

アニュアルレポート 2022

地理環境学域／地理環境学科

東京都立大学

大学院 都市環境科学研究科 地理環境学域

都市環境学部 地理環境学科

目次

1 地形・地質学研究室	1
1) スタッフ	
2) 研究概要	
3) 研究成果(2022年度)	
2 気候学研究室	10
1) スタッフ	
2) 研究概要	
3) 研究成果(2022年度)	
3 環境地理学研究室	18
1) スタッフ	
2) 研究概要	
3) 研究成果(2022年度)	
4 地理情報学研究室	22
1) スタッフ	
2) 研究概要	
3) 研究成果(2022年度)	
5 都市・人文地理学研究室	28
1) スタッフ	
2) 研究概要	
3) 研究成果(2022年度)	
6 特定学術研究	32
7 学位論文	35

1 地形・地質学研究室

1) スタッフ

教授：鈴木 毅彦（地形学、第四紀学、火山学）

准教授：白井 正明（堆積学、第四紀地質学、海洋地質学）

助教：石村 大輔（変動地形学、第四紀地質学）

特任助教：村田 昌則（火山灰編年学、第四紀地質学）

特任研究員：青木 かおり（第四紀学、海洋域の火山灰編年学、年代学）

2) 研究概要

地形・地質学研究室では将来の地球環境変化を予測することを最終的な目標として、将来予測に必要な過去の環境変化や地形形成過程など、大地に刻まれた情報を解明する研究を行っている。現在および最近の地質時代（第四紀）の地形・地質に関連する様々な現象が主要な研究対象である。

1. 地形や地質に着目して第四紀（現在～数百万年前）におきた現象を10万年～10年の精度で復元し、環境変動史・災害史を構築する。
2. 日本列島とその周辺域に分布する火山噴出物に注目し、爆発的な火山の噴火史とそれともなう地形変化を明らかにし、火山災害や噴火による環境変化の解明に取り組む。
3. 河床や段丘、ラハール堆積物などの堆積粒子（砂粒や礫）の特徴（配列や形状など）を調べ、堆積物の生成－運搬－堆積過程を推測する。
4. 日本列島近海の堆積物の解析を行い、過去の災害史や人類活動の影響を明らかにする。
5. 断層運動（地震）によって直接的・間接的に形成された地形や堆積物を対象に、地震の履歴や断層の活動度を明らかにし、地震の発生メカニズム解明やハザード評価に資する研究を行う。
6. 海成段丘・河成段丘を調査し、数10万年前以降の地形発達史と地殻変動を明らかにする。

3) 研究成果（2022年度）

原著論文・展望論文（査読付きの論文）

Ishimura, D., Ishizawa, T., Yamada, M., Aoki K. and Sato, K. 2022. Washover deposits related to tsunami and storm surge along the north coast of the Shimokita Peninsula in northern Japan. *Progress in Earth and Planetary Science* 9: 69. <https://doi.org/10.1186/s40645-022-00529-9>

Ishimura, D., Iwasa, Y., Takahashi, N., Tadokoro, R. and Oda, R. 2022. Paleoseismic events and shallow subsurface structure of the central part of the Futagawa fault, which generated the 2016 Mw 7.0

- Kumamoto earthquake. *Geomorphology* **414**: 108387.
<https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2022.108387>
- 岩佐佳哉・熊原康博・後藤秀昭・石村大輔・細矢卓志 2022. 熊本県西原村小森におけるトレンチ掘削調査に基づく布田川断層帯の活動履歴. *活断層研究* **56**: 47-58.
https://doi.org/10.11462/afr.2022.56_47
- Lowe, D. J., Abbott, P. M., Suzuki, T. and Jensen, B. J. L. 2022. Global tephra studies: Role and importance of the international tephra research group “Commission on Tephrochronology” in its first 60 years. *History of Geo- and Space Sciences*. 13: 93-132.
<https://doi.org/10.5194/hgss-13-93-2022>
- McIntosh, I. M., Aoki, K., Yanagishima, T., Kobayashi, M., Murata, M. and Suzuki, T. 2022. Reconstruction of submarine eruption processes from FTIR volatile analysis of marine tephra: Example of Oomurodashi volcano, Japan. *Frontiers in Earth Science* **10**: 2022.
<https://doi.org/10.3389/feart.2022.963392>
- 奥野 充・井口正人・三好雅也・三浦大助・小林 淳・橋本武志・大場 武・佐藤鋭一・宝田晋治 2022. 特集「噴火史研究と火山観測を統合した新たな火山像の確立」について(エピローグ). *火山* **67**: 251-254.
- Sato, K., Yamada, M., Ishimura, D., Ishizawa, T. and Baba, T. 2022. Numerical estimation of a tsunami source at the flexural area of Kuril and Japan Trenches in the fifteenth to seventeenth century based on paleotsunami deposit distributions in northern Japan. *Progress in Earth and Planetary Science* **9**: 72. <https://doi.org/10.1186/s40645-022-00530-2>
- 鈴木毅彦・臼井里佳 2022. 伊豆大島火山: 玄武岩質火山でみる噴火史とジオパーク. *地質学雑誌* **128**: 335-344. <https://doi.org/10.5575/geosoc.2022.0031>
- 鈴木毅彦・寺山 怜・青木かおり 2022. 伊豆大島火山東部, フノウの滝周辺の湖成層とテフラからみた更新世末期の先カルデラ火山新期山体. *第四紀研究* **61**: 63-72.
<https://doi.org/10.4116/jaqua.61.2106>
- 高橋尚志・青木かおり・村田昌則・小林 淳・鈴木毅彦 2022. 伊豆諸島北部, 利島における更新世末期の流紋岩質テフラの層序. *第四紀研究* **61**: 87-107.
<https://doi.org/10.4116/jaqua.61.2104>
- 山元孝広・小林 淳 2023. 富士火山東山麓、御殿場・馬伏川岩屑なだれ堆積物の ¹⁴C 年代. *地質調査研究報告* **74**: 107-118.

その他の論文(査読なしの論文、紀要・単行本の分担執筆を含む)

- 青木かおり 2023. 海底堆積物からみる火山噴火. 鈴木毅彦・市古太郎編『伊豆諸島の自然と災害』83-88. 古今書院.
- Hiramine, R., Aoki, K., Ishimura, D. and Suzuki, T. 2023. Characteristics of drift pumice clasts along the coast of the Japanese Islands: The AT tephra, representative source of drift pumice clasts.

Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University **58**: 87-94.

Ishimura, D. and Toda, S. 2022. Surface ruptures in the northeastern part of the inner Aso caldera. In *Surface ruptures associated with the 2016 Kumamoto Earthquake sequence in southwest Japan*, ed. Kumahara, Y., Kaneda, H. and Tsutsumi, H., 197-204, Singapore: Springer.

Kaneda, H., Toda, S., Ishimura, D., Kumahara, Y., Goto, H., Okada, S. and Kobayashi, M. 2022. Surface ruptures and tectonic geomorphology along and around the Idenokuchi Fault. In *Surface ruptures associated with the 2016 Kumamoto Earthquake sequence in southwest Japan*, ed. Kumahara, Y., Kaneda, H. and Tsutsumi, H., 151-179, Singapore: Springer.

小林 淳 2023. 富士宮を襲った富士山噴火—青沢溶岩流、風祭川火砕流、二子山天母山噴出物に関する新知見. *富士山学* **3**: 54-61.

小林 淳 2023. 地層剥ぎ取り標本からみえる富士山の噴火と崩壊. *富士山学* **3**: 62-63.

小林 淳・村田昌則・西澤文勝 2022. 第4章 新島・神津島—流紋岩マグマがもたらす爆発的噴火. 鈴木毅彦・市古太郎編『伊豆諸島の自然と災害』45-68. 古今書院.

Kumahara, Y., Ishimura, D., Tsutsumi, H. and Sugito, N. 2022. Surface ruptures along the Kita-Amagi fault zone. In *Surface ruptures associated with the 2016 Kumamoto Earthquake sequence in southwest Japan*, ed. Kumahara, Y., Kaneda, H. and Tsutsumi, H., 45-57, Singapore: Springer.

Kumahara, Y., Toda, S., Tsutsumi, H., Goto, H., Ishimura, D., Okada, S., Kagohara, K. and Kaneda, H. 2022. Surface ruptures along the central-northern part of the Futagawa Fault. In *Surface ruptures associated with the 2016 Kumamoto Earthquake sequence in southwest Japan*, ed. Kumahara, Y., Kaneda, H. and Tsutsumi, H., 89-139, Singapore: Springer.

鈴木毅彦 2022. 火山大規模噴火とその周辺環境への影響. 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候事典』40-43. 朝倉書店.

鈴木毅彦 2023. 火山と防災. 日本地理学会編『地理学事典』554-555. 丸善.

鈴木毅彦 2023. 丘陵と台地の地形. 日本地理学会編『地理学事典』208-209. 丸善.

編著書(単著・共著・編集など、分担執筆は含まない)

天野一男・影山秀雄・狩野謙一・岸本年郎・黒田貴綱・國領康弘・小林信一・小林 淳・渋川浩一・土谷 智・饒村 曜・増澤武弘・村中康秀 2023. 『富士宮の歴史 自然環境編』富士宮市.

鈴木毅彦・市古太郎編 2023. 『伊豆諸島の自然と災害』古今書院.

報告書

なし

書評

宇津川喬子 2022. 日本堆積学会監修, 伊藤 慎総編集: フィールドマニュアル 図説 堆積構造の世界. 地理学評論 **95A**: 377-378.

その他の報文(技術レポート、商業誌、解説・雑録など)

平峰玲緒奈 2022. どこにでもある漂着軽石—日本の海岸における軽石の漂着状況—. 地理 **67(7)**: 33-36.

石村大輔・平峰玲緒奈・青木かおり 2022. 福徳岡ノ場 2021 年噴火による軽石を追いかけて—軽石の漂流状況とその特徴—. 地理 **67(7)**: 23-32.

杉戸信彦・石村大輔・澤 祥・鈴木康弘・山中 蛭 2022. 1:25,000 活断層図「茅野(改訂版)」。国土地理院.

鈴木毅彦 2022. ローム層が引きおこす斜面災害のポテンシャル評価—日本列島における分布と人工改変地での評価事例—. 防災科学技術研究所研究資料, **480**: 61-62.

高橋尚志 2022. 日本第四紀学会 2022 年大会巡検報告 (B コース: 熱海伊豆山地区土砂災害). 第四紀通信 **29**: 5-6.

講演・学会発表

Albert, P., McLean, D., Suzuki, T., Nakagawa, T., SG06/SG14 Project Members and Smith, V. 2022. Constraining the timing, tempo and scale of past Japanese explosive volcanism: Insights from the Lake Suigetsu sedimentary archive (Honshu Island, Japan). Cities on Volcanoes Volcanoes and Society: Environment, Health and Hazards, June, Crete, Greece.

Albert, P., Jones, G., Smith, V., Cullen, V., Ikehara, K., Staff, R., Suzuki, T., Buckland, H., McLean, D., Nakagawa, T. and Sagawa, T. 2023. Constraints on the timing of East Asian explosive volcanism: Insights from cryptotephra deposits preserved in marine and lacustrine archives. *Book of Abstracts, IAVCEI 2023 Scientific Assembly*: 10, February, Rotorua, New Zealand.

青木かおり・平峰玲緒奈・石村大輔・渡辺 樹・鈴木毅彦 2022. 伊豆大島砂の浜の漂着軽石は福徳岡ノ場 2021 年噴火由来か? 日本地球惑星科学連合 2022 年大会: SVC31-17, 5 月, 千葉.

Aoki, K., Kobayashi, M., Takahashi, T., Murata, M., Nishizawa, F. and Suzuki, T. 2022. Geochemical variation of tephra beds in the sedimentary core C9010E off the Boso Peninsula in Japan and their source volcanoes. *Abstracts of Goldschmidt Conference 2022*, July, Hawaii, The United States of America. <https://doi.org/10.46427/gold2022.12789>

青木かおり・小林 淳・村田昌則・宮入陽介・横山祐典・鈴木毅彦 2022. 房総沖掘削コア C9010E のテフラ層序—海底火山大室ダシ起源と推定される 3 万年前のテフラの発見—. 日本第四紀学会講演要旨集 **52**: 22, 8 月, 静岡.

