

沿岸観光地における宿泊施設の津波避難ビル指定の実態

The Actual Status of Designating Accommodation Facilities as Tsunami Evacuation Buildings in Coastal Tourist

○川名神威¹, 菅原遼², 星上幸良²

*Kamui Kawana¹, Ryo Sugahara², Yukiyooshi Hoshigami²

Abstract : This study focuses on lodging facilities in coastal tourist areas, aiming to examine the current status of tsunami evacuation building designations for lodging facilities and the potential for additional designations. The survey first identified the current designation status and location conditions of lodging facilities, then assessed the potential for additional designations. Subsequently, it examined designation strategies in Ito City. The results revealed 202 lodging facilities with potential for designation. Furthermore, Ito City was facilitating the designation of private facilities by designating them as Tsunami Evacuation Cooperation Buildings.

1. はじめに

我が国の沿岸部には、将来的に津波被災が想定される多数の観光地が立地している。一方、津波発生時には地域住民及び水害リスクの認識が薄い観光客の双方の避難が必要であり、観光客の避難に際しては認知度の高い場所への避難が重要となる。その中で、Fig.1に示すように、観光施設及び宿泊施設は認知度が高いと考えられ、特に宿泊施設では日常的な津波被災リスク周知啓発や発災時の避難誘導等の対応を図ることが可能となるため、宿泊施設と連携した津波対策の構築が急務といえる。既往研究では、八木ら¹⁾による東日本大震災時の津波避難ビルの計画課題を明らかにした報告、小池ら²⁾による南知多町の宿泊施設における事前防災対策を明らかにした報告が挙げられるが、沿岸観光地における宿泊施設との連携による津波被災リスクの低減方策を検討した報告は少ない。

そこで本研究では、沿岸観光地の宿泊施設を対象に、津波避難ビルの指定状況を捉えた上で、今後の指定可能性を検討することを目的とする。

2. 調査概要

Table1に調査概要を示す。調査1では、沿岸観光地の抽出に際して、人口規模による防災対応の違いに着目した。地方部では人員や税収が少ない一方、地域課題への解決効果は大きいと考えられる。また、都市部では観光地が沿岸部だけでなく広域に展開されていると考えられる。そのため、本稿では中都市・小都市・零細都市の地方都市における沿岸観光地を調査対象とした。次いで、観光施設の抽出及び浸水想定区域における立地状況の把握、宿泊施設の立地状況及び安全階を有する宿泊施設を把握する。調査2では、伊東市における津波避難協力ビルの拡充策を把握し宿泊施設の指定促進に向けた検討を行う。

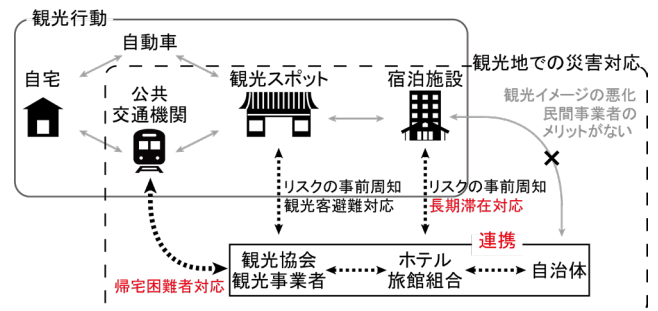


Figure 1. Tourism Behavior and Disaster Response

Table 1. Survey Summary

項目	概要	
調査1	調査目的	沿岸観光地における宿泊施設の津波避難ビル指定実態と指定余地
	調査対象	沿岸観光地50箇所
	調査期間	2025年3月~8月
	調査方法	文献調査(web), 電話調査
	調査項目	人口, 観光スポット, 浸水想定範囲, 宿泊施設, 津波避難ビルの用途
調査2	調査目的	津波避難協力ビルの指定方法の把握
	調査対象	伊東市危機対策課
	調査期間	2024年11月
	調査方法	文献調査(web), ヒアリング調査
調査項目	津波避難対策, 施設連携内容	

3. 沿岸観光地の抽出

本研究では、鎌倉市、沼津市のように沿岸部に観光地を有した地方部を沿岸観光地とする。そのため、沿岸部に立地する625市区町村の人口を2020年国勢調査を用いて把握した。その結果、人口規模別にみると、中都市が61箇所、小都市が83箇所、零細都市が93箇所の計237箇所が確認できた。

