

政策提言書

令和7年10月17日

南海トラフ地震による超広域災害への備えを強力に進める10県知事会議

静岡県知事	鈴木 康友
愛知県知事	大村 秀章
三重県知事	一見 勝之
和歌山県知事	宮崎 泉
徳島県知事	後藤田正純
香川県知事	池田 豊人
愛媛県知事	中村 時広
代表世話人 高知県知事	濱田 省司
大分県知事	佐藤樹一郎
宮崎県知事	河野 俊嗣

南海トラフ地震対策の充実強化に関する提言

東日本大震災の教訓を踏まえ、全国各地で大規模な地震や津波を想定した防災・減災対策が進む中、国においては「南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」の制定や、「南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画」の策定が行われるとともに、南海トラフ地震臨時情報の運用が開始されるなど、具体的な法令・制度の整備が進められてきました。

また、今年度が最終年度となる 15 兆円規模の「防災・減災、国土強靱化のための 5 か年加速化対策」によって、国からの強力な財政支援のもと、地方においても人命と財産を守るための対策が着実に進みました。

一方、国難と呼べる南海トラフ地震は、概ね 90～150 年周期で発生しており、昭和東南海・南海地震から既に約 80 年経過し、切迫度は年々高まっています。

令和 6 年 1 月 1 日に発生した能登半島地震では、上下水道施設の被災による断水、幹線道路の被災による孤立地域の発生などの状況を踏まえると、国土強靱化の取組を更に加速し、「事前の備え」を強化する必要があります。

南海トラフ地震においては甚大な被害が予測されており、住宅の耐震化促進や、津波避難施設、河川・海岸堤防、大規模災害に対応できる道路網等の整備などのハード事業や、医療リソースの需要量に対して供給量が「絶対的」に不足する被災地内の医療救護体制の充実、被災地外からの支援機能の更なる強化などのソフト事業について、引き続き強力に推進していく必要があります。

また、これらのハード・ソフト事業については、中長期的な被災地の衰退を防ぐため、被害の軽減と復旧・復興期間の短縮を併せて実現する「事前復興」の考え方にに基づき取り組んでいくことが必要です。

これらの課題解決には、国における継続的・安定的な財源確保や、制度の柔軟な運用により、地方財政の一層の負担軽減を図っていくことが欠かせません。

このため、「防災・減災、国土強靱化のための 5 か年加速化対策」後も切れ目なく国土強靱化を推進できるよう、本年 6 月に閣議決定された「第 1 次国土強靱化実施中期計画」においては、事業規模 20 兆円強程度を最低限として、近年の災害の激甚化・頻発化や資材価格・人件費高騰等を踏まえて更なる上乗せをし、必要な予算・財源を通常予算とは別枠で確保するとともに、財政基盤の脆弱な市町村が防災・減災事業を進めるためにも「緊急防災・減災事業債」や「緊急自然災害防止対策事業債」を継続し、今後も国の支援のもと、国と地方が連携して一体的な取組を進めていくため、次の項目について実現するよう提言します。

＜提言項目＞

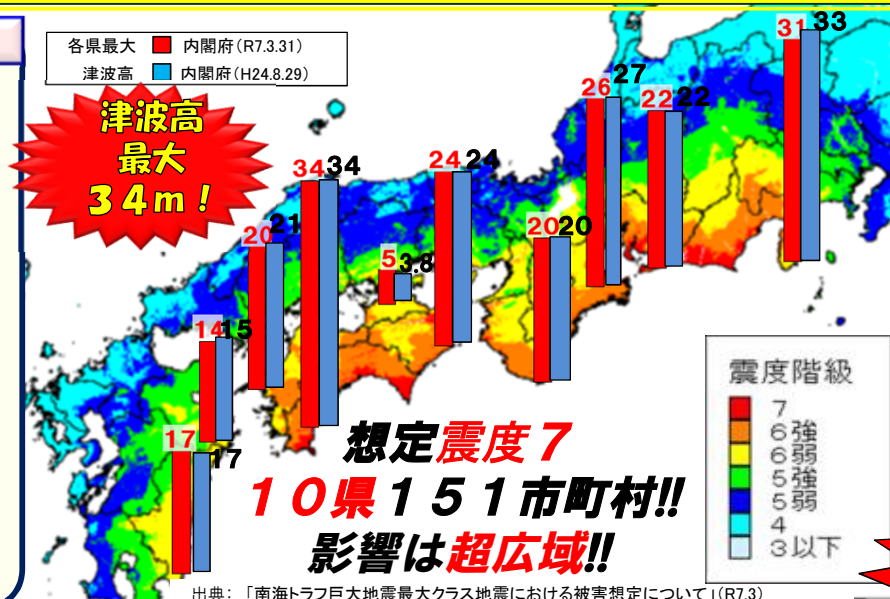
- (1) 南海トラフ地震・津波対策に必要な財源の確保
- (2) 半島地域における条件不利性の改善に向けた「半島防災」に係る取組の強化.
- (3) 住宅の耐震対策に必要な財源の確保
- (4) 津波避難施設整備への支援の充実
- (5) 地震・津波対策のための河川・海岸堤防の整備、排水機場の耐震化・耐水化の支援
- (6) ゼロメートル地帯等の地域の実情に応じた総合的な防災・減災対策への支援強化
- (7) 大規模地震に伴う広範な火災への対応
- (8) 事前復興による被害の軽減と復旧・復興期間の短縮により損失を抑制
- (9) 高規格道路のミッシングリンクの解消、暫定2車線区間の4車線化、ダブルネットワークの形成等、災害に強い国土幹線道路ネットワークの構築
- (10) 「上下水道施設の耐震化」と「応急給水・応急復旧の事前対策」の促進
- (11) コンビナート等の地震・津波対策の迅速な推進
- (12) 石油やガスの二次基地における施設の耐災化に係る補助事業の拡充について
- (13) 発災直後の緊急物資と経済活動を確保する耐震強化岸壁等の整備による災害に強い港湾づくりへの支援
- (14) 新幹線の基本計画路線の早期事業化、リニア中央新幹線の早期整備による代替輸送ルートの確保、災害時の都市間輸送ネットワークの強化
- (15) 医療資源が絶対的に不足する事態を回避するための災害時における医療救護体制の強化
- (16) 被災地への支援に必要な設備の整備
- (17) 国の具体計画に基づく大規模な広域防災拠点等の機能向上・財政支援
- (18) 避難生活の環境改善・向上に向けた避難所対策の強化

南海トラフ巨大地震による甚大な被害の状況と事前投資による防災・減災効果

1. 経済や産業の中核が被災

- **31都府県764市町村が被災**
(全国面積の約30%)
(震度6弱以上又は沿岸部
津波高3m以上の市町村)
- 影響都府県、市町村には
 - ・ 全国民の約**50%**が居住
 - ・ 一般病床数 全国の約**53%**
 - ・ 製造品出荷額 全国の約**78%**
(約281兆円)
 - ・ 生産農業所得 全国の約**37%**
(約3.3兆円)

出典: 中央防災会議「南海トラフ巨大地震最大クラス地震における被害想定について」(R7.3)



2. 前例のない甚大な被害

	想定される被害	増減	東日本大震災
	R7被害想定 < H25被害想定		
死者数	約29万8千人 < 約32万3千人	▲約8%	約1万6千人
負傷者数	約95万2千人 < 約62万3千人	+約53%	約6千人
避難者数	約1,230万人 < 約950万人	+約29%	約47万人
建物被害(全壊)	約235万棟 < 約238万6千棟	▲約2%	約12万9千棟
断水	約3,690万人 < 約3,440万人	+約7%	約230万戸
停電	約2,950万軒 < 約2,710万軒	+約9%	約871万戸 (東北・東京電力管内)
経済被害	約292.3兆円 < 約220兆円	+約33%	約16.9兆円

出典: R7.3「南海トラフ巨大地震最大クラス地震における被害想定について」[定量的な被害量]及び
H24.8「南海トラフ巨大地震の被害想定について(第一次報告)」より
※死者数は、東海地方が大きく被災するケース(冬・夜間)、地震動: 隆起ケース、津波: ケース①
※負傷者数は、東海地方が大きく被災するケース(冬・夕)、地震動: 隆起ケース、津波: ケース①の最大値
※避難者数は東海地方が大きく被災するケース(冬・夕)、地震動: 隆起ケース、津波: ケース①、1週間後
※全壊棟数は、九州地方が大きく被災するケース(冬・夕)、地震動: 隆起ケース、津波: ケース①

被災後の復旧復興には莫大な費用と時間が必要

3. 事前投資による防災・減災効果

効果① 被害の軽減

人的被害	建物の耐震性強化	
建物倒壊による死者数	耐震化率 約90% (現状)	耐震化率 100%
	約7万3千人	約1万7千人
避難の迅速化が図られた場合		
津波による死者数	早期避難率 20%	早期避難率 100% (全員がすぐに避難開始)
	約21万5千人	約7万3千人
災害関連死者数	約2万6千人 ~ 約5万2千人	

出典: R7.3「南海トラフ巨大地震最大クラス地震における被害想定について」[定量的な被害量]より

人的被害の軽減のために

- ◆ 住宅の耐震化
- ◆ 早期避難率の向上
- ◆ 被災者の生活環境の整備

防災対策の推進による被害軽減効果

建物の耐震化や津波からの早期避難など、個人でも取り組める対策により、被害の大幅な軽減が見込まれる。

揺れによる全壊棟数

耐震化率 90%	耐震化率 100%
約127.9万棟	約35.9万棟

屋内落下物による死者数

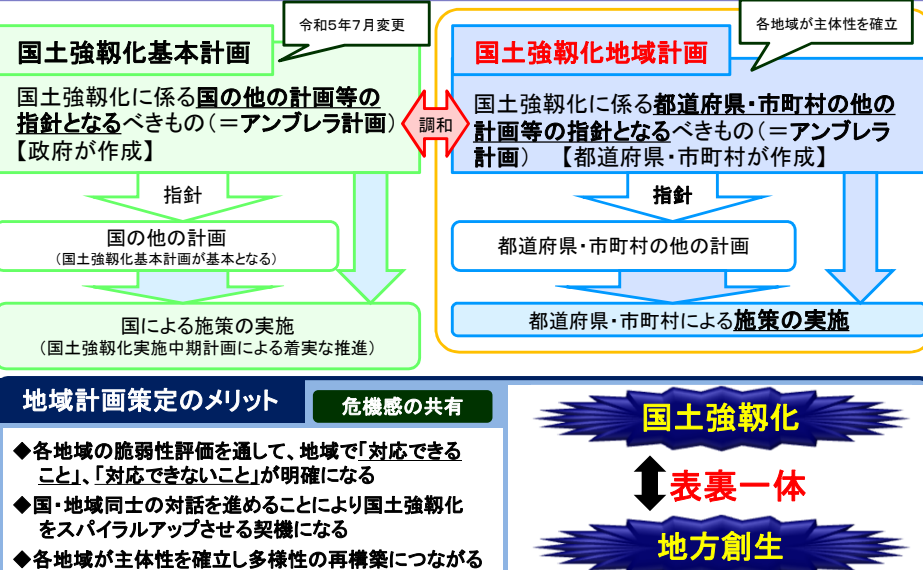
家具等の転倒防止実施率 35.9%	家具等の転倒防止実施率 100%
約5,300人	約1,800人

