



国土交通省  
国土地理院

# 国土地理院広報

2022年10月発行

第652号



自然災害伝承碑 「友情の塔」（1959年9月26日伊勢湾台風：愛知県東海市名和町山東）

## CONTENTS

- 1. 第4回「活断層の学校」inつくばを開催 ..... 2
- 2. 過去から未来へつなぐ災害教訓のバトン  
～自然災害伝承碑1,682基掲載～ ..... 3
- 3. 第236回地震予知連絡会の開催概要 ..... 4
- 4. 企画展「地図に残る河川改修」を開催 ..... 5
- 5. 「自然災害伝承碑 」のウェブ地図「地理院地図」公開数 ..... 6
- 6. 9月の報道発表・11月の主な行事予定 ..... 6

国土地理院は、新型コロナウイルス感染拡大防止をはかるため、制限を設けたイベント等の開催、テレワークの活用等による人との接触を低減する取り組みを実施しています。

## 第4回「活断層の学校」inつくばを開催

9月14日に「地図と測量の科学館」において、第4回「『活断層の学校』inつくば」を実施しました。「『活断層の学校』inつくば」は、(一社)日本活断層学会が主催し、国土地理院、(国研)産業技術総合研究所地質調査総合センター、(国研)防災科学技術研究所が共催して、2018年度から開催しているものです。

第4回「『活断層の学校』inつくば」は、大学生・大学院生を主対象に、9月14日から16日までの3日間、国土地理院など、つくば市内にある活断層研究に関連の深い3機関において、活断層研究への総合的な理解を深めてもらうことを目的として実施しました。

国土地理院では、将来を担う技術者の育成に積極的に取り組むための具体策のひとつとして、9月14日に「地図と測量の科学館」にて現地対面とオンラインによるハイブリット方式で実施しました。国土地理院での実施内容は、以下のとおりです。

■参加者数：現地対面 12名(9大学)  
オンライン 11名(8大学)

■講義の内容：

講義1「宇宙から探る地下の断層

～宇宙測地技術を使った地震研究の今～

講義2「国土地理院の整備する

『1:25,000 活断層図』について

講義3「ウェブ地図『地理院地図』を使ってみよう」

見学 地図と測量の科学館、電子基準点

講義4「活断層判読実習」

はじめに、日本活断層学会長及び国土地理院長による開講挨拶が行われ、その後、国土地理院で地殻変動等を研究する地理地殻活動研究センターの研究者、活断層図の整備を担当する応用地理部及び地理院地図を担当する地理空間情報部の職員が講義を行いました。

また、現地対面の参加者は、「地図と測量の科学館」や電子基準点の見学を行い、最後に応用地理部の職員による活断層判読実習が行われ、活断層がつくる断層変位地形の判読方法や判読事例を学びました。



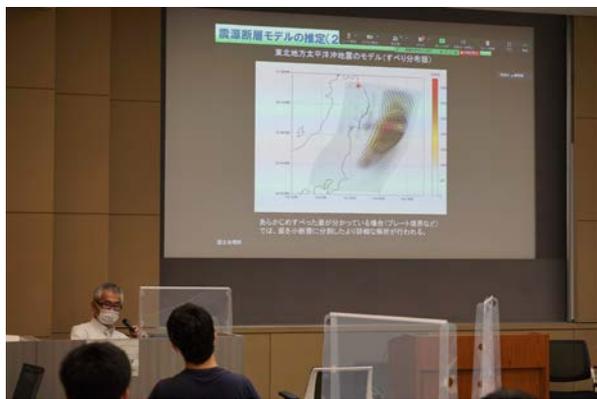
講義4「活断層判読実習」

すべての講義が終了後に、活断層学会から講評をいただき、国土地理院における第4回「『活断層の学校』inつくば」は無事終了しました。

「『活断層の学校』inつくば」の参加者は、引き続き9月16日までつくば市に滞在し、各機関での講義等を受講しました。

全日程を終えたあとに実施した受講者アンケートの結果では、国土地理院での講義はよく理解でき、国土地理院への関心も高まったとの回答が寄せられました。今後も、将来を担う技術者の育成に積極的に取り組むための具体策のひとつとして、「『活断層の学校』inつくば」を共催し、国土地理院の魅力のあるテーマをわかりやすく提供していきたいと思えます。

(防災・地理教育支援事務局(応用地理部))



