

四国地震防災基本戦略

平成28年度 実施予定の主要な取り組み

平成28年5月23日

四国南海トラフ地震対策戦略会議

目次

【施策1】	ハザードマップの見直し・充実並びに効果的な施設整備	Pー 3
	・被害想定の見直し ・被害の最小化(ハード系)	
【施策2】	迅速・確実に避難するために、住民等への徹底した意識改革と確実な情報伝達	Pー 18
	・被害の最小化(ソフト系)	
【施策3】	迅速な広域防災体制の確立	Pー 26
	・広域防災拠点・広域防災体制等	
【施策4】	迅速・確実な初動対応・応急対策	Pー 29
	・被害状況把握・復旧オペレーション計画等	
【施策5】	迅速・確実な救援・救護、救出活動	Pー 36
	・救援・救護、救出活動体制の確立等	
【施策4, 5】	迅速・確実な初動対応・応急対策、救援・救護、救出活動	Pー 37
	・長期浸水処理及び廃棄物対策 ・巨大災害を想定した訓練の実施	
【施策6】	迅速な被災者支援並びに地域の安全	Pー 51
	・被災者の支援	
【施策7】	円滑な地域の復興	Pー 53
	・生活再建 ・地域づくり ・地域経済再生	

四国地震防災基本戦略

	速やかに成果をあげるべき7つの施策※2	項目数※1	プロジェクト	リーダー	サブリーダー
発生前	【施策1】ハザードマップの見直し・充実並びに効果的な施設整備 新たな想定外力によるシミュレーションや、過去の歴史的な地震・被災記録等を踏まえたハザードマップの見直し・充実を図るとともに、被害の最小化を目指すため、効果的な施設整備を進める。	4	A. 被害想定の見直し 被害想定の見直し ハザードマップ等の作成・充実	四国地方整備局	各県 四国市長会
		35	B. 被害の最小化(ハード系) 発生頻度の高い地震・津波対策に対する災害防御 最大クラスの巨大地震・津波に対する減災対策	四国地方整備局	中国四国農政局 各県
	【施策2】迅速・確実に避難するために、住民等への徹底した意識改革と確実な情報伝達 住民等の徹底した防災意識改革、住民等が円滑・確実に避難するための避難計画作成・周知、防災情報をすべての住民等に迅速・確実に伝達する仕組みの構築などにより被害の最小化に向けた対策を進める。	54	C. 被害の最小化(ソフト系) 迅速かつ的確な避難対策	四国地方整備局	高松地方気象台 各県
(初動対応・応急対策) 発災直後	【施策3】迅速な広域防災体制の確立 大規模災害時における防災関係機関等の受援及び支援に関する広域防災体制を確立するとともに、必要な防災拠点を関係機関と事前に調整し、使用計画等を作成する。	20	D. 広域防災拠点・広域防災体制等 広域防災体制の確立	四国地方整備局	四国管区警察局 四国厚生支局
	【施策4】迅速・確実な初動対応・応急対策 被害状況の早期把握並びに関係機関における啓開・復旧オペレーション計画の策定及びその計画を迅速・確実に実施するため、より実践的な訓練を実施する。	30	E. 被害状況把握・復旧オペレーション計画等 初動対応、被害状況の把握等も含めたオペレーション計画の事前準備	四国地方整備局	海上保安庁 四国管区警察局
	【施策5】迅速・確実な救援・救護、救出活動 被災状況の早期把握並びに関係機関における救援・救護、救出活動体制の構築、及びその活動を迅速・確実に実施するために、より実践的な訓練を実施する。	25	F. 救援・救護、救出活動体制の確立等 救援・救護、救出活動を支える施設・体制整備、必要な物資の確保	四国地方整備局	四国管区警察局 各県
	【施策4】迅速・確実な初動対応・応急対策 【施策5】迅速・確実な救援・救護、救出活動	4	(E). 長期浸水処理及び廃棄物対策 長期浸水を想定した処理計画の作成 多量の災害廃棄物の発生を想定した広域連携体制の整備	四国地方整備局	中国四国地方環境事務所 各県
		11	(C). 巨大災害を想定した訓練の実施 巨大災害を想定した訓練の実施	四国地方整備局	四国管区警察局 各県
	発災後	【施策6】迅速な被災者支援並びに地域の安全 避難所等の環境改善並びに仮設住宅を早期に確保できる仕組みを構築するとともに、緊急物資を円滑・確実に確保できる体制を構築する。また、被災地等における社会秩序の維持体制について事前に構築するとともに飼養動物の保護・管理体制等について情報共有を図る。	18	G. 被災者の支援 被災者の支援対策	四国厚生支局
発災後(復興)	【施策7】円滑な地域の復興 被災地域の自立的な経済復興が早期に実施できるよう、生活再建に向けた支援体制やサプライチェーン対策、風評被害対策など地域経済への影響回避・軽減対策を事前に構築する。	3	H. 生活再建 被災者の生活再建対策	四国財務局	各県 四国市長会
		2	I. 地域づくり 復興に向けた地域づくり	四国地方整備局	各県 四国市長会
		2	J. 地域経済再生 地域経済の再生支援	四国経済産業局	四国運輸局 各県
		208			

※1 実施すべき個別項目
※2 「住民の命を最優先」、「各機関の連携」という視点で、速やかに成果をあげるべき

※1 実施すべき個別項目

※2 「住民の命を最優先」、「各機関の連携」という視点で、速やかに成果をあげるべき施策として取りまとめたもの(平成24年3月29日公表)

「災害に強いまちづくりガイドライン」の策定・更新

【四国地方整備局】

- ・「災害に強いまちづくり計画(案)」の検討
過年度に作成した計画(案)について、各自治体の取組等による**情報の更新及び新たな取組を紹介予定。**
- ・「災害に強いまちづくりガイドライン」改訂
平成27年度の検討結果、文献等の知見等により、**新たに盛り込むべき事項等を取りまとめ、ガイドラインを改訂**(H28年度末目途)
- ・事前復興方針のポイントの整理等を実施予定。
- ・災害に強いまちづくり検討会
検討対象地域において、年2～3回を目途に開催。

平成27年度の実施状況



会議開催状況(H27.8阿南市)



現地視察の状況(H27.11中土佐町)

ハザードマップの見直し・充実並びに効果的な施設整備

施策1

赤字：平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

医療機関等の災害対応力の向上

【高知県】

- ・病院の耐震の支援

災害時に患者や医療従事者の安全を確保するとともに、医療提供を継続できるよう、施設の耐震化を支援。

- ・医療機関等の施設、設備、備品の整備支援

病院などの医療救護施設の災害対応力を強化するため、必要な資機材の整備を支援。

- ・医療救護施設である病院のBCP策定支援

発災後に増大する医療ニーズに対応するとともに、通常の業務を円滑に復旧するためのBCPの策定を支援。

防災拠点となる官庁施設の整備の推進

【四国地方整備局】

- ・高松地方合同庁舎（Ⅱ期）の整備

南海トラフ巨大地震等に備えた広域的な防災拠点として、高松地方合同庁舎（Ⅱ期）の整備を引き続き推進する。平成28年度は、内外装工事等を実施する。

今回の整備は、隣接する高松地方合同庁舎（Ⅰ期）との連携により、合同庁舎全体の防災機能を強化する。あわせて、利用者の利便性の向上やまちづくりに寄与することが期待される。

工事場所：香川県高松市サンポート3-33

建物構造：鉄骨造 地上11階建、塔屋1階、地下1階

工期：平成29年7月31日まで（予定）



完成予想透視図
手前側の低い棟が、今回整備する南館



サンポート高松地区

工事工程	H27	H28	H29
基礎・地下工事	■		
地上躯体・外装工事		■	
内装・外構工事			■

地上部鉄骨建て方工事中
（平成28年3月現在）

河川・海岸事業の整備推進

【四国地方整備局】

・南海トラフ巨大地震等の大地震や頻発する水害・土砂災害に対して、予防的対策や再度災害防止対策を重点的に進める等、国土強靱化に向けた防災・現在の取組を推進する。

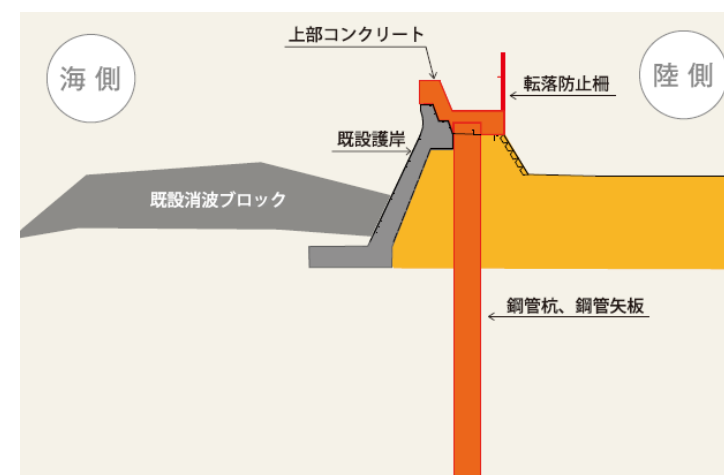
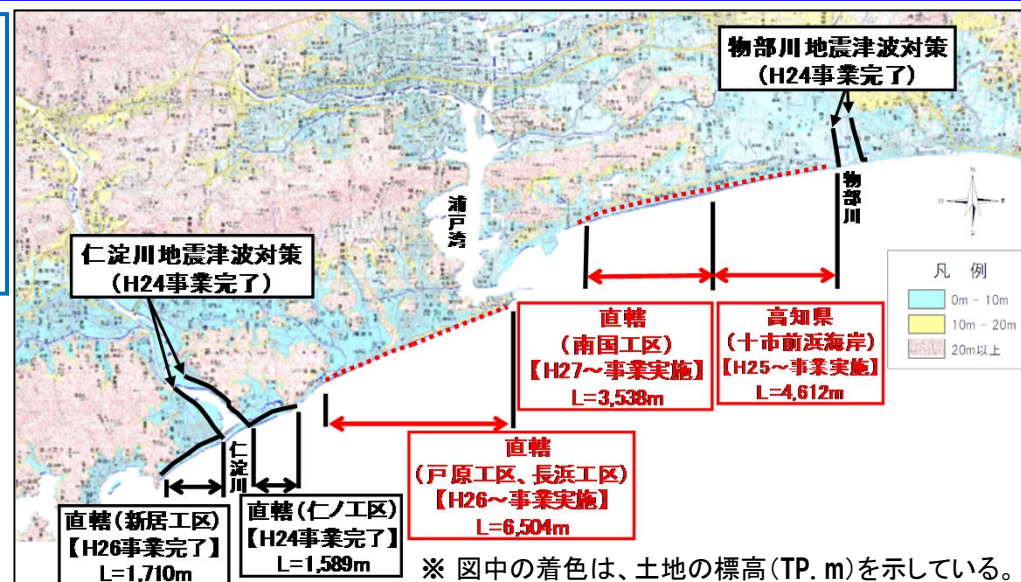
- ・吉野川水系旧吉野川／里浦箇所他 堤防の液状化対策等
- ・那賀川水系桑野川／高潮右岸箇所他 堤防のかさ上げ等
- ・高知海岸 既設海岸堤防の耐震・液状化対策



旧吉野川施工状況(徳長箇所)



高知海岸施工状況(南国箇所)



高知海岸耐震・液状化対策イメージ図(南国箇所)

ハザードマップの見直し・充実並びに効果的な施設整備

施策1

赤字:平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

河川・海岸事業の整備推進

【徳島県】

・南海トラフ地震に備えた地震・津波対策及び河川・海岸施設の戦略的な長寿命化・最適化を図るため、『徳島県国土強靱化地域計画(平成27年3月)』『徳島県公共施設等総合管理計画(平成27年3月)』に基づき、堤防や水門等の整備改良を推進

- ・**穴喰川(他2河川)河川堤防の耐震補強**、**・立江川(他1河川)水門の耐震補強**、
- ・**新池川排水機場(他25箇所)老朽化対策**、**・海岸保全施設長寿命化計画策定(8海岸)**

【香川県】

・南海トラフ地震に備えた地震・津波対策及び海岸保全施設の適切な維持管理推進のため、『香川県地震・津波対策海岸堤防等整備計画(平成27年3月)』に基づき護岸や胸壁等の整備改良を推進。

- ・**平成28年度は高松港海岸、内海港海岸等11港湾海岸において、地震・津波対策事業を実施**する。

【愛媛県】

・南海トラフ地震等による大規模な災害発生時にも被害が最小限となるよう、重要水防区域や緊急輸送路、避難路に近接・隣接する箇所など必要性・緊急性が高い箇所の堤防や護岸の改修、水門や陸閘、排水機場の耐震対策や改修を引き続き実施する。

- ・**王子川 排水機場耐震対策**、**・国領川 堤防耐震対策**、**・波止浜海岸(今治市) 水門改修 等**

【高知県】

・南海トラフ地震等の大地震や頻発する水害・土砂災害に対して、予防的対策や再度災害防止対策を重点的に進める等、国土強靱化にむけた防災・減災の取り組みを推進する。

- ・**高知港海岸 既存海岸堤防の耐震補強**(H28継続)、**・須崎港海岸 陸こうの自動化(動力化)**(H28予定:1箇所)
- ・**奈半利港海岸 海岸堤防(胸壁)の新設**(H28継続)、**・鏡川、国分川で堤防の耐震・液状化対策を実施**(H28予定:2河川)
- ・**海岸緑地公園への津波避難施設整備**(H28予定:甲浦港海岸(整備中)、手結港海岸)



高知港海岸 既設海岸堤防の耐震補強
H27年度実施箇所



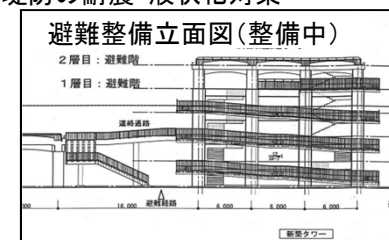
須崎港海岸 陸こうの動力化



河川堤防の耐震・液状化対策



甲浦港海岸 津波避難施設



ハザードマップの見直し・充実並びに効果的な施設整備

施策1

赤字:平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

河川・港湾・空港・海岸堤防等の耐震、液状化対策等

- ・河川・港湾・空港・海岸等の耐震化・液状化対策等、地震・津波対策を引き続き推進。
- ・平成28年度は御坊川堤防耐震化(高松市)を実施する。(香川県)



