アニュアルレポート　2006

地理環境科学専攻／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専攻
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(2006 年度)

2　気候学研究室　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
　1）スタッフ
　2）研究概要
　3）研究成果(2006 年度)

3　環境地理学研究室　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
　1）スタッフ
　2）研究概要
　3）研究成果(2006 年度)

4　環境変遷学研究室　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
　1）スタッフ
　2）研究概要
　3）研究成果(2006 年度)

5　地理情報学研究室　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 20
　1）スタッフ
　2）研究概要
　3）研究成果(2006 年度)

6　都市・人文地理学研究室　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 25
　1）スタッフ
　2）研究概要
　3）研究成果(2006 年度)

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)　　准教授 / 博士（理学）
地形学，第四紀学，火山学

2）研究概要

地形・地質学研究室は、固体地球の表面(地表)と地殻における地球科学的な諸現象を研究対象としている。とくに現在および最近の地質時代(第四紀)の地形と地質の性格を理解し、その将来像を展望することを目標としている。このために過去から現在までの、以下に例を挙げる諸現象の強度と頻度や環境の変化、それに現在どのような作用が働いているか、などに焦点をあて、研究している。

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次のようなバラエティにとむ研究を行なっている。

1. 日本島とその周辺海域に広く堆積している火山灰に注目し、それを噴出した火山の認定、噴火の性質、時代、分布などを明らかにする。
2. 火山灰を広域的な時間指標層として、最近の百万年間、十万年間、一万年間、千年間の環境の変遷史(地形変化、気候・植生変化、海面変動、地殻変動など)を編む。
3. 日本や諸外国の沿岸地域の地形・地質学的資料をもとに第四紀海面変動と地盤運動に関するモデリングをおこない、より普遍的な海面変動史を明らかにする。
4. 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敏・衝突過程の詳細を明らかにする。
5. 山崩れや洪水などの外作用による地形変化および火山活動・断層運動などの内作用による地形変化の研究を災害研究とも関連させておこなう.地形計測および土砂移動観測によって、山地および斜面の発達過程を明らかにする。

3）研究成果（2006 年度）

原著論文･展望論文(審査付きの論文)

Suzuki, T.　2006. Analysis of titanomagnetite within weathered middle Pleistocene KMT tephra and

its application for fluvial terrace chronology, Kanto Plain, central Japan. *Quaternary International*, doi:10.1016/j.quaint.2006.10.039

鈴木毅彦・中山俊雄　2007．東北日本弧，仙岩地熱地域を給源とする 2.0Ma に噴出した大規模火砕流に伴う広域テフラ．火山，52：23-38.

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　2006. 特集2課題への取り組み、1. 地殻変動、火成活動、隆起･浸食—放射性廃棄物の地層処分における課題と取り組み—. 土木学会誌, 91, No.11：21-22.

山崎晴雄　2006. 富士川下流域の低地と丘陵. 町田　洋･松田時彦･海津正倫･小泉武栄編「日本の地形5　中部」, 東大出版会, 70-77.

山崎晴雄　2006. 飛騨高原･高山盆地. 町田　洋･松田時彦･海津正倫･小泉武栄編「日本の地形5　中部」, 東大出版会, 182-187.

鈴木毅彦　2006. 伊豆半島の山地と火山. 町田　洋･松田時彦･海津正倫･小泉武栄編「日本の地形 5　中部」東京大学出版会, 82-88.

報告書

山崎晴雄　2007. 鮮新･更新世古地理の高精度復元. 平成 16～18 年度科学研究費補助金（基盤研究（B））研究成果報告書, 191p.

山崎晴雄　2006. 地形境界から外れて段丘面を変位させる活断層について. 平成 17 年度地震研究所特定共同研究（A）報告　内陸直下地震の予知（代表者　佃　為成）, 23-27.

