



国土交通省
国土地理院

国土地理院広報


2024年4月発行

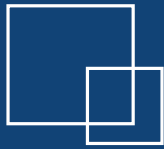
第670号



測量用航空機「くにかぜ」と満開の桜

CONTENTS

1. 令和6年度国土地理院業務概要	2
2. 第13回 国際VLBI事業総会（25周年記念大会）を開催	9
3. 第242回地震予知連絡会の開催概要	11
4. 令和5年6月29日からの大雨の災害対策関係功労者（2者）に感謝状を贈呈	13
5. 「自然災害伝承碑  」ウェブ地図「地理院地図」での公開数	14
6. 3月の報道発表・5月の主な行事予定	14



令和6年度 国土地理院業務概要

国土地理院では、国土を「測る」、「描く」、「守る」、「伝える」という国家・国民生活にとって欠くことのできない重要な役割を果たしていくため、以下の業務に取り組みます。

測る

—位置の基準を定める—

地球の形や位置の決定に必要な地球規模の測地観測へ参画するとともに、VLBI測量、電子基準点測量等の測量により、国で統一した位置の基準である国家座標を維持・管理します。

1. 我が国の位置の基準を定める

(1) VLBI^{*1} 測量

- ①我が国の位置の基準となる国際的に整合のとれた座標系を維持するため、VLBIの観測・解析を実施します。
- ②国際 VLBI 事業(IVS)を通じて世界各国と連携し、GNSS^{*2} 衛星の軌道決定に必要な地球の自転速度や姿勢の変化の観測等を実施します。



石岡 VLBI アンテナ



電子基準点

(2) 電子基準点測量

- ① GNSS 連続観測システム(GEONET) について、安定的な運用と計画的な機器更新を実施します。
- ② GNSS 衛星の位置情報(軌道情報)を安定的に提供するための環境を整備するとともに、準天頂衛星「みちびき」への対応を含めた衛星測位の高度化を進めます。

(3) 離島の基準点整備

国境離島の保全・管理のために離島に基準点を設置して測量を実施します。



離島での基準点整備

^{*1} VLBI (Very Long Baseline Interferometry : 超長基線電波干渉法) 宇宙のかなたにある天体から届く電波を地球上の2つ以上のパラボラアンテナで受信し、受信時刻の差から数千 km もの距離を数 mm の精度で測る技術。

^{*2} GNSS (Global Navigation Satellite System) : 人工衛星からの信号を用いて位置を決定する衛星測位システムの総称。

(4) 新たな標高の基準の整備

航空機に搭載した重力計による重力データ等から標高の基準となる精密重力ジオイドを整備し、このジオイドと電子基準点を基盤として全国の標高成果を改定します。また、衛星測位で迅速に標高が決まるしくみを構築し、マニュアルを公表します。



航空重力測量

(5) 地磁気測量

磁気コンパス（方位磁石）で方角を定めるために必要な地磁気の地理的分布と経年変化を把握するため、全国で地磁気測量を実施します。

(6) 潮位観測

全国の験潮場において安定的に潮位観測を行うため保守管理と機器更新を実施します。

2. 誰でも位置を測ることができる環境を提供する

(1) 国家座標の維持管理

基準点などの位置情報を提供し、正確な国家座標へ誰でもアクセスできる環境を実現します。

(2) 地殻変動補正

地殻変動が生じても国家座標を使い続けられるようにするため、地殻変動の影響で生じた位置や高さのズレを補正するしくみを整備・運用します。

(3) 電子基準点データ等の利活用

- ①関連団体と連携し、i-Construction 等における電子基準点データの利活用を促進します。
- ②既存の地理空間情報との整合性確保に向けた民間等電子基準点の整備を実施します。
- ③国際 GNSS 事業（IGS）の解析センターに参画し、測位衛星の軌道情報を安定的に提供します。また、観測局のデータ提供等を通じて、国際地球基準座標系（ITRF）の構築及び維持等に貢献します。

(4) 復旧・復興に資する復旧測量

令和6年能登半島地震により、位置が大きく変動した地域や、液状化による局所的な地盤の変動が発生した地域等において、電子基準点の復旧や、三角点、水準点の復旧測量を実施し、災害復旧のための公共測量等で必要となる位置情報を早期に提供します。



三角点での復旧測量

(5) 基準点現況調査等

位置・高さの基準である三角点・水準点等は、我が国の国土の骨格となる測地基準点となるため、基準点ごとの重要性、利用者ニーズを勘案して、現況調査、復旧測量を実施します。