火災による消失棟数

感震ブレーカー設置率 約8.5%	感震ブレーカー設置率 100%
約76.7万棟	約35.8万棟

出典: R7.3「南海トラフ巨大地震最大クラス地震における被害想定について」[定量的な被害量]より

4. 国土強靱化地域計画の推進



国土強靱化地域計画に基づき、防災・減災対策を着実に推進

政策提言の背景・提言項目一覧

- 南海トラフ地震は、概ね90～150年周期で発生しており、昭和東南海・南海地震から既に約80年経過し、切迫度は年々高まっている。
- また、能登半島地震の状況を踏まえると、**国土強靱化の取組を更に加速化し、「事前の備え」を強化する必要がある。**

1【社会全体における総合的な防災体制の構築】

- (1) 南海トラフ地震・津波対策に必要な財源の確保
- (2) 半島地域における条件不利性の改善に向けた「半島防災」に係る取組の強化

2【被害の絶対量を減らす取組】

- (3) 住宅の耐震対策に必要な財源の確保
- (4) 津波避難施設整備への支援の充実
- (5) 地震・津波対策のための河川・海岸堤防の整備、排水機場の耐震化・耐水化の支援
- (6) ゼロメートル地帯等の地域の実情に応じた総合的な防災・減災対策への支援強化
- (7) 大規模地震に伴う広範な火災への対応
- (8) 事前復興による被害の軽減と復旧・復興期間の短縮により損失を抑制

3【ライフライン・インフラの強化】

- (9) 高規格道路のミッシングリンクの解消、暫定2車線区間の4車線化、ダブルネットワークの形成等、災害に強い国土幹線道路ネットワークの構築
- (10) 「上下水道施設の耐震化」と「応急給水・応急復旧の事前対策」の促進
- (11) コンビナート等の地震・津波対策の迅速な推進
- (12) 石油やガスの二次基地における施設の耐災化に係る補助事業の拡充について
- (13) 発災直後の緊急物資と経済活動を確保する耐震強化岸壁等の整備による災害に強い港湾づくりへの支援
- (14) 新幹線の基本計画路線の早期事業化、リニア中央新幹線の早期整備による代替輸送ルートの確保、災害時の都市間輸送ネットワークの強化

4【救助体制・救急救命の強化】

- (15) 医療資源が絶対的に不足する事態を回避するための災害時における医療救護体制の強化
- (16) 被災地への支援に必要な設備の整備
- (17) 国の具体計画に基づく大規模な広域防災拠点等の機能向上・財政支援

5【被災者支援、災害関連死防止の対策】

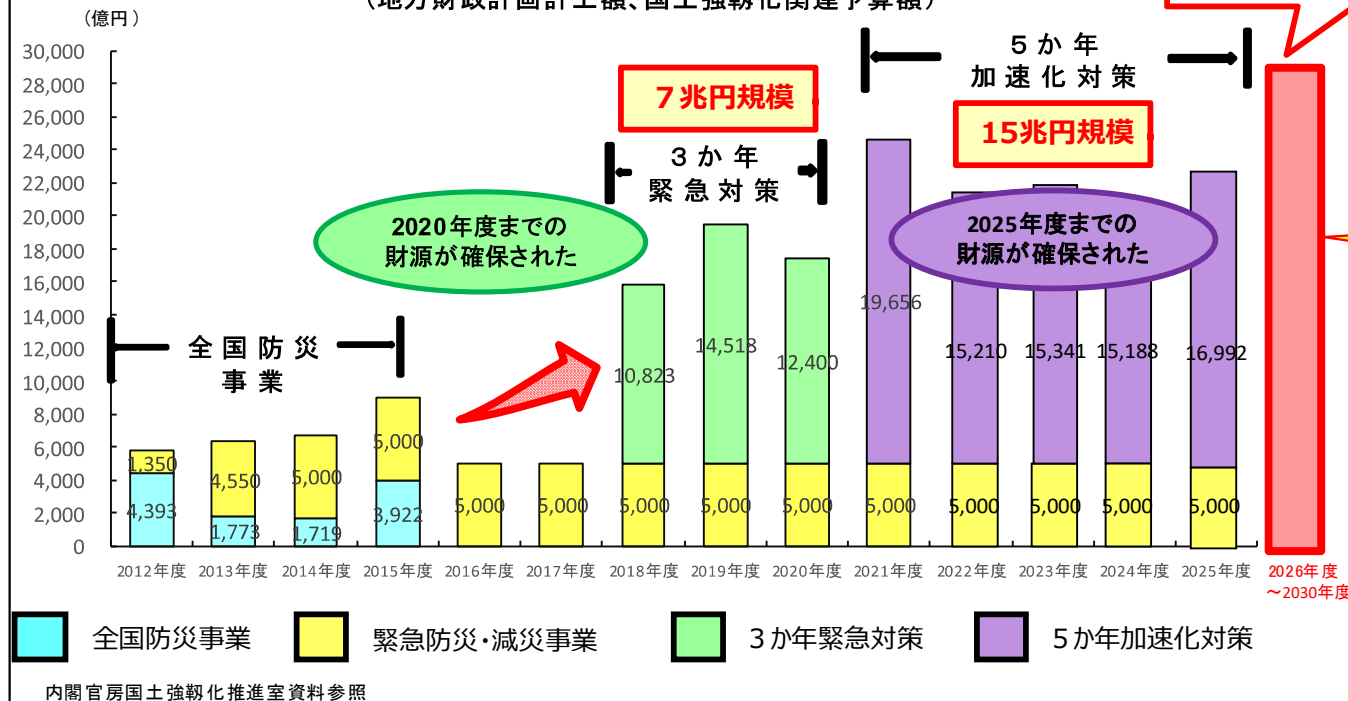
- (18) 避難生活の環境改善・向上に向けた避難所対策の強化

(1)南海トラフ地震・津波対策に必要な財源の確保

○国家百年の大計として、災害に強いふるさとを創り上げていくためには、南海トラフ地震という国難レベルの災害への対策を継続的に実施し、地方の安全・安心を確保することが重要

国土強靱化関連の予算額の推移

全国防災事業、緊急防災・減災事業、3か年緊急対策、5か年加速化対策の推移
(地方財政計画計上額、国土強靱化関連予算額)



防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策



緊急防災・減災事業債

継続して実施すべき事業が多く残されており、2026年度以降も引き続き財源の確保が必要



※さらに、令和6年能登半島地震の教訓を踏まえた孤立対策の強化に向け、緊急防災・減災事業債の対象の拡充が必要

【対象の拡充が必要な孤立対策】

- ・ 非常通信手段の確保(特に、公共安全モバイルシステム、民間の衛星通信サービス等の導入)
- ・ 発電や給水など多機能を備えた災害現場で活躍する災害支援車両の整備

など

○防災・減災、国土強靱化を強力に推進するために、例えば、10年かかっていた道路整備を5年で完了できる程度の加速化が必要。

震度7の揺れと巨大津波の脅威に対し、地方が継続的に地震・津波対策を進める必要がある

提言

- ①国土強靱化を継続的・安定的に推進できるよう、「第1次国土強靱化実施中期計画」においては、事業規模20兆円強程度を最低限として、近年の災害の激甚化・頻発化や資材価格・人件費高騰等を踏まえて更なる上乗せをし、必要な予算・財源を通常予算とは別枠で確保し、対策の初年度となる令和8年度については、令和7年度補正予算により速やかに必要な措置を講ずること
- ②令和7年度が最終年度となっている「緊急防災・減災事業債」や「緊急自然災害防止対策事業債」について、国土強靱化の一層の重点化を図るため、令和8年度以降も制度を継続すること

(2) 半島地域における条件不利性の改善に向けた「半島防災」に係る取組の強化

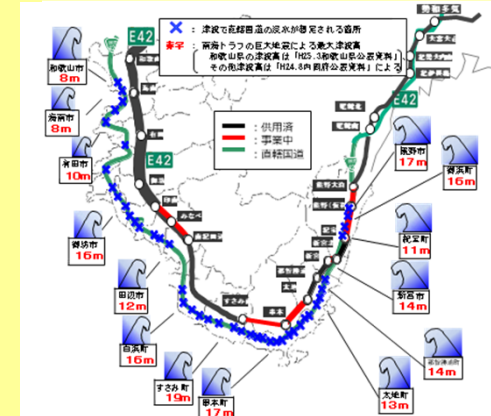
半島地域の現状と課題

- 急峻な地形が多く、三方を海に囲まれているという地形的な特徴を有する半島地域は、災害が発生した際に速やかな支援が困難となる可能性が高い
- 令和6年能登半島地震では、津波や土砂崩れ、大規模火災により甚大な被害が発生し、幹線道路が至る所で寸断され、沿道の多くの集落が孤立
- さらに、道路以外の交通ネットワークも脆弱であったため、早期復旧に必要な人的及び物的支援を行えず、災害時における半島地域の脆弱性と道路、航路、空路等のインフラ機能の確保や交通連携によるリダンダンシーの確保の必要性が浮き彫りになった



令和6年能登半島地震 道路緊急復旧状況 (R6. 1.8時点)

出典：国土交通省資料



津波による直轄国道の浸水想定箇所

半島地域の実情を踏まえ、早期の対策が必要

「半島防災」という半島地域における地理的条件不利性を踏まえた対策

- 整備が遅れている半島地域の道路ネットワークの機能強化
 - 高規格道路のミッシングリンク解消、緊急輸送道路の法面对策や橋梁耐震化、沿道建築物耐震化 など
- 道路が機能不全となった場合の代替手段の確保
 - 海路の確保：港湾・漁港・海岸等の地震津波対策の強化、海上輸送支援 など
 - 空路の確保：空港の地震対策、早期の施設復旧や航空輸送支援 など
- 新たな知見を活用した防災・減災の対策促進
 - 無人航空機や衛星インターネット、移動型トイレ車両の活用 など
- 災害時においても持続可能な地域づくり
 - 避難生活の長期化や孤立化を想定した物資等の確保や避難所環境の改善 など



