

# 災害調査の学会間協力と 災害伝承碑研究の連携



防災学術連携体10周年記念シンポジウム  
「63学協会連携の軌跡と防災研究のあり方」  
第5部【地形・地質・地盤と防災】

2026年1月9日(金)

(一社)日本応用地質学会 災害地質研究部会  
下村博之(株式会社パスコ)

# 目次



日本応用地質学会

## 応用地質学でよりよい社会を作る

Japan Society of Engineering Geology

ホームページ <https://www.jseg.or.jp>

### 常置委員会

[研究企画委員会 - 研究小委員会](#)

[応用地質学教育普及委員会](#)

[ダイバーシティ推進委員会](#)

### 研究部会

[応用地形学研究部会](#)

[地下水研究部会](#)

[環境地質研究部会](#)

[災害地質研究部会](#)

[土木地質研究部会](#)

### 研究小委員会

[廃棄物処分における地質環境調査・解析手法に関する研究小委員会（第二期）](#)

[火山地域における応用地質学的諸問題に関する研究小委員会](#)

[応用地質における岩盤力学・透水試験手法に関する研究小委員会](#)

### 【災害地質研究部会】

地震や斜面災害などの地質災害に対し、応用地質学的な調査・研究手法を用いて多くの知見を見だし、災害の軽減のためにその発生予測や被害軽減方策、復旧活動などに活用することを目指しています。

1. 平時からの学会間協力
2. 災害調査の学会間協力
3. 自然災害伝承碑研究の連携



# 1. 平時からの学会間協力

## 理学と工学の協働に関する取り組み

地質・地盤という同じ対象について、「応用地質学」(理学)と「地盤工学」(工学)の二つの学問が進展してきたが、共通のリスクに対する取り組みが必要となる。

そのために最も重要なことは、以下の提言のように、「応用地質学と地盤工学、両学問・技術の協働を推進する」ことである。

### 提言(案)1 応用地質学と地盤工学の協働の推進

地質技術者や地盤技術者が扱う地質や地盤は複雑で不均質なものであり、しかも地下は直接確認することが難しいことから、地質や地盤に関わる情報には大きな不確実性がある。

実際の建設プロジェクトにおいては、この不確実性に対処するために、応用地質学(Engineering Geology)と地盤工学(Geotechnical Engineering)という二つの学問・技術を活用・駆使する必要があり、各々の学問・技術に精通した地質・地盤技術者や研究者の知識・技術的経験を総動員する、すなわち協働させることが最も重要である。

この両学問・技術ならびに関係技術者の協働は、地盤工学・応用地質学の専門家はもちろん、全国組織である地盤工学会・日本応用地質学会、両学会全体で認識し、推進する必要がある。

# 1. 平時からの学会間協力

## 理学と工学の協働に関する取り組み

日本応用地質学会と(公社)地盤工学会は、協働を推進すべく合同協議や報告・提言の発信、情報の共有化および継続検討を行っている。

### 地盤工学会・日本応用地質学会の協働活動

実施年月	活動内容
2019年5月	地盤工学会関東支部に「地盤工学のあり方—応用地質学と地盤工学の協働を考える—研究委員会」を設立、活動開始
2022年3月	報告書（報告および提言案）作成・公開 <a href="https://jibankantou.jp/group/pdf/20220329kyoudoubook.pdf">https://jibankantou.jp/group/pdf/20220329kyoudoubook.pdf</a>
2022年4月～ 2023年3月	「応用地質学と地盤工学の協働に関する会長特別委員会」活動
2023年6月	報告書（報告書および提言）作成・公開 <a href="https://jiban.or.jp/file/organi/bu/somubu/2023-kaityotokubetu/teigen20230829.pdf">https://jiban.or.jp/file/organi/bu/somubu/2023-kaityotokubetu/teigen20230829.pdf</a>
2023年8月	シンポジウムを東京で開催
2023年10月	日本応用地質学会全国大会（秋田）で特別セッション「理学と工学の融合における都市開発と応用地質学会のこれから」開催
2024年7月	地盤工学会 地盤工学研究発表会（旭川大会）で市民セッション「応用地質学と地盤工学の協働の未来」を開催
2024年10月	日本応用地質学会全国大会（高松）で特別セッション「理学と工学の融合における都市開発と応用地質学会のこれから Part2」開催
2025年10月	日本応用地質学会全国大会（札幌）で特別セッション「理学と工学の融合における都市開発と応用地質学会のこれから Part3」開催