3. 研究開発

地震や火山噴火等に伴う地表変動を空間的・時間的に高精度に計測するための宇宙測地技術の開発及び高度化を行い、災害に強い位置情報の基盤（国家座標）を4次元で管理するための研究を実施します。

国土の明示、国土の管理、防災に資するため、国家の基本図である「電子国土基本図」及び電子地図上の位置の基準となる「基盤地図情報」を一体的に整備・更新します。

1. 電子国土基本図等の整備・更新・3次元化

(1) 国土の基本的な地理空間情報を表記した電子国土基本図（地図情報）及び国土広域情報を着実に更新し、基盤地図情報、電子地形図 25000、電子地形図 50000、電子地形図 20 万、数値地図（国土基本情報）、数値地図（国土基本情報 20 万）、2 万 5 千分 1 地形図（印刷図）等を提供します。



電子国土基本図（地図情報）

- (2) 地図更新に必要な空中写真撮影及びオルソ画像作成を実施するとともに、都市計画基図・数値写真等を用いて、地図情報の面的な更新を行います。また、地方整備局・都道府県等の公共施設管理者と連携し、新規開通する道路等の公共施設の迅速な更新を行います。さらに、電子国土基本図の3次元化に取り組みます。
- (3) 全国の主要な登山道について、登山者の登山経路情報（ビッグデータ）等を活用した更新を行います。
- (4) 測量用航空機「くにかぜⅢ」の機動性のある運用により、国土の保全・管理等に重要な離島等の空中写真撮影を行います。
- (5) 基本測量・公共測量における航空レーザ測量成果を活用し、基盤地図情報（数値標高モデル）1 m メッシュ等の高精度標高データの整備を実施します。
- (6) AI などの新技術を活用した、地図情報の新

たな整備・更新技術の開発を進めます。

2. 地名に関する情報の整備・更新

- (1) 位置を検索する鍵となる基本的な情報として、居住地名、自然地名、住居表示住所、公共施設の名称等の地名情報を整備・更新し、提供します。
- (2) 英語表記の地図をはじめとした多言語表記の地図サイトの維持管理を実施します。

3. 全国都道府県市区町村別面積調の公表

電子国土基本図（地図情報）を基に面積測定を実施し、「全国都道府県市区町村別面積調」を更新し、公表します。

4. 火山基本図・湖沼図の整備・更新・提供

- (1) 火山の地形を精密に表す等高線や火山防災施設等を表した火山基本図（火山基本図データ）を整備・更新・提供します。
- (2) 湖底地形を精密に表した湖沼図（湖沼データ）を整備・更新・提供します。

守る

—災害から生命を守る—

大規模自然災害が頻発・激甚化し、災害対策の重要性が高まっていることを踏まえ、地殻変動を監視するための観測・解析や防災地理情報等の整備、測量用航空機による機動的な被災状況の把握を行い、防災・減災や災害対応に資する地理空間情報の整備・提供を実施します。

1. 防災対策の推進

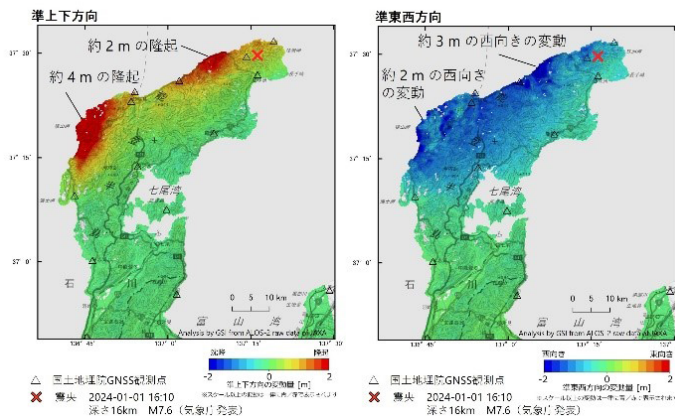
防災関係機関と密接に連携し、地理空間情報を活用した防災・減災対策、災害応急対策、災害復旧・復興への支援を行います。

2. 地殻変動等調査

(1) 「だいち2号」(ALOS-2)の観測データを用いたSAR干渉解析により、全国の地殻・地盤変動を面的に監視します。また、地震・火山活動等の発生時には、地殻変動を把握するための緊急解析を実施します。



可搬型GNSS連続観測装置(REGMOS)



令和6年能登半島地震による地殻変動
(SAR干渉解析で捉えた地殻変動)

- (2) 南海トラフ周辺地域等を中心に、地殻の上下変動を監視するため、水準測量を実施します。
- (3) 電子基準点、可搬型GNSS連続観測装置(REGMOS)により継続的に地殻変動を監視します。
- (4) 電子基準点リアルタイム解析システム(REGARD)を運用し、巨大地震発生時には地殻変動量等を即時解析し、関係機関に情報を提供します。また、安定運用及び高度化に向けた取組を行います。

