

**静岡県の津波対策の見直し
(平成 23 年度報告)**

平成 24 年 3 月 15 日

静岡県津波対策検討会議

目次

はじめに	1
1 本県の津波対策の現状	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
2 東北地方太平洋沖地震を踏まえた課題	5
(1) 東北地方太平洋沖地震の概要	5
(2) 被害の概要	5
(3) 地震動及び地震被害の特徴	6
(4) 津波及び津波による被害の特徴	6
(5) 津波被害からの教訓	6
3 静岡県津波対策検討会議の平成 23 年度の取組	8
(1) 津波を防ぐ対策	9
(2) 津波に備える対策	10
(3) 津波から逃げる対策	24
(4) 中長期対策	34
4 今後の取組に向けて	36
(1) 静岡県（東海地方）における独自性について	37
(2) 津波対策における「津波高と津波浸水区域に対する余裕度」について	37
(3) 情報提供等のあり方について	38
(4) 被害想定の対象となる津波の設定について	38
(5) 第 4 次地震被害想定を踏まえた防潮堤等の必要高の把握について	38
資料編	41

はじめに

平成 23 年 3 月 11 日に発生した「平成 23 年東北地方太平洋沖地震」による津波災害を踏まえ、沿岸部の津波対策施設の機能や、津波避難計画策定指針等に基づく東海地震に対する静岡県の津波対策について、総合的かつ緊急に総点検し、必要な対策を講じるため、平成 23 年 4 月 15 日に静岡県津波対策検討会議を設置し、検討を進めてきた。

- 具体的な見直し作業は、実施可能なものは直ちに行う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 月に実施する津波避難訓練を本年は 5 月に前倒しして緊急津波避難訓練として実施するとともに、平成 24 年より津波対策推進旬間を 7 月から 3 月 6 日～15 日に変更した。また、3 月 11 日に津波避難訓練を実施し、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た。
- 中長期対策としては、国の「東海・東南海・南海」3 連動地震の検討結果を踏まえた津波対策の総合的な検討（地震被害想定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を行う。
- 作業スケジュールは、夏までに短期対策をとりまとめ、実施できるものは直ちに実施し、必要に応じて平成 23 年度補正予算により対応した。

本報告は平成 23 年度に行った津波対策の成果について、点検、調査、検討結果を踏まえ、また今後の方向性等についてとりまとめたものである。

【構成】 静岡県津波対策検討会議（全体事務局：危機情報課）

◎会長：危機管理監 ◎副会長：交通基盤部理事

○メンバー：庁内関係局長、危機管理局長、県教育委員会、県警察本部、
防災関係機関、関係市町

ソフト対策部会（事務局：危機情報課）

◎部会長：危機報道監 ○メンバー：庁内関係課長等

ハード対策部会（事務局：土木防災課）

◎部会長：河川砂防局長 ○メンバー：庁内関係課長等

1 本県の津波対策の現状（平成 23 年 4 月）

（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一波が襲来することを想定して対策を進めてきた。

（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、神奈川県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。

○津波対策施設整備の現況

◇海岸部（防潮堤、水門・陸閘、防波堤の整備）

本県の海岸線延長（主要河川開口部除く）	505.6km
うち津波対策が必要な延長	279.3km
整備済延長	249.7km
整備中延長	25.0km
整備率	89.4%

◇河川部（水門、堤防嵩上げ整備）

津波対策が必要な河川数	38 河川
うち整備済河川数	18 河川
整備中河川数	4 河川

（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 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・避難誘導標識等の設置状況

項目	数量	備考
避難地(津波の避難対象地区)	133	
津波避難ビル	508	
津波避難タワー	3	
津波避難マウント	2	
津波避難ビル表示	603	}
津波避難ビル・津波避難地誘導	230	
津波避難ルート	70	計 3,103
津波避難啓発・警告	288	
海拔・津波痕跡	1,912	
市町防災行政無線	72,191	
自主防災組織	3,964	

※平成 23 年 4 月 1 日時点

2 東北地方太平洋沖地震を踏まえた課題

津波対策検討会議では、本県のこれまでの津波対策の総合的な見直しに当たり、その前提として、今回の大地震がもたらした津波被害とそれを踏まえた教訓について整理した。

(1) 東北地方太平洋沖地震の概要

項目	内容
ア 発生日時	平成 23 年 3 月 11 日 (金) 午後 2 時 46 分頃
イ 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)
ウ 断層の規模	長さ 450 k m、幅 200 k m
エ 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
オ 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
カ 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。
キ 津波痕跡	岩手県大船渡市綾里(りょうり)湾 最大 23.6m
ク 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 ※警察庁発表(H24.3.13現在)

人的被害		建物被害	
死者	15,854 名	全壊	129,225 戸
行方不明	3,155 名	半壊	254,204 戸
負傷者	25,992 名	一部破損	691,766 戸

(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Mw 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建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

ア 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。

イ 道路・港湾施設など

- ・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、早期啓開が実現した。啓開においては、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。

ウ 建築構造物等

- ・沿岸部では木造家屋等RC造以外の建築物は、ほとんどが流失した。
- ・RC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。

エ 避難、誘導など

- ・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とらわれず、機転を利かせた主体的な避難行動により、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。
- ・気象庁から出された大津波警報について、当初の予想津波高（3～6m）や、過去の津波の際出された大津波警報下での実際の津波高から、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あった。
- ・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。
- ・地震やそれに伴う停電等により行政機能が麻痺したり、防災行政無線の伝達内容が聞き取れない等、津波襲来を伝える声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。
- ・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。

オ 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、庁舎が被災し、職員も被害に遭い、行政機関として機能不全に陥った。
- ・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。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。
- ・地震、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視野に入れた検討をする必要があり、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの巨大地震、津波を検討していくべき。

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BP社「インフラ被害の全貌」

3 静岡県津波対策検討会議の平成 23 年度の取組

地震・津波対策を検討するにあたっては、地震動や津波を想定しておく必要があるが、新しい地震被害の想定には時間がかかることから、それまでに実施できる対策（新しい想定に対する準備を含む）について「短期対策」として実施することとした。

静岡県下における津波対策の 1 年間の動きを以下の項目にそって振り返る。

分 類	実 施 項 目
(1) 津波を防ぐ対策	
ア 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
イ 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
(2) 津波に備える対策	
ア 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) 高台等の設置
イ 避難路の確保・整備	(ア) 避難路の整備 (イ) 誘導灯の設置
ウ 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) 学校の防災計画の見直し (エ) 災害時要援護者支援計画の策定 (オ) 社会福祉施設のマニュアル改定 (カ) ふじのくに津波対策アクションプログラムの策定 (キ) 地域津波避難地図の作成 (ク) 緊急輸送路等交通ネットワークの確保
エ 被害想定の見直し	(ア) 第 4 次地震被害想定 (イ) 津波ハザードマップの見直し、作成
オ 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	
ア 迅速・的確な情報伝達・避難誘導	(ア) 避難誘導標識等の設置 (イ) エリアメール等による情報提供
イ 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

	(エ) 防災教育教材の作成・充実
ウ 被害状況・避難状況・安否確認	(ア) 津波避難台帳の整備 (イ) 監視カメラの設置

(1) 津波を防ぐ対策

<基本方針>

海岸保全施設の整備において、第3次地震被害想定（伊豆半島東海岸は、神奈川県西部の地震による津波の想定波高）に対する対策が未整備（未完了）となっている箇所について、事業の推進を図る。

また、既設堤防等の質的な強化を図る。

- ① 第3次被害想定に対する対策の早期完了
- ② 既存施設の信頼性の確保、質的な強化の実施

ア 施設・設備等の緊急点検

(ア) 海岸堤防等の現況調査

今後、3連動地震等の評価を踏まえ策定する「第4次地震被害想定」により新たな津波高が示された際、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、点検結果を取りまとめた。

※津波対策施設点検結果概要（遠州灘、駿河湾、伊豆半島）54ページ参照

(イ) 水門・陸閘・樋門の点検等

毎年定期的に行っている点検のほか、平成23年5月21日（日）と平成24年3月11日（日）に実施した緊急津波避難訓練に併せ、全ての施設の可働状況を確認した。また、陸閘の常時閉鎖化に向け、地域住民等との協議により常時閉鎖箇所が増加した。

※施設の点検：全施設365箇所のうち、閉鎖に交通規制を伴う4箇所の陸閘は、定期点検のみ実施。

※陸閘の常時閉鎖化：39箇所増加

イ 緊急整備の実施

第3次地震被害想定に対する整備が未完了である箇所のうち、整備条件等が整った箇所については、早期完了に向け事業着手の前倒しを行った。

(ア) 河川堤防の嵩上げ整備

- ・馬込川（まごめがわ：浜松市）

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着手した。

堤防高：1m嵩上げ

- ・新野川（にいのがわ：御前崎市）、箴川（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の嵩上げ整備を県単独事業により前倒し実施。
測量設計に着手。
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着手した。

※ハード対策部会における対策検討等取組状況は、51 ページ参照

（２）津波に備える対策

これまで静岡県が経験したなか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て、地域に応じた一定の余裕を持たせ、「より高く、より遠く、より早く」避難できるように津波に備える対策を見直すこととした。

津波避難施設設置の促進については、施設の規模や設置箇所の選定等において、利用者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連携を図る必要がある。

土砂災害防止施設や学校等への避難階段等設置の必要性の検討や設置箇所の選定に当たり、想定津波浸水区域としては、過去に発生した津波の痕跡から安政東海地震（伊豆半島東海岸は、関東地震）による津波浸水域を対象とするが、守るべき対象に応じて一定の余裕度を考慮する。

- ①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
- ②沿岸部の生活圏における地理的条件等の調査、確認
- ③「より早く、より高く」避難するための設備、計画、マニュアル等の整備や改定
- ④既存施設を活用した避難施設の整備 など

ア 避難場所の確保

津波到達予想時間内に、住民が津波危険予想地域外の避難地や津波危険予想地域内の避難ビル等への緊急避難施設に避難できなかった地区があり、津波避難ビル等の緊急避難施設が量的に不足している。

東海地震は早ければ5分以内に津波が到達することが想定されるため、市町は緊急避難場所としての津波避難ビル、津波避難タワー、津波避難マウントの指定普及・設置を促進を図った。

また、現在いる場所が津波被害に対してどの程度のリスクを有するのかを（普段から）確認できるようにするための標高表示等の設置も必要とされている。

(ア) 津波避難ビルの指定

津波避難ビルについては、震災前から津波避難ビルの指定を強力に進めてきたことから平成23年4月1日時点で、全国一の508棟が指定されていた。

- ・震災後、沿岸の県民等が地震発生から「5分、500m」以内で避難できるよう指定促進を図り、平成24年3月31日には1,197棟に倍増する見込みである。
- ・平成25年3月31日には、1,348棟になる見込みである。
- ・袋井市では、津波避難施設として民間施設を整備する事業費のうち、地域住民の避難場所相当分を負担することにより、指定促進を図っている。
- ・焼津市では、津波避難ビル等への進入について、既設建築物に対する外階段の設置や、ライフハンマーの整備等が進められている。

(イ) 津波避難タワーの設置

津波避難タワーについては、平成23年4月1日時点で7基（焼津漁港4基：県施工、沼津市内3基：市施工）あったものが、平成24年3月31日には11基になる見込みである。

- ・25年3月末には、湖西市1基、浜松市5基、袋井市1基、吉田町3基、焼津市15基、静岡市3基、富士市4基、伊豆市1基の33基の建設が予定され、44基になる見込みである。

(ウ) 高台等の設置

東名高速道路のり面の緊急避難場所については、東日本大震災で仙台東部道路のり面に登って命を取り留めた被災者がいたことから、のり面への避難を臨む自治会より要望が上がっていた。

- ・このことを踏まえ、静岡市と焼津市は、大地震の発生時や津波警報の発生時に限り、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初の協定を締結した。
- ・対象区間は、静岡市清水区の上下線各0.35km（出入り口3箇所）と静岡市駿河区の下り線4.2km（出入り口24箇所）、焼津市の上下線各5.6km（出入り口64箇所）で、のり面に登れば、場所によって海拔11～22mの高さまで避難できるようになった。
- ・高台については、袋井市の中新田地区と大野地区に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基残っている。
- ・袋井市では、この命山をヒントに、海拔2mの地盤に、8mの盛土をして海拔10mの高さを確保することを基準とし、斜路や階段を設置した土盛りの高台「平成の命山」2基の建設を平成24年度に計画している。

津波避難施設の状況

市町施設	H23. 4. 1	H24. 3. 31 見込	H25. 3. 31 見込
津波避難ビル	508 基	1,192 基	1,348 基
津波避難タワー	3 基	7 基	32 基
津波避難高台	2 基	2 基	5 基
合計	513 基	1,201 基	1,385 基

津波避難ビル数

静岡県 508 (23. 4. 1)							
西部		中部		東部		賀茂	
湖西	1	牧之原	4	富士	0	西伊豆	3
浜松	21	吉田	1	沼津	280	松崎	8
磐田	1	焼津	30	伊豆	26	南伊豆	5
袋井	0	静岡	77	伊東	23	下田	14
掛川	0			熱海	12	河津	0
御前崎	0					東伊豆	2
小計	23	小計	112	小計	341	小計	32



静岡県 1,192 (H23 年度末見込)							
西部		中部		東部		賀茂	
湖西	22	牧之原	19	富士	32	西伊豆	3
浜松	215	吉田	8	沼津	200	松崎	8
磐田	100	焼津	284	伊豆	25	南伊豆	5
袋井	20	静岡	125	伊東	50	下田	14
掛川	20			熱海	11	河津	0
御前崎	29					東伊豆	2
小計	406	小計	436	小計	318	小計	32

