

アニュアルレポート 2015

地理環境科学域 / 地理環境コース

首都大学東京
大学院都市環境科学研究科地理環境科学域
都市環境学部地理環境コース

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 (2015 年度)	
2. 気候学研究室	8
1. スタッフ	
2. 研究概要	
3. 研究成果 (2015 年度)	
3. 環境地理学研究室	20
1. スタッフ	
2. 研究概要	
3. 研究成果 (2015 年度)	
4. 地理情報学研究室	25
1. スタッフ	
2. 研究概要	
3. 研究成果 (2015 年度)	
5. 都市・人文地理学研究室	32
1. スタッフ	
2. 研究概要	
3. 研究成果 (2015 年度)	
6. 特定学術研究	36
7. 学位論文	39

1. 地形・地質学研究室

1. スタッフ

山崎 晴雄（やまざき はるお） 教授 / 理学博士
地形学，第四紀学，地震地質学

鈴木 毅彦（すずき たけひこ） 教授 / 理学博士
地形学，第四紀学，火山学

白井 正明（しらい まさあき） 准教授 / 博士（理学）
堆積学，第四紀地質学，海洋地質学

2. 研究概要

地形・地質学研究室は、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、それ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。最近行なっている主な研究テーマを挙げると次のとおりであり、日本をはじめ世界各地での野外観察・観測、あるいは室内での実験によってバラエティに富む研究を行なっている。

- 1.1. プレート境界域の第四紀地殻変動に注目し、その時間的変遷や地震発生様式からプレートの収斂・衝突過程の詳細を明らかにする。
- 1.2. 日本列島とその周辺海域に広く堆積している火山灰に注目し、爆発的噴火の頻度・規模とメカニズムの解明、火山噴火史の復元、日本列島スケールでの火成活動の変遷史を明らかにする。
- 1.3. 地形変化や堆積記録の調査結果を基に、過去百万年間～最近十年間スケールの環境変遷史や災害史を復元する。
- 1.4. 火山灰層序、放射性同位体測定や歴史記録などを研究し、これらの時間指標としての有用性を高める。
- 1.5. モデリングを駆使して、火山活動・断層運動などの内作用と地形変化の相互関係を捉える。

3. 研究成果（2015 年度）

原著論文・展望論文(査読付きの論文)

鈴木毅彦・斎藤はるか・笠原天生・栗山悦宏・今泉俊文 2016. 福島県，会津盆地中西部地

下における第四紀後期テフラの層序. 第四紀研究 55: 1-16.

Thiel, C., Tsukamoto, S., Tokuyasu, K., Buylaert, J-P., Murray, A.S., Tanaka, K. and Shirai, M., 2015. Testing the application of quartz and feldspar luminescence dating to MIS 5 Japanese marine deposits. *Quaternary Geochronology* 29: 16-29.

林崎 涼・白井正明 2015. 長石粒子の光ルミネッセンス強度を基に推定された信濃川大河津分水路河口周辺の海岸における砂質粒子の運搬過程. *地理学評論* 88: 327-340.

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）

山崎晴雄 2015. 高レベル放射性廃棄物処分のための地殻活動性評価. *地盤工学会誌* 63 (6): 32-35.

山崎晴雄 2015. 駿河湾と相模湾を結ぶ内陸プレート境界. *電力土木* 378: 3-8.

佐藤善輝・水野清秀・細谷卓志・植木忠正・森田祥子・山崎晴雄 2015. 足柄平野における沖積層のボーリング調査と珪藻分析. *地質調査総合センター速報* 68「平成 26 年度沿岸域の地質・活断層調査研究報告（田中裕一郎 編）」: 83-105, 産業技術総合研究所地質調査総合センター.

鈴木毅彦 2015. リレーエッセイ 地球を俯瞰する自然地理学「火山灰から知る火山噴火と降灰：過去と未来」. *科学* 85: 1125-1127.

Suzuki, T., Nakajima, E., Kawashima, S., Kawai, M. and Nakayama, T. 2016. Identification of three Early Pleistocene tephras in and around the west part of the Musashino Upland, Tokyo, Northeast Japan. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University* 51: 127-133.

Shirai M and Omura A. 2016. Influence of dam reservoir on deep marine sedimentological environment: An example of the Kumano Trough, central Japan. *Geographical Report of Tokyo Metropolitan University* 51: 119-126.

Tamura, I., Okada, M. and Mizuno, K. 2016, An integrated stratigraphy around the Plio-Pleistocene boundary in the Chikura Group, The Boso Peninsula, central Japan, Based on data from paleomagnetic, oxygen isotopic and widespread tephra correlation. *Geographical Report of Tokyo Metropolitan University* 51: 41-52.

Kawai, T. 2016. Middle Pleistocene terrace evolution in the drainage of the Natori River, Northeast Japan. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University* 51: 93-100.

Nishizawa, F. and Suzuki, T. 2016. Re-examination of previous correlation of distal Ks5 Tephra and proximal Oda pyroclastic flow deposits in South Kyushu, SW Japan. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University* 51: 83-91.

Utsugawa, T. and Shirai, M. 2016. Sand grain producing-transport processes estimated from gravel-sand grain roundness on dams-constructed Tenryu River, central Japan. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University* 51: 101-108.

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

鈴木毅彦 2015. 3.2.2 断層帯の平均変位速度・累積変位量の解明のための高精度火山灰編年調査. 立川断層帯における重点的な調査観測平成 24-26 年度成果報告書: 79-98.

鈴木毅彦 2015. 3.2.2 断層帯の平均変位速度・累積変位量の解明のための高精度火山灰編年調査. 立川断層帯における重点的な調査観測平成 26 年度成果報告書: 95-114.

書評

田村糸子 2015. 書評: 藤岡換太郎・平田大二 編著『日本海の拡大と伊豆弧の衝突 - 神奈川の大地の生い立ち』第四紀研究 54: 97-98.

その他の報文(技術レポート、商業誌、解説・雑録など)

鈴木毅彦 2015. 首都圏地下の仕組み. 歴史人 1 月号増刊(大人の流儀) 15: 58-61.

Suzuki, T. and Miyauchi, T. 2015. INQUA2015 Mid-Congress Excursion (Guidebook) M-11 Fuji volcanoes and active tectonics in the Izu-Tanzawa Collision Zone, 35p.

Saito, Y., Okumura, K., Suzuki, T., Yokoyama, Y. and Izuho, M. 2016. Studies of the Quaternary in Japan. Quaternary International 397: 1-2.

笠原天生 2016. 郡山地域の農業に関わる自然環境. 滝波章弘編著『農業と農産物から見た福島県郡山市 - 土地利用、農家女性、ブランド野菜、米加工』首都大学東京都市環境学部地理環境コース, 4-7.

山田眞嵩 2015. 2014 年学術賞受賞者講演会報告. 第四紀通信 22 (6): 21-22.

山田眞嵩 2015. 合同学生巡検の紹介. 日本地質学会 News 18 (12): 5.

講演・学会発表

山崎晴雄 2015. 神奈川の自然と災害. 神奈川県立西湘高校文科省スーパーサイエンス・ハイスクール (SSH) 事業講演, 7 月, 小田原.

山崎晴雄 2015. 地球環境変遷から見た、人口・エネルギー問題と原子力. 日本地質学会 122 年学術大会講演要旨: 173, 9 月, 長野.

山崎晴雄 2015. 地球環境問題と原子力. スマートエネルギー福井会講演, 9 月, 福井.

山崎晴雄 2015. 千葉県南部を襲う災害. 天羽高校防災講演会, 9 月, 富津.

山崎晴雄 2015. 放射性廃棄物と地層処分について. 石川県電気工事工業組合講演, 11 月, 金沢.

山崎晴雄 2015. 地球環境問題と原子力. 第 2 回高レベル放射性廃棄物処分研究連絡会, 11 月, 名古屋.

- 山崎晴雄 2015. 放射性廃棄物と地層処分について. 全日本電気工事連合会講演, 12 月, 東京.
- 山崎晴雄 2015. 突然の災害を知ろう. 入間川中学防災講演, 12 月, 狭山.
- 山崎晴雄 2016. 原子力と地層処分について. ぐんま国際アカデミー中高等部, 1 月, 茨城県東海村.
- 山崎晴雄 2016. 断層変位とそのリスク. 原子力合同安全シンポジウム, 1 月, 東京.
- 山崎晴雄 2016. 断層問題とリスクについて 第 16 回保全学会セミナー, 2 月, 東京.
- 山崎晴雄 2016. 巨大地震の傾向と対策. 三鷹駅前コミュニティセンター講演, 2 月, 三鷹.
- 山崎晴雄 2016. 放射性廃棄物と地層処分について. 富山県電気工事工業組合講演, 3 月, 富山.
- 佐藤善輝・水野清秀・細矢卓志・植木忠正・森田祥子・山崎晴雄 2015. 足柄平野南部の堆積環境変化から推定される国府津-松田断層の活動履歴. 日本第四紀学会講演要旨集 45: 18, 8 月, 新宿.
- 鈴木毅彦 2015. 火山・地震の自然災害の歴史からみた江戸・東京の場所性-江戸・東京の土地基盤-. めぐるシティカレッジ講座 江戸・東京の過去・現在・未来-東京を個人旅行するための知的ツールとして-, 5 月, 世田谷.
- 鈴木毅彦・中山俊雄・寺田良喜 2015. 等々力溪谷の地質と人の関わり. 一般社団法人日本地質学会・一般社団法人日本応用地質学会主催, 世田谷区教育委員会・一般社団法人東京都地質調査業協会後援 街中ジオ散歩 in Tokyo「等々力溪谷の地質と人の関わり」徒歩見学会, 5 月, 世田谷.
- Suzuki, T. and Murata, M. 2015. Identification of early to middle Pleistocene widespread tephra from Northeast Japan in Kanto, Central Japan: tie point for the stratigraphy of tephra from whole of Japanese Islands. Abstracts of the XIX INQUA Congress: S04-08, July, Nagoya.
- 鈴木毅彦・村田昌則・佐藤隼人・山田真嵩・小嶋智子・山崎晴雄 2015. 2 Ma に秋田県仙岩地熱地域で発生した 2 回の大規模火砕流噴火とその広域テフラ: Tmg-R4 および Kd44-Nk テフラの認定. 日本第四紀学会講演要旨集 45: 12, 8 月, 新宿.
- 鈴木毅彦 2016. 多摩の地質と火山との関係. 八王子市エコひろば講座, 1 月, 八王子.
- 鈴木毅彦 2016. 日本列島の火山と地震: 新たな活動期に入ったのか? 首都大学東京オープンユニバーシティ首都大学東京 PRI シリーズ特別講座, 1 月, 飯田橋.
- 石原武志・鈴木毅彦・内田洋平 2015. 会津盆地東部喜多方市塩川における盆地地下堆積物と第四紀後期テフラ. 日本地球惑星科学 2015 年大会: HQR23-P06, 5 月, 幕張.
- 丸山誠史・服部健太郎・平田岳史・鈴木毅彦・檀原 徹 2015. フェムト秒レーザーアブレーション ICP 質量分析法による第四紀広域テフラ中に含まれる火山ガラスの 58 主要-微量元素同時分析. 日本地球惑星科学 2015 年大会: MTT44-P01, 5 月, 幕張.
- 千木良雅弘・鈴木毅彦・王 功輝・飛田哲男 2015. 1949 年今市地震によって発生した降下