空港の防災拠点活用



トイレカーを活用した避難所環境改善

提言

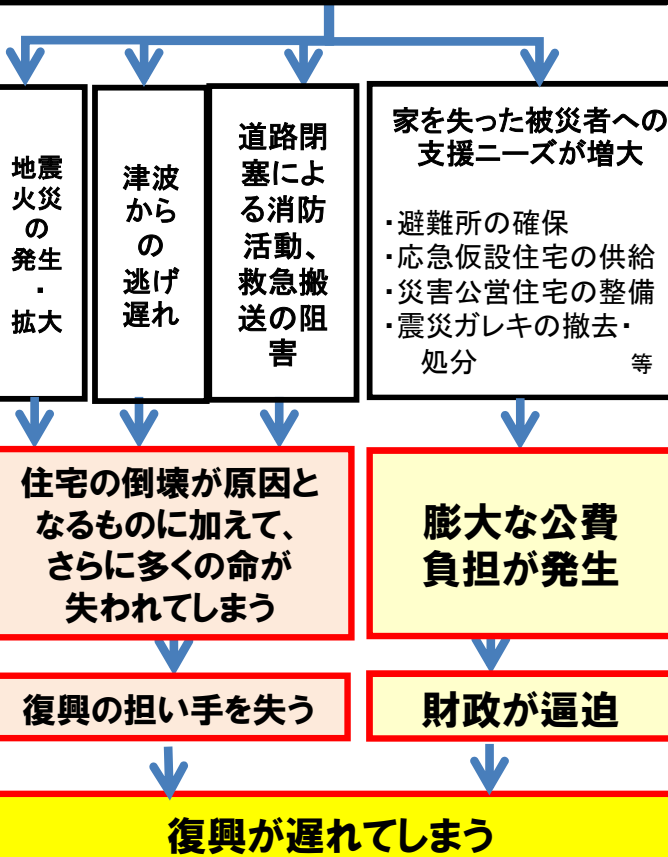
- 「半島防災」の観点から、半島地域の災害対策を充実し、とりわけ下記の取り組みに係る必要な予算・財源を十分かつ継続的に確保するとともに、半島地域にあっては優先的な事業採択を行うこと
- 避難・救助や物資供給等の応急活動に必要な道路ネットワークの機能強化、防災拠点・物流網を確保するための港湾や漁港等の施設の耐震化、陸路寸断に備えた海路・空路の確保などの国土強靱化対策を推進すること
 - 無人航空機や移動型トイレ車両の活用、避難生活の長期化や孤立化への備えなどの事前防災対策を推進すること

(3)住宅の耐震対策に必要な財源の確保

1.『住宅耐震対策入り口』論

～住宅の耐震化は、様々な地震対策の入り口である～

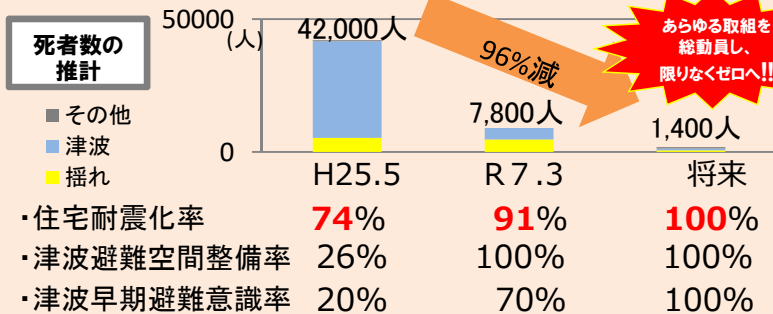
地震によって**多数の住宅が倒壊**すると、**多くの命が失われる**だけでなく...



住宅の耐震化は、地震に伴う
様々なリスクを同時に低減させる効果が大!!

2. 耐震化が進めば死者・負傷者減少

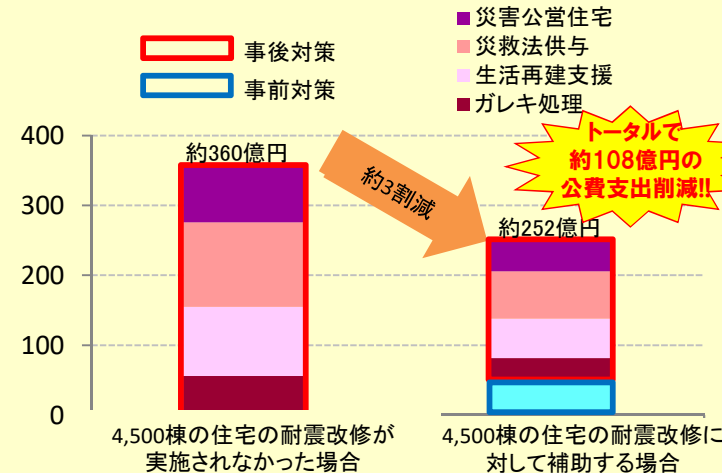
【高知県でのケーススタディ】



3. 耐震化が進めば公費支出削減

【高知県でのケーススタディ】

※4,500棟の耐震改修を行った直後に発災した想定で試算



4. 住宅耐震化の加速化は全国的な課題

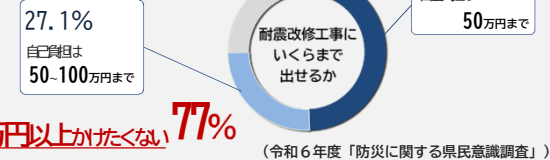
- ・耐震性不足の住宅は約700万戸(H30)と推計
- ・耐震改修実績はH30までの15年間で75万戸と推計

能登半島地震を契機に耐震化の要望増加 ⇒ 補正予算により対応

耐震化への支援・取組の現状 (三重県の場合)

許容できる自己負担額

県民アンケートでは…



能登半島地震における「気づき」

- 多くの方が倒壊した住宅の中で亡くなった。
- 耐震補強は**自己負担が大きい**。

木造住宅の耐震化促進

木造住宅耐震改修工事補助

- 地方負担により補助限度額を**157.5万円**まで増額 (例) **工事費360万円** (R5年度中央値) **拡充!**

自己負担	国	県	市町
202.5万円	57.5万	50万	50万

- 低コスト工法等で工事費は**減少**しても、負担は**100万円以上** (例) **工事費270万円** (R6年度中央値)

自己負担	国	県	市町
112.5万円	57.5万	50万	50万

地方負担・国の増額だけでは自己負担はまだ高額
⇒ **国の更なる補助限度額の増額が必要**

木造住宅の耐震化を補完 (令和6年6月補正)

耐震シェルターの設置補助

- 耐震シェルターの設置への補助制度を**新設**
- 県負担 (市町負担の1/2以内、かつ上限50万円以内) により (例) **工事費130万円** 100万円の補助も可能

自己負担	県	市町
30万円	1/2 50万	1/2 50万

耐震化の加速化には自己負担の更なる軽減が必要

提言

- ①住宅の耐震対策の全国的な推進を図るため、住宅の耐震改修工事の**補助限度額を増額**するとともに、耐震シェルターの設置について、**新たな補助制度**を設けるなど、自治体の取組を支援すること
- ②併せて、**必要な財源を継続的に確保し拡充**すること

(4)津波避難施設整備への支援の充実

現状と課題

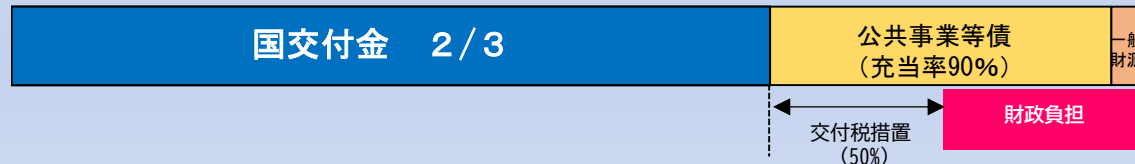
- 津波避難タワーや平時も活用できる複合型施設などの津波避難施設は、安全な高台等への避難が困難な地域において住民の生命を守るための重要な施設であり、短期集中的に整備を進めていくことが必要
- 津波避難施設の整備には多額の費用が必要

津波避難施設を早期に整備し、住民の生命を守るためには

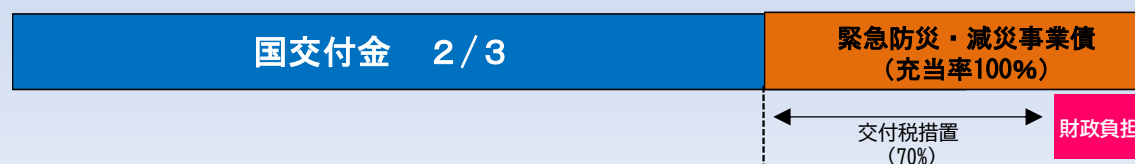
地方の財政負担のさらなる軽減が必要

- 財政規模の小さな市町にとっては、国交付金の補助率嵩上げ等、既存の支援制度を活用しても、なお財政負担が大きく整備が進まないことから、財政負担の軽減が不可欠

【現状:国交付金(南海トラフ地震対策特措法に基づく嵩上げ)+公共事業等債を活用】



【要望:国交付金(南海トラフ地震対策特措法に基づく嵩上げ)+緊急防災・減災事業債を活用】



財政負担の軽減!

- 津波避難タワー 1基あたりの建設費用
⇒平均約2～3億円



提言

- ①津波避難タワー等の津波避難施設の整備を促進するため、南海トラフ地震対策特別措置法の補助嵩上げ措置に係る十分な予算を確保すること
- ②地方の財政負担軽減のため、補助嵩上げ措置適用後の地方負担分について、緊急防災・減災事業債を充当できるよう、制度の見直しを行うこと

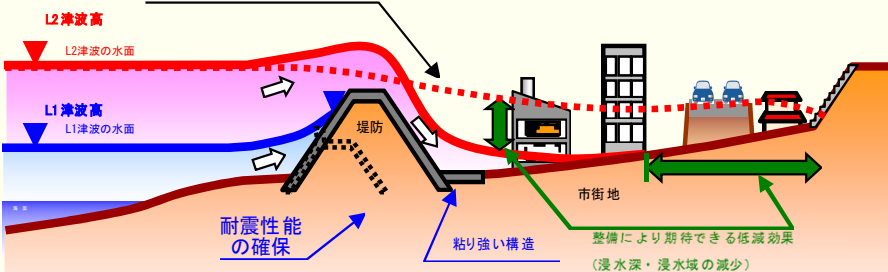
(5)地震・津波対策のための河川・海岸堤防の整備、排水機場の耐震化・耐水化の支援

堤防整備による被害の軽減と避難時間の確保

●津波対策のイメージ図

避難計画の策定

現況の施設などに対して、
L2津波が乗り越えた場合の水位



短時間で襲って来る津波

津波(+1m)到達時間 (単位:分)

