

# 高齢化社会に対応した漁村社会における減災方策構築のための調査研究

研究代表者	日本大学理工学部海洋建築工学科 教授	畔柳 昭雄
共同研究者	日本大学理工学部海洋建築工学科 教授	小林 昭男

## 研究成果の要旨

(平成 19 年度中間報告)

### 1. はじめに

本研究では、漁村地域が高齢化社会を迎える中で、津波などの自然災害を被った場合の人的行動による減災法について検討することを意図している。

そのため、過去に被災した地域の現地調査を実施することから研究を進め、被災前と被災後、そして、時間的経過による記憶の希薄化、被災対策の形骸化問題などを把握する。たとえば、三陸沿岸では明治期以降たびたび津波被害を経験してきているが、時間的経過から体験者の高齢化や記憶の希薄化、対策の形骸化や馴れによる危機意識の喪失などが顕在化してきている。

一方、近年になり施設整備を中心として災害を未然に防ぐ「防災」から、被害を受けることはある程度許容しつつも、その人的・経済的被害の最小化に努める「減災」へと移行する必要性が求められてきた。しかし、現状の「減災」への取り組み方は、行政によってその捉え方に格差があり、住民側においても一律には受け入れが進展していない状況である。

そこで本年度の研究では、地震による津波来襲地域を対象とし、過去の被災経験から生まれた経験則に基づく潜在的な行為・行動を把握することにより、市町村及び住民の規範意識を明らかにし、今後の「減災化」を考える上での示唆を得ることを目的とする。

### 2. 調査概要

調査対象地選定にあたり、防災基本計画が策定された昭和 38 年から現在までの津波来襲地域を対象とし、17ヶ所の市町村を選定した。

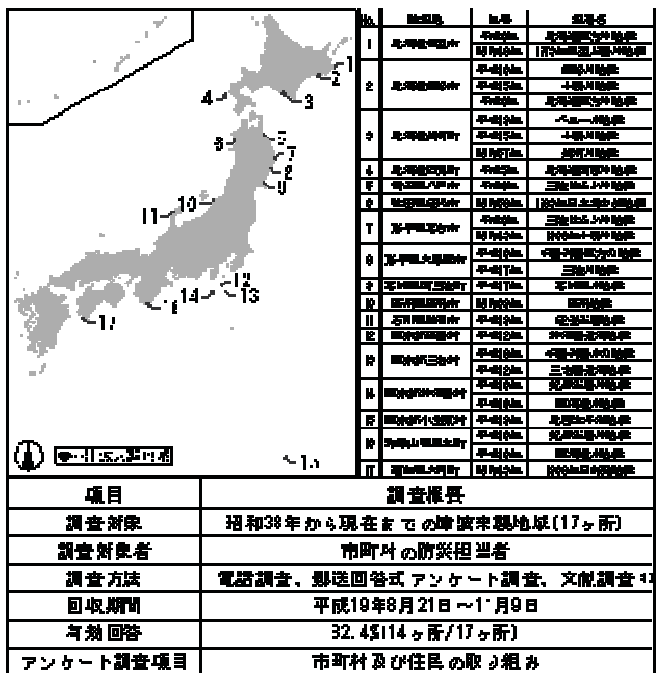


図 1 調査対象地及び調査概要

表 1 被害状況

No.	市町村	調査対象	調査対象者		調査方法		回収状況		被害状況		備考
			調査対象者数	調査対象者数	調査方法	回収状況	被害状況	被害状況			
1	宮城県大崎市	大崎市	1	1	電話調査	100%	100%	1	1		
2	宮城県大崎市	大崎市	1	1	電話調査	100%	100%	1	1		
3	宮城県大崎市	大崎市	1	1	電話調査	100%	100%	1	1		
4	宮城県大崎市	大崎市	1	1	電話調査	100%	100%	1	1		
5	宮城県大崎市	大崎市	1	1	電話調査	100%	100%	1	1		
6	宮城県大崎市	大崎市	1	1	電話調査	100%	100%	1	1		
7	宮城県大崎市	大崎市	1	1	電話調査	100%	100%	1	1		
8	宮城県大崎市	大崎市	1	1	電話調査	100%	100%	1	1		
9	宮城県大崎市	大崎市	1	1	電話調査	100%	100%	1	1		
10	宮城県大崎市	大崎市	1	1	電話調査	100%	100%	1	1		
11	宮城県大崎市	大崎市	1	1	電話調査	100%	100%	1	1		
12	宮城県大崎市	大崎市	1	1	電話調査	100%	100%	1	1		
13	宮城県大崎市	大崎市	1	1	電話調査	100%	100%	1	1		
14	宮城県大崎市	大崎市	1	1	電話調査	100%	100%	1	1		
15	宮城県大崎市	大崎市	1	1	電話調査	100%	100%	1	1		
16	宮城県大崎市	大崎市	1	1	電話調査	100%	100%	1	1		
17	宮城県大崎市	大崎市	1	1	電話調査	100%	100%	1	1		