田村糸子･高木秀雄･山崎晴雄　2007.　千葉県銚子地域の犬吠層群から見出された含ざくろ石テフラ層－中津層群の含ざくろ石テフラ層 Mk19 との対比とその意義－. 平成 16 年度～平成 18 年度科学研究費補助金（基盤研究（B）：課題番号　16300297　研究代表者　山崎晴雄）　研究成果報告書, 14－20.

書評

鈴木毅彦　2006. Hans-Ulrich Schmincke 著：Volcanism. 地学雑誌, 115, 243-244.

その他の報文(技術レポート, 商業誌, 解説･雑録など)

町田　洋･鈴木毅彦･松島義章･久保純子･水野清秀　2006. 南関東の第四紀主要サイトをめぐる. 2006 年日本第四紀学会巡検案内書. 60 ページ.

講演

山崎晴雄　2006. 武蔵野の自然史—身近な地形・地質の探求—. 埼玉県立所沢高校サイエンスパートナーシップ　プログラム　講演　所沢　6 月

山崎晴雄　2006. 神奈川の自然と防災. 神奈川県立西湘高校　スーパーサイエンスハイスクール「防災」 講演　小田原　6月

山崎晴雄　2006. 東京の活断層と地震について. 東京都土木技術センター土木技術講習会　新宿　7月

Yamazaki, H. 2006. Active faults and destructive earthquakes in and around Tokyo. Technical training program of the Civil Engineering Center, Tokyo Metropolitan Government. Shinjuku Tokyo.

山崎晴雄　2006. まとめ・環境問題への第四紀学の役割−放射性廃棄物処分問題などを例にして−. 日本第四紀学会　八王子　8月

山崎晴雄　2006. 多摩の自然環境. 東京都立若葉総合高校サイエンスパートナーシップ　プログラム　講演　稲城　10 月

山崎晴雄　2006. 多摩の自然史と災害. 平成 18 年度八王子学園都市大学　いちょう塾　講演　八王子　10 月

山崎晴雄　2006. 活断層と地震防災. 新宿区防災・防犯リーダー実践塾　新宿　12 月

鈴木毅彦・中山俊雄　2006. 東北仙岩地熱地域を給源とする約 2Ma に噴出した大規模火砕流とそれに伴う広域テフラ. 地球惑星科学関連学会 2006 年合同大会, 幕張.

鈴木毅彦　2006. 東京の地形とその生い立ち—過去 200 万年間の歴史—. 首都大学東京オープンユニバーシティ (4 回講座), 東京.

鈴木毅彦　2006. 武蔵野の自然史～身近な地形・地質の探究～(野外実習). 埼玉県立所沢高等学校サイエンス・パートナーシップ・プログラム事業, 埼玉.

鈴木毅彦　2006. 自然の読み方①. 首都大学東京オープンユニバーシティ　ボランティア・レンジャー養成講座.

鈴木毅彦　2006. テフラからみた爆発的火山噴火の頻度と規模. 2006 年日本第四紀学会大会シンポジウム「人類の環境を第四紀学から考える—過去からみた現在と未来. シンポジウム 4 ：環境問題・自然災害を第四紀学から考える」, 東京.

鈴木毅彦・村田昌則・大石雅之・山崎晴雄・中山俊雄・川島眞一・川合将文　2006. テフロクロノロジーによる立川断層過去 200 万年間における活動史の復元. 2006 年日本第四紀学会, 東京.

鈴木毅彦・村田昌則・大石雅之・山崎晴雄・中山俊雄・川島眞一・川合将文　2006. 火山灰層序からみた立川断層過去 200 万年間の活動. 日本地理学会 2006 年秋季学術大会, 浜松.

鈴木毅彦・黒川　信・八杉貞雄　2006. 野外講座伊豆大島　自然のサイエンス　火山と海と生命を科学する—観光だけではもったいない—. 首都大学東京オープンユニバーシティ, 伊豆大島.