## 2. 災害調査の学会間協力 災害調査団による調査

日本応用地質学会は、地質に係わる大規模災害が発生した際に、学会員による災害調査団を結成し、状況により関連学会と協力して、現地調査を含む研究および成果の公表を行っている。

発生年	災害	報告書
2024年	能登半島地震 奥能登豪雨災害	令和6年能登半島地震災害調査団報告書 「能登半島地震がなぜ起こり故郷がどう変化したのか – 持続可能な故郷の再生に向けて –」
2020年	九州豪雨災害	令和2年7月九州豪雨災害調査団報告書 「くりかえされる豪雨災害から学び、次の災害に備える」
2019年	台風19号（東日本台風）災害 10月低気圧災害	2019年台風19号（令和元年東日本台風）等災害調査団報告書 「頻発する自然災害を知り、命を守る」
2018年	西日本豪雨災害	平成30年7月豪雨災害（西日本豪雨災害） 調査団報告書 「広域・激甚化する災害に学び、次の災害に備える」
2018年	北海道胆振東部地震	地震による地すべり災害 2018年北海道胆振東部地震
2017年	九州北部豪雨災害	2017年九州北部豪雨災害調査団報告書 「防災と環境を見据えた持続可能な故郷再生に向けて」
2016年	熊本地震	2016年熊本・大分地震災害調査団報告書 「熊本の大地・新たな伝承の始まり」
2014年	広島豪雨災害	平成26年広島大規模土砂災害調査団報告書 「土地の成り立ちを知り 土砂災害から身を守る」
2013年	台風26号 伊豆大島豪雨災害	平成25年台風10月26号による伊豆大島豪雨災害調査報告書

# 2. 災害調査の学会間協力

## 平成25年伊豆大島豪雨災害の調査

土木学会・地盤工学会・日本地すべり学会・日本応用地質学会の合同調査を実施

平成 25 年 10 月台風 26 号による  
伊豆大島豪雨災害調査報告書



2014年3月

土木学会・地盤工学会・日本応用地質学会・日本地すべり学会

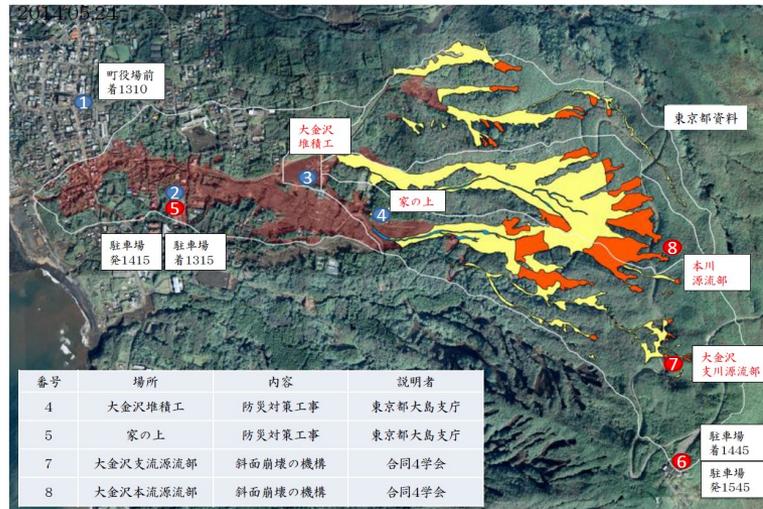
平成 25 年 10 月台風 26 号による伊豆大島豪雨災害緊急調査団

### 報告書目次

- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| 第1章 はじめに                | 第6章 災害発生メカニズム         |
| 第2章 伊豆大島における災害史         | 第7章 災害廃棄物             |
| 第3章 伊豆大島の自然環境           | 第8章 災害対応・復旧・復興        |
| 第4章 土砂災害のハード対策とソフト対策の概要 | 第9章 今後の災害に対する被害の軽減・提言 |
| 第5章 災害の実態               | 謝辞                    |

