

伊豆半島津波対策地区協議会を通じてみた津波防災まちづくりに関する研究

— (その1) 熱海市および伊東市の12地区を対象とした地区整備方針について—

A Study on the Machidukuri of Tsunami Disaster Prevention

Through the “Izu Peninsula Tsunami Countermeasures Council”

- (Part.1) About the actual situation of 12 districts in Atami City and Ito City, Shizuoka Prefecture -

○佐藤明穂¹, 岡田智秀², 勇崎大翔³

*Akiho Sato¹, Tomohide Okada², Hiroto Yuzaki³

Abstract: The purpose of this paper is to clarify the actual situation of "Tsunami Countermeasures District Council" in the coastal area of Izu Peninsula. As a result, it is clarified that the outline of "Tsunami Countermeasures Council" and the district development policy of 12 districts in Atami City and Ito City.

1. 研究目的; 2011年に発生した東北地方太平洋沖地震は甚大な津波浸水被害をもたらした。これを受け、同年12月に「津波防災地域づくり法¹⁾」が制定され、わが国の津波対策において、津波防護施設といったハード整備とともに、その背後地域における津波避難計画を一体としたソフト整備を実施する方針が定められた。しかし、この津波対策を検討するにあたっては、地域の漁業や観光業といった地域産業など、沿岸地域が有する地域特性から津波対策の取り組みが難航している地域が多くみられる。この点につき、伊豆半島沿岸地域では、地域の特色に合わせて沿岸地域を50地区に分割し、津波対策を検討する「津波対策地区協議会²⁾」(以下;地区協議会)を立ち上げ、地域に即した「津波防災まちづくり」の実現にむけた議論が展開されている。

そこで本研究では、地域に即した“津波防災まちづくり”の実現に向けた今後のあり方を導くため、その初期段階として、「地区協議会」の取り組みと、その中で調査資料を得ることができた熱海市および伊東市の12地区における「津波対策の地区整備方針(以下;地区方針)」の特徴について明らかにすることを目的とする。

2. 研究方法; 本稿では表1に示す資料調査を実施した。

3. 結果および考察; 表1の調査により得られた「地区協議会」の整備方針の検討状況と「地区方針」の公表状況を整理したものが表2、熱海市および伊東市の12地区の「地区方針」を整理したものが表3である。以降は、これらをもとに考察する。

表1 調査概要 [筆者作成]

調査概要	
日時	2020年7月14日(火)~10月19日(月)約3ヶ月
対象地	伊豆半島沿岸地域(熱海市, 伊東市)
調査文献	行政資料 ¹⁾ , 静岡県HP ²⁾ ~4)
調査内容	<ul style="list-style-type: none"> 対象地の特徴 津波対策地区協議会50地区の概要 津波対策地区協議会50地区の進行状況 熱海市および伊東市の対象12地区の整備方針

(1)「地区協議会」の開催経緯と取り組み内容; 静岡県東部に位置している伊豆半島は、近年、発生が想定される南海トラフ巨大地震において、津波到達時間が短く、津波避難の時間確保が難しい地域が多いことに加え、沿岸地域には多くの人口や資産が集中して広がっていることから、広範囲に甚大な津波浸水被害が発生すると予測されている。この対策として、静岡県では独自の取り組みである「静岡モデル⁽¹⁾」を推進している。この取り組みは、津波防災地域づくり法で位置づけられたL1津波⁽²⁾に対

伊豆半島地区一覧			
熱海市	⑭ 富戸地区 ※写真1	⑳ 外浦地区	
① 初島地区	⑮ 八幡野地区 ※写真3	㉑ 須崎地区	
② 泉地区	⑯ 赤沢地区 ※写真5	㉒ 吉佐美地区	
③ 伊豆山地区 ※写真4	東伊豆町		
④ 熱海地区 ※写真2	⑰ 大川地区	㉓ 田牛地区	
⑤ 多賀地区	⑱ 北川地区	南伊豆町	
⑥ 網代地区	⑲ 熱川地区	㉔ 竹麻地区	
伊東市			
⑦ 伊佐美地区	㉕ 片瀬・白田地区	㉖ 三坂地区	
⑧ 湯川地区	㉗ 稲取地区	㉘ 三浜地区	
⑨ 松原地区	河津町		
⑩ 新井地区	㉙ 見高地区	㉚ 三浦地区	
⑪ 玖須美地区	㉛ 河津地区	㉜ 松崎地区	
⑫ 岡地区	下田市		
⑬ 川奈地区	㉝ 白浜地区	㉞ 仁科地区	
伊豆市			
⑬ 川奈地区	㉟ 下田港地区	㊱ 田子地区	
⑬ 川奈地区	㊲ 安良里地区	㊳ 宇久須地区	
⑬ 川奈地区	伊豆市		
⑬ 川奈地区	㊴ 小下田地区	㊵ 八木沢地区	
⑬ 川奈地区	㊶ 土肥地区	㊷ 小土肥地区	
⑬ 川奈地区	沼津市		
⑬ 川奈地区	㊸ 戸田地区	㊹ 井田地区	
⑬ 川奈地区	㊺ 西浦地区	㊻ 内浦地区	
⑬ 川奈地区	㊼ 静岡地区	㊽ 沼津港・牛臥地区	
⑬ 川奈地区	㊾ 富士海岸地区		

