

平成16年8月台風16号による海岸における被害と対応について

1. 災害の概要

鹿児島県に上陸して鳥取県に抜け、日本海から津軽海峡を通過して北海道に再上陸した台風16号は、西日本を中心に大雨をもたらしました。床上・床下浸水は、香川県で22,000棟、岡山県で11,000棟など全国で44,000棟に達しました。高潮による浸水被害が多かったことが特徴です。

2. 浸水の状況

被災直後の浸水区域調査については、中国、四国両地方整備局と岡山、広島、香川3県の担当部局のご努力により、迅速に行われました。特に、広島県沿岸の浸水区域調査については、中国地整太田川河川事務所により、海岸調査の一環として、これもきわめて迅速に行われました。

各県別の浸水状況(表-1)

特に浸水の著しかった広島、岡山、香川3県の浸水区域

(図-1, 2, 3)

高松港海岸の潮位観測記録(図-4)

中国地整作成の潮位関係資料(図-5)

高松市内の浸水状況写真(図-6)

3. 海岸保全施設の被災状況

直轄海岸の兵庫県東播海岸で突堤の石積み崩壊等、県管理海岸の宮崎県赤江海岸で護岸崩壊330メートルのほか、全国17箇所の海岸施設が被災しました。(表-2)

4. 海岸における水防警報、水防活動

(1) 海岸における水防警報・水防活動について

高潮に係る水防警報は、水防法第10条の6に規定

水防警報の指定を行っているのは、次の13府県のみ(一部指定含む)

〔福島県、茨城県、千葉県、神奈川県、愛知県、大阪府、兵庫県、岡山県、広島県、山口県、福岡県、佐賀県、宮崎県〕

(注：アンダーラインの府県は、全域を指定)

具体的な水防活動は、以下の事項などが考えられる

- ・水防計画書に危険箇所を明示し、現地確認を実施
- ・水門、陸閘門等の操作状況の確認

- ・各種情報の収集（被災情報の収集、他）
- ・被災箇所の被害拡大防止（土嚢等の設置、排水作業等の水防活動）
- ・住民避難の誘導・輸送

（２）三幡九幡海岸における水防活動について

高潮に伴い、海岸堤防に漏水が発生したが、適切な水防活動の実施により、背後の集落を防護

8月29日

16：20 高潮注意報発表〔気象台〕

8月30日

13：52 高潮警報発表〔気象台〕

16：30 水防警報（待機）発令〔岡山県〕

19：00 水防警報（準備）発令〔岡山県〕

20：40 水防警報（出勤）発令〔岡山県〕

8月31日

0：20 海岸堤防からの漏水を2箇所発見し、水防活動を開始
1箇所は「月の輪工法」、もう1箇所は「腹付け盛土」

2：30 水防警報解除〔岡山県〕

2：55 高潮警報解除〔気象台〕

5．政府の動き

9月9日、内閣府大臣官房審議官を代表とする「関係省庁合同現地調査団」を高松市（香川県）及び倉敷市（岡山県）に派遣しました。河川局海岸室からは海岸室長が参加しました。

平成16年 台風16号による被害状況(第7報)

平成16年9月2日
16時00分現在
消 防 庁

1 主な被害状況(概数)

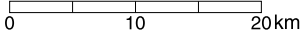
都道府県名	人的被害				住家被害					非住家被害		災対本部	
	死者 人	行方 不明者 人	負傷者		全 壊 棟	半 壊 棟	一部 破損 棟	床上 浸水 棟	床下 浸水 棟	公共 建物 棟	その 他 棟	都道 府県	市 町村
			重傷 人	軽傷 人									
北海道							2						27
青森県							2						
岩手県				4			11				3		
宮城県							2						
秋田県			1	1			38						
山形県				5			10				1		2
福島県			1				1						
茨城県				3							1		
栃木県											1		
埼玉県				3									
千葉県				2			3						
東京都							2		1		1		
神奈川県			2	2			1						
新潟県				8			35			1	1		
石川県							4				2		
福井県			1										
長野県							5			2	6		
岐阜県				4							4		42
静岡県									2				
愛知県				3								1	72
三重県							5		11		1	1	66
滋賀県				1							3		
京都府			1	2			3						
大阪府	1		1	5			11		8				3
兵庫県			3	45		4	142	265	1,026	2	18		
奈良県													1
和歌山県				2					9				
鳥取県			1				5		1		4		4
島根県							1						3
岡山県	1		2	14		2	156	4,918	6,205	4	18	1	24
広島県			2	5			24	1,363	5,422			1	20
山口県	1			4			11	24	442		2	1	23
徳島県				9	2	2	176	49	181		23		26
香川県	3			6	1	7	226	8,304	13,260		14	1	8
愛媛県	1	3	2	10	1	5	29	125	1,093		23	1	42
高知県				17	3	7	32	3	36	0	15		32
福岡県			2	15			51		5				32
佐賀県				9			124				7		5
長崎県			3	1			40		8				
熊本県			1	5			3	6	5		1		27
大分県			1	2		2	22	1	6	22	25	1	49
宮崎県	2		6	10	4	6	68	75	466			1	26
鹿児島県	2		1	16	4	43	2,723	116	811		315	1	65
計	11	3	31	213	15	78	3,968	15,249	28,998	31	489	10	599

