

静岡県における津波対策

(平成 23・24 年度報告)

平成 25 年 3 月 15 日

静岡県津波対策検討会議

目 次

はじめに	1
I 東日本大震災後における本県の津波対策の状況（平成 23 年 4 月時点）	2
1 これまでの津波被害想定	2
2 津波を防ぐ対策	2
3 津波に備える対策	3
4 津波から逃げる対策	3
II 東北地方太平洋沖地震を踏まえた課題	6
1 東北地方太平洋沖地震の概要	6
2 被害の概要	6
3 地震動及び地震被害の特徴	7
4 津波及び津波による被害の特徴	7
5 津波被害からの教訓	7
III 静岡県津波対策検討会議の設置と取組	9
1 津波を防ぐ対策	11
2 津波に備える対策	13
3 津波から逃げる対策	40
IV 今後の取組	64
資料編	67

はじめに

東北地方を中心に日本最大の被害をもたらした「平成 23 年東北地方太平洋沖地震」から約 2 年。この甚大な津波災害の教訓は、想定される東海地震等に対する静岡県の津波対策を見直すきっかけとなった。

静岡県では、震災後の平成 23 年 4 月 15 日に静岡県津波対策検討会議を設置し、それまでの本県の津波対策について、緊急かつ総合的に見直しを行い、ソフト・ハード両面から必要な対策を講じてきた。

具体的な見直し作業は、実施可能な対策を直ちに実施する「短期対策」と比較的時間を要する「中長期対策」に区分し、必要な点検、調査、検討等を行った。

「短期対策」としては、毎年 7 月に実施していた津波避難訓練を平成 23 年度は 5 月に前倒しして緊急津波避難訓練として実施した。

また、毎年 7 月に実施していた「津波対策推進旬間」を、平成 24 年以降は 3・11 を含む 10 日間に変更し、津波に対する正しい知識を県民に啓発する機会とした。

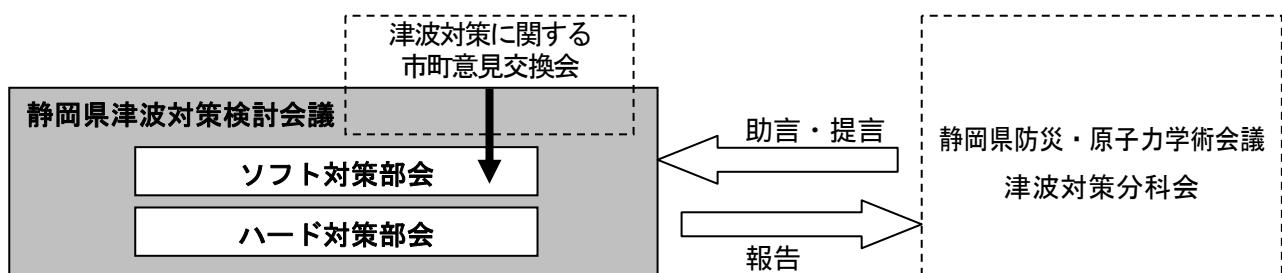
また、3・11 前後の日曜日を津波避難訓練統一実施日とし、県民・県・市町・関係機関が津波避難計画の点検と避難の徹底、津波対策施設の機能点検等を行っている。

「中長期対策」としては、国の「南海トラフ巨大地震」の検討結果等を踏まえた津波対策の総合的な検討（第 4 次地震被害想定の方策や津波対策施設の見直し、津波避難計画の見直し等）を行い、津波に強いまちづくりへの反映することとした。

平成 23 年度は、夏までに短期対策をとりまとめ、実施できるものから直ちに実施するとともに、必要に応じて補正予算により対応した。また、「津波対策アクションプログラム（短期対策編）」を平成 23 年 9 月に策定し、津波対策を計画的に推進した。

平成 24 年度は、23 年度の実施の結果、明らかとなった課題等へ対応するため検討を行う、所要の対策を推進してきた。

本報告は、震災後の 2 年間（平成 23 年度、24 年度）で、静岡県津波対策検討会議の構成機関が実施した津波対策について、点検、見直し、検討、対策の成果及び今後の展開について、事例を交えてとりまとめたものである。



I 東日本大震災後における本県の津波対策の状況（平成 23 年 4 月時点）

1 これまでの津波被害想定

昭和 51 年の東海地震説の発表以来、静岡県では、駿河湾や遠州灘沿岸の市町で、津波対策も含めた総合的な地震対策を進めてきた。

本県は、505.6km の海岸線延長を持ち、人口約 375 万人、このうち 27 万人が津波浸水危険予想地域内に居住している。

県では、地震の規模がマグニチュード 8 程度の東海地震を想定し、沿岸には 1854 年安政東海地震と同様の津波高 5～6m、高いところでは、最大 10m 程度の津波が襲来することや、駿河湾内では地震発生後数分で津波の第 1 波が襲来することを想定して対策を進めてきた。（第 3 次地震被害想定による）

2 津波を防ぐ対策

本県の海岸総延長 505.6km に対して、津波対策が必要な延長は、279.3km である。このうち、防波堤、防潮堤、水門・陸閘などによる津波対策として整備済の延長は、249.7kmで、その整備率は、89.4%である。

また、河川の河口部への水門の設置や堤防の嵩上げなどの対策が必要な河川は 38 河川で、このうち 18 河川が整備済である。

海岸堤防の高さについては、県の第 3 次地震被害想定（伊豆半島東海岸においては、神奈川西部の地震による津波の想定波高）による津波高と高潮高のいずれか高い方を対象に整備されている。

昭和 53 年度から、沿岸部の津波対策を計画的に実施してきたが、整備対象箇所が非常に多く、莫大な経費を要すること、また地域が抱える様々な事情等があり、未だ整備が完了していない箇所が多く存在している。

たとえば、一部の漁港海岸等では、海と山の狭隘な平地部に集落が密集し、防潮堤の建設用地を確保し難いことや、施設整備により漁業活動の利便性の低下等を心配する漁業者との調整が進まない箇所、津波対策が必要な河川のうち、上記のような事情を抱える漁港に隣接する場合には、津波防御機能を保持するために一連として整備することが必要であるため、未着手となっている箇所もある。

また、水門等の建設に伴い、沿岸部の眺望の遮断により街の景観が阻害されるのではといった懸念から地域住民の合意が得られず整備が進まない箇所等もある。

このほか、突発地震の際、防潮堤等の開口部となってしまう可能性が指摘される陸閘等は、平常時は、港湾や漁港の就労者、地域住民等の通行頻度が高く常時閉鎖は困難であるため、突発地震にも対応できるように水門や陸閘の自動閉鎖化・遠隔操作化を行うことが望ましいが、設置後の維持管理に多額の費用が必要とされることも課題となっている。

3 津波に備える対策

東海地震が発生し津波が襲来した場合、津波危険予想地域外の避難地へ避難する他、逃げ遅れに対処するため、津波危険予想地域内の避難困難地区に津波避難ビル、津波避難タワー、津波避難マウントがあり、現在、さらなる指定普及作業や設置の検討が進められている。

4 津波から逃げる対策

津波から命を守るためには、あらかじめ津波で危険となる場所を知り、危険な場所にいる場合には、津波警報が発表されていなくても、地震の揺れを感じたらすぐに安全な場所に避難することが重要であり、これまでも「地震だ、津波だ、すぐ避難!」をスローガンに対策を進めてきた。

今後も、堤防などの津波対策施設は避難する時間の余裕を作ってくれるものと考え、構造物に全てを委ねるのではなく、避難を徹底することが大切である。

このため、県の第3次地震被害想定では、防潮堤など津波対策施設の無い自然地形の状態では1854年安政東海地震の津波が襲来したことを想定した津波危険予想地域を最大の津波浸水域として示している。

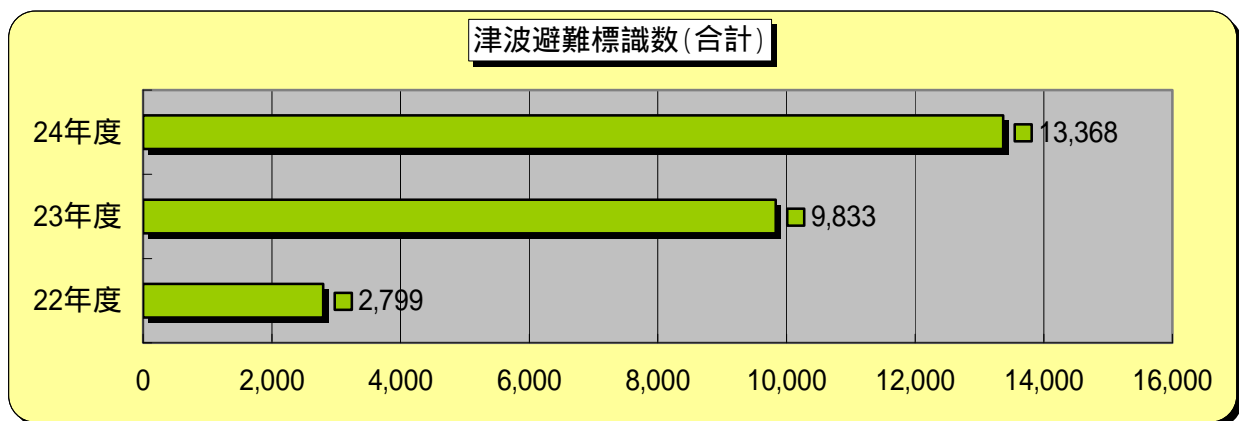
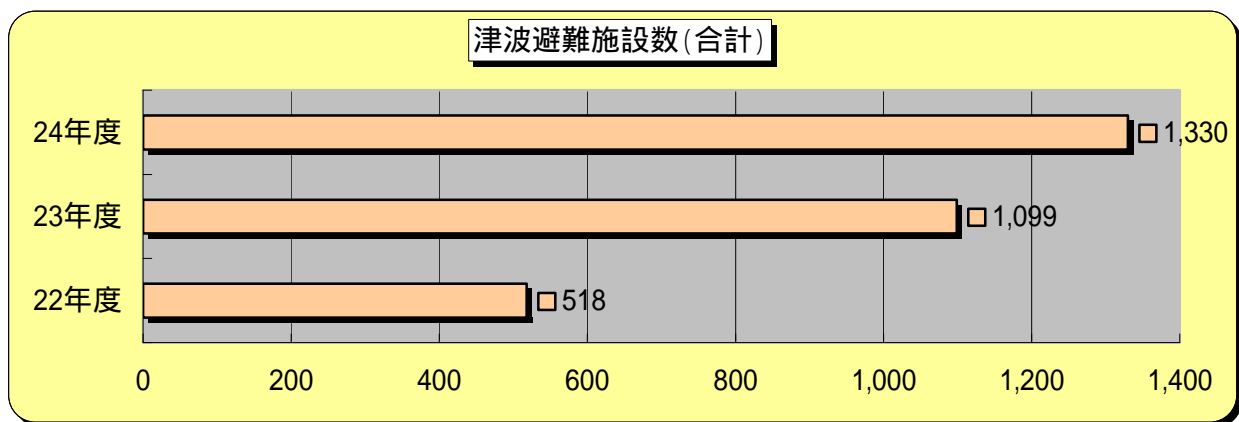
また、津波危険予想地域や海岸線には、津波避難啓発・警告、海拔表示、津波避難ルート、津波避難ビル・津波避難地誘導、津波避難ビル等の標識が設置されている。

さらに、県下では同時通報用無線が設置され、沿岸各所で、津波予・警報や避難勧告・指示を伝えている。

一方、地域住民が相互に協力し合い防災活動を行う自主防災組織が、静岡県全域で結成され、災害に備えた、防災訓練等地域の共助による活動を行っている。

○沿岸 21 市町における津波避難施設・避難誘導標識等の整備状況

項目	22年度末	23年度末	24年度末 見込
津波避難施設	518	1,099	1,330
津波避難ビル（棟）	508	1,085	1,290
津波避難タワー（基）	7	11	35
津波避難マウント（箇所）	3	3	5
避難誘導標識等	2,799	9,833	13,368
海拔表示標識（箇所）	1,699	8,351	11,237
津波痕跡表示標識（箇所）			
津波避難啓発・警告標識（箇所）	252	394	411
避難ルート標識（地図表示形式）（箇所）	63	115	133
津波避難地誘導標識（箇所）	190	287	571
津波避難ビル誘導標識（箇所）	6	37	89
津波避難ビル標識（箇所）	589	649	927



○沿岸 21 市町における津波避難施設・避難誘導標識等の整備状況（24 年度末見込）

区分	賀茂危機管理局管内						東部危機管理局管内				
	西伊豆町	松崎町	南伊豆町	下田市	河津町	東伊豆町	富士市	沼津市	伊豆市	伊東市	熱海市
津波避難施設	3	10	5	13		2	54	204	19	50	12
津波避難ビル（棟）	3	10	5	13		2	50	199	17	50	12
津波避難タワー（基）							4	3	1		
津波避難マウント（箇所）								2	1		
避難誘導標識等	491	249	457	172	169	191	1,783	1,612	223	493	293
海拔表示標識（箇所）	482	194	445	132	162	177	1,625	1,200	150	415	232
津波痕跡表示標識（箇所）											
津波避難啓発・警告標識（箇所）				9	7	14	32	18		19	
避難ルート標識（地図表示形式）（箇所）				7			39	19			
津波避難地誘導標識（箇所）	4	39	12	22				166	35	8	47
津波避難ビル誘導標識（箇所）	3	14					37	10	21		1
津波避難ビル標識（箇所）	2	2		2			50	199	17	51	13

区分	中部危機管理局管内				西部危機管理局管内						計
	牧之原市	吉田町	焼津市	静岡市	湖西市	浜松市	磐田市	袋井市	掛川市	御前崎市	
津波避難施設	19	15	310	160	38	251	98	23	14	30	1,330
津波避難ビル（棟）	19	12	301	157	37	248	92	22	12	29	1,290
津波避難タワー（基）		3	9	3	1	1	6	1	2	1	35
津波避難マウント（箇所）						2					5
避難誘導標識等	368	115	1,245	3,401	571	418	299	231	427	160	13,368
海拔表示標識（箇所）	338	100	1,054	3,145	321	180	164	210	400	111	11,237
津波痕跡表示標識（箇所）											0
津波避難啓発・警告標識（箇所）			7	53	28	66	133		15	10	411
避難ルート標識（地図表示形式）（箇所）	11		3	27	17					10	133
津波避難地誘導標識（箇所）	19		19		200						571
津波避難ビル誘導標識（箇所）				3							89
津波避難ビル標識（箇所）		15	162	173	5	172	2	21	12	29	927

II 東北地方太平洋沖地震を踏まえた課題

静岡県津波対策検討会議では、本県の津波対策の総合的な見直しに当たり、東北地方太平洋沖地震がもたらした津波被害とその教訓について整理・考察した。

1 東北地方太平洋沖地震の概要

項目	内容
発生日時	平成 23 年 3 月 11 日 (金) 午後 2 時 46 分頃
震源・規模	三陸沖 (北緯 38.1 度、東経 142.9 度) 牡鹿半島の東南東 130 k m 付近 深さ 24 k m モーメントマグニチュード 9.0 (日本の地震観測史上最大)
断層の規模	長さ 450 k m、幅 200 k m
主な震度	震度 7 宮城県北部 震度 6 強 宮城県南部・中部・北部 福島県中通り・浜通り 茨城県南部 栃木県北部・南部
津波警報 (大津波)	午後 2 時 49 分 宮城県 6m、岩手・福島 3m 午後 3 時 14 分 宮城県 10m 以上、岩手・福島 6m 午後 3 時 30 分 岩手県～千葉県外房 10m 以上
津波観測	岩手県宮古 最大波 午後 3 時 26 分 8.5m 以上 宮城県石巻市鮎川 最大波 午後 3 時 26 分 8.6m 以上 福島県相馬 最大波 午後 3 時 51 分 9.3m 以上 茨城県大洗 最大波 午後 4 時 52 分 4.0m 検潮所に残る記録による。その後、岩手・宮城・福島県の検潮所は、大津波の影響で観測不能となっている。
津波痕跡	岩手県大船渡市綾里(りょうり)湾 最大 23.6m
浸水範囲	岩手県陸前高田市 海岸線から約 4 k m 宮城県仙台市 海岸線から約 2 k m 福島県相馬市 海岸線から約 3 k m

2 被害の概要

人的被害		建物被害	
死者	15,880 名	全壊	128,931 戸
行方不明	2,694 名	半壊	269,045 戸
負傷者	6,135 名	一部破損	736,323 戸

※警察庁発表 (H25. 2. 27 現在)

3 地震動及び地震被害の特徴

日本海溝におけるプレート境界地震で、3つの大きな震源域が数十秒差で連続して活動したことにより、広範囲において長時間（3分以上）揺れが継続した。

モーメントマグニチュード（ M_w ）9.0 という国内では最大規模の地震であったが、地震動の周期特性や構造物の耐震化によって、兵庫県南部地震の際のような甚大な建物被害にはならなかったと考えられている。

陸側のプレートの跳ね上がりに伴い、三陸周辺を中心に大規模な地殻変動が観測され、沿岸部の沈降が津波被害を増大させた。

長時間の地震動により、関東地方では、埋立地を中心に液状化現象が発生した。

4 津波及び津波による被害の特徴

プレートのやや深い部分と海溝軸に近い浅い部分がほぼ同時に活動したことにより、想定されていた以上の大津波となったと考えられている。

防潮堤、水門などは押し波には耐えたものの、洗屈され、引き波により海側に倒壊する例が目立った。

河川を遡上した津波が、河川護岸を越流し住宅地に侵入した。河川堤防は通常、越流を想定していないことから、法裏が洗屈されることにより崩壊した箇所があった。津波の浮力により橋桁が流される被害があった。また、橋台背面の盛土の流失も目立った。

沿岸部の下水処理場が津波により機能停止し、復旧に時間がかかった。

住民の避難誘導を行った警察官、消防士、行政職員や水門閉鎖措置等に関わった職員などが被害を受けた。

5 津波被害からの教訓

(1) 津波防御施設

- ・津波を越流させないために堤防等を高くすることは、用地の確保等の問題があり難しい。
- ・越流は許容しつつも堤防自体を破壊させない「粘り強い」構造物にする必要がある。

(2) 道路・港湾施設等

- ・津波の浮力により橋桁が流れないように、津波用の落橋防止構造の採用が必要である。
- ・盛土構造による道路が2線堤として機能し、津波被害を軽減させた箇所がある。
- ・道路啓開に当たっては、「くしの歯」状の救援ルートを設定して、優先的に集中して行ったことで、早期の道路啓開が実現した。なお、道路啓開では、地元建設業者が重要な役割を果たした。
- ・津波によって生じた瓦礫が海上に浮遊し、港湾の復旧の妨げになった。

(3) 建築構造物等

- ・沿岸部では木造家屋等 R C 造以外の建築物は、ほとんどが流失した。
- ・ R C 造のビルでも、浮力により転倒する例が見られた。
- ・沿岸部の石油タンクが津波に流され、漏洩した油から火災が発生するなど大量の漂流物が更なる被害の拡大を招いた。

(4) 避難、誘導等

- ・岩手県釜石市では、小・中学生への日頃の防災教育が功を奏し、ハザードマップ等に捉われず、機転を利かせた主体的な避難行動（率先避難）により、避難した児童生徒全員が助かった。主体的に行動する防災教育が必要である。
- ・気象庁から発表された大津波警報について、当初の予想津波高（3～6m）や過去の大津波警報下において実際の津波高が低かった経験等により、「今回もそれほど大きな津波は来ない」、「防潮堤等が津波から守ってくれるだろう」という過信から避難しなかった人たちが被害に遭った。
- ・気象庁が発表する予想津波高が大きく変わった場合や巨大な津波が迫っている旨、避難を急がせる仕組みづくりが必要である。
- ・地震や停電等により行政機能が麻痺したり、防災行政無線の内容が聞き取れない等、津波の襲来を伝える情報が届いていないケースがあり、携帯電話等あらゆる手段を活用した情報提供のあり方の検討が必要である。
- ・避難場所、津波避難ビル等や避難路、避難階段などの位置や方向等をまちの至る所に分かりやすく表示する取組を進めるべきである。

(5) その他

- ・仙台以南の平地では、内陸部まで津波が押し寄せ壊滅状態であった。また、1週間経過後も水没したままでポンプ排水が必要であった。
- ・沿岸の市町では、津波により庁舎が被災したり、職員も津波にのまれる等、行政機関として機能不全に陥った。
- ・ハード整備だけが進めば防災意識、社会的対応力が弱まってしまうことから、津波に対して設計外力まではハード施設で守り、それを越える津波がある前提でソフト対策を練る必要がある。
- ・地震や津波は自然現象であり不確実性を伴うため、想定には一定の限界がある。今後は、被害が想定を大きく上回る可能性を十分考慮した検討をする必要があり、最大クラスの巨大地震、津波を視野に入れ検討していくべきである。

参考資料：中央防災会議、国土地理院、国土交通省関東地方整備局、東京大学地震研究所、
港湾空港技術研究所、日経 B P 社「インフラ被害の全貌」

Ⅲ 静岡県津波対策検討会議の設置と取組

地震・津波対策を検討するためには、地震動や津波について想定しておく必要がある。

静岡県では、従来から想定していた東海地震に加えて、南海トラフ巨大地震の影響を加味した新たな地震被害想定（静岡県第4次地震被害想定）を平成25年6月頃の公表に向け検討しており、それまでにできる対策を「短期対策」として実施することとした。

平成23・24年度に実施した静岡県及び沿岸市町の津波対策の取組を以下の項目にそれぞれ振り返る。

○静岡県津波対策検討会議の設置〔静岡県〕

23年度実施～継続

東日本大震災における津波災害の教訓を踏まえ、本県の津波対策について、ソフト・ハードの両面で総合的に点検を行い、必要な対策を講じるため、静岡県津波対策検討会議を設置した。



1 設置年月日 平成23年4月15日

2 事務局 県危機管理部危機情報課

3 所掌事務

- (1) 東北地方太平洋沖地震による津波被害の状況等を踏まえた全庁的な津波対策の点検、対策の改善に関すること。
- (2) 津波対策に関する情報収集、分析及び情報共有に関すること。
- (3) 対策の推進、啓発に関すること。
- (4) その他、津波対策のため必要なこと。

4 構成

(1) 会長・副会長

会長：危機管理監兼危機管理部長

副会長：交通基盤部理事

(2) 構成機関

県関係局長、危機管理局长、県教育委員会、県警察本部、防災関係機関、市町








(3) 部会

検討会議に、ソフト対策部会及びハード対策部会を設ける。

部会名	部会長	部会員	事務局
ソフト対策部会	危機報道監	県関係課長 県教育委員会 県警察本部	危機管理部危機情報課 (訓練関係)危機対策課
ハード対策部会	交通基盤部 河川砂防局長	防災関係機関 4市町	交通基盤部土木防災課

構成機関名簿は資料編 P.68 に掲載

平成 23・24 年度 津波対策の取組概要

区 分	実施項目
1 津波を防ぐ対策	
(1) 施設・設備等の緊急点検	ア 海岸堤防等の現況調査 イ 水門・陸閘・樋門の点検等
(2) 緊急整備の実施	ア 河川堤防の嵩上げ整備 イ 漁港の胸壁整備 
(3) 計画的整備の着実な実施	ア 防潮堤・胸壁等の整備 イ 水門・陸閘等の設置 ウ 水門・陸閘操作の一元管理化
2 津波に備える対策	
(1) 避難場所の確保	ア 津波避難ビルの指定 イ 津波避難タワーの設置 ウ 高台等の確保 
(2) 避難路の確保・整備	ア 避難路の整備 イ 避難誘導標識等の設置 ウ 誘導灯の設置 
(3) 地域防災計画等の見直し	ア 地域防災計画の修正 イ 津波対策実施暫定地域の設定 ウ 津波防災まちづくり計画の策定 エ 学校の防災計画の見直し オ 災害時要援護者避難支援計画の策定 カ 社会福祉施設における津波避難計画（災害対応マニュアル）の見直し キ ふじのくに津波対策アクションプログラム（短期対策編）の策定（進捗管理） ク 地域津波避難地図の作成 ケ 緊急輸送路等交通ネットワークの確保 コ 災害時相互応援協定の締結・見直し 
(4) 被害想定の見直し	ア 第4次地震被害想定の方策 イ 津波ハザードマップの見直し、作成 
(5) 地震・津波防災関係設備の点検	ア 設備の津波浸水リスク等調査、是正措置検討・実施
3 津波から逃げる対策	
(1) 迅速・的確な情報伝達・避難誘導	ア 緊急速報メール等による情報提供
(2) 津波に対する防災意識の向上	ア 防災訓練等による啓発 イ 講演会等の開催 ウ 意識調査の実施 エ 防災教育教材の作成・充実 
(3) 被害状況・避難状況・安否確認	ア 監視カメラの設置 イ 津波避難台帳の整備 

1 津波を防ぐ対策

防潮堤や水門・陸閘等津波対策施設の安全性や機動性等について、平成 23 年 5 月から 7 月にかけて県下で全ての施設を対象として集中的に総点検を実施した。

また、これまで計画的に実施してきた第 3 次地震被害想定に対して整備中の箇所については、早期完了に向けて着実に進める一方、未着手箇所のうち整備条件等が整った箇所については、予算確保に努め、事業着手の前倒しを行った。

(1) 施設・設備等の緊急点検

ア 海岸堤防等の現況調査

第 4 次地震被害想定による新たな津波高の推計値が示された際、海岸堤防等の必要な高さを早急に検討するための基礎資料とするため、海岸堤防等の高さや隣接河川堤防などとの連続性、背後地の状況について現況調査を実施した。



[土木事務所、危機管理局合同による現況調査（遠州灘海岸）]

イ 水門・陸閘・樋門の点検等

毎年実施している定期点検のほか、平成 23 年 5 月 21 日と平成 24 年 3 月 11 日に県下一斉に実施した津波避難訓練などに併せ、全ての施設を対象に操作の確実性や安全性の観点から可働状況を点検し、全てが正常作動したことを確認した。

また、陸閘については、突発地震（津波）への対応として、地域住民等との継続的な協議により常時閉鎖化に努め、常時閉鎖箇所が増加（+30 箇所）した。

陸閘の常時閉鎖箇所数（県管理）：H24 年度末 181 箇所 / 全 318 箇所



[陸閘閉鎖点検]



[水門機側操作盤点検]

(2) 緊急整備の実施

ア 河川堤防の嵩上げ整備

- ・馬込川（まごめがわ：浜松市）【平成 24 年度完成】

住宅地に隣接する河川の堤防として、河口部から整備を進めてきた残事業分を国の交付金により前倒し実施した。

堤防高：1m嵩上げ



- ・新野川（にいのがわ：御前崎市） 笈川（おさがわ：御前崎市）

浜岡原子力発電所周辺の河川について、堤防を海岸堤防の高さに合わせるため、堤防の嵩上げ整備を国の交付金等により前倒し実施中である。

堤防高：1～2m嵩上げ

イ 漁港の胸壁整備

- ・網代漁港（熱海市）

順次進めてきた同漁港への胸壁設置について、残事業分を国の交付金により前倒し実施中である。

(3) 計画的整備の着実な実施

ア 防潮堤・胸壁等の整備

- ・港湾 - 土肥港、沼津港、清水港、御前崎港
- ・漁港 - 網代漁港、妻良漁港、戸田漁港

イ 水門・陸閘等の設置

- ・勝間田川水門（かつまたがわ：牧之原市）【平成 24 年度完成】
- ・殿田川水門（とんだがわ：南伊豆町）
- ・合戸海岸樋門（ごうどかいがん：御前崎市）

ウ 水門・陸閘操作の一元管理化

- ・津波防災ステーション（沼津市）
（沼津市役所で、沼津港・静浦漁港・沼津牛臥海岸の水門・陸閘操作を一元管理）

ハード対策部会における津波対策の取組状況は、P.94 参照

2 津波に備える対策

過去に静岡県が経験した中で最大の浸水域とされる安政東海地震津波（下田市須崎以東は関東大震災）による想定浸水域を津波危険予想地域とし、それ以上の規模の津波の襲来も考慮に入れ、地域に応じた一定の余裕を持たせ、「少しでも早く、少しでも高く」避難できるよう、津波に備える対策を見直すこととした。

津波避難施設の設置については、施設の規模や設置場所の選定等において、地域住民からの要望や地元市町の避難計画や施設整備計画と十分整合を図る必要がある。

安政東海地震（関東大震災）津波に対する安全度の点検、評価

沿岸部の生活圏における地理的条件等の調査、確認

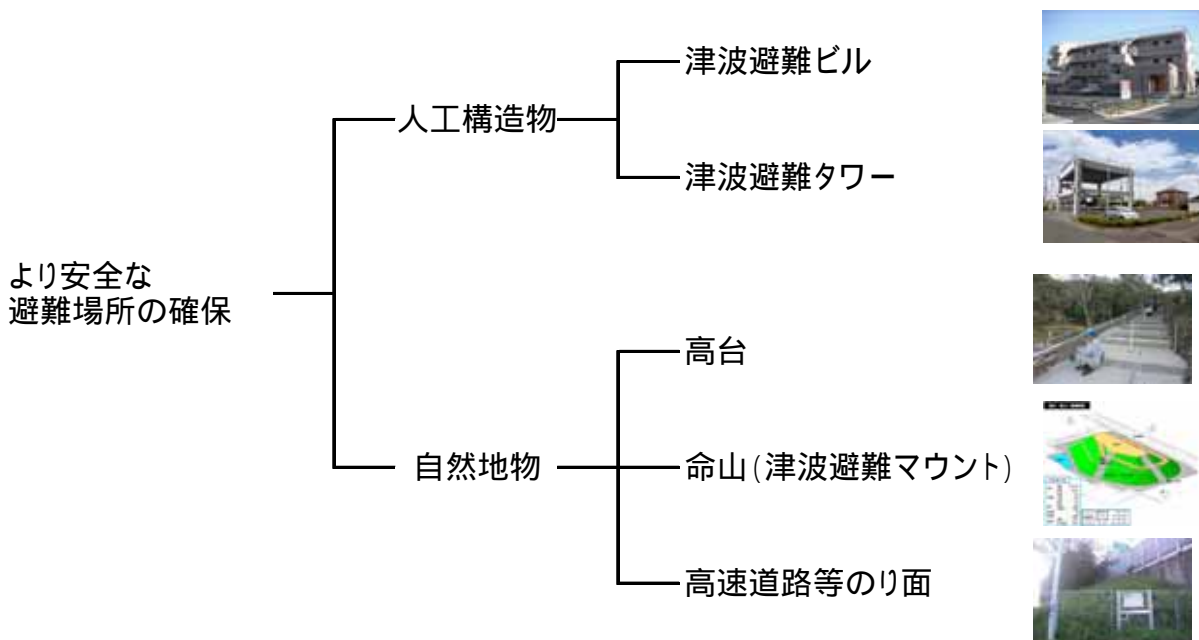
「少しでも早く、少しでも高く」避難するための設備、計画、マニュアル等の整備や改定
既存施設を活用した避難施設の整備 など

(1) 避難場所の確保

想定される津波到達時間内に、住民が津波推定浸水地域外の避難場所や津波推定浸水地域内にある津波避難ビル等の緊急避難施設に避難できない地区（津波避難施設空白地域）があり、場所によっては緊急避難施設が不足している。

想定される東海地震では 5 分程度で津波の第 1 波が到達するため、沿岸市町では緊急避難場所として津波避難ビルの指定や津波避難タワー、津波避難マウントの設置を推進している。

また、現在いる場所が、どの程度、津波に対して危険なのかを誰もが把握できるようにするため、海拔表示標識等の設置も必要とされている。



ア 津波避難ビルの指定

東日本大震災以前から津波避難ビルの指定を進めてきたことから震災直後の平成 23 年 4 月 1 日時点で 508 棟が指定されていた（全国 1 位）。沿岸の住民等が地

震発生後「5分、200m」以内に避難できるよう、沿岸市町が津波避難ビルの指定促進を図った結果、平成25年3月末には1,290棟となる見込みである。

- ・焼津市では、非常時に津波避難ビルへ速やかに進入するため、既設建築物への外階段設置やガラスを割るためのライフハンマーの整備を進めている。

○津波避難ビルの全国比較（平成23年10月31日時点）

津波避難ビル指定数	H23. 6. 30現在	H23. 10. 31現在
全国総数	1,876棟（100%）	3,986棟（100%）
静岡県	682棟（27.5%）	1,031棟（25.8%）