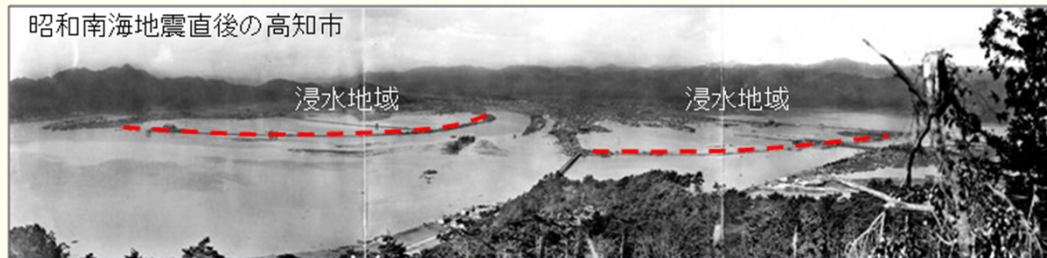
静岡県	愛知県	三重県	和歌山県	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	大分県	宮崎県
2	9	4	2	6	81	19	3	18	16

- ・L1津波に対する堤防の耐震性能を確保
- ・L2津波に対しては、粘り強い構造にすることで、浸水を遅らせ、浸水深や浸水域を減少させる効果が期待できる

長期浸水対策

●昭和南海地震の際に高知市では約1.2m地盤が沈降

昭和南海地震直後の高知市



現在の高知市



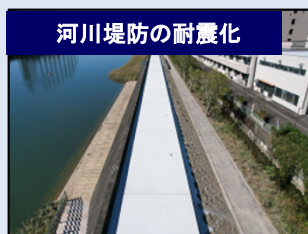
上段:昭和の南海地震直後(1946年) 下段:現在 (地震直後の写真は高知市提供、現在の写真は高知大学理学部岡村敦教授提供)

- ・地盤が沈降する地域やゼロメートル地帯では長期浸水となるリスクが大
- ・排水機場の耐震化・耐水化により、長期浸水の早期解消が期待できる

早期の対策が必要

①河川・海岸の耐震化、粘り強い構造

避難時間を稼ぐために、堤防等の耐震化や粘り強い構造にすることが重要



浸水を早期に解消する対策が必要

②排水機場の耐震化・耐水化

地盤が沈降する地域やゼロメートル地帯での長期浸水を早期に解消するために、揺れや液状化に備えた排水機場の耐震対策や機能強化を進めることが重要

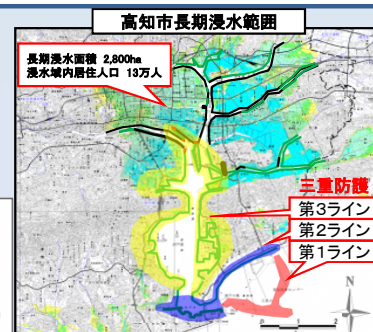
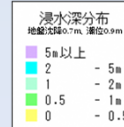
高知市における排水に要する期間 (高知県試算)

約67日

・ポンプ車(30トン/分)20台を24時間稼働させた場合

約14日

・現状の河川堤防、三重防護による海岸堤防、水門、排水機場を耐震化・耐水化した場合



この地図は、承認番号「平成24情復、第566号」により国土地理院長の承認を得たものから、一部抜粋して使用したものである

提言

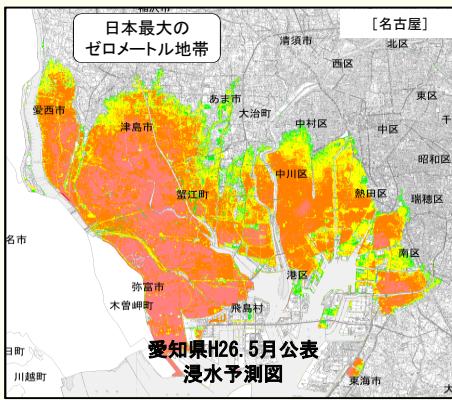
- ①地震・津波からの被害の防止・軽減や早期復旧のため、地域の実情に応じた河川・海岸堤防の耐震化や粘り強い構造への整備推進に対する十分な予算を確保すること
- ②長期浸水の早期解消のための排水機場の耐震化・耐水化への支援を強化すること

(6)ゼロメートル地帯等の地域の実情に応じた総合的な防災・減災対策への支援強化

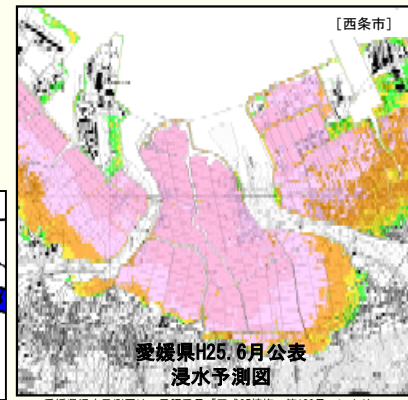
課題

ゼロメートル地帯等については、特別強化地域に指定されていなくても、強振動による**液状化現象**と地震発生直後の**河川・海岸堤防の沈降による浸水**及びその後到達する**津波**により、広範囲が浸水し、長期的に湛水するなど深刻な被害が想定されている。

愛知県
三重県



愛媛県



愛媛県浸水予測図は、承認番号「平成25情模、第129号」により国土地理院長の承認を得たものから、一部抜粋して使用したものである

※内閣府「南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域」指定基準

・・・陸上において津波により30cm以上の浸水が地震発生から30分以内に生じる地域

地域の実情に応じた早期の対策が必要

ゼロメートル地帯等への対策

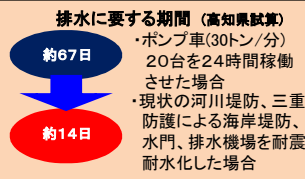
1. 河川・海岸堤防の耐震化、液状化対策

- ・L1津波に対し、堤防等の耐震化、液状化対策を進めることが重要
- ・L2津波に対しても津波到達前の海水の浸入を阻止するなど、避難時間を稼ぐための粘り強い構造への強化が必要

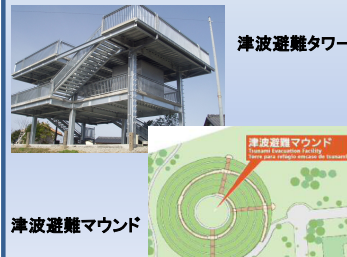


2. 排水機場の耐震化・耐水化

地盤が沈降する地域やゼロメートル地帯での長期浸水を早期に解消するために、揺れや液状化に備えた排水機場の耐震対策や機能強化を進めることが重要



3. 避難場所の整備

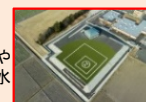


4. 広域避難体制の整備

多数の避難者が発生するため、国が積極的に避難先や避難手段を確保し、県境等を越えた広域避難体制を整備するとともに、地方自治体が整備する広域避難施設への支援が必要

広域防災活動拠点の整備

(ゼロメートル地帯)
広域防災活動拠点
浸水区域に残された人々をボートやヘリコプターで迅速に救助し、浸水区域外へ避難させるための拠点



- 提言**
- ①南海トラフ地震対策特別措置法に基づく「南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域」に指定されていないゼロメートル地帯等についても、地域の実情に応じた総合的な防災・減災対策への支援を充実・強化すること
 - ②地方自治体が地域の実情に応じて整備する防災活動拠点についても、津波避難施設と同様に、補助対象とすること

(7)大規模地震に伴う広範な火災への対応

南海トラフ地震における火災による被害想定

- **南海トラフ地震**において、**火災による甚大な被害**が発生することが想定されている
- 人的被害 約8,700人
- 建物被害 約767,000棟

	想定死者数
建物の倒壊	約 73,000人
津波	約215,000人
火災	約 8,700人
崖崩れ	約 600人
合計	約29万8千人

	全壊棟数
揺れ	約1,279,000棟
津波	約 188,000棟
火災	約 767,000棟
液状化	約 110,000棟
崖崩れ	約 6,800棟
合計	約235万棟

出典：R7.3「南海トラフ巨大地震の最大クラス地震における被害想定について(定量的な被害量)」より
 ※想定死者数は、東海地方が大きく被災するケース(冬・深夜)、地震動：陸側ケース、津波：ケース①
 ※全壊棟数は、九州地方が大きく被災するケース(冬・夕・風速8m/s)、地震動：陸側ケース、津波：ケース⑤

大規模地震に伴う火災の発生状況

	発災時刻	火災発知時刻
H7.1.17 阪神・淡路大震災	5時46分	6時00分頃
H23.3.11 東日本大震災	14時46分	15時30分頃
R6.1.1 能登半島地震	16時10分	17時23分頃

14分後

44分後

73分後

○過去の**地震火災は、地震の直後に発生！**

参考 自衛隊による空中消火

- ・自衛隊機による支援を伴う山林火災は1月から8月までの間に15件発生
- ・特に、大船渡市で発生した山林火災では、大型の輸送ヘリコプターなどでのべ1200回を超える消火活動し、平成以降の日本最大規模の山林火災の鎮圧に大きく貢献

輪島市大規模火災における消火活動

- ・消火栓が**水道管の断水**で使用不可
- ・**地盤の隆起**により河川の水位が低下
- ・大津波警報等の発表

取水できず、消火活動に支障！

⇒ **出火から鎮圧までに約14時間を要した**

出典：「輪島市の大規模火災を踏まえた消防防災対策のあり方に関する報告書(R6.7)」



輪島市の火災現場

- ・延焼拡大防止のためには、空中消火の迅速かつ的確な判断が必須
 - ・空中消火を実施する場所に、残存する要救助者等に十分考慮する必要
 - ・空中消火が必要かつ適切と判断した自治体は、自衛隊をはじめとした関係機関に空中消火の実施を要請
 - ・要請を受けた関係機関は、自治体との調整の下、空中消火を実行
- ▶空中消火を実施するにあたっては、自治体と関係機関間の**連携の更なる強化が求められる**



輪島市の建物倒壊現場

提言

- 自治体が空中消火の実施を判断した際に、これを円滑に実行するための体制を確保するため、自衛隊をはじめとした関係機関は、自治体主催の空中消火訓練への参加等を通じて、平時から自治体との連携の更なる強化を図ること。

(8)事前復興による被害の軽減と復旧・復興期間の短縮により損失を抑制

- 「新たな被害想定（令和7年3月公表）」を踏まえた南海トラフ巨大地震への対策が急務。
- 復興の遅れが被災地からの人口流出を加速させ、深刻な地域の衰退を招く可能性がある。

復興事前準備

復興を迅速に進めるため、復興の推進体制、復興方針や計画の策定手順を**事前に明確化**

被害を最小化し、復旧・復興を短縮させるには、「**事前復興**」の考え方が重要

事前の減災対策

被害を最小化するための事前の減災対策や、迅速な復旧を可能にするまちづくりを**平時から推進**

事前復興計画の策定

創造的復興（ビルド・バック・ベター）を目指す

地域が目指す将来像を、**事前に地域住民と共有**するとともに、**速やかに施策へ反映していく仕組みの整備**により、スムーズな復旧・復興

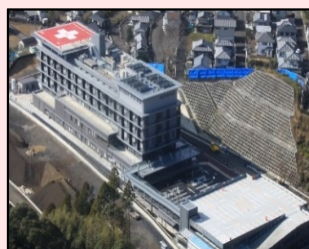
ソフト事業

- ・応急仮設住宅用地や災害廃棄物の仮置き場の確保
- ・津波浸水域に重点化した地籍調査
- ・災害廃棄物処理等、災害対応のノウハウを有する人材の育成
- ・病院、港湾施設等、拠点施設のBCP策定
- ・迅速な道路啓開のための計画や手順書策定 など