講義1「宇宙から探る地下の断層

～宇宙測地技術を使った地震研究の今～

# 過去から未来へつなぐ災害教訓のバトン ～自然災害伝承碑1,682基掲載～

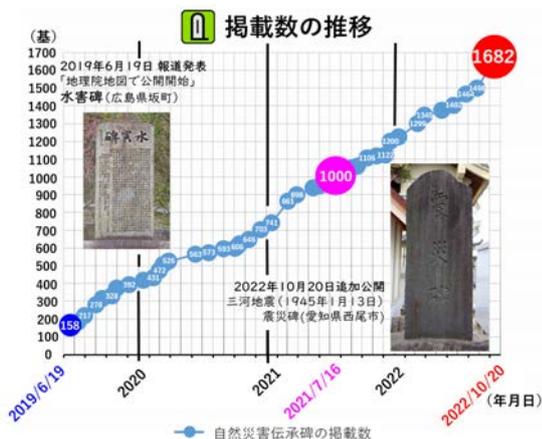
10月20日、自然災害伝承碑71基の追加公開により、合計の掲載数は1,682基となりました。

掲載数が充実したことにより、防災教育や地域学習等の場でますます活用され、先人が経験した自然災害の被害状況や教訓を未来へつないでいくことが期待されます。

## ■これまでの取り組み

国土地理院では、自然災害伝承碑を地図に掲載し、災害教訓を周知・普及する取り組みを行っています。令和元年6月の公開開始以来、市区町村による申請や都道府県・地方整備局等の情報提供により、ウェブ地図「地理院地図」等への掲載数を着実に増やし、10月20日の追加公開で1,682基となりました。今回追加公開する碑の中には、愛知県西尾市に建立された、三河地震（昭和20年1月）の被害の恐ろしさを伝える碑（「震災碑」）があります。

国土地理院の取り組み	
2019年3月	新たな地図記号「自然災害伝承碑」  を制定
2019年6月	ウェブ地図「地理院地図」に掲載開始
2019年9月	2万5千分1地形図に掲載開始
2020年8月	自然災害伝承碑データのダウンロード提供開始
2021年7月	自然災害伝承碑の地図掲載数が1,000基に到達
2021年11月	「ハザードマップポータルサイト」に掲載開始
2022年7月	自然災害伝承碑の時代別代表事例を公開



## ■自然災害伝承碑の活用方法

自然災害伝承碑の地図への掲載が充実したことにより、防災教育や地域学習にますます活用され、地域住民の防災意識の更なる向上が期待されます。例えば、国土地理院ホームページにおいて公開している自然災害伝承碑データを用いて、災害種別や建立年ごとに基数や災害名、分布等を確認することで、過去の自然災害について学習することができます。

時代別の代表事例及び代表事例（分布図）、活用事例についても、ホームページで公開しておりますので、ぜひご活用ください。

代表事例： QRコードからもアクセスできます。

[https://www.gsi.go.jp/bousaichiri/denshouhi\\_ex.html](https://www.gsi.go.jp/bousaichiri/denshouhi_ex.html)

活用例： QRコードからもアクセスできます。

[https://www.gsi.go.jp/bou-saichiri/denshouhi\\_utilization.html](https://www.gsi.go.jp/bou-saichiri/denshouhi_utilization.html)



## ■今後の取り組み

自然災害伝承碑が過去の自然災害を学ぶきっかけとなり、実際に過去の教訓が地域で活用されるよう、利活用事例のホームページ掲載を進めてまいります。

地図に掲載されていない自然災害伝承碑に関する情報や地域における自然災害伝承碑の利活用事例がございましたら、該当市区町村や最寄りの国土地理院地方測量部（支所）へ情報提供をお願いいたします。



(応用地理部)

## 第236回地震予知連絡会の開催概要

令和4年8月29日、関東地方測量部（東京都千代田区）地震予知連絡会大会議室において第236回地震予知連絡会が開催（オンライン併用）され、最近の地殻活動モニタリングに関する報告のほか、「光ファイバーセンシング技術の地震・測地学への応用」が重点検討課題として議論されました。



第236回地震予知連絡会の様子（オンライン併用）

地震予知連絡会では、地震予知研究にとって特に検討すべき課題を「重点検討課題」として選定し、報告とそれを基にした議論を行っています。今回は「[光ファイバーセンシング技術の地震・測地学への応用](#)」を課題とし、分散型音響センシング（Distributed Acoustic Sensing; D A S）計測の火山分野、地震分野及び探査分野への応用並びに海域における光ファイバーセンシングの技術開発に関する報告が行われました。

また、光ファイバーセンシング技術は、どのような観測に有効か、従来の測地・地震学の手法・解釈をどこまで応用可能か、解決が必要な課題は何かについて議論が行われました。

### ① [光ファイバーケーブルとD A Sによる火山観測](#)

吾妻山および蔵王山でD A S観測を1か月程度実施した結果、地盤増幅特性から火山体の微細構造を評価できること、従来震源決定の難しかったP波、S波の立ち上がり不明瞭な火山性地震の震源決定を行えることが報告されました。

