高い
 - ・マンション、アパート、短期赴任者が多い地域では、連帯感が希薄である。
 - ・昼間の壮年層不在のため、この時間帯の自主防災活動に不安がある。
 - ・自主防災組織の役員の短期交替と高齢化等により、新たなリーダーが育ってない。
- 訓練のマンネリ化等、自主防災組織の活動が停滞している。

等があげられる。

このようなことから、自主防災組織が抱える課題を解消し、組織の強化・活性化を図るため平成 13 年度に「自主防災組織活性化検討委員会」を設置し、提言を得たところである。提言によると、自主防災組織と防災に関する知識と経験を有する人材や企業(事業所)等との「協働」による活動の推進を基本として、自主防災活動を補強するため、「情報の共有化」、「ノウハウの普及」及び「人材等の活用」の 3 点を柱として様々な方策を進め、活性化を図るべきとしている。

②地域防災指導員の養成

このような報告を受けて、自主防災組織を専門的に指導できる人材として「地域防災指導員」(愛称「自主防応援団」)の養成を行うこととした。

この地域防災指導員は、図上訓練を中心とした実践的な訓練や避難所の運営などの実施方法の研修を受けることとしている。対象者としては、消防団 OB、消防・警察等防災関係者 OB、災害ボランティア活動者、ベテラン防災委員などである。登録された指導員は、各々の地域において研修で修得した防災活動の普及・促進を図ることとなる。県としては、定期的に防災情報を提供する等の支援を行うこととしている。

沼津市や静岡市の先進事例では、小中学校区単位に 1 名の指導員が配置されていることから、地域防災指導員の配置は、概ね 10 組織に 1 名程度が効果的と考えられる。現在、県内には 5100 の自主防災組織があることから、約 500 名の養成を見込んでいる。

この地域防災指導員の位置づけは、市町村の主体的な運用を基本としており、在住している市町村の自主防災組織に対して、各種の防災活動をきめ細かに指導し、組織の活性化を図るものであり、任命等に係る位置づけや名称は市町村によって異なっている。県は、研修を実施し、名簿を作成し登録するが、県から直接防災業務の要請は行わない。(図 1 参照)