ハード事業

- ・病院、港湾施設等、拠点施設の耐震化
- ・耐震強化岸壁の整備
- ・広域防災拠点の機能強化
- ・地域中核企業の生産拠点等への地震・津波被害の軽減対策
- ・究極の事前復興である**高台移転** など

事前復興による被害の軽減と復旧・復興期間の短縮



県立病院の事前移転



高台移転用地の造成

集団移転促進事業（事前移転の場合）

集団移転促進事業の対象地域である津波災害警戒区域及び津波災害特別警戒区域は、住民等の生命・身体に危害が生ずる区域

津波災害警戒区域（イエローゾーン）では、すでに移転元地の防御のための施設整備（堤防整備など）を行っている場合は、**本事業を実施できない**

事業実施の条件	イエローゾーン	オレンジゾーン	レッドゾーン
移転元地防御のための施設整備を行っている場合	×	○	○

津波災害特別警戒区域（オレンジゾーン、レッドゾーン）では、移転元地の防御のための施設整備を行えるものの、**補助対象経費が限定的**

補助対象	オレンジゾーン	レッドゾーン
移転者の住宅建設・土地購入	×	×
移転元地の土地の買収・建物補償	×	○
共同倉庫等の整備	×	×

事前復興を推進する体制を整備するとともに、抜本的な対策の推進が必要

災害発生前移転の要件を緩和させることで、**防災集団移転をさらに促進！**

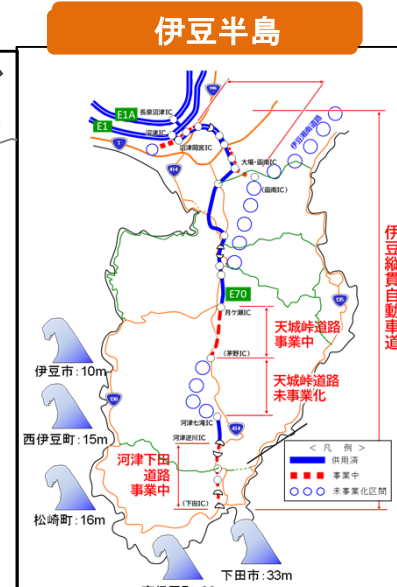
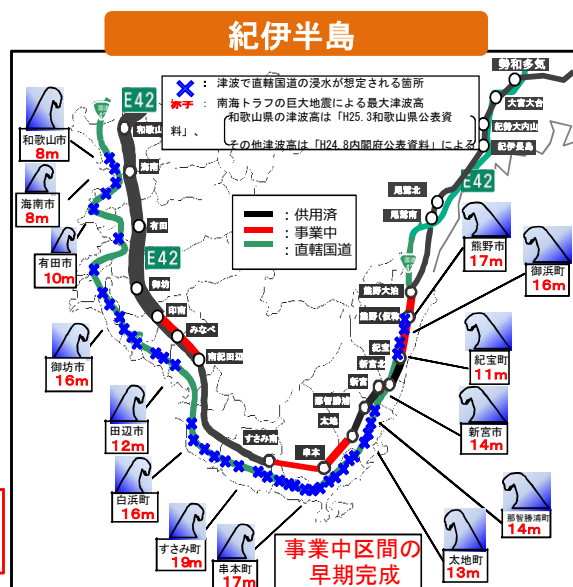
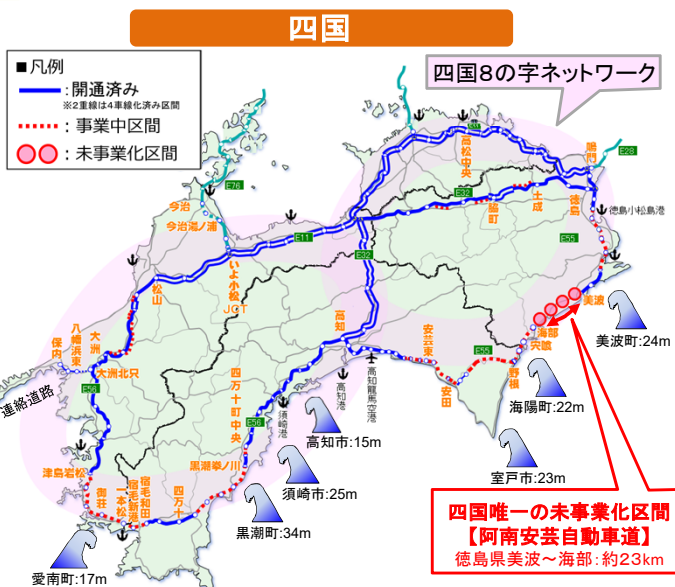
提言

- ①**事前復興を法令等に明確に位置付けるとともに、国において事前復興を推進する体制を整備すること**
- ②**究極の事前復興である「高台移転」を推進**
 - ・地域継続に必要な「民間病院や社会福祉施設等」が、単独で高台移転できる**新たな支援制度を創設すること**
 - ・市町村が「防災集団移転促進事業」を積極的に活用できるよう、要件の緩和を含め**国として後押しを行うこと**

(9)高規格道路のミッシングリンクの解消、暫定2車線区間の4車線化、ダブルネットワークの形成等、災害に強い国土幹線道路ネットワークの構築

高規格道路の整備状況

大規模災害に対し、脆弱な道路網



大津波により**孤立集落の発生**が懸念される
 **支援の手が行き届かない**

大規模災害時の円滑な**広域支援**の実施には、**高規格道路のミッシングリンクの早期解消**が必要不可欠！！

さらに
熊本地震では

- 大分自動車道の被災箇所は4車線で整備済であったことから、対面通行規制（片側1車線）であったものの、短期間（24日間）で一般開放が可能となった
- 国道57号阿蘇大橋地区が斜面崩壊により通行不能となったが、過去の災害で強固に改良されていた国道57号滝室坂が使用できたため、物資輸送ルートが確保でき、大分県から熊本県へのガソリン等の輸送が滞ることはなかった

【大分自動車道（湯布院ＩＣ～目出ＪＣＴ）の事例】



大規模災害時において、早期に輸送路を確保するためには、**暫定2車線区間の4車線化等、代替性・多重性の確保が重要!**

【九州の例】東九州自動車道の4車線化、国道の代替路として信頼性の高いルートを形成する九州中央自動車道や中九州横断道路の早期完成、豊後伊予連絡道路の検討への支援 など

提 言 大規模災害発生時の円滑な救助活動、物資輸送を確保するため、高規格道路のミッシングリンクの解消や、暫定2車線区間の早期4車線化、ダブルネットワークの形成等、代替性・多重性の早期確保を図ること

(10)「上下水道施設の耐震化」と「応急給水・応急復旧の事前対策」の促進

課題

- (1) 能登半島地震では、最大約14万戸の断水など上下水道施設の甚大な被害が発生。浄水場や処理場及びそれらの施設に直結した管路等、上下水道システムの「急所」となる耐震化未実施の施設等が被災したことにより、給水再開に遅れが生じた
- (2) 上下水道施設の被災により断水が長期化した場合、大量の水を必要とする医療施設や防災拠点など人命にかかわる重要施設の機能の維持が困難となる
- (3) 発災後速やかに応急給水を実施する必要があるが、応急給水計画などの策定率は低く、応急給水・応急復旧に必要な資機材等の備蓄も十分ではない

上下水道の耐震化の状況

上下水道施設の耐震化状況の緊急点検結果
(令和5年度末時点(単位: %))

		静岡県	愛知県	三重県	和歌山県	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	大分県	宮崎県	全国
水道	管路※	36	74	26	17	23	35	30	50	36	27	39
	浄水施設	51	65	69	17	28	61	67	59	27	23	43
下水道	管路※	73	80	58	71	56	28	36	45	27	70	51
	処理場	57	49	56	53	63	41	57	56	52	58	48

※避難所などの重要施設に接続する管路
昨年11月に公表された緊急点検結果では、急所施設の耐震化率は、浄水施設約43%、下水処理場約48%などに留まっており、また避難所などの重要施設に接続する水道管路の耐震適合率は39%、下水道管路の耐震化率は51%に留まっており、上下水道ともにまだまだ耐震化は進んでいない。

耐震化を進めるために

耐震化事業の交付金制度等の拡充

※防災・安全交付金事業

- ◇ 交付要件の緩和及び交付率等の引き上げが必要
 - ・水道施設の耐震化に対する交付金制度では、令和6年12月の要件緩和後も、多くの事業に資本単価や加速要件等、事業者によっては困難な要件が付されている。
 - ・水道は、下水道と比較しても、国庫補助金等の交付率や地方負担額への地方交付税措置率が低く、水道事業体の負担が大きいことが、耐震化が進まない要因となっている。
- ◇ 重要施設に係る上下水道施設の耐震化の十分な予算措置が必要
 - ・災害時の拠点となる避難所や病院など重要施設に係る上下水道施設の一体的な耐震化も進んでいない。なお、下水道が普及しておらず上下水道の一体的な耐震化が不可能な地域に対しても、上水道施設の耐震化の補助が必要である。

応急給水・復旧に向けた事前対策の現状

○全国の水道事業者の策定状況 (令和4年度水道統計)
応急給水計画 62.5% 応急復旧計画 57.0%

○給水車による応急給水可能量の試算(最大ケース2日目)

(公社)日本水道協会支部	①給水車保有台数(重点受援県)と派遣可能台数の合計(台)	②給水車運搬量(m ³ /日) ①×12m ³ /台	③応急給水必要水量(m ³)	②/③%
中部地方	397	4,764	33,702	14.14%
関西地方	28	336	2,316	14.51%
中国四国地方	103	1,236	9,292	13.30%
九州地方	54	648	4,753	13.63%

出典: (公社)日本水道協会(H29.2)地震等緊急時対応特別調査委員会応援体制検討小委員会報告書(一部加工)