- 火砕物の崩壊. 日本地球惑星科学 2015 年大会: HDS06-10, 5 月, 幕張.
- Biswas, R., Toyoda, S. and Suzuki, T. 2015. Dating of Quaternary tephras using Optical and ESR methods: Reliability test and improving the methodology. Abstracts of the XIX INQUA Congress: S08-13, July, Nagoya.
- Maruyama, S., Hattori, K., Hirata, T., Suzuki, T. and Danhara, T. 2015. Simultaneous determinations of 58 major to trace elements in volcanic glass shards on the INTAV sample mount using the femtosecond laser ablation ICP-mass spectrometry. Abstracts of the XIX INQUA Congress: S04-P01, July, Nagoya.
- Teraguchi, K. and Suzuki, T. 2015. Detection and correlation of cummingtonite-bearing middle Pleistocene cryptotephras in tephric soil deposits covering MIS7 fluvial terraces, Kanto, central Japan. Abstracts of the XIX INQUA Congress: S05-P03, July, Nagoya.
- 石原武志・鈴木毅彦・内田洋平 2015. 会津盆地の浅部地下地質調査. 日本第四紀学会講演要旨集 45: 11, 8 月, 新宿.
- 丸山誠史・服部健太郎・平田岳史・鈴木毅彦・檀原 徹 2015. フェムト秒レーザーとエキシマーレーザーによる INTAV 火山ガラス試料のレーザーアブレーション ICP-MS 多元素分析の比較. 日本地球化学会第 62 回年会, 9 月, 名古屋.
- Ishihara, T., Suzuki, T. and Uchida, Y. 2015. Shallow subsurface geology based on analysis of drilling cores and borehole data obtained in the Aizu basin, Northeast Japan. Abstracts of AGU (American Geophysical Union) Fall Meeting: EP53A-0985, December, San Francisco.
- 白井正明・林崎 涼・宇津川喬子・大村亜希子 2015. 日本海新潟沖最上トラフで採取されたコアに見られる, 20 世紀後半の堆積速度変化: ダム湖が半遠洋性環境に与える影響. 日本堆積学会 2015 年つくば大会講演要旨集: 33-34, 4 月, つくば.
- 白井正明・渡辺万葉・宇津川喬子・林崎 涼・高橋尚志・小尾 亮・加藤裕真 2015. 静岡県安倍川上流部における大谷崩れの崩壊と赤水の滝の形成. 日本地球惑星科学連合 2015 年大会予稿集: HGM22-04, 5 月, 幕張.
- Shirai, M., Hayashizaki, R., Utsugawa, T. and Omura, A. 2015. Influence of dam reservoir deposition to deep marine hemipelagic environment off Niigata, central Japan. Abstracts of the XIX INQUA Congress: G04-P03, August, Nagoya.
- 白井正明 2016. 砂と地層の話. 首都大学東京オープンユニバーシティ, 1・2 月, 飯田橋.
- 高橋尚志・白井正明 2015. 多摩川および相模川における河成段丘構成層の礫径や円磨度から推定される, MIS 5.1 と MIS 3~2 における河川運搬プロセス. 日本地球惑星科学連合 2015 年大会予稿集: HGM22-P05, 5 月, 幕張.
- Takahashi, T. and Shirai, M. 2015. Estimation of the paleo-river transportation processes from the size and roundness of terrace gravels in the Sagami River, Central Japan. Abstracts of the XIX INQUA Congress: T18-P22, August, Nagoya.

- 田村糸子・山崎晴雄, 2015. 広域テフラ対比に基づく日本列島の前期更新世～鮮新世火山噴火史. 日本地球惑星科学連合 2015 年大会予稿集: SVC47-P01, 5 月, 幕張.
- Tamura, I. and Yamazaki, H., 2015, Plio-Pleistocene tephrochronology in central Japan. Abstracts of the XIX INQUA Congress: S04-P07. July, Nagoya.
- 田村糸子・森 勇一・田中里志・宇佐美 徹 2015. 東海層群の新たな指標テフラ, 分部火山灰層の記載岩石学特徴と広域対比. 日本第四紀学会 2015 年大会講演要旨集 45: 13, 8 月, 東京.
- 田村糸子・森 勇一, 宇佐美 徹, 田中里志 2015, Gauss/Gilbart 境界層準の広域テフラ, 分部-池子 1 火山灰層. 日本地質学会 122 年学術大会講演要旨: 71, 9 月, 長野.
- 森 勇一, 宇佐美 徹, 田中里志, 田村糸子 2015, 珪藻化石から得られた東海層群の湖水域「安濃津湖について. 日本第四紀学会 2015 年大会講演要旨集 45: 14, 8 月, 東京.
- 星 博幸・田村糸子・小松哲也 2015, 東海層群下部の指標テフラ, 下石火山灰層の放射年代と記載岩石学的特徴. 日本地質学会 122 年学術大会講演要旨: 234, 9 月, 長野.
- 安江健一・小松哲也・徳安佳代子・田村糸子・堀内泰治 2015. 山地形成過程の把握に必要な後背地解析技術の研究 -石英の放射線損傷を用いた手法-. 日本地質学会 122 年学術大会講演要旨: 303, 9 月, 長野.
- Ando, K. 2015. Estimation of a slip velocity of the Chelungpu Fault associated with 1999 ChiChi earthquake in Taiwan using the numerical calculation about the stratum deformation. Abstracts of the XIX INQUA Congress: T06-P03, July, Nagoya.
- 林崎 涼・白井正明 2015. アルカリ長石の粒子形状と光ルミネッセンス強度から推定される福島県南相馬市における東北地方太平洋沖地震津波の堆積物の供給源. 日本堆積学会 2015 年つくば大会: 88-89, 4 月, つくば.
- 林崎 涼・白井正明 2015. 東北地方太平洋沖地震の津波堆積物から検討した光ルミネッセンス年代測定法の津波堆積物への有効性. 日本地球惑星科学連合 2015 年大会予稿集: MIS25-P14, 5 月, 幕張.
- Hayashizaki, R. and Shirai, M. 2015. Bleaching achievements of sand grains of the 2011 Tohoku-oki tsunami deposits and estimation of accurate depositional age of tsunami deposits using OSL dating. Abstracts of the XIX INQUA Congress: S08-P13, July, Nagoya.
- Kasahara, A. and Suzuki, T. 2015. Correlation of distal U8 tephra to a pyroclastic flow deposit and subsurface chronology under the Koriyama Basin, in the southern part of Northeast Japan. Abstracts of the XIX INQUA Congress: S05-P01, July, Nagoya, Japan.
- Nishizawa, F. and Suzuki, T. 2015. Tephrochronological study on Middle Pleistocene ignimbrites in the Futami Basin, west-central Kyushu, Japan. Abstracts of the XIX INQUA Congress: S04_06, July, Nagoya.
- 宇津川喬子・白井正明 2015. 渡良瀬川支流を例にした大礫～中粒砂の岩質・形状から推定

- する砂の生成－運搬過程. 日本堆積学会 2015 年つくば大会講演要旨集:79-80, 4 月, つくば.
- 宇津川喬子・白井正明 2015. ダム下流部における砂の生産－運搬作用の特徴－佐久間ダムを有する天竜川を例に－. 日本地球惑星科学連合 2015 年大会予稿集: AHW27-O8, 5 月, 幕張.
- Utsugawa, T., Shirai, M., Hayashizaki R., Takahashi, T. and Nakajima, E. 2015. Influences of dam reservoir on sand grain producing and transport processes estimated from gravel and sand grain roundness of Tenryu River, central Japan. Abstracts of the XIX INQUA Congress: G04_P02, August, Nagoya.
- 宇津川喬子・白井正明 2016. 渡良瀬川支流を例にした砂礫にはたらく破碎・摩耗作用の解明－岩種組成と粒子形状の変化に注目して－. 2016 年度日本地理学会春季学術大会発表要旨集 89: 175, 3 月, 新宿.
- 山田眞嵩・鈴木毅彦 2015. テフロクロロジーによる栃木県北部中部更新統塩原層群の堆積年代の検討. 日本第四紀学会講演要旨集 45: 10, 8 月, 早稲田.
- 山田眞嵩・田辺智隆・鈴木毅彦 2015. 群馬県西部嬭恋層群中から見出された, 中期更新世八甲田国本テフラ. 日本地質学会第 122 年学術大会講演要旨集: 57, 9 月, 長野.
- 五十嵐隆亮・須貝俊彦・井村隆介・西澤文勝 2015. 九州南部のシラス分布域における開析谷と崩壊地形の特徴. 日本地球惑星科学連合 2015 年大会予稿集: HSC24-P04, 5 月, 幕張.
- 柴山愛・西澤文勝 2015. 日大櫻丘高校で実施した理科教育中の防災教育の一例. 日本災害情報学会第 17 回研究発表大会予稿集: C1-1, 10 月, 甲府.
- 加藤裕真 2016. 多摩丘陵北西部に分布する下部更新統上総層群稲城層における堆積システムの復元と古環境. 第 64 回全国地理学専攻学生卒業論文発表大会, 3 月, 小金井.
- 塩谷純佳・鈴木毅彦 2016. 栃木県鬼怒川流域における宝積寺段丘の離水年代の再検討. 2016 年日本地理学会春季学術大会発表要旨集 89: 177, 3 月, 新宿.

2. 気候学研究室

1. スタッフ

松本 淳（まつもと じゅん） 教授 / 博士（理学）
モンスーン気候学，環境気候学

高橋 日出男（たかはし ひでお） 教授 / 理学博士
都市気候，気候変動，降水現象に関する気候学

高橋 洋（たかはし ひろし） 助教 / 博士（理学）
気候システム学，雲降水気候学，領域気候モデリング

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なっている。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（2015 年度）

原著論文・展望論文(査読付きの論文)

Endo, N., Matsumoto, J., Hayashi, T., Terao, T., Murata, F., Kiguchi, M., Yamane, Y. and Shah Alam, Md. 2015. Trends in precipitation characteristics in Bangladesh from 1950 to 2008. SOLA 11: 113-117, doi:10.2151/sola.2015-027.

Hattori, M., Matsumoto, J., Ogino, S.Y., Shin-Ya Ogino, Enomoto, T. and Miyoshi, T. 2016.

- The impact of additional radiosonde observations on the analysis of disturbances in the South China Sea during VPRES2010. SOLA 12: 75–79. doi:10.2151/sola.2016-018
- Lestari, S., J.-I. Hamada, F. Syamusdin, Sunaryo, J. Matsumoto and M. D. Yamanaka, 2016. ENSO influence on rainfall extremes around Sulawesi and Maluku Islands in the eastern Indonesian maritime continent. SOLA 12, 33-36. doi:10.2151/sola.2016-008.
- Ogino, S.Y., Yamanaka, M.D., Mori, S. and Matsumoto, J. 2016. How much is the precipitation amount over the tropical coastal region?. Journal of Climate 29: 1231–1236. doi: 10.1175/JCLI-D-15-0484.1.
- 鈴木博人・高橋日出男・中北英一 2015. 複数の機関の雨量計観測値を用いた大雨の空間スケールに関する解析. 自然災害科学 34 特別号: 61-76.
- Konno, S., Izumi, T. and Takahashi H. 2015. Relationship between Terra/ASTER land surface temperature and ground-observed air temperature. Geographical Review of Japan Series B 88: 38-44.
- Sugawara, H., Shimizu, S., Takahashi, H., Hagiwara, S., Narita, K., Mikami, T. and Hirano, T. 2016. Thermal influence of a large green space on a hot urban environment. Journal of Environmental Quality 45: 125-133, doi:10.2134/jeq2015.01.0049.
- Fujibe, F. 2015. Comments on "Anthropogenic heat release: Estimation of global distribution and possible climate effect" by Chen B. et al. J. Meteor. Soc. Japan 93:501-503. doi: 10.2151/jmsj.2015-027.
- 工藤佳奈子・藤部文昭 2015. 都市気象官署における長期気温上昇率の時刻別・気象条件別評価—JRA-55 データを利用した 52 年間の解析—. 日本ヒートアイランド学会論文集 10:16-23.
- 志藤文武・青柳曉典・清野直子・藤部文昭・山本 哲 2015. 植栽・構造物が気温観測統計値に及ぼす影響—東京（大手町）における通年観測—. 天気 62: 403-409.
- Kubota, H., K. Yoneyama, J.-I. Hamada, P. Wu, A. Sudaryanto and I. B. Wahyono. 2015. Role of maritime continent convection during the preconditioning stage of the Madden-Julian Oscillation observed in CINDY 2011/DYNAMO. Journal of the Meteorological Society of Japan 93A, 101-114.
- Takahashi H.G., Adachi, S.A., Sato, T., Hara, M., Ma, X. and Kimura, F. 2015. An Oceanic Impact of the Kuroshio on Surface Air Temperature on the Pacific Coast of Japan in Summer: Regional H₂O Greenhouse Gas Effect, Journal of Climate 28, 7128-7144.
- Kodama, C., Yamada, Y., Noda, A.T., Kikuchi, K., Kajikawa, Y., Nasuno, T., Tomita, T., Yamaura, T., Takahashi, H.G., Hara, M., Kawatani, Y., Satoh, M. and Sugi, M. 2015. A 20-year climatology of a NICAM AMIP-type simulation. Journal of the Meteorological Society of Japan, 93, 393-424.
- Tanaka, K., Tantasirin, C., Wiwatwittaya, D., Tanaka, N., Takahashi, H.G., Yoshifuji, N.