津波避難ビルの全国比較

津波避難ビル指定定数	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%)

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

民間事業者による津波避難施設整備について(袋井市)

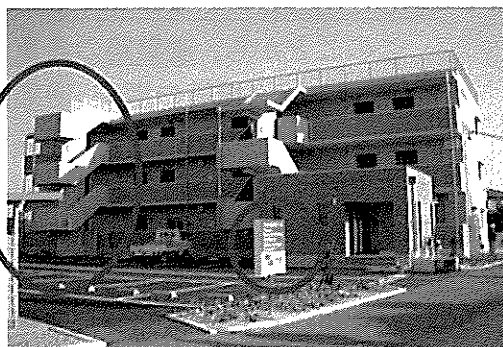
～パートナーシップによる津波から命を守るプロジェクト～

東日本大震災の被害状況を踏まえ、津波からの被害を軽減するため、民間事業者等が所有する施設を津波避難施設として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

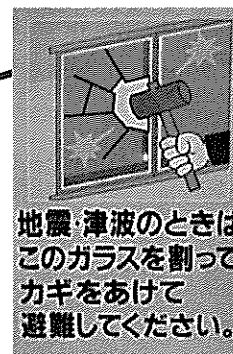
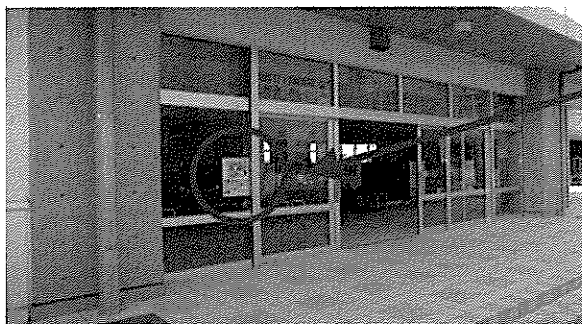
対象施設

- 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。



「ガラスを割り校舎内へ」 ライフハンマー整備事業(焼津市)

・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避難できるように、割っても良いガラス窓等を表示し、ガラスを割る道具（ライフハンマー）を備え付ける非常に画期的な取り組み事業を実施した。

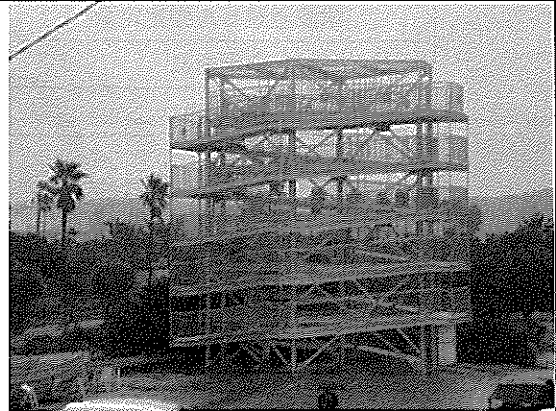


津波避難タワーの設置（御前崎市）

津波避難タワーは平成23年4月時点で県内に7基（焼津漁港4基：県施工、沼津市内3基：市施工）設置済みであった。

御前崎市は、平成23年度に県の大規模地震対策総合支援事業を活用し、御前崎港に隣接する公民館敷地内に津波避難タワー（地上から最上部までの高さ12m

（海拔12m）、収容人員100人（避難スペース面積約50㎡）を設置した。平常時はドアにより進入できないようになっているが、災害時には容易に破ることができる作りとなっている。



イ 避難路の確保・整備

避難経路上に地震時に障害となるブロック塀や橋梁等の危険箇所や急勾配、高台に対応した避難路の対応が不十分である。

このことから、避難路の多重化や避難路沿いのブロック塀等の撤去、避難階段や昇降路、手すり、夜間照明の設置を促進することが必要である。



（ア）避難路の整備

市町における避難路の整備については、牧之原市や西伊豆町等において、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。

一方、県では、緊急措置として、耐震水門（3門）への避難階段の設置、港内の津波避難ビルへの避難階段設置や胸壁で囲まれた港湾・漁港内から迅速に港外に逃げるための避難ステップの設置、また沿岸部に隣接する土砂災害防止施設を高台避難地として活用するための緊急避難階段の設置、さらには沿岸部の県立学校の屋上を避難地として活用するため校舎への避難階段の設置を補正予算（6月・9月補正）により対応した。

(イ) 誘導灯の設置

誘導灯の設置については、地震が夜間に発生したときのために、避難路への誘導灯が38基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、避難において、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、地震発生時に（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かが課題となっている。



ウ 地域防災計画等の見直し

静岡県では地震発生直後に津波が襲来することから、避難に迅速性が求められているが、高齢者や障害者等の災害時要援護者の避難には時間、労力がかかることから、災害時要援護者の避難支援体制の整備が遅れている。

地震災害発生時における避難は、原則徒歩によるものとされているが、要援護者の避難支援においては、自動車等の活用に対する意見もある。

今後、高齢化が一層進むことを考慮すると、災害時要援護者の避難支援について、検討していく必要がある。

(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。

このことから、市町、県及び防災関係機関等の津波避難対策に関する体制や防災業務計画の見直しに伴い、必要事項の修正を行う市町がある。

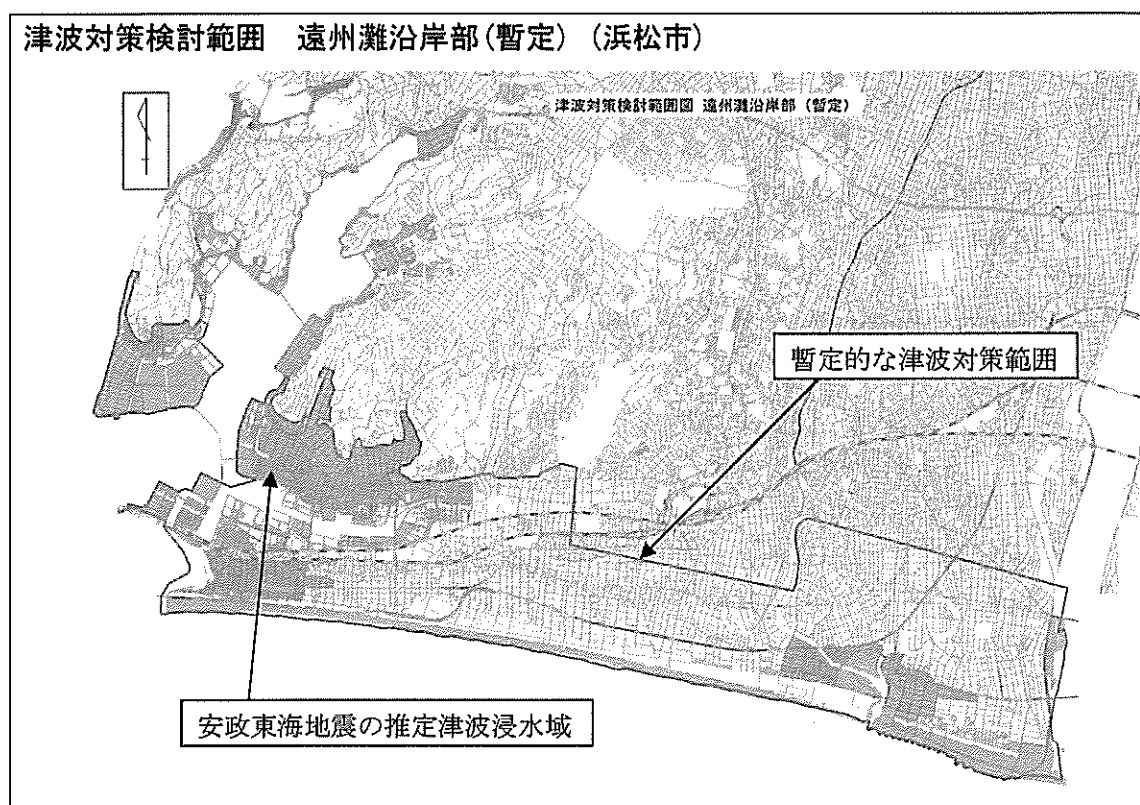
(イ) 津波対策実施暫定地域の設定

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当たり、第4次被害想定結果による津波の推定浸水域の想定が来年度になることから、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、新たな被害想定が出た段階で見直しを行うものである。

浜松市その他、袋井市、御前崎市、静岡市、伊東市が津波対策実施暫定地域の設定を行い、津波対策を推進している。



(ウ) 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、第三次地震被害想定における推定津波浸水域にある学校の対策実施率は100%となった。

(エ) 災害時要援護者支援計画の策定

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23年1月までで、県内35市町中22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13市町でも平成24年度中の策定に向け、作業を進めている。

(オ) 社会福祉施設のマニュアル改定

県内の社会福祉施設等のうち、155施設が想定津波浸水区域内に立地している。

そのうち 152 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、うち、148 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、上記 155 施設に津波避難訓練を実施するよう働きかけた結果、全ての施設で訓練が実施された。

(カ) ふじのくに津波対策アクションプログラムの策定（進捗管理）

○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「AP2006」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 46 ページ参照）

○東北地方太平洋沖地震の教訓

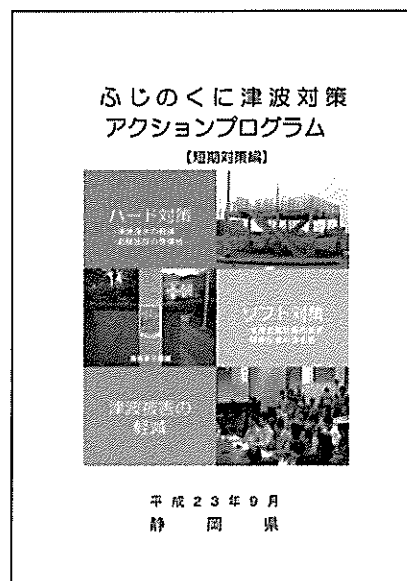
- ・ 平成 23 年 3 月の東北地方太平洋沖地震では甚大な津波被害が発生し、本県も被災地への支援活動等を通じて多くの教訓を得た。
- ・ これを踏まえ、県は 4 月 15 日に津波対策検討会議を設置し、これまでの津波対策の総点検を行い、実施可能なものは直ちに行うこととした。
- ・ 市町においても 5 月 21 日を統一実施日とした緊急津波避難訓練の結果を踏まえ、津波対策について検討を行ってきた。

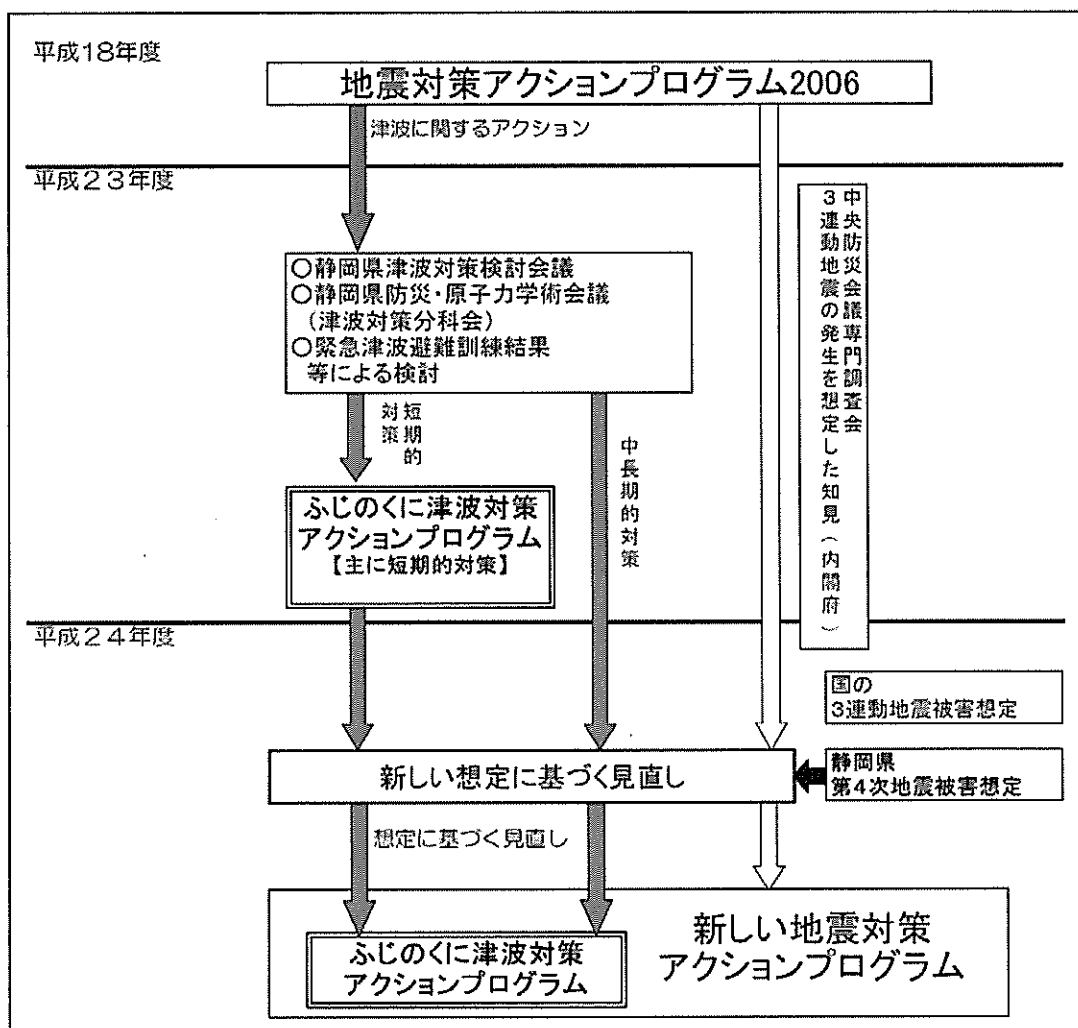
○ふじのくに津波対策アクションプログラムの策定

- ・ 県は、上記の状況を踏まえ、津波対策の総合的な施策体系として「ふじのくに津波対策アクションプログラム」（以下「津波 AP」という。）を策定する。
- ・ 津波 AP には、AP2006 に掲げられた 8 アクション（うち 2 アクションは 1 つに統合）のほか、総点検結果を踏まえた 19 アクション（細目を含む）を加え、26 アクション（2 アクション統合後）を盛り込む。
- ・ 津波 AP における数値目標や達成時期等の設定手法は AP2006 を踏襲する。