1 表中の災対本部数には、すでに解散したものを含む

2 兵庫県・宮崎県の床下浸水には、未確認の床上浸水分を含む

平成16年8月台風16号により浸水被害が発生した沿岸市町村 [岡山県]

※岡山県消防防災課発表資料（9月1日 17時00分）より

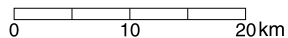


浸水区域

浸水発生市町村

平成16年8月台風16号により浸水被害が発生した沿岸市町村 [広島県]

※広島県危機管理総室発表資料（9月2日 15時30分）より

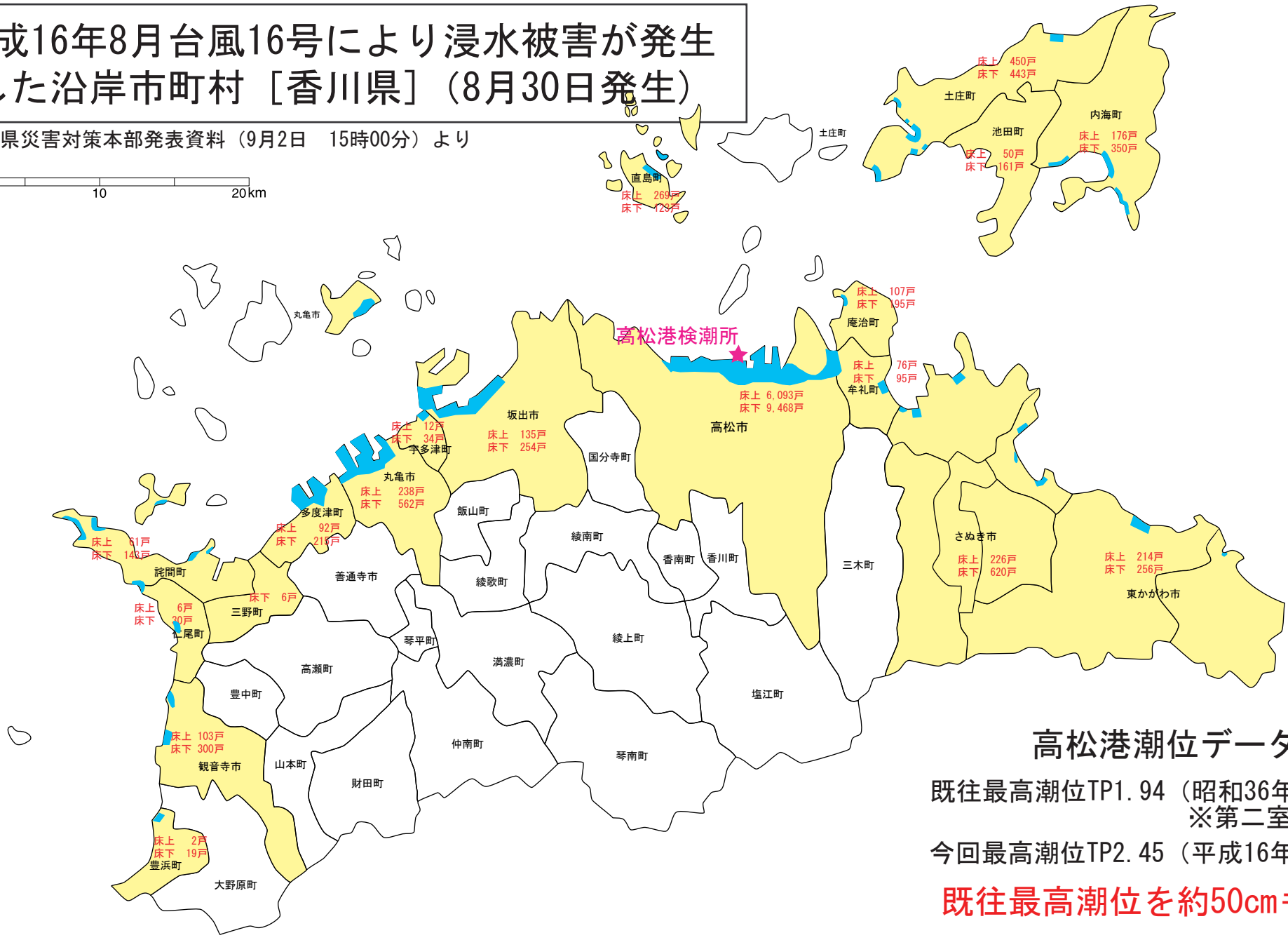
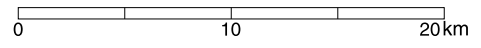