馬場 章・藤井敏嗣・安田 敦・小林 淳・村田昌則・西澤文勝 2022. 富士火山、宝永噴火の最初期相. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会: SVC29-07, 5 月, 千葉.

- 馬場 章・藤井敏嗣・安田 敦・小林 淳 2022. 富士火山、宝永噴出物中の溶結凝灰岩・黒曜石.
日本火山学会 2022 年度秋季学術大会講演予稿集: 16, 10 月, 三島.
- Buckland, H., Albert, P., Ikehara, K., Jones, G., Manning, C., McLean, D., Nakagawa, T., Smith, V. and Suzuki, T. 2023. Integrating offshore tephra deposits with near-source eruption records in Japan to better constrain eruption source parameters. *Book of Abstracts, IAVCEI 2023 Scientific Assembly*: 134, February, Rotorua, New Zealand.
- 橋本雅和・森口周二・高橋尚志 2022. 7 月宮城県豪雨災害について. 東北大学災害科学国際研究所 2022 年 7 月・8 月の大雨に関する調査速報会, 8 月, オンライン.
- 平峰玲緒奈 2022. 日本列島太平洋側に存在する漂着軽石の特徴とそれらの給源. 第 21 回漂着物学会鹿児島・徳之島大会, 11 月, 伊仙.
- 平峰玲緒奈 2023. EPMA 分析に基づく日本列島太平洋岸の漂着軽石の給源火山推定. 令和 4 年度高知大学海洋コア総合研究センター共同利用・共同研究成果発表会: O-03, 2 月, 南国.
- 平峰玲緒奈・石村大輔・青木かおり・鈴木毅彦・早田 勉・渡辺 樹・山田素子・市原季彦・山田圭太郎 2022. 福岡ノ場 2021 年噴火による軽石の漂着時期・漂着量・粒径分布. 日本地球惑星連合大会 2022 年大会: SVC31-18, 5 月, 千葉.
- 平峰玲緒奈・青木かおり・石村大輔・鈴木毅彦 2023. 日本列島太平洋岸に分布する漂着軽石—給源火山, 生産・運搬過程—. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 99, 3 月, 八王子.
- 市川玲輝・高橋尚志・遠田晋次 2022. 栗駒火山北麓の大規模地すべり地にみられる二次すべりの発生年代. 季刊地理学 **74**: 135-136, 5 月, 仙台.
- 石村大輔・高橋尚志 2022. 画像解析を用いた河川における礫粒子の円磨度変化—常願寺川, 相模川, 四万十川を例に—. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会: HGM03-P05, 5 月, 千葉.
- 石村大輔・平峰玲緒奈・山田素子・中村義也 2022. 福岡ノ場 2021 年噴火による漂流軽石の形状の特徴. 日本第四紀学会講演要旨集 **52**: 40, 8 月, 静岡.
- 石村大輔・平峰玲緒奈・山田素子・中村義也 2023. 福岡ノ場 2021 年噴火による漂着軽石の円磨度の特徴—漂着場所と時間に着目して—. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 100. 3 月. 八王子.
- 金田平太郎・佐々木夏来・石村大輔・福井幸太郎・大森貴之・松四雄騎・土井一生・加納靖之・大邑潤三・飯島 駿・太田凌駕・小倉祐弥・渡辺 樹 2023. 活断層末端の活火山地域における大規模斜面崩壊の発生予測に関する研究—1858 年(安政 5 年)立山, 鳶崩れを例として—. 「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画(第 2 次)」令和 4 年度成果報告シンポジウム, 2R5512, 3 月, 文京区.
- 加藤汰一・山田昌樹・石村大輔・山田圭太郎・鳴澤美羽 2022. 円磨度分布に基づく破堤堆積物の供給源の推定. 日本堆積学会 2022 年オンライン大会: O2, 4 月, オンライン.
- 菊地俊夫・鈴木毅彦・仁平尊明・坂本優紀・宮本保宏・小林健人 2023. 巡検第 1 班 自然と共生するニュータウンのまちづくり—南大沢地区の挑戦—. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 308, 3 月, 八王子.

- Lowe, D., Abbott, P., Suzuki, T. and Jensen, B. 2023. Origin and development of the Commission on Tephrochronology (COT) and its role in advancing global tephra studies. *Book of Abstracts, IAVCEI 2023 Scientific Assembly*: 653, February, Rotorua, New Zealand.
- McIntosh, I. and Aoki, K. 2022. Investigating shallow submarine eruption processes recorded in dissolved H₂O contents of marine tephra: Example of Oomurodashi volcano tephra in drill core C9010E. *Abstract of Japan Geoscience Union Meeting 2022*: SGC35-09, May, Chiba.
- McClean, D., Albert, P., Vineberg, S., Staff, R., Suzuki, T., Kimura, J., Chang, Q., Manning, C., SG14 Project Members and Nakagawa, T. 2023. There she blows! Unravelling the eruptive history of Aso volcano (Japan) using distal ash deposits. *Book of Abstracts, IAVCEI 2023 Scientific Assembly*: 711, February, Rotorua, New Zealand.
- 村田昌則・高橋尚志・青木かおり・佐藤潤一・鈴木毅彦 2022. 埼玉県, 加須低地西部における沖積低地の地形形成過程—テフラ分析に基づく検討. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会: HQR04-P02, 5 月, 千葉.
- 中村義也 2023. 高解像度 DEM に基づく山体重力変形地形と活断層地形の分布—長野県犀川丘陵・筑摩山地を事例として—. 第 71 回全国地理学専攻学生卒業論文発表大会, 3 月, オンライン.
- 鳴澤美羽・山田昌樹・石村大輔・山田圭太郎・加藤汰一 2022. 粒子形状画像解析を用いた宮城県南三陸町大沼における礫質津波堆積物の供給源推定. 日本堆積学会 2022 年オンライン大会: 05, 4 月, オンライン.
- 丹羽雄一・石村大輔 2022. 東北地方太平洋沖地震以降に実施された地形・地質研究に基づく三陸海岸の 10 万年前以降の地殻変動. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会: SCG52-19, 5 月, 千葉. (招待講演)
- 椎原美紀・市原季彦・平峰玲緒奈・石村大輔 2022. 福岡市近郊における福岡岡ノ場 2021 噴火由来軽石の漂着状況. 第 21 回漂着物学会鹿児島・徳之島大会, 伊仙. (ポスター)
- 白井正明・宇津川喬子 2022. 礫質なハイパーコンセントレイテッド流堆積物の一典型: 安倍川上流域に分布する成層礫層. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会: HCG25-P05, 5 月, 千葉.
- 白井正明・宇津川喬子 2022. 安倍川上流大谷崩の崩壊により形成されたハイパーコンセントレイテッド流堆積物. 日本第四紀学会講演要旨集 52: 45, 8 月, 静岡.
- Shirai, M., Utsugawa, T. and Kawajiri, K. 2022. Sedimentological record of the Fuji Sagami-River lahar flowing down during LGM along the upper reaches of Sagami River, central Japan. *Abstracts of the 21st International Sedimentological Congress (Beijing 2022)*: T3-40859, August, Beijing, China.
- 諏訪貴一・高橋尚志・市川玲輝・遠田晋次 2023. 降下テフラから推測される栗駒火山における完新世の水蒸気噴火の規模・頻度. 国際火山噴火史情報研究集会講演要旨集 2022-2: 81-83, 3 月, 福岡.
- 鈴木毅彦 2022. 関東ローム層の科学—火山噴火史と平野形成史を読み解く鍵—. 千葉市科学館大人が楽しむ科学教室, 千葉の自然シリーズ, 4 月, 千葉.

- 鈴木毅彦 2022. 日本列島の特徴と成り立ち. 早稲田大学エクステンションセンター講座日本列島の「でこぼこ」風景を読む, 4月, オンライン.
- 鈴木毅彦 2022. 日本の風景の特徴. 早稲田大学エクステンションセンター講座日本列島の「でこぼこ」風景を読む, 4月, オンライン.
- 鈴木毅彦 2022. 山の風景を読む. 早稲田大学エクステンションセンター講座日本列島の「でこぼこ」風景を読む, 5月, オンライン.
- 鈴木毅彦 2022. 火山がつくる風景を読む. 早稲田大学エクステンションセンター講座日本列島の「でこぼこ」風景を読む, 5月, オンライン.
- 鈴木毅彦 2022. 水が作りだした風景を読む. 早稲田大学エクステンションセンター講座日本列島の「でこぼこ」風景を読む, 6月, オンライン.
- 鈴木毅彦 2022. 海岸の風景を読む. 早稲田大学エクステンションセンター講座日本列島の「でこぼこ」風景を読む, 6月, オンライン.
- 鈴木毅彦 2022. 高尾山の地形と地質. 東京都立大学オープンユニバーシティ日本遺産『霊気満山 高尾山』の魅力～人々の祈りが紡ぐ桑都物語～, 8月, オンライン.
- 鈴木毅彦 2022. 上総層群とテフラからみた関東における海域から陸域への地形変化過程. 日本地質学会第129年学術大会要旨集: S1-O-6, 9月, 新宿.
- 鈴木毅彦 2022. 日本列島で発生する巨大地震と火山噴火—伊豆諸島周辺ではどのように想定されているか. 第82回八丈島民大学講座「災害に向き合う—学び・防ぎ・助け合う—», 9月, 八丈島.
- 鈴木毅彦 2022. 地震と活断層がつくる風景を読む. 早稲田大学エクステンションセンター講座日本列島の「でこぼこ」風景を読む, 10月, オンライン.
- 鈴木毅彦 2022. 都市に埋もれた地形を読む. 早稲田大学エクステンションセンター講座日本列島の「でこぼこ」風景を読む, 10月, オンライン.
- 鈴木毅彦 2022. 湖がつくる風景. 早稲田大学エクステンションセンター講座日本列島の「でこぼこ」風景を読む, 11月, オンライン.
- 鈴木毅彦 2022. 日本の島の風景. 早稲田大学エクステンションセンター講座日本列島の「でこぼこ」風景を読む, 11月, オンライン.
- 鈴木毅彦 2022. 東京外環道地域の地形と地質. 外環ネット主催緊急学習会, 12月, 調布.
- 鈴木毅彦 2023. 伊豆諸島, 新島・神津島火山および海底火山に関する最近の研究. 東京都火山防災に関する連携連絡会, 3月, オンライン.
- 鈴木毅彦 2023. 日本列島の「でこぼこ」風景を読む—地域編. 早稲田大学エクステンションセンター2023年春学期無料体験会, 3月, オンライン.
- 鈴木毅彦 2023. 世界の海と陸をつくる大地形. 「地理総合」オンラインセミナー, 3月, オンライン.
- 鈴木毅彦・市古太郎 2023. シンポジウム「島嶼火山の自然災害—伊豆諸島における実体と対策」: 趣旨説明. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 15, 3月, 八王子.

