

(1) 実施機関名：

国土地理院

(2) 研究課題（または観測項目）名：

（和文）火山・地震防災に資する情報整備

（英文）

(3) 関連の深い建議の項目：

6 観測基盤と研究推進体制の整備

(1) 観測研究基盤の開発・整備

エ. 地震・火山現象のデータベースの構築と利活用・公開

(4) その他関連する建議の項目：

(5) 本課題の5か年の到達目標：

火山防災のために監視・観測体制の充実等の必要がある50火山を中心とした火山の地図データ等の整備・提供を実施する。また、地震災害の軽減に資するため、地形分類情報の整備・提供並びに全国の活断層の詳細な位置及び関連する地形の分布等の情報の整備・提供を実施する。

(6) 本課題の5か年計画の概要：

国土地理院経費のうち、災害情報整備推進費及び地理空間情報整備・活用等推進費により、火山防災のために監視・観測体制の充実等の必要がある50火山及びその他の活火山について、火山の地図データ等が未整備の火山を対象に、火山基本図及び火山土地条件図を作成し、ウェブサイト等で公開する。また、液状化等の地震災害リスク評価に資するため、全国の平野部のうち詳細な地形分類情報の未整備地域を対象に土地条件図を整備・提供するとともに、全国の活断層について、位置・地形等のデータベースの充実を図る。

(7) 令和6年度の成果の概要：

・今年度の成果の概要

【火山関係】

令和5年度に作成した「アトサヌプリ」、「樽前山」、「三宅島」、「青ヶ島」の火山基本図を刊行するとともに、画像データ及び数値データを公開した。また、令和5年度に調査を実施した「焼岳」の火山土地条件図を刊行するとともに、画像データ及び数値データを公開した。

併せて、「大雪山」、「八甲田山」、「十和田」の火山基本図及び画像データ・数値データの作成、並びに「日光白根山」、「弥陀ヶ原」の火山土地条件調査及び火山土地条件図の作成を実施した。

【地震関係】

令和5年度に整備した東北から九州地方にかけての43地区の土地条件図（数値地図25000（土地条件））を公開するとともに、九州・沖縄地方や関東地方の一部のほか、能登地方などの平野部約3,400平方キロメートルの地形分類情報を整備した。

また、雫石盆地西縁―真昼山地東縁断層帯とその周辺「秋田駒ヶ岳」「陸中猿橋」「川尻」、北上低地西縁断層帯とその周辺「平泉」、柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯及び湖北山地断層帯とその周辺「今庄」、釜戸断層とその周辺「鳥取東部」、鹿野―吉岡断層帯とその周辺「鳥取西部」、上町断層帯、有馬―高槻断層帯及び六甲・淡路島断層帯とその周辺「大阪西北部 改訂版」の8面について1:25,000活断層図を公開するとともに、花輪東断層帯、大久保断層、曽根丘陵断層帯、糸魚川―静岡構造線断層帯、身延断層、能登半島北部の活断層の調査を実施した。

・「関連の深い建議の項目」の目的達成への貢献の状況と、「災害の軽減に貢献する」という目標に対する当該研究成果の位置づけと今後の展望

【火山関係】

火山防災に資する基礎的な地理空間情報として、火山基本図及び火山土地条件図並びにそれらの画像・数値データを整備し、これらの成果を関係機関に対して情報提供するとともに、国土地理院のウェブ地図「地理院地図」や同院ウェブサイトで公開を進めることで、地震・火山現象のデータベースの構築と利活用・公開に貢献した。

火山基本図には精密な地形が表示されているため、噴火時の防災計画、救助活動等の緊急対策、平時の図上訓練等の基図のほか、火山の研究や火山噴火予知等の基礎資料としての活用が期待される。また、火山土地条件図は過去の火山活動によって形成された地形や噴出物の分布、その後の風雨や流水等による侵食作用により形成された地形がわかりやすく表示されており、火山噴火に伴う災害の予測や災害対策立案のほか、火山域における豪雨や地震に伴う土砂災害リスクの評価等の火山砂防への活用が期待される。

【地震関係】

液状化等の地震災害リスク評価に資する情報として、土地条件図を整備・刊行するとともに、国土地理院のウェブ地図「地理院地図」での公開を進めることで、地震・火山現象のデータベースの構築と利活用・公開に貢献した。地震本部が調査対象としている主要活断層帯を優先して、陸域の活断層帯とその周辺について、活断層の詳細な位置や関連する地形の分布等を表示した「1:25,000活断層図」を整備し、地震本部の調査研究の推進に貢献した。また、国土地理院のウェブ地図「地理院地図」において公開した。

