

# スマトラ沖地震津波によるバンダアチェ，シグリにおける流速の推定

## Current speed of the Sumatra tsunami in the residential area of Banda Aceh and Sigli cities, Sumatra Island, Indonesia

# 松富 英夫[1]; 榊山 勉[2]; 都司 嘉宣[3]; 村上 嘉謙[4]; 行谷 佑一[3]

# Hideo Matsutomi[1]; Tsutomu Sakakiyama[2]; Yoshinobu Tsuji[3]; Yoshikane MURAKAMI[4]; Yuichi Namegaya[3]

[1] 秋大・工資・土木; [2] 電中研・流体科学領域; [3] 東大地震研; [4] 関電

[1] Faculty of Eng. and Res. Sci., Akita Univ.; [2] CRIEPI; [3] ERI, Univ. Tokyo; [4] KANSAI

### 1. 調査内容

バンダアチェ市内ならびにシグリにおいて家屋に残された津波の水位の痕跡高さを測定し，流速の推定を行った．

本調査団は，バンダアチェ市内の Ulee Lheue 海岸から JL. ISKANDAR MUDA 道路に沿ってグレイトモスク近傍に至る測線を設定し，A ポイントから G ポイントを設定しこれらの地点の標高を求めた．この側線近傍に残された家屋で確認された津波水位の痕跡を測定した．

### 2. 調査結果

バンダアチェの北海岸の Ulee Lheue 地区のモスクの痕跡高さは約 12m と推定されている．モスクの前後の水位差から，流速として 7.0m/s を得た．

G ポイントから北東方向に約 500m の地点に 1 軒のみ残された家屋における痕跡高さから，流速として 7.7m/s を得た．この地点は海岸線から 1 km 以上内陸に入った地点である．

E ポイントとして選んだ地点にある白い家では，前面の痕跡高さを堆積した木材と背後の痕跡高さを窓枠に残されたゴミの高さから判定し，水 1.23m から，流速 4.9m/s を得た．

C ポイントの北の地点では，家屋の前面に堆積したゴミの高さから水位差を推定し，流速 7.7m/s を得ている．

さらに内陸の A ポイントと B ポイント近くの家屋の壁には局所的に明瞭な水位の痕跡が確認され，水位差 5cm から流速 1m/s の値を得た．

バンダアチェから東へ約 80km，のシグリでは津波による犠牲者が約 100 名と報告されている．シグリでは海岸に面した場所でも比較的家屋は残されており，海岸線から約 200m から約 300m の距離にある 3 軒の家屋の痕跡高さは約 4m から約 5m であった．家屋の津波水位の痕跡から推定された流速は，ほぼ一定で 3.2m/s，3.7m/s，3.8m/s の値を得た．

### 3. まとめ

バンダアチェの海岸線ならびに海岸から 1km から 2km 程度の範囲では 7m/s から 5m/s 程度の流速が推定された．内陸部においても C ポイントで約 8m/s の流速が推定されている．

シグリでは津波高さがバンダアチェに比べて低かったため，海岸近傍でも流速は約 4m/s であった．