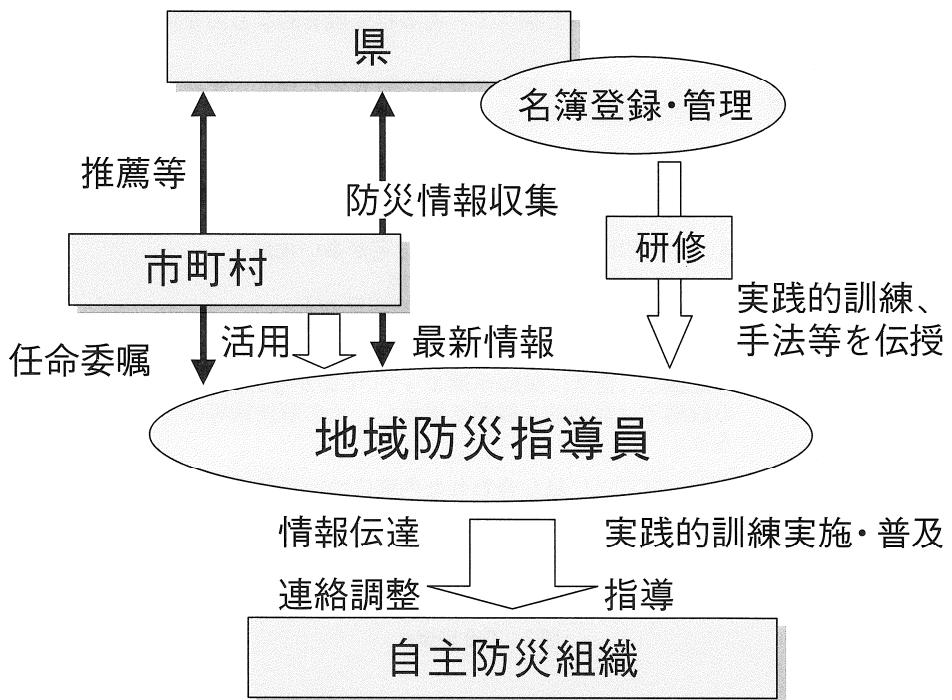


図1 地域防災指導員の養成・活用の仕組み

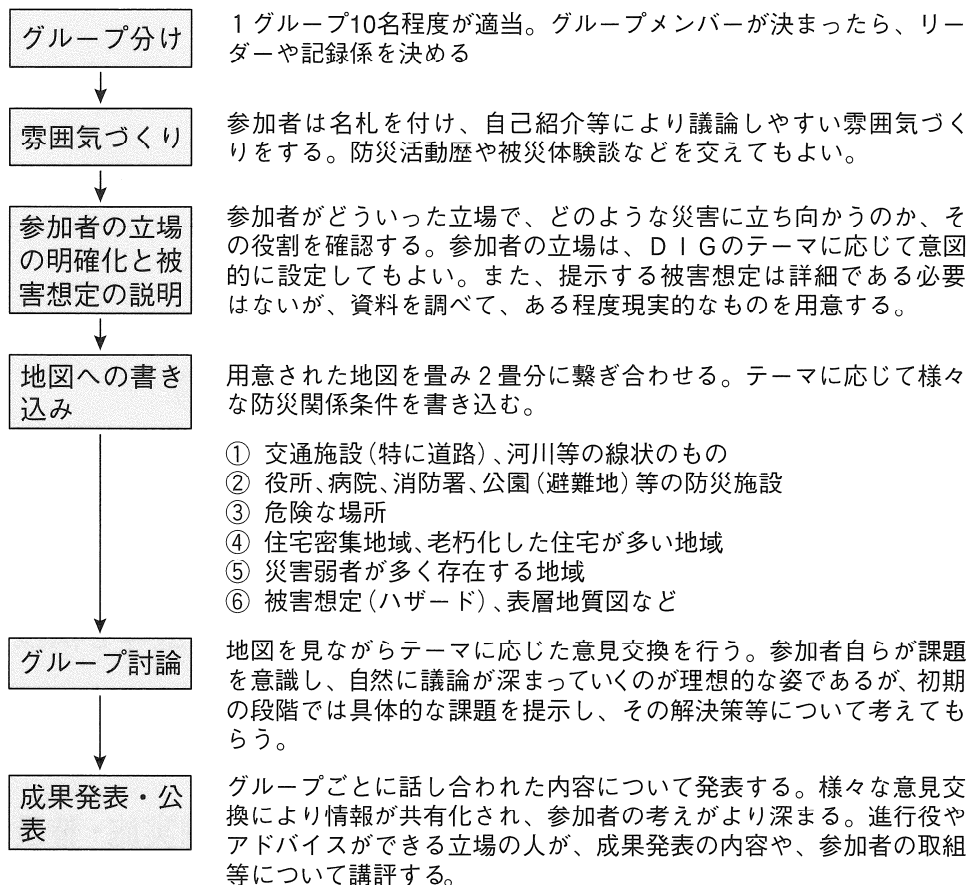


図2 DISの流れ

具体的に期待していることは、各自主防災組織に対する巡回個別指導(効果としては、自主防災組織の役員の育成、資質向上を期待)、地域における実践的な訓練の普及促進(効果としては、災害時における地域住民の対応力向上を期待)、県や市町村からの防災情報の伝達・提供・広報、主要施策の推進協力(効果としては、地域での防災情報の共有化、住民の防災意識の高揚、防災対策の徹底を期待)、地域の防災情報の収集、市町村や県への防災モニター(効果としては、地域防災の実情把握、報告を期待)等である。

③研修項目

研修項目(関係資料)としては表4のとおりである。

表 4 研修項目（関係資料）

地震関係	<ul style="list-style-type: none"> ・ 最近の東海地域における地震活動状況 ・ 東海地震を巡る最近の情勢について ・ 東海地震と東南海・南海地震について ・ 東海地震対策の推進 ・ 震度と建物全壊率との関係 ・ 第3次地震被害想定市町村別主要データ
地域防災指導員の役割等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域防災指導員に期待する役割と活動 ・ 地域防災指導員の位置づけ ・ 地域防災指導員の養成・活用の仕組み ・ 実践的な訓練方法・住民に周知したいこと
災害図上訓練「DIG」とは	
避難所運営マニュアル概要版	

④災害図上訓練「DIG(DisasterImaginationGame)」

DIG は、地域防災指導員が自主防災組織を指導する知識として重要なものである。DIG の効果としては「地図との対話によって、地域を深く理解できること」、「参加者の間に連帯感が生まれ、信頼関係が育まれること」、「分野が異なる参加者とも連携や交流が図られること」があり、訓練のために非常に有効な手段である。

DIG の流れは図 2 のとおりである。また、事前に準備しておくものとしては、まず大きな地図(畳 2 畳程度)とその上に敷く透明シートが必要である。あとは、これに書き込んだり印を付けるのに便利なシールなどを準備する。透明シートは一度書いたものを消すことができ、また、再度利用することができる。

