

日常利用と防災機能を有する海岸防災施設造成のあり方に関する研究 —静岡県袋井市浅羽南地区の「湊命山」造成の事前協議に着目して—

日本大学 学生会員 ○水石 知佳

日本大学 正会員 横内 憲久

日本大学 正会員 岡田 智秀

株式会社ザイマックスアルファ 正会員 鴨 諸一

1. 研究目的—東日本大震災による津波災害を受け、わが国の沿岸各地では、海岸防災施設の建設を巡る議論が活発化している。その論点の一つとして、数十年から百数十年に一度クラスの津波災害から地域を守るという単一機能に留まった海岸防災施設の平時の存在意義の希薄さが挙げられる¹⁾²⁾。

そこで、今後の海岸防災施設のあり方としては、従来型の津波・高潮防災機能に加え、地元住民の参加と合意の下、造成後も日常利用が行えるような海岸防災施設の建設を展開すべきと考える。海岸防災施設の日常利用は、その存在および防災意識を地元住民の記憶に内在化させられるうえに、地元住民の身近な交流空間にもなることから、平時より地域共有の財産となり得るものと認識する。この考えは南海トラフ巨大地震などの今後想定される巨大地震津波に対応するために重要な考えになるだろう。

以上の点につき筆者らの先行研究³⁾⁴⁾では、わが国

において永続的な日常利用を有する海岸防災施設として、静岡県袋井市浅羽南地区に江戸時代より現存する津波・高潮避難施設である「命山」の造成背景および“平成の命山”として新造された「湊命山」の利用実態について捉えてきた。

そこで、本稿では、命山造成における住民参加のあり方を導くため、湊命山造成の事前協議に着目し、そこでの地元住民と行政の各役割と、その造成位置や形態決定等に関する協議内容のプロセスを明らかにする。

2. 研究方法—本稿では、湊命山造成の事前協議の内容や計画・整備実態を明らかにするため、表1に示す現地踏査およびヒアリング調査を実施した。

3. 結果および考察—湊命山造成の事前協議における主要事項を時系列で示したものが表2であり、その協議内容と結果を4項目に分類・整理したものが表3である。以降ではこれらをもとに考察を進めていく。

(1)「湊命山」造成の事前協議開催の背景—2011(平成

表1 調査概要および浅羽南地区の現況



キーワード 湊命山 事前協議 海岸防災施設 日常利用 東日本大震災

連絡先 〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台1-8-14 日本大学理工学部まちづくり工学科 岡田研究室 TEL 03-3259-0484

23)年に発生した東日本大震災による津波災害を目の当たりにした静岡県袋井市浅羽南地区連合会(以下、連合会)では、今後想定される南海トラフ巨大地震による津波に対し、避難施設の造成が急務と考えた。その理由は、東日本大震災の津波到達時間が約1～2時間であったのに対し、津波避難対策が不十分な当地区に襲する津波到達時間が、南海トラフ巨大地震では約30分と予想されているためである。そこで連合会では、当地区に江戸時代から存在する大野・中新田命山をモデルに“平成の命山”建設に関する要望書を作成し、同年4月11日に袋井市長宛に提出した(表2)。これを市は受理し、翌5月15日に「幸浦プロジェクト」と題して地元住民と行政による命山造成の事前協議を開催するに至った。

(2) 幸浦プロジェクトの概要—この事前協議は2011(平成23)年5月15日から同年12月19日まで全15回が開催され、当地区の防災対策の現況評価や南海トラフ巨大地震による津波対策のあり方について協議・検討が行われた。当地区内の津波防災状況を地元住民と行政の参加者が全員で共有するため、静岡県下一斉津波避難訓練への参加や地区内踏査を行った。

(3) 命山造成と形態等の決定—上述の結果を踏まえ、地元住民と行政によりまとめた当地区の津波防災対策の見直しと今後のあり方は、表3の通り、①津波災害想定、②津波避難施設、③避難方法、④津波防災教育の4つに整理できる。これらを通した事前協議における行政の結論の一つとして、「短期間で建設でき高額な費用を必要としない津波避難施設を整備」および「その形態の最終決定は地元住民に委ねる」という意向が示された。その結果、施設は表3②の命山と津波避難タワーの2つに絞られたが、耐用年数や公園的利用、単位面積(m²)あたりの単価等という観点から有用性の高い⁴⁾命山が地元住民らにより決定された。その後、命山造成場所をめぐる協議では、地区内踏査より住民

は国道150号線沿線への命山造成を行政に提案した。

一方、行政は、南海トラフ巨大地震の静岡県第四次被害想定にもとづくハザードマップを作成し、住民が提案する造成位置の妥当性を確認し、造成場所が原案通りに確定した。その他、階段の蹴上高やスロープの勾配といった湊命山の形態や、散策や公園的利用等の日常利用方策、清掃等の維持管理に至るまで、地元住民の意見が反映された。