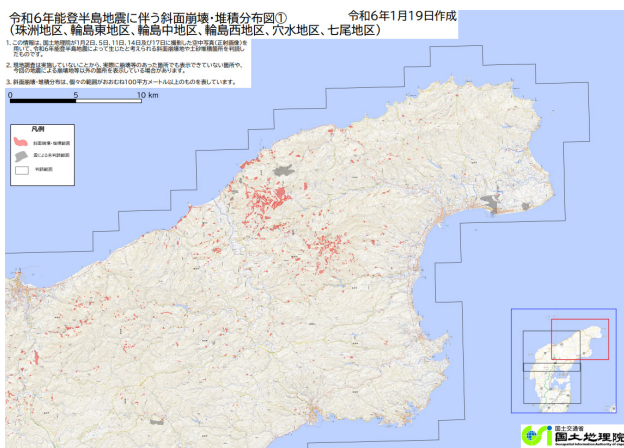
3. 防災地理情報の整備・提供

- (1) 浸水や土砂災害、液状化の起こりやすさなどの土地本来が持つ自然災害リスクの把握に役立つ、土地条件図(地形分類データ)を整備・提供します。
- (2) 治水対策の基礎資料として、治水地形分類図を整備・提供します。
- (3) 火山活動により形成された地形などを表示した火山土地条件図(火山地形分類データ)を整備・提供します。
- (4) 活断層の詳細な位置と関連する地形の分布等を調査し、活断層図(全国活断層帯情報)を整備・更新・提供します。
- (5) 詳細な標高データを防災・減災に役立てるため、地形が一目で分かるデジタル標高地形図やアナグリフ画像などを作成・提供します。
- (6) 火山土地条件図等を火山防災協議会に提供するなど関係機関と連携します。
- (7) ハザードマップポータルサイト及び浸水ナビを管理・運営します。
- (8) 指定緊急避難場所や自然災害伝承碑などの防災地理情報を集約・整備・提供します。

(9) 災害発生時には、浸水の範囲と深さを表した浸水推定図や斜面崩壊・堆積分布図等、被災状況を示した地図を迅速に作成・提供します。



関東大震災に関連する自然災害伝承碑の調査の様子



令和6年能登半島地震の斜面崩壊・堆積分布図

4. 測量用航空機による緊急空中写真撮影

災害発生時に関係機関・地方公共団体等の迅速な初動対応に寄与するため、測量用航空機「くにかぜⅢ」による緊急空中写真撮影を実施し、災害対策本部、関係機関等に対し、速やかに被災状況の情報を提供します。



「くにかぜⅢ」による空中写真撮影

5. 研究開発

地震・火山活動において、局地的な地殻変動を把握可能とし、かつGNSS単独よりも付加価値が高く効率的な、小型・機動的な測地観測装置及び測地観測技術の開発を実施します。

また、地震発生直後に、斜面崩壊・地すべり・液状化の発生している可能性がある地域を推計する装置の推計精度向上に関する研究及び、1960年代～1980年代の人工改変地の把握のために、過去の地形データを効率的かつ精度良く作成する研究を実施します。

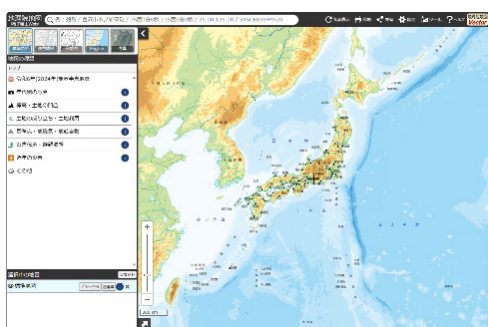
6. 関係会議の円滑な運営・研究成果の発信

地震予知連絡会、海岸昇降検知センター、天然資源の開発利用に関する日米会議（UJNR）地震調査専門部会を運営するほか、地震調査研究推進本部、南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会・地震防災対策強化地域判定会、火山調査研究推進本部、火山噴火予知連絡会及び科学技術・学術審議会測地学分科会の委員等として参加し、研究成果・地殻変動モニタリング結果を発信します。

地理空間情報の流通を促進し、災害への備えなど様々な目的での利活用を進めるため、地理空間情報の検索・閲覧・入手を統合的に可能とする地理空間情報ライブラリーを運用し、地理空間情報を国民に安定的に提供する環境を整備します。

