

一般社団法人 日本応用地質学会 令和6年度研究発表会
特別セッション4 「自然災害碑伝承碑から解き明かす地域災害」



日本応用地質学会

33. 部会の自然災害伝承碑の活動報告

災害地質研究部会 千田 敬二（株式会社 八州）
下村 博之（株式会社 パスコ）

令和6年 10月10日

発表内容

- ▶ **1. はじめに**
- ▶ **2. 研究部会の災害碑担当委員**
- ▶ **3. 研究部会の伝承碑の登録状況**
- ▶ **4. 国土地理院の関東地区の災害碑の特徴**
- ▶ **5. 国土地理院と協業**
- ▶ **6. 学会研究発表会での活動状況**
- ▶ **7. 今後の自然災害伝承碑の取組みの方向性**

1. はじめに

(1) 自然災害伝承碑について

- ▶ 国土地理院では、2019年3月に地図記号「自然災害伝承碑」を制定し、同年6月から情報をウェブ 地図「地理院地図」に掲載し、2024年8月29日時点で全国6305市区町村、2,173基が公開されている。
- ▶ 自然災害伝承碑は、過去に発生した自然災害の教訓を後世に伝えようと先人たちが残した恒久的な石碑やモニュメントで、「過去に発生した自然災害に関する発生年月日、災害の種類や範囲、被害の内容や規模」が記載されることから、地域に暮らす住民が災害の危険性を身近に感じ、発生する可能性のある災害に対応していくための有力なツールになる。

(2) 災害地質研究部会と自然災害伝承碑

- ▶ 一般社団法人日本応用地質学会災害地質研究部会では、「自然災害伝承碑」による地域の自然災害に対する防災・減災を応用地質学的に深め、その成果を一般にアウトリーチする活動を支部毎に全国的に進めている。
- ▶ 自然災害伝承碑は、国土地理院に掲載される数の数倍対象があり、当研究部会ではそれらも広く対象とし地域災害の掘り起こを行う。

(3) 本発表の主旨

- ▶ 研究部会の自然災害伝承碑の活動状況、国土地理院との協業、及び今後の取組みの方向性について報告する。

2. 研究部会の災害碑担当委員

本日発表
担当3名



令和6年度JSEG災害地質研究部会災害碑担当関連委員名簿(暫定)

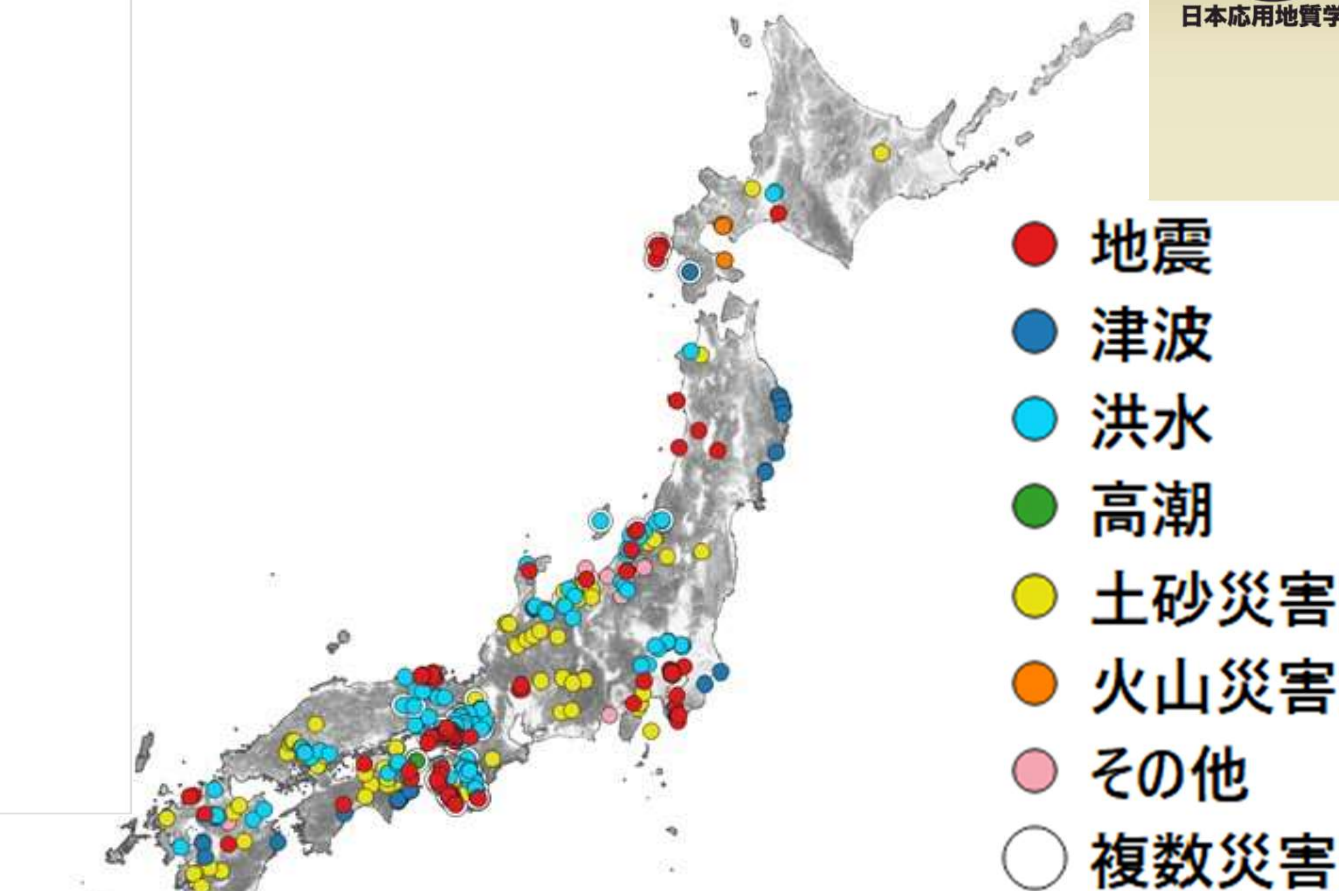
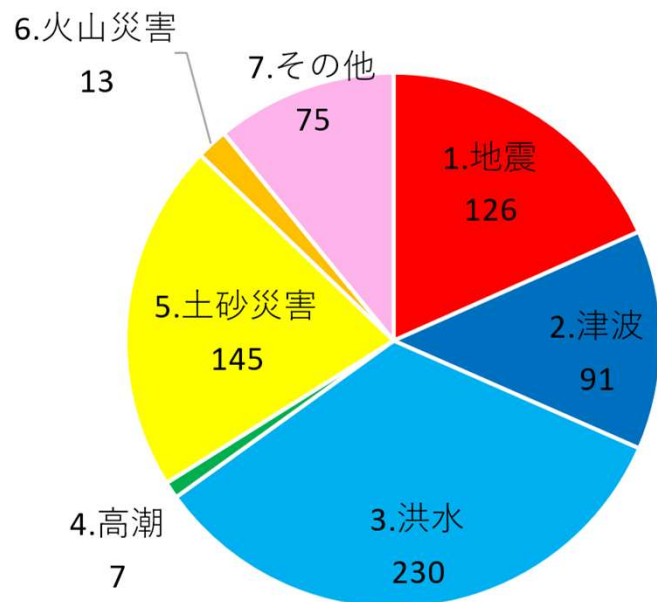
2024.08.15時点

