

# 地すべり災害リスクの理解と軽減に関する研究

佐々恭二\*

## 1. 研究の目的

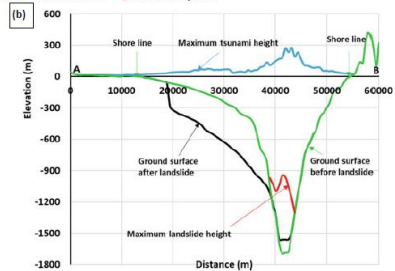
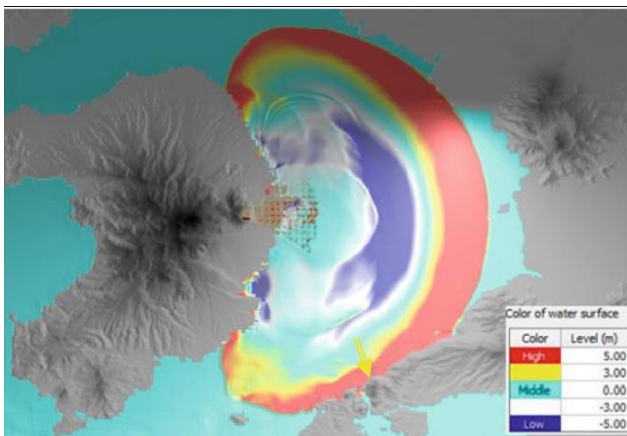
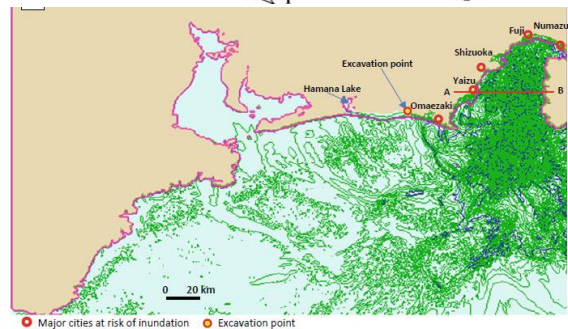
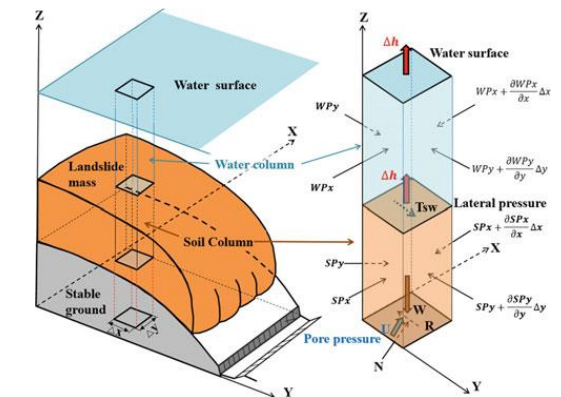
地すべり・斜面崩壊・土石流など各種地すべり現象による災害リスクの理解と軽減を目的として、地震による地すべり災害リスク、豪雨による地すべり災害リスク、地すべりによる津波災害リスク等の理解と軽減に関する研究を推進する。

## 2. 研究の方法

国際斜面災害研究機構（ICL）とその支援機関は、2021年11月2日～2021年11月6日に国立京都国際会議場において、第5回斜面防災世界フォーラム:仙台地すべりパートナーシップ2015-2025の実施とモニタリングを開催した。コロナによる入国制限のために海外からの現地参加が不可となり、WEBでのOnline参加と国内からの現地参加の並列のHybrid会議として開催した。国別参加者は、日本から215名、海外からの参加者は、310名であった。

本会議では、会期中に日本が中核として進めている世界津波の日（11月5日）に合わせて、地すべり津波の特別セッションを開催し、佐々恭二「沿岸・海底地すべりによる津波シミュレーション」ほか、15件の発表を行った。

## 3. 得られた成果



\*特定非営利活動法人国際斜面災害研究機構・理事長

図上左は、第5回斜面防災世界フォーラムの集合写真、図上右は、地すべり発生運動統合シミュレーション LS-RAPID を地すべり津波シミュレーション (LS-TSUNAMI) に発展させた基礎概念 (海底に移動した地すべりの高さだけ海水が持ち上げられることにより津波が発生する。) 図下左は、日本での (世界でも) 最大の地すべり津波災害を引き起こした島原大変の再現シミュレーション (雲仙眉山の地すべり運動シミュレーション LS-RAPID+LS-TSUNAM を適用)。図下右は、駿河湾の海底に見られる石花海と呼ばれる地形が、海底地すべり跡の地形と解釈し、その地すべりが後方拡大した場合に発生する地すべり津波を予測するシミュレーションを実施したものである。

#### 4. 謝 辞

第5回斜面防災世界フォーラム:仙台地すべりパートナーシップ 2015-2025 の実施とモニタリングを共催していただいた京都大学、(公社) 日本地すべり学会、(公社) 地盤工学会、日本自然災害科学会、(一社) 斜面防災対策技術協会、及び財政支援をいただいた (公財) 京都大学教育研究振興財団、(公社) 東京地学協会、国際地質科学連合 (IUGS)、(一財) 防災研究協会、京都市・(公財) 京都文化交流コンベンションビューローほか、国内外の17社に御礼申し上げます。

#### 発 表 論 文

Doan Huy Loi, Kyoji Sassa, Khang Dang, Toyohiko Miyagi (2021): Simulation of Tsunami Waves Induced by Coastal and Submarine Landslides in Japan. Understanding and Reducing Landslide Disaster Risk, Vol.1 Sendai Landslide Partnerships and Kyoto Landslide Commitment (Editors: Sassa K, Mikos M, Sassa S, Bobrowsky P, Takara K, and Dang K): 295-327. <[https://doi.org/10.1007/978-3-030-60196-6\\_22](https://doi.org/10.1007/978-3-030-60196-6_22)>