

政策提言書

平成24年4月6日

東海・東南海・南海地震による
超広域災害への備えを強力に進める9県知事会議

静岡県、愛知県、三重県、和歌山県、
徳島県、愛媛県、高知県、大分県、宮崎県

静岡県知事	川勝平太
愛知県知事	大村秀章
三重県知事	鈴木英敬
和歌山県知事	仁坂吉伸
徳島県知事	飯泉嘉門
愛媛県知事	中村時広
高知県知事	尾崎正直
大分県知事	広瀬勝貞
宮崎県知事	河野俊嗣

この３月３１日に内閣府が発表した「南海トラフの巨大地震による震度分布・津波高について」では、想定震源域が従来の約２倍に拡大し、その地震規模は震度分布の推計ではマグニチュード９．０、津波の推計では９．１と、我が国の観測史上最大クラスのものとして設定された。

その結果、想定される最大津波高が３０ｍを超える地域があると同時に、１０ｍ以上の地点が従来の２県１０市町から１１都県９０市町村に増えた。また、震度７が想定される地域も１０県１５３市町村にもおよび、従来想定７県３５市町村から大幅に増えており、ひとたび発生すると想像を絶する甚大な被害が想定される。

今回の公表数値は、最悪シナリオを重ね合わせて作ったものとはいえ、地方自治体ではこのような超巨大地震や津波も常に念頭に置きながら、住民の生命と財産を守るための対策を進めなければならない。

今後、明らかにされる人的・物的被害想定などを踏まえて、これまでの「防災」に、助かる命を助ける「減災」の視点を加え、その被害を最小限にとどめるための対策強化に向けて、それぞれの地方自治体はもとより、国家としても最重要課題に位置付けて取り組んでいくことが急務である。

このため、政府においては、地震・津波対策の加速化と抜本的な強化に際して格別の配慮をいただくなど、次の事項を早期に実現するよう強く要請する。

【政策提言】

１ 南海トラフを震源とする超巨大地震に対する防災対策の推進

- ・「南海トラフを震源とする超巨大地震対策特別措置法（仮称）」を制定するなどの新たな法整備
- ・新たな被害想定に基づく地震対策大綱及び応急対策活動要領等の早期策定並びにその要領に基づく広域的な訓練の実施
- ・東海地震に係る地震予知精度の向上及び東南海・南海地震における地震予知のための観測体制の充実・強化

２ 超広域災害に備えた連携体制の構築

- ・都道府県を跨いだ避難者の受け入れ体制の構築など広域的な支援・受援体制の構築
- ・応急救助機関の進出や救援物資の集配拠点となる総合的な防災拠点の整備促進
- ・大規模災害等緊急事態に対応できる通信基盤の整備
- ・大規模災害に備えた医療提供体制の確保
- ・災害時における海外支援の円滑な受入体制の整備

３ 地震・津波から生命・財産を守るため、「減災」の視点を取り入れた様々なハード・ソフト対策の推進

- ・命の道となる緊急輸送路確保のための高規格幹線道路等の整備促進
- ・地震・津波対策事業の効果を早期に発現させるため、大規模堤防等必要な事業の国直轄化の推進
- ・港湾法、漁港漁場整備法など臨海地域の施設管理に関する法律における津波避難施設の明確化
- ・日常の様々な営みを継続しながら一定の時間をかけて高台移転を促進させる実効性のある制度の創設

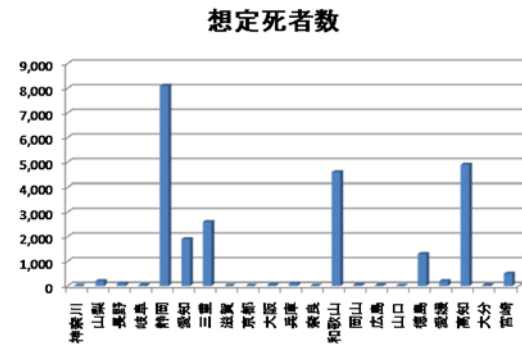
４ 巨大地震・津波に備えるための国、地方を通じた財政措置の拡充

- ・喫緊の課題である超広域災害への備えを進めるための防災対策関連予算の増額
- ・地域の実状に応じた対策を地方自治体が進めるに当たって、補助率の嵩上げや地方財政措置の充実など、地方の負担軽減