○今後の取組

- ・ 津波 AP は、県庁全体で推進する。
- ・ 津波 AP に掲げたアクションは、東海地震対策の一部として平成 25 年度に策定予定のアクションプログラムに盛り込み、減災目標の達成に向けて一体的な進捗管理を行う。
- ・ 県は、津波 AP について広報するとともに、市町に対して津波 AP を参考として地域目標を策定するよう働きかけていく。

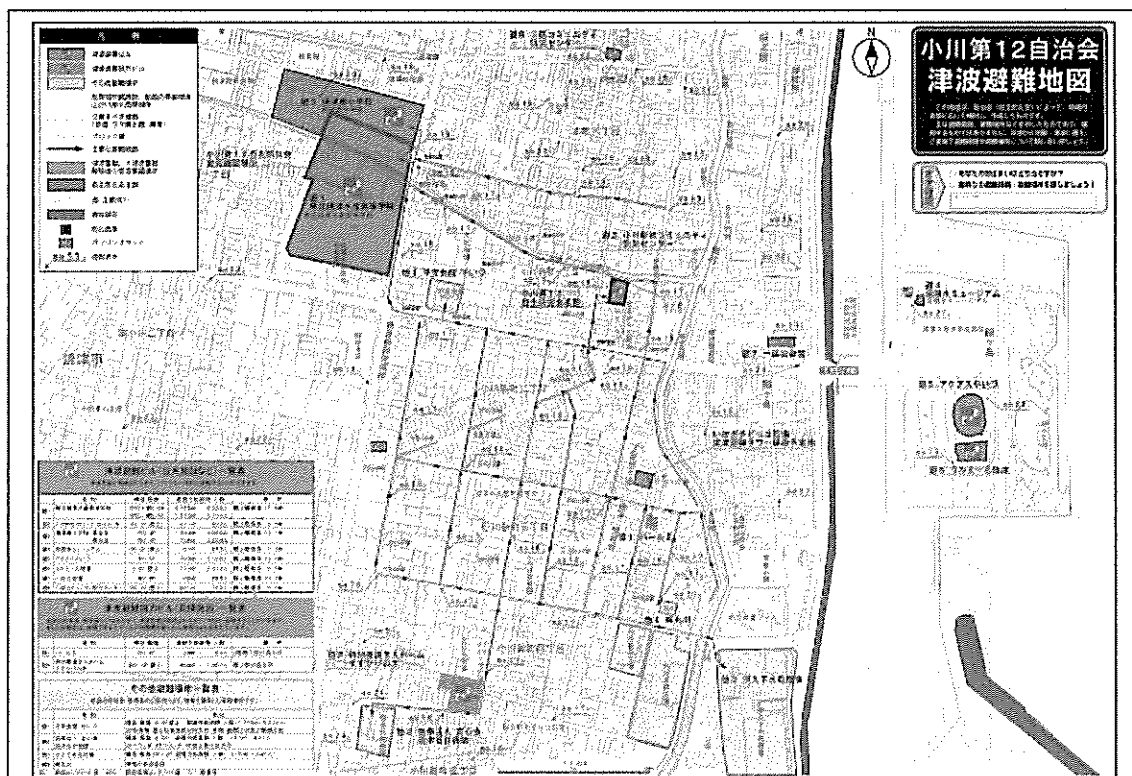




【図：津波 AP の見直しスケジュール】

- ・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月頃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る予定である。
 - ・静岡県は、上記の国の推計が示された段階で、速やかに新しい地震被害想定を行い、津波 AP（中長期対策）、AP2006 の見直し、修正を行う予定である。
 - ・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おこなう。
- ※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。

(キ) 「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）

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。

(ク) 緊急輸送路等交通ネットワークの確保等

沿岸部の緊急輸送路の被害予測や迂回路等の検討、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

エ 被害想定の見直し

(ア) 第4次地震被害想定

国の中央防災会議に設置された「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、東北地方太平洋沖地震では従来の想定をはるかに超えた巨大な地震と津波が発生したことを踏まえ、対象地震・津波を想定するためには、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの巨大な地震・津波を検討するという新たな地震・津波対策の考え方を昨年9月末に公表した。

この考え方に基づき、内閣府は「南海トラフの巨大地震（東海・東南海・南海地震）モデル検討会」を設置し、南海トラフの巨大地震モデルの想定震源域・想定津波波源域の設定の考え方を昨年12月末に公表した。

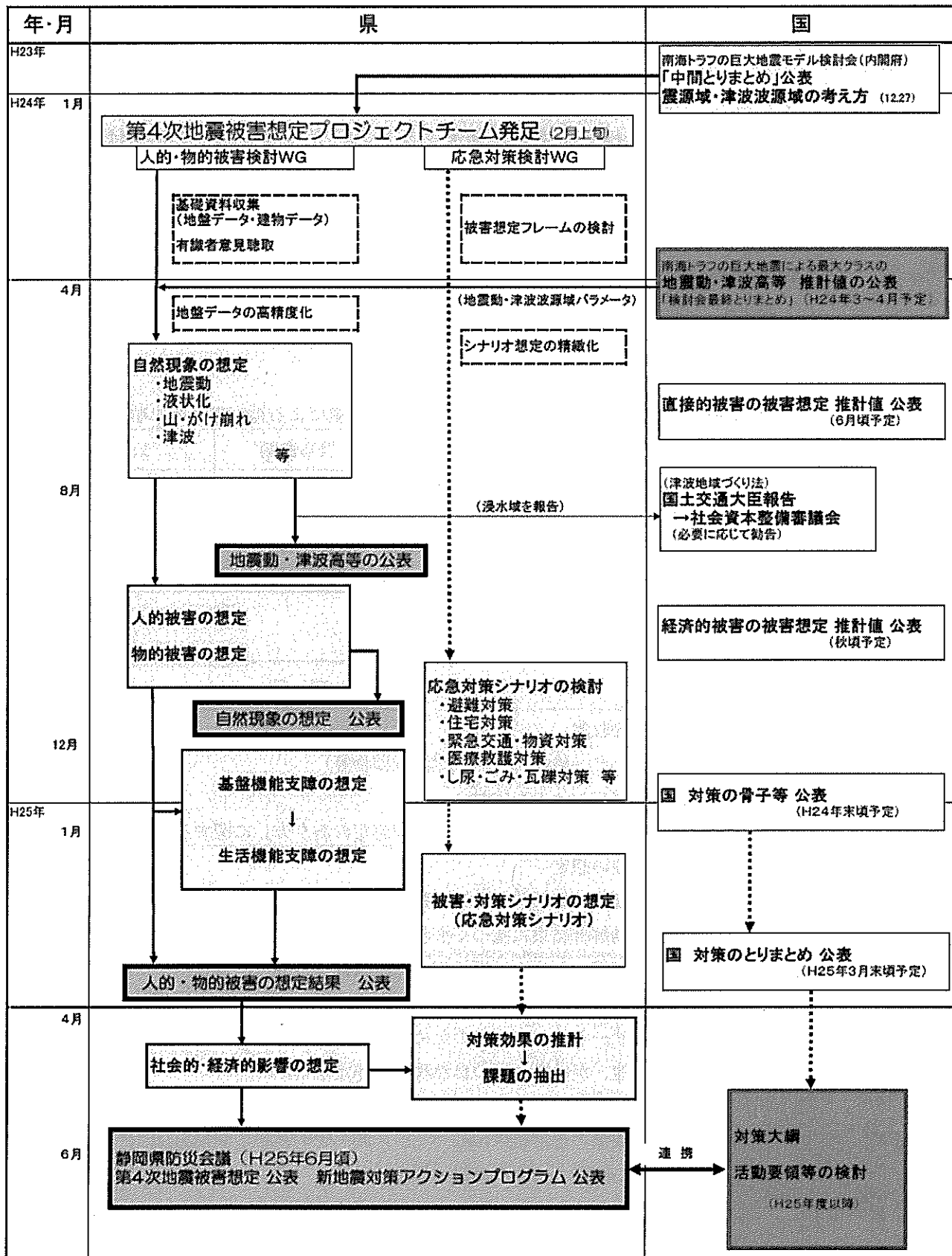
県としては、国の被害想定を踏まえ、県の（第3次）地震被害想定を早急に見直し、地震・津波対策を推進する。

国（内閣府・中央防災会議）は南海トラフの巨大地震による被害想定等を順次公表

項目	担当機関	公表時期の目安
最大クラスの地震動・津波の高さの推計値	内閣府	平成24年3～4月頃
直接的被害の推計値	中央防災会議	平成24年6月頃
経済的被害の推計値	(専門調査会)	平成24年秋頃

年度別事業概要

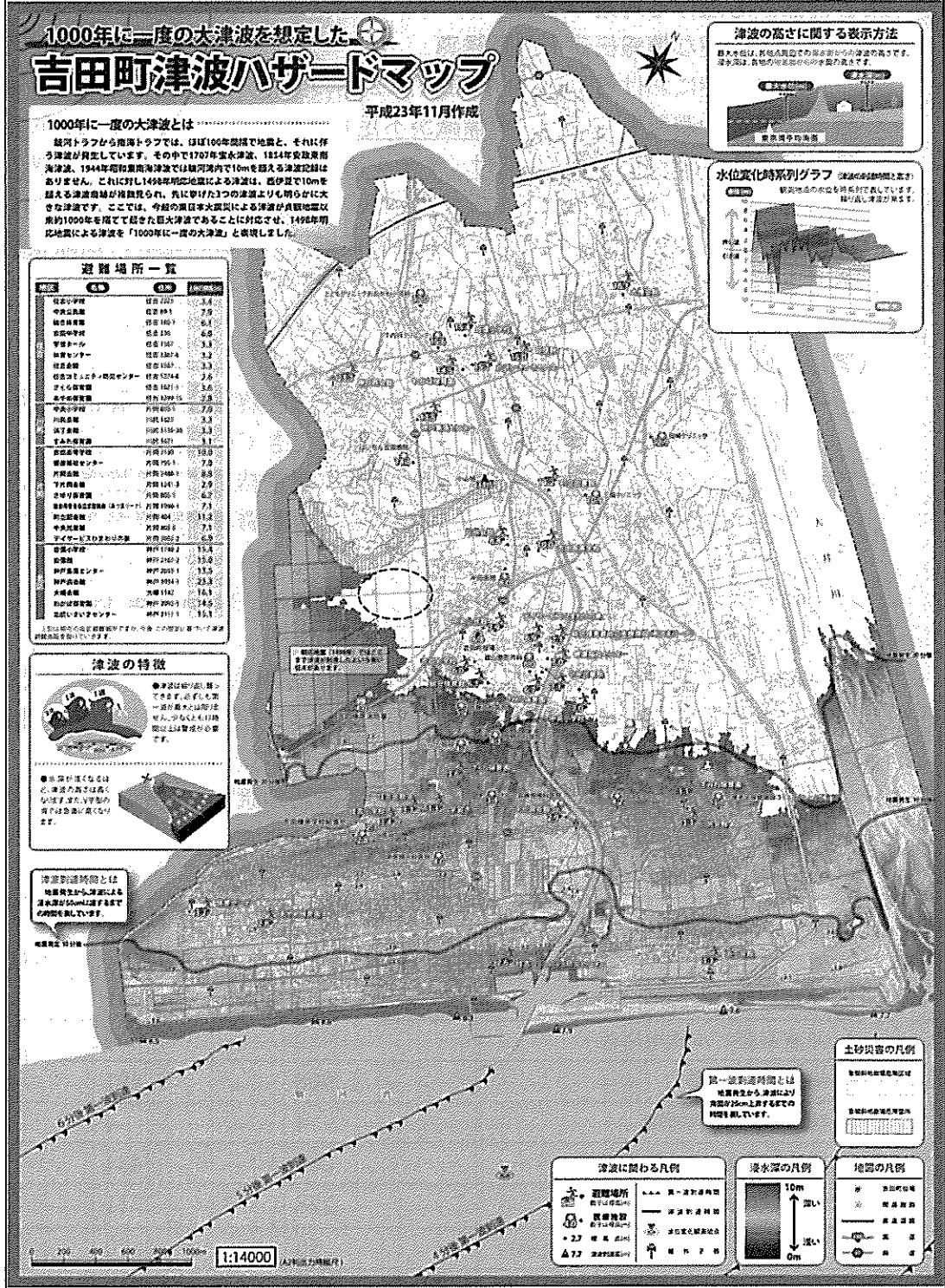
年度	実施項目
H23	<ul style="list-style-type: none"> ○基礎資料収集 (地盤データ、建物データ、津波堆積物等) ○被害想定フレームの検討 (策定後の活用方法も含めた「被害想定のある方」に関する検討も含む)
H24	<ul style="list-style-type: none"> ○自然現象の想定 <ul style="list-style-type: none"> ・国の検討結果に基づく地震動の解析 →震度分布等の評価 ・地震動解析結果に基づく液状化危険度評価 →液状化危険度分布の評価 ・津波解析のためのモデル作成、津波解析（遡上計算含） →最大津波高、津波到達時間、浸水範囲・浸水高等の評価 →ハザードマップ作成のための基礎資料とりまとめ ・その他、がけ崩れ等の自然現象の想定を行う ○人的・物的被害の想定 <ul style="list-style-type: none"> ・自然現象の想定結果に基づく、人的・物的被害の想定を行う。 ○被害・対策シナリオの検討・想定 <ul style="list-style-type: none"> ・避難対策等の応急対策シナリオに関する検討 ・被害・対策シナリオの想定



