

# 漁民の津波沖出し行動の適正化支援を介した 地域の津波防災への波及展開

—防災無関心層へのコミュニケーション・チャンネル開拓の試み—

村澤 直樹<sup>1</sup>・片田 敏孝<sup>2</sup>

<sup>1</sup>群馬大学大学院博士後期課程 工学研究科 社会環境デザイン工学専攻  
(〒376-8515 群馬県桐生市天神町 1-5-1)

<sup>2</sup>群馬大学大学院教授 広域首都圏防災研究センター長  
(〒376-8515 群馬県桐生市天神町 1-5-1)

## 和文要約

津波襲来危険時において、漁民が被害を避けるために漁船を沖合へ避難させること“沖出し”は、現在のところ原則禁止されている。しかし、最近の津波警報発表時の対応をみると、多くの漁民が沖出しを行っている。そのため、漁民が受け入れ可能な現実的対応策の検討が必要であると考えられる。そのためには、漁民に、津波は極めて不確実性の高い現象であるため、津波警報発表時の漁船の沖出しは非常に危険な行動であるとの認識を持つことを促すことは必要不可欠である。すなわち、防災教育に関する取り組みが重要であるが、そのような防災に関する取り組みの参加者の多くは既に防災意識が高い住民であり、防災意識が低い住民の参加は期待できない状況にあることが指摘されている。

以上の認識のもと、筆者らは北海道根室市落石地区を対象に、漁民の津波沖出し行動の適正化を通じて、漁民以外の住民（防災無関心層）に対して何らかの防災上の効果を期待するコミュニケーション・チャンネルの開拓を試みた取り組みを実施している。本稿では、落石漁協の漁民を対象とした取り組み内容を詳述するとともに、2010年チリ地震津波襲来時の漁民とその家族の行動実態から、本取り組みの効果を検証したので報告する。

キーワード：正常化の偏見，漁船の沖出し，災害リスク・コミュニケーション，津波情報リテラシー，コミュニケーション・チャンネル

### 1. はじめに

#### (1) 漁船の沖出しを巡る現状の課題

我が国では、1983年日本海中部地震（土木学会1983）や1993年北海道南西沖地震（水産庁漁港漁場整備部2006）において、津波による被害を避けるために、漁船を沖合へ避難（以下、“漁船の沖出し”と称す）させようとした漁民が、その最中に津波に流される、という人的被害が多く発生している。また、大きな津波が襲来しない場合でも、津波警報が発表される度に多くの漁民が沖出ししていることが報告されている（田中ら2004）。

このような背景を踏まえ、水産庁では、津波警報発表時における漁船の避難対応についてガイドラインを作成している（水産庁漁港漁場整備部2006）。これによると、津波警報発表時における港内漁船の沖出しは禁止されている。しかし、最近の津波警報発表時における対応をみ

ると、依然として多くの漁民が漁船を沖出ししており、ガイドラインが遵守されているとはいえない現状にある。この理由としては、大きく二つあると考えられる。

一つ目の理由は、漁船が津波によって被害を受けた場合の損失を補償する仕組みが未整備であることに起因するものである。田中ら（2004）が指摘している通り、現行の漁業保険制度では、津波により漁船が被災した場合、残存価値に対する保障しかされないこと、修理期間中の休業保障がないことなどによって、漁民が経済的に大きな損失を被ることになる。そのため、多くの漁民は自分の財産であり生活の糧である漁船を守るため、命の危険を冒してまでも沖出ししようとするものと考えられる。

二つ目の理由は、災害に直面した際の人間の心理特性に起因するものである。前述の通り、津波襲来時に港内から漁船を沖出ししなかった場合、津波により漁船が損

壊し、漁民は経済的に大きな損害を被ることになる。そのため、津波警報が発表されると、漁民は漁船を沖出ししなかった場合の“漁船損壊に伴う経済的な損失”と、沖出した場合の“命の危険性”の両者を考えながら、漁船を沖出しするか否かを判断するものと推察される。この際、漁民は、「港内に漁船を残したまま津波が襲来した場合、漁船は必ず被害を受けてしまうが、沖出し途中で、自分が被災することはないだろう」と判断していると思われる。これは、「正常化の偏見」と呼ばれる“危機や脅威を無視したり、認めようとしめない信念（廣井2004）”によって、「何があっても自分は大丈夫だろう」という意識を持ってしまい、その結果、適切でないと思われる対応をとってしまっているものと推察できる。正常化の偏見だけでなく、様々な心理特性によって、災害発生危険時において住民が適切と思われる対応行動をとらなかった事例はいくつも報告されている（片田ら2005、福田ら2005、矢守2009）。沖出しを巡る漁民の意思決定においても、この影響により、命の危険性を過少評価し、漁船を守るため沖出しを行っているものと考えられる。

