南海トラフ巨大地震対策に関する実態調査 ー津波から人命を守る対策を中心としてー

結果報告書

平成 27 年 11 月

四国行政評価支局 德島行政評価事務所 愛媛行政評価事務所 高知行政評価事務所

目 次

第1	実態調査の目的等
第 2	南海トラフ巨大地震対策の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
第3	調査結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
1	緊急に住民等に伝えるべき情報の受信・伝達体制の充実・・・・・・・ 5
2	津波からの避難行動を支援するための対策の充実・・・・・・・14
(1)	津波避難計画の内容の整備・・・・・・・・・・・・・・・・・14
(2)	緊急避難場所の的確な指定等・・・・・・・・・・・・・・・・16
(3)	緊急避難場所への円滑な誘導・案内・・・・・・・・・・27
(4)	住民等の津波に対する危機意識を高めるための情報提供・・・・・・37
(5)	津波避難訓練の充実・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・42
(6)	集客施設における観光客等の避難誘導体制の整備・・・・・・・・・・・・・・・45
(7)	避難行動要支援者への避難支援対策の推進・・・・・・・・・・・・47
3	四国における津波避難対策の体系的な実施・・・・・・・・・・・51

図 表 目 次

第2 南海トラフ巨大地震対策の概要	
図表① 南海トラフ地震における震度の最大値の分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	53
図表② 南海トラフ地震における液状化可能性分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	53
図表③ 南海トラフ地震における市町村別最大津波高さ(最大値)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	54
図表④ 南海トラフ地震における市町村別最短津波到達時間(津波高+1m) ·····	
図表⑤ 四国4県における南海トラフ巨大地震の被害想定(最大ケース)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	56
図表⑥ 要因別の想定死者数及び防災対策による被害軽減効果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	56
図表⑦ 南海トラフ巨大地震対策の実施の経過・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	57
図表⑧ 南海トラフ地震防災対策推進地域の指定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	58
図表 ⑨ 南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域の指定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
図表⑩ 南海トラフ地震対策の全体イメージ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
図表⑪ 南海トラフ巨大地震の被害想定と東日本大震災の被害との比較・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
図表⑫ 当局の調査項目に関連する東日本大震災の教訓等(主なもの)	60
第3 調査結果	
項目 1	
図表 1-① 災害対策基本法(昭和 36 年法律第 223 号) < 抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
図表1-② 防災基本計画(平成27年7月7日最終改正)<抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 66
図表 1-③ 南海トラフ地震防災対策推進基本計画(平成 26 年 3 月 28 日策定) < 抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 68
図表 1-④ 四国地震防災基本戦略(平成 26 年 3 月 28 日改定。四国南海トラフ地震対策戦略会議)	
<抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• • • 72
図表 1-⑤ 避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(平成 26 年 9 月内閣府(防災担当))	
<抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	73
図表 1-⑥ 調査対象 20 市町における津波に関する避難勧告・指示の発令基準の設定状況・・・・・・・	
図表 1-⑦ 調査対象 20 市町における屋外放送の到達範囲及びその確認の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
図表 1-8 道の駅における情報伝達体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
図表 1-⑨ 鉄道の駅等における利用者への情報伝達体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
図表 1-⑩ 四国地方整備局における道路情報表示板等の停電対策の実施状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	. 89
図表 1-⑪ 調査対象 20 市町における緊急情報の受信・伝達設備の停電対策等の実施状況・・・・・・・	• 90
図表 1-⑩ 調査対象 20 市町における受信・伝達設備の停電時の作動の確認状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
図表 1-3 気象庁防災業務計画等の訓練に関する規定<抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
図表 1-4 地方気象台における情報の受信・伝達訓練の実施状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
図表 1-⑮ 調査対象 20 市町における情報の受信・伝達訓練の実施状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	.102
項目 2	
図表 2-(1)-① 南海トラフ地震防災対策推進基本計画(平成 26 年 3 月 28 日策定) <抜粋>・・・・・	·105
図表 2-(1)-② 津波避難対策推進マニュアル検討会報告書(平成 25 年 3 月) <抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	.105
図表 2-(1)-③ 四国 4 県の市町村津波避難計画の策定に係る指針等の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	·106

図表 2-(1)-④	消防庁の津波避難計画策定指針において市町村津波避難計画に定める必要があるとさ
	れている事項の津波避難計画、市町地域防災計画、津波ハザードマップ等における規定の
	有無110
図表 2-(1)-⑤	
:	等に規定されていない理由・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・112
図表 2-(2)-①	災害対策基本法 (昭和 36 年法律第 223 号) <抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・113
図表 2-(2)-②	災害対策基本法施行令(昭和 37 年政令第 288 号) <抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
図表 2-(2)-③	災害対策基本法施行規則 (昭和 37 年総理府令第 52 号) <抜粋>・・・・・・114
図表 2-(2)-④	津波避難ビル等に係るガイドライン (平成 17 年 6 月 津波避難ビル等に係るガイドライ
	ン検討会 内閣府政策統括官(防災担当))<抜粋>・・・・・・・・・・・115
図表 2-(2)-⑤	津波避難対策推進マニュアル検討会報告書(平成25年3月消防庁国民保護・防災部防
	災課) <抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
図表 2-(2)-⑥	防災基本計画(平成27年7月7日中央防災会議決定) <抜粋>117
図表 2-(2)-⑦	四国地方整備局防災業務計画(平成 15 年 6 月 20 日国四整訓第 9 号。平成 25 年 3 月
	6 日国四整訓第 14 号最終改正) < 抜粋 > · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
図表 2-(2)-⑧	津波避難対策推進マニュアル検討会報告書(平成25年3月消防庁国民保護・防災部
	防災課) <抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
図表 2-(2)-⑨	徳島県の「市町村津波避難計画の策定に関するガイドライン」(平成25年3月)
<	<抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
図表 2-(2)-⑩	- 1111
図表 2-(2)-(1)	愛媛県津波避難計画策定指針(平成27年3月策定)<抜粋>122
図表 2-(2)-①	高知県津波避難計画策定指針(平成 25 年 12 月策定) < 抜粋>123
図表 2-(2)-①	
図表 2-(2)-⑭	南海トラフ地震防災対策推進基本計画(平成 26 年 3 月 28 日中央防災会議決定)<抜粋ン
図表 2-(2)-15	
図表 2-(2)-16	
図表 2-(2)-①	
	(平成 26 年度末現在) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
図表 2-(2)-18	
	ビル)の指定状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・129
図表 2-(2)-19	
図表 2-(2)-20	高松市木太地区の津波浸水深・・・・・・・・・・・・・・・・・・131
図表 2-(2)-②	高松市木太地区の浸水深 30cm 到達時間・・・・・・・・・・・ 132
図表 2-(2)-22	高松市木太地区のため池氾濫による浸水深・・・・・・・・・・・・132
図表 2-(2)-②	坂出市の危機管理部局(危機管理室)及び教育委員会における緊急避難場所の設定方針
□ ≠ 0 (0) ○	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
図表 2-(2)-②	津波浸水想定区域内に所在する坂出市の市立幼稚園における緊急避難場所の設定状況等
図表 9-(9)-@	南海トラフ地震防災対策推進基本計画(平成 26 年 3 月 28 日 中央防災会議) <抜粋>
	$\Pi H = 1 \times 1$

	134
図表 2-(2)-26	地震発生時のため池決壊による指定緊急避難場所の浸水被害の検討状況等135
図表 2-(2)-⑰	地震によるため池決壊を考慮していない津波緊急避難場所の例
	(坂出市:坂出商業高等学校)136
図表 2-(2)-図	最大クラスの津波による浸水深に対し緊急避難路の高さが不足している施設137
図表2-(2)-29	調査対象20市町における避難可能距離の設定状況・・・・・・・・・・・・・・・138
図表 2-(2)-⑩	四国4県の教育委員会の県立学校に対する津波発生時のスクールバス運行マニュアル
	の作成に係る指示の実施状況・・・・・・・140
図表 2-(2)-31	調査対象20 市町教育委員会の公立小中学校に対する津波発生時のスクールバス運行マ
	ニュアルの作成に係る指示の実施状況・・・・・・・・・・ 141
図表 2-(2)-32	四国4県の県立学校における津波発生時のスクールバス運行マニュアルの作成状況等
	(平成 27 年 5 月 1 日現在)142
図表 2-(2)-33	調査対象 20 市町の公立学校(小学校及び中学校)における津波発生時のスクールバス
	運行マニュアルの作成状況等 (平成 27 年 5 月 1 日現在) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
図表 2-(2)-3	国の了解が得られなかったこと等から津波避難ビルの指定に至っていない事例・・・・145
図表 2-(2)-35	津波避難ビルの指定に係る協定書の締結に時間を要している事例・・・・・・146
図表 2-(2)-36	津波避難ビルに指定されている国の行政機関の施設における夜間・休日の利用に関する
	課題を克服する取組・・・・・・・・・・・・・・・・・・147
図表 2-(2)-37	経済財政運営と改革の基本方針 2014 ~デフレから好循環拡大へ~(平成 26 年 6 月 24
	日閣議決定) < 抜粋 > · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
図表 2-(3)-①	防災基本計画(平成27年7月最終改正。中央防災会議決定) < 抜粋>・・・・・・149
図表 2-(3)-②	津波避難ビル等に係るガイドライン(平成17年6月 津波避難ビル等に係るガイドラ
	イン検討会)<抜粋>・・・・・・・149
図表 2-(3)-③	津波避難対策推進マニュアル検討会報告書(平成25年3月) <抜粋>・・・・・・150
図表 2-(3)-④	四国地震防災基本戦略(平成 26 年 3 月 28 日改定。四国南海トラフ地震対策戦略会議)
	<抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	「災害対策基本法等(地区防災計画、指定緊急避難場所及び指定避難所関連事項)の運
	用について」(府政防第369号、消防災第126号 平成26年3月26日付け 各都道府県
	防災主管部長宛て消防庁国民保護・防災部防災課長通知) <抜粋>・・・・・・・151
	津波避難ビル等に係るガイドライン(平成17年6月 津波避難ビル等に係るガイドラ
	イン検討会) <抜粋>・・・・・・・・151
	災害対策基本法(昭和 36 年法律第 223 号)<抜粋>······ 152
	四国旅客鉄道株式会社防災業務計画(東南海・南海地震編)(平成 16 年 6 月策定)
	<抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	津波警報等発表時の運転規則等に係る対処要領(平成 17 年 9 月 20 日 JR 四国策定。平
	成 26 年 12 月 1 日最終改正) < 抜粋 > · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	津波避難ビル等に係るガイドライン(平成17年6月。津波避難ビル等に係るガイドラ
	イン検討会 内閣府政策統括官 (防災担当)) <抜粋>・・・・・・・・・・153
	津波避難対策推進マニュアル検討会報告書(平成25年3月。消防庁国民保護・防災部
	防災課) < 抜粋>・・・・・・153

図表 2-(3)-①	調査対象20市町における津波発生時の指定緊急避難場所等の標識の表示状況・・・・・154
図表 2-(3)-①	津波浸水想定区域内に所在する、津波発生時の指定緊急避難場所に指定されていない避
莫	維場所及び当該避難場所に最寄りの津波発生時の指定緊急避難場所に設置されている標
語	もの表示内容等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・155
図表 2-(3)-⑭	調査対象 20 市町における津波発生時の指定緊急避難場所等の標識、誘導表示の設置状
污	7. 2. 3. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4.
図表 2-(3)-15	調査対象 20 市町のうち、夜間・休日に施錠されている施設を津波避難ビルに指定して
V	いる 13 市町において調査対象とした津波避難ビルの夜間・休日における解錠方法・・・・ 158
図表 2-(3)-16	夜間・休日の解錠方法を定めていない指定緊急避難場所とその理由159
図表 2-(3)-①	夜間・休日の避難方法を住民に周知していないことから利用が困難な津波避難ビルとそ
Ø,)理由・・・・・・・・・・・・・・・・・159
図表 2-(3)-18	集客施設(JR 四国の駅以外)から指定緊急避難場所等への誘導表示の表示状況・・・・160
図表 2-(3)-19	集客施設(JR 四国の駅以外)から指定緊急避難場所等への誘導表示が不適切な事例
<	(抜粋)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・162
図表 2-(3)-20	集客施設(JR 四国の駅)から指定緊急避難場所等への誘導表示の表示状況・・・・・164
図表 2-(3)-②	集客施設(JR 四国の駅)から指定緊急避難場所等への誘導表示が不適切な事例<抜粋>
図表 2-(3)-22	「高知空港津波避難計画」(平成24年4月26日制定。平成27年5月15日改訂)…170
図表 2-(3)-23	高知空港ターミナルビル内に設置されている避難スペース (屋上デッキ) への誘導表示
	171
図表 2-(3)-24	指定緊急避難場所等の周囲における誘導表示の表示状況・・・・・・172
図表 2-(3)-⑤	指定緊急避難場所等の周囲における誘導表示が不適切な事例・・・・・・173
図表 2-(3)-⑩	八幡浜市における津波避難場所の誘導表示・・・・・・・・184
図表 2-(3)-②	道路法 (昭和 27 年法律第 180 号) <抜粋>・・・・・・・・185
図表 2-(3)-28	避難路・避難経路の整備及び管理の実施状況・・・・・・・・・186
図表 2-(3)-29	避難路・避難経路の整備、管理等が不適切な事例・・・・・・・・187
図表 2-(3)-⑩	避難場所案内図における避難場所の表示状況・・・・・・・・194
図表 2-(3)-30	避難場所案内図における避難場所の表示内容等が不適切な事例・・・・・・195
図表 2-(3)-⑩	高松市の津波避難ビルマップ (中部)・・・・・・・201
図表 2-(3)-33	高松市の津波避難ビルマップに記載されていない津波避難ビル・・・・・・201
図表 2-(3)-34	郵便ポストに貼付された「津波発生時避難場所シール」の表示内容又は表示場所が不適
切	Jな事例・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・202
図表 2-(3)-95	郵便ポストに貼付された「津波発生時避難場所シール」の表示内容及び表示位置が不適
切	Jな事例・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・203
図表 2-(4)-①	「海抜表示の提供について」(平成 24 年 5 月 28 日付け国道企第 27 号道路局長通達)
	207
	海抜表示シート設置方針(案)(平成24年5月28日制定 平成26年2月20日一部改
言。	「)<抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
図表 2-(4)-③	海抜表示等の例・・・・・・208
図表 2-(4)-④	災害対策基本法 (昭和 36 年法律第 223 号) <抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・208

図表 2-(4)-⑤	四国4県における海抜表示の設置数の推移・・・・・・・209
図表 2-(4)-⑥	調査対象20市町における海抜表示の設置数の推移・・・・・・・210
図表2-(4)-⑦	調査対象20市町におけるその他の海抜表示の設置状況・・・・・・212
図表2-(4)-⑧	調査対象20市に設置されている海抜知~るの不適切な表示の例・・・・・・216
図表2-(4)-9	調査対象20市に設置されている海抜表示シートの不適切な表示の例・・・・・・220
図表2-(4)-10	調査対象20市に設置されているその他の海抜表示の不適切な表示の例・・・・・・222
図表 2-(4)-①	浸水想定区域を表示している例・・・・・・・222
図表 2-(4)-①	「30cm津波到達時間」及び「最大浸水深」を表示している例223
図表 2-(4)-①	浸水深 30cm 到達時間予測図 (最大クラス) 〈高松市木太町周辺〉・・・・・・224
図表 2-(4)-⑭	香川県内の調査対象 5 市における浸水深 30 c m到達時間及びその浸水区域の周知状況
	225
図表 2-(4)-15	浸水深 30cm 到達時間 10 分未満の市町村・・・・・・・・・225
図表 2-(5)-①	防災基本計画(平成 26 年 11 月 28 日中央防災会議) <抜粋>・・・・・・・226
図表 2-(5)-②	防災基本計画(平成27年7月中央防災会議)<抜粋>・・・・・・・226
図表 2-(5)-③	津波避難対策推進マニュアル検討会報告書(平成25年3月。消防庁国民保護・防災部
以	5災課)<抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
図表 2-(5)-④	四国地震防災基本戦略(平成 26 年 3 月 28 日改定。四国南海トラフ地震対策戦略会議)
<	(抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・227
図表 2-(5)-⑤	国の行政機関における住民参加による津波避難訓練の実施状況・・・・・・228
図表 2-(5)-⑥	香川河川国道事務所における津波避難訓練の概要・・・・・・・230
図表 2-(5)-⑦	四国財務局における津波避難訓練の概要・・・・・・・231
図表 2-(5)-8	県における津波避難訓練の実施状況・・・・・・・232
図表 2-(5)-9	市町における津波避難訓練の実施状況・・・・・・・233
図表 2-(5)-⑩	市地域防災計画等における夜間訓練の実施についての記載状況・・・・・・・234
図表 2-(6)-①	南海トラフ地震防災対策推進基本計画(平成26年3月28日。中央防災会議) <抜粋>
	236
図表 2-(6)-②	
<	(抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・236
図表 2-(6)-③	集客施設等における観光客等の避難誘導体制の整備状況・・・・・・・・・・237
図表 2-(7)-①	災害対策基本法等の一部を改正する法律(平成25年法律第54号) < 抜粋>・・・・・239
図表 2-(7)-②	避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針(平成 25 年 8 月、内閣府(防災担
	当)) <抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・240
図表 2-(7)-③	地域防災計画における、避難行動要支援者への支援方策に係る重要事項の記載状況
	241
図表 2-(7)-④	避難行動要支援者名簿の作成状況・・・・・・・・・・・・・・・・・242
図表 2-(7)-⑤	災害の発生に備えた避難行動要支援者名簿の外部への提供状況・・・・・・・・243
図表 2-(7)-⑥	避難行動要支援者に対する個別計画の作成状況・・・・・・・・・・・・・・・・244
図表 2-(7)-⑦	避難行動要支援者の避難支援を想定した避難訓練の実施状況・・・・・・・・・・・・245
図表 2-(7)-⑧	四国地震防災基本戦略(平成 26 年 3 月 28 日改定。四国南海トラフ地震対策戦略会議)
<	(抜粋>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

項目3

図表 3-①	四国南海トラフ地震対策戦略会議運営要領<抜粋>・・・・・・・・・・・246
図表 3-②	四国地震防災基本戦略の構成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・248
図表 3-③	当局の調査事項に関連する「実施すべき個別項目」62項目・・・・・・・・・・249
図表 3-④	調査対象機関等において、担当する実施すべき個別項目の進捗状況が不明なもの・・・・・・251

第1 実態調査の目的等

1 目的

南海トラフ巨大地震(最大クラス)が発生した場合、四国4県で死者約9万6,000人、負傷者15万2,000人以上の人的被害等甚大な被害が想定されており、特に、死者の約8割は津波によるものとされている。南海トラフを震源とするマグニチュード8~9クラスの地震は、30年以内に70%程度の確率で発生するとされていることもあり、四国地域の住民等の津波被害とその対策への関心は極めて高い。

こうした中、東日本大震災の教訓を踏まえ、平成25年11月、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(平成14年法律第92号。以下「南海トラフ法」という。)が改正され、同年12月に施行された。南海トラフ法に基づき、内閣総理大臣は、地震防災対策を推進する必要がある地域を南海トラフ地震防災対策推進地域(以下「推進地域」という。)に指定することとされ、四国地域では4県全域が指定されている。さらに、内閣総理大臣は、推進地域のうち、津波避難対策を特別に強化すべき地域を南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域(以下「特別強化地域」という。)に指定することとされ、四国地域では、徳島県沿岸部の全8市町、愛媛県宇和海沿岸部の全5市町、高知県沿岸部の全19市町村の計32市町村が特別強化地域に指定されている。同法では、特別強化地域の指定があったときは、関係市町村長は、居住者、滞在者等が津波から円滑に避難できるよう津波に関する情報の伝達方法、避難施設等に関する事項等を周知するための必要な措置を講じなければならないこととされている。

このようなことから、四国地域では、来るべき巨大地震による広域的大災害の発生に備え、4県が一体となって想定し得る課題に対応するため、「四国地震防災基本戦略」(平成23年12月2日四国南海トラフ地震対策戦略会議(以下「四国戦略会議」という。)。26年3月改定)が策定されており、この中で最も深刻な事態として巨大津波による人的被害を挙げ、基本戦略の取組として、津波からの迅速かつ的確な避難対策等を掲げている。

他方、有識者からは、緊急避難場所の確保や情報伝達等の津波対策において、国、県、市町村等の連携が十分でないことを指摘する声や、津波からの避難等に関する訓練の充実を求める声が上がっており、また、「市町における防災対策の課題と対応項目等の自主点検結果」(平成 26 年 7 月香川県)から、避難経路等の確保等に関する対策が他の対策に比べて進んでいないものとみられる。

この調査は、以上のような状況を踏まえ、発災直後に津波から逃げ遅れて命を落とす者を可能な限り少なくするための緊急の情報の伝達や緊急避難場所の設定等の状況を把握し、関係施策等の改善に資するため実施するものである。

2 調査対象

(1) 調査対象機関

四国管区警察局、四国総合通信局、高知地方検察庁、四国財務局、高知財務事務所、須崎税務署、四国厚生支局、徳島労働局、高知労働局、中国四国農政局高知支局、四国地方整備局、徳島河川国道事務所、香川河川国道事務所、大洲河川国道事務所、高知河川国道事務所、中村河川国道事務所、土佐国道事務所、四国運輸局、徳島空港事務所、高知空港事務所、徳島地方気象台、高松地方気象台、松山地方気象台、高知地方気象台、徳島海上保安部、高知海上保安部、高松海上保安部、宇和島海上保安部、陸上自衛隊高知駐屯地業務隊

(2) 関連調査対象機関

ア 特殊法人

日本郵便株式会社四国支社、四国旅客鉄道株式会社、西日本高速道路株式会社四国支社

イ県

徳島県、香川県、愛媛県、高知県

ウ 県教育委員会

徳島県教育委員会、香川県教育委員会、愛媛県教育委員会、高知県教育委員会

工 県警察本部

徳島県警察本部、香川県警察本部、愛媛県警察本部、高知県警察本部

才 市町

(徳島県) 徳島市、鳴門市、阿南市、牟岐町、美波町

(香川県) 高松市、丸亀市、坂出市、さぬき市、東かがわ市

(愛媛県) 宇和島市、八幡浜市、西予市、伊方町、愛南町

(高知県) 高知市、室戸市、須崎市、香南市、黒潮町

カ 市町教育委員会

- (徳島県) 徳島市教育委員会、鳴門市教育委員会、阿南市教育委員会、牟岐町教育委員会、 美波町教育委員会
- (香川県) 高松市教育委員会、丸亀市教育委員会、坂出市教育委員会、さぬき市教育委員会、 東かがわ市教育委員会
- (愛媛県) 宇和島市教育委員会、八幡浜市教育委員会、西予市教育委員会、伊方町教育委員 会、愛南町教育委員会
- (高知県) 高知市教育委員会、室戸市教育委員会、須崎市教育委員会、香南市教育委員会、 黒潮町教育委員会

キ その他

- (ア) 全国消防長会四国支部
- (イ) 集客施設 (JR 四国の駅を除く)
 - (徳島県) 徳島空港ビル株式会社、徳島県鳴門総合運動公園、道の駅公方の郷なかがわ、 道の駅日和佐
 - (香川県) 玉藻公園管理事務所、道の駅津田の松原、道の駅ことひき
 - (愛媛県) 道の駅うわじまきさいや広場、道の駅みしょう MIC、道の駅八幡浜みなっと
 - (高知県) 高知空港ビル株式会社、道の駅かわうその里すさき、道の駅キラメッセ室戸 食遊・楽市、道の駅ビオスおおがた、道の駅やす
- (ウ) 調査の実施に当たり、御意見を頂いた有識者
 - ・ 香川大学危機管理研究センター長 白木 渡 氏
 - 関西大学社会安全学部准教授 永田 尚三 氏

3 実地調査時期

平成27年4月~8月

第2 南海トラフ巨大地震対策の概要

	説明図表番号
(南海トラフ巨大地震の被害想定)	
国の地震調査研究推進本部(地震防災対策特別措置法(平成7年法律第111号)	
第7条第1項の規定に基づき文部科学省に設置。海溝型地震や活断層の長期評価	
等を実施)が、平成25年5月に発表した南海トラフの地震活動の長期評価による	
と、南海トラフを震源とするマグニチュード8~9クラスの地震は、30年以内に	
70%程度の確率で発生するとされている。	
四国における南海トラフ巨大地震(最大ケース)の最大震度は4県とも震度7	図表①
で、各県の最大津波高は、徳島県 24m、香川県 5 m、愛媛県 21m、高知県 34m	図表②
となっている。また、津波高1m(※)の最短到達時間(想定)は、徳島県では海	図表③
陽町が6分、香川県では東かがわ市が81分、愛媛県では愛南町が19分、高知県	図表④
では室戸市等が3分とされている。	
※ 内閣府によると、津波による浸水の深さが1mの場合、これに巻き込まれれば、ほぼ	
100%の確立で命を落とすとされている。	
このような最大ケースの地震が発生した場合、四国4県で死者が約9万6,000	図表⑤
人にも上るなど甚大な被害が想定されており、特に、津波による死者が8割近く	
に上るとされている。	
こうした被害が想定されているが、最大限の防災対策を見込んだ場合、津波に	図表⑥
よる死者数を8割減少させることができるとされている。 	
 (南海トラフ巨大地震対策の概要)	
国は、平成25年6月に災害対策基本法(昭和36年法律第223号。以下「災対法」	
という。)を改正し、市町村長は、学校等の一定期間滞在するための避難所と区別	
して安全性等の一定の基準を満たす施設又は場所を緊急時の避難場所としてあら	
かじめ指定することや、高齢者、障害者等の災害時の避難に特に配慮を要する者	
 について名簿を作成し、本人からの同意を得て消防、民生委員等の関係者にあら	
 かじめ情報提供することなど、災害時の住民等の避難対策等を強化した。国、県、	
市町村等は、災対法及び同法に基づく防災基本計画等に基づき防災対策を実施し	
ている。	
また、平成25年11月、南海トラフ法が改正され、同年12月に施行された。同	図表⑦
法では、南海トラフ巨大地震が発生した場合は著しい被害が発生する可能性があ	
るため、推進地域として1都2府26県707市町村(平成26年3月28日現在)を	図表⑧
指定し、また、推進地域のうち、特別強化地域として1都13県139市町村(平成	図表⑨
26年3月28日現在)を指定し、地震防災対策の強化が図られている。南海トラフ	
法に基づき平成26年3月、「南海トラフ地震防災対策推進基本計画」(平成26	
年3月28日中央防災会議。以下「南海トラフ基本計画」という。)が策定され、	
国の南海トラフ巨大地震の地震防災対策の推進に関する基本的方針及び基本的な	
施策に関する事項、施策の具体的な目標及びその達成の期間、南海トラフ巨大地	

震が発生した場合の災害応急対策の実施に関する基本的方針、指定行政機関、関 係地方公共団体等が定める南海トラフ地震防災対策推進計画(以下「推進計画」 という。)及び関係事業者等が定める南海トラフ地震防災対策計画(以下「対策 計画」という。)の基本となるべき事項等が定められた。

四国地域では、4県全域が推進地域に指定されており、4県及び海岸線を有す る市町村では、災対法に基づく地域防災計画を改正するほか、推進計画等を定め、 各種対策を実施している。

(四国地震防災基本戦略による取組)

四国地域では、平成23年3月11日に発生した東日本大震災の被害と教訓を踏ま え、南海トラフ巨大地震による広域的大災害の発生に備えて、四国が一体となっ て取り組むべき施策や各機関が重点的に取り組むべき施策等について、地震防災 基本戦略として取りまとめることを目的に、国・県等の行政機関、学識経験者、 経済界等幅広い分野からの参加の下、平成23年6月9日、「四国東南海・南海地 震対策戦略会議」(平成26年3月18日四国戦略会議に改組)が設置されている。

四国戦略会議は、平成23年12月2日、四国地域の実情や課題を踏まえつつ、 総合的かつ広域的視点から重点的・戦略的に取り組むべき事項を示し、責任をも って対策を進めるよう役割分担を明確にした四国地震防災基本戦略」を策定して いる。

(津波から人命を守るための対策)

南海トラフ巨大地震対策は、①「命を守る」ことを目的とした揺れ対策、津波 │ 図表⑩ 対策及び火災対策、②「命をつなぐ」ことを目的とした応急対策、避難所対策及 び医療救護対策、③「生活を立ち上げる」ことを目的とした復興や土地利用等膨 大なものである。

今回の実態調査は、四国4県で約9万6,000人とされる死者の約8割が津波に よるものと想定されていることを踏まえ、上記の膨大な対策のうち、津波から人 命を守るための対策を中心に、東日本大震災の教訓や有識者の意見に留意し、実 | 図表⑩ 施したものである。

この調査の結果、緊急に住民等に伝えるべき情報の受信・伝達体制や、津波か らの避難行動を支援するための対策を充実させ、より多くの人命を津波から守る との観点から、必要な改善事項について、有識者の意見や推奨的な取組事例も踏 まえ、国の関係機関に対する所見表示等として「第3 調査結果」に取りまとめ ている。

図表(12)

第3 調査結果

1 緊急に住民等に伝えるべき情報の受信・伝達体制の充実

【制度の概要】

(市町村等における住民等への情報の伝達義務)

災対法第51条の規定により、指定行政機関の長及び指定地方行政機関の長、地方公共団体の長その他の執行機関、指定公共機関及び指定地方公共機関、公共的団体並びに防災上重要な施設の管理者(以下「災害応急対策責任者」という。)は、法令又は防災計画の定めるところにより、災害に関する情報の収集及び伝達に努めなければならないとされている。

災対法第55条の規定により、都道府県知事は、法令の規定により、気象庁等から災害に関する予報若しくは警報の通知を受けたとき、又は自ら災害に関する警報をしたときは、法令又は地域防災計画の定めるところにより、予想される災害の事態及びこれに対してとるべき措置について、関係指定地方行政機関の長、指定地方公共機関、市町村長その他の関係者に対し、必要な通知又は要請をするものとされている。

災対法第56条の規定により、市町村長は、法令の規定により災害に関する予報若しくは警報の通知を受けたとき、自ら災害に関する予報若しくは警報を知ったとき、法令の規定により自ら災害に関する警報をしたとき、又は同法第55条の通知を受けたときは、地域防災計画の定めるところにより、当該予報若しくは警報又は通知に係る事項を関係機関及び住民その他関係のある公私の団体に伝達しなければならないとされている。

(情報の伝達手段の多様化、停電対策等の必要性)

災対法第34条の規定により、中央防災会議が策定している「防災基本計画」(平成27年7月7日最終改正)の「第4編 津波災害対策編」においては、国及び地方公共団体は、さまざまな環境下にある住民等及び地方公共団体職員に対して津波警報等が確実に伝わるよう、関係事業者の協力を得つつ、防災行政無線、Jアラート、テレビ、ラジオ(コミュニティFM放送を含む。)、携帯電話(緊急速報メール機能を含む。)、ワンセグ等を用いた伝達手段の多重化、多様化を図るものとされている。

防災基本計画の「第2編 各災害に共通する対策編」では、国、地方公共団体、電気通信事業者等は、情報通信施設の災害に対する安全性の確保及び停電対策、通信の多ルート化等による防災対策の推進等を図るものとされており、具体的には、通信手段に係る非常用電源を整備するとともに、その保守点検の実施、的確な操作の徹底、耐震性があり、かつ浸水する危険性が低いなど堅固な場所への設置を図ることとされている。

南海トラフ法第4条の規定により、中央防災会議が策定している南海トラフ基本計画の「第3章 南海トラフ地震に係る地震防災対策の基本的な施策」においても、同様の伝達手段の多重化、多様化を図るとともに、災害時に確実に伝達できる人員配置、訓練の実施等を推進することとされている。

四国地方整備局等の国の機関、四国4県、四国市長会及び民間団体等で組織する四国

図表 1-2

図表 1-(1)

図表 1-3

図表 1-④

戦略会議が策定している「四国地震防災基本戦略」においても、複数の情報伝達設備を 設けるとともに自立電源についても確保する取組を行うこととされている。四国総合通 信局をとりまとめリーダーとする「通信系統のリダンダンシー(緊急事態に備えた多重 性の向上)」、「通信用資機材の電源用発電機の整備」等の取組が実施すべき個別項目と して示されており、同局では、情報伝達手段の多様化等について、市町村に対して働き かけを行うなどの措置を講じている。

(住民以外の観光客等に対する情報の伝達の必要性)

南海トラフ法第7条第1項の規定等により、推進地域内のうち都道府県知事が設定| する津波浸水想定で水深 30cm 以上の浸水が想定される区域において、病院、劇場、百 貨店その他の不特定かつ多数の者が出入りする施設を管理、運営する者、鉄道事業そ の他一般旅客運送に関する事業を営む者等は、避難対策、津波警報等の顧客等への伝 達、顧客等の避難誘導方法等を定めた「対策計画」を作成しなければならないとされ ている。

四国地震防災基本戦略においては、住民以外の海水浴客、観光客等に対し、できるだ けすみやかに、かつ、確実に警報等を提供する手段等の検討を行うこととされており、 四国運輸局をとりまとめリーダーとする「住民以外の海水浴客、観光客等への確実な情 報提供、避難誘導方法の確立」が実施すべき個別項目として示されている。

【調査結果】

(1) 緊急に住民等に伝えるべき情報の受信・伝達体制

今回、四国地域における災対法上の指定地方行政機関、地方公共団体、指定公共機 関及び防災上重要な施設の管理者のうち、緊急に住民等(地域住民、国道等を自動車 で通行している者、観光客等。以下同じ。)に伝えるべき情報(緊急地震速報、津波 警報、避難指示等。以下「緊急の情報」という。)の受信及び伝達を担う国の機関9 機関(四国地方整備局、徳島海上保安部、高松海上保安部、宇和島海上保安部、高知 海上保安部、徳島地方気象台、高松地方気象台、松山地方気象台、高知地方気象台)、 四国旅客鉄道株式会社(以下「JR四国」という。)、西日本高速道路株式会社四国支 社(以下「NEXCO西日本四国支社」という。)、4県、調査対象 20 市町及び集客 施設(道の駅、JR四国の駅等)20か所を抽出して緊急の情報の受信・伝達体制を 調査した結果は、以下のとおりである。

ア 避難指示等の発令基準の明示

市町村長は、災対法第60条第1項の規定により、災害が発生し、又は発生する おそれがある場合において、人の生命又は身体を災害から保護し、その他災害の拡 大を防止するため特に必要があると認めるときは、必要と認める地域の居住者等に 対し、避難のための立退きを勧告し、及び急を要すると認めるときは、これらの者 に対し、避難のための立退きを指示することができるとされている。

また、 防災基本計画第4編第1章第5節1-(1)により、市町村は、地域の特性 | 図表1-②(再 を踏まえつつ、津波警報等の内容に応じた避難指示等の具体的な発令基準を予め定

図表 1-3 (再 撂)

図表 1-① (再

撂)

めるものとするとされている。

さらに、「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」(平成 26 年 9 月内閣府(防災担当))により、津波災害の避難指示等についての判断基準設定 の考え方として、どのような津波であれ、危険地域からの一刻も早い避難が必要で あることから、「避難準備情報」、「避難勧告」は発令せず、基本的には「避難指 示」のみを発令する(大津波警報、津波警報、津波注意報により、避難の対象とす る地域が異なる)こととされている。

今回、調査対象 20 市町における津波に関する避難指示・勧告の発令基準の規定 図表 1-⑥ 状況を調査したところ、次のような状況がみられた。

図表 1-(5)

(ア) 津波警報、大津波警報の発表に対応した避難勧告・指示の発令基準を明示しているもの(13 市町)

鳴門市等13市町は、i)津波警報、大津波警報が発表されたとき、直ちに避難指示を発令することとしているもの、ii)津波警報の場合は避難勧告、大津波警報の場合は避難指示を発令することとしているものなど、次のとおり、避難勧告・指示の発令基準を明確に示している。

a 大津波警報・津波警報が発表されたとき、直ちに避難指示を発令すること としているもの(10 市町)

鳴門市等 10 市町は、大津波警報又は津波警報が発表されたとき、強い揺れを感じたとき、あるいは揺れは弱くても長時間のゆっくりした揺れを感じたとき(情報伝達系統の異常等により津波警報等が伝達されない場合を含む。)などに、直ちに避難指示を発令することとしている(鳴門市、阿南市、高松市、東かがわ市、さぬき市、坂出市、丸亀市、愛南町、高知市、黒潮町)。

b 津波警報が発表されたときは避難勧告、大津波警報が発表されたときは避 難指示を発令することとしているもの(3市町)

香南市及び牟岐町は、津波警報が発表されたときに避難勧告を発令し、大 津波警報が発表されたときに避難指示を発令することとしている。

また、室戸市は、津波警報が発表されたとき、津波注意報が発表され、事前に避難を要すると判断したとき、異常な水象を知ったときなどに避難勧告を発令することとし、大津波警報が発表されたとき、避難勧告より状況が悪化し、緊急に避難を要するときなどに避難指示を発令することとしている(牟岐町、香南市、室戸市)。

(イ) 津波警報、大津波警報の発表に対応した避難勧告・指示の発令基準が明確に 区分されていないもの(7市町)

一方で、徳島市等7市町は、大津波警報又は津波警報が発表されたとき、強い揺れを感じたときまたは弱い地震であっても長時間のゆっくりした揺れを感じて避難の必要を認めるときなどに、避難勧告又は避難指示を発令することとしているが、避難勧告と避難指示の発令を区分する判断基準は明確に示していない(徳島市、美波町、宇和島市、八幡浜市、西予市、伊方町、須崎市)。

イ 住民等への伝達手段である屋外放送の作動確認

「災害情報伝達手段の整備等に関する手引き」(平成26年3月総務省消防庁防災 情報室) に記載されている「災害時の避難に関する専門調査会津波防災に関するワ ーキンググループ第2回会合資料 (平成24年1月23日内閣府)によると、東日 本大震災の発生時において津波・避難情報を見聞きした人の約半数が、防災行政無 線から情報を入手しており、災害時の情報伝達での防災行政無線の重要性が明確と なっている。しかし、その一方で防災行政無線の聞き取り状況の調査では、20%の 人が聞き取れなかったと回答しており、今後の改善又は代替手段の充実の必要性を 示唆しているとされている。

また、当局が実施した有識者からの聞き取り調査では、「情報の伝達手段として 大体は防災行政無線(屋外放送)を使うが、この防災無線が聞きづらい。その対応 が放置されている市町村は非常に多い。」(関西大学社会安全学部永田准教授)との 指摘もある。

このようなことから、防災行政無線等の屋外放送による情報が住民等に的確に伝 わっているかを平時から確認しておくことが重要である。

今回、調査対象 20 市町について、住民等への伝達手段である屋外放送の作動確 | 図表 1-7 認の実施状況を調査したところ、次のような状況がみられた。

- ① 調査対象 20 市町全てが、防災行政無線等の屋外放送の到達範囲の確認につい て、」アラート全国一斉訓練等の訓練時や日常の放送等により設備の作動を確認 しているとの理由により、放送が聞こえないエリアや天候等による聞こえ方の相 違等について、悪天候時を含めた全域的なチェック等により詳細に把握すること は行っていない。
- ② 高松市及びさぬき市は、防災行政無線の屋外放送が聞こえない地域を把握して いる。しかし、屋外放送が聞こえない地域の住民等に対して、防災ラジオの普及 促進及び今後の地域の状況を踏まえた適切な伝達手段の検討(高松市)、現在策 定中の市防災行政無線基本計画における検討(さぬき市)により、聞こえない地 域の解消を図ることとしているが、時期は未定で、それまでの間の緊急の情報を 的確に伝えるための代替手段を確保できていない。

ウ 集客施設における利用客等への情報伝達

(ア)道の駅

不特定多数の者が利用する道の駅は、道路利用者への情報提供、休憩及び地域 | 図表 1-8 振興を一体的に行う施設であるが、四国地域の津波浸水想定区域内に設置されて いる道の駅 19 施設のうち 11 施設を抽出して調査したところ、次のような状況が みられた。

- ① 南海トラフ法により策定することとされている対策計画を策定しているも の(同計画に盛り込む事項を消防計画等で記載しているものを含む。)は 11 施設中5施設にとどまり、6施設は対策計画に盛り込むべき内容を承知してい ない等の理由で策定していない。
- ② 利用者に津波警報等を伝達する方法を有するとしているものは口頭による

ものを含め6施設であり、5施設は津波に関する情報の伝達について検討して いない。

③ 道の駅に複数の施設が設置されているものが2施設あるが、i)各施設自体 の対策計画が未策定である、ii)各施設の対策計画は策定しているが各施設の 設置主体や設置経緯が異なるため調整が難しいとの理由で、いずれも道の駅全 体での統一的な利用者への情報伝達体制は整備されていない。

一方で、道の駅としての津波避難計画を策定し、防災行政無線の屋外放送で 利用者等への情報伝達を行うとしている施設(3施設)もみられる。

(イ) 鉄道事業者等

道の駅以外の不特定多数の者が出入りする施設を管理、運営する者、鉄道事業 者等も、対策計画を策定する必要があるが、このうち、災対法第2条第5号に規 定する指定公共機関は、南海トラフ基本計画第5章により、防災業務計画におい て必要事項を定めることとされている。今回の調査対象の中では、JR四国及び NEXCO西日本四国支社が指定公共機関である。

対策計画の作成(防災業務計画における記載を含む。)が必要な不特定多数の | 図表 1-⑨ 者が出入りする施設の管理者、事業者であるJR四国と丸亀駅等5駅及びNEX C O 西日本四国支社並びに空港等4施設(空港2施設、観光施設1施設、運動公 園1施設)における利用者の避難誘導対策等の実施状況を調査したところ、次の ような状況がみられた。

① JR四国は、鉄道事業者としては、防災業務計画及び「津波警報等発表時の 運転規制等に係る対処要領」(平成17年9月20日安維第77号。平成26年12 月1日最終改正)により、大津波警報・津波警報が発表されたときの伝達、旅 客等の避難誘導等を行うこととしている。

しかし、抽出調査した5駅のうち、丸亀駅は、丸亀市から緊急避難場所(津 波避難ビル)として指定を受けており、協定書においては津波発生時には丸亀 市と連携を図ることとしているが、応援態勢や連絡方法の具体的な内容につい ては、市側から提示されていないため、これを定めていない。

② NEXCO西日本四国支社は、防災業務計画及び災害対応規則等により、津 波発生時の道路情報板等を用いた道路利用者への情報の伝達、周辺が津波で浸 水することが予想される料金所の出入り口の閉鎖等による道路利用者の安全 確保等を行うこととしている。

南海トラフ巨大地震が発生した際に、周辺地域の浸水が予想されるとしてい る徳島・高知・須崎東料金所、松茂スマートIC、松茂PAのうち、徳島・高 知・須崎東料金所については、地震・津波発生時の初動対応マニュアルを作成 しており、松茂スマートIC・松茂PAについては拡声放送による情報提供に ついて定めている。しかし松茂スマートICについては、平成27年3月に開 設されたICであり、周辺地域が浸水想定区域の境界的な地域に位置していた こともあって、現在までのところ、同ICにおける出入り口の閉鎖の必要性に ついて検討を行っている状況である。

(2) 受信・伝達設備の停電、浸水等対策の実施状況

調査対象とした国の機関9機関、JR四国、NEXCO西日本四国支社、4県、 20 市町について、受信・伝達設備の停電、浸水等対策を調査したところ、次のよう な状況がみられた。

① 四国地方整備局は、「四国地方整備局防災業務計画」(平成15年6月20日国四 | 図表1-⑩ 整訓第9号) 第3編第2章第2節第2-1-(10)において、「沿岸部等で津波の到達 が想定される場所に設置される道路情報表示板等の情報提供設備等は津波による 被害を極力低減できる設置位置や構造に留意するとともに、光ファイバ等の被害 時のバックアップを検討するものとする。また、重要な設備については非常用電 源設備の設置など停電対策の強化を図るものとする。」とされている。

同局では、道路通行者に対する津波情報等の提供手段として、道路情報表示板 を管内に210基(平成27年4月1日現在)設置しているが、停電対策等を講じて

- ② 高松海上保安部が入居している高松港湾合同庁舎の非常用電源装置は、1 cm以 上1m未満の浸水のおそれのある同庁舎の地下1階に設置されている。庁舎敷地 には防潮板が設置されているが、浸水が防止できるかどうかは不明とされている。 また、宇和島海上保安部では、庁舎3階の床まで浸水するおそれがあるが、同 階に設置されているIP電話等の通信手段について、他の機器による代替手段を 講じることとしているものの、浸水対策は行われていない。
- ③ 調査対象とした 20 市町の停電対策、浸水防止対策等の実施状況を調査したとこ | 図表 1-⑪ ろ、次のような状況がみられた。

20 市町とも、停電対策については非常用発電機の設置等による対応、耐震化対 策については庁舎の耐震化の実施又は検討による対応、浸水防止対策については 浸水しない場所や浸水しない階への受信・伝達装置の設置等による対応により、 災害時に受信・伝達装置の作動を確保するよう取り組んでいる。