円滑な応急給水・復旧のため

事前対策への財政支援と支援体制の強化

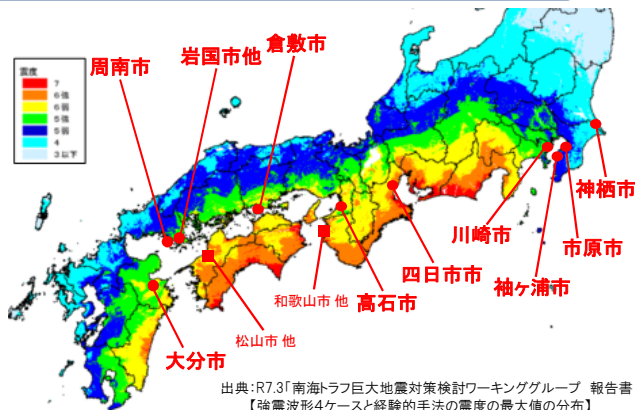
- ◇ 応急給水・応急復旧に必要な資機材備蓄への支援が必要
 - ・被害が広範囲に及ぶ場合、応急給水や応急復旧に必要な資機材等の調達が困難となることが予想されるが、多くの水道事業者は経営基盤が脆弱なため、資機材等の十分な備蓄は難しい。
- ◇ 水道施設の代替機能の広域的な確保と支援体制が必要
 - ・浄水施設などの基幹施設が被災した場合、断水が長期化するため、給水車や可搬式浄水装置など水道施設の代替機能が必要だが、中小規模の水道事業体がそれぞれ保有するのは困難。

提言

- ① 水道施設の耐震化事業について十分な財源を確保し、下水道と同等の交付要件への緩和及び交付率1/2への引き上げや地方負担額に対する地方交付税措置の拡充等を行うこと
- ② 「上下水道施設の一体的な耐震化」を推進するため、重要施設に係る上下水道施設の耐震化事業については、十分な予算措置を行うこと
- ③ 災害時に迅速に飲料水を供給するため、資機材等の整備など応急給水や応急復旧の事前対策に対する財政支援を拡充するとともに、給水車や可搬式浄水装置など水道施設の代替機能の広域的な確保や支援体制の強化を図ること

(11)コンビナート等の地震・津波対策の迅速な推進

1. 臨海工業地帯が抱える災害リスク



➤ 南海トラフ巨大地震により、我が国の産業競争力と経済発展を支える主要コンビナートに甚大な被害

主要コンビナート立地地区の想定震度・津波高・製造品出荷額



2. コンビナート護岸の状況 (四日市コンビナート (三重県))



エネルギー拠点および基礎素材・部材供給拠点の防護機能強化を！

国土強靱化と国際競争力強化に資する
コンビナート護岸の防護機能強化の早期
実現には国の支援が不可欠

サプライチェーンの根幹を支える
国内主要コンビナートの外周護岸
への支援強化を

3. 民有護岸の強化

コンビナート外周護岸は一部民間企業が保有するなど、官民含め複数者が保有・管理していることから、防護機能強化には官民の連携・役割分担のもと効果的な取組が必要

対策にスピード感を持って取り組むことが極めて重要

課題

- ・ 外周護岸の防護機能強化に多大な時間と費用を要する
- ・ 民間事業者所有の護岸への投資

提言

- ① 外周護岸の防護機能の強化など、予防対策を迅速に推進すること
- ② 民有護岸等の地震・津波対策に対する支援(補助制度の創設、無利子貸付制度及び税制優遇措置の拡充)を充実・強化すること

(12)石油やガスの二次基地における施設の耐災化に係る補助事業の拡充について

1. 南海トラフ巨大地震による被害想定

南海トラフ巨大地震により、地域経済を支える石油やガスの二次基地に甚大な被害が生じるおそれがある

東日本大震災では津波火災が発生！

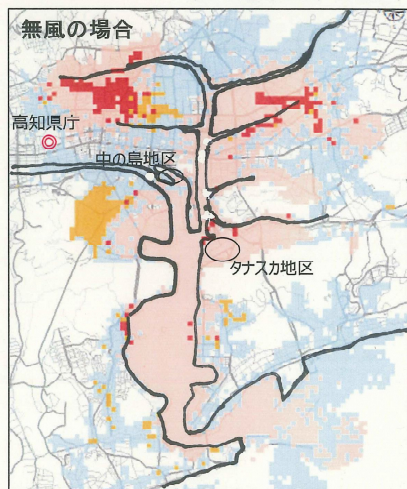


気仙沼湾から燃えたまま漂着した瓦礫
出典：「東日本大震災 消防活動の記録」
(気仙沼・本吉地域広域行政事務組合消防本部)

◆がれき等拡散シミュレーション結果（L2クラス）の一例

(於：高知市浦戸湾周辺)

- ・最悪を想定して、全石油タンクが満タンの状態で、全量流出した場合のシミュレーション結果
- ・右図は、建物・木材がれきと油の漂流結果を重ねたもの
- ・がれきが30kg/m³以上集積すると火災危険度が高まるとの事例により、30kg/m³を閾値とした



※東日本大震災で発生した津波火災における地形的影響の考察と津波火災危険度評価指標の提案
：今津雄吾、野竹宏彰、北後明彦、今村文彦
(2014) 自然災害科学 J.JSND 33-2 127-143



中の島地区全景



タナスカ地区全景

左の地図は、承認番号「平30情使、第888号」により国土地理院長の承認を得て、同院発行の基盤地図情報を使用。

※ 例えば、高知県内の燃料供給の9割以上を担うタナスカ地区、中の島地区は、地震津波によるがれき等が漂流してきてタンクに衝突する可能性がある

※ 高知県のみならず、津波火災が想定される各沿岸域においては、喫緊の課題

2. 現 状

- ・地方の石油基地には、地震対策が不十分な箇所も見受けられる。
- ・地震、津波により石油・ガス施設が被災する恐れあり。
- ・流出した燃料と浮遊するがれきが混ざり合うことで津波火災が発生する恐れあり。
- ・最悪の場合には、市街地に向けて延焼し、津波避難ビルにも迫るといったことが想定される。

3. 対 策

石油やガスの2次基地における施設の耐災化を推進

- ・緊急遮断弁の増強など設備の安全対策
- ・タンカー一棧橋・背後護岸、貯槽・構内配管の強化や防護柵の設置などの耐災化対策

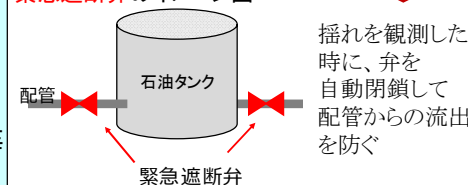
4. 課 題

- ・経済産業省の「石油コンビナートの生産性向上及び強靱化推進事業費」により、石油精製・元売会社の系列に位置付けられている製油所・油槽所は補助事業の対象。
- ・しかしながら、系列以外の中小事業者が設置している油槽所は補助事業の対象外であり、ガス施設の耐災化については補助が一部に限られているため対策が進まない状況。
- ・令和4年度から事業の対象は、特別警報級の大雨や高潮等を想定した対策に限定され、大規模地震等を想定した対策は対象外。

5. 目指すべき姿

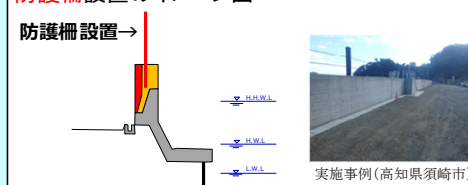
- ・津波火災の予防として石油やガス施設の耐災化を推進
 - ★補助事業を拡充し、全タンクに緊急遮断弁等を設置
 - ★津波によってがれき等が石油タンクへ衝突しないよう、防護柵を整備 など
- ・施設を耐災化することにより、応急対策活動や、復旧・復興のための燃料を確保

緊急遮断弁のイメージ図



揺れを観測した時に、弁を自動閉鎖して配管からの流出を防ぐ

防護柵設置のイメージ図



実施事例(高知県須崎市)

提 言

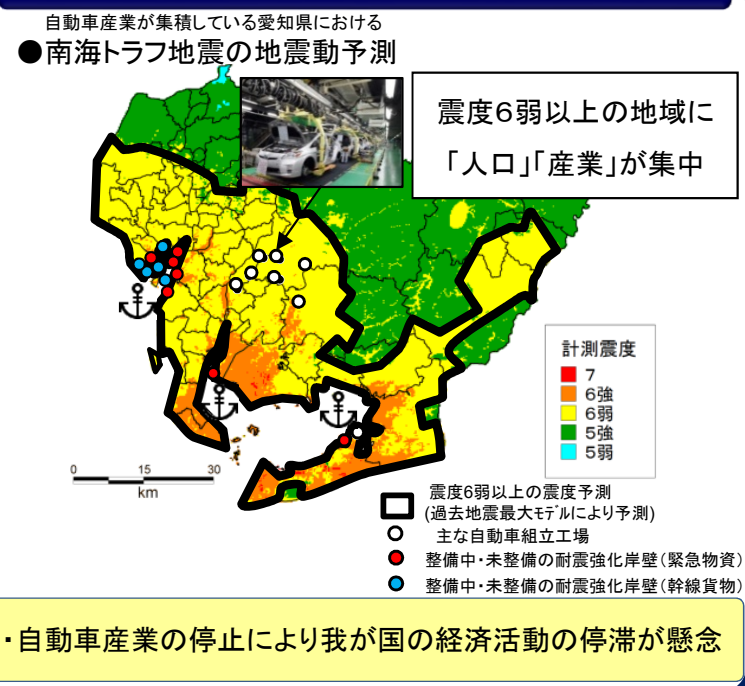
- ①南海トラフ巨大地震のような大規模地震等を想定した施設の耐災化を推進できるように事業対象の見直しを行うこと
- ②石油精製・元売会社系列以外の中小事業者が設置している油槽所や、ガス事業者が設置している施設の耐災化を推進することができるよう補助事業を拡充すること
- ③地方自治体等が防護柵整備などの津波対策を行うために補助事業を拡充すること

(13) 発災直後の緊急物資と経済活動を確保する耐震強化岸壁等の整備による災害に強い港湾づくりへの支援

1. 緊急物資輸送ルート(海上)の確保



2. 経済活動の確保



早期の対策が必要

3. 岸壁・防波堤の整備状況

大規模地震に備えた施設整備が急務

エリア	耐震強化岸壁・防波堤の整備・改良が必要な港湾
伊勢湾	名古屋、衣浦、三河、四日市
駿河湾	清水、御前崎、下田

4. 岸壁の耐震強化整備

通常岸壁よりも耐震性の高い耐震強化岸壁を整備することで、発災直後から緊急物資の輸送と経済活動の再開が可能

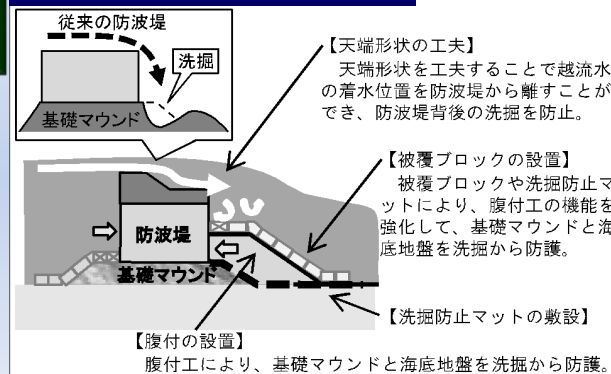


5. 粘り強い構造の防波堤整備

粘り強い構造の防波堤を整備することにより、港湾及びその背後地を津波等から守ることが可能

出展: 国土交通省資料

粘り強い構造とするための具体的な補強策



提言

◆大規模地震発生時の緊急物資輸送と経済活動を維持するため、耐震強化岸壁や粘り強い構造の防波堤の整備に対する十分な予算を確保するとともに、耐震強化岸壁を有する防災上の拠点となる港湾へ十分な予算配分を行うこと