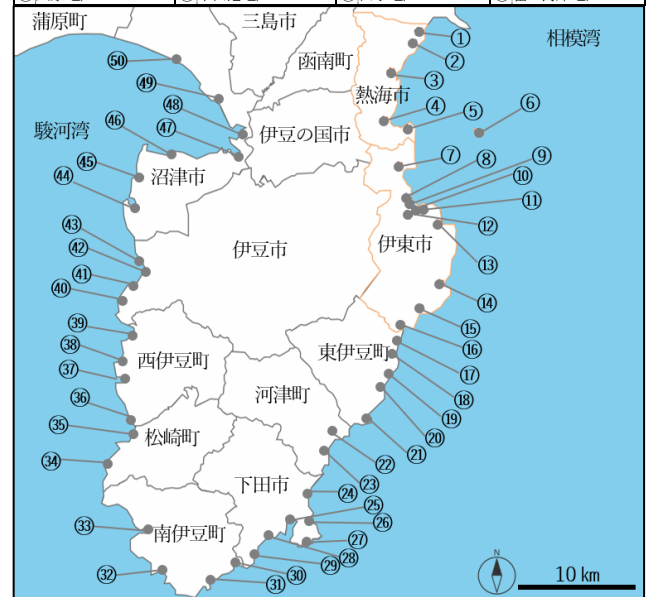


図1 地区の一覧と位置 [筆者作成]

1: 日大理工・学部・まち 2: 日大理工・教員・まち 3: 日大理工・院(前)・まち

する津波防護施設の整備と、津波防護施設と津波避難対策を組み合わせたL2津波⁽³⁾に対する「多重防御」による整備を展開するとともに、それらと地域の文化や歴史、風土、日々の暮らしといった地域特性との調和を図るものである。特に、伊豆半島沿岸地域は、特徴的な海岸景観を創り出す奇岩や岩礁(写真1)のほか、海水浴やダイビング等の海洋レクリエーションの展開(写真2)、入り江における漁村集落の発達(写真3)など、様々な地域特性がみられる。そこで、上述したような南海トラフ巨大地震発生時の巨大津波への対策として、伊豆半島沿岸地域では、そうした地域特性と津波防災の調和を目指し、沿岸地域を地区の特色に合わせて50地区に分割し、「地区協議会」を開催するに至った。

(2)「地区協議会」の公表状況；前節で述べた「地区協議会」では、地域の実情や特色を踏まえた津波対策を推進するため、町内会や漁協組合、観光協会等の地区の関連団体や行政機関が集い、津波対策講演会やワークショップ活動の実施を通して、「地区方針」の検討を行っている。そこで、「地区方針」の公表状況を示す表2をみると、伊豆半島沿岸地域全50地区の中で、ハード整備を実施せずソフト整備を中心とした対策を実施する方針で議論されている「ハード整備非実施地区(以下;非実施地区)」は25地区(50%)であり、ハード整備とソフト整備の両方の対策を実施する方針で議論されている「ハード整備実施地区(以下;実施地区)」は12地区(24%)、整備方針が検討段階である地区が13地区(26%)であった。また、この全50地区の「地区協議会」のうち、32地区(64%)で「地区方針」が公表されている実態を捉えた。

(3)熱海市および伊東市の「地区方針」；本節では、「地区方針」の特徴を把握するため、先述した「地区方針」が公表されている32地区のうち、調査資料を得ることができた熱海市と伊東市の14地区中、離島である初島地区、海岸に面していない岡地区の2地区を除く計12地区の「地区方針」の項目を示したものが表3である。これをみると、「非実施地区」と「実施地区」はそれぞれ6地区ずつみられた。「実施地区」においては、護岸の補修や、防波堤、防潮堤、水門、陸閘の整備、護岸の嵩上げなど、

表2 「地区協議会」の整備方針と「地区方針」の公表状況(令和2年3月末時点) [筆者作成]

ハード整備の方針	「地区方針」の方向性の検討状況(N=50)	「地区方針」を公表した地区
「非実施地区」	25地区(50%)	25地区
「実施地区」	12地区(24%)	7地区
検討中	13地区(26%)	0地区
合計	50地区(100%)	32地区