地震に伴う地盤の液状化等の自然災害により生じる被害の多寡は、その土地がもつ性状や地盤条件が深く関わっていることが明らかとなっており、土地条件図（数値地図25000（土地条件））など、土地の成り立ちや性状を示した地形分類情報は、防災・減災対策における災害リスク評価の基礎情報として重要である。また、地震のリスクを検討するうえで重要な活断層の地域評価において、活断層の詳細な位置を示した活断層図が重要である。これらの情報を整備することで、広域的な防災・減災対策事業の推進及び土地本来の災害リスクを踏まえた国土利用や防災・減災対策を推進し、災害に強い社会の実現に寄与することが期待される。

(8) 令和6年度の成果に関連の深いもので、令和6年度に公表された主な成果物（論文・報告書等）：

・論文・報告書等

杉戸信彦,2024,1:25,000活断層図 雫石盆地西縁―真昼山地東縁断層帯とその周辺「秋田駒ヶ岳」解説書,国土地理院技術資料D1-No.1102,9

岡田真介,2024,1:25,000活断層図 雫石盆地西縁―真昼山地東縁断層帯とその周辺「陸中猿橋」解説書,国土地理院技術資料D1-No.1103,8

廣内大助,2024,1:25,000活断層図 雫石盆地西縁―真昼山地東縁断層帯とその周辺「川尻」解説書,国土地理院技術資料D1-No.1104,11

石村大輔,2024,1:25,000活断層図 北上低地西縁断層帯とその周辺「平泉」解説書,国土地理院技術資料D1-No.1105,8

金田平太郎,2024,1:25,000活断層図 柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯及び湖北山地断層帯とその周辺「今庄」解説書,国土地理院技術資料D1-No.1106,12

熊原康博,2024,1:25,000活断層図 釜戸断層とその周辺「鳥取東部」解説書,国土地理院技術資料D1-No.1107,16

松多信尚,2024,1:25,000活断層図 鹿野―吉岡断層とその周辺「鳥取西部」解説書,国土地理院技術資料D1-No.1108,17

鈴木康弘・石山達也・堤 浩之・中田 高・渡辺満久,2024,1:25,000活断層図 上町断層帯、六甲・淡路島断層帯及び有馬―高槻断層帯とその周辺「大阪西北部 改訂版」解説書, 国土地理院技術資料D1-No.1109,31

・学会・シンポジウム等での発表

山中崇希・中埜貴元・小西博美・大谷知生，2024，火山土地条件図「蔵王山」、「焼岳」の整備・公開，日本地球惑星科学連合2024年大会（JpGU2024），SVC27-P07

(9) 令和6年度に実施した調査・観測や開発したソフトウェア等のメタ情報：

(10) 令和7年度実施計画の概要：

【火山関係】

令和7年度は、火山基本図が未整備の「中之島」と「硫黄島」の火山基本図を作成するとともに、整備済みではあるものの、従前の写真測量により作成された刊行図のみの整備に留まっている「富士山」等の9火山について、現在の仕様で数値データ等を含めて整備する。併せて、令和6年度に整備した「大雪山」、「八甲田山」、「十和田」の火山基本図及び画像データ・数値データを刊行・公開する。

また、「恵山」と「鶴見岳・伽藍岳」の火山土地条件調査及び火山土地条件図の作成を実施するとともに、令和6年度に作成した「日光白根山」と「弥陀ヶ原」の火山土地条件図及び画像データ・数値データを刊行・公開する。

【地震関係】

令和7年度は、北海道・東北地方を中心に、平野部3,000平方キロメートル程度の地形分類情報（土地条件図）を整備する。また、青森湾西岸断層帯、津軽山地西縁断層帯、新庄盆地断層帯、長井盆地西縁断層帯、富士川河口断層帯、木津川断層帯、頓宮断層、三峠・京都西山断層帯、有馬－高槻断層帯、六甲・淡路島断層帯、弥栄断層、地福断層・大原湖断層、能登半島北部（令和6年度から継続）について活断層の調査を実施する。

(11) 実施機関の参加者氏名または部署等名：

応用地理部地理調査課

他機関との共同研究の有無：無

(12) 公開時にホームページに掲載する問い合わせ先

部署名等：地理地殻活動研究センター 研究管理課

電話：029-864-5954

e-mail：gsi-eiss+3@gxb.mlit.go.jp

URL：https://www.gsi.go.jp

(13) この研究課題（または観測項目）の連絡担当者

氏名：宮原伐折羅

所属：地理地殻活動研究センター