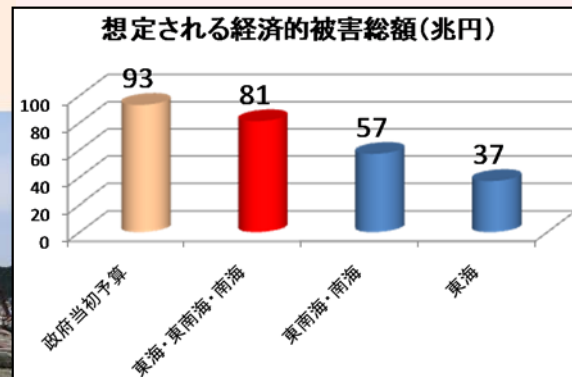
東海から九州に至る広い範囲で甚大な被害が発生

従来 東海・東南海・南海地震 被害想定

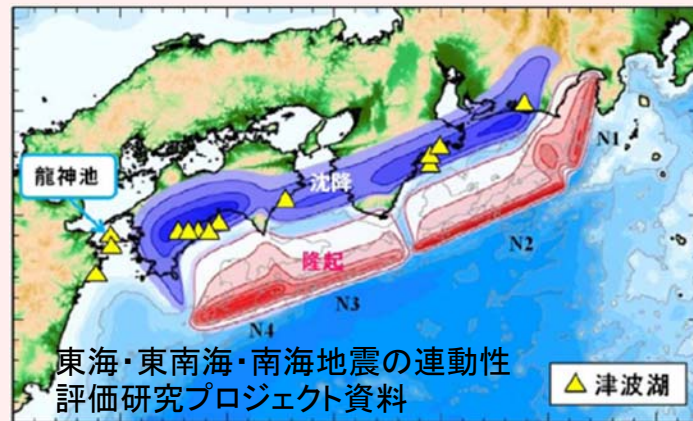
想定死者数		全壊棟数	
揺れによる建物の全壊	約12,200人	揺れによる建物の全壊	約309,000棟
津波	約9,100人	津波	約42,000棟
火災	約900人	火災	約81,000棟
崖崩れ	約2,600人	液状化	約90,000棟
崖崩れ	約2,600人	崖崩れ	約27,000棟
合計	約2万5千人	合計	約55万棟



東日本大震災



宝永地震(3連動地震)の波源モデルを用いた地震地殻変動
(赤は隆起、青は沈降)



東日本大震災津波
(宮城県 北上川河口)



昭和南海地震直後の高知市



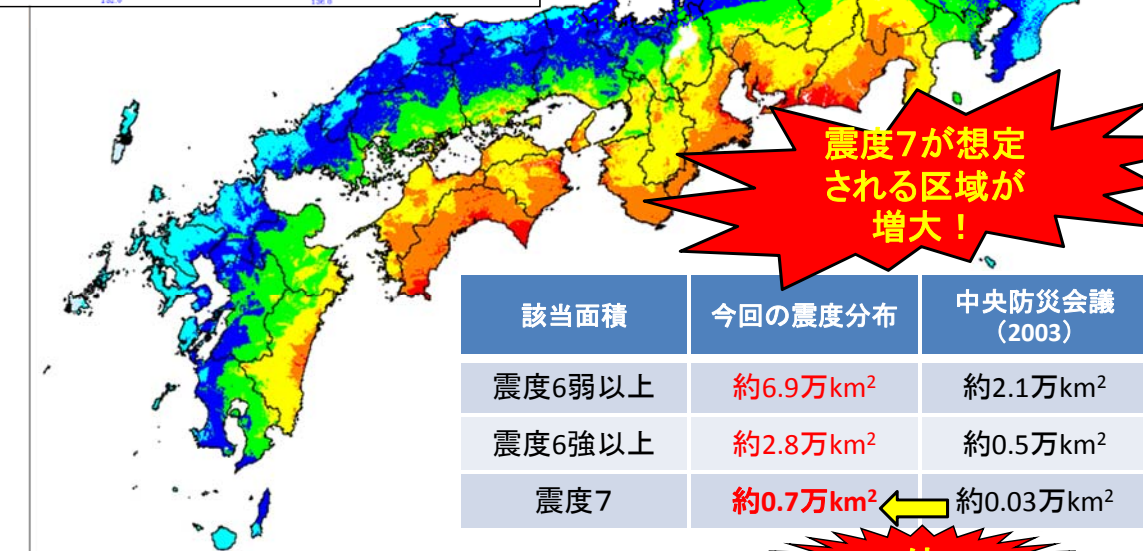
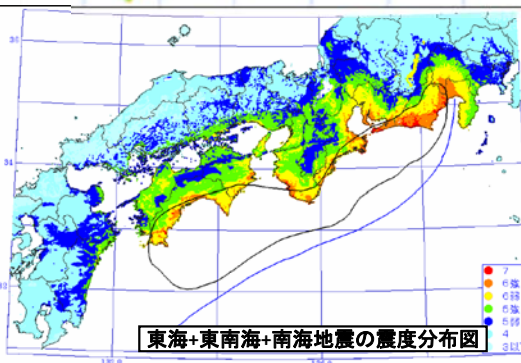
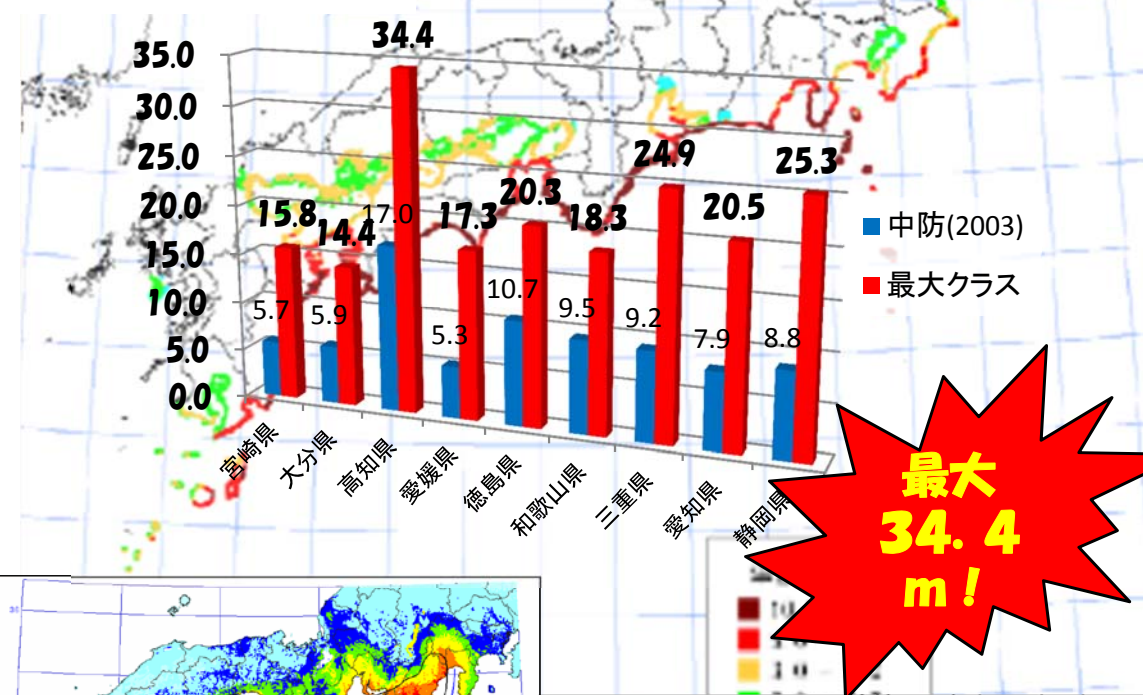
現在の高知市