- 鈴木毅彦・佐藤潤一・渡辺 樹・國分邦紀・川島眞一・川合将文・中山俊雄 2022. 多摩丘陵から武蔵野台地南部地下にかけての上総層群の追跡:府中, 調布コアを中心に. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会: HQR04-02, 5 月, 千葉.
- Suzuki, T., Chigira, M. and Matsushi, Y. 2022. Assessment of earthquake-induced landslides potential on artificial landform transformation areas in the Tama Hills covered with thick tephric loess, west Tokyo. *Abstract of Japan Geoscience Union Meeting 2022*: HDS07-P12, June, Chiba. (in Japanese with English abstract)
- 鈴木毅彦・千木良雅弘・松四雄騎・中山大地 2022. 人工改変によるローム層分布域の地震時流動性地すべりのリスク変化—多摩ニュータウンを事例に—. 日本地質学会第 129 年学術大会要旨集: T13-O-12, 9 月, 新宿.
- 鈴木毅彦・青木かおり・小林 淳・村田昌則・西澤文勝・高橋尚志 2022. 伊豆諸島北部火山の噴火史研究に関する最近の動向. 国際火山噴火史情報研究集会講演要旨集 2022-1: 123-124, 10 月, 堺.
- Suzuki, T., Aoki, K., Kobayashi, M. Murata, M., Nishizawa, F. and Takahashi, T. 2023. Constraining the tempo and frequency of explosive eruptions since 30 ka occurred in the north Izu Islands, off Tokyo, Japan. *Book of Abstracts, IAVCEI 2023 Scientific Assembly*: 1017, February, Rotorua, New Zealand.
- 鈴木毅彦・渡辺 樹・田中宏沖・川畑美桜子 2023. 関東平野内陸部, 多摩丘陵北西端における MIS9 地形面. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 98, 3 月, 八王子.
- 高橋尚志 2022. 支流性段丘面の発達過程にもとづく山地河川における長期的な土砂移動過程の復元. 令和 4 年度河川基金研究成果発表会, 8 月, 千代田区.
- 高橋尚志・石井祐次 2023. 相模川中流域, 葛原周辺における最終間氷期以降の河谷埋積過程. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 282, 3 月, 八王子.
- 高橋尚志・松風 潤 2022. 相模川支流, 道志川流域における最終間氷期以降の河谷埋積過程に関する一考察. 日本地形学連合発表要旨集 **3**: 39, 11 月, 札幌.
- 高橋尚志・諏訪貴一・市川玲輝・遠田晋次 2022. 東北地方, 栗駒火山における爆裂火口状凹地と完新世の水蒸気噴火堆積物. 国際火山噴火史情報研究集会講演要旨集 2022-1: 5-7, 10 月, 大阪.
- 宇津川喬子 2022. 羽村市史編さん事業と自然地理学. 法政大学地理学会 2022 年度一般研究発表, 5 月, オンライン.
- 宇津川喬子 2023. 常磐海岸南部における最終間氷期の海成段丘構成層の堆積環境. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 90, 3 月, 八王子.
- Utsugawa, T. and Shimazu, H. 2022. Sedimentological record of alternate bar in embanked river: Case study of the lower reaches of Natori River, northeastern Japan. *Abstracts of the 21st International Sedimentological Congress (Beijing 2022)*: T11-61673, August, Beijing, China.

- 渡辺 樹 2023. 矢ノ原湿原堆積物からみた火山噴火の歴史～約10万年間の記録～. 矢ノ原湿原等調査報告会, 3月, 福島県昭和村.
- 渡辺 樹・石村大輔 2023. 新潟・長野県境の関田峠における山体重力変形の形成・発達史—茶屋池湿原の高密度掘削に基づく考察—. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 94, 3月, 八王子.
- 渡辺 樹・石村大輔・佐藤潤一・中村義也・鈴木毅彦 2022. テフロクロノロジーに基づく長野・新潟県境関田山地の主稜線に存在する線状凹地の形成年代. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会: HDS11-03, 5月, 千葉.
- 渡辺 樹・石村大輔・鈴木毅彦. 2022. 山上湿地堆積物中でのクリプトテフラ検出に基づく高解像テフラ編年の構築—関田山地の茶屋池湿原・野々海湿原における MIS6 以降のテフラ層序—. 日本第四紀学会講演要旨集 **52**: 28, 8月, 静岡.
- 渡辺 樹・鈴木毅彦・石村大輔 2022. 長野・新潟県境関田山地の山上湿地コアに基づく妙高火山群起源テフラの噴出年代. 日本火山学会 2022 年度秋季学術大会講演予稿集: 162, 10月, 三島.
- 山田圭太郎・石村大輔 2022. 深層学習を用いた沿岸巨礫のマッピング. 日本第四紀学会講演要旨集 **52**: 35, 8月, 静岡.

2 気候学研究室

1) スタッフ

教授：松本 淳（モンスーン気候学、環境気候学）

教授：高橋 日出男（都市気候学、気候変動、降水現象に関する気候学）

助教：高橋 洋（アジアモンスーン、雲降水気候学、領域気候モデリング）

特任教授：藤部 文昭（都市気候学、環境気候学）

特任准教授：濱田 純一（熱帯気候学、気象観測）

特任研究員：瀬戸 芳一（都市気候学、局地気候学、統計解析）

特任研究員：野津 雅人（熱帯気候学、衛星気象学）

特任研究員：Rakesh Teja Konduru（日周対流、熱帯気候学、陸-大気対流、気候モデル）

特任研究員：Anu Gupta（モンスーン気候学）

2) 研究概要

気候学研究室では、地球規模での気候変化から、アジアモンスーンの形成・変動メカニズム、都市のヒートアイランド現象や集中豪雨のメカニズムの解析まで様々なスケールでの気候の研究を行っている。研究手法についても、現地での気象観測、気象観測資料や客観解析資料・衛星観測データなどのデータ解析、数値モデルを用いた気候のメカニズムの解明、と多岐にわたっており、現象のモニタリング、プロセス解明、人間活動との関係、将来予測など、多角的に気候の研究に取り組んでいる。そのため、気候や気候変化に興味のある学生さんをお待ちしている。

本研究室で現在行なわれている主な研究テーマとしては、次のようなものがある。

1. 日本および世界における気候変化・気候変動の研究
2. アジアモンスーン域における気候変動や季節変化の研究
3. ヒートアイランド現象や都市型豪雨などの都市気候の発現プロセスや発生機構、都市大気の詳細構造の観測研究
4. 熱帯域を中心とする地表面状態と雲・降水活動の相互作用に関する研究
5. 日本を中心とする歴史時代の気候復元に関する研究

3) 研究成果(2022年度)

原著論文・展望論文(査読付きの論文)

Chen, T. C, Tsay, J. D., Matsumoto, J., Black, A. S. and Chen, J. M. 2022. Development of late spring-early summer rainstorms in Southern East Asia from the eastward-propagating mid-tropospheric cyclones of South Asia. *International Journal of Climatology* **43**: 1293–1313.

<https://doi.org/10.1002/joc.7913>

- Du, H., Donat, M. G., Zong, S., Alexander, L. V., Manzanas, R., Kruger, A., Choi, G., Salinger, J., He, H. S., Li, M.-H., Fujibe, F., Nandintsetseg, B., Rehman, S., Abbas, F., Rusticucci, M., Srivastava, A., Zhai, P., Lippmann, T., Yabi, I., Stambaugh, M. C., Wang, S., Batbold, A., de Oliveira, P. T., Adrees, M., Hou, W., Santos e Silva, C. M., Lucio, P. S. and Wu, Z. 2022. Extreme precipitation on consecutive days occurs more often in a warming climate. *Bulletin of the American Meteorological Society* **103**: E1130–E1145. <https://doi.org/10.1175/BAMS-D-21-0140.1>
- 藤部文昭・松本 淳 2022. 気象・災害関連語の新聞記事数長期変化. *天気* **69**: 319–325. https://doi.org/10.24761/tenki.69.6_319
- Fujibe, F. and Matsumoto, J. 2022. Regional features related to timing of maximum and minimum precipitation during the warm season in Japan. *Geographical Review of Japan* **95B**: 55–68. <https://doi.org/10.4157/geogrevjapanb.95.55>
- Gupta, A. and Matsumoto, J. 2022. Modulation of spatial distribution of aerosol species by the monsoon intraseasonal oscillation over South Asia. *SOLA* **18**: 211–217. <https://doi.org/10.2151/sola.2022-034>
- Gupta, A. and Takahashi, H. G. 2022. Long-term changes in spatially coherent extreme precipitation systems over central India. *Atmospheric Science Letters* **23**: e1118. <https://doi.org/10.1002/asl.1118>
- Konduru, R. T., Matsumoto, J., Yokoi, S. and Mori, S. 2022. Climatological characteristics of nocturnal eastward propagating diurnal precipitation peak over south India during summer monsoon: Role of monsoon low-level winds and gravity waves. *Meteorological Applications* **29**: e2106. <https://doi.org/10.1002/met.2106>
- Ogino, S.-Y., Miyazaki, K., Fujiwara, M., Nodzu, M. I., Shiotani, M., Hasebe, F., Matsumoto, J., Witte, J., Thompson, A. M., Nguyen-Thi, H. A. and Nguyen, T. V. 2022. Cause of a lower-tropospheric high-ozone layer in spring over Hanoi. *Journal of Geophysical Research: Atmospheres* **127**: e2021JD035727. <https://doi.org/10.1029/2021JD035727>
- Olaguera, L. M. P., Matsumoto, J. and Manalo, J. A. 2022. The contribution of non-tropical cyclone vortices to the rainfall of the Philippines. *International Journal of Climatology* **43**: 1871–1885. <https://doi.org/10.1002/joc.7950>
- 瀬戸芳一・常松展充・高橋日出男 2022. 東京都内で夏季に発生した短時間強雨時の地上風収束—稠密観測資料から求めた発散量の評価と利用—. *天気* **69**: 365–378. https://doi.org/10.24761/tenki.69.7_365
- Shrestha, B. B., Kawasaki, A., Inoue, T., Matsumoto, J. and Shiroyama, T. 2022. Exploration of spatial and temporal rainfall variations and their impact on rice production in Burma in 1901–1939 during the colonial period. *Progress in Earth and Planetary Science* **9**: 48. <https://doi.org/10.1186/s40645-022-00506-2>
- Dugimoto, S., Xue, Y., Sato, T. and Takahashi, H. G. 2022. Influence of convective processes on weather

research and forecasting model precipitation biases over East Asia. *Climate Dynamics*.
<https://doi.org/10.1007/s00382-022-06587-5>

Terao, T., Kanae, S., Fujinami, H., Das, S., Dimri, A. P., Dutta, S., Fujita, K., Fukushima, A., Ha, K.-J., Hirose, M., Hong, J., Kamimera, H., Kayastha, R. B., Kiguchi, M., Kikuchi, K., Kim, H. M., Kitoh, A., Kubota, H., Ma, W., Ma, Y., Mujumdar, M., Nodzu, M. I., Sato, T., Su, Z., Sugimoto, S., Takahashi, H. G., Takaya, Y., Wang, S., Yang, Y., Yokoi, S. and Matsumoto, J. 2022. AsiaPEX: Challenges and prospects in Asian precipitation research. *Bulletin of the American Meteorological Society* **104**: E884-E908. <https://journals.ametsoc.org/view/journals/bams/aop/BAMS-D-20-0220.1/BAMS-D-20-0220.1.xml>

その他の論文(査読なしの論文、紀要・単行本の分担執筆を含む)

Fujibe, F. 2023. Long-term changes in weekday-holiday temperature difference in central Tokyo: Analysis since the early 20th century. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University* **58**: 25–32.

Gupta, A. and Matsumoto, J. 2023. Lack of spatial uniformity in the long-term change of Indian summer monsoon rainfall. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University* **58**: 33–40.

Hamada, J.-I. and Mori, S. 2023. Lightning activities over the western coastal area of Sumatra, Indonesia during the pre-YMC campaign observation period. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University* **58**: 41–47.

平井史生・山川修治・高橋日出男・江口 卓・山下脩二・松本 淳 2022. 世界各国のクリマダイアグラムと地勢・気候特性・気象気候災害(自然環境, 乾季・雨季, 環境要因などの解説). 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候事典』386–402. 朝倉書店.

Kitabayashi, S. and Takahashi, H. G. 2023. Surface air temperature response to increasing anthropogenic aerosols in Asian Monsoon region in boreal winter. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University* **58**: 95–102.

松本 淳 2023. 地球大気の特徴と気候学. 日本地理学会編『地理学事典』110–111. 丸善出版.

松本 淳 2023. 季節と季節区分. 日本地理学会編『地理学事典』124–125. 丸善出版.