調査概要を図1、津波による被害状況を表1に示す。

本研究では、17ヶ所の市町村にアンケート調査を行った結果、14ヶ所の市町村で有効回答を得た。これらの市町村から収集したアンケート資料に基づき、市町村及び住民の取り組みについて整理分類したものを表2に示す。

表2 市町村及び住民の取り組み

No.	市町村	市町村の取り組み			住民の取り組み			
		防災訓練	地域祭りの開催	防災教育・講習会	自治会の活動	防災訓練・講習会	地域・公民館	
1	和歌山市	・防災訓練の実施	・地域祭りの開催 ・防災マラソン大会の開催	・防災講習会の開催	-	・自治会の活動 ・防災訓練の実施 ・自主防災組織・家庭 ・防災コンパイルを推進 ・自治会が防災について の講習会を開催	-	-
2	和歌山市	・防災訓練の実施	・地域祭りの開催	・講習会・出前講座 の開催	-	・自治会の活動 ・防災訓練の実施 ・自主防災組織が防災 について講習会を開催	-	-
3	和歌山市	・防災訓練の実施	・地域祭りの開催	-	-	・自治会の活動を中心 に防災訓練の実施 ・防災講習会の開催	-	・震災が記憶されないよう に器具をこける ・水を消す ・電気を止
4	和歌山市	・防災訓練の実施	・地域祭りの開催	・防災教育の実施	・和歌山市防災訓練 ・和歌山市防災訓練 ・和歌山市防災訓練 ・和歌山市防災訓練 ・和歌山市防災訓練	・自治会が防災訓練を 実施 ・自治会が防災訓練の 準備 ・自治会が防災訓練の 準備	-	・地震が記憶されやす くする ・高層ビル
5	和歌山市	・総合防災訓練の実施	・地域祭りの開催	・防災教育の実施	・防災講習会 ・防災講習会 ・防災講習会 ・防災講習会 ・防災講習会	・自主防災組織が防災 訓練を実施 ・自治会が防災訓練 を実施 ・自治会が防災訓練 を実施	-	・地震が記憶されやす くする ・水を消す ・電気を止
6	和歌山市	・日本海中部地震が あった同日に 防災訓練を実施	・地域祭りの開催	-	-	・自治会が防災訓練を 実施	-	-
7	和歌山市	・防災・救出・防災訓練 の実施 ・防災訓練 ・防災訓練 ・防災訓練 ・防災訓練	・地域祭りの開催 ・防災講習会の開催	・防災教育の実施	・防災講習会 ・防災講習会 ・防災講習会 ・防災講習会 ・防災講習会	・各町内・自治会・自主 防災組織で防災訓練 を実施 ・自治会・自主防災 組織が防災訓練を 実施	・地域で防災訓練 を実施 ・小・中学校で防災 訓練を実施 ・防災講習会が実施 した ・防災講習会が実施 した	・被災でなくても 心
8	和歌山市	・より地震対策が あった同日に 防災訓練を実施	・地域祭りの開催 ・防災講習会の開催	・防災教育の実施 ・講習会の開催	-	・自主防災組織が防災 訓練を実施 ・自治会が防災訓練 を実施	-	・被災でなくても 心
9	和歌山市	・より地震対策が あった同日に 防災訓練を実施	・地域祭りの開催	-	・より地震対策が あった同日に 防災訓練を実施	・行内会・自主防災 組織が防災訓練 を実施	・防災講習会による 防災訓練 の実施	・被災でなくても 心
12	和歌山市	・地震・防災訓練の実施	・地域祭りの開催	・防災教育の実施	-	-	-	・被災でなくても 心
14	和歌山市	・防災訓練の実施 ・年に1回防災 訓練を実施	・地域祭りの開催	-	-	・自治会が防災訓練 を実施	-	・被災でなくても 心
16	和歌山市	・防災訓練の実施	・地域祭りの開催 ・防災講習会の開催	・防災教育の実施 ・防災講習会の開催	-	・自治会が防災訓練 を実施 ・自治会が防災訓練 を実施	-	-
16	和歌山市	・防災訓練の実施	・地域祭りの開催 ・防災講習会の開催	・防災教育の実施 ・防災講習会の開催	-	・自治会が防災訓練 を実施 ・自治会が防災訓練 を実施	-	-
17	和歌山市	・防災訓練の実施	・地域祭りの開催	-	-	・防災講習会を開催	-	-