- Igarashi, Y., T. Sato, T. and Suzuki, M. 2015. Earlier leaf flush associated with increased teak defoliation. *Forest Science*, 61,1009-1020.
- Sugimoto, S., Sato, T. and Sasaki, T. 2015. Impact of land-use change on winter precipitation in Hokkaido, Japan, *SOLA* 11, 95-99.
- Sugimoto, S., Sato, T. and Sasaki, T. 2015. Seasonal and Diurnal variability in historical warming due to the urbanization of Hokkaido, Japan. *Journal of Geophysical Research* 120, doi:10.1002/2014JD022759.
- Matsumura, S., Horinouchi, T., Sugimoto, S. and Sato, S. 2016. Response of the Baiu rainband to northwest Pacific SST anomalies and its impact on atmospheric circulation. *Journal of Climate*, doi: 10.1175/JCLI-D-15-0691.1.
- 中島 虹・高橋 日出男 2015. 関東平野南部における光化学オキシダント高濃度域と海風との関係. *大気環境学会誌* 50:92-99.
- Nguyen-Le, D., Matsumoto, J. and Ngo-Duc, T. 2015. Onset of the rainy seasons in the eastern Indochina Peninsula. *J. Climate*, 28: 5645-5666. doi: 10.1175/JCLI-D-14-00373.1.
- Nguyen-Le, D. and Matsumoto, J. 2015. Delayed withdrawal of the autumn rainy season over central Vietnam in recent decades. *International Journal of Climatology*, doi: 10.1002/joc.4533.

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)

- 藤部文昭 2015. 近畿～瀬戸内東部地域における冬季の弱い降水の日変化. *天気* 62: 1001-1004.
- 藤部文昭・越田智喜 2015. 降水の長期変動から見た渇水問題. *気象研究ノート* 231: 37-46.

編著書(単著・共著・編集など、分担執筆は含まない)

- 高橋日出男(監修) 2015. しぜんキンダーブック 7 「かわ」. 株式会社フレーベル館, 28p.
- 村上正隆・藤部文昭・石原正仁(編) 2015. 人工降雨・降雪研究の最前線. *気象研究ノート* 231, 336pp.

報告書

- 高橋日出男・鈴木博人 2016. 降雨や風の空間分布特性に関する研究. 平成 27 年度首都大学東京・東日本旅客鉄道株式会社 JR 東日本研究開発センターテクニカルセンター共同研究報告書, 68p.

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

- Matsumoto, J. 2015. MAHASRI. Meeting of the World Climate Research Programme (WCRP) Global Energy and Water Exchanges (GEWEX) Project Hydroclimatology Panel (GHP), November, Entebbe, Uganda.
- Matsumoto, J. 2016. Rainfall climatology over the Indochina Peninsular. Estimation and Prediction of Asian Monsoon Rainfall, January, Kyoto.
- Matsumoto, J. 2016. GPM related studies in Vietnam. The 5th Global Precipitation Measurement (GPM) Asia Workshop on Precipitation Data Application Technique, January, Tokyo.
- Matsumoto, J. 2016. Overview of MAHASRI. Program and Abstracts, The International Science Conference on MAHASRI:14, March, Hachioji. (Keynote)
- Matsumoto, J. and Asada, H. 2016. Rainfall variability and its effect on flood and rice production in the Ganges-Brahmaputra River Basins. Bi-Lateral Seminar on Kyoto University Initiative for Strengthening Collaboration between India and Japan, January, Kyoto.
- Matsumoto, J. and Nguyen-Le, D. 2016. Seasonal changes over the eastern part of the Indochina Peninsular. Program and Abstracts, The Fifth International Workshop of Climatic Changes and Their Effects on Agriculture in Asian Monsoon Region: 1-2, March, Koriyama.
- Matsumoto, J. and Villafuerte II, M.Q. 2015. Influences of Global Mean Temperature and ENSO on Extreme Rainfall in Southeast Asia. 2015 Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 12th Annual Meeting, APHW04-A008, August, Singapore.
- Matsumoto, J. Fujibe, F. and Takahashi, H. 2015. Urban climate in Tokyo metropolitan area in Japan. The 4th ANCST Workshop on "Climate Change and Urban Environment", July, Beijing, China.
- Matsumoto, J., Nguyen-Le, D. and Villafuerte II, M.Q. 2015. Climatological seasonal changes of rainfall and circulation in the Philippines. Abstracts of Japan Geoscience Union 2015 Meeting: ACG06-04, May, Makuhari.
- Matsumoto, J., Nguyen-Le, D. and Villafuerte II, M.Q. 2015. Climatological seasonal changes of rainfall and circulation in the Philippines. 2015 Asia Oceania Geosciences Society

- (AOGS) 12th Annual Meeting, AS32-A017, August, Singapore.
- 松本 淳・杉本志織・高橋 洋 2015. 熱帯モンスーンアジアにおける地形・地表面状態と降水. 日本気象学会 2015 年度秋季大会講演予稿集 108: 51, 10 月, 京都.
- 松本 淳・高橋 洋・Ngo-Duc, T.・Nguyen-Thi, H.A.・Trinh-Tuan, L.・Nguyen-Le, D.・Nguyen-Thi, T.B. 2015. ベトナムにおける水災害軽減へむけた GSMaP と GMP データの検証と応用. PMM 利用検討委員会利用推進分科会, 6 月, 東京.
- 松本 淳・山島亮二・高田久美子・高橋 洋 2015. Impact of historical land-use changes on the seasonal changes of Indian summer monsoon. iLEAPS-Japan 研究集会 2015 大気-陸面におけるエネルギー・水・物質循環研究の現状と将来展望, 10 月, 名古屋
- Chen, T.-C., Tsay, J.-D. and Matsumoto, J. 2016. Development and formation mechanism of the Southeast Asian winter heavy rainfall events around the South China Sea. Program and Abstracts, The International Science Conference on MAHASRI: 18, March, Hachioji.
- 遠藤伸彦・松本 淳 2015. 20 世紀におけるメコン河流域の降水特性データの復元. 日本気象学会 2015 年度春季大会講演予稿集 107: 166, 5 月, つくば.
- Endo, N. and Matsumoto, J. 2015. Precipitation Characteristics in the Mekong River Basin During the Twentieth Century, 2015 Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 12th Annual Meeting, AS18-A036, August, Singapore.
- Endo, N. and Matsumoto, J. 2016. Interannual variation of precipitation characteristics in Vietnam during the 20th century. Program and Abstracts, The Fifth International Workshop on Climatic Changes and Evaluation of Their Effects on Agriculture in Asian Monsoon Region: 3-5, March, Koriyama.
- 遠藤伸彦・松本 淳 2016. 旧仏印時代のベトナムの降水資料のデジタル化. 2016 年日本地理学会春季学術大会発表要旨集 89:194, 3 月, 新宿.
- 林 泰一・寺尾 徹・村田文絵・木口雅司・山根悠介・福島あずさ・田上雅浩・松本 淳 2015. インド亜大陸北東部の豪雨について. 第 34 回日本自然災害学会学術講演会, 9 月, 山口.
- 井上知栄・松本 淳・Baimoung S. 2015. タイ・チャオプラヤ川 2011 年洪水時におけるモンスーン降水量の特徴. 日本気象学会 2015 年度秋季大会講演予稿集 108: 455, 10 月, 京都.
- Inoue, T., Matsumoto, J. and Baimoung, S. 2016. Some aspects of summer monsoon rainfall associated with the 2011 Chao Phraya River flood in Thailand. Program and Abstracts, The International Science Conference on MAHASRI: 102, March, Hachioji. (Poster)
- Inoue, T., Matsumoto, J. and Baimoung, S. 2016. Characteristics of summer monsoon rainfall associated with the 2011 Chao Phraya River flood in Thailand. Program and Abstracts, The Fifth International Workshop on Climatic Changes and Evaluation of Their Effects on Agriculture in Asian Monsoon Region: 8-9, March, Koriyama.

- Kamimera, H., Ngo-Duc, T., X., L.V., Tinh, D.N. Samarakoon, L., Hamamoto, K. and Matsumoto, J. 2015. Hydrological Assessments of GSMaP Satellite Rainfall Products in Vietnam. 2015 Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 12th Annual Meeting, APHW-A012, August, Singapore.
- Kubota, H., Matsumoto, J., Cayan, E.O. and Hilario, F. 2015. Comparison of Typhoon Haiyan and Historical Typhoon in 1912 and 1897, 2015 Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 12th Annual Meeting, AS03-A037, August, Singapore.
- 久保田尚之・城岡竜一・松本 淳・Cayan, E.O.・Hilario, F. 2015. PALAU2013 の集中観測と過去 111 年間のデータレスキュー. 日本気象学会 2015 年度秋季大会講演予稿集 108: 57, 10 月, 京都
- 村田文絵・寺尾 徹・林 泰一・浅田晴久・松本 淳・Syiemlieh, H.J. 2015. インド・チェラプンジの雨の長期データ解析. 日本気象学会 2015 年度秋季大会講演予稿集 108: 256, 10 月, 京都.
- Murata, F., Terao, T., Fujinami, H., Asada, H., Hayashi, T., Matsumoto, J. and Syiemlieh, H.J. Characteristics of active periods at Cherrapunji, the wettest place in the northeast India from 100 years data analysis. Program and Abstracts, The International Science Conference on MAHASRI: 69, March, Hachioji. (Poster)
- Ngo-Duc, T., Masumoto, J., Nguyen-Thi, H., Trinh-Tuan, L., Nguyen-Le, D. and Nguyen-Thi, T.B. 2016. Performance of the GPM data over Vietnam during 2014-2015: Preliminary analysis. The 5th Global Precipitation Measurement (GPM) Asia Workshop on Precipitation Data Application Technique, January, Tokyo.
- Ogino, S.-Y., Fujiwara, M., Nodzu, M.I., Shiotani, M., Hasebe, F., Matsumoto, J. and Hoang, G.H. 2015. The lower tropospheric ozone increase over the eastern edge of the Indochina Peninsula revealed by ozonesonde observations at Hanoi, Vietnam. The Second Workshop on Atmospheric Composition and the Asian Summer Monsoon (ACAM), June, Bangkok, Thailand. (Poster)
- Ogino, S. Y., Wu, P.-M, Hattori, M., Endo, N., Kubota, H., Inoue, T. and Matsumoto, J. 2015. A Cold Surge Event Observed by the Research Vessel Hakuho-Maru Over the Pacific in December 2012. 2015 Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 12th Annual Meeting, AS32-A018, August, Singapore. (Poster)
- 荻野慎也・伍 培明・服部美紀・遠藤伸彦・久保田尚之・井上知栄・松本 淳 2015. 2012 年 12 月のコールドサージに伴うフィリピン海での大気海洋相互作用. 第 9 回 MU レーダー・赤道大気レーダーシンポジウム, 9 月, 宇治.
- Ogino, S.Y., Yamanaka, M.D., Mori, S. and Matsumoto, J. 2016. How much is the precipitation amount over the tropical coastal region? Program and Abstracts, The International Science Conference on MAHASRI: 96, March, Hachioji. (Poster)