鈴木毅彦・村田昌則・大石雅之・山崎晴雄・中山俊雄・川島眞一・川合将文　2006. 東京の地下地

質から復元した立川断層の活動史. 首都大学東京 研究シーズ発表会, 東京国際フォーラム.

鈴木毅彦 2006. 火山灰から遺跡の年代と周辺の自然環境をさぐる. 矢板市歴史講演会, 栃木県矢板市生涯学習館.

鈴木毅彦 2007. 八王子の自然観察・地質巡検. 八王子市環境学習リーダー養成講座, 東京.

内記昭彦・前田哲良・鈴木将志・那賀俊明・可長清美・小山真人・宮地直道・河尻清和・鈴木毅彦・山崎晴雄・植木岳雪 2006. SPP 事業「富士山−火山活動と防災−」の成果と課題. 地球惑星科学関連学会 2006 年合同大会, 幕張.

内記昭彦・前田哲良・鈴木将志・那賀俊明・可長清美・小山真人・宮地直道・河尻清和・鈴木毅彦・山崎晴雄・植木岳雪 2006. SPP 事業「富士山−火山活動と防災−」(ポスターセッション). 地球惑星科学関連学会 2006 年合同大会, 幕張.

植木岳雪・鈴木毅彦・水野清秀 2006. 古地磁気, 広域テフラによる関東平野西縁, 加治(阿須山)丘陵の鮮新—下部更新統の層序と編年. 2006 年日本第四紀学, 東京.

大石雅之・鈴木毅彦 2006. 斑晶鉱物の屈折率および主成分化学組成に基づく八ヶ岳新期テフラ群の給源火口の推定と北八ヶ岳の火山活動史. 日本第四紀学会 2006 年大会, 東京.

田村糸子・山崎晴雄・水野清秀 2006. 銚子地域犬吠層群の鮮新世広域テフラ:三ツ松(1.9Ma), 谷口(2.3Ma), Hap2(2.4Ma)テフラの挟在層準. 地球惑星科学連合 2006 年大会, Q126-008.

田村糸子・山崎晴雄・水野清秀・下釜耕太 2006. 第2図師タフと Kd24, 登戸タフと Kd11 との対比に基づく多摩丘陵と房総半島のテフラ層序の再検討. 2006 年日本第四紀学会大会(東京).

田村糸子・山崎晴雄・水野清秀 2006. 鮮新世広域テフラ対比に基づく銚子地域犬吠層群の堆積年代:三ツ松(1.9Ma), 谷口(2.3Ma), Hap2(2.4Ma), 南谷 2 テフラ(2.65Ma)の挟在層準. 日本地質学会第 113 年学術大会(高知).

2　気候学研究室

1）スタッフ

三上　岳彦　(みかみ　たけひこ)　教授 / 理学博士
都市気候・気候変動

松本　淳　(まつもと　じゅん)　　教授 / 博士（理学）
モンスーン気候学

中野　智子　(なかの　ともこ)　　助手 / 博士（理学）
大気陸面相互作用・炭素循環・生物地球科学

2）研究概要

気候学研究室では、都市・盆地といったマイクロスケールからグローバルスケールの気候変動に関することまで、様々なスケールにおける「気候形成」の理解を目指した研究を行っている。研究手法も多岐にわたり、現地での気象観測・観測資料の収集・気候データセットを用いた数値解析など、様々な手法を用い、気候の復元や気候形成のプロセス・メカニズムの理解に向けて取り組んでいる。本研究室で行われている研究としては、次のようなものがある。

・都市気候の研究（ヒートアイランド・クールアイランドの観測と分析、都市型集中豪雨の解析等）
・気候変動（歴史時代・観測時代）の研究
・古気象観測記録のデータベース化に関する研究
・アジアモンスーンの季節推移と気候変動の研究
・リモートセンシング・データ（ランドサット・ノアなど）を用いた気候の研究
・半乾燥地の草原生態系における二酸化炭素交換の観測
・乾燥地域における気候と熱収支・水収支の研究

3）研究成果（2006 年度）

原著論文・展望論文（査読付きの論文）

Malmgren, B.A., Hullugalla ,R., Lindeberg, G. Inoue, Y., Hayashi, Y. and Mikami,T . 2007. Oscillatory behavior of monsoon rainfall over Sri Lanka during the late 19th and 20th centuries and its relationships to SSTs in the Indian Ocean and ENSO. *Theoretical and Applied Climatology*, **89**, 115-125.