国近川筒井水門耐震化(松前町)



地下構造物耐震対策状況(松山空港)



御坊川堤防耐震化(高松市)



撫養港海岸／競艇場前地区
堤防改良状況(鳴門市)



那賀川／堤防嵩上げ・液状
化対策状況(阿南市)



日和佐港海岸耐震化(海部郡海陽町)



須崎港／湾口地区
防波堤整備状況(須崎市)



高知海岸／長浜工区
液状化対策施工状況(高知市)



高知港／三里地区
防波堤整備状況(高知市)



高知空港／地下構造物耐震対策
(南国市)



浅川港海岸耐震化
(海部郡海陽町)

ハザードマップの見直し・充実並びに効果的な施設整備

施策1

赤字:平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

施設の耐震化（河川堤防の地震・液状化対策）

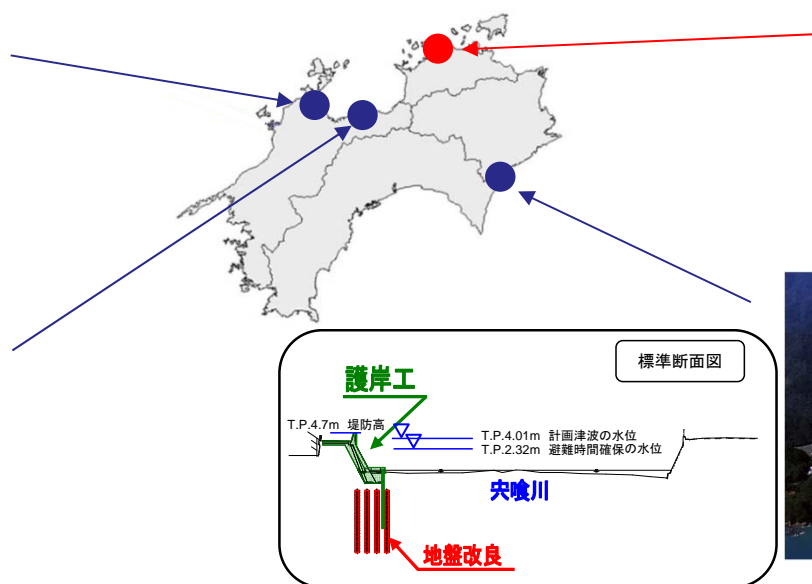
- ・「香川県地震・津波被害想定調査委員会」では、南海トラフ地震等の震度分布や浸水域、人的・物的被害等の被害シナリオなどの地震・津波想定を平成26年3月までに4回公表しており、その被害想定などを踏まえ、香川県では、地震・津波対策の施設整備の全体像を示す計画として、平成27年3月に「香川県地震・津波対策海岸堤防等整備計画」を策定し、海岸堤防・河川堤防について、優先箇所から重点的・集中的に対策工事を実施することとしている。
- ・上記計画の策定に先駆けて、平成26年3月に開院した香川県立中央病院へのアクセス道路等を防護するために、平成26年度より河川堤防の地震・津波対策に着手しており、**引き続き高松市の詰田川等において対策工事を実施**する。（香川県）



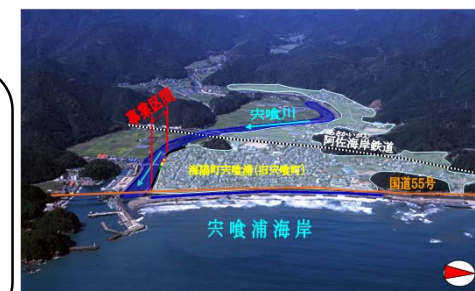
猿子川水門耐震化(今治市)



国領川堤防耐震化(新居浜市)



詰田川 施工状況(高松市木太町)



地震津波対策河川事業(穴喰川)

ハザードマップの見直し・充実並びに効果的な施設整備

施策1

赤字: 平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

海岸事業の整備推進

【愛媛県】

・海岸保全基本計画(H27.9)に基づく海岸整備

南海トラフ地震に備えた地震・津波対策及び海岸保全施設の適切な維持管理の推進のため、平成27年9月に改定した海岸保全基本計画に基づき、選定した「重点整備海岸」(県内71海岸、延長130km)の整備を促進。

重点整備海岸（概ね20年間に重点的に整備すべき海岸）

津波や高潮に対して堤防高が不足し、背後地に保全対象のある箇所のうち、以下の3つに該当する箇所を選定

- ・津波からの避難時間の確保が困難な箇所や、高潮により頻繁に越波や浸水被害が発生するなど、特に緊急性が高い
- ・背後地に人家が密集しているなど、重要度が高い
- ・1次緊急輸送道路や官公署、病院など、災害応急活動時における重要施設を保全



三崎港海岸(伊方町)



波止浜海岸(今治市)



設計津波(レベル1津波)による浸水想定エリア
四国屈指の製造品出荷額を誇る臨海部工業地帯



豊岡漁港海岸(四国中央市)



設計津波(レベル1津波)による浸水想定エリア
山と海に囲まれた狭い平野部に集中する集落



凡 例	
●	防護重視
●	防護に加え環境重視
●	防護に加え環境調和
●	防護に加え利用促進
赤字	重点整備海岸



深浦漁港海岸(愛南町)

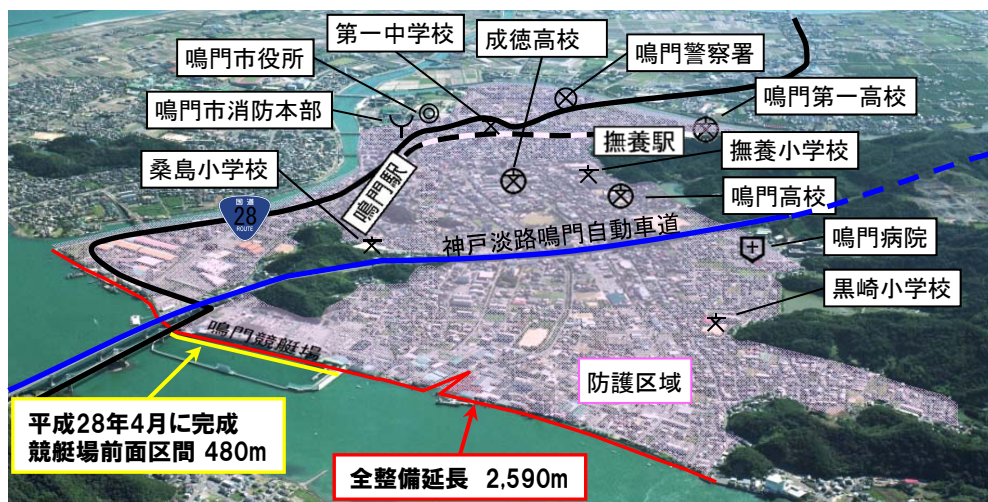
赤字:平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

港湾海岸事業の整備推進

【四国地方整備局】

- ・南海トラフを震源域とする地震が発生した場合、液状化により既存の堤防は倒壊及び沈下することが予測されており、その後に来襲する津波から背後地を防護する等、国土強靱化に向けた防災・減災対策を推進する。

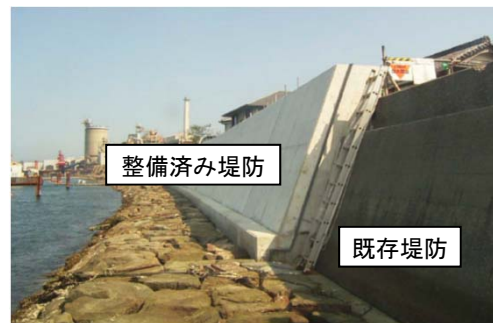
- ・撫養港海岸 桑島瀬戸地区海岸保全施設の整備／堤防の耐震化・嵩上げ、水門・陸閘の整備
・高知港海岸 湾口地区及び浦戸湾地区海岸保全施設の整備／土質調査、深淺測量、用地測量、実施設計



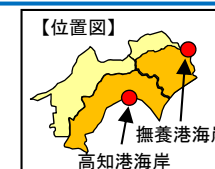
撫養港海岸 海岸保全施設の整備



**撫養港海岸 競艇場前面区間の整備状況
(平成28年4月完成)**



撫養港海岸 堤防の整備状況



高知港海岸における三重防護のイメージ

第1ライン
第一線防波堤(港灣施設)

【効果】

- ・津波エネルギーの減衰
- ・高知新港の港湾機能の確保






第2ライン
湾口地区 津波防波堤、
外縁部堤防等

【効果】
・津波の侵入や北上の防止・低減

第3ライン
浦戸湾地区 内部護岸等

【効果】
・護岸の倒壊や背後地浸水の防止等

凡 例

-  : 第1ライン (港湾施設)
-  : 第2ライン
-  : 第3ライン
-  : 直轄施工箇所
-  : 高知県施工箇所

ハザードマップの見直し・充実並びに効果的な施設整備

施策1

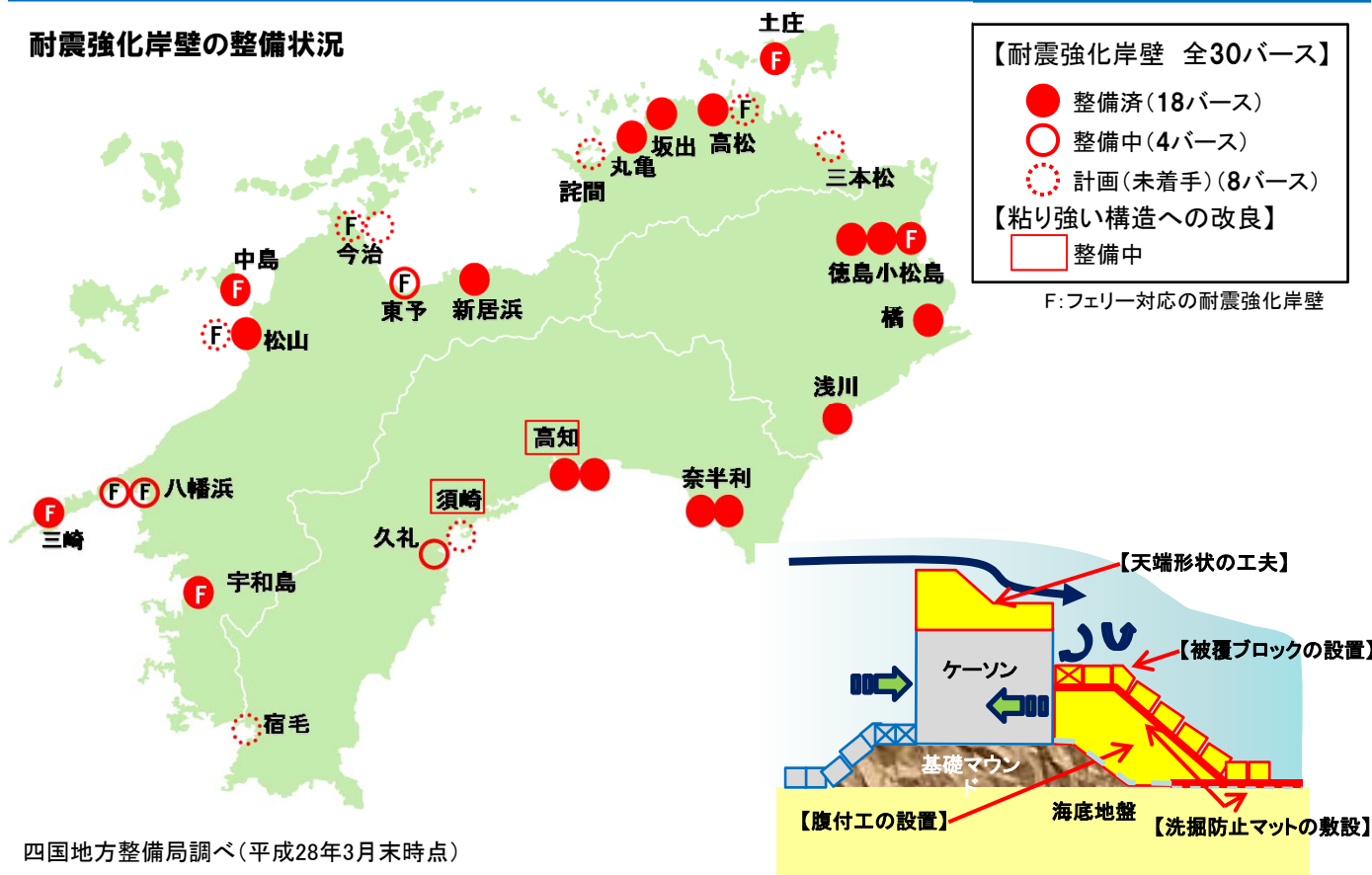
赤字:平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

港湾事業の整備推進

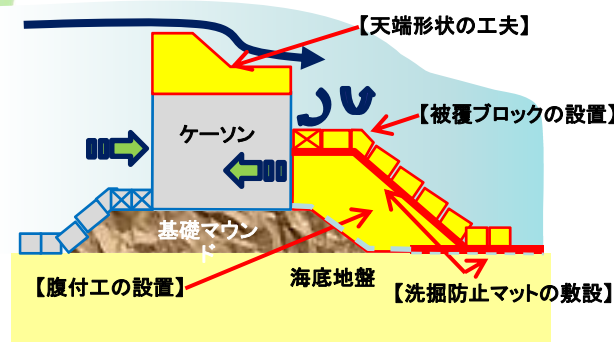
【四国地方整備局】

- ・東予港 中央地区複合一貫輸送ターミナルの整備
東予港中央地区において、貨物需要の増大及び船舶の大型化に対応するとともに、大規模地震発生時の緊急物資の輸送拠点を確保するため、**耐震性強化した複合一貫輸送ターミナル(水深7.5m)の整備を推進**する。
- ・高知港、須崎港の防波堤の改良
高知港、須崎港の防波堤において、津波に対し粘り強い構造への改良を推進する。

耐震強化岸壁の整備状況



四国地方整備局調べ(平成28年3月末時点)



粘り強い構造のイメージ



東予港 複合一貫輸送ターミナルの整備



高知港 防波堤粘り強い構造への改良

赤字:平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

港湾事業の整備推進

【高知県】

- ・南海トラフ地震等の大規模地震発生後から必要となる海上輸送機能を確保するため、各防災拠点港において既存岸壁の照査を行い、必要に応じて岸壁の耐震化を進める。
- ・久礼港の耐震強化岸壁の整備(第二次防災拠点港)