全国順位	H23. 6. 30現在		H23. 10. 31現在	
第1位	静岡県	682棟	静岡県	1,031棟
第2位	徳島県	277棟	大阪府	749棟
第3位	神奈川県	135棟	神奈川県	429棟
第4位	愛知県	127棟	愛知県	302棟
第5位	千葉県	125棟	徳島県	280棟

平成23年10月31日以後の全国調査は実施されていない。

イ 津波避難タワーの設置

平成23年3月末時点で7基（焼津漁港4基（県施工）、沼津市内3基（市施工））であったが、平成25年3月末には35基に増加する見込みである。

○津波避難タワー（プレストレストコンクリート造）の設置〔掛川市〕

24年度実施

掛川市は、鉄筋コンクリートより耐荷力が大きい、プレストレストコンクリート造とした津波避難タワーを2基整備する。

階段の幅を広くし、避難階段で渋滞しないようにも配慮するとともに、通常時にも利用できるような施設とし、地元管理を想定している。



完成イメージ

○津波避難タワー（全国初の歩道橋兼用）の設置〔吉田町〕

24年度実施～継続

吉田町は、平時は歩道橋として、災害時には避難施設として利用できる道路法に基づいた「兼用工作物」とし、町道をまたぐ全国初の歩道橋型津波避難タワーを整備する。

1,200人収容（高さ6.4m、床面積628㎡）と800人収容（同6.3m、419㎡）で、海岸から約1kmの浸水想定区域内の同一路線に約300m間隔で建設される。構造は、鉄骨造りで、上部床面はアスファルト舗装される。

設置地区は液状化の可能性があるため、設置に当たり地中約30mまで杭を打ち込む設計となっている。

一般的な津波避難タワーは、災害時以外ほとんど利用できないが、歩道橋型は設置場所の制約が少ないため用地取得の問題を解消できるだけでなく、平時は歩道橋として利用できる。



ウ 高台等の確保

袋井市中新田地区と大野地区には、江戸時代に高潮からの避難施設として築かれた命山が2箇所残っており、袋井市ではこの命山を参考とした、津波から避難する高台（命山＝津波避難マウント）を建設中である。

また、東日本大震災では、仙台東部道路ののり面に上って助かった被災者がいたことから、東名高速道路ののり面を緊急避難場所として避難を望む自治会より要望が上がっている。

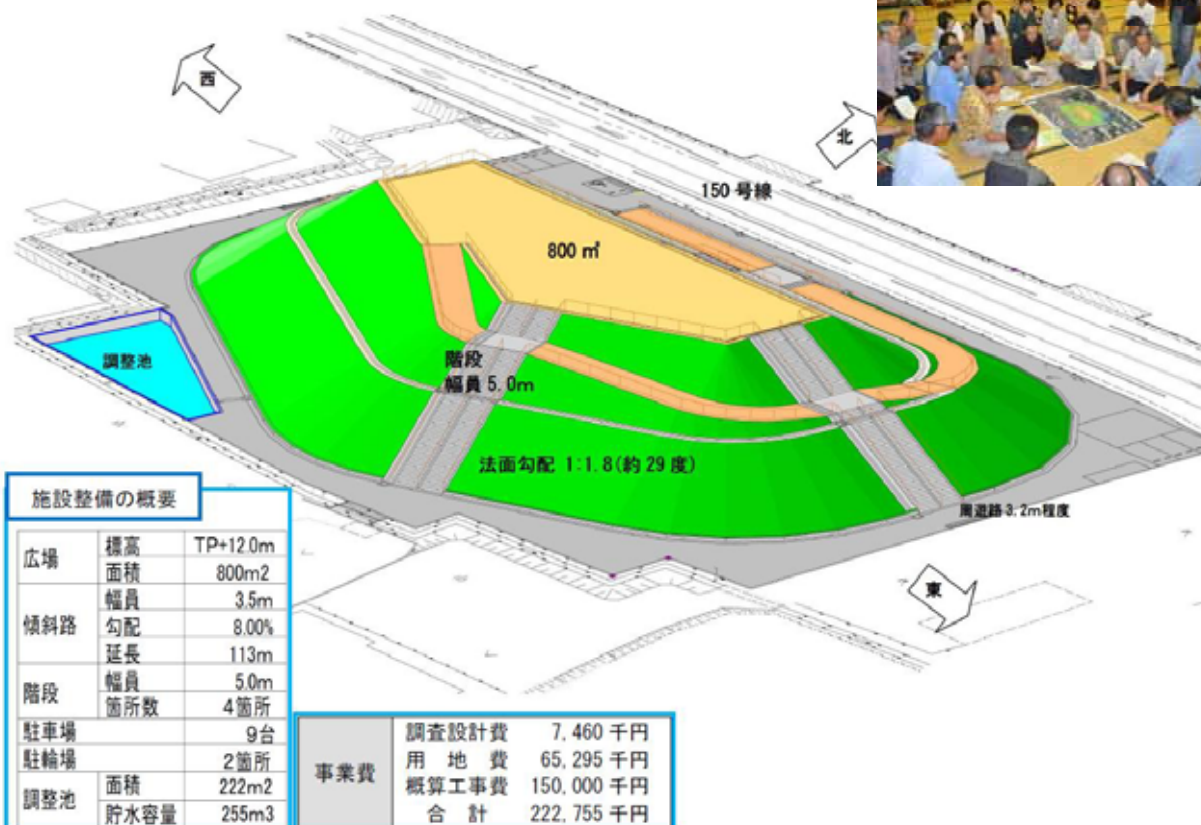
○先人に学び「平成の命山」を造る〔袋井市〕

23・24年度実施

袋井市は、海拔2.8mの地盤に、9.2mの盛土をして海拔12mの高さを確保し、800人が避難できるスロープ（1箇所）や階段（4箇所）を設置した土盛りの高台「平成の命山」（建設費用約2億2,000万円）を建設する。（平成25年8月完成予定）

- ・多くの自治体が、より安全な津波避難場所として津波避難ビルの指定や津波避難タワーの設置に努めている。しかし、津波避難タワーは訓練時と避難時の時しか使えない上に、耐用年数も50年程で、その間の維持管理も難しいといった課題がある。
- ・平地に人工的な高台（命山）を造る取組は、全国的にも極めて珍しい。
- ・袋井市の例は、平時には地域住民が親しんでもらえる公園にし、維持管理も地域住民に任せることで、維持の持続性と利活用について参考となる。

高台（命山）整備事業



～村人の命を救った塚～

中新田・大野地内には、「命山」と呼ばれる長方形の高さ3～5m程度の大きな塚が2つある。この地域は昔、入り江が深く入り込んでおり、地震や台風による津波にたびたび襲われていました。延宝8年（1680年）には、江戸時代最大の台風が遠州地方を通りました。高潮と重なった遠州灘から大きな波が発生し、何度も海岸線を襲いました。波は入り江の奥深くに入り込み、村全体が波にのみこまれて多くの人々が亡くなり、大きな被害を受けました。

そこで村人は、その悲劇を繰り返すまいと考え、避難用に村の中心に高い塚を築きました。その後、何度も高潮が村を襲いましたが、この塚のお陰で大勢の命が救われ、村人たちはいつしかその塚を「命山」と呼ぶようになった。



○津波避難マウントの整備〔浜松市〕

24年度～継続実施

浜松市は、24～25年度に1,000人規模の津波避難マウント2箇所（高さ10.5mと7m）を整備中である。

○東名高速道路のり面を避難場所として活用〔静岡市・焼津市〕

23年度実施

静岡市と焼津市は、大地震発生時や津波警報発表時に限り、東名高速道路のり面を使用できるように、中日本高速道路と同社管内では初となる協定を締結した。

- ・対象区間 静岡市清水区の上下線各0.35km（出入口3箇所）
静岡市駿河区の下り線4.2km（出入口24箇所）、
焼津市の上下線各5.6km（出入口64箇所）
- ・事業効果 場所によって海拔11～22mの高さに避難可能となった。

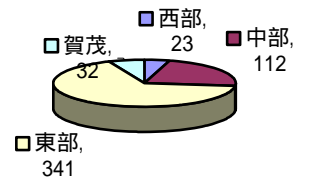


○津波避難施設の状況

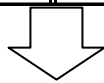
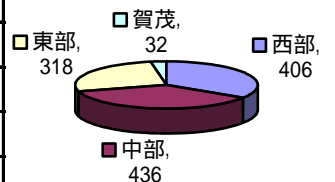
区分	22年度末	23年度末	24年度末見込
津波避難ビル（棟）	508	1,192	1,290
津波避難タワー（基）	7	11	35
津波避難マウント（箇所）	3	3	5
合計	518	1,206	1,330

○津波避難ビル指定数（協力ビル含む）

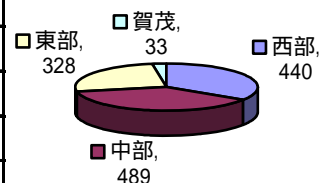
22年度末 508 棟							
西部		中部		東部		賀茂	
湖西市	1	牧之原市	4	富士市		西伊豆町	3
浜松市	21	吉田町	1	沼津市	280	松崎町	8
磐田市	1	焼津市	30	伊豆市	26	南伊豆町	5
袋井市		静岡市	77	伊東市	23	下田市	14
掛川市				熱海市	12	河津町	
御前崎市						東伊豆町	2
小計	23	小計	112	小計	341	小計	32



23年度末 1,192 棟							
西部		中部		東部		賀茂	
湖西市	22	牧之原市	19	富士市	32	西伊豆町	3
浜松市	215	吉田町	8	沼津市	200	松崎町	8
磐田市	100	焼津市	284	伊豆市	25	南伊豆町	5
袋井市	20	静岡市	125	伊東市	50	下田市	14
掛川市	20			熱海市	11	河津町	
御前崎市	29					東伊豆町	2
小計	406	小計	436	小計	318	小計	32



24年度末 1,290 棟							
西部		中部		東部		賀茂	
湖西市	37	牧之原市	19	富士市	50	西伊豆町	3
浜松市	248	吉田町	12	沼津市	199	松崎町	10
磐田市	92	焼津市	301	伊豆市	17	南伊豆町	5
袋井市	22	静岡市	157	伊東市	50	下田市	13
掛川市	12			熱海市	12	河津町	
御前崎市	29					東伊豆町	2
小計	440	小計	489	小計	328	小計	33



○民間事業者による津波避難施設の整備〔袋井市〕

23・24年度実施

～パートナーシップによる津波から命を守るプロジェクト～

東日本大震災における被害状況を踏まえ、津波の被害を軽減するため、民間事業者等が所有する施設の屋上を津波避難施設として活用し、整備する事業費のうち、地域住民の避難場所として相当する分の事業費を市が負担する。

- ・対象地域 袋井市内の海拔 5m以下の地域
- ・対象施設

ア 津波避難施設が新耐震基準を満たしていること（木造住宅を除く。）

イ 津波避難施設の避難場所が海拔 10m 以上で、避難者の安全が確保されていること。

ウ 外部から避難者が直接避難場所に避難できる構造となっていること。

同様の津波避難施設等の整備事業費補助金の取組が、浜松市、磐田市、掛川市、河津町等でも実施されている。



民間アパート



農協浅羽支店



どんどこあさば(レストラン)



コニカミノルタケミカル



ショーワ



アスティ

○「ガラスを割り校舎内へ」 ライフハンマー整備事業〔焼津市〕

23 年度実施

津波からの避難時に、小・中学校やコミュニティ防災センター等の避難施設が施錠されていた場合でも迅速に建物に入れるように、割っても良いガラス窓等を表示するとともに、ガラスを割るためのライフハンマーを備え付ける画期的な取組を実施した。



○地震自動解錠ボックス設置による津波避難ビル指定拡充〔富士市〕

24 年度実施

津波避難ビル指定の際にネックとなっている休日や夜間の施錠の問題を解消するため、「地震自動解錠ボックス」の設置により、津波避難ビルの指定拡充を進めた。

ボックス内には、自動解錠装置（振り子）がついており、地震の揺れにより自動解錠（電気を使用しない機械式構造）されるため、避難に必要な建物の鍵を入れておき、避難時のみ鍵を取り出せる仕組みとなっている。

なお、松崎町でも同様の取組が行われている。

- ・非常時の救助やドアをこじ開けるのに便利な道具（バール等）を収納
- ・震度 5 強以上の地震を感知した時ロックを解除（震度 5 弱・5 強・6 弱の設定可）
- ・玄関や屋上出入口の鍵、避難経路図を収納
- ・いたずら防止のカメラ設置（警備会社による）
- ・メンテナンスは機械警備機器と一括
- ・夜間停電時における非常灯を近接設置



内閣府による南海トラフの巨大地震の津波高及び想定浸水区域の発表を踏まえ、津波避難施設が有効に機能するかどうかの調査を県及び各市町において実施した。

調査は静岡県立大学グローバル地域センターの小川特任教授の立会いのもと、先行的に、吉田町（7月24日：公共及び民間の津波避難施設（9施設））及び焼津市（7月25日～8月2日：公共の津波避難施設（70施設））で実施した。

1 主な点検項目

- ・避難施設の地盤高及び避難階の海拔
- ・海岸からの距離
- ・災害時の出入口、施錠の状態
- ・避難経路
- ・避難可能面積、収容人員
- ・備蓄品など



2 先行調査の結果

- ・一部の施設においてガラスを割るためのハンマーの所在の周知不足
- ・備蓄品の一覧表が無いなどの指摘があった。
- ・先行調査の結果については、対象施設の概要と小川特任教授による評価、コメントを記者発表した。（平成24年8月10日）

3 本調査

- ・焼津市と吉田町を除く市町の津波避難施設（H24.8.1日時点、1,198施設）を対象に、平成24年9月5日～10月31日に実施した。
- ・調査結果は、静岡県立大学グローバル地域センターで分析を進めており、終了次第公表される予定。
- ・指摘事項については、施設管理者や地域住民とともに改善に努めていく。

(2) 避難経路の確保・整備

地震発生直後における住宅の倒壊等による逃げ遅れや、避難路沿いの住宅やブロック塀等の倒壊による通行障害を防ぐため、住宅の耐震化やブロック塀等の地震対策を促進することが必要である。

また、津波危険予想地域において、地域住民のみならず観光客等にもわかりやすい、夜間でも識別できる誘導経路、海拔表示、避難誘導、避難地等の標識整備を促進することが必要である。



ア 避難路の整備

市町では、浜松市、牧之原市、西伊豆町、下田市等において、自主防災組織が行う自発的な避難路整備に対して助成を行っている。また、松崎町では、遊歩道での避難を考慮し、遊歩道の転落防止柵の設置を進めている。そのほか、避難路沿いのブロック塀等の撤去・改善工事の補助率を上げ、避難路の整備促進を図っている市町もある。

津波から速やかに避難するためには、地震により倒壊しない住宅である必要があることから、県は市町と連携してプロジェクト「TOUKAI-0」事業により、昭和56年5月以前の旧耐震基準で建設された木造住宅の耐震化を推進しており、木造住宅耐震補強助成の目標2万戸（27年度末）に対して、平成25年1月末までで累計16,268戸（24年度は1,491戸）を達成した。

平成24年度は、耐震診断未実施や、診断により倒壊の危険性が高いと判定された住宅1,500戸を対象に戸別訪問し、パンフレット等を渡して耐震化に関する助成制度を紹介するなど啓発活動を実施した。

○既設公共土木施設・県立学校への津波避難階段の設置〔県〕

23・24年度実施

津波からの避難を支援する緊急措置として河口部の耐震水門（3門）や港内の胸壁、沿岸部に隣接する土砂災害防止施設、また津波浸水が予想される地域に立地する県立学校に津波避難用の階段等を設置した。



須々木水門屋上への避難階段



妻良漁港内から内陸側への避難階段



浜松湖南高校 校舎屋上への避難階段



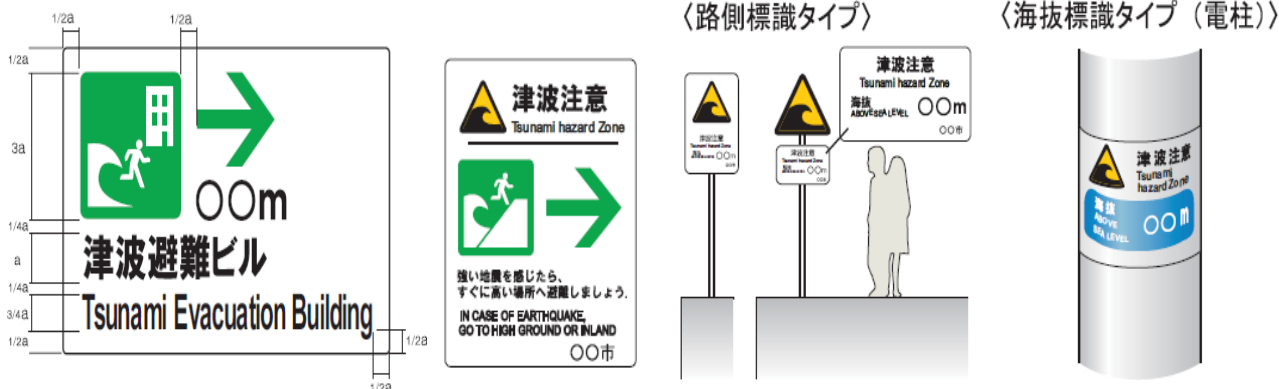
土砂災害防止施設への避難階段
(防災訓練で活用)

イ 避難誘導標識等の設置

- ・津波避難ビル標識、津波避難地誘導標識、津波避難啓発・警告標識等の避難誘導標識等の設置は、東日本大震災以前から設置を進めていた。
- ・平成23年4月1日時点で、第3次地震被害想定結果による津波の推定浸水域がない袋井市・掛川市の2市を除く、沿岸19市町で避難誘導標識等が2,799箇所を設置されていた。
- ・平成25年3月31日までに10,657箇所が追加され、13,456箇所(約4.8倍)となる見込みである。
- ・主に市町が整備する津波避難誘導、避難地等の標識について、国際標準化機構(ISO)の国際規格と日本工業規格(JIS)に沿った「津波避難ビル」、「津波注意」、「津波避難場所」のピクトグラムと、「海拔表示」について分かりやすいサインや視認性、英語や中国語など多言語標記の原則を定め、津波に関するサイン例を作成し沿岸市町へ周知した。

これにより、分かりやすく、土地勘のない人にも津波の危険がある地域や避難する場所を認識できる標識の整備・普及を図った。

〔津波に関するサイン例〕



区 分	22年度末	23年度末	24年度末 (見込み)
海拔表示標識	1,699	8,351	11,237
津波痕跡表示標識			
津波避難啓発・警告標識	252	394	411
避難ルート標識(地図表示形式)	63	115	133
津波避難地誘導標識	190	287	571
津波避難ビル誘導標識	6	37	89
津波避難ビル標識	589	649	927
合 計	2,799	9,833	13,368

●建物壁面看板設置（サイズ 1000×1400mm）〔富士市〕

- ・敷地の東西南北側から見て認識できるように設置
（地域特性を踏まえた設置場所とした）



●津波避難施設誘導看板（校舎入口部）

- ・校舎入口を明確にする目的で設置
- ・夜間の停電時にも円滑な誘導ができるよう、太陽光発電により蓄電
- ・通常時は防犯灯及び常夜灯として利用
- ・停電時の非常用照明としても活用
- ・看板点灯に必要な充電電池は約 10 年間のメンテナンスフリー



●避難者誘導表示設置

- ・校舎内で、屋上へ誘導をする目的で設置
- ・夜間の停電時にも円滑な誘導ができるよう、非常用照明器具で案内)
- ・常時電源供給することにより蓄電
- ・停電時に 30 分以上点灯（有効点灯時間 60 分間）



●屋外階段設置（元吉原中学校）

- ・屋上への避難経路が校舎内で複数設定できない場合に設置
- ・夜間の停電時にも円滑な誘導ができるよう、ソーラー充電式センサーライトを設置
- ・平常時、学校運営の安全確保のため、警備システム連動のセンサーを設置
（階段部に進入があると職員室で警報。24時間入口扉が開くと警備会社へ発報。）



センサーライト



階段屋上部



階段入口部



○沿岸部のコンビニエンスストアに標高標示〔静岡市〕

23 年度実施

静岡市は、自宅や近所の海拔を知りたいという住民の要望に応えるため、コンビニ大手5社の協力を得て、沿岸部に立地している58の店舗の出入り口に海拔表示プレート(屋内広告)を掲示した。また、沿岸部の電柱や電灯約3,000箇所には海拔表示を取り付ける取り組みを行っている。

海拔表示は、いざという時に、複数の海拔表示を確認することで、高い場所に避難できているのか把握できることが重要である。普段から海拔を知ることによって防災意識を持ってもらえるよう地域の津波に対する啓発を推進している。



○津波避難「見える化大作戦」〔県危機情報課〕

24 年度実施

11月の地震防災強化月間に、南海トラフによる巨大地震の想定を踏まえ、特に甚大な被害をもたらす津波に対して、素早い避難につながるよう海拔や避難先の表示を進めた。

期間中に、家庭や職場、学校などで簡単な海拔や避難場所の表示を呼びかける「津波避難の見える化大作戦」に力を入れた。

東海地震が起きると津波の第1波はおよそ5分で到達することから、誰もがすばやく確実に避難するには、地域の海拔や避難場所、どの方向へ逃げたらいいか正しく知っておくことが大切である。

県では「海拔表示デザイン」を作成し、県のホームページから自由にダウンロードできるようにし、家庭や事業所、学校などみなさんが身近なところに海拔表示をすることで、自分だけでなく地域みんなの津波避難に対する意識を高めていくことを期待している。



○海拔表示マップの作成〔下田市・南伊豆町〕

24 年度実施

下田市は、24 年 3 月に内閣府が公開した「南海トラフ」の巨大地震の被害想定で、最大 25.3 m の津波に襲われるとされた。直後から自宅周辺の海拔を知りたいとの住民からの問い合わせを受け、避難路などの防災資料として役立ててもらうことを目的に、市内全域の海拔を表示した海拔表示マップを全戸に配付した。

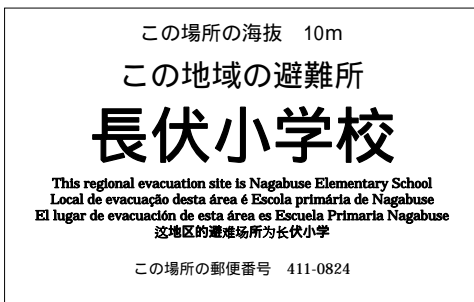
同様の取組が、湖西市の「標高（海拔）ガイドマップ」（23 年度）や、南伊豆町で「南伊豆町海拔表示図（沿岸地域及び青野川流域）」（24 年度）として配付されている。



○ポストに最寄り避難所の表示〔三島市〕

24 年度実施

災害時に迅速に避難してもらうことを目的に、郵便事業者との間で市内 119 箇所ある郵便ポストに最寄りの避難所を記した表示板を掲げる協定を締結した。



表示板は、プラスチック製で縦 15 c m、横 21 c m 「この地域の避難所は 〇〇です」と避難所指定されている小学校など市内 23 校の校名を日本語・英語・中国語・スペイン語・ポルトガル語の計 5 か国語で大きく表示され、併せて海拔も表記されている。市民がよく利用する郵便ポストに表示されるのは、市民の防災意識を高める上でも意義がある。

ウ 誘導灯の設置

夜間に地震が発生した場合に備え、避難誘導灯が 116 箇所に設置されるとともに、標識への照明灯の設置、蓄光剤や太陽電池等を使用した標識設置も始まっている。なお、避難時にバイパス等の幹線道路を横断する必要がある箇所があるが、特に災害時要援護者等が安全に横断することができるのが課題となっている。



エ エコ街灯の設置

夜間でも安全に避難できるよう、避難路となる道路に、風力・太陽光発電による蓄電池付属の街路灯を設置した。

(3) 地域防災計画等の見直し

静岡県では東海地震発生後、5分程度で津波の第1波が到達することが想定されており、住民には迅速な避難が求められている。しかしながら、災害時要援護者（高齢者、障害者等）の避難には時間や支援を要することから、避難先や避難方法、支援体制等について事前に検討しておくことが重要である。

今後、社会の高齢化が一層進むことから、災害時要援護者の避難支援体制を整備しておかなければならない。

なお、地震発生後の避難は「原則徒歩」とされているが、災害時要援護者の避難を支援するにあたっては、自動車等の利用を望む意見がある。

ア 地域防災計画の修正

災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第42条の規定において、市町村の防災会議は「国の防災基本計画に基づき市町村の地域に係る市町村地域防災計画を作成し、及び毎年検討を加え、必要があると認めるときは、これを修正しなければならない。」と定められている。

市町及び県は、津波避難に関する体制や防災業務計画の見直しに伴い、地域防災計画の必要事項の修正を、随時行っている。

イ 津波対策実施暫定地域の設定

東日本太平洋沖地震による津波の被害を受けて、発生頻度は極めて低いものの、甚大な被害をもたらす最大クラスの津波（レベル2津波）を想定した対策を進めるにあたり、第4次地震被害想定結果による推定津波浸水域の想定が25年6月頃に公表になることから、津波対策を推進する暫定エリアを設定し、津波対策に取り組んでいる市町がある。

浜松市は、仙台平野の地形形状が似ていることから仙台平野の津波痕跡状況を調査し、津波災害を軽減するための優先的な津波対策範囲設定の調査を行い、調査結果より海岸から2kmの範囲において家屋の流失が多いことから安政東海地震の推定津波浸水域+2kmを暫定的に津波対策を実施する地域に定めた。この地域は、県の被害想定の見直しまでの暫定的なものであり、第4次地震被害想定が公表後に見直しを行うこととしている。



ウ 津波防災まちづくり計画の策定

湖西市では、巨大地震による津波の発生に備え、市民や観光客等の人命を守るため、住民の役割、避難対象地域、地区別津波避難計画、湖西市の基本的な対応を盛り込んだ「湖西市津波避難計画」(津波の浸水予想地域や到達予想時間、避難できる施設、避難経路などを盛り込んだ計画。地域防災計画で触れられた津波対策をより具体化したもの。)を平成23年12月に策定した。

また、第15回南海トラフの巨大地震モデル検討会(平成24年3月開催)において、南海トラフの巨大地震の震度及び津波高が発表されたのを受け、湖西市での津波対策における「避難計画策定指針」(暫定版)を策定し、本計画を平成24年7月に改訂した。

同様な津波避難計画は、袋井市、掛川市、焼津市、沼津市が作成し、伊東市が25年度に、吉田町が26年度に作成予定である。

平成 23 年 12 月に「津波防災地域づくりに関する法律」が公布されたことを受けて、15 kmの海岸線を有する牧之原市は「津波防災まちづくり計画」を策定する必要が生じた。

計画には市民意見を十分に反映させる必要があることから、沿岸部の 5 小学校区(自治推進協議会)において、最大クラスの津波が発生した場合でも全員が助かることを目標に、地区と市が協働し、地区の行動計画となる「地区津波防災まちづくり計画」を策定し、市はこれを地域防災計画に反映させる。



地域の重要課題について、小学校を核とし、自治会を中心とした地域の各種団体が連携・協力をしていくための体制として、平成 24 年 4 月 1 日に「地区自治推進協議会」が発足した。その代表者 10 人が集まる「全地区自治推進協議会」で、24 年度は沿岸部 5 地区において「地区津波防災まちづくり計画」策定に取り組んでいくことが決定された。

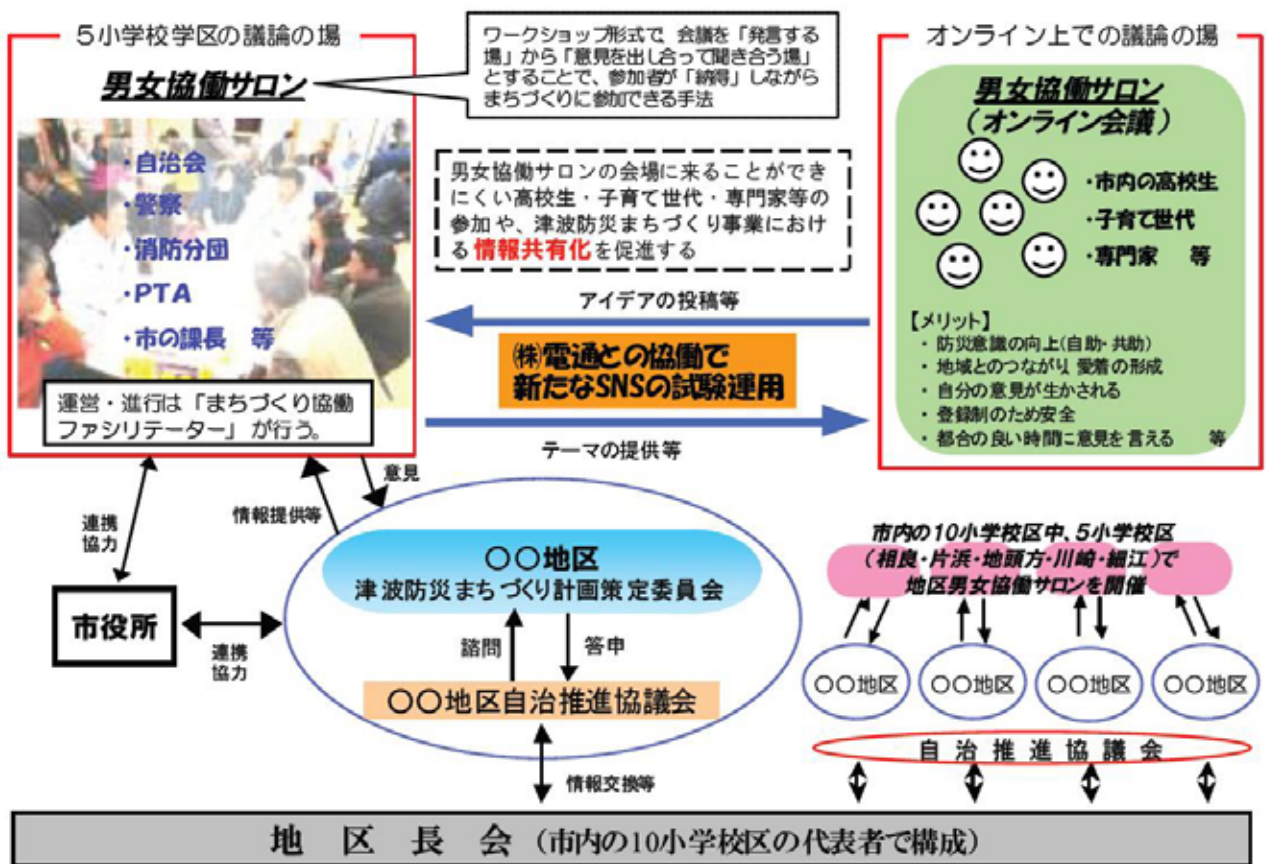
策定に当たり、5 地区で地区の諮問機関となる策定委員会を立ち上げた。策定委員会は地区住民の意見を集めるため、ワークショップ(男女協働サロン)を 7 回開催し、その結果を計画書案として地区に報告・決定し、平成 25 年 3 月末までに策定する。