しかし、一部の設備等については、作動を確保する措置の必要性を認識するに 至らなかった等の理由で、次のとおり、対策が講じられていないものがみられた。

i 停電時の対策が講じられていないもの(2市)

いるものは12基(山間部を含む。)にとどまっている。

- i) 東かがわ市は、屋外のサイレン吹鳴装置に停電時の電源を設置していない。
- ii) 香南市は、防災行政無線の操作卓を設置している4支所(赤岡・香我美・ 吉川・夜須)のうち、夜須支所には停電対策を実施していない。
- ii 耐震化対策が講じられていないもの(2市町)
 - i) 牟岐町は、Jアラート受信設備及び防災行政無線の親局を設置している町 庁舎の耐震性が不明であるが、何らの対策も講じていない。
 - ii) 宇和島市は、旧3町の支所(吉田・三間・津島支所)に設置している同報 系防災行政無線の耐震化対策(支所建物の耐震化措置等)を講じていない。
- ⅲ 浸水防止対策が講じられていないもの(8市町)
 - i) 美波町は、徳島県防災行政無線の端末を2m以上3m未満の浸水のおそれ がある庁舎1階に設置しているが、浸水防止対策を実施していない。
 - ii) 牟岐町は、Jアラート受信設備等を5m以上10m未満の浸水のおそれがあ

る庁舎2階に設置しているが、浸水防止対策を実施していない。

- ・ 坂出市は、香川県防災行政無線の端末を坂出合同庁舎に設置しているが、 同合同庁舎の自家発電装置は地下に設置されており、30 c m未満の浸水の おそれがあるが浸水防止対策を実施していない。
- iv) さぬき市は、防災行政無線の親局を30 cm以上1 m未満の浸水のおそれがあ る市庁舎の1階に設置しているが、浸水防止対策を実施していない。
- v) 宇和島市は、旧3町の支所(吉田・三間・津島支所)に防災行政無線の操 作卓を設置しているが、3m以上4m未満の浸水のおそれがある吉田支所 及び1m以上2m未満の浸水のおそれがある津島支所において、浸水防止 対策を実施していない。
- vi) 伊方町は、Jアラート受信設備、防災行政無線の親局等を5m以上10m未 満の浸水のおそれがある庁舎2階に設置しているが、浸水防止対策を実施 していない。
- vii) 香南市は、1 m以上2 m未満の浸水のおそれがある赤岡支所、5 m以上10 m未満の浸水のおそれがある吉川支所及び夜須支所の1階に防災行政無線 の操作卓を設置しているが、浸水防止対策を実施していない。
- viii) 黒潮町は、防災行政無線の親局を 10m以上 15m未満の浸水のおそれがある 佐賀庁舎の2階に設置しているが、浸水防止対策を実施していない。

iv 受信・伝達設備の停電時の作動確認ができていないもの (7市町)

調査対象とした 20 市町のうち、緊急の情報の受信・伝達設備の停電時の作動 確認の実施状況を調査したところ、設備について停電させて作動確認しているも のが9市町あり、4市町は平成26年8月の台風による停電時に作動を確認した としている一方で、7市町は設備が停電時に作動するかどうかを全く確認してい ない。

(3) 緊急の情報の受信・伝達訓練の実施状況

調査対象とした国の機関9機関、JR四国、NEXCO西日本四国支社、4県、 20 市町について、緊急の情報の受信・伝達訓練の実施状況を調査したところ、次の ような状況がみられた。

① 地方気象台は、各地域において、地震、津波の発生等に関する情報を関係機関等 | 図表 1-13 (各県、河川国道事務所、海上保安部、NHK放送局等の法定伝達機関等)に最初 に伝達する重要な機関であり、気象庁防災業務計画(平成26年7月最終改正)に より、防災気象情報の発表・伝達等に関する訓練を定期的に実施するものとされて おり、さらに、夜間・休日の訓練等を積極的に実施するものとされ、実施に当たっ ては、通信システム等に障害が発生した場合における代替措置の発動等により、実 践に即した訓練に努めるものとされている。

また、四国内の4地方気象台(高松、徳島、松山及び高知地方気象台)の「非常 災害対策措置要領」では地方気象台独自の訓練を随時行うこととされ、災害時に継 続すべき優先業務等について定めた「海溝型地震発生時の業務継続計画」では、防 災情報提供システム加入機関に対し通常の方法による情報の伝達が不可能な場合

図表 1-12

には、FAX、電話(緊急連絡用衛星電話等を含む。)による伝達に努めることと されている。

以上のことから、地方気象台においては、防災気象情報の伝達等に関する通常の 通信手段による訓練のほか、災害発生時のあらゆる状況を想定して、夜間・休日の 訓練、代替手段による伝達訓練に積極的に取り組むことが求められている。

しかし、四国内の4地方気象台は、気象庁が全国的に実施する地震津波訓練にお | 図表 1-⑭ いて、気象情報伝送処理システム及び防災情報提供システムを利用した平日昼間の 法定伝達機関等との情報伝達訓練は実施しているものの、夜間・休日の訓練、通信 システム等に障害が発生した場合を想定した代替措置(FAX、電話、衛星電話等) による訓練を実施していない。

このことについて、高知地方気象台は、「気象台の現業部門は昼夜間を問わず同 様の体制で業務を行っており、伝達先との協定等においても昼間・夜間伝達手段は 明記されていること、代替手段についても汎用のもの(電話、FAX等)であるこ とから、それらに関する訓練は特段必要ないと考えている。」としている。しかし、 気象台が夜間も昼間と同様の体制で業務を行っていることをもって相手機関を含 めた夜間・休日の訓練の必要性は否定できない。また、代替手段が気象台にとって は汎用のものであるとしても、相手機関が通常使用しない衛星電話等の取扱いにつ いては、訓練により習熟しておくことが重要である。

② 消防庁が年1回行う」アラート全国一斉訓練において、同庁は市町村に対して、 図表 1-® 自動起動の状況を確認するよう要請している。

しかし、調査対象 20 市町のうち、防災行政無線がアナログ式で J アラートと連 動していない2市を除く18市町における自動起動の確認状況をみると、自動起動 まで行うかどうかは市町側の自由な判断によるなどとして、3市が防災行政無線の 自動起動の状況の確認を行っていなかった。

以上のような状況がみられる原因として、関係機関等において、津波に関する避難 勧告・指示の発令基準の明示、屋外放送による情報伝達の重要性など、災対法や防災 基本計画等の規定を踏まえた的確な情報伝達体制の整備や地域住民、観光客等への情 報伝達を的確に実施することの必要性に対する理解の浸透が十分でないことが挙げ られる。

これに加え、観光客等への情報伝達については、四国地震防災基本戦略において四 国運輸局を取りまとめリーダーとする「住民以外の海水浴客、観光客等への確実な情 報提供、避難誘導方法の確立」の取組について、同局から各県防災担当部局を通じて 観光施設等に対し、観光客等への避難誘導対策の実施を要請しているが、各観光施設 等における対策の実施状況のフォローアップが行われていないなど取組が十分でな いことも挙げられる。

【所見】

したがって、関係機関は、緊急の情報の受信・伝達手段の充実を図る観点から、次 の措置を講ずる必要がある。

- ① 市町村が実施する避難指示等の発令基準の明確化の取組の推進について、四国戦略会議において協力すること。(四国戦略会議事務局:四国地方整備局)
- ② 集客施設における観光客等への緊急の情報の伝達について、四国戦略会議の場を 活用して関係構成員と協力し、対策計画を定めていない集客施設に対し、同計画を 作成し、観光客等への確実な情報提供方法を確立するよう求めること。(四国運輸局)
- ③ 道路通行者への情報提供の重要度の高い箇所から計画的に、道路情報表示板への 停電対策等を講ずること。(四国地方整備局)
- ④ 自家発電機の移設等について、合同庁舎管理官庁と協議するなどして浸水対策を 検討すること。(高松海上保安部及び宇和島海上保安部)
- ⑤ 緊急の情報の伝達に係る夜間訓練及び通常の伝達方法の代替手段の訓練を実施すること。(徳島地方気象台、高松地方気象台、松山地方気象台及び高知地方気象台)
- ⑥ 四国戦略会議において、情報伝達手段に関する取りまとめリーダーであることを 踏まえ、市町村等に対し、情報伝達手段の充実について引き続き推進すること。 (四国総合通信局)

【課題】

緊急の情報の受信・伝達体制の整備等を図る観点から、次の措置を講ずることが課題となっている。

○ 松茂スマートICにおける津波警報時の出入り口閉鎖の必要性について検討を 進めること。(NEXCO西日本四国支社)

2 津波からの避難行動を支援するための対策の充実

(1)津波避難計画の内容の整備

通 知	説明図表番号
【制度の概要】	
(津波避難計画の策定)	
南海トラフ基本計画では、海岸線等(津波の遡上が予想される河川等を含む。)を	図表 2-(1)-①
有する全ての市町村は、地域特性等を踏まえ、津波による浸水想定区域の設定、南海	
トラフ地震が発生した場合において、津波により避難が必要となることが想定される	
地域(地方公共団体が作成したハザードマップ等に基づき各地方公共団体が設定する	
地域をいう。)の指定、避難場所・避難路の指定、津波情報の収集・伝達方法、避難	
指示・勧告の具体的な発令基準、避難訓練の内容等を記載した津波避難計画を策定す	
ることとされている。	
(津波避難計画において定める必要がある事項)	
消防庁の「津波避難対策推進マニュアル検討会報告書」(平成25年3月 消防庁国	図表 2-(1)-②
民保護・防災部防災課)の第2章「市町村における津波避難計画策定指針」(以下「津	
波避難計画策定指針」という。)では、津波避難計画において定める必要がある事項	
として、①津波浸水想定区域図、②避難対象地域、③避難困難地域、④緊急避難場所、	
避難路等を定めている。	
また、四国4県では、消防庁の津波避難計画策定指針を踏まえ、市町村津波避難計	図表 2-(1)-③
画の策定に係る県の指針、マニュアル又はガイドラインを策定しており、当該県の指	
針等の中で、市町村津波避難計画において定める必要がある事項として、津波避難計	
画策定指針と同様の事項を規定している。	
(市町津波避難計画の策定に係る県の関与状況)	
四国4県では、①海岸線等(津波の遡上が予想される河川の流域等も含む。)を有	
する市町(徳島県及び香川県)、②津波による浸水が想定されている市町村(愛媛県	
及び高知県)に対し、上記の市町村津波避難計画の策定に係る県の指針等を踏まえ、	
市町村津波避難計画を策定するよう要請している。	
【調査結果】	
今回、海岸線を有する調査対象 20 市町において、消防庁の津波避難計画策定指針	図表 2-(1)-④
の、市町村津波避難計画において定める必要がある事項が、当該市町の津波避難計画	
(市町地域防災計画、津波ハザードマップ等を含む。以下、同じ。) に規定されてい	
るか調査した結果、4市(高松市、丸亀市、東かがわ市及び西予市)については、「避	
難対象地域」を規定していない。	
上記4市では、津波避難計画等において、「避難対象地域」を規定していない理由	図表 2-(1)-⑤
について、「避難対象地域」については、①津波ハザードマップにより、津波浸水想	
定区域を公表していること (高松市、丸亀市及び西予市)、②最大クラスの地震によ	
る港での津波水位に相当する海抜 2.5m又は3mの地点を津波ハザードマップに赤	

線で表示し、当該赤線の外側に避難するよう住民に周知していること(東かがわ市) を挙げている。

しかし、上記の津波避難計画に定められていない「避難対象地域」については、消防庁の津波避難計画策定指針において、「津波が発生した場合に避難が必要な地域で、安全性の確保、円滑な避難等を考慮して、市町村が、津波浸水想定区域よりも広い範囲で指定する」旨記載されていることから、津波避難計画に規定することが重要である。

以上のような状況がみられる原因の一つとして、関係市町において、南海トラフ基本計画及び津波避難計画策定指針の規定を踏まえ、津波避難計画で定める必要がある 事項を同計画等に定める必要性について、十分理解されていないことが挙げられる。

【所見】

したがって、海岸線等(津波の遡上が予想される河川の流域等を含む。以下同じ。) を有する四国地域の市町村が実施する南海トラフ基本計画及び津波避難計画策定指 針の規定を踏まえた津波避難計画に必要な事項を記載する取組の推進について、四国 戦略会議において協力すること。(四国戦略会議事務局:四国地方整備局) (2) 緊急避難場所の的確な指定等 知 説明図表番号 【制度の概要】 ア 指定緊急避難場所の安全性の確保等 市町村は、災対法第49条の4及び同法施行令第20条の3各号の規定により、防 | 図表2-(2)-① 災施設の整備の状況、地形、地質その他の状況を総合的に勘案し、必要があると認 図表 2-(2)-② めるときは、災害が発生し、又は発生するおそれがある場合における円滑かつ迅速 図表 2-(2)-(3) な避難のための立退きの確保を図るため、①異常な現象が発生した場合において人 の生命又は身体に危険が及ぶおそれがないと認める土地の区域(安全区域)内に立 地している施設又は場所、②安全区域内に立地していない場合、当該異常現象に対 して安全な構造のものであり、津波に係る施設については、想定水位以上の高さに 避難をしてきた住民等を受け入れる部分があり、かつ当該部分までの避難上有効な 経路があることなどの基準に適合する施設又は場所を、洪水、津波等の異常な現象 の種類ごとに、指定緊急避難場所として指定しなければならないとされている。 また、「津波避難ビル等に係るガイドライン」(平成17年6月津波避難ビル等に 図表 2-(2)-④ 係るガイドライン検討会 内閣府政策統括官(防災担当)。以下「津波避難ビル等 ガイドライン」という。)では、津波避難ビル等の指定を検討する際の選定基準(構 造的要件)について、「耐震診断によって耐震安全性が確認されていること、また は、新耐震設計基準(1981年(昭和56年)施行)に適合していることを基本とす る」とされている。 (注) 「津波避難ビル等」とは、津波浸水予想地域内において、地域住民等が一時もしくは緊急 避難・退避する施設(人工構造物に限る。)であり、津波による浸水のおそれのない地域 の避難施設や高台は含まない。 さらに、津波避難ビル等ガイドラインでは、①津波避難ビル等の構造的要件とし て、「耐震診断によって耐震安全性が確認されている構造物、または、新耐震設計 基準 (1981 年 (昭和 56 年) 施行) に適合している建築物であることを基本とする」、 ②津波に対する構造安全性として、「原則としてRC又はSRC構造(注)とし、想 定浸水深に応じて、階数や津波の進行方向の奥行きを考慮する」とされ、「想定さ れる浸水深が2mの場合は3階建て以上(想定される浸水深が1m以下であれば2 階建てでも可)、3mの場合は4階建て以上のRC又はSRC構造の施設を候補と する」とされている。 (注)「RC」とは、鉄筋コンクリート、「SRC」とは、鉄骨鉄筋コンクリートを示す。 加えて、消防庁の津波避難計画策定指針の「1 緊急避難場所等(避難目標地点 図表 2-(2)-(5) を含む。)、津波避難ビルの指定・設定」「(2)津波避難ビルの指定」では、津波避

難ビルの指定基準について、安全性の確保の観点から、①RC又はSRC構造であ り、原則として、津波の想定浸水深相当階の2階以上又は基準水位以上、②耐震性 を有していること (昭和 56 年新耐震設計基準に基づき建築された建物、耐震補強

実施済みの建物を指定・設定することが望ましい。)等とされている。

イ 緊急避難路の安全性の確保状況

防災基本計画(平成27年7月7日中央防災会議決定)の「第2編 各災害に共通 する対策編」の「第1章 災害予防」「第1節 災害に強い国づくり、まちづくり」 では、「国及び地方公共団体は、避難場所、避難所、備蓄など、防災に関する諸活 動の推進に当たり、公共用地・国有財産の有効活用を図るものとする」とされてい る。

図表 2-(2)-⑥

また、四国地方整備局防災業務計画(平成15年6月20日国四整訓第9号。平成 25年3月6日国四整訓第14号最終改正)の「第2編 地震災害対策編」「第5章 東南海・南海地震防災対策推進地域に係る推進計画」「第3節 津波からの防護及 び円滑な避難の確保」「第1 津波からの防護のための施設の整備等」では、「直轄 管理施設等において、津波襲来時に避難地としての機能が確保できる既存の施設に ついては一時避難地として活用を図るものとする」とされている。

図表 2-(2)-(7)

ウ 避難可能距離及び避難距離の設定状況

消防庁の津波避難計画策定指針及び四国4県が当該指針を踏まえて策定した市 | 図表2-(2)-(8) 町村津波避難計画の策定に係る指針、マニュアル又はガイドラインにおいては、い ずれも市町村津波避難計画の中で、避難可能距離を設定し、予想される津波の到達 時間までに避難が困難な地域(避難困難地域)を抽出することとされており、避難 可能距離については、歩行速度、津波到達予想時間及び避難開始時間を用いた計算 式により算出することとされている。

 \sim (12)

また、消防庁の津波避難計画策定指針では、避難距離について、幼児、高齢者等 の移動の負担を考慮し、「避難できる限界の距離は最長でも 500m程度を目安とする (より長い距離を目安とすることも考えられるが、災害時要援護者等の避難できる 距離、緊急避難場所等までの距離、避難手段などを考慮しながら、各地域において 設定する必要がある)。」とされている。

エ 津波発生時のスクールバス運行マニュアルの作成状況等

学校においては、学校保健安全法第29条第1項の規定により、児童生徒等の安 | 図表2-(2)-(3) 全確保を図るため、当該学校の実情に応じて、危険発生時に当該学校の職員がとる べき措置の具体的内容及び手順を定めた対処要領を作成するものとされている。

また、東日本大震災では、運行中のスクールバスが、津波に巻き込まれ、多数の 幼稚園児が犠牲となったことから、津波警報等発令時における、スクールバスの運 行の可否、運転手との連絡方法、避難場所、路線変更等について規定したスクール バス運行マニュアルを作成しておく必要がある。

オ 国、特殊法人等が管理等を行う施設の津波避難ビルへの指定状況

中央防災会議の南海トラフ基本計画の「第5章 南海トラフ地震防災対策推進計 画の基本となるべき事項」「第1節 地震防災上緊急に整備すべき施設等に関する事 項」において、「特に、地方公共団体は、レベル2の津波にも対応できる避難場所 として、国、地方公共団体の庁舎等や民間施設を含む津波避難ビル等の適切な指定

図表 2-(2)-4

を行う」とされている。

また、高知県内の調査対象5市町のうち、高知市では、内閣府の津波避難ビル等 ガイドラインを踏まえ、平成22年3月に「高知市津波避難ビルガイドライン」を 策定しており、同ガイドラインに基づき同市が定めた津波避難ビルの指定要件は、 次のとおりとされている。

図表 2-(2)-(15) 図表 2-(2)-16

- ① 南海地震による津波被害が想定される地域及びその周辺に立地する建物
- ② 昭和56年6月(1981年)以後に新耐震基準によって建築された建物、又は耐 震診断・耐震改修によりこれに準じた耐震水準が確保されている建物
- ③ 原則として鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造で、4階建以上も しくは避難可能な屋上を有する3階建の建物 等

【調査結果】

ア 指定緊急避難場所の安全性の確保状況

調査対象 20 市町における指定緊急避難場所等(市町地域防災計画に津波発生時 | 図表 2-(2)-⑰ の避難場所として記載されている指定緊急避難場所、津波避難ビル等を示す。以下 同じ。)の指定状況(平成26年度末現在)をみると、指定緊急避難場所等の施設数 は、最も少ないさぬき市が15か所、最も多い徳島市が666か所となっており、調 査対象 20 市町における指定緊急避難場所等の施設数は、合計 4,351 施設となって いる。

今回、調査対象 20 市町における指定緊急避難場所等の安全性の確保等について 調査したところ、次のような状況がみられた。

(ア) 耐震性を有していない、又は耐震性の有無が不明な施設を指定

津波は、地震の発生により発生するものであることから、津波発生時の指定 緊急避難場所を指定する場合、安全区域内(津波浸水想定区域外)に所在する 施設(建物)であっても、災対法施行令第20条の3第3号イ及び同法施行規則 第1条の5の規定による新耐震設計基準に適合している必要がある。

次のとおり、上記災対法施行令、同施行規則及び津波避難ビル等ガイドライ ンにおいて津波避難ビルの選定基準とされる耐震性を有していない又は有して いるか不明である建物を指定緊急避難場所又は津波避難ビルに指定しているも のがある。

- ① 新耐震設計基準が適用される昭和 56 年より前に建築された建物について 耐震診断を行った結果、耐震性を有していないと判断されたもの(八幡浜市 2か所及び伊方町1か所の計3か所)
- ② 新耐震設計基準が適用される昭和 56 年より前に建築された建物について 耐震診断が行われていないことから、耐震性を有しているか不明であるもの (牟岐町1か所、八幡浜市17か所及び伊方町1か所の計19か所)

これに対し、牟岐町、八幡浜市及び伊方町では、耐震性を有していない、又 は有しているか不明である施設を指定緊急避難場所又は津波避難ビルに指定し

図表 2-(2)-②、③ (再掲) 図表 2-(2)-18 ている理由及び今後の対応について、次のとおり説明している。

① 耐震性を有しているか不明である津波避難ビル(牟岐町役場本庁舎)の付近には、新耐震設計基準により建設された別の津波避難ビル(旧牟岐小学校)があるが、大規模な地震が発生した場合、倒壊しないという保証はない。

このため、津波発生時に避難可能な高さを有する建物については、可能な限り津波避難ビルに指定しているが、地震による倒壊の可能性を考慮すると、新耐震設計基準が施行される前に建設された建物を津波避難ビルに指定することは望ましくないので、牟岐町役場本庁舎について津波避難ビルの指定解除を検討したい。(牟岐町)

② 津波発生時の指定緊急避難場所の指定基準については、災対法施行令第20 条の3第2号の規定により、原則として、安全区域内(津波浸水想定区域外) に所在する施設を指定することとされており、安全区域外(津波浸水想定区 域内)に所在する施設(建物)を指定する場合には、新耐震設計基準等の構 造的条件に適合することとされている。

図表 2-(2)-② (再掲)

津波発生時の指定緊急避難場所のうち、安全区域内(津波浸水想定区域外)に所在する施設については、新耐震設計基準等の構造的条件は考慮していないが、耐震性を有しているか不明である指定緊急避難場所の周辺には、いずれも別の指定緊急避難場所があることから、耐震性を有しているか不明である指定緊急避難場所の指定解除について検討したい。

なお、耐震性を有していない指定緊急避難場所(愛宕中学校第1校舎及び 第2校舎)については、平成27年度に耐震改修工事を実施する予定である。 (八幡浜市)

③ 耐震性を有していない、又は有しているか不明である建物は、津波浸水想 定区域外にあり、地震により津波が発生したときに、施設(建物)の被害状 況等の指定緊急避難場所の安全性を確認した上で、町が指定緊急避難場所の 開設を決定することとしている。

このため、現時点で、耐震性を有していない、又は有しているか不明である施設についても指定緊急避難場所に指定しており、当該施設について、指定の解除は不要と考えている。

なお、耐震性を有していない指定緊急避難場所(三机地区体育館)については、平成27年度に耐震改修工事を予定しているが、耐震性を有しているか不明である指定緊急避難場所(三崎公民館二名津分館)については、財政的な理由などから、耐震診断や耐震改修工事を実施する予定はない。(伊方町)

しかし、伊方町が、耐震性を有しているか不明である建物を指定緊急避難場所に指定していることについては、地震により建物が倒壊するおそれがあり、また、町が指定緊急避難場所の開設を決定する前に、住民等が指定緊急避難場所に避難し、被災するおそれがある。

(イ) 浸水するおそれのあるスペースを指定

津波避難ビル等ガイドラインでは、津波の想定浸水深相当階の2階以上を指定 することとされている。

図表 2-(2)-19

しかし、高松市では、同市の津波避難ビル110か所のうち、津波浸水想定区域 内に所在する小中学校又はその跡地の9か所について、津波による浸水のおそれ のある1階を含む校舎又は体育館の全体を避難スペースに指定していることか ら、1階に避難した住民等が津波の被害に遭うおそれがある。

(ウ) 指定緊急避難場所の収容可能人数が不足するおそれのある地域

高松市木太地区(木太小学校区及び木太北部小学校区)は、津波ハザードマッ プ (平成 26 年 7 月高松市作成) では、地区の大半が 1 m以上浸水し、2 m~3 mの浸水区域もあるほか、「浸水深 30 cm到達時間予測図(最大クラス)」(平成 26 年 3 月香川県作成) では、浸水深 30 cm到達時間が 10 分未満の区域があるな ど、高松市内でも浸水のおそれが最も高い地区である。

図表 2-(2)-20

図表 2-(2)-20

同地区は、①東側及び西側に河川、北側に海があること、また、②南側には、 ため池ハザードマップ(平成26年7月高松市作成)では、50㎝以上2m未満の ため池氾濫浸水区域があることから、地区外への避難が、市内の他の地区と比べ て困難な地域である。

図表 2-(2)-22

しかし、同地区の人口(平成27年7月1日現在の住民登録者数)18,006人に 対し、同地区内に所在する指定緊急避難場所(津波避難ビル)の収容可能人数は 7,100人となっており、同地区の住民等の一部は、津波発生時に指定緊急避難場 所(津波避難ビル)に避難できないおそれがあるが、高松市ではその補完対策を 検討していない。

図表 2-(2)-20 (再掲)

なお、同地区から河川を渡って地区外へ移動するためには、国道 11 号新詰田 川橋、同新春日川橋、香川県道 155 号線詰田川橋及び同春日川橋のいずれかを通 る必要がある。このうち、住宅街の中央付近に位置する香川県道詰田川橋及び春 日川橋については、阪神淡路大震災以降に定められた耐震設計基準に基づき設置 されているが、同地区の想定最大震度6強の揺れが発生した場合、落橋には至ら ないものの、橋梁本体(通行する部分)に段差等損傷が生じるおそれがある(香 川県道路課)とされている。このため、これらの橋が仮に、通行できなくなった 場合、同地区から地区外への避難がより困難となる。

このことについて、高松市は、木太地区の指定緊急避難場所(津波避難ビル) の充足状況を再確認し、新たな津波避難ビルの指定の検討や、耐震化されている マンション等の住民については居住している建物の上階に避難することを周知 徹底するなどの対策を検討したいとしている。

(エ) 児童・生徒の緊急避難場所が不明確

坂出市の危機管理部局(危機監理室)では、①津波浸水想定区域内の施設に避 ┃ 図表 2-(2)-◎ 難することが、津波火災や長期間の孤立等のリスクを含んでいること、②津波避 難ビルを指定することで避難開始の遅れや混雑による二次災害が発生するおそ

れがあることから、地震発生から津波が到達するまでの約2時間以上を最大限利 用して津波浸水想定区域外へ避難することを津波に対する避難方針としている。

このため、坂出市(危機監理室)では、住民個人や避難場所(施設)の状況等により逃げ遅れた場合には、生命を守るため、津波浸水想定区域内にある近くの高い場所に避難することも否定はしないが、教育委員会(学校教育課)に対し、地震による津波が発生した場合、避難する時間がないとき等を除き、市内の市立幼稚園、小学校及び中学校の児童・生徒を津波浸水想定区域外に避難させるよう周知している。

しかし、教育委員会では、地域連携の一環として各学校等が独自に津波発生時の緊急避難場所を決定するようにしており、市内の市立幼稚園、小学校及び中学校に対し、児童、生徒を津波浸水想定区域外に避難させるようには周知していない。

今回、坂出市の津波浸水想定区域内に所在する市立幼稚園3施設(中央幼稚園、瀬居幼稚園及び松山幼稚園)における津波発生時の緊急避難場所の設定状況をみると、当該幼稚園3施設における津波発生時の緊急避難場所(計6か所)のうち、①中央幼稚園では、津波浸水想定区域内(浸水深0.3~1 m)にある小学校の運動場、校舎等(3か所)、②松山幼稚園では、津波浸水想定区域内(浸水深1~2 m)にある小学校の校舎(1か所)を緊急避難場所に設定している。

図表 2-(2)-2

(オ) 地震発生時のため池決壊による指定緊急避難場所及び津波避難ビルの浸水想定 の周知状況

中央防災会議の南海トラフ基本計画の「第3章 南海トラフ地震に係る地震防災対策の基本的な施策」「第7節 様々な地域的課題への対応」「6 沿岸部における地場産業・物流への被害の防止及び軽減」では、「国、地方公共団体及び関係事業者は、地震動や津波による被害の未然防止または軽減を図るため、土地改良施設の耐震化、農業用燃料タンクの耐震化・耐浪化、農地地すべりの防止又は軽減を図る対策、海水の侵入を防ぐ堤防等の整備を推進するとともに、ため池決壊等に係るハザードマップの作成、警報装置等の整備に努める」こととされている。

図表 2-(2)-②

香川県は、全国で3番目にため池が多い県であり、県内17市町のうち、調査対象5市を含む13市町では、ため池台帳に記載されたため池の容量等のデータに基づき、コンサルタント会社に委託するなどしてため池決壊等に係るハザードマップ(以下「ため池ハザードマップ」という。)を作成している。

今回、上記のため池ハザードマップにより、調査対象5市における地震発生時のため池決壊による浸水想定(以下「ため池浸水想定」という。)をみると、次のとおり、高松市、丸亀市、坂出市及び東かがわ市では、地震によるため池の決壊により、津波発生時の避難場所として利用できないおそれがある指定緊急避難場所又は津波避難ビルがあるにもかかわらず、防災部局と農林部局の連携が不十分であることなどから、具体的な対策を講じていない状況がみられた。

図表 2-(2)-26 図表 2-(2)-27

① ため池浸水想定区域及び津波浸水想定区域の両区域に該当しているにもか

かわらず、ため池決壊と津波という複合的な要因を考慮せず、津波発生時の指 定緊急避難場所又は津波避難ビルに指定しているもの(高松市及び丸亀市の計 11 施設)

② ため池浸水想定区域に該当しているにもかかわらず、津波浸水想定区域に該 当してないことから、地震によるため池決壊を考慮せず、津波発生時の指定緊 急避難場所又は津波避難ビルに指定しているもの(高松市、丸亀市、坂出市及 び東かがわ市の計12施設)

イ 緊急避難路の安全性の確保状況

中村河川国道事務所が、黒潮町内の国道 56 号法面の道路点検用通路を改良して | 図表 2-(2)-28 整備した緊急避難路(2か所)は、最大クラスの津波による浸水深 15m~20mに 対し、1か所は、地盤からの高さが上段で約4m~9m(上段の高さ 11.11m)、 中段で約11m~16m(中段の高さ4.08m)不足している。また、別の1か所は、 地盤からの高さが中段で約2.5m(中段の高さ17.54m)不足している(上段の高 さは 25.20m で浸水深 20mよりも高い位置にある。)。

このことについて、中村河川国道事務所では、上記の緊急避難路は、高台への避 難に利用する目的で整備したものであり、避難場所ではないことから支障はないと して、緊急避難路としての利用を見直すことや高さが不足している部分への立入り を制限するなどの措置を講じていない。しかし、当該緊急避難路(2か所)は、い ずれも津波発生時の避難場所につながっておらず、住民が避難場所と誤認して避難 するおそれがある。

ウ 避難可能距離及び避難距離の設定状況

今回、調査対象 20 市町における避難可能距離の設定状況をみると、徳島県及び | 図表 2-(2)-@ 高知県の計9市町では、徳島市(注1)を除き、消防庁の津波避難計画策定指針、 徳島県の「市町村津波避難計画の策定に関するガイドライン」(以下「徳島県津波 避難計画策定ガイドライン」という。)及び「高知県津波避難計画策定指針」に基 づく計算式(注2)により、避難可能距離を算出している。

- (注) 1 徳島市では、避難可能距離を移動距離から直線距離に換算するため、避難可能距離の 計算式で算出した数値を1.4で除している。
 - 2 避難可能距離の計算式に使用する数値(避難開始時間及び歩行速度)については、市 町により多少の差異がある。

しかし、香川県、愛媛県及び高知県の計11市町では、①津波到達予想時間が長 いこと、②平成27年5月に県から津波避難計画の策定指針を送付されたばかりで あること等の理由から、避難可能距離を算出していない。

このため、上記の避難可能距離を算出していない 11 市町のうち、坂出市及びさ ぬき市では、次のとおり、住民等の避難距離が長くなっており、幼児、高齢者等が 避難する際の負担が大きくなっている状況がみられた。

① 坂出市が平成26年1月に実施したシミュレーション結果では、同市の津波浸 水想定区域内には、避難距離が約2,800mとなり、消防庁の津波避難計画策定指

針における目安とされる最長の避難距離 (500m) の 5 倍以上に相当する地区 (同 市久米町、林田町等)がある。

② さぬき市の津波浸水想定区域内には、避難距離が最短でも約1,100mとなり、 消防庁の津波避難計画策定指針における目安とされる最長の避難距離(500m) の2倍以上に相当する地区(同市志度寺町等)がある。

エ 津波発生時のスクールバス運行マニュアルの作成状況等

(ア)教育委員会におけるスクールバス運行マニュアルの作成指示の実施状況

四国4県の教育委員会の県立学校(中学校、高校及び特別支援学校)に対する スクールバス運行マニュアル作成に係る指示の実施状況みると、次のとおりとな っている。

図表 2-(2)-30

- ① 徳島県教育委員会では、津波浸水想定区域内でスクールバスを運行している 県内の県立学校3校に対し、学校防災計画の作成に係る説明会の際、個別にス クールバス運行マニュアルの作成に係る指示を行っている。
- ② 香川県教育委員会では、「防災の手引き」に、特別支援学校の知的障害者に 係る留意事項として、スクールバスの緊急時における避難場所を確保する旨記 載している。
- ③ 愛媛県教育委員会では、各学校に対し、各種災害に備え、学校や地域の実情 に応じた学校防災マニュアルを策定し、適宜見直しを行うよう指導している。
- ④ 高知県教育委員会では、「高知県学校防災マニュアル作成の手引き」にスク ールバス乗車時の対応が規定されていることから、県内の県立学校に対し、学 校防災マニュアルの策定・見直しの際、運転手との連絡方法、避難場所等の必 要事項の記載を指示している。

また、調査対象 20 市町のうち、管内に津波浸水想定区域内を運行しているス | 図表 2-(2)-® クールバスがない徳島県及び香川県の計4市を除く16市町の教育委員会につい て、公立学校(小学校及び中学校)に対するスクールバス運行マニュアルの作成 に係る指示の実施状況をみると、9市町の教育委員会では、当該指示を行ってい たが、残りの7市町の教育委員会では、学校において当該マニュアルを作成する ことについて認識がなかったこと等から、当該マニュアル作成についての指示を 行っていない。

(イ)公立学校におけるスクールバス運行マニュアルの作成状況

津波発生時のスクールバス運行マニュアルを作成していない学校では、津波発 生時にスクールバスの運転手との連絡、運行経路の変更、避難場所への移動等が、 迅速かつ円滑に行われず、スクールバスを利用している児童、生徒が津波の被害 に遭う危険性があるが、今回、四国4県の県立学校及び調査対象20市町におけ る当該マニュアルの作成状況を調査したところ、次のような状況がみられた。

① 四国4県の県立学校(中学校、高校及び特別支援学校)のうち、津波浸水想 | 図表 2-(2)-፡፡◎ 定区域内でスクールバスを運行する学校(中等教育学校1校及び特別支援学校

(養護学校) 19 校の計 20 校、38 路線) における津波発生時のスクールバス運 行マニュアルの作成状況(平成 27 年 5 月 1 日現在)をみると、愛媛県の特別 支援学校2校については、平成27年4月にスクールバスの運行を開始したこ とから、当該運行マニュアルを作成中である。

② 調査対象 20 市町の公立学校(小学校及び中学校)のうち、津波浸水想定区 図表 2-(2)-33 域内でスクールバスを運行する学校(小学校33校、中学校14校、小・中一貫 校1校、特別支援学校1校の計49校、92路線)における津波発生時のスクー ルバス運行マニュアルの作成状況(平成27年5月1日現在)をみると、運行 マニュアルを作成することについて認識がなかったことなどの理由から、四国 4県の小学校17校及び中学校9校の計26校が、当該運行マニュアルを作成し ていない。

オ 国、特殊法人等が管理等を行う施設の津波避難ビルへの指定状況

今回、高知県内の調査対象5市町における、国、特殊法人及び独立行政法人が管 理等を行っている施設の津波避難ビルへの指定状況(平成27年5月1日現在)を みると、次のとおり、国の了解が得られなかったこと等から、津波避難ビルの指定 に支障が生じている事例がみられた。

① 国が管理等を行っている施設に対し、津波避難ビルの指定を要請したが、国の 了解が得られなかったこと等から、指定に至っていない事例(高知市2か所(高 知法務総合庁舎及び高知労働総合庁舎)、香南市1か所(陸上自衛隊第2赤岡宿 舎) の計3か所)

図表 2-(2)-34

② 施設管理者の内部手続に時間を要していることなどから、津波避難ビルの指定 | 図表 2-(2)-® に係る協定書の締結に時間を要している事例(高知市2か所(高知地方合同庁舎 及び高知港湾合同庁舎))

なお、上記②の高知港湾合同庁舎については、平成27年9月30日に高知市と同 庁舎の管理官署である高知海上保安部との間で津波避難ビルの指定に係る協定書 が締結されている。

以上のような状況がみられる原因として、関係機関において、災対法、防災基本 計画、津波避難ビル等ガイドライン等の規定を踏まえた、津波発生時における住民 等の避難場所や児童・生徒等の安全の確保を図る必要性について、十分理解され ていないことが挙げられる。

また、四国地震防災基本戦略において、四国4県をとりまとめリーダーとする 「既設避難施設の再検証」、「安全な避難場所・避難ルートへの見直し」等が実施す べき個別項目として示されているが、この取組が行われていないことが挙げられ る。

- 一方、以下のような推奨的な取組み事例もある。
- ① 津波避難ビルに指定されている国の行政機関等の施設のうち、高知よさこい咲 │ 図表 2-(2)-∞

都合同庁舎では自動開錠システムの設置、また、須崎第2地方合同庁舎では蹴破 式扉の設置等により、夜間・休日の利用に関する課題を克服する取組を行ってい る (須崎第2合同庁舎に関しては整備予定)。

② 「経済財政運営と改革の基本方針 2014 について~デフレから好循環拡大~~」 図表 2-(2)-⑩ (平成26年6月24日閣議決定)を受け、各財務局では、国、地方公共団体、そ の他関係機関が相互に連携・情報共有し、地域における庁舎などの公的施設の最 適利用や地域の様々な課題解決に向けての調整を進めていき、公的施設等の集 約・最適化(マッチング)を行うなど、「地域における国公有財産の最適利用(エ リアマネジメント)」の取組を行っている。

上記須崎第2地方合同庁舎の取組については、四国財務局が、須崎市からの要 請等を踏まえ、他の庁舎での対応例を管理官庁に提供するなどの対応を行ってお り、今後も、地方公共団体や関係機関と緊密に連携を図り、地域における国公有 財産の最適利用(エリアマネジメント)の取組みを行うことなどで、地域貢献に 努めるとしている。

【所見】

したがって、関係機関は、津波発生時において住民等の安全な避難場所を確保する 観点から、以下の措置を講ずる必要がある。

ア 指定緊急避難場所の安全性の確保等

○ 市町村が実施する指定緊急避難場所等の安全性の確保等の取組の推進につい て、四国戦略会議において協力すること。(四国戦略会議事務局:四国地方整備 局)

イ 浸水するおそれのある緊急避難路の安全確保が不十分

○ 整備した緊急避難路のうち、最大クラスの津波による浸水に対して、施設の高 さが不足しているものについては、緊急避難路としての利用の見直しを検討する こと。また、緊急避難路の一部区域について、最大クラスの津波による浸水が想 定される場合には、当該区域に住民等が立ち入ることができないようにする措置 を講ずること。(中村河川国道事務所)

ウ 避難可能距離及び避難距離の設定状況

○ 海岸線等を有する四国地域の市町村が実施する避難可能距離及び避難距離の 設定等の取組の推進について、四国戦略会議において協力すること。(四国戦略 会議事務局:四国地方整備局)

エ 津波発生時のスクールバス運行マニュアルの作成状況等

○ 海岸線等を有する四国地域の市町村等が実施する津波発生時のスクールバス 運行に関するマニュアルの作成等の津波対策の推進について、四国戦略会議にお いて協力すること。(四国戦略会議事務局:四国地方整備局)

オ 国、特殊法人等が管理等を行う施設の津波避難ビルへの指定状況

- ① 高知市からの要請に応じて、津波避難ビルの指定を積極的に受けること。(高知地方検察庁及び高知労働局)
- ② 香南市からの要請に応じて施設整備が整い次第、津波避難ビルの指定を受けること。(陸上自衛隊高知駐屯地業務隊)
- ③ 国の行政機関内部における調整等を速やかに行い、高知市との間で津波避難ビルの指定に係る協定を早急に締結すること。(中国四国農政局高知支局)