松本 淳・オラゲラ リンドン マーク 2022. 南アジア・東南アジアにおける各季節の総観気候. 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候事典』108–109. 朝倉書店.

松本 淳・オラゲラ リンドン マーク 2022. 南アジアと東南アジアにおける雨季と乾季の比較. 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候事典』110. 朝倉書店.

Nodzu, M., Matsumoto, J., Watanabe, T., Seto, Y., Nakajima, K., Inoue, T. and Hamada, J.-I. 2023. Observation of daytime changes in boundary layer on a clear and weak-wind summer day in

- western suburban of Tokyo. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University* **58**: 49–56.
- Oka, A., Takahashi, H., Seto, Y., Onishi, M. and Suzuki, H. 2023. Regional characteristics of diurnal variation of localized heavy rainfall frequency in Tokyo and its surroundings. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University* **58**: 103–110.
- Otsuka, M. and Matsumoto, J. 2023. Analysis of long-term changes in precipitation over central Japan by utilizing daily precipitation series from Kunai, the former local observation network. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University* **58**: 57–64.
- 瀬戸芳一・常松展充・熊倉永子 2022. 人口流動データを用いた夏季の東京都内における熱中症救急搬送者数に関する研究. 東京都環境科学研究所年報 2022: 62–63.
- 高橋日出男 2022. 世界における各月の平均気温と年較差. 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候辞典』8–10. 朝倉書店.
- 高橋日出男 2022. 世界の気候区分. 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候辞典』55. 朝倉書店.
- 高橋日出男 2022. 世界の動気候学的気候区分. 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候辞典』62–66. 朝倉書店.
- 高橋日出男 2022. 東アジア(ロシア東部を含む)の気候. 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候辞典』73. 朝倉書店.
- 高橋日出男 2022. 東アジアにおける近年の異常気象・歴史的天候異変. 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候辞典』100–101. 朝倉書店.
- 高橋日出男 2023. 気候要素と気候因子. 日本地理学会編『地理学事典』116–117. 丸善出版.
- 高橋日出男 2023. 平成 25 年台風第 26 号に伴う伊豆大島の豪雨. 鈴木毅彦・市古太郎編『伊豆諸島の自然と災害』103–115. 古今書院.
- 高橋日出男・澤田康徳 2022. 世界の静気候学的気候区分. 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候辞典』56–61. 朝倉書店.
- Takahashi, H. G., Kiguchi, M. and Sugimoto, S. 2022. Floods and droughts in Asia, Europe, and America. In *Handbook of Air Quality and Climate Change*, ed. Akimoto, H. and Tanimoto, H. Singapore: Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-15-2527-8_36-1
- 高橋信人・山川修治・高橋日出男 2022. 前線帯・気団に主眼を置く世界の予察的気候区分. 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候辞典』67–69. 朝倉書店.
- 常松展充・瀬戸芳一 2022. 都市再開発による公開空地の緑地創出前後の暑熱環境変化に関する

る調査研究. 東京都環境科学研究所年報 2022: 52–59.

山川修治・松本 淳 2022. 世界における各季節の地上総観気候. 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候事典』4–7. 朝倉書店.

山下脩二・松本 淳 2022. 気候学の発展に寄与した世界の研究者とその代表的な研究成果. 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候事典』411–414. 朝倉書店.

編著書(単著・共著・編集など、分担執筆は含まない)

名越利幸・平松信昭・藤部文昭編. 2022. 『気象教育の現状と未来—教育現場から社会へ—』気象研究ノート 第 245 号. 日本気象学会.

日本地理学会編(編集委員長:村山祐司, 編集委員:秋本弘章・一ノ瀬俊明・小口 高・梶田 真・鈴木康弘・箸本健二・松井圭介・松本 淳・森島 済・山本佳世子・渡邊眞紀子) 2023. 『地理学事典』丸善出版.

山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編 2022. 『図説 世界の気候事典』朝倉書店.

報告書

高橋日出男編 2023. 台風時における気象庁数値予報モデルの予測性の評価に関する研究. 『令和 4 年度東京都立大学・東日本旅客鉄道株式会社 JR 東日本研究開発センター防災研究所共同研究報告書』4–24.

書評

なし

その他の報文(技術レポート、商業誌、解説・雑録など)

なし

講演・学会発表

赤坂郁美・財城真寿美・久保田尚之・松本 淳 2022. 19 世紀後半～20 世紀前半のマニラにおける降水量と卓越風系の季節進行. 日本気象学会 2022 年度秋季大会講演予稿集 **122**: 441, 10 月, オンライン.

Algodon, R. M., Takahashi, Y., Sato, M., Kubota, H., Ishida, T., Yamashita, K., Castro, E. C., Estrebillo, L. J., Purwadi, Perez, G.J.P., Marciano, J., Matsumoto, J., Hamada, J.-I., Tsuboki, K. and Yamada, H. 2022. 3D reconstruction of Typhoon Trami using air-borne images and isolated cumulonimbus

- clouds using multiple ground cameras. *Abstracts of the Japan Geosciences Union Meeting 2022*: AAS07-02, May, Chiba. (in Japanese)
- 藤部文昭 2022. 日本における地上風速の日変化の気候学. 第 27 回風工学シンポジウム講演梗概集: 14, 12 月, 新宿区.
- Fujibe, F. 2023. Climatology of heat stroke deaths in Japan. The International Workshop on Climate, Water, Land, and Life in Monsoon Asia, March, Hachioji.
- 藤部文昭・松本 淳. 2022. 夏季高温による日本の超過死亡率の長期変化. 日本気象学会 2022 年度春季大会講演予稿集 **121**: 81, 5 月, オンライン.
- 藤部文昭・松本 淳. 2022. 日本の夏季の新生児死亡率と気温の負相関. 日本気象学会 2022 年度秋季大会講演予稿集 **122**: 164, 10 月, 札幌.
- Gupta, A. and Matsumoto, J. 2022. Climatological intraseasonal variation in aerosols and their impact on extreme rainfall over India. *Vietnam International Water Week VACI2022*, September, Online.
- Gupta, A., Matsumoto, J., Konduru, R. T. and Nodzu, M. I. 2023. Transport and redistribution of aerosol species over South Asia by the monsoon intraseasonal oscillations. Atmospheric Science Conference 2022-23: Atmospheric Science for Society, March, Online.
- Hamada, J.-I. 2023. Climatology of seasonal rainfall variations over the Indonesian maritime continent. The International Workshop on Climate, Water, Land, and Life in Monsoon Asia, March, Hachioji.
- Hamada, J.-I., Kubota, H. Matsumoto, J., Sato, M., Takahashi, Y. and Vincent, G. 2022. An observational study on the pre-monsoon heavy rainfall in the Metro Manila, Philippines based on a dense surface meteorological observation network. *Abstracts of the Japan Geoscience Union Meeting 2022*: MIS09-P02, June, Online.
- Kamizawa, N. and Takahashi, H. G. 2022. Future changes in the Asian summer monsoon precipitation projected by CMIP6 models. *Abstracts of the Japan Geoscience Union Meeting 2022*: AAS01-06, May, Chiba.
- Kitabayashi, S. 2023. Fast and slow responses of surface air temperature to increasing anthropogenic aerosols in the South Asian monsoon region. The International Mini Workshop for Young Researchers on Climate and Weather in Monsoon Asia, March, Hachioji.
- Kitabayashi, S. and Takahashi, H. G. 2022. Fast and slow responses of surface air temperature to the increasing anthropogenic aerosols in the Asia Monsoon region. *Abstracts of the Japan Geoscience Union Meeting 2022*: AAS08-P04, May, Chiba.
- Konduru, R. T., Nodzu, M. I. and Matsumoto, J. 2022. Satellite observed annual and seasonal variation of Yakushima precipitation. *Proceedings of the General Meeting of the Association of Japanese Geographers* **102**: 25, September, Takamatsu.
- Kubota, H., Chan, J. C. L. and Matsumoto, J. 2022. Interdecadal variability of tropical cyclone activity in the Philippines and Japan. *Abstract of the Asia Oceania Geosciences Society Annual Meeting*:

- AS63-A016, August, Online. (invited)
- 久保田尚之・松本 淳・赤坂郁美・塚原東吾・太田 淳・Alice de Jong 2022. 航海日誌の気象データを用いた南シナ海夏季モンスーンオンセットの長期変動. 日本地理学会発表要旨集 **102**: 27, 9月, 高松.
- 久保田尚之・塚原東吾・平野淳平・松本 淳・財城真寿美・三上岳彦・Allan R.・Clive Wilkinson・Sally Wilkinson・Alice de Jong. 2022. 外国船の航海日誌の気象データに基づいた江戸時代末期に日本に接近した台風事例. 日本気象学会 2022 年度秋季大会講演予稿集 **122**: 81, 10月, 札幌.
- Manalo, J. A., Matsumoto, J., Takahashi, H. G., Villafuerte II, M. Q., Olaguera L. M. P., Ren, G. and Cinco, T. A. 2022. The urbanization effect on temperature indices in the Philippines from 1951 to 2018. The 35th International Geographical Congress, July, Online.
- Manalo, J. A., Matsumoto, J., Takahashi, H. G., Villafuerte II, M. Q., Olaguera L. M. P., Ren, G. and Cinco, T. A. 2022. The effect of urbanization on temperature indices in the Philippines. Vietnam International Water Week VACI2022, September, Online.
- Matsumoto, J. 2023. Where there is a will there is a way: My research life in Monsoon Asia. The International Workshop on Climate, Water, Land, and Life in Monsoon Asia, March, Hachioji.
- Matsumoto, J. and Gupta, A. 2022. Aerosol variations over India by the monsoon intra-seasonal oscillations. *Abstract of the Asia Oceania Geosciences Society Annual Meeting*: AS03-A017, August, Online. (invited)
- Nodzu, M. I. 2022. Validation of the GSMaP data with radar observations over the Pacific Ocean along the Japanese Islands. The Joint PI Meeting of JAXA Earth Observation Missions FY2022, November, Chuo-ku. (poster)
- Nodzu, M. I. 2023. Attempts at observing surface boundary layers using an unmanned aerial vehicle. The International Workshop on Climate, Water, and Life in Monsoon Asia, March, Hachioji.
- 野津雅人 2023. 伊豆諸島における GSMaP 降水量の地上観測を用いた検証. 2022 年度 GPM および衛星シミュレータ合同研究集会, 3月, 名古屋.
- 野津雅人・松崎裕太・松山 洋・松本 淳 2022. 伊豆諸島における降水量の島内分布と島ごとの比較. 日本地理学会発表要旨集 **102**: 113, 9月, 高松.
- Nodzu, M. I., Konduru, R. T. and Matsumoto, J. 2022. Satellite observed highest annual precipitation of Yakushima and the role of surface wind convergence. *Preprints of the MSJ Annual Scientific Meetings* **122**: 393, October, Online.
- 野津雅人・松山 洋・松本 淳 2022. 日本の南・東海における GSMaP 降水量のレーダ観測を用いた検証. 日本気象学会 2022 年度秋季大会講演予稿集 **122**: 280, 10月, 札幌.
- Olaguera, L. M. P., Matsumoto, J. and Manalo, J. A. 2022. Influence of boreal summer intraseasonal oscillation on rainfall extremes and monsoon break events in the Philippines. *Abstract of the Asia Oceania Geosciences Society Annual Meeting*: AS40-A009, August, Online.