(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)

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。



オ 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

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。必要に応じてリスク低減措置を実施。

(3) 津波から逃げる対策

ア 迅速・的確な情報伝達・避難誘導

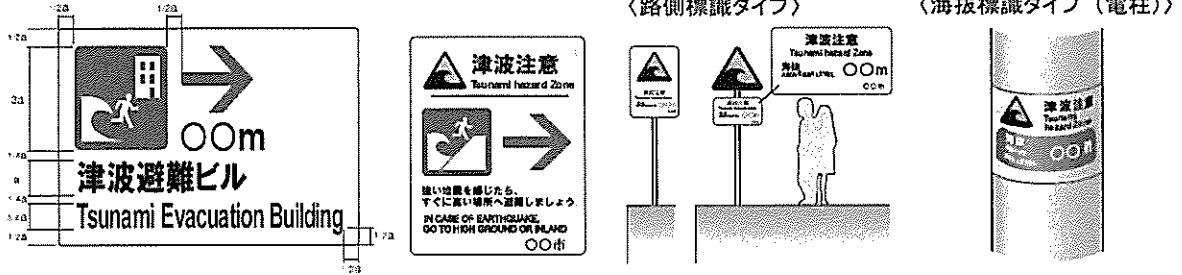
災害発生時における迅速・的確な情報伝達の実施のためには、同報無線の難聴地区等の存在や避難場所への誘導標識が不足している。このことから、同報無線の整備、戸別受信機・防災ラジオ配付、メールによる一斉配信システムの導入を進めるほか、津波危険予想地域において、地域住民のみならず観光客等にもわかりやすい、夜間でも識別できる誘導経路、海拔表示、避難誘導、避難地等の標識整備を促進することが必要である。

(ア) 避難誘導標識等の設置

- ・津波避難ビル標識、津波避難地誘導看板、津波避難啓発・警告看板等の避難誘導標識等の設置は、震災前から設置を進めてきていた。
- ・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推定津波浸水域がない袋井・掛川の両市を除く、沿岸19市町で避難誘導標識等が3,103基設置されていた。
- ・平成24年3月31日までに8,603基が追加され、11,706基(約3.8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(IISO)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、統一デザイン案を作成し市町へ周知した。これにより、分かりやすく、土地勘のない人にも危険を知らせる標識の整備・普及を図った。

津波避難誘導標識等	23年4月1日	24年3月31日 (見込み)	25年3月31日 (見込み)
津波避難ビル標識	603	687	1,083
津波避難ビル誘導看板	2	309	889
海拔表示標識	1,908	9,491	11,954
津波痕跡表示標識	4	4	4
津波避難啓発・警告看板	288	434	641
津波避難地誘導看板	228	711	810
津波避難ルート看板(地図表示)	70	70	161
計	3,103	11,706	15,542

〔津波に関する統一標識例〕



沿岸部のコンビニエンスストアに標高標示（静岡市）

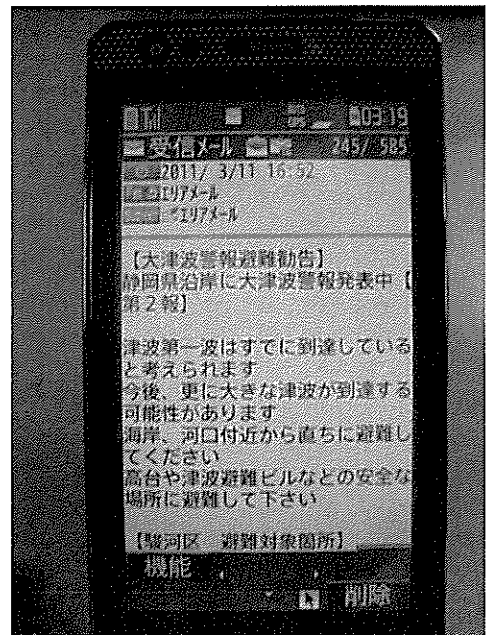
静岡市は、自宅や近所の海拔を知りたいという住民の要望に応えるため、コンビニ大手5社の協力を得て、沿岸部に立地している58の店舗の出入り口に海拔表示プレート(屋内広告)を掲示した。また、沿岸部の電柱や電灯約3,000箇所には海拔表示を取り付ける取り組みを行っている。

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。



(イ) エリア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、機密性のある室内や地域によっては、聞きとりづらいという課題もある。
- ・ 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エリアメールの導入を検討した。
- ・ 独自に運用を始めている市町もある中、県・市町相互に情報共有できるように、県の仕組みを使って、同報無線では伝えき



れない詳細な内容も配信できるようシステムを整備し、迅速な警戒や避難につな
げることが可能となった。

- ・その結果、平成 24 年 3 月 31 日までに、県下 35 市町中 33 市町で導入される。津
波に関してみれば、沿岸 21 市町中 20 市町において導入される見込みである。

イ 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。

このことから、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(5月)、総合防災訓練(9月)、地域防災訓練(12月)、津波避難訓練(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

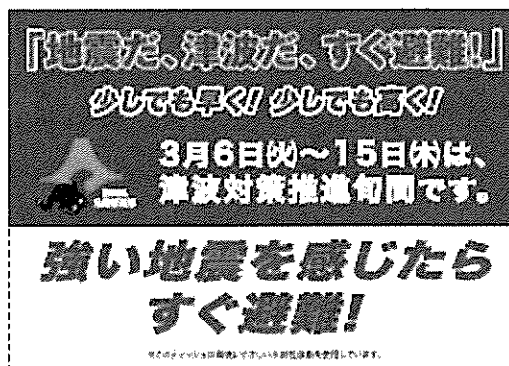
○緊急津波対策推進旬間(平成23年5月16日～25日)

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

○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日に実施されていた津波対策推進旬間について、平成24年以降は3月11日を中心とした3月6日～15日に実施することとした。平成24年3月6日(月)～7日(火)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、浜松駅で広報活動を実施した。



「平成 23 年度に実施した津波避難関連の訓練」(各市町)

○緊急津波避難訓練(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 5 月に前倒しして実施した。

沿岸 21 市町中 19 市町で実施し、住民、観光客、行政等の約 84,000 人の参加者があった。

○総合防災訓練(平成 23 年 8 月 28 日)

東日本大震災を教訓に、島田市など 4 市町で実施するメイン訓練は、警戒宣言などの発表がないまま、駿河湾から遠州灘を震源とするマグニチュー

ード 8 の東海地震が発生し、各地で震度 6 弱以上の揺れがあったとの「突発型」を想定し、広域災害の発生を視野に近隣自治体や県外からの応援部隊との連携を確認した。

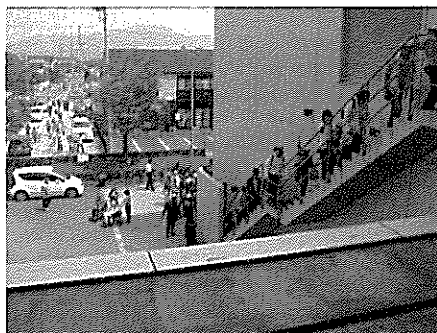
○地域防災訓練(平成 23 年 12 月 4 日)

「3.11 の教訓～防災活動の原点『自助・共助』に立ち返り 総点検!」を訓練テーマに、県内全 35 市町で実施し、約 625,000 人の参加者があった。

○津波避難訓練(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日本大震災が起きた 3 月 11 日を中心とした 3 月 6 日～15 日に変更し、旬間中の 11 日の日曜日に津波避難訓練を実施した。

3 月 11 日の統一実施日を中心とした津波避難訓練では、沿岸 21 市町中 20 市町で津波避難訓練を実施し、実働訓練やイメージトレーニングなどに約 180,000 人の参加者があった。



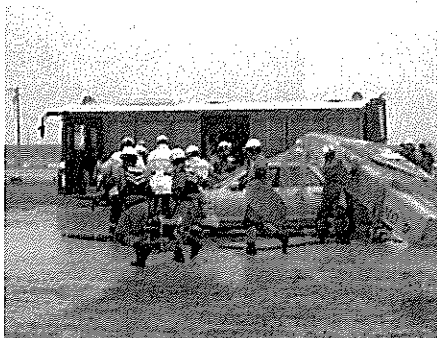
「夜間津波避難訓練」の実施(沼津市、牧之原市、袋井市、湖西市)

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、牧之原市、湖西市でも、夜間訓練を実施した。

警察津波対策訓練の実施

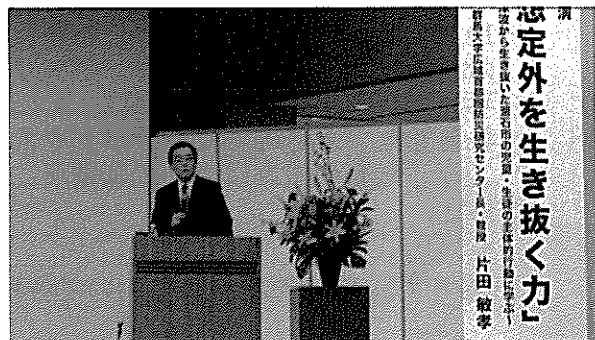
静岡県警による東海地震の津波被害を想定した訓練が 23 年 11 月 6 日、焼津市の新焼津港周辺で行われ、県警や焼津市、陸上自衛隊、清水海上保安部など 10 機関・団体と市民の計 240 人が参加した。

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。



(イ) 講演会等の開催

群馬大学大学院片田敏孝教授による「想定外を生き抜くカー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、平成23年3月11日の東北地方太平洋沖地震以降、沿岸21市町で840回以上に及んでいる。



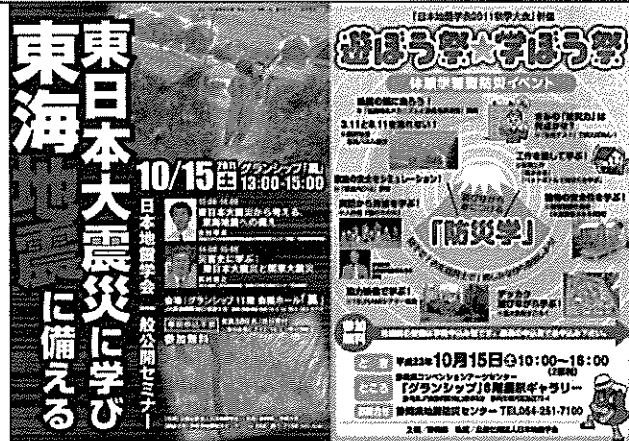
ふじのくに防災学講座

しずおか防災コンソーシアム（県内大学（6大学）、報道機関（7機関）、行政機関（3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。

「防災フェア遊ぼう祭・学ぼう祭」

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。



BCP研究会・BCPシンポジウムの開催

- ・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、東日本大震災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、大津波への対策が十分でない恐れがある。
- ・そこで、東日本大震災による県内中小企業のBCPに関する意識変化について、緊急雇用事業を活用してアンケート調査を行い、9月22日（木）に調査結果を公表した。
- ・5月16日（月）、7月22日（金）、11月21日（月）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。

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。

- ・10月18日(火)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(金)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。
こうした取り組みにより、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。

各危機管理局において、平成23年4月1日から平成24年1月1日までの間に291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