- Ogino, S.Y., Yamanaka, M.D., Mori, S. and Matsumoto, J. 2016. How much is the precipitation amount over the tropical coastal region? Program and Abstracts, The Fifth International Workshop on Climatic Changes and Evaluation of Their Effects on Agriculture in Asian Monsoon Region: 13-14, March, Koriyama.
- 伍 培明・福富慶樹・井上知栄・松本 淳 2015. MJO とアジアモンスーンコールドサージによるタイ南部乾季の豪雨. 日本気象学会 2015 年度春季大会講演予稿集 107: 496, 5 月, つくば.
- Wu, P.M., Fukutomi, Y., Inoue, T. and Matsumoto, J. 2016. Why extreme precipitation event occurred over southern Thailand in the pre-monsoon season during March 2011. Program and Abstracts, The International Science Conference on MAHASRI: 91, March, Hachioji. (Poster)
- Yamashita, K., Kubono, Y., Takahashi, Y., Hamada, J. I. and Matsumoto, J. 2016. Monitoring of thunderstorm electrification based on electromagnetic and electrostatic measurement in the metropolitan region. Program and Abstracts, The International Science Conference on MAHASRI: 82, March, Hachioji. (Poster)
- 山下幸三・高橋幸弘・濱田純一・松本 淳 2015. 関東落雷観測網の構築と今後の課題. 第 9 回 MU レーダー・赤道大気レーダーシンポジウム, 9 月, 宇治.
- 山下幸三・高橋幸弘・濱田純一・松本 淳・大矢浩代・土屋史紀 2015. VLF 帯電界計測に基づいた関東圏落雷観測網の性能評価. 第 138 回 地球電磁気・地球惑星圏学会 2015 年秋学会, 11 月, 本郷. (ポスター)
- 高橋日出男・中島 虹・小口淳平・瀬戸芳一・鈴木博人 2015. 全国合成レーダーデータに基づく夏季の関東地方における強雨域の気候学的特徴. 2015 年日本地理学会秋季学術大会発表要旨集 88: 184, 9 月, 松山.
- 高橋日出男・岡 暁子・中島 虹・鈴木博人 2016. 夏季の東京周辺における局地的強雨発現頻度の日変化について. 2016 年日本地理学会春季学術大会発表要旨集 89: 197, 3 月, 新宿.
- 高橋日出男・瀬戸芳一 2016. 台風 1326 号による伊豆大島災害時における降水の時間推移. 第 64 回 気候影響・利用研究会講演予稿集 10-11, 3 月, 千代田.
- 鈴木博人・大島竜二・中北英一・高橋日出男 2015. レーダー雨量の列車運転規制への活用に関する研究. 日本気象学会 2015 年度春季大会講演予稿集 107: 417, 5 月, つくば.
- 藤部文昭 2015. 低温による国内死者数と冬季気温の長期変動. 日本気象学会 2015 年度秋季大会講演予稿集 108: 132, 10 月, 京都.
- 藤部文昭 2015. 日本の極端降水の季節変化特性. 日本気象学会 2015 年度秋季大会講演予稿集 108: 133, 10 月, 京都.
- Fujibe, F 2016. Long-term changes in extreme precipitation in Japan. Program and Abstracts, The International Science Conference on MAHASRI: 34, March, Hachioji.

- Fujibe, F. 2016. Long-term changes in extreme precipitation in Japan. East Asian Climate 13th Workshop, March, Beijing, China.
- Shido, F., Aoyagi, T., Seino, N., Fujibe, F. and Yamamoto, A. 2015. Influence of nearby plants and artificial structures on the surface air temperature statistics: Continuous in-situ measurement at central Tokyo. Proceedings of the Ninth International Conference on Urban Climate, POSTER 13-12, July, Toulouse, France. (Poster)
- 志藤文武・清野直子・藤部文昭・青柳暁典・山本 哲 2015. 観測露場周辺の気温の通年観測（第4報）—露場の風通しと気温差—. 日本気象学会 2015 年度秋季大会講演予稿集 108: P105, 10 月, 京都. (ポスター)
- 濱田純一・松本 淳・森 修一・山中大学 2015. 海大陸西部における降水経年変動と ENSO・インド洋ダイポールとの関連. 2015 年日本地理学会秋季学術大会発表要旨集 88: 138, 9 月, 松山.
- Hamada, J. I., Sopia Lestari, Fadli Syamsudin, Sunaryo, Matsumoto, J. and Yamanaka, M.D. 2016. ENSO impacts on heavy rainfall events over the Indonesian Maritime Continent. Program and Abstracts, The International Science Conference on MAHASRI: 78, March, Hachioji. (Poster)
- Hamada, J.-I., S. Lestari, F. Syamsudin, Sunaryo, J. Matsumoto, and M. D. Yamanaka. 2016. Climatology of rainfall extremes over the Eastern Indonesian Maritime Continent. Program and Abstracts, The Fifth International Workshop on Climatic Changes and Evaluation of Their Effects on Agriculture in Asian Monsoon Region:15, March, Koriyama, Japan.
- Katsumata, M., S. Mori, J.-I. Hamada, N. Endo, M. Hattori, P.-M. Wu, H. Hashiguchi, F. Syamsudin, and M. D. Yamanaka. 2015. Sounding-Based Thermodynamic Budget for Jakarta Coastal Area During HARIMAU2010. Abstract of the 12th annual meeting of the AOGS, AS21-A009, August, Singapore.
- Kubota, H., K. Yoneyama, T. Nasuno and Hamada, J.-I. 2015. Characteristics of the maritime continent convection during the preconditioning stage of the Madden-Julian Oscillation. Abstract of the 26th IUGG General Assembly 2015, June, Prague, Czech Republic.
- Mori, S., A. A. Arbain, S. Lestari, R. Sulistyowati, F. Syamsudin, P. Wu, Hamada, J.-I., K. Yamashita and K. Yoneyama. 2015. Coastal heavy rainfall and lightning over Jakarta, Indonesia - Preliminary results of JAKarta Lightning Study (JALS) 2015 campaign observation -, Abstract of the 26th IUGG General Assembly 2015, June, Prague, Czech Republic.
- Mori, S., P. Wu, M. Hattori, M. D. Yamanaka, Hamada, J.-I., A. A. Arbain, S. Lestari, R. Sulistyowati and F. Syamsudin. 2016. Lightning climatology over Jakarta, Indonesia, based on surface operational, satellite, and campaign observations. Program and

Abstracts, The International Science Conference on MAHASRI: 32, March, Hachioji.
(Poster)

- 森修一・伍培明・横井覚・清木亜矢子・Hugo Bellenger・井上知栄・濱田純一・勝俣昌己・米山邦夫・鈴木賢士・稲垣孝一・Agus・Fadli Syamsudin. 2016. Pre-YMC2015「みらい MR15-04 同期」スマトラ島ベンクル陸上観測の概要. 2016年ブルーアースシンポジウム講演要旨集, 3月, 東京.
- Wu, P., S. Mori, J.-I. Hamada, S. Lestari, R. Sulistyowati, F. Syamsudin and K. Yoneyama. 2015. The impact of a tropical upper-tropospheric disturbance on the extreme precipitation event in Java Island during February 2015. Abstract of the 12th annual meeting of the AOGS, AS21-A006, August, Singapore.
- Takahashi, H.G. 2015. Long-term changes in snowfall over Japan. Our Common Future under Climate Change, July, Paris, France.
- Takahashi, H.G. 2015. Seasonal changes in diurnal precipitation characteristics over the Southeast Asian monsoon region using multiple precipitation datasets. Asian Conference on Meteorology 2015, October, Kyoto.
- 高橋洋 2015. 東南アジアモンスーンの季節進行と雨季積算降水量の年々変動について. 第2回南アジア降水研究会, 2月, 札幌.
- Takahashi, H.G. and S. Sugimoto. 2015. Different sensitivities of precipitation to surface condition in terms of with or without cumulus parameterization and horizontal resolution. Asian Conference on Meteorology 2015, October, Kyoto.
- 高橋洋・杉本志織 2015. インドシナ半島西岸における日変化降水システムの季節内変動擾乱による変調. 日本気象学会 2015年度秋季大会講演予稿集 108: 54, 10月, 京都.
- 高橋洋, 杉本志織 2015. 熱帯湿潤域での土壤水分に対する降水特性の応答. 陸-大気相互作用の研究会 ～湿潤な熱帯から寒冷圏まで～, 11月, 八王子.
- Takahashi, H.G. and S. Watanabe. 2015. An estimation of direct and indirect effect of aerosols by a coupled global climate model: Different impacts between the mid-latitude and tropics. Asian Conference on Meteorology 2015, October, Kyoto.
- Sugimoto, S., and Takahashi, H.G. 2015. Impacts of soil moisture on precipitation over Bangladesh and its surrounding areas. European Geosciences Union General Assembly 2015, April, Vienna, Austria.
- 杉本志織, 高橋洋 2015. バングラディッシュ周辺域での陸面状態に応じた降水特性の変化に関する高解像実験. 日本気象学会 2015年度春季大会講演予稿集 107:C455, 5月, つくば.
- Sugimoto, S. and Takahashi, H.G. 2015. A difference of diurnal variation in simulated precipitation characteristics with and without cloud convective schemes, Asian Conference on Meteorology 2015, October, Kyoto.

- 杉本志織, 高橋洋 2015. 四川盆地の土壤水分量が夏季の周辺地域気候に及ぼす影響. 日本気象学会 2015 年度秋季大会講演予稿集 108: A179, 10 月, 京都.
- 杉本志織, 高橋洋 2015. 四川盆地において土壤水分が地上気温に及ぼす影響の評価. 陸-大気相互作用の研究会 ~湿潤な熱帯から寒冷圏まで~, 11 月, 八王子.
- 杉本志織, 高橋洋 2015. 積雲対流スキームおよび水平解像度が降水特性の再現性に及ぼす影響. 第 2 回南アジア降水研究会, 2 月, 札幌.
- Sugimoto, S. and Takahashi, H.G. 2016. The WRF Performances for Precipitation Characteristics and Precipitation-Soil Moisture Coupling over South Asian Countries. Program and Abstracts, The International Science Conference on MAHASRI: 98, March, Hachioji. (Poster)
- 松村伸治, 堀之内武, 杉本志織, 佐藤友徳 2015. 北西太平洋 SST 変動に対する梅雨降水帯の応答. 日本気象学会 2015 年度秋季大会講演予稿集 108: B304, 10 月, 京都.
- Sato, T., Erdenebat, E., Tamura, K., and Sugimoto, S. 2016. Multi-decadal regional climate experiments for understanding the roles of regional land-ocean-sea ice distributions on atmospheric variations over North Asia. Program and Abstracts, The International Science Conference on MAHASRI: 28, March, Hachioji.
- 瀬戸芳一・高橋日出男・境田清隆・澤田康徳・三上岳彦・横山 仁 2015. 光学式ディストロメータにより観測された東京都内における雨滴粒径頻度分布. 2015 年日本地理学会秋季学術大会発表要旨集 88: 183, 9 月, 松山.
- Tsunematsu, N., Yokoyama, H., Honjo, T., Ichihashi, A., Ando, H., Matsumoto, F., Seto, Y. and Shigyo, N. 2015. Impacts of urban heat island mitigation strategies on surface temperatures in downtown Tokyo. The 9th International Conference on Urban Climate, July, Toulouse, France.
- Akasaka, I., Kubota, H., Matsumoto, J., Zaiki, M., Cayan, E.O. and Hilario, F. 2015. Long-term variability in seasonal march of rainfall at Manila since the late of the 19th century reconstructed by data rescue. 15th EMS Annual Meeting & 12th European Conference on Applications of Meteorology, September, Sophia, Bulgaria. (Poster)
- Akasaka, I., Kubota, H., Matsumoto, J., Cayan, E.O. and Hilario, F. 2016. Long-term changes in seasonal change pattern of rainfall in the Philippines since the late 20th century. Program and Abstracts, The International Science Conference on MAHASRI: 76, March, Hachioji. (Poster)
- 赤坂郁美・久保田尚之・松本淳・Esperanza O. Cayan・Flaviana D. Hilario. 2016. 20 世紀後半以降のフィリピンにおける降水季節進行の長期変化, 2016 年日本地理学会春季学術大会発表要旨集 89: 256, 3 月, 新宿. (ポスター)
- Dado, J.M. and Takahashi, H.G. 2016. Sea Surface Temperature variability and its relationship to Rainfall over western Philippines. Program and Abstracts, The