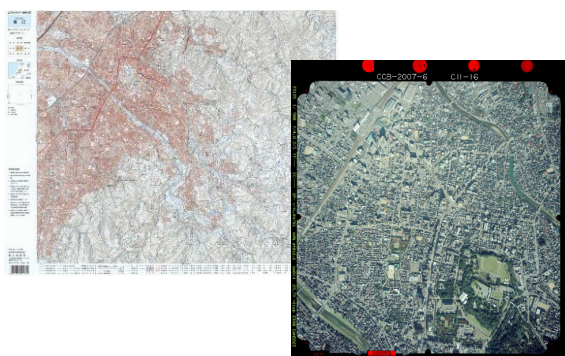
1. 地理空間情報ライブラリーの推進

- (1) 地理院タイルの提供、地理院地図の普及・啓発、地理院地図パートナーネットワークの運営を行います。また、電子国土基本図のベクトルタイル提供に向けた作業を進めます。



地理院地図

- (2) 地理空間情報ライブラリーを構成する基準点成果等閲覧サービス、地図・空中写真閲覧サービス、基盤地図情報ダウンロードサービス等の運用やコンテンツ（地図や空中写真）の拡充を実施します。



地図・空中写真閲覧サービス（地形図・空中写真）

2. 産学官との連携等

- (1) 国・地方公共団体等との地理空間情報の相互利用・活用促進を実施します。
- (2) 地域ごとの産学官の連携強化により、地理空間情報の活用を推進します。

3. 地理空間情報の管理・提供・行政手続

- (1) 基準点測量成果、地図・空中写真、古地図等の保管・管理を行い、測量成果の閲覧・謄抄本交付を実施します。
- (2) 基本測量成果の複製及び使用承認の手続きを実施します。

4. 防災・地理教育支援の取組

ウェブサイト「地理教育の道工具箱」を設け、国土の情報や地形学習に有用な情報、授業の導入に活用できる情報の提供と、災害を我が事として感じられるよう、自然災害伝承碑も含む各種の防災地理情報を読み解くためのコンテンツなどを通じて防災・地理教育を支援します。

5. 地図と測量に関する情報の普及・啓発

「地図と測量の科学館」の管理・運営、広報等を通し、地理空間情報の重要性や地図と測量に関する知識を広く国民に普及・啓発するとともに地理教育を推進します。

測量行政の推進

— 測量分野における社会の仕組みづくり —

測量行政を所管する唯一の国家行政機関として、我が国で行われる測量が円滑かつ正確に行われるよう、地方公共団体等への指導・助言、精度管理、最新技術の普及促進、国家資格、測量技術の海外展開等に取り組みます。

1. 測量等に関する制度設計と基本施策の企画・推進

- (1) 測量法に基づく基本測量に関する長期計画と研究開発基本計画を着実に推進します。
- (2) 地理空間情報活用推進基本計画（第4期）を着実に推進します。

2. 測量技術及び地理空間情報等の標準化の推進

- (1) 公共測量において新技術の導入を促進するため、測量作業マニュアル等について普及啓発を行い i-Construction を推進します。
- (2) 作業規程の準則に「三次元点群データを用いた断面図作成マニュアル」を反映するとともに、「GNSS 標高測量」の公共測量への導入に向けた検討を進めます。
- (3) 国際標準化機構の地理情報に関する専門委員会（ISO/TC211）で定める国際規格、日本産業規格（JIS）等の標準化活動に参画するとともに、関連規格を含めた動向調査を実施します。
- (4) 測量に従事する技術者である「測量士・測量士補」の資格を取得するための国家試験を実施するとともに、学歴等の要件に基づく資格の審査・登録を実施します。

3. 公共測量に関する技術的助言と測量成果の審査

- (1) 公共測量実施計画に対し、方法・精度・測量の重複等を調べ、技術的な助言を行います。
- (2) 地方公共団体等から提出された公共測量成果の審査を行い、十分な精度を有すると認められたものについては、公共測量実施情報としてウェブサイトで公開し、公共測量成果の有効活用を図ります。

4. 国際連携・海外展開等の推進

- (1) 国際会議への対応等により国連など国際機関や海外の地理空間情報当局等との良好な関係を維持・拡大します。

- (2) 我が国の測量技術の海外展開を推進するため、人材育成や技術協力及びそれらの案件形成に向けた取組を実施します。
- (3) 地球規模の測地基準座標系に関する国連総会決議に基づく取組や、地理空間情報によるパートナーシップを推進し、SDGs の達成に向けた貢献を行います。
- (4) 南極地域観測第X期6か年計画に基づき、南極地域の地理空間情報を整備・更新します。



