

小委員会活動報告

地震防災技術の伝承・教育に関する検討小委員会

●設立趣旨

- これまでに土木学会地震工学委員会で蓄積されてきた防災や災害軽減に関する研究成果やデータをベースとし、防災行政や災害復旧を担う国や地方自治体に保有するデータ提供を促し、それらに対して科学技術的な解釈を加え、地震防災技術の伝承に寄与する教育教材の作成を目的とする。
- 地震防災技術は一般の方から研究者や行政の関係者などの専門家まで幅広く伝承・普及させる必要があるが、本小委員会では将来の地震防災にたずさわる専門家の育成に重点を置き、社会基盤系の高専・大学に進学した学生を主対象とする。
- 教育教材は地震防災技術に関する経験や知識、理論を含み大学での講義教材としても活用できるような構成とし、防災教育と区別する。また、近年教育のハイブリッド化が進んでいるため、自主学習が可能な電子教材とするが、テキストとして残すべき内容については書籍としての発行も計画する。
- 書籍の発行／地震工学シリーズ002

●活動期間

2022年10月～2026年9月(令和4年10月～令和8年3月)

小委員会の概要

● 委員・顧問

| | | | |
|-------|---------------------|--------------------|-----------------|
| 委員長 | 池田 隆明 | (長岡技術科学大学) | |
| 副委員長 | 阿部 慶太 | (日本大学) | |
| 幹事長 | 井上 和真 | (立命館大学) | |
| 副幹事長 | 芹川由布子 | (福井工業高等専門学校) | |
| 委員 | 清田 隆 | (東京大学 生産技術研究所) | |
| | 小長井一男 | (東京大学 名誉教授) | |
| | 佐藤 京 | (土木研究所 寒地土木研究所) | |
| | 志賀 正崇 | (長岡技術科学大学) | |
| | 渋谷 研一 | (JR東日本コンサルタンツ) | |
| | 高瀬 裕也 | (室蘭工業大学) | |
| | 高梨 和光 | (NPO法人環境防災コンシェルジェ) | |
| | 福永 勇介 | (港湾空港技術研究所) | |
| | 松永 昭吾 | (インフラ・ラボ) | |
| | 三神 厚 | (東海大学) | |
| 吉見 雅行 | (産業技術総合研究所 活断層センター) | | |
| 渡邊 祥庸 | (群馬工業高等専門学校) | | |
| 顧問 | 高野 良子 | (福田耕治法律事務所) | 計17名(所属は2025年度) |

1) 委員会・WG活動等

- 第1回委員会:4月10日 遠隔 活動方針および書籍出版・行事に関する打ち合わせ
- 第2回委員会:7月14日 遠隔 行事に関する打ち合わせ
- 第3回委員会:10月29日 土木学会 活動報告および行事に関する打ち合わせ
- 第1回出版・行事WG:6月23日 遠隔 出版・行事に関する打ち合わせ
- 第2回出版・行事WG:10月2日 遠隔 行事に関する打ち合わせ
- 第3回出版・行事WG:10月21日 遠隔 行事に関する打ち合わせ

2) 行事等

• 講習会

名称 : 繰り返された能登半島地震 一情景に潜む地震痕跡、未来への教訓一

開催日 : 10月29日

開催場所 : 土木学会講堂 + Zoom ウェビナーのハイブリッド形式

行事種類 : 有料行事

参加者数 : 131名

3) 出版物等

書籍名称続・地盤は悪夢を知っていた-地盤に残る地震痕跡-
発行2025年7月 発刊

4)活動補助費決算報告

配分額： 88,900円

執行額： 20,000円

余剰額： 68,900円

支出内容：小委員会・顧問である弁護士・高野先生への謝金



- 地形に残された地震痕跡データの集約と活用に関する研究小委員会

活動期間 : 2015年4月～2019年3月

委員長 : 小長井一男

活動内容 : 地盤に残る地震痕跡のデータの収集とデジタル化
土木映像配信サイトへのアップロード

- 地盤と地形に刻まれた地震・災害痕跡データの公開促進小委員会

活動期間 : 2019年4月～2022年9月

委員長 : 池田 隆明

委員数 : 18名

活動内容 : 過去の地盤災害に関する災害データの調査と収集
書籍の出版

地盤は悪夢を知っていたー地盤に残る地震痕跡ーの出版

書籍に関する講習会の開催



令和6年能登半島地震被害とその調査から学ぶ ～地震防災に向けた発信・蓄積・教育・技術伝承～

日時: 令和6年5月30日 13時10分～16時50分

場所: 土木学会 講堂+オンライン(ウェビナー)