- International Science Conference on MAHASRI: 77, March, Hachioji. (Poster)
- Dado, J.M., Takahashi, H.G. and Sugimoto, S. 2015. The Impact of Sea Surface Temperature on the Southwest Monsoon Rainfall over western Philippines. Asian Conference on Meteorology: October, Kyoto.
- Tangang, F., Juneng, L., Cruz, F., Narisma, G., Dado, J., Van, T., Ngo-Duc, T., Trinh-Tuan, L., Nguyen-Xuan, T., Santisirisomboon, J., Singhruck, P., Gunawan, D. and Aldrian, E. 2015. The Southeast Asia Regional Climate Downscaling (SEACLID) / CORDEX Southeast Asia Project and The Results of Its Sensitivity Experiments of RegCM4 Cumulus and Ocean Fluxes Parameterization Schemes on Temperature and Extremes. European Geosciences Union General Assembly 2015, April, Vienna, Austria.
- Tangang, F., Juneng, L., Cruz, F., Narisma, G., Dado, J., Van, T., Ngo-Duc, T., Trinh-Tuan, L., Nguyen-Xuan, T., Santisirisomboon, J., Singhruck, P., Gunawan, D. and Aldrian, E. 2015. RegCM4 Sensitivity Experiments of Cumulus and Ocean Flux Parameterization Schemes for CORDEX Southeast Asia Domain. 12th Annual Meeting Asia Oceania Geosciences Society: August, Singapore.
- Cruz, F., Dado, J.M., Cheng Chua, K., Gozo, E. and Narisma, G. 2015. A Multi-Model Assessment of Climate Change Hotspots Over Southeast Asia. 12th Annual Meeting Asia Oceania Geosciences Society: August, Singapore.
- 松崎祐太・松本 淳 2015. 北半球冬季季節風が熱帯対流に及ぼす影響. 日本気象学会 2015 年度秋季大会講演予稿集 108: 460, 10 月, 京都.
- Matsuzaki Y. and Matsumoto J. 2015. The impact of Cold-Surge on Tropical Convections of Southeast Asia. Program and Abstracts, The International Science Conference on MAHASRI: 107, March, Hachioji. (Poster)
- 中島 虹・高橋 日出男 2015. 夏季晴天弱風日の都心域における夜間の風系と汚染物質濃度分布の関係. 日本気象学会 2015 年度春季大会講演予稿集 107: 125, 5 月, つくば.
- 中島 虹・高橋 日出男・横山 仁 2015. 晴天弱風日の都市における夜間の温位鉛直分布の変化. 2015 年日本地理学会秋季学術大会発表要旨集 88: 190, 9 月, 松山.
- Nakajima, K. and Takahashi, H. 2015. Influence of continuous sea-/land-breeze circulation on accumulation of pollutant. European Geosciences Union General Assembly 2015, April, Vienna, Austria.
- Nguyen-Le, D. and Matsumoto, J. 2016. Increase of global monsoon area and precipitation over the recent three decades. Program and Abstracts, The International Science Conference on MAHASRI: 66, March, Hachioji. (Poster)
- Kamizawa, N. and Takahashi, H.G. 2015. Future changes of interannual variation of the Asian summer monsoon precipitation using the CMIP5. European Geosciences Union General Assembly 2015, April, Vienna, Austria.

- Kamizawa, N. and Takahashi, H.G. 2015. Projected long-term changes in the interannual variation of the Asian summer monsoon precipitation in CMIP5. Tropical Meteorology Workshop, September, Fukushima.
- Kamizawa, N. and Takahashi, H.G. 2016. Long-term changes in the interannual variation of the Asian summer monsoon precipitation under global warming in CMIP5. Program and Abstracts, The International Science Conference on MAHASRI: 89, March, Hachioji. (Poster)
- 横山土実・杉本志織・高橋 洋 2015. チベット高原上で発生したメソ対流系東進時の総観場解析. 日本気象学会 2015 年度秋季大会講演予稿集 108: 459, 10 月, 京都.
- 渡邊壯也・高橋日出男 2015. 南岸低気圧の通過に伴う降水量分布の多様性. 2015 年日本地理学会秋季学術大会発表要旨集 88: 185, 9 月, 松山.

3. 環境地理学研究室

1. スタッフ

渡邊 眞紀子 (わたなべ まきこ) 教授 / 学術博士
土壌地理学, 環境動態解析, 地考古学

川東 正幸 (かわひがし まさゆき) 准教授 / 博士 (農学)
土壌生態学, 環境化学, 生態系の物質循環

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・地球環境の変化あるいは改変をいろいろな時・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、土壌学、植物生態学、植物社会学、微生物学、菌学、林学、環境化学、情報科学、文化財科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、動植物調査、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いるが、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、ロシア、中国、東南アジア、北アフリカの各地域で、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. 都市土壌の土壌調査技術の開発と性状・機能の解明と分類・評価手法の開発
2. 冷温帯林の物質循環と土壌生態システムの解明
3. エジプト西方砂漠における遺跡・水資源に関する地考古学的研究
4. フィリピン・ルソン島丘陵地帯における小規模溜池灌漑をとりまく環境動態の解析
5. 流域の人為圧が下流域の水環境に及ぼす影響の解明
6. 陸域生態系での火災の地形、植生、土壌に及ぼす影響の評価
7. 都市生態系における炭素・窒素収支の解明
8. 土壌の炭素貯留ポテンシャルと母材との関係

3. 研究成果 (2015 年度)

原著論文・展望論文(査読付きの論文)

田代 崇・Mario B. Collado・渡邊眞紀子・森島済 2015. フィリピン・ルソン島中央平原パイトン湖における湖底堆積物の粒度変動と植生変遷の関係. 第四紀研究 54: 87-95.

- Kawai, N., Murata, T., Watanabe, M. and Tanaka, H. 2015. Influence of historical man-made alterations on soil forming processes in a former imperial estate (Shiroganegoryouchi), the Institute for Nature Study: Development of a soil evaluation technique and importance of inventory construction for urban green areas. *Soil Science and Plant Nutrition*, 61: 55-69.
- Syuaib, M. F., Komatsuzaki, M., Ohta, H., Sakagami, N., Ramli, N. and Syah, D. 2015. An educational approach to establish agricultural sustainability: lesson learned from a reciprocal double degree program between universities in Indonesia and Japan. *Sustainability: The Journal of Record* 8: 200-206.
- Kida, K. and Kawahigashi, M. 2015. Influence of asphalt pavement construction processes on urban soil formation in Tokyo. *Soil Science and Plant Nutrition* 61: 135-146.
- Miyajima, S., Uoi, N., Murata, T., Takeda, M., Morishima, W. and Watanabe, M. 2015. Effect of structural modification on heat transfer through man-made soils in urban green areas. *Soil Science and Plant Nutrition* 61: 70-87.
- Tanino, K. Hosono, M. and Watanabe, M. 2016 Distribution and Formation of Tephric-Loess Dunes in Northern and Eastern Japan. *Quaternary International* 397: 234-249.

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)

- Hardenbicker, U., Watanabe, M., and Kotowich, R. 2016. Exploring the use of weathering Indexes in alluvial fan chronology. *Geographical Report of Tokyo Metropolitan University* 51: 109-118.
- 川東正幸 2015. 都市の土壌. 日本土壌肥料学会編「土のひみつ」28-29. 朝倉書店
- 川東正幸 2015. 都市化と土壌. *科学* 85: 1101-1102.
- Kawahigashi, M. 2015. Regional Assessment of Soil Change in Asia, 10.3.9 Compaction 10.3.10 Sealing and Capping. In “Status of the World’s Soil Resources, Main report” ed. Intergovernmental Technical Panel on Soils (ITPS), Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2015, 296-297.
- Kawahigashi, M. and Kida, K. 2015 Influence of land surface disturbance on soil development processes. In “Role of soils in Asian Mega Cities” 2015. ed. M. Watanabe, T. Kosaki, M. Kawahigashi, *Proceedings of the Kenkyukan* 2015. pp. 62-67
- 坂上伸生・佐藤達雄・小谷博光・田村 誠・加藤 亮・太田寛行 2016. 農業の持続可能性をテーマとしたインドネシア短期研修の実践と国際共同教育の推進. 茨城大学留学生センター紀要 14: 67-75.

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

木田仁廣 2015. 第 23 回ペドロジスト・トレーニングコース参加記. ペドロジスト 59:25-27.

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)

川東正幸 2015. 都市の土壌. 国際土壌年記念 巡回展「土ってなんだろう?」. 埼玉県立川の博物館. (モノリス展示と解説パネル No.21).

講演・学会発表

Hardenbicker, U., Watanabe, M., and Kotowich, R. 2015. Exploring the use of weathering indexes in an alluvial fan chronology. European Geosciences Union General Assembly 2015, April, Vienna.

Ito, N., Sakagami, N., and Watanabe, M. 2015. Antimicrobial activity of 4,9-dihydroxyperylene-3,10-quinone contained in *Cenococcum geophilum*. Goldschmidt 2015, Aug., Prague.

Kawahigashi, M., Prokushkin, A. S. and Sumida, H. 2015. Nutrient release during biodegradation of organic horizons in the Siberian taiga underlain by continuous permafrost. Japan Geoscience Union (JpGU) 2015, Makuhari, Japan.

Kawahigashi, M., Orgilbold M., Bolorumaa, O. and Fujitake, N. 2015. Consideration of in-stream processes of nutrients and heavy metals in the Selenge River system. The 8th congress of Soils in Urban, Industry, Traffic, Mining and Military Area, SUITMA8, 2015, September 20-25, Mexico City, Mexico.

川東正幸 2015. 造成土の一次生産ポテンシャル. 平成 27 年度都連携推進委員会 施策提案発表会

Kawahigashi, M. and Kida, K. 2015. Influence of land surface disturbance on soil development processes. Kenkyukan Workshop “Role of soils in Asian Mega Cities” 2015. December 1, Tokyo

Sumida, H., Kobayashi, T. and Kawahigashi, M. 2015. Development of resource recovery technology from plant waste to maintain soil fertility. International Union for Quaternary Research, XIX Congress 2015, July 26- August 2, Nagoya, Japan.