役職名	氏 名	所 属	災害碑担当
部会長 (本部)	稲垣 秀輝	(株)環境地質 〒210-0014 川崎市川崎区貝塚1-4-15-203 ライオンズマンション第10	理事、応用地形 環境地質
副部会長 (本部)	千田 敬二	(株)八州 地理空間情報部 〒135-0042 東京都江東区木場5-8-40 東京パークサイドビル4F	災害碑関東地区担当、 国土地理院連絡窓口
幹事 (本部)	下村 博之	(株)パソコ経営戦略本部災害対策部 〒153-0064 東京都目黒区下目黒1-7-1 パスコ目黒さくらビル4F	HP担当・GIS関連 広報・情報委員会
幹事 (本部)	佐藤 昌人	国立研究開発法人防災科学技術研究所 マルチハザードリスク評価研究部門 〒305-0006 つくば市天王台3-1	Web担当
幹事 (本部)	金山 健太郎	大日本ダイヤコンサルタント(株)インフラ技術研究所 技術開発部 空中探査事業室 〒102-0075 東京都千代田区三番町6-3 三番町UFビル4F	災害碑関東地区担当 応用地質学教育普及委員会
幹事 (北海道支部)	倉橋 稔幸	寒地土木研究所 上席研究員 〒062-8602 札幌市豊平区平岸1条3丁目1-34	災害碑北海道地区担当 北海道自然災害史研究WG活動中
委員 (東北)	橋本 修一	(株)東北開発コンサルタント調査部 〒980-0804 仙台市青葉区大町2-15-33	災害碑東北地区担当
幹事 (北陸支部)	堀松 崇	(株)興和 上越支店 調査部 〒943-0171 新潟県上越市大字藤野新田字大割371	災害碑北陸地区担当
幹事 (中部支部)	加藤 靖郎	川崎地質(株) 企画・技術本部 防災砂防室(西日本支社駐在) 〒550-0014 大阪市西区北堀江2-2-25	災害碑担当 災害碑中部地区担当
委員 (関西)	北田 奈緒子	一般財団法人GRI財団 業務執行理事 兼 研究開発部門部門長 〒540-0008 大阪市中央区大手前2丁目1番2号 国民會館大阪城ビル6階	災害碑担当幹事 関西地区担当 学会副会長、理事
幹事 (中国・四国支部)	西山 賢一	徳島大学大学院社会産業理工学研究部 〒770-8506 徳島市南常三島町2-1	災害碑中国四国地区担当 中国四国支部長、理事
委員 (中国・四国)	木村 一成	ケイジオ 〒791-1101 愛媛県松山市久米窪田町436-4 メゾン久米1号棟115	災害碑担当
幹事 (九州支部)	梅崎 基考	株式会社 アバンス 〒862-0942 熊本市東区江津1丁目3番48号	災害碑九州地区担当 九州災害碑WG活動中

暫定13名

3. 研究部会の自然災害伝承碑の登録状況(1)

日本応用地質学会
2024年08月19日時点



自然災害伝承碑調査地点(全国)
日本応用地質学会災害地質研究部会
調査数:592箇所(うち海外1地点)
2024年8月19日時点
背景図:地理院地図

3. 研究部会の自然災害伝承碑の登録状況(2)