通 知 説明図表番号 【制度の概要】 (指定緊急避難場所等における誘導表示等) 防災基本計画(平成 27 年 7 月最終改正。中央防災会議決定)の「第 4 編 津波災 害対策編」「第 1 章 災害予防」「第 3 節 国民の防災活動の促進」「2 防災知識の 普及、訓練」において、「国 (国土交通省等)及び地方公共団体は、過去の災害時や 今後予想される津波による浸水域や浸水高、指定緊急避難場所(津波避難ビル等を含む。)や避難路・避難階段の位置等をまちの至る所に示すことや、蓄光石やライトを 活用して夜間でも分かりやすく誘導できるよう表示するなど、住民が日常の生活の中で、常に津波災害の危険性を認知し、円滑な避難ができるような取組を行うものとする」とされている。 内閣府の津波避難ビル等ガイドラインでは、市町村は、「津波避難ビル等への円滑な避難誘導や津波避難ビル等の存在の周知・啓発のため、避難経路や津波避難ビル等に標識を設置する」とされている。 消防庁の津波避難計画策定指針では、「観光客等(観光客、外国人、海岸・港湾工事現場での就労者など)の地理不案内で津波の認識が低い外来者に対しては、海抜・津波浸水想定区域・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向(誘導)や緊急避難場所等を示した案内看板等の設置が必要である」、「逃げ遅れた避難者が避難する高台の設置、近隣の宿泊施設等の津波避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である」とされている。
防災基本計画(平成 27 年 7 月最終改正。中央防災会議決定)の「第 4 編 津波災害対策編」「第 1 章 災害予防」「第 3 節 国民の防災活動の促進」「2 防災知識の普及、訓練」において、「国 [国土交通省等)及び地方公共団体は、過去の災害時や今後予想される津波による浸水域や浸水高、指定緊急避難場所(津波避難ビル等を含む。)や避難路・避難階段の位置等をまちの至る所に示すことや、蓄光石やライトを活用して夜間でも分かりやすく誘導できるよう表示するなど、住民が日常の生活の中で、常に津波災害の危険性を認知し、円滑な避難ができるような取組を行うものとする」とされている。内閣府の津波避難ビル等ガイドラインでは、市町村は、「津波避難ビル等への円滑な避難誘導や津波避難ビル等の存在の周知・啓発のため、避難経路や津波避難ビル等に標識を設置する」とされている。消防庁の津波避難計画策定指針では、「観光客等(観光客、外国人、海岸・港湾工事現場での就労者など)の地理不案内で津波の認識が低い外来者に対しては、海抜・津波浸水想定区域・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向(誘導)や緊急避難場所等を示した案内看板等の設置が必要である」、「逃げ遅れた避難者が避難する高台の設置、近隣の宿泊施設等の津波避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である」
害対策編」「第1章 災害予防」「第3節 国民の防災活動の促進」「2 防災知識の普及、訓練」において、「国 (国土交通省等) 及び地方公共団体は、過去の災害時や今後予想される津波による浸水域や浸水高、指定緊急避難場所(津波避難ビル等を含む。) や避難路・避難階段の位置等をまちの至る所に示すことや、蓄光石やライトを活用して夜間でも分かりやすく誘導できるよう表示するなど、住民が日常の生活の中で、常に津波災害の危険性を認知し、円滑な避難ができるような取組を行うものとする」とされている。 内閣府の津波避難ビル等ガイドラインでは、市町村は、「津波避難ビル等への円滑な避難誘導や津波避難ビル等の存在の周知・啓発のため、避難経路や津波避難ビル等に標識を設置する」とされている。 消防庁の津波避難計画策定指針では、「観光客等(観光客、外国人、海岸・港湾工事現場での就労者など)の地理不案内で津波の認識が低い外来者に対しては、海抜・津波浸水想定区域・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向(誘導)や緊急避難場所等を示した案内看板等の設置が必要である」、「逃げ遅れた避難者が避難する高台の設置、近隣の宿泊施設等の津波避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である」
普及、訓練」において、「国〔国土交通省等〕及び地方公共団体は、過去の災害時や今後予想される津波による浸水域や浸水高、指定緊急避難場所(津波避難ビル等を含む。)や避難路・避難階段の位置等をまちの至る所に示すことや、蓄光石やライトを活用して夜間でも分かりやすく誘導できるよう表示するなど、住民が日常の生活の中で、常に津波災害の危険性を認知し、円滑な避難ができるような取組を行うものとする」とされている。 内閣府の津波避難ビル等ガイドラインでは、市町村は、「津波避難ビル等への円滑な避難誘導や津波避難ビル等の存在の周知・啓発のため、避難経路や津波避難ビル等に標識を設置する」とされている。 消防庁の津波避難計画策定指針では、「観光客等(観光客、外国人、海岸・港湾工事現場での就労者など)の地理不案内で津波の認識が低い外来者に対しては、海抜・津波浸水想定区域・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向(誘導)や緊急避難場所等を示した案内看板等の設置が必要である」、「逃げ遅れた避難者が避難する高台の設置、近隣の宿泊施設等の津波避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である」
今後予想される津波による浸水域や浸水高、指定緊急避難場所(津波避難ビル等を含む。)や避難路・避難階段の位置等をまちの至る所に示すことや、蓄光石やライトを活用して夜間でも分かりやすく誘導できるよう表示するなど、住民が日常の生活の中で、常に津波災害の危険性を認知し、円滑な避難ができるような取組を行うものとする」とされている。 内閣府の津波避難ビル等ガイドラインでは、市町村は、「津波避難ビル等への円滑な避難誘導や津波避難ビル等の存在の周知・啓発のため、避難経路や津波避難ビル等に標識を設置する」とされている。 消防庁の津波避難計画策定指針では、「観光客等(観光客、外国人、海岸・港湾工事現場での就労者など)の地理不案内で津波の認識が低い外来者に対しては、海抜・津波浸水想定区域・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向(誘導)や緊急避難場所等を示した案内看板等の設置が必要である」、「逃げ遅れた避難者が避難する高台の設置、近隣の宿泊施設等の津波避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である」
む。)や避難路・避難階段の位置等をまちの至る所に示すことや、蓄光石やライトを活用して夜間でも分かりやすく誘導できるよう表示するなど、住民が日常の生活の中で、常に津波災害の危険性を認知し、円滑な避難ができるような取組を行うものとする」とされている。 内閣府の津波避難ビル等ガイドラインでは、市町村は、「津波避難ビル等への円滑な避難誘導や津波避難ビル等の存在の周知・啓発のため、避難経路や津波避難ビル等に標識を設置する」とされている。 消防庁の津波避難計画策定指針では、「観光客等(観光客、外国人、海岸・港湾工事現場での就労者など)の地理不案内で津波の認識が低い外来者に対しては、海抜・津波浸水想定区域・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向(誘導)や緊急避難場所等を示した案内看板等の設置が必要である」、「逃げ遅れた避難者が避難する高台の設置、近隣の宿泊施設等の津波避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である」
活用して夜間でも分かりやすく誘導できるよう表示するなど、住民が日常の生活の中で、常に津波災害の危険性を認知し、円滑な避難ができるような取組を行うものとする」とされている。 内閣府の津波避難ビル等ガイドラインでは、市町村は、「津波避難ビル等への円滑な避難誘導や津波避難ビル等の存在の周知・啓発のため、避難経路や津波避難ビル等に標識を設置する」とされている。 消防庁の津波避難計画策定指針では、「観光客等(観光客、外国人、海岸・港湾工事現場での就労者など)の地理不案内で津波の認識が低い外来者に対しては、海抜・津波浸水想定区域・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向(誘導)や緊急避難場所等を示した案内看板等の設置が必要である」、「逃げ遅れた避難者が避難する高台の設置、近隣の宿泊施設等の津波避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である」
で、常に津波災害の危険性を認知し、円滑な避難ができるような取組を行うものとする」とされている。 内閣府の津波避難ビル等ガイドラインでは、市町村は、「津波避難ビル等への円滑 図表 2-(3)-② 図表 2-(3)-② に標識を設置する」とされている。 消防庁の津波避難計画策定指針では、「観光客等(観光客、外国人、海岸・港湾工 事現場での就労者など)の地理不案内で津波の認識が低い外来者に対しては、海抜・津波浸水想定区域・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向(誘導)や緊急避難場所等を示した案内看板等の設置が必要である」、「逃げ遅れた避難者が避難する高台の設置、近隣の宿泊施設等の津波避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である」
る」とされている。 内閣府の津波避難ビル等ガイドラインでは、市町村は、「津波避難ビル等への円滑な避難誘導や津波避難ビル等の存在の周知・啓発のため、避難経路や津波避難ビル等に標識を設置する」とされている。 消防庁の津波避難計画策定指針では、「観光客等(観光客、外国人、海岸・港湾工事現場での就労者など)の地理不案内で津波の認識が低い外来者に対しては、海抜・津波浸水想定区域・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向(誘導)や緊急避難場所等を示した案内看板等の設置が必要である」、「逃げ遅れた避難者が避難する高台の設置、近隣の宿泊施設等の津波避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である」
内閣府の津波避難ビル等ガイドラインでは、市町村は、「津波避難ビル等への円滑な避難誘導や津波避難ビル等の存在の周知・啓発のため、避難経路や津波避難ビル等に標識を設置する」とされている。 消防庁の津波避難計画策定指針では、「観光客等(観光客、外国人、海岸・港湾工事現場での就労者など)の地理不案内で津波の認識が低い外来者に対しては、海抜・津波浸水想定区域・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向(誘導)や緊急避難場所等を示した案内看板等の設置が必要である」、「逃げ遅れた避難者が避難する高台の設置、近隣の宿泊施設等の津波避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である」
な避難誘導や津波避難ビル等の存在の周知・啓発のため、避難経路や津波避難ビル等に標識を設置する」とされている。 消防庁の津波避難計画策定指針では、「観光客等(観光客、外国人、海岸・港湾工事現場での就労者など)の地理不案内で津波の認識が低い外来者に対しては、海抜・津波浸水想定区域・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向(誘導)や緊急避難場所等を示した案内看板等の設置が必要である」、「逃げ遅れた避難者が避難する高台の設置、近隣の宿泊施設等の津波避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である」
に標識を設置する」とされている。 消防庁の津波避難計画策定指針では、「観光客等(観光客、外国人、海岸・港湾工 事現場での就労者など)の地理不案内で津波の認識が低い外来者に対しては、海抜・ 津波浸水想定区域・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向(誘導)や緊急避 難場所等を示した案内看板等の設置が必要である」、「逃げ遅れた避難者が避難する高 台の設置、近隣の宿泊施設等の津波避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である」
消防庁の津波避難計画策定指針では、「観光客等(観光客、外国人、海岸・港湾工 事現場での就労者など)の地理不案内で津波の認識が低い外来者に対しては、海抜・ 津波浸水想定区域・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向(誘導)や緊急避 難場所等を示した案内看板等の設置が必要である」、「逃げ遅れた避難者が避難する高 台の設置、近隣の宿泊施設等の津波避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である」
事現場での就労者など)の地理不案内で津波の認識が低い外来者に対しては、海抜・ 津波浸水想定区域・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向(誘導)や緊急避 難場所等を示した案内看板等の設置が必要である」、「逃げ遅れた避難者が避難する高 台の設置、近隣の宿泊施設等の津波避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である」
津波浸水想定区域・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向(誘導)や緊急避難場所等を示した案内看板等の設置が必要である」、「逃げ遅れた避難者が避難する高台の設置、近隣の宿泊施設等の津波避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である」
難場所等を示した案内看板等の設置が必要である」、「逃げ遅れた避難者が避難する高台の設置、近隣の宿泊施設等の津波避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である」
台の設置、近隣の宿泊施設等の津波避難ビル指定・設定及びその表示等も必要である」
とされている。
四国地震防災基本戦略において、四国地方整備局をとりまとめリーダーとする「避
難所標識、避難誘導標識、津波高さ表示板の設置及び改修計画」が実施すべき個別項
目として示されている。
また、四国地震防災基本戦略において、「住民以外の避難者等への避難の呼びかけ 図表 2-(3)-④
も必要であることから、走行中の車両、運航中の列車・船舶・航空機や公共交通機関
利用者、海水浴客、観光客等に対して、できるだけすみやかに、かつ確実に警報等を
提供する手段や、確実に避難できる誘導方法の検討を行う。」とされている
(指定緊急避難場所等の表示方法)
平成 25 年 6 月に災対法が改正され、従来、明確に区別されていなかった、切迫し
た災害の危険から逃れるための避難場所と避難生活を送るための避難所について、市
町村が、洪水、津波等の災害の種類ごとに指定緊急避難場所又は指定避難所として指
定することとされた。
これを受けて、「災害対策基本法等(地区防災計画、指定緊急避難場所及び指定避 図表 2-(3)-⑤
難所関連事項)の運用について」(府政防第369号、消防災第126号 平成26年3月
26 日付け 各都道府県防災主管部長宛て消防庁国民保護・防災部防災課長通知)の
「8. 既存の避難場所等の見直しの検討及びその指定」では、「地域防災計画に位置」
付ける指定緊急避難場所等の個別の名称については、住民に両者の違いが十分に理解
される限りにおいて、必ずしも地域における呼称までを法律上の「指定緊急避難場所」

又は「指定避難所」とすることを求めるものではないが、両者の区別について住民等 に混乱が生じないように住民への周知に当たっては工夫・配慮されたい。その上で、 従来から各自治体で使用している名称をもって表示することも可能である。」とされ ている。

(指定緊急避難場所の夜間・休日における解錠)

内閣府の津波避難ビル等ガイドラインでは、津波避難ビル等の解錠について、「津 | 図表 2-(3)-⑥ 波避難ビル等の管理者(委託者を含む。)、市町村職員、市町村によって依頼された者 (町内会、自主防災組織等)等の関係者と協議・確認する」また、「円滑に解錠が実 施されなかった場合、もしくは困難な場合に備え、緊急的な措置により津波避難ビル 等への避難も可能なよう、津波避難ビル等の管理者、市町村、地域住民との間で事前 協議を図る」とされている。

(駅における指定緊急避難場所の誘導表示)

JR四国では、災対法第39条第1項及び東南海・南海地震に関わる地震防災対策 | 図表2-(3)-⑦ の推進に関する特別措置法第6条第1項の規定に基づき、平成16年6月に策定して いる「四国旅客鉄道株式会社防災業務計画(東南海・南海地震編)」の中で、「旅客公 衆等に対する避難誘導体制の整備」として、「発災時における旅客公衆等の避難につ いては、地方自治体等の定める避難地」とすること、「避難地、避難経路については、 地図に明記したものを駅舎等に掲出する」としている。

図表 2-(3)-(8)

また、JR四国では、「津波警報等発表時の運転規則等に係る対処要領」(平成 17 | 年9月20日策定。平成26年12月1日最終改正)の中で、「駅のお客様等の避難誘導」 について、「駅長は、大津波警報及び津波警報発表時の乗客等の避難先を駅所在地の 地方自治体が指定する避難場所とし、避難経路を記載した地図等を駅に掲出する」と している。

図表 2-(3)-(9)

(指定緊急避難場所への避難路・避難経路の指定、整備等)

内閣府の津波避難ビル等ガイドラインでは、「津波避難ビル等候補の選定にあたっ | 図表 2-(3)-⑩ ては、必要に応じて現地踏査等を実施し、避難路・避難経路及び避難方法を確認する 必要がある」とされており、当該ガイドラインの基本方針として、「市町村は、ワー クショップや現地調査によって、避難にあたって想定される避難路・避難経路の危険 性について確認する。留意すべき危険箇所等が確認された場合は地域住民等に対して 周知の徹底を図るとともに、必要な整備を行う」とされている。

また、消防庁の津波避難計画策定指針では、避難路、避難経路の指定、設定につい | 図表 2-(3)-⑩ て、「市町村長は、避難路が備える必要のある安全性や機能性が確保されている道路 を避難路として指定するように努める」、「住民等は安全性の高い避難経路を設定す る」としており、避難路の機能性の確保の一つとして、「夜間の避難も考慮し、夜間 照明等が設置されていること」とされている。

(郵便ポストへの津波発生時避難場所シールの貼付)

日本郵便株式会社四国支社は、南海トラフ巨大地震に備え、平成25年9月に高知

県、また、平成26年10月に愛媛県との間で、郵便ポストへの避難場所等を表示する 取組に関する確認書を取り交わし、利用者サービスの一環として、高知県沿岸部及び 愛媛県宇和海沿岸部の主要ポストへ避難場所等の表示シール(以下「津波発生時避難 場所シール」という。)を貼付することにより、津波発生時の避難場所の案内、日頃 からの避難場所の周知を行う取組を行っている。

また、日本郵便株式会社四国支社では、愛媛県及び高知県を通じ、津波発生時避難場所シールを貼付するポストの所在する市町に対し、当該郵便ポストに対応する津波避難場所等の情報提供を依頼している。

【調査結果】

ア 指定緊急避難場所等に係る標識の設置状況等

(ア) 指定緊急避難場所等の標識の表示内容

平成25年6月に災対法が改正され、従来、明確に区別されていなかった、切迫した災害の危険から逃れるための避難場所と避難生活を送るための避難所について、市町村が、洪水、津波等の災害の種類ごとに指定緊急避難場所又は指定避難所として指定することとされた。

今回、調査対象 20 市町における津波発生時の指定緊急避難場所等(緊急避難場所等(高台を含む。)148 か所、津波避難ビル 139 か所及び津波避難タワー7か所の計 294 か所)について、避難場所の標識の表示内容をみると、当該標識に記載されている表示内容は、「津波避難ビル」、「緊急避難場所」、「広域避難場所」等 17 種類あるが、各種災害のうち、津波が発生した場合の避難場所であることが明記されているのは、「津波避難ビル」、「津波緊急避難場所」等の6種類であり、災対法の改正に伴う表示の見直しが進んでいない。

このため、調査対象 20 市町の中には、災害種別にかかわらず、「避難場所」としか表示されていないため、津波浸水想定区域内において、住民等が誤って津波発生時の緊急避難場所ではない避難場所(津波以外の災害に対応)に避難するおそれのあるものがみられた。

図表 2-(3)-①

図表 2-(3)-(12)

(イ) 指定緊急避難場所等における標識の設置状況等

今回、調査対象 20 市町において抽出した津波発生時の指定緊急避難場所等(緊急避難場所等(高台を含む。) 148 か所、津波避難ビル 139 か所及び津波避難タワー7か所の計 294 か所) について、標識の設置状況等を調査したところ、次のような状況がみられた。

図表 2-(3)-⑭

- ① 指定緊急避難場所等の敷地又は施設(建物)の入口に当該避難場所を示す標識(津波発生時の避難場所であることが明示されていないものを含む。)が設置されていないもの(17 市町 94 か所)
- ② 指定緊急避難場所等の標識が設置されている付近に外灯などの照明が設置されていないこと等から、夜間、当該標識の記載内容を視認できないもの(13市町38か所)

(ウ) 津波避難ビルの夜間・休日における解錠方法等

今回、調査対象 20 市町のうち、夜間・休日に施錠されている施設(外部階段により避難できるものを除く。)を津波避難ビルに指定している 13 市町において、現地調査を実施した津波避難ビル 109 か所の夜間・休日における解錠方法をみると、次のとおりとなっている。

図表 2-(3)-(15)

- ① 地震の揺れにより自動的に解錠するキーボックス(鍵保管庫)の鍵を使用して解錠するもの(3市21か所)
- ② 施設入口の蹴破式扉を蹴破るもの(4市町8か所)
- ③ ガラスを破るもの(5市17か所)
- ④ 錠を壊すもの(1町1か所)
- ⑤ 夜間・休日に津波避難ビル内に常駐している職員等(宿直、警備員等)が解 錠するもの(8市町27か所)
- ⑥ 施設の職員等(上記⑤の職員等を除く。)が解錠するもの(5市29か所)
- ⑦ 地震の揺れにより施設入口の扉が自動的に解錠するもの(1市2か所)

しかし、徳島県及び愛媛県内の津波避難ビルでは、①夜間・休日の解錠方法を 定めていないもの(2市町4か所)、②津波避難ビル管理者から、緊急時には住 民等がガラス戸のガラスを割って施設に避難することについて了承を得ている ものの、当該津波避難ビル周辺の住民にその旨(避難方法)を周知していないも の(1市1か所)がみられた。

図表 2-(3)-16

図表 2-(3)-①

また、調査対象 20 市町において抽出した津波発生時の指定緊急避難場所等(緊急避難場所等(高台を含む。) 148 か所、津波避難ビル 139 か所及び津波避難タワー7か所の計 294 か所) のうち、夜間・休日に施錠されている指定緊急避難場所(解錠方法が未定のもの及び利用不可のものを除く。) のうち、避難者に対する解錠方法の表示が必要なもの(17 市町 116 か所)について、夜間・休日における表示状況をみると、敷地又は建物の入口に当該表示が行われていないものが16 市町 90 か所みられた。

図表 2-(3)-⑭ (再掲)

イ 避難場所への誘導表示の表示状況等

(ア) 集客施設における避難場所への誘導表示の表示状況

今回、四国4県の津波浸水想定区域内に所在する道の駅、観光施設等の集客施設(JR四国の駅を除く。)のうち、徳島県内3施設、香川県内3施設、愛媛県内3施設、高知県内5施設の計14施設について、集客施設から避難場所への誘導表示の表示状況を調査したところ、四国4県の14施設において、次のような状況がみられた。

図表 2-(3)-18 図表 2-(3)-19

- ① 集客施設から避難場所への誘導表示が掲示されていないもの(6施設)
- ② 集客施設から避難場所への誘導表示に、津波発生時の避難場所ではない不適切な施設が表示されているもの(2施設)
- ③ 集客施設から避難場所への誘導表示に、津波発生時の避難場所であることが明記されていないもの(2施設)

- ④ 集客施設から避難場所への誘導表示に、最寄りではない遠くの津波発生時の 避難場所が表示されているもの(2施設)
- ⑤ 集客施設の敷地内に設置されている複数の誘導表示に異なる津波発生時の 避難場所が表示されているもの(2施設)
- ⑥ 集客施設から避難場所への誘導表示に、避難経路が表示されていないもの (4 施設)
- ⑦ 集客施設から避難場所への誘導表示のサイズが小さくて見づらいもの(1施 設)
- ⑧ 集客施設から避難場所への誘導表示が、集客施設の見づらい位置(場所)に 掲示されているもの(2施設)

また、四国4県の津波浸水想定区域内に所在するJR四国の駅のうち、徳島県 | 内4施設、香川県内10施設、愛媛県内3施設、高知県内1施設の計18施設につ いて、駅から避難場所への誘導表示の表示状況を調査したところ、15 施設にお いて、次のような状況がみられた。

図表 2-(3)-20 図表 2-(3)-20

- ① 津波発生時の避難場所であることが明記されている誘導表示が掲示されて いないもの(4施設)
- ② 津波以外の災害に係る避難場所の誘導表示にその旨明記されておらず紛ら わしいもの (13 施設)
- ③ 駅から避難場所への誘導表示に、津波発生時の指定緊急避難場所に指定され ていない施設が避難場所として表示されているもの(2施設)
- ④ 駅から避難場所への誘導表示に、最寄りではない避難場所が表示されている もの (4施設)
- ⑤ 駅に設置されている複数の津波発生時の避難場所に係る誘導表示に異なる 避難場所が表示されているもの(1施設)

一方、高知空港津波避難計画協議会(注)では、平成24年4月に、高知空港津 │ 図表2-(3)-22 波避難計画を策定(27年5月改訂)しており、同計画において、災害時要援護 者(地理不案内等)の避難を支援するため、「矢印等で避難方向が一目でわかる 案内板の掲示」を行うこととされていることから、25 年5月に、高知空港ター ミナルビル内の階段や通路に、避難スペース (同ビル屋上デッキ) までの誘導表 示を設置している。

図表 2-(3)-23

(注) 「高知空港津波避難計画協議会」は、高知空港事務所、高知空港ビル株式会社、航空 会社及びビル入居テナントで構成されている。

(イ) 指定緊急避難場所等の周囲における誘導表示の表示状況

今回、調査対象 20 市町において現地調査を実施した津波発生時の指定緊急避 | 図表 2-(3)-⑭ 難場所等(緊急避難場所(高台を含む。)148 か所、津波避難ビル 139 か所及び |津波避難タワー7か所の計294か所)の周囲における誘導表示の表示状況を調査 | 図表2-(3)-29 したところ、当該避難場所等の周囲に当該避難場所等への誘導表示が設置されて

(再掲)

図表 2-(3)-25

いないものが 19 市町で 175 か所みられたほか、10 市町の 36 基において、次の とおり、誘導表示の表示内容が不適切なものがみられた。

- ① 指定緊急避難場所等の名称が表示されていないもの(4市町8基)
- ② 避難場所の誤った名称が表示されているもの(2市5基)
- ③ 津波発生時の避難場所であることが明記されていないもの(1町5基)
- ④ 指定緊急避難場所等に指定されていない不適切な避難場所が表示されてい るもの (3市町5基)
- ⑤ 最寄りではない遠くの避難場所が案内されているもの(6市町14基)
- ⑥ 避難場所までの距離が表示されていないもの(7市町25基)
- ⑦ 津波避難場所と異なる図記号が表示されているもの(1町3基)
- ⑧ 同一地点に設置されている複数の誘導表示に異なる避難場所が表示されて いるもの(3市3か所)
- ⑨ 避難場所の方向が表示されていないもの(3市5基)
- ⑩ 表示されている避難場所の方向が誤っているもの(2市2基)
- ハザードマップに記載された避難経路と異なる避難経路が表示されている もの(1市1基)

一方、八幡浜市では、平成 18 年度~20 年度に海岸線を有する地区の自主防災 ┃ 図表 2-(3)-∞ 組織が結成された際、津波避難場所の避難経路に、①避難場所の種別表示(「津 波避難場所」)、②津波避難場所の名称、③津波避難場所の方向を示す矢印、④津 波避難場所までの距離、⑤「津波避難場所」の外国語(英語)併記、⑥JIS規 格の津波避難場所標識の図記号を記載した、分かりやすい誘導表示を設置してい る。

(ウ) 国道における指定緊急避難場所への誘導表示の設置状況

今回、調査対象 20 市町内の国道における指定緊急避難場所への誘導表示の設 置状況を調査したところ、次の事例がみられた。

- <国道事務所から国道敷地の占用に係る説明を受け、指定緊急避難場所への誘導 表示の設置を断念した事例>
- ① 室戸市は、国道 55 号を挟んで山間部と海岸部が近接しており、同市が指定 する指定緊急避難場所の多くは、自然地形の高台を利用したものとなっている ことから、当該避難場所への避難経路は、国道 55 号を横断又は起点としてい るものが多くなっている。

また、国道55号は、地域唯一の幹線道路であるとともに、室戸岬、室戸ジ オパーク、平成27年4月から同年12月まで開催される「高知家・まるごと東 部博」などへの観光客が多く通行しており、また、歩き遍路も多く利用してい

② 今回、海岸沿いに立地する集客施設「道の駅キラメッセ室戸」及び「海の駅 とろむ」から最寄りの指定緊急避難場所までの避難経路を調査したところ、集

客施設周辺には、海岸を管理する高知県が誘導表示を設置するとともに、国道55号を横断した先の市道には、室戸市が誘導表示を設置している。しかし、国道55号には指定緊急避難場所への誘導表示が設置されていないことから、観光客や歩き遍路など、地理に不案内な者の円滑な避難に支障が生じるおそれがある。

③ このことについて、室戸市(防災対策課)は、国道55号に誘導表示を設置したいと考えているが、平成25年度に土佐国道事務所奈半利出張所に対し、指定緊急避難場所への誘導表示の設置について相談したところ、同出張所から、一般論として、道路法第33条第1項に定められる道路の占用要件の1つである「無余地性」が必要とされる旨の説明があったため、国道敷地内への当該誘導表示の設置を断念し、国道通行車両から誘導表示が容易に目視できる私有地に設置することとしたとしている。

図表 2-(3)-27

このため、現在まで、国道 55 号には国道敷地外に設置した誘導表示が数箇所しかなく、誘導には不十分な状態が続いているが、室戸市(防災対策課)は、現時点においても国道 55 号への誘導表示の設置について強い意向を示しており、円滑な設置が可能となるよう、国が、当該誘導表示の国道への設置を許可する場合の表示板及び支柱の標準仕様(規格、強度等)を定めてほしいとしている。

④ これに対し、土佐国道事務所(管理第一課)では、「国道に指定緊急避難場所への誘導表示を設置することについては、津波避難対策として必要なものであれば、設置箇所や仕様について、市町村との調整が必要であるが、設置は可能である。ただし、道路法第33条第1項に定められる無余地性を含めた占用の要件を満たすことは求められる。場所によっては設置可能なので具体的な箇所について相談があれば検討したい。室戸市から、これまで誘導表示の具体的な設置箇所について相談がなかったことから、同市は、当事務所による一般論の説明のみで、誘導表示の設置は無理と判断したものと思われる。」としている。

(エ) 避難路・避難経路の整備及び管理の実施状況

今回、調査対象 20 市町における避難路・避難経路の整備及び管理の実施状況を調査したところ、5 市町の計 10 か所において、次のような状況がみられた。

- ① 避難路・避難経路に手摺等が設置されていないもの(3市町5か所)
- ② 避難路・避難経路に照明が設置されていないもの(5市町8か所、このうち中村河川国道事務所が設置しているもの1か所)
- ③ 避難路・避難経路に雑草が繁茂しているもの(2市町4か所、同3か所)
- ④ 避難路に設置された照明を点灯するためのボタンが雑草に紛れて見づらい もの(1町1か所、同1か所)
- ⑤ 蹴破式扉の前のスペースが狭く、蹴破る際に転落するおそれのあるもの(1 町 1 か所、同 1 か所)

図表 2-(3)-28 図表 2-(3)-29

また、上記の避難経路に照明が設置されていないもののうち、美波町の大浜海 岸から階段を上り県道 25 号線(指定緊急避難場所)に至る避難経路(距離 約 30m) については、付近に国民の宿うみがめ荘、住宅約 30 戸等があるにもかか わらず、同町が、ウミガメ産卵に係る保護規制として夜間照明を規制しているこ とから、外灯が設置されていないが、次の理由から、外灯として低圧ナトリウム 灯(橙黄色)を設置することは可能である。

- ① 特定非営利活動法人日本ウミガメ協議会(松沢慶将会長)は、「ウミガメは、 赤色光をあまり見ることができないので、低圧ナトリウム灯(橙黄色)などを 使用し、できるだけ光量を下げれば外灯を設置しても問題はない」としている。
- ② 鹿児島県龍郷町(奄美大島)では、ウミガメ観察会の参加者が懐中電灯に赤 いセロファンを張り付けた「赤色ライト」を使用している。

(オ) 避難場所案内図の設置状況

今回、調査対象 20 市町の公共施設等に設置されている、津波発生時の避難場 所を記載した案内図を調査したところ、9市町の計20基において、次のような 状況がみられた。

図表 2-(3)-30 図表 2-(3)-31

- ① 津波避難場所の一部が表示されていないもの(6市町8基)
- ② 指定緊急避難場所等に指定されていない不適切な避難場所が表示されてい るもの(6市町11基)
- ③ 津波発生時の避難場所であることが明記されていないもの(3市町10基)
- ④ 案内図の塗装が劣化して判読できないもの(1町1基)

また、香川県内の調査対象5市のうち、高松市は、津波避難ビルの周囲等の市 | 図表2-(3)-⑩ 内各所に、①津波避難ビルの名称及び所在地、②津波浸水想定区域及び浸水深等 を記載した津波避難ビルマップを設置している。

しかし、高松市における津波避難ビルマップ(東部、中部及び西部)の記載内 容を調査したところ、次のような状況がみられた。

- ① 平成27年4月1日現在で高松市が津波避難ビルに指定している110施設の うち、8施設については、津波避難ビルとして同マップに記載されていない。 また、1施設(がん検診センター)については、津波避難ビルの指定を解除 されているにもかかわらず、津波避難ビルマップ(西部)に記載されている。
- ② 津波避難ビルマップに記載されている津波浸水想定区域は、平成17年に香 川県が公表したものであり、同県が26年3月末に公表した第4次地震・津波 被害想定の津波浸水想定区域と相違している。

図表 2-(3)-33

(カ) 郵便ポストへの津波発生時避難場所シールの貼付状況

今回、愛媛県及び高知県内の調査対象 10 市町で津波発生時避難場所シールが | 図表 2-(3)-⑩ 貼付されている郵便ポスト (愛媛 224 基、高知 306 基の計 530 基) のうち、愛媛 県内 30 基、高知県内 42 基の計 72 基について、貼付されている同シールの記載 内容等をみると、次のような状況がみられた。

図表 2-(3)-35

- ① 津波発生時の避難場所ではない施設に誘導しているもの(1市1基)
- ② 最寄りの津波発生時の避難場所に誘導していないもの(5市町12基)
- ③ 津波発生時の避難場所への方角を誤って記載しているもの(2市町2基)
- ④ 津波発生時の避難場所までの距離表示が誤っているもの(3市7基)

以上のような状況がみられる原因としては、①関係機関等において、防災基本計画、 津波避難ビル等ガイドライン等の規定を踏まえた、津波発生時の緊急避難場所への誘 導や避難路・避難経路の整備等を的確に実施することの必要性について、理解が十分 でなかったこと、②市町が、指定緊急避難場所の見直し(指定又は解除)を行った際、 JR四国等に対し、その内容を連絡していないなど、市町とJR四国等との連携が不 十分であったことが挙げられる。

また、津波発生時の緊急避難場所への誘導については、四国地震防災基本戦略において四国地方整備局をとりまとめリーダーとする「避難所標識、避難誘導標識、津波高さ表示板の設置及び改修計画」の取組について、フォローアップが行われていないことが挙げられる。

さらに、四国地震防災基本戦略において四国運輸局をとりまとめリーダーとする「住民以外の海水浴客、観光客等への確実な情報提供、避難誘導方法の確立」の取組について、同局から各県防災担当部局等を通じて観光施設等に対し、観光客等への避難誘導対策の実施を要請しているが、各観光施設等における対策の実施状況のフォローアップが行われていないなど取組が十分でないことも挙げられる。

【所見】

したがって、関係機関は、津波発生時における住民等の円滑な避難を支援する観点から、以下の措置を講ずる必要がある。

- ① 四国戦略会議の場を活用して関係構成員と協力し、市町村等が実施する緊急避難場所への誘導・案内の適切な実施等の取組を推進すること。(四国地方整備局)
- ② 四国戦略会議の場を活用して関係構成員と協力し、四国地域の浸水想定区域内に 所在する集客施設における避難場所への誘導・案内の適切な実施の点検及び当該点 検結果に基づく適切な誘導・案内の実施等の取組を推進すること。(四国運輸局)
- ③ 室戸市から、国道 55 号に津波発生時の指定緊急避難場所への誘導表示を設置することについて申請があった場合、的確な助言を行うとともに、国道の管理に特段の支障がない限り、当該誘導表示の設置を許可すること。(土佐国道事務所)
- ④ 黒潮町内の緊急避難路について、i)照明の設置、ii)定期的な雑草の除去、iii) 蹴破式扉の前のスペースを拡大するなどの転落防止対策を実施すること。(中村河川国道事務所)

【課題】

津波発生時における住民等の円滑な避難を支援する観点から、次の措置を講ずることが課題となっている。

○ 関係市町と連携を図り、駅やポストに貼付している避難場所への誘導表示をより

一層適切に実施すること。(JR四国及び日本郵便株式会社四国支社)	
	1

(4) 住民等の津波に対する危機意識を高めるための情報提供

説明図表番号 【制度の概要】 (道路利用者への海抜情報の提供) 国土交通省は、「海抜表示の提供について」(平成24年5月28日付け国道企第27 | 図表2-(4)-① 号道路局長通達)により、東日本大震災で甚大な被害をもたらした津波被害を踏まえ、 津波被害を軽減するための対策の一つとして、道路施設等に海抜情報を表示すること による道路利用者への海抜情報の提供を推進することとしている。 また、国土交通省が上記道路局長通達と併せて制定した「海抜表示シート設置方針 | 図表 2-(4)-② (案)」(平成24年5月28日制定 平成26年2月20日一部改訂)では、海抜表示シ ートの仕様等を示すとともに、当該仕様等については、道路標識適正化委員会(注) において調整の上、決定するものとされている。 (注)「道路標識適正化委員会」とは、各都道府県に設置され、関係する道路管理者が参画し、標 識等の表示内容を検討する委員会を示す。 さらに、これに先立ち、四国地区幹線道路協議会道路管理部会標識分科会(注)で は、平成23年度に、南海トラフ巨大地震の緊急対策として海抜表示の実施方法につ いて協議した結果、四国の太平洋側では海抜 15m以下の区間、また、瀬戸内側では 海抜5m以下の区間にある強度の高い横断歩道橋、道路標識柱等に概ね1km間隔で、 海抜5mごとに設置する、「海抜帯」、「1m目盛り」及び「ルーラー(定規)」で構成 された「海抜知~る」を設置することとしている。 (注)「四国地区幹線道路協議会道路管理部会標識分科会」は、四国地方整備局、四国内の河川 国道事務所(国道事務所を含む。)、四国4県、西日本高速道路株式会社及び本州四国連絡 高速道路株式会社の委員で構成され、同整備局(道路部道路管理課)に事務局が置かれて いる。 【本実態調査における海抜表示の区分】 ① 「海抜知~る」は、海抜5mごとに設置する「海抜帯」と「1m 目盛り」及び「ル | 図表 2-(4)-③ ーラー」から構成し、「1m目盛り」及び「ルーラー」は必要に応じて加えるこ とができる。 ② 「海抜表示シート」は、青地に白文字で「ここの地盤は、海抜〇m」と表示。 同様の表示は市町独自のものもあるが、本実態調査においては「海抜表示シー ト設置方針(案)」に示された様式と同じもののみを海抜表示シートとした。 ③ 「その他の海抜表示」は、①及び②以外のものをいう。 (道路利用者への浸水想定区域に関する情報の明示) 四国地震防災基本戦略において、四国地方整備局をプロジェクトリーダーとする 「避難所標識、避難誘導標識、津波高さ表示板の設置及び改修計画」及び「通行者に 津波被災区域等の情報を道路に明示 (住民の津波への知識や避難行動に対する情報提 供)」が実施すべき個別項目とされており、津波の高さや津波被災区域等の情報を道

路利用者に明示することについても取り組むこととされている。

(津波からの円滑な避難に関する情報の住民への周知)

市町村は、災対法第49条の9の規定により、居住者等の円滑な避難のための立退 きに資するよう、災害に関する情報の伝達方法、指定緊急避難場所及び避難路その他 の避難経路に関する事項その他円滑な避難のための立退きを確保する上で必要な事 項を居住者等に周知させるため、これらの事項を記載した印刷物の配布その他の必要 な措置を講ずるよう努めなければならないこととされている。

図表 2-(4)-(4)

【調査結果】

ア 道路利用者への海抜情報の提供

四国 4 県における平成 23 年度から 26 年度までの海抜表示の設置数は、「海抜知 | 図表 2-(4)-(5) ~る」が、計1,007か所、「海抜表示シート」が、計441か所となっている。

また、調査対象 20 市町における平成 24 年度から 26 年度までの海抜表示の設置 数は、「海抜表示シート」が、計 136 か所、「その他の海抜表示」が計 3,813 か所と なっている。

図表 2-(4)-6

図表 2-(4)-(7)

今回、調査対象 20 市町内に設置されている海抜表示 (海抜知~る:徳島 10 か所、 香川 28 か所、愛媛 24 か所、高知 25 か所、海抜表示シート:徳島 14 か所、香川 16 か所、愛媛 3 か所、高知 46 か所、その他の海抜表示:徳島 77 か所、香川 25 か 所、愛媛 23 か所、計:徳島 101 か所、香川 69 か所、愛媛 50 か所、高知 71 か所) の設置状況を調査したところ、次のような状況がみられた。

(ア) 海抜知~る

① 樹木、看板等に隠れるなどして、海抜知~るが見えない、又は見づらいもの | 図表 2-(4)-8 (8か所)

- ② 海抜知~るを道路と並行に設置しているため、見づらいもの(1か所)
- ③ 海抜知~るが側道の街路灯に設置されているため、本線から海抜表示が見づ らいもの(1か所)
- ④ 既に設置されているその他の海抜表示(設置位置の地盤の海抜を表示)に近 接(約2m~10m)した場所に海抜知~る(設置位置の海抜を表示)が設置さ れており、通行者の混乱を招くおそれがあるもの(2か所)

(イ)海抜表示シート

① 海抜表示シートが、信号柱、街路樹等に隠れて見づらいもの(5か所)

図表 2-(4)-9

② 既に設置されている海抜知~る(設置位置の海抜を表示)に近接(約10m) した場所に海抜表示シート(設置位置の地盤の海抜を表示)が設置されており、 通行者の混乱を招くおそれがあるもの(1か所)

(ウ) その他の海抜表示

① 海抜表示が草木に隠れ、見えないもの(1か所)

図表 2-(4)-10

② 海抜表示にロープが巻かれ、見えづらいもの(1か所)

イ 道路利用者への浸水想定区域に関する情報の明示

四国地域においては、上記のとおり、海抜の表示が行われているが、これらの海 抜表示のみでは、その設置場所が津波で被災(浸水)するおそれのある危険な場所 であるかどうかを判断できない。

四国地震防災基本戦略においては、津波の高さや津波被災区域等の情報を道路利用者に明示することについても取り組むこととされているが、現在、四国地域では、高知県内の一部の地域で土佐国道事務所が浸水想定区域内であることの表示や、香南市等一部市町村が「30cm 津波到達時間」や「最大浸水深」の表示を行っている程度である。

図表 2-(4)-① 図表 2-(4)-②

このことについて、4県や調査対象 20 市町の道路管理者の中には、浸水想定区域の表示は検討課題であるとする前向きな意見がある一方、浸水想定区域を表示した場合、通行者が表示のない場所であれば安全と判断するおそれがあることや、想定が変わる度に表示を変更する必要があること等から実施に消極的な意見がある。

しかし、有識者の中には、「メートル数だけ比較して『津波は来ない』と安心しては逆効果になる。各地の歴史資料に出てくる津波の高さは、津波の痕跡をもとにしており、遡上高を表している例が多い。過去にあった津波の遡上高も併せて周知しないと危険な面もある。」(大阪大学客員教授・名城大学特任教授 川崎浩司氏)として、海抜表示のみでは不十分であるとする声もある。

これについて、香南市は、津波で浸水するおそれがある地点であることを通行者等に周知する必要があるとして、市独自で最大浸水深及び避難行動がとれなくなる浸水深30cmの到達時間を表示しており、通行者等がその地点の危険性を即時に判断できるものとなっている。

ウ 浸水深 30 c m到達時間及びその浸水区域の周知

香川県への津波高 1 mの到達時間は、「内閣府南海トラフの巨大地震モデル検討会(第二次報告)-資料 1-5 都道府県別市町村別津波到達時間一覧表」によると、到達時間が最も早い東かがわ市で81分、高松市で116分などとなっており、ほとんどの市町が17分以内である高知県や、県内では最も遅い鳴門市で49分である徳島県などと比べ、香川県は津波到達時間が遅いとされている。

また、平成24年度香川県県政世論調査の結果をみると、南海地震のような大地 震が起こった場合に心配なことについて、最も多いのは「建物の倒壊」で69.7% となっており、「津波や浸水、堤防の決壊」は20.3%で第5位にとどまっている。

このような状況から、香川県は、津波被害に対する香川県民の危機意識を向上させる必要があるとして平成26年3月、満潮時に南海トラフの最大クラスの地震が発生し、地盤沈降、液状化沈下に加え、コンクリートの堤防は100%、土堤は75%沈下(津波越流後は破壊)したという条件で、地震の発生から避難行動が取れなくなるとされる「浸水深30cm」となる時間別に色分けした「浸水深30cm到達時間予測図(最大クラス)」を作成し、ホームページで公表するとともに、管内の市町にも住民等に周知するよう要請している。これによると、「浸水深30cm」になるまでに10分未満の地域が香川県内においても多数みられる。

図表 2-(4)-13

一方、調査対象とした香川県内の5市において浸水深 30cmマップの内容を住 | 図表2-(4)-(4) 民等に周知しているものは皆無であり、周知していない理由として次のことを挙げ ている。

- ① 市内には県が公表した「海面水位が20cm変動する時間」(県内のいくつかの 港での時間)よりも浸水深 30cm到達時間が遅い地域もあり、仮に、市が住民 に対し浸水深 30 c m到達時間を記載した津波ハザードマップ等を配布するなど の方法により情報提供を行った場合、その記載内容に十分目を通さず、海面水位 が 20 c m変動する時間よりも遅い浸水深 30 c m到達時間を津波到達時間と誤解 し、避難が遅れる可能性があること。
- ② 「津波・高潮ハザードマップマニュアル」(内閣府作成)には、浸水深30cm 到達時間及びその浸水区域を記載することとされていないこと。
- ③ 浸水深30cm到達時間が30分以内と短い区域については、海岸に、地震によ り倒壊することのない頑丈な堤防が整備されているか、又は農地であること。

しかし、以下のことから、浸水深 30 c m到達時間を地域住民に周知することは 重要である。

- ① 平成25年8月に香川県が公表した被害想定(第2次)によると、県内の人的 被害(死者数)約6,200人のうち、「津波による被害」が約4,600人で人的被害 全体の約74%を占め、「建物倒壊による被害」の約1,600人(約26%)の約3倍 にも上る。これにもかかわらず、平成27年度香川県県政世論調査の結果では、 依然として、南海地震のような大地震が起こった場合に心配なことについて、最 も多いのは「建物の倒壊」で67.4%となっており、「津波や浸水、堤防の決壊」 は 19.9%で第5位にとどまっており、県民の津波被害に対する危機意識は依然 として低いこと。
- ② 浸水深30cmの到達時間が10分未満等、海面水位が20cm変動する時間より も浸水深30cmの到達時間の方が短い地域は、香川県内に少なくとも37か所あ ることから、これらの地域の住民に対しては津波等の影響を受ける最も早い時間 としてこれを伝え、できるだけ早く避難行動をとるよう周知することが重要であ ること。

以上のような状況がみられる原因としては、①道路管理者において通行者が見や すい場所に海抜表示を設置するとの意識や、道路管理者間の連携が十分でなかった こと、②四国地震防災基本戦略において、四国地方整備局をプロジェクトリーダー とする「避難所標識、避難誘導標識、津波高さ表示板の設置及び改修計画」及び「通 行者に津波被災区域等の情報を道路に明示 (住民の津波への知識や避難行動に対す る情報提供)」の取組が十分でないこと、③香川県内の調査対象5市においては、 津波被害に対する住民の危機意識を向上させる必要性についての理解が十分でな

いことが挙げられる。

図表 2-(4)-①

【所見】

したがって、関係機関は、住民等の津波に対する危機意識を高めるための情報提供を充実させる観点から、以下の措置を講ずる必要がある。

- ① 四国戦略会議の場を活用して関係構成員と協力し、道路利用者への浸水想定区域 に関する情報の明示等の取組を推進すること。(四国地方整備局)
- ② 海抜表示について、他の道路管理者と協力し、通行者が見づらいものや近接して 設置され通行者の混乱を招くおそれのあるものについて、設置位置の見直しを行う こと。(大洲河川国道事務所、中村河川国道事務所及び土佐国道事務所)

また、市町村等が実施する四国地域の道路における海抜表示の設置位置の見直し の必要性についての検証の取組の推進について、四国戦略会議において協力するこ と。(四国戦略会議事務局:四国地方整備局)

③ 市町村が実施する浸水深と到達時間に関する情報提供の推進について、四国戦略会議において協力すること。(四国戦略会議事務局:四国地方整備局)

(5) 津波避難訓練の充実

通知知	説明図表番号
【制度の概要】	
(防災訓練の実施義務)	
災害予防責任者(指定地方行政機関の長、地方公共団体の長等)は、災対法第 48	
条の規定により、法令又は防災計画の定めるところにより、それぞれ又は他の災害	
予防責任者と共同して、防災訓練を行わなければならないとされている。	
(津波避難訓練の内容)	
防災基本計画では、①国及び地方公共団体は、津波災害を想定した訓練の実施に	図表 2-(5)-①
当たっては、津波到達時間の予測は比較的正確であることを考慮しつつ、最大クラ	
スの津波やその到達時間を踏まえた具体的かつ実践的な訓練を行うよう努めるこ	
と、②地方公共団体は、定期的な防災訓練を、夜間等様々な条件に配慮し、居住地、	図表 2-(5)-②
職場、学校等においてきめ細かく実施又は行うよう指導し、住民の災害発生時の避	
難行動、基本的な防災用資機材の操作方法等の習熟を図るものとするとされている。	
また、南海トラフ基本計画では、国、地方公共団体は、地域の行政・地域住民・	図表1-③ (再掲)
事業者等が一体となって実践的に行う防災訓練により、組織体制の機能や連携の確	
認を行うなどにより、訓練等を通じた対策手法の高度化を図ることとされている。	
さらに、「津波避難対策推進マニュアル検討会報告書」(平成25年3月。消防庁国	図表 2-(5)-③
民保護・防災部防災課)では、「市町村は、夜間、異なる季節を設定し、それぞれの	
状況に応じて円滑な避難が可能となるように避難体制等の確立をする。(中略) 夜間	
訓練等の実施により街灯等の確認も必要である。」とされている。 	
 (四国地震防災基本戦略における取組事項)	
四国地震防災基本戦略では、実施すべき個別項目として「広域的かつ、より実践	図表 2-(5)-④
 的な防災訓練の充実」や「住民全員が参加する防災訓練の実施」等が設定されてお	
り、四国地方整備局や4県がプロジェクトリーダーとなっている。	
【調査結果】	
今回、国の行政機関等 10 機関 (注)、四国 4 県、調査対象 20 市町等における津波	
避難訓練の実施状況を調査した結果は、以下のとおりである。	
(注)本細目において調査対象とした国の機関等 10 機関は、津波避難ビルに指定されている庁	
舎や宿舎を管理する機関や、津波避難路等を整備している機関である。これは、避難訓練	
については、防災基本計画においても実践的な訓練に努めることとされており、津波避難	
ビルの指定を受けた庁舎等を管理する国の機関や、避難路、避難階段等を整備している国	
の機関は、地域住民等の避難行動を確実にするため、実際に当該施設等を使用し住民の参	
加を求めた上で避難場所等を確認するなどの実践的な避難訓練を実施することが重要であ	
る。	