- Sengoku, K. 2023. The climatology of cold-air damming in the Kanto Plain, Japan. The International Workshop on Climate, Water, Land, and Life in Monsoon Asia, March, Hachioji.
- Sengoku, K. 2023. The climatology of cold-air damming in the Kanto Plain, Japan. The International Mini Workshop for Young Researchers on Climate and Weather in Monsoon Asia, March, Hachioji.
- 仙石和正・高橋日出男 2022. 関東平野における Cold-Air Damming の季節的特徴. 第 76 回気候影響・利用研究会, 12 月, オンライン.
- 仙石和正・高橋日出男・藤部文昭・高橋 洋 2022. 関東平野における Cold-Air Damming の統計的性質と総観場の特徴. 第 75 回気候影響・利用研究会, 4 月, オンライン.
- 瀬戸芳一・高橋日出男 2022. 夏季晴天日の関東平野における近年の局地風系と気圧場の特徴. 日本地理学会発表要旨集 **102**: 115, 9 月, 高松.
- Sugimoto, S., Xue, Y., Sato, T. and Takahashi, H. G. 2022. Influence of the cumulus parameterization scheme on June precipitation over the land in East Asia. *Abstracts of the Japan Geoscience Union Meeting 2022*: AAS08-10, May, Chiba.
- Sugiura, T. 2023. Seasonality for the decay of Madden–Julian Oscillation over the Maritime Continent. The International Mini Workshop for Young Researchers on Climate and Weather in Monsoon Asia, March, Hachioji.
- 杉浦冬悟 2023. 海洋大陸におけるマッデン・ジュリアン振動の衰退とその季節性. 第 71 回全国地理学専攻学生卒業論文発表大会, 3 月, オンライン.
- 高橋日出男 2022. 「異常気象」再考. めぐるシティカレッジ 講座:地球を知る, 6 月, 目黒区.
- Takahashi, H. G. 2022. Impact of sea surface temperature near Japan on the extra-tropical cyclone induced snowfall events in Tokyo during Kuroshio large meandering. *Abstracts of the Japan Geoscience Union Meeting 2022*: ACG44-04, May, Chiba.
- Takahashi, H. G., Sugimoto, S. and Sato, T. 2022. Isolated impact of land-surface condition over the Tibetan Plateau in late spring on the Asian monsoon circulation in early summer from a large-ensemble dataset. *Abstracts of the Japan Geoscience Union Meeting 2022*: AAS08-09, May, Chiba.
- Terao, T., Kanae, S. and Matsumoto J. 2022. Social perspectives and targets of Asian Precipitation Experiment (AsiaPEX). *Frontiers in Hydrology Meeting*, June, Online.
- Terao, T., Kanae, S., Fujinami, H. and Matsumoto, J. 2022. Third pole environment and sciences in AsiaPEX. *Abstract of the Asia Oceania Geosciences Society Annual Meeting*: HS04-A002, August, Online. (invited)

3 環境地理学研究室

1) スタッフ

教授：川東 正幸（土壌生態学、環境化学、生態系の物質循環）

教授：吉田 圭一郎（植生地理学、生物地理学、人と自然とのかかわり）

2) 研究概要

この研究室では、環境と人間とのダイナミックな関係に着目しながら、地域・地球環境の変化をいろいろな時・空間スケールの局面でとらえて、総合的に理解しようとする研究を展開している。そのため、自然地理学を基礎にして、土壌生態学、植物生態学、植物社会学、微生物学、林学、環境化学などの諸科学と密接な連携を保ちながら、幅広い研究活動を行っている。研究手法としては、現地での土壌調査、植生調査、陸水調査、聞き取り調査などの調査・モニタリング観測を基本として、リモートセンシングデータ等の利用・解析および現地で採取した各種の環境試料の理化学分析による環境動態の把握、分析・調査法の開発にも取り組んでいる。研究地域は国内から広く海外に及び、海外では、ヨーロッパ、モンゴル、東南アジア、南アメリカ、太平洋島嶼の各地域で、寒帯・熱帯・亜熱帯・半乾燥・砂漠地域の環境変化と人間対応の研究に重点を置いている。最近の主要なテーマには、以下のものがある。

1. 国内外における短期・長期的環境変動を把握するためのモニタリング
2. 様々な陸域生態系における人間活動の環境影響評価
3. 生態系に影響を及ぼす廃棄物の環境動態解析
4. 気候変化にともなう山岳域での植生帯移動
5. 地形に影響を受けた森林動態の長期モニタリング
6. 熱帯半乾燥域における自然環境の保全と持続可能な利用

3) 研究成果(2022年度)

原著論文・展望論文(査読付きの論文)

Battulga, B., Kawahigashi, M. and Oyuntsetseg, B. 2022. Characterization of biofilms formed on polystyrene microplastics (PS-MPs) on the shore of the Tuul River, Mongolia. *Environmental Research* **212**: 113329. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.113329>

Battulga, B., Atarashi-Andoh, M., Nakanishi, T. and Koarashi, J. 2022. A new approach to extracting biofilm from environmental plastics using ultrasound-assisted syringe treatment for isotopic analyses. *Science of the Total Environment* **849**: 157758.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.157758>

Charzynski, P., Urbanska M., Capra G.F., Ganga A., Holmes P., Szulczewski M., Baatar U., Boularbah,

A., Bresilla B., Cacovean H., Datta A., Gadsby H., Gargouri K., Gebregeorgis, E.G., Giani L., Grover S., Juliev M., Kasparinskis R., Kawahigashi M., Kellermann L.A., Kim, K-H., Krotka L., Kukul, I., Kunchulia I., Laaouidi, Y., Leglize, P., Mouketou-Tarazewicz D., Mugagga F., Novak T.J., Ortiz, J., Osuna-Vallejo V., Penízek V., Tomov, P., Prokofeva P., Pulido M., Recha C.W., Reintam E., Repe, B., Sahin S., Salehi M.H., Dan-Badjo, A.T., Teperics, K., Tormanen, T., Tsyrybka, V., Vaisvalavicius, R., Vezzani, F. and Zhang, S. 2022. A global perspective on soil science education at third educational level; Knowledge, practice, skills and challenges. *Geoderma* **425**: 116053.
<https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2022.116053>

その他の論文(査読なしの論文、紀要・単行本の分担執筆を含む)

香川雄一・吉田圭一郎・小野映介・上杉和央 2023. 京都を歩くー地誌学事始め. 上杉和央・小野映介編『みわたす・つなげる地誌学』14-21. 古今書院.
近藤章夫・吉田圭一郎・上杉和央 2023. 地域の描き方ー地誌へのアプローチ. 上杉和央・小野映介編『みわたす・つなげる地誌学』32-35. 古今書院.
森下瑞貴 2023. 土壌の分類. 日本地理学会編『地理学事典』244-245. 丸善出版.
森下瑞貴 2023. 土壌の分布と生成環境. 日本地理学会編『地理学事典』246-247. 丸善出版.
森下瑞貴・川東正幸 2023. 土壌断面調査の実際 5. 泥炭地・湿地における土壌断面調査の実際. 日本土壌肥料学雑誌 **94**: 49-53.
吉田圭一郎 2023. 地球上のバイオーム. 日本地理学会編『地理学事典』252-253. 丸善出版.
吉田圭一郎 2023. エコトーン. 日本地理学会編『地理学事典』264-265. 丸善出版.
吉田圭一郎 2023. ブラジルにおける自然環境の開発史. 上杉和央・小野映介編『みわたす・つなげる地誌学』96-101. 古今書院.

編著書(単著・共著・編集など、分担執筆は含まない)

なし

報告書

なし

書評

なし

その他の報文(技術レポート、商業誌、解説・雑録など)

床並佳季・東 和喜・木村有歌理・関 真由子・高橋裕太郎・辰野宇大・西倉瀬里・村島和基・山崎 葵・山本沙季 2022. 第22回世界土壌科学会議 (22nd WCSS) 参加報告. 日本土壌肥料学雑誌

講演・学会発表

- Battulga, B., Atarashi-Andoh, M. and Koarashi, J. 2022. A new approach to extracting biofilm from environmental plastics using ultrasound-assisted syringe treatment for isotopic analyses. European Geoscience Union (EGU) General Assembly 2022: EGU22-1044, May, Online.
- Battulga, B., Atarashi-Andoh, M. and Koarashi, J. 2022. Preliminary study to characterize microplastics in the coastal environment using multiple analytical approaches. Joint Conference on Environmental Chemicals: TU-A2-4, June, Online.
- Battulga, B., Nakayama, M., Atarashi-Andoh, M. and Koarashi, J. 2022. Characterizations of formed biofilms and microbial communities on microplastics in coastal rivers of Japan. MICRO 2022: Plastic Pollution from Macro to Nano: 427021, November, Online.
- Dolgormaa, M., Kawahigashi, M., Battulga, B., Sainjargal, B. and Bolormaa, O. 2022. Changes in distribution and types of plastic debris in urban river shores, Ulaanbaatar city, Mongolia. *Abstract of MICRO 2022, Online Atlas Edition: Plastic Pollution from MACRO to Nano: 426761*, Lanzarote, Spain.
- 比嘉基紀・瀬戸美文・石田祐子・若松伸彦・吉田圭一郎 2023. モミーイヌブナ林における 60 年間のモミの空間分布. 日本生態学会第 70 回全国大会: P2-082, 3 月, オンライン.
- 石田祐子・深町篤子・若松伸彦・瀬戸美文・比嘉基紀・吉田圭一郎 2023. 希少個体群保護林内の歩道整備に伴う林床植生の変化. 日本生態学会第 70 回全国大会: P2-228, 3 月, オンライン.
- Kajiwarra, T. and Kawahigashi, M. 2022. Heterogeneity in plant growth of the black pine planted on a coastal embankment along the Sendai Bay area. *Abstract of the Soils of Urban Industry Traffic Mining and Military Areas (SUITMA11): O-03*, September, Online.
- 梶原拓人・川東正幸 2022. 海岸防災林に生じたクロマツの生育不均一性に影響する植栽基盤土壌の指標検索. 日本地理学会発表要旨集 **102**: 49, 9 月, 高松.
- 梶原拓人・川東正幸 2022. 仙台平野のクロマツ海岸防災林に生じた生育不均一性の要因検索—土壌特性の面的把握—. 令和 4 年度日本海岸林学会神田・湘南大会講演要旨集: 10-11, 10 月, 千代田区.
- 梶原拓人・川東正幸 2022. 仙台平野のクロマツ海岸防災林における植栽基盤にみられる土壌環境の不均一性の面的把握. 日本土壌肥料学会関東支部大会: O-5, 11 月, 水戸.
- 梶原拓人・川東正幸・小野賢二・小谷英司 2022. 植栽基盤上のクロマツ海岸防災林における生育不均一性の把握に適した植生指標の検討. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会: HTT19-03, 6 月, 千葉.
- 梶原拓人・川東正幸・小野賢二・小谷英司 2023. 時空間解析に基づく海岸林植栽基盤の生育環境評価—仙台平野の海岸林を対象として—. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 65, 3 月, 八王

子.

小関祐之・高橋信人・堀 和明・吉田圭一郎・牛山素行 2023. 大学入試における自然災害と防災に関する考察. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 245, 3月, 八王子.

Morishita, M. and Ishitsuka, N. 2022. Areal estimation of soil properties using UAV images: Implementation of machine learning with data augmentation. *22nd World Congress of Soil Science*: P-521, July, Online.

森下瑞貴・石塚直樹 2022. ドローン空撮画像を用いた土壌調査地点選定技術の開発—教師無し学習による圃場内土壌特性の類型化—. 日本土壌肥料学会講演要旨集 **68**: 84, 9月, 世田谷区.

森下瑞貴・石塚直樹 2022. ドローン空撮による土壌特性分布の高精度推定—グラウンドトゥールースデータの拡張による非線形予測—. システム農学会 2022 年度大会講演要旨集: 25-26, 10月, 福島.

森下瑞貴・伊勢裕太・早野美智子・前島勇治・高田裕介 2022. 機械学習によるグライ低地土の乾田化予測. ペドロジスト **66**(2): 63, 8月, オンライン.

Nishikura, S. and Kawahigashi, M. 2022. Key factors of soil formation in Japanese polders affected by sedimentary environment. *Poster Book of Abstracts of World Congress of Soil Science 2022*: P906, August, Glasgow, United Kingdom.

西倉瀬里・川東正幸 2022. 諫早湾自然干陸地における微地形に基づく土壌分類. ペドロジスト **66**(2): 63, 8月, オンライン.