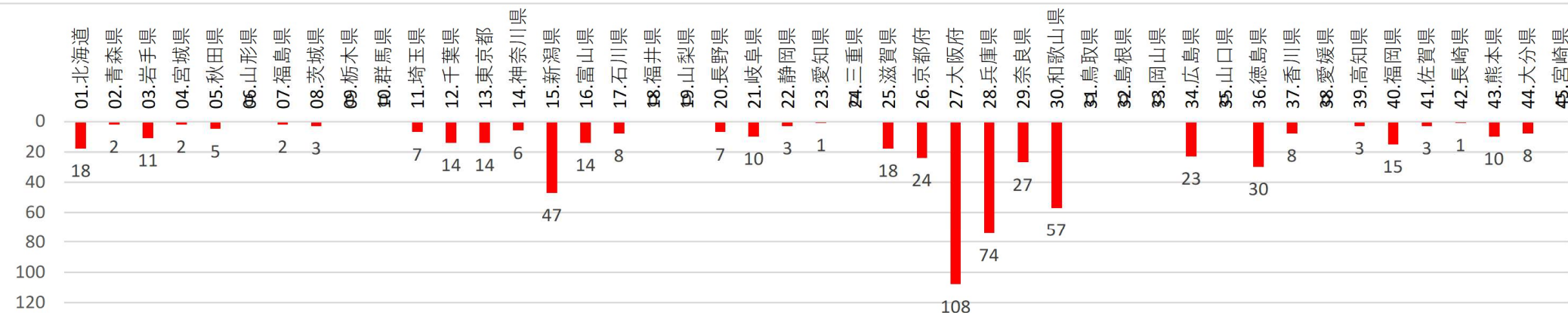
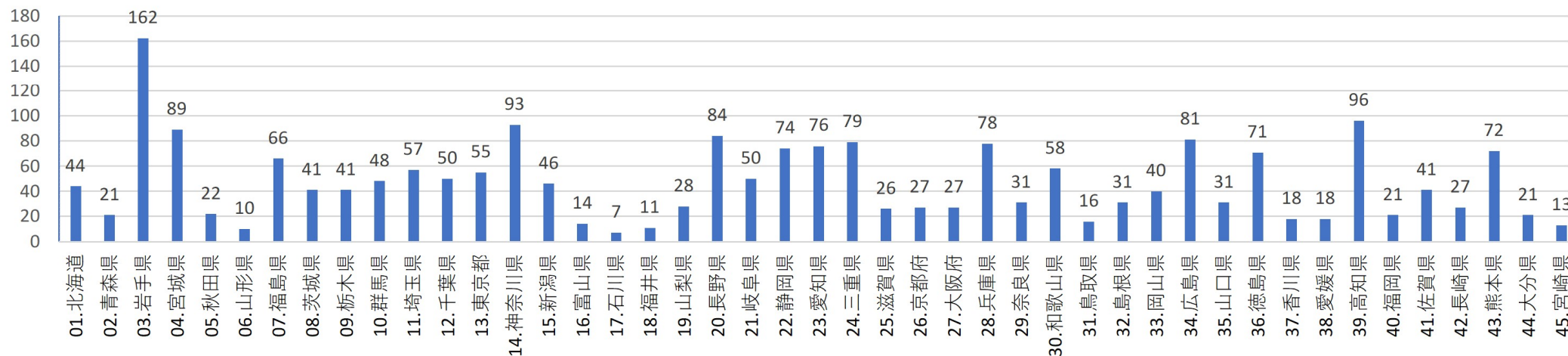
都道府県	調査数	災害種別								地理院地図		都道府県	調査数	災害種別								地理院地図	
		1.地震	2.津波	3.洪水	4.高潮	5.土砂災害	5.火山災害	その他	複数災害	掲載	非掲載			1.地震	2.津波	3.洪水	4.高潮	5.土砂災害	6.火山災害	その他	複数災害	掲載	非掲載
01.北海道	18	1		2		2	7		6	5	13	25.滋賀県	18			11		4		1	2	18	
02.青森県	2			1		1				1	1	26.京都府	24	8		8				2	6	24	
03.岩手県	11		11							10	1	27.大阪府	108	1	1	53	1			38	14	17	91
04.宮城県	2		2							2		28.兵庫県	74	30		13	2	1		3	25	71	3
05.秋田県	5	5								5		29.奈良県	27	1		10		2		1	13	27	
06.山形県												30.和歌山県	57		21	14		3			19	57	
07.福島県	2					2				1	1	31.鳥取県											
08.茨城県	3			3						3		32.島根県											
09.栃木県												33.岡山県											
10.群馬県												34.広島県	23			6		17			14	9	
11.埼玉県	7			7						5	2	35.山口県											
12.千葉県	14	12	2							13	1	36.徳島県	30	3	14	4		7		2	19	11	
13.東京都	14	9		2	2	1				14		37.香川県	8	1		2		4		1	6	2	
14.神奈川県	6	2				3		1		4	2	38.愛媛県											
15.新潟県	47	4		14		11		11	7	27	20	39.高知県	3	1	1			1			3		
16.富山県	14			9		4		1		6	8	40.福岡県	15	3		10		2			15		
17.石川県	8	1		2		5				6	2	41.佐賀県	3	1				2			3		
18.福井県												42.長崎県	1			1					1		
19.山梨県												43.熊本県	10	1	4			5			8	2	
20.長野県	7			1		6				5	2	44.大分県	8		1	2		3		2	6	2	
21.岐阜県	10	5				5				2	8	45.宮崎県											
22.静岡県	3					2		1			3	46.鹿児島県	8			2		2	4		8		
23.愛知県	1					1				1		47.沖縄県											
24.三重県												総計	591	89	57	177	5	96	11	64	92	407	184

学会

3. 地理院、研究部会の災害碑の登録状況(3)



国土地理院 2024年07月25日時点



日本応用地質学会 2024年08月19日時点

自然災害伝承碑調査地点(全国)

日本応用地質学会災害地質研究部会 2024年8月19日時点

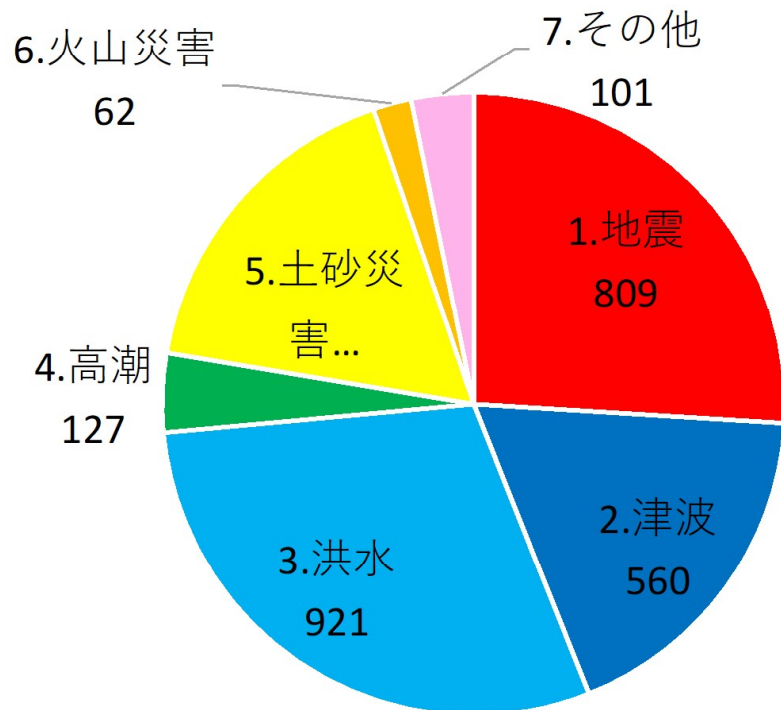
■研究部会は、対象災害碑は決めていても帳票までの作成事例が少ない傾向。

3. 地理院、研究部会の災害碑の登録状況(4)