上段:昭和の南海地震直後(1946年) 下段:現在 (地震直後の写真は高知市提供、現在の写真は高知大学理学部同村氏提供)

今回 南海トラフを震源とする超巨大地震

想定震源域は従来の約2倍
震度分布を推計する強断層モデルのMwは9.0
津波を推計する津波断層モデルのMwも9.1と設定。
また、マグニチュード8クラスではあるが東海・東南海・南海の3つの地震の発生確率は今後30年以内で60%~88%と切迫度はますます高まっている。

津波の高さ(満潮時)



該当面積	今回の震度分布	中央防災会議(2003)
震度6弱以上	約6.9万km ²	約2.1万km ²
震度6強以上	約2.8万km ²	約0.5万km ²
震度7	約0.7万km ²	約0.03万km ²

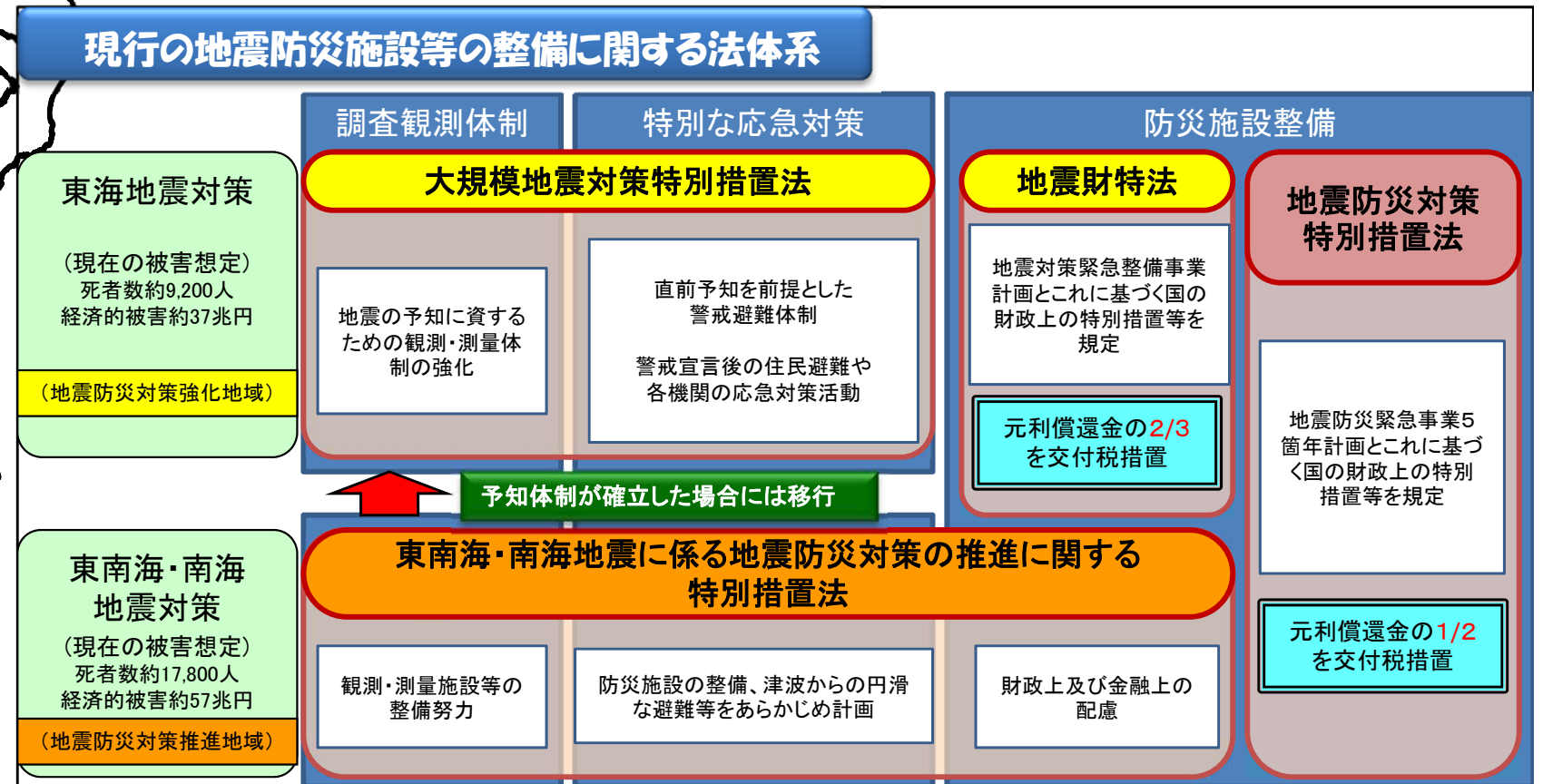
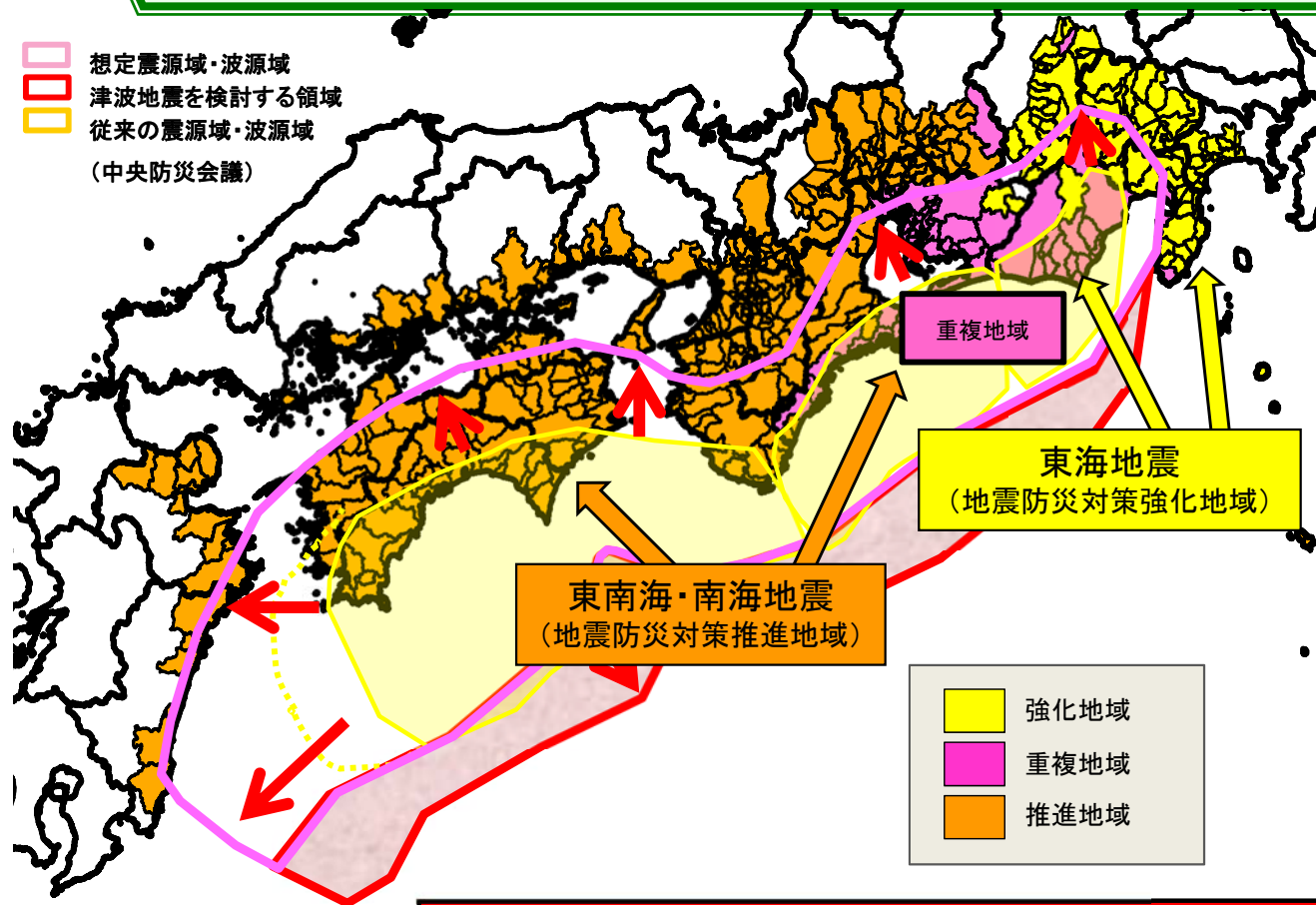
23倍!

関東から四国・九州にかけて極めて広い範囲で強い揺れと巨大津波の発生が想定される。

今後

被害は甚大で国家の盛衰を左右する!
国家的課題としての対応が急務!

1 南海トラフを震源とする超巨大地震に対する防災対策の推進(1)



○想定震源域 ← 従来の約2倍

○想定津波高 ← 従来想定 of 2~3倍

○震度7が想定される区域 ← 従来の約23倍

○津波到達時間最短2分

「3.31想定」に対応した対策が急務！！

※H24.3.31中央防災会議「南海トラフの巨大地震モデル検討会」第1次報告

東海・東南海・南海地震等を念頭に置いた対策を強力に進めるための法整備

巨大地震・津波に備えるための財政支援制度の創設

財政上の特別措置(補助率の嵩上げや地方財政措置の充実など、地方の負担軽減)

- 津波避難対策の抜本強化
- 被害軽減のための緊急耐震化対策
- 応急救助機関の進出や救援物資の集配拠点となる総合的な防災拠点の整備
- 高台等への移転促進

など
最悪シナリオに備えた揺れ・津波対策への特別措置

南海トラフ超巨大地震対策特別措置法(仮称)