(14)新幹線の基本計画路線の早期事業化、リニア中央新幹線の早期整備による代替輸送ルートの確保、災害時の都市間輸送ネットワークの強化

課題

南海トラフ地震発生時には、鉄道施設への甚大な被害により鉄道交通が長期間麻痺

鉄道被害箇所数(地震動:基本ケース、津波ケース④)

	新幹線	在来線等		(箇所) 計
		津波浸水域	津波浸水域外	
四国	—	約230	約1,900	約2,130
大分 宮崎	—	約130	約720	約860
和歌山 三重	—	約130	約2,010	約2,190
愛知 静岡	約110	約10	約3,000	約3,000
計	約110	約500	約7,630	約8,130

約8,130カ所もの被害が想定

(R7.3)南海トラフ巨大地震 最大クラス地震における被害想定について
【定量的な被害量(都道府県別の被害)】

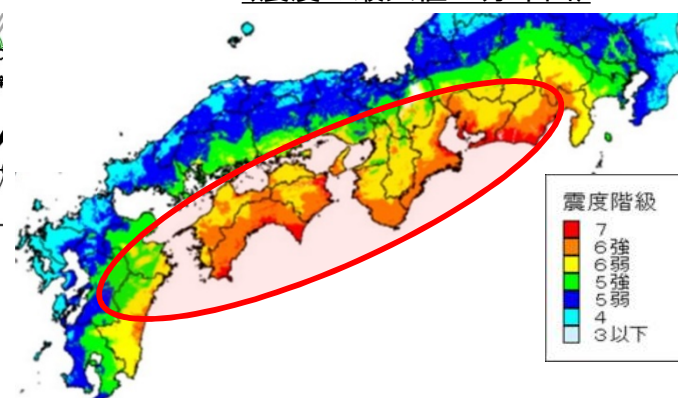
〈新幹線鉄道網の現状〉



災害に強い「新幹線」の整備により代替輸送ルートの確保が可能！

「全国の新幹線鉄道網の現状」(国土交通省)より

〈震度の最大値の分布図〉



新幹線が整備されていないエリア及び日本の大動脈輸送を支える東海道新幹線が走行するエリアが大きな被害を受けることが想定される

新幹線の地震対策

- 新幹線は、阪神大震災や東日本大震災を契機に、施設・設備の耐震補強を実施
- 地震を検知した際、走行中の列車を自動的に停止させる早期地震検知システムの導入
- 脱線、逸脱を防止するための脱線防止ガード等の設備の整備

⇒上記の対策がなされている新幹線は、大規模地震発生時においても在来線と比べ早期の復旧が可能

大規模災害と新幹線復旧までの期間

地震・津波	東日本大震災 (H23.3)	熊本地震 (H28.4)	能登半島地震 (R6.1)
新幹線	49日 (東北新幹線)	13日 (九州新幹線)	1日 (北陸新幹線)
在来線	9年 (常磐線)	4年4か月 (豊肥線)	3ヶ月 (JR七尾線他)

災害に強い新幹線を整備し、在来線や、日本の大動脈輸送を支える東海道新幹線の代替輸送ルートを確保することで、南海トラフ地震発生時においても広域の移動手段が確保でき、経済の停滞を防ぐことが可能となる。

提言

新幹線の基本計画路線の事業化及びリニア中央新幹線の全線整備を早期に実現すること

(15)医療資源が絶対的に不足する事態を回避するための災害時における医療救護体制の強化

「南海トラフ地震臨時情報(巨大地震注意)」の発表！(R6.8)・南海トラフ地震の30年以内の発生確率が「80%程度」に引き上げ！(R7.1)

南海トラフ地震の想定負傷者数は全国で『最大97万人超』!! ▶

静岡	愛知	三重	和歌山	徳島
113,000	146,000	94,000	46,000	52,000
香川	愛媛	高知	大分	宮崎
28,000	79,000	99,000	9,800	32,000

出典：R7年3月 内閣府「南海トラフ巨大地震最大クラス地震における被害想定について」より

医療救護体制の強化が必要！

- 大量の負傷者が同時に発生
 - インフラやライフラインが寸断
 - 医療機能や搬送能力が著しく低下
 - 医療人材が絶対的に不足
 - 外部支援には時間を要する
- ① 病院が自力で医療継続できる体制の整備
 - ② 医療人材の早急な確保・育成

【参考】能登半島地震における医療関係の実態及び被害状況(石川県)

- 災害拠点病院でも、機能不全や透析患者の転院が発生(施設や機器の損壊、スタッフの被災、受水槽や給水管の破損などによる)
- DMAT：のべ1,139チーム投入(R6.4)
- 災害支援ナース：のべ約700名が病院支援(R6.2)
- DPAT：のべ944隊派遣(R6.5)

負傷者	停電戸数	断水戸数
1,266人	39,900戸	110,000戸

いつ発生してもおかしくない南海トラフ地震に備え、平時からの以下の対策が重要かつ急務！

- 後方搬送だけに頼らない、より負傷者に近い場所での医療救護活動(「前方展開型」の医療救護活動)を強化する必要

- 被災地外から被災地への迅速かつ大量の支援投入を可能とすることが必要

①地域ごとの医療救護の体制づくり

- (1) 地域の医療救護活動の具体化(計画策定、訓練による検証)
- (2) 医療救護の人材確保(医療従事者)
- (3) 医療機関の災害対応力の強化(強化例：耐震化、高台移転、自家発電設備、給水設備、燃料備蓄、資機材整備、BCP策定)
- (4) 災害拠点病院のさらなる対応力強化(強化例：敷地内ヘリポート整備、マンホールトイレ整備)

外部からの支援が受けられるまでの間、全ての病院が災害医療に対応できる体制が必要



〔高知県：医師向け災害医療研修の様子〕



〔耐震化した透析医療機関〕

②地域をバックアップする体制づくり

- (1) 県内医師やDMAT等を参集拠点から地域へ運ぶ仕組みの構築
- (2) SCUなど地域の活動拠点の機能整備及び維持・強化

〔高知県：医療従事者搬送計画の検討イメージ〕



- 総合防災拠点
- 総合防災拠点+SCU
- ★ 高知大学医学部(DMAT県内参集拠点、総合防災拠点、SCU)

被災地外からの支援

①被災地外からの支援機能の強化

- (1) 医療支援チームの迅速かつ大量、継続的な投入体制の構築
 - ・災害医療に必要な人材について国としての目標を定め、早急に確保・育成
 - ・活動の『長期間化』を見据えた継続的な派遣体制の構築
- (2) 重症者を被災地外で治療するための搬送機能の抜本強化

【DMATの場合】各県の震災対策が進み、負傷者数が1/2になっても約9,000チームが必要 ※高知県独自の試算



〔能登半島地震で活動するDMAT〕



〔陸上自衛隊HPより〕

被災地域の医療資源を総動員した「踏ん張りのきく」体制づくり

⇒ 計画的に活用できる財源が必要！

被害想定を踏まえた、国を挙げた具体的な支援体制づくり ⇒ さらなる強化が必要！

提言

- ① 各県における被災地内の医療救護体制の充実を図る取組、特に医療継続のため、被害想定をふまえた少なくとも3日分の燃料、水を確保する設備整備及び耐震化や高台移転などへの支援について、財政面の一層の強化を図ること
- ② 被災地外からの人的・物的支援機能の強化に必要な体制を早急に構築すること

(16)被災地への支援に必要な設備の整備

令和6年能登半島地震における支援

- 全国各地の都道府県から、多くの職員を被災地へ派遣し、長期間にわたり支援を実施
- 三重県では中部9県1市災害時等の応援に関する協定等に基づき、**延べ17,829名**を派遣（令和6年9月末）

能登半島地震での「気づき」

活動環境の整備

宿泊場所

- 発災直後は**宿舎の確保がままならず廊下で仮眠**をとりながら支援にあたるなど過酷な環境下で活動
- 活動場所近隣に**宿舎が確保できず、長距離移動**により現地での活動時間が短くなったため、作業効率が低下

トイレ

- 活動場所となる避難所等において、**断水によりトイレが使用不可**となった
- 水が流せないにもかかわらずトイレを使用し、**衛生環境が悪化**していた

通信

- 発災直後、**インターネットに接続できず**派遣職員の情報共有に支障

孤立地域への支援

通信手段の確保

- 道路の損壊、土砂崩れなどにより各地の道路が寸断
- 石川県内では、一時24地区3,345人が孤立
- **コスト面から多くの地域で衛星携帯電話が配備されておらず**、発災直後、孤立地域との**通信が途絶**

運搬手段の確保

- 道路の寸断により物資の供給が困難
- 支援物資を**自衛隊が徒歩で搬送**

非常用電源の確保

- **電源確保**のため、通信機器にあわせて、**非常用発電機の整備**が必要
- 特に、長時間使用できるガソリンタイプの整備効果が高い

被災地で迅速な支援活動を行うためには、活動環境整備や通信環境整備が必須！

「災害対応車両制度」の創設やドローンを活用した輸送手段等、被災地への支援に必要な体制整備は進んだが、通信設備に関しては不十分！

提言

- ① スターリンクなど災害時でも利用できる**衛星通信サービス**を国において確保し、発災時には迅速に配備するとともに、自治体が**必要な機材等を導入する場合**には、**ランニングコスト（基本料金や通信料金の無料化）も含め、当該経費に対する財政措置**を講ずること。
- ② 特に孤立が想定される地域に**スターリンクや衛星携帯電話の配備**が進むよう、**配備費用やランニングコスト**など必要な経費に対する**財政措置**を講ずること