ア 国の行政機関等における津波避難訓練の実施状況

今回、国の機関等 10 機関における津波避難訓練の実施状況(平成 24 年度以降)を調査したところ、徳島河川国道事務所(宿舎が津波避難ビルに指定されているほか、避難路等を整備している。)及び高知河川国道事務所(庁舎が津波避難ビルに指定)では、職員のみによる訓練は実施しているものの、住民参加による訓練については住民から要望がないとの理由から実施していない。

図表 2-(5)-⑤

図表 2-(5)-⑥

一方、8機関では津波避難ビルの指定された庁舎や宿舎等に住民が避難するなどの実践的な訓練を実施している。これらの8機関における訓練の実施の端緒をみると、当該機関から住民に訓練の実施を働きかけたものが3機関みられる。

図表 2-(5)-(7)

四国財務局(管理する宿舎2施設が津波避難ビルに指定)では平成26年度、管内で初めての取組として、合同宿舎屋島住宅周辺の3自治会に呼びかけて宿舎への避難訓練を実施している。

四国財務局では、屋島住宅の避難訓練の参加者 (75人) に対して行ったアンケートから、「非常に有意義であった」などの多くの高い評価を受けており、避難訓練の実施によって、屋島住宅の津波避難ビルとしての認知度が高まり、災害時に円滑な利用が図れる効果があったとしている。

なお、住民が参加して津波避難訓練を実施している8機関のうち5機関については、管理する施設(庁舎、宿舎等)の一部で訓練を実施していないが、地域住民等の避難場所等の認知度を向上させ、円滑な避難行動に資するためには、管理する全ての施設で訓練を実施することが重要である。

図表 2-(5)-⑤ (再掲)

イ 県における津波避難訓練の実施状況

四国4県における津波避難訓練の実施状況(平成24年度以降)を調査したところ、次のような状況がみられた。

図表 2-(5)-(8)

○ 香川県では、県地域防災計画に津波避難訓練の必要性を規定しているが、風水害や土砂災害等他の災害を想定した訓練の優先度が高かったとして、津波被害を想定した訓練を実施していない。しかし、同県では、津波被害に対する香川県民の意識向上を図るための取組を進めており(項目 2-(4)-ウ「浸水深 30 cm到達時間及びその浸水区域の周知」参照)、その一環として津波被害を想定した訓練の実施を今後検討したいとしている。

ウ 市町における津波避難訓練の実施状況

調査対象 20 市町における津波避難訓練の実施状況(平成 24 年度以降)を調査したところ、次のような状況がみられた。

① 20 市町のうち、香川県内の丸亀市及びさぬき市では、市地域防災計画に津波 避難訓練の実施を規定しているが、訓練は地域ごとに自主的に実施する方がよ いなどの判断から、これを実施していない。

図表 2-(5)-9

② 津波避難訓練を実施している 18 市町の訓練内容をみると、いずれの市町とも住民が参加して訓練を実施しているが、夜間訓練については、不測の事故が発生する懸念があるなどとの理由から、これを実施しているものは皆無である。

図表 2-(5)-9 (再掲)

このうち、徳島県の2市町、愛媛県の5市町、高知県の4市の計 11 市町では | 図表 2-(5)-⑩ 地域防災計画等に夜間訓練の実施を規定している。

以上のような状況がみられる原因として、関係機関等において防災基本計画等の 規定を踏まえたより実践的な訓練等の必要性に対する理解の浸透が十分でないこと や、市町の中には住民参加の訓練や夜間訓練の実施について不測の事故が発生する おそれが高いため、その実施を躊躇しているものがみられることが挙げられる。

また、四国地震防災基本戦略において、四国地方整備局をプロジェクトリーダー とする「広域的かつ、より実践的な防災訓練の充実」や、4県をとりまとめリーダ 一とする「住民全員が参加する防災訓練の実施」の取組を行うこととなっているも のの、住民参加の訓練や夜間訓練の実施方法等を検討し、その結果を市町村等に周 知するなどの取組が行われていないことが挙げられる。

【所見】

したがって、関係機関は、津波避難訓練の充実を図る観点から、以下の措置を講 ずる必要がある。

① 津波避難ビルに指定されている庁舎や宿舎、また、整備した避難路等を使用し た津波避難訓練の実施について、可能な限り、地域住民等に積極的に働きかけ、 これを実施すること。(徳島河川国道事務所及び高知河川国道事務所)

また、津波避難訓練の実施が管理する施設の一部にとどまっている機関につい ては、訓練を実施していない施設を使用した津波避難訓練の実施について、可能 な限り、地域住民等に積極的に働きかけ、これを実施すること。(大洲河川国道 事務所、土佐国道事務所、中村河川国道事務所及び高知財務事務所)

② 四国戦略会議の場を活用して関係構成員と協力し、夜間訓練等実践的な訓練の 実施方法の情報提供などにより、市町村等の津波避難訓練が充実するよう、防災 基本計画、南海トラフ基本計画等を踏まえた取組を推進すること。(四国地方整 備局)

通知知	説明図表番号
【制度の概要】	
南海トラフ法第7条第1項の規定等により、南海トラフ地震防災推進地域内のうち	
都道府県知事が設定する津波浸水想定で水深 30cm 以上の浸水が想定される区域にお	
いて、病院、劇場、百貨店その他の不特定かつ多数の者が出入りする施設を管理、運	
営する者、鉄道事業その他一般旅客運送に関する事業を営む者等は、避難対策、津波	
警報等の顧客等への伝達、顧客等の避難誘導方法、防災訓練等を定めた対策計画を作	
成しなければならないとされている。	
また、南海トラフ基本計画において、「不特定多数の者が利用する施設の管理者(中	図表 2-(6)-①
略)等は、津波避難計画を含む津波への対応策について、策定・見直しを行う。」と	
されている。	
さらに、四国地震防災基本戦略において、「住民以外の避難者等への避難の呼びか	図表 2-(6)-②
けも必要であることから、走行中の車両、運航中の列車・船舶・航空機や公共交通機	
関の利用者、海水浴客、観光客等に対して、できるだけすみやかに、かつ、確実に警	
報等を提供する手段や、確実に避難できる誘導方法の検討を行う。」とされている。	
【調査結果】	
集客施設を利用する者は、施設周辺の地理等の知識が乏しい観光客等が多いことか	
ら、地域住民の場合よりも更に、津波が発生した際の避難行動に支障を来す可能性が	
高いとみられる。このため、集客施設における観光客等の避難誘導体制の整備が重要	
となる。	
今回、調査対象とした集客施設 20 か所(道の駅 11、JR駅 5、空港 2、公園 2)	図表 2-(6)-③
について観光客等への避難誘導体制の整備状況等を調査したところ、次のような状況	
がみられた。	
① 集客施設6か所(いずれも道の駅)では、津波警報等が発表されたときに観光客	
等施設利用者を安全な場所に円滑に避難誘導するための方法等について、どのよう	
な事項を決めるべきであるかがよく分からなかったなどとして、これを定めていな	
٧٠°	
また、1か所(道の駅)は、エリア内に3施設が設置されており、このうち2施	
設では避難誘導するための方法等を定めているものの、1 施設ではこれを定めてお	
らず、集客エリアとして統一的な避難誘導を行うために必要な方法が定められてい	
ない。	
② 南海トラフ基本計画では、対策計画には防災訓練に関する事項を規定し、年1回	
以上の防災訓練の実施に努めることとされているが、12 か所(道の駅7、JR駅	
4及び公園1)では防災訓練を実施していない。	
防災訓練を実施していない理由については、職員が他の施設における訓練に参加	
しているため、当該施設において訓練を実施することへの認識が十分でなかったこ	
とや、避難対策への認識が十分でなかったことが挙げられるが、一方で、8か所(道	
の駅4、空港2、JR 駅1及び公園1) では防災訓練として津波からの避難訓練を	

実施している。

以上のような状況がみられる原因として、道の駅等の集客施設の管理者において観光客等を避難誘導するための方法等について何を決めるべきかを理解していないなど、南海トラフ法等の規定を踏まえた観光客等の避難誘導体制の整備の必要性に対する理解が浸透していないことが挙げられる。

また、四国地震防災基本戦略において四国運輸局をとりまとめリーダーとする「住民以外の海水浴客、観光客等への確実な情報提供、避難誘導方法の確立」の取組について、同局から各県防災担当部局等を通じて観光施設等に対し、観光客等への避難誘導対策の実施を要請しているが、各観光施設等における対策の実施状況のフォローアップが行われていないなど取組が十分でないことも挙げられる。

【所見】

したがって、四国運輸局は、四国戦略会議の場を活用して関係構成員と協力し、四国地域の浸水想定区域内に所在する集客施設における対策計画の策定等、観光客等の避難誘導体制の整備に係る取組を推進すること。

通 知 説明図表番号

【制度の概要】

(避難行動要支援者名簿の作成)

市町村長は、災対法第49条の10第1項の規定により、当該市町村に居住する要配慮者のうち、災害が発生し、又は災害が発生するおそれがある場合に自ら避難することが困難な者であって、その円滑かつ迅速な避難の確保を図るため特に支援を要するもの(以下「避難行動要支援者」という。)の把握に努めるとともに、地域防災計画の定めるところにより、避難行動要支援者の生命又は身体を災害から保護するために必要な措置を実施するための基礎とする名簿(以下「避難行動要支援者名簿」という。)を作成しておかなければならないとされている。

なお、「災害対策基本法等の一部を改正する法律による改正後の災害対策基本法等の運用について」(平成25年6月21日付け府政房第559号、消防法第246号、社接総発0621第1号)において、「改正災対法の施行前から「災害時要援護者名簿」等の名称で避難行動要支援者名簿(注)を作成していた市町村については、当該名簿の内容が改正災対法に基づき作成される避難行動要支援者名簿の内容に実質的に相当している場合には、当該名簿を法49条の10に基づくものとして地域防災計画に位置付けていれば、改めて避難行動要支援者名簿を作成する必要はないこと。」とされている。

(注)改正災対法の施行前から作成されていたものを以下「災害時要援護者台帳」という。災害時要援護者台帳は、台帳への登録をいわゆる手上げ方式(台帳への登録を希望した者のみ対象)や同意方式(援護者側が台帳への登録を要援護者に働きかけ、同意を得た者のみ対象)で行っているため、市町村内の対象者の全てが台帳に登録されない場合が多い。市町村内の対象者の全てを名簿に登録する避難行動要支援者名簿に比べ、要援護者の把握等が不十分となるおそれがある。

(名簿情報の利用及び提供)

市町村長は、災対法第49条の11第1項の規定により、避難支援等の実施に必要な限度で、前条第1項の規定により作成した避難行動要支援者名簿に記載し、又は記録された情報を、その保有に当たって特定された利用の目的以外の目的のために内部で利用することができる。

また、市町村長は、災対法第49条の11第2項の規定により、災害の発生に備え、避難支援等の実施に必要な限度で、地域防災計画の定めるところにより、消防機関、都道府県警察、民生委員法(昭和23年法律第198号)に定める民生委員、社会福祉法(昭和26年法律第45号)第109条第1項に規定する市町村社会福祉協議会、自主防災組織その他の避難支援等の実施に携わる関係者(以下「避難支援等関係者」という。)に対し、名簿情報を提供する(ただし、当該市町村の条例に特別の定めがある場合を除き、名簿情報を提供することについて本人(当該名簿情報によって識別される特定の個人をいう。)の同意が得られない場合は、この限りでない。)ものとするとされている。

図表 2-(7)-(1)

図表 2-(7)-① (再掲)

(個別計画の策定)

「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針」(平成 25 年 8 月 、内閣府 (防 | 図表 2- (7) -② 災担当)策定。以下「取組指針」という。)では、災害時の避難支援等関係者に提供 された名簿情報に基づき、市町村又はコーディネーター(民生委員等)が中心となっ て、具体的な避難方法等についての個別計画を作成するとされている。

(避難行動要支援者の避難訓練)

取組指針では、さらなる避難行動支援のために取り組むべき事項として、防災訓練 の実施を挙げており、その実施に当たっては、避難行動要支援者と避難支援等関係者 の両者の参加を求め、情報伝達、避難支援等について実際に機能するか点検しておく ことが適切であるとしている。

図表 2-(7)-② (再掲)

【調査結果】

今回、調査対象 20 市町について、避難行動要支援者名簿の作成状況、避難支援対 策の実施状況等を調査したところ、次のような状況がみられた。

ア 避難行動要支援者名簿の作成等

(ア) 地域防災計画において定める重要事項の記載

災対法では、地域防災計画の定めるところにより、避難行動要支援者名簿を 作成しなければならないとされており、取組指針では、避難行動要支援者名簿 の作成に係る手順として、市町村は、避難行動要支援者の避難支援についての 全体的な考え方を整理し、地域防災計画に重要事項を定めることとされている。 調査対象20市町における地域防災計画への重要事項の記載状況を調査したと ころ、鳴門市、美波町及び丸亀市の3市町では、重要事項のうち「避難支援等 関係者の安全確保」等一部の重要事項が記載されていない。

図表 2-(7)-3

(イ) 避難行動要支援者名簿の作成

調査対象 20 市町における避難行動要支援者名簿の作成状況を調査したとこ ろ、次のような状況がみられた。

図表 2-(7)-④

- ① 鳴門市は、災対法改正前に作成していた災害時要援護者台帳を現在まで継続し て運用しており、避難行動要支援者名簿を作成していないため、市内の要支援者 を的確に把握できているとは認められず、また、災対法に基づく情報提供ができ ない。これは、既存の災害時要援護者台帳がそのまま避難行動要支援者名簿に相 当するものと解釈していたもので、同市では早急に避難行動要支援者名簿を作成 したいとしている。
- ② 東かがわ市は、市地域防災計画において避難行動要支援者名簿を作成すること としているが、人員が不足しているとの理由から、既存の災害時要援護者台帳の ままであり、避難行動要支援者名簿を作成しておらず、市内の要支援者を的確に 把握できているとは認められず、また、災対法に基づく情報提供ができない。
- ③ 香南市では、市地域防災計画において避難行動要支援者名簿を作成することと しているが、既存の災害時要援護者台帳の中から避難行動要支援者を抽出(検索)

することができるとして、これを作成していない。しかし、発災時には業務が混 乱し、抽出作業が円滑に進まず、避難行動要支援者の支援に支障を来すおそれが あることから、現状で市内の要支援者を的確に把握できているとは認められず、 また、災対法に基づく情報提供ができない。

④ 室戸市では、市地域防災計画において、災害時要援護者台帳を避難行動要支援 者名簿として位置付けることとしているが、既存の台帳情報について、市地域防 災計画で定める「避難行動要支援者」に該当する者の抽出、追加等ができておら ず、避難行動要支援者名簿の作成には至っていないため、市内の要支援者を的確 に把握できているとは認められず、また、災対法に基づく情報提供ができない。

イ 避難行動要支援者名簿について災害の発生に備えた外部への提供

避難行動要支援者名簿を作成している 16 市町における災害の発生に備えた外部 (消防機関、警察、民生委員等) への名簿の提供状況を調査したところ、名簿に登 録した要支援者の同意を得るための作業途上であること等の理由から、4 市では外 部に提供するには至っておらず、また、11 市町では外部への提供が同意を得られ た一部の要支援者分にとどまっている。

なお、要支援者全員の名簿情報を外部に提供しているのは、要支援者数が比較的 少ない1町のみである。

ウ 個別計画の作成

避難行動要支援者の支援を実効性のあるものとするためには、要支援者個別に支 | 図表 2-(7)-⑥ 援体制や支援方法を定めた個別計画の作成が重要となる。

調査対象 20 市町における個別計画の作成状況(避難行動要支援者名簿を作成し ていない4市においても、実質的に要支援者の支援に資する個別の計画を作成して いるものがあるため、調査対象とした。)を調査したところ、8市では個別計画を 作成するには至っておらず、また、11 市町では一部の要支援者分のみの作成にと どまっており、要支援者全員の個別計画を作成しているのは要支援者数が比較的少 ない1町のみである。

エ 避難行動要支援者を対象とした避難訓練の実施

調査対象 20 市町における避難行動要支援者を対象とした避難訓練の実施状況を | 図表 2-(7)-⑦ 調査したところ、10 市町では避難行動要支援者の避難支援を想定した避難訓練を 行っていない。

一方、避難行動要支援者の避難支援を想定した避難訓練を行っているのは 10 市 町あり、特に、7市町では地元自主防災組織等との連携を図るなどして避難行動要 支援者自身が参加して実施しており、要支援者自身が避難ルートや避難場所を確認 することで、発災時の避難支援がより円滑に進むことが期待できる。

以上のような状況がみられる原因として、市町において災対法の改正による避難行 動要支援者名簿の作成に係る理解が十分でなかったことや、要支援者から外部提供等

図表 2-(7)-⑤

への同意を得る作業が進んでいないこと等が挙げられる。

また、四国地震防災基本戦略において、四国厚生支局がとりまとめリーダーとなり、 四国4県及び四国市長会とともに「災害時要援護者などの災害弱者の確実な避難のための取り組み」を行うことになっているものの、同支局における取組は各県の防災会議等に出席して情報を収集する程度にとどまっているなど、取組が十分でないことも 挙げられる。

図表 2-(7)-⑧

【所見】

したがって、四国厚生支局は、避難行動要支援者の避難支援対策の充実を図る観点から、四国戦略会議等の場を活用して関係機関等と協力し、四国地域における避難行動支援対策の実施状況を正確に把握すること。また、その結果に基づき、避難行動要支援者名簿の作成等に不備がみられる市町村に対し、関係機関等と連携し、必要な支援を行うこと。

通 知 【制度の概要】
四国地域では、平成23年3月11日に発生した東日本大震災の被害と教訓を踏まえ、 図表 3-①
南海トラフ巨大地震による広域的大災害の発生に備えて、四国が一体となって取り組
むべき施策や各機関が重点的に取り組むべき施策等について、地震防災基本戦略とし
て取りまとめることを目的に、国・県等の行政機関、学識経験者、経済界等幅広い分
野の参加の下、平成23年6月9日、四国戦略会議が設置されている。
四国戦略会議は、平成23年12月2日、四国地域の実情や課題を踏まえつつ、総合 図表3-②
的かつ広域的視点から重点的・戦略的に取り組むべき事項を示し、責任をもって対策
を進めるよう役割分担を明確にした四国地震防災基本戦略を策定している。
四国地震防災基本戦略では、「実施すべき個別項目」を 208 項目定めており、それ
ぞれの項目について、担当する機関が示されている。各項目は、複数の機関によるプ
ロジェクトチームで進める項目と、各機関において調整しながら実施する項目とに区
分され、また、達成の時期についても「早期に達成すべきもの(緊急・短期(2~3
年程度まで)」と「早期に着手するが達成に期間を要するもの(中長期)」とに区分さ
れている。同基本戦略では、実効性を確保するため、各プロジェクトや実施すべき個
別項目の取組状況をフォローアップし、適宜公表することされている。具体的には、
年1回以上のフォローアップを実施し、重要項目については、各機関において、その
都度公表するとともに、その他の項目については、事務局である四国地方整備局にお
いて、全体の概要として定期的(1年程度毎)に公表することとされている。
【調査結果】
今回、四国地震防災基本戦略に定める実施すべき個別項目 208 項目のうち、当局の 図表 3-③
調査事項 (津波から人命を守る対策) に関連する 62 項目の進捗状況について、国の
6機関、1特殊法人、4県、4県警察本部及び1団体を調査した結果、次のような状
況がみられた。
① 四国戦略会議の事務局である四国地方整備局では毎年度、四国地震防災基本戦略
の実施すべき個別項目の取組状況をとりまとめて公表している。しかし、同基本戦
略において全ての実施すべき個別項目の現在までの詳細な進捗状況については、取
りまとめ作業が遅れており、明確になっていない。
② 調査対象機関について、各機関が担当する実施すべき個別項目の進捗状況をみる 図表 3-④
と、自らが担当する実施すべき個別項目の具体的な実施内容が分からないものや自
らの担当ではないとして実施していないものなど、各機関においてどのような取組
を行ったかが不明なものが、徳島県で16項目(担当59項目)、香川県で4項目(同
59項目)、愛媛県で9項目(同59項目)みられた。
このような状況がみられる原因として、四国戦略会議では、毎年度、各機関に対し、
実施すべき個別項目の進捗状況の報告を求めているが、全ての実施すべき個別項目の
詳細な進捗状況の取りまとめや公表方法が具体的に決められていないことが挙げら
れる。

【所見】

したがって、四国戦略会議の事務局である四国地方整備局は、四国地震防災基本戦略の趣旨を踏まえ、同基本戦略に基づく防災対策を着実に推進する観点から、同会議の構成員と連携し、以下の措置を講ずる必要がある。

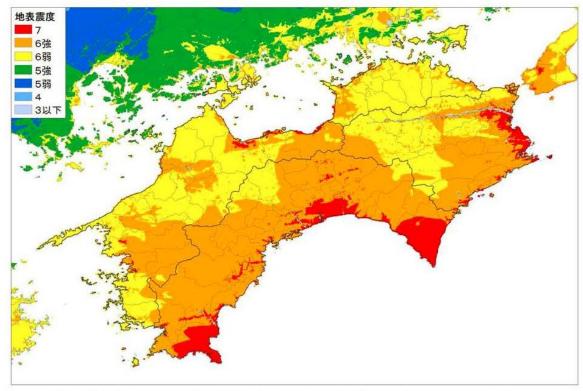
- ① 四国地震防災基本戦略の実施すべき個別項目について、担当機関の中には当該項目において実施すべき取組内容を認識していないものもあることから、各項目の内容を再確認して周知するとともに、項目の統合整理を検討すること。
- ② 上記①を実施した上で、各取組のフォローアップを実施する際には、関係構成員における進捗状況を正確に把握すること。

また、達成できていない事項や進捗していない事項がある場合には、関係構成員 と連携し、その原因分析を行うこと。

③ 分析結果を踏まえ、関係構成員と連携し、達成できていない原因や進捗していない原因を解消する対策を講じることにより、四国地震防災基本戦略において実施することとされている事項を着実に推進すること。

また、本項目において調査対象とした四国管区警察局、四国総合通信局、四国厚生 支局、四国運輸局、高松地方気象台は、四国地方整備局による上記①、②及び③の措 置が円滑に講ぜられるよう、四国地方整備局及び四国戦略会議の他の構成員との連携 を図ること。

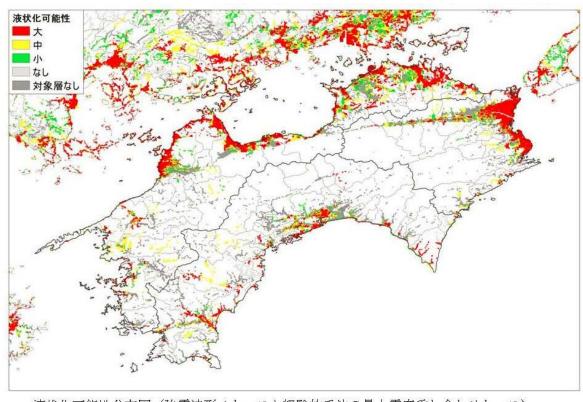
図表① 南海トラフ地震における震度の最大値の分布図



震度の最大値の分布図(強震波形4ケースと経験的手法の最大震度重ね合わせ)

出典: 内閣府 南海トラフの巨大地震モデル検討会 (第二次報告) 「強震断層モデル編 - 強震断層モデルと震度分布について-」, 平成 24 年 8 月 29 日,P87

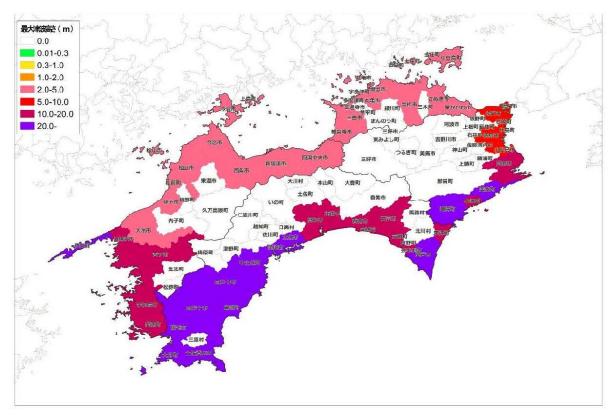
図表② 南海トラフ地震における液状化可能性分布図



液状化可能性分布図 (強震波形 4 ケースと経験的手法の最大震度重ね合わせケース)

出典:内閣府,南海トラフの巨大地震モデル検討会 (第二次報告) 「強震断層モデル編 (別添資料) 一被状化可能性、沈下量についてー」,平成24年8月29日

図表③ 南海トラフ地震における市町村別最大津波高さ(最大値)



市町村別最大津波高さ(最大値)

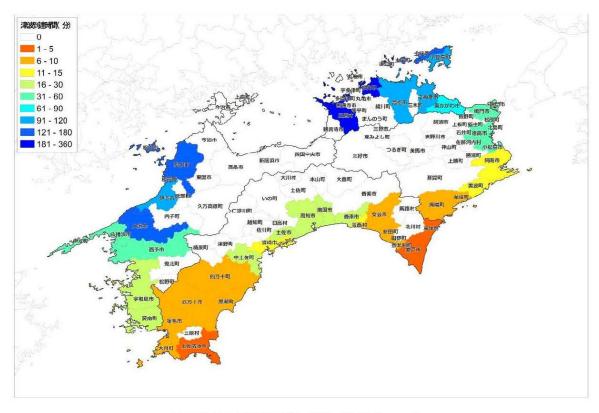
参考: 内閣府,南海トラフの巨大地震モデル検討会(第二次報告) 「資料 1-2 都府県別市町村別最大津波高一覧表<満潮位>」,平成 24 年 8 月 29 日,P4 ~ 5



市町村別最大津波高さ(最大値)

参考: 内閣府,南海トラフの巨大地震モデル検討会(第二次報告) 「資料 1-2 都府県別市町村別最大津波高一覧表<満潮位>」,平成 24 年 8 月 29 日,P4~5

図表④ 南海トラフ地震における市町村別最短津波到達時間(津波高+1m)



市町村別最短津波到達時間(津波高+1m)

参考:内閣府,南海トラフの巨大地震モデル検討会(第二次報告) 「資料1-5都府県別市町村別津波到達時間一覧表」ケース①~⑪の最短時間,平成24年8月29日,P46~47



市町村別最短津波到達時間(津波高+1m)

参考:内閣府,南海トラフの巨大地震モデル検討会(第二次報告) 「資料1-5都府県別市町村別津波到達時間一覧表」ケース①~⑪の最短時間,平成24年8月29日,P46~47

図表⑤ 四国4県における南海トラフ巨大地震の被害想定(最大ケース)

			香川県	徳島県	愛媛県	高知県	四国全体
最大震度			7	7 7 7		7	_
最高	高津波:	水位	約5 m	約 24m	約 21 m	約 34m	_
浸力	k域		約7,000ha	約 20,000ha	約 12,000ha	約 18,000ha	約 57,000ha
人	死	者	6,200 人	31,300 人	16,000 人	42,000 人	95, 500 人
的	死者	-	4,600 人	26, 900 人	8, 184 人	36,000 人	75, 684 人
被害	ち津波に よる者		(74. 2%)	(85.9%)	(51. 2%)	(85.7%)	(79. 3%)
害	負傷者		19,000 人		47,000 人	36,000 人	102,000 人
建物	物被害		35,000 棟	120,000 棟	240,000 棟	160,000 棟	555,000 棟
ライ	イフラ	断水	約760,000人	約690,000人	約1,080,000人	約 580,000 人	約3,110,000人
イン	イン被害 停電 約590,000 軒 約410,000 軒 約		約680,000軒	約530,000軒	約2,210,000 軒		
避難者数 約 200,000 人 約 360,000 人		約360,000人	約560,000人	約 450,000 人	約1,570,000人		
直接	经经济被	达害額	3 兆 4,000 億円	6兆4,000億円	16兆2,000億円	9兆2,000億円	35 兆円

⁽注) 1 各県の被害想定等に基づき、四国行政評価支局が作成した。

図表⑥ 要因別の想定死者数及び防災対策による被害軽減効果

要因	想定死者	数 A	最大限の防災対策を見	被害軽減効果	
			込んだ場合の想定死者	(%)	
	死者数 (人)	割合 (%)	数(人) B	$(A-B)/A \times 100$	
津波	約 230,000	71. 2	約 46,000	80. 0	
建物被害	約 82,000	25. 4	約 15,000	81. 7	
急傾斜地崩壊	約 600	0.2	0	100.0	
火災	約 10,000	3. 1	約 300	97. 0	
ブロック塀等	約 30	0.1 未満	0	100.0	
計	約 323,000	100.0	約 61,000	81. 1	

⁽注)「南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ第一次報告追加資料」(平成24年8月29日)の追加資料に基づき、四国 行政評価支局が作成した。

² 浸水域には、浸水深が1cm以上となる面積を記載した。

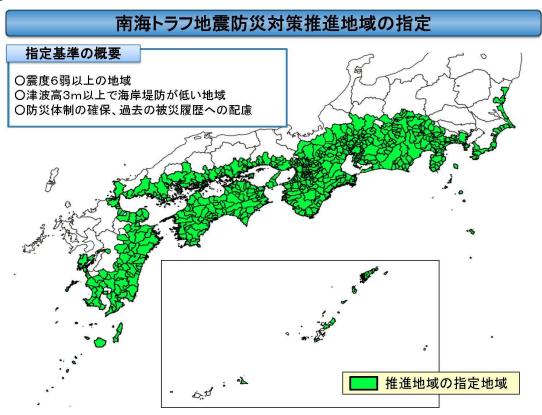
³ 四国全体の負傷者数は、徳島県の数値を含んでいない。

図表⑦ 南海トラフ巨大地震対策の実施の経過

時期	内容
平成23年8月	「南海トラフの巨大地震モデル検討会」(以下、本表において「地震モデル検討会」という。)が内閣府に設置。科学的知見に基づき南海トラフの巨大地震対策を検討する際に規定すべき最大クラスの地震・津波の検討開始
同年 12 月	地震モデル検討会が、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などの「中間とりまとめ」を公表
平成24年3月	地震モデル検討会が、最大クラスの震度分布・津波高(50mメッシュ)の推計結果を第一次報告として公表
	南海トラフ巨大地震に対する対策を検討するため、中央防災会議「防災対策推 進検討会議」の下に「南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ」(以下、 本表において「対策検討 WG」という。)が設置
同年7月	対策検討WGが、当面取り組むべき対策等を取りまとめた中間報告
同年8月	地震モデル検討会が、10m メッシュによる津波高及び浸水域等の推計結果を第二 次報告として公表 対策検討 WG が、地震モデル検討会の 10m メッシュによる津波高等の公表に合わ せて、第一次被害想定(人的被害及び建物被害)を公表
平成25年3月	対策検討WGが、第二次被害想定(施設等の被害及び経済的な被害)を公表
同年5月	対策検討 WG が、南海トラフ巨大地震の基本的方向、具体的に実施すべき対策、 今後検討すべき主な課題などを示した最終報告が公表
同年 11 月	被害想定等の公表を受け、ハード・ソフト両面からの総合的な地震防災対策の推進を図るため、「東南海・南海地震に係る地震防災対策の推進に関する法律」が「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」として改正がなされ、法律の対象地震が東南海・南海地震から南海トラフ地震に拡大
平成27年3月	中央防災会議幹事会が、南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関す る計画を公表

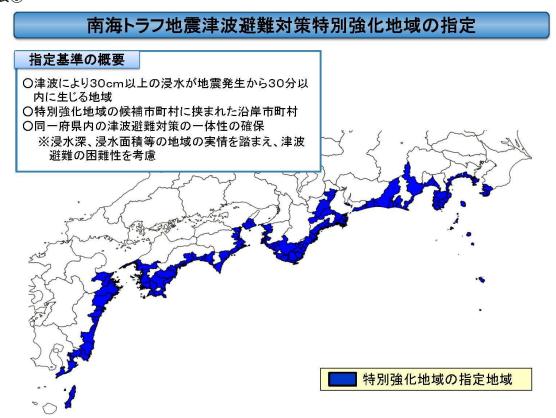
⁽注) 内閣府ホームページ等に基づき、四国行政評価支局が作成した。

図表®



(注) 内閣府ホームページ等に基づき、四国行政評価支局が作成した。

図表9



(注) 内閣府のホームページ等に基づき、四国行政評価支局が作成した。

図表⑩ 南海トラフ地震対策の全体イメージ

		揺れ対策 津波対策			火	災対策	
7	命を守る	・学校等の公共施設 ・医療施設、社会福祉施設 ・医療の安全確保対策			避難タワ	(出火防止、延焼防 〇津波火災への対策	
		耐震改修促進計画 ための	誰タワー設計の 手引き	地域津波避難計画		における要配慮者の 援ガイドライン	地震火災対策指針

	応急対策			避難所対策				医療救護対策		
命	〇総合防災拠点の整備					〇前方展開型の医療救護活動の実現(※)			(※)	
нþ	□○活動用燃料の確保			〇要配慮者	への文援		医	療救護所等の整備	備強化	
を	▶ ○応急期の機能配置			〇保健・衛生活動の充実・医師等の総動員のための研修制		こめの研修制度	医の創設 など			
1 2	(公共用地等の一時的な利用の競合調整)		など		※負傷者を後方搬送ができない状況を想定し、前			兄を想定し、前		
*	○応援部隊・物資等の受入体制					方である負傷者に近い場所で行う医療救護		う医療救護活		
な	〇がれき処理 など						重	動を強化すること		
(*	大規模災害に備えた	災害時保健	南海トラフ	地震時栄 "宝叶のシの			災害廃棄物	光成砂即	災害時医療	
	避難所運営マニュア	活動ガイド	養・食生活	災害時の心の 広域火勢 大アマニュアル 広域火勢		葬計画	処理計画	道路啓開 計画	救護計画	
	ル作成の手引き	ライン	ガイドライ	ン	ファマーユアル				高「巴	

生	土地利用		復興			
活	○復興をにらんだ機能配置		○復興の考え方の整理			
を	(公共用地等の長期・恒久的な利用)			〇産業の復興 (BCP 策定等)		
立	〇生活の拠点となる住宅の確保			○高台移転も含めた事前復興		
ち	(仮設住宅・公営住宅)			〇地籍調査など		
上	○生活を支える拠点のあり方(復興マーケット等) など					
げ	応急仮設住宅供給計画	 災害公営住宅建設計[5 5	復興都市計画		
る	心态似故性七拱和引回	· 火音公呂任七建設制["	四川印史玄		

- (注) 1 高知県の資料に基づき、四国行政評価支局が作成した。
 - 2 網掛け部分が今回の調査対象となる。

図表① 南海トラフ巨大地震の被害想定と東日本大震災の被害との比較

	マグニチ	浸水面積	浸水域内	死者・行方	建物被害
	ユード		人口	不明者	(全壊棟数)
東日本大震災 A	9.0	561 km²	約 62 万人	約 18,800 人	約 130, 400 棟
南海トラフ巨大	9. 0	1,015 km²	約 163 万人	約 323,000 人	約 2,386,000 棟
地震 B					
倍率 (B/A)	1.0倍	約1.8倍	約2.6倍	約17倍	約 18 倍

⁽注)「南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ第一次報告追加資料」(平成24年8月29日)に基づき、四国行政評価支 局が作成した。

図表① 当局の調査項目に関連する東日本大震災の教訓等(主なもの)

図表(⑫ 当局の調査項目に関連する東日本大震災の教訓等(主なもの))
関	教訓等	出典
連		
項		
目		
1	◆ 広域的な停電、市町村の庁舎や防災行政無線自体の地震・津波によ	「東北地方太平洋沖地震を
	る被災、又は、防災行政無線の内容が聞こえづらかったなどの課題を	教訓とした地震・津波対策
	踏まえた検討が必要	に関する専門調査会報告」
	◆ 情報、避難情報が確実に伝達するよう情報伝達手段を多様化する必	(H23. 9. 28 中央防災会議専
	要あり	門調査会)
	◆ 住民以外への情報伝達にも留意する必要あり。走行中の車両、運行	
	中の列車、船舶や海水浴客等に対し、できるだけ迅速かつ的確に津波	
	警報等を提供する手段を検討する必要あり	
1	◆ 津波に関しては、警報途中の情報がほとんどなかった。地元の気象	「地域防災計画における地
	台から、津波の観測データや警報解除の見通しなどの途中の情報を提	震・津波対策の充実・強化
	供していただければ、避難者をとどめておく説得の材料になる	に関する検討会報告書」
		(2011年12月消防庁国民
		保護・防災部防災課)
2	◆ 教訓と訓練による的確な行動が迅速な避難に寄与。一方で、予測に	四国地震防災基本戦略(平
	対して実際の津波が比較的小規模であった過去の経験や従前の想定に	成26年3月28日四国南海
	よるハザードマップなどから避難しなかったこと、また、津波の被災	トラフ地震対策戦略会議)
	地域以外まで避難しきれなかったことなどにより、多くの命が失われ	
	た。	
	◆ 迅速な避難に様々な施設が貢献。高台に設けられた避難所や高台へ	
	の避難路などの避難施設が有効に働くとともに、高台のない地域では	
	近くの高くて丈夫な建築物や盛士形式の高速道路等が避難場所として	
	活用され、命が救われた。	
2	◆ 迷わない避難行動及び安全な避難支援者の行動。迷うことなく迅速	「防災対策推進検討会議中
	かつ自主的にできるだけ高い場所に避難を開始するなど避難行動をと	間報告~東日本大震災の教
	ることの重要性を啓発し、住民等の防災意識の向上に努めるべきであ	訓を活かし、ゆるぎない日
	る。	本の再構築を~」(平成 24
	◆ 緊急の安全確保のための避難場所の指定に当たっては、 津波等に対	年3月7日中央防災会議防
	して安全な場所を指定するよう努めることを明確にすべきである。	災対策推進検討会議)

⁽注) 四国行政評価支局が作成した。

図表 1-① 災害対策基本法 (昭和 36 年法律第 223 号) <抜粋>

(国の責務)

- 第三条 国は、前条の基本理念(以下「基本理念」という。)にのつとり、国土並びに国民の生命、身体及び財産を災害から保護する使命を有することに鑑み、組織及び機能の全てを挙げて防災に関し万全の措置を講ずる責務を有する。
- 2 国は、前項の責務を遂行するため、災害予防、災害応急対策及び災害復旧の基本となるべき計画を 作成し、及び法令に基づきこれを実施するとともに、地方公共団体、指定公共機関、指定地方公共機 関等が処理する防災に関する事務又は業務の実施の推進とその総合調整を行ない、及び災害に係る経 費負担の適正化を図らなければならない。
- 3 指定行政機関及び指定地方行政機関は、その所掌事務を遂行するにあたつては、第一項に規定する 国の責務が十分に果たされることとなるように、相互に協力しなければならない。
- 4 指定行政機関の長及び指定地方行政機関の長は、この法律の規定による都道府県及び市町村の地域 防災計画の作成及び実施が円滑に行なわれるように、その所掌事務について、当該都道府県又は市町 村に対し、勧告し、指導し、助言し、その他適切な措置をとらなければならない。

(都道府県の責務)

- 第四条 都道府県は、基本理念にのつとり、当該都道府県の地域並びに当該都道府県の住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、関係機関及び他の地方公共団体の協力を得て、当該都道府県の地域に係る防災に関する計画を作成し、及び法令に基づきこれを実施するとともに、その区域内の市町村及び指定地方公共機関が処理する防災に関する事務又は業務の実施を助け、かつ、その総合調整を行う責務を有する。
- 2 都道府県の機関は、その所掌事務を遂行するにあたつては、前項に規定する都道府県の責務が十分 に果たされることとなるように、相互に協力しなければならない。

(市町村の責務)

- 第五条 市町村は、基本理念にのつとり、基礎的な地方公共団体として、当該市町村の地域並びに当該 市町村の住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、関係機関及び他の地方公共団体の協力 を得て、当該市町村の地域に係る防災に関する計画を作成し、及び法令に基づきこれを実施する責務 を有する。
- 2 市町村長は、前項の責務を遂行するため、消防機関、水防団その他の組織の整備並びに当該市町村の区域内の公共的団体その他の防災に関する組織及び自主防災組織の充実を図るほか、住民の自発的な防災活動の促進を図り、市町村の有する全ての機能を十分に発揮するように努めなければならない。
- 3 消防機関、水防団その他市町村の機関は、その所掌事務を遂行するにあたつては、第一項に規定する市町村の責務が十分に果たされることとなるように、相互に協力しなければならない。

(防災基本計画の作成及び公表等)

第三十四条 中央防災会議は、防災基本計画を作成するとともに、災害及び災害の防止に関する科学的 研究の成果並びに発生した災害の状況及びこれに対して行なわれた災害応急対策の効果を勘案して毎 年防災基本計画に検討を加え、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。

- 2 中央防災会議は、前項の規定により防災基本計画を作成し、又は修正したときは、すみやかにこれ を内閣総理大臣に報告し、並びに指定行政機関の長、都道府県知事及び指定公共機関に通知するとと もに、その要旨を公表しなければならない。
- 第三十五条 防災基本計画は、次の各号に掲げる事項について定めるものとする。
 - 一 防災に関する総合的かつ長期的な計画
 - 二 防災業務計画及び地域防災計画において重点をおくべき事項
 - 三 前各号に掲げるもののほか、防災業務計画及び地域防災計画の作成の基準となるべき事項で、中 央防災会議が必要と認めるもの
- 2 防災基本計画には、次に掲げる事項に関する資料を添付しなければならない。
 - 一 国土の現況及び気象の概況
 - 二 防災上必要な施設及び設備の整備の概況
 - 三 防災業務に従事する人員の状況
 - 四 防災上必要な物資の需給の状況
 - 五 防災上必要な運輸又は通信の状況
 - 六 前各号に掲げるもののほか、防災に関し中央防災会議が必要と認める事項

(指定行政機関の防災業務計画)

- 第三十六条 指定行政機関の長は、防災基本計画に基づき、その所掌事務に関し、防災業務計画を作成 し、及び毎年防災業務計画に検討を加え、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。
- 2 指定行政機関の長は、前項の規定により防災業務計画を作成し、又は修正したときは、すみやかに これを内閣総理大臣に報告し、並びに都道府県知事及び関係指定公共機関に通知するとともに、その 要旨を公表しなければならない。
- 3 第二十一条の規定は、指定行政機関の長が第一項の規定により防災業務計画を作成し、又は修正する場合について準用する。
- 第三十七条 防災業務計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。
 - 一 所掌事務について、防災に関しとるべき措置
 - 二 前号に掲げるもののほか、所掌事務に関し地域防災計画の作成の基準となるべき事項
- 2 指定行政機関の長は、防災業務計画の作成及び実施にあたつては、他の指定行政機関の長が作成する防災業務計画との間に調整を図り、防災業務計画が一体的かつ有機的に作成され、及び実施されるように努めなければならない。

(指定公共機関の防災業務計画)

第三十九条 指定公共機関は、防災基本計画に基づき、その業務に関し、防災業務計画を作成し、及び 毎年防災業務計画に検討を加え、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。

- 2 指定公共機関は、前項の規定により防災業務計画を作成し、又は修正したときは、速やかに当該指定公共機関を所管する大臣を経由して内閣総理大臣に報告し、及び関係都道府県知事に通知するとともに、その要旨を公表しなければならない。
- 3 第二十一条の規定は、指定公共機関が第一項の規定により防災業務計画を作成し、又は修正する場合について準用する。

(都道府県地域防災計画)