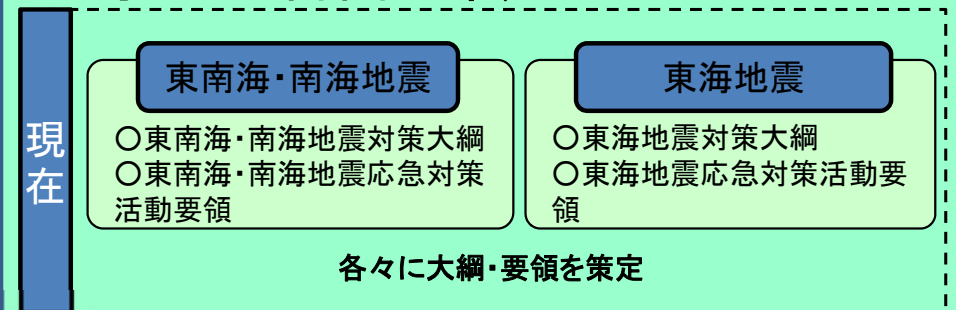
地震対策の充実強化を図るための法整備

- 予知・観測体制の充実強化
- 超巨大地震に対応した減災・復旧・復興体制の事前整備
- 地震・津波防災施設等の整備促進

超巨大地震対策を強力に推進する法整備と財政措置が必要！！

南海トラフ巨大地震に対応した大綱・要領の策定

東海・東南海・南海地震等の同時発生に対応した計画の策定



新たな地震対策大綱・応急対策活動要領

1 南海トラフを震源とする超巨大地震に対する防災対策の推進(2)

新たな被害想定に基づいた地震対策大綱・応急対策活動要領の早期策定

地震予知精度の向上・観測体制の充実・強化

現行の大綱・要領で策定された消防隊の派遣

・東海地震の計画では

高知県 → 応援 → 静岡県

東南海・南海地震が同時発生した場合、
高知県からの 応援は困難

・東南海・南海地震の計画では

神奈川県 → 応援 → 和歌山県

東海地震が同時発生した場合、
神奈川県からの 応援は困難

	東北地方 太平洋沖地震 (実績)	東海地震 (活動要領)	東南海・ 南海地震 (活動要領)	東海・東南海・ 南海地震 (要領なし)
人的被害 (死者・行方不明者)	約2万4千人	約9千人	約1万8千人	約2万5千人
応援部隊の 規模				
警察庁	3,672名 (3/15 12:30)	18,600人	12,300人	
消防庁	5,793人 (3/15 15:30)	31,030人	23,250人	
防衛省	70,000人 (3/15 16:00)	68,400人	86,400人	
計画＝ 最大規模 発災後96 時間				早期の 策定が必要

迅速な応援部隊の展開が行
えるよう要領の早期策定



地震・津波観測システムやGPS波浪計等の
観測網の整備促進

国主導による広域的な訓練
を繰り返し行うことが必要

効果

- ◆地震動及び津波の早期検知
- ◆精密な地殻活動の把握
- ◆地震発生予測シミュレーション・連動発生的高度化

●迅速で的確な避難行動が可能

●地震予知精度の向上

●被害想定精度向上

2 超広域災害に備えた連携体制の構築



海保

自衛隊



消防



ex. MCA無線
衛星ブロードバンド

警察



応急救助機関の進出や救援物資の集配
拠点となる総合的な防災拠点の整備

大規模災害等緊急事態に対応できる
通信基盤の整備

支援物資搬送拠点



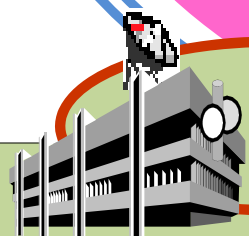
◎総合防災拠点の機能

- ・応援部隊等の要員の一時集結場所
- ・ベースキャンプ機能
- ・災害医療活動
- ・支援物資の集積、荷捌き機能
- ・現地における指揮所機能



総合防災拠点

自治体



災害に強い新たな通信基盤の整備促進

◎行政機関による情報の収集伝達

通信手段の多重化

「縦」の
連絡系統

◎支援機関の相互連絡

被災現場で活動する医療支援チームと地元医療機関、警察、自衛隊及び消防等関係機関相互の通信

「横」の
連絡系統

「縦」と「横」の連絡
系統を確保する強い
通信基盤

医療機関



医療支援
チーム



都道府県を跨いだ避難者の受入れ体制の
構築など広域的な支援・受援体制の構築

- ◎速やかな情報収集(被災状況・ニーズ等)
- ◎被災地支援に係る各自治体間の調整
- ◎各自治体の物的・人的資源等の活用・配分調整
- ◎広域避難の受入調整

発災

情報収集
救助救出・医療支援
食料・飲料水等支援
輸送手段確保

被災自治体

避難者
被災自治体と連携し、
広域避難に係るニーズ
把握

救助支援

支援自治体

支援自治体

支援自治体

支援自治体

国
連携・調整
情報共有

各省庁

- ◎被災地情報(支援ニーズ等)の収集・発信
- ◎支援人員配置・物資等の調整
- ◎移動手段・燃料・食料等の調整
- ◎海外各種機関等への対応

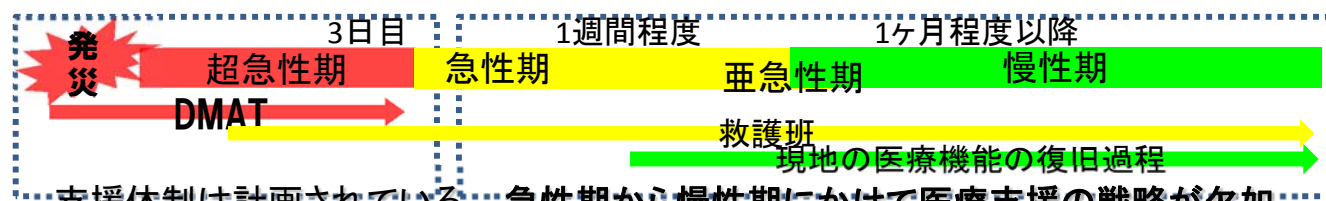
連絡調整

諸外国
(災害救助隊等)



災害時における海外支援の円滑な受入体制の整備

現状と課題



支援体制は計画されている...急性期から慢性期にかけて医療支援の戦略が欠如...