このように漁船の沖出し問題については、行政の定めた（漁民の安全を第一に考えた正論とでもいうべき）基準と、漁民が抱える（漁船が被災したら生活していけないという）現実的な問題の間で、その是非を見直すことが必要と考えられる。その一方で、今後の被害最小化の観点から、津波警報発表時における漁船の沖出し行動の是非のみを議論するのではなく、今後の実行可能でかつ具体的な対応策の有無も踏まえて検討する必要があると思われる。すなわち、水産庁がガイドラインで定めているように“沖出し禁止”を前提とするならば、それを漁民に受け入れてもらうために、どのような施策を展開していくべきなのか、また、沖出しを巡る漁民の心理に寄り添い、漁民の安全が担保される限りにおいて、可能な限り沖出しを是とするならば、どのような基準やルールを作成していくべきなのか、などといった対応方針の検討である。筆者らは後者の立場をとって、後述する取り組みを実践している。その理由は以下の通りである。

津波は沿岸地形など様々な要因によって、波高が局所的に高くなる極めて不確実性の高い現象である。それ故、津波警報発表時の漁船の沖出しは非常に危険な行動であることは事実である。実際、これまでに行われた沖出しの詳細をみると、安全な海域まで沖出ししていないことや、津波警報解除前に帰港していることなど、漁船の被害を避けるために沖出ししたにもかかわらず、その危険を適切に回避するための行動がとられていないことも指摘できる。これは、漁民の津波に対する知識が不十分であるが故の行動であるといえよう。

その一方で、震源の位置や地震の規模によっては、漁船の沖出しが可能と思われる津波もある。その最たる事例は、2010年チリ地震津波であろう。この地震津波のように、震源が遠地の場合、津波到達までの時間に余裕が

あるため、適切な沖出しを行うことが可能であると思われる。また、このような津波に対しては、港内漁船の沖出しによって、漁船自体の被害だけではなく、漁船が漂流物として後背地を襲うことによる被害も回避できるという観点においても、可能な限り、漁船が沖出しされることが望ましいといえよう。

以上の認識のもと、今後、漁民の安全が担保される限りにおいて、可能な限り沖出しを是とした場合に必要となるのは、具体的な沖出し基準やルールの作成、すなわち漁民の津波沖出し行動の適正化と、その検討を可能とするために、漁民の津波情報リテラシーを醸成することであると考えられる。ここで、漁民の津波沖出し行動の適正化に当たっては、どのような地震であっても漁船を沖出しする漁民の現状に対して、津波の予想高さが大きく短時間で襲来するなど、明らかに命に危険が及ぶ恐れがある津波の場合は、漁民に漁船の沖出しを思いとどまるように促し、津波到達までの時間に余裕がある場合は、適切なタイミングで安全な海域まで漁船を沖出しするように促す必要がある。そのためには、漁民に対して津波現象やそのメカニズムに対する正しい理解を促し、津波現象が不確実性を有するが故に発表される津波情報も不確実性を有することへの理解を促す必要がある。

これらの理解を促進し、津波情報を自らの命や漁船の保全に活かす能力、すなわち、漁民の津波情報リテラシーを醸成することが不可欠といえる。そのためには、漁民に必要な情報を提供し、それによって知識の習得や意識の変容を促すという観点において、防災教育に関する取り組みが重要となってくる。

## （2）防災教育の対象者に関する課題

近年、住民の災害に対する危機意識を醸成し、災害時における事前対応行動の適正化を目的として、住民参加型のワークショップや避難訓練など、様々な取り組みが行われている（内閣府みんなて防災のページ）。しかし、これらの取り組みの多くは、希望者参加型の形式で実施されているため、参加者の多くは既に防災に対して高い関心を有しているものと推察される。すなわち、現状の防災に関する取り組みでは、本来対象としたい防災に対して関心が低い住民とコンタクトすることすら困難な状況にあることが指摘されている（田中2000）。

そのため、地域全体の防災力向上のためには、防災教育に関する取り組みを実施したとしても、それに参加しないような住民（防災無関心層）に対して、如何にして情報を提供するかを検討する必要がある。すなわち、防災無関心層とのコミュニケーション・チャンネルの開拓である。このように防災無関心層を取り込んだ地域単位の活動として、金井・片田（2008）が岩手県釜石市において児童の防災教育を通じて、その保護者の危機意識を高めるといった取り組みが実施されている。しかし、このような視点に立った取り組み事例はほとんどなく、今後様々な手法が検討されることが望まれる。