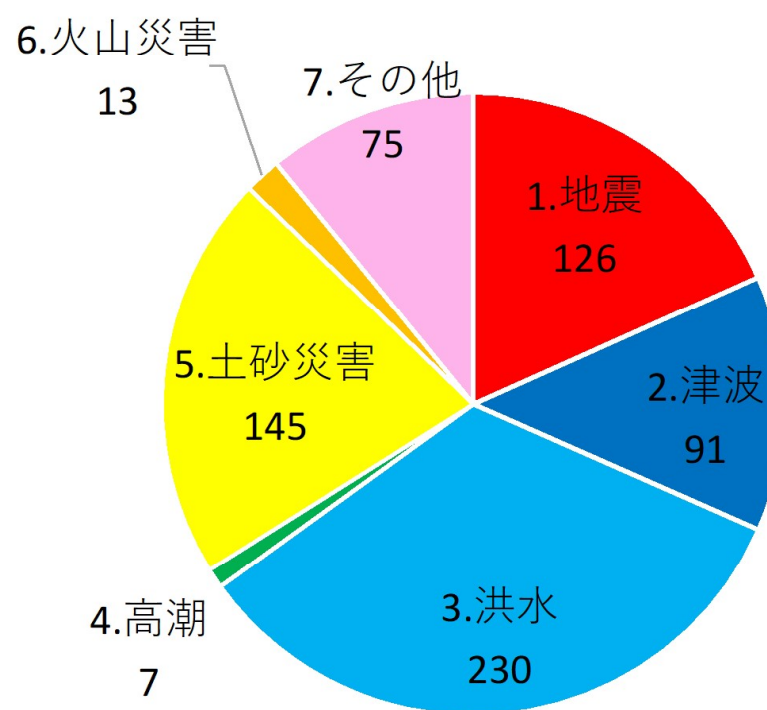
国土地理院

2024年07月25日時点



日本応用地質学会

2024年08月19日時点



■ 自然災害伝承碑調査地点(全国)

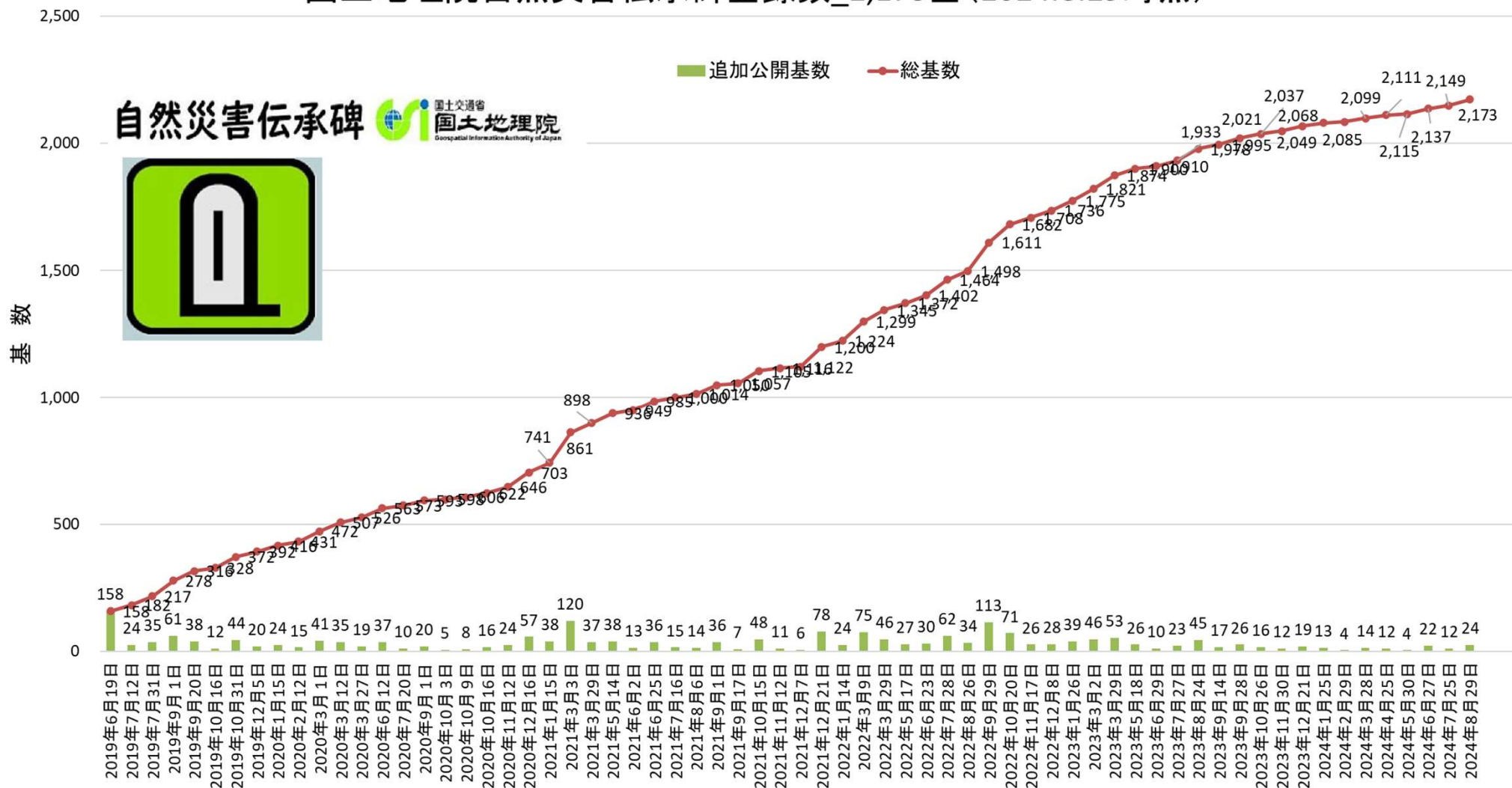
日本応用地質学会災害地質研究部会 2024年8月19日時点

- 日本応用地質学会は、土砂災害、洪水の災害碑が多い傾向にある。
- 日本応用地質学会は、高潮、津波は割合としてやや少ない傾向にある。

4. 国土地理院の関東地区の災害碑の特徴(1)



国土地理院自然災害伝承碑登録数_2,173基(2024.8.29時点)