浸水区域

浸水発生市町村

平成16年8月台風16号により浸水被害が発生した沿岸市町村 [香川県] (8月30日発生)

※香川県災害対策本部発表資料 (9月2日 15時00分) より



高松港潮位データ

既往最高潮位TP1.94 (昭和36年9月16日)
※第二室戸台風時

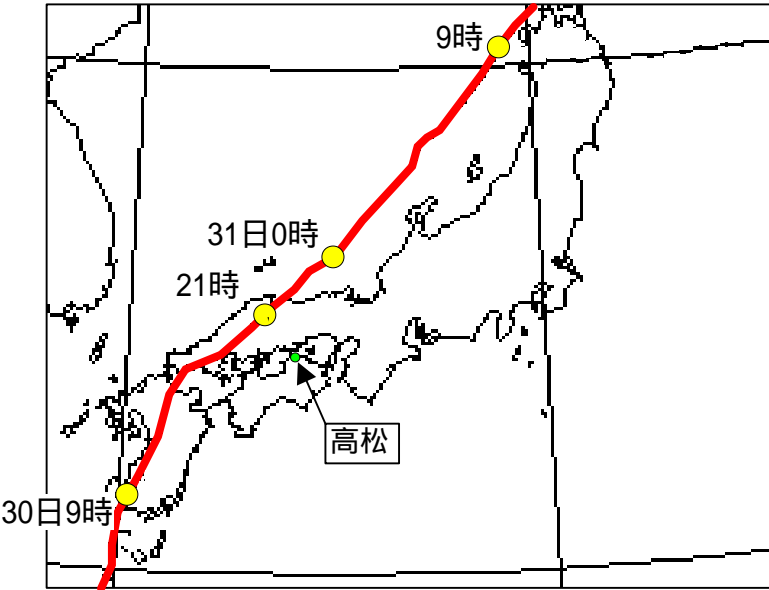
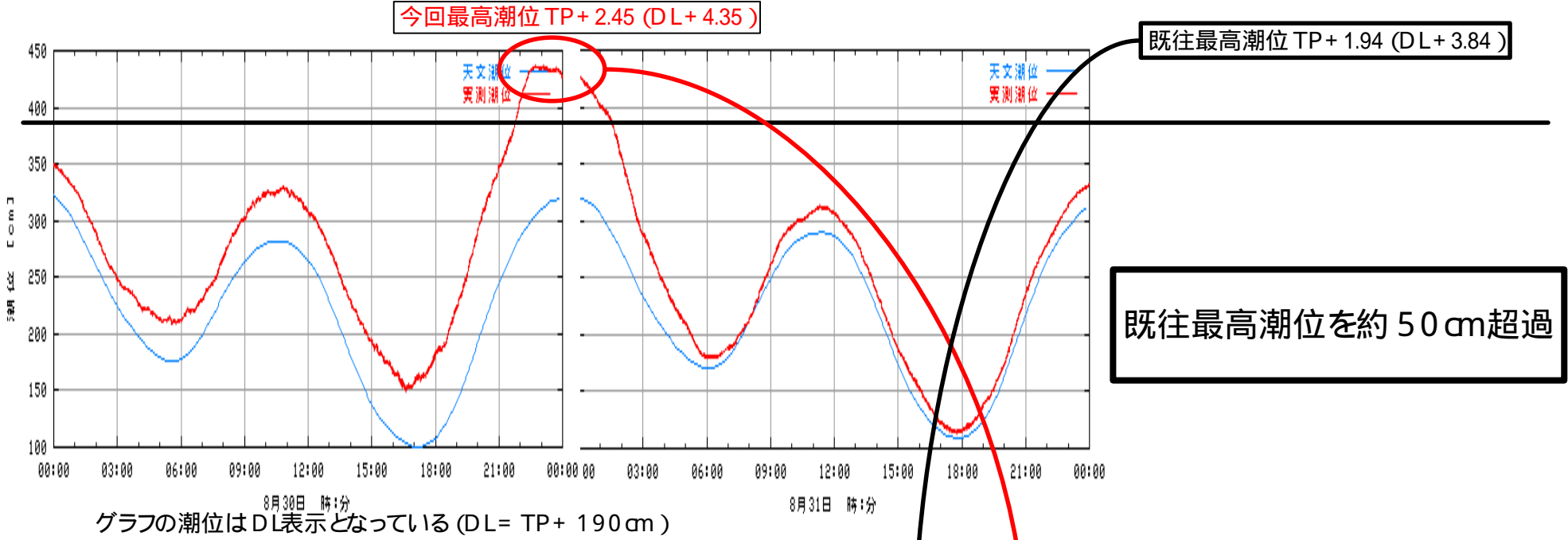
今回最高潮位TP2.45 (平成16年8月30日)