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

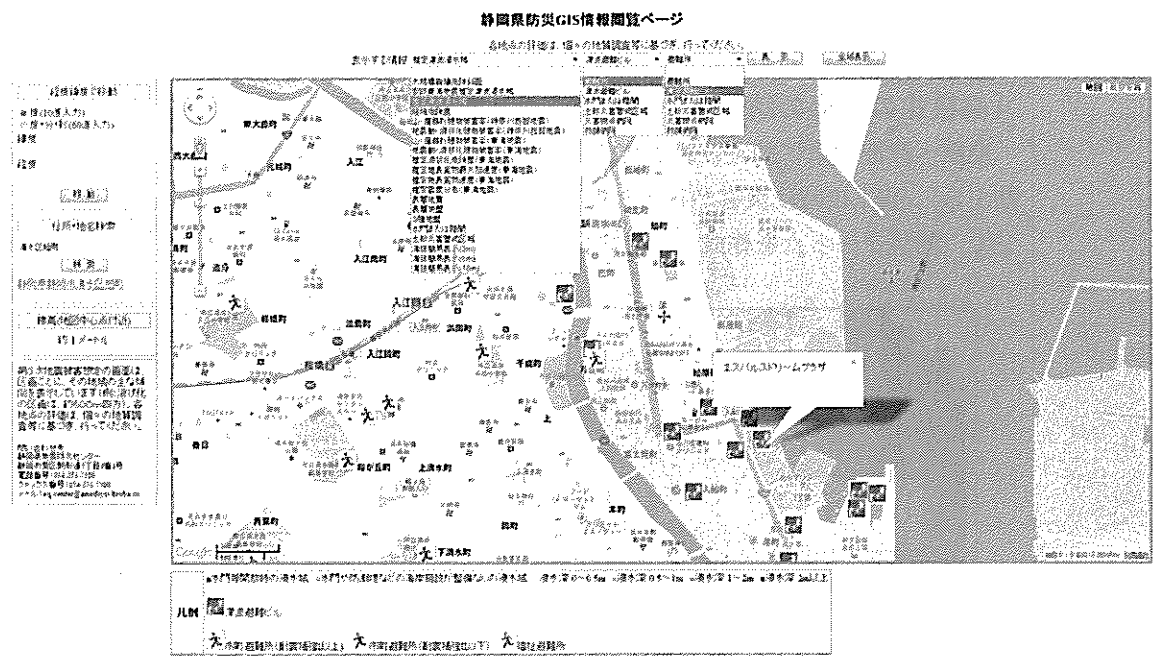
※1回の講座で複数のテーマを取り扱うため、合計が291を超える

- ・静岡県防災GIS情報閲覧ページ(地理情報システム)
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。
- ・推定津波浸水域などの項目に加えて、海拔や津波避難ビル、避難所のデータを新たに掲載した。

静岡県防災GIS情報閲覧ページ(地理情報システム)

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1300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、24年4月には、24年1月1日時点の津波避難ビルが閲覧できるよう現在作業を進めている。



(ウ) 意識調査

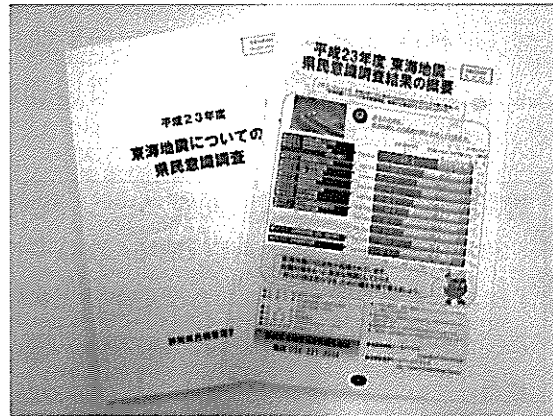
平成23年度東海地震県民意識調査を実施し、結果を取りまとめた。

- ・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

平成23年3月11日の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、ハード面の充実に望む声が多い。



(エ) 防災教育教材の作成

「高校生のための防災ノート」(静岡県教育委員会)

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する。



目次 INDEX		
1. 地震		2時間
(1) 地震とは	1	
① 1) 地震の仕組み	3	
② 2) 震害の被害	3	
(2) 予想される被害	4	
① 1) 津波	4	
② 2) 土砂災害	10	
③ 3) 崩壊	10	
④ 4) 火災	11	
⑤ 5) 建物被害	11	
2. 風水害		1時間
(1) 台風	12	
(2) 土砂災害	14	
(3) 竜巻	15	
3. 選挙啓発の作成と活用	19	1時間
4. 思いやりと共生の心を育む		1時間
— 被災地のボランティア活動から —	21	
5. 発展学習		1時間
(1) 東海地震資料のしくみと対応を深めよう	23	
(2) 風害で被災する被害を減らそう	29	
(3) 避難経路について考えてみよう	29	
振り廻りシート (1) 1年と防災の関わりを深めよう	32	1. 地震
地震・津波	32	2. 風水害
選挙啓発に関する発展学習チェックシート	33	3. 選挙啓発
思いやりと共生の心を育め	33	4. 防災教育
参考資料		
防災関係資料に関するウェブサイト	43	

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）

2010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）の作成を行った。

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に配付できるようにとポケットパンフ8万部の増刷を行った。

平成24年度に配付し、出前授業などの啓発も行う計画である。



ウ 被害状況・避難状況・安否確認

津波の襲来時の被害状況等の確認やその後の避難状況の把握や安否確認が困難である。

このことから、沿岸部へのカメラの設置による被害状況・実況監視等の確認や住民の避難状況の把握や安否確認を迅速に行うための津波避難台帳等を整備することが必要である。

(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、管理者など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、その多くについて危機管理センターへ接続するよう、施設整備を実施している。

なお、沿岸21市町の津波監視カメラ数は、平成24年4月1日時点で、浜松市1基、磐田市1基、御前崎市1基、伊豆市2基、西伊豆町2基の7基あったものが、平成24年3月31日までに、湖西市2基、袋井市2基、富士市3基、南伊豆町3基の計10基が増設され、計17基となる。

海岸監視用カメラ整備事業の概要(袋井市)

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する。

設置場所は、2箇所、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する。

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。



(イ) 津波避難台帳の整備

津波避難台帳等の整備について、約9割の市町で整備や見直しの実施を予定または検討中である。

(4) 中長期対策

今後の津波対策は、中央防災会議の専門調査会による調査、検討結果を踏まえ、二つのレベルの津波を想定し対処する。

一つは、住民避難を柱とし、発生頻度は低いものの、発生すれば甚大な被害をも

たらず最大クラスの津波。

もう一つは、最大クラスの津波に比べて発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらすもので、防潮堤等構造物によって津波の内陸への侵入を防ぐ、海岸保全施設等の建設を行う上で想定する津波。

この基本的考え方にに基づき、津波を防ぐための施設整備に当たっては、比較的発生頻度の高い一定程度の津波高に対して整備を行っていくこととし、最大クラスの津波に対しては、たとえ越流を許容しても、施設の効果が粘り強く発揮できるような構造物の技術による整備を行い、被害を出来るだけ最小限に抑える「減災」の考え方により対処する。

そのため、防災教育、住民の意識啓発をより徹底するとともに、ハザードマップの整備など避難を中心とした津波から逃げる対策を重視する。

これに併せ、津波からの避難を容易にするために、海岸保全施設の整備に加え、交通インフラ等を活用した二線堤の整備や土地のかさ上げ、避難場所、避難階段の整備を組み合わせ、概ね5分程度で避難が可能となるようなまちづくりを目指す。

4 今後の取組に向けて

以上のとおり、本検討会議が平成23年4月の発足以来、今般の津波被害を契機に、本県のこれまで実施してきた津波対策について、総点検し、短期的・中長期的な視点による対策の検討を行った。

このうち、短期対策として緊急津波避難訓練の実施を始め、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、その結果について「ふじのくに津波対策アクションプログラム（短期対策編）」にとりまとめ、実施してきた。

今後も、引き続き必要な短期対策を計画的に実施していく。

また、検討の結果、直ちに対応できるものについては実施してきたが、総点検の結果や、対策を実施してきた中で新たな課題も明らかになってきた。

今後の取組における課題等

(1) 津波を防ぐ対策

- ア 第4次地震被害想定を踏まえた防潮堤等の必要高の把握
- イ 防潮堤等の最大級の津波にも破壊されない粘り強い構造への補強
- ウ 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 避難場所の確保

- ・津波避難施設空白域の解消
- ・「東日本大震災における津波による建築物被害を踏まえた津波避難ビル等の構造上の要件に係る暫定指針」が示されたことによる、既指定の津波避難ビルの検証
- ・避難地、避難所等の安全性（土砂災害や洪水等）の確認

イ 避難路の確保・整備

- ・避難する際にバイパス等幹線道路を横断する必要がある場合の対応

ウ 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
- ・津波対策における「津波高と津波浸水区域に対する余裕度」の検討

エ 被害想定の見直し

- ・静岡県第4次地震被害想定の実施
- ・想定の対象となる津波の設定（特に伊豆半島東海岸）

(3) 津波から逃げる対策

ア 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

イ 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、外国人など全て県民が主体的に理解・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の展開
 - ・正しい知識の啓発強化と住宅の耐震化や家庭内対策の推進
- ウ 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の強化

上述の課題のうち、特徴的なものについて下記に詳細を示す。これらの課題は、津波対策検討会議だけではなく、防災・原子力学会津波対策分科会のご意見も取り込み、早急に検討していく必要がある。

なお、想定東海地震においては、震源域が静岡県内にあることから、強い地震動が長時間続くといわれている。地震発生後の津波から生命を守るためには、津波到達直前の地震動にまず耐え、生き延びることが最も重要である。

津波からの避難所の整備を行う以前に、倒壊した建物の下敷きになって津波から避難できない、転倒した家具やブロック塀等が障害となって津波から避難できないというようなことが無いよう、地震防災の原点を忘れることなく、今後の防災対策を推進していく。

(1) 静岡県（東海地方）における独自性について

想定東海地震は想定震源域に陸域が含まれていることから、東北地方太平洋沖地震と異なり、強い地震動と地震発生直後の津波襲来が想定されている。想定東海地震では、場合によっては地震動が継続しているうちに津波が襲来することも想定されることから、避難行動に十分な時間が割けないことが考えられる。そのため、東北地方とは異なる静岡県独自の視点を加えたソフトとしての避難対応や安全を確保するハード施設整備の考え方を導入する必要がある。

また、静岡県においても少子高齢化が進んでおり、2020年には高齢者が人口の30%に達するともいわれている。社会基盤の高経年化と併せて、高齢化の進行に伴う地域防災力の低下が懸念されている。

(2) 津波対策における「津波高と津波浸水区域に対する余裕度」について

短期的対策において、これまで静岡県が経験した最大の津波被害（安政東海地震及び関東地震）を想定とし、それ以上の津波の襲来を考慮し、冗長性を持って安全性を確保するため、守るべき対象に応じた一定の「余裕度」を想定津波高や浸水域の検討に加えることにより、想定以上の津波にも対応できることを目指す。津波避難計画等の策定においては、ある程度具体的な想定が必要となることから、各市町における対応の不整合を避ける意味でも、「余裕度」に対する具体的な指標が必要とされる。

また、津波対策の事業効果が確認できるようにすることや、県民が想定地震に対し

て正しい理解を得ることができるような、「地震被害想定のあるあり方」及び「地震被害想定活用法」についても検討しておく必要がある。

[参考]「津波・高潮ハザードマップマニュアル」による余裕度(バッファ)の設定方法の例		
区分		設定方法
地形的なものから設定する方法	標高による設定	標高〇m (最大浸水深の予測結果から見て [例えば最大水位の X 割増し、など] 設定) 以下の領域を要避難区域 (バッファ) として設定
行政から見た避難指示領域	幹線道路等による設定	浸水予想区域の外側に位置する幹線道路等で囲まれた領域を要避難区域 (バッファ) として設定
区分から設定する方法	町丁目界による設定	浸水予想区域に近接する町丁目領域を要避難区域 (バッファ) として設定

(平成 16 年 3 月、津波・高潮ハザードマップ研究会)

(3) 情報提供等のあり方について

東日本大震災以降、特に沿岸住民の津波に対する不安が高まっており、市町や県への問い合わせが増加しているが、「自分の地域は大丈夫か?」、「どこへ避難したらいいのか」といった漠然とした不安に基づくものが多い。また、東北地方太平洋沖地震においては、ハザードマップの想定津波浸水区域の外側において津波の被害を被った住民が多く、従前の津波想定等の提供のあり方に問題があったことを示唆している。地震、津波に対して子どもや高齢者、外国人などを含む全ての県民が自発的に「正しく理解」し、「行動できる」ようにするために必要な情報提供や地域におけるリスクコミュニケーションのあり方について検討する必要がある。

(4) 被害想定の対象となる津波の設定 (特に伊豆半島東海岸) について

中長期的な津波対策として、静岡県で想定される津波の状況を事前に策定しておく必要がある。また、平成 23 年 12 月に施行された「津波防災地域づくりに関する法律」では、それぞれの地域における最大クラスの津波を対象として都道府県知事が津波浸水想定を設定し、公表することを義務付けている。

そこで、現在、国が「南海トラフの巨大地震モデル検討会」において推計している南海トラフにおける最大クラスの地震を、静岡県における最大クラスの地震・津波と位置づけ、国の推計結果に基づき、静岡県第 4 次地震被害想定として被害想定を行う予定である。

なお、伊豆半島東海岸については、南海トラフの巨大地震より南関東で発生する海溝型地震の方が被害が大きくなることが予想されるため、伊豆半島東海岸における最大クラスの地震・津波については、引き続き検討が必要である。

(5) 第4次地震被害想定を踏まえた防潮堤等の必要高の把握について

中央防災会議の「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波に関する専門調査会」の最終報告による地震・津波対策の方向性として、2つのレベルの津波を想定することとしている。

津波のレベル	発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波 (レベル1津波)	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)
整備の方針	人命保護に加え、住民財産の保護、地域の経済活動の安定化、効率的な生産拠点の確保から、海岸保全施設等を整備	住民等の生命を守ることを最優先とし、住民の避難を軸に、取りうる手段を尽くした総合的な津波対策を確立
対象とする地震	過去に発生した地震・津波に基づいて設定	過去の地震だけではなく、発生の可能性のある最大クラスの地震(南海トラフの巨大地震)を設定