Sakagami, N. 2016. Decomposition of soil organic component under organic rice cultivation in Bali, Indonesia. International Symposium on Agriculture and Environment (ISAE)

- 2016, Faculty of Agriculture, University of Ruhuna, January, Matara, Sri Lanka
- Zahara, M・塩津文隆・Nurwulan, A・坂上伸生・浅木直美・増富祐司・Ali, J・新田洋司 2015.
インドネシアにおける米の品質・良食味米の現状と展望. 日本水稲品質・食味研究会第
7回講演会, 11月, 宇都宮.
- Kida, K., and Kawahigashi, M. 2015. How does road construction drive soil formation
process? International Union for Quaternary Research, XIX Congress 2015, July 26-
August2, Nagoya, Japan.
- Kida, K. and Kawahigashi, M. 2015. Soil characteristics and its formation processes induced
by land development. The 8th congress of Soils in Urban, Industry, Traffic, Mining and
Military Area, SUITMA8, 2015, September 20-25, Mexico City, Mexico.
- 木田仁廣・松平隼人・小澤有貴・森下瑞貴・宮島聖也・大里陽一・渡邊眞紀子・川東正幸 2015.
造成地土壌の都市生態系基盤としての機能評価. 環境科学会. 9月, 大阪.
- 木田仁廣・川東正幸 2015. 都市開発地における異種物質混合が土壌生成過程に及ぼす影響.
日本土壌肥料学会. 9月, 京都.
- 木田仁廣・川東正幸 2016. 人工物質の被覆・混合による土壌への無機炭素・カルシウム塩
の移動集積. 日本ペドロロジー学会講演要旨集: 65, 3月, 沖縄
- Orgilbold, M., Bolormaa, O., Fujitake, N. and Kawahigashi, M. 2015. Role of tributaries on
water quality of the main river in the Selenge River system. International Union for
Quaternary Research, XIX Congress 2015, July 26- August2, Nagoya, Japan.
- Orgilbold, M., and Kawahigashi, M. 2016. Impact of land use changes on the Selenge River
System: implications for dynamics of solutes and particulate matters. 日本ペドロロジー学
会講演要旨集: 66, 3月, 沖縄
- ミャンガン・オルギルボルド・川東正幸 2016. バイカル湖南部セレンゲデルタの元素動態.
2016年日本地理学会春季学術大会発表要旨集 89: 221, 3月, 東京.
- Orgilbold, M. Kawahigashi, M. 2016. Impact of land uses on the elemental dynamics in water
of Selenga River system. 2016年日本地理学会春季学術大会発表要旨集 89: 291, 3月,
東京.
- Miyajima, S., Osato, Y., and Watanabe, M. 2015. Application of CCD camera apparatus for
soil profile observation in urban area. International Union for Quaternary Research,
XIX Congress 2015, July26- August2, Nagoya.
- 宮島聖也・渡邊眞紀子・村田智吉 2016. 都市緑地における地温変化と土壌呼吸の特徴. 2016
年日本地理学会春季学術大会発表要旨集 89: 230, 3月, 東京.
- Morishita, M. and Kawahigashi, M. 2015. Muck formation process as a key to consideration
of past human activity, evaluated by chemical structural change of peat in the Sagami
plain, Japan. International Union for Quaternary Research, XIX Congress 2015, July26-
August2, Nagoya.

Morishita, M. and Kawahigashi, M. 2015. Evaluation of decomposed peat using Fourier-Transform infrared micro-spectroscopy. PCAG annual meeting, September, Kenora Ontario Canada.

森下瑞貴・川東正幸 2015. 顕微 FT-IR スペクトルによる埋没泥炭の分解評価. 日本腐植物質学会. 11月. 名古屋.

森下瑞貴・川東正幸 2016. 微視的な土壌環境の多様性みる土壌有機物の分解過程－埋没泥炭の場合－. 日本ペドロジー学会講演要旨集：67, 3月, 沖縄

松平隼人・川東正幸 2016. 都市緑地「海の森」公園における初期土壌生成過程. 日本ペドロジー学会講演要旨集：64, 3月, 沖縄

4. 地理情報学研究室

1. スタッフ

松山 洋（まつやま ひろし） 教授/ 博士（理学）
水文気象学，地理情報科学

泉 岳樹（いずみ たけき） 助教/ 博士（工学）
都市気候学，地理情報科学，数値気象モデリング

中山大地（なかや まだいち） 助教/ 博士（理学）
地理情報科学，リモートセンシング，数値地形学

2. 研究概要

本研究室では、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（V）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

3. 研究成果（2015 年度）

原著論文・展望論文（査読付きの論文）

Mahmud, M. R., Numata, S., Hosaka, T., Matsuyama, H. and Hashim, M. 2015. Preliminary study for effective seasonal downscaling of TRMM precipitation data in Peninsular Malaysia: Local scale validation using high resolution areal precipitation. Remote Sensing

7: 4092-4111.

- Mahmud, M. R., Matsuyama, H. and Hosaka, T., Numata, S. and Hashim, M. 2015. Temporal downscaling of TRMM rain-rate images using principal component analysis during heavy tropical thunderstorm seasons. *Journal of Hydrometeorology* 16: 2264-2275.
- Konno, S., Izumi, T. and Takahashi, H. 2015. Relationship between Terra/ASTER land surface temperature and ground-observed air temperature. *Geographical Review of Japan* 88B: 38-44.
- 大澤啓志・泉 岳樹・七海絵里香・石川幹子 2015. UAV による高解像度画像を用いた津波被災海岸林の実態把握. *日本緑化工学会誌* 41: 157-162.
- 和田範雄・泉 岳樹・松山 洋・近藤純正 2016. 観測地点の「空間広さ」と「平均気温」の関係－4 重構造放射除け通風筒を用いた高精度観測－. *天気* 63: 13-22.
- 青山雅史 2015. 2013 年 4 月 13 日淡路島付近で発生した地震における液状化発生地点の分布と土地条件. *地図* 53: 27-33.
- 宇根 寛・青山雅史・小山拓志・長谷川智則 2015. 我孫子市の液状化被害とそれを教訓としたハザードマップの改訂. *地学雑誌* 124: 287-296.
- Saito, H. and Matsuyama, H. 2015. Probable hourly precipitation and Soil Water Index for 50-yr recurrence interval over the Japanese archipelago. *SOLA* 11: 118-123.
- Chen, C. W., Saito, H. and Oguchi, T. 2015. Rainfall intensity-duration conditions for mass movements in Taiwan. *Progress in Earth and Planetary Science* 2: 14, DOI 10.1186/s40645-015-0049-2.
- Hayakawa, S. Y., Oguchi, T., Saito, H., Kobayashi, A., Baker, R. V., Pelletier, D. J., McGuire, L. Komatsu, G., and Goto, K. 2015. Geomorphic imprints of repeated tsunami waves in a coastal valley in northeastern Japan. *Geomorphology* 242: 3-10.
- 早川裕弐・小口 高・齋藤 仁・小林明才・小松吾郎・後藤和久 2015. 三陸海岸における津波による侵食地形の特徴－地上レーザ測量による解析－. *地学雑誌* 124: 241-258.
- Watanabe, T., Izumi, T. and Matsuyama, H. 2016. Accumulated phytotoxic ozone dose estimation for deciduous forest in the Kanto, Japan in summer. *Atmospheric Environment* 129: 176-185.
- 久富悠生・中山大地・松山 洋 2015. 武蔵野台地における浅層地下水位の長期変動解析および将来予測－MODFLOW を用いて－. *水文・水資源学会誌* 28: 109-123.

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）

- 青山雅史 2016. 2011 年東北地方太平洋沖地震による宮城県仙北平野における液状化発生地点の土地条件. *群馬大学教育学部紀要人文・社会科学編* 65: 71-80.
- Aoyama, M. 2016. Liquefaction damages in the Osaki plain, Miyagi Prefecture caused by the 2011 off the Pacific coast of Tohoku Earthquake. *Geographical Reports of Tokyo*

Metropolitan University No.51: 33-40.

青山雅史 2016. 教員養成系学部の地理学実習科目への GIS 導入の効果と課題—群馬大学教育学部社会専攻「地理学実習」における実践報告—. 群馬大学教育実践研究 No.33: 1-8.

齋藤 仁・松山 洋 2016. 斜面崩壊の発生と雨量の再現期間,および 2 種類の降雨パターンとの関係—2013 年～2014 年の災害を事例に—. 経済系: 関東学院大学経済学会研究論集 266: 15-28.

森 和紀 2016. 足を濡らして半世紀: 一水文学徒の軌跡. 日本大学文理学部自然科学研究所研究紀要 51: 77-81.

森 和紀・大八木英夫・三田明寛 2015. 父島における陸水の水文化学特性—特に溶存成分の起源に着目して—. 首都大学東京小笠原研究年報 No.38: 17-30.

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

松山 洋 2015. UAV (無人航空機) を用いた森林の二方向性反射特性に関する実測的研究～植物の季節変化に着目して～. 千葉大学環境リモートセンシング研究センター年報 20: 59-60.

松山 洋・酒井健吾・山本遼介・長谷川宏一・泉 岳樹 2015. UAV (無人航空機) を用いた森林の二方向性反射特性に関する実測的研究～植物の季節変化に注目して～. 第 17 回 CEReS 環境リモートセンシングシンポジウム資料集: 14-17.

齋藤 仁 2015. 小型 UAV (無人航空機) と SfM (Structure from Motion) を用いた斜面崩壊地の地形変化と植生変化に関する研究. 千葉大学環境リモートセンシング研究センター年報 20: 56-58.

齋藤 仁 2015. 地すべりの広域的解析における地理情報システム (GIS) の応用. 荻谷愛彦・高岡貞夫・松四雄騎編「地理学からみる日本アルプスの大規模地すべり」 E-journal GEO 10: 38.

齋藤 仁・小花和宏之・内山庄一郎・早川裕弐・泉 岳樹・山本遼介・松山 洋 2015. UAV と SfM-MVS を用いた斜面崩壊の発生と地形変化に関する解析. 第 17 回環境リモートセンシングシンポジウム資料集: 40-42.

書評

松山 洋 2015. 書評 (名越利幸 監修・著: Great Nature Story 肱川あらし ガイドブック & DVD). 地理学評論 88: 400-401.

松山 洋 2015. 書評 (森 和紀・佐藤芳徳: 図説 日本の湖). 地理学評論 88: 531-532.

青山雅史 2016. 書評 (藤岡換太郎: 川はどうしてできるのかー地形のミステリーツアーにようこそー). 地理学評論 89: 42-44.

その他の報文 (技術レポート、商業誌、解説・雑録など)

松山 洋 2015. 地球規模の大循環へ、理解が深まる. 高 1 My Vision 2015 年 12 月号: 26.

松山 洋 2015. 雲天さんでのゼミ合宿. 雲天通信 45: 4.

松山 洋 2015. 続・10 年ぶりの 1 号氷河. 地理 60(12): 88-91.

松山 洋 2016. 水の動きを追跡する水文学に、冬山から挑む. researchmap, <http://article.researchmap.jp/tsunagaru/2015/03/>.

仲江川敏之・陸 旻皎・横尾善之・山中 勤・松山 洋・徳永朋祥・田中丸治哉・林 武司・石田祐宣 2016. 2015 年度 Hydrological Research Letters への貢献を称える. 水文・水資源学会誌 29: 68-72.

仲江川敏之・石田祐宣・田中丸治哉・徳永朋祥・林 武司・松山 洋・山中 勤・横尾善之・陸 旻皎 2016. Hydrological Research Letters の 2015 年現在の状況. 水文・水資源学会誌 29: 73-78.

首都大学東京 図書館本館 (松山 洋が寄稿) 2015. 首都大教員に聞いた!! 「学生時代の必読書」2014-2015. 20p.

泉 岳樹 2015. UAV による測量の技術革新に向けてー「マルチコプター安全運用委員会」のご紹介ー. 測量 66 (8): 24-25.

早川裕式・小口 高・齋藤 仁 2015. 三陸海岸姉吉地区における津波侵食地形とその測量調査. 地学雑誌 124: viii.

森 和紀 2016. 塚田公彦先生のご逝去を悼む. 日本水文科学会誌 46: 1-3.

森 和紀 2016. 怖くて優しい先輩, なべさん, 「宮澤哲男先生 思い出の記」. 東海 P-GEX 研究会: 9.

森 和紀 2015. 地球システム科学科との 15 年一回想と展望ー. 日本大学文理学部地球システム科学科編『日本大学文理学部応用地学科・地球システム科学科 50 年史』45-46.