既往最高潮位を約50cmも超過!

浸水区域

浸水発生市町村

高松港海岸 (香川県高松市) の潮位観測記録



8月30日	既往最高潮位	最高潮位
高松港	1.94	2.45

単位 :m (TP)

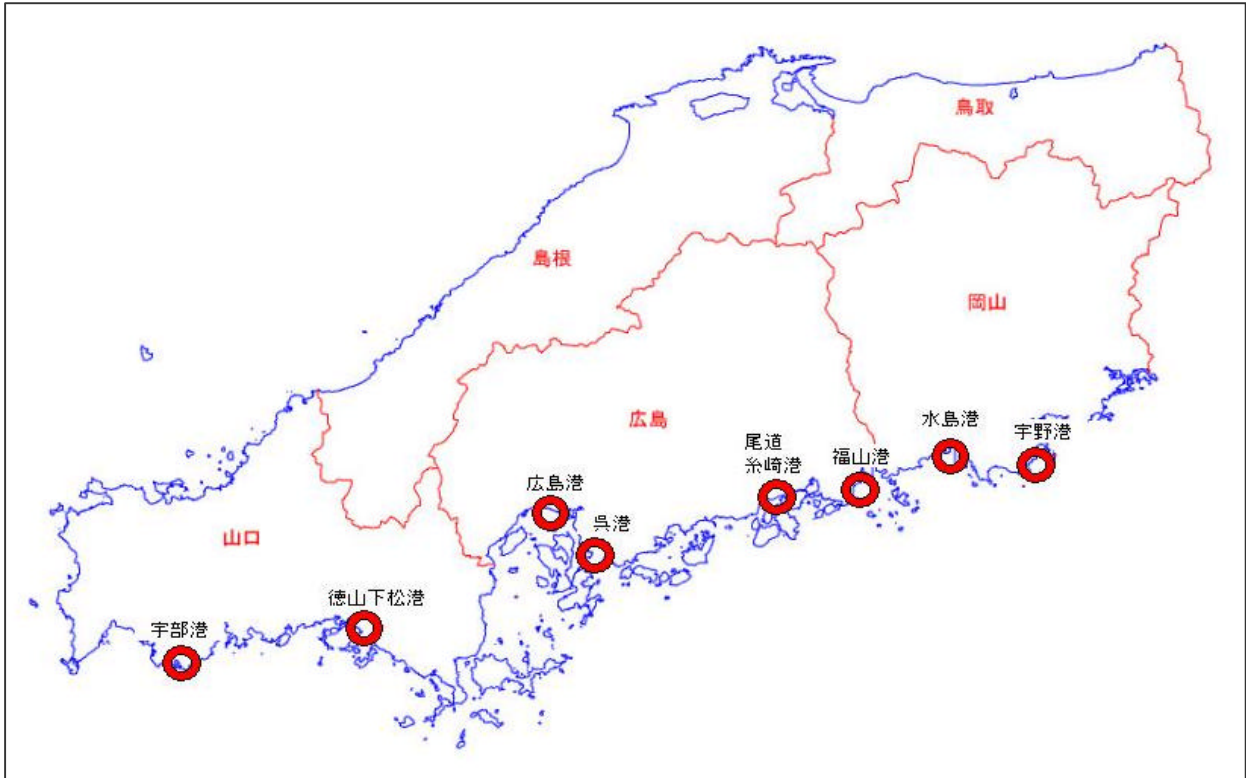
8月30日	平均風速	最大風速	風向	最大瞬間風速	風向
高松	7.0	13.4	東南東	30.3	南西