次いで、るるぶ情報版、JTB、全国観光情報データベースを用いて、観光施設、観光スポットの抽出及び重ねるハザードマップを用いて観光施設と浸水想定区域の重なりを把握した。その結果、1つ以上の観光施設、観光スポットが掲載されている都市は199箇所を確認ができ、その内、65箇所が浸水想定区域内に観光施設が立地していた。

1: 日大理工・院(前)・海建 2: 日大理工・教員・海建

4. 宿泊施設における津波避難ビルの実態

Table2 に浸水域内に立地する津波避難ビル及び宿泊施設数と安全階有の施設数を示す。分析に際して、データが得られた 50 箇所の沿岸観光地を対象として宿泊施設の実態を把握した。

4-1. 津波避難ビルの指定状況

沿岸観光地では全体で 1,514 棟の津波避難ビル指定が行われており、そのうち 138 棟 (9.1%) の宿泊施設が指定されていた。また、津波避難ビルに指定された宿泊施設のうち、110 棟 (79.7%) が浸水域内に立地していた。観光地別にみた浸水域内の宿泊施設の指定棟数に着目すると、伊東市が 15 棟 (13.6%)、次いで南房総市が 12 棟 (10.9%)、館山市、沼津市が 10 棟 (9%) となった。また、浸水域内で宿泊施設の指定が行われていない観光地は 24 箇所 (48%) みられた。

4-2. 未指定施設の状況

観光地別の宿泊施設棟数を楽天トラベル、じゃらんnet, Yahoo!トラベルを用いて抽出したのち、浸水想定区域内に立地する宿泊施設の把握を行った。次いで、重ねるハザードマップを用いて、浸水深に対し、浸水しない安全階を有する施設の抽出を行った。その結果、全体で浸水域内に立地する宿泊施設は 620 棟となり、そのうち、安全階を有した施設は 312 棟 (50.3%) となった。また、安全階有の宿泊施設 312 棟のうち、110 棟 (35.3%) が津波避難ビルに指定されており 202 棟は未指定であった。このことから、宿泊施設の津波避難ビル指定促進により約 200 棟の指定が可能となることが考えられる。一方で、浸水域内に宿泊施設が立地しているものの安全階有の施設がない観光地が 6 箇所、浸水域内に宿泊施設がない観光地が 2 箇所みられた。

5. 伊東市における津波避難ビルの指定事例

Fig.2 に伊東市の概要と津波避難協力ビルの立地を示す。浸水域内の津波避難協力ビル指定棟数が最も多い伊東市に着目する。伊東市では、建物の密集により津波避難ビル等の新規整備が困難であることから、既存施設の津波避難ビル指定の際に「津波避難協力ビル」として指定を行っている。津波避難協力ビルは法令に基づかない指定のため、外階段の設置や備蓄等の整備が必須事項ではなく、指定の際のハードルが低いことから、民間との連携・協議が行いやすいことが特徴として挙げられる。これにより、伊東市では全ての施設が津波避難協力ビルとして指定されており、民間施設の指定促進を図っていた。また、施設所有者不在時等の対応に際して、地震解錠 BOX の設置を行うことで、24 時間の出入りを確保していた。