平成 25 年度からこの計画に基づき津波防災まちづくりに取り組んでいく。

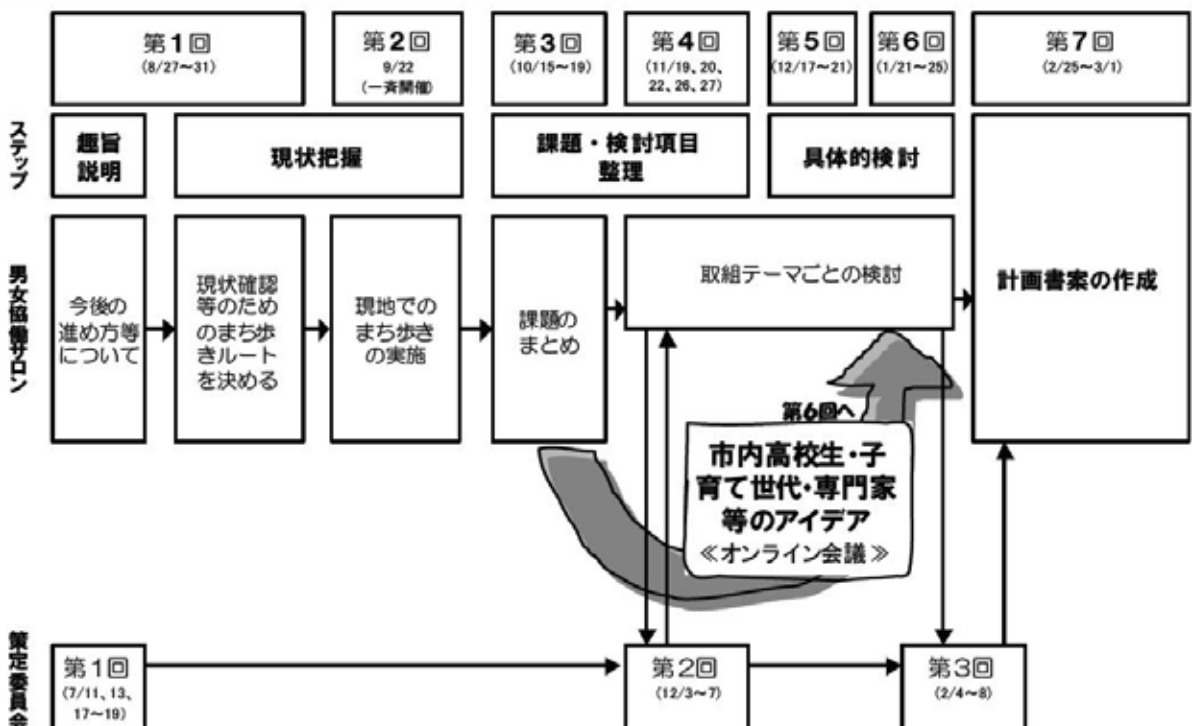
この男女協働サロンは、企画・運営から市民と市が協働で行い、各地区 40～60 人の参加者(地元の人や県、警察、消防署といった専門家を含む)が検討をし、その進行は市の養成講座を受講した市民ファシリテーターが OJT として行っている。

また、市内の榛原高校、相良高校の生徒を主対象としたオンライン会議を試験運用し、会議に参加しにくい世代の意見を補完するため、学生や子育て世代などを対象に、SNS(インターネット上のソーシャル・ネットワーク・サービス)を活用してアイデアを募集し、男女協働サロンに重要な検討材料としてフィードバックする取組も行っている。

～市民と作る「津波防災まちづくり計画」を新たなSNSが支えていく～



5小学校区(相良・片浜・地頭方・川崎・細江)の津波防災まちづくり計画進め方



エ 学校の防災計画の見直し

県教育委員会では、平成 23 年 4 月に「学校の津波対策マニュアル」を作成し、学校周辺の安全が確認されるまで児童生徒を学校に待機させること、避難訓練を複数回実施するなど地域の実情に応じた実効性のある防災計画書に改定することを指導した。このため、第 3 次地震被害想定における津波推定浸水域にある学校の対策実施率は 100%となった。

○学校防災アドバイザー事業〔県教育委員会〕

24 年度実施

1 学校防災アドバイザー事業の実施

「学校防災アドバイザー事業」により、各学校が緊急的に取り組んできた津波避難訓練や防災計画の見直しを行うため、有識者を学校に派遣し検証を行った。また、アドバイザー事業の成果等を踏まえ、「静岡県防災教育基本方針」(平成 14 年 2 月策定)を改訂し、各学校の児童生徒等の防災教育にフィードバックすることとした。

2 学校防災アドバイザー(大学、所属、氏名)

- | | | | | |
|---------|---------------|-----|----|----|
| ・富士常葉大学 | 社会環境学部・環境防災学部 | 准教授 | 阿部 | 郁男 |
| ・富士常葉大学 | 社会環境学部・環境防災学部 | 准教授 | 小村 | 隆史 |
| ・静岡大学 | 防災総合センター | 准教授 | 原田 | 賢治 |
| ・関西大学 | 社会安全学部 | 准教授 | 林 | 能成 |

3 指導助言を受けた内容

避難訓練の視察、避難経路の調査、防災計画(危機管理マニュアル)の確認、防災研修会(職員)での指導助言、防災訓練後の講評(児童生徒)等、各地域の被害想定を留意した避難行動や学校の対策等全般

4 訓練状況

焼津市立港小学校では、既に複数回の校内避難訓練を実施しており、12 月に実施した避難訓練では、教師や児童に訓練実施の時間を伝えずに、午後の清掃時間に訓練地震発生の放送を行い、訓練をスタートした。



校内放送からは、地震音の「ゴォーツ」といった音を約 1 分間流し、より本物の地震を想像できるような工夫を行った。教室の机の下に入れない児童は、教師と共に教室の中央で頭を守りながら座って揺れが収まるのを待つ姿が見られ、特別教室を清掃している児童は、活動を行う小さな机など、狭いところでも自分の体が入るスペースを探して避難していた。その後、津波からの避難を想定して、全校児童が自分のいる場所に近い方の校舎(2 つある)の 3 階へ、素早く駆け上がる訓練を実施した。

5 アドバイザーからの助言

避難後、津波が来た後に下の階へ児童を探しに行くことは危険であるため、上階に逃げる際に教員が下の階や児童がいそうな所に声を掛けながら上がっていくといった工夫が必要である。

また、避難訓練の後には子どもたちも含めて振り返りや反省を行い、今回と同じ条件で再度訓練を実施し、向上の度合いを確認することも有効である。

今後、地域の人や家族も含めて、避難場所の確認を是非行ってもらいたい。学校以外で近くにどんな避難場所があるかを見つけ、地区外の避難場所でも各家庭に紹介しておくとうい。

○「静岡県防災教育基本方針」の改訂〔県教育委員会〕

24年度実施

これまでの防災教育の実践、東日本大震災の教訓及び「学校防災アドバイザー事業」を踏まえ、平成14年2月に策定された方針を改訂した。この基本方針では「生涯学習としての防災教育」、「学校における防災教育」の2編構成とした。

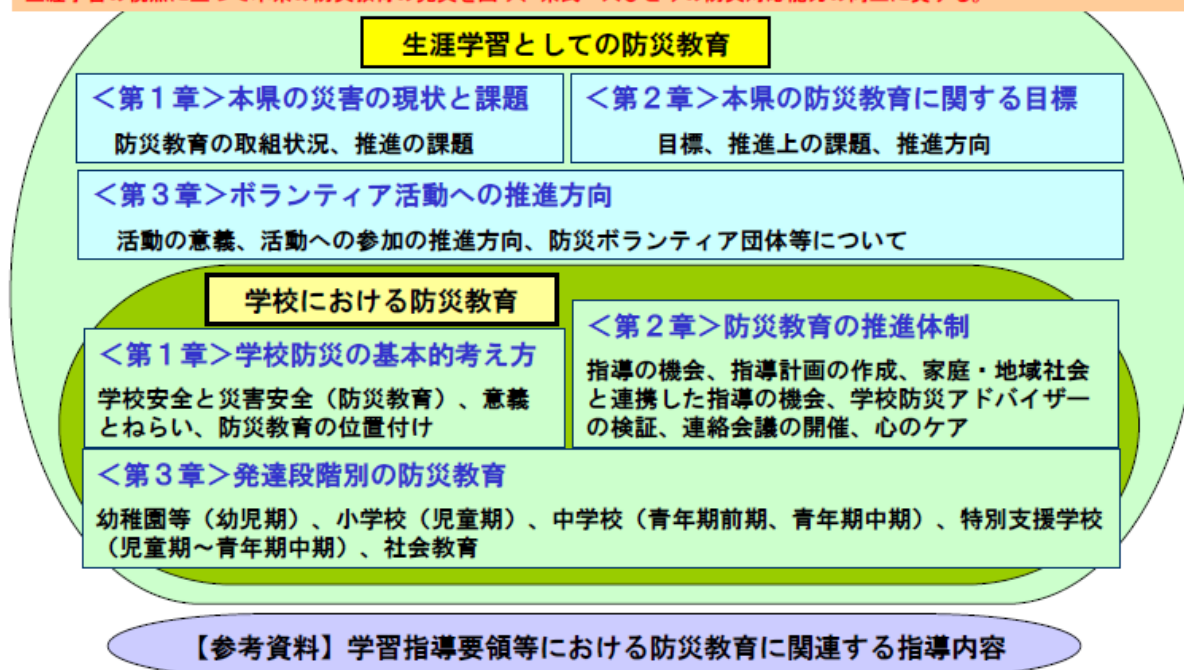
静岡県防災教育基本方針の概要

◆ふじのくに危機管理計画（地域防災計画編）における防災教育の普及の考え方

災害の種類、原因等についての科学的知識並びに災害予防措置、避難方法を学習内容等に組み入れ、学校教育及び社会教育の全体を通じて防災教育の徹底を図る。

◆防災教育基本方針における防災教育の考え方

生涯学習の視点に立って本県の防災教育の充実を図り、県民一人ひとりの防災対応能力の向上に資する。



オ 災害時要援護者避難支援計画の策定

県では、災害時要援護者避難支援計画（個別計画）の策定を市町に働きかけている。平成 25 年 1 月までで、県内 35 市町中 29 市町において災害時要援護者支援計画が策定済みとなった。残りの 6 市町でも早期策定に向け、作業を進めている。

カ 社会福祉施設における津波避難計画（災害対応マニュアル）の見直し

県内の社会福祉施設等のうち 148 施設が津波推定浸水域に立地している。すべての施設で、津波避難計画（災害対応マニュアル）を策定しており、すべての施設が内容を再確認するとともに必要な見直しを行っていた。

また、円滑な避難に向け、津波推定浸水域に立地している 148 施設に津波避難訓練を実施を働きかけた結果、平成 24 年度はすべての施設で訓練が実施された。

キ ふじのくに津波対策アクションプログラム（短期対策編）の策定（進捗管理）

〔県危機政策課〕

○地震対策アクションプログラム 2006 の実施

県は、平成 22 年 6 月に、東海地震の想定死者数の半減を減災目標とする「地震対策アクションプログラム 2006」（以下「A P 2006」という。）を修正し、数値目標や達成時期等を明示した 96 のアクション（うち主に津波対策に関するものは 8 アクション）に取り組んできた。

（進捗状況等については P.77 参照）

○東北地方太平洋沖地震の教訓

東北地方太平洋沖地震では甚大な津波被害が発生し、本県も被災地への支援活動等を通じて多くの教訓を得た。

県は平成 23 年 4 月に静岡県津波対策検討会議を設置し、甚大な津波被害の教訓を踏まえ、本県の津波対策（津波防御施設の安全性・機動性の検証や津波避難計画策定指針など）について、ソフト・ハードの両面から総合的に点検を行うとともに、実施可能なものは直ちに行うこととした。

市町においても、平成 23 年 5 月 21 日を統一実施日とした緊急津波避難訓練を実施し、その結果を踏まえ、津波対策の見直しを行った。

○ふじのくに津波対策アクションプログラムの策定

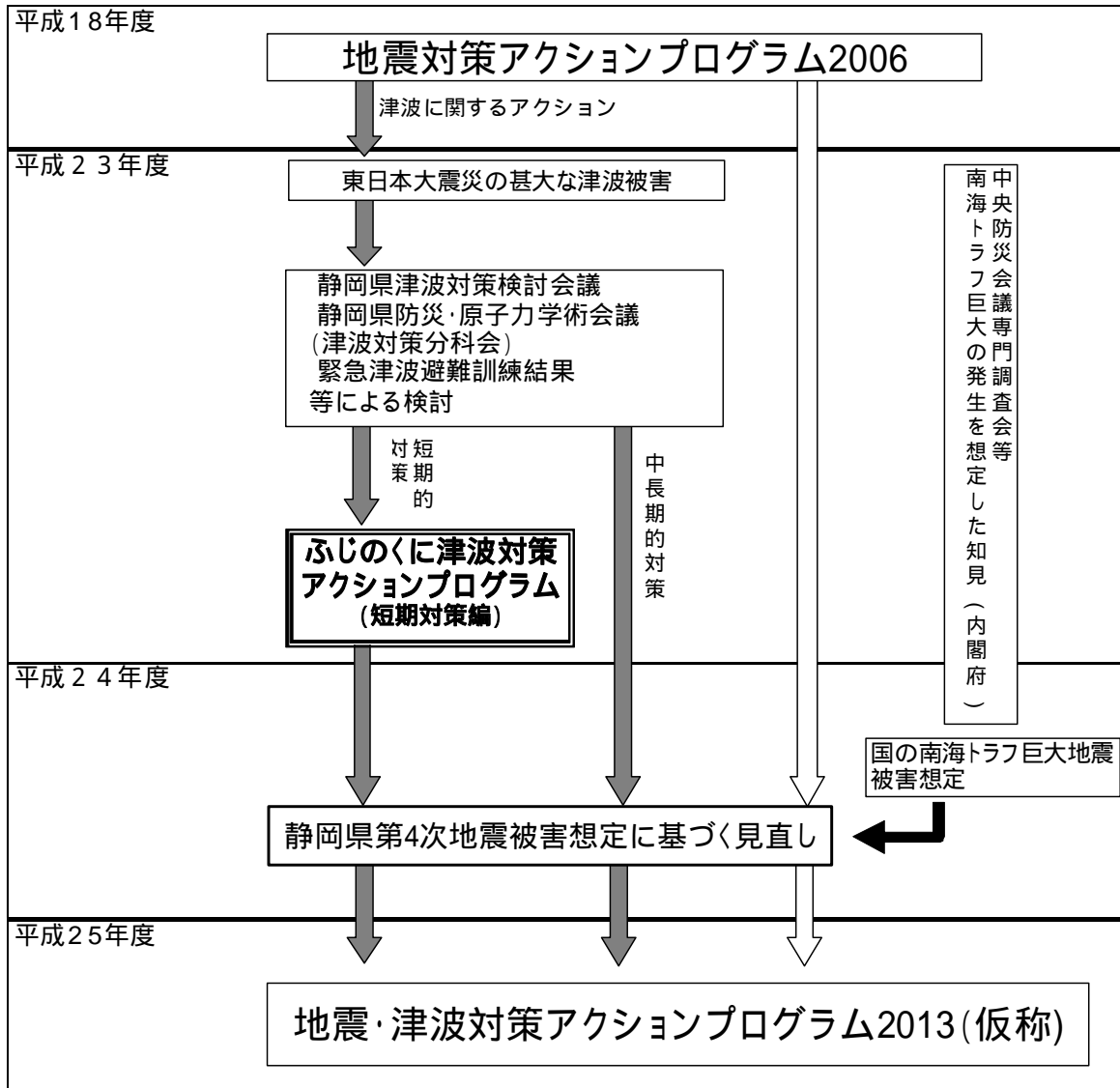
県では、平成 25 年 6 月を目途とする第 4 次地震被害想定の方針に合わせ、現行の A P 2006 と津波対策 A P を見直して「地震・津波対策アクションプログラム 2013 (仮称)」を策定することとしている。平成 24 年 12 月には地震・津波対策アクションプログラム 2013 (仮称) の検討を行う際の基本的な考え方となる「今後の地震・津波対策の方針」を決定するとともに、平成 25 年 2 月には地震・津波対策アクションプログラム 2013 (仮称) 骨子を発表した。

○取組方針

- ・津波対策 A P は、県庁全体で推進する。
- ・県は、津波対策 A P について広報するとともに、市町に対して津波対策 A P を参考として地域目標を策定するよう働きかける。



○津波対策アクションプログラムの見直しスケジュール



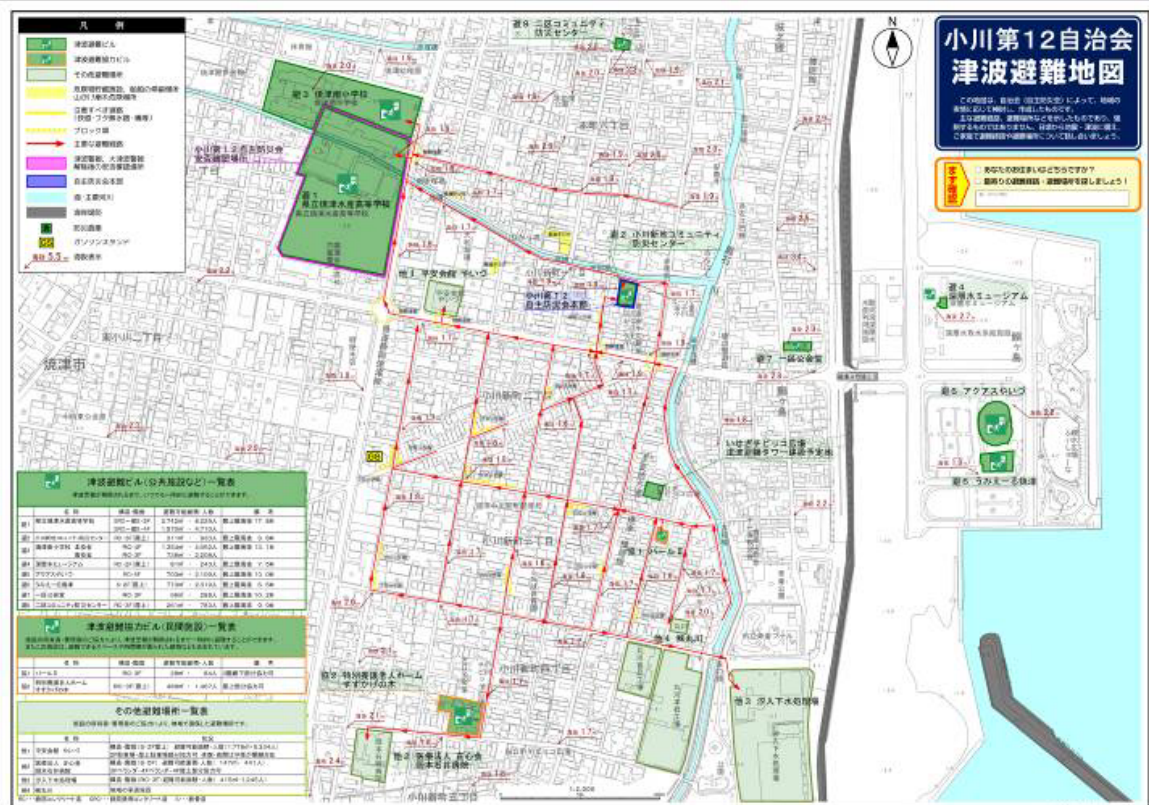
- ・ 中央防災会議「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」は、平成23年9月に最終報告をとりまとめ、今後の地震動推定・被害想定のあるり方について示している。
- ・ その後、国の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」が東海地震・東南海地震・南海地震の震源域を含む南海トラフにおける最大クラスの地震・津波モデルを検討しており、平成24年3月と8月（詳細）に南海トラフの巨大地震による地震動・津波高さ等の推計が示された。
- ・ 県では、第4次地震被害想定策定作業を実施し、平成25年6月頃に最終報告を公表する。また、現行のA P 2006 及び津波対策A Pを全面的に見直して「地震・津波対策アクションプログラム2013（仮称）」策定し、平成25年6月に公表する予定である。
- ・ 新しい知見等にもとづく防災対策に関する指針の修正があった場合にも必要に応じて見直しを行う。
 今後、状況の変化に臨機応変に対応し、その都度必要に応じて修正する。

ク 地域津波避難地図の作成

○地域津波避難地図の作成〔焼津市〕

23 年度実施

焼津市は、地元の自治会（自主防災会）が中心となり、具体的な避難場所、避難経路や地域の危険箇所を示した「地域津波避難地図」について、津波避難訓練等を通じた検証をして作成した。



ケ 緊急輸送路等交通ネットワークの確保

沿岸部の緊急輸送路の被害予測や迂回路等の検討し、また応急復旧体制の強化に向けた災害協定の見直し等を実施した。

コ 災害時相互応援協定の締結・見直し

東日本大震災の被災地支援で効果を発揮した自治体同士での「災害時相互応援協定」を締結する動きが加速した。

混乱している相手先が支援を求める手続きを経なくても職員や支援できたことから、自力では対応できない大規模災害に備えた食料などの救援物資の提供や被災者の収容施設（避難所）の提供、職員の派遣などをあらかじめ決めておく協定が主流となっている。

県内でも 35 市町が県内外の自治体と既に締結済みであるとともに、沿岸 21 市町においても 23 年度当初 63 件であったものが 33 件増の 96 件（平成 25 年 3 月末）となる見通しである。

(4) 被害想定の見直し

ア 第4次地震被害想定策定の策定

平成24年2月に「静岡県第4次地震被害想定策定会議」を設置し、東日本大震災の教訓に学びつつ、国による南海トラフの巨大地震の被害想定との整合を図りながら、第4次地震被害想定策定に取り組んでおり、平成25年6月を目途に取りまとめる予定である。

平成24年12月に、「今後の地震・津波対策の方針」を決定し、第4次地震被害想定を踏まえた静岡県地域防災計画の修正及び「地震・津波対策アクションプログラム2013(仮称)」の検討等を行う際の基本的な考え方を示し、地震・津波対策を充実・強化することにより、想定される被害をできる限り軽減すること、いわゆる「減災」を目指すこととした。

第4次地震被害想定では、「今後の地震・津波対策の方針」にも示されているとおり、駿河トラフ・南海トラフ側と相模トラフ側のそれぞれについて、発生頻度が比較的高く、発生すれば大きな被害をもたらす地震・津波(レベル1の地震・津波)と、発生する頻度は極めて小さいが、発生すれば甚大な被害をもたらす、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震・津波(レベル2の地震・津波)の2つのレベルの地震・津波の被害想定を行うこととしている。

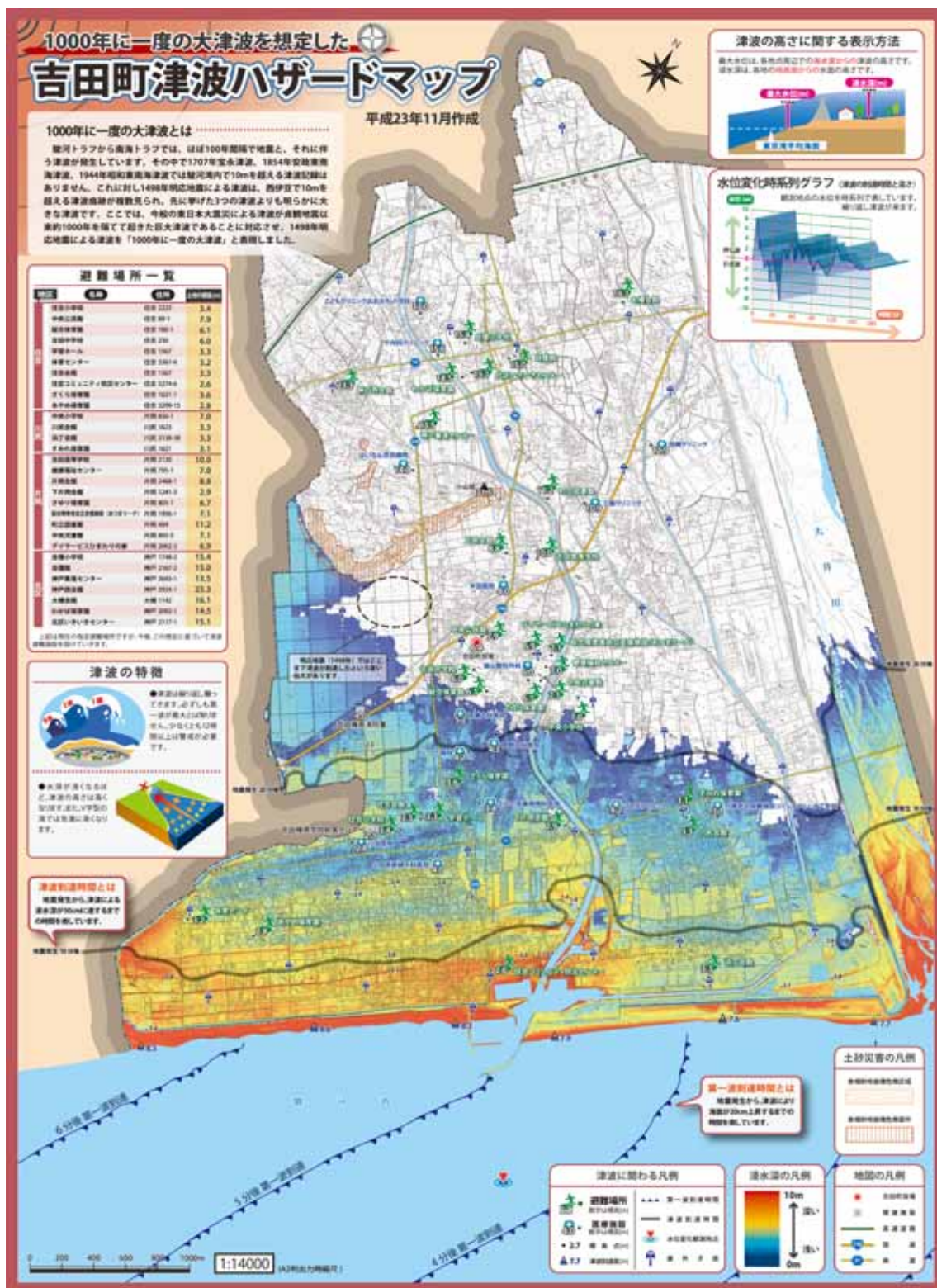
平成25年2月に、6月を目途とした第4次地震被害想定最終とりまとめ前の中間報告を行った。そこで、駿河トラフ・南海トラフ側の2つのレベルの津波の津波高とともに、地震が発生した場合の被害やそれに対する対応の様相を時系列形式で整理した「被害・対応シナリオ想定」の骨子を示し、対策を講じる上での課題を明らかにするとともに、防災・減災のための具体的な行動計画となる「地震・津波対策アクションプログラム2013(仮称)」の骨子を示した。

イ 津波ハザードマップの見直し、作成

○吉田町津波ハザードマップ 1000年に一度の大津波を想定した〔吉田町〕

23年度実施

吉田町は、東京大学地震研究所の都司嘉宣准教授の監修を受け、「1000年に一度の大津波」を対象とした津波被害想定を独自に実施し、その結果をハザードマップとして住民1万世帯に配布した。



(5) 地震・津波防災関係設備の点検

ア 設備の津波浸水リスク等の調査、是正措置の実施

道路維持用備蓄資材置場、官公署における防災行政無線等、防災上重要な設備の津波浸水リスク調査を実施した。また、必要に応じリスク低減措置を実施した。

3 津波から逃げる対策

(1) 迅速・的確な情報伝達・避難誘導

災害発生時における迅速・的確な情報伝達の実施のためには、同報無線の難聴地区等の解消とともに、同報無線以外の手段の確保も重要である。このことから、同報無線の整備、戸別受信機・防災ラジオ配付、メールによる一斉など多様な伝達手段の整備を進める。

ア 緊急速報メール等による情報提供

県内では、同報無線などで災害情報を一斉に流しているが、地域によっては聞きとりづらいという課題がある。

そこで、気象庁が配信する緊急地震速報や津波警報、国・地方公共団体が配信する災害・避難情報を回線の混雑の影響を受けずに特定エリアへ一斉配信する緊急速報メールの導入を検討し、24年度中に沿岸21市町すべてで導入された。

県・市町相互に情報共有できるようシステムが整備され、迅速な警戒や避難につなげることが可能となった。12月2日の地域防災訓練で、「緊急速報メール」の訓練配信を県内にいる人を対象に初めて実施した。

12月2日(日)は地域防災の日



緊急速報メール 訓練配信



【訓練】
12月2日(日)
は
地域防災の日
です。
地域で実施される
防災訓練に
参加しましょう。
(静岡県)

12月2日(日)
9時00分
携帯電話・スマホが
一斉に鳴ります

対象者
ドコモ、au、ソフトバンクの
携帯電話、スマートフォン、
タブレット端末を持ち、
(いずれも対応機種のみ)
上記の時刻に静岡県内にいる方

静岡県からお願い
鳴動により不都合がある方は、
電源のOFFにご協力下さい。
(マナーモードでも鳴動する
場合があります)

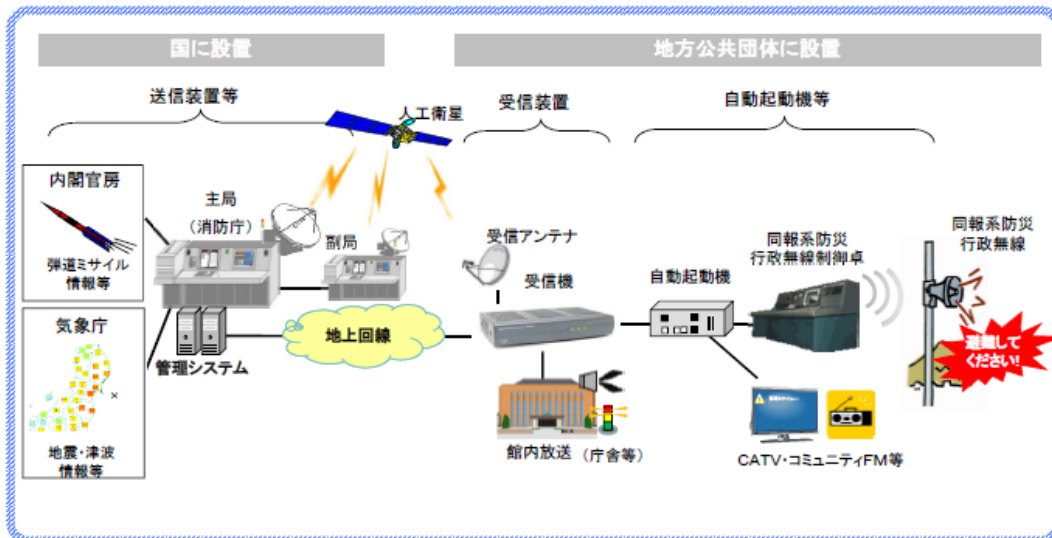
緊急速報メールの受信可否や
設定変更等は、各携帯電話会社
のホームページや販売店でご確認
ください。

静岡県危機管理部のホームページからも、1クリックで
各携帯電話会社の緊急速報メールのホームページへリンクしています

静岡県危機管理部 検索 お問合せ先 054-221-2506

○J-ALERT(全国瞬時警報システム〔県危機政策課・各市町〕)

弾道ミサイル情報や津波警報、緊急地震速報等の対処に時間的余裕のない事態に関する情報を、人工衛星を用いて国から送信(内閣官房・気象庁から消防庁を経由)し、市区町村の同報系の防災行政無線等を自動起動することにより、緊急情報を瞬時に住民へ伝達するシステムを整備した。また、有事に備え、定期的な試験配信点検を実施した。



○防災ラジオの普及〔各市町〕

毎年度実施

屋外に流れる同報無線は放送内容が聞き取りにくい場合があるが、防災ラジオはAM・FMのほかに市内で流される同報無線の受診が可能で、そうしたケースの解消策として、エリアメールとともに期待されている。

磐田市では当初予定の2,500台を4倍以上上回る約12,000台の申し込みがあった。

防災ラジオ一部自己負担配付事業は、磐田市、掛川市、牧之原市、吉田町、焼津市、富士市、沼津市、伊豆市、西伊豆町、松崎町、南伊豆町、下田市、河津町、熱海市で配付されており、23年当初と比較して約5万台増の約14万台が配付されている。

○海水浴場における津波伝達〔御前崎市〕

23・24年度実施

津波警報等の災害情報が発表された場合、海岸付近の同報無線屋外子局の音声では海上のマリンスポーツ愛好者等に対する情報伝達が不十分である。このため、災害情報の発表に合わせ、同報無線と連動して点灯する非常警告灯を御前崎市白羽(尾高海岸付近)の高台に設置した。聴覚と視覚から災害情報を伝達することで迅速な避難を図った。

また、NPO法人日本プロウインドサーファー協会と御前崎市観光協会などをつくる「渚の交番プロジェクト」は23年春から全国有数のサーフスポットである御前崎海岸で、津波避難の同報無線が聞きとりにくい海上のサーファー等に対し、視認性の高いオレンジ色の垂れ幕(長さ6m、幅90cm)を用いた視覚的合図を出す取組を行っている。

焼津市でも導入しているほか、その他の市でも導入を検討している。

(2) 津波に対する防災意識の向上

現行の被害想定や避難計画についての認識が不十分のため、住民に「想定外」の津波に対する不安がある。また、避難訓練での緊迫感が乏しい等、住民の津波に対する意識の低下も挙げられている。

このため段階的に津波対策に関する情報提供を進めるとともに、啓発活動の強化、住民自らが考える環境づくり、リスクコミュニケーションを図ることが必要である。

津波避難を迅速に行う上では、大声で避難を呼びかけながら率先して避難することが、周囲の住民の避難を促すことが知られており、各地域における「率先避難者」の育成が課題となっている。

ア 防災訓練等による啓発

緊急津波避難訓練(平成 23 年 5 月)、総合防災訓練(毎年 9 月)、地域防災訓練(毎年 12 月)、津波避難訓練(毎年 3 月)を実施し、津波防災に関する市町(自主防災会)の体制の確認を行うとともに、津波防災に関する啓発活動を実施した。

○津波対策推進旬間の実施〔県・市町〕

23・24 年度実施

●緊急津波対策推進旬間(平成 23 年 5 月 16 日～25 日)

東日本大震災を受け、毎年 7 月 1 日～10 日に実施される津波対策推進旬間を 5 月 16 日～25 日に前倒しし、緊急津波対策推進旬間として実施した。

平成 23 年 5 月 16 日 7:30～8:00 に、JR 静岡駅を中心に、伊豆急下田駅、蓮台寺駅、JR 沼津駅、JR 浜松駅の構内で広報活動を実施した。

●平成 23 年度津波対策推進旬間(平成 24 年 3 月 6 日～15 日)

東日本大震災を受け、毎年 7 月 1 日～10 日に実施していた津波対策推進旬間を、24 年以降は 3 月 11 日を中心とした 10 日間に変更した。

平成 24 年 3 月 6 日～7 日に、JR 静岡駅を中心に、マックスバリュ伊豆下田店、マックスバリュ松崎店、スーパーあおき西伊豆店、沼津港沼津みなと新鮮館前、JR 浜松駅でキャンペーン活動を実施した。



●平成 24 年度津波対策推進旬間（平成 25 年 3 月 6 日～15 日）

県では、東日本大震災における甚大な津波災害を教訓として、3・11 を含む 10 日間を「津波対策推進旬間」と定め、県民への津波に対する正しい知識を啓発している。

- ・実施期間 平成 25 年 3 月 6 日～3 月 15 日
- ・対象地域 沿岸 21 市町（津波危険予想地域及び隣接地域）
- ・統一スローガン 「地震だ、津波だ、すぐ避難！」～ 少しでも早く、少しでも高く ～
- ・広報物 リーフレット 16,000 枚

地震だ、津波だ、すぐ避難!