海岸防災施設の整備にあたっては、行政と地元住民の連携方法について検討が重ねられているが、袋井市では地元住民主導で行政がフォローアップする官民連携をとることで湊命山は地域防災のシンボルとして位置付けられるようになった。

以上のように、永続的な日常利用を有する命山建設を実現するには、計画段階から地元住民の意向を反映させることの重要性が示唆される。

参考文献

- 1) 日本経済新聞:「現場見て、声聞いて」(掲載日:2012.2.12)
- 2) 朝日新聞:「『9.9 メートル防潮堤いらぬ』気仙沼の住民ら要望へ」(掲載日:2012.6.6)
- 3) 田部望実ほか4名:「多様な地域的価値を育む海岸防災施設のあり方に関する研究〜(その1)「命山」造成の背景および空間的特徴について〜」,平成26年度日本大学理工学部学術講演会概要集, CD-ROM, 2014.12
- 4) 鴨諸一ほか4名:「多様な地域的価値を育む海岸防災施設のあり方に関する研究〜(その2)「命山」の管理実態および日常利用について〜」,平成26年度日本大学理工学部学術講演会概要集, CD-ROM, 2014.12

表2 「湊命山」の事前協議の経緯

日時	協議内容	
	行政	住民
命山整備を含む津波・高潮対策早期着手の地元住民による要望と候補地決定の流れ		
2011(平成23)年4月11日	←	浅羽南地区連合会から袋井市長へ命山や津波避難タワー等の建設に関する要望書を提出
5月15日	津波から命を守る幸浦プロジェクト(全15回開催)設立 命山の整備を含め、袋井市の防災状況および津波対策についての討議	
5月21日	県下一斉津波避難訓練実施 湊地区「12mの津波襲来、10分間でどこまで逃げられるか?」	
12月4日	袋井市地域防災訓練 これまでの検討に基づき、避難場所を標ABC(パチンコ店)跡地として実施	
12月19日	浅羽南防災会議(幸浦プロジェクト) 幸浦プロジェクトの協議経過と市の津波対策事業の概要説明	浅羽南地区自治会連合会から市長に 命山整備の早期着手などの要望書を提出 「湊地区まちづくり構想」を提出
2012(平成24)年2月19日	湊地区区会 「命山方式」協議・決定	
5月8日	市長臨時記者会見 「湊命山整備事業」建設場所決定	
命山整備方針・基本形状についての協議内容の流れ(湊地区住民と行政による協議)		
2012(平成24)年5月16日	湊地区区会 意見交換会① 高さ、勾配、避難階段及びスロープの設置等を協議	
6月13日	湊地区区会 意見交換会② 法面勾配1:1.8・避難階段4箇所・スロープ1箇所等が協議決定	
6月26日	湊地区区会 意見交換会③ 駐車場9台・駐輪場・自転車練習場等の日常利用について協議決定	

凡例: → 行政から地元住民への働きかけ、← 地元住民から行政への働きかけ

表3 浅羽南地区の津波防災現状から抽出した津波防災対策検討事項一覧

① 津波災害想定(備え)	② 津波避難施設(安全場所)	③ 避難方法(避難ルート)	④ 津波防災教育(知る・学ぶ)
災害弱者の支援策 例) 災害弱者の保護、救護方法の検討等	浅羽南小学校 例) 転倒防止柵を設置	「津波避難マップの作成、周知・配布」 例) 収容人数、距離、海拔)等	「津波防災教育(自助)」 例) 自分の命は自分で守る まず逃げる、そして戻らない等
津波に対する安全装備品の配布	避難場所の検討 例) 周辺に3階以上の建物が無い等	「標高、避難先、避難経路を記載した パンフレットの配布」	
各家庭での備え 例) 住居の耐震化、家具の固定等	避難場所の確認 例) 津波避難タワーや津波避難ビルの確認等	避難経路(方法)について、平日、休日の 昼・夜(4パターン)の避難経路の検討	「津波防災教育(共助)」 例) 地元で地形や特色を理解 地域内での班単位で話し合い等
津波被害想定把握、具体的な数字を提示 例) ハザードマップや被害規模等	事前に避難人数や避難場所の設定 例) 既存建物の洗い出しと避難所契約等	表示板の充実 例) 電柱への海拔表示等	
津波警報伝達手段 例) 同報無線、携帯メール等	避難場所としての受け入れ体制の整備 例) 防災グッズの用意、収容人数などの確認等	学校 例) 隣接する保育園と幼稚園との連携等	
河川からの津波による被害想定			
防潮堤の建設、防砂林の強化	命山、津波避難タワー、津波避難ビル	避難路の整備および拡張	まちの防災状況や現状を知る