海岸保全施設等の整備にあたっては、住民等の生命・財産の保護や地域の経済活動を安定化させるため、比較的発生頻度の高い一定程度の津波高(レベル1津波)に対して内陸への侵入を防ぐようにするとともに、設計対象の津波高を超えた場合(レベル2津波)でも施設の効果が粘り強く発揮できるような構造物の技術開発を進めることが必要とされる(専門調査会報告)。この場合、海岸保全施設は津波による浸水被害を軽減、あるいは避難のためのリードタイムを長くするための機能を発揮することとされている。

しかしながら、東海地震の震源域・波源域を県内に有する静岡県としては、多くの地域で発災5分以内に津波の第一波が到達すると考えられ、また、M9といわれる最大クラスの地震においては、揺れの継続時間が5分程度になることも考えられることから、強い揺れが継続している間に津波からの避難を完了しなくてはならない地域が発生することも考えられる。

このため、海岸の機能の多様性への配慮、環境保全、周辺景観との調和、経済性、維持管理の容易性、施工性、公衆の利用等を総合的に考慮して検討していく必要がある。

これらの課題に対する検討も含め、今般の津波による被災地域の復興状況も参考としながら、津波を防ぎ、備え、逃げる対策が有機的に連携した津波に強いまちづくりの構築に繋げていく。

資料編

県津波対策検討会議、各部会等の開催状況

○静岡県防災・原子力学会議 津波対策分科会

	時 期	実 施 内 容
第1回防災・原子力学会議津波対策分科会	平成23年 8月2日	・津波対策検討会議中間報告
第2回防災・原子力学会議津波対策分科会	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回防災・原子力学会議津波対策分科会	平成24年 3月23日 (予定)	・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

○静岡県津波対策検討会議

	時 期	実 施 内 容
第1回津波対策検討会議	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回津波対策検討会議	6月15日	・検討(点検)状況の中間とりまとめ
第3回津波対策検討会議	7月29日	・津波対策見直しの中間報告発表
第4回津波対策検討会議	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回津波対策検討会議	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

○静岡県津波対策検討会議 ハード対策部会

	時 期	実 施 内 容
第1回ハード対策部会	平成23年 4月27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回ハード対策部会	5月23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回ハード対策部会	7月28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回ハード対策部会	10月17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回ハード対策部会	12月22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回ハード対策部会	平成24年 2月15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

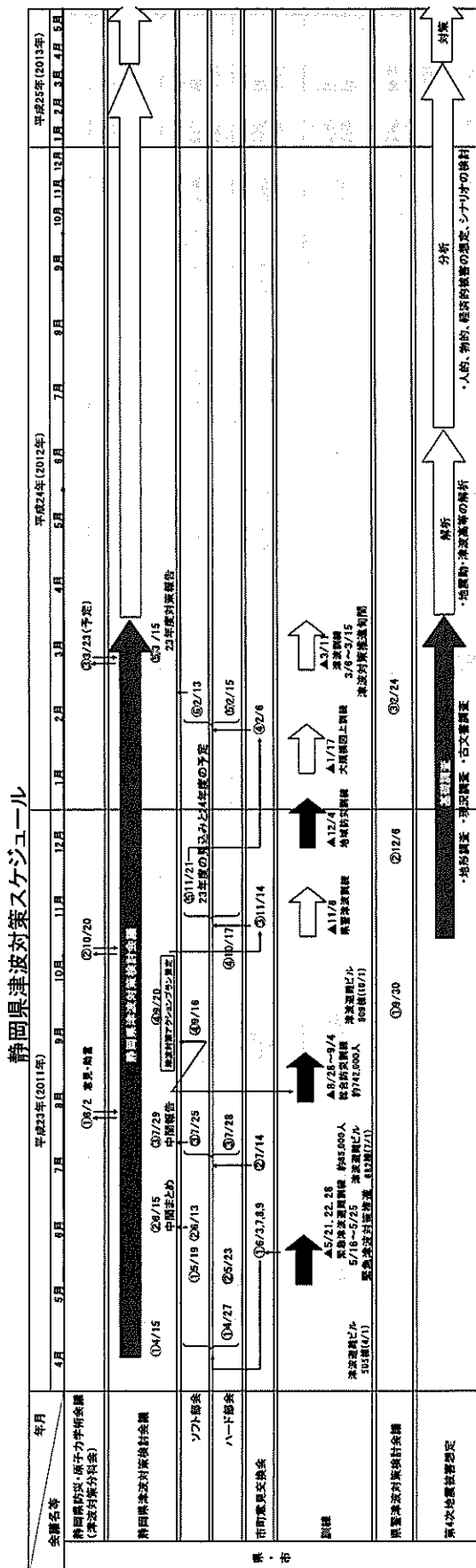
○静岡県津波対策検討会議 ソフト対策部会

	時 期	実 施 内 容
第1回ソフト対策部会	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回ソフト対策部会	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回ソフト対策部会	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回ソフト対策部会	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回ソフト対策部会	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回ソフト対策部会	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

○津波対策に関する市町との意見交換会

	時 期	実 施 内 容
第1回津波対策に係る市町意見交換会	平成23年 6月3日 6月7日 6月8日 6月9日	・国や県の対策に関する情報共有 ・市町における津波対策の現状と今後の対応についての意見交換
第2回津波対策に係る市町意見交換会	7月14日	・国や県の対策に関する情報共有 ・市町における津波対策の現状と今後の対応についての意見交換
第3回津波対策に係る市町意見交換会	11月14日	・国や県の対策に関する情報共有 ・市町における津波対策の現状と今後の対応についての意見交換
第4回津波対策に係る市町意見交換会	平成24年 2月6日	・国や県の対策に関する情報共有 ・市町における津波対策の現状と今後の対応についての意見交換

静岡県津波対策スケジュール



ふじのくに津波対策アクションプログラム進捗状況

(1) 住民等への防災情報の伝達											
No	※	アクション名	具体目標	目標数	単位	実施数 (H24.3.31 見込)	H20年度末 (H23.4) (※2)	数値目標	進捗率 (H24.3.31 見込)	達成時期	担当部署・課
1-1	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2 1市町)	21	市町	17	-	100%	81.0%	H24年度末	危機管理部 危機対策課 危機情報課
1-2	新規		市町の同報無線子局の設置数(3,678基)	3,678	基	4,284	80.4%	100%	116.5%	H24年度末	危機管理部 危機対策課
1-3	新規		市町の防災ラジオの配布数(117,740台)	117,740	台	120,410	74.7%	100%	102.3%	H24年度末	危機管理部 危機対策課
1-4	新規		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(2市町)		21	市町	7	-	100%	33.3%	H25年度末

(2) 的確な避難の実施											
No	※	アクション名	具体目標	目標数	単位	実施数 (H24.3.31 見込)	H20年度末 (H23.4) (※2)	数値目標	進捗率 (H24.3.31 見込)	達成時期	担当部署・課
2	旧掲	住宅の耐震化の促進	住宅の耐震化率				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	新規	市町津波避難計画の策定促進	市町の津波避難計画の策定(沿岸21市町)	21	市町	8	19.0%	100%	38.1%	H24年度末	危機管理部 危機情報課
4-1	旧掲	学校の津波避難対策の充実・強化	公立学校(108校)の津波避難行動マニュアルの策定・見直し	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	新規		私立学校(23校)の津波避難行動マニュアルの策定・見直し	23	校	23	-	100%	100.0%	H23年度末	文化・観光部 文化学術局 私学振興課
5	新規	津波標識の設置	市町の津波避難に関する看板等の設置数 (10,394基)	10,394	基	11,706	28.5%	100%	112.6%	H24年度末	危機管理部 危機情報課
6	旧掲	津波避難施設の拡充	津波避難ビルの指定数(想定浸水区域内にある津波避難ビルとしての要件を満たす建物数)		棟	1,197	-	100%		H24年度末	危機管理部 危機情報課
7-1	新規	津波避難訓練の充実・強化	市町津波避難訓練の実施率(沿岸21市町)	21	市町	21	-	100%	100.0%	H23年度末	危機管理部 危機対策課
7-2	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(155施設)	155	施設	155	-	100%	100.0%	H24年度末	健康福祉部管理系 政策監

(3) 津波避難施設の整備

No	※	アクション名	具体目標	目標数	単位	実施数 (H24.3.31 現在)	H20年度末 (H23.4) (※2)	数値目標	進捗率 (H24.3.31 現在)	達成時期	担当部局・課	
8-1	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%	100.0%	H23年度末	交通整備部 河川防衛局 河川海洋整備課	
8-2	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	1	-	100%	3.3%	H25年度末	交通整備部 河川防衛局 河川海洋整備課	
8-3	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	4	-	100%	30.8%	H25年度末	交通整備部 港湾局 港湾整備課 漁港整備課	
8-4	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	-	100%	0.0%	H27年度末	交通整備部 港湾局 港湾整備課 漁港整備課	
8-5	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	0	-	100%	0.0%	H23年度末	教育委員会事務局 財務課	
8-6	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	交通整備部 河川防衛局 砂防課	
9	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	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(249箇所)の整備率	249	箇所	129	49.8%	52.6%	51.8%	H27年度末	交通整備部 河川防衛局 砂防課
10	再掲		津波避難施設等の整備及び耐震調査の実施	津波避難施設等の整備及び耐震調査(9海岸)の実施率	9	海岸	7	77.8%	100%	77.8%	H27年度末	交通整備部 河川防衛局 河川海洋整備課

(4) 被害状況の把握

No	※	アクション名	具体目標	目標数	単位	実施数 (H24.3.31 現在)	H20年度末 (H23.4) (※2)	数値目標	進捗率 (H24.3.31 現在)	達成時期	担当部局・課
11-1	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	207	22.3%	100%	118.3%	H24年度末	危機管理部 危機政策課
11-2	新規		市町の監視カメラ等の設置数(33基)	33	基	17	33.3%	100%	51.5%	H24年度末	危機管理部 危機政策課

(5) 津波の防衛施設の整備

No	※	アクション名	具体目標	目標数	単位	実施数 (H24.3.31 見込)	H20年度末 (H23.4) (※2)	数値目標	進捗率 (H24.3.31 見込)	達成時期	担当部局・課
12-1	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	250.5	89.0%	91.0%	89.7%	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	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	19	47.3%	57.9%	50.0%		交通基盤部 河川砂防局 河川海岸整備課
12-3	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	-	100%	0.0%	H27年度末	交通基盤部 河川砂防局 河川海岸整備課
13	新規	突発地震に対応した津波対策施設 （水門・陸間等）の整備	突発地震による津波発生時に閉鎖可能な水 門・陸間（539基）の整備率	539	基	358	60.0%	73.5%	66.4%	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

課題

Table with 4 columns: 担当部署, 担当内容, 進捗状況, 備考. Contains various items related to tsunami countermeasures, such as '1 地域対策ワークショップ...', '2 津波対策計画...', '3 津波危険区域の再評価...'.

(1) 対策

(2) 情報伝達

(3) 被害想定

(4) マニュアル等の点検・整備

(5) 啓発

(6) 訓練

(7) 調査

(8) その他

対策・対応

Table with 4 columns: 担当部署, 担当内容, 進捗状況, 備考. Contains items like '1 地域対策ワークショップ...', '2 津波危険区域の再評価...', '3 津波危険区域の再評価...'.

成果・結果

Table with 4 columns: 担当部署, 担当内容, 進捗状況, 備考. Contains items like '1 地域対策ワークショップ...', '2 津波危険区域の再評価...', '3 津波危険区域の再評価...'.

新たな課題・目標

Table with 4 columns: 担当部署, 担当内容, 進捗状況, 備考. Contains items like '1 地域対策ワークショップ...', '2 津波危険区域の再評価...', '3 津波危険区域の再評価...'.

Table with 4 columns: 担当部署, 担当内容, 進捗状況, 備考. Contains various items related to tsunami countermeasures, such as '1 津波危険区域の再評価...', '2 津波危険区域の再評価...', '3 津波危険区域の再評価...'.

Table with 4 columns: 担当部署, 担当内容, 進捗状況, 備考. Contains various items related to tsunami countermeasures, such as '1 津波危険区域の再評価...', '2 津波危険区域の再評価...', '3 津波危険区域の再評価...'.

Table with 4 columns: 担当部署, 担当内容, 進捗状況, 備考. Contains various items related to tsunami countermeasures, such as '1 津波危険区域の再評価...', '2 津波危険区域の再評価...', '3 津波危険区域の再評価...'.