二国間の協力文書への署名式

5. 測量行政の推進・地理空間情報活用推進のための普及啓発・人材育成

G空間 EXPO への参画、Geo アクティビティコンテスト等の実施を通して、地理空間情報の活用に関する普及啓発・人材育成を図ります。



Geo アクティビティコンテスト表彰式

第13回 国際VLBI事業総会 (25周年記念大会) を開催

国土地理院は、3月4日から9日までの6日間、つくば国際会議場において第13回 国際 VLBI 事業総会 (25周年記念大会) を開催し、世界19か国、45機関から計121名が参加しました。

■国土地理院の VLBI 事業

国土地理院は、地球上の位置の国際的な基準となる座標系を構築及び維持するとともに、これに基づいた日本の位置を決定し、さらにGNSS衛星の軌道決定に必要な地球の自転速度や姿勢の変化を把握するため、VLBIの観測・解析を実施しています。

VLBIの観測には、世界中にあるVLBI観測局と協働で観測することが必要不可欠であり、国土地理院は、VLBIに関する国際組織である国際VLBI事業 (IVS; International VLBI Service for Geodesy and Astrometry) に加盟し、IVSが主導する国際VLBI観測に石岡測地観測局の口径13.2mのアンテナで積極的に参加しています。



石岡測地観測局と VLBI アンテナ

IVSの設立から25年目に当たる今年、国土地理院は、第13回 IVS 総会を主催しました。総会にあわせてIVS25周年記念式典も開催されました。

なお、日本でのIVS総会の開催は、平成14年に第2回総会を国土地理院と通信総合研究所 (当時、現在の情報通信研究機構) で共催して以来、22年ぶりとなりました。

■第13回 IVS 総会の開催概要

開催期間：令和6年3月4日 (月) ~9日 (土)

場所：茨城県つくば市 つくば国際会議場

参加人数：121名 (19か国、45機関)

発表数：123件 (口頭63件、ポスター60件)



吉岡技監の挨拶

■IVSとIVS総会の概要

IVSは、VLBIの国際観測や技術開発の推進を目的として平成11年(1999年)に設立されました。現在、IVSには22か国43機関が加盟しており、全世界のVLBI観測網の運用、データの解析等を行い、観測局の精密な位置や地球回転の変化など、地球の運動に関する様々な情報を提供しています。

IVS総会は、2年に一度開催されるIVSの全体会合で、IVSを構成するほぼ全ての加盟機関や関係者が一堂に会し、取組の報告や技術者間の情報共有、具体的な連携の方策等を議論しています。



ハース議長の挨拶

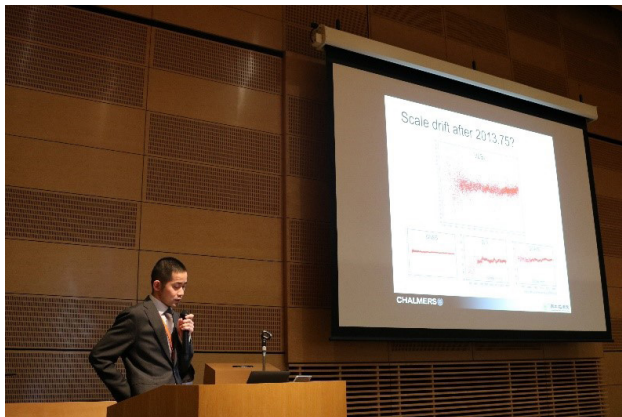
3月4日の開会式では、国土交通省の吉岡技監及びIVSのハース議長から歓迎の挨拶を賜りました。

■口頭及びポスター発表

3月4日から7日までの口頭及びポスター発表では、以下の6つの議題について、発表が行われ、新しい観測局を含む各局の動向や他の宇宙測地技術との連携など、幅広い話題が議論されました。

- ① 観測局報告・技術開発状況
- ② 観測運用・モニタリング
- ③ データ処理(相関処理)
- ④ 観測計画・解析運用
- ⑤ 地球物理学、測地学等の分野における研究
- ⑥ 他分野への展開

国土地理院からは、小門宇宙測地課長が、石岡局及びつくば相関局/解析センターにおける取組を口頭発表したほか、石垣超長基線係長が口頭発表を、宇宙測地研究室の松本研究官、宮原計画課長がポスター発表を行いました。



石垣超長基線係長の口頭発表の様子

■施設見学

3月5日の施設見学では、「石岡測地観測局と宇宙航空研究開発機構(JAXA)」と「石岡測地観測局と筑波山」の2ルートに分けて案内しました。

石岡測地観測局では、VLBIアンテナ、電子基準点、重力測定室、小型レーザ測距装置、ローカルタイ測量等のそれぞれのコーナーに説明者を配置し、参加者に各取組を説明しました。