### 3. 市町村の取り組み

市町村の取り組みに着目すると、防災訓練は全市町村で実施されている。特に、能代市、宮古市、大船渡市、南三陸町では、過去の被災経験から、災害を受けた日に避難訓練を実施しており、住民の危機意識の醸成に取り組んでいる。また、地域祭りや運動会などの各種行事を見ると、全ての市町村が実施しており、行事を通じてコミュニティの強化を図っていると考えられる。また、8ヶ所の市町村では防災知識の普及や日頃の備えの啓発のため、地域防災教育・講習会を実施しており、住民の危機意識の向上や共助体制構築を行っていることがわかる。

一方、記憶の継承としては、4ヶ所の市町村が従来型の津波記念館や慰霊碑を設置していた。

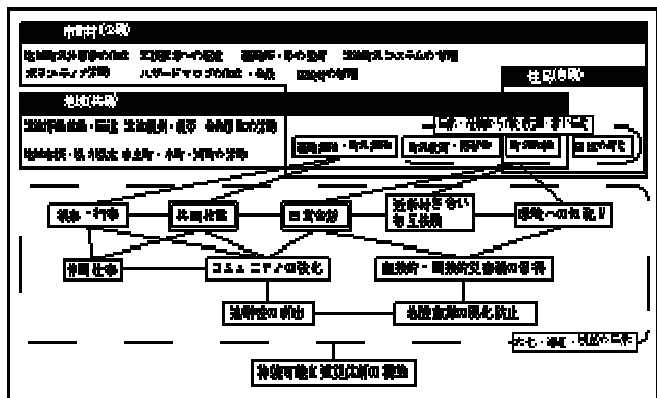


図2 減災体制メカニズム

#### 4. 住民の取り組み

住民の取り組みに着目すると、2ヶ所以外の市町村で防災訓練や避難路の手入れ・管理などの自治会活動が実施されており、共同作業を通じ、連帯感の創出や、日常的に習慣化する取り組みがされている。また、防災教育・講習会は、4ヶ所の市町村で実施している。その中で特に宮古市では、小・中学生を対象に津波被災経験者が作成した紙芝居や教材を用いた学習を行うなど、住民の危機意識の向上を促進している。一方、南三陸町では、市町村による防災教育や講習会などの取り組みはなく、この取り組みはすべて住民に委ねている。また、教訓・言い伝えに着目すると、3ヶ所の市町村で、津波の来襲時には自分だけでも逃げて助かれという意味の「津波てんでんこ」という教訓を伝承している。以上を踏まえ、減災体制の関連性構築を検討したものを図2に示す。

#### 5. まとめ

調査の結果、意識の風化を防止する取り組みとして教訓や言い伝えの伝承がされており、被災経験に基づく避難行為・行動の重要性を捉えた。また、奥尻町、八戸市、宮古市では、市町村による共助体制構築や意識の風化防止だけでなく、住民により過去の教訓・言い伝えの伝承や防災教育・講習会など危機意識の風化を防ぐ取り組みが実施されている。さらに、「津波てんでんこ」を3ヶ所の市町村が教訓として伝承しており、津波の脅威から逃れることを継承している。しかし、他の市町村では、現状意識の風化防止や防災教育・講習会の場を設けるまでには至っておらず、今後その対策が望まれる。

そこで、次年度からは、現地調査及び住民調査を行い、津波対策による施策が日常生活や生業へ与える影響について把握する。合わせて海岸工学的視点から自然海岸の改変や構造物設置状況などの基礎条件調査を行い、施策の問題点や改善点を把握し、今後の高齢化社会における減災法を考える上での課題や問題点の所在を明らかにする。そして、減災行動モデルの構築を検討する。