### ② [陸域での光ファイバーを用いたSlow&Fast地震の検出](#)

四国中央部において光ファイバーケーブルを用いて長期間の地震モニタリングを実施し、光ファイバーのカップリング状況の空間変化の把握、測線近傍で発生した地殻内の微小地震（ $M < 1$ ）による波動場の可視化と震源再決定、測線のほぼ直下で発生した深部低周波地震による波動場の可視化・震源再決定の成功が報告されました。

### ③ [D A Sを利用した断裂系探査システムの開発と今後の展望](#)

地熱地域の坑井内にD A Sを設置し、開口断裂などで弾性波の通過に伴い発生する回折波を観測し、その発生源のイメージングを通して周辺域の断裂の発達状況を捕捉する探査システムが開発されており、断裂系モデルの精緻化への貢献や、定常震源と組み合わせて行う貯留層変動モニタリングシステムへの応用が期待されることが報告されました。

### ④ [海域での光ファイバーを用いた広帯域地震・地殻変動観測の現在と展望](#)

光ファイバー歪計、長基線光ファイバー計測、光ファイバーセンシング（D A S、T W - C O T D R）等で、室戸沖などの海域で計測を実施しており、光ファイバー歪計ではゆっくり地震・ゆっくり滑りが捉えられているほか、他の手法においても広帯域地震観測や海底地殻変動のリアルタイム観測を期待できる結果が得られていることが報告されました。

また、海底の温度変化の影響を補正する手法の開発、海底ケーブルと地殻の長期間かつ地震時の安定なカップリングの実現、沖合での観測実現のための観測技術の開発が今後の課題として示されました。

### ○次回の会議開催予定

第237回地震予知連絡会は、11月25日（金）に開催予定です。その際の重点検討課題は「[内陸地震の長期予測](#)」です。

### ○会議資料の公開

本会議の資料は、地震予知連絡会ホームページから公開されています。

<https://cais.gsi.go.jp/YOCHIREN/activity.html>

地震予知連絡会

検索

（地理地殻活動研究センター）

## 企画展「地図に残る河川改修」を開催

わたら せ ゆうすい ち  
渡良瀬遊水地及び信濃川の特別展示も実施

「地図と測量の科学館」では、10月18日から12月18日(日)の期間中、2階特別展示室において企画展「地図に残る河川改修」を開催します。

川は私たちの生活や土地の成り立ちに深く関わっています。飲み水や農業・工業用水として私たちの生活を支え、水辺の生き物の命を支えています。普段は穏やかで清らかな川の流れも、ひとたび大雨が降れば、洪水や土砂災害を引き起こし、私たちの暮らしに大きな被害をもたらします。日本は梅雨時や台風時に雨が集中すること、日本の川は標高の高い上流から河口までの距離が短いことから、大量の雨水が上流から下流に一気に流れ下り、洪水や土砂災害など甚大な被害を引き起こしやすい特徴があります。

明治以降、西欧から土木技術が盛んに導入され、日本の治水事業が本格化し、河道の付け替え、新川の開削、堤防工事などの河川改修工事が進められてきました。

今回の企画展では、「河川改修」に焦点を当て異なる年代の地図を展示することで、生活する人々のくらしや地域の発展に貢献した全国各地の主な河川の改修の変遷を紹介します。また、地形を立体的に捉えることにより、その土地の成り立ちなどもわかりやすく紹介します。

なお、特別展示として、渡良瀬遊水地の遊水地概成100年に関する展示（協力：関東地方整備局利根川上流河川事務所）と、信濃川の<sup>おおこうづ</sup>大河津分水通水100周年及び<sup>せきや</sup>関屋分水通水50周年に関する展示（協力：北陸地方整備局信濃川河川事務所・信濃川下流河川事務所）も同時に行います。

ぜひ、この機会にご覧ください。

企画展  
地図に残る  
河川改修

明治42年  
大正5年  
大正14年

1万分1地形図千住

地図と測量の科学館 入場無料

2022年 10.18(火)~12.18(日)

茨城県つくば市北郷1番  
国土地理院構内  
開館時間 9:30-16:00  
休館日 毎週月曜日  
（祝日の場合は振替休日）  
TEL 029-864-1872