当日は雨天で少し肌寒い天候でしたが、多くの方の参加を頂き、各取組への理解を深めてもらいました。

■IVS25周年記念式典

3月6日にIVSの設立25周年を記念する式典を開催しました。式典では、国土地理院の大木院長から主催者としての挨拶を行い、IVSのハース議長からお祝いの挨拶を賜りました。

関係機関として、国際測地学協会(IAG)、国際天文学連合(IAU)、国際地球回転・基準系事業(IERS)、国際GNSS事業(IGS)、国際レーザ測距事業(ILRS)及び国際DORIS事業(IDS)等の各代表からお祝いの挨拶があったほか、宮原計画課長(GGOS前代表)、一橋大学大坪教授(GGOS Japan代表)、ほか2名の記念講演が行われました。



大木院長の挨拶



集合写真

■IVS評議会

3月9日には第50回IVS評議会が開催されました。IVS評議会には、石垣超長基線係長が評議員として参加し、今後の観測計画や活動方針等の議論に参加しました。

参加者からは、主催した国土地理院への高い評価と賞賛の声が得られました。国土地理院では、今後もIVSが主導する国際VLBI観測に積極的に参加することで、国際地球基準座標系(ITRF)の構築や地球姿勢パラメータの継続的な把握、監視に貢献してまいります。(測地部)

第242回地震予知連絡会の開催概要

2月29日に関東地方測量部において第242回地震予知連絡会がオンライン併用で開催され、全国の地震活動、地殻変動等のモニタリングについての報告のほか、重点検討課題として「令和6年能登半島地震」に関する報告・議論が行われました。



第242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、「[令和6年能登半島地震](#)」を課題として、以下の①～③の報告が行われました。総合討論では、先行した地殻活動の普遍性や特異性と推移予測可能性の遡及的な整理を行い、海成段丘の高度分布や離水履歴と本震時の断層すべり分布との関係、本震時の断層すべり分布から考えられる今後の影響、地殻活動活発時の観測・モニタリング・解析とハザード・リスク評価、防災情報とリスク管理に関する報告及び議論が行われました。

[①能登半島周辺の震源断層モデル](#)

能登半島周辺において、日本海における大規模地震に関する調査検討会(2014年)と日本海地震・津波調査プロジェクト(2020年)によって設定された震源断層モデルが紹介されました。これらの事前に設定されていた震源モデルは令和6年能登半島地震の余震分布や震源断層モデルの形状とは一部整合しないことが報告されました。

[②能登半島北部周辺海域の活断層と沿岸の隆起痕跡](#)

令和6年能登半島地震は能登半島北岸沖活断層の活動によって発生した可能性が高いこと、能登半島北西沖の逆断層の垂直変位速度は1m/1000年以上と推定されA級の活断層である可能性が高いことが報告されました。また、隆起が認められた海岸には少なくとも3段の完新世海成段丘が認められ、過去にも同様の隆起が生じていた可能性が高

いことも報告されました。

[③令和6年能登半島地震に関する海底地形調査](#)

海底地形調査の結果、富山市沖約4kmの海底谷で長さ約500m、幅約80mにわたって崩れ、最大40m程度深くなる斜面崩壊の痕跡が確認され、また、能登半島東方約30kmの海底谷で、長さ約1.6km、幅約1.1kmにわたって崩れ、最大約50m程度深くなる斜面崩壊の痕跡が確認されたことが報告されました。

[④令和6年能登半島地震に伴う地殻変動・震源断層モデル](#)

M7.6の地震前後のGNSS観測により最大約2mの西向き水平変動、能登半島北岸で最大約1.3mの隆起が観測、SAR観測データの解析により輪島市西部で最大約4mの隆起、最大約2mの西向きへの変動、珠洲市北部で最大約2mの隆起、最大約3mの西向きの変動が検出されました。地震に伴い観測された地殻変動に基づき、3枚の矩形断層で逆断層運動が推定されました。すべり分布モデルでは能登半島北西部と本震震央北東部で大きなすべりが推定され、本震震央北東側で最大すべり量約10mが推定されたことが報告されました。

[⑤GNSS統合解析による能登半島における地震活動に伴う地殻変動](#)

2020年12月頃から始まった地殻変動と群発地震は、地下深部からの流体の上昇とそれに誘発された非地震性すべりが原因であり、これらが応力の十分蓄積されていた能登半島北岸の活断層のすべりを促進したことによって発生したと考えられると報告されました。地殻内を変動原とするような地殻変動のモニタリングには、民間の基準点も含めた稠密観測網によるGNSS統合解析が有効であると思われると報告されました。