第1部 令和6年能登半島地震の被害調査とその解説

- 地震・断層・地形 : 吉見 雅行(産業技術総合研究所)
- 地盤 : 清田 隆 (東京大学生産技術研究所)
- 橋梁 : 松永 昭吾(インフラ・ラボ)
- ライフライン : 小野 祐輔(鳥取大学)
- リモートセンシングとGIS : 志賀 正崇(長岡技術科学大学)

第2部 特別講演

- 地震初動調査における液状化被害地域の予測と分析
若松 加寿江(関東学院大学)
- 2007年と2024年 二つの能登半島地震 - 地震被害調査で得た知見・教訓はどう反映されるのか?-
小長井 一男(国際斜面災害研究機構)

まとめに代えて

- 初心者の方へ

現地に行って被害を自身の目で観察し、調査レポートをまとめることにより、見てきた現象や被害地の土地条件を考察して下さい。

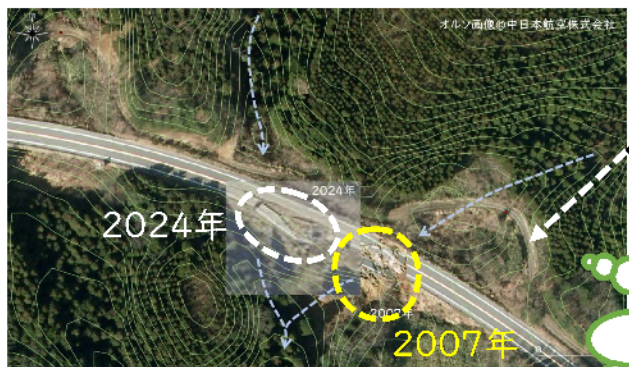
- ベテランの方へ

100年後でも活用できる被害調査記録をぜひ残して下さい。

小長井一男先生

二つの能登半島地震の教訓は？

- ほぼ同じ場所で類似の被害が繰り返された：滑り残った部分が滑る



崩壊部分の復旧だけでいいのか？

盛土のない旧道部分が緊急時のバイパス、資材搬入？
(交差点など最低限の整備)
新規道路整備だけでなく、既存道路の補修・補強

重点的な修復箇所
を絞り込む戦略

- 海岸部の隆起

崩壊斜面を避けて、隆起した海岸部に仮復旧道路
海から資材の搬入

地震被害調査結果はどう整理され、
どう開示され、復興戦略に
どう活かされるのか？



国土交通省・石川県：緊急復旧の状況
(令和6年5月14日(火)7時00分時点)



まえがき

凡例

第一章 鞭牛(べんぎゅう)の道

二〇一一年東日本大震災

第二章 火と水と台地の窪と

一九二三年関東大震災

第三章 炭鉱と温泉と断層と

二〇一一年福島県浜通り地震

第四章 巨礫、地震断層、そしてトンネル

一九七八年伊豆大島近海地震

一九九八年岩手県内陸北部地震

第五章 繰り返す洪水

一八四七年善光寺地震

令和元年東日本台風

第六章 火山斜面の崩壊

二〇〇八年岩手宮城内陸地震

第七章 剥き出しになった赤と白の土

二〇〇五年カシミール地震

第八章 歌川広重が『東海道五十三次』に描いた地震痕跡(一)

「平塚」・「大磯」

第九章 歌川広重が『東海道五十三次』に描いた地震痕跡(二)

「原」・「吉原」

第十章 繰り返される地盤変形

二〇〇七年と二〇二四年、二つの能登半島地震

第十一章 地震後長期に及ぶ地盤変形

享保能登地震と二〇二四年能登半島地震

あとがき

付録(用語集、本書記載の地震の年表)

繰り返された能登半島地震

—情景に潜む地震痕跡、未来への教訓—

日時：令和7年10月29日 13時30分～17時00分

場所：土木学会 講堂＋オンライン(ウェビナー)

防災庁に期待！オールジャパン防災情報システムへの提言

～実動機関連携の国家プロジェクトを踏まえて～

伊勢 正(防災科学技術研究所)

能登の地に立って—令和6年地震復旧工事の記録と学び—

相川 雅央(国土交通省北陸地方建設局)

地震痕跡を読み解く—復興・維持管理, 防災への活用を考える—

小長井 一男(東京大学名誉教授)

対談

室谷 智子(国立科学博物館)

清田 隆(東京大学)

吉見 雅行(産業技術総合研究所)

令和8年度土木学会重点研究課題

地震被害のアーカイブ構築に向けた調査・記録・検証と技術伝承

研究代表者:井上和真(立命館大学)