### 伊豆大島土砂災害現地説明会・報告会 平成26年5月24日(土) 東京都大島町

4学会合同・文部科学省科学研究費調査団等伊豆大島現地説明行程 2014.05.24



レス(左、細粒、茶褐色)と火山灰(右、砂粒、黒褐色)  
秋岡研究員の手

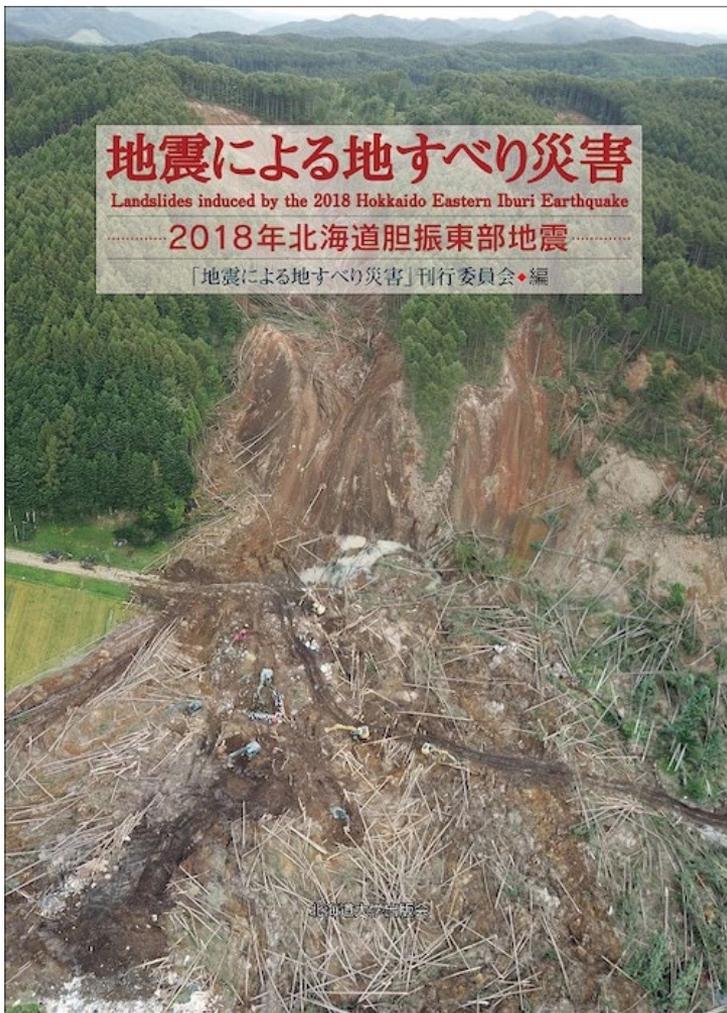


大島町政策推進課 東京都大島支庁 伊豆大島ジオパーク推進委員会

## 2. 災害調査の学会間協力

# 平成30年北海道胆振東部地震の調査

北海道地質調査業協会・日本地すべり学会・北海道応用地質研究会・北海道地すべり学会・日本応用地質学会の合同調査報告会を実施



### 報告書目次

- |                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| 第1部 地震の発生と地震動         | 第6部 地震地すべりの事例：造成地の地すべり       |
| 第2部 地震地すべり発生の素因と変動の分類 | 第7部 地震地すべりの発生・移動メカニズムと発生場の特徴 |
| 第3部 地震地すべりの分布とその特徴    | 第8部 地震による都市の地盤変動とその対策        |
| 第4部 地震地すべりの事例：テフラ層すべり | 第9部 行政機関などの対応と対策             |
| 第5部 地震地すべりの事例：岩盤地すべり  | 第10部 地震地すべりによる被害を軽減するために     |