[⑥津波波形とGNSSデータのインバージョンによる令和6年能登半島地震のすべり分布](#)

震源域周辺では国土交通省モデルではF42、F43の断層が、日本海地震・津波プロジェクトではNT2～NT9が知られていました。この地震による津波は、日本海沿岸の波浪計・水位計に加え、沿海州や韓国東岸でも記録されました。観測された津波波形・GNSSデータに基づき、断層上のすべり分布を推定したところ、能登半島沖の南傾斜断層NT4～NT6は3～4m、F43は2～4mであったことが報告されました。

⑦遠地実体波から見た令和6年(2024年)能登半島地震

初期破壊は西側に破壊がゆっくりと伝播し、主破壊は震源西側で開始しました。破壊は主に西側に伝播し、走向は反時計回りに回転しました。さらに、能登半島北東沖では破壊開始25秒後に断層すべりが発生し5秒間継続、輪島付近の断層すべりは35秒まで継続しました。また、震源付近、輪島付近、能登半島北東沖で断層形状は異なることが報告されました。

⑧令和6年能登半島地震：近地強震波形を用いた震源過程(暫定)と余震による高周波エネルギー輻射量

K-NET・Kik-NET・F-netの30観測点における速度波形3成分のS波部分に対し、マルチタイムウィンドウ線形波形インバージョン法を適用し、余震の空間分布や発震機構解、地殻変動記録を参考に3つの矩形断層面を設定しました。地震発生から10日時後時点で、本震のエネルギー輻射量に対する余震からの積算エネルギー輻射量の割合は5.0%であったと報告されました。

⑨「令和6年能登半島地震」について

石川県能登地方では2020年12月から地震活動が活発になり、2023年5月5日にM6.5の地震が発生するなど地震活動が長期間継続していました。1月1日にM7.6の地震が発生し、それ以降地震活動域は北東-南西に延びる150km程度の範囲に広がっていると報告されました。

⑩令和6年能登半島地震について(序報)

海底活断層位置と余震分布を参考に、浅部で高傾斜角・深部で低傾斜角とした断層モデルを構築

し、能登半島の西部と東部にそれぞれすべりが大きい領域が確認され、西部では横ずれ成分が東部より大きく、応力場に対し各断層はすべりやすい状態にあったと推定されると報告されました。

⑪2024年M7.6能登半島地震前後の地震活動の逆解析

M7.6地震からの余震を大森宇津式によるデトレンドの時空間分布には空間的に非一様な特徴が見える。本震直後の余震データの欠測を考慮して、カタログの地震の検出率をモデル化し推定してM7.6やM6.5地震の余震のインバージョン結果を導いた結果、前者は定常ETASモデル、後者は非定常ETASモデルが適合し、後者の背景確率は流体の貫入を示唆していると報告されました。

⑫能登半島地震のオフフォルト余震活動と周辺活断層への影響

能登半島地震での静的クーロン応力変化を見積り、能登半島地震前後の地震活動の変化の関連性について報告がありました。また、能登半島南東岸の小活断層群は浅部だけの構造であり、M～7地震を起こす可能性は低いことが報告されました。

⑬群発地震時の情報発信—イタリア・ラクイラのケースを踏まえて—

2009年に発生したイタリア・ラクイラの群発地震を踏まえて、群発地震時における情報発信のあり方を検討しました。情報発信においては、専門家が発信したい情報と住民が求める情報との差を埋めるリスクコミュニケーションが重要であることが報告されました。

○次回の会議開催予定

第243回地震予知連絡会は、2024年5月22日(水)に開催予定です。また、次回の重点検討課題は「火山と地震」について報告予定です。

○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>

(地理地殻活動研究センター)

令和5年6月29日からの大雨の災害対策関係功労者（2者）に感謝状を贈呈

令和5年（2023年）の災害対策活動に顕著な功績があった2者に、災害対策関係功労者として国土地理院長から感謝状を贈呈しました。

対象となった災害名、対象者及び災害対策活動は次のとおりです。

◇災害名：令和5年6月29日からの大雨

対象者：大成ジオテック株式会社
（福岡県久留米市）

災害対策活動：令和5年6月29日からの大雨による災害緊急撮影（久留米地区）

◇災害名：令和5年6月29日からの大雨

対象者：公益財団法人日本測量調査技術協会
（東京都新宿区）

災害対策活動：令和5年6月29日からの大雨による災害緊急撮影



撮影した空中写真（久留米地区）

国土地理院は、今後も災害対策活動における地理空間情報の整備と活用に関し、技術と意欲のある個人と団体のご協力を頂きながら、適時、的確な災害対策活動を展開してまいります。