現在、当館はコロナウイルス感染拡大防止対策を講じた上で開館しています。

詳細については「地図と測量の科学館」ページをご覧ください。

<https://www.gsi.go.jp/MUSEUM/>

QRコードからもアクセスできます。

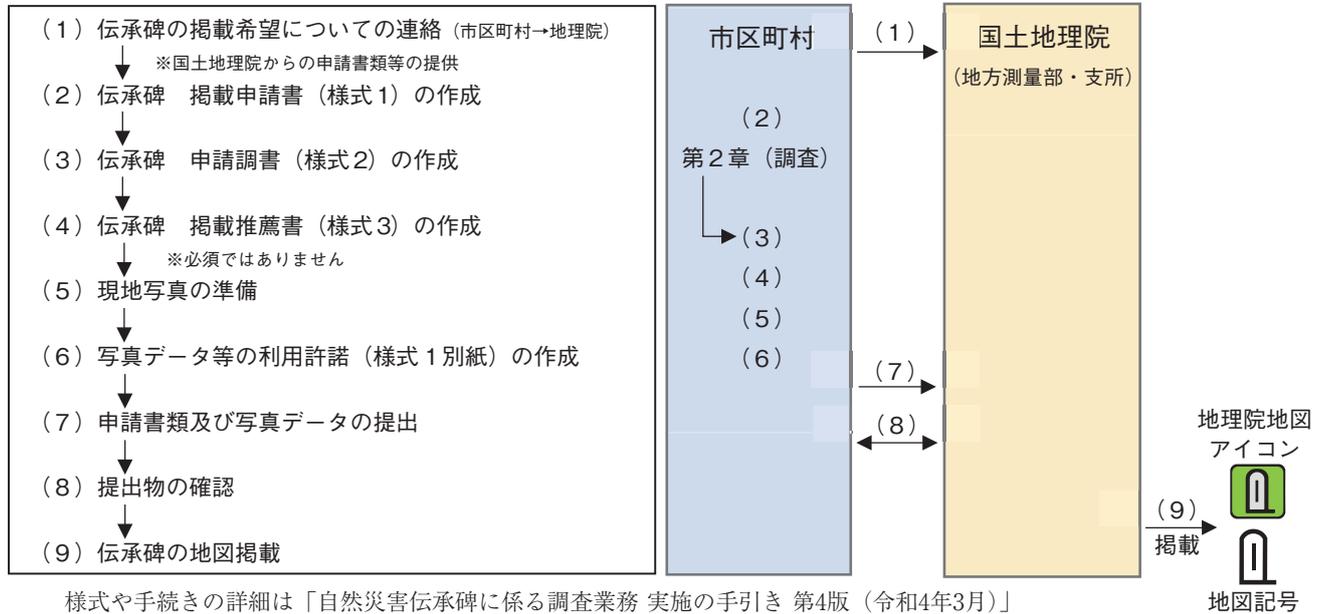


(総務部)

47	都道府県	485	市区町村	1682	基
----	------	-----	------	------	---

詳細については、自然災害伝承碑のページ (<https://www.gsi.go.jp/bousaichiri/denshouhi>) をご覧ください。  
 [市区町村の担当者の皆様へ] 自然災害伝承碑に関する当院への情報提供にご協力をお願いいたします。

自然災害伝承碑の申請の流れ



様式や手続きの詳細は「自然災害伝承碑に係る調査業務 実施の手引き 第4版 (令和4年3月)」  
<https://www.gsi.go.jp/common/000235746.pdf> をご覧ください。

9月の報道発表

8日	社会課題の解決と豊かな暮らしをめざして ～G空間社会の実現に向けてフォーラムを開催～	近畿地方測量部
8日	令和4年8月の地殻変動	測地観測センター 地理地殻活動研究センター
16日	「G空間で創るデジタル社会」へ ～G空間 EXPO2022 を12月に開催～	企画部
28日	過去から未来へつなぐ災害教訓のバトン ～自然災害伝承碑 1,611 基掲載～	応用地理部
29日	活断層の正確な位置を知ろう ～六日町断層帯とその周辺「枋尾」など8面の活断層図を公開～	応用地理部

報道の内容は、国土地理院ホームページ > 2022年 報道発表資料一覧  
<https://www.gsi.go.jp/WNEW/PRESS-RELEASE/press-2022.html> をご覧ください。

11月の主な行事予定

10/18 ~ 12/18	企画展「地図に残る河川改修」
11/25	第237回地震予知連絡会

行事については、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、中止又は延期となる場合があります。

国土地理院広報は、  
 国土地理院ホームページ > 広報誌 > 国土地理院広報  
<https://www.gsi.go.jp/WNEW/koohou/> に掲載しています。

発行 **国土交通省国土地理院**  
 Geospatial Information Authority of Japan  
 〒305-0811 茨城県つくば市北郷1番  
 TEL 029-864-6255  
 FAX 029-864-6441  
 連絡先：総務部広報広聴室  
 国土地理院ホームページ  
<https://www.gsi.go.jp/>