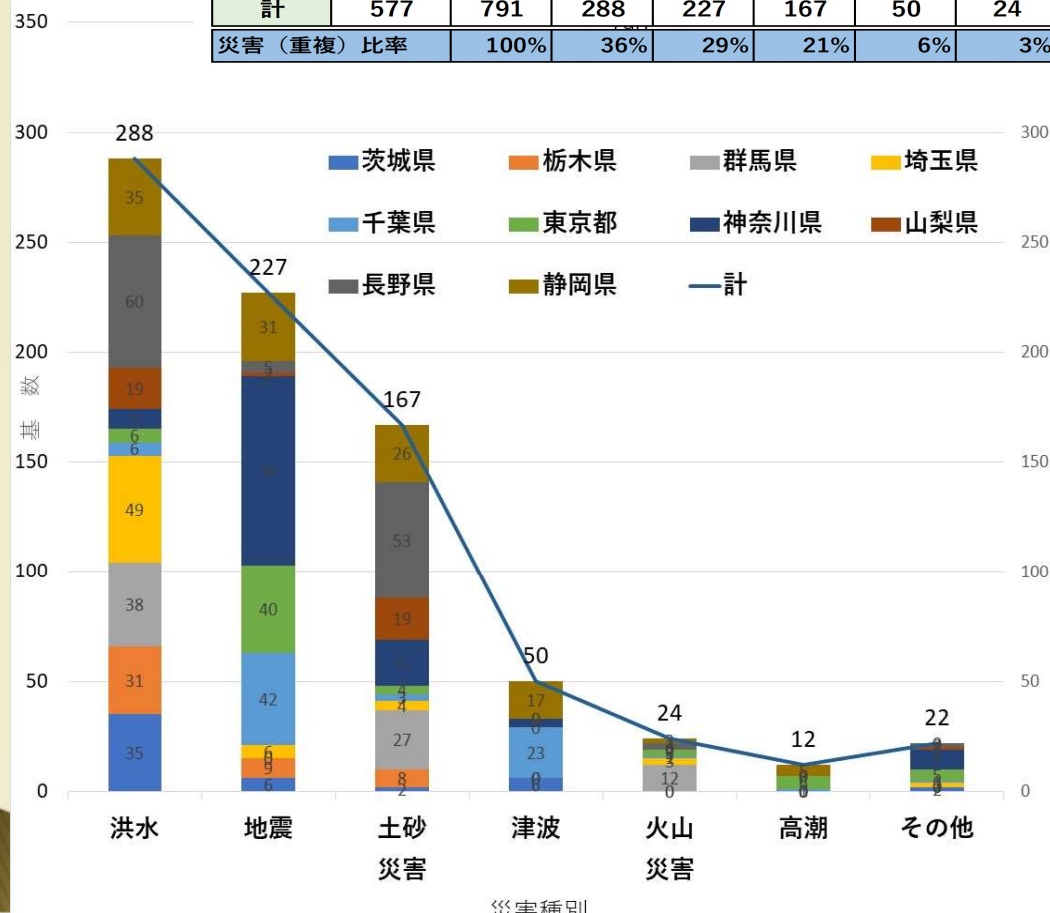


2024年8月29日時点_期間5年2箇月更新65回(国土地理院HP登録数より作成)
登録630市区町村(2024年1月10日時点総務省統計の全国1,912市区町村の33%に相当)

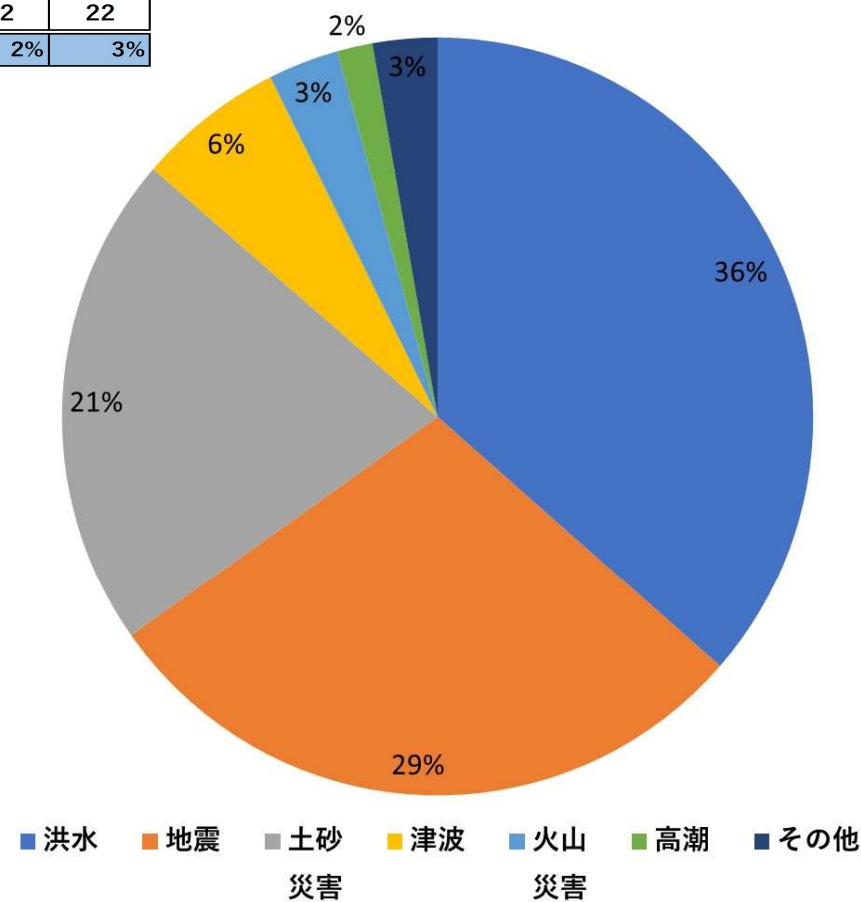
4. 国土地理院の関東地区の災害碑の特徴(2)

自然災害伝承碑の災害種別による重複総件数 (2024.8.29時点)

県名	実基数	重複総基数	洪水	地震	土砂災害	津波	火山災害	高潮	その他
茨城県	43	51	35	6	2	6	0	0	2
栃木県	41	48	31	9	8	0	0	0	0
群馬県	48	77	38	0	27	0	12	0	0
埼玉県	57	64	49	6	4	0	3	0	2
千葉県	50	77	6	42	3	23	1	1	1
東京都	55	64	6	40	4	0	3	6	5
神奈川県	97	130	9	86	21	4	0	0	9
山梨県	28	41	19	2	19	0	0	0	1
長野県	84	123	60	5	53	0	3	0	2
静岡県	74	116	35	31	26	17	2	5	0
計	577	791	288	227	167	50	24	12	22
災害(重複)比率		100%	36%	29%	21%	6%	3%	2%	3%



災害(重複)比率



4. 国土地理院の関東地区の災害碑の特徴(3)