Table 2. Flooded Area Lodgings evacuation buildings

沿岸部観光地	津波避難ビル総数(宿泊)	浸水域内		安全階有		宿泊施設		沿岸部観光地	津波避難ビル総数(宿泊)	浸水域内		安全階有		宿泊施設	
		避難ビル	宿泊施設	施設数	割合	(C/B)	(A/C)			避難ビル	宿泊施設	施設数	割合	(C/B)	(A/C)
小樽市	0(0)	0	12	7	58.3%	0%		村上市	0(0)	0	1	0	-	-	
室蘭市	20(2)	2	16	8	50.0%	25%		上越市	4(0)	0	10	4	40.0%	0%	
網走市	4(0)	0	8	7	87.5%	0%		魚津市	4(0)	0	1	0	-	-	
稚内市	21(8)	8	19	9	47.4%	89%		水見市	2(0)	0	13	5	38.5%	0%	
登別市	16(0)	0	0	0	-	-		沼津市	218(11)	10	15	14	93.3%	71%	
釜石市	0(0)	0	10	3	30.0%	0%		熱海市	14(11)	8	29	18	62.1%	44%	
石巻市	69(0)	0	19	9	47.4%	0%		伊東市	38(16)	15	33	27	81.8%	56%	
塩竈市	5(1)	1	2	2	100%	50%		磐田市	84(1)	1	2	1	50.0%	100%	
気仙沼市	7(1)	1	13	5	38.5%	20%		焼津市	195(2)	1	13	7	53.8%	14%	
名取市	9(0)	0	6	4	66.7%	0%		掛川市	15(0)	0	2	0	-	-	
多賀城市	34(4)	4	8	6	75.0%	67%		御前崎市	7(6)	1	8	3	37.5%	33%	
能代市	2(0)	0	4	2	50.0%	0%		牧之原市	18(0)	0	15	7	46.7%	0%	
由利本荘市	7(3)	2	2	2	100%	100%		伊勢市	122(3)	2	43	30	69.8%	7%	
鶴岡市	0(0)	0	13	9	69.2%	0%		志摩市	3(0)	0	19	3	15.8%	0%	
銚子市	10(4)	4	9	5	55.6%	80%		丹波市	71(0)	0	0	0	-	-	
館山市	18(10)	10	49	15	30.6%	67%		南あわじ市	2(0)	0	15	5	33.3%	0%	
旭市	9(2)	2	7	3	42.9%	67%		海南市	35(1)	1	6	3	50.0%	33%	
鴨川市	40(16)	9	27	12	44.4%	75%		田辺市	18(1)	1	17	8	47.1%	13%	
南房総市	22(14)	12	19	15	78.9%	80%		山陽小野田市	1(0)	0	2	2	100%	0%	
山武市	14(4)	4	16	7	43.8%	57%		鳴門市	45(1)	1	13	8	61.5%	13%	
鎌倉市	30(4)	4	43	13	30.2%	31%		丸亀市	13(1)	1	8	4	50.0%	25%	
小田原市	81(0)	0	2	0	-	-		柳川市	58(1)	0	2	0	-	-	
逗子市	32(0)	0	11	3	27.3%	0%		日南市	10(2)	1	11	5	45.5%	20%	
三浦市	8(1)	0	10	4	40.0%	0%		日向市	70(4)	4	11	7	63.6%	57%	
葉山町	9(0)	0	4	1	25.0%	0%		出水市	0(0)	0	2	0	-	-	
合計	1,514 (138)	110	620	312	50.3%	35.3%									

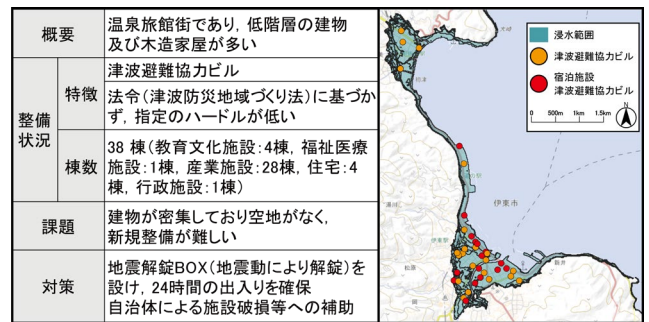


Figure 2. Overview and Location of Ito City

6. おわりに

本稿では、沿岸観光地 50 箇所における宿泊施設の津波避難ビルの指定状況と指定可能性を捉えた。その結果、津波浸水想定区域内に立地する安全階を有する宿泊施設は 312 棟確認でき、その内、202 棟が未指定であり、今後の指定推進の可能性を確認した。

今後は、伊東市で展開される津波避難協力ビルの指定方法を適用していくことで、宿泊施設の津波避難ビルへの指定推進に寄与することが考えられる。また、宿泊施設を核とした津波被災リスクの周知啓発や避難誘導等における連携体制の構築が重要となる。

7. 参考文献

[1] 八木真爾, 森山修治, 萩原一郎, 長谷見雄二, 平田裕信, 北原魁人: 東日本大震災における津波避難ビル等の利用状況・被災状況, 日本建築学会技術報告集, Vol.21, No.47, pp. 381-386, 2015.
 [2] 小池則満, 中嶋浩人: 宿泊施設の特性を考慮した津波防災対策に関する分析～愛知県南知多町を事例として～, 土木学会論文集 D3, Vol72, No5, I_487-I_494, 2016