平成27年度実績：地質調査、詳細設計、平成28年度の取り組み：小草物揚場耐震補強工事(地盤改良)



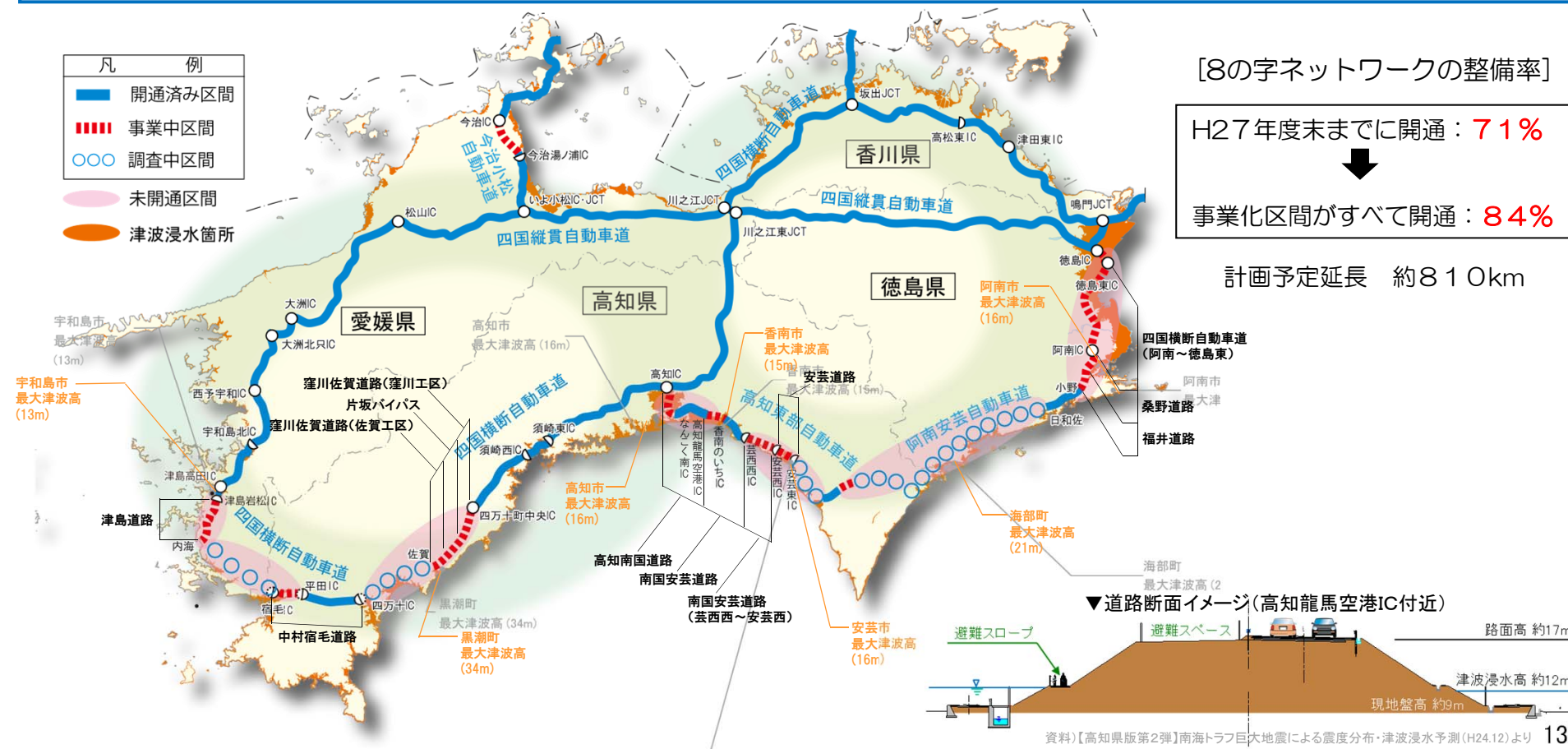
施策1

道路事業の整備推進

・南海トラフ巨大地震等への備えや台風等頻発する自然災害への対応、国土強靱化の推進など、安全安心で豊かな暮らしや地域の活性化を目指す。このため、四国8の字ネットワークの整備、防災・震災対策などの道路施策・事業を推進し、**平成28年4月23日に高知南国道路(なんこく南IC～高知龍馬空港IC間)延長4.1kmを開通。**

- | | |
|------------------|---------------------------|
| ・四国横断自動車道 | 阿南～徳島東 |
| ・国道55号(高知東部自動車道) | 高知南国道路、南国安芸道路 |
| ・国道55号(阿南安芸自動車道) | 桑野道路、福井道路、安芸道路 他 |
| ・国道56号(四国横断自動車道) | 片坂バイパス、窪川佐賀道路、中村宿毛道路、津島道路 |

注) ()は、高規格幹線道路・又は地域高規格道路名



ハザードマップの見直し・充実並びに効果的な施設整備

施策1

赤字:平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

道路事業の整備推進

【香川県】

・「災害に強い道路」を目指し、緊急輸送道路となる県管理道路の改築と橋梁の耐震化、法面の防災対策を推進する。

＜県管理道路の改築＞

- ・H28年度供用開始予定 県道太田上町志度線(太田工区)のバイパス整備
- ・H28年度実施予定 国道438号(飯山工区)、県道太田上町志度線(太田工区)、県道円座香南線 など

＜緊急輸送道路の耐震対策＞

- ・H27年度末進捗率 96%(100橋/104橋)
- ・H28年度実施予定 土器川大橋、石井橋 など

＜法面の防災対策＞

- ・H26年度進捗率 63%(H27年度末実績は集計中)
- ・H28年度実施予定 国道438号、県道土庄福田線 など



県道太田上町志度線(太田工区)整備状況



法面の防災対策整備状況

道路事業の整備推進

【高知県】

・「災害に強い道路」を目指し、緊急輸送道路となる国道等の改築と橋梁の耐震化、法面の防災対策を推進する。

<国道の改築>

- ・H27年度開通 国道439号(郷工区)
- ・H28年度開通予定 国道195号(高知バイパス)、国道195号(南国バイパス)
- ・H28年度実施 国道197号(野越バイパス)、国道494号(佐川～吾桑バイパス) など

<緊急輸送道路の橋梁耐震補強>

- ・H27年度末進捗率 93%(97橋/104橋)
- ・H28年度末予定 95%(県道春野赤岡線 浦戸大橋、県道北本町領石線 薊野跨線橋)
- ・H29年度実施 県道須崎仁ノ線、仁淀川河口大橋、県道本川大杉線、上吉野川橋 など

<法面の防災対策>

- ・H28年度実施 国道194号(いの工区)、県道安田東洋線(正弘～二又工区)、県道足摺岬公園線(以布利～窪津工区) など



国道の改築



緊急輸送道路の橋梁耐震補強



法面の防災対策

道路事業の整備推進

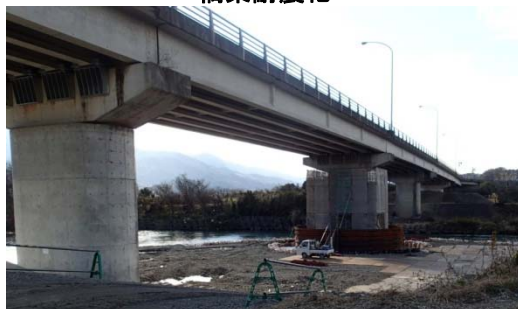
【徳島県】

- ・南海トラフ巨大地震等への備えや台風等頻発する自然災害への対応等、国土強靱化の推進など安全安心で豊かな暮らしや地域の活性化を目指す。
- ・大規模地震等の発災時における緊急輸送道路ネットワークの確保や、津波からの迅速かつ確実な避難に資するよう、**橋梁耐震化や法面の防災対策を推進する。**

【本州四国連絡高速道路(株)】

- ・大規模な地震発生に備えた橋梁耐震補強
本州と四国を連絡する唯一の陸路である本四高速道路では、南海トラフ地震等の大規模地震が発生した場合でも緊急輸送道路としての機能を迅速に確保するために、海峡部の最短IC間の耐震補強を優先的に取り組む。
 - ・**耐震ネットワークの整備(神戸淡路鳴門自動車道)**
 - ・**瀬戸大橋(道路鉄道併用橋)耐震補強の推進**

橋梁耐震化



小松島佐那河内線(第3次緊急輸送道路) 野上橋 耐震化状況

法面の防災対策



一般国道195号(第2次緊急輸送道路) 朴野工区 落石対策状況
徳島県

耐震補強工事の実施状況



瀬戸中央自動車道 櫃石島高架橋



瀬戸中央自動車道 番の州高架橋トラス部



神戸淡路鳴門自動車道 木津高架橋

本州四国連絡高速道路(株)

道路事業の整備推進

【西日本高速道路(株)四国支社】

- ・高速道路の四車線化
 - ・高松自動車道鳴門IC～高松東IC間の暫定2車線区間においては、交通混雑期の交通集中によりトンネル入り口や追越区間の終点を先頭とした渋滞が発生している状況にある。定時性、走行環境の向上、災害時の代替機能という防災面の強化も図るため、**平成30年度の完成に向けて4車線拡幅事業を推進**している。
- ・高速道路のアクセスポイント増設
 - ・高速道路の利便性を向上させるため、**スマートICの整備を進める**。ETC専用の簡易なインターチェンジであるが、一般道路からのアクセス経路が増え、災害時においても被災地へのアクセスが向上。
ネクスコ西日本四国支社管内のスマートIC【整備済み】 府中湖スマートIC、吉野川スマートIC、土佐PAスマートIC、松茂スマートIC
- ・信頼性の高い道路ネットワークの整備(8の字ネットワーク等)
新直轄方式で整備されている阿南～徳島東間と直結することで四国東部における広域ネットワークが構築され、地域間交流の強化、沿線道路の渋滞緩和、災害時の緊急交通路として防災機能強化が期待される。
四国横断自動車道 徳島東IC(仮称)～徳島JCT(仮称)

【愛媛県】

- ・信頼性の高い道路ネットワークの整備(8の字ネットワーク等)
- | | |
|-------|--|
| 【事業中】 | 中山スマートIC(仮称) 平成26年度事業化、平成27年度、埋蔵文化財調査(試掘)や用地調査を実施
概要:松山方向乗り降り限定のハーフIC、連結道路は伊予市道、今後の予定: 平成31年度供用開始(目標) |
| 【検討中】 | 東温スマートIC(仮称) H27年度は東温市が広域的検討を実施し、関係機関と協議を重ねた
概要:フルICを予定、連結道路未定、今後の予定: H28年度の準備段階調査着手が目標 、供用開始時期は未定 |



事業中の中山スマートIC(仮称)

迅速・確実に避難するために、住民等へ徹底した意識改革と確実な情報伝達

施策2

赤字:平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

緊急避難路として利用可能な避難階段の整備

【四国地方整備局】

- ・津波等の災害発生時に道路利用者や沿道住民の方々が高台への『緊急避難路』として利用可能な避難階段を整備する。
- 平成28年4月に高知東部自動車道(なんこく南IC－高知龍馬空港IC間)に設置。



宇和島道路に設けられた緊急避難階段



緊急避難階段を活用した避難訓練の様子



徳島自動車道に設けられた津波一時避難場所



緊急避難施設を使った避難訓練の様子



高知南国道路に設けられた緊急避難施設



南国安芸道路に設けられた緊急連絡路



緊急連絡路を使った侵入訓練の様子

迅速・確実に避難するために、住民等へ徹底した意識改革と確実な情報伝達

施策2

赤字：平成28年度実施予定の取り組み

【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

住民等の徹底した意識改革に向け、各関係機関において様々な取り組みを実施

【気象庁高松地方気象台】

- ・各地方気象台（高松・高知・松山・徳島）において、住民向けの防災気象講演会の開催や自治体職員、教育関係機関、自主防災組織等への**地震・津波・気象に関する普及啓発活動の積極的な推進**。さらに、**防災気象講演会資料、毎月の地震活動状況、地震・津波に関する知識等のHPにおける公開の推進**。

【四国地方整備局】

・四国防災トップセミナーの開催

四国内の市町村長と四国南海トラフ地震対策戦略会議メンバーが一堂に会し、防災に関する講演の拝聴や意見交換を通じて見識を深め、地域防災力の向上を目指すことを目的に開催。

地震と津波の知識(第133回)

11月5日は緊急地震速報訓練に参加しましょう

緊急地震速報を見聞きしてから強い揺れが来るまでの時間はごく僅かです。その短い間に、慌てずに身を守り、その後津波からの避難などの防災対応をとるためには日ごろからの訓練が重要で、

このことから、内閣府及び気象庁は、平成20年度より緊急地震速報の全国的な訓練を年2回実施しており、毎年第2回目の訓練は、国の機関や地方公共団体のほか、学校、民間企業等や個人にも幅広く呼びかけて実施しております。

今年度第2回目の訓練は、全国各地で行われる地震・津波防災訓練との有機的な連携を図るため、「津波防災の日」である平成27年11月5日以下と取り実施しますので、積極的にご参加ください。携帯電話（緊急通報メール/エリアメール）では、訓練用の緊急地震速報は放送又は通知されません。

1. 実施日時

平成27年11月5日(木)10時00分(気象庁からの訓練用緊急地震速報の配信時間)

※ 都心上、これ以外の時間に訓練を実施する機関もあります。

2. 参加機関

国の機関、地方公共団体、学校、民間企業等

※個人でも参加可能です。

3. 訓練の方法

訓練参加機関（国の機関、地方公共団体、学校、民間企業等）が行う緊急地震速報の放送・通知にあわせて、安全な場所に移動するなどの身の安全を守る行動訓練を行います。訓練参加機関のホームページや広報誌などのお知らせをご確認いただくとともに、積極的に訓練へご参加ください。

