

# 地区防災計画策定支援のためのWS 活用の効果に関する研究

◎琉球大学工学部 助教 かみ や だいすけ 神谷 大介  
◎琉球大学大学院 博士前期課程 なかやま たかのぶ 中山 貴喜

## 1. 目的

東日本大震災（2011 年）に代表されるような過去の低頻度大規模災害の経験から、施設整備といったハード的防災や公助だけの災害対応の限界と自助・共助の重要性が再認識された。よって、災害に強い安心・安全な社会を作っていくためには、地域住民（自助・共助）と行政（公助）が協同し災害対応にあたることが望まれる。2013 年 6 月には災害対策基本法が改正され、地区居住者等が地区での防災活動に関する計画（地区防災計画）を市町村地域防災計画に定めることを提案することが出来るとした。これはボトムアップ型の計画であり、そこに住んでいなければわからない地区特性を考慮した実働的な共助が規定でき、地域防災力の向上につながる。しかし、計画の検討段階において、住民は災害に関する知識・経験が不十分であることも考えられ、誤った対策を採ることも考えられる。

以上の認識の下、本研究は沖縄県国頭村与那区を対象とし、住民・行政（役場職員）・専門家（研究者、コンサルタント）によるリスクコミュニケーションを実施した。本研究は、主として地区防災計画策定支援のための地区の現状（危険箇所、課題など）把握やそれらへの対策案の検討および整理を実施し、共同してワークショップを行うことにより得られる成果や効果について考察を行った。

## 2. 内容

本取り組みは、①国頭村全 20 集落を対象とした事前危険度評価図の作成、②対象区の現地調査、③第 1 回 WS、④ニューズレターの配布とアンケート調査、⑤専門家と住民による防災まちあるき、⑥第 2 回 WS、⑦第 3 回 WS の流れで行った。①では WS の参加者に客観的・科学的知見に基づいた情報を提供するため、エクスポージャ（津波・高潮浸水想定等）や物理的脆弱性（道路幅員、木造家屋等）を地震・津波に関する情報（津波浸水、液状化危険箇所等）と風水害に関する情報（高潮想定、急傾斜地崩壊危険箇所等）とに分け、地区ごとに地図化した。②では地区の課題を事前に把握するため専門家による現地調査を行い、道路閉塞の危険性評価を行った。③では①、②の成果を基に参加者と過去の災害履歴や地域の課題・強みなど住民しかわからないことについて話し合いを行い、内容を整理するとともに前回のハザードマップに付加できる情報は地図に加えた。④では本取り組みの周知等を目的とし、③から得られた情報をニューズレターにまとめ、全世帯に配布した。⑤では WS から得られた情報の確認と新たな情報の収集を目的とし、住民と専門家によるまち歩きを行った。⑥では前回 WS で特に住民の関心が高かった避難行動要援護者（以下要支援者）支援と空き家の倒壊を中心に話し合い、要援護者の情報（住居や歩行可能性等）把握や空き家の把握などを行った。ここでも得られた情報をもとにハザードマップを更新した。⑦では今までの取り組みの振り返りを行うとともに次年度の目標設定を行った。

## 3. 結果

住民・行政・専門家が協同しワークショップを行ったことで、風水害に関するハザードマップには風水害時の浸水被害の原因となる詰まる排水溝の箇所や、頻繁に浸水する箇所等の住民しか知らない情報が付加され、地震・津波に関するハザードマップには要援護者宅や平日昼間に支援可能な支援者宅や声掛け可能者宅、空き家情報、防火水槽等の情報が付加された。これらの更新された地図は以前のものより細緻なものになっており、WS の有用な成果といえる。また、ペースメーカーの使用や、歩行可能性等の要支援者情報を要支援者名簿として整理した。この情報や更新された地図は地区防災計画策定の際の要支援者支援や避難計画、空き家管理の検討の際に使用可能であると考えられる。

またワークショップの効果としては住民が潜在的に認知している地域の情報を顕在化することが出来ることや、すでに顕在化されている地域の情報についてより具体的な検討が行えることなどを実証的に示すことが出来た。

## 4. 今後の課題

今後の課題としては、本取り組みのプロセスの一般化などを行い、他地域への適用可能性についても検討する必要がある。また、ワークショップの効果についてもさらに詳しく定量的に評価する必要がある。