尾身 洋・木之下 章・村上尚平・瀬戸島政博・秋山幸秀・本田謙一 2015. 精密地形模型の縮尺の違いによる地物認識性に関する検討～航空レーザー測量による高細密地形データ (八王子城跡) を用いた精密地形模型の試作～. 先端測量技術 107: 54-61.

講演・学会発表

松山 洋 2015. 東京の水, 羽村の水ー玉川上水を四谷まで歩いてみたー. 羽村市教育委員会生涯学習センターゆとろぎ 市民大学講座第 1 回, 9 月, 羽村.

松山 洋 2015. 東京の水, 羽村の水ー東京の湧水のはなしー. 羽村市教育委員会生涯学習センターゆとろぎ 市民大学講座第 2 回, 9 月, 羽村.

松山 洋 2015. もしも地球が立方体だったら. 文華女子中学校講演会, 12 月, 西東京.

- Matsuyama, H. and Kezer, K. 2016. Different roles of temperature and precipitation on the shrinkage of No.1 Glacier of the Urumqi River, Tianshan Mountains, China for recent 30 years. Program & Abstracts of the International Science Conference on MAHASRI: 74, March, Hachioji.
- 泉 岳樹 2015. 小型 UAV による「現代版火の見やぐら」の社会実装の可能性と課題. 日本地理学会秋季学術大会発表要旨集 88: 115, 9月, 松山.
- 泉 岳樹 2015. UAV 観測の最新動向とその課題－雪氷観測への適用を念頭に. 雪氷研究大会合同オーカ`ナイス`ト`セッション「UAV を利用した雪氷観測」, 9月, 松本
- 泉 岳樹・泉 友紀子 2015. 災害地における小型 UAV 運用の最前線と今後の展望－「首都大学東京 無人ヘリ災害調査・支援特別班」の活動を通じて－. 第 24 回地理情報システム学会研究発表大会, 10月, 東京.
- 泉 岳樹・都竹正志・熊倉 清 2015. 最新レーザースキャナを用いた無人ヘリによる超高精細 3D 計測の試み. 日本地球惑星科学連合 2015 年大会予稿集: HTT30-P04, 5月, 幕張.
- 泉 岳樹・菅木紀代一・都竹正志・熊倉 清・塩崎 周 2015. 高性能レーザースキャナ積載用の回転翼型 UAV の開発とテスト計測について. 第 18 回年次シンポジウム(CSIS DAYS 2015)「全国共同利用研究発表大会」研究アブストラクト集: 8, 11月, 柏.
- 松村寛一郎・泉 岳樹 2015. ドローンの農漁業への利用による環境負荷低減策の提案. 環境科学会 2015 年会プログラム講演要旨集: 33, 9月, 大阪.
- 青山雅史 2016. 浸水痕跡から推定した 2015 年関東・東北豪雨鬼怒川氾濫による茨城県常総市の浸水深分布. 日本地理学会春季学術大会発表要旨集 89: 289, 3月, 東京.
- 青山雅史・小山拓志 2015. 東北地方太平洋沖地震による関東地方の液状化発生域と砂利採取場分布の変遷との関係. 日本地球惑星科学連合 2015 年大会予稿集: HSC24-P02, 5月, 幕張.
- 齋藤 仁 2015. 地すべり地形解析における地理情報システム (GIS) の応用. 第 7 回 GIS-Landslide 研究集会発表要旨集: 3, 11月, 札幌.
- 齋藤 仁 2015. 自然地理系フィールドにおける G 空間情報の取得とドローンの活用.G 空間 EXPO GIS 学会主催シンポジウム「Boot!! 研究者×スタートアップ! G 空間からイノベーションを加速せよ!」: No.3, 11月, 東京.
- 齋藤 仁 2016. 地すべり及びその降雨の規模－頻度特性. 日本地理学会日本アルプスの大規模地すべり研究グループ研究集会: No.2, 3月, 東京.
- 齋藤 仁・松山 洋 2015. 日本列島における再現期間 50 年の 1 時間降水量と土壌雨量指数. 日本地理学会秋季学術大会発表要旨集 88: 131, 9月, 松山.
- 齋藤 仁・松山 洋 2015. 日本列島の確率降水量と確率土壌雨量指数. 第 18 回年次シンポジウム (CSIS DAYS 2015)「全国共同利用研究発表大会」研究アブストラクト集: 11, 11月, 柏.

- Saito, H., Iijima, Y. and Ulrich, M. 2015. Size and frequency distribution of thermokarst lakes in the eastern Siberia. Abstracts of Arctic Science Summit Week: B3-P06, April, Toyama.
- 齋藤 仁・松山 洋・内田太郎 2015. 日本列島における斜面崩壊発生と豪雨の再現期間との関係. 日本地球惑星科学連合 2015 年大会予稿集: HDS25-0, 5 月, 幕張.
- Saito, H., Obanawa, H., Josaphat T. S. S., Uchiyama, S. and Hayakawa, Y. S. 2015. Application of high definition data for analysis of topographic and vegetation changes using UAVs and SfM photogrammetry – A case study of shallow landslides around Mt. Aso –. The 23rd CEReS International Symposium, December, Chiba.
- Saito, H., Uchida, T., Matsuyama, H. and Korup, O. 2015. Landslide occurrences and recurrence intervals of heavy rainfalls in Japan. AGU Fall Meeting, December, San Francisco, U.S.A.
- 齋藤 仁・内田太郎・Korup, O.・松山 洋 2015. 日本列島における斜面崩壊発生と確率雨量との関係. 土砂災害予測に関する研究集会: 177-179, 12 月, つくば.
- 大丸裕武・村上 亘・齋藤 仁 2015. 1971 年に福島県川内村で発生した表層崩壊の背景. 日本地球惑星科学連合 2015 年大会予稿集: HSC24-P01, 5 月, 幕張.
- Hayakawa, S.Y., Obanawa, H., Wassmer, P., Saito, H. and Oguchi, T. 2015. Tsunami-induced bedrock erosion and sediment deposition on uplifted coastal bench: Cape Todogasaki, eastern Japan. Abstracts of Japan Geoscience Union Meeting 2015: HTT08-03, May, Makuhari.
- Mondini, C.A., Chiang, S.H., Chang, K.T., Notarnicola, C., Chinellato, G., Schlögel, R. and Saito, H. 2015. Remotely sensed spectral signatures library for semi-automatic event landslide recognition and mapping. International Symposium on Remote Sensing 2015: 19, April, Tainan, Taiwan.
- 村上 亘・大丸裕武・齋藤 仁 2015. 長野県南木曾地域における 1959 年伊勢湾台風による風倒被害とその後に発生した斜面崩壊の関係について. 日本地球惑星科学連合 2015 年大会予稿集: HDS25-P11, 5 月, 幕張.
- Mita, A., Oyagi, H. and Mori, K. 2015. Local flow systems of confined groundwater as inferred from spatial changes in chemical properties – A case study in the Tertiary hill in the Tokai District, central Japan –. International Geographical Union Regional Congress, Moscow, Russia.
- 三田明寛・大八木英夫・森 和紀 2015. 化学特性の空間変化に着目した被圧地下水の流動系 – 北伊勢自噴帯における事例一. 日本水文科学会 2015 年度学術大会, つくば.
- 根元裕樹 2015. 洪水氾濫シミュレーションを用いた忍城水攻めに関する研究. 日本地理学会秋季学術大会発表要旨集 88: 83, 9 月, 松山.
- 渡邊貴典・泉 岳樹・松山 洋 2015. 光化学オキシダントによる森林の育成阻害リスクの推定. 日本気象学会 2015 年度春季大会講演予稿集 107: 124, 5 月, つくば.

- 井櫻涼介・渡邊貴典・泉 岳樹・松山 洋 2015. 都市の幾何形状が集中豪雨に及ぼす影響～東京 23 区で発生した事例を対象にして～. 日本気象学会 2015 年度春季大会講演予稿集 107: 333, 5 月, つくば.
- 山本遼介・泉 岳樹・松山 洋 2015. 360 度画像の緑視率を用いた街路樹把握の試みーオブジェクトベース画像解析を活用してー. 日本地理学会秋季学術大会発表要旨集 88: 61, 9 月, 松山.
- 山本遼介・泉 岳樹・松山 洋 2015. 360 度画像取得システムを用いた街路樹計測の試み. 日本地理学会秋季学術大会発表要旨集 88: 151, 9 月, 松山.
- 山本遼介・泉 岳樹・松山 洋 2015. 360 度画像取得システムと航空写真を用いた街路樹の定量的把握に関する研究. 第 24 回地理情報システム学会研究発表大会梗概集 (CD-ROM) : D-3-4, 10 月, 東京. (口頭およびポスター)
- 山本遼介・泉 岳樹・松山 洋 2015. 画像の解像度と植生の判別精度の関係に関する研究ー小型 UAV を用いてー. 第 18 回年次シンポジウム (CSIS DAYS 2015) 「全国共同利用研究発表大会」研究アブストラクト集: 7, 11 月, 柏.
- Sakai, K., Yamamoto, R., Hasegawa, K., Izumi, T. and Matsuyama, H. 2015. Generation of DSMs of forest crown using areal images taken by small-sized UAV – Comparison of DSMs generated by vertical images and by vertical + oblique images –. The 23rd CERES International Symposium, December, Chiba.
- 久富悠生 2016. 詳細な時空間スケールを考慮した地下水涵養プロセスの推定ー降水と地下水位の関係に着目してー. 日本地理学会春季学術大会発表要旨集 89: 226, 3 月, 東京.
- 石川和樹 2016. 明治期東京における住所照合システムの構築. 第 64 回全国地理学専攻学生卒業論文発表大会, 3 月, 小金井.
- 石川和樹・中山大地 2015. 明治期東京における住所照合システム構築の試み. 第 24 回地理情報システム学会研究発表大会梗概集 (CD-ROM) : P-2, 10 月, 東京.
- 石川和樹・中山大地 2015. 明治期東京における住所照合システムを用いた史資料の地図化. 第 18 回年次シンポジウム (CSIS DAYS 2015) 「全国共同利用研究発表大会」研究アブストラクト集: 59, 11 月, 柏.
- 石川和樹・中山大地 2016. 明治期東京における住所照合システム構築. 日本地理学会春季学術大会発表要旨集 89: 118, 3 月, 東京.
- 石川和樹・中山大地 2016. 明治・大正期における東京社会地図の作成. 日本地理学会春季学術大会発表要旨集 89: 322, 3 月, 東京.