関東地区の災害種別10件以上の災害

災害種別		地震			台風	豪雨	台風	豪雨	台風		火山災害
県名	該当件数	関東大震災 (1923年9月1日)	元禄地震 (1703年12月31日)	東日本大震災 (2011年3月11日)	カスリーン 台風(1947年9月)	昭和36年梅 雨前線豪雨 (三六災害) (1961年6月下旬)	明治43年の 大水害 (1910年8月)	平成10年8 月末豪雨 (那須豪 雨)(1998年 8月27日)	狩野川台風 (1958年9 月26日)	昭和34年台 風7号 (1959年8 月14日)	天明3年浅 間山噴火 (1783年8 月5日)・天 明泥流
茨城県	7	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0
栃木県	20	0	0	1	4	0	0	15	0	0	0
群馬県	41	0	0	0	26	0	3	0	0	0	12
埼玉県	29	6	0	0	9	0	11	0	0	0	3
千葉県	43	19	16	6	0	0	1	0	0	0	1
東京都	42	36	0	0	0	0	1	0	2	0	3
神奈川県	84	83	0	0	0	0	1	0	0	0	0
山梨県	8	1	0	0	0	0	0	0	0	7	0
長野県	31	0	0	0	0	27	1	0	0	3	0
静岡県	26	12	2	0	0	1	1	0	10	0	0
計	331	157	18	13	40	28	19	15	12	10	19

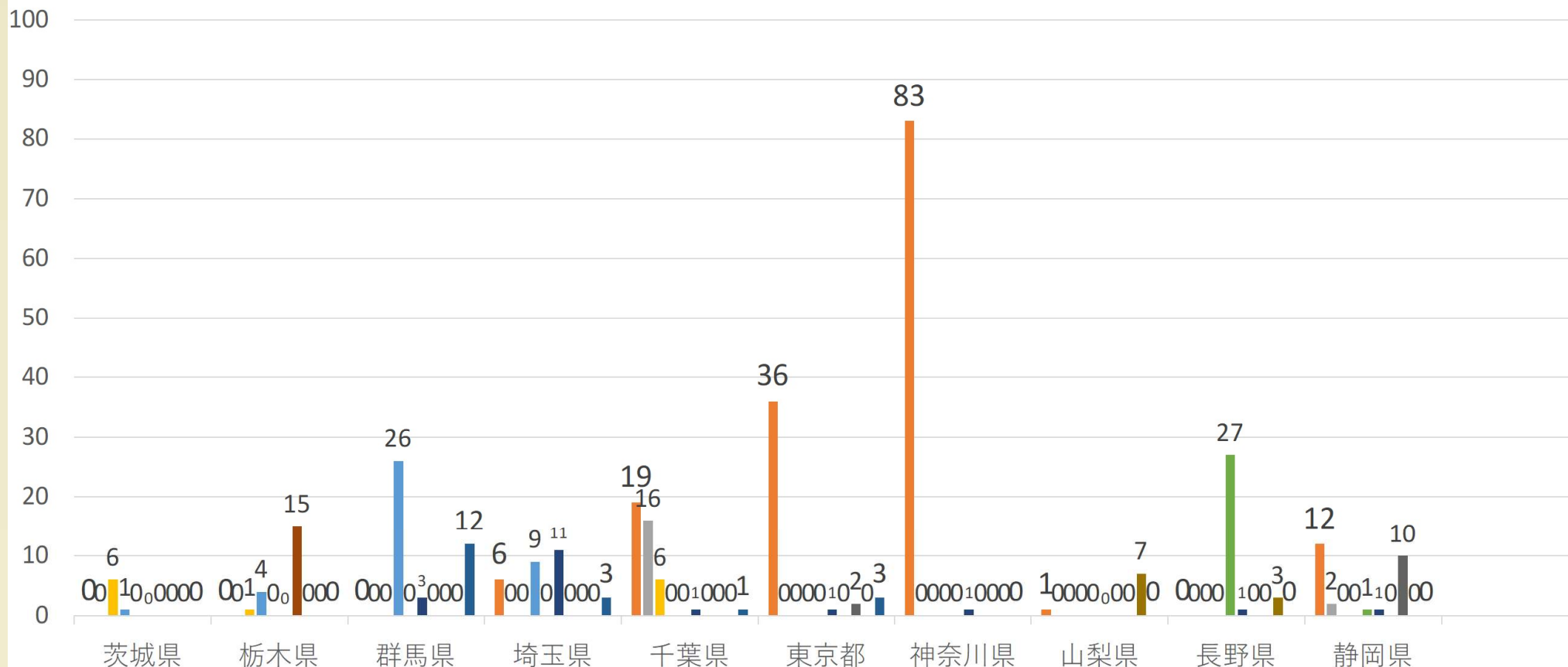
※グラフに示す抽出基数は関東地区総基数の57% (331基/577基)

4. 国土地理院の関東地区の災害碑の特徴(4)



学会

関東地区自然災害伝承碑：災害種別10件以上（2024.8.29時点）



■ 関東大震災(1923年9月1日)

■ 東日本大震災(2011年3月11日)

■ 昭和36年梅雨前線豪雨(三六災害)(1961年6月下旬)

■ 平成10年8月末豪雨(那須豪雨)(1998年8月27日)

■ 昭和34年台風7号(1959年8月14日)

■ 元禄地震(1703年12月31日)

■ カスリーン台風(1947年9月)

■ 明治43年の大水害(1910年8月)

■ 狩野川台風(1958年9月26日)