◎中長期の広域医療救護体制が未整備

◎慢性疾患、感染症等に対する医薬品が不足

◎DMAT活動以降の長期にわたる広域医療救護支援体制の構築

- ・被災地域の医療機関の継続的な活動への支援や、避難所等における健康状態の悪化への対応など、長期にわたる広域的な医療救護支援体制を構築する

◎医薬品等の確保、供給体制の検討

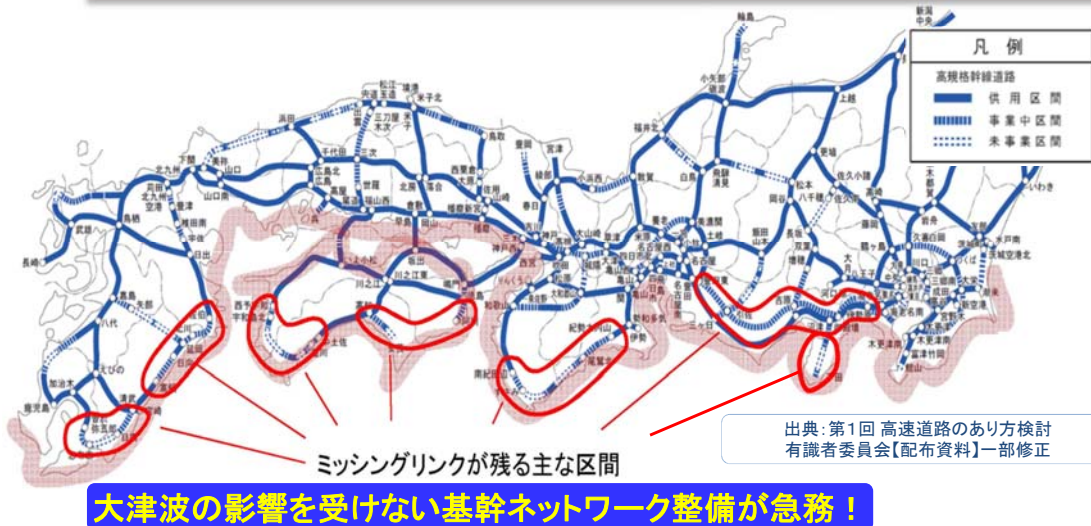
- ・内科系疾患等の治療薬を含む広範囲の医薬品備蓄に対する国の支援
- ・広域的な備蓄、供給方法の検討



大規模災害に備えた医療提供体制の確保

3 地震・津波から生命・財産を守るため「減災」の視点を取り入れた様々なハード・ソフト対策の推進

命の道となる緊急輸送路確保のための高規格道路の整備促進



高速道路とICアクセス道路等による「くしの歯」ルートの整備



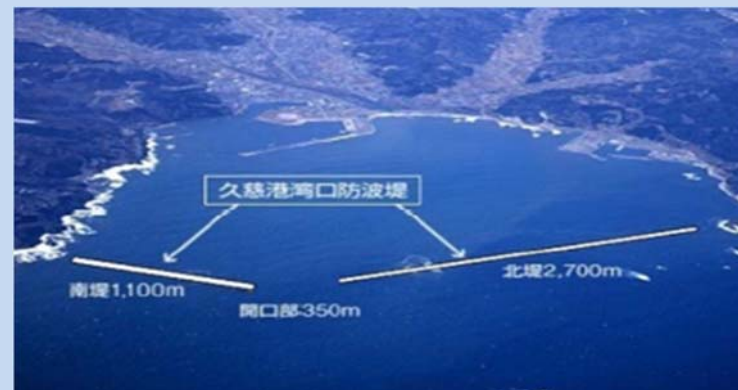
日常の様々な営みを継続しながら一定の時間をかけて高台等への移転を促進

＜集団移転の課題＞
 ・個人資金力の差
 ・住民のニーズや思想の相違

「減災」に向けて段階的に移転を推進

個人や企業の積極的な高台移転に沿える制度の創設

大規模堤防等の国直轄化の推進



岩手県久慈港



港湾法等への津波避難施設の明確化



宮城県気仙沼市魚市場

4 巨大地震・津波に備えるための国、地方を通じた財政措置の拡充

避難路、避難タワー等の重点的な整備への補助

【津波対策推進事業費補助金(H24内閣府)】

- ・被害想定等の実施(県)
- ・津波浸水予測図の作成(県)
- ・ハザードマップの作成(市町村)

住民の不安解消は急務！

新たな津波想定を受けて避難対策を本格化



津波ハザードマップの作成



津波避難ビル外付部階段の設置



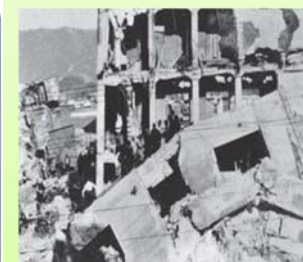
津波避難ビルの建設

住宅、公共施設等の耐震化の促進

連動型地震の震源域は内陸部に広がっており、津波対策に加え、揺れ対策の強化も急がれる



昭和南海地震(高知市)