Nishikura, S. and Kawahigashi, M. 2022. Effects of microtopography as a soil forming factor on polder soils in the Isahaya polder conserved area, Japan. *15th International Conference of the East and Southeast Asia Federation of Soil Science Societies (ESAFS2022)*: OS9-2, August, Online.

西倉瀬里・川東正幸 2022. 水理環境指標からみた日本の干拓地土壌における堆積環境の特色. 日本土壌肥料学会北海道大会講演要旨集 **68**: 65, 9月, 世田谷区.

Srisomkiew, S. and Kawahigashi, M. 2022. Digital soil mapping for soil fertility assessment in the Thung Kula Ronghai region, Thailand. *Poster Book of Abstracts of World Congress of Soil Science 2022*: P818, August, Glasgow.

高橋信人・小関祐之・堀 和明・吉田圭一郎・牛山素行 2023. 高校教科書「地理総合」における防災分野の計量テキスト分析. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 146, 3月, 八王子.

高橋拓也・川東正幸 2023. 多地点サンプリングによる都市緑地土壌の特徴付け. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 146, 3月, 八王子.

吉田圭一郎 2022. 金沢八景における自然と人々とのかかわり. 金沢を知る講演会(神奈川県立金沢文庫・金沢区役所), 12月, 横浜.

吉田圭一郎・比嘉基紀・石田祐子・若松伸彦・瀬戸美文 2022. 利尻岳の亜寒帯針葉樹林における強風による大規模な自然攪乱. 日本地理学会発表要旨集 **102**: 46, 9月, 香川.

4 地理情報学研究室

1) スタッフ

教授：松山 洋（水文気象学、陸面-大気相互作用、統計解析、プログラミング）

助教：泉 岳樹（都市気候学、地理情報システム、数値気象モデル）

助教：中山 大地（数値地形学、地理情報システム、リモートセンシング）

特任研究員：渡邊 貴典（都市気候学、大気化学、大気質モデル）

2) 研究概要

本研究室では、主に、地形・気候・水文・植生などから構成される自然環境についての総合的理解を目指している。具体的には、質量保存・エネルギー保存・運動方程式などの物理法則に基づいて、原因から結果を説明しようとするアプローチと、フィールドでの調査・観測に基づいて事実を実証的に示そうとするアプローチを組み合わせる研究を進めている。このため、定量的データの収集・マッピング・統計解析・数値モデル・GIS（地理情報システム）などが主要な研究手法となっている。

教員の研究と大学院生・卒論生の指導、および地理環境科学調査法 IV を通じて取り組んでいきたいテーマには次のようなものがある。

1. 大気圏・水圏のエネルギーと水の循環に関する研究
2. 積雪分布および積雪水資源量の把握と融雪-流出に関する研究
3. 針葉樹の分光反射特性と葉面積指数の定量的評価に関する研究
4. 阿蘇周辺および東京周辺の水環境に関する研究
5. 都市気候と局地風の数値シミュレーションに関する研究
6. GISを活用した都市の地表面状態の把握に関する研究
7. 自然環境と自然災害のモニタリング・モデリングに関する研究
8. 近代東京における地理的事象の定量的把握

3) 研究成果(2022年度)

原著論文・展望論文(査読付きの論文)

Chikita, K. A., Amita, K., Oyagi, H. and Okada, J. 2022. Effects of a volcanic-fluid cycle system on water chemistry of a deep caldera lake: Lake Tazawa, Akita Prefecture, Japan. *Water* **14**: 3186. <https://doi.org/10.3390/w14193186>

藤塚吉浩 2022. 東京都心周辺部におけるジェントリフィケーションと都市景観の変化—下谷・根岸・東日暮里を事例に—。都市地理学 **17**: 1-9.

池田 翔・山崎 剛・岩崎俊樹・福井 真・菅野洋光・大久保さゆり 2022. 気象庁全球週間アンサンブル予報のダウンスケールデータを用いた相対湿度および葉面濡れの確率予報実験と検証.

天気 69: 133-148.

Kaihara, S., Tadakuma, N., Saito, H. and Nakaya, H. 2022. Influence of below-threshold rainfall on landslide occurrence based on Japanese cases. *Natural Hazards* 115: 2307-2332. <https://doi.org/10.1007/s11069-022-05639-7>

松山 洋. 2023. 小笠原諸島 母島の降水特性—父島と比較して—. 地学雑誌 132: 17-31. <https://doi.org/10.5026/jgeography.132.17>

Matsuyama, H., Watanabe, T. and Zemtsov, V. 2023. Extreme drought around Tomsk, Russia in summer 2012 in comparison with other regions in Western Siberia. *Water* 15: 388. <https://doi.org/10.3390/w15030388>

三好周斗・松山 洋 2022. 渇水が植生に及ぼす影響に関する研究—小笠原諸島父島における衛星リモートセンシングを用いた解析—. 地学雑誌 131: 365-380. <https://doi.org/10.5026/jgeography.131.365>

長井彩綾・根元裕樹・松山 洋・藤塚吉浩 2022. 氷川神社と地形との関係: 東京都を事例に. GIS—理論と応用 30: 115-122.

小元久二夫・藁谷哲也・池田晃子・大八木英夫 2022. 宮古島吉野海岸の固結砂層と湧水の分析結果. 季刊地理学 74: 68-77. https://doi.org/10.5190/tga.74.2_68

その他の論文(査読なしの論文、紀要・単行本の分担執筆を含む)

藤塚吉浩 2022. ニューヨーク市におけるジェントリフィケーションの光と影. 地理 67(4): 31-36.

菅野洋光 2022. 東アジアにおける局地風. 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候事典』90-91. 朝倉書店.

菅野洋光 2022. オホーツク海高気圧の成因と冷害. 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候事典』102-103. 朝倉書店.

菅野洋光 2023. 農業と気候. 日本地理学会編『地理学事典』136-137. 丸善出版.

松山 洋 2022. 母島 大関文庫を用いた父島の降水量の復元—Kanno & Matsuyama (2021) の舞台裏—. 小笠原研究年報 No. 45: 45-62.

松山 洋 2022. 南アメリカにおける雨季と乾季の総観気候. 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候事典』192-193. 朝倉書店.

松山 洋 2022. 南アメリカにおける局地風・地域的な気候特性. 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候事典』194-195. 朝倉書店.

松山 洋 2022. 南アメリカにおける雪氷環境. 山川修治・江口 卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・山口隆子・山下脩二・松本 淳・渡来 靖編『図説 世界の気候事典』196-197. 朝倉書店.

松山 洋 2022. 南アメリカにおける近年の異常気象・歴史的な天候異変. 山川修治・江口 卓・高橋

- 日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候事典』200-201. 朝倉書店.
- 松山 洋 2022. 世界気候研究のために有効なデータセットと解析法の一覧表. 山川修治・江口卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本 淳・山口隆子・山下脩二・渡来 靖編『図説 世界の気候事典』409-410. 朝倉書店.
- 中山大地 2023. 三宅島・伊豆大島における土砂災害予測—機械学習およびシミュレーションによるアプローチ. 鈴木毅彦・市古太郎編『伊豆諸島の自然と災害』180-196. 古今書院.
- Nodzu, M. I., Matsumoto, J., Watanabe, T., Seto, Y., Nakajima, K., Inoue, T. and Hamada, J.-I. 2023. Observation of daytime changes in boundary layer on a clear and weak-wind summer day in western suburban of Tokyo. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University* **58**: 49-56.

編著書(単著・共著・編集など、分担執筆は含まない)

- 啓林館(長谷川宏一が編集協力) 2022. 『地学基礎』啓林館.
- 啓林館(長谷川宏一が編集協力) 2022. 『センサー地学基礎』啓林館.

報告書

- 飯島慈裕・松山 洋 2022. 全体討論・総括. *E-journal GEO* **17**: 168.
<https://doi.org/10.4157/ejgeo.17.165>
- 稲垣京佑 2022. 河川氾濫時の避難行動シミュレーション～ロシア・トムスク市を事例に～. *E-journal GEO* **17**: 166. <https://doi.org/10.4157/ejgeo.17.165>
- 松山 洋・飯島慈裕 2022. 趣旨説明. *E-journal GEO* **17**: 165.
<https://doi.org/10.4157/ejgeo.17.165>
- 中山大地 2022. ロシア・トムスク地域における 2000 年以降の土地被覆変化. *E-journal GEO* **17**: 165-166. <https://doi.org/10.4157/ejgeo.17.165>
- 根元裕樹 2022. 洪水氾濫シミュレーションを用いたトムスク市街地におけるアイスジャム洪水の推定. *E-journal GEO* **17**: 165. <https://doi.org/10.4157/ejgeo.17.165>
- 齋藤 仁 2022. 植生指標を用いたサーモカルストの予察的検出—東シベリアを対象として—. *E-journal GEO* **17**: 166-167. <https://doi.org/10.4157/ejgeo.17.165>
- 渡邊貴典 2022. 西シベリアにおける極端現象指標の長期トレンド. *E-journal GEO* **17**: 165.
<https://doi.org/10.4157/ejgeo.17.165>

書評

- 松山 洋 2022. 本だな(小野映介・吉田圭一郎編: みわたす・つなげる 自然地理学). 天気 **69**: 227-228.
- 松山 洋 2022. 書評(鎌田真弓編: 大学的オーストラリアガイド—こだわりの歩き方). 地理学評論 **95A**: 273-274.

- 松山 洋 2022. 書評(山田 誠: 戦時改描図論考 偽装された地形図). 地理学評論 95A: 323-324.
- 松山 洋 2022. 書架(熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター減災型社会システム部門 編: 熊本地震の痕跡からの学び). 地理 67(10): 105.
- 松山 洋 2022. 書評(横山 智: 納豆の食文化誌). 地理学評論 95A: 372-373.
- 松山 洋 2023. 書評(吉水裕也編著: 新 3 観点の学習評価を位置づけた中学校地理授業プラン). 地理学評論 96A: 112-113.
- 松山 洋 2023. 書評(後藤範章編著: 鉄道は都市をどう変えるのかー交通インパクトの社会学). 地理学評論 96A: 198-199.

その他の報文(技術レポート、商業誌、解説・雑録など)

- 松山 洋 2022. TVに登場した地理学者にきく! 第10回 超人女子戦士ガリベンガーV#128「湧き水の謎を解明せよ!」。地理 67(11): 53-57.
- 松山 洋 2022. うすい, おすい, 合流ーマンホール蓋と野川(東京都)のはなしー. 下水道協会誌. 59(722): 68-69.
- 松山 洋 2022. 東京近郊区間「最長大回り乗車ルート」, 実際にやってみた. 山路(TWV OB 会通信 2023年): 79-82.
- 松山 洋・菅野洋光 2022. 古文書を用いた気候変動の復元ー小笠原諸島を事例にー. ESTRELA 339: 10-15.
- 渡邊貴典 2022. 気候変動予測における数値シミュレーションの役割. ESTRELA 339: 16-21.
- 山本遼介 2022. 学位論文紹介(都市および流域の植生把握に適した観測および解析手法に関する地理情報学的研究ーUAVによる超高解像度画像や360度画像およびオブジェクトベース解析手法の可能性ー). 日本リモートセンシング学会誌 42: 169-170.
- 2022年4月17日の読賣新聞朝刊の記事(ウクライナ危機 ロシアと学术交流中断相次ぐ)に, 松山のコメントが掲載された.