あつ、強い地震だ! と感じたら...
弱い地震の時でも、長い時間 ゆっくりとした揺れを感じたら...

急げ!!!

津波の危険が予想される地域のみなさんは
高台や津波避難施設へ

少しでも早く!
少しでも高く!

自分と家族の命を守るために
津波のこと、もっと知ろう

3月6日から15日は「津波対策推進旬間」です。
3月10日は「津波避難訓練」に参加しましょう。

津波対策推進旬間
平成25年**3月6日**水
～**3月15日**金

- 津波に対する正しい知識の習得
- 避難経路や津波避難場所の確認
- 想定津波高や想定浸水域の確認
- 住宅の耐震性、家具類の固定の確認

津波避難訓練
平成25年**3月10日**日
〔統一実施日〕

※ 3月10日に実施できない市町では別の日に訓練が実施されます。

- 避難場所へ避難
- 津波避難ビル等への入り方の確認
- 避難に要した時間の確認

※ 避難場所はお住まいの市町防災担当課や自主防災会等へご確認ください。

イラスト：たかやまみほ

●緊急津波避難訓練の実施結果（統一実施日：平成23年5月21日）

東北地方太平洋沖地震が発生したことを受け、毎年7月に実施していた津波避難訓練を、緊急津波避難訓練として統一実施日を中心に5月に前倒して実施した。

沿岸21市町すべてで実施され、住民、観光客、行政等の約84,000人が参加した。

●津波避難訓練の実施結果（統一実施日：平成24年3月11日）

平成24年から津波対策推進旬間を東北地方太平洋沖地震が起きた3月11日を中心とした10日間に変更し、統一実施日（旬間中の日曜日）を中心に津波避難訓練を実施した。

沿岸21市町中20市町で津波避難訓練が実施され、実動訓練やイメージトレーニングなどに約190,000人の参加者があった。

●平成24年度静岡県総合防災訓練の実施結果〔県危機管理部、全市町〕

南海トラフ巨大地震が突然発生した場合の初動体制の確保、地域の連携、超広域災害における基幹的広域防災拠点としての富士山静岡空港の能力の検証を行った。

また、米陸軍の行う災害時医療関係訓練「MEDEX2012」との相互連携を図るなど、在日米軍との連携の強化を図った。

1 県内全体

35市町（全市町） 86万人（5,382団体）が参加
（参考） 23年度 74万2千人（4,871団体）



2 メイン会場（実施日9月2日(日)）

区分	富士山静岡空港	磐田市	浜岡原子力発電所
目的	富士山静岡空港の基幹的広域防災拠点としての有効性の検証	磐田市の災害特性を考慮した多会場分散・各種被害対応型の実践的な訓練	浜岡原子力発電所における地震災害対応訓練
訓練内容	救援物資の中継・分配基地 応援部隊の一次集結 広域医療搬送拠点 ボランティア活動拠点 原子力災害支援センター	津波避難訓練 避難生活体験 自主防災組織による避難・消火・救出・救助等 応援部隊の受入れ及び協働 富士山静岡空港との連携	原子力発電所職員による災害対応 自衛隊等応援部隊の受入 富士山静岡空港、原子力災害支援センターからの 人員物資の受入等 要援護者の避難
米軍	陸軍・海兵隊		陸軍
実績値	約500人	約1万8千人	約150人

●平成 24 年度静岡県地域防災訓練の実施結果〔県危機管理部、全市町〕

地域特性に応じた具体的な地震被害を想定した防災体制の確立と県民の「自助・共助」の防災意識の高揚による「減災」を図るため、自主防災組織を主体とした地域防災訓練を実施した。24 年度は東日本大震災の教訓等を踏まえ、防災活動の原点に立ち返り、地域でどのような被害が発生するのかを確認し、自らの命を守るためにとるべき行動（自助）と地震発生時の被害を軽減するために地域でできる行動（共助）に立ち返って防災対策を総点検するとともに、長期間の避難生活を想定し、多様な避難者等への支援体制を確認した。

- 1 日 時 平成 24 年 12 月 2 日(日)「地域防災の日」9:00～12:00 を中心に実施
- 2 訓練テーマ 「身近な危険 再発見！～災害を知ることから始まる 自助・共助～」
- 3 訓練項目

(1) 毎年度継続的に取り組む訓練

- ・地域における危険箇所等の確認
- ・災害時伝言ダイヤル「171」、iモード伝言板等による安否確認訓練
- ・緊急速報メール（エリアメール）の受信設定確認 など

(2) 重点的に取り組む訓練

- ・家屋の耐震性を含めた家庭内空間の安全性の点検・確保
- ・津波避難経路等の確認
- ・地域防災力の確認と若年層の訓練参加
- ・一人暮らしの高齢者などの災害時要援護者に対する支援体制の確認
- ・住民の避難先、避難経路、避難時間の把握・検証
- ・災害時要援護者等への配慮
- ・緊急速報メールの訓練配信 など



4 訓練参加者数

区 分	平成 24 年度実績
市 町	35 市町
参加団体数	4,305 団体
参加人数	663,805 人
自主防災組織	640,124 人
うち中学生、高校生	77,703 人
うち外国人	1,620 人
その他の団体	23,681 人

○夜間津波避難訓練の実施（沼津市、牧之原市、袋井市、湖西市）

23・24年度実施

沼津市は、夜間に地震が発生した場合の自主防災組織等の防災対策を検証するため、毎年、夜間防災訓練を実施している。

総合防災訓練で、袋井市が、平成24年の津波避難訓練において、湖西市、浜松市、牧之原市、沼津市、熱海市も、夜間訓練を実施している。

なお、牧之原市における24年度の夜間津波避難訓練の重点項目は以下のとおりである。

- ・津波危険予想地域の周知
- ・避難場所や避難経路等の確認
- ・避難場所へ到着するまでの所要時間の確認
- ・夜間における避難行動の安全性の確保（危険箇所の確認、非常持出品の確認）
- ・家族全員による避難訓練への参加（家族における安否確認伝達方法の確認等）
- ・自主防災組織における情報伝達訓練（自主防区域内の避難状況等の把握と情報伝達）



○高架橋を使った津波避難訓練〔静岡市〕

24年度実施

静岡市は、12月2日の地域防災訓練で、静岡市駿河区中島地区に建設中の国道150号バイパス高架橋を使った全国初の住民参加の津波避難訓練の実験を行った。

実験は、海拔14mの橋上につながる仮設階段を設置し、住民の避難場所として活用できるか調査した。

○警察津波対策訓練の実施〔県警察本部〕

23年度実施

静岡県警による東海地震の津波被害を想定した訓練が23年11月6日、焼津市の新焼津港周辺で行われ、県警や焼津市、陸上自衛隊、清水海上保安部など10機関・団体と市民の計240人が参加した。

住民の避難誘導や車両からの被災者救助などの訓練を行い、津波発生時の避難誘導のあり方の検証や、関係機関との連携について確認した。



○学校防災推進協力校事業〔教育総務課〕

24年度実施

1 学校防災推進協力校による実践研究

地域と連携した防災教育の実施、「総合的な学習の時間」の活用、災害図上訓練DIGの実施等、各学校において学校や地域の実態に即して実践研究（2年間）を行う事業である。

指定 1 年目の各校では津波からの避難経路の検証等を踏まえ、学校管理面における対策を推進及び児童生徒の地域防災訓練の参加促進を図った。今後は、各学校の特色を生かした防災教育の推進を目指す。

学校名	研究主題
牧之原市立 細江小学校	いのちを学ぶ・いのちを守る・いのちを育てる防災教育 ～自分のいのちを自分で守ることができる子～
西伊豆町立 賀茂中学校	防災について主体的に学び、伝え、広げ、地域の一員として貢献 できる生徒の育成
県立 沼津西高等学校	生徒の防災意識を高め、地域に貢献できる人材を育成するために
県立 浜松特別支援学校	関係機関と連携を図った防災体制づくり ～大切な命を守るために～

2 実践（牧之原市立細江小学校の例）

細江小学校では、12月の地域防災訓練において、児童の登校途中で大地震が発生したという想定で地域の住民と共に避難訓練を行った。休日にも関わらず、全校児童がランドセルを背負って集団登校を行い、自分の通っている小学校だけではなく、登校途中で自分がいる場所から一番近い高台の避難地へ、大人と共に走って避難する姿が市内全域で見られた。また、昨年度には、屋上へ避難できるよう3階図書室出口から屋上に上がる避難階段が設置され、学校付近の住民や児童は、この避難階段を使って屋上への避難訓練を実施している。地域住民と児童は、昇降口から校舎へ入り、避難階段を利用して屋上へ避難する訓練を行った。

○緊急地震速報受信システムによる訓練の構築〔教育総務課〕

24年度実施

1 目的

静岡県第3次地震被害想定において津波浸水予想地域にある県立高校4校ほか、小中学校6校及び私立幼稚園2園に緊急地震速報受信機を設置した。この緊急地震速報を活用した避難訓練等を実施し、地震発生時に園児児童生徒が落ち着いて行動できる模範的な避難訓練の在り方を検証した。

2 実践（県立相良高等学校の例）

県立相良高校では、設置した緊急地震速報から自動的に緊急放送が入り、「地震の揺れがこの後きます！」といった内容の訓練放送を流した後、校舎5階へ全校生徒が避難する訓練を行った。

津波対策として校舎南館5階に災害対策本部を設置し、その教室にはトランシーバー・非常食・飲料水・薬などを備蓄してある。避難後、校内で消防署と連携し放水訓練・起震車による地震体験、煙ハウス体験を、学年ごとに分かれて行った。年間に複数回の訓練では、トリアージ訓練、生徒によるテント設営訓練も実施するなど実践的な訓練も行っている。

イ 講演会等の開催

23年度は、群馬大学大学院片田敏孝教授による「想定外を生き抜く力 - 大津波から生き抜いた釜石市の児童・生徒の主体的行動に学ぶ - 」と題した講演会（熱海市）をはじめ、地域防災リーダー養成講座、写真展等の開催回数は、東北地方太平洋沖地震以降、沿岸21市町で840以上に及んでいる。



24年度は、東京大学阿部勝征名誉教授による「東日本大震災と今後懸念される巨大地震」と題した講演会（焼津市）を実施し、東日本大震災の特徴や南海トラフの巨大地震などの想定と対策について情報の提供を行ったほか、岩手県山田町にて被災された豊間根成子氏が、その体験を伝える「津波、火災、そして避難所へ / 東日本大震災を経験して」と題した講演会（静岡市葵区）などを実施した。

○地震・津波展〔牧之原市〕

24年度実施

市民の防災意識を高め、今後の津波対策に役立ててもらうことを企画した「地震・津波展」が牧之原市史料館で11月17日から12月2日まで開催された。

1707年の宝永地震や1854年の安政東海地震の記録が記された貴重な古文書や震災前後の岩手県陸前高田市の風景写真パネルとともに、巨大地震を想定し、実物の1/2500の海岸部を再現した縦7m、横4mジオラマも展示された。ジオラマは、発泡スチロールを使用して製作され、公民館や学校、病院などの施設や道路・河川などが示され、津波高とともに海拔や浸水域が示され、避難経路を考える参考となった。

○ふじのくに防災学講座〔県危機情報課〕

23・24年度実施

しずおか防災コンソーシアム（県内6大学、7報道機関、3行政機関により構成される防災に関する連合体）による「ふじのくに防災学講座」を毎月第3土曜日に地震防災センターで開催し、県民に対して、防災に関する最新の知見等を提供した。

- 第36回「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震現地調査緊急報告会」H23.4.16
- 第39回「東日本大震災、被災地での津波防災対策と津波被害の概要」H23.7.16
- 第43回「東海地震に備えて～いざというときの心理と行動～」H23.12.17
- 第46回「東日本大震災から1年を経て津波防災を考える」H24.4.21
- 第48回「減災社会を築く 南海トラフの巨大地震への対応と第4次地震被害想定」H24.6.16
- 第50回(特別講座)「浜岡原子力発電所の地震・津波対策について(第1部)」
「津波の性質と対策について(第2部)」H24.8.25
- 第51回「最近数年の日本列島の地殻変動と現在の日本人に必要な防災教育」H24.9.15

地震などの自然災害には、「自らが備え、自ら守る（自助）、地域の皆で備え、皆で守る（共助）」ことが何よりも大切です。家庭での備えを万全にするとともに、“その時どこにいるか”を想定し、“その時どのような行動をとるか”を日ごろから確認しておきましょう。と県民だよりによけ県民啓発を実施した。

平成23年10月12日～15日に日本地質学会2011年秋季大会が静岡で開催されたことから、10月15日（土）にグランシップにて「防災フェア 遊ぼう祭・学ぼう祭」を実施した。

NPOによる人形劇「稲村の火」や、津波に関する映像を上映するなどして、参加者に対する啓発を行った。



毎年開催している防災担当者研修会に有識者を招き、被災地の学校状況等を踏まえた情報提供により研修会の充実を図った。また、グループ研修会においては、各学校の防災計画の検証を図るため、県教育委員会が平成24年3月に改訂した「学校の地震防災対策マニュアル」に基づき、チェックシートを活用し、必要記載項目の確認や同じ地理的条件を有する学校同士をグループとして協議させることで各学校の防災計画がより実効性のあるものになるよう見直しを図った。

(実施状況)

- ・高等学校地震防災・防災教育研修会（あざれあ：5月23日）：121名（各校1名）
- ・特別支援学校防災研修会（県地震防災センター：6月5日）：74名（37校×2名）
- ・幼少中学校研修会（静東教育事務所：7月27日、静西教育事務所：7月24日）：計120名

○BCP研究会・BCPシンポジウムの開催〔県商工振興課〕

23・24年度実施

【23年度】

- ・県内中小企業のBCP策定率（BCP策定済及び策定中と回答した企業）は、平成23年度調査で15%程度にとどまり、BCPに関する意識は高くない。
 - ・また、静岡県事業継続計画モデルプランやこれまでの静岡県BCP普及研究会やBCP指導者養成講座では、東北地方太平洋沖地震で発生したような大津波への対策を主たる内容としておらず、津波への対策が十分でないおそれがある。
 - ・そこで、東日本大震災に伴う県内中小企業のBCPに関する意識変化についてアンケート調査を行い、平成23年9月22日に調査結果を公表した。
 - ・平成23年5月16日、7月22日、11月21日に実施した静岡県BCP普及研究会において、東日本大震災を踏まえたテーマでの講演会・事例発表を実施した。
 - ・平成23年8月23、24日にBCP指導者養成講座修了者のスキルアップを目的としたフォローアップ講座を開催した。
 - ・平成23年10月18日には、BCPの普及啓発を図るため、県内中小企業の経営者等を対象とした「ふじのくにシンポジウム」を開催した。
 - ・平成24年2月3日には、浜松市内において、県内中小企業の経営者等を対象とした「ふじのくにシンポジウム in Hamamatsu」を開催した。
- こうした取組により、事業所における事業継続計画（BCP）の普及啓発を図った。

○各種出前講座等の開催〔県各危機管理局〕

- ・各市町、危機管理局等において各種出前講座等による防災知識の普及を行った。
各危機管理局では、平成23年度は585回の出前講座を実施している。
平成24年度は、25年1月末までに576回の出前講座を実施している。

各危機管理局における出前講座（平成23年度）

テーマ	回数	テーマ	回数
東海地震	149回	木造倒壊ぶるる・紙ぶるる	5回
津波	101回	非常食試食	3回
家庭内対策	72回	学校防災計画	2回
住宅の耐震化	62回	避難所	2回
地震体験車	42回	東日本大震災パネル展	1回
災害図上訓練DIG	40回	液状化実験	1回
避難所運営ゲームHUG	31回	富士山火山	1回
事業所防災対策	27回	防災用品展示	1回
東日本大震災報告等	20回	トリアージ	1回
防災ゲーム「クロスロード」	15回	防災クイズ	1回
山・崖崩れ	7回	簡易スリッパ作り	1回

1回の講座で複数のテーマを取り扱うため、合計が291を超える

各危機管理局における出前講座（平成24年1月末時点）

テーマ	回数	テーマ	回数
東海地震	246回	木造倒壊ぶるる・紙ぶるる	2回
津波	152回	非常食試食	3回
家庭内対策	97回	学校防災計画	6回
住宅の耐震化	63回	避難所	1回
地震体験車	43回	パネル展	1回
災害図上訓練DIG	47回	液状化実験	1回
避難所運営ゲームHUG	44回	富士山火山	1回
事業所防災対策	8回	救命講習	3回
東日本大震災報告等	23回	トリアージ	3回
防災ゲーム「クロスロード」	26回	防災クイズ	2回
山・崖崩れ	57回	簡易スリッパ作り	2回
自主防災組織	4回	学校防災	20回
自主防災マニュアル	1回	南海トラフ	1回
地域防災指導員	1回	DVD	1回

○避難情報をやさしい日本語で〔県多文化共生課〕

24 年度実施

東日本大震災及び静岡県東部地震を受け、外国人県民に係る防災対策について再検討を行い、効果的で迅速に着手可能、費用負担が多大にならないものとして、「やさしい日本語」による防災知識の普及啓発 財団法人自治体国際化協会の災害時多言語情報作成ツールの活用を図った。



- ・「やさしい日本語」の第一人者弘前大佐藤教授による防災担当者向け講演会の実施
- ・「地震防災ガイドブック」やさしい日本語版を作成し、県内全自主防災会への配付及び、日本語教室における防災出前講座の実施
- ・フェイスブックによるポルトガル語・英語での情報発信

○静岡県防災GIS情報閲覧ページ(地理情報システム)〔県危機管理部〕

23 年度実施

地図や衛星写真の表示ソフト「グーグルマップ」を使用した静岡県防災GIS情報閲覧ページの本格運用を開始した。

津波に備えて、自分が住む地域の海拔や推定浸水域、そして避難場所の確認ができるよう、第3次地震被害想定結果による推定津波浸水域や安政東海地震津波浸水域が一目で確認できる。また、海拔簡易表示により3m、5m、10mの地域や約1,300の避難所や津波避難ビルの位置が確認できる。

現在、津波避難ビルの情報は静岡市だけであるが、今後津波避難ビルが閲覧できるよう作業を進めている。



ウ 意識調査の実施

平成 23 年度東海地震県民意識調査を実施し、結果を取りまとめた。

- ・調査は 2 年ごとに実施、県内在住者 2,000 人対象、1,171 人から回答（回答率 58.6%）
- ・東海地震では、津波被害を受けない地域でも激しい揺れにより、家屋の倒壊などが広範囲にわたり、大きな被害が発生すると考えられているため、さらなる家庭内対策や住宅の耐震化を推進していく必要がある。

○「平成 23 年度 東海地震についての県民意識調査」結果の概要〔県危機情報課〕

23 年度実施

東日本大震災を受け、県民の東海地震への関心度は非常に高まったが、一方で、10mを超える大津波が地震発生から30分後に沿岸部に到達し、その被害の報道が大きく取り上げられたことで、静岡県の下に震源域が広がる東海地震の仕組みが正しく理解されていない状況である。

また、東日本大震災の影響を受けた行政への要望では、ハード面の充実を望む声が多い。



○「平成 24 年度 自主防災組織実態調査」結果の概要〔県危機情報課〕

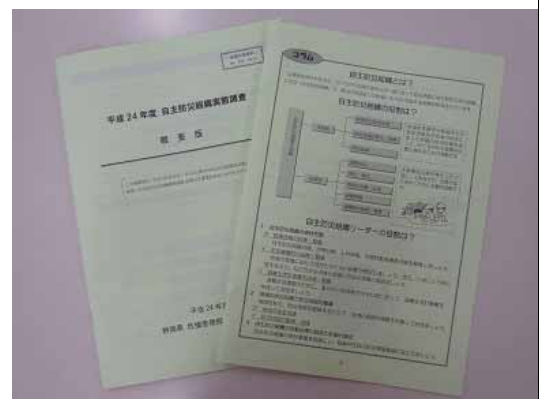
24 年度実施

大規模な災害が発生した際に備え、地域内の安全点検や住民への防災知識の普及・啓発、防災訓練の実施などの備えとともに、災害時には、初期消火活動、被災者の救出・救助、避難所の運営などを行うため、県内に 5,125 の自主防災組織が結成されている。

静岡県内の自主防災組織の実態を把握し、防災対策を展開する上での基礎資料を得るために実施したもので、数年おきに実施。今回調査は 4 回目で 3,809 組織が回答した。（有効回収率 74.3%）

津波避難訓練を実施している自主防災組織は 16.7%で、年平均 1.33 回実施しており、参加者は 1 組織あたり平均 233.41 人である。参加者数は、総合防災訓練や地域防災訓練より多くなっており、住民の津波避難に関する意識が高まっていると考えられる。

引き続き、「地震だ、津波だ、すぐ避難！」をスローガンとした津波避難訓練の実施を呼びかけ、津波避難施設までの避難経路や所要時間の確認をしてもらい、迅速な避難行動につなげていく。



○「平成 23 年度 津波避難に関する県民意識動向調査」結果の概要〔県危機情報課〕

23 年度実施

東日本大震災における甚大な津波被害は、県内の津波浸水危険区域の住民にとり、どの程度地震や津波への関心・意識を高め、どのように行動を変化させたのかを把握し、今後の施策の参考とするため、津波避難に関する県民意識動向調査を実施した。

東北地方太平洋沖地震発生時の避難行動等について、沿岸市町から選定した 10 地区に住む 20 歳以上の男女 5,000 人に対し訪問留置調査等を行った。



(調査結果概要)

- ・震災後、自らの避難先を再確認した等の避難に関わるものやマスコミ等の情報をよくチェックするとした等の情報収集に関わるものが急増した。
- ・地震発生直後に津波襲来を想定した人が約 6 割いたが、避難した人は 3 割弱。約 7 割の人が大津波警報、約 5 割の人が避難勧告を聞いているが、避難しなかった人が多い。
- ・約 7 割の人がリアルタイムで大津波警報を認知しており、その入手媒体は「テレビ」が約 8 割、「防災行政無線」が約 3 割。
- ・津波避難を決めた理由（きっかけ）は、「大津波警報等を聞いたから」が大多数。70 歳以上の災害時要援護者については、近所の人呼びかけや避難誘導によって避難した人も多いことから、地域における避難の取組が個人の行動を左右する。
- ・避難した人の約 6 割は自宅や勤務先から直接避難をしたが、4 人に 1 人は自宅に戻って家族と避難した。想定される東海地震の場合、本県沿岸部への津波到達時間が 10 分以内とされることから、「津波てんでんこ」(単独でも即避難の意)的な避難行動が求められる。
- ・東日本大震災で実際に避難した人は約 2 割であったが、今後は大地震が発生した場合には「即避難する」とする人が約 7 割であったことから、即避難の意識はかなり高まった。即避難をしないとした人への情報提供や避難の呼びかけが必要。
- ・大地震が発生した場合の避難先を「指定された避難地」とした人が約 3 割いたが、自らの判断で別の場所に避難するとした人も多い。理由としては、「津波の被害が予想できないから」など、より安全性が高い場所へ避難を求めた人が多かった。

エ 防災教育教材の作成・充実

児童生徒自らが主体的に地域の防災活動等に参加できる環境を整備するとともに、防災教育教材を作成することにより、学校防災の一層の充実を図る。

○ポケットパンフ「東海地震に備えろ」の増刷〔静岡地方気象台〕

23・24年度実施

平成21年8月11日の駿河湾を震源とする地震の際に、気象庁は「東海地震に関する観測情報」の発表を行った。

しかし、情報の名称から誤解をされるなど東海地震に関する情報の認知度が低いことを受け、昨年3月に情報の名称変更を行い、地元のイラストレーターの協力の元、小学校高学年向けの東海地震の啓発資料（ポケットパンフ）を作成した。

東北地方太平洋沖地震以降、命を守るための啓発の重要性が教訓として確認され、県内の小学生高学年（5年生）に配付できるようにと8万部の増刷を行い、平成24年度に522校、約62,000人に配付した。

また、出前授業などの啓発も行った。



○高校生のための防災ノート〔県教育委員会・私学振興課〕

23・24年度実施

地震・津波対策に加え、風水害、共生の心の育み（高校生被災地ボランティア体験活動から）、登下校時に災害が起きた場合の避難先の確認等の内容も盛り込んだ全44ページの「防災ノート」を作成し、平成24年度から各高等学校で活用している。

また、私立高等学校に対しても「防災ノート」を電子情報で提供し、防災教育推進の支援を図った



目次・INDEX		標準学習時間
学習の内容		
1. 地震		2 時間
(1) 地震とは		
[ア]メカニズム	1	
[イ]地震の種類	3	
[ウ]震度とマグニチュード	3	
(2) 予想される被害		
[ア]津波	4	
[イ]土砂災害	10	
[ウ]液状化	11	
[エ]火災	11	
[オ]建物倒壊	11	
2. 風水害		1 時間
(1) 台風	12	
(2) 土砂災害	14	
(3) 竜巻・雷	15	
3. 通学路DIQの作成と活用		1 時間
4. 思いやりと共生の心を育む		1 時間
～高校生のボランティア活動から～	21	
5. 発展学習		1 時間
(1) 緊急地震速報のしくみと対応を知ろう	28	
(2) 東海地震に関連する情報を知ろう	28	
(3) 放射線について考えてみよう	29	
振り返りシート （生徒人数分を印刷して活用）		1. 地震 2. 風水害 3. 通学路DIQの作成と活用 4. 思いやりと共生の心を育む
参考資料		
防災関係資料に関するHPアドレス	40	

東日本大震災を踏まえて、津波から命を守るため、
 迅速かつ自主的に避難するという意識の向上、
 避難のために必要な津波の正しい知識の獲得、
 日頃から津波に備えることの大切さを学ぶことができるよう
 学校の事業等で活用の期待
 し、津波防災啓発ビデオ「津波からにげる」を作成した。

内容は、子供にも分かりやすいように、

- アニメ【約5分】 小学校における東日本大震災の避難事例
- インタビュー【約4分】 自ら進んで逃げるなどの避難のポイントの紹介
- クイズ「津波を知ろう」【約4分】 クイズをとおして津波の知識を学ぶ
- 防災マップを作ろう【約3分】 日頃からの備えの重要性を学ぶ

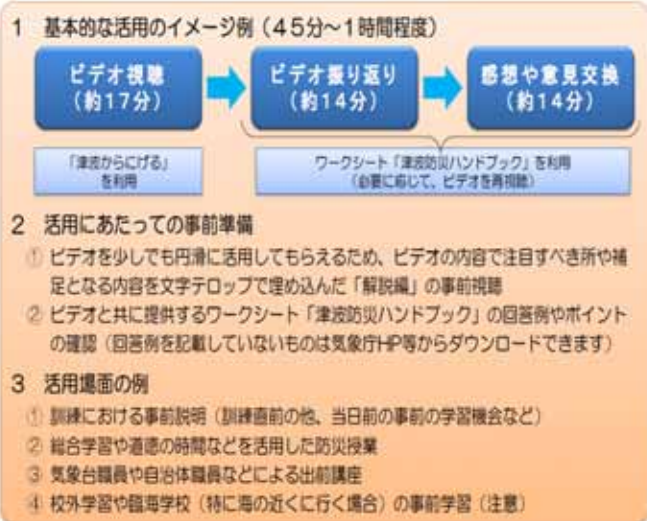
の4章で構成し、東日本大震災における岩手県釜石市立鶴住居小学校の子どもたちが、避難先を何度も替えながら津波から逃げた様子をアニメーションで再現し、自分たちと同世代の避難の様子が描かれることで自分達のこととして受け入れやすく、子供のうちから継続的に津波避難等について学ぶことができる内容とした。

また、実際に避難した先生や子供達のインタビューを交えながら「津波からどのように逃げたらよいのか」を伝える内容もまとめている。

さらに、先生が活用するためのポイントを「解説編」として収録し、ワークシート「津波防災ハンドブック」を併せて作成するなど、学校の授業で活用していただくためのアイデアを取り入れている。



「津波からにげる」の活用について



気象庁では、平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震による津波被害の甚大さに鑑み、津波警報等の改善に向けた検討を進め、平成 24 年 2 月に公表した「津波警報の発表基準等と情報文のあり方に関する提言」を踏まえた新しい形式の津波警報等の情報文の運用を平成 25 年 3 月 7 日（木）12 時から開始する。

津波警報・注意報の分類と、とるべき行動

	予想される津波の高さ	とるべき行動	想定される被害
大津波警報	10m超 (10m未満)	巨大 沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに高台や避難所など安全な場所に避難してください。津波警報が解除されるまで安全な場所から離れないでください。	 大津波警報が発表された場合、沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに高台や避難所など安全な場所に避難してください。津波警報が解除されるまで安全な場所から離れないでください。
	10m (5m未満10m)		
	5m (3m未満5m)		
津波警報	3m (1m未満3m)	高い 津波警報が発表された場合、高台や避難所など安全な場所に避難してください。津波警報が解除されるまで安全な場所から離れないでください。	 津波警報が発表された場合、高台や避難所など安全な場所に避難してください。津波警報が解除されるまで安全な場所から離れないでください。
津波注意報	1m (20cm未満1m)	（表記しず） 津波注意報が発表された場合、高台や避難所など安全な場所に避難してください。津波注意報が解除されるまで安全な場所から離れないでください。	 津波注意報が発表された場合、高台や避難所など安全な場所に避難してください。津波注意報が解除されるまで安全な場所から離れないでください。

・震源が陸地に近いと津波警報が津波の襲来に関わらないことがあります。「隠れた避難」を徹底しましょう。
 ・津波は沿岸の地形などの影響により局所的に予想より高くなる場合があります。より高い場所を目指して避難しましょう。
 ・地震発生後、予想される津波の高さが20cm未満で被害の心配がない場合、または津波注意報の解除後も海面変動が継続する場合には、「津波予報（若干の海面変動）」を発生します。

津波ハザードマップと津波標識

津波ハザードマップや津波標識は、津波発生時に浸水が予想される区域や避難場所を示すものです。白旗から色々な場面を考慮して、避難経路や避難場所を解説しておきましょう。