準備する資料としては、被害想定データ、防災関係施設の配置資料などであるが、その地域で想定される災害(建物倒壊、津波、崖山崩れ、道路閉鎖、火災など)に類似する実際の災害の記録写真などがあればイメージが高まる。

⑤避難所運営マニュアル

自主防災組織の業務として避難所の運営は重要な事項である。研修内容としては、表 5 のとおりである。

避難所生活の計画を立てることは、いわば災害復旧時・復興時における応急的な地域社会づくりを検討することであるので、地域住民にとって極めて重要な防災活動であることを理解させる必要がある。

表5 避難所運営マニュアルに係る研修内容

事前に決めておくこと	<ul style="list-style-type: none"> ・避難所として開放される場所 ・施設の管理，運営の役割分担 ・施設の鍵の所在地 ・入居予定対象の自主防災組織 ・避難所運営責任者と運営役員 ・施設の収容能力と想定避難者の数
避難所の開設	<ul style="list-style-type: none"> ・避難所の開所 ・居住組の編成 ・部屋割り ・避難者名簿の作成
避難所の運営体系	<ul style="list-style-type: none"> ・運営主体となる本部の構成 ・活動内容に応じた班の構成 ・居住組の負担作業
各活動班の業務	<ul style="list-style-type: none"> ・総務班，施設管理班，入所者管理班，情報班，食料・物資班，保健衛生班，ボランティア班の業務
共用部分の管理（入居ルール）	<ul style="list-style-type: none"> ・入居ルール ・共有部分の管理

(3) 災害ボランティアコーディネーターの養成

静岡県では、地震等の災害時におけるボランティアの救援活動を、迅速かつ効率的に実施するため、ボランティアの活動拠点の設置・運営を担い、地域に参集するボランティアの受け入れ調整を行う人材「災害ボランティアコーディネーター」の養成を行っている。

①養成

平成8年度から12年度の5年間に709人を養成した。その後も事情により実質的な人員が減少しているため、毎年追加養成(30～50人)を行っている。

709人の職業別内訳は、表6のとおりである。

表6 災害ボランティアコーディネーターの職業

ボランティア団体	239人
社会福祉協議会関係	96人
企業関係	91人
福祉・医療施設関係	90人
自主防災組織関係	63人
自治体職員	48人
その他	82人

表7 公開講座の開催状況

年度	内容	参加人員
11年度	地震防災シンポジウム (県民の防災意識を高めるためには)	一般県民 386名
	防災専門家育成講座 (市町村の防災力向上手法)	県・市町村防災担当者 180名
12年度	地震防災シンポジウム (住民の防災意識を高めるために)	一般県民 380名
	防災専門家育成講座(図上訓練)	県・市町村防災担当者 88名
	在日外国人防災研修会	県内在日外国人 53名
13年度	地震防災シンポジウム (東海地震 今こそ立ち向かおう 全県民で)	一般県民 200名
	防災専門家育成講座 (医療救護対策)	県・市町村防災担当者, 医療機関担当者 127名
	在日外国人防災研修会	県内在日外国人 70名
14年度	静岡県地震防災センターのリニューアルオープン 記念事業として平成15年1月14日から19日まで以下 のとおり実施 ・企業防災講座 ・わが家の安全対策セミナー ・高齢者のための防災教室 ・親子防災教室 ・防災とボランティアのつどい	各200名程度

②研修内容

講座は、静岡県の地震対策、阪神・淡路大地震から学ぶ、災害救援と精神的ケアのあり方、ライフラインと緊急輸送路、ボランティアの受け入れ体制などであり、4日間で行っていた。

追加養成については同様の講座を3日間で行っている。

③災害ボランティア活動ファンドの造成

平成14年度には、災害時におけるボランティア活動を支援するため、県ボランティア支援本部・支部の立ち上げに要する経費の一部として基金を造成した。

(4) 公開講座の開催

防災情報研究所が運営する静岡県地震防災センターでは、各種の展示をすると共に、地域の防災力の向上を図るため、表7のとおり公開講座を開催している。

3 結びに

東海地震の切迫 i 生が高まる中, 防災体制をより強化しなければならない状況である。阪神・淡路大震災でも明らかになったように, 地震発生初期の救助の多くは近隣の者によるものである。倒壊した家屋から効果的に人命を救えるか否かは, 自主防災組織の活動にかかっているわけであり, その組織の活動の充実を図るためには, まず指導者のレベルアップが必要である。静岡県においては, 今後とも防災教育の充実, 強化に取り組んでいきたい。