講演・学会発表

- 本田謙一・夏目宗幸・根元裕樹 2022. 旧高旧領取調帳と農業集落境界データによる近世村領域推定. 地理情報システム学会第31回学術研究発表大会, 10月, 那覇.
- 飯島慈裕・阿部隆博・齋藤 仁・檜山哲哉 2022. 東シベリア・レナ川中流域における永久凍土荒廃と水域変化. 水文・水資源学会/日本水文科学会 2022年度研究発表会要旨: OP-P-03, 9月, 京都. https://doi.org/10.11520/jshwr.35.0_145
- Kanno, H. and Matsuyama, H. 2023. Pre-1906 extension of precipitation data for Chichi-jima in the Ogasawara (Bonin) Islands based on the analysis of historical documents. The International Workshop on Climate, Water, Land, and Life in Monsoon Asia. March, Hachioji.
- 菅野洋光・松山 洋 2023. 古文書に基づく小笠原諸島 父島における1906年以前の降水量の復

- 元(2) 父島 扇浦における気象観測. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 42, 3 月, 八王子.
https://doi.org/10.14866/ajg.2023s.0_33
- 松山 洋 2022. テレビ朝日 超人女子戦士ガリベンガー V 第 128 回「湧き水の謎を解明せよ!」
(2022 年 6 月 30 日放映)に出演, 6 月, 港区.
- 松山 洋 2022. 東京の水, 練馬の水. 練馬区立石神井公園ふるさと文化館 令和 4 年度第 4 回
ふるさと文化講座, 12 月, 練馬区.
- Matsuyama, H. 2023. Why severe drought occurred at Ogasawara (Bonin) Islands during El Nino event
in 2018-2019? The International Workshop on Climate, Water, Land, and Life in Monsoon Asia,
March, Hachioji.
- Matsuyama, H., Nodzu, M. and Matsumoto, J. 2022. Ground evaluation of the GPM observation and
the GSMaP data over the Izu and Ogasawara Islands. The Joint PI Meeting of JAXA Earth
Observation Missions FY2022, November, Chuo-ku, Tokyo.
- 長井彩綾・根元裕樹・松山 洋・藤塚吉浩 2023. 旧武蔵国における氷川神社の立地に関する研究.
日本地理学会発表要旨集 **103**: 154, 3 月, 八王子.
https://doi.org/10.14866/ajg.2023s.0_256
- 中山大地 2023. 伊豆大島元町地区における火山泥流シミュレーション. 日本地理学会発表要旨
集 **103**: 37, 3 月, 八王子. https://doi.org/10.14866/ajg.2023s.0_153
- 根元裕樹・夏目宗幸 2022. 『地理総合』教科書における GIS の説明の確認と GIS 学習教材の開
発. 日本地理学会発表要旨集 **102**: 130, 9 月, 高松.
https://doi.org/10.14866/ajg.2022a.0_116
- 根元裕樹・夏目宗幸 2022. 『地理総合』の重要語句に基づいた GIS 教材の開発. 地理情報シ
ステム学会第 31 回学術研究発表大会, 10 月, 那覇.
- 野津雅人・松崎祐太・松山 洋・松本 淳 2022. 伊豆諸島における降水量の島内分布と島ごとの
比較. 日本地理学会発表要旨集 **102**: 113, 9 月, 高松.
https://doi.org/10.14866/ajg.2022a.0_93
- 野津雅人・松山 洋・松本 淳 2022. 日本の南・東海における GSMaP 降水量のレーダ観測を用
いた検証. 日本気象学会秋季学術大会 2022 年度大会講演予稿集 **121**: 280, 10 月, 札幌.
- 沼尻治樹・大八木英夫 2022. 地理情報による水質の表現手法の試み. 日本地理学会発表要旨
集 **102**: 43, 9 月, 高松. https://doi.org/10.14866/ajg.2022a.0_70
- 大久保さゆり・井上 聡・菅野洋光 2023. 北日本の 4 月・8 月気温の相関関係とその長期変化. 日
本農業気象学会 2023 年全国大会発表要旨集:P-3, 3 月, 山口.
- 大久保さゆり・井上 聡・菅野洋光 2023. 北日本にみられる 4 月と 8 月の気温の相関関係とその
要因. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 43, 3 月, 八王子.
https://doi.org/10.14866/ajg.2023s.0_226
- 大八木英夫・知北和久・澤田結基・金森晶作 2022. 北海道・然別湖における水温・水質の季節変
化. 日本地理学会発表要旨集 **102**: 42, 9 月, 高松.

https://doi.org/10.14866/ajg.2022a.0_74

齋藤 仁 2022. 日本アルプスにおける地すべりの規模-頻度特性. 日本地形学連合 2022 年秋季大会発表要旨:P06-SS, 11 月, 札幌.

Saito, H., Iijima Y. and Kirimura, T. 2022. Preliminary detection of thermokarst landforms and vegetation succession using multitemporal satellite and UAV images. *Abstracts of the Japan Geoscience Union Meeting 2022*: HGM02-P03, May, Online.

齋藤 仁・飯島慈裕・桐村 喬 2022. サーモカルストの発達と植生変化の予察的分析-東シベリアを対象として-. 東京大学空間情報科学研究センター研究発表大会 (CSIS DAYS 2022) 「全国共同利用研究発表大会」研究アブストラクト: A06, 11 月, オンライン.

齋藤 仁・内田太郎・松山 洋 2022. 日本列島での斜面崩壊の発生と降雨特性-降雨の再現期間に着目して-. 2022 年度土砂災害予測に関する研究集会発表概要集: 11, 12 月, オンライン.

Saito, H., Uchida, T. and Matsuyama, H. 2023. Frequency of landslide triggering rainstorms in Japan. *The International Workshop on Climate, Water, Land, and Life in Monsoon Asia*, March, Hachioji.

鈴木毅彦・千木良雅弘・松四雄騎・中山大地 2022. 人工改変によるローム層分布域の地震時流動性地すべりのリスク変化-多摩ニュータウンを事例に-. 日本地質学会第129年学術大会要旨集: T13-O-12, 9 月, 新宿区.

棚橋 廉・中山大地・松山 洋 2023. リモートセンシングと機械学習を用いた環境モニタリング手法の検討-釧路湿原を対象として-. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 293, 3 月, 八王子.
https://doi.org/10.14866/ajg.2023s.0_134

手代木功基・齋藤 仁・内山庄一郎 2022. 阿蘇山の半自然草原における斜面崩壊が植生に与える影響. 日本地理学会発表要旨集 **102**: 120, 9 月, 高松.

https://doi.org/10.14866/ajg.2022a.0_80

土屋日菜・松山 洋 2023. バリオグラムを用いた線状降水帯の空間代表性に関する研究. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 53, 3 月, 八王子. https://doi.org/10.14866/ajg.2023s.0_30

山崎 優・中山大地・松山 洋 2023. 多摩ニュータウン諏訪・永山地区におけるネットワーク分析を用いた避難所の評価. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 113, 3 月, 八王子.

https://doi.org/10.14866/ajg.2023s.0_295

吉田圭佑・中山大地・松山 洋 2023. 光学衛星画像と DEM に基づく機械学習を用いた土砂災害発生箇所の検出. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 36, 3 月, 八王子.

https://doi.org/10.14866/ajg.2023s.0_97

5 都市・人文地理学研究室

1) スタッフ

教授：若林 芳樹（都市地理学, 行動地理学, 地理情報科学）

准教授：滝波 章弘（地誌学, 表象分析）

准教授：矢部 直人（計量地理学, 都市地理学）

助教：坪本 裕之（都市地理学, オフィス研究）

2) 研究概要

この研究室は、人文地理学の分野を研究するグループである。人間との関係における地域ないし空間の問題を、人文・社会科学的側面からアプローチし、多様な人文現象の構造的な説明・解釈を目的としている。現在行なわれている研究は、様々なレベルに分類できる。対象地域としては、都市とその周辺地域を中心とし、事象としては産業活動、人間行動や意識、その他の種々の人文・社会現象、方法論としては計量的方法、統計的実証的手法、フィールドワーク、および文献検証的手法が使われ、対象時期は歴史時代より現代までおよぶ。「専門は深く」、「関心は広く」を標語にして、次のような研究が行われている。

- 1 数理モデルによる人文地理的現象の解析：
 - 1.1 経済活動の立地
 - 1.2 人・物の移動と情報の伝播
 - 1.3 頭の中にイメージする地図と空間的行動
 - 1.4 時間地理学的研究
- 2 地域研究による人文地理的現象の解析：
 - 2.1 人間や経済活動や文化活動と環境との関わり合いに関する研究
 - 2.2 都市近郊における土地利用変化と諸事象の地域形成に関する研究
 - 2.3 人間がつくる地域組織や社会組織に関する研究
 - 2.4 環境変化にともなう人間活動の変容に関する研究
- 3 都市システムの解析：
 - 3.1 都市内部の空間構造の研究
 - 3.2 都市群のシステム論的研究
- 4 地理思想の研究：
 - 4.1 現代地理学の研究史
 - 4.2 地理学研究分野の計量書誌学的研究

3) 研究成果(2022年度)

原著論文・展望論文(査読付きの論文)

- 荒堀智彦・若林芳樹 2022. 近代日本における疾病地図の成立と展開. 地図 **60** (2): 19-26.
- 平間一樹・大塚祐輔・横田賀英子・和智妙子・渡邊和美 2022. コンビニ強盗犯の対象選択に関連する要因. 犯罪学雑誌 **88**: 75-80.
- Hirama, K., Yokota, K., Otsuka, Y., Watanabe, K., Yabe, N. and Hawaii, Y. 2022. Investigating factors related to criminal trips of residential burglars using spatial interaction modeling. *International Journal of Geo-information* **11**: 346. <https://doi.org/10.3390/ijgi11060346>
- Hirama, K., Yokota, K., Otsuka, Y., Watanabe, K., Yabe, N., Yokota, R. and Hawaii, Y. 2023. Geographical profiling incorporating neighbourhood-level factors using spatial interaction modelling. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling* **20**: 135-150. <https://doi.org/10.1002/jip.1611>
- 野間丈史・矢部直人 2022. 江戸末期・明治初期・大正期の東京における土地利用図の作成—首都機能の形成に着目した土地利用変遷の分析. GIS—理論と応用 **30**: 19-26.
- 須崎成二 2022. セクシュアルマイノリティの受入をめぐる日本の二重規範—「地理的スケール概念」からみた難民認定・在留許可. 駿台史学 **176**: 55-74.
- Thang L. L., Yui, Y., Wakabayashi, Y. and Miyazawa, H. 2023. Promoting age-friendly community of support and care in Japan's aging neighborhood: The Nagayama model. *Aging and Health Research* **3**: 100111. <https://doi.org/10.1016/j.ahr.2022.100111>
- Wakabayashi, Y., Yui, Y. and Kukimoto, M. 2023. Spatial aspects of the supply–demand gap and its change in childcare services in Naha City, Japan. *GeoJournal* **88**: 2993–3008. <https://doi.org/10.1007/s10708-022-10790-6>

その他の論文(査読なしの論文、紀要・単行本の分担執筆を含む)

- 杉浦芳夫 2023. 人文地理の歴史と研究分野・研究手法. 日本地理学会編『地理学事典』16-17. 丸善出版.
- 杉浦芳夫 2023. 中心. 日本地理学会編『地理学事典』20-21. 丸善出版.
- 滝波章弘 2023. 人々の暮らしと景観をとらえる. 日本地理学会編『地理学事典』84-85. 丸善出版.
- 坪本裕之 2023. 都市中心部における経済機能と土地利用との関係. 日本地理学会編『地理学事典』82-83. 丸善出版.
- 若林芳樹 2022. 地理空間情報と未来の社会. 竹中克彦編『人文地理学のパースペクティブ』239-255. ミネルヴァ書房.
- 若林芳樹 2023. 市民参加型 GIS. 日本地理学会編『地理学事典』672-673. 丸善出版.
- 若林芳樹 2023. メディアとしての GIS. 日本地理学会編『地理学事典』678-679. 丸善出版.
- 矢部直人 2023. 等質地域と結節地域. 日本地理学会編『地理学事典』28-29. 丸善出版.
- 矢部直人 2023. 情報サービスを担う産業の立地. 日本地理学会編『地理学事典』298-299. 丸

善出版.

編著書(単著・共著・編集など、分担執筆は含まない)

滝波章弘 2023. 『地域が創る「あさか舞」—福島県郡山ブランド米の産地像』東北大学出版会.

Wakabayashi, Y. and Morita, T. eds. 2022. *Ubiquitous mapping: Perspectives from Japan*. Singapore: Springer.