地震・津波対策の加速化と抜本的な強化には、国の財政支援は不可欠

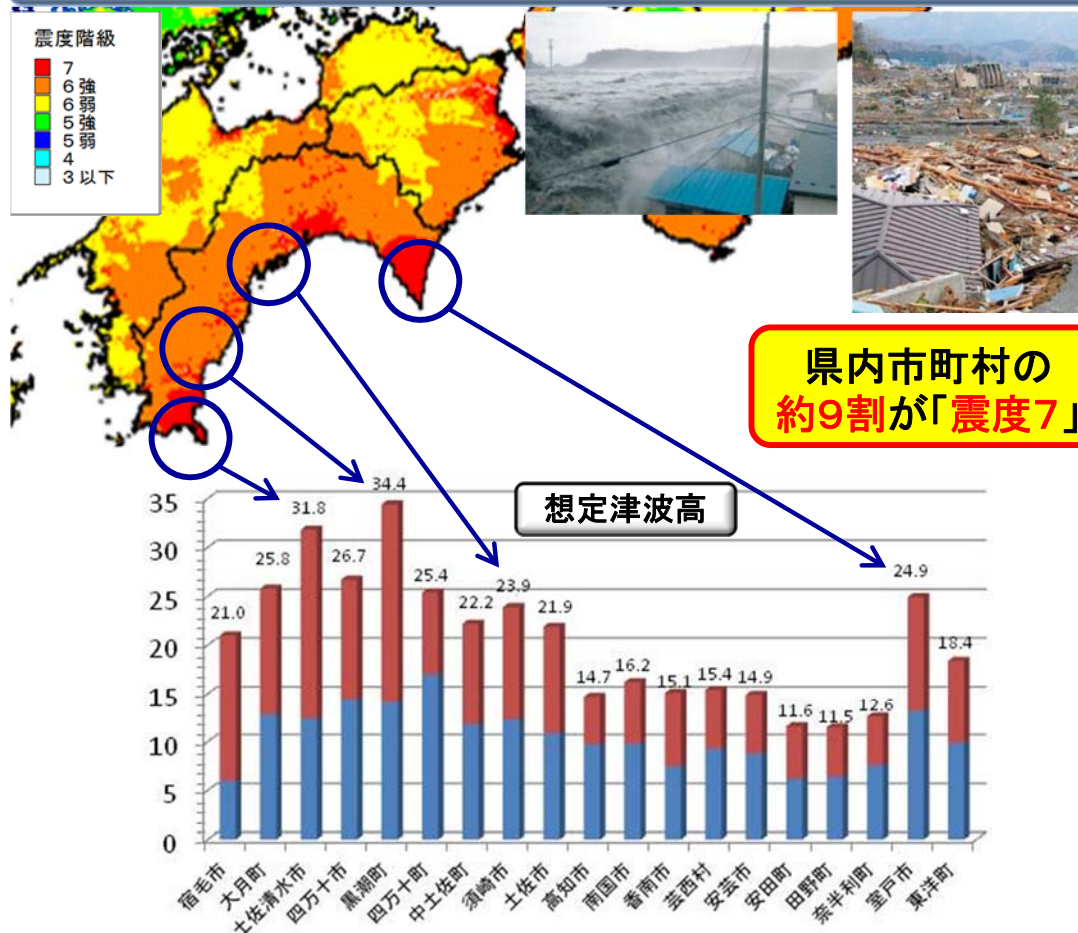
地域自主戦略交付金

・国費率の嵩上げ
・財源の確保

緊急防災・減災事業債

継続した財政支援

3.31「南海トラフの巨大地震モデル検討会」第1次報告



想定震度		
市町村	最大クラス (重ね合わせ)	中央防災会議 (2008)
高知市	7	6強
室戸市	7	6強
安芸市	7	6強
南国市	7	6強
土佐市	7	6強
須崎市	7	6強
宿毛市	7	6強
土佐清水市	7	7
四万十市	7	7
香南市	7	6強
香美市	7	6弱
東洋町	7	6強
奈半利町	7	6強
田野町	7	6強
安田町	7	6強
北川村	7	6強
馬路村	6強	6弱
芸西村	7	6強
本山村	7	6弱
大豊町	7	6弱
土佐町	7	6弱
大川村	6強	5強
いの町	7	6強
仁淀川町	6強	5強
中土佐町	7	7
佐川町	7	6強
越知町	6強	6強
橋原町	7	5強
日高村	7	6強
津野町	7	6弱
四万十町	7	7
大月町	7	6強
三原村	7	6強
黒潮町	7	6強

30mを超える津波高さは本県の2市町村のみ
20mを超える津波高さも全国21市町村中、本県は8市町

津波到達時間
全国最短の2分

超巨大地震・津波対策の課題

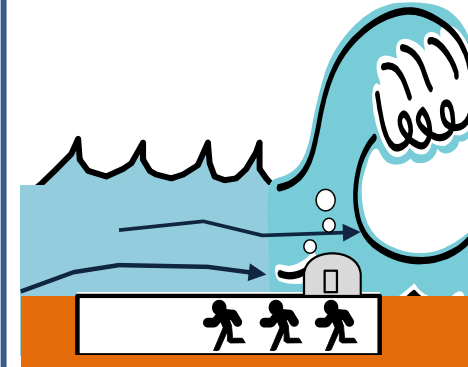
- ・30mを超える津波 ⇒ 避難する場所が無い
- ・津波被害が沿岸部の全域 ⇒ 避難者が大勢
- ・場所により最短2分で襲来 ⇒ 近傍に避難場所が必要

