

千島海溝沿いの巨大地震を対象とした総合研究グループでは、当該地域の災害軽減に貢献できるよう、地震現象の解明・地震や津波の災害誘因予測・地震発生予測及び防災リテラシーに関する6つの研究課題を総合的に進めている。特に防災リテラシーと関連して、地理空間情報\*やICT\*を用いた避難行動に関する研究を実施している。

令和6年度は、観光地で特に問題になる、観光客等の地理不案内者の津波からの避難という課題に対し、競走馬牧場の観光で有名な北海道新冠町において実証実験を行った。土地勘がない大学生に対し津波避難訓練を実施し、その移動についてGPS\*による位置情報を用いて観察した。その結果、スマホ等の情報端末を用いた地理情報の活用が、最適な避難経路を選択する上で有効な補助ツールであることが示された。その一方で、グループによって避難先選択の判断が分かれ、避難場所の情報取得スキルや率先避難者の重要性が明らかになった。例えば、最も近い避難場所に向かったとしても、移動中に津波に巻き込まれる海側に避難経路を取る事例などが見られた。これらの結果は、観光地における避難誘導ツールやコースを改善するための貴重なデータとなる。



図 10. 北海道新冠町における避難行動訓練の結果。スタート地点（道の駅）から4つのグループが避難行動をとった軌跡を緑線で、ゴールの避難場所を水色のシンボルで示す。その間の津波の浸水域を茶色で示す。左は、千島海溝沿いでの津波発生から25分後(避難開始から18分後)、右はさらに3分後の様子を示す。