なお、予備事業者等（配管事業者も含む）のサービス（受信端末やCATV、スマートフォンのアプリ等）により、個人でも、訓練を実施することができます。

訓練の詳細については以下のホームページをご覧ください。

・内閣府ホームページ「津波防災の日（11月5日）について」

<http://www.bousai.go.jp/ishin/tsunami/tsunami.html>

・気象庁ホームページ「緊急地震速報の訓練（平成27年11月5日）」

<http://www.data.jma.go.jp/crd/eqw/data/eqw/2015/02/tsunam.html>

・気象庁ホームページ「スマートフォンの「地震防災訓練アプリ」を用いた訓練方法」

<http://www.data.jma.go.jp/crd/eqw/data/eqw/2015/02/tsunam-app.html>

- 3 -

地震一口メモの一部を抜粋



教育関係機関への普及啓発



防災気象講演会の実施



四国防災トップセミナー（H27年度）

迅速・確実に避難するために、住民等へ徹底した意識改革と確実な情報伝達

施策2

赤字：平成28年度実施予定の取り組み

【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

住民等の徹底した意識改革に向け、各関係機関において様々な取り組みを実施

【高知県】

・南海トラフ地震後の河道閉塞を想定した情報伝達訓練及び避難訓練の実施

市町村、高知県、国及び地域住民が「山津波」並びに「孤立集落」を想定した訓練をおこない、土砂災害に対する行政機関及び警戒避難体制の強化、避難勧告の発令等、防災意識の向上を図る。

(27年度：1回、**28年度予定：1回**)

・豪雨等による大規模土砂災害を想定した災害図上訓練の実施

豪雨及び地震後の深層崩壊に伴う大規模土砂災害を想定した災害図上訓練を行う。

(27年度：2回、**28年度予定：4回**)

・住民の防災意識の向上

土砂災害に備える冊子や、土砂災害の危険箇所を示したマップを県内全戸に配布。(27年度配布)
砂防ボランティア等と連携した土砂災害学習会の実施。

【西日本電信電話㈱】

・災害用伝言ダイヤル(171)、災害用伝言板(Web171)の啓蒙

西日本電信電話㈱四国事業本部は、毎月1日と15日、1月の防災とボランティア週間及び9月の防災週間において、体験サービスを提供する。

自治体等主催の防災訓練やイベントへ参画し、災害時でも安否が伝えられる災害用伝言ダイヤル「171」の体験コーナーを設置し啓蒙活動を行う。



■訓練のイメージ(平成27年度実施)

・参加機関

国：四国地方整備局、中村河川国道事務所、四国山地砂防事務所
県：危機管理防災課、幡多地域本部、防災砂防課、土木事務所、住宅課
市：四万十市、消防署

(被害想定シミュレーション)



行政機関による学習型訓練



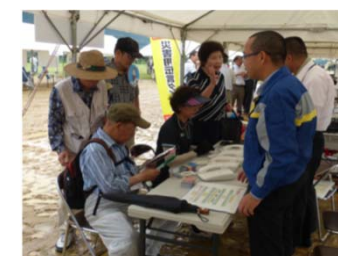
土砂災害等に関する防災学習会



流域住民による避難訓練



衛星通信による動画転送



災害用伝言ダイヤル
(171)体験コーナー
(西日本電信電話㈱)

迅速・確実に避難するために、住民等へ徹底した意識改革と確実な情報伝達

施策2

赤字：平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

住民等の徹底した意識改革に向け、各関係機関において様々な取り組みを実施

【(株)NTTドコモ 四国支社】

- ・避難所開設を想定した住民対応訓練の実施及び、『無料充電(ドコモ以外含め概ね全機種に対応)コーナー』の設置。
- ・各県等の防災訓練、災害対策関連の勉強会等でのNTTドコモの災害用伝言版等の紹介。
- ・社外の勉強会による『NTTドコモの災害対策』の紹介。
- ・防災訓練等による防災関連システムの展示。



避難所への臨時ドコモ受け付けコーナーのイメージ



充電コーナーイメージ



10ケーブル×5口。各社各種携帯電話等の同時充電が可能！

接続口(5口)

充電ケーブル

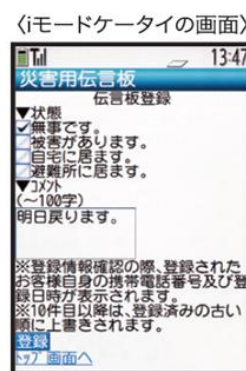
熊本地震(28/4/14発生～)では、ドコモ全社より、300台を超える充電器を集めて、熊本・大分の避難所に設置



避難所開設を想定した住民対応訓練でのNTTドコモの無料充電コーナー



NTTドコモの災害伝言版の画面イメージ



香川県内の放送局での防災勉強会『ドコモの災害対策』を紹介



香川県内中学校の防災訓練で衛星携帯電話・災害用伝言板等紹介



高知県総合防災訓練より防災機器等の紹介



徳島県総合防災訓練より防災機器等の紹介

防災勉強会や防災訓練等での防災システムの紹介

迅速・確実に避難するために、住民等へ徹底した意識改革と確実な情報伝達

施策2

赤字：平成28年度実施予定の取り組み

【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

情報通信手段の多重化により全ての住民等が情報を共有

【四国総合通信局】

・Lアラート(災害情報共有システム)の利用を推進

ICTを活用して、災害時の避難勧告・指示など地域の安心・安全に関するきめ細かな情報の配信を集約し、テレビ、ラジオなど様々なメディアを通じて地域住民に災害情報等を迅速・確実に提供する共通基盤である「Lアラート」について、電力、ガス、電気通信などライフライン事業者へ普及を促進。

※総合通信局全国11管内における全県で防災情報の発信を開始したのは、四国が初めて。

・防災行政無線の整備促進

災害情報の共有手段を整備するため、全市町村に同報系・移動系防災行政無線の整備促進を図るとともに、そのデジタル化を推進。

※同報系整備率：80.0%（デジタル 45.3%） 移動系整備率：75.8%（デジタル 12.6%）（平成28年3月末現在）

・多様な情報通信手段の整備支援

各市町村の衛星携帯電話等の導入を推進。公衆無線LANの整備への支援。各事業者・自治体等と連携して、ラジオ難聴地域の解消を推進。

・災害時における通信環境の確保

・管内の地方公共団体等に対して災害時の通信環境整備に必用な災害用移動通信機器、移動式通信処理設備(ICTユニット)、臨時災害放送局用機器、災害対策用移動電源車の貸出制度、非常災害時における無線局免許等の臨機の措置や臨時災害放送局の開設について周知啓発。

・また、災害用伝言サービス、避難所における災害時特設公衆電話、Wi-Fi環境の整備についての周知啓発。

・四国地方非常通信協議会の活動の充実・強化

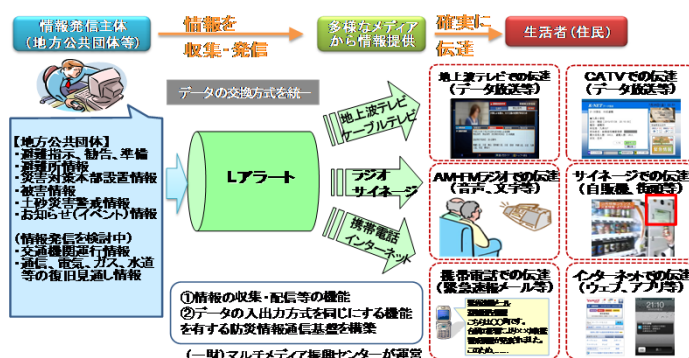
・本年11月に香川県で開催予定の四国地方非常通信訓練の内容を充実。

〔漁業用海岸局局相互間における訓練〕

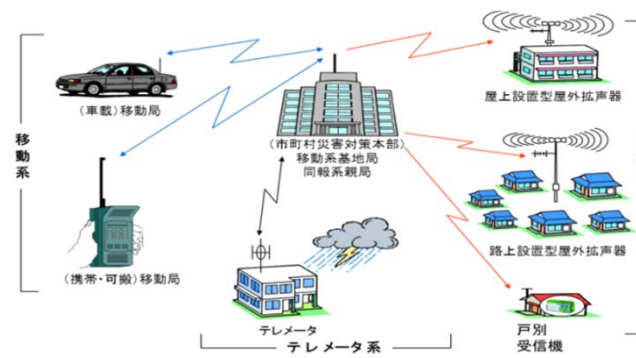
本年3月に、四国・中国両地域間で漁業用無線による被災情報の伝達訓練を実施。漁業用無線による伝達手段の有効性を確認した。

平成28年度伝達訓練は、九州地域（長崎）の漁業用海岸局を含めた広域連携による伝達訓練を検討。

・協議会活動の一層の充実・強化を図るため、四県各々・共通の課題につき、在四国の陸自・海自と知見の交流・情報交換を行いつつ、南海トラフ連携体制の充実・強化を目指す。



Lアラート(災害情報共有システム)



市町村防災行政無線の全体構成

迅速・確実に避難するために、住民等へ徹底した意識改革と確実な情報伝達

施策2

赤字：平成28年度実施予定の取り組み

【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

ラジオ難聴地域の解消に向けた取り組み（送信側・受信側、費用対効果とふまえた段階的な対策）

【高知県】

- ・ラジオ難聴地域の解消に向け、送信側・受信側、費用対効果をふまえた段階的な対策を実施。
- ・避難所におけるラジオの受信状況の把握（平成26～27年度）結果に基づき、**高性能ラジオ整備に対する支援策を実施（平成27～28年度）**、**また、ラジオ難聴地域の解消に向けた取組を検討。**

現状

県内のラジオ放送は、AM放送とFM放送を合わせると相当数をカバーしているが、中山間地域等では難聴地域が存在する。

課題1

ラジオの受信状況は、ラジオの性能で大きく変化するため、正確な状況が把握できない。

課題2

難聴地域を解消するための新たな中継局の整備は、費用対効果等の面から、時間がかかる。
中継局整備の取り組みと合わせて、受信対策、補完手段の整備も必要。

STEP1 避難所におけるラジオの受信状況の把握（平成26～27年度）

県内全ての避難所において、受信状況の調査を市町村が実施。調査用機材は県が貸出し。

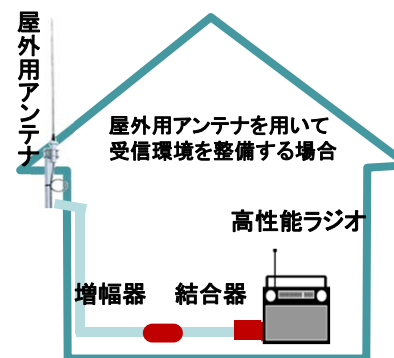
STEP2 高性能ラジオ整備に対する支援策の創設（平成27～28年度）

「避難所用ラジオ整備事業費補助金」

避難所におけるラジオ受信環境の整備を行う市町村に対して補助する。

【補助対象経費】

- ・高性能ラジオの購入に要する経費
- ・屋外用アンテナ（増幅器及び結合器を含む）の購入及び設置に要する経費



STEP3 ラジオ難聴地域の解消に向けた取組の検討

市町村のニーズを調査しながら、地域の拠点施設（集会所・公民館・集落活動センター等）における受信状況調査や対策等、ラジオ難聴地域の解消に向けた取組の検討を継続していく。

補完手段の検討・整備
ラジオの受信が困難な箇所については、携帯電話・ワンセグ・防災無線等の補完手段を検討・整備

・平成28年度は、**328箇所**にラジオを整備予定

迅速・確実に避難するために、住民等へ徹底した意識改革と確実な情報伝達

施策2

赤字：平成28年度実施予定の取り組み

【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

被害シミュレーションとデジタル道路地図（DRM）の融合等による災害対応業務即時支援

【徳島県】

- ・平成22年度から継続している「**進化しつづける徳島県の災害情報戦略**」の一環として、**実証事業1・2**については、平成28年度「**災害時情報共有システム**」の**システム改修にて実装**し、市町村及び防災関係機関と実運用へ移行予定。
- ・**Lアラート×カーナビ連携**については、平成28年度に、協力自動車メーカーと連携しながら、Lアラート運用都道府県への情報発信を強化、一定数の協力団体が得られた段階で、実運用への移行を目指す。

被害シミュレーションとデジタル道路地図（DRM）の融合等による災害対応業務即時支援プロジェクト

○津波浸水／地震動シミュレーションや降雨予測等と、**デジタル道路地図（DRM）**を融合させた被害・危険度推計等により、自治体の防災業務を支援（総務省「G空間情報を活用したLアラート高度化事業」に採択）

○住民向け情報発信手段の複線化を図るため、Lアラート（災害情報共有システム）を活用した**カーナビへの情報配信基盤**を整備

※ G空間とは、「地理空間情報技術」（= Geotechnology）の頭文字のGを用いた、「地理空間（情報）」の愛称

実施主体：徳島県、徳島大学、みずほ情報総研、NTTデータ四国、サイトブリッジ
実証実験参加企業：本田技研工業、トヨタ自動車、パイオニア

①津波浸水・地震動シミュレーションとDRM等の融合・可視化



②豪雨災害予測とDRM等の融合・可視化



災害時情報共有システム

※ アセスメントロールアップとは、地区を縦軸、被害状況等を項目毎に横軸に位置付け、被災状況の全体像を表現したもの



アセスメントロールアップ(※)



デジタル道路地図（DRM）

③カーナビゲーションとのLアラート(※)連携



(効果)

- ・発災初期期における、視覚的に分かりやすい被害推計の提供により、**迅速かつ適切な災害対応を実現**
- ・情報収集が難しいドライバーにとって、分かりやすい情報伝達により、**その避難判断や迂回路選定を支援**

※ 「Lアラート」とは、安心・安全に関わる公的情報など、住民が必要とする情報を迅速かつ正確に伝えるための情報基盤



迅速・確実に避難するために、住民等へ徹底した意識改革と確実な情報伝達

施策2

赤字;平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

通信資機材の電源用発電機の整備

【西日本高速道路㈱四国支社】

- ・救助救援部隊の進出拠点となる**高速道路休憩施設において自家発電設備を整備**

高速道路の休憩施設において、発災直後のお客様の一時避難場所や救助救援部隊の進出拠点として初動対応に必要な照明及び通信機材等を運用するための**自家発電設備(燃料備蓄3日分)**と**防災コンセント(屋外配電盤)**を整備する。



自家発電設備



防災コンセント(屋外配電盤)