「気づき」をふまえた三重県の対応

活動環境の整備

宿泊機能付自動車の導入

- 普通免許で運転可能な車両を導入（R6）
- 1台につき、3人宿泊可能



派遣職員用キャンピングカー

トイレカーの導入

- 自走式のトイレカーを配備（R8）
- 1台につき、トイレ2基設置

イメージ



トイレカー（画像出典：消防庁HP）

孤立地域への支援

衛星通信設備（スターリンク）の確保

- 県庁・地域庁舎 : 5台（R6）
- : 7台（R7）
- 県内SCU（※） : 2台（R6）
- （※） 広域搬送拠点臨時医療施設



スターリンク

ドローンの活用

- 孤立地域への通信機器等の物資輸送について、ドローンを活用した孤立地域への実証調査とガイドラインの作成（R7事業）

イメージ



ドローン（画像出典：内閣府HPより）

(17)国の具体計画に基づく大規模な広域防災拠点等の機能向上・財政支援

大規模な広域防災拠点等の現状

南海トラフ地震における

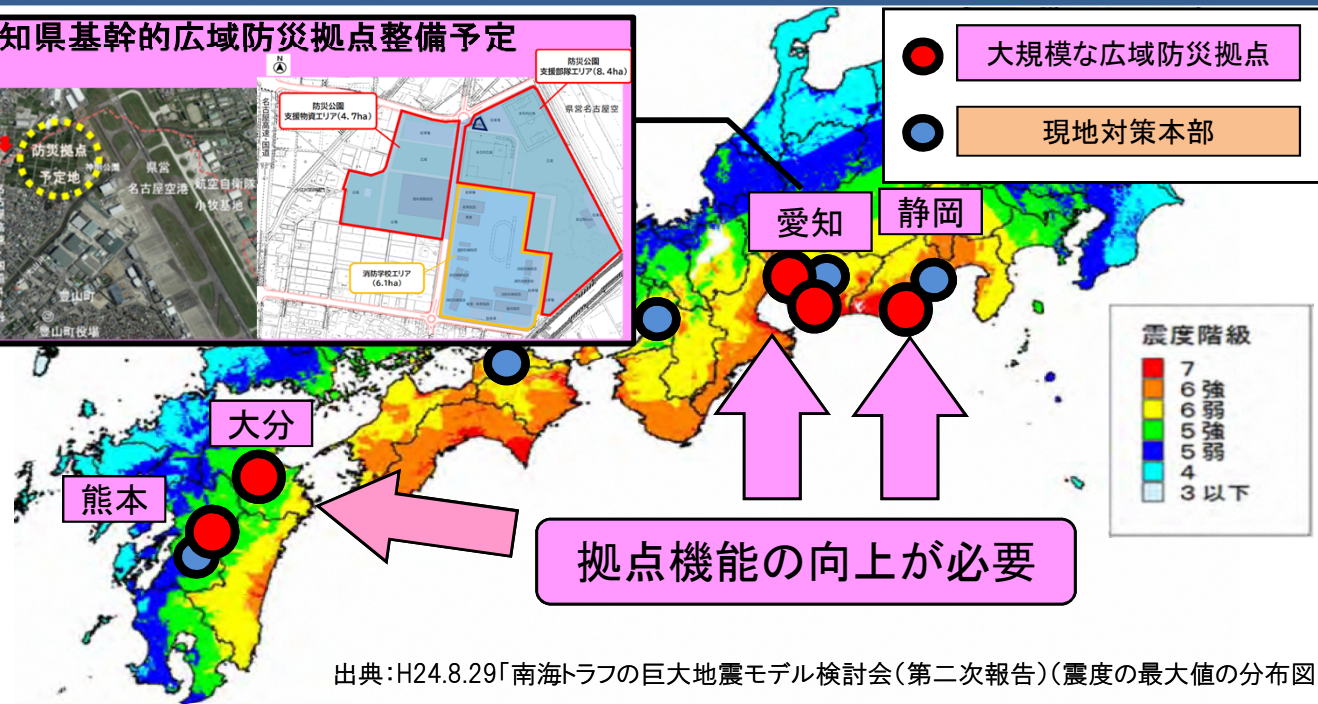
具体的な応急対策活動に関する計画

(平成27年3月30日策定、令和5年5月23日改定)

<大規模な広域防災拠点の一覧>

拠点名	都道府県名
富士山静岡空港	静岡県
名古屋飛行場(小牧基地)	愛知県
名古屋港	
熊本空港	熊本県
大分スポーツ公園	大分県

愛知県基幹的広域防災拠点整備予定



出典:H24.8.29「南海トラフの巨大地震モデル検討会(第二次報告)(震度の最大値の分布図)」

災害応急対策活動を推進していくためには

①大規模な広域防災拠点等の機能拡充

- 南海トラフ地震発生後、速やかな災害応急対策活動を行うためには、**大規模な広域防災拠点等の機能の一層の充実・強化が必要**
- 地方自治体が行う、大規模な広域防災拠点等の機能強化に資する取組への支援が必要**

②地方と連携した各種訓練の充実

「具体計画」の実効性を高めるため、**地方と連携して南海トラフ地震を想定した訓練の充実が必要**

【訓練の実績】中部緊急災害現地対策本部訓練 H29. 6. 20、H30. 11. 29、R5. 2. 22
近畿緊急災害現地対策本部訓練 H28. 12. 22、H29. 7. 29、R4. 11. 16、R5. 12. 21
四国緊急災害現地対策本部訓練 H28. 11. 17、H29. 11. 14、H31. 1. 16、R元. 10. 29、R2. 11. 18、R3. 12. 8
R5. 1. 25
九州緊急災害現地対策本部訓練 H30. 7. 31、R3. 12. 15、R4. 12. 14

提言

- ①「南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画」に基づく**大規模な広域防災拠点等の機能向上、及び県域を越えた拠点として機能の充実・強化を図るうえで必要な新たな交付金等補助制度の創設など、特別な支援を行うこと**
- ②「南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画」の実効性を高めるため、**地方と連携した訓練を充実すること**

(18)避難生活の環境改善・向上に向けた避難所対策の強化

避難所の環境改善・向上に関する現状と課題

- 南海トラフ地震では、能登半島地震と同様に、多数の道路が寸断された場合、山間地の避難所や孤立集落では、物資や資機材の不足が発生する恐れ
- 避難生活の長期化や、断水による生活環境の悪化により、災害関連死が発生する恐れ
- 避難所の環境改善のために新しい地方経済・生活環境創生交付金「地域防災緊急整備型」が、令和6年度補正の臨時措置(1,000億円の内数)として創設されたが、対象事業が工事を伴うもの等は対象外となっており用途が限定的※1であり、かつ令和7年度当初予算では対象外
- 南海トラフ地震では、市町村や都道府県の区域を越える広域避難の必要が生じ、広域避難者の支援に必要な情報の把握等に困難が生じる恐れ

被害想定による推計

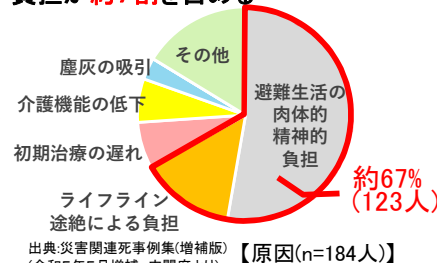
OR7年3月の国の新たな被害想定において、南海トラフ地震における全国での災害関連死は最大52,000人
避難者数は最大で約1,230万人
そのうち避難所避難者数は最大で約650万人

【10県による被害想定】

避難者数※2 (在宅等含む)	約772万人
避難所避難者数※3	約416万人

災害関連死の原因

○避難生活やライフラインの途絶による負担が約7割を占める



避難所の環境改善に必要な資機材の整備状況

- 国の「避難生活における良好な生活環境の確保に向けた取組指針」等がスフィア基準を踏まえて改定(R6年12月)、避難所の確保や更なる資機材の整備が必要
- 避難所の環境改善に有効な段ボール(簡易)ベッドや、衛生面に配慮されたマンホールトイレ等の資機材が10県においても不足(R6.11.1時点)

品目	スフィア基準	10県の整備状況	整備率
段ボール(簡易)ベッド	1台/人	約13万人分	3%(10県÷※3)
毛布	1枚/人	約288万人分	69%(10県÷※3)
マンホールトイレ	20人/基	約18万人分	2%(10県÷※2)

※10県において、簡易(組立)トイレ等は182%の整備率であるが、衛生環境の確保にマンホールトイレ・貯留槽型トイレが有効
整備を進めるためには、地方自治体に多額の費用負担が発生するため、国の支援が必要!

避難者情報の連携不足



【被災自治体】 広域避難した被災者の状況がわからない
【受入自治体】 受け入れた被災者の支援に必要な情報が届いていない
避難者の状況に応じた支援が届かない可能性

広域データベースシステムの導入

避難者情報を一つのデータベースに整理し、その支援情報を記録

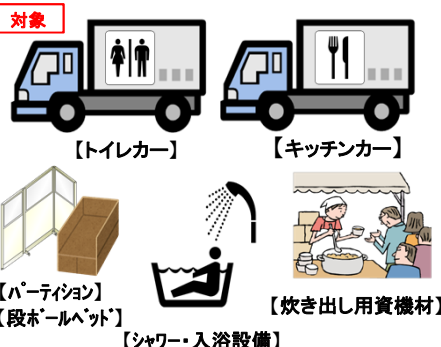
被災自治体や関係団体等と必要な情報連携を行い、避難者情報を一元的に集約・共有

- 適切な支援情報の提供
- 避難所に必要な物資・支援者の配置

避難者の状況に応じた避難環境の円滑な整備

※1 国の交付金による支援

○避難所の生活環境改善に資する資機材(TKB等)



発災時にストレスが少なく、適切な衛生環境のもと避難生活を送るために

国の交付金では、工事を伴う設備や10万円未満の資機材が交付金の対象外

対象外(工事を伴う設備)

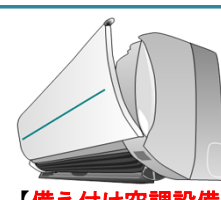


【マンホールトイレ】

○し尿処理が不要又は長期間貯留対応(500人が約1か月使用可)であることから、発災直後の衛生環境の確保に有効
<参考> 貯留槽型トイレ・1基あたり3,000万円～4,000万円程度



【貯留槽型トイレ】



【備え付け空調設備】

○酷暑や厳冬期における熱中症やヒートショック等に対する体温調節に有効
<参考> 空調設備・1基あたり10数万円程度

対象外(10万円未満の資機材)



【10万円未満の資機材】

○毛布や簡易トイレ等、より良好な避難環境で生活を送るために有効な資機材が多数
<参考> 毛布の不足を解消するには約64億円程度必要(10県)
(※)毛布・1枚あたり約5,000円程度を想定

- 災害関連死のリスクを軽減し、避難所で心身の健康を維持するためには、避難環境の整備の強化が必要
- 避難者それぞれの状況に応じた避難環境を整備するためには、支援に必要な情報の共有・一元化が必要

- 提言**
- ①新しい地方経済・生活環境創生交付金において、令和7年度以降も「地域防災緊急整備型」を継続したうえで、避難所の環境改善・向上に有効な事業を行うために対象事業を拡充し、十分な財源を確保すること
 - ②避難者情報について、都道府県域を越えた情報共有を行う広域データベースシステムを国が導入すること