5. 都市・人文地理学研究室

1. スタッフ

若林 芳樹 (わかばやし よしき) 教授 / 博士 (理学)
都市地理学, 行動地理学, 地理情報科学

滝波 章弘 (たきなみ あきひろ) 准教授 / 博士 (文学)
地誌学, 仏語圏研究

矢部 直人 (やべ なおと) 准教授 / 博士 (理学)
計量地理学, 都市地理学

坪本 裕之 (つぼもと ひろゆき) 助教 / 博士 (理学)
都市地理学, オフィス研究

原山 道子 (はらやま みちこ) 助教
計量書誌学

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、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. 経済活動の立地
2. 人・物の移動と情報の伝播
3. 頭の中にイメージする地図と空間的行動
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：

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. 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

3. 人間がつくる地域組織や社会組織に関する研究
 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：
 1. 都市内部の空間構造の研究
 2. 都市群のシステム論的研究
 4. 地理思想の研究：
 1. 現代地理学の研究史
 2. 地理学研究分野の計量書誌学的研究
3. 研究成果（2015 年度）

原著論文・展望論文(査読付きの論文)

- 阿部智恵子・若林芳樹 2015. 市町村合併にともなう保育サービスの変化－石川県かほく市と白山市の比較－. 日本都市学会年報 48: 185-192.
- 阿部智恵子・若林芳樹 2015. 石川県かほく市における子育て支援の現状と課題. 季刊地理学 67: 176-190.
- 坪本裕之 2015. 1990 年代中期から 2000 年代中期にかけての東京都心業務地域の空間変容. 日本都市学会年報 48: 219-228.
- 田中雅大 2015. 地理空間情報を活用した視覚障害者の外出を「可能にする空間の創出－ボランティア組織による地図作製活動を事例に－. 地理学評論 88: 473-497

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)

- 若林芳樹 2016. 地図からみた日本の空き家問題の地域的特徴. 由井義通・久保倫子・西山弘泰編『都市の空き家問題 なぜ？どうする？－地域に即した問題解決にむけて－』古今書院: 17-27.
- 若林芳樹・小泉 諒 2016. 東京圏における空き家ビジネスの展開. 由井義通・久保倫子・西山弘泰編『都市の空き家問題 なぜ？どうする？－地域に即した問題解決にむけて－』古今書院: 165-174.
- 滝波章弘 2016. フランス南東部およびスイス仏語圏の地名担当. 竹内啓一・手塚 章・中村泰三編『ヨーロッパ・ロシア(Ⅰ)・(Ⅱ)・(Ⅲ) (世界地名大事典 04・05・06)』. 朝倉書店.
- 矢部直人・橋本暁子 2016. 教員養成系大学・学部におけるシラバスからみた GIS 教育の現状. 教育実践学論集 17: 209-214.

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

滝波章弘編著 2016.『農業と農産物から見た福島県郡山市—土地利用、農家女性、ブランド野菜、米加工』首都大学東京都市環境学部地理環境コース、82p.

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)

若林芳樹・小泉 諒 2015. 東京圏における空き家ビジネスの展開. 地理 60 (5): 68-75.
矢部直人 2015. 米軍基地のイメージを活かした住宅地—米軍ハウスが残る埼玉県入間市のジョンソンタウン—. 地理 60 (5): 76-81.

講演・学会発表

Wakabayashi, Y. Kukimoto, M. 2015. Possibilities and limitations of childcare support maps from the viewpoint of Participatory GIS. 2015 AAG Annual meeting, April, Chicago.
若林芳樹 2015. ウェブ調査に基づく地図利用パターンとその個人差の実証的分析: ウェブマップの利用を中心として. 日本地球惑星科学連合 2015 年大会, 5 月, 千葉市.
Wakabayashi, Y. Kukimoto, M. and Yui, Y. 2015. The role of childcare support by the private sector and the local childcare culture in Okinawa. ICAS 9 (9th International Convention of Asia Scholars), July, Adelaide.
若林芳樹 2015. 空間的思考力からみた地図利用の個人差とその要因. 日本地図学会 2015 年度定期大会, 8 月, 日本大学経済学部.
Wakabayashi, Y. 2015. Patterns and determinants of variation in the use of maps on the web. 27th International Cartographic Conference, August, Rio de Janeiro.
Kukimoto, M. and Wakabayashi, Y. 2015. Provision of web-based childcare support maps by local governments in Japan. 27th International Cartographic Conference, August, Rio de Janeiro.
Wakabayashi, Y. 2015. Effects of contextual and compositional factors on the evaluation of subjective well-being. EUGEO 2015, September, Budapest.
若林芳樹 2015. 東京大都市圏における空き家の空間的パターンとその規定因. 2015 年度日本地理学会秋季学術大会, 9 月, 愛媛大学.
由井義通・若林芳樹・久木元美琴 2015. 沖縄県石垣市における保育問題. 日本都市学会第 62 回大会, 10 月, 上越市.
小泉 諒・若林芳樹 2015. 保育サービスにおける需給ギャップの地図化とその応用—東京都区部の事例—. 2015 年度人文地理学会大会, 11 月, 大阪大学.
若林芳樹 2016. 地理空間情報のクラウドソーシングと参加型 GIS の課題. 2016 年度日本地

- 理学会春季学術大会, 3月, 早稲田大学.
- Wakabayashi, Y. and Koizumi, R. 2016. Regional variation in the issue of vacant houses within the Tokyo Metropolitan Area. 2016 AAG Annual meeting, March, San Francisco.
- 川瀬純也・矢部直人・伊藤史子 2015. 配列解析を用いた上野動物園来園者の園内行動分析の試み. 観光情報学会第12回全国大会, 6月, 金沢.
- 齋藤敦子・菅野文恵・坪本裕之 2016. イノベーションを支える FM~変化に強い組織とワークプレイスづくり~. 第10回日本ファシリティマネジメント大会, 2月, 江戸川区.
- Tanaka, M. 2015. Making alternative maps by visually impaired people as volunteered geographic information, The 27th International Cartographic Conference, August, Rio de Janeiro.
- 田中雅大 2015. 参加型 GIS 研究におけるエンパワメント概念の整理—生態学的視点からの展望—. 2015 年日本地理学会秋季学術大会 GIS と社会研究グループ, 9月, 愛媛大学.
- 田中雅大 2015. バリアフリー重点整備地区の設定方法とその妥当性の検討—東京都北区を事例に—. 2015 年人文地理学会大会研究発表要旨: 142-143, 11月, 大阪大学.
- 田中雅大 2015. 視覚障害者の外出における物理的バリアの実態. 2016 年日本地理学会春季学術大会発表要旨集 88: 102, 3月, 早稲田大学.

6. 特定学術研究

教育奨励寄付金による研究 0件

受託研究費による研究 1件

齋藤 仁：農林水産技術会議 平成 27 年度極端現象の増加に係る農業水資源、土地資源及び森林の脆弱性の影響評価委託事業「極端現象の増加による花崗岩山地の表層崩壊発生リスクの変動予測」（受託研究費による研究）

産学協同研究費による研究 4件

高橋日出男：首都大学東京・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：首都大学東京・東日本旅客鉄道株式会社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「降雨や風の空間分布特性に関する研究」

松本 淳：宇宙航空研究開発機構 PMM 研究公募共同研究「ベトナムにおける水災害軽減へむけた GSMaP と GPM データの検証と応用」

高橋 洋：宇宙航空研究開発機構 PMM 研究公募共同研究「Inter-comparison of multiple rainfall datasets derived from ground-based and satellite-based observations and interannual variations in water recycling in the atmosphere」

受託事業費による研究 0件

提案公募型研究費による研究 13件

鈴木毅彦：文部科学省重点調査「立川断層帯における重点的な調査観測」

白井正明：首都大学東京平成 27 年度研究費（部局分）若手奨励経費（一般）「新潟沖の深海堆積物と阿賀野川のダム堆積物との比較に基づく、ダムが深海の堆積環境に与える影響の解明」

宇津川喬子：日本科学協会 平成 27 年度笹川科学研究助成「砂礫の岩質と形状変化に注目した砂の生成過程の解明—多様な岩種（硬さ）の礫を有する利根川水系において—」

松本 淳：首都大学東京傾斜的研究費（全学分）学長裁量枠 戦略的研究プロジェクト支援国際共同研究支援枠「アジアモンスーンの気候変動と水問題に関する国際共同研究」

松本 淳：名古屋大学地球水循環研究センター共同研究「アジアモンスーン域における水文気候と植生気候相互作用の解明」

松本 淳：首都大学東京新都市リーディングプロジェクト基金「極端気象災害軽減にむけた都市気候学研究プロジェクト」

- 高橋 洋：名古屋大学地球水循環研究センター共同研究「アジアモンスーン域の湿潤な地表面状態での大気陸面相互作用」
- 高橋 洋：東京大学大気海洋研究所共同研究「エアロゾルの間接効果による大気水循環への影響」
- 渡邊眞紀子：首都大学東京 傾斜的研究費(全学分)学長裁量枠・研究環「アジア大都市レジリエンスへの土壌の役割」
- 松山 洋：国土地理協会 平成 27 年度学術研究助成「小型無人航空機 (UAV) を用いた積雪深分布の推定と検証」
- 松山 洋：平成 27 年度 千葉大学環境リモートセンシング研究センター共同利用研究「UAV (無人航空機) を用いた森林の二方向性反射特性に関する実測的研究～放射伝達モデルとの比較～」
- 泉 岳樹：平成 27 年度 千葉大学環境リモートセンシング研究センター共同利用研究「UAV 搭載近赤外カメラによる植生の定量的モニタリング」
- 齋藤 仁：平成 27 年度 千葉大学環境リモートセンシング研究センター共同利用研究「小型 UAV (無人航空機) と SfM (Structure from Motion) を用いた斜面崩壊地の地形変化と植生変化抽出に関する研究」

科学研究費補助金による研究 14 件

- 鈴木毅彦：文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B)「火山灰・古地磁気編年による東北日本弧内陸盆地・海岸域における第四紀地形発達の研究」
- 松本 淳：日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (S)「過去 120 年間におけるアジアモンスーン変動の解明」
- 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)「降水粒子計測と稠密気象資料による都市の降水特性と短時間強雨発生予測に関する研究」
- 濱田純一：日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (C)「インドネシア海大陸の豪雨と冬季アジアモンスーンの影響の気候学」
- 川東正幸：日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (B) (海外学術)「バイカル湖水系における汚染物質の除去機構の解明とその応用」
- 坂上伸生：日本学術振興会学術研究助成基金助成金・若手研究 (B)「冷温帯・亜寒帯林における菌核の形成・蓄積と微生物風化」
- 松山 洋：日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究 (B)「50 年確率値を用いた土砂災害発生危険度の評価－土壌雨量指数と 1 時間雨量を用いて－」(科学研究費補助金による研究)
- 松山 洋：日本学術振興会 科学研究費補助金 挑戦的萌芽研究「山岳氷河のモニタリング－中国 天山山脈を事例に－」
- 泉 岳樹：日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究 (C)「気象モデルと GIS による風力

発電予測システムの構築－アンサンブル手法を活用して」

青山雅史：日本学術振興会 科学研究費補助金 挑戦的萌芽研究「多時期の地理空間情報と GIS を用いた地盤の液状化に関する危険度評価の試み」

齋藤 仁：日本学術振興会 科学研究費補助金 若手研究（B）「台風・温帯低気圧による豪雨 頻度と土砂生産量との関係，および地球温暖化の影響の評価」

若林芳樹：科学研究費補助金基盤研究（A）「多様な主体による参加型 GIS の構築と応用に関する研究」

若林芳樹：科学研究費補助金挑戦的萌芽研究「新しい保育政策下におけるローカルな子育て 支援のニーズと育児資源の地理学的評価」

田中雅大：科学研究費補助金 特別研究員奨励費「参加型 GIS による視覚障害者のための地理空間情報協同作成と自立支援に関する研究」

7. 学位論文

博士論文 (2016年3月)

阿部智恵子：地方都市における市町村合併による保育サービスの变化と子育て支援の課題

修士論文 (2016年3月)

中島絵理：中新統多賀層群国分層中テフラの記載岩石学的特徴と火山活動に関する考察

櫻井麻依人：岩手県胆沢扇状地に分布する萩森第1・2軽石層における屈折率と化学組成の垂直変化

南里翔平：赤城山4万年前の活動—赤城水沼石質テフラの噴火—

向山千晴：関東平野北部栃木県思川周辺の地下地質について

久富悠生：詳細な時空間スケールを考慮した地下水涵養プロセスの推定—降水と地下水位の関係に着目して—

酒井健吾：森林の二方向性分光反射特性に関する研究—小型 UAV と幾何光学モデルを用いて—

木村恭徳：八王子市とその周辺における冬季夜間の気温分布と風系との関係

横山：土実チベット高原上で発生する降水システムとその東進に伴う総観場

神澤望：A climatological study of heat waves over South Asia in the pre-monsoon season (プレモンスーン期の南アジアにおける熱波についての気候学的研究)

森下瑞貴：低湿地に堆積した泥炭の化学的不均質性にみる分解過程

宮島聖也：都市緑地における地温変化と土壤呼吸の特性