単位 :m / s

昭和36年9月16日 第二室戸台風時

中国地整管内港湾潮位関係資料

各港の観測最高潮位と既往最高潮位の関係



港名	既往最高潮位	台風16号 観測最高潮位	既往最高潮位と 観測最高潮位との差	適用
宇野港	349 cm (H8)	388 cm	-39 cm	
水島港	476 cm (S53)	487 cm	-11 cm	
福山港	484 cm (S29)	500 cm	-16 cm	
尾道系崎港	495 cm (S29)	465 cm	30 cm	
呉港	469 cm (H3)	455 cm	14 cm	
広島港	476 cm (H3)	452 cm	24 cm	
徳山下松港	420 cm (H3)	385 cm	35 cm	
宇部港	569 cm (S17)	445 cm	124 cm	

台風16号 高松市市街地浸水状況 平成16年8月31日7時～8時撮影



河川局所管海岸保全施設の被害状況等（9月3日 17：00現在）

海岸保全施設の被害状況

整備局名	都道府県名	海岸名	被害箇所	被害状況等	浸水家屋数		避難状況
					床上	床下	
近畿	兵庫県	東播 (直轄)	明石市 神戸市	突堤石積崩壊 ケーソン付近の被覆石散乱 転落防止柵倒伏	-	-	
東北	宮城県	二の倉	岩沼市	護岸法枠崩壊80m	-	-	
近畿	兵庫県	安乎中川原	洲本市 安乎町	吸い出しによる破堤 階段式護岸L=12m	-	-	
近畿	兵庫県	小井	東浦町	波浪による護岸決壊洗掘に よる破堤L=74m	-	-	
近畿	兵庫県	津田 上畑 野田	東浦町	洗掘による破堤L=31m	-	-	
中国	岡山県	三幡九幡	岡山市	漏水による堤内側 張ブ ロック崩壊	-	-	自主避難者あり
四国	香川県	家の浦	仁尾町	導流堤30m、突堤40m被災	-	-	
四国	香川県	名部戸	仁尾町	導流堤20m被災	-	-	
四国	香川県	戸形	土庄町	石積護岸33m被災	-	-	
四国	香川県	小蒲野	池田町	導流堤70m被災	-	-	
四国	愛媛県	西浦	波方町	護岸40m（吸い出しによる 護岸背後の陥没）	-	-	
四国	高知県	野根	東洋町	緩傾斜護岸崩壊114m	-	-	
四国	高知県	西浜	安芸市	離岸堤崩壊30m	-	-	
四国	高知県	元	室戸市	護岸10m（吸い出しによる 護岸背後の陥没）	-	-	
九州	鹿児島県	東方	指宿市	護岸崩壊30m	-	-	
九州	長崎県	半城湾	壱岐市	護岸崩壊12m	-	-	
九州	宮崎県	赤江	宮崎市	護岸崩壊330m	-	-	
九州	鹿児島県	柏原海岸	高山町	飛砂防止堤洗堀300m			
近畿	兵庫県	御津	御津町 新舞子	潮位上昇および高波浪に よる町道崩壊、民家損傷 18戸			一般海岸 (注)海岸保全区域指定前
九州	長崎県	八幡海岸	壱岐市	天然海岸60m			
九州	宮崎県	住吉海岸	佐土原町	天然海岸（侵食）			

直轄の被害は東播海岸のみ