■ 天明3年浅間山噴火(1783年8月5日)・天明泥流

5. 国土地理院との協業



学会

国土地理院打合せ(意見交換会)実績と今後の計画

打合せ回数	日時	出席者(役職は打合せ時点)		議事など
第1回	令和4年(2022年) 4月28日(木) 13:30-14:50	国土地理院(9名)	災害地質研究部会(7名)	【議事次第】 1. 担当者紹介(国土地理院、日本応用地質学会災害地質研究部会) 2. 国土地理院における取組状況(国土地理院からの説明) 3. これまでの災害地質研究部会と国土地理院との意見交換状況(北田災害碑担当幹事) 4. 災害地質研究部会の自然災害伝承碑(災害碑)調査票について(千田) 5. 災害地質研究部会の自然災害伝承碑調査票の作成状況(下村) 6. 自然災害伝承碑一覧表(暫定案)と国土地理院一覧表について(千田) 7. 「伝承碑」情報掲載に係る手続きについて(国土地理院) 8. 今後の進め方を含む意見交換
		応用地理部 環境地理情報企画官1名 防災地理教育推進官1名 地理情報処理課 課長補佐(窓口)1名 専門職1名 係長1名 係員2名 地理調査課 係長1名 北海道地方測量部 地理空間情報管理官1名	北田災害碑担当幹事 加藤(靖)災害碑担当 木村災害碑担当 稲垣災害地質研究部会長 下村災害碑HP担当 千田関東地区担当(地理院窓口) 佐藤(昌)Web等担当	
第2回	令和5年(2023年) 5月22日(木) 14:00-16:00	国土地理院(8名)	災害地質研究部会(13名)	【議事次第】 1. 議事および担当者紹介 2. 前回20220428議事録(地理院、研究部会確認済み) 3. 国土地理院における取組状況(国土地理院) 4. 災害地質研究部会の自然災害伝承碑(災害碑)活動状況(千田、各支部担当) 5. 災害地質研究部会の災害碑調査票の作成状況と登録の意見交換(下村) 6. 自然災害伝承碑の北海道における取り組み(倉橋、田近、オブザーバーとして国土地理院中田課長) 7. 次回(第3回)打合せについて
		応用地理部地理情報処理課 地理情報企画官1名 課長補佐(窓口)1名 指導官1名 係長1名 係員1名 国土地理院北海道地方測量部 防災情報管理官1名 測量課長1名 国土地理院近畿地方測量部 部長1名	北田災害碑担当幹事(学会副会長) 加藤(靖)災害碑担当・中部地区担当 木村災害碑担当(中国四国支部委員) 稲垣災害地質研究部会長 下村災害碑HP担当 千田関東地区担当(地理院窓口) 金山関東地区担当 佐藤(昌)Web等担当 倉橋北海道地区担当 田近北海道地区担当 橋本東北地区担当 堀松北陸地区担当 梅崎九州地区担当	
第3回	令和6年10月以降に日程調整予定(当研究部会の令和6年度能登半島地震対応などより) 国土地理院窓口: 地理情報処理課 担当者, 自然災害伝承碑PT			■今年度研究発表会での川崎茂信氏(元国土地理院院長)による災害碑の招待講演 ■国土地理院の取り組み状況確認、学会の活動状況、学会HPを利用したWeb公開に向けたシステムの準備など

6. 学会研究発表会での活動状況(1)



令和4（2022）年研究発表会（関西大学）特別セッション「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」
令和4年10月14日 15：10～17：30 ■国土地理院、本部、各支部及び海外での自然災害伝承碑の活動状況及び総合討論

発表順	プログラムNo.	発表タイトル	著者(名前)	著者(所属)
1	63	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
2	64	自然災害伝承碑調査票とその活用	○稲垣 秀輝 下村 博之	環境地質 パスコ
3	65	北海道における自然災害伝承碑と北海道自然災害史研究ワーキンググループの取り組み	○倉橋 稔幸	寒地土木研究所 北海道自然災害史研究 ワーキンググループ
4	66	東北地方の事例 気仙沼大島の津波“MEMORIAL”	○橋本 修一 杉山 直人 新山 雅憲	東北開発コンサルタント 基礎地盤コンサルタント ダイヤコンサルタント
5	67	関東地方の事例 —主に埼玉県と東京都の洪水と地震—	○千田 敬二 金山 健太郎	八州 大日本コンサルタント
6	68	新潟県における自然災害伝承碑の分布とその特徴	○堀松 崇(興和) 末武 晋一 佐藤 壽則	興和 日本工営 日さく
7	69	中部地方の災害伝承碑の分布と代表的な災害	○加藤 靖郎 日野 康久 藤井 幸泰 他	川崎地質 KANSO テクノス 名城大学理工学部 他
8	70	関西地域における自然災害伝承碑	○塚本 峻一 北田 奈緒子	アジア航測 地域地盤環境研究所
9	71	中国四国地方における自然災害伝承碑の分布とその特徴	○西山 賢一 木村 一成 加藤 弘徳 他	徳島大学 ケイジオ 荒谷建設コンサルタント 他
10	72	九州地方の事例	○池見 洋明 梅崎 基考 矢野 健二 他	日本文理大学 アバンス ジオテック技術士事務所 他
11	73	海外における自然災害伝承碑	○西村 智博 上野 将司	国際航業 応用地質
■	■	総合討論(100分)自然災害伝承碑の応用地質的活用方法と今後の展望		

6. 学会研究発表会での活動状況(2)



質学会

令和5（2023）年研究発表会（秋田） 特別セッション「応用地質学から見た関東大震災 100 年と地域の地震災害」
令和5年10月6日 14：35～18：00 ■本部、各支部の自然災害伝承碑の活動状況及び総合討論

発表順	プログラムNo.	発表タイトル	著者(名前)	著者(所属)
1	54	関東大震災から100年の応用地質学的課題	○稲垣 秀輝	環境地質
2	55	関東地震(1923)による土砂災害の概要と復旧・復興に果たした神戸の役割	○井上 公夫	砂防フロンティア整備推進機構
3	56	東京都千代田区～文京区付近の震度や火災延焼と地形・地質	○千田 敬二	八州
4	57	大正関東地震により丹沢山地・箱根火山地域で発生した土砂災害の分布と地形・地質的特徴 ―神奈川県荒廃林復旧事業図のデジタル化―	○佐藤 昌人 八木 浩司 山田 隆二	国立研究開発法人 防災科学技術研究所
5	58	南海トラフ巨大地震に伴う津波の自然災害伝承碑とその活用	○西山 賢一	徳島大学
6	59	自然災害伝承碑からみた地震災害	下村 博之	パスコ
7	60	北海道南部日本海沿岸で発生した津波被害の災害伝承碑とその教訓	○新妻 重明 伊東 佳彦 田近 淳、戸田 英明	開発工営社 北電総合設計 ドーコン
8	61	東北地方日本海側の地震災害関連碑とその活用	○橋本 修一	東北開発コンサルタント
9	62	活断層の地表変位ハザード予測の現状と課題	○遠田 晋次	東北大学災害科学国際研究所
10	63	秋田県における地震地すべり発生の危険度予測	○畠山 富昌 荻田 茂 林 一成、阿部 真郎	奥山ボーリング
11	64	釧路沖地震と北海道南西沖地震:30年前を振り返る	○田近 淳	ドーコン
12	65	地震により励起される斜面変動の形態と特徴	○高見 智之	国際航業
■	66	総合討論(30分)		