菅原広史・成田健一・三上岳彦・本條　毅・石井康一郎 2006. 都市内緑地におけるクールアイランド強度の季節変化と気象条件への依存性. 天気, **53**, 393-404.

三上岳彦　2006. 都市ヒートアイランド研究の最新動向－東京の事例を中心に－ . E-Journal　GEO, **1**, 79-88.

Salahuddin, A., Isaac, R.H., Curtis, S. and Matsumoto, J. 2006. Teleconnections between the sea surface temperature in the Bay of Bengal and monsoon rainfall in Bangladesh. *Global and Planetary Change*, **53**, 188–197.

Endo, N., Kadota, T., Matsumoto, J., Ailikun, B. and Yasunari, T. 2006. Climatology and trends in summer precipitation characteristics in Mongolia for the period 1960-98. *Jour. Met. Soc. Japan*, **84**, 543-551.

He, J.-H., Sun, C.-H., Liu, Y.-Y., Matsumoto, J. and Li, W.-J. 2007. Seasonal Transition Features of Large-Scale Moisture Transport in the Asian-Australian Monsoon Region. *Advances in Atmospheric Sciences*, **24**, 1-14.

竹内　渉・中野智子・越智士郎・安岡善文 2007. サブピクセル土地被覆特性解析による西シベリア湿地性森林の火災地回復観測. 日本リモートセンシング学会誌, **27(1)**, 13-23.

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）

三上岳彦 2006. 風と緑の効果を活用した街づくり－東京都内の「風の道」とヒートアイランド緩和効果－. 環境研究, No.**141**, 29-34.

三上岳彦 2006. 緑地による都市の微気象改善. 水循環（雨水貯留浸透技術協会）,Vol.**62**, 13-16.

三上岳彦 2006. 都市のヒートアイランド現象. 環境浄化技術, Vol.**5**,No.4, 1-4.

三上岳彦 2006. 文書記録と観測データから読みとる気候変動. 環境理学（古今書院 ）, 124-160.

三上岳彦 2006. 大規模な大気の変化が起こす異常気象－その裏に地球温暖化あり－. 日本の論点（文芸春秋編）,464-467.

三上岳彦 2007.　巻頭言：ヒートアイランド軽減に有効な都市緑化. 月刊建築仕上技術, No.387, 15.

井上知栄・松本　淳 2006. 近年の東アジア夏季季節進行にみられる数十年規模変動. 月刊「海洋」/号外, **44**, 169-175.

Nakano, T. 2006. Changes in surface methane flux after a forest fire in West Siberia. In Hatano, R. and Guggenberger, G. eds., *Symptom of Environmental Change in Siberian Permafrost Region*, Hokkaido University Press, 55-63.

中野智子・根本学・篠田雅人 2007. モンゴル半乾燥草原における草本-大気間の CO_2 交換. 筑波大学陸域環境センター報告, 第 7 号, 別冊 No.2, 51-53.

編著書（単著・共著・編集など、分担執筆は含まない）

三上岳彦（監修）2006．異常気象－地球温暖化と暴風雨のメカニズム－．緑書房, 144P.

松本　淳 2006. 東アジアのモンスーンと屋久島の気候. 世界遺産屋久島(共著)，朝倉書店, 1-4.

報告書

松本　淳：東京大学　文部科学省研究開発局　地球観測システム構築推進プラン「東南アジアにおける降雨観測システムの構築」平成 17 年度研究成果報告書　47p.