道路等を避難場所として有効活用

【西日本高速道路㈱四国支社】

- ・四国横断道建設中区間や供用中路線において、関係行政機関と調整し**高速道路区域を活用した津波一時避難場所の整備を進める。**



津波一時避難場所

迅速な広域防災体制の確立

施策3

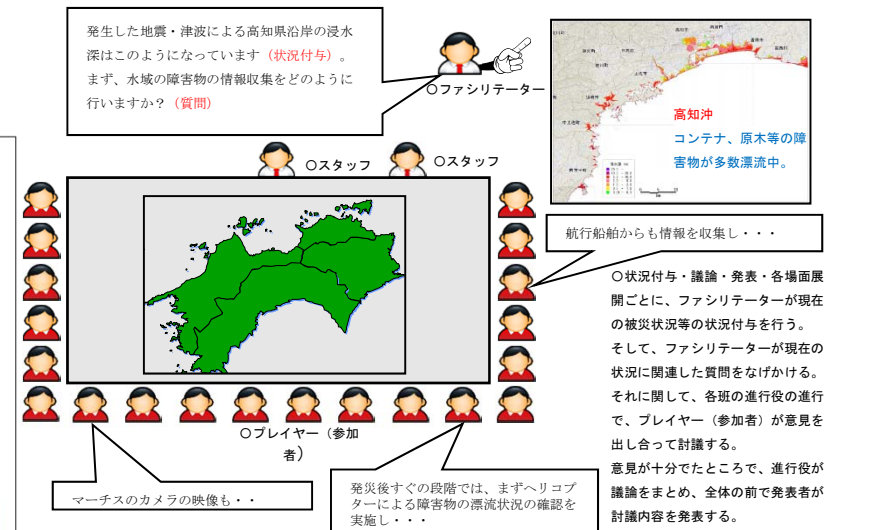
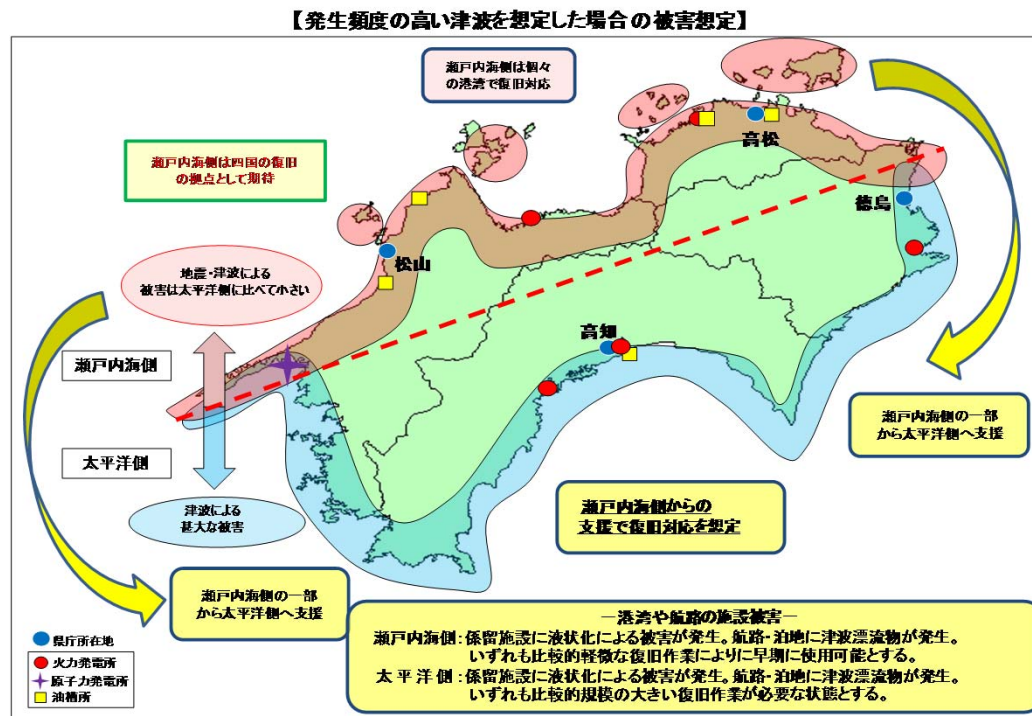
赤字：平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

大規模災害に備えた広域防災体制の確保

【四国地方整備局】

・四国の港湾が総体として継続的な物流機能を確保・発揮し、社会経済活動への影響を最小限に抑えることを目的として策定した「**南海トラフ地震に対応した四国の広域的な海上輸送の継続計画(広域BCP)**」について、PDCAサイクルに基づき、**計画の見直しを行うための訓練を実施。**

DIG訓練のイメージ



四国地方整備局における訓練風景



高知港湾・空港整備事務所における訓練風景

図上訓練方式による航路啓開に係るDIG訓練 (H28.2)

迅速な広域防災体制の確立

施策3

赤字:平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

迅速な応急対策及び早期復旧の実施体制の構築

【徳島県】

- ・非常時における業務継続性確保のための庁内クラウドの導入
個別システムは、**19システムが移行予定**。

平時と災害時とのつなぎ目のない医療提供体制の構築に向けた取り組み

【徳島県】

- ・災害時において、災害関連死をはじめとする「防ぎ得た死」をなくすため、「戦略的災害医療プロジェクト」を推進
 - ・平成27年度
 - ・各分野の施策の推進と連携を図り体系的に展開していくための「基本戦略」を策定
 - ・医療圏域ごとにおける応援・受援体制の整備、モデル地域での実証
 - ・平成28年度
 - ・災害医療力の強化
多様な参加者による災害医療訓練の実施、医薬品の備蓄・集積等供給体制の整備
 - ・避難環境の向上
「快適避難所運営・リーダー養成講座」の開催及び避難所設営のための資機材整備
アマゾン「ほしいものリスト」の普及のための研修等を実施
- ・要配慮者支援
 - 災害時要配慮者のための医薬品・資機材の整備、研修会の開催**
 - 医療機関・患者等の関係者のネットワーク構築のための会議、研修会等の開催**

大規模災害に備えた広域防災体制の確保

【高知県】

・港湾の機能継続計画(BCP)の更新

一次防災拠点港(高知港・須崎港・宿毛湾港・奈半利港)において、災害時における港湾の機能継続計画について、訓練等を通じて実効性の向上を図り、計画を更新していく。

(平成27年度実績)

・奈半利港: 港湾BCPの策定

・高知港、須崎港、宿毛湾港: PDCAサイクルに基づく港湾BCPの更新を実施

(平成28年度の取り組み)

・高知港、須崎港、宿毛湾港、奈半利港: PDCAサイクルに基づく港湾BCPの更新を実施

【大阪航空局】

・空港における地震・津波に対応する避難計画・早期復旧計画の策定

広域的な地震および津波による災害発生時における空港内の避難誘導、空港機能の早期復旧を安全かつ確実に実施するための計画を策定する。

(平成28年度の取り組み)

・高知空港における地震・津波に対応する避難計画・早期復旧計画を策定



高知港全景



須崎港全景



宿毛湾港全景



奈半利港全景

関係機関の初動対応に必要な行動計画「南海トラフ地震対策地域啓開計画（案）」の更新

【四国地方整備局】

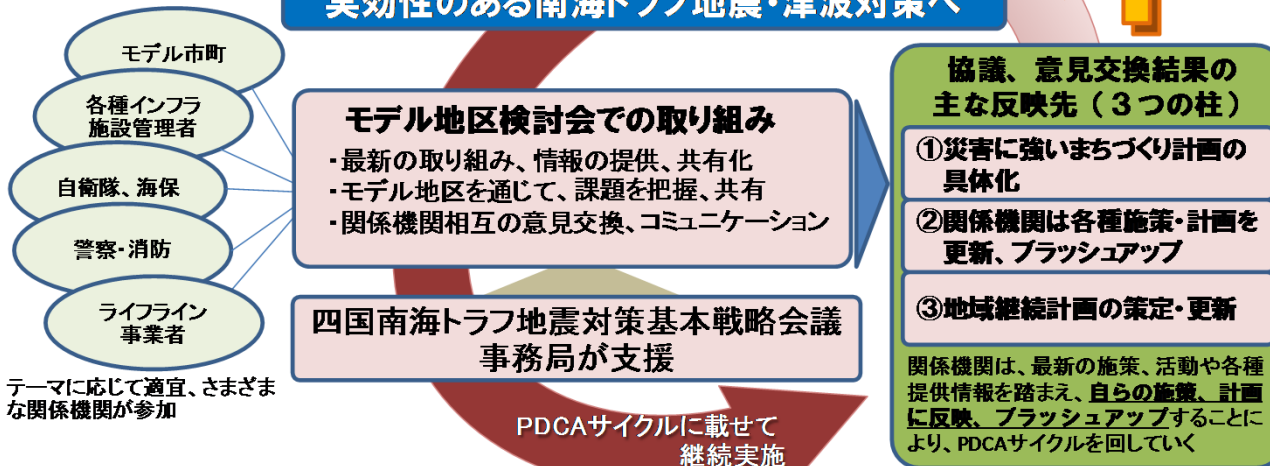
- ・四国地方整備局は平成25年度に取りまとめたモデル地区における「南海トラフ地震対策地域啓開計画（案）」のフォローアップを目的とした検討会を開催する。
- ・安芸市を対象に地域インパクト分析(DIA)を行い、計画の具体化、実効性向上を図る。

モデル地区検討会の目的

- モデル地区検討会は、南海トラフ巨大地震・津波対策を検討していく上で、四国地整ならびに防災関係機関が同じ目標、意識のもと、防災対策を検討していくことを目指し設置したものである。
- 検討会では、南海トラフ巨大地震・津波対策に関する防災関係機関の最新の取り組みについて情報提供・共有し、各機関は、ここで得られた関係機関の取り組みを踏まえて各種施策、計画等を更新・反映していくことにより、各機関の計画等をより具体的かつ連携のとれたものとしていくことが検討会の最大の目的である。

※甚大な被害が想定される四国地方内の代表的な地域として5市町（愛南町、黒潮町、中土佐町、安芸市、美波町）を選定し、その地域をモデルとした。

四国内のあらゆる防災関係機関が連携した実効性のある南海トラフ地震・津波対策へ



モデル地区検討会は、定期的・継続的に開催し、最新の検討状況を共有するとともに、地域に当てはめられた課題等について議論することを通じて、各機関が進める各種防災対策、施策をPDCAサイクルに載せて向上させていく

モデル地区検討会の狙い、意見交換結果の反映先

※地域インパクト分析(DIA)とは

- ・地域の重要な活動が中断、混乱した場合の影響を分析すること
- ・どのような資源（人、物、金、情報）をどのくらい確保し、いつまでに復旧するかを決定する
- ・重要な地域を特定する



平成26年度 検討会実施状況（安芸市）



平成27年度 検討会実施状況（幡多地域）

関係機関の道路啓開に必要な行動計画「四国広域道路啓開計画」のスパイラルアップ

【四国地方整備局】

- ・南海トラフ地震の大規模災害時の道路啓開については、内閣府の被害想定のもと、瀬戸内側から太平洋側へ向けて効率的かつ迅速な道路啓開を実施することを目的に、道路啓開の目標、対象道路、具体的な実施方法に加え、事前に備えておくべき事項等をまとめた「四国広域道路啓開計画」を平成28年3月に策定した。
- ・発災直後の被災状況把握から情報伝達・共有、「進出ルート」の決定、啓開の実施に至るまでの各プロセスにおける課題の把握、検証、改善を行い、計画のスパイラルアップを実施する。

今後の取組

関係機関との連絡・協力体制の構築

- ・被害の甚大な各地区の連絡体制等の強化

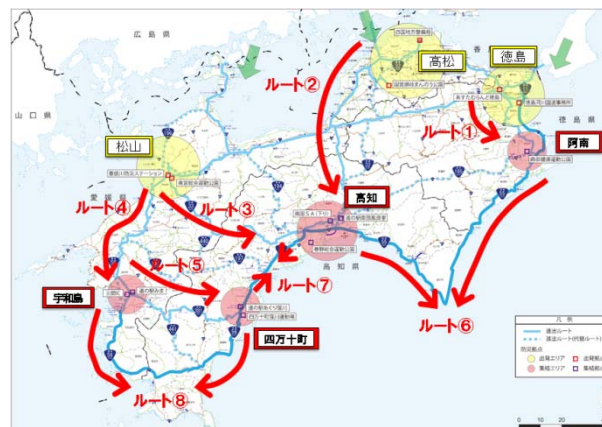
関係機関との協定締結

- ・道路啓開担当業者の割り付け

道路啓開の手順書の作成

- ・情報共有のための統一様式
- ・道路利用者等への情報提供方法
- ・出発拠点及び集結拠点の配置レイアウト等

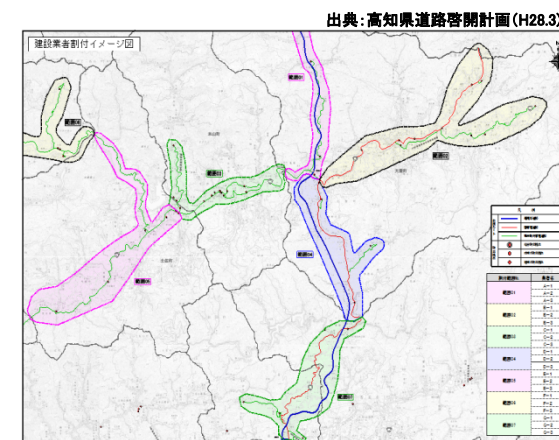
適宜、各プロセスにおける課題の把握・検証・改善を行い、
計画のスパイラルアップを実施



広域道路啓開のための「進出ルート」

「進出ルート」一覧

ルート	路線
①徳島～阿南	県道1号等 高松自動車道、徳島自動車道、国道55号等
②高松～高知	高松自動車道、高知自動車道、国道32号等
③松山～高知	国道33号、国道197号、国道440号等
④松山～宇和島	松山自動車道 国道56号等
⑤宇和島～四万十町	国道320号、国道381号、国道441号等
⑥高知～室戸～阿南	国道55号等
⑦高知～須崎～四万十町	国道56号等
⑧宇和島～宿毛～四万十町	国道56号等



道路啓開担当業者割り付け図

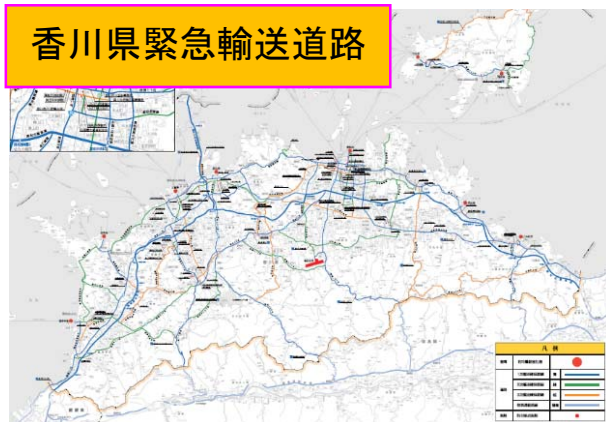


道路啓開実働訓練の状況

「香川県道路啓開計画」の作成

【香川県】

- ・香川県道路啓開計画を関係機関との協議・調整のもとに今後速やかに作成する。
- ・香川県地域防災計画に即し、道路管理者等が行う災害時の緊急輸送路等の道路啓開についてルートや所要・日数・方法等、具体的な実施方法等を定める。
- ・(仮称)香川県道路啓開計画策定協議会を設置して必要な協議・調整を行い、平成28年度内の計画策定を予定。