各地方測量部で行われた贈呈式の様子

◇九州地方測量部（3月19日）



大成ジオテック株式会社

◇関東地方測量部（3月27日）



公益財団法人日本測量調査技術協会

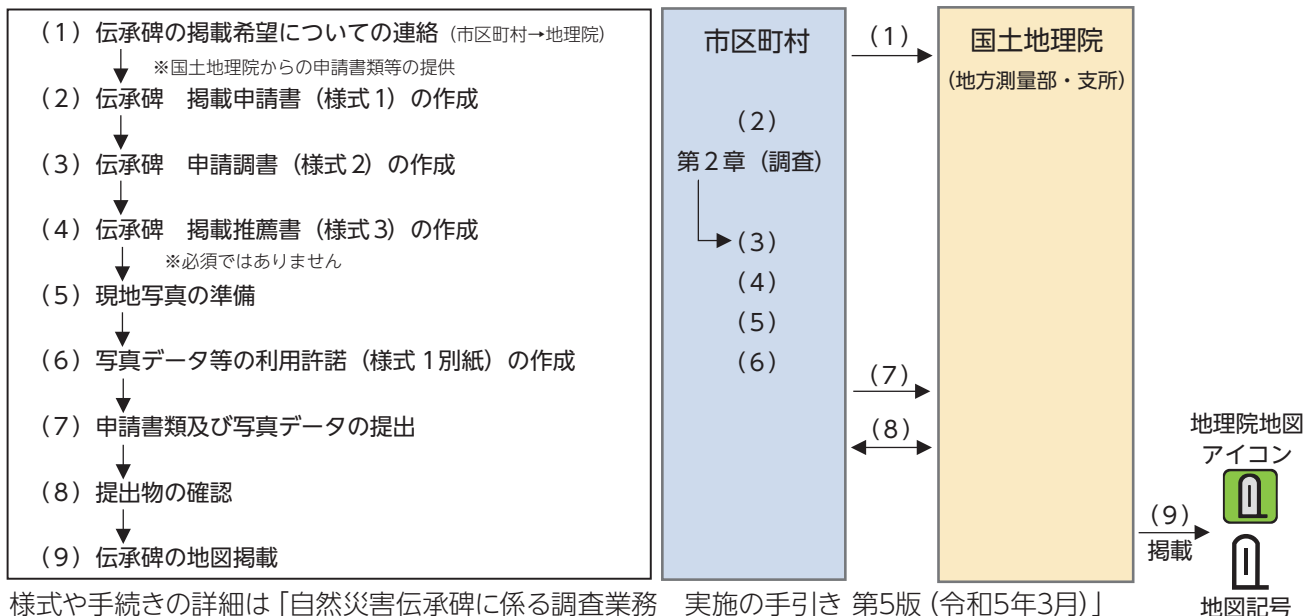
（企画部）

47	都道府県	607	市区町村	2111	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5版 (令和5年3月)」 (https://www.gsi.go.jp/bousaichiri/denshouhi_info.html) をご覧ください。

3月の報道発表

1日	被災者の生活と生業(なりわい)支援のためのパッケージ(国土地理院関係)(3月分)	企画部
1日	令和6年(2024年)2月 房総半島の非正常地殻変動	測地観測センター 地理地殻活動研究センター
5日	第30回測量行政懇談会の開催	総務部
8日	令和6年2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
12日	企画展 山の「地図と測量」を開催	総務部
13日	流域治水の基礎資料となる「治水地形分類図」の整備範囲を拡大しました	応用地理部
15日	令和5年6月29日からの大雨の災害対策関係功労者に感謝状を贈呈	企画部
27日	地殻変動や累積誤差を含まない標高基準が完成 —「ジオイド2024日本とその周辺」(試行版)の公開—	測地部
28日	GNSS精密暦の提供を開始	測地観測センター
29日	地上レーザ測量をこれまでより効率よく実施することができます —地上レーザ測量システムを用いた三次元点群合成マニュアルの公表—	企画部

報道の内容は、国土地理院ホームページ > 2024年 報道発表資料一覧

(<https://www.gsi.go.jp/WNEW/PRESS-RELEASE/press-2024.html>) をご覧ください。

5月の主な行事予定

3/19~ 6/23	地図と測量の科学館 企画展「山の「地図と測量」—地形図と標高—」
5/19	令和6年測量士・測量士補試験
5/22	第243回地震予知連絡会

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/>