※津波の規模は様々であり、浸水想定区域から外れている地域においても浸水する可能性があります。ご注意ください。



気象庁 地震火山部 監視課 地震津波防災対策
 〒100-8122 東京都千代田区大手町1-3-4
 TEL: 03-3212-8341 (代表) FAX: 03-6689-2917 (耳の不自由な方向け)
 気象庁ホームページ <http://www.jma.go.jp/>
 津波警報の改善について http://www.seisvolkishou.go.jp/eq/tsunami_keihou_kaizen/index.html
 このリーフレットは、印刷用の縮小サイズルです。 平成24年10月

平成 25 年 3 月から

津波警報が変わります

津波警報は、津波による災害の発生が予想される時に発表される重要な情報です。



津波から命を守るためには、

- ・強い揺れ、弱くてもゆっくりとした長い揺れを感じたら
- ・揺れがなくても、津波警報を見聞きしたら

▶▶▶▶▶ すぐに**避難!**



平成 12 年度より静岡第一テレビが発行する地震ハンドブックの監修を行っている。

このハンドブックは、9 月の防災週間に県内の小学校 1 年生全員に配付しており、平成 24 年度で 12 回目になる。

内容は、地震のしくみ、避難方法や家庭内対策などを紹介している。また、東日本大震災の教訓を取り入れ、津波に対する避難についても追加した。

家庭に持ち帰り、家族で「防災」を考えるための資料として活用されている。



森永製菓の発行する「防災のしおり」の監修を行っている。県民から人気の高い「命のパスポート」の内容を掲載した。静岡県地震防災センター主催のこども防災教室などで配付し、備蓄品等の説明の際に活用している。



東日本大震災では、避難所などで、子どもたちの気持ちを落ち着かせたり、安心させたりと、菓子が効果的な役割を担った。備蓄品としての菓子の有用性と普段の生活の中で、備蓄品を循環させることの大切さを子どもや親に伝えている。また、命のパスポートを活用し、地震が起きたときに、冷静に家族で話し合っていくこともあわせて伝えている。

なお、森永製菓では、主催する防災啓発講座や県内のスーパーの菓子売り場を利用して、子どもたちに配布し、家族で話し合うためのツールとして活用している。

地域防災の要となる自主防災組織の活動や災害対応力を分析評価し、具体的な防災対策の推進を導くためのカルテを作成し、地域防災指導員を対象とした研修の教材として活用を図った。

静岡県内には自主防災組織が約5,100組織存在するが、地域事情や構成員などにより、各々の防災活動は格差があり、予想される東海地震にどの程度対応できるかどうか不明であることから、このカルテにより指標を点数化し、今後の地域防災活動の強化につなげることをとする。

自主防災組織 自己診断・評価カルテ

<準備指標>

○選択項目(複数回答可、◎は択一、最後に合計)	評価点数	該当する場合に左の点数を記入 評価得点
1 自主防災組織の構成・役員・活動リーダーについて		
あなたの自主防災組織は、どのような組織構成や役員体制ですか？ 次の選択項目の中から、該当するものを選び、各評価点数を加算してください。 該当する項目が複数ある場合は、そのすべてを選び加算して評価得点としてください。 ◎については、いずれか一つを選択し評価点数を評価得点としてください。 該当しない場合は、評価点数(得点)は0点です。		
① 自治会・町内会とは組織自体が別に構成されており、地域防災活動に特化している。	2.0	①
② 会長や役員は自治会・町内会とは異なる人が任命されている。	1.0	②
③ 組織内に防災活動ごとの班構成ができており、班員向けの行動マニュアルがある。	a 2.0	(a) ③
④ 組織内に防災活動ごとの班構成ができていないが、班員向けの行動マニュアルはない。	b 1.0	④
⑤ 役員会など組織運営に関する意見交換の場が定期的で開催されている。	1.0	⑤
⑥ 役員や構成員の中に「地域防災指導員」などのリーダーがいる。	1.0	⑥

中日新聞のコラム「防災メモ」に、主に津波をテーマとした記事を掲載し、県民の意識の啓発を図った。

津波を知る

東日本大震災の教訓、 到達時間、 安政東海地震の津波、
津波発生メカニズム、 超巨大地震の可能性、 津波の威力、スピード、
東海地震以外の地震津波、 津波警報の改善、 津波の観測体制、
地震防災センター、 安政東海地震の津波

津波に備える

家庭内安全対策（家具） TOUKAI - 0、 自宅周辺の危険度認識、
津波避難「見える化」大作戦、 避難路の確認、 自動車での避難、
避難場所整備の進捗状況、 防潮堤の耐震性、 津波情報の入手、
命のパスポート、 共助の重要性、 ご近所の安否確認、
避難所生活での女性の視点、 ゲーム手法を用いた訓練、 津波対策推進旬間、
津波避難訓練

津波から逃げる

緊急地震速報、住民への情報伝達、津波警報の認知、
避難を決断するタイミング、
避難行動決定の要因、
津波避難行動をとらない心理（率先避難者の必要性）、
防潮堤と津波避難、
津波てんでんこ、
釜石の奇跡



(3) 被害状況・避難状況・安否確認

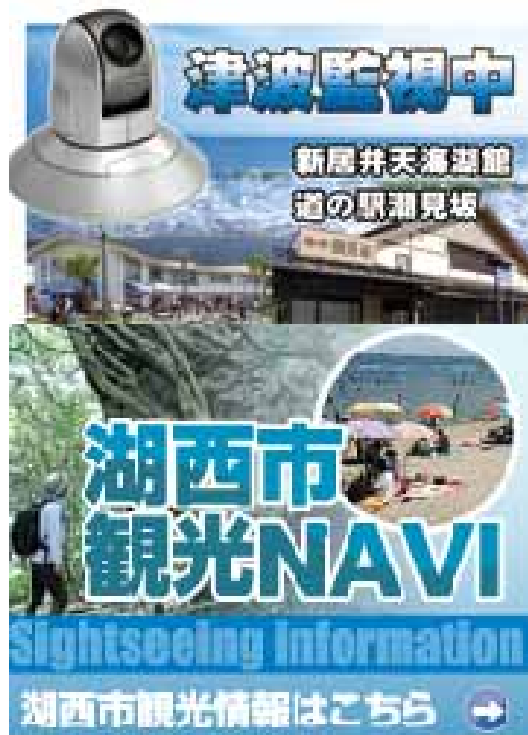
津波襲来時には、被害状況等の確認や避難状況の把握、安否確認が困難であることから、沿岸部に監視カメラを整備する必要がある。

また、住民の避難状況の把握や安否確認を迅速に行うため、津波避難台帳等を整備する必要がある。

ア 監視カメラの設置

津波発生時にリアルタイムで監視する体制が確立していないことから、津波危険区域における監視体制の強化を図るため、公共機関が県内各地に所有するカメラについて、カメラの撮影可能範囲、管理者等の調査と危機管理センターで活用するためのデータベース化を実施した。その結果、国、県、市町の監視カメラが353基あり、静岡県危機管理センターで映像が見られるよう施設整備を実施した。なお、沿岸21市町の津波監視カメラ数は、平成24年度末時点で21台となる見込みで、順次各市町のホームページで映像を配信している。

監視カメラ 静岡県 21台(平成24年度末見込)							
西部危機管理局管内		中部危機管理局管内		東部危機管理局管内		賀茂危機管理局管内	
湖西市	2	牧之原市	0	富士市	3	西伊豆町	2
浜松市	1	吉田町	0	沼津市	0	松崎町	4
磐田市	1	焼津市	0	伊豆市	2	南伊豆町	3
袋井市	2	静岡市	0	伊東市	0	下田市	0
掛川市	0			熱海市	0	河津町	0
御前崎市	1					東伊豆町	0
小計	7	小計	0	小計	5	小計	9



湖西市ライブカメラバナー



福田漁港ライブカメラ映像

地震による津波や台風による高潮発生時における海岸利用者の監視や防潮堤への被害状況等をリアルタイムに情報を収集することで、市民や海岸利用者への情報を迅速に伝達することが可能となり、被害の軽減対策を図ることを目的として整備した。

設置場所は、2箇所で、袋井市湊地区海岸部は、津波襲来の状況確認と海岸利用者の確認、高潮被害等による危険箇所の監視を目的として整備する。浅羽南小学校屋上は、浅羽海岸沿い市街地状況確認と防潮堤からの津波浸水の確認、屋上避難者安否確認を目的として整備した。

監視方法は、袋井市役所防災課（災害対策本部）及び袋井市役所浅羽支所（現地災害対策本部）操作端末にてカメラの遠隔操作を行い、海岸監視及び情報伝達を行う。

市ホームページにおいて、海岸部の監視カメラのライブ画像を表示し、市民への情報提供を行う。



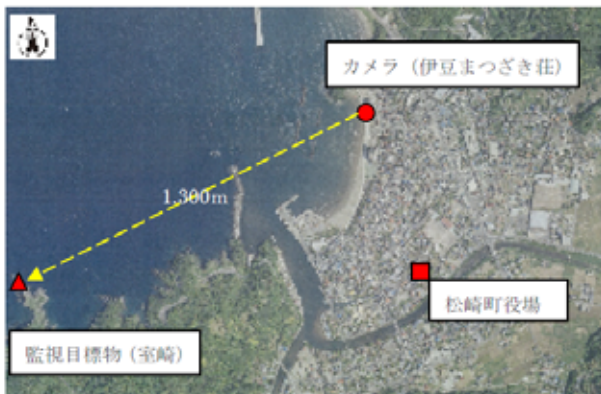
カメラ
湊地区から遠州灘海岸を監視している映像

津波注意報・警報等が静岡県沿岸に発表された場合、災害対策本部（役場）でネットワークカメラを遠隔操作し、町内港湾、漁港等における潮位の変化（津波監視）や利用者の状況等、リアルタイムで直接確認できるシステムを整備することで、住民等への迅速な情報伝達を可能とし、海岸地域における人的被害の軽減を図ることを目的とする。

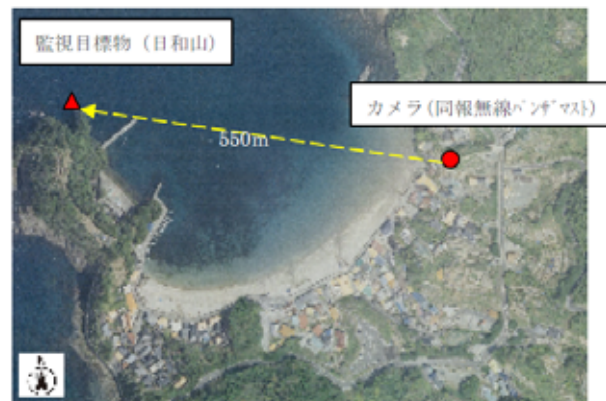
ネットワークカメラは、松崎港、岩地漁港、石部漁港、雲見漁港における津波監視を目的に町内 4 箇所に設置するが、あらゆる災害時における情報収集ツールとしても活用する。特に岩地漁港、石部漁港、雲見漁港のある三浦地区は、災害発生に孤立が予想されるため、重要な情報収集ツールのひとつとして考えている。

カメラの画像は、平常時よりホームページに表示して、住民等への情報提供を行う。

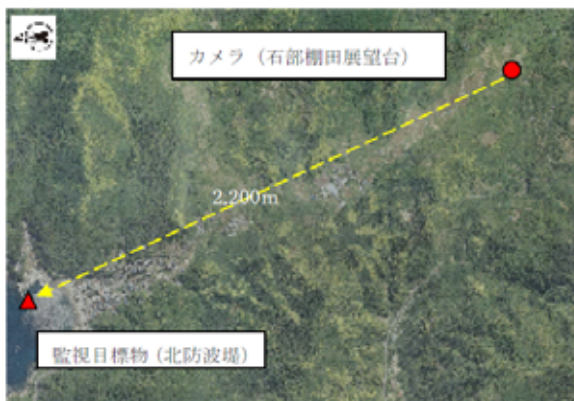
松崎地区



岩地地区



石部地区



雲見地区



イ 津波避難台帳の整備

津波避難台帳は、津波襲来時に 住民があらかじめ指定された避難所に速やかに避難し、 避難者の安否確認を行うための台帳で「住民の生命を守る」ことを目的に平成 23 年度から市町に整備を呼び掛けている。

市町では、個人情報保護等を理由に整備の計画がない一部市町を除き、台帳整備を進める方針であるが、これまでに整備が完了したのは 4 市町となっている。

○「世帯家族調べ」〔焼津市〕

24 年度実施

平成 24 年度から例年実施している「世帯家族調べ」の調査項目に、津波避難台帳としても活用できるよう「津波避難場所」「安否確認場所」「避難場所までの時間」等を記載する項目を追加した。

この「世帯家族調べ」については、自主防災組織、民生委員・児童委員、市それぞれが保管し、地震等の災害に備えている。

また、調査項目には「住宅の建築年度」「耐震補強の有無」「家具転倒防止対策の実施状況」等の記入欄を設けており、家庭内防災対策についても意識啓発に努めている。

平成 24 年度 世帯家族調べ

自治会 町内会 組 <平成 24 年 6 月 1 日現在>

世帯についてご記入ください	現住所		世帯主氏名		自宅の電話番号		緊急時連絡先（自宅以外）の 続柄・名称等		緊急時連絡先の電話番号		方印
	焼津市	丁目番地									
	アパート・マンション等 ()										
	住居の建築年度 (昭和 56 年 6 月 1 日を基準とします)	耐震補強の有・無 (左記「住宅の建築年度」の回答が「前」に○の場合のみ回答)	家具転倒防止対策の実施状況	住宅用火災警報器の有・無	自宅滞り時に大規模地震が発生した場合の避難先 ①津波避難場所 (家族で決めた「津波から一時的に避難する場所」) ②安否確認場所 (地域で決めた「津波警報解除後に安否確認を行う場所」)				自宅から左記①の津波避難場所への避難にかかる時間		
	前・以後	有・無	一部・全部・未済	設置済・未設置							分
個人についてご記入ください	人員	ふりがな	続柄	生年月日	年齢	職業又は学校名 (勤務地・所在地) (学年)	安否報告後、自宅を使用できない場合に避難生活を送る場所	障害	障害の具体的な内容		
	1		世帯主	明大 昭平		(市・町) 年	避難所 () 縁故先等 ()	有・無	身障手帳 級 療育手帳 A・B 要支援 1 2	精神手帳 級 要介護 1 2 3 4 5 その他	
	2			明大 昭平		(市・町) 年	避難所 () 縁故先等 ()	有・無	身障手帳 級 療育手帳 A・B 要支援 1 2	精神手帳 級 要介護 1 2 3 4 5 その他	
	3			明大 昭平		(市・町) 年	避難所 () 縁故先等 ()	有・無	身障手帳 級 療育手帳 A・B 要支援 1 2	精神手帳 級 要介護 1 2 3 4 5 その他	
	4			明大 昭平		(市・町) 年	避難所 () 縁故先等 ()	有・無	身障手帳 級 療育手帳 A・B 要支援 1 2	精神手帳 級 要介護 1 2 3 4 5 その他	
	5			明大 昭平		(市・町) 年	避難所 () 縁故先等 ()	有・無	身障手帳 級 療育手帳 A・B 要支援 1 2	精神手帳 級 要介護 1 2 3 4 5 その他	
	6			明大 昭平		(市・町) 年	避難所 () 縁故先等 ()	有・無	身障手帳 級 療育手帳 A・B 要支援 1 2	精神手帳 級 要介護 1 2 3 4 5 その他	
	7			明大 昭平		(市・町) 年	避難所 () 縁故先等 ()	有・無	身障手帳 級 療育手帳 A・B 要支援 1 2	精神手帳 級 要介護 1 2 3 4 5 その他	

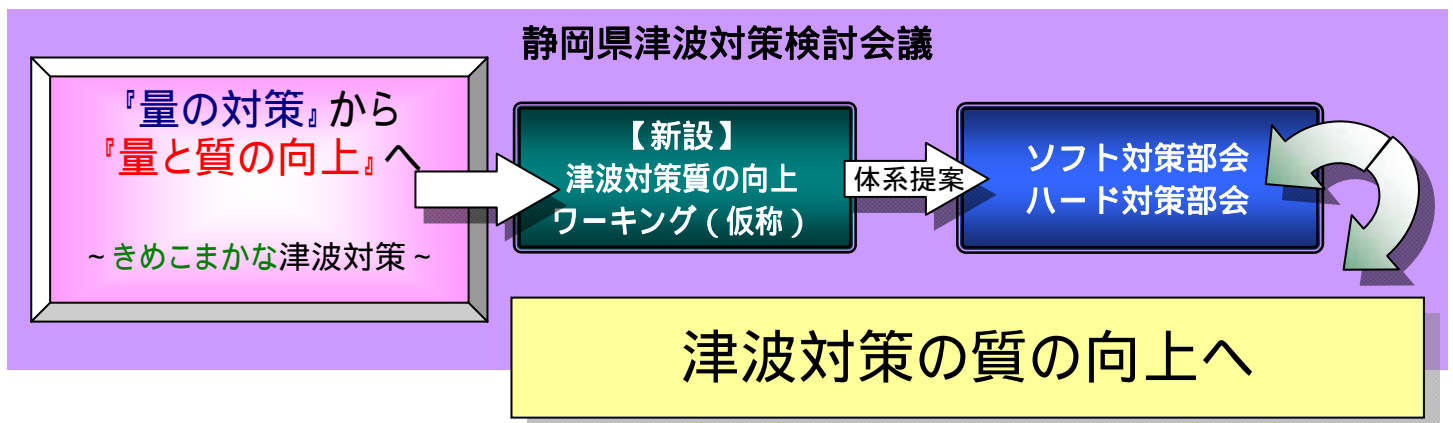
IV 今後の取組

以上のとおり、東日本大震災を契機として静岡県津波対策検討会議を平成 23 年 4 月に設置し、東北地方沿岸における甚大な津波被害を教訓として、それまで実施してきた津波対策について、ソフト・ハードの両面で総点検を行い、必要な対策を講じてきた。

このうち、短期対策として平成 23 年 5 月の緊急津波避難訓練の実施をはじめ、海岸堤防等の現況調査や水門・陸閘等の機動性点検等を行い、その結果を「ふじのくに津波対策アクションプログラム（短期対策編）」に反映し、津波対策を実施してきた。

『量の対策』から『量と質の向上』へ ～きめこまかな津波対策～

今後、これまでに短期対策として実施してきた“量の対策”と併せ、沿岸住民等が確実に避難できるようにするため、「質の向上」を目指した“きめ細かな対策”を県、沿岸市町、関係機関で構成される「津波対策質の向上ワーキング（仮称）」で検討し、「沿岸市町（津波対策に関する意見交換会）」並びに「ソフト対策部会」、「ハード対策部会」へ提案し、「静岡県津波対策検討会議」を推進していく。



また、静岡県が平成 24 年 12 月 20 日に示した「今後の地震・津波対策の方針～減災社会の構築を目指して～」における「地震・津波対策の基本方針」と「対策の基本的な考え方」で示された「減災」を基本理念とし、平成 25 年 6 月頃に示される第 4 次地震被害想定において推計された被害を可能な限り減らすための具体的な対策を盛り込んだ「地震・津波対策アクションプログラム 2013（仮称）」に基づき、地震・津波対策を計画的に実施し、「津波に強い静岡県」を目指していく。

なお、2年間にわたるこれまでの取組における課題を以下のとおり整理した。

今後の取組における主な課題等

(1) 津波を防ぐ対策

- ア 第4次地震被害想定の津波高を踏まえた防潮堤等の高さの見直し
- イ 第4次地震被害想定地震動に対する防潮堤等の耐震化、液状化対策の実施
- ウ 津波が防潮堤等の施設を越波しても破壊されない粘り強い構造への改良
- エ これら整備事業を推進するための財源の確保

(2) 津波に備える対策

- ア 第4次地震被害想定に基づく計画等の見直しと県民へ周知・啓発
 - ・想定に基づく避難計画等の見直し、各種調査等の実施
 - ・ハザードマップ、マニュアル等の見直し、住民への周知
 - ・「地震・津波対策アクションプログラム2013(仮称)」の推進 等
- イ 住民等の確実かつ安全な避難の確保へ
 - ・津波避難施設空白域の把握及び空白域への避難施設の確保
 - ・緊急時における避難場所機能の点検
 - ・緊急避難路及び夜間照明、誘導灯の整備促進
 - ・啓発・警告標識、避難誘導標識、避難ビル標識の整備 等
- ウ 地域防災力の向上、災害時要援護者の避難支援へ
 - ・地域における自主防災リーダーや率先避難者等の人材育成支援
 - ・災害時要援護者避難支援計画(個別計画)の見直し促進 等
- エ 事業所等の防災力の向上へ
 - ・事業所等におけるBCPの策定支援
 - ・施設・設備、津波対策マニュアル等の見直し等の支援 等
- オ 社会福祉施設、病院等における津波対策の向上
 - ・社会福祉施設への津波対策マニュアル等の見直し等の支援
 - ・災害時の被害地域の医療活動支援体制の構築等 等

(3) 津波から逃げる対策

- | | | |
|---|-------------------------------|---|
| ア | 学校等における児童生徒の安全確保 | |
| | ・津波避難マニュアルの策定及び見直し等の支援 | |
| | ・児童生徒の危機意識の啓発、訓練の実施の促進 | 等 |
| イ | 情報伝達手段の多重化 | |
| | ・緊急速報メール、防災ラジオ、同報無線個別受信機の普及促進 | 等 |
| ウ | 正しい津波知識の啓発や実践的避難訓練の実施 | |
| | ・県民に対する啓発活動や防災教育の継続実施 | |
| | ・住宅の耐震化、家具類の固定など家庭内対策の周知徹底 | |
| | ・切迫感のある実践的訓練、夜間訓練の実施 | 等 |
| エ | 避難におけるユニバーサル化の推進 | |
| | ・緊急時防災情報の多言語化、やさしい日本語化の推進 | 等 |

資料編

I 静岡県津波対策検討会議の構成メンバー（平成24年度）

部名	検討会議メンバー	各部会メンバー	所属部会	
			ソフト	ハード
企画広報部	知事戦略局長	広報課長		
	地域外交局長	地域外交課長		
		多文化共生課長		
くらし環境部	県民生活局長	くらし交通安全課長		
	建築住宅局長	建築安全推進課長		
文化・観光部	文化学術局長	私学振興課長		
	観光・空港振興局長	観光政策課長		
健康福祉部	管理局長	政策監		
		地域福祉課長		
		介護指導課長		
		こども未来課長		
		こども家庭課長		
		障害者政策課長		
	医療健康局長	地域医療課長		
経済産業部	水産業局長	水産振興課長		
	商工業局長	商工振興課長		
交通基盤部	交通基盤部理事【副会長】 管理局長	政策監		
		総務監		
		経理監		
	道路局長	道路企画課長		
		道路整備課長		
		道路保全課長		
	河川砂防局長【ハード部会長】	河川企画課長		
		河川海岸整備課長		
		土木防災課長		
		砂防課長		
	港湾局長	港湾企画課長		
		港湾整備課長		
		漁港整備課長		
都市局長	生活排水課長			
	農地保全課長			
	森林保全課長			
企業局	企業局理事	事業課長		
危機管理部	危機管理監兼危機管理部長【会長】 危機報道監【ソフト部会長】	危機政策課長		
		危機情報課長		
		危機対策課長		
		消防保安課長		
	防災通信課長			
危機管理局長	危機管理課長			
教育委員会	教育次長	教育総務課長		
		財務課長		
警察本部	警備部長	災害対策課長		
防災関係機関	(静岡国道事務所)		-	-
	(静岡河川事務所)		-	-
	清水港湾事務所			
	清水海上保安部			
	下田海上保安部			
	静岡地方気象台長	防災業務課長		
市町	静岡市			
	浜松市			
	富士市			
	吉田町			

II 津波対策に関する会議等の開催状況

1 平成 23 年度

(1) 静岡県防災・原子力学術会議 津波対策分科会

区分	開催日	議題等
第 1 回	平成 23 年 8 月 2 日	・津波対策検討会議中間報告
第 2 回	平成 23 年 10 月 20 日	・「ふじのくに津波対策アクションプログラム(短期対策編)」の報告 ・浜岡原子力発電所の津波対策について報告
第 3 回	平成 24 年 3 月 23 日	・津波対策検討会議の平成 23 年度報告 ・浜岡原子力発電所の津波対策報告

(2) 静岡県津波対策検討会議

区分	開催日	議題等
第 1 回	平成 23 年 4 月 15 日	・庁内関係各課で、所管事業について、検討や点検が必要な項目の洗い出し、現状確認、課題の抽出、対応案の検討を短期対策、中長期対策に区別して実施
第 2 回	平成 23 年 6 月 15 日	・検討(点検)状況の中間とりまとめ
第 3 回	平成 23 年 7 月 29 日	・津波対策見直しの中間報告発表
第 4 回	平成 23 年 9 月 20 日	・「ふじのくに津波対策アクションプログラム(短期対策編)」の策定
第 5 回	平成 24 年 3 月 15 日	・平成 23 年度の対策報告、次年度以降の取組計画

(3) 静岡県津波対策検討会議 ハード対策部会

区分	開催日	議題等
第 1 回	平成 23 年 4 月 27 日	・各課における検討状況について報告、情報共有 ・検討項目の内容に応じて、関係各課をグループ化 ・意見交換を経て、検討内容の見直しを実施
第 2 回	平成 23 年 5 月 23 日	・各課(グループ)で、検討(点検)作業の進捗状況、今後の作業スケジュールについて報告 ・津波対策に係る 6 月補正予算要求について情報共有
第 3 回	平成 23 年 7 月 28 日	・中間報告書(案)ハード対策部分協議 ・津波対策に係る 9 月補正予算要求について情報共有
第 4 回	平成 23 年 10 月 17 日	・ハード対策の見直し作業の進捗報告と今後の予定 ・津波対策分科会への諮問案件検討
第 5 回	平成 23 年 12 月 22 日	・平成 23 年度の取組状況、課題、対応方針 ・平成 24 年度の取組計画(当初予算要求状況)
第 6 回	平成 24 年 2 月 15 日	・平成 23 年度の取組結果(見込み) ・津波対策アクションプログラム(短期対策)の進捗

(4) 静岡県津波対策検討会議 ソフト対策部会

区分	開催日	議題等
第1回	平成23年5月19日	<ul style="list-style-type: none"> 各課における検討状況について報告、情報共有 検討項目の内容に応じて、関係各課をグループ化 意見交換を経て、検討内容の見直しを実施
第2回	平成23年6月13日	<ul style="list-style-type: none"> 各課（グループ）で、検討（点検）作業の進捗状況、今後の作業スケジュールについて報告 津波対策に係る6月補正予算要求について情報共有
第3回	平成23年7月25日	<ul style="list-style-type: none"> 中間報告書（案）ハード対策部分協議 津波対策に係る9月補正予算要求について情報共有
第4回	平成23年9月16日	<ul style="list-style-type: none"> ハード対策の見直し作業の進捗報告と今後の予定 津波対策分科会への諮問案件検討
第5回	平成23年11月21日	<ul style="list-style-type: none"> 平成23年度の取組状況、課題、対応方針 平成24年度の取組計画(当初予算要求状況)
第6回	平成24年2月13日	<ul style="list-style-type: none"> 平成23年度の取組結果（見込み） 津波対策アクションプログラム（短期対策）の進捗

(5) 津波対策に関する意見交換会（県・市町）

区分	開催日	議題等
第1回	平成23年6月3日 6月7日 6月8日 6月9日	<ul style="list-style-type: none"> 国や県の対策に関する情報共有 市町の津波対策の現状と今後の対応についての意見交換
第2回	平成23年7月14日	<ul style="list-style-type: none"> 国や県の対策に関する情報共有 市町の津波対策の現状と今後の対応についての意見交換
第3回	平成23年11月14日	<ul style="list-style-type: none"> 国や県の対策に関する情報共有 市町の津波対策の現状と今後の対応についての意見交換
第4回	平成24年2月6日	<ul style="list-style-type: none"> 国や県の対策に関する情報共有 市町の津波対策の現状と今後の対応についての意見交換

2 平成24年度

(1) 静岡県防災・原子力学会議 津波対策分科会

区分	開催日	議題等
第1回	平成24年8月9日	<ul style="list-style-type: none"> 静岡県の津波対策 浜岡原子力発電所の津波監視
第2回	平成24年11月29日	<ul style="list-style-type: none"> 今後の地震・津波対策の方針（案） 地域海岸の設定（案） 静岡県における津波対策の整備方針（案）
第3回	平成25年1月28日	<ul style="list-style-type: none"> 第4次地震被害想定について
第4回	平成25年3月15日（予定）	<ul style="list-style-type: none"> 静岡県津波対策検討会議の平成23・24年度報告

(2) 静岡県津波対策検討会議

区分	開催日	議題等
第1回	平成24年6月18日	・平成24年度の静岡県の津波対策の報告
第2回	平成24年10月10日	・静岡県の津波対策の進捗状況の報告
第3回	平成25年2月25日 (予定)	・平成24年度の対策報告、次年度以降の取組計画

(3) 静岡県津波対策検討会議 ハード対策部会

区分	開催日	議題等
第1回	平成24年5月29日	・平成24年度の取組計画 ・津波対策アクションプログラム（短期対策）の進捗 ・設計津波高の検討状況
第2回	平成24年9月14日	・津波対策に関する国施策等の動向 ・平成24年度の取組状況 ・津波対策アクションプログラム（短期対策）の進捗 ・津波防災地域づくりに関する法律への対応
第3回	平成25年2月15日	・津波対策に関する国施策等の動向 ・平成24年度の取組結果、成果 ・今後の取組計画

(4) 静岡県津波対策検討会議 ソフト対策部会

区分	開催日	議題等
第1回	平成24年5月29日	・24年度の各課の対策について報告、情報共有
第2回	平成24年9月14日	・各課における対策の状況報告
第3回	平成25年2月12日	・各課における対策の成果・課題の報告

(5) 津波対策に関する意見交換会（県・市町）

区分	開催日	議題等
第1回	平成24年5月21日	・24年度の沿岸市町の津波対策の報告
第2回	平成24年9月5日	・沿岸市町の津波対策の進捗状況の報告 ・マリンレジャー客等に対する津波避難対策の状況報告 ・各市町の事例発表
第3回	平成25年2月1日	・24年度の津波対策の進捗状況及び見込みの報告 ・取組事例の報告

Ⅲ 東海地震対策「避難計画策定指針」

東海地震対策「避難計画策定指針」(抜粋)

改訂 平成 21 年 3 月 24 日 総務部防災局

6 津波危険予想地域（警戒宣言時の避難対象地区）の避難計画

（1）基本的な考え

大規模な地震が海域で発生すると、沿岸には津波が襲来し、津波災害を引き起こす。特に駿河湾内での発生が予想されている東海地震では、早いところでは地震の発生から数分で津波が襲来し、沿岸での津波高は数m～10m程度になることが予想される。このため以下のことを基本とする。

ア 津波の浸水のおそれのない地域に、あらかじめ避難地を確保する。

イ 緊急避難に供するため、津波危険予想地域内に津波避難ビルを確保する。

（2）津波危険予想地域の選定基準

津波に対する危険地区（警戒宣言時の避難対象地区）は以下の地区とする。

ア 下田市須崎以西の駿河湾及び遠州灘に面する沿岸市町においては、1854年安政東海地震津波の痕跡高をもとに推定した「安政東海地震津波浸水域図」（昭和52年作成）を参考に、地区の選定を行う。

イ 下田市須崎以东の相模湾に面する沿岸市町においては、1923年関東大地震津波の痕跡高をもとに推定した「関東地震津波浸水域図」（昭和59年作成）を参考に、地区の選定を行う。

（3）警戒宣言時の避難地の設定

警戒宣言時の避難地（津波）は、地震発生後襲来する津波から、あらかじめ住民等が避難を行うための場所であり、避難者の避難生活維持のための防災上必要な施設を有し、かつ、災害発生後の救護・復旧活動の拠点となるものであり、そのために必要な規模及び構成を有する。このための設定基準は以下のとおりとする。

【設定基準】

ア 避難地は、津波等による浸水の危険や、山・がけ崩れによる危険のないところとし、また、危険物貯蔵所が近くになく、高压線が空中を通っていないこと。

イ 避難者数に見合った有効避難面積を有すること。このとき避難者1人あたりの必要面積は、概ね10㎡とする。

ウ 有効避難面積とは、避難者が避難生活を送ることが可能な面積であり、空地の面積及び市町村長が認める耐震を有し、耐火性の高い公共的な建築物内の使用可能面積とする。

したがって、避難地としては、学校のグラウンド、公園、緑地を中心とするものを基本とするが、災害時要援護者等の保護を行う上でやむを得ない場合には、耐震性を有し、耐火性の高いコミュニティ防災センター等の建築物内のスペースも考えられるので適宜判断する。