香川県地域防災計画
(平成28年3月修正)

四国広域道路啓開計画(初版)
(平成28年3月策定)

内閣府の具体計画※
(平成27年3月策定)

※ 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(内閣府中央防災会議)

(仮称)香川県道路啓開
計画策定協議会 構成(案)

国、県等道路管理者、警察、
建設業協会ほか関係団体を想定

協議・調整

香川県道路啓開計画

「高知県道路啓開計画」の作成

【高知県】

- ・南海トラフ地震の揺れや津波により、各地で道路の寸断や情報の錯綜・断絶が発生し、負傷者の救助、救出や支援物資の輸送に大きな支障が出るものと想定される。このため、地震発生後における早期の道路啓開を目指して、事前に優先して啓開すべき防災拠点やルート、啓開手順等を定める「高知県道路啓開計画」を作成。

道路啓開計画とは

●南海トラフ地震発生直後には

- ・揺れや津波により、各地で道路の寸断や情報の錯綜・断絶が発生
- ・負傷者の救助、救出や支援物資の輸送等に大きな支障が出ると想定



早期の道路啓開のための計画を事前に策定しておくことが必要



■被災と道路啓開のイメージ

●道路啓開計画の策定にあたり

- ・高知県道路啓開計画作成検討協議会（国、県、警察、自衛隊、建設業協会等）において、次の4つの項目を検討

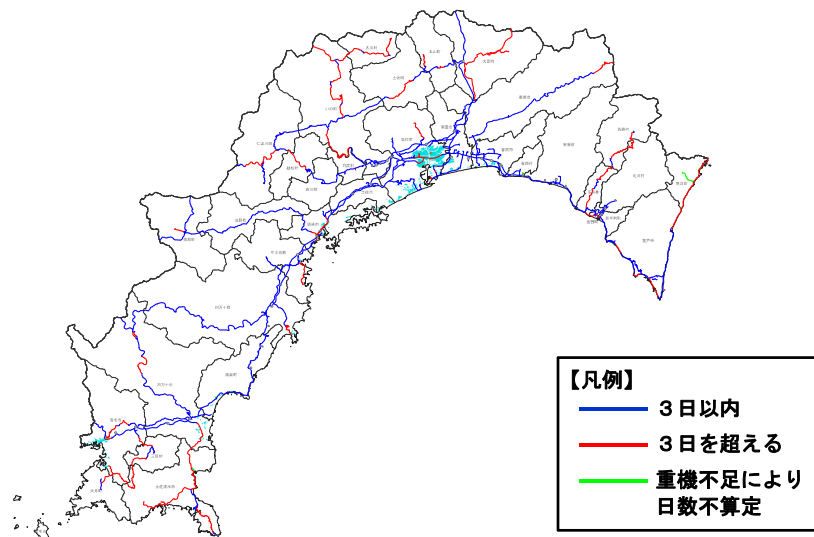
①優先して啓開すべき
防災拠点とルート

②啓開作業を行う
建設業者の割付

③啓開作業の
手順

④建設業協会と結ぶ
事前協定の内容

H28.2.19 高知県道路啓開計画 策定



H28年度の取組

- ① L1想定による被災想定・啓開日数の算定を実施
- ② 長期浸水地域内の堤防へのアクセスについて検討
- ③ 道路啓開訓練の実施
- ④ 建設重機の位置情報の把握方法に関する検討

随時更新

- ①市町村の防災計画や応急期機能配置計画など、各種計画の作成・更新による道路啓開計画の更新
- ②法面防災総点検再調査や、法面防災対策の完了等による啓開日数の再算定

迅速・確実な初動対応・応急対策

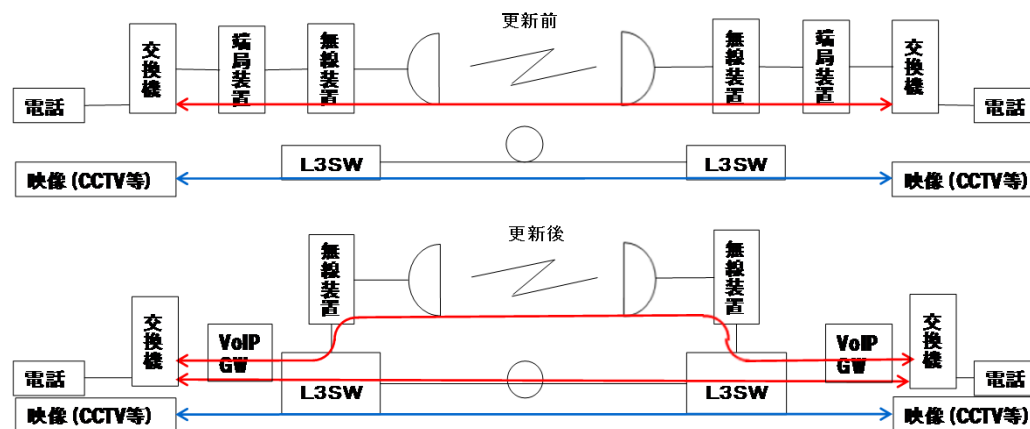
施策4

赤字:平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

県庁回線のIP化整備

【四国地方整備局】

- ・県庁との間の通信回線は、光ファイバと無線(マイクロ回線)による通信回線を整備している。しかしながら電話回線については、古い通信方式を使用していたため、無線(マイクロ回線)による通信しかできなかった。通信方式をIP化することによって、光ファイバと無線(マイクロ回線)のいずれでも通信できる方式に移行し、強固な通信回線を整備。
- ・平成27年度 徳島県、香川県にて整備
- ・平成28年度 愛媛県、高知県にて整備



広域的な救援活動を支援する地理空間情報の整備

【国土地理院】

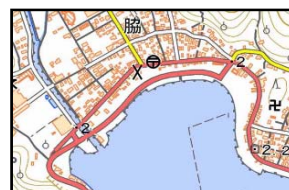
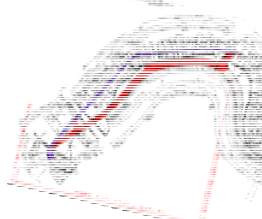
- ・防災上重要な情報が盛り込まれた**電子国土基本図の整備、更新、提供を行う**。また、地理院地図により**防災に関する地理空間情報を公開**する。

電子国土基本図



基盤地図情報に加え、国土管理等に必要な構造物、土地の状況等の情報を含んだ地図情報。我が国の国土の状況を示す最も基礎的な地図。

国及び地方公共団体の公共施設整備者・管理者などと連携し、新鮮で高精度な情報として整備、更新。



提供

適切に更新を行うことにより、国土の管理・防災施策の推進に寄与するとともに救援活動を支援する地図として提供。

災害対策図



(拡大図)

地理院地図

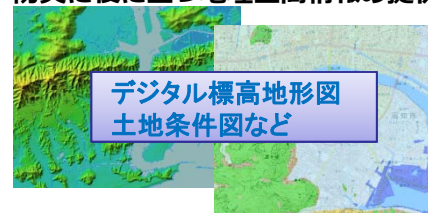


提供

広く一般に公開

防災に役立つ地理空間情報の提供例

デジタル標高地形図
土地条件図など



利用

地方公共団体における防災分野での利用例



出典:美波町ウェブサイト

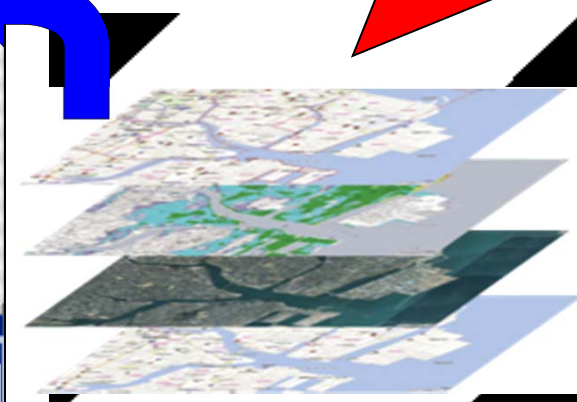
災害情報収集・共有・活用体制の構築

【徳島県】

- ・徳島全县をカバーする災害時の情報共有基盤として**災害時情報共有システム**を継続的に機能強化、参加機関は「共通」の操作性・視認性による相互支援が可能。
- ・県庁+全市町村・全病院・電力会社・自衛隊・消防・警察・福祉施設・社会福祉協議会等が参加
- ・外部機関も含めた情報連携に活用、情報の重複収集を排除し現場負担を軽減



県、市町村、病院、ライフラインなどからの入力情報をそれぞれの「層」にまとめて、重ね合わせ可能



信号機への電源供給設備、災害用装備資機材の確保等

【香川県警察本部】

- ・信号機への電源供給整備等
南海トラフ地震等大規模災害発生時の信号機減灯対策を推進する。
- ・信号機電源付加装置の整備
- ・災害用装備資機材の確保と各種資格の取得
救出救助に必要な装備品の継続的な整備と災害用重機の操作資格等を取得する。
- ・各種災害装備品の整備
- ・災害用重機操作や危険物取扱者等、救出救助に必要な各種資格の取得



装備資機材の操作訓練(香川県警察本部)

被災時における応急復旧のための資機材の充実及び備蓄

【西日本高速道路(株)四国支社】

- ・被災想定や復旧計画について随時見直しを行い、これを基に最新の知見、技術を取り入れながら必要な資機材の拡充を行っていく。

【(株)NTTドコモ四国支社】

- ・災害対策で使用する物品や車両及び貸出し予定物品の更なる充実を図る。



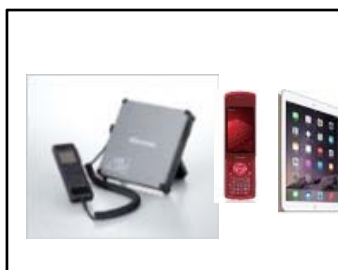
移動無線基地局車



非常用移動電源車



マルチチャージャ



貸出し用衛星携帯電話等



可搬型衛星基地局



発動発電機

緊急支援物資の輸送システム構築に向けた取組を推進

【四国運輸局】

- ・調整会議の開催等による、災害に強い物流システムの構築に向けた連携体制の強化
 - ・地方自治体や関係行政機関、物流関係事業者等の協力・連携体制の強化を図るため、平成24年度に各県を単位として設置した、実務担当者による「**災害に強い物流システムの構築に関する調整会議**」を引き続き開催。
 - ⇒ 関係者間での現状認識や情報の共有
 - 災害時連絡先一覧表の整備
 - 地方自治体と事業者団体等との協力協定の締結推進
 - 支援物資の保管等のための民間物資拠点のリストアップ。優先順位・ランク付けの基準づくり等の取組。
 - 広域的な支援物資輸送体制の整備等
- ・多様な輸送手段を活用した支援物資輸送に関する広域連携体制の強化
 - ・四国・中国・九州ブロック合同で関係行政機関、自治体、物流関係事業者等から構成**される協議会を開催し、多様な輸送手段を活用した支援物資輸送に関する広域連携体制構築について検討。**
- ・船舶を活用した緊急物資輸送に係る訓練の実施
 - ・平成27年度までに検討を進めたマニュアル例を踏まえ、実船の投入による災害時の**緊急物資輸送に係る訓練を実施予定。**

前方展開型の医療救護体制の実現を目指した取り組み

【高知県】

- ・地震発災直後は後方搬送ができない状況が想定されるため、前方となるより負傷者に近い場所での医療救護活動を可能な限り強化するもの。
平成28年度の主要な取組
 - ・高知県災害時医療救護計画に基づく地域ごとの行動計画の策定
 - 新たな地域で行動計画の策定を開始するとともに、既に策定した地域においても訓練等による検証を行う。**
 - ・医師を対象とした災害医療に関する研修の開始
 - 県内6カ所で研修をスタートさせる。**
 - ・医療従事者搬送計画の検討
 - 休日夜間に発災した場合に医師が不在となる地域や医療資源の不足している地域に、**医療従事者（地域の病院に勤務している医師、県外から参集したDMAT等）を迅速に搬送するための計画を策定する。**

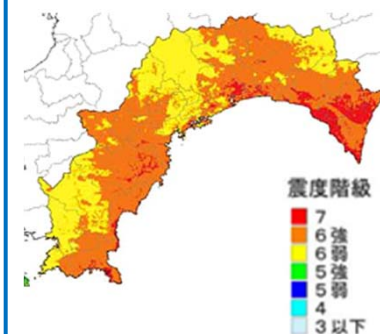
南海トラフ巨大地震発生時における災害廃棄物の処理対策

【中国四国地方環境事務所】

- ・災害廃棄物対策四国ブロック協議会
 - ・中国四国地方環境事務所では、災害廃棄物処理対策について関係機関と情報共有を行うとともに、大規模災害発生時の廃棄物対策の広域処理（連携）について検討するため「**災害廃棄物対策四国ブロック協議会**」及び**幹事会を開催**する。
 - ・**広域処理手順を確認するため、図上訓練の手法を開発**する。また、**大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動計画の策定に着手**。

【高知県】

- ・H25.5 南海トラフ巨大地震の発生時における「**県被害想定**」の公表
- ・H26.9 県被害想定を踏まえ、災害廃棄物の処理方をまとめた「**高知県災害廃棄物処理計画Ver.1**」等策定
 ＜災害廃棄物の発生量＞ L1（マグニチュード8.4）・・・10,265千トン
 L2（マグニチュード9.0～9.1）・・・32,298千トン※被災東北3県を上回る発生量
- ・H28年度の取り組み（H27年度から継続）
 - （1）計画Ver.1のブラッシュアップ
 明確にできなかった課題の解決に向けた「**南海トラフ巨大地震の発生に伴う災害廃棄物処理検討会**」の開催
 ・**域内広域処理の構築に向けた検討及び市町村行動マニュアルの検証等**
 - （2）市町村災害廃棄物処理計画の策定支援
 ・**市町村等への災害廃棄物処理にかかる講演会及び業務説明会の開催、個別訪問**
 - （3）広域処理体制の整備
 ・**災害廃棄物対策四国ブロック協議会による四国4県の広域連携に向けた検討**
 - （4）人材育成の推進
 ・**発災時の環境問題に対応するための基礎知識の習得を目的とした講演会・研修会の開催**
 - （5）災害時協力支援体制の構築
 ・**官民の連携に向けた関係団体との災害時協力支援協定の締結**