- 第四十条 都道府県防災会議は、防災基本計画に基づき、当該都道府県の地域に係る都道府県地域防災 計画を作成し、及び毎年都道府県地域防災計画に検討を加え、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。この場合において、当該都道府県地域防災計画は、防災業務計画に抵触する ものであつてはならない。
- 2 都道府県地域防災計画は、おおむね次に掲げる事項について定めるものとする。
 - 一 当該都道府県の地域に係る防災に関し、当該都道府県の区域の全部又は一部を管轄する指定地方 行政機関、当該都道府県、当該都道府県の区域内の市町村、指定公共機関、指定地方公共機関及び 当該都道府県の区域内の公共的団体その他防災上重要な施設の管理者(次項において「管轄指定地 方行政機関等」という。)の処理すべき事務又は業務の大綱
 - 二 当該都道府県の地域に係る防災施設の新設又は改良、防災のための調査研究、教育及び訓練その他の災害予防、情報の収集及び伝達、災害に関する予報又は警報の発令及び伝達、避難、消火、水防、救難、救助、衛生その他の災害応急対策並びに災害復旧に関する事項別の計画
 - 三 当該都道府県の地域に係る災害に関する前号に掲げる措置に要する労務、施設、設備、物資、資金等の整備、備蓄、調達、配分、輸送、通信等に関する計画
- 3 都道府県防災会議は、都道府県地域防災計画を定めるに当たつては、災害が発生した場合において 管轄指定地方行政機関等が円滑に他の者の応援を受け、又は他の者を応援することができるよう配慮 するものとする。
- 4 都道府県防災会議は、第一項の規定により都道府県地域防災計画を作成し、又は修正したときは、 速やかにこれを内閣総理大臣に報告するとともに、その要旨を公表しなければならない。
- 5 内閣総理大臣は、前項の規定により都道府県地域防災計画について報告を受けたときは、中央防災 会議の意見を聴くものとし、必要があると認めるときは、当該都道府県防災会議に対し、必要な助言 又は勧告をすることができる。

(市町村地域防災計画)

- 第四十二条 市町村防災会議(市町村防災会議を設置しない市町村にあつては、当該市町村の市町村長。 以下この条において同じ。)は、防災基本計画に基づき、当該市町村の地域に係る市町村地域防災計画 を作成し、及び毎年市町村地域防災計画に検討を加え、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。この場合において、当該市町村地域防災計画は、防災業務計画又は当該市町村を包 括する都道府県の都道府県地域防災計画に抵触するものであつてはならない。
- 2 市町村地域防災計画は、おおむね次に掲げる事項について定めるものとする。
 - 一 当該市町村の地域に係る防災に関し、当該市町村及び当該市町村の区域内の公共的団体その他防

災上重要な施設の管理者(第四項において「当該市町村等」という。)の処理すべき事務又は業務の 大綱

- 二 当該市町村の地域に係る防災施設の新設又は改良、防災のための調査研究、教育及び訓練その他の災害予防、情報の収集及び伝達、災害に関する予報又は警報の発令及び伝達、避難、消火、水防、 救難、救助、衛生その他の災害応急対策並びに災害復旧に関する事項別の計画
- 三 当該市町村の地域に係る災害に関する前号に掲げる措置に要する労務、施設、設備、物資、資金等の整備、備蓄、調達、配分、輸送、通信等に関する計画
- 3 市町村地域防災計画は、前項各号に掲げるもののほか、市町村内の一定の地区内の居住者及び当該 地区に事業所を有する事業者(以下この項及び次条において「地区居住者等」という。)が共同して行 う防災訓練、地区居住者等による防災活動に必要な物資及び資材の備蓄、災害が発生した場合におけ る地区居住者等の相互の支援その他の当該地区における防災活動に関する計画(同条において「地区 防災計画」という。)について定めることができる。
- 4 市町村防災会議は、市町村地域防災計画を定めるに当たつては、災害が発生した場合において当該 市町村等が円滑に他の者の応援を受け、又は他の者を応援することができるよう配慮するものとする。
- 5 市町村防災会議は、第一項の規定により市町村地域防災計画を作成し、又は修正したときは、速や かにこれを都道府県知事に報告するとともに、その要旨を公表しなければならない。
- 6 都道府県知事は、前項の規定により市町村地域防災計画について報告を受けたときは、都道府県防 災会議の意見を聴くものとし、必要があると認めるときは、当該市町村防災会議に対し、必要な助言 又は勧告をすることができる。
- 7 第二十一条の規定は、市町村長が第一項の規定により市町村地域防災計画を作成し、又は修正する場合について準用する。

(情報の収集及び伝達等)

- 第五十一条 指定行政機関の長及び指定地方行政機関の長、地方公共団体の長その他の執行機関、指定 公共機関及び指定地方公共機関、公共的団体並びに防災上重要な施設の管理者(以下「災害応急対策 責任者」という。)は、法令又は防災計画の定めるところにより、災害に関する情報の収集及び伝達に 努めなければならない。
- 2 災害応急対策責任者は、前項の災害に関する情報の収集及び伝達に当たつては、地理空間情報(地理空間情報活用推進基本法 (平成十九年法律第六十三号) 第二条第一項 に規定する地理空間情報をいう。) の活用に努めなければならない。
- 3 災害応急対策責任者は、災害に関する情報を共有し、相互に連携して災害応急対策の実施に努めなければならない。

(都道府県知事の通知等)

第五十五条 都道府県知事は、法令の規定により、気象庁その他の国の機関から災害に関する予報若しくは警報の通知を受けたとき、又は自ら災害に関する警報をしたときは、法令又は地域防災計画の定めるところにより、予想される災害の事態及びこれに対してとるべき措置について、関係指定地方行政機関の長、指定地方公共機関、市町村長その他の関係者に対し、必要な通知又は要請をするものとする。

(市町村長の警報の伝達及び警告)

- 第五十六条 市町村長は、法令の規定により災害に関する予報若しくは警報の通知を受けたとき、自ら 災害に関する予報若しくは警報を知つたとき、法令の規定により自ら災害に関する警報をしたとき、 又は前条の通知を受けたときは、地域防災計画の定めるところにより、当該予報若しくは警報又は通 知に係る事項を関係機関及び住民その他関係のある公私の団体に伝達しなければならない。この場合 において、必要があると認めるときは、市町村長は、住民その他関係のある公私の団体に対し、予想 される災害の事態及びこれに対してとるべき避難のための立退きの準備その他の措置について、必要 な通知又は警告をすることができる。
- 2 市町村長は、前項の規定により必要な通知又は警告をするに当たつては、要配慮者が第六十条第一項の規定による避難のための立退きの勧告又は指示を受けた場合に円滑に避難のための立退きを行う ことができるよう特に配慮しなければならない。

(市町村長の避難の指示等)

- 第六十条 災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、人の生命又は身体を災害から保護し、その他災害の拡大を防止するため特に必要があると認めるときは、市町村長は、必要と認める地域の居住者等に対し、避難のための立退きを勧告し、及び急を要すると認めるときは、これらの者に対し、避難のための立退きを指示することができる。
- 2 前項の規定により避難のための立退きを勧告し、又は指示する場合において、必要があると認める ときは、市町村長は、その立退き先として指定緊急避難場所その他の避難場所を指示することができ る。
- 3 災害が発生し、又はまさに発生しようとしている場合において、避難のための立退きを行うことによりかえつて人の生命又は身体に危険が及ぶおそれがあると認めるときは、市町村長は、必要と認める地域の居住者等に対し、屋内での待避その他の屋内における避難のための安全確保に関する措置(以下「屋内での待避等の安全確保措置」という。)を指示することができる。
- 4 市町村長は、第一項の規定により避難のための立退きを勧告し、若しくは指示し、若しくは立退き 先を指示し、又は前項の規定により屋内での待避等の安全確保措置を指示したときは、速やかに、そ の旨を都道府県知事に報告しなければならない。
- 5 市町村長は、避難の必要がなくなつたときは、直ちに、その旨を公示しなければならない。前項の 規定は、この場合について準用する。
- 6 都道府県知事は、当該都道府県の地域に係る災害が発生した場合において、当該災害の発生により 市町村がその全部又は大部分の事務を行うことができなくなつたときは、当該市町村の市町村長が第 一項から第三項まで及び前項前段の規定により実施すべき措置の全部又は一部を当該市町村長に代わ つて実施しなければならない。
- 7 都道府県知事は、前項の規定により市町村長の事務の代行を開始し、又は終了したときは、その旨 を公示しなければならない。
- 8 第六項の規定による都道府県知事の代行に関し必要な事項は、政令で定める。

図表 1-② 防災基本計画(平成 27年7月7日最終改正) <抜粋>

- 第1編 総則・第5章 防災業務計画及び地域防災計画において重点を置くべき事項
- 3 住民等の円滑かつ安全な避難に関する事項

住民等の円滑かつ安全な避難を確保するため、ハザードマップの作成、避難勧告等の判断基準等の 明確化、緊急時の避難場所の指定及び周知徹底、立退き指示等に加えての必要に応じた屋内での退避 等の指示、避難行動要支援者名簿の作成及び活用を図ること。

- 第2編 各災害に共通する対策編
- 第1章 災害予防
- 第3節 国民の防災活動の推進・2 防災知識の普及、訓練
- (2) 防災訓練の実施、指導
 - 国及び地方公共団体は、防災週間(中略)を通じ、積極的かつ継続的に防災訓練を実施するものとする。
 - 地方公共団体は、定期的な防災訓練を、夜間等様々な条件に配慮し、居住地、職場、学校等においてきめ細かく実施又は行うよう指導し、住民の災害発生時の避難行動、基本的な防災用資機材の操作方法等の習熟を図るものとする。
- 第6節 迅速かつ円滑な災害応急対策、災害復旧・復興への備え
- 1 災害発生直前対策関係
- (3) 通信手段の確保
 - 国、地方公共団体、電気通信事業者等は、情報通信施設の災害に対する安全性の確保及び停電対策、情報通信施設の危険分散、通信路の多ルート化(中略)の推進(中略)を図るものとする。
 - (略)有・無線系、地上系・衛星系等による伝送路の他ルート化及び関連装置の二重化の推進を図ること。
 - ・ 非常用電源設備を整備するとともに、その保守点検の実施、的確な操作の徹底、専門的な知見を 基に耐震性があり、かつ浸水する危険性が低いなど堅固な場所(地震災害においては耐震性があること、津波災害及び風水害においては浸水する危険性が低い場所)への設置を図ること。
 - ・ 平常時より災害対策を重視した無線設備の総点検を定期的に実施するとともに、非常通信の取扱い、機器の操作の習熟に向けて、他の防災機関等との連携による通信訓練に積極的に参加すること。
 - ・ 通信輻輳時及び途絶時を想定した通信統制や重要通信の確保及び非常通信を取り入れた実践的通信訓練を定期的に実施すること。
- 第4編 津波災害対策編
- 第1章 災害予防
- 第5節 迅速かつ円滑な災害応急対策、災害復旧・復興への備え
- 1 災害発生直前対策関係
- (1) 津波警報等の発表及び伝達
 - 市町村は、地域の特性等を踏まえつつ、津波警報等の内容に応じた避難指示等の具体的な発令基準を予め定めるものとする。

(都道府県及び国(内閣府、消防庁、気象庁等)は、市町村による発令基準の策定や見直しを支援 するものとする。)

- 国(内閣府、消防庁、気象庁)及び地方公共団体は、様々な環境下にある住民等及び地方公共団体職員に対して津波警報等が確実に伝わるよう、災害情報共有システム(Lアラート)の活用夜間掲示業者の協力を得つつ、防災行政無線、全国瞬時警報システム(J-ALERT)、テレビ、ラジオ(コミュニティ FM 放送を含む)、携帯電話(緊急速報メール機能を含む)、ワンセグ等を用いた伝達手段の多重化、多様化を図るものとする。
- 国(消防庁、気象庁)及び地方公共団体は、津波警報、避難勧告等を住民に周知し、迅速・的確な避難行動に結びつけるよう、その伝達内容についてあらかじめ検討しておくものとする。その際、要配慮者や一時滞在者等に配慮するものとする。
- 国(消防庁、気象庁)及び地方公共団体は、強い揺れを伴わないいわゆる津波地震や遠隔地地震に関して、住民の避難意識がない状態で突然津波が押し寄せることのないよう、津波警報等や避難 指示等の発表・発令・伝達体制を整えるものとする。

第2章 災害応急対策・第1節 災害発生直前の対策

1 津波警報等の伝達

- 国〔気象庁〕は、津波警報等の発表・伝達に当たって、災害を具体的にイメージできるような表現を用いるなど、住民等が即座に避難行動に取り掛かることができるよう工夫するものとする。また、津波は、第一波よりも第二波、第三波等の後続波の方が大きくなる可能性があることなど津波の特性や、津波警報等が発表されている間は、津波による災害の危険性が継続していることについても伝達するものとする。
- 消防庁は、気象庁から受信した津波警報等を、全国瞬時警報システム(J-ALERT)により、 地方公共団体に伝達するものとする。
- 市町村,放送事業者等は、伝達を受けた津波警報等を市町村防災行政無線等により、住民等への 伝達に努めるものとする。なお、市町村は、大津波警報の伝達を受けた場合は、これを直ちに住民 等に伝達するものとする。
- 市町村は、強い揺れ(震度4程度以上)を感じたとき又は弱くても長い時間のゆっくりとした揺れを感じて避難の必要を認める場合若しくは津波警報等を覚知した場合、直ちに避難指示を行うなど、速やかに的確な避難勧告・指示を行うものとする。なお、津波警報等に応じて自動的に避難指示等を発令する場合においても、住民等の円滑な避難や安全確保の観点から、津波の規模と避難指示の対象となる地域を住民等に伝達するものとする。
- 津波警報,避難勧告等の伝達に当たっては,走行中の車両,運行中の列車,船舶,海水浴客,釣り人,観光客等にも確実に伝達できるよう,防災行政無線,全国瞬時警報システム(J-ALER T),災害情報共有システム(Lアラート),テレビ,ラジオ(コミュニティFM放送を含む。),携帯電話(緊急速報メール機能を含む。),ワンセグ等のあらゆる手段の活用を図るものとする。

図表 1-③ 南海トラフ地震防災対策推進基本計画(平成 26 年 3 月 28 日策定) <抜粋>

第2章 基本方針

- 第8節 訓練等を通じた対策手法の高度化
 - 防災体制を実効性のあるものとし、地域全体の災害対応力を高めるため、国、地方公共団体は、 地域の行政・地域住民・事業者等が一体となって実践的に行う防災訓練により、組織体制の機能や 連携の確認を行う。また、その結果をPDCAサイクル(計画 Plan – 実行 Do – 評価 Check – 改善・ 改良 Action)により防災計画に反映させ、さらなる高度化を図る。
 - 津波からの避難について、国、地方公共団体等は、避難訓練を繰り返し実施することにより、避難行動を個々人に定着させるほか、津波高や津波到達時間等を想定に盛り込むなどにより、それぞれの地域の状況を踏まえた実践的な訓練を行う。

第3章 基本的な施策

第2節 津波対策

- 2 安全で確実な避難の確保
 - 海岸線等(津波の訴状が予想されるか先頭を含む。以下同じ。)を有する全ての市町村は、地域特性等を踏まえ、津波による浸水想定区域の設定、南海トラフ地震が発生した場合において、津波により避難が必要となることが想定される地域(地方公共団体が作成したハザードマップ等に基づき各地方公共団体が設定する地域をいう。以下「避難対象地域」という。)の指定、避難場所・避難路等の指定、津波情報の収集・伝達の方法、避難指示・勧告の具体的な発令基準、避難訓練の内容、要配慮者の避難対策等を記載した津波避難計画を策定するとともに、避難誘導体制の強化を図る。その際、避難者及び避難誘導に従事する者の安全に配慮するものとする。また、不特定多数の者が利用する施設の管理者、港湾管理者、危険物等の取扱施設の管理者、船舶の管理者等は、津波避難計画を含む津波への対応策について、策定・見直しを行う。
 - 国等は、「強い揺れや弱くても長い揺れが続けば逃げる」、「大津波警報等を見聞きしたら避難」といった適切な避難行動の基本原則の普及・啓発を強力に推進するとともに、国、地方公共団体、関係事業者は、南海トラフ巨大地震にも対応できるように、防災行政無線、Jアラート(全国瞬時警報システム)、テレビ(ワンセグを含む。)ラジオ(コミュニティFMを含む。)、携帯電話(緊急速報メール機能、SNS(ソーシャルネットワークサービス)を含む。)、緊急警報放送、インターネット等を用いた伝達手段の多重化・多様化や、災害時に確実に伝達できる人員配置、訓練の実施等を推進する。

第3節 総合的な防災体制

- 1 防災教育・防災訓練の充実
 - 災害時に防災情報が的確かつ円滑に活用されるためには、平常時から防災情報について理解しておくことが重要である。また、過去の災害の情報や教訓を蓄積・解析し、繰り返される災害への対策に活かすことが重要である。このため、国、地方公共団体は、平常時からの防災情報の共有・活用及び防災教育・訓練等を体系的に推進する。

- 第4章 南海トラフ地震が発生した場合の災害応急対策の実施に関する基本的方針
- 第2節 津波からの緊急避難への対応
 - 津波は時間差で繰り返し到達する危険性がある。こうした危険性を正確に住民等に認識させるため、市町村は、国等と連携して津波情報の伝達、避難指示・勧告を的確に行うとともに、住民等の 避難誘導、水門等の確実な操作等を適切に行う。(以下、略)

第5章 推進計画の基本となるべき事項

○ 南海トラフ地震防災推進計画(以下「推進計画」という。)は、南海トラフ法第5条第1項・第2項の規定に基づき、関係指定行政機関及び関係指定公共機関が防災業務計画において、関係地方防災会議等が地域防災計画において(中略)定めるものであり、推進計画においては、前章までに定める事項を踏まえ、南海トラフ地震に係るハード・ソフト両面にわたる総合的な対策を推進する観点から以下の事項について記載するものである。

第1節 地震防災上緊急に整備すべき施設等に関する事項

- 特に、地方公共団体は、レベル2の津波にも対応できる避難場所として、国、地方公共団体の庁舎等や民間施設を含む津波避難ビル等の適切な指定を行う。
- 第2節 津波からの防護、円滑な避難の確保及び迅速な救助に関する事項
- 1 津波からの防護
 - 国、地方公共団体等堤防、水門等を管理する者は、地震発生時に多数の水門や陸閘等の閉鎖を迅速・確実に行うための体制、手順や平常時の管理方法等について、推進計画に具体的に明示するものとする。この場合において、2(2)を踏まえ、水門等の閉鎖に係る捜査員の安全確保に配慮したものとする。
- 2 円滑な避難の確保
- (1) 津波に関する情報の伝達等
 - 地方公共団体は、防災関係機関、地域住民等に対し、防災行政無線、緊急速報メール等により、 津波警報等の津波に関する情報が正確かつ広範に伝達されるよう、その経路及び方法を推進計画に 明示するものとする。また、市町村は、地域の特性等を踏まえつつ、津波警報等の内容に応じた避 難指示等の具体的な発令基準をあらかじめ定めるものとする。これらの場合において、地域住民等 が具体的にとるべき行動を併せて示すこと等に配慮するものとする。
- (2) 地域住民等の避難行動等
 - 地方公共団体は、避難対象地域を推進計画に明示するとともに、避難対象地域別の避難場所、避難経路その他具体的な避難実施に関して津波災害の特性に応じた方法を推進計画に明示するものとする。
 - これらについては、各種防災施設の整備状況や被害想定の検証等を定期的に行い、必要に応じて 見直していくものとする。
 - その際、高台への避難に相当な時間を要する平野部における避難場所の指定に当たっては、堅牢な高層建物の中・高層階を避難場所として利用するいわゆる津波避難ビル等の活用を推進するものとする。
 - 上記の推進計画への記載とは別に、海岸線等を有する全ての市町村は、地域特性等を踏まえ、津

波による浸水想定区域の設定、避難対象地域の指定、避難場所・避難路等の指定、津波情報の収集・ 伝達の方法、避難指示・勧告の具体的な発令基準、避難訓練の内容等を記載した津波避難計画を策 定する。

- 地方公共団体及び関係機関は、避難行動要支援者の避難支援等を行うとともに、外国人、出張者 及び旅行者等の避難誘導等の適切な対応を行うものとし、これらに係る実施体制等について、推進 計画に明示する。この場合において、消防団、自主防災組織等との連携に努めるものとするととも に、支援等を行う者の避難に要する時間その他の安全な避難の確保に配慮するものとする。
- 避難誘導を実施すべき計画主体は、具体的な避難誘導の方法、市町村との連携体制等を定め、推 進計画に明示するものとする。その際、避難誘導に従事する者の安全な避難の確保に配慮するもの とする。
- なお、これらを定めるに当たっては、市町村の推進計画に定められた内容と十分調整のとれたものとするよう留意するものとする。
- 各計画主体が、必要な安全確保対策を推進計画に明示する場合においては、強い揺れ(震度4程度以上)を感じたとき、または、弱い揺れであっても長い時間ゆっくりとした揺れを感じたときは、直ちに海浜から離れ、急いで安全な場所に避難すること、さらに、揺れを感じなくても津波警報が発表されたときは、直ちに海浜から離れ、急いで安全な場所に避難することを原則とするものとする。その後、津波に関する情報を把握し津波到達までに時間的余裕があると認められる場合には、避難に要する時間を十分確保した上で、必要な安全確保対策を実施する旨の計画を作成するものとする。

(5) 関係機関のとるべき措置

ア 消防機関等の活動

- 市町村等は、消防機関及び水防団が津波からの円滑な避難の確保等のために実施すべき次の事項 を、推進計画に明示するものするものとする。
 - 津波警報等の情報の的確な収集及び伝達
 - ・ 津波からの避難誘導
 - 自主防災組織等の津波避難計画作成等に対する支援
 - ・ 津波到達予想時間等を考慮した退避ルールの確立 等

ウ 交通

(ウ) 鉄道

○ 鉄道事業者等は、津波の襲来により危険度が高いとされる区間における運行の停止等の運行上の 措置を、推進計画に明示するものとする。

(エ) 乗客等の避難誘導等

各計画主体は、船舶、列車等の乗客や駅、空港、港湾のターミナルに滞在する者の避難誘導計画等を、推進計画に明示するものとする。

- (7) 計画主体が自ら管理又は運営する南海トラフ地震防災対策の対象となる施設又は事業に相当する 施設又は事業に関する事項
 - 第6章第2節に準ずる。

第6章 南海トラフ地震防災対策計画の基本となるべき事項

第1節

○ 南海トラフ法第7条第1項の規定に基づき、対策計画を作成して津波に関する防災対策を講ずべき者として基本計画で定める者については、津波防災地域づくりに関する法律第8条第1項に基づき都道府県知事が設定する津波浸水想定(当該津波浸水想定が未設定の場合は、国が作成した南海トラフ巨大地震の津波による浸水想定に順次、都道府県知事が設定し、公表した津波による浸水想定)において、水深30cm異常の浸水が想定される区域において、「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施行令」(平成15年政令第324号)第3条各号に掲げる施設又は事業を管理し、又は運営する者とする。

第2節 津波からの円滑な避難の確保に関する事項

- 1 各計画において共通して定める事項
- (1) 津波に関する情報の伝達等
 - 第5章第2節2(1)に準ずる。
- 2 個別の計画において定める事項
- (1) 病院、劇場、百貨店、旅館その他不特定かつ多数の者が出入りする施設を管理・運営する者
- ア 津波警報等の顧客等への伝達
 - 各計画主体は、津波警報等を受けた場合に、それぞれの施設に出入りしている患者、観客、顧客、 宿泊者その他不特定多数の者に対し、当該津波警報等を伝達する方法を明示するものとする。この 場合、次の点に留意するものとする。
 - ・ 顧客等がきわめて多数の場合は、これらの者が円滑な避難行動を取り得るよう情報の適切な伝達方法を考える等の措置を講ずること。
 - ・ 顧客等が適切な避難行動をとり得るよう避難地や避難経路、避難対象地区、交通規制状況その 他必要な情報を併せて伝達するよう事前に十分検討すること。
 - なお、施設が海岸近くにある場合には、強い地震を感じたとき、または弱い地震であっても長い時間ゆっくりした揺れを感じたときは、津波警報等の発表が行われる前であっても、直ちに避難するよう顧客等に対し、伝達する方法を明示するものとする。
- イ 顧客の避難のための措置
 - 各計画主体は、顧客等の避難誘導方法及び避難誘導実施責任者を対策計画に明示するものとする。
- (3) 鉄道事業その他一般旅客運送に関する事業を運営する者
- ア 津波警報等の旅客等への伝達
 - (1)アに準ずる。ただし、発着場等の施設のみならず運行中の列車、船舶、バス等に対する伝達方法についても、対策計画に具体的に明示するものとする。
- イ 運行等に関する措置
 - 鉄道事業、軌道事業については第5章第2節2(5)ウ(ウ)に準ずる。

図表 1-④ 四国地震防災基本戦略(平成 26 年 3 月 28 日改定。四国南海トラフ地震対策戦略会議) <抜粋>

- Ⅲ 基本戦略の取組
- 2. 被害の最小化
- 2. 3 迅速かつ的確な避難対策
- (2)的確な防災情報の伝達
- ・津波警報等について改善を図っていくとともに、住民への津波に関する周知の徹底が重要であるため、 サイレン音を統一するなど、防災情報伝達の迅速化、精度向上等を図る。なお、津波警報に対する住 民等の不信感を増幅しないように、予測精度など津波警報の特性について、十分に理解してもらえる ように説明を行う。
- ・防災情報伝達の迅速化・多様化及び精度向上には、防災行政無線・消防救急無線のデジタル化の利活用 促進、ソーシャルメディア等の民間システムを活用した地域住民への避難情報・生活情報・安否情報 等の構築、災害時に有効な無線LANシステムや衛星インターネット等の整備が効果的である。なお、 整備にあたっては、避難所となる公民館、学校等での平常時の利用にも配慮することで、整備効果の 向上が期待できる。

また、情報の孤立を回避するためには、複数の情報伝達設備を設けるとともに自立電源についても 確保する。

- ・津波予測の高精度化を図るため、海底地震計、ケーブル式沖合水圧計、GPS波浪計など、海域での 観測を充実させるなど、地震・津波観測体制の充実・強化を図る。また、人的被害を回避するため、 沿岸域において津波襲来状況を把握する津波監視システムの強化を図る。
- ・地震・津波観測においては、データ収集・処理・発信拠点の機能維持が重要であり、機能喪失を回避 するための代替機能やバックアップ体制などの構築を図る。
- ・ 津波想定区域等の情報を道路に明示するなど、住民の津波への知識や避難行動につながる情報提供を 行う。
- ・住民以外の避難者等への避難の呼びかけも必要であることから、走行中の車両、運航中の列車・船舶 や公共交通機関の利用者、海水浴客、観光客等に対して、できるだけすみやかに、かつ、確実に警報 等を提供する手段や、確実に避難できる誘導方法の検討を行う。
- ・聴覚障害者などの災害弱者の確実かつ速やかな避難のために必要な情報提供体制の確立を図る。

図表 1-⑤ 避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(平成 26 年 9 月内閣府(防災担当)) <抜粋>

9. 津波災害の避難指示等

9.1 避難勧告等の対象とする津波災害

津波は 20cm から30cm 程度であっても、急で強い流れが生じるため、これに巻き込まれて流されれば、命を脅かされる可能性があることから、大津波警報・津波警報・津波注意報のいずれが発表された場合でも直ちに避難行動を取る必要がある。

また、震源が沿岸に近い場合は地震発生から津波来襲までの時間が短いことから、少しでも早く避難する必要があり、沿岸地域に居るときに強い揺れ(震度4程度以上)又は長時間ゆっくりとした揺れを感じた者は、気象庁の津波警報等の発表や市町村からの避難指示の発令を待たずに、各自が自主的かつ速やかに避難行動をとることが必要である。

9.2 避難勧告等を判断する情報

地震の発生から、3分程度を目処に津波警報等が発表される。

津波の高さは5つに区分され、各区分の高い方の数値が発表される。

なお、マグニチュード8を超えるような巨大地震の場合、正しい地震の規模をすぐには把握できないため、その海域における最大級の津波を想定して、大津波警報や津波警報が発表されるが、このとき予想される津波の高さは「巨大」、「高い」という定性的な表現で発表される。その後、正確な地震の規模が確定した段階で予想される津波の高さが数値で示される。

発表される津波の高さについては、5 区分であり、各区分の高い方の数値が発表される。

	予想される津波の高さの区分	発表される津波の高さ		
	7個される伴仮の向さの区分	数値	定性的表現	
	10m \sim	10m 超		
大津波警報	$5\text{m} \sim 10\text{m}$	10m	巨大	
	$3m\sim5m$	5m		
津波警報	$1\text{m} \sim 3\text{m}$	3m	高い	
津波注意報	$20\mathrm{cm}\sim1\mathrm{m}$	1m	(表記しない)	

9.3 判断基準設定の考え方

- ・ どのような津波であれ、危険地域からの一刻も早い避難が必要であることから、「避難準備情報」 「避難勧告」は発令せず、基本的には「避難指示」のみを発令する。
- ・ 大津波警報、津波警報、津波注意報により、避難の対象とする地域が異なる。

基本的な区分は以下のとおりであり、市町村毎に対象範囲をあらかじめ定めておく必要がある。ただし、津波は局所的に高くなる場合もあること、津波浸水域はあくまでも想定に過ぎず、想定を超える範囲で浸水が拡大する可能性があることを周知する必要がある。

① 大津波警報 :最大クラスの津波により浸水が想定される地域を対象とする

② 津波警報 :海岸堤防等が無い又は海岸堤防等が低いため、高さ3mの津波によって浸水が想定さ

れる地域を対象とする

③ 津波注意報 : 漁業従事者、沿岸の港湾施設等で仕事に従事する者、海水浴客等を念頭に、海岸堤防 等より海側の地域を対象とする

図表 1-⑥ 調査対象 20 市町における津波に関する避難勧告・指示の発令基準の設定状況

			発令基準の設定状況	₹		
県別	市町名	設定している計画 名 (策定・修正年 月)	避難勧告	避難指示	発令基準 の明確性	備 考 (特記事項)
	徳島市鳴門市	徳島市津波避難計画 (平成26年3月) 鳴門市津波避難計画 (平成26年3月)	っくりとした揺れを感じたときで、かっ	ことき又は弱い地震であっても長い時間ゆ の必要があると認めたとき ・徳島県沿岸に津波警報(津波もしくは 大津波)が発表される。 ・震度4以上の強い地震が発生し、津波	△	勧告と指示の区分が明確でなく、「直ちに指示を発令」等と明示されていない。 津波警報、大津波警報が発表されたとき、「避難指示」としている。
徳島県				による被害の発生が見込まれる。 ・震度3以下の弱い地震によって、長い時間ゆっくりとした揺れが発生し、津波による被害の発生が見込まれる。 ・避難勧告発令時よりも状況が悪化し、 緊急に避難を要すると認められる。 ・災害を覚知し、著しく危険が切迫し、 緊急に避難を要すると認められる。 ・異常な水象を覚知した。		
	阿南市	阿南市水害・土砂 災害等等における 避難勧告等判断・ 伝達マニュアル (平成 26 年 6 月)		津波注意報が発令されたとき ・停電、通信途絶等により、津波警報等 が適時に入手できない状況において、強 いゆれ(震度5以上)、あるいは1分以上	©	津波警報、大津波警報 が発表されたとき、「避 難指示」としている。
	美波町	美波町津波避難計 画 (平成 26 年 3 月)	(避難勧告又は指示の発令基準) ・気象業務法の規定により大津波警報・ ・報道機関の放送等により大津波警報・ ・強い揺れを感じたとき又は弱い地震で	Δ	勧告と指示の区分が明確でなく、「直ちに指示を発令」等と明示されていない。	

			発令基準の設定状況			
県別	市町名	設定している計画 名 (策定・修正年 月)			発令基準 の明確性	備 考 (特記事項)
			感じた場合で、かつ必要があると認めた ・気象業務法施行令第8条の規定により	_		
	牟岐町	避難勧告等具体的 な判断基準(平成 26年11月) (牟岐町津波避難 計画(平成26年3 月)、牟岐町地域26年 12月)との関連で び、半域町 が、第一でで が、第一で が、第一でで が、第一で が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、	・震度5弱または震度5強の地震が発生したとき ・徳島県に津波警報が発表されたとき	・震度6弱以上の地震が発生したとき・徳島県に大津波警報が発表されたとき	0	津波警報が発表された ときは「避難勧告」、大 津波警報が発表された ときは「避難指示」と している。 なお、津波注意報が発 表されたときは、「避難 準備情報」としている。
香:	高松市	高松市地域防災計 画 (平成 27 年度)	【遠地地震の場合】 本国から遠く離れた場所で発生した地震により、津波到達までに相当の時間があるものについては、津波警報等の発表前に気象庁が発表する津波到達予想時刻等の情報(遠地地震に関する情報)などを勘案して、発令する。	・大津波警報、津波警報、津波注意報が発表された場合 ・強い揺れを感じた、あるいは、揺れは弱くとも1分程度以上の長い揺れを感じたが、情報伝達系等の異常等により、「津波警報」等が伝達されない場合	©	大津波警報、津波警報、 津波注意報が発表され た場合、「避難指示」と している。
川県	東かがわ市	東かがわ市地域防 災計画 (平成 26 年 6月)	- (災害対策基本法第 60 条に基づく一 般的な規定)	- (災害対策基本法第 60 条に基づく一般 的な規定)		(地域防災計画本文に は津波に関する勧告・ 指示の記載なし)
		同計画資料		津波警報が発表されたときや強い地震 (震度4以上)もしくは長時間のゆっく りとした揺れを感じて避難の必要性を認 めた場合	©	津波警報が発表された場合、「避難指示」としている。

			発令基準の設定状況	1		
県別	市町名	設定している計画 名 (策定・修正年 月)				備 考 (特記事項)
	さぬき市	さぬき市地域防災 計画(平成26年3月) 同計画資料	- (災害対策基本法第 60 条に基づく一般的な規定) 津波注意報が発表された場合。	- (災害対策基本法第 60 条に基づく一般 的な規定) ・津波(特別)警報が発表された場合 ・震度4以上程度の地震を感じたが、情 報伝達系統の異常等により「津波注意 報」、「津波(特別)警報」が伝達されな い場合	©	(地域防災計画本文に は津波に関する勧告・ 指示の記載なし) 津波警報・大津波警報 が発表された場合、「避 難指示」としている。
	坂出市	坂出市地域防災計 画(平成 27 年 3 月)	(避難勧告又は指示の発令基準) 地震災害が発生し又は津波による災害が 命および身体の保護、その他災害の拡力 とき。	©	大津波警報又は津波警報が発表された場合は、「自動的に避難指示」としている。	
	丸亀市	丸亀市地域防災計 画(平成 26 年度)	- 「避難勧告等の発令基準と避難行動の基	自動的に避難の指示を行う。 - とのみ記載		(地域防災計画本文に は左記の記載のみ。)
		同計画資料	上記(地域防災計画資料)の発令基準の ・大津波警報・津波警報が発表されると	・大津波警報、津波警報が発表される。 ・甚大な被害が発生するおそれがある。 ・停電、通信途絶等により、津波警報等 を適時に受けることができない状況にお いて、強い揺れを感じた場合、あるいは、 揺れは弱くても1分程度以上の長い揺れ を感じた場合	©	大津波警報、津波警報 の発表で「避難指示」 としている。

			発令基準の設定状況	2					
県	市町名	設定している計画			発令基準	備考			
別	111-12	名(策定・修正年	避難勧告	避難指示	の明確性	(特記事項)			
		月)	Contribute for the contribute the co						
	宇和島市	宇和島市津波避難	(避難勧告又は避難指示の発令基準)	마나)나 PD를 가방싸워 먼 및 나항쏴셈으로 존 핫	\triangle	勧告と指示の区分が明			
		計画 (平成 27 年 6 月)	・大津波警報又は、津波警報が出された 令する。	に時は、即座に避難勧告又は避難指示を発		確でなく、「直ちに指示を発令」等と明示され			
		(平成21年6月)	, , = 0	豪であっても長時間のゆっくりとした揺れ		を発力」等と例かられる			
				は津波警報等を覚知した場合、直ちに避		C v ./* v .º			
			難指示を行うなど、速やかに的確な避難						
	八幡浜市	八幡浜市地域防災	(避難勧告又は避難指示の発令基準)	Δ	勧告と指示の区分が明				
	,,,,,,,,	計画	・大津波警報又は、津波警報が出された	に時は、即座に避難勧告又は避難指示を発		確でなく、「直ちに指示			
		(平成 26 年 7 月)	令する。			を発令」等と明示され			
			・強い揺れを感じたとき、又は弱い地震	豪であっても長時間のゆっくりとした揺れ		ていない。			
			を感じて避難の必要を認める場合若しく						
			難指示を行うなど、速やかに的確な避難	\wedge	勧告と指示の区分が明				
愛	西予市	西予市地域防災計	(避難勧告又は避難指示の発令基準)	(避難勧告又は避難指示の発令基準) 大津波警報又は、津波警報が出された時は、即座に避難勧告又は避難指示を発し					
媛		画(平片の左り日)		に時は、即座に避難勧告又は避難指示を発		確でなく、「直ちに指示した。			
県		(平成27年3月)	令する。	豪であっても長時間のゆっくりとした揺れ		を発令」等と明示されていない。			
				は津波警報等を覚知した場合、直ちに避		(1,1,1,0)			
			難指示を行うなど、速やかに的確な避難						
	伊方町	伊方町地域防災計	(避難勧告又は避難指示の発令基準)		Δ	勧告と指示の区分が明			
		画	・強い揺れを感じたとき、又は弱い地震	豪であっても長時間のゆっくりとした揺れ		確でなく、「直ちに指示			
		(平成25年8月)	を感じて避難の必要を認める場合若しく	は津波警報等を覚知した場合、直ちに避		を発令」等と明示され			
			難指示を行うなど、速やかに的確な避難	勧告・指示を行うものとする。		ていない。			
	愛南町	愛南町地域防災計	_	・大津波警報又は津波警報が出された時	0	大津波警報・津波警報			
		画		は、即座に避難指示を発令する。		が発表されたときは			
		(平成27年2月)		・強い揺れを感じたとき、又は弱い地震		「避難指示」としてい			
				であっても長時間のゆっくりとした揺れ		る。			
				を感じて避難の必要を認める場合若しく					
				は津波警報等を覚知した場合、直ちに避					

			発令基準の設定状況				
県別	市町名	設定している計画 名 (策定・修正年 月)	避難勧告	避難指示	発令基準 の明確性		
	高知市	高知市南海トラフ	_	難指示を行うものとする。・高知県に大津波警報が発表された場合	(i)		
高知	同及川川	地震防災対策推進計画 (平成 27 年 3 月)		は、下記の小学校区を対象とし、避難指示を発令 (小学校区名)①浦戸、②長浜、③横浜、 ④三里、⑤十津、⑥五台山、⑦介良、 ⑧高須、⑨大津、⑩潮江南、⑪潮江、 ⑫潮江東、⑬昭和、⑭はりまや橋、⑮ 第六、⑯第四、⑰江陽、⑱江ノ口、⑲ 小高坂、⑳布師田、㉑一宮、㉒一宮東、 ㉓泉野、㉓秦、筠一ツ橋、⑯初月、㉑ 春野東、㉓春野西 ・高知県に津波警報が発表された場合は、 下記の小学校区を中心に避難指示を発令 (小学校区名)①浦戸、②長浜、③横浜、		が発表されたときは 「避難指示」としており、それぞれに、対象 地区(小学校区)を示している。	
県	香南市	画	日本沿岸の地震で香南市に津波警報が 発令され、市長が危険性が高いと判断 したとき (対象地域は、海抜5m未満の沿岸部 地域など)	④三里、⑤十津、⑥春野東、⑦春野西 香南市に大津波警報が発表されたとき (対象地域は、南海地震津波浸水想定区 域)	0	津波警報が発表されたときは「避難勧告」、大津波警報が発表されたときは「避難指示」としており、いずれも対象地域を示している。	
	須崎市	須崎市津波避難計 画 (策定年次不明)	(避難勧告又は指示の発令基準) ・高知県中部で震度5弱以上を観測する ・高知県に津波警報及び大津波警報が発 ・震度4以下であっても、100秒以上の ・その他、災害が発生する恐れがあり、		勧告と指示の区分が明確でなく、「直ちに指示を発令」等と明示されていない。		

			発令基準の設定状況			
県別	市町名	設定している計画 名 (策定・修正年 月)	避難勧告	避難指示	発令基準 の明確性	備 考 (特記事項)
	室戸市	室戸市津波避難計画(平成26年9月)	・震度4程度以上の強い地震を感じた場合、又は弱い地震であっても長い間ゆっくりとした揺れを感じた場合で、かつ避難が必要と判断したとき・津波注意報が発表され、事前に避難を要すると判断したとき・津波警報が発表されたとき・異常な水象を知ったとき・災害を覚知し、災害の拡大が予想され、事前に避難を要すると判断されるとき	難を要すると認められたとき ・災害を覚知し、著しく危険が切迫し、 緊急に避難を要すると認められたとき	0	津波警報が発表された ときは「避難勧告」、大 津波警報が発表された ときは「避難指示」と している。
	黒潮町	黒潮町地域27年3 月)及野・ (平び野・ (平の) (平の) (平の) (平の) (平の) (平の) (平の) (平の)		津波避難計画で設定した区域を対象とする、次の(1)から(3)のうち、いずれか1つに該当する場合(1)津波注意報の発表時(2)津波警報の発表時(3)大津波警報の発表時	©	津波注意報、津波警報、大津波警報が発表されたとき、「避難指示」としている。

- (注) 1 四国行政評価支局、徳島行政評価事務所、愛媛行政評価事務所及び高知行政評価事務所の調査結果による。
 - 2 「発令基準の明確性」欄は、「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」(平成26年9月内閣府(防災担当))を参考に、次の区分により記載。
 - ① 「◎」は、大津波警報・津波警報が発表されたとき、直ちに「避難指示」としているもの
 - ② 「〇」は、津波警報が発表されたとき「避難勧告」、大津波警報が発表されたとき「避難指示」としているもの
 - ③ 「△」は、大津波警報・津波警報が発表されたとき、「避難勧告又は避難指示」としており、勧告・指示の区分が明確でないもの

図表 1-⑦ 調査対象 20 市町における屋外放送の到達範囲及びその確認の状況

					_		
県別	市町名	屋忽	外放送の有無	屋外放送の到達範囲		ト放送の到達状況の確認	放送が聞こえない エリアや天候等に よる聞こえ方の違 いの体系的な把握
徳島	徳島市	有	同報系防災 行政無線	屋外子局のエリア図では、一部に聞こえない地域があることを承知。聞こえない地域の住民に対しては、代替措置として全戸に防災ラジオを配布(一部自己負担)している。	有	Jアラート全国一斉自動放送等訓練で、各屋外子局に消防職員を認定して鳴動状況を認定してもいるとともに、消頼してるとといても聞こるか確認	未把握
県	鳴門市	有	同報系防災 行政無線	全ての地域に到達し ていると認識	有	毎日の時報等の放送で 到達を確認	未把握
	阿南市	有	同報系防災 行政無線	全ての地域に到達していると認識	有	毎日の時報等の放送で 到達を確認	未把握
	美波町	有	同報系防災 行政無線	全ての地域に到達し ていると認識	有	毎日の町内への広報等 の放送で到達を確認	未把握
	牟岐町	有	同報系防災 行政無線	全ての地域に到達していると認識	有	平常時の町内への広報 等の放送で到達を確認	未把握
	高松市	有	同報系防災 行政無線	<u>一部聞こえない地域があることを承知</u>	有	Jアラート全国一斉訓練等で聞こえない地域があることを承知しており、防災ラジオ普及を継続するとともに、今後、地域の状況等を踏まえた適切な伝達手段によって聞こえない地域を解消する予定	未把握
	東 か が わ市	有	サイレン吹 鳴装置	全ての地域を網羅していると認識	有	消防団の訓練時に吹鳴 して確認	未把握
香川県	さ 市	有	同報系防災 行政無線	一部聞こえない地域 があることを承知	有	各種訓練等で聞こえない地域があることを承知しているが、現在、市防災行政無線の基本計画を策定中であり、その中で聞こえない地域を解消すべるところであり、その計画に基づき、との計画に基準を関こえない地域の段ところの計画に基準を関こえない地域の解析ができましている。	未把握
	坂出市	有	サイレン吹鳴装置	一部聞こえない地域 もありうると認識	有	訓練等の際に、聞こえない地域があることを承知している。 平成28年度には、デジタル式同報系防災行政無線を整備(今年度試験稼働)し、聞こえない地域を解消する予定	未把握