なお、建築物内を避難施設として使用する場合には、天井、照明器具やガラスなどの非構造部材及び設備機器等の耐震性及び室内落下物の安全性にも十分配慮する。

（4）避難圏域の設定

避難圏域とは、避難地に避難する者の居住又は就労している地域で、設定基準は以下のとおりとする。

【設定基準】

ア 避難圏域は、該当する避難地までの到達距離が 2km 以内（徒歩で 1 時間以内）とする。

避難行動時の歩行速度

集団で避難行動することを考慮して、警戒宣言時の歩行速度は概ね 2km / 時とする。

イ 避難圏域は昼夜間人口を参考に、避難者数が避難地の受入可能人数を超えないよう設定する。

ウ 避難圏域の境界は、町丁目界を原則とする。

（ 5 ）避難困難地区の設定

津波が沿岸地域を襲来するまでに、早いところでは地震の発生から数分で襲来する可能性があるということを考慮すると、地震が突然発生した場合には、避難地や安全な高台まで避難することの困難な住民等が発生することが予想される。このように、地震が突然発生した場合の津波に対し、避難が困難となる地区を避難困難地区とし、設定基準は以下のとおりとする。

ア 簡便法

津波に対する危険地区のうち、津波到達時間と住民の避難歩行速度を考慮し、概ね津波の浸水区域の外縁から、避難可能距離を超える地区については、避難困難地区とする。

（例：避難可能距離の算出）

津波到達予想時間が 5 分で、震度 5 強以上の激しい揺れが 1 分間程度続き、避難を開始する時間を 1 分 40 秒後とした場合

- | | |
|-------------|--|
| ・ 津波到達時間の設定 | 地震発生後 300 秒 |
| ・ 避難開始時間の設定 | 地震発生後 100 秒 |
| ・ 避難歩行速度の設定 | 1.0 m/秒 |
| 避難可能距離 | $L = 1.0 \text{ m/秒} \times (300 - 100) \text{ 秒} = 200 \text{ m}$ |

イ シミュレーションによる方法

津波のそ上、浸水と、住民等の避難行動について数値シミュレーションを行い、津波到達時間と住民の避難歩行速度を考慮することにより避難困難地区を算定する。

（ 6 ）津波避難ビルの設定

突発地震の津波に対し、住民の逃げ遅れ対策のための緊急避難施設として、津波浸水危険予想地域内に確保される施設を津波避難ビルとし、その設定基準は以下のとおりとする。

なお、海岸線に向かって避難することのないように津波避難ビルを設定する。

【設定基準】

ア 鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造の地上 3 階以上の建築物であって、新耐震設計基準に適合（静岡県構造設計指針・同解説 2002 版に適合）し、又は耐震診断により耐震性を有しているもの（静岡県耐震診断判定基準（平成 14 年度版）を満たすもの）を原則とするが、地域の状況及び予想浸水高の状況によっては、2 階建も可とする。

なお、より耐震安全性を確保するためには、静岡県構造設計指針・同解説 2002 版の用途係数若しくは静岡県耐震診断判定基準（平成 14 年度版）の重要度係数が 1.25 であることが望ましい。

また、津波に対する安全性を確認する方法は、国の「津波避難ビル等に係るガイドライン（平成 17 年 6 月）」で示された「構造的要件の基本的な考え方」に基づき、検討することが望ましい。

イ 避難者 1 人あたりの必要面積は、概ね 1 m²とし、建物内部の有効避難面積を算定する。

ウ 有効避難面積とは、避難者が緊急避難を行うことが可能な面積であり、津波避難ビル内の階高3階以上のスペースを原則とするが、地域の状況及び予想浸水高の状況によっては、2階以上も可とする。

以上のことを考慮して、津波避難ビルの設定及び指定を行うが、特に避難困難地区については、避難困難地区内の住民がすべて避難可能なだけの有効避難面積を確保し、かつ、地震発生後、数分（例えば5分の場合は、概ね半径200m）以内に津波避難ビルまで到達可能なよう適切な確保を行う。

なお、津波避難ビルが民間所有の場合には、ビルの所有者と使用に関する協定を交すなど、適切な措置を講ずる。

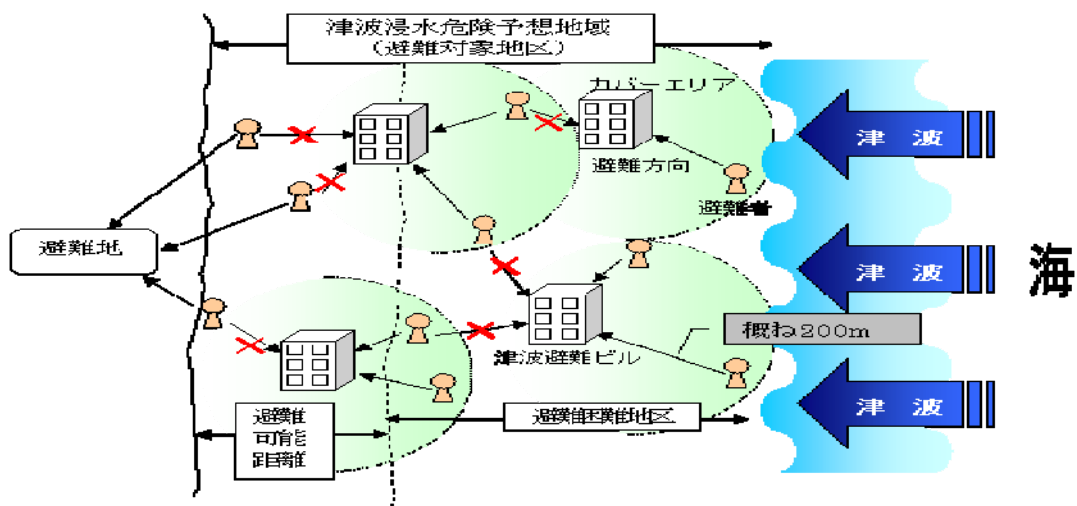


図2 避難対象地区、避難困難地区及び津波避難ビルのイメージ図

(7) 避難路の設定

市町村において、特に避難路の設定は行わないが、自主防災組織等で事前に落下又は倒壊する危険のおそれがある物の安全確認を行った上で、避難ルートを確認を行っておく。

(8) 津波避難案内板の設置

津波の危険から住民等を守るために、津波危険予想地域、避難地、津波避難ビル等を標示したわかりやすい案内板を設置する。

なお、ユニバーサルデザインの観点から、総務省消防庁が定めた「津波に関する統一標識」の図記号を、新たに設置する案内板やこれまで設置している案内板に使用するよう努める。

消防庁の統一標識



津波危険予想地域を示す



避難地を示す



津波避難ビルを示す

色彩は、JISZ9101（安全色及び安全標識）で規定する次のマンセル値を参照してください。

IV 静岡県津波対策スケジュール

1 平成 23 年度

平成23年度 静岡県津波対策検討会議スケジュール

月	ソフト部会	津波対策検討会議 等	ハード部会
4月		4/15 津波対策検討会議(第1回)	4/27 ハード部会(第1回)
5月	5/16 津波対策旬間 5/19 ソフト部会(第1回) 5/25 緊急津波(本部運営)訓練		5/23 ハード部会(第2回)
6月	6/3 市町意見交換会(西部) 6/7 市町意見交換会(賀茂) 6/8 市町意見交換会(東部) 6/9 市町意見交換会(中部) 6/13 ソフト部会(第2回)	6/15 津波対策検討会議(第2回) 中間まとめ	6/3 市町意見交換会(西部) 6/7 市町意見交換会(賀茂) 6/8 市町意見交換会(東部) 6/9 市町意見交換会(中部)
7月	7/14 市町意見交換会(第2回)(県庁) 7/25 ソフト部会(第3回)	7/29 津波対策検討会議(第3回)	7/28 ハード部会(第3回)
8月		8/2 県防災・原子力学会議(津波対策分科会) 8/28 総合防災訓練(市町)	
9月	9/16 ソフト部会(第4回)	9/1 総合防災訓練(県) 9/20 津波対策検討会議(第4回) ・津波対策アクションプログラム	
10月		10/20 県防災・原子力学会議(津波対策分科会)	10/17 ハード部会(第4回)
11月	11/6 県警津波対策訓練 11/14 市町意見交換会(第3回)(県庁) 11/21 ソフト部会(第5回)		
12月			12/22 ハード部会(第5回)
H24 1月		1/17 大規模図上訓練(オペレーション2012)	
2月	2/6 市町意見交換会(第4回)(県庁) 2/13 ソフト部会(第6回)		2/15 ハード部会(第6回)
3月		3/6 ~ 3/11 津波対策推進旬間 3/11 津波避難訓練 3/15 津波対策検討会議(第5回) ・H23報告 3/23 県防災・原子力学会議(津波対策分科会)	

2 平成 24 年度

静岡県津波対策検討スケジュール (平成24年度)

イベント等		市町意見交換会	ソフト対策部会 ハード対策部会	静岡県 津波対策検討会議	防災・原子力学会議 津波対策分科会
4月	下旬				
5月	上旬				
	中旬	市町意見交換会 5/21			
	下旬		ソフト・ハード対策部会 5/29		
6月	上旬				
	中旬			津波対策検討会議 6/18	
	下旬				報告
7月	上旬				
	中旬				
	下旬				
8月	上旬				
	中旬			助言・提言	津波対策分科会 8/9
	下旬	総合防災訓練			
9月	上旬	市町意見交換会 9/5			
	中旬		ソフト・ハード対策部会 9/14		
	下旬				
10月	上旬				
	中旬			津波対策検討会議 10/10	
	下旬	H24補正予算対応 H25当初予算対応			報告
11月	上旬				
	中旬				
	下旬			助言・提言	津波対策分科会 11/29
12月	上旬	地域防災訓練			
	中旬	平成24年度 津波対策取組実績報告書(市町) の準備・作成			
	下旬				
H25 1月	大規模図上訓練 オペレーション				
2月	上旬	市町意見交換会 2/1			
	中旬		ソフト・ハード対策部会 ソフト2/12 ハード2/15		平成24年度 静岡県津波対策報告書 (仮称)の作成
	下旬			津波対策検討会議 2/25	報告
3月	上旬	津波対策推進週間 3/6~3/15			
	中旬	3/10津波避難訓練			津波対策分科会 3/15
	下旬				

V ふじのくに津波対策アクションプログラム進捗状況（24年12月時点）

（1）住民等への防災情報の伝達

No	部会	アクション名	具体目標	目標数	単位	H24年度末 (H25.3.31 見込)(2)	H20年度末 (H23.4) (3)	数値目標	進捗率 (H25.3.31 見込)	達成時期	担当部局・課
1-1	ソフト	新規 災害時における情報伝達の強化促進	エリアメールによる情報伝達の実施（沿岸21市町）	21	市町	21	-	100%	100.0%	H24年度末	危機管理部 危機政策課 危機情報課
1-2	ソフト		市町の同報無線子局の設置数（3,678基）	3,678	基	4,402	80.4%	100%	119.7%	H24年度末	危機管理部 危機政策課
1-3	ソフト		市町の防災ラジオの配布数（117,740台）	117,740	台	142,214	74.7%	100%	120.8%	H24年度末	危機管理部 危機政策課
1-4	ソフト		緊急時防災情報の多言語化・やさしい日本語化実施市町数（21市町）	21	市町	14	-	100%	66.7%	H25年度末	企画広報部 多文化共生課

（2）的確な避難の実施

No	部会	アクション名	具体目標	目標数	単位	H24年度末 (H25.3.31 見込)(2)	H20年度末 (H23.4) (3)	数値目標	進捗率 (H25.3.31 見込)	達成時期	担当部局・課
2	ソフト	再掲	住宅の耐震化の促進				79.3% (H20年度末)	90%		H27年度末	くらし・環境部 建築住宅局 建築安全推進課
3	ソフト	新規	市町津波避難計画の策定促進	21	市町	10	19.0%	100%	47.6%	H24年度末	危機管理部 危機情報課
4-1	ソフト	再掲	公立学校（108校）の津波避難行動マニュアルの策定・見直率	108	校	108	66.7%	100%	100.0%	H23年度末	教育委員会事務局 教育総務課
4-2	ソフト	新規	私立学校(23校)の津波避難行動マニュアルの策定・見直率	23	校	23	-	100%	100.0%	H23年度末	文化・観光部 文化芸術局 私学振興課
5	ソフト	新規	津波標識の設置	10,394	基	13,456	28.5%	100%	129.5%	H24年度末	危機管理部 危機情報課
6	ソフト	再掲	津波避難施設の拡充	-	棟	1,290	-	100%	-	H24年度末	危機管理部 危機情報課
7-1	ソフト	新規	市町津波避難訓練の実施率（沿岸21市町）	21	市町	(H24) 21	-	100%	100.0%	H23年度末	危機管理部 危機対策課
7-2	ソフト	新規	想定浸水区域内にある社会福祉施設での津波避難訓練の実施率（148施設）	148	施設	148	-	100%	100.0%	H24年度末	健康福祉部 管理政策局 政策監

(3) 津波避難施設の整備

No	部会		アクション名	具体目標	目標数	単位	H24年度末 (H25.3.31 見込)(2)	H20年度末 (H23.4) (3)	数値目標	進捗率 (H25.3.31 見込)	達成時期	担当部局・課
8-1	ハード	新規	既存公共土木施設等への津波避難用階段等の設置	耐震水門(3門)への避難用階段の設置	3	門	3	100%	100%	100.0%	H23年度末	交通基盤部 河川砂防局 河川海岸整備課
8-2	ハード	新規		海岸堤防への避難用階段及び避難誘導看板の設置(30箇所)	30	箇所	8	-	100%	26.7%	H25年度末	交通基盤部 河川砂防局 河川海岸整備課
8-3	ハード	新規		既設堤防等に避難階段・避難ステップの設置(13港)	13	港	7 (2)	-	100%	53.8% (69.2%)	H25年度末	交通基盤部 港湾局 港湾整備課 漁港整備課
8-4	ハード	新規		港内に避難誘導施設(非常用照明や避難誘導標識等)の設置(22港)	22	港	0 (3)	-	100%	0.0% (13.6%)	H27年度末	交通基盤部 港湾局 港湾整備課 漁港整備課
8-5	ハード	新規		津波被害が予想される県立学校校舎(3階建)への避難階段等の整備率(5校8棟)	8	棟	8	-	100%	100.0%	H23年度末	教育委員会事務局 財務課
8-6	ハード	新規		既存急傾斜地崩壊防止施設(15箇所)への津波避難施設(階段等)の整備率	15	箇所	15	-	100%	100.0%	H23年度末	交通基盤部 河川砂防局 砂防課
9	ハード	再掲	津波避難地・津波避難路(避難階段等)を確保した急傾斜地崩壊防止施設の整備	249 (14)	箇所	129 (12)	49.8%	52.6% (100%)	51.8% (85.7%)	H27年度末	交通基盤部 河川砂防局 砂防課	
10	ハード	再掲	津波避難施設等の整備及び耐震調査の実施	9	海岸	8 (1)	77.8%	100%	88.9% (100%)	H27年度末	交通基盤部 河川砂防局 河川海岸整備課	

(4) 被害状況の把握

No	部会		アクション名	具体目標	目標数	単位	H24年度末 (H25.3.31 見込)(2)	H20年度末 (H23.4) (3)	数値目標	進捗率 (H25.3.31 見込)	達成時期	担当部局・課
11-1	ソフト	新規	災害時における情報収集体制の強化促進	市町の防災用衛星携帯電話の整備数(175台)	175	台	308	22.3%	100%	176.0%	H24年度末	危機管理部 危機政策課
11-2	ソフト	新規		市町の監視カメラ等の設置数(33基)	33	基	21	33.3%	100%	63.6%	H24年度末	危機管理部 危機政策課

(5) 津波の防御施設の整備

No	部会		アクション名	具体目標	目標数	単位	H24年度末 (H25.3.31 見込)(2)	H20年度末 (H23.4) (3)	数値目標	進捗率 (H25.3.31 見込)	達成時期	担当部局・課
12-1	ハード	再掲	東海地震 (第3次地震被害想定)を対象とした津波対策水門・津波対策堤防施設の整備	堤防・胸壁等の整備が必要な海岸線延長(279.3km)の整備率	279.3	km	251.4	89.0%	91.0%	90.0%	H25年度末	交通基盤部 河川砂防局 河川海岸整備課 港湾局 港湾整備課 漁港整備課 農地局 農地保全課
12-2	ハード	再掲		護岸等の整備が必要な河川数(38河川)の整備率	38	河川	21 (3)	47.3%	57.9%	55.3% (63.2%)		交通基盤部 河川砂防局 河川海岸整備課
12-3	ハード	新規		河川堤防の信頼性の確保、質的な強化が必要な河川(4河川)の整備率	4	河川	0 (4)	-	100%	0.0% (100%)	H27年度末	交通基盤部 河川砂防局 河川海岸整備課
13	ハード	新規	突発地震に対応した津波対策施設(水門・陸閘等)の整備	突発地震による津波発生時に閉鎖可能な水門・陸閘(539基)の整備率	539	基	386 (2)	60.0%	73.5%	71.6% (72.0%)	H27年度末	交通基盤部 河川砂防局 河川海岸整備課 港湾局 港湾整備課 漁港整備課 農地局 農地保全課

1) 新規・再掲の別：地震対策アクションプログラム2006に同様の項目があるものは「再掲」、それ以外のは「新規」

2) カッコ内の数字は、H25.3.31までには完了しないが実施中であるものを表す。

3) 津波対策アクションプログラムによる新アクションについては、H23.4.1現在の状況を記載

VI 沿岸市町における津波対策（津波対策に関する意見交換会資料より）

1 平成23年度

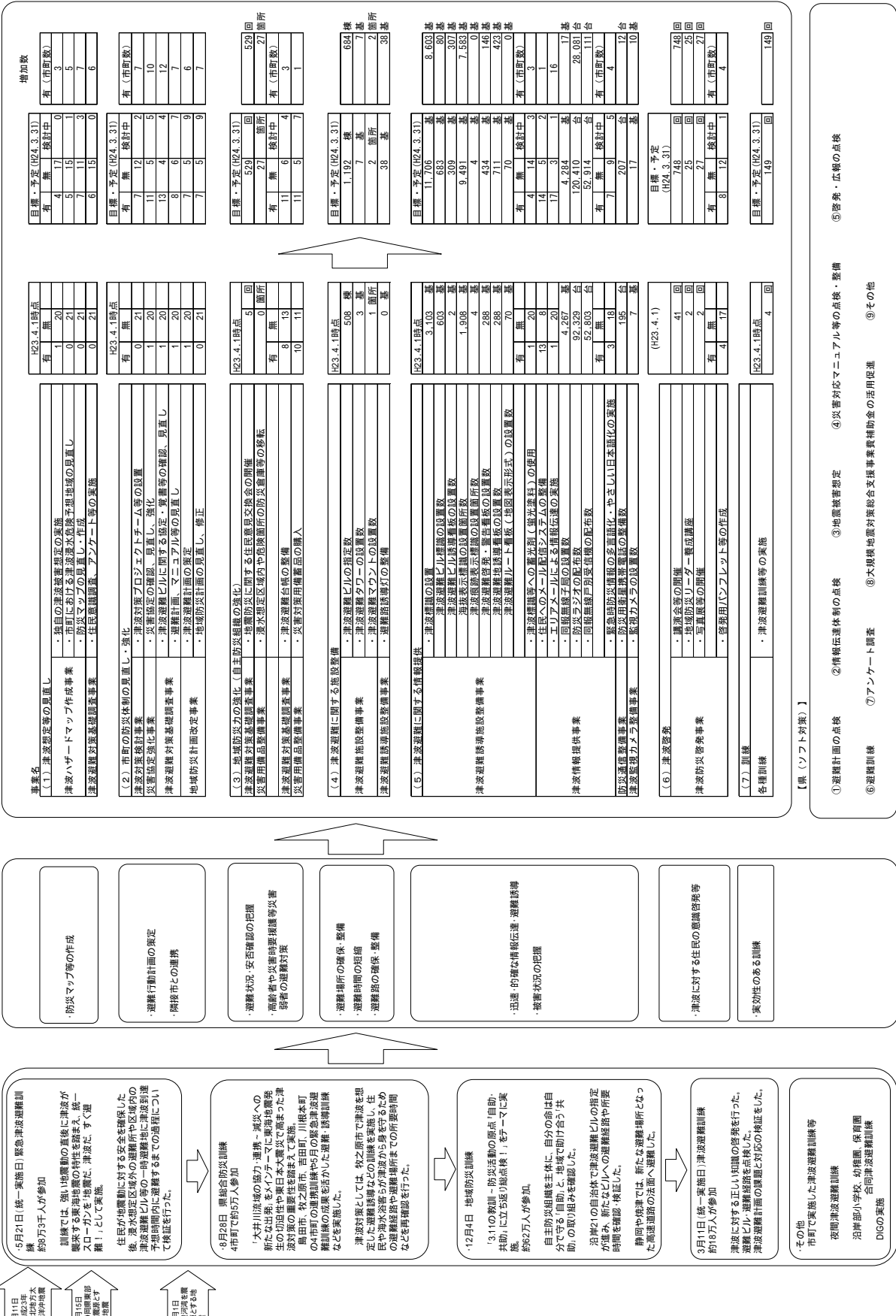
沿岸21市町における津波対策（平成23年度）（案）

対策

課題

訓練

地震



平成 23 年度までの実績・課題

津波を防ぐ

- ▶ 第4次地震被害想定を踏まえた防潮堤等の施設高の把握
- ▶ 最大規模の津波にも破壊されない粘り強い構造への補強
- ▶ 整備に必要な財源の確保

津波に備える

- ▶ 避難場所の確保
 - ・津波避難施設空白区域の解消
 - ・既指定の津波避難ビルの検証
 - ・避難地、避難所等の安全性の確認
- ▶ 避難経路の確保・整備
- ▶ 地域防災計画等の見直し
 - ・災害時要援護者の避難支援対策
 - ・自動車による避難対応に関する検討
- ▶ 被害想定の見直し
 - ・第4次地震被害想定の実施
 - ・想定の対象となる津波の設定

津波から逃げる

- ▶ 迅速・的確な情報伝達・避難誘導
 - ・情報提供等のあり方についての検討
- ▶ 津波に対する住民の意識啓発等
 - ・啓発活動の継続
 - ・子どもや高齢者、外国人など全ての県民が主体的に考え・行動する防災教育の展開
 - ・意識調査等の結果を参考とした施策展開
 - ・住宅の耐震化や家庭内対策の推進
- ▶ 被害状況・避難状況・安否確認の把握
 - ・津波危険区域における監視体制強化

22年度末

23年度末

	22年度末			23年度末		
	実施(有)	未実施(無)	検討中	実施(有)	未実施(無)	検討中
1 津波防災体制の強化						
(1) 津波対策検討会議、津波対策プロジェクトチーム等の設置 (設置済・未設置)		21		8	12	1
(2) 他市町との避難等に関する協定の締結 (協定締結数)			63件			91件
(3) 企業等との災害協定の締結 (協定締結数)			369件			429件
(4) 市町庁舎の津波対策(書類、電子データ等の保護など) (対策済・未実施)	5	16		6	15	
(5) 市町庁舎の移転計画 (計画あり・計画なし)	2	17	2	2	17	2
2 津波ハザードマップ、津波防災マップの整備						
(1) 市町独自の津波被害想定の実施 (実施・未実施)	1	20		2	19	
(2) 津波ハザードマップの作成 (作成年度)						
(3) 津波ハザードマップの見直し (改訂予定年度)						
(4) 津波防災マップの見直し(住民配付) (改訂予定年度)						
3 津波避難計画の策定						
(1) 避難計画の策定 (策定年度)						
(2) 避難計画の改訂(津波関連) (改訂予定年度)						
(3) 津波避難マニュアル等の作成 (作成年度)						
(4) 津波避難マニュアル等の改訂 (改訂予定年度)						
4 津波避難場所等の確保・整備						
(1) 津波避難ビルの指定等 (累計棟数)		508棟			1,085棟	
公共施設 (累計棟数)		108棟			331棟	
民間施設 (累計棟数)		400棟			754棟	
(2) 津波避難タワーの設置 (累計基数)		7基			11基	
(3) 津波避難マウント(命山)の設置 (累計箇所数)		3箇所			3箇所	
(4) その他の高台等の整備(既存含む) (累計箇所数)					4箇所	
(5) 民間津波避難施設の整備促進(整備補助) (累計助成棟数)					16棟	
(6) 避難地・避難場所の安全性の確認 (実施箇所数)		64箇所			274箇所	
(7) 既存の指定津波避難ビルの設定基準の確認 (実施済棟数)		5棟			520棟	
(8) 津波避難施設空白地区(5分以内、半径200m)の有無(○なし・×あり)	2	19		2	19	
5 避難路の確保・整備						
(1) 緊急避難路の整備 (累計箇所数)		166箇所			187箇所	
(2) 避難路の安全性の検証(ブロック塀倒壊、崖崩れ、液状化等) (実施・未実施)	3	18		6	15	
(3) 避難路誘導灯の整備 (累計箇所数)		4箇所			91箇所	
(4) 標識等への蓄光剤の使用 (あり・なし)	2	19		5	16	
6 津波避難標識等の整備						
(1) 海抜表示標識の設置 (累計箇所数)		1,699箇所			8,351箇所	
(2) 津波痕跡表示標識の設置 (累計箇所数)						
(3) 津波避難啓発・警告標識の設置 (累計箇所数)		252箇所			394箇所	
(4) 津波避難ルート標識(地図表示形式)の設置 (累計箇所数)		63箇所			115箇所	
(5) 津波避難地誘導標識の設置 (累計箇所数)		190箇所			287箇所	
(6) 津波避難ビル誘導標識の設置 (累計箇所数)		6箇所			37箇所	
(7) 津波避難ビル標識の設置 (累計箇所数)		589箇所			649箇所	
7 地域防災力の強化(自主防災組織の強化)						
(1) 地震防災に関する住民対話集会(意見交換)等の実施(単年度の実施回数)						357回
(2) 津波避難台帳の整備(整備年度)						
(3) 災害対策用備蓄品(津波関連)の整備(整備・未整備)	8	13		9	12	
8 災害時要援護者の避難支援						
(1) 災害時要援護者台帳の整備(整備年度)						
(2) 災害時要援護者の避難方法の検討(実施・未実施)	8	13		10	11	
9 津波に関する広報・啓発(住民意識の醸成)						
(1) 講演会等の開催(単年度の開催回数)						513回
(2) 地域防災リーダー養成講座の開催(単年度の開催回数)						53回
(3) 地域イベント等における啓発活動の実施(単年度の実施回数)						353回
(4) 住民意識調査、アンケート等の実施(実施・未実施)	1	20		7	14	
(5) 広報紙への津波啓発記事の掲載数(単年度の掲載回数)						53回
(6) 啓発ツール(パンフ・グッズ等)の作成(単年度の作成数量)						342,293個
10 迅速・的確な情報伝達						
(1) メール配信システムの整備(整備済・未整備)	15	6		16	5	
(2) エリアメールの導入(導入済・未導入)	4	17		16	5	
(3) 同報無線(子局)の設置(累計設置数)			4,360基			4,376基
(4) 同報無線(親局)J-ALERTとの連動(連動・非連動)	15	6		18	3	
(5) 同報無線(親局)緊急情報衛星同報システムとの連動(連動・非連動)	3	18		3	18	
(6) 同報無線(親局)地震計との連動(連動・非連動)	10	11		10	11	
(7) 防災ラジオの配付(累計配付台数)		91,534台			117,681台	
(8) 同報無線戸別受信機の配付(累計配付台数)		60,661台			60,778台	
(9) 緊急時防災情報の多言語化・やさしい日本語化の実施(実施・未実施)	3	18		10	11	
11 実効性のある津波避難訓練						
(1) 津波避難訓練の実施(単年度の実施回数)						115回
うち、夜間津波避難訓練の実施(単年度の実施回数)						3回
うち、災害時要援護者津波避難訓練の実施(単年度の実施回数)						30回
12 情報収集体制の強化						
(1) 防災用衛星携帯電話の整備(累計整備台数)			85台			208台
(2) 津波監視カメラの整備(累計整備台数)			6台			16台

津波対策(平成24年度)

平成24年度の取組

平成25年度以降

「減災」に向けた
取組

24年度末 (見込) (累計)		
実施 (有)	未実施 (無)	検閲中
13	7	1
96件		
562件		
6	12	3
3	16	2
20		
1		
1,290棟		
449棟		
841棟		
35基		
5箇所		
126箇所		
44棟		
363箇所		
978棟		
2	19	
212箇所		
7	11	3
116箇所		
7	14	
11,237箇所		
411箇所		
133箇所		
571箇所		
89箇所		
927箇所		
313回		
8	9	4
11		
6		
4		
323回		
125回		
286回		
5	15	1
51回		
117,850個		
17	4	
21		
4,402基		
21		
3	18	
10	11	
142,214台		
60,865台		
9	8	4
131回		
6回		
58回		
308台		
21台		

- 津波避難ビル
②508棟→③1,085棟→④24,129棟 +782棟
- 津波避難タワー
②7基→③11基→④2435基 +28基
- 津波避難マウント
②3箇所→③3箇所→④245箇所 +2箇所
- その他高台
②0箇所→③4箇所→④24126箇所 +126箇所
- 民間津波避難施設助成件数
②0件→③16件→④2444件 +44件
- 緊急避難路の整備
②166箇所→③187箇所→④24212箇所 +46箇所
- 避難路誘導灯
②4箇所→③91箇所→④24116箇所 +112箇所
- 海拔表示標識
②1,699箇所→③8,351箇所→④2411,237箇所 +9538箇所
- 津波避難啓発・警告標識
②252箇所→③394箇所→④24411箇所 +159箇所
- 津波避難ルート標識
②63箇所→③115箇所→④24133箇所 +70箇所
- 津波避難地誘導標識
②190箇所→③287箇所→④24571箇所 +381箇所
- 津波避難ビル誘導標識
②6箇所→③37箇所→④2489箇所 +83箇所
- 津波避難ビル標識
②589箇所→③649箇所→④24927箇所 +338箇所

- エリアメール
②4市町→③16市町→④2421市町 完了
- 同報無線子局設置
②4,360基→③4,376基→④244,402基 +42基
- 同報無線親局のJアラート連動
②15市町→③18市町→④2421市町 完了
- 防災ラジオの配付
②91,534台→③117,681台→④24142,214台 +50680台
- 同報無線個別受信機の配付
②60,661台→③60,778台→④2460,865台 +204台
- 津波避難訓練の実施
②一回→③115回→④24131回 +16回(単年度回数)
- 防災用衛星携帯電話の整備
②85台→③208台→④24308台 +223台

- 被害想定
津波ハザードマップ・避難計画
地域防災計画
 - ・第4次地震被害想定に基づく見直し
 - ・新たなハザードマップ、避難計画の周知
 - ・津波避難マニュアルの作成・更新
- 津波避難場所
 - ・津波避難施設空白域の解消
 - ・津波避難施設の設置
 - ・民間企業等の避難施設設置への支援(助成制度)
- 避難路
 - ・緊急避難路の整備
 - ・夜間照明、誘導灯の整備
- 標識
 - ・海拔標識、啓発・警告標識の整備
 - ・避難誘導標識、津波避難ビル標識の整備
- 地域防災力
 - ・自主防災リーダー、率先避難者の育成
- 災害時要援護者
 - ・災害時要援護者の把握
 - ・災害時要援護者の安全な避難の確保
- 情報伝達・避難誘導
 - ・防災ラジオ、同報無線個別受信機の普及促進
- 意識啓発
 - ・啓発活動の継続実施
 - ・防災教育(主体的な防災行動)の実施
 - ・住宅耐震化、家庭内対策の啓発
- 津波避難訓練
 - ・切迫感のある実践的訓練、夜間訓練の実施
- 情報収集
 - ・監視カメラ、衛星携帯電話等の整備拡充