## 平成30年北海道胆振東部地震災害調査 合同報告会

令和元年9月27日(金) 北海道札幌市



\*\*\*\*\*  
 日時：令和元年9月27日(金)、[開場] 13:00～ [開会] 13:30～  
 場所：京王プラザホテル札幌 地下1階「プラザホール」(〒060-0005 札幌市中央区北5条西7丁目2番地1)  
 主催：(一社)北海道地質調査業協会、(一社)日本応用地質学会、(公社)日本地すべり学会、  
 北海道応用地質研究会、北海道地すべり学会(順不同)  
 後援(予定)：国土交通省北海道開発局、北海道、札幌市、厚真町  
 協賛：斜面防災対策技術協会北海道支部  
 \*\*\*\*\*

## 2. 災害調査の学会間協力

# 令和6年能登半島地震の調査

災害発生直後から関連学会関係者と情報交換し、現地状況を把握しながら調査企画を検討し、実効的な現地調査・研究を実施



日本応用地質学会

### 令和6年能登半島地震災害調査団 報告書

Report of the Research Mission on the 2024 Noto Peninsula Earthquake

能登半島地震がなぜ起こり故郷がどう変化したのか  
—持続可能な故郷の再生に向けて—



一般社団法人 日本応用地質学会

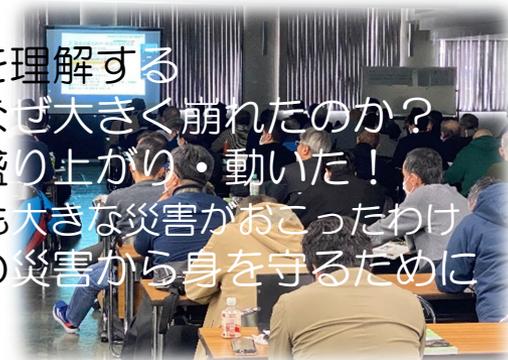
### 報告書目次

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| I. はじめに        | VII. 環境への影響      |
| II. 災害の概要      | VIII. 石川県・富山県の被害 |
| III. 土砂災害      | IX. 新潟県の被害       |
| IV. 地形変動       | X. 福井県北部の被害      |
| V. 火山地質との関係    | XI. 減災に向けた提案と課題  |
| VI. 土木構造物の被災状況 | XII. おわりに        |

### 現地報告会の開催

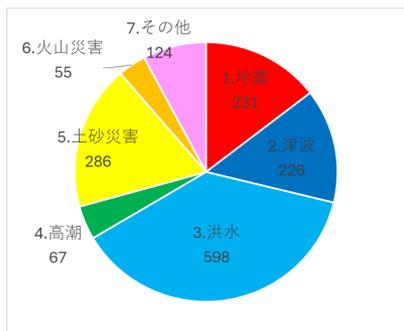
2025年1月11日(土) 石川県金沢市

- |     |                      |
|-----|----------------------|
| 第1部 | 能登半島地震を理解する          |
| 第2部 | 能登の山々はなぜ大きく崩れたのか？    |
| 第3部 | 大地が割れ・盛り上がり・動いた！     |
| 第4部 | 能登地方以外でも大きな災害がおこったわけ |
| 第5部 | 地震やその後の災害から身を守るために   |
| 第6部 | 質疑応答                 |