					ı		ナム・ソージ 田田 テーニ よい・・
県別	市町名	屋夕	外放送の有無	屋外放送の到達範囲	屋夕	朴放送の到達状況の確認	放送が聞こえない エリアや天候等に よる聞こえ方の違 いの体系的な把握
	丸亀市	有	同報系防災 行政無線	屋外子局のエリア図 では、全ての地域をカ バーしていると認識	無	設置当初に到達状況を 確認	未把握
	宇和島市	有	・CATV 屋外 備 同行に 報政 で で で に で に で に で に で に に に に に に に に	全ての地域に到達していると認識	有	平時から試験放送等に より到達を確認	未把握
惡	八幡浜市	有	同報系防災 行政無線	全ての地域に到達していると認識	有	日常の放送等により到 達を確認	未把握
愛媛県	西予市	有	同報系防災 行政無線	一部聞き取れない地域があることを承知。 戸別受信機を全戸に配布、また、エリアカールの導入等でカーナることとしている。	有	各種訓練等の際に、聞き取れない地域があることを承知 (現在、防災行政無線のデジタル化を計画中)	未把握
	伊方町	有	同報系防災 行政無線	全ての地域に到達していると認識	有	日常の放送等で確認	未把握
	愛南町	有	同報系防災 行政無線	全ての地域に到達していると認識	有	平日の定時放送等で確 認	未把握
	高知市	有	同報無無 () 大野 () 大 () () () () () () () () () ()	設置地区の全ての地域に到達していると認識	有	Jアラート全国一斉訓 練の際に、到達を確認	未把握
	香南市	有	同報系防災 行政無線 (野市町地 区は未整備)	設置地区の全ての地域に到達していると認識	有	日常の放送等で確認	未把握
高知県	須崎市	有	同報系防災 行政無線	訓練 (須崎市総合防災 訓練) で防災放送無線 の放送内容が聞き取 りづらい場所がある ことが判明	有	左記の須崎市総合防災 訓練で聞き取りづらい 場所があることを確認 しているが、該当する 場合、戸別受信機の貸 与等で対応	未把握
	室戸市	有	同報系防災 行政無線	全ての地域に到達していると認識	有	日常の放送等で確認	未把握
	黒潮町	有	・緊急告知・緊ス有別・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー・アンカー<	全ての地域に到達していると認識	有	日常の定時放送及び定 期的な情報伝達訓練で 確認	未把握

県別	市町名	屋外放送の有無	屋外放送の到達範囲	屋外放送の到達状況の確認	放送が聞こえない エリアや天候等に よる聞こえ方の違 いの体系的な把握
		ー) ・同報系防 災行政無線 (佐賀地 区)			

⁽注) 四国行政評価支局、徳島行政評価事務所、愛媛行政評価事務所及び高知行政評価事務所の調査結果による。

図表 1-8 道の駅における情報伝達体制

県別	所在市 町別	道の駅の 名称	関する			の情報の伝達状況	その他(特記事項)
73.1		, , , , ,	有無	説明	有無	伝達方法	
徳島県	阿南市	公方の郷なかがわ	有	南海トラフ地震防 災規程で定めてい る。	有	防災行政無線屋外 拡声子局	津波避難計画を策定 し、防災行政無線の 屋外放送で利用者等 への情報伝達を行う こととしている。
県	美波町	日和佐	無	現在、避難誘導マニュアル作成のため、 資料収集中	有	館内放送	
	さぬき 市	津田の松原	無	さぬき市緊急対応 マニュアルを適用 するとしているが、 道の駅に関する具 体的な規程はない。	無	_	
香川県	観市	ことひき	無	利用者の避難誘導対策等に関する規程等はなく、作成の予定もない。	無		道の駅は、 を開始した。 が関連を が表示した。 が表示した。 が表示した。 が表示した。 が表示した。 が表示した。 が表示した。 が表示した。 が表示した。 が、またで、 が、、 が、、 が、、 が、、 が、、 が、、 が、 が、
愛媛県	八幡浜市	八幡浜みなっと	有	道れち(者海をは程るしい理計定の駅いみのは震が海を、「」はアカーので、道)地で南を、「」ので、道)地で南を、「対が地震が、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一	無	ー (八幡浜市役所に 設置した防災行政 無線の放送が届く としている。)	道の駅の指定管理者である。3つのおり、3施設が併設が共同したででは、3地域のでは、3地域のでは、3地域のではではない。2を開きるのでは、3地域のではない。2を開きるが、2をできるが、2をできるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができない。2ができるが、2ができるができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるができるが、2ができるが、2ができるができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるが、2ができるができるが、2ができるができるが、2ができるが、2ができるができるが、2ができるが、2ができるができるが、2ができるができるが、2ができるができるができるが、2ができるができるができるができるが、2ができるができるができるができるができるができるができるができるができるができる

県	所在市	道の駅の	施設利関する	川用者の避難対策に 5規定	緊急	の情報の伝達状況	その他(特記事項)	
別	町別	名称	有無	説明	有無	伝達方法		
	宇和島市	うささ と は り と り と り と り と り と り と り と り り と り	有	南海トラフ地震防 災規程を策定して いる。	無	- (宇和島市役所に 設置した防災行政 無線の放送が届く としている。)		
	愛南町	みしょう MIC	無	道はっ避作い愛とて16計対んる文在との指以対しし町がた6計対んる文在とで理利のこるにでである。に管理利のことででは当月変定の村地と町がた6を規と町整存にで後直時4更を記合は、は理平に、盛録併りにても、はなのはなるし成消地りが時、ないはないない。	無	ー (拡声器はある が、緊急時の情報 の伝達には使用し ていないとしてい る。)		
	香南市	やす	有	消防計画 (東南海・ 南海地震防災規程) を策定している。	有	防災行政無線屋外 拡声子局	津波避難計画を策定し、防災行政無線の 屋外放送で利用者等への情報伝達を行うこととしている。	
	須崎市	かわうそ の里す き	有	津波避難計画書を 策定している。	有	防災行政無線屋外 拡声子局	津波避難計画を策定 し、防災行政無線の 屋外放送で利用者等 への情報伝達を行う こととしている。	
高知県	室戸市	キラメッ セ室戸	無	規定すべき内容が 分からないとして、 利用者の避難対策 に関する規定は作 成していない。	有	防災行政無線屋外 拡声子局		
	黒潮町	ビオスお おがた	無	津波避難が 策計画 作成いるが、規 が、分 で いるない。 お で いない。 高 の の の の の の の の の の の の の の の の の の	有	口頭で利用者に伝 で利用者に の駅に多に の駅にすった。 がかった。 がかった。 がいよると でもある。 でもある。 でもいいでいる。 でもいる。 でもいる。 でもいる。 でもいる。 でもいる。		

⁽注) 四国行政評価支局、徳島行政評価事務所、愛媛行政評価事務所及び高知行政評価事務所の調査結果による。

図表 1-9 鉄道の駅等における利用者への情報伝達体制

	図表 1-9 鉄道の駅寺における利用省への 施設等利用者の避難対策				緊急の情報	フ. の (ht ラコ 東下下)
Ę	事業者名		に関する規定		の伝達	その他(特記事項)
J F	R 四国	有	・防災業務計画(東 南海・南海地震編) ・津波警報等発表時 に運転規制等に係る 対処要領(以下「要 領」という。)	有	駅長及び輸送司令員は、 大津波警報又はきは、 発表されたときは、 を を れた沿渡にに 会 が 発表された に は に は に は と と に る と と は 、 は ら う き り と り れ ら り る り し 、 、 う ら り ら り ら り ら り ら ら ら ら ら ら ら ら ら ら ら	
抽出調査対象駅	丸(定でが四駅の駅いい亀浸区あ、国そはでとる駅水域あ Jはの浸はし)	有	同上	有	同上	丸亀駅は、浸水想定区域 内に所在するが、駅その ものは浸水駅ではない ため、丸亀市から、津波 避難ビルの指定(収容人 員 600 人)を受けてい る。 しかし、要領では、旅客 等の避難について自治 体と協議し、応援態勢を 整備しておくこととさ れているが、応援態勢や 連絡方法の具体的な内 容については、市側から 提示されていないため、 これを定めていない。
	徳島駅 (浸水想 定 区 域 内)	有	同上	有	同上	
	八幡浜駅 (浸水想 定区域内	有	同上	有	同上	
	宇和島駅 (浸水想 定 区 域 内)	有	同上	有	同上	
	高知駅 (定でが四駅水域のあり) (対しまり) (対しまりまり) (対しまりまり) (対しまり) (対しまり) (対しまり) (対しまり) (対しまり) (対しまり) (対しまり) (対しまり) (対しまり) (有	同上	有	同上	

事業者名 施設等利用者の避難対策			緊急の情報	その州 (特記東頂)	
		に関する規定		の伝達	その他(特記事項)
のは浸水 駅ではな いとして いる。)					
NEXCO西日本四国支社	有	・防災業務計画 ・防災業務実施規則 ・災害対応規則(地震・津波編) ・地震・津波発生時 の初動対応マニュア ル	有	左ニ情通しる特震が徳所は「のしまC拡施こし に 月 あ 定 に あ ろ り つ る 別 の 記 立 特 優 の 、 に に 没 ら な と と い か い 、 等 で は さ か ら で が 道 板 ま 金 情 の で で 大 津 報 い 、 松 装 の と し い 開 の で い の で が が り で で は な と ・ 周 警報示 な と を な で さ と い で は な で で け 必 で 道 板 表 達 大 周 れ 料 線 時 」と ト 防 休 す こ の で で が 道 板 表 達 大 周 れ 料 線 時 」と ト 防 休 す こ の で で け 必 で が な に で け 必 で の る 要 っ で 路 に 不 す か と と 出 性 で な な に で は な な と と 出 性 で な な に す か と と 出 性 で な な に で き と ・ I 災 憩 る に で 想 域 も こ 入 に い る で さ か ら の る で れ な が ら こ の る 要 っ の な ら の る で さ ら の る 要 っ の る で さ か か と と 出 性 で な な に で き と ・ I 災 憩 る ・ に き と ・ I 災 憩 る ・ で 想 域 も こ 入 に い る で さ か か ら で さ か ら で さ か ら で さ か ら で さ か ら で さ か ら で さ か ら で さ か ら で さ か ら で さ か ら で さ か ら で さ か ら で さ か ら で か ら で さ か ら で さ か ら で さ か ら で か ら か ら	松茂スマートICについては、平成27年3月に開設されたICであり、周辺地域が浸水想定区域の境界的な地域に位置していたこともあって、現在までのところ、同ICにおける出入り口の閉鎖の必要性について検討を行っている状況である。
徳島空港 (徳島空港ビ ル株式会社)	有	徳島阿波おどり空港 危機管理マニュアル	有	館内放送設備による緊急 全館放送	
高知空港 (高知空港ビ ル株式会社)	有	高知空港津波避難計 画	有	館内放送設備による全館 自動放送	
高松市立玉藻 公園 (玉藻公園管	有	消防計画書 (地震防衛隊組織 図)	有	園内放送 (放送設備が壊れた場 合、ポータブル拡声器を	避難誘導先を、園内の桜 馬場・二の丸跡の2箇所 としていたが、津波浸水

事業者名	施	投等利用者の避難対策 に関する規定		緊急の情報 の伝達	その他(特記事項)
理事務所)				使用)	からの避難場所として は不適当ではないかと の当局の指摘に対応し、 調査途上の平成27年8 月、近隣の津波避難ビル 2か所(高松クレメント ホテル、アルファあな緊急 避難場所とするようで 避難場所とする含めて、 ホームページ上に掲載 した。
徳島県立鳴門 総合運動公園	有	一般財団法人徳島県 スポーツ振興財団業 務継続計画	有	館内放送、公園の放送	

⁽注) 四国行政評価支局、徳島行政評価事務所、愛媛行政評価事務所及び高知行政評価事務所の調査結果による。

図表 1-⑩ 四国地方整備局における道路情報表示板等の停電対策の実施状況

区 分	停電対策の内容
「四国地方整備局防災	沿岸部等で津波の到達が想定される場所に設置される道路情報表示板等の
業務計画」(平成15年6	情報提供設備等は津波による被害を極力低減できる設置位置や構造に留意す
月20日国四整訓第9号)	るとともに光ファイバ等の被害時のバックアップを検討するものとする。
第3編第2章第2節第	また、重要な設備については非常用電源設備の設置など停電対策の強化を
2-1-(10)の記載(抜	図るものとする。
粋)	
四国地方整備局におけ	四国地方整備局は、道路通行者に対する津波情報等の提供手段として、道
る道路情報表示板の停	路情報表示板を管内に210基(平成27年4月1日現在)設置しているが、停
電対策の実施状況	電対策等を講じているものは12基(山間部を含む)にとどまっている。

⁽注) 四国地方整備局防災業務計画(抜粋)及び四国行政評価支局の調査結果による。

図表 1-⑪ 調査対象 20 市町における緊急情報の受信・伝達設備の停電対策等の実施状況

県別	市町名	受信・伝達設備	停電対策	耐震化対策	浸水防止対策
徳島県	徳島市	Jアラート受信装置	・消防局庁舎内の	収納ラックに収め、ア	·消防局庁舎4階
			自家用発電機・専	ンカーボルトで固定	に受信装置、専用
			用バッテリー (15		バッテリー設置
			分間)		・庁舎屋上に自家
					用発電機を設置
		デジタル式同報無線	•親局:消防局庁	・親局:収納ラックに	・親局:消防局庁
		設備	舎内の自家用発	収め、アンカーボルト	舎4階に無線設
			電機で対応	で固定	備、庁舎屋上に自
			•屋外子局:蓄電	・屋外子局:液状化に	家用発電機を設
			池無停電電源装	よる倒壊の危険性が高	置
			置(UPS)を設	い場所に設置している	・屋外子局:津波
			置(48 時間)	ものについては、基礎	浸水想定区域に
				コンクリートを施工	設置しているも
					のについては、浸水予測高さ以上
					の基礎、架台の上
					に設置
		エリアメール用端末	市庁舎内の自家	_	・端末機は、市庁
			用発電機		舎7階に設置
					・市庁舎地下の自
					家用発電機は、防
					潮板による浸水
	鳴門市	1マニ 1 平层状果	大片小中屋の白	沙叶早点本の附近到	対策を実施
	%[[7]]]	Jアラート受信装置	・本庁舎中庭の自 家発電機を使用	消防局庁舎2階に設置、転倒防止措置	消防局庁舎2階 に設置しており
			・防災行政無線の	恒、积内的工油恒	浸水しない。
			バッテリーを使		投がしない。
			用 (72 時間)		
		鳴門市防災行政無線	親局:庁舎内の	親局:据付固定	・親局:消防局庁
			自家用発電機で	・屋外子局:震度6強	舎2階に設置し
			対応	に耐えられる基礎を施	ており、浸水のお
			専用バッテリー	エ	それなし
			(24 時間)		・屋外子局:柱に
			•屋外子局:専用		つける無線機器
			バッテリー (72 時		等を浸水のおそ
			間)		れのない高さに
					設置
		徳島県防災行政無線	・本庁舎中庭の自	本庁舎、消防局庁舎に	本庁舎2階、消防
			家発電機を使用	設置、転倒防止措置	局庁舎2階に設
					置しており、浸水しない。
	阿南市	J アラート受信装置	・庁舎内の自家発	庁舎3階に設置(耐震	庁舎3階、7階に
			電機を使用	化対策済み)	自家発電装置を
					設置しており、浸
					水しない。
		阿南市防災行政無線	・親局:庁舎内の	・親局:庁舎3階に設	・親局:庁舎3階、
			自家用発電機で	置(耐震化対策済み)	7階に自家発電

県別	市町名	受信・伝達設備	停電対策	耐震化対策	浸水防止対策
			対応	・屋外子局:新建築基	装置を設置して
			専用バッテリー	準法に適合	おり、浸水しな
			(24 時間)		٧١ _°
			・屋外子局:専用		・屋外子局:浸水
			バッテリー (24 時		区域内の子局は、
			間)		屋外拡声装置の
					取付高を1.5mか
					ら2mに0.5m高
					くした。
		徳島県防災行政無線	・庁舎内の自家発	庁舎3階に設置(耐震	庁舎3階、7階に
			電機を使用	(化対策済み)	自家発電装置を
			(徳島県が再整		設置しており、浸
			備後は、専用の自		水しない。
	M. M. m. i		家発電機)	. I. A	. I. A with it sat it.
	美波町	Jアラート受信装置	・庁舎外の浸水し	庁舎は新耐震基準適	庁舎2階放送室
			ない場所に設置	用。機器をビスで固定	に設置。浸水のお
			した自家発電機		それがあるため、
		辛油中四十八八二元4年 60	を使用	却巳よ、凯栗 レグト、フ 宀	対応策を検討中
		美波町防災行政無線	・親局:庁舎外の	親局を設置している庁	<u>・親局を設置して</u>
			浸水しない場所に設置した自家	舎は新耐震基準適用。 機器をビスで固定	いる庁舎2階放
			に設置した日家 発電機を使用(48	機器をしろく固定	<u>送室は浸水のお</u> それがあるため、
			時間)		対応策を検討中
			- **パープ - ・屋外子局: UP		<u> </u>
			Sを配置(48 時		庁舎外の浸水し
			間)		ない場所に設置
		徳島県防災行政無線	・庁舎内の自家発	庁舎は新耐震基準適	庁舎1階消防防
		12 H0 > 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	電機を使用	用。機器をビスで固定	災課に設置。浸水
			(徳島県が再整		するため、対応策
			備後は、専用の自		を検討中
			家発電機)		
	牟岐町	Jアラート受信装置	庁舎屋上に設置	耐震化の状況不明	庁舎2階(総務課
			している非常用		に設置。浸水する
			発電機を使用		ため対応策検討
					<u>中</u>
		牟岐町防災行政無線	•親局:庁舎屋上	耐震化の状況不明	親局は庁舎内3
			に設置している		箇所に設置して
			非常用発電機を		おり、浸水するた
			使用		め、対応策を検討
		社员国际加州市场		石岳生。25 29 子里	<u>中</u>
		徳島県防災行政無線	庁舎屋上に設置	耐震化の状況不明	庁舎2階(総務課
			している非常用		に設置。浸水する
			発電機を使用		ため対応策検討
			(徳島県が再整		<u>中</u>
			備後は、専用の自		
香川県	高松市	」アラート受信装置	家発電機) ・本庁舎自家発電	耐震化対策済みの本庁	設置している本
省川帰	同位川	】/ / 「下文后表直	* 本月吉日豕無亀 機(90 時間)		成直している本 庁舎は浸水想定
			7戌(30円寸円)	〒に以但、	刀 青は仅小忠化

県別	市町名	受信・伝達設備	停電対策	耐震化対策	浸水防止対策
			・無停電装置(24 時間)	クで固定	区域外
		高松市同報系防災行 政無線(デジタル式)	親局:本庁舎自家 発電機(90時間) 屋外子局:無停電 装置(24時間)	耐震化対策済みの本庁 舎に設置、機器はラッ クで固定	親局を設置して いる本庁舎は浸 水想定区域外
	東かが わ市	Jアラート受信装置	太陽光発電シス テム (30 KW 時)、 庁舎 5 階の自家 発電機 (72 時間)	庁舎の耐震化済み、機 器を固定	庁舎4階で浸水 しない。
		IP 告知端末	・太陽光発電シス テム (30 KW 時)、 庁舎 5 階の自家 発電機 (72 時間) ・無停電電源装置	庁舎の耐震化済み	庁舎4階で浸水 しない。
		サイレン吹鳴装置	親局:太陽光発電システム (30 KW時)、庁舎5階の自家発電機 (72時間) 屋外サイレン:停電対策未実施	庁舎の耐震化済み、機 器を固定	拡声器は、電柱、 建物の屋上に設 置
	さぬき 市	Jアラート受信装置 (本庁舎:志度)	自家発電機を屋 上に設置(10 時 間)	本庁舎は耐震構造	庁舎5階に設置 しており、浸水し ない。
		香川県防災行政無線 (本庁舎:志度)	自家発電機を屋 上に設置 (10 時 間)	本庁舎は耐震構造	庁舎5階に設置 しており、浸水し ない。
		さぬき市同報系防災 行政無線 (本庁舎:志度)	親局:自家発電機 を屋上に設置(10 時間) 屋外拡声子局:バッテリー(24 時間)	本庁舎は耐震構造	親局は本庁舎 1 階に設置しており、浸水のおそれがある。
		安全安心コミュニティメール (寒川支所)	自家発電機を屋 上に設置(10 時 間)	・耐震化未実施 ・建て替え工事を検討、 平成 29 年度までに着 工予定	浸水想定区域外
	坂出市	Jアラート受信装置	本体は本庁舎にあり、自家発電装置なし	本庁舎は耐震化未実施。新庁舎の計画あり (平成30年度予定)	本庁舎3階に設置しており、浸水しない。
		香川県防災行政無線	合同庁舎に設置 しており、自家発 で装置あり	庁舎の耐震化済み	設備は4階で浸水しないが、自家 発電装置は地下にあり、浸水防止対策は未実施
		サイレン吹鳴装置 (無線)	・基地局は消防本 部1階で、自家発	・基地局は消防本部で 耐震化対策済み	基地局は消防本 部1階で、浸水の

県別	市町名	受信・伝達設備	停電対策	耐震化対策	浸水防止対策
			電装置あり ・屋外サイレン は、蓄電池付き	・屋外サイレンは、支線で倒壊防止措置	おそれがあるが、 現在同報系防災 行政無線を整備 中
	丸亀市	Jアラート受信装置	非常用発電機を 使用 (72 時間)	設置している消防本部は耐震化施設	消防本部 5 階に 設置しており、浸 水しない。
		同報系防災行政無線	基地局は、非常用 発電機を使用(72 時間) 屋外拡声子局: UPS 装置設置(48 時間)	基地局を設置している 消防本部は耐震化施設	基地局は消防本部5階に設置しており、浸水しない。
愛媛県	宇和島市	Jアラート受信装置	屋上に設置自家 用発電機を使用 (24時間)	設置している本庁舎の 耐震化について、平成 27 年度中の実施設計 発注に向けて検討中	浸水想定の高さ より高いところ に設置
		愛媛県防災通信システム	地下に設置した 自家用発電機を 使用(1時間)	同上	自家用発電機に ついて、庁舎耐震 化に併せて、地上 階に移設予定
		同報系防災行政無線	無停電装置を設置	同報系防災行政無線を 設置している旧吉田・ 三間・津島町の各支所 について、耐震化対策 未実施	左のうち、浸水が 想定される吉 田・津島支所につ いて、浸水対策未 実施
	八幡浜市	Jアラート受信装置	庁舎屋上に設置 した非常用発電 機を使用(40 時間)	設置している本庁舎は 耐震化対策済み	想定される津波 高以上の3階に 設置
		愛媛県防災通信シス テム	同上	設置している本庁舎は 耐震化対策済み	想定される津波 高以上の3階に 設置
		同報系防災行政無線	同上	設置している本庁舎は 耐震化対策済み	同上
	西予市	Jアラート受信装置	設置している本 庁舎の自家用発 電機を使用(72時間)	設置している本庁舎は 耐震化対策済み	本庁舎は津波浸水想定区域外
		同報系防災行政無線	同上	同上	同上
	伊方町	緊急速報メール Jアラート受信装置	同上 本庁舎屋上の非 常用発電機を使 用 (24 時間)	同上ボルト締め込みで固定	同上 <u>2階から4階へ</u> の移設を検討中
		同報系防災行政無線	親局:同上 屋外子局:バッテ リー設置	同上	同上
	愛南町	Jアラート受信装置	庁舎用発動発電	庁舎の耐震化対策済み	浸水のおそれの

県別	市町名	受信・伝達設備	停電対策	耐震化対策	浸水防止対策
		(町役場)	機を使用(48 時 間)		ない役場庁舎2階に設置
		防災通信システム (消防署)	設置している消 防署の非常用発 電機を使用(72時間)	耐震構造の庁舎(消防 署)に設置	設置している消 防署は浸水のお それなし
		同報系防災行政無線 (町役場)	庁舎用発動発電 機を使用(48 時間)	庁舎の耐震化対策済み	浸水のおそれの ない役場庁舎2 階に設置
高知県	高知市	Jアラート受信装置	設置している庁 舎(総合あんしん センター)に自家 発電装置を設置 (72時間)	設置庁舎(総合あんし んセンター)は免震構 造	自家発電装置は、 浸水しないと想 定されている庁 舎の屋上に設置
		同報系防災行政無線	親局:同上 子局:内蔵蓄電池 を装備(20時間)	親局:同上 子局:一	親局:同上 子局:内蔵蓄電池 は、子局の上部に 設置
		緊急速報メール Lアラート (公共情 報コモンズ)	設置している庁舎(総合あんしんセンター)に自家発電装置を設置(72時間)	設置庁舎(総合あんし んセンター)は免震構 造	自家発電装置は、 浸水しないと想 定されている庁 舎の屋上に設置
	香南市	Jアラート受信装置	・設置している庁舎に発動発電機を設置(使用可能時間不明)・無停電電源装置を装備(24時間)	・受信装置を固定 ・設置している庁舎は 耐震対策未実施である が、建て替えを予定	設置庁舎は浸水 想定区域外
		高知県防災行政無線	同上	同上	同上
		同報系防災行政無線	親局:同上 操作卓設置の 4支所のうち、 赤岡・香我に 高川支電機設置 <u>夜須支所には</u> 発電機未設置 子局:内蔵置 リーを設置	親局:同上 ・吉川支所は耐震対策 済み 子局:防災行政無線の デジタル化に併せ、老 朽化した子局は交換を 行っている。	親局:同上 浸水地 一 一 一 一 一 一 一 一 一
		緊急速報メール Lアラート(公共情報コモンズ)	設置している庁 舎に発動発電機 を設置(使用可能 時間不明)	設置している庁舎は耐 震対策未実施である が、建て替えを予定	設置庁舎は浸水 想定区域外
	須崎市	Jアラート受信装置	・設置している庁	庁舎の耐震化済み	設置庁舎は浸水

県別	市町名	受信・伝達設備	停電対策	耐震化対策	浸水防止対策
		2	舎の屋上に自家 用発電機を設置 (72時間) ・無停電電源装置		想定区域外
		高知県防災行政無線同報系防災行政無線	を装備(10 時間) 同上 親局:上記に同じ 子局:バッテリー 内蔵(24 時間)	同上 親局:上記に同じ 子局:一	同上 親局:上記に同じ 子局:バッテリー 等を地上から1.5 mの高さに設置
		緊急速報メール Lアラート(公共情 報コモンズ)	同上	同上	同上
	室戸市	Jアラート受信装置	・設置している庁 舎の屋上に自家 用発電機を設置 (72 時間) ・無停電電源装置 を装備(10 時間)	・庁舎は新耐震基準施 行後の建設 ・各機器に転倒防止装 置(アンカー)を設置	Jアラート受信 装置は庁舎3階 に設置、自家用発 電機は庁舎屋 に設置。いずれと 浸水しないる。
		高知県防災行政無線同報系防災行政無線	同上 親局:上記に同じ 子局:バッテリー 設置 (72 時間)	同上 親局:上記に同じ 子局:一	同上 親局:上記に同じ 子局:バッテリー 等を子局の上 部に設置
		緊急速報メール Lアラート (公共情 報コモンズ)	同上	同上	同上
	黒潮町	J アラート受信装置 (本庁舎:大方)	・設置している本 庁舎に小型発動 発電機を設置(24 時間) ・無停電電源装置 を装備(1時間)	・設置している本庁舎 の耐震対策未実施 ・平成 29 年度に、浸水 想定区域外の高台に移 転を予定	・設置している本 庁舎の2階は浸 水が想定されているが、浸水防止 対策未実施 ・平成29年度に、 浸水想定区域外 の高台に移転を 予定
		黒潮町防災行政無線 (佐賀庁舎)	・親局が設置され ている佐賀庁舎 に小型発動発電 機を設置 (24 時間) ・無停電電源装置 を装備 (1時間)	親局が設置されている 佐賀庁舎は、耐震対策 実施済み	親局が設置され ている佐賀庁舎 の2階は浸水が 想定されている が、浸水防止対策 未実施
		黒潮町緊急告知シス テム (光有線ケーブ ル) (黒潮町情報センタ	・設置されている 黒潮町情報セン ターに自家発電 装置(72時間)及	設置されている黒潮町 情報センターは、新耐 震設計基準施行後の平 成 21 年度に建設され	設置されている 黒潮町情報セン ター(1階平屋建 て)は津波による

県別	市町名	受信・伝達設備	停電対策	耐震化対策	浸水防止対策
		一:大方)	び小型発動発電機(24時間)を設置 ・無停電電源装置を装備(1時間)	た施設	浸水が想定されているが、浸水防止対策未実施なお、平成29年度に、本庁舎の浸水想定区域外の高台への移転を予定
		緊急速報メール Lアラート (公共情 報コモンズ)	Jアラートに同 じ	同左	同左

⁽注) 四国行政評価支局、徳島行政評価事務所、愛媛行政評価事務所及び高知行政評価事務所の調査結果による。

図表 1-⑫ 調査対象 20 市町における受信・伝達設備の停電時の作動の確認状況

県			停電させて作動確認して	実際の停電時に確	確認していな
別	市町名	受信・伝達設備	いるもの	認しているもの	いもの
	徳島市	Jアラート受信装置	毎年1回の定期点検時に	_	_
			停電試験を実施し、動作		
			確認を行っている。		
		デジタル式同報無線	毎年1回の定期点検時に	_	_
		設備	停電試験を実施し、動作		
		2 - 2 - Hull	確認を行っている。		-1.37 L -1.11
	~~ nn -	エリアメール用端末	_	_	確認未実施
	鳴門市	Jアラート受信装置 増出する	_	_	確認未実施
		鳴門市防災行政無線	_	_	<u>確認未実施</u>
					(平成 27 年 2 日の第四間 47
					月の運用開始
					前に停電試験 を実施済みで、
					運用開始後間
					<u>運用開始後間</u> もないため)
			_	_	確認未実施
		际的外的多门数,			TEPU/NE
徳	阿南市	Jアラート受信装置	_	_	確認未実施
島	,	阿南市防災行政無線	平成 26 年 11 月に、停電	_	_
県			試験で作動を確認した。		
		徳島県防災行政無線	平成 26 年 11 月に、停電	_	_
			試験で作動を確認した。		
	美波町	Jアラート受信装置	_	_	確認未実施
		美波町防災行政無線	_	平成 26 年8月の台	_
				風時の停電の際、実	
				際に作動している	
				ことを確認	
		徳島県防災行政無線	_	平成 26 年8月の台	_
				風時の停電の際、実	
				際に作動している	
	A LL ma			ことを確認	-1.37 L -1.11
	牟岐町	Jアラート受信装置		_	確認未実施
		牟岐町防災行政無線	年2回の徳島県の点検時	_	_
			に、停電試験を実施し、		
		(本自用)	作動を確認した。		
		徳島県防災行政無線	年2回の徳島県の点検時に、停電試験を実施し、	_	_
			に、厚电武線を美旭し、 作動を確認した。		
	高松市			_	確認未実施
	1 11 12 1 4	高松市同報系防災行	_	_	確認未実施
香		政無線(デジタル式)			- 下午 サロットノヘルビ
川	東かが	Jアラート受信装置	_	_	確認未実施
県	わ市	IP 告知端末	_	_	確認未実施
		サイレン吹鳴装置	_	_	確認未実施
		, , , , , , , , , , , , , , , ,	1	I	・世界ログトンスが四

県			停電させて作動確認して	実際の停電時に確	確認していな
別	市町名	受信・伝達設備	いるもの	認しているもの	いもの
/3 4	さぬき	Jアラート受信装置	毎月1回、自家用発電機	_	_
	市	(本庁舎:志度)	のエンジンを回して確認		
			(送電はしない)。年1回		
			は機器点検		
		香川県防災行政無線	同上	_	_
		(本庁舎:志度)			
		さぬき市同報系防災 行政無線	同上	_	_
		(本庁舎:志度)			
		安全安心コミュニテ	_	_	確認未実施
		イメール			<u>hmasylvy Cac</u>
		(寒川支所)			
	坂出市	Jアラート受信装置	_	_	確認未実施
		香川県防災行政無線	_	_	確認未実施
		3 3 5 7 7 W E			
		サイレン吹鳴装置	_	_	確認未実施
	丸亀市	(無線) Jアラート受信装置	_		確認未実施
	小町川		_	_	確認未実施
	宇和島	Jアラート受信装置	保安規定に基づく年次点	_	<u>#E師/パー</u>
	市	3// 人们农区	検で確認		
	·	愛媛県防災通信シス	非常用発電機の試験運転	_	_
		テム	を実施		
		同報系防災行政無線	_	_	確認未実施
	八幡浜市	Jアラート受信装置	非常用発電機の試験運転 を実施 (送電はしない)	_	_
		愛媛県防災通信シス	同上	_	_
		テム			
		同報系防災行政無線	同上	_	_
	西予市	Jアラート受信装置	年数回自家発電の稼働テ	_	_
愛		日担乏吐巛怎些何始	ストを行う。	_	
媛県		同報系防災行政無線 緊急速報メール	同上	_	_
	伊方町	エスティア エスティア エスティア エスティア アラート受信装置	_{円上} 訓練の時に非常用発電機	_	_
	D. 23 ₽1	1 1 / / 下又旧衣但	を使用して確認		
		同報系防災行政無線	同上	_	_
	愛南町	Jアラート受信装置	_	_	未確認
		(町役場)			(導入時には
					点検をしてお
					り、導入後間も
		防災通信システム	_		<u>ないため)</u> 同上
		(消防署)			
		同報系防災行政無線 (町役場)	_	_	同上
	高知市	Jアラート受信装置	_	平成 26 年8月に停	_

県			停電させて作動確認して	実際の停電時に確	確認していな	
別	市町名	受信・伝達設備	Pedat CTF助唯秘して いるもの	表际の停車時に確 認しているもの	性能していないもの	
73'1			V. 2 0 0	電した際等に、発電	V - 6007	
				機が作動している		
				ことを確認		
			_	同上	_	
		緊急速報メール	_	同上	_	
		公共情報コモンズ		IH) T		
		A/H+K-CV/				
	香南市	Jアラート受信装置	_	_	確認未実施	
	1113.11	高知県防災行政無線	_	_	同上	
		同報系防災行政無線	_	_	同上	
		緊急速報メール	_	_	同上	
		公共情報コモンズ				
	須崎市	Jアラート受信装置	年1回、実際に停電させ	_	_	
			て作動を確認			
		高知県防災行政無線	同上	_	_	
高		同報系防災行政無線	保守点検業者が作動状況	_	_	
知			を確認			
県		緊急速報メール	年1回、実際に停電させ	_	_	
		公共情報コモンズ	て作動を確認			
	室戸市	Jアラート受信装置	_	平成 26 年8月に停	_	
				電した際等に、発電		
				機が作動している		
				ことを確認		
		高知県防災行政無線	_	同上	_	
		同報系防災行政無線	_	同上	_	
		緊急速報メール	_	同上	_	
		公共情報コモンズ				
	黒潮町	Jアラート受信装置	_	_	確認未実施	
		(本庁舎:大方)				
		黒潮町防災行政無線	_	平成 26 年8月の停	_	
		(佐賀庁舎)		電時に、発電機を運		
		田油町屋町在井台		転して作動を確認	74-37 -1- 1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-	
		黒潮町緊急告知シス	_	_	確認未実施	
		テム (光ケーブル) (黒潮町情報センタ				
		(黒棚町情報センタ 一:大方)				
		緊急速報メール			同上	
		紫心速報/ 一ル 公共情報コモンズ	_		1 11 1 1	
9 市町 4 市町 7 市						
計			(設備の全部又は一部に	(停電時に作動を	(設備の全て	
			ついて、停電させて作動	確認)	について確認	
			を確認)		未実施)	
Щ_	(注) 四国行政范伊太民 海自行政范伊東敦武 恶经行政范伊東敦武及北京知行政范伊東敦武及泗木结里による					

⁽注) 四国行政評価支局、徳島行政評価事務所、愛媛行政評価事務所及び高知行政評価事務所の調査結果による。

図表 1-3 気象庁防災業務計画等の訓練に関する規定<抜粋>

気象庁防災業務 計画	・気象庁は、防災気象情報の発表・伝達等に関する訓練、防災気象情報を受け取った際の対応行動の訓練を定期的に実施し、その内容の充実に努めるものとする。 ・気象庁は、夜間・休日の訓練、模擬訓練(中略)を積極的に実施するものとする			
	実施にあたっては、災害発生時等において各種業務を円滑に実施するための、業			
	の優先順位の判断、通信システム等に障害が発生した場合における代替措置発動の			
	迅速かつ確実な実施等に配慮し、実践に即した訓練に努めるものとする。			
各気象台の規定	訓練に関する規定	障害発生時の法定伝達機関等への伝達に関する規定		
徳島地方気象台	「徳島地方気象台非常災害対策措置要領」 ・管区気象台の指示によるもののほか、所掌事務に対応した独自訓練を随時行う。	「海溝型地震発生時の業務継続計画(東南海・南海地震)」 ・被災により、法定伝達機関等に対し通常の方法による情報の伝達が不可能な場合は、FAX、電話(緊急連絡用衛星電話等を含む)による伝達に努めることとする。 また、加入電話による通話ができない場合は、緊急		
高松地方気象台	「高松地方気象台非常災害対策措置要領」 ・管区気象台の指示によるもののほか、所掌事務に対応した独自訓練を随時行う。	連絡用衛星電話により通話を試みることとする。 「海溝型地震発生時の業務継続計画(東南海・南海 地震)」 ・被災により、法定伝達機関等に対し通常の方法に よる情報の伝達が不可能な場合は、FAX、電話に よる伝達に努めることとする。 また、加入電話による通話ができない場合は、緊急 連絡用衛星電話により通話を試みることとする。		
松山地方気象台	松山地方気象台非常災害対策 措置要領 「管区気象台の指示によるも ののほか、災害発生時の災害 対策本部の円滑な運営等を確 保するため、独自訓練を随時 行う。	「海溝型地震発生時の業務継続計画(東南海・南海地震)」 ・被災により、法定伝達機関等に対し通常の方法による情報の伝達が不可能な場合は、FAX、電話による伝達に努めることとする。 また、加入電話による通話ができない場合は、緊急連絡用衛星電話により通話を試みることとする。		
高知地方気象台	「高知地方気象台非常災害対策措置要領」 ・管区気象台の指示によるもののほか、所掌事務に対応した独自訓練を随時行う。	「海溝型地震発生時の業務継続計画(南海トラフ巨大地震)」 ・被災により、法定伝達機関に対し通常の方法による情報の伝達が不可能な場合は、FAX、電話による伝達に努めることとする。 また、加入電話による通話ができない場合は、緊急連絡用衛星電話により通話を試みることとする。		

⁽注) 気象庁防災業務計画、各地方気象台の非常災害対策措置要領及び海溝型地震発生時の業務継続計画から抜粋した。

図表 1-4 地方気象台における情報の受信・伝達訓練の実施状況

		夜間・休日、			
気象台名	訓練の名称及 び根拠規程	実施回数	訓練の内容	代替措置による訓練	
徳島地方 気象台	地震津波訓練 (気象庁防災 業務計画)	年6回	・法定伝達機関等への情報伝達の確認(専用回線)・地震解説資料作成と送達手順の確認・台内での情報共有※ 法定伝達機関等への情報伝達に使用する設備・防災情報提供システム(有線)	未実施	
高松地方 気象台	地震津波訓練 (気象庁防災 業務計画)	年6回	・法定伝達機関等への情報伝達の確認(専用回線)・地震解説資料作成と送達手順の確認・台内での情報共有※ 法定伝達機関等への情報伝達に使用する設備	未実施	
			・気象情報伝送処理システム(有線:香川県) ・防災情報提供システム(有線:他の法定伝達 機関)		
松山地方気象台	地震津波訓練 (気象庁防災 業務計画)	年6回	・法定伝達機関等への情報伝達の確認(専用回線)・地震解説資料作成と送達手順の確認・台内での情報共有	未実施	
			※ 法定伝達機関等への情報伝達に使用する設備・防災情報提供システム(有線)		
高知地方 気象台	地震津波訓練 (気象庁防災 業務計画)	年6回	・法定伝達機関等への情報伝達の確認(専用回線)・地震解説資料作成と送達手順の確認・台内での情報共有	未実施	
			※ 法定伝達機関等への情報伝達に使用する設備・気象情報伝送処理システム(有線:高知県)・防災情報提供システム(有線:他の法定伝達機関)		

⁽注) 四国行政評価支局、徳島行政評価事務所、愛媛行政評価事務所及び高知行政評価事務所の調査結果による。

図表 1-⑮ 調査対象 20 市町における情報の受信・伝達訓練の実施状況

県別	市町名	訓練種 類数	訓練の名称	訓練の内容	-	ラート全国一斉訓練 計動起動の実施 無の場合の理由等
徳島県	徳島市	3種類	Jアラート全国一斉 自動放送等試験	Jアラート受信装置に連動 したデジタル式同報無線設 備等の自動起動等の確認	有	_
			情報伝達訓練	実際にエリアメールが住民 に到達するかの実証確認		
			4 県津波情報伝達訓練	徳島県防災行政無線及び電 話種類線、FAXを利用して の地震情報、津波情報の伝 達、被害情報の伝達等		
	鳴門市	2種類	Jアラート全国一斉 自動放送等試験	Jアラート受信装置と同 市が設置している伝達手段 (庁内放送)の連動機能の確 認	無	市役所の庁内放送 のみ連動状況を確 <u>認</u>
			4 県津波情報伝達訓練	徳島県防災行政無線及び電 話種類線、FAXを利用して の地震情報、津波情報の伝 達、被害情報の伝達等		
	阿南市	2種類	Jアラート全国一斉 自動放送等試験	Jアラート受信装置に連動 したデジタル式同報無線設 備等の自動起動等の確認	有	_
			4 県津波情報伝達訓練	徳島県防災行政無線及び電 話種類線、FAXを利用して の地震情報、津波情報の伝 達、被害情報の伝達等		
	美波町	2種類	Jアラート全国一斉 自動放送等試験	Jアラート受信装置の動作 試験(防災行政無線への連動 は未実施)	有	_
			4 県津波情報伝達訓練	徳島県防災行政無線及び電 話種類線、FAXを利用して の地震情報、津波情報の伝 達、被害情報の伝達等		
	牟岐町	2種類	J アラート全国一斉 自動放送等試験	アラート受信装置の動作試験	有	_
			4 県津波情報伝達訓練	徳島県防災行政無線及び電 話種類線、FAXを利用して の地震情報、津波情報の伝 達、被害情報の伝達等		
香川県	高松市	2種類	Jアラートを使用した緊急地震速報訓練 Lアラート(公共情報	Jアラート受信装置の受信 及び自動起動の確認 香川県防災情報システムに	有	_
	幸 ル. バ	0.任地	コモンズ) 合同訓練	被害情報等を入力する訓練	fur	
	果かがわ市	2 種類 	た緊急地震速報訓練	確認(自動起動はしない。)	無	自動起動まで行う かどうかは自由で あるため、実施し ていない。
			コモンズ) 合同訓練	被害情報等を入力する訓練		
	さぬき 市	2種類	Jアラートを使用した緊急地震速報訓練	Jアラート受信装置の受信 確認(自動起動はしない。)	無	過去、実施している年度もあるが、 他業務もあるため、少なくとも平成26年度以降未実
	さぬき	2種類 2種類 2種類	Jアラートを使用した緊急地震速報訓練 Lアラート (公共情報コモンズ) 合同訓練 Jアラートを使用し	Jアラート受信装置の受信確認(自動起動はしない。) 香川県防災情報システムに被害情報等を入力する訓練 Jアラート受信装置の受信	無無	

					Iアニ	ラート全国一斉訓練	
県	市町名	訓練種	訓練の名称	訓練の内容	時の自動起動の実施		
別	, 1	類数	EV UNIT - EL 14	2, 12, 13, 14	有無	無の場合の理由等	
						施	
			Lアラート(公共情報 コモンズ)合同訓練	香川県防災情報システムに 被害情報等を入力する訓練			
	坂出市	3種類	Jアラート全国一斉 情報伝達訓練	Jアラート受信装置の導通 試験	非該当	坂出市の同報無線 (消防)は、Jア ラートと連動して いない。	
			Lアラート(公共情報 コモンズ)合同訓練	香川県防災情報システムに 被害情報等を入力する訓練			
			総合防災訓練	移動警務線(MCA無線)に よる伝達訓練			
	丸亀市	2種類	Jアラート全国一斉 情報伝達訓練	Jアラート受信装置の受信 及び防災行政無線の自動起 動確認	有	_	
			Lアラート(公共情報 コモンズ)合同訓練	香川県防災情報システムに 被害情報等を入力する訓練			
愛媛	宇和島市	2種類	Jアラート全国一斉 訓練	Jアラートで受信した情報 の自動起動確認	有	_	
県			愛媛県津波避難訓練	県主催の避難訓練 (情報伝達 訓練の実施状況不明)			
	八幡浜 2種類 市		Jアラート全国一斉 訓練	Jアラートで受信した情報 の自動起動確認	有	_	
			愛媛県津波避難訓練	県主催の避難訓練 (情報伝達 訓練の実施状況不明)			
	西予市 2種類		Jアラート全国一斉 訓練	Jアラートで受信した情報 の自動起動確認	非該当	同市の防災行政無線はアナログ式であるため、Jアラートと連動していない。	
			明浜地区地震津波避難訓練	防災行政無線,移動系無線、 衛星携帯電話等を活用して 避難を行う訓練			
	伊方町 1種類		Jアラート全国一斉 訓練		有	_	
			伊方町総合防災訓練	総合防災訓練であるため、情報伝達訓練の実施状況は不明			
	愛南町	2種類	J アラート全国一斉 自動放送等	Jアラート受信装置の受信 及び自動起動の確認	有	_	
			Lアラート(公共情報 コモンズ)合同訓練	Lアラート(公共情報コモンズ)への情報発信訓練			
高知	高知市	4種類	Jアラート全国一斉 情報伝達訓練	Jアラートの受信及び自動 起動の確認	有	_	
県			緊急地震速報訓練 Lアラート(公共情報	緊急地震速報の受信訓練 Lアラートへの情報入力訓			
			コモンズ)合同訓練	旗			
			県内一斉避難訓練	防災行政無線を利用した情 報伝達訓練			
	香南市	4種類	Jアラート全国一斉 情報伝達訓練	Jアラートの受信及び自動 起動の確認	有	_	
			緊急地震速報訓練	緊急地震速報の受信訓練			
			Lアラート合同訓練	Lアラートへの情報入力訓 練			