2 平成 24 年度

平成 24 年度 津波対策（ソフト対策）取組の進捗

	対策名	所属	H24 事業計画・課題	H24 事業の進捗状況（成果：見込含む）、 H25 の事業展開等
1	地震対策アクションプログラム 2006 の進捗管理	危機政策課	<ul style="list-style-type: none"> ○各アクションの進捗の確認 ○第 4 次地震被害想定 of 想定作業にあわせて、地震対策アクションプログラムの全面的な見直しを実施 ○新アクションプログラムの策定作業の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ○地震対策アクション及び津波対策（中長期対策を含む）アクションを一つにまとめた、「地震・津波対策アクションプログラム 2013（仮称）」の策定作業を進める。 ○各アクションの進捗状況を確認した。 ○第 4 次地震被害想定にあわせて、地震対策アクション…の策定作業を進め、平成 25 年 6 月頃に取りまとめる。 ○平成 24 年 12 月、「今後の地震・津波対策の方針」を決定した。 ○平成 25 年 2 月、「地震・津波対策アクションプログラム 2013（仮称）」の骨子を決定した。
1	津波対策アクションプログラムの進捗管理	危機政策課	<ul style="list-style-type: none"> ○各アクションの進捗の確認 ○第 4 次地震被害想定 of 想定作業にあわせて、津波対策アクションプログラムの全面的な見直しを実施 ○新アクションプログラムの策定作業の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ○地震対策アクション及び津波対策（中長期対策を含む）アクションを一つにまとめた、「地震・津波対策アクションプログラム 2013（仮称）」の策定作業を進める。 ○各アクションの進捗状況を確認した。 ○第 4 次地震被害想定にあわせて、地震対策アクション…の策定作業を進め、平成 25 年 6 月頃に取りまとめる。 ○平成 24 年 12 月、「今後の地震・津波対策の方針」を決定した。 ○平成 25 年 2 月、「地震・津波対策アクションプログラム 2013（仮称）」の骨子を決定した。
1	第 4 次地震被害想定 of 策定	危機政策課	<ul style="list-style-type: none"> ○自然現象（地震動、津波高等）及び人的・物的被害・その他の被害 of 想定 ○被害・対応シナリオ等の策定 	<ul style="list-style-type: none"> ○平成 25 年 2 月に第 4 次地震被害想定 of 中間報告を実施予定 ○平成 25 年 6 月頃に第 4 次地震被害想定 of 最終報告を実施予定
1	静岡県地域防災計画 of 修正	危機政策課	<ul style="list-style-type: none"> ○平成 24 年 6 月に静岡県地域防災計画を修正（防災基本計画（平成 23 年 12 月 27 日修正）に伴う修正等） ○防災基本計画 of 修正（平成 24 年 9 月 6 日）及び第 4 次地震被害想定に伴う地域防災計画 of 修正を検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○平成 25 年 6 月に予定 of 防災会議において静岡県地域防災計画（平成 25 年 6 月） of 修正を協議する。
1	大規模補助金を活用した市町 of 避難対策 of 促進	危機政策課	<ul style="list-style-type: none"> ○ふじのくに津波対策アクションプログラムの目標数値達成に資するため、平成 24 年度に限り補助限度額を撤廃し、市町 of 津波対策 of 促進を図る。（平成 24 年度事業予算 27 億円） 	<ul style="list-style-type: none"> ○地震・津波対策アクションプログラム 2013（仮称） of 目標数値達成に資するため、津波対策事業に関する補助限度額撤廃の継続を検討し、市町 of 津波対策 of 促進を図る。
1	公共施設（防災拠点等） of 立地確認	危機情報課	<ul style="list-style-type: none"> ○津波推定浸水域内にある公共施設の全体把握を実施する。あわせて、耐震性、階数、耐浪性等についても把握する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○25 年度は、第 4 次地震被害想定が示された後、すみやかに、新たな津波推定浸水域内にある公共施設を管理する市町に対し、アンケート調査等により確認を行うこととする。
1	消防施設の津波対策 of 促進	消防保安課	<ul style="list-style-type: none"> ○今後発表される、県の「第 4 次地震被害想定」を踏まえて、各消防団・消防本部が対策を講じていくため、今の段階では現状で想定される各団体の津波への対応を再確認しておく必要がある。 ○また、再確認 of 作業の中で、より効果的な対応を行っている団体の事例があれば、そのノウハウを情報共有することで、現在の対策 of 強化及び、今後新たに策定する対策 of 質 of 向上が望める。 <p>[各団体の現状 of 対策再確認] → [情報共有] → [効果的な事項について新しい対策への準備などに取り込み]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○県内の各消防団・消防本部に対して、現状で想定される対応について調査を実施。 <p>調査項目（概要抜粋）</p> <p>津波被害 of 確認を行っているか 全 35 消防団 … 行った(23) 行っていない(12)</p> <p>全 26 消防本部 … 行った(17) 行っていない(9)</p> <p>避難対策についてルールやマニュアルがあるか 全 35 消防団 … ある(14) ない(21)</p> <p>全 26 消防本部 … ある(9) ない(17)</p> <p>また、これらの結果について、ルールやマニュアル of 事例なども含めて全消防団及び全消防本部に情報提供を行った。</p> <p>この調査結果を材料の一つとしながら、平成 25 年度以降は、各団体が新しい対策 of 具体的な検討を実施していく。</p>

1	清水石油コンビナート区域の津波対策	消防保安課	<ul style="list-style-type: none"> ○清水石油コンビナート区域には、高压ガスや石油類等を取り扱う13の事業所があり、地震、津波等の災害に備えた自衛防災体制を構築している。 ○県は「静岡県石油コンビナート等防災計画」を策定し、静岡市、清水石油コンビナート防災協議会等の関係機関との連携による防災体制を整備している。 ○消防庁は、平成23年12月に「東日本大震災を踏まえた危険物施設等の地震・津波対策のあり方に係る検討報告書」を公表した。 	<ul style="list-style-type: none"> ○消防庁の検討報告書等に基づき、静岡市と連携し、コンビナート区域内の各事業者に対し、地震・津波対策の実施を指導している。 ○静岡県第4次地震被害想定の方針において、コンビナート地区の被害想定やその対策等についても検討している（危機政策課との連携による。）。)
1	高压ガス事業者の津波対策	消防保安課	<ul style="list-style-type: none"> ○東南海、南海地震防災対策推進地域内の高压ガス事業者は、高压ガス保安法に基づく危害予防規定中に、津波からの円滑な避難の確保等について定めている。 ○経済産業省は平成24年4月に「東日本大震災を踏まえた高压ガス施設等の地震・津波対策について」という報告書を公表した。 	<ul style="list-style-type: none"> ○経済産業省の報告書等に基づき、地震・津波対策について、講習会等により関係事業者に対応を指導している。 ○国の財政措置を活用し、災害に備えたLPガス中核充填所の整備を実施中。平成24年度：県内14箇所を選定済み。→平成25年度中に整備終了の予定。 ○国のLPガス地震・津波対策マニュアル改正委員会に、消防保安課職員が委員として参加している。平成24年度末までにマニュアルを改正の予定→平成25年以降、関係事業者等に対し、改正マニュアルを活用した地震・津波対策を指導する。 ○県内の容量3トン以上の高压ガスタンクの全数について、耐震性能の調査を実施する。調査対象は、およそ600事業所。平成24年度中に1次集計を実施。→平成25年度以降、追跡調査等を実施予定。 ○静岡県第4次地震被害想定の方針において、高压ガス施設の被害想定やその対策等についても検討している（危機政策課との連携による。）。)
1	火薬事業者の津波対策	消防保安課	<ul style="list-style-type: none"> ○東南海、南海地震防災対策推進地域内の火薬類製造事業者は、火薬類取締法の規定に基づき作成する危害予防規定中に、津波からの円滑な避難の確保等について定めることとされている。ただし、現時点では、県内では、津波被害が想定される地域に、火薬類製造事業者は無い。 	<ul style="list-style-type: none"> ○あらたな地震・津波被害想定に基づき、津波被害想定区域内における火薬類製造事業者の有無等を確認する。
1	危険物事業者の津波対策	消防保安課	<ul style="list-style-type: none"> ○東南海、南海地震防災対策推進地域内の危険物事業者は、消防法の規定に基づき災害等予防規定中に、津波からの円滑な避難の確保等について定めている。 ○危険物事業者への指導は、各市町の消防本部が実施している。 ○平成23年12月に、消防庁が「東日本大震災を踏まえた危険物施設等の地震・津波対策のあり方に係る検討報告書」を公表した。 	<ul style="list-style-type: none"> ○国、市町と連携し、消防庁の検討報告書等に基づき、関係事業者に対し、地震・津波対策の実施を指導している。 ○静岡県第4次地震被害想定の方針において、危険物施設の被害想定やその対策等についても検討している（危機政策課との連携による。）。)
1	ライフライン関係機関の津波対策	消防保安課	<ul style="list-style-type: none"> ○県とライフライン関係11機関は、静岡県ライフライン防災連絡会を設け、災害に備えた協力・連絡体制を整備している。 	<ul style="list-style-type: none"> ○静岡県ライフライン防災連絡会、各地域の防災連絡会等において、津波警報発表時、津波被害発生時、津波被害発生後の復旧時等を想定した、県とライフライン関係機関との連携や、津波防災訓練等について協議、検討している。 ○静岡県第4次地震被害想定の方針において、ライフラインの被害想定やその対策等についても検討している（危機政策課との連携による。）。)
1	救護病院の津波対策	地域医療課	<ul style="list-style-type: none"> ○本県の災害時における医療体制は、主に、災害拠点病院（県指定）、救護病院（市町指定）、救護所（市町指定）の役割分担と連携により構築されている。 ○市町が指定する救護病院（88病院）のうち、第3次地震被害想定の方針に想定津波浸水域に4病院、安政東海地震想定津波浸水域に4病院が立地している。（災害拠点病院は立地なし） 	<ul style="list-style-type: none"> ○24年度は、地域災害医療対策会議の設置に向け、各医療圏で準備会等を開催した。 ○25年度は、県医療救護計画の改定に合わせ、県が、地域災害医療対策会議を統括する災害医療コーディネーターを委嘱し、災害医療コーディネーターを中心に、津波浸水被害時に被害地域の医療救護活動を支援する体制づくりに取り組む。

			<ul style="list-style-type: none"> ○津波被害を受けた場合、災害時に重症患者・中等症患者を受け入れ、必要に応じ災害拠点病院への搬送や広域医療搬送に対応する救護病院としての機能が果たされない。 ○原則として二次医療圏単位に地域災害医療対策会議を設置し、市町域を越えた相互連携体制を構築する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○準備会等開催済(6/8 医療圏) 賀茂、熱海伊東、東部、富士、静岡、志太榛原各医療圏 ○意見聴取中(2/8 医療圏) 中東遠、西部医療圏
1	本県被災時における防犯まちづくり対策	くらし交通安全課	○国や関係県における今回の震災での防犯対策の状況について情報収集に努め、必要であれば対策について新たに検討を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ○24年度は国や関係県における今回の震災での交通安全対策について、情報収集に努めている。 ○25年度は、現在進められている第四次地震被害想定の方針状況を踏まえながら、必要があれば見直しを検討する。
1	津波警報発令時、津波発生時、被災後の交通安全対策	くらし交通安全課	○国や関係県における、東日本大震災における津波に関する交通安全対策の課題等の検討状況についての情報収集に努め、これを踏まえた上で、東海地震に備えての対策について検討を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ○24年度は国や関係県における今回の震災で交通安全対策について、情報収集に努めている。 ○25年度は、現在進められている第4次地震被害想定の方針状況を踏まえながら、必要があれば対策を検討する。
2	地震動・建物被害解析調査	吉田町	<ul style="list-style-type: none"> ○巨大津波をもたらす大規模な地震が発生した場合、町域全体の建物被害がどの程度想定されるのか細部にわたる詳細な調査を行い、危険度を明らかにする。 ○建物被害だけでなく、家屋の倒壊等により住民の避難行動に支障を及ぼす恐れのある道路が存在することが課題である。 	<ul style="list-style-type: none"> ○現在、地震動・建物被害解析調査については取組中である。 ○25年度は、調査結果をもとに建物被害の危険性・耐震強化について、積極的に住民への啓発・普及を促していく。 ○避難経路のうち、幅員が狭隘で家屋の倒壊等により、避難行動に支障を及ぼす恐れのある道路についても、住民へ積極的に周知する。
2	津波解析データウェブサイト開発	富士市	○富士常葉大学阿部先生が開発する津波解析データ(様々な想定のもとで発生する津波の浸水想定)を利用し、市民がパソコンから地震の規模、範囲を選択し、その津波浸水想定範囲等をホームページ上で自由に閲覧できるシステムを導入する。	<ul style="list-style-type: none"> ○当初は24年度中に運用に向けたシミュレーション作成をおこなう予定であったが、南海トラフ巨大地震の想定が遅れたこともあり、今年度中の運用は難しい。 ○今年度については、運用に向けたシステム環境の構築のみ実施し、25年度中にシミュレーションの作成を実施するもの。 津波解析データウェブサイト開発:1,470,000円 津波解析データ表示用管理サーバ:379,680円
3	放課後児童クラブ等における防災(津波)対策の点検	こども未来課	<ul style="list-style-type: none"> ○「静岡県放課後児童クラブガイドライン」等に基づいて、各放課後児童クラブにおける対策を求めるとともに、訓練において把握した課題や問題点について助言等のフォローを行うこととしている。 ○また、指導員向けに「放課後児童クラブガイドブック」を配布し、防災対策について周知を行っている。 ○県は、市町で解決することが困難な課題に対して助言等を行うこととなるが、現時点では相談は寄せられていない。 	○必要に応じて助言する。(H25 継続実施)
3	社会福祉施設等における津波対策の点検	地域福祉課	<ul style="list-style-type: none"> ○社会福祉施設等指導監査時において津波を想定した防災マニュアルの策定及び避難訓練の実施の指導を行った。 ○社会福祉施設職員防災研修会において津波被害の啓発を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ○想定浸水区域内に所在する社会福祉施設をもつ市町及び社会福祉法人のうち地域福祉課で指導監査を行う者への指導実施状況 (6市・20法人のうち24年度6市・16法人に実施) ○社会福祉施設職員防災研修会を平成24年7月10日～12日に実施した。(参加者256人)
3	社会福祉施設等(児童養護施設)における津波対策の点検	こども家庭課	○推定津波浸水域内には、県が所管する入所施設は立地していないが、浸水域周辺に立地している施設に対して、津波被害を想定した訓練の実施を呼びかける。	○24年度…津波被害を想定した訓練の実施。 25年度…継続した訓練実施の呼びかけ。

3	社会福祉施設	障害者政	○推定津波浸水域内の施設等については、実地指	○24年度は、対象17か所すべてにおいて避
---	--------	------	------------------------	-----------------------

	設(障害福祉関係)における津波対策の点検	策課	<p>導の際、避難訓練の実施状況等を調査指導している。</p> <p>○被害想定の見直しにより、新たに対象となる施設等に対し、津波を想定した災害対応マニュアルの作成や避難訓練の実施についての指導が必要となるが、推定津波浸水域がどの範囲まで拡大されるかが現段階では不明である。</p>	<p>避難訓練を実施済である。</p> <p>○25年度は、被害想定の見直しにより、新たに対象となった施設等に対し、津波を想定した災害対応マニュアルの作成や避難訓練の実施についての指導を行うとともに、引き続き対象となった施設等に対しては、状況変化に応じて災害対応マニュアルの更新をするよう指導する。</p> <p>また、その他の入所施設等に対しても、県が行う実地指導を通じて、地震・防火・風水害対策の指導を行う。</p>
3	介護保険施設等における非常災害対策(津波対策)	介護指導課	<p>○推定津波浸水区域内の施設における非常災害対応マニュアルの拡充や定期的な避難訓練の実施が必要である。</p> <p>○施設への実地指導等の際、非常災害対応マニュアルの整備状況や、避難訓練の実施状況を把握し、必要に応じて指導を行う。</p> <p>○県が策定した「高齢者福祉施設における非常災害対応マニュアル」の内容の見直しを行うとともに、津波対策を含めた「地震応急計画等参考例」を作成する。</p>	<p>○24年度は、実地指導を行った施設に対して、非常災害対応マニュアルの整備・拡充、定期的な避難訓練の実施や従業者に対する防災教育の充実など非常災害対策の強化を指導した。また、東部・西部地区で開催した集団指導において、上記の内容を依頼した。</p> <p>○25年度は、引き続き実地指導や集団指導などを通じて非常災害対策の強化を指導する。また、第4次地震被害想定策定に併せて津波対策を含めた「高齢者福祉施設における非常災害対応マニュアル」と「地震防災応急計画参考例」を作成し、施設等へ周知する。</p>
3	地震時の宿泊客の安全対策	観光政策課	<p>様々なホテル・旅館等の宿泊施設に共通して適用できる初動対策マニュアルの内容の更新を検討し、県内のホテル・旅館等の宿泊施設を対象として、宿泊客の安全対策をテーマとした研修会等を実施する。</p>	<p>○ホテル・旅館の代表者が東日本大震災の被災地への視察研修を実施し、その研修成果をマニュアルの内容更新のための検討に役立てるとともに、本年度開催の県内宿泊施設を対象とした研修会において視察研修の成果を発表した。</p> <p>○25年度も、引き続きマニュアルの更新に向けた検討や、宿泊施設を対象とした研修会を行い、宿泊客の安全対策を推進していく。</p>
3	新たな想定に基づいた具体的な津波避難対策	静岡市	<p>○南海トラフの巨大地震による津波高・浸水域等の公表を踏まえ、津波避難対策計画作成業務を進めている。検討内容については</p> <ul style="list-style-type: none"> ・津波避難困難地域を考慮した津波避難施設の検討 ・市民の津波避難方法の検討 ・静岡市津波ハザードマップの検討 <p>など</p>	<p>○GISを利用した津波浸水深、到達時間の公表(実施済み)</p> <p>○市内3地区への津波避難タワーの整備(実施中)</p> <p>○津波避難ビルの追加指定(実施中)</p> <p>○避難計画作成に向け、図面を利用した住民からの情報収集(実施中)</p>
4	津波避難ビル等整備事業費補助金	富士市	<p>○津波浸水想定域に対して、住民が避難できる建物が十分でないことから、津波避難ビルの指定を拡充することが必要である。</p> <p>本市としては津波浸水想定域内の津波避難ビルが特に少ないため、補助金を交付して津波避難ビルの促進を図ることを目的として実施している。</p>	<p>○事業予算:10,000千円 実績:事業所1件(会社倉庫) 4,935千円交付(津波浸水想定域) 外階段、屋上足場、避難用扉等</p> <p>調整中:事業所1件(病院建物) 津波浸水想定域外だが、補助金交付対象となる建物のため現在調整中</p> <p>※25年度も継続。</p>
4	公共施設の津波避難ビル(学校)への外階段設置	富士市	<p>○公共施設(小・中学校)の津波避難ビルは、多くの地域住民が一斉に避難するため、屋上まで上がるためには複数の避難経路を確保しておく必要がある。建物の構造上、2通りの避難経路が確保できない建物については、外階段の設置を行っている。</p>	<p>○本事業 実績:23年度に1校(元吉原中学校)建設 24,013,500円 24年度に1校(田子浦中学校)建設予定</p>
4	地震自動解錠ボックス設置	富士市	<p>○津波避難ビル指定が十分でないことや、夜間の鍵の問題、避難の際の安全性を考慮するため、地震自動解錠ボックスの設置を実施している。</p>	<p>○実施済 津波避難ビル(マンション) 平成24年7月に1箇所設置</p> <p>○実施予定 津波避難ビル(事業所寮・事務所) 平成25年2月に8箇所設置予定</p>
4	福祉避難所	健康福祉	<p>○市町の災害時要援護者避難支援計画等に基づく</p>	<p>【24年度】</p>

	の確認及び指定の見直し	部政策監	<p>福祉避難所の整備充実を支援していく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○津波浸水区域等に立地している福祉避難所の指定見直し等を市町に指導していく。 ○県の第4次地震被害想定に基づく、福祉避難所の指定見直し等が課題となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ○県大規模補助金の活用等により福祉避難所の整備充実を支援した。 ○福祉避難所の指定状況 24年3月末 561施設 →24年9月末 586 ※24年度末の指定状況は今後調査予定 <p>【25年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○県の「第4次地震被害想定」を踏まえ、津波浸水区域等に立地している福祉避難所の指定見直し等を市町に指導していく。
5	建築物・ブロック塀等の耐震化の促進(プロジェクト「TOUKAI-0」)	建築安全推進課	<ul style="list-style-type: none"> ○27年度末までの住宅の耐震化率 90%の達成に向け、昭和56年以前の木造住宅の耐震補強助成目標 2万戸のうち、24年度は助成戸数 1,800戸を計画としている。 ○県内の昭和56年以前の木造住宅のうち約半数が高齢者世帯であり、高齢者世帯の住宅の耐震化が進んでいない。 ○東海地震では、最初の強い揺れと共に、わずかな時間で津波が到達することから、津波避難対策として、津波浸水区域内においては、まずは地震の揺れにより倒壊しない住宅にすることが必要である。 ○迅速な避難行動のため、津波浸水区域内の避難路の安全性の確保が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ○24年11月末までの木造住宅耐震補強助成の累計は16,084戸(24年度は1,307戸)となっており、27年度末までの助成目標2万戸に向けて、市町や関係団体等と連携を図り、引き続きプロジェクト「TOUKAI-0」事業を推進する。 ○25年度は、耐震補強と同時に県産材を使用する住宅リフォームへの助成制度を実施するなど、高齢者世帯を中心に住宅の耐震化を加速度的に進めていく。
6	津波避難サイン整備に関する周知活動	観光政策課	<ul style="list-style-type: none"> ○サイン整備に関する周知と働きかけ 関係市町に対し、観光施設整備事業費補助金説明会等で、サインの仕様や設置例を紹介したり、津波避難サインの整備が補助対象であることについて周知するとともに、積極的な整備の推進等について働きかける。 	<ul style="list-style-type: none"> ○サイン整備に関する周知と働きかけ 以下のような機会に、サインの仕様や設置例の紹介、津波避難サインの整備が補助対象であることについての周知、積極的な整備の推進等について働きかけを行った。 ・平成24年5月に開催した補助制度説明会で、参加した全市町(政令市を除く)に対して周知 ・平成24年7月から本格的に始まる交付申請事務の際、関係市町に周知 ・平成25年1月、次年度要望ヒアリングの際、関係市町に周知 ○25年度の事業展開 <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、機会のある毎に市町への周知活動を行う。 ・市町との意見交換会の場を活用するなどその機会を増やす。 ・施設整備にあわせたサインの設置を働きかける。 ・周知活動の際の事例等資料の充実に努める。
7	事業所における事業継続計画(BCP)の普及啓発	商工振興課	<ul style="list-style-type: none"> ○「静岡県BCP研究会」を開催し、引続き策定の普及を図るとともに、より実効性の高いBCPの策定を支援 ○「BCP指導者養成講座」を開催し、BCP策定に関する相談や指導ができる人材を養成 ○「BCP策定実践講座」を開催し、津波や液状化等広域災害に対応したBCPの策定を支援 ○ホームページ等による県BCPモデルプランの普及啓発 	<ul style="list-style-type: none"> ○24年度は、「静岡県BCP研究会」や「BCP指導者養成講座」、「BCP策定実践講座」などの開催により、中小企業者等の実効性の高いBCPの策定を支援した。 ○25年度は、引き続き「静岡県BCP研究会」等の開催により、実効性の高いBCPの策定を支援していく。 <p>【24年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・静岡県BCP研究会の開催 ・BCP策定実践講座の開催 <p>【25年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・静岡県BCP研究会の開催 ・BCP指導者養成講座の開催 ・県モデルプランの改定・普及啓発 など
7	みなと事業	港湾企画	<ul style="list-style-type: none"> ○港湾・漁港の岸壁等で業務に従事する労働者・ 	<ul style="list-style-type: none"> ○24年度は、先に出された南海トラフ巨大地震

	継続計画 (港BCP) の作成	課	<p>利用者の津波からの速やかな避難が重要となっている。</p> <p>○港湾・漁港区域内の避難ルートを選定し、関係者と情報共有を行いつつ、最新の津波高さ(4次想定)に合わせた避難誘導計画の作成を行い、「避難誘導計画」として関係者に提供、啓発を図る。</p>	<p>震での津波高、浸水深、到達時間等を港ごとに整理し課題を検討した。</p> <p>○現在は、3次想定で作成の各港避難誘導図を、第4次想定で設定するレベル2津波高さ、到達時間、浸水深等で更新する作業を実施中である。</p>
8	災害時要援護者避難支援計画(個別計画)の推進	健康福祉部政策監	<p>○県が作成した「市町災害時要援護者避難支援モデル計画」等を活用し、説明会や検討会、個別の助言指導等を通じて、市町の計画策定を支援していく。</p> <p>○地域防災訓練等において、全市町が要援護者の避難支援訓練を実施するよう働きかけていく。</p> <p>○県の「第4次地震被害想定」に基づく、災害時要援護者避難支援計画(個別計画)の必要な見直しが課題となっている。</p>	<p>【24年度】</p> <p>○24年度中に全市町の策定作業が完了するよう助言・指導等を行った。(策定中の10市町の状況については今後調査予定)</p> <p>○全市町が要援護者の避難支援訓練を実施するよう、意見交換会等において働きかけた。(24年度の実施状況は今後調査予定)</p> <p>【25年度】</p> <p>○県の「第4次地震被害想定」を踏まえ、災害時要援護者避難支援計画(個別計画)の必要な見直しを、市町に働きかける。</p>
9	公立小・中・高校生への学校防災教育(訪問学校数) (学校防災推進協力校実践研究報告書の作成) (学校防災担当者研修会の開催) (緊急地震速報受信機設置校)	教育総務課	<p>○学校防災アドバイザー事業 4名のアドバイザーが沿岸部に位置する小中高校の避難訓練や防災計画の検証及び見直しを行うとともにその指導助言を踏まえ「静岡県防災教育基本方針」の改訂に反映する。</p> <p>○学校防災推進協力校事業 学校防災推進協力校(津波対策を推進する地域にある学校)による実践研究(H24から2年間の1年目)</p> <p>○学校防災担当者研修会の開催 子供たちを指導する先生方への教育ということで、学校防災担当者研修会の充実していく。従前の研修会の内容にプラスして、有識者を招くなど被災地の学校状況等を踏まえながら、研修会の充実を図る。</p> <p>○緊急地震速報受信システムによる訓練の構築 緊急地震速報を活用した避難訓練の在り方について実践研究を行う。県立沼津西、相良、浜松湖南、新居高校に緊急地震速報受信システムをモデル的に整備する。配備だけではなく緊急速報から避難行動を構築するモデル整備を実施。</p>	<p>○学校防災アドバイザー事業(実施率100%)</p> <p>・対象校(25校)</p> <p>【松崎町】松崎中学校、松崎小学校 【南伊豆町】南伊豆東小学校 【西伊豆町】西伊豆中学校、仁科小学校 【伊豆市】土肥中学校、土肥小学校 【沼津市】県立沼津西高校、戸田中学校、第二小学校、第三小学校、静浦小学校、西浦小学校、戸田小学校 【静岡市】清水小学校 【焼津市】港小学校 【牧之原市】県立相良高校、相良中学校、相良小学校、地頭方小学校 【浜松市】県立浜松湖南高校、舞阪小学校、舞阪中学校、雄踏中学校 【湖西市】県立新居高校</p> <p>・アドバイザー 富士常葉大学 社会環境学部 准教授 阿部 郁男 氏 富士常葉大学 社会環境学部 准教授 小村 隆史 氏 静岡大学防災総合センター 准教授 原田 賢治 氏 関西大学社会安全学部 准教授 林 能成 氏</p> <p>・静岡県防災教育基本方針は計画通り今年度中に改訂予定</p> <p>○学校防災推進協力校事業</p> <p>・対象校(4校)</p> <p>牧之原市立細江小学校、西伊豆町立賀茂中学校、県立沼津西高校、県立浜松特別支援学校</p> <p>・現状及び今後 津波からの避難経路の検証等を踏まえた学校管理面における対策を推進及び児童生徒の地域防災訓練への参加促進を図った。今後、各学校の特色を生かした防災教育の推進を図り児童生徒の意識の高揚を図っていく。</p> <p>○学校防災担当者研修会の開催(実績)</p> <p>・高等学校地震防災・防災教育研修会 (あざれあ:5/23):121名</p> <p>・特別支援学校防災研修会 (県地震防災センター:6/5):74名(37校×2名)</p> <p>・幼少中学校研修会(静東教育事務所:7/27、静西教育事務所:7/24):120名</p> <p>○緊急地震速報受信システムによる訓練の構築 設置予定校(4校)は計画どおり整備完了した。今後、訓練への活用にて生徒教職員の避難行動を構築していく。</p>
9	津波対策の	広報課	○広報課が所管する県民だよりやテレビ、ラジオ番	○関係各課と調整し、広報課が所管する媒体

	効果的な広報		<p>組等を通じて地震への備えを啓発する広報を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> 各部署のアクションプログラムによる津波対策を継続的に広報し、3月の津波対策推進旬間において重点的に広報することで県民の津波対策に対する意識の向上を図る。 	<p>を通じて広報を実施した。</p> <p>(2012.9.2)「県民だより9月号」カラー面で、「地震が発生！その時あなたは？」を特集。地震・津波などの自然災害に対し、被害想定と家庭での備えを呼びかけた。</p> <p>(2012.10.18)県公式ホームページトップページに、「災害に強い県づくり津波対策寄付金」のバナーを掲出した。</p> <p>(2012.12.11)こんにちは県庁です「川勝知事のラジオトーク」で、「津波対策の推進について語る」をテーマに広報を実施した。</p> <p>○津波対策推進旬間(3月)の予定 (2013.3.3)「県民だより3月号」で、津波対策について特集予定。</p>
9	住民の避難対策	県警察本部	<ul style="list-style-type: none"> ○住民の迅速な自主避難行動と危機意識の醸成を図るため、県警独自に作製した「津波避難啓発映像(DVD)」を活用して、県民に対する啓発活動を推進した。 ○自主防災組織と連携した実践的な津波避難訓練への取り組みや、県民の主体的な津波避難行動を促進するため、訓練参加率向上が課題である。 	<p>【24年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○地区の会合や避難訓練等の機会あるごとに津波避難啓発映像を活用して、津波に対する危機意識の醸成や津波からの自主的な早期避難を呼びかけた。 ※津波避難啓発映像活用実績(203回12,587人) <ul style="list-style-type: none"> ・地域の会合や警察署での会議における啓発活動 ・津波避難訓練に合わせた防災講話 ・企業における防災講話 ○市町教育委員会と連携して、小・中学校における防災講話を実施 ※19校2796人に対して実施 <p>【25年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○市町教育委員会と連携し、次世代を担う小中学生等への防災講話を引続き実施し、自助・共助の精神に基づく危機意識の醸成と、家庭を中心とした防災対策を推進する。 ○住民の危機意識醸成(津波避難啓発活動)と実践的な津波避難訓練を継続実施する中で、適宜その浸透状況について検証を実施する。
9	地震・津波に関する周知、啓発活動(小学生対象)(一般・防災機関対象)	静岡地方気象台	<ul style="list-style-type: none"> ○小学生向け用東海地震ポケットパンフ及び津波啓発ビデオの配布と地震・津波の啓発(県教育委員会等と調整のうえ)の実施、地震・津波に関する関係機関の講演依頼等について応える。 	<ul style="list-style-type: none"> ○県内の小学校522校に対して小学生向け用東海地震ポケットパンフ(約6万2千部)及び津波啓発ビデオ(各1枚)の配布を実施済。 ○小学校での地震・津波啓発の講演を1校実施。また夏休み期間中に地震防災センターにて開催された「こども地震防災教室」にて実験や講演を実施 ○関係機関を対象とした地震・津波関連の講演を7回実施 ○静岡県との共催による地震防災フォーラムにおける講演実施 ○当気象台主催の静岡防災情報連絡会における津波警報改善の周知 ○沿岸21市町に津波警報改善に関するリーフレットおよびポスターを配布 ○県内の沿岸地域の道の駅9ヶ所に津波警報改善のリーフレット配布 ○今後の取り組み <ul style="list-style-type: none"> ・第2回防災情報連絡会を開催(平成25年2月26日) ・津波啓発ビデオ(中学生から一般成人を対象)を作成(配布は25年度を予定) ・県内のすべての道の駅に津波警報改善のポスター掲示を依頼
9	津波講演会・説明会・ワークショップ	富士市	<ul style="list-style-type: none"> ○南海トラフの巨大地震のような連動した東海地震が発生した場合には地域住民の災害対応の遅れや混乱が予想される。津波被害が予想される地域には、津波講演会や説明会、ワークショップ等を実施し、住民一人ひとりが自主的に避難行動をとれるよう防災力を推進していく。 	<ul style="list-style-type: none"> ○津波講演会を今年度に1度実施しているが、津波説明会や地域でのワークショップは国の南海トラフ巨大地震の想定が予定より遅れたこともあり、実施することが困難。25年度には、具体的な想定が発表された後、津波浸水想定域に対して実施していく。
10	エリアメ	危機情報	<ul style="list-style-type: none"> ○23年度末時点で沿岸21市町のうち5市町がエリアメ 	<ul style="list-style-type: none"> ○24年度中に沿岸21市町すべてでエリアメ