その場で身を守る
対策が必要

確実に「逃げる」にはソフト対策だけでは対応不可能

超巨大地震・津波に対しては命を守るためのハード整備が必要不可欠

強靱な垂直避難施設の建設

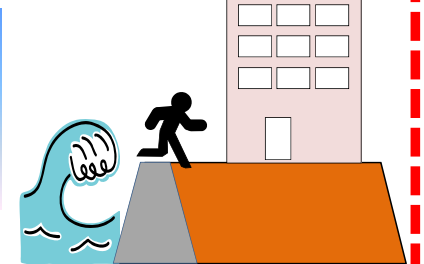
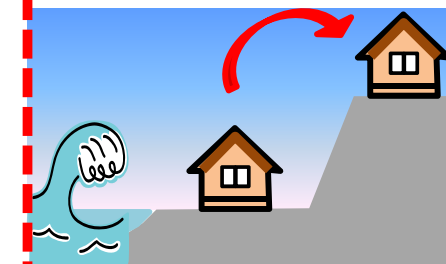


- ・超巨大地震に耐えうる構造が必要
- ・埋設式により津波波力の影響を受けない

事前復興の観点

高台への移転

現在地での高層化



- ・命と財産を守る
- ・仮設住宅等の建設が不要

- ・現在の生活を継続できる
- ・コミュニティ、文化の継承が可能

- ・移転適地の確保が必要
- ・コミュニティを保つため地区全体の合意による集団移転が必要
- ・就業地の避難対策が必要

- ・膨大な範囲の造成が必要
- ・多額の資金が必要
- ・多少の津波被害のリスクを伴う

超巨大地震・津波に対応した対策が急務

超巨大地震・津波に対応した法整備

南海トラフ巨大地震対策特別措置法(仮称)制定

- ・予知・観測体制の充実強化 ⇒ 逃げる時間を確保するためにも不可欠
- ・超巨大地震に対応した減災・復旧・復興体制の事前整備 ⇒ 広域的な支援、受援体制を確立
- ・地震・津波防災施設等の整備促進 ⇒ 逃げる場所の確保、ハードにより波力を減衰、到達を遅らせる

巨大地震・津波に備えるための財政支援制度の創設

- ・津波避難対策への抜本的強化
- ・総合的な防災拠点の整備
- ・高台等への移転促進 等

新たな地震対策大綱・応急対策活動要領の策定

- ・予防対策から復旧・復興まで含めた総合対策
- ・発生時の広域応急体制の構築

超巨大地震・津波に対応した施設整備

至急検討すべき事項

- ・垂直避難のための手法や技術面の検討
- ・日常のさまざまな営みを継続させながら徐々に高台に移転するための制度設計
- ・大規模施設の国直轄での整備
- ・地方自治体への財政支援の拡充

強い揺れの後、数分で襲ってくる巨大津波から

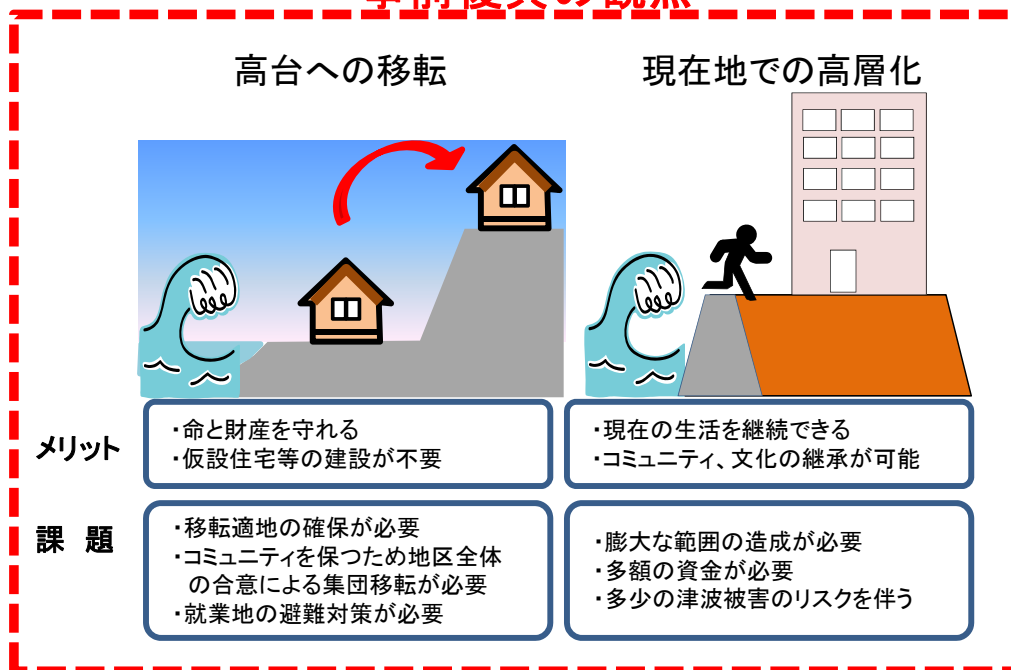
生命はもちろん、歴史、文化、地域に根差した産業など日々の暮らしを守る

なにより尊い生命だけは確実に守る

垂直避難が最も効果的

事前復興の観点

「生命」を守るためのハード整備



既存の仕組みは、主に災害発生後を想定

実用化に向けては技術的な検討も必要

○日々の暮らしを守る観点から、円滑な移転が可能となる法整備、制度設計を！

○高知県では産学官が連携し垂直避難施設の検討会を立ち上げる予定
○国においては技術的、財政的支援を！