6. 学会研究発表会での活動状況(3)

令和6（2024）年研究発表会（高松） 特別セッション「自然災害伝承碑から解き明かす地域災害」

令和6年10月10日（木）15:50-17:35 ■川崎茂信元国土地理院長招待講演、及び部会、九州支部、北海道支部活動状況

発表順	プログラムNo.	時間.	発表タイトル	著者(名前)	著者(所属)
1	32	15:50~16:50	【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
2	33	16:50~17:05	部会の自然災害伝承碑の活動報告	○千田 敬二 下村 博之	八州 パスコ
3	34	17:05-17:20	九州支部での自然災害伝承碑の活動報告	○梅崎 基考 九州災害碑WG	アバンス 九州支部
4	35	17:20~17:35	北海道支部での自然災害伝承碑の活動報告	○倉橋 稔幸 北海道自然災害史研 究ワーキンググループ	寒地土木研究所 北海道支部

7. 今後の自然災害伝承碑の取組みの方向性



(1) 自然災害伝承碑について

- ▶ 自然災害伝承碑は、防災・減災文化の一つとなっていくと考えられ、防災教育等のアウトリーチとして有効であり、地形・地理や地質、歴史などの資料とともに、街歩きなどで一般の方へのアウトリーチの資料としても効果的であり、有用な利活用に向けて今後の展開を模索する。

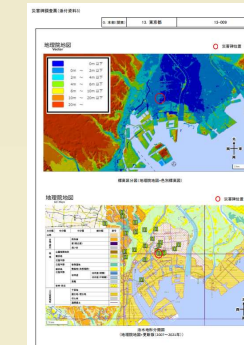
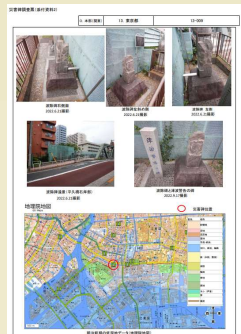
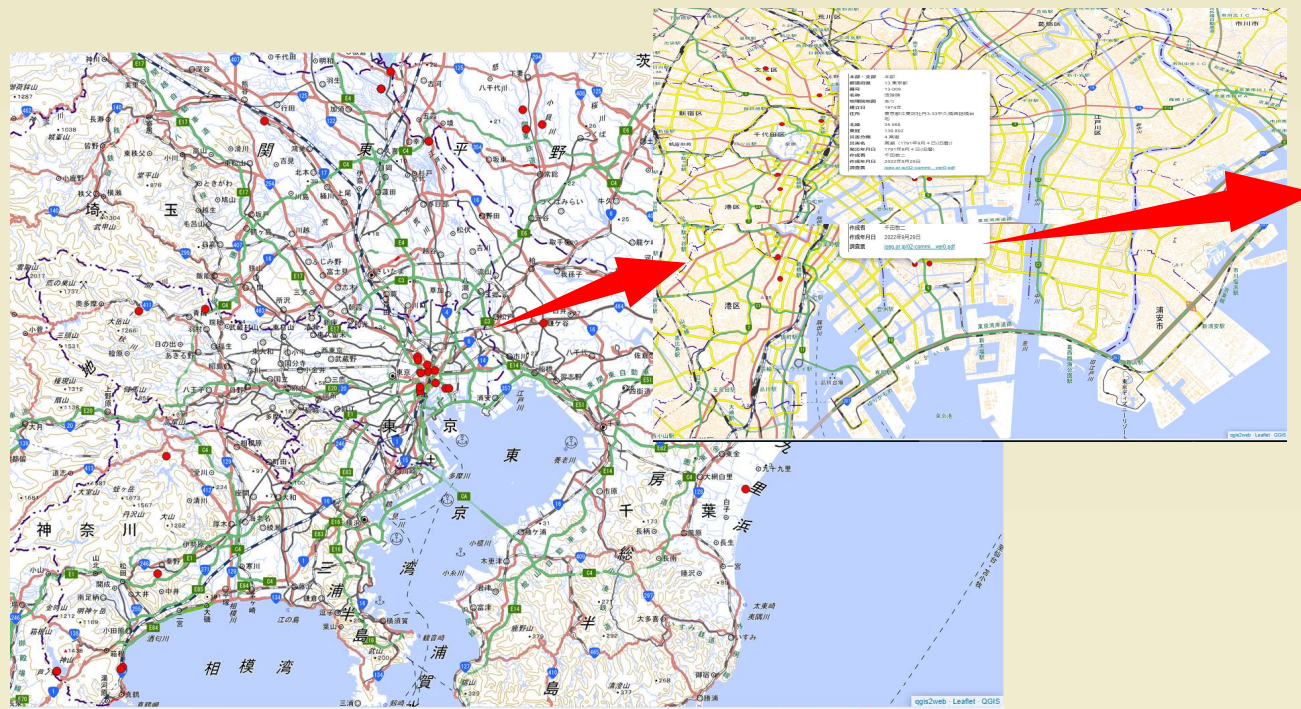
(2) 国土地理院との協業について

- ▶ 国土地理院とは、伝承碑の地形・地質的な情報についても教育や防災分野への有効な知見や活用等を含めて方向性も考慮しながら、今後とも連携していきたいとの方向性を得ている。支部毎の調査票の充実を進め、学会のHPを利用したWeb 公開に向けたシステムの準備に加え、公開・その後の維持管理手順を取りまとめ、運用する。
- ▶ R6年度以降を国土地理院の協業に向けた一つの節目としてとらえ、国土地理院のHPから災害地質研究部会の調査票にリンクを貼る手法などを具体的に実施中である。
- ▶ R6年度11月以降については、国土地理院との打合せを行い、今後の研究発表会などでの国土地理院を招いたセッションなどを設ける案も議論していきたい。

7. 今後の自然災害伝承碑の取組みの方向性(2)

(1) 学会のHPを利用したWeb 公開

- ▶ 現在，部会員が調査した自然災害伝承碑調査票を，web-GISを利用して，学会HPから一般公開することを準備している。



(2) 国土地理院のHPから災害地質研究部会の調査票のリンク

- ▶ Webでの公開により，国土地理院地図への調査票のリンク・連携を検討する。

ご清聴ありがとうございました。