県別	市町名	訓練種類数			Jアラート全国一斉訓練 時の自動起動の実施 有無 無の場合の理由等		
			香南市総合防災訓練	」アラートを利用した情報 伝達、避難訓練			
	須崎市	4 種類	J アラート全国一斉 情報伝達訓練	Jアラートの受信及び自動 起動の確認	有一		
			緊急地震速報訓練	緊急地震速報の受信訓練			
			Lアラート合同訓練	Lアラートへの情報入力訓 練			
			須崎市総合防災訓練	防災行政無線を利用した情報伝達訓練			
	室戸市	4 種類	」アラート全国一斉 情報伝達訓練	Jアラートの受信及び自動 起動の確認	有		
			緊急地震速報訓練	緊急地震速報の受信訓練			
			公共情報コモンズ合 同訓練	Lアラートへの情報入力訓 練			
			県内一斉避難訓練	防災行政無線を利用した情 報伝達訓練			
	黒潮町	3種類	Jアラート全国一斉 情報伝達訓練	Jアラートの受信及び自動 起動の確認	有一		
			緊急地震速報訓練	緊急地震速報の受信訓練			
			黒潮町総合防災訓練	光ケーブル (緊急告知システ			
				ム)、防災行政無線について			
				手動で緊急の伝達を行う訓 練			

⁽注) 四国行政評価支局、徳島行政評価事務所、愛媛行政評価事務所及び高知行政評価事務所の調査結果による。

図表 2-(1)-① 南海トラフ地震防災対策推進基本計画(平成 26 年 3 月 28 日策定) <抜粋>

第3章 南海トラフ地震に係る地震防災対策の基本的な施策 第2節

2 安全で確実な避難の確保

(前略)

○ 海岸線等(津波の遡上が予想される河川等を含む。以下同じ。)を有する全ての市町村は、 地域特性等を踏まえ、津波による浸水想定区域の設定、南海トラフ地震が発生した場合におい て、津波により避難が必要となることが想定される地域(地方公共団体が作成したハザードマ ップ等に基づき各地方公共団体が設定する地域をいう。以下「避難対象地域」という。)の指 定、避難場所・避難路等の指定、津波情報の収集・伝達の方法、避難指示・勧告の具体的な発 令基準、避難訓練の内容、要配慮者の避難対策等を記載した津波避難計画を策定するとともに、 避難誘導体制の強化を図る。

(後略)

図表 2-(1)-② 津波避難対策推進マニュアル検討会報告書(平成 25 年 3 月) <抜粋>

第2章 市町村における津波避難計画策定指針

7 津波避難計画において定める必要がある事項

<u>津波避難計画において定める必要がある事項は次のとおりであり</u>、津波避難計画策定のフローは別添1、津波避難計画の概念図は別添2のとおりである。

本指針では、このフローに沿って各事項を検討する際に留意すべき事項を示す。

1 津波浸水想定区域図	① 最大クラスの津波の設定
	② 計算条件の設定 (断層モデルの設定等)
	③ 津波浸水シミュレーションの実施
	④ 津波浸水想定(浸水の区域及び水深)の設定
	⑤ 津波到達予想時間の想定
2 避難対象地域	津波浸水想定区域図に基づき避難対象地域を指定
3 避難困難地域	予想される津波の到達時間までに避難が困難な地域の抽
	出
4 緊急避難場所等、避難路等	緊急避難場所・津波避難ビル、避難路・避難経路の指定・
	設定
5 <u>初動体制</u>	職員の参集基準、参集連絡手段等の明確化
6 避難誘導等に従事する者の	退避ルールの確立、情報伝達手段の整備
安全確保	
7 津波情報の収集、伝達	大津波警報・津波警報、津波注意報、津波情報の収集伝達
	手段・体制等
8 避難指示、勧告の発令	避難指示、勧告の発令の基準、手順、手段等
9 津波対策の教育・啓発	津波避難計画・ハザードマップ等の周知、津波の知識の教
	育・啓発の方法、手段等

徳	
島	
県	

10避難訓練	避難訓練の実施体制、内容等				
11その他の留意点	観光客、海水浴客、釣り客等の避難対策、災害時要援護者	•			
	の避難対策				

(注)下線は、四国行政評価支局が付した。

図表 2-(1)-③ 四国 4 県の市町村津波避難計画の策定に係る指針等の概要

- 市町村津波避難計画の策定に関するガイドライン(平成25年3月策定)<抜粋>
- 7 市町村津波避難計画において定める事項とその策定手順
- (1) 市町村津波避難計画において定める事項

津波避難計画において定める必要がある事項は次のとおりである。なお、事項が盛り込まれていれば、市町村において項目の順番を変更する等は差し支えない。

- ① 総則
 - 計画の目的
 - ・計画の修正
 - ・用語の意味
- ② 津波避難対策
 - ・ 津波浸水想定区域の設定
 - ・避難対象地域の指定
 - ・避難困難地域の検討
- ③ 初動対応
 - ・勤務時間外の職員への参集連絡手段・参集基準
 - •配備体制
 - ・津波情報等の収集・伝達
 - ・防災事務に従事する者の安全の確保等
- ④ 平常時の津波防災啓発
 - ・津波防災教育・啓発の手段
 - ・津波防災教育・啓発の内容
 - ・津波防災教育・啓発の場
- ⑤ 避難訓練
 - ・訓練の実施体制(参加者等)
 - 訓練の内容
- ⑥ その他の留意点
 - ・観光客、海水浴客、釣り客の避難対策
 - ・災害時要援護者の避難対策
- (2) 市町村津波避難計画の策定手順
 - ① (略)
 - ② 避難対象地域の指定

「徳島県津波浸水想定(H24.10.31)」に基づき避難対象地域を指定します。

- ・ 住民等の理解を十分に得た上で指定します。
- ・ 安全側に立って(広めに)指定します。
- 自主防災組織や町内会の単位あるいは地形等を踏まえて指定します。
- ③ 避難困難地域の検討

(前略)

- ◆ 津波避難場所(津波避難ビル及び高台等を含む)の指定 津波避難場所として備える安全性や機能性が確保されている施設等を指定します。
 - ・ 津波避難困難地域の避難者や避難が遅れた避難者が緊急的に避難するために、避 難対象地域内の施設を津波避難ビルに指定します。
- ◆ 避難路、避難経路の指定、設定

避難目標地点及び避難場所まで最も短時間で、かつ安全に到達できる避難路を指定します。

住民等は、指定された避難路から、住宅や職場等から速やかに避難できる避難経路を 設定します。

(後略)

- 市町津波避難計画策定マニュアル (平成18年3月策定) <抜粋>
- 2 津波避難計画の基本的な考え方
- (4) 津波避難計画において定める必要がある事項

定める事項	内 容
津波浸水予想地域	香川県津波浸水予測図等により設定
避難対象地域	津波浸水予想地域に基づき避難対象地域を指定
避難困難地域	予想される津波の到達時間までに避難が困難な地域の抽出
避難場所、避難路等	避難場所・避難ビル・避難路・避難経路の指定・設定
職員の初動体制	職員の参集基準、参集連絡手段等の明確化
津波情報等の収集、伝達	津波予報、津波情報の収集伝達手段・体制、海面監視等
避難勧告、避難指示の発令	避難勧告・指示の発令の基準、手順、手段等
基準等	
津波対策の教育、啓発	津波避難計画・津波ハザードマップ等の周知、津波の知識
	の教育・啓発の方法、手段等
避難訓練	避難訓練の実施体制、内容等
災害時要援護者の避難対	観光客、海水浴客、釣り客等の避難対策、災害時要援護者
策	の避難対策

香川県

○ 愛媛県津波避難計画策定指針(平成27年3月策定)<抜粋>

7 津波避難計画において定める必要がある事項

津波避難計画において定める必要がある事項は次のとおりであり、計画策定のフローは別添

1、計画の概念図は別添2のとおりである。

本方針では、別添1のフローに沿って各事項を検討する際に留意すべき事項を示す。

(1) 津波浸水想定区域

(7) 津波情報の収集・伝達

(2) 避難対象地域

(8) 避難指示の発令

(3) 避難困難地域

(9) 津波対策の教育・啓発

(4) 緊急避難場所等、避難路等

(10) 避難訓練

(5) 初動体制

(11) その他の留意点(観光客、海水浴客、

(6) 避難誘導等に従事する者の安全確保

釣り客等の避難対策、避難行動要支援 者の避難対策)

○ 高知県津波避難計画策定指針(平成25年12月策定)<抜粋>

【ガイドライン】

- 第2章 適切な避難先を確保する津波避難計画
 - 5. 市町村津波避難計画に定める内容

市町村は、高知県津波避難計画策定指針や高知県津波浸水予測図(平成 24 年度公表)などに基づき、市町村ごとの具体的な津波予測に対応した津波避難計画を策定します。

市町村津波避難計画の策定にあたっては、下記のような構成を基本に検討を行うことが必要です。

- ① 避難対象地域の設定
- ② 津波浸水予測時間等の把握
- ③ 津波避難場所及び避難経路等の設定
- ④ 津波避難場所等の安全対策
- ⑤ 初動体制·情報伝達体制
- ⑥ 避難勧告・指示の発令基準
- ⑦ 防潮水門等の閉鎖措置
- ⑧ 要配慮者対策
- ⑨ 避難訓練·防災啓発
- ⑩ その他の検討事項
- 6. 津波避難計画を策定する際の検討に必要な事項
- (1) (略)
- (2) 避難困難地域の抽出と避難の検討

避難対象地域のうち、津波浸水予測時間内に避難対象地域の外への避難が不可能な地域を 避難困難地域として抽出します。

高知県

愛媛

県

具体的な津波からの避難方法を検討するにあたっては、避難経路や津波避難場所、避難方 法等を検討しながら、津波浸水予測時間内に、避難が完了できるように計画策定を進めます。

(後略)

【津波避難計画策定の手引き】

10 避難誘導等に従事する者の安全確保

津波を理由とする避難の広報や避難誘導等を行う職員、消防団員、民生委員等の安全確保 を最優先とします。

津波浸水域内で避難の広報等の活動を行う場合においても、自らの命を守ることができることが前提となります。このため、事前に津波浸水予測時間等を考慮した退避ルールを定めておくとともに、その内容について、関係者が十分理解し、いざという時には、ルールに基づき、自らの安全を確保できる体制を整えておくことが必要です。また、活動にあたっては、無線等の情報伝達手段を備えるなど、できるだけ安全に活動できるよう、準備を行っておくことが大切です。

図表 2-(1)-④ 消防庁の津波避難計画策定指針において市町村津波避難計画に定める必要があるとされている事項の津波避難計画、市町村地域防災計画、津 波ハザードマップ等における規定の有無

	区分		消防庁の津	は波避難計画	10 第定指針	(平成 25 年	F3月策定)	において市町村泊	津波避難計画	「に定めるこ	ととされて	いる事項	Į
		津波浸水	避難対	避難困	緊急避	避難路	職員の初	避難誘導等に	津波情報	避難指	津波対	避難	その他の
		想定区域	象地域	難地域	難場所	等	動体制	従事する者の	等の収	示、勧告	策の教	訓練	留意点
					等			安全確保	集・伝達	の発令	育・啓発		
	徳島市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
徳	鳴門市	\circ	0	\circ	0	\circ	0	0	0	\circ	0	\circ	0
島	阿南市	\circ	0	\circ	\circ	\circ	0	0	0	\circ	0	\bigcirc	0
県	美波町	\circ	0	\circ	\circ	\circ	0	0	0	\circ	0	\bigcirc	0
	牟岐町	\circ	0	\circ	0	\circ	0	0	0	\circ	0	\circ	0
	高松市	\circ	×		0	0	0	0	0	0	0	\circ	0
香	丸亀市	\circ	×		0	\circ	0	0	0	\triangle	0	\circ	0
Ш	坂出市	\circ	0	-	0	0	0	\circ	0	\circ	0	\circ	0
県	さぬき市	\circ	0		0	\circ	0	0	0	0	0	\circ	0
	東かがわ市	\circ	×	-	0	0	0	\circ	0	\triangle	0	\circ	0
	宇和島市	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
愛	八幡浜市	0	0	_	0	0	0	0	0	0	0	0	0
媛	西予市	0	×		0	0	0	0	0	0	0	0	0
県	伊方町	0	0	_	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	愛南町	0	0	_	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	高知市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高	香南市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
知	須崎市	0	0	_	0	0	0	0	0	0	0	0	0
県	室戸市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	黒潮町	0	0	0	0	0	0	0	0	\circ	0	\circ	0

- (注) 1 四国行政評価支局、徳島行政評価事務所、愛媛行政評価事務所及び高知行政評価事務所の調査結果による。
 - 2 本表各欄の「〇」は、津波避難計画、市町村地域防災計画、津波ハザードマップ等に消防庁の津波避難計画策定指針(平成 25 年 3 月策定)において市町村津波避難計画に 定めることとされている事項の規定があること、「×」は、津波避難計画、市町村地域防災計画、津波ハザードマップ等に消防庁の津波避難計画策定指針(平成 25 年 3 月策定) において市町村津波避難計画に定めることとされている事項の規定がないことを示す。
 - 3 「避難困難地域」欄の「一」は、該当する地域のないことを示す。
 - 4 「避難指示、勧告の発令」欄の「△」は、市の地域防災計画に避難指示の発令基準は規定されているが、避難勧告の発令基準が規定されていないことを示す。

図表 2-(1)-⑤ 「避難対象地域」について、津波避難計画、市町村地域防災計画、津波ハザードマップ 等に規定されていない理由

	区分	「避難対象地域」について、津波避難計画、市町村地域防災計画、津波ハザード
		マップ等に定められていない理由
	高松市	津波ハザードマップにより、津波浸水想定区域を公表しているため
香	丸亀市	
Ш	東かがわ市	最大クラスの地震による港での津波水位に相当する海抜 2.5m又は3mの地点
県		を津波ハザードマップに赤線で表示し、当該赤線の外側に避難するよう、防災出
		前講座等で住民に周知しているため
愛	西予市	津波ハザードマップにより、津波浸水想定区域を公表しているため
媛		
県		

⁽注) 四国行政評価局及び愛媛行政評価事務所の調査結果による。

図表 2-(2)-① 災害対策基本法(昭和 36 年法律第 223 号) <抜粋>

第四章 災害予防

第二節 指定緊急避難場所及び指定避難所の指定等

(指定緊急避難場所の指定)

- 第四十九条の四 <u>市町村長は、防災施設の整備の状況、地形、地質その他の状況を総合的に勘案し、必要があると認めるときは、災害が発生し、又は発生するおそれがある場合における円滑かつ迅速な避難のための立退きの確保を図るため、政令で定める基準に適合する施設又は場所を、洪水、津波その他の政令で定める異常な現象の種類ごとに、指定緊急避難場所として指定しなければならない。</u>
- 2 市町村長は、前項の規定により指定緊急避難場所を指定しようとするときは、当該指定緊急 避難場所の管理者(当該市町村を除く。次条において同じ。)の同意を得なければならない。
- 3 市町村長は、第一項の規定による指定をしたときは、その旨を、都道府県知事に通知すると ともに、公示しなければならない。
- (注)下線は、四国行政評価支局が付した。

図表 2-(2)-② 災害対策基本法施行令(昭和 37 年政令第 288 号) <抜粋>

第5章の2 災害予防

(指定緊急避難場所の基準)

- 第20条の3 法第49条の4第1項の政令で定める基準は、次のとおりとする。
- 一 災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において居住者、滞在者その他の者(次号ロ及び第20条の6第1号において「居住者等」という。)に開放されることその他その管理の方法が内閣府令で定める基準に適合するものであること。
- 二 次条に規定する種類の異常な現象(地震を除く。)が発生した場合において人の生命又は身体に危険が及ぶおそれがないと認められる土地の区域(第20条の5において「安全区域」という。)内にあるものであること。ただし、次に掲げる基準に適合する施設については、この限りでない。
 - イ <u>当該異常な現象に対して安全な構造のものとして内閣府令で定める技術的基準に適合す</u>るものであること。
 - ロ 洪水、高潮、津波その他これらに類する異常な現象の種類で次条第7号の内閣府令で定めるもの(以下この口において「洪水等」という。)が発生し、又は発生するおそれがある場合に使用する施設にあっては、想定される洪水等の水位以上の高さに居住者等の受入れの用に供すべき屋上その他の部分(以下この口及び第20条の5において「居住者等受入用部分」という。)が配置され、かつ、当該居住者等受入用部分までの避難上有効な階段その他の経路があること。
- 三 <u>地震が発生し、又は発生するおそれがある場合に使用する施設又は場所にあっては、次に掲</u> げる基準のいずれかに適合するものであること。
 - イ <u>当該施設が地震に対して安全な構造のものとして内閣府令で定める技術的基準に適合す</u> るものであること。
 - ロ 当該場所又はその周辺に地震が発生した場合において人の生命又は身体に危険を及ぼす おそれのある建築物、工作物その他の物がないこと。

(政令で定める異常な現象の種類)

第20条の4 法第49条の4第1項の政令で定める異常な現象の種類は、次に掲げるものとする。

- 一 洪水
- 二 崖崩れ、土石流及び地滑り
- 三 高潮
- 四 地震
- 五 津波
- 六 大規模な火事
- 七 前各号に掲げるもののほか、内閣府令で定める異常な現象の種類
- (注) 下線は、四国行政評価支局が付した。

図表 2-(2)-③ 災害対策基本法施行規則(昭和37年総理府令第52号) <抜粋>

(令第二十条の三第一号 の内閣府令で定める基準)

第一条の三 令第二十条の三第一号 の内閣府令で定める基準は、居住者、滞在者その他の者(第一条の八第二号において「居住者等」という。)の受入れの用に供すべき屋上その他の部分(安全区域(令第二十条の三第二号 に規定する安全区域をいう。)外にある同号 ロに規定する施設である指定緊急避難場所にあっては、当該部分及び当該部分までの避難上有効な階段その他の経路)について、物品の設置又は地震による落下、転倒若しくは移動その他の事由により避難上の支障を生じさせないものであることとする。

(令第二十条の三第二号 イの内閣府令で定める技術的基準)

第一条の四 令第二十条の三第二号 イの内閣府令で定める技術的基準は、当該異常な現象により生ずる水圧、波力、振動、衝撃その他の予想される事由により当該施設に作用する力によって損壊、転倒、滑動又は沈下その他構造耐力上支障のある事態を生じない構造のものであること(当該異常な現象が津波である場合にあっては、次条に規定する技術的基準に適合するものであることを含む。)とする。

(令第二十条の三第三号 イの内閣府令で定める技術的基準)

第一条の五 <u>令第二十条の三第三号 イの内閣府令で定める技術的基準は、地震に対する安全性</u> に係る建築基準法 (昭和二十五年法律第二百一号)並びにこれに基づく命令及び条例の規定に 適合するものであることとする。

(注)下線は、四国行政評価支局が付した。

図表 2-(2)-④ 津波避難ビル等に係るガイドライン(平成 17 年 6 月 津波避難ビル等に係るガイドライン(下成 17 年 6 月 津波避難ビル等に係るガイドライン検討会 内閣府政策統括官(防災担当)) <抜粋>

第1章 はじめに

第3節 用語の定義

本書中において用いる主な用語の定義について以下に示す。

表 1-1 用語の定義

用語	定義
①津波避難ビル等	津波浸水予想地域内において、地域住民等が一時もしく
	は緊急避難・退避する施設(人工構造物に限る)をいう。
	なお、津波による浸水の恐れのない地域の避難施設や高台
	は含まない。
	(後略)

第2章 津波避難ビル等の要件及び留意点

第1節 構造的要件

津波避難ビル等の指定を検討する際の構造的要件(耐震性及び津波に対する構造安全性)について解説する。

基本方針

(1) 耐震性

耐震診断によって耐震安全性が確認されていること、または、新耐震設計基準 (1981 年 (昭和56 年) 施行) に適合していることを基本とする。

(2) 津波に対する構造安全性

原則としてRCまたはSRC構造とし、想定浸水深に応じて、階数や、津波の進行方向の奥行きを考慮する。

<解説>

(1) 耐震性

津波避難ビル等の選定にあたっては、津波に先立ち発生する地震に対する安全性 の有無に配慮する必要がある。

具体的には、耐震診断によって耐震安全性が確認されている構造物、または、新耐震設計基準 (1981 年 (昭和56 年) 施行) に適合している建築物であることが望まれる。

(2) 津波に対する構造安全性

人工構造物の津波による影響については、建物の平面形状、窓開口等の配置により異なるほか、浮力の効果、洗掘、流速の影響等、様々な要因があり、今後の研究が望まれる部分が多い。

しかし、既往の研究成果等から、RCまたはSRC構造であることが一つの目安と考えられる。

<u>また、基本的には、建物の高さが高く、津波の進行方向の奥行きが大きいほど安</u>全性は高い。

津波避難ビル等の選定にあたっては、想定される浸水深が2mの場合は3階建て以上(想定される浸水深が1m以下であれば2階建てでも可)、3mの場合は4階建て以上のRCまたはSRC構造の施設を候補とするが、津波の進行方向の奥行きも十分に考慮しておく。

(後略)

(注) 下線は、四国行政評価支局が付した。

図表 2-(2)-⑤ 津波避難対策推進マニュアル検討会報告書(平成 25 年 3 月 消防庁国民保護・防 災部防災課) <抜粋>

第2章 市町村における津波避難計画策定指針

- 1 緊急避難場所等(避難目標地点を含む)、津波避難ビルの指定・設定
- (2) 津波避難ビルの指定

市町村長は、避難困難地域の避難者や避難が遅れた避難者が緊急に避難するために、避 難対象地域内の公共施設又は民間施設を津波避難ビルに指定する。(略)

津波避難ビルの安全性の確保

- ・RC 又はSRC 構造であること。原則として、津波の想定浸水深相当階の2階 上以上(例:想定される浸水深が2m の場合は3階以上、3m の場合は4階 以上)又は、基準水位(注)以上(津波浸水想定が設定されている場合)。
- ・海岸に直接面していないこと。
- ・耐震性を有していること(昭和56 年の新耐震設計基準に基づき建築された 建物、耐震補強実施済みの建物を指定・設定することが望ましい。)。
- ・避難路等に面していることが望ましい。
- ・進入口への円滑な誘導が可能であること。
- ・外部から避難が可能な階段があることが望ましい。

津波避難ビルの機能性

の確保

- ・避難者の収容スペースとしては1人当たり1㎡以上の有効面積を確保しておくことが望ましい。
- ・夜間照明や情報機器が備わっていることが望ましい。
- (注) 基準水位とは、津波浸水想定に定める水深に係る水位に建築物等に衝突する津波の水位の上昇を考慮 して必要と認められる値を加えて定める水位をいう。

(後略)

(注)下線は、四国行政評価支局が付した。

図表 2-(2)-⑥ 防災基本計画(平成 27年7月7日中央防災会議決定) <抜粋>

第2編 各災害に共通する対策編

第1章 災害予防

- 第1節 災害に強い国づくり、まちづくり
 - (4) 災害応急対策等への備え
 - 国、公共機関及び地方公共団体は、災害が発生した場合の災害応急対策、災害復旧・復興を迅速かつ円滑に行うための備え(第1章第6節参照)を平常時より十分行うとともに、職員及び住民個々の防災力の向上を図るものとする。
 - <u>国及び地方公共団体は、避難場所、避難所、備蓄など、防災に関する諸活動の推進に当</u> たり、公共用地・国有財産の有効活用を図るものとする。
- (注)下線は、四国行政評価支局が付した。

図表 2-(2)-⑦ 四国地方整備局防災業務計画(平成 15 年 6 月 20 日国四整訓第 9 号。平成 25 年 3 月 6 日国四整訓第 14 号最終改正) <抜粋>

第2編 地震災害対策編

第5章 東南海・南海地震防災対策推進地域に係る推進計画

第3節 津波からの防護及び円滑な避難の確保

第1 津波からの防護のための施設の整備等

- $1. \sim 7.$ (略)
- 8. 直轄管理施設等において、津波襲来時に避難地としての機能が確保できる既存の施設については一時避難地として活用を図るものとする。

図表 2-(2)-⑧ 津波避難対策推進マニュアル検討会報告書(平成 25 年 3 月 消防庁国民保護・防災部 防災課) <抜粋>

第2章 市町村における津波避難計画策定指針

- 2. 3. 2 避難困難地域の検討
 - 1 津波到達予想時間の設定

津波浸水シミュレーション結果等に基づき、津波の到達予想時間を設定する。

2 避難目標地点の設定

避難者が避難対象地域外へ脱出する際の目標地点を避難対象地域の外側に設定する。

3 避難可能距離(範囲)の設定

<u>津波到達予想時間と避難する際の歩行速度等に基づき、避難開始から津波到達予想時間ま</u>での間に避難が可能な距離(範囲)を設定する。

- 4 避難路、避難経路の指定・設定
 - 避難目標地点まで最も短時間で、かつ安全に到達できる避難路、避難経路を指定・設定する。
- 5 避難困難地域の抽出

避難対象地域のうち、4で設定した避難可能距離(範囲)から外れる地域を避難困難地域として抽出する。

1 避難困難地域とは、予想される津波の到達時間までに避難対象地域の外へ避難することが困難な地域をいう(避難困難地域、避難目標地点、避難可能距離等は2.1の別添2「津波避難計画の概念図」を参照のこと)。

津波到達予想時間(注)は、原則として津波浸水シミュレーション結果に基づき設定する。

2 津波避難では、時間と余力のある限り、安全な場所を目指すことが基本である。

津波が短時間で到来する場合、必ずしも市町村が指定した緊急避難場所への最短コースを避難する必要はなく(例えば最短コースによる避難が津波浸水想定区域内を長時間通過しなければならない場合、最短コースによる避難がかえって危険を増す可能性がある)、何よりも避難対象地域の外に最も安全かつ早く避難できる目標の地点(避難目標地点)への最短コースを避難することが重要である。

この避難目標地点は、避難対象地域の外縁と避難路、避難経路との接点付近となる。避難目標地点に到達後、指定された緊急避難場所へ向かって避難するといった避難の方法を考えておく必要がある。

この避難目標地点の設定にあたっては、袋小路となっている個所、あるいは背後に階段等の避難路や避難経路がない急傾斜地や崖地付近は避ける必要がある。

- 3 津波到達予想時間と歩行速度から避難目標地点までの避難可能距離(範囲)を設定する。 津波到達予想時間は、1で求めた時間を用いる。
- (注) 津波到達予想時間は、海域を伝播してきた津波により、海辺にいる人々の人命に影響が出るおそれのある 水位変化が生じるまでの時間であり、地域の実情に応じて設定すべきものである。気象庁では津波の高さが 20cm 未満の場合は、若干の海面変動があるが被害の心配はない旨を「津波予報」として発表しており、20cm の 水位変化が生じるまでの時間を一つの目安とすることが考えられる。
 - (1) 歩行速度

歩行速度は1.0m/秒(老人自由歩行速度、群集歩行速度、地理不案内者歩行速度等) を目安とするが、歩行困難者、身体障がい者、乳幼児、重病人等についてはさらに歩行速 度が低下する(0.5m/秒)こと、東日本大震災時の津波避難実態調査結果による平均避難 速度が0.62m/秒であったこと等を考慮する必要がある。

(2) 避難距離

避難できる限界の距離は最長でも500m程度を目安とする(より長い距離を目安とすることも考えられるが、災害時要援護者等の避難できる距離、緊急避難場所等までの距離、避難手段などを考慮しながら、各地域において設定する必要がある)。

(3) 避難に要する時間

地域の実情に応じて、地震発生後2~5分後に避難開始できるものと想定する。

(4) 夜間や積雪寒冷期の留意点

夜間の場合には、避難開始は昼間に比べてさらに準備に時間がかかるとともに、避難速度も低下することも考慮する必要がある。また、積雪寒冷期における避難速度等の低下にも考慮する必要がある。

(5) 訓練による検証

歩行速度や避難可能距離、避難開始時間等は、避難訓練を行って確認・検証し、見直すことが重要である。

【避難可能距離】

避難可能距離は次により求められる。

避難可能距離=(歩行速度)×(津波到達時間-避難開始時間)

仮に、津波到達予想時間を10分、歩行速度を1.0m/秒、避難開始時間を2分、5分とした場合、それぞれ避難可能距離は、次のとおりとなる。

約500m $(60\text{m}/分\times (10-2) 分) = 480\text{m})$ 約300m $(60\text{m}/分\times (10-5) 分) = 300\text{m})$

- ※ 東日本大震災では、震度4以上の揺れが3分以上続いた地域もあり、地震発生後の速やかな避難が困難な場合もあり得る。津波到達予想時間は、原則、海岸部に到達する最短の時間を想定するものとする。ただし、発災から直ぐに大規模な津波が到達する沿岸部と、比較的時間がかかる内陸部とで、同じ最短時間を想定するのが非現実的な場合は、専門家の意見を聴きながら、襲来する津波の時間と規模、地域の特性等を勘案した上で、複数の到達時間を想定する等の対応をとることが望ましい。
- ※ 平成24 年8月に公表された南海トラフ巨大地震の被害想定(南海トラフ巨大地震対策検討 ワーキンググループ第一次報告)では、避難の迅速化が図られた場合について、昼間の場合 には発災後5分後、深夜でも発災後10 分で避難開始するとして試算している。避難速度につ いても夜間は昼間の80%に低下するものとしている。

【参考】歩行速度

- ・老人単独歩行(自由歩行速度) :1.1m/秒:俵元吉1976 による。
- ・ベビーカーを押している人(自由歩行速度):0.9m/秒:同上
- ・群衆歩行 :1.1m~1.2m/秒が限界:東京都市群交通計画委員会1972
- ・自力のみで行動できにくい人 (水平):0.8m/秒:堀内三郎1972

(重病人、身障者等) (階段):0.4m/秒

(位置、経路等に慣れていない人) (水平):1.0m/秒:同上

(階段): 0.5m/秒

・身障者等の歩行速度(急いで) C1:1.2m/秒:日本建築学会1980

C 2:0.44m/秒

(注) 下線は、四国行政評価支局が付した。

図表 2-(2)-⑨ 徳島県の「市町村津波避難計画の策定に関するガイドライン」(平成 25 年 3 月) <抜粋>

- 7 市町村津波避難計画において定める事項とその策定手順
- (2) 市町村津波避難計画の策定手順
 - ①及び② (略)
 - ③ 避難困難地域の検討
 - 津波到達予想時間の設定
 - ◆「徳島県津波浸水想定(H24.10.31)」に基づき、設定します。
 - 避難目標地点の設定
 - ◆避難対象地区外へ避難する目標地点を避難対象地区の外に設定します。
 - 津波避難場所(津波避難ビル及び高台等を含む)の指定
 - ◆津波避難場所として備える安全性や機能性が確保されている施設等を指定します。
 - ・ 津波避難困難地域の避難者や避難が遅れた避難者が緊急的に避難するために、避難対象地域内の施設を津波避難ビルに指定します。
 - 避難路、避難経路の指定、設定
 - ◆避難目標地点及び避難場所まで最も短時間で、かつ安全に到達できる避難路を指定します。
 - ◆住民等は、指定された避難路から、住宅や職場等から速やかに避難できる避難経路を設 定します。
 - 避難可能距離(範囲)の設定
 - ◆<u>津波到達予想時間と歩行速度から避難目標地点までの避難可能距離(範囲)を設定しま</u>す。
 - ・<u>歩行速度は 1.0 m/秒を目安としますが、歩行困難者、身体障害者、乳幼児等は歩行速度が低下する (0.5 m/秒) することを考慮します。</u>
 - ・<u>避難可能距離は最長でも 500 m程度を目安とします(ただし、津波到達予想時間や</u> 避難手段等を考慮し、各地域の実情に応じて設定することが必要)。
 - ・ 歩行速度や避難可能距離、避難開始時間等は、避難訓練を行って確認・検証し、見直すことが重要です。
 - 避難困難地域の抽出
 - ◆避難対象地域のうち、上記で設定した避難可能距離(範囲)から外れる地域を避難困難 地域として抽出します。
 - ・避難訓練等を実施し適当かどうかを検証することが重要です。
 - ・避難困難地域の避難者が避難する「津波避難ビル等」の指定を推進します。
- (注) 下線は、四国行政評価支局が付した。

図表 2-(2)-⑩ 香川県の「市町津波避難計画策定マニュアル」(平成 18 年 3 月策定) <抜粋>

- 3 津波避難計画に定める事項の策定手順と留意事項
- (3) 避難困難地域の検討
 - ① 津波到達予想時間の設定 津波シミュレーション結果等に基づき、津波の到達予想時間を設定する。
 - ② 避難目標地点の設定 避難者が避難対象地域外へ脱出する際の目標地点を避難対象地域の外側に設定する。
 - ③ 避難路、避難経路等の指定・設定 避難目標地点までもっとも短時間で、かつ安全に到達できる避難路、避難経路を指定・設定 する。(略)
 - ④ <u>避難可能距離(範囲)の設定</u> <u>津波到達予想時間と避難する際の歩行速度等に基づき、避難開始から津波到達予想時間まで</u> の間に避難が可能な距離(範囲)を設定する。
 - ⑤ 避難困難地域の抽出 避難対象地域のうち、④で避難可能距離(範囲)から外れる地域を避難困難地域として抽出 する。
- (注)下線は、四国行政評価支局が付した。

図表 2-(2)-① 愛媛県津波避難計画策定指針(平成 27 年 3 月策定) <抜粋>

- 8 地域津波避難計画について
- (3) 避難困難地域
 - ア 津波到達予想時間の設定

津波到達予想時間は、愛媛県地震被害想定調査における津波浸水開始時間(20 cm)とする。

イ 避難目標地点の設定

避難する際の目標地点は、避難対象地域の外側に設定する。

なお、設定に当たっては、袋小路となっている箇所、急傾斜地や崖地付近は避ける必要がある。

ウ 避難可能距離(範囲)の設定

避難可能距離(範囲)は、歩行速度及び避難開始時間を設定して算出する。

避難可能距離 = 歩行速度 × (津波到達時間 - 避難開始時間)

歩行速度は、身体障害者や乳幼児等の歩行困難者を考慮し、0.5m/秒を目安とする。また、 愛媛県地震被害想定調査と同様に、避難開始時間は昼5分、夜間10分とし、夜間の歩行速度は、 昼間の80%とする。

なお、これらの数値設定は、国による調査結果等を参考に設定したものであるが、各地域に おいて、避難訓練等を通じて、確認・検証し、見直すことが重要である。

【参考】

- ■陸域における津波被害と浸水深との関係(南海トラフの巨大地震モデル検討会(第二次報告)津波断層モデル編―津波断層モデルと津波高・浸水域等についてー(平成24年8月)より)
 - ○0.3m以上:避難行動がとれなく(動くことができなく)なる
 - ○1 m以上:津波に巻き込まれた場合、ほとんどの人が亡くなる
 - ○2 m以上:木造家屋の半数が全壊する(3 m以上でほとんどが全壊する)
 - ○5m以上:2階建ての建物(或いは2階部分まで)が水没する
 - ○10m以上: 3階建ての建物(或いは3階部分まで)が完全に水没する
 - ■津波からの避難速度(津波避難を想定した避難路、避難施設の配置及び避難誘導について (第3版)(平成25年4月)より)
 - ・おぶってもらった 0.72m/秒
 - · 1人 0.69m/秒
 - ・健常者の同行者がいた 0.66m/秒
 - ・乳幼児や高齢者など歩行者速度が遅い同行者がいた 0.46m/秒
 - ・歩行困難な同行者がいた 0.52m/秒
- (注)下線は、四国行政評価支局が付した。

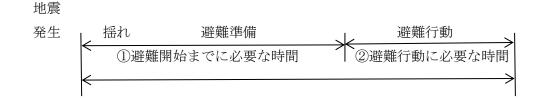
【ガイドライン】

第2章 適切な避難先を確保する津波避難計画

- 6. 津波避難計画を策定する際の検討に必要な事項
- (2) 避難困難地域の抽出と避難の検討

避難対象地域のうち、津波浸水予測時間内に避難対象地域の外への避難が不可能な地域を避 難困難地域として抽出します。

具体的な津波からの避難方法を検討するにあたっては、避難経路や津波避難場所、避難方法 等を検討しながら、津波浸水予測時間内に、避難が完了できるように計画策定を進めます。



(A)避難完了までに必要な時間 (B)津波浸水予測時間 避難困難地域 {(A) > (B) となる地域} を解消するための避難方法を検討する。

Q:避難開始までに必要な時間は、どの程度に設定したらよいでしょうか?

A:過去の地震などの事例を調査した資料等を参考に設定します。

南海トラフ地震では、揺れも大きく、長く続くことが想定されていることから、避難開始までには、一定の時間が必要となることが予想されますが、東北地方太平洋沖地震においても、約15%の方が、5分以内に避難を開始しているという調査結果(注2)もあります。このことから、本ガイドラインでは、避難開始までに必要な時間は、5分と想定しています。

ただし、同じ調査では、地震発生後15 分を経過しても、避難を開始している住民が約50%にとどまっていたということも明らかになっており、防災意識の向上や家具の転倒防止などの室内の安全対策の実施状況などによって、避難までに必要な時間は大きく異なると考えられます。迅速な避難行動をとるため、防災意識の向上や、地震の揺れに備える対策を推進するとともに、地域の状況を勘案し、適切な時間を想定することが望ましいと考えられます。

(注2) 「津波避難を想定した避難路、避難施設の配置及び避難誘導について(改訂版) (国土交通省(平成24 年12 月)」

なお、内閣府から公表されている『南海トラフの巨大地震建物被害・人的被害の被害想 定』では、昼間に発災した場合は5分で避難開始、夜間の場合は、さらに準備に5分かか ると想定されています。

Q:歩行速度は、どの程度に設定したらよいでしょうか?

A: 歩行速度は、過去の地震などの事例を調査した資料等を参考に、0.7m/秒と想定し

ます。

ただし、歩行困難者、身体障害者、乳幼児等については、歩行速度が0.5m/秒程度 に低下することを前提とした検討を行うものとします。この際、適切な避難器具(リ ヤカーや車いす等)の確保、介助者の設定等による避難時間の短縮効果も考慮します。 特に夜間については、昼間に比べ、避難行動に多くの時間が必要(内閣府の被害想 定では、昼間の80%)となることから、誘導灯の整備の推進等の対策を進めることも 重要となります。

このほか、避難行動に必要な時間を短縮する効果の高い避難経路の整備を積極的に 進めることが重要です。なお、自動車を用いた避難を行う場合は、渋滞対策などの課 題も多いことから、地域の合意を得ながら慎重に検討することが必要となります。

(後略)

(注)下線は、四国行政評価支局が付した。

図表 2-(2)-(3) 学校保健安全法(昭和 33 年法律第 56 号) <抜粋>

(危険等発生時対処要領の作成等)

- 第二十九条 <u>学校においては、児童生徒等の安全の確保を図るため、当該学校の実情に応じて、危険等発生時において当該学校の職員がとるべき措置の具体的内容及び手順を定めた対処要領(次項に</u>おいて「危険等発生時対処要領」という。)を作成するものとする。
- 2 校長は、危険等発生時対処要領の職員に対する周知、訓練の実施その他の危険等発生時において 職員が適切に対処するために必要な措置を講ずるものとする。
- 3 学校においては、事故等により児童生徒等に危害が生じた場合において、当該児童生徒等及び当該事故等により心理的外傷その他の心身の健康に対する影響を受けた児童生徒等その他の関係者の心身の健康を回復させるため、これらの者に対して必要な支援を行うものとする。この場合においては、第十条の規定を準用する。
- (注) 下線は、四国行政評価支局が付した。

図表 2-(2)-⑭ 南海トラフ地震防災対策推進基本計画(平成 26 年 3 月 28 日中央防災会議決定) <抜粋>

第5章 南海トラフ地震防災対策推進計画の基本となるべき事項

- 第1節 地震防災上緊急に整備すべき施設等に関する事項
 - 南海トラフ地震が発生した場合の直接的被害を極力軽減することや災害応急対策を的確かつ 迅速に実施するため、建築物・構造物等の耐震化・不燃化・耐浪化、土砂災害防止施設、津波 防護施設の整備を図るとともに、避難場所、避難経路、避難誘導及び救助活動のための拠点施 設その他の消防用施設、緊急輸送ネットワーク、地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備の 推進が必要である。
 - このため、国、指定公共機関、地方公共団体等は、特に地震防災上緊急に整備等すべき施設 等について、その必要性及び緊急度に従い、所定の基準等により、推進計画に具体的に明示す るものとする。
 - 特に、地方公共団体は、レベル2の津波にも対応できる避難場所として、国、地方公共団体 の庁舎等や民間施設を含む津波避難ビル等の適切な指定を行う。

(後略)

(注)下線は、四国行政評価支局が付した。

図表 2-(2)-⑮ 高知市津波避難ビルガイドライン(平成 22 年 3 月策定)<抜粋>

《2 津波避難ビルの定義》

・ 津波浸水予測区域内の市民が、南海地震等によって発生する津波の衝撃や、浸水した水から身体を守るため、地震発生から、浸水が解消し、地上を安全に歩行できるまでの期間、一時的に高所に避難するための人工構造物とする。

《3 構造的要件》

- ・ 3階以上のRC (鉄筋コンクリート造) またはSRC (鉄骨鉄筋コンクリート造) の建物を基本とする。ただし、津波浸水状況、地域の状況等によってはS (鉄骨造) 他の建物も認める場合がある。
- ・ 昭和56年に施行された新耐震設計基準施行後に建設された建物か、新耐震設計基準に準じた耐 震工事を完了した建物を対象とする。

《4 位置的要件》

・ 平成17年度に高知県が実施した「高知県津波防災アセスメント補完調査」で発表された津波浸水予測区域内およびこの区域付近の建物とする。

〈計算条件〉

- -1854 年に発生した安政の南海地震(マグニチュード8.4 相当)を想定
- -防潮施設(堤防等)が機能しない状況を想定
- -海域の初期潮位を「塑望平均満潮位」(満潮時の平均潮位,標高0.85m)に設定
- -地盤沈降量は平均-0.75m と想定
- ☆ 「資料1:津波浸水予測図(包括・最終防潮ライン施設等が無いとした場合)」参照

《5 津波避難ビルの選定》

「構造的要件」と合致する候補施設を、上記の「位置的要件」に沿った地域から選定する。

・ 上記要件と合致した建物であっても、目視等による確認の結果、津波避難ビルに適さないと判断した場合には選定しない。

(後略)

図表 2-(2)-16 高知市における津波避難ビルの指定要件

- ① 南海地震による津波被害が想定される地域及びその周辺に立地する建物
- ② 昭和 56 年 6 月 (1981 年) 以後に新耐震基準によって建築された建物、又は耐震診断・耐震改修によりこれに準じた耐震水準が確保されている建物
- ③ 原則として鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造で、4階建以上もしくは避難可能な屋上を有する3階建の建物
- ④ 365 日、24 時間、地上からの避難経路が確保されている建物、又は緊急時に入口等を破壊し避難することについて了承を得ている建物(避難に伴う破損等については、高知市が責任をもって原状復旧いたします)
- ⑤ 廊下や屋上、エレベーターホール等の避難スペースがある建物
- (注) 高知行政評価事務所の調査結果による。

区分		分	指定緊急避難場所等							
			緊急避難場所	津波避難ビル	津波避難タワー	高台等	合計			
	徳島市	箇所数	13	653	0	0	666			
		避難可能人数	33, 126	270, 661	0	0	303, 787			
	鳴門市	箇所数	264	51	0	113	428			
		避難可能人数	288, 070	38, 510	0	249, 560	576, 140			
法	阿南市	箇所数	238	128	2	1	369			
徳島		避難可能人数	118, 500	50, 220	210	1,840	170, 770			
一点果	美波町	箇所数	144	8	0	1	153			
片		避難可能人数	不明	4, 570	0	不明	4,570			
	牟岐町	箇所数	49	10	2	0	61			
		避難可能人数	25, 414	6, 672	140	0	32, 226			
	小計	箇所数	708	850	4	115	1,677			
		避難可能人数	465, 110	370, 633	350	251, 400	1, 087, 493			
	高松市	箇所数	251	110	0	0	361			
		避難可能人数	170, 240	123, 670	0	0	293, 910			
	丸亀市	箇所数	87	13	0	0	100			
		避難可能人数	30, 168	7, 306	0	0	37, 474			
香	坂出市	箇所数	38	0	0	0	38			
台川		避難可能人数	不明	0	0	0	不明			
県	さぬき市	箇所数	15	0	0	0	15			
乐	G 875 III	避難可能人数	25, 730	0	0	0	25, 730			
	東かがわ市	箇所数	35	0	0	0	35			
	来//*//*4/川	避難可能人数	17, 768	0	0	0	17, 768			
	小計	箇所数	426	123	0	0	549			
		避難可能人数	243, 906	130, 976	0	0	374, 882			
	宇和島市	箇所数	33	18	0	489	540			
愛		避難可能人数	163, 761	27, 080	0	不明	190, 841			
媛	八幡浜市	箇所数	71	22	0	183	276			
県		避難可能人数	143, 806	18, 255	0	不明	162, 061			

