

1. はじめに

2010年2月27日15時34分（日本時間）に、チリ中部沿岸でMw8.8の地震が発生した。この地震により、翌日の28日9時33分に、大津波警報が青森県太平洋沿岸、岩手県、宮城県に、津波警報が北海道太平洋沿岸東部から宮古島・八重山地方に至る太平洋沿岸を中心に、津波注意報が日本海沿岸の一部、オホーツク海沿岸、瀬戸内海沿岸などに発表された。大津波警報や津波警報が発表された地域の自治体は避難指示や避難勧告を発令し、その対象者は約170万人に達した。

津波のため避難指示・勧告が発令されても避難しない住民が多いことが課題となっているが、この地震においても避難指示・勧告の対象者の3.8%しか避難していないことが報告されている。この地震で観測された津波の高さは最大1.3mであり、浸水は一部の市町村に限られたが、東海・東南海・南海地震などによる甚大な津波被害が近い将来に発生することが想定されていることから、津波からの適切な避難行動を促進することは急務である。

国土技術政策総合研究所では、北海道釧路市の一部地区において、2008年11月～2010年1月にかけて、津波からの避難行動を促進することを目的としたワークショップを行っていた。日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震が約500年間隔で発生すると言われていたことから、その津波に対応した津波ハザードマップを釧路市は作成・配布している。ワークショップ前後の意識の変化については国土技術政策総合研究所資料第568号で報告しているが、チリ地震津波に対する釧路市民の意識・行動とともに、それらに対するワークショップの効果を把握する必要性が生じた。

津波からの避難行動に関する調査は、2010年2月のチリ地震以前の地震についても、さまざまな行政機関や研究機関により行われてきた。また、後述するように、2010年2月のチリ地震についても、いくつかの調査が行われている。しかし、質問紙調査で得られる避難した・しなかった理由の回答は、自己の行動を正当化する意識が影響する恐れがあるとともに、避難意思決定に及ぼす各要因の影響が統計的に分析できないという面がある。これらの解決策の一つとしては、2006年11月の千島列島沖地震を対象とした当所の調査（国土技術政策総合研究所資料第568号で報告）のように、避難した・しなかった理由の回答だけでなく、関係するさまざまな要因と合わせて共分散構造分析により避難意思決定の仮説を検証する方法がある。

以上のことをふまえ、2010年2月に発生したチリ地震津波に関して、北海道釧路市を対象に、津波からの避難行動に関わる要因について質問紙調査を行い、共分散構造分析により避難意思決定要因について検討するとともに、避難行動に及ぼすワークショップの効果を分析した。