高知県被害想定
震度分布（L2：最大クラスの重合せ）



総括 責任者	・災害廃棄物等対策の総括、運営、進捗管理 ・職員の安全確保及び安全確認 ・災害廃棄物対策部署の設置、全体の状況把握	ごみ・ し尿 対応 業務	・仮設トイレの設置、維持管理、撤去 ・ごみ（避難所・一般家庭）の収集・処理 ・し尿（避難所・一般家庭）の収集・処理 ・一般廃棄物処理施設、車両等の資機材の状況確認
総務 業務	・庁内（土木部等）、国、県、支援団体との連絡調整 ・県、他市町村、協定団体等への応援要請、広域処理の調整 ・人員確保、労務管理 ・仮設処理施設の整備、車両等の資機材調達等 ・住民広報（ごみ・し尿の収集、仮設トイレ、仮置場）	仮置場 業務	・住民用仮置場（廃家具・廃家電等の受入）の設置、運営管理 ・一次仮置場（可燃・不燃物等への分別）の設置、運営管理 ・環境対策、モニタリング、火災対策 ・二次仮置場等（焼却・破砕等の中間処理）への収集運搬
住民 窓口 業務	・住民広報（解体撤去等） ・問合せ対応 ・家屋解体の受付	解体 撤去 業務	・がれき・家屋の解体撤去事業の運営管理 ・各仮置場への収集運搬
経理 業務	・資金の調達・管理、施設整備、資機材調達等の契約 ・国庫補助の対応	処理 業務	・仮設処理施設（二次仮置場含む）の設置、運営管理 ・再生利用、最終処分の実施
施設・ 企画 業務	・情報収集、被災状況の把握 ・発生量推計、作業スケジュール、処理フロー作成、見直し ・災害廃棄物処理実行計画の策定、見直し		

市町村行動マニュアル（初動期）
のイメージ

南海トラフ巨大地震発生時における災害廃棄物の処理対策

【徳島県】

(関係者への教育・訓練)

- ・災害廃棄物処理計画の周知、教育・訓練の継続。
- ・災害廃棄物処理セミナーの実施。

(災害廃棄物等の処理)

- ・災害廃棄物等の発生量の推計 2,016万t
- ・仮置場候補地の選定 必要面積 621ha
- ・域内処理、再資源化の徹底。
- ・徳島県災害廃棄物処理計画を策定(H27.3)し、今後随時見直し。
- ・各市町村において災害廃棄物処理計画を作成(H28年度中を目標)。

・災害廃棄物等の処理の流れ



図上訓練



災害がれき処理
情報伝達訓練

【組織体制・指揮命令系統】

- 組織体制の立ち上げ(設置)
- 指揮命令系統の確立

【情報収集・連絡】

- 連絡手段の確保
- 市町村等からの情報収集

災害時情報共有
システムの活用

【協力・支援体制の確立】

- 被災市町村に対する支援
- 連絡調整・協力体制の確保

協定締結団体による選別作業



発災後3年で災害廃棄物等の処理を完了

被災状況の把握

推計

災害廃棄物等の
量の把握

一時仮置場の設置・運営

災害廃棄物等の収集・運搬
体制の確立・運営

仮設処理施設の必要性検討

環境対策・モニタリング

生活ごみ、避難所ごみ、し尿の収集運搬

一次集積所
設置・運営

二次集積所
設置・運営

仮設施設による
中間処理

既存施設による
中間処理

再生利用

最終処分

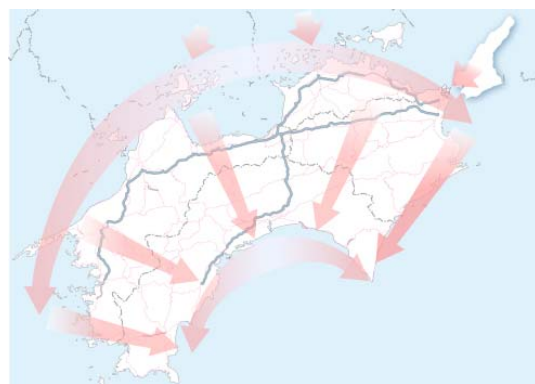
防災関係機関が連携した、大規模災害を踏まえた広域的かつ、より実践的な訓練を実施

【四国地方整備局】

- ・昨年度、高知県内にて実施した「道路啓開訓練」を、今年度も高知県内において、**南海トラフ地震などの大規模災害を想定した「防災訓練(実働訓練)」を実施予定。**

訓練内容(案)

- 災害対策基本法による道路区間指定演習／バックホウによる移動訓練／フォークリフトによる移動訓練／簡易移動器具による移動訓練／けん引自動車による車両移動訓練／道路上のガレキ撤去訓練／路面の段差・亀裂の応急復旧訓練／応急組立橋設置訓練／緊急車両の通行確保訓練
- ・大規模津波防災総合訓練の開催
地震による大規模津波の被害軽減を目指すとともに、津波に対する知識の普及・啓発を図ることを目的として、**多くの防災機関や住民が参加し広域的かつ実践的な訓練を実施**する。



四国おうぎ(扇)作戦による道路啓開



レスキュー隊による負傷者の救出



分解組立バックホウ組立訓練



簡易移動装置による車両移動



土嚢による亀裂・段差解消



応援組立橋を通行する緊急車両



H27年度大規模津波防災総合訓練(新潟市)

平成27年11月19日に、高知県内で実施した「道路啓開訓練」の状況

迅速・確実な初動対応・応急対策、救援・救護、救出活動

施策4, 5

赤字:平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

防災関係機関が連携した、大規模災害を踏まえた広域的かつ、より実践的な訓練を実施

【陸上自衛隊第14旅団】

・目的

南海トラフ地震発生時の四国における複数県・機関と連携した南海トラフ地震対処要領を確立する。

・主要な訓練

- 1 指揮機関の連携要領の確立
- 2 活動の実効性向上

・概要

- 1 各県の総合防災訓練の場を活用した実動訓練を実施。
- 2 旅団(自衛隊)が主体となり県・関係機関及び海・空自の参加を得て図上訓練を実施。この際、発災から3日間を想定した状況において現行計画の課題及び相互の調整要領等を具体化。

・その他

- 1 南海トラフ地震対策戦略会議の枠組みを活用して関係機関等との連携要領を具体化。
- 2 訓練のための調整を通じて、自治体、関係機関等及び海・空自衛隊との連携を強化。
- 3 積極的な広報により自衛隊の行動を部内外に周知。

平成28年度旅団災害対処演習実施要領

月日(曜)	8月28日(日)	8月30日(火)	8月31日(水)	9月1日(木)	9月4日(日)
全 般	愛媛県総合防災訓練	指揮所演習(場所:善通寺)		徳島県総合防災訓練	香川県総合防災訓練
実施内容	【実動訓練】 ○ 愛媛県 県総合防災訓練と連携した各種訓練 ○ 担任部隊 第14特科隊を基幹部隊として県と連携した訓練を実施	【図上訓練】 ○ 発災から3日間を想定 ○ 自治体・関係機関、海・空自等の参加を得て計画の整合を図りつつ(発災日~3日間)の対応等を調整 【実動訓練】 ○ 初動部隊等の展開		【実動訓練】 ○ 徳島県 県総合防災訓練と連携した各種訓練 ○ 担任部隊 第15普通科連隊を基幹部隊として県及び海・空自と連携した訓練を実施	【実動訓練】 ○ 香川県 県総合防災訓練と連携した各種訓練を実施 ○ 担任部隊 第15普通科連隊を基幹部隊として県と連携した訓練を実施

平成28年度旅団災害対処演習イメージ

指揮所演習



調整所



14旅団司令部



各部隊防災拠点



実動訓練部隊

必要とする演習の枠組み



愛媛県総合防災訓練
旅団災害対処演習
香川県総合防災訓練
徳島県総合防災訓練
高知県の訓練参加
その他関係機関等の参加

実動訓練



孤立地域への部隊の展開
空路・海路での展開
広域医療
DMAT空輸
海上広域医療搬送拠点
物資輸送・補給所の開設
物資輸送
兵站組織の構成
航空統制
航空統制の検証

実動訓練イメージ



防災関係機関が連携した、大規模災害を踏まえた広域的かつ、より実践的な訓練を実施

【海上自衛隊呉地方総監部】

- ・自治体等の実施する各種防災訓練に参加
 - ・自治体、防災関係機関の実施する各種防災訓練に参加し、災害発生時における連携を強化。
- ・呉地方隊防災応急対処訓練の実施
 - ・隊員の防災意識の高揚を企図し、大規模震災が発生したとの想定に基づき、情報伝達・緊急呼集訓練を実施。
- ・アウトプット
 - ・呉地方隊南海トラフ対処計画を改定、災害発生時の実効性を向上。
 - ・隊員の緊急呼集要領を改定、より迅速かつ実効性に即した緊急呼集態勢を構築。



自治体等の各種防災訓練への参加



陸上自衛隊の孤立地域への輸送支援



輸送艦への消防車両等の搭載検証(平成27年12月)

臨海部における大規模火災を想定した消火訓練及び石油基地からの油流出の対応訓練

【香川県】

- ・香川県石油コンビナート等防災本部（本部長：香川県知事）の主唱により、香川県石油コンビナート等防災計画に基づき実施するもので、番の州地区における災害を想定し、事業所自衛防災組織及び防災関係機関が一体となって災害時の迅速かつ的確な応急対策活動を実施することにより、関係機関相互の一層の連携強化と総合的な防災活動機能の強化を図ることを目的として、平成2年度から香川県石油コンビナート総合防災訓練を毎年実施している。
- ・平成28年度は三菱化学株式会社坂出事業所において訓練を実施し、関係機関相互の一層の連携強化と総合的な防災活動機能の強化を図っていく。



香川県石油コンビナート総合防災訓練（平成27年度コスモ石油株式会社坂出物流基地における訓練状況）

防災関係機関が連携した、大規模災害を踏まえた広域的かつ、より実践的な訓練を実施

【香川県】

・平成28年度総合防災訓練の実施(H28.9.4 東かがわ市「とらまる公園」ほか 実施予定)

大規模地震が発生し、揺れによる建物倒壊、堤防損壊、土砂崩れ及び津波が発生したとの想定で、警察、消防、自衛隊等の応急救助機関に加え、電力、水道、ガス、通信等のライフライン機関や地元自主防災組織、消防団、各種ボランティア団体が連携して訓練を実施。

・特徴(予定)

南海トラフ地震を想定した訓練の実施

地元自主防災組織や消防団等、地元住民参加型の訓練の実施

民間事業者(ライフライン機関等)による応急復旧訓練の実施

メイン会場である「とらまる公園」以外に、東かがわ市内にサテライト会場を設け、東かがわ市全域での住民参加避難訓練を実施



救出・救助訓練



医療訓練



住民避難訓練



救出・救助訓練



ライフライン応急復旧訓練



避難所設営訓練

防災関係機関が連携した、大規模災害を踏まえた広域的かつ、より実践的な訓練を実施

【高知県】

・高知県総合防災訓練の実施 (H28.6.5 宿毛湾港 実施予定)

南海トラフ地震を想定のうえ、警察、消防、海上保安部、自衛隊などの応急救助機関や電力、通信などのライフライン事業者、救援を受ける側となる県、市町村とが連携した実践的な訓練を実施することにより、発災時の救助、救援活動を迅速かつ確実に行えるよう防災体制の確立を図る。

具体的な訓練内容としては、応急救助機関による倒壊家屋や埋没車両からの救出訓練、地震火災の消火訓練、市職員等による医療救護所の開設、運営訓練や自衛隊、海上保安部、県警、国交省などの各機関の保有するヘリによる情報収集、物資搬送、県外の製油所からの燃料輸送・受入訓練などを実施する予定。



自衛隊艦船での医療救護訓練



物資搬送訓練



倒壊家屋からの救出訓練・消火訓練

防災関係機関が連携した、大規模災害を踏まえた広域的かつ、より実践的な訓練を実施

【四国管区警察局】

- ・平成28年度 中国・四国管区合同広域緊急援助隊等災害警備訓練 (H28.11中旬、鳥取県米子市)を実施予定

【徳島県警察本部】

- ・大規模災害を想定した各種災害警備訓練の実施

南海トラフ巨大地震等の大規模災害を想定した各種災害警備訓練を、警察本部や各警察署において積極的に実施し、士気の高揚と練度の向上を図る。

[主な実施項目(去年の訓練事例)]

- ・警察災害派遣隊による災害警備訓練
- ・警察ヘリによるホイスト訓練
- ・津波避難誘導訓練
- ・災害用装備資機材習熟訓練
- ・災害警備本部設置訓練
- ・非常参集訓練 等

- ・関係機関と連携した防災訓練の実施

自治体、消防、自衛隊等関係機関と連携した防災訓練に取り組み、災害時における情報共有や連絡体制の確立など、相互の連携強化を図る。

[主な連携訓練(去年の訓練事例)]

- ・徳島県総合防災訓練
- ・防災関係機関との合同訓練
- ・徳島県防災図上訓練
- ・自主防災組織等と連携した防災訓練 等



中国・四国管区合同広域緊急援助隊等
災害警備訓練
(H27.11.11～11.12 香川県高松市)

四国管区警察局



警察災害派遣隊による災害警備訓練
(H27.5.28 徳島県機動隊)



警察ヘリによるホイスト訓練
(H27.4.22 勝浦川河川敷)



津波避難誘導訓練
(H27.3.10 徳島市マリニピア沖洲)

大規模災害を想定した各種災害警備訓練



徳島県総合防災訓練
(H27.9.1 西部健康防災公園予定地)



徳島県南部圏域防災訓練
(H27.12.20 旧県立水産高校)
関係機関と連携した防災訓練

徳島県警察本部



消防との震災対応合同訓練
(H27.4.8 阿南市役所旧庁舎)