報告書

なし

書評

若林芳樹 2022. 「測量・地図百五十年史」編集委員会編『測量・地図百五十年史』古今書院.

地図情報 42(3): 34.

その他の報文(技術レポート、商業誌、解説・雑録など)

坪本裕之 2022. コロナ禍におけるオフィス空間と立地の傾向と今後の課題. 不動産研究 64(3): 3-12.

矢部直人 2022. GIS で身につける基本的な地理の見方. 地理月報 (566): 10-11.

講演・学会発表

荒堀智彦 2023. 健康リスク評価のための疾病地図—衛生制度の変遷と疾病地図の社会的応用に関する検討—. 日本地理学会発表要旨集 103: 241, 3月, 八王子.

Bettaieb, B. and Wakabayashi, Y. 2022. Visualization of the distribution of areas of interest for foreign visitors and its change by using online geotagged photographs. *Abstracts of Japan Geoscience Union Meeting 2022*: HTT16-04, May, Online.

平間一樹・横田賀英子・大塚祐輔・古橋健悟・渡邊和美・横田 亮・矢部直人 2022. 犯行地点分布の代表点を基準とした集積性の評価手法. 日本行動計量学会第50回大会抄録集: 225-228, 8月, 沖縄. https://doi.org/10.20742/pbsj.50.0_225

Hirama, K., Yokota, K., Otsuka, Y., Watanabe, K. and Yokota, R. 2022. Crime linkage using spatio-temporal interactive model. The 2022 Conference of Society for Police and Criminal Psychology, Program, 10, September, Quebec, Canada.

稲田大晟・坪本裕之・若林芳樹 2023. 千葉ニュータウンにおける21世紀初頭の居住地選択の新しい動向. 日本地理学会発表要旨集 103: 253, 3月, 八王子.

栗原 剛・矢部直人 2022. 個人の旅行履歴に着目したインバウンド観光消費に関する考察. 第65回土木計画学研究発表会・春大会, 6月, 広島. (ポスター)

- 大西健太 2022. デジタル化に伴うアニメーション産業集積の変容. 日本地理学会発表要旨集 **102**: 510, 9月, 高松.
- 大西健太 2023. アニメーション産業集積における外部不経済の進行. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 434, 3月, 八王子.
- 齋藤敦子・坪本裕之 2023. 多様なワーカーの知識創造を促すオフィス評価と運用手法. 第17回日本ファシリティマネジメントフォーラム, 2月, オンライン.
- 齋藤敦子・坪本裕之・比嘉文彦・菅野文恵 2022. 知的生産性を軸とした評価モデル「SOF」を用いたITベンチャー企業のワークプレイス評価. 第23回日本オフィス学会大会梗概集: 25-29, 9月, オンライン.
- 須崎成二 2022. ゲイディストリクト(同性愛地区)に対する地理学的視点. 日本都市社会学会第40回大会, 9月, 渋谷.
- 須崎成二 2023. 1970年代後半の東京におけるゲイビジネスの空間的分化. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 251, 3月, 八王子.
- 田中健斗 2023. 東京都多摩地域における端末交通手段の要因分析. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 181, 3月, 八王子.
- U, Y., Ito, S., and Suzuki, K. 2022. Spatial characteristics of haunted sites in comparison to various public facilities. *Abstracts of Japan Geoscience Union Meeting 2022*: HTT16-05, May, Chiba.
- 若林芳樹 2022. オンライン調査に基づく地図利用へのデジタル化の影響の分析. 2022年度日本地図学会定期大会, 8月, オンライン.
- 若林芳樹 2022. 子どもの貧困対策の自治体間比較: 東京23区を中心として. 日本地理学会発表要旨集 **102**: 133, 9月, 高松.
- 若林芳樹 2023. 東京都八王子市の郊外住宅地における空き家の現状と対策. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 175, 3月, 八王子.
- 矢部直人・田中健斗・清水哲夫 2023. 新型コロナウイルス感染症の影響による大都市圏と地方の旅行流動に関する地域差. 日本地理学会発表要旨集 **103**: 233, 3月, 八王子.
- 安田奈央 2022. 福岡市都心部における地下街の役割と変化—天神地下街を事例として—. 日本地理学会発表要旨集 **102**: 125, 9月, 高松.

6 特定学術研究

産学共同研究費による研究 7 件

松本 淳:宇宙航空研究開発機構 地球観測研究公募共同研究「ベトナム沖の GSMaP データの評価と海岸域における熱帯低気圧起源の降水に関する研究」

高橋日出男:東京都立大学・東日本旅客鉄道株式会社 JR 東日本研究開発センター共同研究「台風時における気象庁数値予報モデルの予測性の評価に関する研究」

高橋日出男:東京都立大学・東京都環境科学研究所共同研究「東京における温暖化とゲリラ豪雨等局地的極端現象の実態解明に関する研究」

高橋日出男:東京都立大学・埼玉県環境科学国際センター共同研究「埼玉県内の詳細な気温分布に関する研究」

高橋 洋:宇宙航空研究開発機構 地球観測研究公募共同研究「25 年間の長期 TRMM-PR+GPM-DRP データと高解像度シミュレーションによるアジアモンスーン域の降水特性のトレンドと年々変動」

高橋 洋:防災科学技術研究所 共同研究「首都圏における雷の地域分布とその季節性に関する気候学的な研究」

高橋 洋:国立環境研究所 共同研究「東京都郊外における二酸化炭素濃度の観測と時空間変動の解析」

提案公募型研究費による研究 7 件

青木かおり:公益財団法人藤原ナチュラルヒストリー振興財団 2021 年度(第 30 回)学術研究助成「過去 1 万年間の沿岸堆積物からみる陸奥湾と下北半島の古環境変遷」

松本 淳:大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 データサイエンス共同利用基盤施設公募型共同研究 一般共同研究「江戸時代の日本近海における航海日誌による天候記録の復元」

松山 洋 宇宙航空研究開発機構 第 3 回地球観測研究公募「伊豆・小笠原諸島における GPM 観測および GSMaP データの地上検証」

高橋日出男:傾斜的研究費(全学分)学長裁量枠(都連携研究支援)「夏季夜間の暑熱緩和に向けた局地風系の研究」

高橋尚志:令和 4 年度栗駒山麓ジオパーク学術研究等奨励事業「栗駒火山における完新世の水蒸気噴火堆積物の層序と分布」

宇津川喬子:公益財団法人藤原ナチュラルヒストリー振興財団 2021 年度(第 30 回)学術研究助成「チャート砂礫の供給源推定を軸にした常磐地域における最終間氷期以降の古地理の復元」

渡辺 樹:令和 4 年度笹川科学研究助成「後期更新世テフラ編年の高精度化―湿原堆積物とクリプトテフラ分析を用いた試み―」

科学研究費補助金による研究 25 件

- 青木かおり: 日本学術振興会学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)「高精度テフラ編年から迫る渡島大島の噴火履歴」
- 濱田純一: 日本学術振興会学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)「インドネシア海大陸域におけるモンスーンオンセットの気候学」
- 平峰玲緒奈: 日本学術振興会学術研究助成基金助成金 特別研究員奨励費「漂着軽石の生産・運搬・堆積過程の解明: 過去の黒潮流路の復元に向けて」
- 石村大輔: 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(B)「画像解析を用いた多量・高精度の碎屑物形状の抽出とそれに基づく給源・運搬過程の解明」
- 石村大輔: 日本学術振興会学術研究助成基金助成金 挑戦的研究(萌芽)「南シナ海の津波リスク評価に向けた海岸巨礫の分布把握と波源推定」
- 川東正幸: 日本学術振興会学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)「河川中マイクロプラスチックの移動過程の解明ー表面特性と複合体形成に着目してー」
- 松本 淳: 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(A)「航海日誌に記録された気象観測資料による南シナ海モンスーンの長期変動史」
- 松山 洋 日本学術振興会学術研究助成基金助成金 国際共同研究加速基金(国際共同研究強化(B))「土壌雨量指数と決定木を用いた融雪災害研究ートムスク市(ロシア)を事例にー」
- 松山 洋 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(B)「気象データと古文書の分析に基づく小笠原諸島 父島・母島の気候変動の復元」
- 中山大地 日本学術振興会学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)「近代期の東京における社会地図の作成ならびに都市構造の変化に関する研究」
- 根元裕樹 日本学術振興会学術研究助成基金助成金 若手研究(B)「高等学校必修教科目『地理総合』に向けた GIS 教材と授業案の開発」
- 西澤文勝: 日本学術振興会学術研究助成基金助成金 若手研究「南九州カルデラ地域の前-中期更新世火砕流堆積物の層序と爆発的火山噴火史の解明」
- 野津雅人: 日本学術振興会学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)「伊豆・小笠原諸島における降水季節変化の気候学的特徴とその生成要因の解明」
- 齋藤 仁 日本学術振興会学術研究助成基金助成金 挑戦的研究(萌芽)「革新的アプローチによる植生景観と土砂災害リスクの統合評価」
- 瀬戸芳一: 日本学術振興会学術研究助成基金助成金 若手研究「近年の気圧配置型変化が関東平野の局地風系と気温分布に及ぼす影響の解明」
- 杉浦芳夫: 日本学術振興会学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)「中心地理論の計画論的応用の展開に関する研究」
- 須崎成二: 日本学術振興会学術研究助成基金助成金 若手研究「日台の都市における同性愛地区の比較」
- 高橋日出男: 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(B)「東京首都圏における気温分布

と局地風系場の構造および変動性に関する研究」

高橋 洋:日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (A)「梅雨末期の豪雨の水蒸気起源の追跡—水蒸気の立体構造の降水システムへの影響—」

高橋 洋:日本学術振興会学術研究助成基金助成金 挑戦的研究(萌芽)「弱い台風が降水量の年々変動を決めるのか? —弱い台風の気候学—」

高橋尚志:日本学術振興会学術研究助成基金助成金 若手研究「河川上流域における支流の土砂供給様式の長期的変化過程の解明」

若林芳樹:日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(B)「デジタル社会における地図リテラシーの再構築」

若林芳樹:日本学術振興会学術研究助成基金助成金 挑戦的研究(萌芽)「ポストコロナ時代における居住地選択モデルの再構築」

矢部直人:日本学術振興会学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)「東アジアに特徴的な企業の社宅という視点からみたバブル経済崩壊後の都市空間の変化」

吉田圭一郎:日本学術振興会学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)「森林動態を考慮した植生帯移動の地形依存性の解明」

7 学位論文

博士論文

2022 年 9 月修了

Anu Gupta (主査:松本 淳)

Long-term and recent changes in the spatial characteristics of extreme rainfall in India from the perspective of aerosol and atmospheric dynamics (エアロゾルと大気ダイナミクスからみたインドにおける極端降水の空間分布特性の長期及び近年の変化)

John Asaula Manalo (主査:松本 淳)

A climatological study of roles of vegetation and urbanization on temperature and rainfall in the Philippines (フィリピンにおける気温と降雨量に対する植生と都市化の役割に関する気候学的研究)

2023 年 3 月修了

瀧本家康 (主査:松本 淳)

Climatological study on local wind and temperature around Kobe, Japan (神戸周辺地域における局地風と気温に関する気候学的研究)

修士論文

- 黄 鈺根 地上型レーザースキャナを用いた CO₂ 固定量の推定と評価—阿蘇地方のスギ林を事例として—
- 石原淳太郎 機械学習補正モデルを用いた数値予報モデルの精度向上に関する研究
- 遠藤一寿 本州日本海側地域における山雪と里雪の時空間分布の特徴
- 梶原拓人 空間解析に基づく海岸林植栽基盤の生育環境評価—仙台平野の海岸林を対象として—
- 田中健斗 東京都多摩地域における鉄道端末交通の現状と端末交通手段の選択要因分析
- 長井彩綾 旧武蔵国における氷川神社の立地に関する研究
- 渡辺 樹 日本列島中部における後期更新世以降のテフラ層序の高精度化—湿地堆積物とクリプトテフラ分析を用いた試み—