区 分		分		;	指定緊急避難場所等		
			緊急避難場所	津波避難ビル	津波避難タワー	高台等	合計
	西予市	箇所数	96	1	0	0	97
		避難可能人数	10, 926	100	0	0	11,026
	伊方町	箇所数	30	0	0	104	134
		避難可能人数	41,064	0	0	不明	41,064
	愛南町	箇所数	170	3	0	0	173
		避難可能人数	不明	545	0	0	545
	小計	箇所数	400	44	0	776	1, 220
		避難可能人数	359, 557	45, 980	0	0	405, 537
	高知市	箇所数	0	269	2	0	271
		避難可能人数	0	239, 282	720	0	240, 002
	香南市	箇所数	53	4	6	0	63
		避難可能人数	不明	1, 194	1, 361	0	2, 555
高	須崎市	箇所数	168	4	0	0	172
知		避難可能人数	170, 359	1,744	0	0	172, 103
界	室戸市	箇所数	224	2	2	0	228
汀		避難可能人数	不明	530	235	0	765
	黒潮町	箇所数	165	1	5	0	171
		避難可能人数	247, 902	400	876	0	249, 178
	小計	箇所数	610	280	15	0	905
		避難可能人数	418, 261	243, 150	3, 192	0	664, 603
	合計	箇所数	2, 144	1, 297	19	891	4, 351
		避難可能人数	1, 486, 834	790, 739	3, 542	251, 400	2, 532, 515

- (注) 1 四国行政評価支局、徳島行政評価事務所、愛媛行政評価事務所及び高知行政評価事務所の調査結果による。
 - 2 「小計」欄及び「合計」欄の数値は、「不明」分を除いたものである。
 - 3 指定緊急避難場所(津波避難ビルを含む)の区分以外で、①宇和島市がi)津波緊急避難場所(458か所)、ii)津波避難目標地点(31か所)を、②八幡浜市がi)自主的な緊急避難場所(施設)(73か所)、ii)津波一時避難場所(110か所)を、③伊方町が津波地区指定一時避難場所(104か所)を各市町の地域防災計画に記載していることから、これらの施設の箇所数を「高台等」欄に記載した。

図表 2-(2)-® 耐震性を有していない又は有しているか不明である施設の指定緊急避難場所(津波避難 ビル)の指定状況

区分		津波発生時の指定緊急避		耐震性	左欄の施設を津波発生時の指定緊急	備考		
		難場所又は津波避難ビル		の有無	避難場所又は津波避難ビルに指定し	VIII 3		
		THE MAN TO THE COURT OF THE COU		.> 11 7///	ている理由			
		牟岐町役場本庁舎		\triangle	牟岐町役場本庁舎の付近には、新耐			
					震設計基準により建設された別の津			
					波避難ビル(旧牟岐小学校)があるが、			
徳	牟				大規模な地震が発生した場合、倒壊し			
島	岐				ないという保証はないため、津波発生			
県	町				時に避難可能な高さを有する建物に			
					ついては、可能な限り津波避難ビルに			
					指定している。			
		愛宕中学校	第1校舎	×	津波発生時の指定緊急避難場所の	平成 27 年度耐		
		发石 下 于 仅	第2校舎	×	指定基準については、災対法施行令第	震改修実施予定		
		盛			20条の3第2号の規定により、原則	展以修天旭		
		愛宕保育所		\triangle	として、安全区域内(津波浸水想定区			
		武道館		\triangle	域外)に所在する施設を指定すること			
		神山保育所		Δ	とされており、安全区域外(津波浸水			
		松柏中学校西教棟		\triangle				
		千丈地区公民館		<u>^</u>	想定区域内) に所在する施設(建物) を指定する場合には、新耐震設計基準			
		八幡浜高校第1体育館		\triangle	等の構造的条件に適合することとさ			
	八幡浜市	千丈保育所		\triangle	れている。			
		旧長谷小学校校舎		\triangle	津波発生時の指定緊急避難場所の			
		旧川之内小学校校舎		Δ	うち、安全区域内(津波浸水想定区域			
		真穴中学校校舎		\triangle	外)に所在する施設については、新耐			
		青石中学校校舎		\triangle	震設計基準等の構造的条件は考慮し			
		JAにしうわ日土出張所		\triangle	ていない。			
愛		(日土地区公民館)			C			
媛		旧日土東小	木造校舎	\triangle				
県		学校	RC校舎	\triangle				
		多目的研修会施設 (喜須来地区公民館) 喜須来保育所		\triangle				
				\triangle				
		旧喜木津小学	学校校舎	\triangle				
		三机地区体育	育館	×	耐震性を有していない、又は有して	平成 27 年度耐		
					いるか不明である建物は、津波浸水想	震改修実施予定		
		三崎公民館二	二名津分館	Δ	定区域外にあり、地震により津波が発			
					生したときに、施設(建物)の被害状			
	伊				況等の指定緊急避難場所の安全性を			
	方				確認した上で、町が指定緊急避難場所			
	町				の開設を決定することとしているた			
					め、現時点で、耐震性を有していない、			
					又は有しているか不明である施設に			
					ついても指定緊急避難場所に指定し			
					ている。			

⁽注) 1 徳島行政評価事務所及び愛媛行政評価事務所の調査結果による。

^{2 「}津波発生時の指定緊急避難場所又は津波避難ビル」欄に記載した施設のうち、牟岐町役場本庁舎は、津波避

難ビルであり、その他の施設は、いずれも指定緊急避難場所である。

3 「耐震性の有無」欄の「△」は、新耐震設計基準が適用される昭和 56 年より前に建築された建物について耐震診断が行われていないことから、耐震性を有しているか不明であること、「×」は、新耐震設計基準が適用される昭和 56 年より前に建築された建物について耐震診断を行った結果、耐震性を有していないと判断されたことを示す。

図表 2-(2)-19 津波により浸水するおそれのある高松市の津波避難ビルの指定状況

津波避難ビル名	所在地	避難可能箇所	津波浸水想定に
		(避難スペース)	よる津波浸水深
新番丁小学校	高松市錦町2丁目14-1	校舎	0.01∼0.3m
屋島東小学校	高松市屋島東町 942-1	体育館	0.01∼0.3m
屋島西小学校	高松市屋島西町 2469	校舎	0.01∼0.3m
香西小学校	高松市香西南町 703-1	校舎	0.01∼0.3m
木太小学校	高松市木太町 3480	校舎	0.3∼1 m
木太北部小学校	高松市木太町 2613	校舎	$1\sim 2~\mathrm{m}$
日新小学校跡施設	高松市瀬戸内町 18-2	体育館	0.3∼1 m
玉藻中学校	高松市上福岡町 714-1	校舎	0.3∼1 m
屋島中学校	高松市屋島中町 295	校舎	0.3∼1 m

⁽注) 1 四国行政評価支局の調査結果による。

2 「津波浸水想定による津波浸水深」は、「たかまつ防災マップ」(平成26年7月。高松市作成) による。

<関係機関の意見>

○ 高松市(危機管理課)

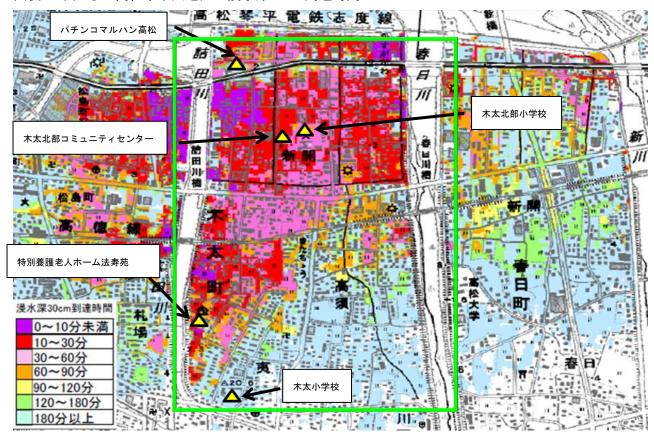
当市の地域防災計画において、津波浸水想定区域内にある小中学校又はその跡地の避難スペース (避難可能箇所)を校舎又は体育館としているのは、当市の事務処理ミスであるので、今後、早急 に地域防災計画の見直しを行い、避難可能箇所を津波による浸水の可能性のない校舎又は体育館の 2階以上に変更したい。

図表 2-(2)-20 高松市木太地区の津波浸水深



⁽注)「たかまつ防災マップ」(平成26年7月。高松市作成)に基づき、四国行政評価支局が作成した。

図表 2-(2)-の 高松市木太地区の浸水深 30cm 到達時間



- (注) 1 ▲ は指定緊急避難場所を表す。
 - 2 「浸水深 30cm 到達時間予測図 (最大クラス)」(平成 26 年 3 月。香川県作成) に基づき、四国行政評価支 局が作成した。

図表 2-(2)-② 高松市木太地区のため池氾濫による浸水深



(注)「ため池ハザードマップ氾濫浸水地域」(平成26年7月作成。高松市)に基づき、四国行政評価支局が作成した。

図表 2-(2)-⑩ 坂出市の危機管理部局(危機監理室)及び教育委員会における緊急避難場所の設定 方針

7.1 平					
区分	緊急避難場所の設定方針等				
坂出市(危機監	坂出市の危機管理部局(危機監理室)では、①津波浸水想定区域内の施設に避				
理室)	難することが、津波火災や長期間の孤立等のリスクを含んでいること、②津波避				
	難ビルを指定することで避難開始の遅れや混雑による二次災害が発生するおそ				
	れがあることから、地震発生から津波が到達するまでの約2時間以上を最大限利				
	用して津波浸水想定区域外へ避難することを津波に対する避難方針としている。				
	このため、坂出市(危機監理室)では、住民個人や避難場所(施設)の状況等				
	により逃げ遅れた場合には、生命を守るため、津波浸水想定区域内にある近くの				
	高い場所に避難することも否定はしないが、教育委員会(学校教育課)に対し、				
	地震による津波が発生した場合、避難する時間がないとき等を除き、市内の市立				
	幼稚園、小学校及び中学校の児童・生徒を津波浸水想定区域外に避難させるよう				
	周知している。				
坂出市教育委員	地域連携の一環として各学校等が独自に津波発生時の緊急避難場所を決定す				
会	るようにしており、市内の市立幼稚園、小学校及び中学校に対し、児童、生徒を				
	津波浸水想定区域外に避難させるようには周知していない。				

⁽注) 四国行政評価支局の調査結果による。

図表 2-(2)-◎ 津波浸水想定区域内に所在する坂出市の市立幼稚園における緊急避難場所の設定状況等

区分	津波発生時の緊急避難場所		津波浸水想定区域	津波浸水想定による
			の該当状況	津波浸水深
中央幼稚園	2次 東部小学校運動場		0	0.3∼1 m
	3次 東部小学校体育館北駐車場		0	
	4 次	東部小学校南校舎4階	0	
瀬居幼稚園	賴居幼稚園 観音堂下		×	_
松山幼稚園	2次 松山小学校校舎3階		0	$1\sim 2~\mathrm{m}$
	3次 高家神社		×	_

- (注) 1 四国行政評価支局の調査結果による。
 - 2 「津波発生時の緊急避難場所」欄の2次~4次は、津波の規模(津波警報、大津波警報 等の種類)に応じた緊急避難場所を示す。
 - 3 「津波浸水想定区域の該当状況」欄の「○」は当該緊急避難場所が津波浸水想定区域内にあること、「×」は当該緊急避難場所が津波浸水想定区域外にあることを示す。

図表 2-(2)-19 南海トラフ地震防災対策推進基本計画 (平成 26 年 3 月 28 日 中央防災会議) <抜粋>

- 第3章 南海トラフ地震に係る地震防災対策の基本的な施策
 - 第7節 様々な地域的課題への対応
 - 6 沿岸部における地場産業・物流への被害の防止及び軽減
 - (1) 農業用施設等における地震・津波対策
 - 国、地方公共団体及び関係事業者は、地震動や津波による被害の未然防止または軽減を図るため、土地改良施設の耐震化、農業用燃料タンクの耐震化・耐浪化、農地地すべりの防止又は軽減を図る対策、海水の侵入を防ぐ堤防等の整備を推進するとともに、ため池決壊等に係るハザードマップの作成、警報装置等の整備に努める。
 - (2) (略)

図表 2-(2)-⑩ 地震発生時のため池決壊による指定緊急避難場所の浸水被害の検討状況等

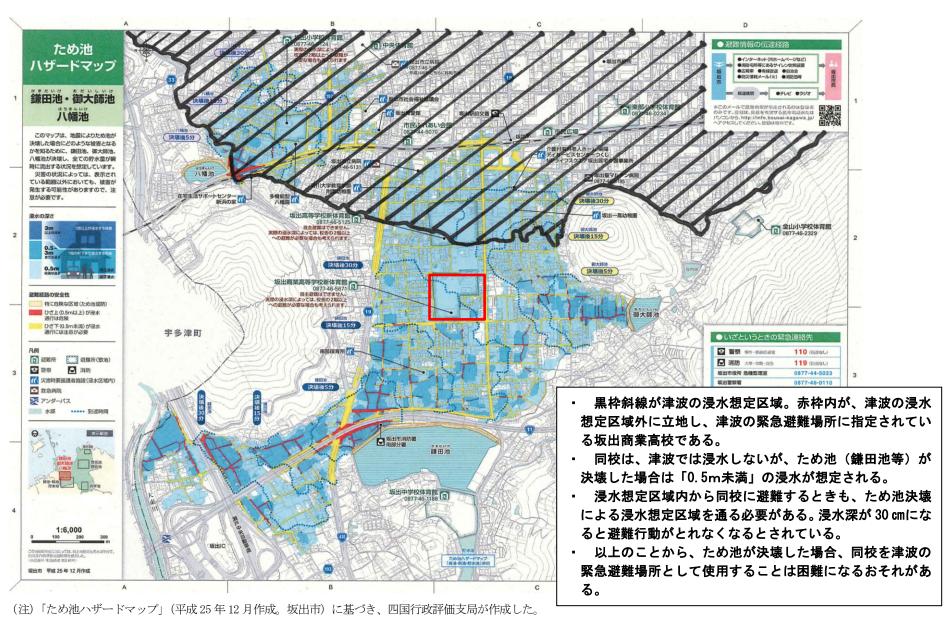
区分	指定緊急避難場所	津波浸水想定区域の該当状況		ため池浸水想定区域の該当状況	
			津波浸水深		ため池浸水深
高松市	特別養護老人ホーム 法寿苑	0	1.0~2.0m	0	0.5~1.0m
	古高松南コミュニティ センター	0	0.01~0.3m	0	0.5∼1.0m
	高松大学・高松短期 大学	0	0.01~0.3m	0	1.0∼2.0m
	四国財務局合同宿舎 深田住宅	0	0.3∼1.0m	0	0.5m 未満
	木太小学校	0	0.3~1.0m	0	0.5~1.0m
	四国コカ・コーラ ボトリング株式会社	0	0.3∼1.0m	0	1.0~2.0m
	STNetビル	0	0.3~1.0m	\circ	1.0~2.0m
	木太北部コミュニティ センター	0	1.0~2.0m	0	0.5m 未満
	木太北部小学校	0	1.0∼2.0m	\circ	0.5m 未満
	古高松中学校	×	_	0	0.5m 未満
	香川県農業協同組合 木太支店	×	_	0	0.5m 未満
	木太南コミュニティ センター	×	_	0	0.5~1.0m
	木太南小学校	×	_	0	0.5~1.0m
	障害者支援施設 サン未来	×	_	0	0.5~1.0m
丸亀市	SKビルディング	0	0.3~1.0m	0	0.5m 未満
	しおや保育所	0	0.3~1.0m	0	0.5m 未満
	城坤コミュニティ センター	×	_	0	0.5m 未満
	城坤幼稚園	×	_	0	0.5m 未満
	城坤小学校	×	_	0	0.5m 未満
坂出市	南部公民館	×	_	0	0.5m 未満
	坂出商業高校 (新体育館)	×	_	0	0.5m 未満
さぬき 市	(該当なし)	_	_	_	-
東かが わ市	丹生コミュニティ センター	×	-	0	0.5m 未満
	町田保育所	×		0	0.5m 未満
(沙) 1	四国公式 50年1日の細末公田				

⁽注) 1 四国行政評価支局の調査結果による。

^{2 「}津波浸水想定区域の該当状況」欄及び「ため池浸水想定区域の該当状況」欄の「○」は、施設が当該 区域内に所在すること、「×」は、施設が当該区域外に所在することを示す。

³ 坂出商業高校の例を図表 2-(2)-図に記載

図表 2-(2)-② 地震によるため池決壊を考慮していない津波緊急避難場所の例(坂出市:坂出商業高等学校)



図表 2-(2)-⑩ 最大クラスの津波による浸水深に対し緊急避難路の高さが不足している施設

整備者	緊急避難路 (所在地)	地盤からの高さ	津波浸水想定 による浸水深	整備時期
中村河川国 道事務所	国道 56 号 91k035 付近 (黒潮町白浜)	上段:11.11m 中段:4.08m	15~20m	平成 24 年 11 月
	国道 56 号 91k565 付近 (黒潮町白浜)	上段:25.20m 中段:17.54m	15~20m	平成 24 年 11 月

⁽注) 高知行政評価事務所の調査結果による。

<関係機関の意見>

○ 中村河川国道事務所(道路管理課)

当事務所が整備した緊急避難路・避難階段は、国道等に整備した法面に、地元住民や道路利用者が津波発生時に一時的に避難できるように整備したものであり、各市町村が指定することとされている指定緊急避難場所ではない。

図表 2-(2)-⑩ 調査対象 20 市町における避難可能距離の設定状況

]	区分	津波到達予想 時間	避難開始時間	歩行速度	避難可能距離の算出方法(計算式)及び 避難可能距離				
	徳島市	41分 (初期水位+20 cmの海面上昇 が生じるまでの 時間)	地震発生後 10 分	0.8m/秒	(歩行速度) × (津波到達予想時間-避難開始時間) ÷1.4≒1,000m ※ 「÷1.4」は、移動距離を直線距離に換算するためのものである。				
	鳴門	48 分	地震発生後	1.0m/秒	(歩行速度) × (津波到達予想時間 – 避難開始				
	市	(同上)	5分		時間)≒2,500m				
	阿南	12~30 分	地震発生後	1.0m/秒	(歩行速度)×(津波到達予想時間-避難開始				
	市	(徳島県津波浸	5分		時間) =1,500mだが、徳島県津波避難計画策				
徳		水想定における			定ガイドラインに準じて 540mと設定してい				
島		30 c m浸水開始			る。 -				
県	 美波	時間) 7~26分	地震発生後	1.0m/秒	 (歩行速度) × (津波到達予想時間 – 避難開始				
	町	(初期水位+30	5分	1.0111/ 1/9	時間)≒600m				
	-1	cmの海面上昇	0 /3		-VI [H]/ - OOOTII				
		が生じるまでの							
		時間)							
	牟岐	11 分	地震発生後	1.0m/秒	(歩行速度)×(津波到達予想時間-避難開始				
	町	(初期水位+20	5分		時間)=360m				
		c mの海面上昇							
		が生じるまでの							
		時間)							
	高松	津波到達予想時間	間が長いため、避	難可能距離を	算出していない。				
	<u>市</u> 丸亀	净油到法子相时即	見が長いなみ 強	おお 可 台 明 商金 よ	営出していわい				
	市	津波到達予想時間が長いため、避難可能距離を算出していない。							
	坂出	平成 24 年 8 月に内閣府が南海トラフの巨大地震モデル検討会の第二次報告として公表した							
	市	坂出市の津波到達時間(地震発生から坂出港の海面が津波により1m上昇するまでの時間)は、							
		3時間36分であるのに対し、26年1月に同市が実施したシミュレーション(注)の結果では、							
香		避難距離が最長	(約 2.8 k m) の	場合でも、地	震発生後2時間以内(73 分~120 分)に津波浸				
Ш		水想定区域外に避難できることが確認されたことから、避難可能距離を算出していない。							
県		(注) 上記坂出市のシミュレーションは、消防庁の津波避難計画策定指針に記載された東日							
		本大震災時の避難開始時間(津波が来ると思わなかった人:地震発生後26分後)及び歩							
					、住民等が、地震発生から津波浸水想定区域外				
	ナル		までの時間を算						
	さぬ き市	平成 24 年8月に内閣府が南海トラフの巨大地震モデル検討会の第二次報告として公表した さぬき市の津波到達時間(地震発生から志度湾の海面が津波により1m上昇するまでの時間)							
	G 111								
	は、1時間35分とされているのに対し、同市では、市内全域で、海岸から2km以内にネ								
ш	l	メートル以上の高台があり、全ての住民等が津波浸水想定区域外に避難できると考えられるこ							

[区分	津波到達予想 時間	避難開始時間	歩行速度	避難可能距離の算出方法(計算式)及び 避難可能距離			
		とから、避難可能	と距離を算出して	いない。				
	東か	津波到達予想時間が1時間以上と想定されており、津波浸水想定区域外への避難が可能と考						
	がわ							
	市							
	宇和	津波発生時の避難場所は、住民の居住地から 200m~300mの範囲内にあり、津波到達までに						
	島市	全住民が避難できるものと考えている。また、消防庁が津波避難対策推進マニュアル検討会執						
		告書で目安として	ている 500m以内 [*]	であるため、i	壁難可能距離算出の検討に至っていない。			
	八幡	平成 27 年 5 月	に、愛媛県から、	「愛媛県津波	避難計画策定指針」(平成 27 年 3 月策定)を送			
	浜市	付されたばかりて	であるため、現時	点では、避難	可能距離を算出していない。			
	西予	①市内に津波高	馬 20cmの津波郅	削達予想時間が	30 分以内の地域がないこと、②住民の居住地			
愛	市	から 500m以内に	指定緊急避難場	所が所在してい	いることから、避難可能距離を算出していない。			
媛	伊方	平成 27 年 5 月	に、愛媛県から、	「愛媛県津波	避難計画策定指針」(平成 27 年 3 月策定)を送			
県	町	付されたばかりて	であるため、現時	点では、避難	可能距離を算出していない。			
	愛南	愛媛県地震被害	地震発生後	0.5m/秒	(歩行速度)×(津波到達時間 - 避難開始時間)			
	町	想定による津波	5分					
		到達予想時間	(夜間 10 分)					
		避難可能距離に	こついては、愛媛	県津波避難計	画策定指針に基づき、上記の計算式により算出			
		することを想定しているが、愛媛県南予地方局のモデル事業により、地区の津波避難計画を策						
		定する中で避難困難地域を検討する予定であるため、現時点では、算出していない。						
	高知	高知県の津波浸		0.6m/秒	歩行速度×避難可能時間			
	市	水想定による津	10 分		※「避難可能時間」=(津波浸水予測時間-避			
		波浸水予測時間	1-1	/ ~ !	難開始時間)			
	香南	同上	地震発生後	0.6m/秒	歩行速度(0.7m/秒)×避難時間			
	市		5分		※「避難時間」=(津波浸水予測時間-避難開 // rt ==)			
<u> </u>	石山大	^(사전 □ 기스 시스 □ [*] 시작 선택		m/秒)	がいます。			
高	須崎	ていると考えているので、算出していない。						
知	市							
県		なお、平成26年度から高知県が実施している津波避難計画の図上点検で用いている方法にり、避難困難地域の有無を確認した結果、市内に当該地域はなかった。						
	室戸	高知県の津波浸	地震発生後5	0.7m/秒	(こヨ 成地域はながらた。 (歩行速度)×(津波浸水予測時間 – 避難開始			
	市	市和県の年仮役 水想定による津	分	0.1111/ 作为	時間)			
	1111	波浸水予測時間	<i>- 7</i> 3		PA IHJ7			
	黒潮	同上	地震発生後5	0.7m/秒	(歩行速度)×(津波浸水予測時間-避難開始			
	町	147	分	V. 1111/ 1/2	時間)			
Щ				 	., ,,			

⁽注) 四国行政評価支局、徳島行政評価事務所、愛媛行政評価事務所及び高知行政評価事務所の調査結果による。

図表 2-(2)-⑩ 四国 4 県の教育委員会の県立学校に対する津波発生時のスクールバス運行マニュアル の作成に係る指示の実施状況

区分	県立学校に対する	左欄の指示の内容
	マニュアルの作成	
	に係る指示の有無	
徳島県教育委員会	0	津波浸水想定区域内でスクールバスを運行している県
		内の県立学校3校に対し、学校防災計画の作成に係る説明
		会の際、個別にスクールバス運行マニュアルの作成に係る
		指示を行っている。
香川県教育委員会	0	「防災の手引き」に、特別支援学校の知的障害者に係る
		留意事項として、スクールバスの緊急時における避難場所
		を確保する旨記載している。
愛媛県教育委員会	0	各学校に対し、各種災害に備え、学校や地域の実情に応
		じた学校防災マニュアルを策定し、適宜見直しを行うよう
		指導している。
高知県教育委員会	0	「高知県学校防災マニュアル作成の手引き」にスクール
		バス乗車時の対応が規定されていることから、県内の市町
		村教育委員会に対し、学校防災マニュアルの策定・見直し
		の際、必要事項を定めるよう指示している。

⁽注) 1 四国行政評価支局、徳島行政評価事務所、愛媛行政評価事務所及び高知行政評価事務所の調査結果による。

^{2 「}県立学校に対するマニュアルの作成に係る指示の有無」欄の「○」は、当該マニュアルの作成に係る指示を 行っていることを示す。

図表 2-(2)-① 調査対象 20 市町教育委員会の公立小中学校に対する津波発生時のスクールバス運行 マニュアルの作成に係る指示の実施状況

	区分	公立小中学校に	左欄の指示を行っている場合、その内容
	色刀	対するマニュア	左欄の指示を行っていない場合、その理由
		ルの作成に係る	
		指示の有無	
	社自士机大 五日人	11/10/11 無	
	徳島市教育委員会	_	(津波浸水想定区域内でスクールバスを運行する学
	₩ BB - ₩ - ★ 7. B Δ		校なし)
	鳴門市教育委員会	0	当教育委員会が作成した運転手用の対応マニュア
	I. I. IV. I		ルを各学校に配布している。
徳	阿南市教育委員会	_	(津波浸水想定区域内でスクールバスを運行する学
島			校なし)
県	美波町教育委員会	×	小中学校において、津波発生時のスクールバス運
			行マニュアルを作成することについて認識がなかっ
			たため
	牟岐町教育委員会	0	津波浸水想定区域内の小学校に対し、津波発生時
			の運転手の対応、避難場所等について文書で指示し
			ている。
	高松市教育委員会	×	小中学校において、津波発生時のスクールバス運
			行マニュアルを作成することについて認識がなかっ
			たため
	丸亀市教育委員会	_	(津波浸水想定区域内でスクールバスを運行する学
香	坂出市教育委員会	_	校なし)
川	さぬき市教育委員会	\circ	津波浸水想定区域内の小中学校に対し、津波発生
県			時のスクールバス対応マニュアルについて、各学校
717			の「危機管理マニュアル」に記載するよう、スクー
			ルバス運行実施要領に定めている。
	東かがわ市教育委員会	×	小中学校において、津波発生時のスクールバス運
			行マニュアルを作成することについて認識がなかっ
			たため
	宇和島市教育委員会	\circ	津波浸水想定区域内の小学校に対し、津波発生時
			の運転手の対応、避難場所等について文書で指示し
			ている。
愛	八幡浜市教育委員会	×	津波発生時を含む非常時の運転手との連絡方法等
爱媛			について、各学校に指示を行っているため
爆果	西予市教育委員会	×	運転手との連絡方法を教育委員会で定めているた
尔			め
	伊方町教育委員会	×	小中学校において、津波発生時のスクールバス運
	2.1		行マニュアルを作成することについて認識がなかっ
	愛南町教育委員会	×	たため
	高知市教育委員会	0	「高知県学校防災マニュアル作成の手引き」にス
高	香南市教育委員会	0	クールバス乗車時の対応が規定されていることか
知	須崎市教育委員会	0	ら、津波浸水想定区域内の小中学校に対し、学校防
県	室戸市教育委員会	0	災マニュアルの策定・見直しの際、必要事項を定め
	黒潮町教育委員会	0	るよう指示している。

⁽注) 1 四国行政評価支局、徳島行政評価事務所、愛媛行政評価事務所及び高知行政評価事務所の調査結果による。

^{2 「}公立小中学校に対するマニュアルの作成に係る指示の有無」欄の「 \bigcirc 」は、当該マニュアルの作成に係る指示を行っていること、「 \times 」は、当該マニュアルの作成に係る指示を行っていないことを示す。

図表 2-(2)-⑩ 四国 4 県の県立学校における津波発生時のスクールバス運行マニュアルの作成状況等 (平成 27 年 5 月 1 日現在)

区	津波浸水想定区域内でス	津波浸水想	左記路線のス	泉のス 運行マニュアルの作成の有勢	
分	クールバスを運行する学	定区域内を	クールバスを	運行マニュアルを作成していない	
	校	運行する路	利用する児		の理由等
		線数	童・生徒数		
	阿南支援学校	2路線	65 人	0	_
徳	国府支援学校	1	44	0	_
島	板野支援学校	3	89	0	_
県	小計:3校	6	198	0	
	香川東部養護学校		9	0	_
		1			_
香	香川中部養護学校	1	36	0	_
川	高松養護学校	1	4	0	_
県	香川丸亀養護学校	1	43	0	_
	香川西部養護学校	1	28	0	_
	小計:5校	5	120		_
	今治東中等教育学校	1	19	0	_
	新居浜特別支援学校	1	30	0	_
	新居浜特別支援学校	2	11	X	平成27年4月にスクールバスの運行
	川西分校				を開始して間もないことから、運行マ
					ニュアルを作成中である。
777	今治特別支援学校	2	79	0	_
愛	しげのぶ特別支援学校	2	32	0	_
媛県	みなら特別支援学校	3	121	0	_
\(\)	宇和特別支援学校	_	_	_	_
	知的障害部門	3	79	0	_
	肢体不自由・聴覚障害	2	7	X	平成27年4月にスクールバスの運行
	部門				を開始して間もないことから、運行マ
					ニュアルを作成中である。
	小計:7校	16	378		_
	山田養護学校	3	79	0	-
뇹	山田養護学校田野分校	2	23	0	_
高知	日高養護学校	2	60	0	_
知県	中村特別支援学校	1	27	0	_
州	若草養護学校	3	47	0	_
	小計:5校	11	236		_
	合計:20校	38	932		

⁽注) 1 四国行政評価支局、徳島行政評価事務所、愛媛行政評価事務所及び高知行政評価事務所の調査結果による。

^{2 「}運行マニュアルの作成の有無」欄の「○」は、津波警報等発令時におけるスクールバス運行マニュアルが作成 されていること、「×」は、当該マニュアルが作成されていないことを示す。

図表 2-(2)-③ 調査対象 20 市町の公立学校(小学校及び中学校)における津波発生時のスクールバス運行マニュアルの作成状況等(平成 27 年 5 月 1 日現在)

	区分	ーユアルの作成状況 津波浸水想定区	津波浸水想	左記路線のス		運行マニュアルの作成の有無
		域内でスクール バスを運行する 学校名	定区域内を 運行する路 線数	クールバスを 利用する児 童・生徒数		運行マニュアルを作成していない 場合の理由等
		子仅石	///// 安X	里 工促剱		
	徳島市	(該当なし)	_	_	_	_
	鳴門市	鳴門第一小学校	1	53	\circ	教育委員会からスクールバスの
		明神小学校	1	42	\circ	運行を委託している業者に対して
		瀬戸中学校	1	18	\circ	マニュアルの雛形を提示し、当該
徳						業者がマニュアルを作成してい る。
島	阿南市	(該当なし)	_	_	_	_
県	美波町	日和佐小学校	4	53	×	運行マニュアルを作成すること
,,.		由岐小学校	1	12	×	について認識がなかったため
		日和佐中学校	1	9	X	
		由岐中学校	1	4	×	
	牟岐町	牟岐小学校	2	28	\circ	_
	小	計:8校	12	219		_
	高松市	庵治小学校	1	26	×	教育委員会では、運行マニュア
						ルを策定していない理由を承知し
						ていない。
	丸亀市	(該当なし)	_	_	_	_
	坂出市	(該当なし)	_	_	_	_
香	さぬき市	志度小学校	1	7	0	_
JII		さぬき北小学校	2	89	×	記載する内容や作成期限につい
県		津田小学校	3	45	×	て明確に指示できていなかったた
		志度中学校	2	53	×	め、作成に至っていない。
		さぬき南中学校	4	156	X	
	東かがわ	引田小学校	2	15	×	津波発生時のスクールバス運行
	市					マニュアルを作成することについ
						て認識がなかったため
	小	L 計:7校	15	391		_
	宇和島市	下灘小学校	3	45	0	_
		日振島小学校	1	13	0	_
	八幡浜市	宮内小学校	2	7	Δ	運転手との連絡方法は定めてい
愛		m.I.A.W.L	_	_		るが、避難場所までは定めていな
媛		保内中学校	2	7	Δ	V,
県	西予市	明浜小学校	2	53	Δ	運転手との連絡方法は教育委員
		三瓶小学校	2	72	Δ	会が定めているが、避難場所まで
		明浜小学校	2	41	Δ	は定めていない。
		三瓶中学校	2	30	\triangle	

	区分	津波浸水想定区 域内でスクール	津波浸水想 定区域内を	左記路線のス クールバスを		運行マニュアルの作成の有無
		バスを運行する	運行する路	利用する児		運行マニュアルを作成していない
		学校名	線数	童・生徒数		場合の理由等
	伊方町	伊方小学校	1	5	X	災害時は、安全な場所に避難し
		九町小学校	1	22	×	た後に保護者が児童生徒を引き取
		三机小学校	2	4	×	ることとしており、運行マニュア
		大久小学校	2	28	×	ルを策定していない。
		三崎小学校	4	31	×	
		伊方中学校	2	34	×	
		瀬戸中学校	2	28	×	
		三崎中学校	5	33	×	
	愛南町	城辺小学校	1	6	×	災害時には、学校や教育委員会
		船越小学校	1	6	×	から運転手に連絡が入ることとな
		平城小学校	3	22	×	っているが、運行マニュアルまで
		家串小学校	1	3	×	は作成していない。
		御荘中学校	3	43	×	
	1	小計:21 校	44	533		_
	高知市	土佐山学舎 (小・中一貫校)	1	40	0	_
		高知特別支援学 校	2	74	0	_
	香南市	夜須小学校	2	47	0	_
	須崎市	浦ノ内小学校	3	40	0	_
		浦ノ内中学校	1	22	0	_
	室戸市	三高小学校	1	1	0	_
高		吉良川小学校	1	1	X	教育委員会では、学校が運行マ
知		室戸中学校	3	25	×	ニュアルを策定していない理由を
県						承知していない。
	黒潮町	上川口小学校	2	11	\circ	_
		南郷小学校	1	2	0	_
		入野小学校	1	13	0	_
		田ノ口小学校	1	9	×	教育委員会では、学校が運行マ
						ニュアルを策定していない理由を
						承知していない。
		佐賀中学校	2	28	0	
	小計:13 校		21	313		_
	合言	計:49校	92	1, 456		

⁽注) 1 四国行政評価支局、徳島行政評価事務所、愛媛行政評価事務所及び高知行政評価事務所の調査結果による。

^{2 「}運行マニュアルの作成の有無」欄の「○」は、津波警報等発令時におけるスクールバス運行マニュアルが作成されていること、「△」は、当該マニュアルは作成されているものの、その内容が不十分であること、「×」は、当該マニュアルが作成されていないことを示す。

図表 2-(2)-@ 国の了解が得られなかったこと等から津波避難ビルの指定に至っていない事例

施設名

津波避難ビルの指定に係る協議状況等

高知法務総合庁舎 (高知地方検察 庁)

高知市は、平成25年11月に、高知法務総合庁舎の管理官署である高知地方検察庁に対し、津波避難ビルの指定に関する要請を行っているが、同検察庁から、①個人情報等の取扱いが多く、セキュリティ上の問題があること、②1階入口には強化ガラスが使用されており、津波発生時に扉を破壊して庁舎内に進入することは困難であることから、指定には応じられない旨の回答があったので、指定を見送ったとしている。

○ 高知地方検察庁の意見

平成25年11月に、高知市から高知法務総合庁舎の津波避難ビルへの指定に関する協議を受けた際、同庁舎について、①入居3官署(高知地方検察庁、高松入国管理局高知出張所及び高知保護観察所)の勤務体系の関係から、夜間は無人となり、機械警備となること、②正面入口は強化ガラスのため、ガラス戸を割って進入することが不可能であることを説明したところ、同市から、同市が津波避難ビルの指定要件としている「365日、24時間地上からの避難経路が確保されている建物、あるいは緊急時に入口等を破壊し、避難することについて御了承をいただける建物」を満たさないことから、指定を見送りたいとの回答を得た。

その後、高知市との間で津波避難ビルの指定に関する協議を行っていなかったが、今回の調査結果に対応し、今後、他の入居官署との協議を含め、高知市の津波避難ビルの指定要件を満たすよう、前向きに検討したい。

高知労働総合庁舎 (高知労働局)

高知市は、平成25年11月に、高知労働総合庁舎の管理官署である高知労働局に対し、庁舎屋上及び4階を避難スペースとして設定することを想定し、津波避難ビルの指定に関する要請を行ったところ、高知労働局から、避難者の安全を確保するため、屋上に手摺が必要であることから、庁舎整備に関する予算要求を行い、手摺を設置した後に指定を受ける旨の回答があった。

このため、高知市は、4階部分だけでも避難スペースとして先行して指定できないか要請したところ、高知労働局から、前向きに検討したいとの回答があったものの、平成27年5月1日現在、指定には至っていない。

○ 高知労働局(総務課)の意見

平成25年11月に、高知市から庁舎屋上及び4階を避難スペースとして設定することを想定し協議を受けた際、当時屋上は転落防止柵を設置しておらず危険であり、4階については、避難可能なスペースがエレベーターホール及び廊下部分しかなく狭小であることを説明していた。

その後、協議を行っていなかったが、屋上の転落防止柵も設置したこと、また、今回の指摘についても踏まえ、今後、高知市から津波避難ビルの指定を受ける方向で対応したいと考えており、平成27年7月30日に、同市と津波避難ビルの指定に向けた協議を再開している。

施設名	津波避難ビルの指定に係る協議状況等
陸上自衛隊第2赤	香南市では、地区別に地域津波避難計画が策定されており、同計画の策定に当
岡宿舎(陸上自衛	たっては、地域住民等によるワークショップが開催され、津波避難に関する課題
隊高知駐屯地業務	について協議が行われている。
隊)	このうち、赤岡町地区で開催されたワークショップにおいて、陸上自衛隊第2
	赤岡宿舎について津波避難場所としての利用を求める要望が出されたことを受
	け、香南市は、平成 25 年 6 月に、陸上自衛隊に対し、津波避難ビルの指定に関
	する要望書を提出しており、同宿舎への外部階段の整備、避難スペースとなる屋
	上の荷重耐性の強化及び改修後の津波避難ビルとしての指定の承認を要望して
	いる。
	これに対し、陸上自衛隊高知駐屯地業務隊は、上級機関に香南市から要望があ
	ったことを報告するとともに、陸上自衛隊内で検討中であるが、平成 27 年 5 月
	1日現在、指定には至っていない。
	○ 陸上自衛隊高知駐屯地業務隊(厚生科)の意見
	香南市からの第2赤岡宿舎の津波避難ビルへの指定に係る要望の実現に向
	けた予算要求を引き続き行っていきたいと考えている。

- (注) 1 高知行政評価事務所の調査結果による。
 - 2 「施設名」欄の()内は、各施設の管理官署又は管理者を示す。

図表 2-(2)-⑤ 津波避難ビルの指定に係る協定書の締結に時間を要している事例

施設名	津波避難ビルの指定に係る協議状況等
高知地方合同庁舎	高知市は、平成 25 年 11 月に、高知地方合同庁舎の管理官署である高知地域セ
(中国四国農政局	ンター(平成 27 年 10 月から中国四国農政局高知支局に名称変更)に対し、津波
高知支局)	避難ビルの指定に関する要請を行うとともに、26年4月には指定に向けた交渉を
	行っている。
	その後、高知市は、平成 27 年1月に、高知地域センターから、高知地方合同
	庁舎の津波避難ビルへの指定について内諾を得ているが、中国四国農政局におい
	て、同市と協定書の内容及び細部について確認等に時間を要していることから、
	同年5月1日現在、指定には至っていない。
	○ 中国四国農政局高知支局(総務チーム)の意見
	現在、上部機関である中国四国農政局において、「津波発生時における緊急
	避難場所としての施設の使用等に関する協定書」の内容について、高知市と確
	認を行っているところであり、終了次第、津波避難ビルの指定を受ける予定で
	ある。
高知港湾合同庁舎	高知市は、平成 25 年 12 月に、高知港湾合同庁舎の管理官署である高知海上保
(高知海上保安	安部に対し、津波避難ビルの指定に関する要請を行ったところ、高知海上保安部
(沿	から、平成 26 年度に庁舎の津波対策工事を実施する予定である旨の回答があっ
	た。

その後、高知市は、津波対策工事完了後の平成 27 年4月に、高知海上保安部 から、高知港湾合同庁舎の津波避難ビルへの指定について内諾を得ているが、協 定書の内容確認等に時間を要していることから、同年5月1日現在、指定には至っていない。

○ 高知海上保安部(管理課)の意見 高知港湾合同庁舎の津波避難ビルへの指定については、内部手続に時間を要 していたが、平成27年9月30日に高知市との間で協定書の締結を行った。

- (注) 1 高知行政評価事務所の調査結果による。
 - 2 「施設名」欄の()内は、各施設の管理官署を示す。

図表 2-(2)-⑩ 津波避難ビルに指定されている国の行政機関の施設における夜間・休日の利用に関する 課題を克服する取組

	, white
庁舎名	夜間・休日の利用に関する課題を克服する取組
高知よさこい咲都合同庁	高知よさこい咲都合同庁舎における夜間・休日の入館については、庁舎
舎(高知財務事務所)	西側の正面玄関は施錠され、また、庁舎北側の夜間・休日用入口は、暗証
	番号による解錠となっていることから、夜間・休日に庁舎内への避難が必
	要となった場合、ハンマー等によりガラスを壊して、建物内に避難しても
	らうこととしていたが、こうした中、住民等がさらに円滑に避難できるよ
	う、合同庁舎の入居官署と協議し、平成27年6月以降、①自動開錠システ
	ムの設置、②庁舎西側の正面玄関に解錠されたことを示す電光表示板を設
	置するとともに、近隣住民への周知を行っている。
	なお、整備費用は約86万円(電光表示板を含む)であり、入居官署が分
	担している。
須崎第2地方合同庁舎	須崎第2地方合同庁舎における夜間・休日の入館については、庁舎北側
(須崎税務署)	の正面玄関が施錠されていることから、夜間・休日に庁舎内への避難が必
	要になった場合、須崎消防署職員が庁舎の解錠を行い、建物内に避難して
	もらうこととしているところ、平成24年6月に、庁舎の近くに所在してい
	た須崎消防署が、同庁舎から離れた場所(高台)に移転したことから、夜
	間・休日の解錠に時間を要することとなった。
	このため、須崎市から、外部階段の設置の要望があったが、予算等の問
	題があり、設置に至らなかったことから、現在、関係部署との間で建物入
	口に蹴破式扉を設置する方向で協議を進めている。

- (注) 1 高知行政評価事務所の調査結果による。
 - 2 「施設名」欄の()内は、各施設の管理官署を示す。

図表 2-(2)-① 経済財政運営と改革の基本方針 2014 ~デフレから好循環拡大へ~(平成 26 年 6 月 24 日閣議決定) <抜粋>

第3章 経済再生と財政健全化の好循環

- 2. 主な歳出分野における重点化・効率化の考え方
- (1) (略)
- (2) 社会資本整備

(賢く使う観点からの取組)

老朽化が進行しつつある既設のインフラについては、民間活力を最大限活用しつつ、ICTや新技術を開発・導入し、戦略的な維持管理・更新等を全分野について総合的かつ計画的に行うことにより、国民の安全・安心を確保するとともに、中長期的なコストの縮減・平準化を推進する。このため「インフラ長寿命化基本計画」に基づき、国や地方公共団体はインフラ長寿命化計画(行動計画)等の策定・実施を加速する。その中で、インフラの情報のデータベース化と分野横断的な共有、メンテナンスサイクルの構築や更新等の機会を捉えた用途変更・集約化等の取組を進めるとともに、中長期的な維持管理・更新等のコストの見通しを明確化する。また、既存のインフラネットワークの最適利用を図る。さらに、地域における公的施設について、国と地方公共団体が連携し国公有財産の最適利用を図る。

(注) 下線は、四国行政評価支局が付した。