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

成果

【図表 2-1 市町】

事業名	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
(1) 津波認定等の見直し	有 無	有 無	有 (市町数)
津波ハザードマップ作業	1 20	4 21	3
津波避難経路調査	0 20	5 21	5
津波避難経路調査	0 21	7 21	7
津波避難経路調査	0 21	6 19	6
(2) 市町の防災体制の見直し・強化	有 無	有 無	有 (市町数)
津波対策協議会	0 21	7 12	7
災害協定	1 20	11 5	10
津波避難経路調査	1 20	13 4	12
津波避難経路調査	1 20	8 6	7
津波避難経路調査	1 20	7 5	6
津波避難経路調査	0 21	7 5	7
(3) 地域防災力の強化	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
津波避難経路調査	5 回	59 回	54 回
津波避難経路調査	0 箇所	27 箇所	27 箇所
津波避難経路調査	有 無	有 無	有 (市町数)
津波避難経路調査	8 13	11 6	3
津波避難経路調査	10 11	11 5	1
(4) 津波避難に関する施設整備	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
津波避難経路調査	508 棟	1,192 棟	684 棟
津波避難経路調査	3 基	7 基	4 基
津波避難経路調査	1 箇所	2 箇所	1 箇所
津波避難経路調査	0 基	38 基	38 基
(5) 津波避難に関する情報提供	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
津波避難経路調査	3,103 基	663 基	2,440 基
津波避難経路調査	603 基	309 基	294 基
津波避難経路調査	2 基	9,491 基	9,489 基
津波避難経路調査	1,906 基	4 基	1,902 基
津波避難経路調査	4 基	434 基	430 基
津波避難経路調査	288 基	711 基	423 基
津波避難経路調査	70 基	無	70 基
津波避難経路調査	有 無	有 無	有 (市町数)
津波避難経路調査	1 20	4 14	3
津波避難経路調査	13 18	14 5	1
津波避難経路調査	1 20	17 3	16
津波避難経路調査	4,267 基	4,284 基	17 基
津波避難経路調査	92,329 台	120,410 台	28,081 台
津波避難経路調査	52,803 台	52,914 台	111 台
津波避難経路調査	有 無	有 無	有 (市町数)
津波避難経路調査	3 18	7	4
津波避難経路調査	195 台	207 台	12 台
津波避難経路調査	1 回	17 回	16 回
(6) 津波防災	(1023.4.1)	(1024.3.31)	増加数
津波防災	41 回	746 回	705 回
津波防災	2 回	25 回	23 回
津波防災	有 無	有 無	有 (市町数)
津波防災	4 17	8 12	4
(7) 訓練	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
津波訓練	4 回	149 回	145 回

事業名	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
(1) 津波認定等の見直し	有 無	有 無	有 (市町数)
津波ハザードマップ作業	1 20	4 21	3
津波避難経路調査	0 20	5 21	5
津波避難経路調査	0 21	7 21	7
津波避難経路調査	0 21	6 19	6
(2) 市町の防災体制の見直し・強化	有 無	有 無	有 (市町数)
津波対策協議会	0 21	7 12	7
災害協定	1 20	11 5	10
津波避難経路調査	1 20	13 4	12
津波避難経路調査	1 20	8 6	7
津波避難経路調査	1 20	7 5	6
津波避難経路調査	0 21	7 5	7
(3) 地域防災力の強化	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
津波避難経路調査	5 回	59 回	54 回
津波避難経路調査	0 箇所	27 箇所	27 箇所
津波避難経路調査	有 無	有 無	有 (市町数)
津波避難経路調査	8 13	11 6	3
津波避難経路調査	10 11	11 5	1
(4) 津波避難に関する施設整備	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
津波避難経路調査	508 棟	1,192 棟	684 棟
津波避難経路調査	3 基	7 基	4 基
津波避難経路調査	1 箇所	2 箇所	1 箇所
津波避難経路調査	0 基	38 基	38 基
(5) 津波避難に関する情報提供	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
津波避難経路調査	3,103 基	663 基	2,440 基
津波避難経路調査	603 基	309 基	294 基
津波避難経路調査	2 基	9,491 基	9,489 基
津波避難経路調査	1,906 基	4 基	1,902 基
津波避難経路調査	4 基	434 基	430 基
津波避難経路調査	288 基	711 基	423 基
津波避難経路調査	70 基	無	70 基
津波避難経路調査	有 無	有 無	有 (市町数)
津波避難経路調査	1 20	4 14	3
津波避難経路調査	13 18	14 5	1
津波避難経路調査	1 20	17 3	16
津波避難経路調査	4,267 基	4,284 基	17 基
津波避難経路調査	92,329 台	120,410 台	28,081 台
津波避難経路調査	52,803 台	52,914 台	111 台
津波避難経路調査	有 無	有 無	有 (市町数)
津波避難経路調査	3 18	7	4
津波避難経路調査	195 台	207 台	12 台
津波避難経路調査	1 回	17 回	16 回
(6) 津波防災	(1023.4.1)	(1024.3.31)	増加数
津波防災	41 回	746 回	705 回
津波防災	2 回	25 回	23 回
津波防災	有 無	有 無	有 (市町数)
津波防災	4 17	8 12	4
(7) 訓練	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
津波訓練	4 回	149 回	145 回

事業名	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
(1) 津波認定等の見直し	有 無	有 無	有 (市町数)
津波ハザードマップ作業	1 20	4 21	3
津波避難経路調査	0 20	5 21	5
津波避難経路調査	0 21	7 21	7
津波避難経路調査	0 21	6 19	6
(2) 市町の防災体制の見直し・強化	有 無	有 無	有 (市町数)
津波対策協議会	0 21	7 12	7
災害協定	1 20	11 5	10
津波避難経路調査	1 20	13 4	12
津波避難経路調査	1 20	8 6	7
津波避難経路調査	1 20	7 5	6
津波避難経路調査	0 21	7 5	7
(3) 地域防災力の強化	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
津波避難経路調査	5 回	59 回	54 回
津波避難経路調査	0 箇所	27 箇所	27 箇所
津波避難経路調査	有 無	有 無	有 (市町数)
津波避難経路調査	8 13	11 6	3
津波避難経路調査	10 11	11 5	1
(4) 津波避難に関する施設整備	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
津波避難経路調査	508 棟	1,192 棟	684 棟
津波避難経路調査	3 基	7 基	4 基
津波避難経路調査	1 箇所	2 箇所	1 箇所
津波避難経路調査	0 基	38 基	38 基
(5) 津波避難に関する情報提供	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
津波避難経路調査	3,103 基	663 基	2,440 基
津波避難経路調査	603 基	309 基	294 基
津波避難経路調査	2 基	9,491 基	9,489 基
津波避難経路調査	1,906 基	4 基	1,902 基
津波避難経路調査	4 基	434 基	430 基
津波避難経路調査	288 基	711 基	423 基
津波避難経路調査	70 基	無	70 基
津波避難経路調査	有 無	有 無	有 (市町数)
津波避難経路調査	1 20	4 14	3
津波避難経路調査	13 18	14 5	1
津波避難経路調査	1 20	17 3	16
津波避難経路調査	4,267 基	4,284 基	17 基
津波避難経路調査	92,329 台	120,410 台	28,081 台
津波避難経路調査	52,803 台	52,914 台	111 台
津波避難経路調査	有 無	有 無	有 (市町数)
津波避難経路調査	3 18	7	4
津波避難経路調査	195 台	207 台	12 台
津波避難経路調査	1 回	17 回	16 回
(6) 津波防災	(1023.4.1)	(1024.3.31)	増加数
津波防災	41 回	746 回	705 回
津波防災	2 回	25 回	23 回
津波防災	有 無	有 無	有 (市町数)
津波防災	4 17	8 12	4
(7) 訓練	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
津波訓練	4 回	149 回	145 回

事業名	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
(1) 津波認定等の見直し	有 無	有 無	有 (市町数)
津波ハザードマップ作業	1 20	4 21	3
津波避難経路調査	0 20	5 21	5
津波避難経路調査	0 21	7 21	7
津波避難経路調査	0 21	6 19	6
(2) 市町の防災体制の見直し・強化	有 無	有 無	有 (市町数)
津波対策協議会	0 21	7 12	7
災害協定	1 20	11 5	10
津波避難経路調査	1 20	13 4	12
津波避難経路調査	1 20	8 6	7
津波避難経路調査	1 20	7 5	6
津波避難経路調査	0 21	7 5	7
(3) 地域防災力の強化	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
津波避難経路調査	5 回	59 回	54 回
津波避難経路調査	0 箇所	27 箇所	27 箇所
津波避難経路調査	有 無	有 無	有 (市町数)
津波避難経路調査	8 13	11 6	3
津波避難経路調査	10 11	11 5	1
(4) 津波避難に関する施設整備	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
津波避難経路調査	508 棟	1,192 棟	684 棟
津波避難経路調査	3 基	7 基	4 基
津波避難経路調査	1 箇所	2 箇所	1 箇所
津波避難経路調査	0 基	38 基	38 基
(5) 津波避難に関する情報提供	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
津波避難経路調査	3,103 基	663 基	2,440 基
津波避難経路調査	603 基	309 基	294 基
津波避難経路調査	2 基	9,491 基	9,489 基
津波避難経路調査	1,906 基	4 基	1,902 基
津波避難経路調査	4 基	434 基	430 基
津波避難経路調査	288 基	711 基	423 基
津波避難経路調査	70 基	無	70 基
津波避難経路調査	有 無	有 無	有 (市町数)
津波避難経路調査	1 20	4 14	3
津波避難経路調査	13 18	14 5	1
津波避難経路調査	1 20	17 3	16
津波避難経路調査	4,267 基	4,284 基	17 基
津波避難経路調査	92,329 台	120,410 台	28,081 台
津波避難経路調査	52,803 台	52,914 台	111 台
津波避難経路調査	有 無	有 無	有 (市町数)
津波避難経路調査	3 18	7	4
津波避難経路調査	195 台	207 台	12 台
津波避難経路調査	1 回	17 回	16 回
(6) 津波防災	(1023.4.1)	(1024.3.31)	増加数
津波防災	41 回	746 回	705 回
津波防災	2 回	25 回	23 回
津波防災	有 無	有 無	有 (市町数)
津波防災	4 17	8 12	4
(7) 訓練	1023.4.1時点	1023.4.1時点	増加数
津波訓練	4 回	149 回	145 回

①避難計画の点検 ②情報伝達体制の点検 ③地震被害想定 ④災害対応マニュアル等の点検・整備 ⑤防災・広報・広報の点検

⑥避難訓練 ⑦アンケート調査 ⑧大規模地震対策総合支援事業費補助金の活用促進 ⑨その他

・迅速・的確な情報伝達・避難誘導
・被害状況の把握

・津波に対する住民の意識啓発等

・実効性のある訓練

・5月21日(統一実施日)緊急津波避難訓練
約9万9千人が参加
訓練では、強い地震動の直後に津波が襲来する東海地震の特性を踏まえ、統一スローガン「地震は、津波だ、すぐ避難！」として実施。
住民が地震動に対する安全を確保した後、海水浴場や河川の避難所や地域の津波避難経路などの一斉避難訓練に津波避難予備期間内に避難するまでの避難訓練を実施を行った。

・9月28日 緊急防災訓練
4市町で約5万人参加
「大井川流域の協力・連携～東海への新たな出発」をテーマに東海地震発生時の切迫性や東日本大震災で被災した津波対策の重要性を踏まえ、東海、北陸、山梨、各々の市町、自治体、県庁、川根本町の4市町の津波避難訓練と5月の緊急津波避難訓練の成果を踏まえた津波・地震訓練などを実施した。

津波対策としては、各々の市町で津波を想定した避難誘導などの訓練を実施し、住民が海水浴場や避難場所から身を守るための避難経路や避難場所までの所要時間などを把握確認を行った。

・12月4日 地域防災訓練
「3.11の教訓～防災活動の原点【自助・共助】に立ち寄り防災点検！」をテーマに実施
約62万人が参加。
自主防災組織を主体に、自分の命は自分で守る【自助】と、地域で助け合う【共助】の取組むを確証した。
沿岸21の自治体で津波避難経路の指定が済み、新たな避難所への避難経路や所要時間を確認・検証した。
静岡や焼津では、新たな避難場所となった高島津の法面へ避難した。

3月11日(統一実施日)津波避難訓練
約19万人が参加
津波に対する正しい知識の啓発を行った。津波避難経路を点検した。
津波避難計画の課題と対応の検証を行った。

・その他
市町で実施した津波避難訓練等
夜間津波避難訓練
沿岸部小学校、幼稚園、保育園
合同津波避難訓練
DIGの実施

◆ハワ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・海岸堤防の連結性、構造等の点検		<ul style="list-style-type: none"> 海岸堤防等津波対策施設の高さや連結性、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の流れ出しを実施。 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、流用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て対策を検討する。
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盤弱、津波高が決まっていない。 堤防等の質的強化（結り強い構造）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"> 計画津波の高さの策定、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勘案すると、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現場の立地等確認	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。