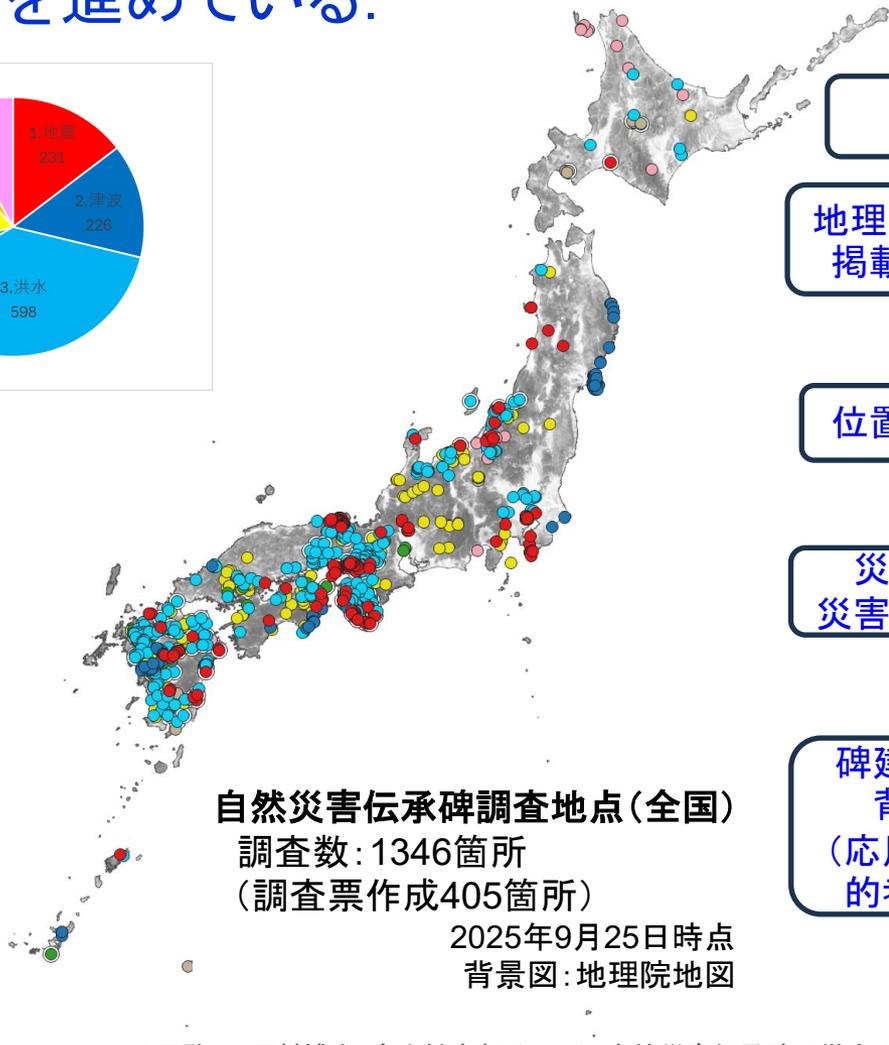


# 3. 自然災害伝承碑研究の連携 学会による自然災害伝承碑調査

日本応用地質学会では、全国の会員の活動により自然災害伝承碑の調査を進めている。



- 地震
- 津波
- 洪水
- 高潮
- 土砂災害
- 火山災害
- その他
- 複数災害



自然災害伝承碑調査地点(全国)  
調査数: 1346箇所  
(調査票作成405箇所)