防災関係機関が連携した、大規模災害を踏まえた広域的かつ、より実践的な訓練を実施

【香川県警察本部】

- ・防災関係機関との合同訓練の実施による連携強化と災害対処能力の向上
自治体、消防、自衛隊等の防災関係機関との連携強化と任務分担を明確化した救出救助訓練等により災害対処能力の向上を図る。
 - ・自衛隊、消防等防災機関と連携した合同災害警備訓練の実施
 - ・災害装備品の操作訓練等の実施

【愛媛県警察本部】

- ・海上保安庁、自衛隊、消防、警察、医療機関等、防災関係機関との連携強化の推進
 - ・平素からの消防等防災関係機関との連携
 - ・防災関係機関との合同訓練の推進
- ・実戦的防災訓練の実施
 - ・取り壊し予定施設を活用した実戦的な救出救助訓練の実施
 - ・被災地での夜間捜索活動を想定した野営訓練の実施



防災機関との合同災害警備訓練

香川県警察本部



防災関係機関との合同訓練



実戦的訓練の実施

愛媛県警察本部

迅速・確実な初動対応・応急対策、救援・救護、救出活動

施策4, 5

赤字: 平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

防災関係機関が連携した、大規模災害を踏まえた広域的かつ、より実践的な訓練を実施

【高知県警察本部】

・平成27年度と同様、「災害対処能力に長けた人材育成(スペシャリストの育成+組織的なレベルアップ)」、「地域防災力の向上」を目指し協働した訓練を継続する。

・南海トラフ地震発生に備えた総合的な災害対処能力の向上

平成28年度の取組
「災害対処能力に長けた人材育成」

○スペシャリストの育成

・機動隊員、第二機動隊員等への訓練

+

○組織的なレベルアップ

・災害警備本部要員や警察署員の練度向上

スペシャリストの育成



実戦的な救出救助訓練・装備資機材習熟訓練

組織的なレベルアップ



災害警備本部初動対応訓練

警察署での各種災害警備訓練

・自治体等関係機関や地域住民と連携した訓練等

平成28年度の取組

・南海トラフ地震の津波により長期浸水被害が予測される高知市、宿毛市での長期浸水対策訓練
・各警察署と地域住民が連携した津波避難訓練

「地域防災力の向上」を目指し
協働した訓練を継続

地域防災力の向上



自主防災組織等との長期浸水対策訓練



地域住民との津波避難訓練

防災関係機関が連携した、大規模災害を踏まえた広域的かつ、より実践的な訓練を実施

【第五管区海上保安本部】

- ・各種防災訓練への参加
大規模な地震災害において、各関係機関との連携を図るため、各種防災訓練に参加し、**大規模災害を想定した実践的な防災訓練を実施**する。
- ・地震災害対策本部設置運営訓練の実施(部内訓練)
大規模な地震災害において、迅速かつ的確な災害応急対応を行うため、**地震災害対策本部設置運営訓練を実施**する。

【第六管区海上保安本部】

- ・防災訓練の参加
大規模な地震災害において、関係機関との連携を図るため、各種防災訓練に参加し、**大規模災害を想定した実践的な防災訓練を実施**する。
- ・応急通信資機材の海上運搬訓練
通信事業者と合同で、**災害時の応急通信資機材の海上運搬訓練を継続して実施**する。(平成27年度から実施)



緊急支援物資搬送訓練



陸上自衛隊員の輸送訓練



給水車への給水訓練

第五管区海上保安本部



応急通信資機材の海上運搬訓練(平成27年度から実施)
(六本部・広島海上保安部で実施した様子)

第六管区海上保安本部

防災関係機関が連携した、大規模災害を踏まえた広域的かつ、より実践的な訓練を実施

【西日本高速道路(株)四国支社】

- ・防災関係機関と連携した防災訓練を実施

大規模地震や重大事故を想定した対応訓練を、自衛隊や警察、消防、関係行政等と実施

【本州四国連絡高速道路(株)】

- ・防災訓練の充実

南海トラフ地震等の大規模地震により本四道路が被災した場合を想定し、本社・管理センターが一体となって迅速な道路啓開が行えるよう防災訓練を実施する。



防災訓練の実施状況（土嚢による段差修正）



防災訓練の実施状況（土嚢による段差修正）



防災訓練の実施状況（災対法による車両移動）

西日本高速道路(株)四国支社



防災訓練の実施状況（災対法による車両移動）

本州四国連絡高速道路(株)

通信サービスの早期復旧に向けた訓練の実施

【西日本電信電話(株)】

- ・通信サービスの早期復旧へ向けた備えの充実
西日本電信電話(株)四国事業本部は、通信サービスの早期復旧に向けて**国や自治体の防災訓練への参画及び陸上自衛隊との共同訓練を実施**する。
多機能ヘリを配備し、見通せない被災エリアの状況確認及びライフラインの応急復旧へ向け、**オペレーター**の育成を行い**実働的な訓練を実施**する。



自衛隊ヘリによる通信機材積載・空輸訓練



多機能マルチヘリによるライフライン
応急復旧訓練

西日本電信電話(株)

【(株)NTTドコモ四国支社】

- ・四国四県及び、各自治体等主催の訓練への参加
- ・四国地方整備局及び、四国地方非常通信協議会主催の訓練への参加
- ・陸上自衛隊、海上保安庁との連携訓練の実施
- ・香川地域継続協議会(香川大学)主催の勉強会や訓練参加
- ・NTTドコモの災害対策の取り組み紹介

◆国・四国四県・自治体等の防災訓練・協議会等でドコモの取り組み紹介



四国地整局・四国四県総合防災訓練で
ドコモの災害対策取り組み紹介



パンフレット・チラシによる『ドコモの災害対策
への取り組み』紹介

◆災害時協力協定による陸上自衛隊・海上保安庁と連携した訓練の実施



陸上自衛隊第14旅団との連携訓練
基地局関連の物品等をヘリ搭載



第五・第六管区海上保安本部との
連携訓練(巡視艇へ積載)

(株)NTTドコモ四国支社

福祉避難所等の整備

【高知県】

- ・福祉避難所の指定促進、機能強化
福祉避難所に最低限必要となる物資等の購入及び備蓄倉庫や運営訓練等に必要な経費を市町村に対し助成する。
(1) 物資・器材の購入助成、(2) 備蓄倉庫の購入設置助成、(3) 運営訓練に係る経費等の助成
- ・人材の育成・確保
「福祉避難所運営訓練マニュアル」を活用した支援
◆福祉避難所開設・運営に関するワークショップの開催
◆福祉避難所運営訓練の実施支援
あったかふれあいセンター職員等への防災面での人材育成研修の実施
- ・災害時要配慮者の避難支援対策の推進
地域福祉と防災・減災の取組を連携させることにより、避難支援体制及び日頃の見守り体制の構築を一体的に支援するために必要な経費を市町村に対し助成する。
(1) 避難行動要支援者本人の同意の取得に係る経費、(2) 名簿更新に必要な経費、
(3) 名簿に基づく個別計画の作成に係る経費、(4) 個別計画を活用した訓練に係る経費 等
- ・災害時の心のケア対策
県外からのDPATの受入体制を検討、心のケア活動に従事する人材の育成研修



※27年1月
高知県地域福祉部地域福祉政策課

福祉避難所運営訓練マニュアル

通信サービスの早期復旧

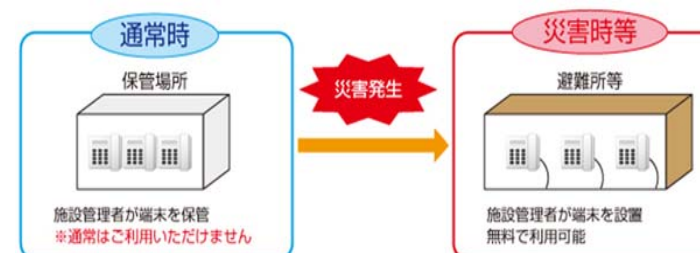
【西日本電信電話㈱】

- ・災害対策用機器の配備
西日本電信電話㈱は、自治体と協力して特設公衆電話の事前設置の促進を継続する。

西日本電信電話㈱は
約15,000箇所に
事前設置予定



特設公衆電話設置事例（東日本大震災）



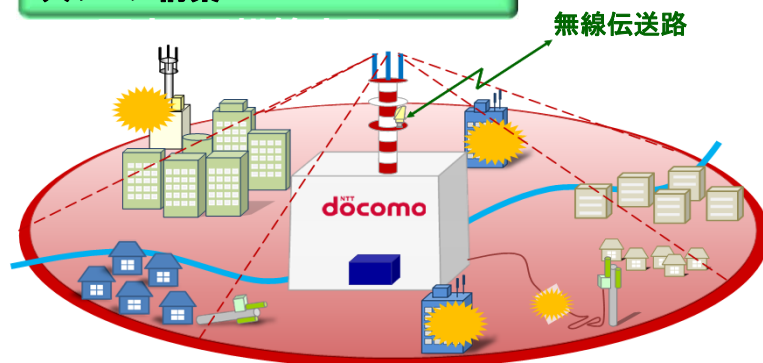
特設公衆電話の提供イメージ

通信サービスの早期復旧

【(株)NTTドコモ四国支社】

- ・広域災害・停電時における通信サービスの**早期復旧に向けた取組を実施**
- ・**大ゾーン基地局の高度化(LTE化)**

大ゾーン構築



広域災害・停電時に通信を確保

無停電化・BATT24時間化

エンジンによる無停電化

都道府県庁
市区町村役場等

(エンジン)

バッテリー24時間化

都道府県庁
市区町村役場等

(バッテリー収容箱) (バッテリー)

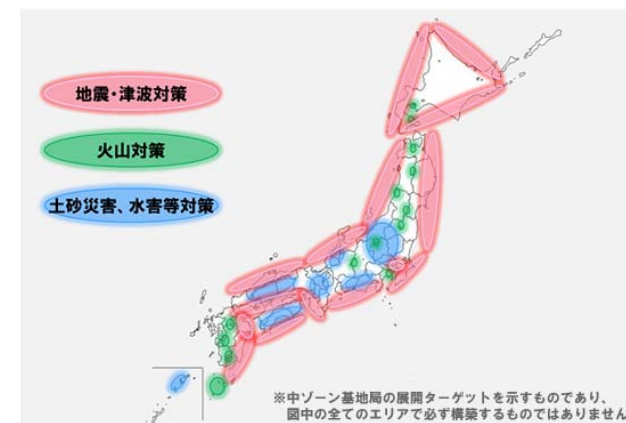
重要エリアの通信を確保

中ゾーン構築

◆2015年度～2017年度で構築

中ゾーン基地局		大ゾーン基地局	
【多様な自然災害に対応】 通常の基地局の基盤を強化し、 災害時に周辺をカバーする ことが可能な基地局		【激甚災害専用】 周辺局の殆どが断となる場合 に限り、広域をカバーする	
通常時	災害時	通常時	災害時
小 (1km程度)	中 (3～5km程度)	大 (7km程度)	
遠隔で即時運用が可能		遠隔で即時運用が可能	

◆中ゾーン基地局の展開イメージ



多様な災害に対応

赤字;平成28年度実施予定の取り組み
【 】内は、取り組みの情報を頂いた機関名を示す。

事業継続計画（BCP）の調査・作成の推進

【本州四国連絡高速道路(株)】

- ・事業継続計画（BCP）の充実

- ## ・燃料補給体制の構築

大規模地震により長時間停電した場合でも、本社・管理センターが継続して防災活動を行うために、非常用電源設備が3日間(72時間)使用できるよう燃料タンクを増設し、また、燃料を優先確保するための体制の構築を進める。



非常用発電機燃料タンク増設の実施状況
(瀬戸中央自動車道 坂出IC)

被災者の生活再建支援

【四国財務局】

- ・被災者の生活再建対策メンバー間で作成した「被災者の生活再建対策申し合わせ」に則って、関係機関との連携を図っていく。
- ・金融機関の状況把握のための金融機関との報告要領・連絡体制に基づき、報告訓練を実施する。
- ・災害時の金融上の措置について、講演等の機会を通じて、平時より制度の周知を図る。



東日本大震災の経験を踏まえた危機管理に関する講演

「災害に強いまちづくりガイドライン」の策定・更新

【四国地方整備局】

- ・「災害に強いまちづくり計画(案)」の検討
過年度に作成した計画(案)について、各自治体の取組等による情報の更新及び新たな取組を紹介予定。
- ・「災害に強いまちづくりガイドライン」改訂
平成27年度の検討結果、文献等の知見等により、新たに盛り込むべき事項等を取りまとめ、ガイドラインを改訂(H28年度末目途)
- ・事前復興方針のポイントの整理等を実施予定。
- ・災害に強いまちづくり検討会
検討対象地域において、年2～3回を目途に開催。

平成27年度の実施状況



会議開催状況(H27.8阿南市)



現地視察の状況(H27.11中土佐町)

円滑な復興のための体制整備、企業事業継続計画（BCP）の策定及び見直し

【四国経済産業局】、【四国地方整備局】

・四国企業防災戦略トップセミナーの開催

・南海トラフ巨大地震等の大規模災害により四国の企業が被災した場合、四国はもとより日本経済、世界経済へ多大な影響を及ぼす事が懸念される。そのため企業が行う減災・防災対策や事業継続計画の策定など、早期復旧の為の課題等について、企業と行政を交えて意見交換を行い、四国の企業における防災体制の充実に資することを目的に開催。

・平成28年は8月31日に、BCPを活用して東日本大震災から早期の復旧を達成した企業2社を招いて、セミナーを開催予定。

四国企業防災戦略トップセミナー（H27年度実施状況）

基調講演 1

日本の基盤を支えるセメント産業の底力

太平洋セメント(株)

(前)大船渡工場 工場長 (現)大分工場 工場長

小池 敦裕 氏

- 太平洋セメント(株)大船渡工場の東日本大震災による被災からの早期復旧および災害廃棄物のセメント資源化の実現した。復興資材であるセメントの安定供給により復興を支えた地域支援活動について、ご講演いただいた。



太平洋セメント(株) 小池氏



セミナーの様子

基調講演 2

㈱白謙蒲鉾店の復旧・復興の取り組み

㈱白謙蒲鉾店

常務取締役 総合財務管理本部長

白出 雄太 氏

- 東日本大震災に伴う津波により工場全てが被災したものの、複数の地元建設会社のガレキ等除去のおかげで早期に生産を再開。甚大な被害を契機に取り組んでいる、人命第一優先の事業継続活動について、ご講演いただいた。



㈱白謙蒲鉾店 白出氏

出席者数

企業関係者	66社	109名
行政関係者		77名
	計	186名