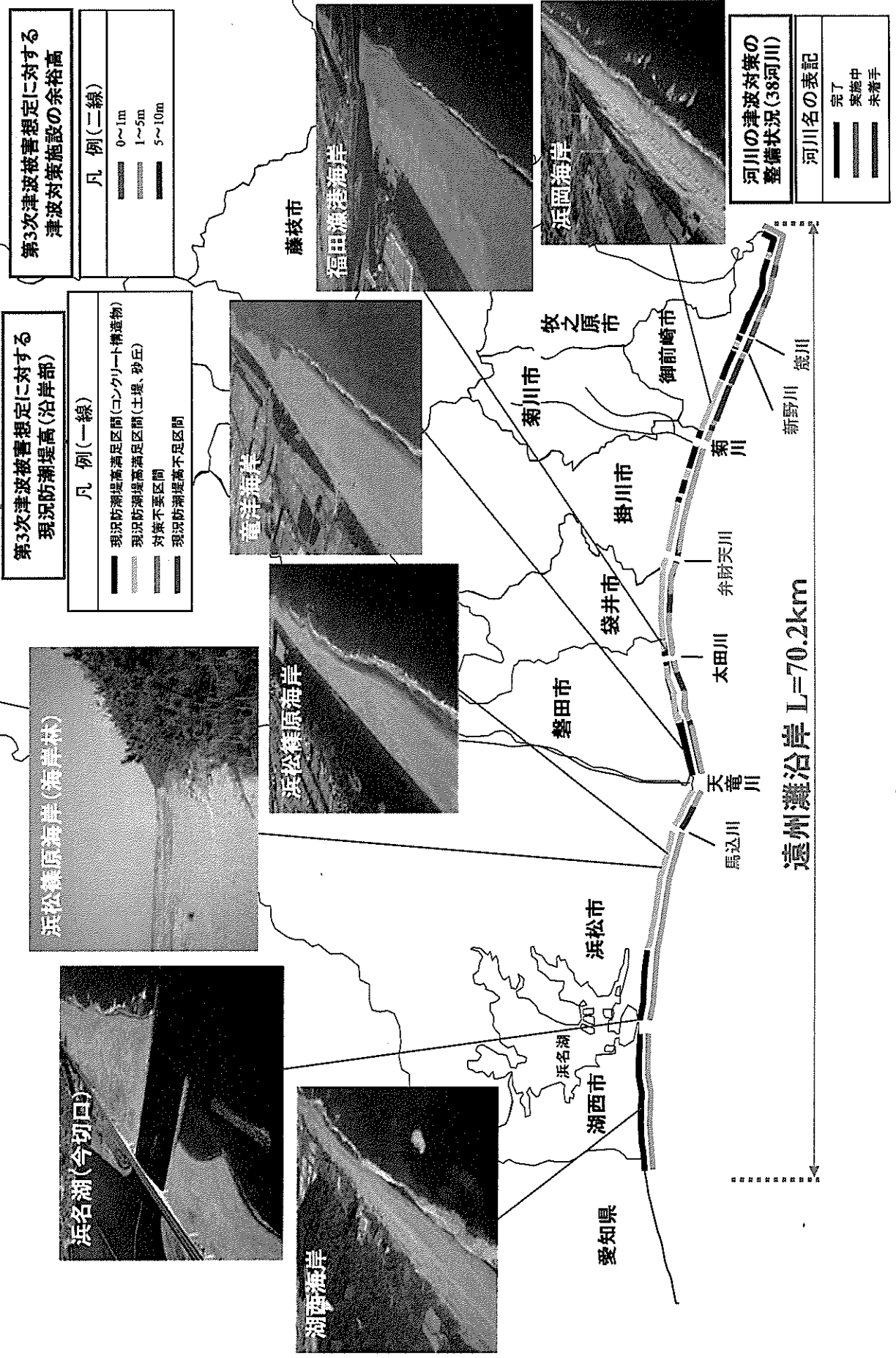
◆ハード対策の総点検実施結果と緊急措置の状況・今後に向けた課題と対応方針

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月に急傾斜ハ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、市間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。 ・特定利用制限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對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。 <対応方針（取組予定）> ・第4次想定による津波浸水域を踏まえ、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。
沿岸部に立地する海城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、土木道施設の点検・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、陸揚浄水場の機械、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。 <対応方針（取組予定）> ・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、新館高校；南館）について、平成21年2月に着工、平成21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21年5月に着工、平成21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。 <対応方針（取組予定）> ・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。
県有池沼火災対策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"> ・県がコンピナート災害に備え、静岡市清水区に設けた池沼火災対策の備蓄タンク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、コンピナート地区の防災対策等を踏まえ、対応を検討する。

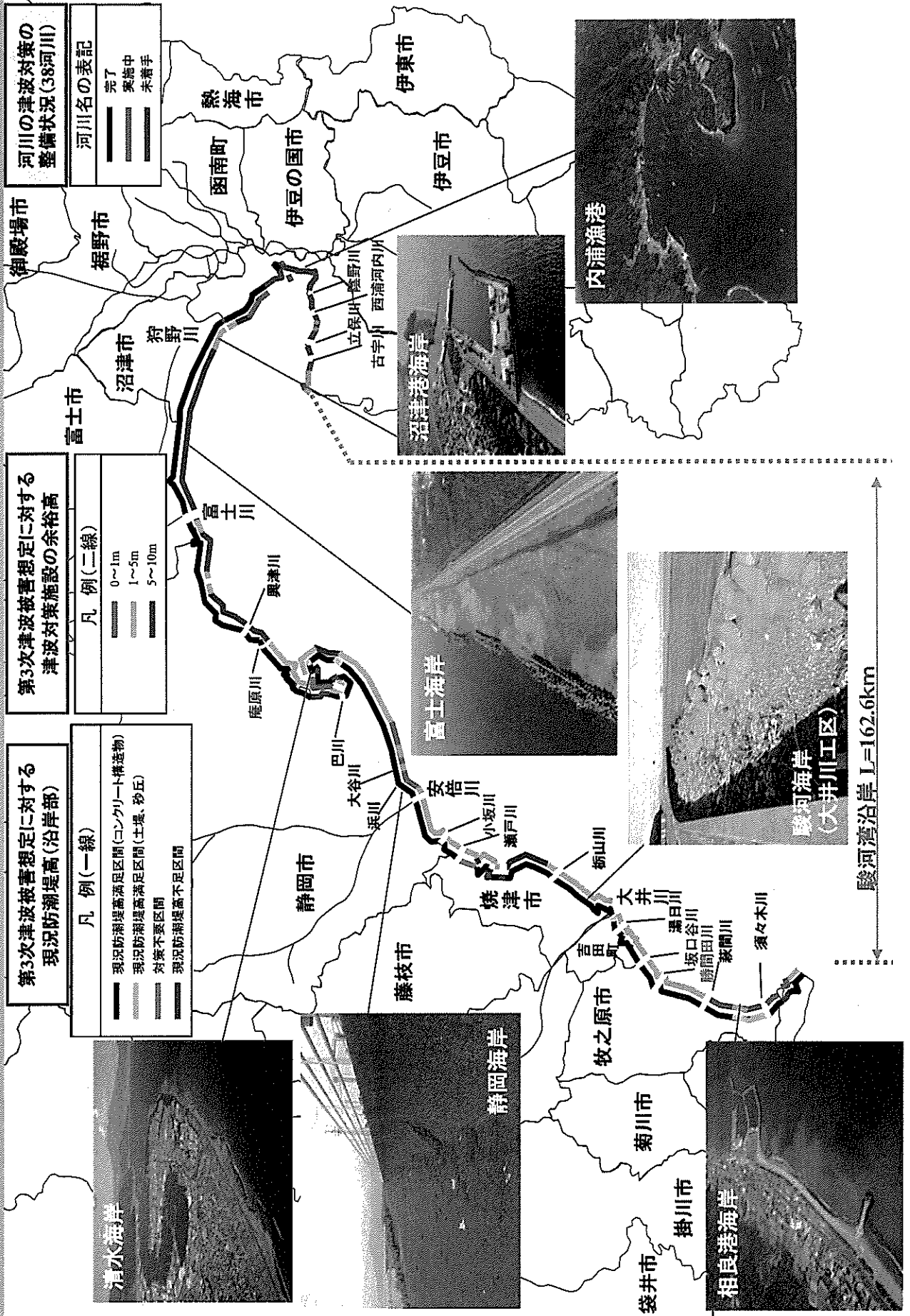
◆ハード対策の総点検実施結果と緊急措置の状況・今後に向けた課題と対応方針

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）
関係官公署に設置の東防共行政無線等通信施設の津波対策	危機管理部 防共通信課	<p>1 アンケート調査 東防共行政無線が設置されている市町、消防、県出先、防共関係機関の計 93 箇所に対して同無線装置の設置状況調査を行い、対応策について協議、指導した。</p> <p>2 現地調査 庁舎が「津波浸水区域内」に立地している機関（19 箇所）において、東防共行政無線、非常用電源装置の設置状況について、職員が直接伺い、現地調査・点検を実施した。</p> <p>その結果、庁舎 1 階に非常用電源が設置されている場合は、2 階以上に非常用電源を移設、又は充電動電機種の設置を要請した。</p>	<p>型式</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第3次被害想定に対する対策は完了するが、第4次被害想定の結果によっては、「津波浸水区域」が拡大し、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次想定を踏まえ、改めて早急に再調査を実施し整備が必要な箇所の把握に努める。 ・次期システム整備では、固定系無線装置に加え、移動系無線機を配備する。 ・庁舎 1 階に無線装置が設置されている場合は、2 階以上に無線装置を整備する。
交通ネットワークの緊急点検	交通基盤部 政経課	<ul style="list-style-type: none"> ・今後想定される大規模地震に対し、社会経済の被害軽減や早期復旧を可能とする交通基盤のあり方を検討するため、東日本大震災による社会経済への影響等を踏まえ、駅内の陸・海・空の交通ネットワークの現状について課題と論点について検討を行った。 	<p>＜対応方針（取組予定）＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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よう、今回抽出した災害時における交通ネットワークの視点や整備方針を踏まえ、第4次被害想定に対応した陸・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。
免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	<ul style="list-style-type: none"> ・第3次被害想定+安政大規模津波浸水実績を対象に、沿岸部の緊急輸送路の被害を想定（推定浸水域内の緊急輸送路：L=152.9 km、内県管理道路 L=108.3 km、道路局 91.4+港湾局 13.9、橋長 15m 以上の橋梁 50 橋） ・市断箇所付近道路を点検し、関係事務所へ情報提供 ・4月14日に開通する新車名を考慮した新しい緊急輸送路（案）を策定済（3月中旬に静岡県緊急輸送路検討委員会を開催し、承認を得た上で静岡県防災英会議に図る予定） 	<p>＜課題＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第4次被害想定に対する緊急輸送路への影響検証と、災害に強い緊急輸送路確保のための見直し <p>＜対応方針（取組予定）＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第4次被害想定に基づき緊急輸送路への影響を検証 ・緊急輸送路の見直し案策定 ・見直し後の緊急輸送路の新たな対策対策の検討
災害協定等の有効性・機動性の点検、再構築の検討	交通基盤部 土木防災課ほか	<ul style="list-style-type: none"> ・広域的かつ大きな被害を想定し、全国規模の企業が加盟する団体との協定や、現行協定でカバーできていない分野の専門技術団体との協定を追加するものとし、現在 6 団体（日本建設業連合会中部支部、建設コンサルタツ協会中部支部、日本橋梁建設協会、フレイルホココネット建設業協会中部支部、日本海上起重技術協会、静岡県建設コンサルタツ協会）と新たな協定締結に向けた協議を進めており、合意が得られた団体から順次協定を締結する予定である。 ・出先機関の長年に締結している協定について、全県一元化及び事務の簡素化を図るため、交通基盤部長と再締結するものとし、現在 4 団体（静岡県測量設計業協会、静岡県地質調査業協会、全国骨定法面保護協会中部地方支部、静岡電業協会）と協定見直しに関する協議を進めており、合意が得られた団体から順次協定を締結する予定である。 	<p>＜課題＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在協議中の団体とは年度内の協定締結を目指しているが、相手団体内部の合意形成に要する手続等により差異があるため、年度末までに協定締結ができない団体がある。 <p>＜取組予定＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、新規協定締結団体（関東地質調査業協会や航空写真測量等の専門コンサルタツ）の拡充や既存協定の見直しを進める。

遠州灘の概要



駿河湾の概要



伊豆半島の概要

第3次津波被害想定に対する
現況防潮堤高(沿岸部)

凡例(一線)

- 現況防潮堤高満足区間(コンクリート構造物)
- 現況防潮堤高満足区間(土堤、砂丘)
- 対策不要区間
- 現況防潮堤高不足区間

第3次津波被害想定に対する
津波対策施設の余裕高

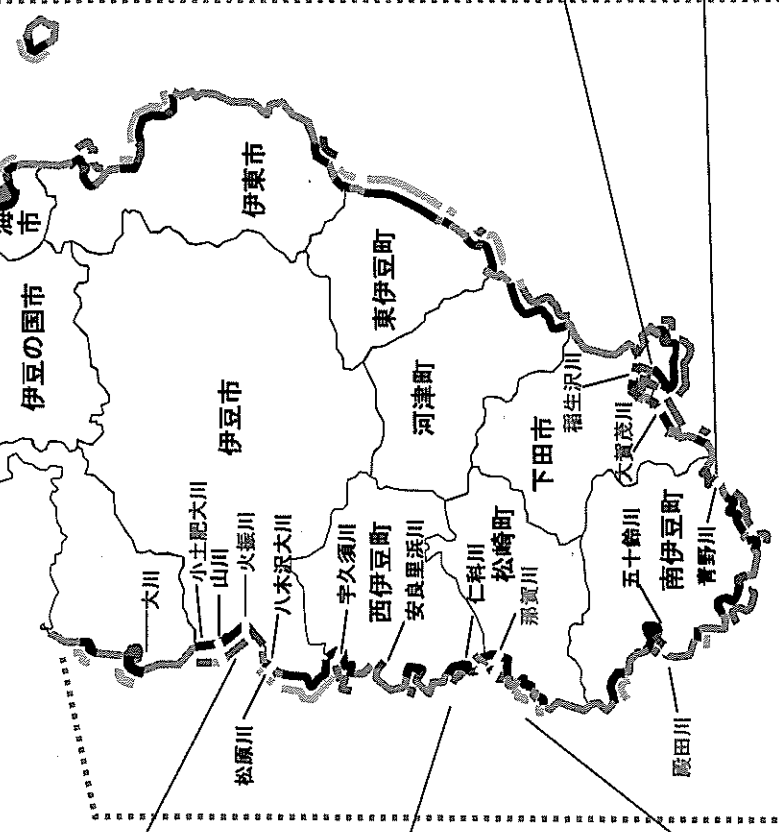
凡例(二線)

- 0~1m
- 1~5m
- 5~10m

河川の津波対策の
整備状況(38河川)

河川名の表記

- 完了
- 実施中
- 未着手



伊豆半島沿岸 L=272.8km