地区ごとに異なった津波防護施設の整備方針が定められていることが捉えられた。一方で、ソフト整備においては、津波避難ビルの指定、公共施設の家屋の耐震性、避難路整備、情報伝達、避難地の確保、避難訓練等の実施など、「非実施地区」および「実施地区」で同様の整備方針が見られた。このように、熱海市と伊東市といった隣り合う市町において、ハード整備の実施項目については地区によって異なる結果が捉えられた。

以上より、伊豆半島沿岸地域で展開されている「地区協議会」において、各地区で議論されている「地区方針」は地区によって異なる実態が捉えられた。このことは、各地区の特色に合わせて様々な議論が展開されている状況を示唆していよう。そこで次稿では各地区において、この「地区方針」の策定に至った要因について論考する。

補注；(1)「静岡モデル」の津波対策とは、地域の歴史・文化や景観との調和を図ることに加え、ハード・ソフト整備を組み合わせることで、L1津波⁽²⁾だけでなく、L2津波⁽³⁾に対しても被害の最小化を図る津波対策である。/ (2)L1津波とは、発生頻度が高く、津波波高が低いものの大きな被害をもたらす津波である。/ (3)L2津波とは、発生頻度が低く、甚大な被害をもたらす最大クラスの津波である。
参考文献；(1)国土交通省公式HP:「津波防災地づくり法」, <https://www.mlit.go.jp/common/001233095.pdf> (最終閲覧日:2020.10.19) / (2)静岡県公式HP:「各地区の津波対策検討の取り組み」, <http://www.pref.shizuoka.jp/kensetsu/ke-820/tunami-tikuyougikai.html> (最終閲覧日:2020.10.19) / (3)静岡県公式HP:「海岸保全基本計画の変更」, <http://www.pref.shizuoka.jp/kensetsu/ke-410/kouwan27/kaiganhozen.html> (最終閲覧日:2020.10.19) / (4)静岡県交通基盤部河川砂防局:「静岡県の津波防災地域づくりに対する課題」, https://www.mlit.go.jp/river/shimgikai_blog/tsunamiKondankai/dai03kai/pdf/doe3_3.pdf (最終閲覧日:2020.10.19) / (5)環境省公式HP:「富士箱根伊豆国立公園」, <https://www.env.go.jp/park/fujihakone/guide/view.html> (最終閲覧日:2020.10.19) / (6)静岡県公式HP:「静岡県漁港一覧」, <http://www.pref.shizuoka.jp/kensetsu/ke-430/gyokoitiran.html> (最終閲覧日:2020.10.19)

表3 熱海市および伊東市12地区の「地区方針」の項目 [筆者作成]

市町村名	協議地区名	整備方針															
		ハード対策						ソフト対策									
		護岸補修(護岸波返し等)	防波堤	防潮堤	護岸嵩上げ	水門	陸閘	津波避難ビル指定	津波避難タワーの設置	公共施設等の補強・整備	家屋の耐震・家賃固定等の補強	道路拡幅・照明や標示の設置等	避難計画(避難経路を含む)	避難計画(避難経路を含む)	伝達	情報	避難地
熱海市	伊豆山地区											●	●	●	●		●
	湯川地区											●	●	●	●		
	松原地区											●	●	●	●		●
伊東市	玖須美地区											●	●	●	●		●
	新井地区											●	●	●	●		●
	富戸地区											●	●	●	●		●
該当数(件)		0	0	0	0	0	0	4	3	0	4	6	6	6	3	6	2
割合(%) [N=6]		0	0	0	0	0	0	67	50	0	67	100	100	100	50	100	33
熱海市	熱海地区		●	●	●	●		●		●	●	●	●	●		●	
	多賀地区			●	●	●			●	●	●	●	●	●		●	
	宇佐美地区					●		●		●	●	●	●	●		●	
伊東市	赤沢地区	●										●	●	●	●		●
	川奈地区		●									●	●	●	●		●
	八幡野地区			●								●	●	●	●		●
該当数(件)		1	1	3	2	3	2	3	0	1	3	6	6	6	1	6	1
割合(%) [N=6]		17	17	50	33	50	33	50	0	17	50	100	100	100	17	100	17

【凡例】 ● : 該当項目



写真1 城ヶ崎海岸(14) [参考文献⁵⁾より引用]



写真2 サンビーチ(4) [参考文献²⁾より引用]



写真3 八幡野漁港(15) [参考文献⁶⁾より引用]



写真4 避難路改修(3) [参考文献²⁾より引用]



写真5 赤沢海岸(16) [参考文献²⁾より引用]