	ールの導入	課(沿岸21市町)	アメール未導入であったことから、早期導入を働きかけた。	ールの導入された。
10	緊急時防災情報の多言語化・やさしい日本語化 (外国人住民への津波避難情報等の提供)	多文化共生課	<p>○静岡県地震対策推進条例では、日本語理解能力が不足する外国人住民を「災害時要援護者」とし、県は、「避難誘導、介護支援等その困難の解消に配慮した地震対策を講ずる」こととされている。</p> <p>○3月の東日本大震災及び静岡県東部地震を受け、外国人県民に係る防災対策について再検討を行い、効果的で迅速に着手可能、費用負担が多大にならないものとして、①「やさしい日本語」による防災知識の普及啓発 ②財団法人自治体国際化協会の災害時多言語情報作成ツールの活用を図った。</p> <p>○以下の事業を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「やさしい日本語」の第一人者弘前大佐藤教授による県市町防災担当者向け講演会の実施 ・「地震防災ガイドブック」やさしい日本語版を作成し、県内全自主防災会への配付及び、日本語教室における防災出前講座の実施 ・フェイスブックによるポルトガル語・英語での情報発信 ・「災害時多言語情報作成ツール」の活用依頼 	<p>○24年度、沿岸21市町のうち9市町において緊急時防災情報の多言語化・やさしい日本語化を確認した。(実施率42.9%)</p> <p>○25年度は、未実施市町への積極的な取り組みを促すとともに、既に実施している市町に対しては、多言語化・やさしい日本語化を行う情報媒体の拡大を働きかけていく。</p> <p>○緊急時防災情報の多言語化・やさしい日本語化実施済</p> <ul style="list-style-type: none"> ・同報無線:湖西市、掛川市、熱海市 ・多言語メール:湖西市、浜松市 ・多言語情報表示シート避難所配備: ・浜松市、(菊川市)、富士市 ・避難所への外国語コミュニケーションボードの設置:(長泉町) ・海抜表示:湖西市、掛川市、富士市、静岡市、東伊豆町 ・津波避難ビル表示:湖西市、御前崎市、焼津市、静岡市、富士市 ・やさしい日本語講座の開催:掛川市、(裾野市) <p>()内は沿岸21市町外</p>
10	災害支援放送マニュアル	吉田町	<p>○大規模な災害が発生し、FM島田が島田市の臨時災害放送局となった場合は、吉田町が独自で臨時災害放送局を立ち上げ、運営していくこととなるため、臨時災害放送局の開設及び運営等に関するマニュアルを作成する。</p> <p>○マニュアルには、避難情報や津波情報などの放送を町民の誰が聴いても理解できるような放送原稿を含む。</p>	<p>○現在、災害時情報提供等に係るマニュアルを作成中である。</p> <p>○25年度は、FM島田と連携の強化を図っていく。</p>
11	津波避難訓練の充実・強化	危機対策課	<p>○平成25年3月6日(水)～3月15日(金)の津波対策推進旬間中、3月10日(日)を統一実施日として沿岸21市町において津波避難訓練を実施。</p> <p>○住民の危機意識を持続させるとともに、訓練の実効性をいかに高めていくかが課題。</p>	<p>○統一実施日を中心に、沿岸21市町において訓練実施予定。</p> <p>○H25以降も引き続き津波避難訓練を積み重ね、津波対策の見直しにつなげる。</p> <p>○総合防災訓練、地域防災訓練においても多数の沿岸市町が津波避難訓練を実施。</p>
11	実効性のある津波避難訓練の実践	私学振興課	<p>○津波の危険が予想される幼稚園でモデル園を選定し、緊急地震速報システムを活用した実効性のある避難訓練のやり方について検証を行う。検証結果や第4次地震被害想定を踏まえ、必要に応じて津波避難行動マニュアルの見直しを行う必要がある。</p>	<p>○24年度は、第3次地震被害想定での津波浸水区域にある私立幼稚園13園のうち2園をモデル幼稚園に指定し、緊急地震速報システムの整備を支援した。</p> <p>○25年度は、緊急地震速報システムの実用性や第4次地震被害想定を踏まえた津波浸水区域の私立学校の津波避難行動マニュアルの見直しと、新たに津波浸水区域となる私立学校の津波避難行動マニュアルの策定を支援する。</p> <p>○実施済 私立学校(23校)の津波避難行動マニュアルの策定・見直率100%(23年度末)</p>
11	訓練での課題や問題点について助言等のフォロー(保育所)	こども未来課	<p>○23年度に改訂した「保育所における地震等防災マニュアル」に基づいて、津波被害が想定される保育所(認可、認可外)における対策を周知するとともに、訓練において把握した課題や問題点について助言等のフォローを行うこととしている。</p> <p>○県は、市町で解決することが困難な課題に対して助言等を行うこととなるが、現時点では相談は寄せられていない。</p>	<p>○必要に応じて助言する。(H25継続実施)</p>
12	発災時の諸外国からの照会への対応支援	地域外交課	<p>○津波被害発災時等において、諸外国から本県に外国語での照会があった場合、通訳等の対応支援を行う。</p>	<p>○H24 対応実績なし。</p> <p>○H25 諸外国からの照会への通訳等の対応支援を継続する。</p>
12	津波被災時	防災通信	<p>○災害発生時における県と市町、消防との連絡に</p>	<p>○24年度は23年度に引き続き、可搬型衛星</p>

の通信手段の確保	課	<p>は県防災行政無線を活用することになっているが、津波により無線設備が被災した場合には連絡が困難になる。</p> <p>○県防災行政無線が津波により被災した場合を想定し、可搬型衛星地球局や防災相互無線を使用した通信訓練を実施して通信手段の確保をはかる。</p>	<p>地球局は賀茂、東部、中部及び西部管内、防災相互無線は賀茂、東部及び西部管内の市町にて通信訓練を実施した。</p> <p>○25年度も引き続き、可搬型衛星地球局や防災相互無線を使用した通信訓練を実施して、通信手段の確保を図っていく。</p> <p>○各機関における無線機器の定期的な試験通話及び無線機器の保守点検、修理等も引き続き実施して、常に通信設備を良好な状態に維持していく。</p>
----------	---	---	--

は津波対策アクションプログラム（短期対策編）のアクション

Ⅶ 静岡県津波対策検討会議 ハード対策部会の成果と課題

1 平成23年度

◆ハード対策の総点検実施結果と緊急措置の状況・今後に向けた課題と対応方針

検討項目等	関係所属	点検・検討結果、H23 緊急措置の状況	今後に向けた課題、対応方針（取組予定）
河川・海岸堤防の連続性、構造等の点検	交通基盤部 河川企画課 河川海岸整備課	<ul style="list-style-type: none"> 海岸堤防等津波対策施設の高さや連続性、構造、背後地の状況について現況調査を実施し点検表作成。 縦横断面を作成し、緊急対策が必要な箇所洗い出しを実施。 緊急避難施設の必要箇所を検討し、補正予算により堤防への避難ステップ及び埠頭内既存構造物を活用した緊急避難施設を整備。 耐震水門への避難用階段について必要箇所を選定し、3 水門の整備を進めている。 	<p><課題></p> <ul style="list-style-type: none"> 第4次被害想定は津波高が示されれば、県の整備方針を決める必要がある。 <p><対応方針（取組予定）></p> <ul style="list-style-type: none"> 国の新たな知見や指針を踏まえ関係各課で調整の上、県の整備方針を決定する。 第4次被害想定が示されるまでは、第3次被害想定は津波高等に基づき未整備箇所の整備を引き続き行う。
水門・陸間の点検、管理方法の検討	交通基盤部 河川企画課 河川海岸整備課 港湾企画課 港湾整備課 漁港整備課 農地保全課 森林保全課	<ul style="list-style-type: none"> 緊急津波避難訓練に合わせて水門・陸間の操作訓練、作動点検を実施。 	<p><課題></p> <ul style="list-style-type: none"> 電源設備等の水没、流出により機能が確保できない恐れが確認されている。 <p><対応方針（取組予定）></p> <ul style="list-style-type: none"> 既存施設の現状を把握し、国の指針等を踏まえ必要に応じ対策を検討する。
今後の津波対策における新たな施設構造基準等の策定		<ul style="list-style-type: none"> 国、研究機関等が公表する情報を収集。 津波分科会の委員への意見収集。 	<p><課題></p> <ul style="list-style-type: none"> 設計の対象となる地震動、津波高が決まっていない。 堤防等の質的強化（粘り強い構造）への対応として明確な基準がない。 <p><対応方針（取組予定）></p> <ul style="list-style-type: none"> 国の新たな知見や指針等を踏まえ関係各課で調整し、津波分科会へ諮った上、県の整備方針を決定する。
管理者が異なる海岸との連携した整備		<ul style="list-style-type: none"> 各管理者との連携した整備に向けた資料等準備。（海岸堤防等津波対策施設の点検表、縦横断面等作成） 市町の海岸管理者との意見交換をする場を設け、情報共有を図った。 	<p><課題></p> <ul style="list-style-type: none"> 計画上津波の高さの設定、整備の優先度などについて管理者間での考え方を統一する必要がある。 <p><対応方針（取組予定）></p> <ul style="list-style-type: none"> 国の新たな知見や指針を踏まえ関係各課で調整の上、県の整備方針を決定する。また、決定した整備方針について、国や市町と情報共有を図る。
突発地震における水門・陸間の閉鎖対応	交通基盤部 河川海岸整備課 港湾整備課 漁港整備課	<ul style="list-style-type: none"> 開放している陸間の常時閉鎖化について見直しを行い、この結果、新たに陸間39基を常時閉鎖化することができた。 	<p><課題></p> <ul style="list-style-type: none"> 常時閉鎖化に向けて地元との調整が必要。 漁港施設等の利用状況を把握すると、陸間の常時閉鎖化に限界がある。 <p><対応方針（取組予定）></p> <ul style="list-style-type: none"> 水門・陸間の自動化（津波防災ステーション等）を推進していく。
推定津波浸水区域付近の備蓄資材置場の立地等確認	交通基盤部 道路保全課	<ul style="list-style-type: none"> 第3次被害想定「安政東海地震想定浸水区域」に立地する備蓄資材置場を確認 → 結果：全42箇所中6箇所が該当 該当する6箇所について、当該箇所の敷地面積や必要面積を把握するとともに、移設候補地の調査を実施 	<ul style="list-style-type: none"> 第4次被害想定は結果を踏まえ、移設等の必要性を再検証し、移設等が必要となった場合には、具体的な対応策を検討する。

◆ハード対策の総点検実施結果と緊急措置の状況・今後に向けた課題と対応方針

検討項目等	関係所属	点検・検討結果、H23 緊急措置の状況	今後に向けた課題、対応方針（取組予定）
土砂災害防止施設への津波避難階段や避難通路の設置状況の点検	交通基盤部 砂防課	<ul style="list-style-type: none"> ・6月に急傾斜パトロールで階段等の点検を行い、あわせて階段台帳を整備した。 ・階段台帳については、市町に情報提供を行った。 ・施設背後空間の有効性について市町や住民と確認できた15箇所については、6月、9月補正予算により階段等の整備を進めている。 ・特定利用斜面保全事業の利用促進を図るため、各土木事務所及び市町に対し事業説明及び情報提供依頼を行った。 	<p><課題></p> <ul style="list-style-type: none"> ・第3次被害想定に対する既存施設への階段等の整備は完了するが、第4次被害想定の結果によっては、新たな整備箇所が発生する。 <p><対応方針（取組予定）></p> <ul style="list-style-type: none"> ・第4次想定による津波浸水域を基に、拡大エリア内の再調査及び市町や住民との協議を早急に進め、階段等の整備が必要な箇所を把握する。 ・新たな整備箇所については、補正予算を要望する。
沿岸部に立地する流域下水処理場の津波対策と被災後の復旧体制の検討	交通基盤部 生活排水課	<ul style="list-style-type: none"> ・津波避難誘導訓練を実施 ・津波来襲時において防護すべき施設とその対策方針等について平成24年度から検討を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・第4次被害想定の結果によっては新たな措置が必要。
工業用水道、上水道施設の点検・整備	企業局 事業課	<ul style="list-style-type: none"> ・自家発電機及び燃料タンク等について動作確認等の点検を行い、不備がないことを確認した。 ・第3次被害想定では、津波による浸水がない区域に設置されているが、万一、浸水した場合を想定した施設点検及び、その場合の被害想定を行った。 ・津波による浸水が発生した場合、榛南浄水場の機械、電気設備の一部で使用不能となることが確認された。 	<p><課題></p> <ul style="list-style-type: none"> ・第3次被害想定では、津波による浸水の恐れがないものの、第4次被害想定の結果によっては、津波対策が必要となる。 <p><対応方針（取組予定）></p> <ul style="list-style-type: none"> ・第4次想定による津波高等を踏まえ、改めて被害想定等を行い、整備の必要性及び方針について検討する。
県立学校における生徒等の避難対策	県教育委員会 財務課	<p>津波浸水域に立地する県立学校に対する緊急的な津波対策として、補正予算により校舎屋上への避難階段等の設置を行う。</p> <p>6月補正</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東海地震の第3次地震被害想定における津波浸水域に立地する県立学校2校2棟（浜松湖南高校：普通教室棟、新居高校：南館）について、平成24年2月に着工、平成24年5月に完成予定である。 <p>9月補正</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安政東海津波浸水域に立地する県立学校3校6棟（清水南高校：管理教室棟、特別教室棟、浜松江之島高校：管理教室棟、特別教室棟、浜松特別支援学校：本館、南館）について、平成24年5月に着工、平成24年8月に完成予定である。 	<p><課題></p> <ul style="list-style-type: none"> ・県立学校に対する緊急的な津波対策は完了するが、第4次被害想定の結果によっては、新たな措置が必要。 <p><対応方針（取組予定）></p> <ul style="list-style-type: none"> ・第4次想定による津波浸水域を踏まえ、今後の整備を検討する。
県有泡消火薬剤備蓄タンクの立地等の確認	危機管理部 消防保安課	<ul style="list-style-type: none"> ・県がコンビニナート災害に備え、静岡市清水区に設けた泡消火薬剤の備蓄タンク2基について、津波による浸水の可能性を確認した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・清水港湾地域の津波対策や、コンビニナート地区の防災対策等を踏まえ、対応を検討する。

2 平成 24 年度

平成 24 年度 津波対策（ハード対策）の取組実績・成果、今後の取組計画

検討項目等	関係所属	H24 事業計画・課題への対応等 (第 1 回開催時)	H24 取組実績・成果、今後の取組計画
河川・海岸 堤防の連続 性、構造等 の点検		<p>国、市町及び隣接県の関係機関と調整を図りながら、今年中に、</p> <p>・ L1 津波高を確定し、地域海岸毎の計画堤防高を決定する。</p> <p>第 4 次被害想定が示されるまでは、第 3 次被害想定の高津波高等に基づき未整備箇所の整備を引き続き行う。</p> <p>【H24 実施予定箇所】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 河川...殿田川、勝間田川、箴川、新野川 ・ 港湾...清水港、御前崎港、沼津港 ・ 漁港...妻良漁港、網代漁港 	<p><平成 24 年度の取組実績・成果></p> <p>第 3 次被害想定の高津波高等に基づき未整備箇所の整備を引き続き行った。</p> <p>【H24 実施箇所】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 河川...殿田川、勝間田川（完了）、箴川、新野川 ・ 港湾...清水港、御前崎港、沼津港 ・ 漁港...妻良漁港、網代漁港 <p><平成 25 年度以降の取組></p> <p>平成 25 年 6 月に公表される第 4 次被害想定の高津波高等に基づき整備を進めていく。</p> <p><地震・津波対策アクションプログラム 2013 への反映></p> <p>-2-1 津波を防ぐ施設の整備(アクション No.28、29)</p>
水門・陸 門の点検、 管理方法の 検討	<p>交通基盤部</p> <p>河川企画課 河川海岸整備課 港湾企画課 港湾整備課 漁港整備課 農地保全課 森林保全課</p>	<p>電源の喪失対策については、平成 24 年 3 月 30 日に国から通知のあった「水門・陸門等の適正な管理の実施について」に基づき、当面は、停電時など、不測の事態が発生した場合でも、予備発電機の確実な作動と、予備発電機が起動するまでの間、UPS（無停電電源装置）により電源を繋ぐことができるよう、適切な保守点検を実施し、施設の信頼性を確保する。</p> <p><農地></p> <p>自動落下方式の水門に改修する計画はあるが、今後 L1 津波の想定に基づき改修方針を策定し、閉塞の確認を行うための遠隔監視モニターの整備も行う。</p>	<p><平成 24 年度の取組実績・成果></p> <p>左記通知に基づいて、適切な保守点検を実施した。</p> <p>3 月の津波避難訓練において、常時閉鎖施設の一斉点検等を実施し、確実な閉鎖体制の確保に努めた。</p> <p>農地海岸 浜岡（合戸地区）において、海岸暗渠の改修に合わせて閉鎖方式の検討を行い、自動落下方式に決定した。</p> <p><平成 25 年度以降の取組></p> <p>現在、国において「水門・陸門等の効果的な管理運用検討委員会」が設置され、現行の「津波・高潮対策における水門・陸門等管理システムガイドライン」を改訂する作業が進められているため、その改訂を踏まえて、県の操作規則等も見直していく。</p> <p>農地海岸 浜岡（合戸地区）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 25 年度 海岸暗渠（樋門）の施工（～26 年度まで） ・平成 26 年度 樋門ゲート完成予定 <p><地震・津波対策アクションプログラム 2013 への反映></p> <p>- 2 - 1 津波を防ぐ施設の整備(アクション No.30)</p>
今後の津波 対策におけ る新たな施 設構造基準 等の策定	<p>交通基盤部</p> <p>河川企画課 河川海岸整備課 港湾企画課 港湾整備課 漁港整備課 農地保全課 森林保全課</p>	<p>「河川・海岸・港湾・漁港施設による津波防御のあり方検討業務委託」を発注し、平成 24 年 5 月に国総研海岸研究室より発表された『粘り強く効果を発揮する海岸堤防の構造検討（第 1 報）』や仙台湾南部海岸の施工実績などを踏まえ、粘り強い海岸堤防の構造検討を行った。</p>	<p><平成 24 年度の取組実績・成果></p> <p>「河川・海岸・港湾・漁港施設による津波防御のあり方検討業務委託」を発注し、平成 24 年 5 月に国総研海岸研究室より発表された『粘り強く効果を発揮する海岸堤防の構造検討（第 1 報）』や仙台湾南部海岸の施工実績などを踏まえ、粘り強い海岸堤防の構造検討を行った。</p> <p><平成 25 年度以降の取組></p> <p>引き続き、粘り強い海岸堤防の構造検討に向けた知見を収集するとともに、第 4 次想定に基づく対策の中で粘り強い構造への改良を進めていく。</p> <p><地震・津波対策アクションプログラム 2013 への反映></p> <ul style="list-style-type: none"> -1-3 公共構造物等の耐震化(アクション No.20、23) -2-1 津波を防ぐ施設の整備(アクション No.29)

検討項目等	関係所属	H24 事業計画・課題への対応等 (第1回開催時)	H24 取組実績・成果、今後の取組計画
管理者が異なる海岸との連携した整備		<p>国・県(隣接県を含む)間の調整は、「津波浸水想定にかかる地方ブロック別意見交換会」などを通じ、地域海岸の設定やL1津波高の設定などについて調整を行っていく。</p> <p>国(直轄事務所)・県・市町間の調整は、危機管理部が開催する「津波対策に関する市町との意見交換会」などを通じ、地域海岸の設定やL1津波高の設定などについて調整を行っていく。</p>	<p><平成24年度の取組実績・成果></p> <p>国などと実施したこれまでの協議経緯は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・H24.04.12 南海トラフの巨大地震による震度分布・津波高に関する説明会 ・H24.04.17 第5ブロック津波想定にかかる地方ブロック別会議 ・H24.05.09 第3ブロック津波想定にかかる地方ブロック別会議 ・H24.05.16 国土交通省との協議 ・H24.07.09 東海四県三市津波対策に係る勉強会 ・H24.07.25 東海四県三市津波対策に係る勉強会 ・H24.08.01 国土交通省協議 ・H24.09.05 7県河川津波対策にかかる意見交換会 ・H24.10.11 第5ブロック津波想定にかかる地方ブロック別会議 ・H24.12.21 国土交通省協議 <p><平成25年度以降の取組></p> <p>引き続き、各会議を通じた連携・調整を図っていく。</p> <p><地震・津波対策アクションプログラム2013への反映></p> <p>- 2 - 1 津波を防ぐ施設の整備(アクションNo.29)</p>
突発地震における水門・陸閘の閉鎖対応	交通基盤部 河川海岸整備課 港湾整備課 漁港整備課	<p>常時閉鎖化に向けて、引き続き地元との調整を進める。</p> <p>大浜樋門(下田市)について、操作が不要となるフラップゲートに改良する。</p> <p>沼津港海岸、沼津牛臥海岸、静浦漁港海岸においては、平成24年度中の供用開始に向け、11施設を対象に、津波高潮防災ステーションを整備し、沼津市役所で一元的な管理を行っていく。</p> <p>仁科漁港海岸において被制御所を整備し、陸閘1基の自動化を行っていく。</p> <p><農地></p> <p>地元の方を巡視員に任命し、緊急時には水門の閉鎖作業を依頼しているが、津波到達予想時間が短い場合は、避難を優先するよう指示している。このため、L1津波の想定に基づき堤防の改修と合わせた水門を自動落下方式に改修する。また、陸閘は、原則として閉塞されている。</p>	<p><平成24年度の取組実績・成果></p> <p>常時閉鎖化に向けた地元調整の結果、7施設において、新たに常時閉鎖を完了した。(陸閘常時閉鎖箇所数 181基/全318基)</p> <p>大浜樋門(下田市)については、7月にゲートのフラップ化が完了し、操作員による機側操作が不要となった。</p> <p>沼津港海岸、沼津牛臥海岸、静浦漁港海岸においては、11施設を対象に、津波高潮防災ステーションを整備し、沼津市役所で一元的な管理が可能となった。(H25.3完了)</p> <p><平成25年度以降の取組></p> <p>常時閉鎖化に向けて、引き続き地元との調整を進める。</p> <p>常時閉鎖化が困難な施設について、引き続き遠隔化及び自動化整備を進める。</p> <p><地震・津波対策アクションプログラム2013への反映></p> <p>- 2 - 1 津波を防ぐ施設の整備(アクションNo.30)</p>
推定津波浸水区域付近の備蓄資材置場の立地等確認	交通基盤部 道路保全課	<p>第4次想定による津波浸水域の結果を踏まえて新たに移設が必要になった備蓄資材置き場については、第3次被害想定において浸水する6備蓄資材置き場とあわせて、具体的な対策を検討する。</p>	<p><平成24年度の取組実績・成果></p> <p>平成24年8月29日に内閣府が発表した南海トラフの巨大地震による津波浸水域の静岡県内の詳細図画により検証したところ、新たに3箇所の備蓄資材置場が浸水する可能性があることから、当該箇所の敷地面積や移設の際の必要面積を把握した。</p> <p><平成25年度以降の取組></p> <p>第4次想定による津波浸水域の結果を踏まえ、9箇所の備蓄資材置場について移設等、具体的な対応策を検討する。</p>

検討項目等	関係所属	H24 事業計画・課題への対応等 (第1回開催時)	H24 取組実績・成果、今後の取組計画
土砂災害防止施設への津波避難階段や避難通路の設置状況の点検	交通基盤部 砂防課	第4次想定による津波浸水域を基に、改めて当該エリア内における調査及び市町や住民との協議を早急に実施し、新たに階段等の整備が必要な箇所を把握する。市町に対し、津波避難訓練等での既設避難階段の活用を呼び掛けるとともに、事後にその活用状況を調査する。	<p><平成24年度取組実績・成果> 第4次想定による津波浸水域発表を受けて行う調査に先行し、H24.8.29に内閣府が公表した津波浸水域を対象に調査を実施し、新たに避難階段等の整備を必要とする箇所(9箇所)を把握した。</p> <p><平成25年度以降の取組> 上記9箇所について、津波対策緊急整備事業として平成25年度測量・設計、平成26年度工事を実施する。 第4次想定による津波浸水域内で新たに急傾斜施設の整備を行う箇所は、地域の実情を勘案し、必要に応じて津波避難階段等の整備を進めていく。</p> <p><地震・津波対策アクションプログラム2013への反映> -2-2津波から逃げる施設の確保(アクションNo.35、36)</p>
沿岸部に立地する流域下水処理場の津波対策と被災後の復旧体制の検討	交通基盤部 生活排水課	津波の襲来に備え防護すべき施設とその対策方針等について、第4次想定による発表に先行して検討を行う。	<p><平成24年度取組実績・成果> 開口部の位置など施設の現状調査、資料収集等(西遠)</p> <p><平成25年度以降の取組> 津波浸水対策、対策優先度の検討及び事業計画策定(西遠) 開口部の位置など施設の現状調査、資料収集等(磐南)</p> <p><地震・津波対策アクションプログラム2013への反映> -1-3公共構造物等の耐震化(アクションNo.27)</p>
工業用水道、上水道施設の点検・整備	企業局 事業課	第4次想定による津波高等に対して、施設の被害想定等を行う。 (H25.3月)	<p><平成24年度取組実績・成果> 職員の常駐する施設について、緊急時における避難路を確保した。</p> <p><平成25年度以降の取組> 現在実施している施設の被害想定を基に、その対策を検討する。</p> <p><地震・津波対策アクションプログラム2013への反映> -1-3公共構造物等の耐震化(アクションNo.25)</p>
県立学校における生徒等の避難対策	県教育委員会 財務課	23年度補正予算による緊急的な津波対策として、校舎屋上への避難階段等の設置を計画どおり進める。 ・第3次被害想定における津波浸水に立地する県立学校2校2棟 (浜松湖南高校:普通教室棟、新居高校:南館) H24年5月完成 ・安政東海地震津波浸水域に立地する県立学校3校6棟 (清水南高校:管理教室棟、特別教室棟、浜松江之島高校:管理教室棟、特別教室棟、浜松特別支援学校:本館、南館) H24年8月完成予定 第4次想定による津波高等に対し、新たに対策が必要となる県立学校について調査し、整備方針を検討する。	<p><平成24年度取組実績・成果> 計画どおり、対象校への校舎屋上への避難階段等の設置を完了した。</p> <p><平成25年度以降の取組> 第4次想定による津波高等に対し、新たに対策が必要となる県立学校について調査し、整備方針を検討する。</p>
県有泡消火薬剤備蓄タンクの立地等の確認	危機管理部 消防保安課	第4次被害想定、清水港湾地域の津波対策、コンビナート地区の防災対策等を踏まえ、対応を検討する。	<p><平成24年度取組実績・成果> 県と静岡市消防局で現地確認を実施。</p> <p><平成25年度以降の取組> 第4次被害想定、清水港湾地域の津波対策、コンビナート地区の防災対策等を踏まえ、対応を検討する。</p>

検討項目等	関係所属	H24 事業計画・課題への対応等 (第1回開催時)	H24 取組実績・成果、今後の取組計画
関係官公署に設置の県防災行政無線等通信施設の津波対策	危機管理部 防災通信課	津波高に対応した固定系無線装置設置場所の見直し、現地調査の実施 (H24.12月) 次期システム整備では、移動系無線機を配備することとしているが、津波高を踏まえた配備先、配備台数の再調査を実施 (H24.12月)	<p><平成24年度取組実績・成果> 県デジタル防災通信システム整備事業における現地調査の実施 県出先機関、防災関係機関、市町を対象(平成25年3月~4月)</p> <p><平成25年度以降の取組> 平成25年度 県デジタル防災通信システム整備事業による固定系及び移動系無線機の配備</p> <p><地震・津波対策アクションプラン2013への反映> -3-2 情報収集・連絡体制の強化(アクションNo.70)</p>
交通ネットワークの緊急点検	交通基盤部 政策監	第4次被害想定に対する緊急輸送路の見直しを踏まえ、大規模地震時に人材や物資等を被災地に迅速かつ確実に供給できる陸・海・空の交通ネットワークの検討を行う。 検討結果は、災害に強い社会基盤の構築に向け、次期社会資本整備重点計画に反映するとともに、企業や交通事業者等の事業継続計画(BCP)に反映させる。	<p><平成24年度取組実績・成果> 第4次被害想定応急対策検討WG等の中で、大規模地震時に人材や物資を被災地に迅速に供給するための交通ネットワークの被害・対応シナリオ想定を検討を行っている。</p> <p><平成25年度以降の取組> 引き続き、応急対策検討WGで検討を行い、交通ネットワークの被害・対応シナリオ想定を完成させるとともに、被災時に想定される交通ネットワークの課題に対して、各交通インフラで対応方針を検討していく。 検討結果は、災害に強い社会基盤の構築に向け、次期社会資本整備重点計画に反映していく。</p>
発災後復旧体制の点検・整備 (緊急輸送路等の確保)	交通基盤部 道路企画課 道路整備課 道路保全課	第4次地震被害想定的人的・物的被害検討WGと連携し、現行の緊急輸送路への影響を検証(4月14日に開通した新東名高速道路は、緊急輸送路に追加) 応急対策検討WG等と整合を取りながら、緊急輸送路の見直し方針を策定する。 (業務委託発注C=5百万) (・被害想定の結果によっては、局所的な緊急輸送路の見直し) 各WGの詳細な検討項目や検討時期の確認	<p><平成24年度取組実績・成果> 第4次地震被害想定的人的・物的被害検討WGと連携し、現行の緊急輸送路への影響を検証(新東名高速道路を追加した緊急輸送路は6月29日に承認)</p> <p><平成25年度以降の取組> 応急対策検討WG等と整合を取りながら、平成25年度6月までに緊急輸送路の見直し(案)を策定する。(H24業務委託C=5百万) 緊急輸送路における耐震対策等の計画の策定(耐震対策等必要箇所抽出、道路寸断の影響分析等)を行う。(H25緊急輸送路検討調査費C=10百万円)</p> <p><地震・津波対策アクションプラン2013への反映> -2-5 緊急輸送施設等の整備(アクションNo.55等)</p>
災害協定の有効性・機動性の点検、再構築の検討	交通基盤部 土木防災課	平成24年3月29日に協定締結した5団体(日本建設業連合会、日本橋梁建設協会、プレストレスト・コンクリート建設業協会、日本海上起重技術協会、静岡県建設コンクリート協会)のほか、新規団体として、建設コンクリート協会中部支部と6月末に協定締結予定であるほか、関東地質調査業協会や航空写真撮影等の専門コンサルタントとの協定締結の検討、及び既存協定の見直し(一元化)を進める。	<p><平成24年度取組実績・成果> 平成24年4月19日に国土地理院と地理空間情報の活用促進のための協力に関する協定を締結し、津波対策検討に活用する各種地理情報の提供を受けたほか、8月30日の総合防災訓練において、被災地の空中写真撮影成果の提供に係る連携訓練を実施した。 平成24年7月18日に新規1団体(建設コンクリート協会中部支部)と協定を締結したほか、4団体(全国特定法面保護協会中部支部、静岡県電業協会、静岡県測量設計業協会、静岡県地質調査業協会)と既存協定の一元化に伴う協定の再締結を行った。</p> <p><平成25年度以降の取組> 今後、航空写真撮影等の専門コンサルタントとの協定締結の検討を進めるほか、中部地方整備局、危機管理部等の関係機関と連携した道路啓開オペレーションの検討の中で、災害協定の実効性向上を図る。</p>



Shizuoka Prefecture

静岡県における津波対策
(平成 23・24 年度報告)

平成 25 年 3 月 15 日発行

編集・発行

静岡県津波対策検討会議
(事務局 静岡県危機管理部危機情報課)
静岡県静岡市葵区追手町 9 番 6 号
電話 054-221-3366