2025年9月25日時点  
背景図: 地理院地図

**碑の材質 (岩石名)**

**碑名**

**地理院地図掲載有無**

**位置・場所**

**災害名 災害の特性**

**碑建立の背景 (応用地質的考察)**

災害碑調査票			
支部	都道府県	File No.	0.本部(関東) 14.神奈川県 1
名称(碑名)	豆相大震災犠死者霊位		
地理院地図への掲載	碑の材質	記載あり(ID:14382-006)	安山岩
建立日	建立者	1931	
住所(場所)	神奈川県足柄下郡箱根町箱根		
北緯	東経	35.196677	139.005203
標高(m)※	730.5m		
災害の種類(災害)	分類	北伊豆地震	1.地震
発災年月日	西暦	1930年11月26日	
	和暦	昭和5年11月26日	
災害碑の特徴(碑への記載内容)	昭和5年(1930)11月26日の早朝、丹那盆地付近を震源としたマグニチュード7.3の北伊豆地震が発生した。この地震により土砂崩れが発生し、御料局(当時)の造林作業に従事していた人たちの宿舎が芦ノ湖へ押し流され、8名が犠牲となった。		
碑建立の背景(応用地質的考察)	1930年北伊豆地震の約90年後に、2019年の東日本豪雨災害の際、箱根で連続雨量1000mmを記録し、多くの斜面崩壊が発生した。本被災地でも複数の表面崩壊が発生し、崩壊土砂は石碑まで達した。崩壊の誘因は、地震と豪雨で異なるが、本斜面は危険であることを示している。また、その斜面崩壊の繰り返し性を示したものであり、ここではその間隔が100年程度の可能性がある。		
備考	神奈川県西湘地域県政総合センターによる石碑の説明版:昭和五年(1930年)11月26日早朝丹那盆地付近を震源としたマグニチュード7.3の内陸直下型地震が発生しました。この地震に伴って北伊豆断層帯(主に箱根町断層、胆那断層、浮橋断層、大野断層、加殿断層、姫ノ湯断層)が動き、被害が出ました。この場所も地震による土砂崩れが発生し、当時この場所にあった御料局の造林作業に従事する人たちが寝泊まりする宿舎が芦ノ湖へ押し流され、八名の尊い命が奪われてしまいました。地震の犠牲となった八名の霊をともむらうために、その翌年この場所に碑が建てられました。		
キーワード	北伊豆地震、直下型地震、箱根、地震、土砂災害、伝承、東日本豪雨災害		
作成者	作成(更新)日	福垣秀輝	2022年6月1日

## 災害碑調査票の例



# 3. 自然災害伝承碑研究の連携 関係機関との連携

## (1) 国土地理院との連携

自然災害伝承碑の公表を推進する国土地理院と2022年より定期協議を開催するとともに、学会研究発表会の特別セッションに招待し情報交換を行っている。

年	特別セッション	講演内容(国土地理院関係者)
2022年 (大阪)	自然災害伝承碑による地域災害の応用地質とアウトリーチ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然災害伝承碑に関する地図情報の整備と活用の可能性 栗栖 悠貴・宮下 妙香 (国土地理院)</li> <li>・学会員から1件発表</li> </ul>
2024年 (高松)	自然災害伝承碑から解き明かす地域災害	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【招待講演】自然災害伝承碑プロジェクトの第二ステージへの期待 川崎 茂信 (元国土地理院長・国土技術研究センター)</li> <li>・学会員から3件発表</li> </ul>
2025年 (札幌)	自然災害伝承碑からみる地域災害とアウトリーチ活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【招待講演】自然災害伝承碑の取組 田中 信 (国土地理院北海道地方測量部)</li> <li>・学会員から5件発表</li> </ul>

<https://www.jseg.or.jp/committee/disaster/#monuments>

## (2) 関係機関等との意見交換

- ・ 石材を扱う団体である (一社) 日本石材産業協会と技術協力に関する協議を開始
- ・ シンポジウムを通じて興味を持たれた方々との意見交換

# まとめ(連携活動の効果と展開)



## ■ 平時からの学会間協力

- ✓ 関連学会との協働検討による技術交流
- ✓ 理学・工学両分野での学術の高度化

## ■ 災害時の学会間協力

- ✓ 合同調査団による幅広い調査研究・提言・報告の実現
- ✓ 現地状況の共有等による調査実効性の向上

## ■ 自然災害伝承碑研究の連携

- ✓ 学術連携等の活動による情報公開・協力関係の拡張
- ✓ アウトリーチ活動の推進に向け、教育現場・地域コミュニティ等との連携