その他の報文（技術レポート、商業誌、解説・雑録など）

三上岳彦 2006．東京の温暖化と異常気象．国立科学博物館ニュース, No.**448**, 6-7.

講演・学会発表

Mikami, T. and Morishima,W. 2006. Climatological studies on the summer intensive heavy rainfall in Tokyo and its relation to urban heat island phenomena. International Geographical Union Conference 2006. Brisbane, Australia.

Mikami, T. 2006. Global cooling in the early 1800s － Links with solar and volcanic forcing －. International Workshop on Historical Climate Simulations over East Asia, Beijing, China.

Akasaka, I., Morishima, W. and Mikami, T. 2006. Seasonal March of Rainfall and Its Interannual Variation in the Philippines. 2006 IGU (International Geographical Union) conference, Brisbane, Australia.

三上岳彦・田中博春・鍵屋浩司 2006．東京臨海・都心部におけるヒートアイランド現象の実測調査と数値計算（その３）汐留・新橋周辺の実測調査．日本建築学会 2006 年度大会，神奈川.

大久保さゆり・三上岳彦 2006. 空間分布パターンによる SPM と気象要素との関係の把握・その経年的特徴. 第 47 回大気環境学会，東京.

永田玲奈・三上岳彦 2006. 熱帯太平洋海面水温変動に対する東アジア夏季循環場の応答. 日本気象学会 2006 年度春季大会，つくば.

平野淳平・三上岳彦 2006. 天気分布から推定した 19 世紀冬季における気温変動. 日本気象学会 2006 年度春季大会，つくば.

平野淳平・三上岳彦 2007. 18－19 世紀の夏季における天気分布型の復元. 日本地理学会 2007 年度春季学術大会，東京.

財城真寿美・塚原東吾・Können, G.P.・三上岳彦 2006. 日本における 19 世紀気象観測記録を使用した気圧配置パターンの復元. 日本気象学会 2006 年春季大会，つくば.

Matsumoto, J. 2006. MAHASRI - the New International Program on Asian Monsoon. The Vietnam-Japan Joint Workshop on Asian Monsoon, Ha Long, Vietnam.

Ogino, S.-Y., Nodzu, M. I., Hoang Thuy Ha, Tachibana, Y., Fujiwara, Satomura, T., Matsumoto, J.

and Nguyen Thi Tan Thanh 2006. Temperature inversion layers over the Indochina Peninsula, Vietnam-Japan Joint Workshop on Asian Monsoon, Ha Long, Vietnam.

Matsumoto, J. 2006. MAHASRI Program, International Workshop for the East Asian Monsoon Experiment, Chung-Li, Taiwan.

Matsumoto, J. 2006. MAHASRI, International Workshop on Capacity Building in Asia, "Earth Observations in the Service of Water Management", Bangkok, Thailand.

佐藤晋介・久保田拓志・蔵治光一郎・松本　淳 2006. 東南アジアにおける地上雨量計と衛星推定降雨量の比較. 日本気象学会 2006 年度秋季大会, 名古屋.

荻野慎也・野津雅人・立花義裕・藤原正智・里村雄彦・松本　淳・Nguyen Thi Tan Thanh 2006. ベトナム・ハノイにおける対流圏下層の逆転層: 水蒸気と関係する季節内変動. 日本気象学会 2006 年度秋季大会, 名古屋.

Matsumoto, J. 2006. MAHASRI - the new international program on Asian monsoon research. The 3rd Asia Pacific Association of Hydrology and Water Resources (APHW) Conference, Bangkok, Thailand.

Matsumoto, J. and Asada, H. 2006. Impact of recent severe floods on rice production in Bangladesh. Earth System Science Partnership (ESSP), Global Environmental Change Open Science Conference, Beijing, China.

Matsumoto, J. 2006. MAHASRI - a new international program on Asian monsoon research. Earth System Science Partnership (ESSP), Global Environmental Change Open Science Conference, Beijing, China.

Matsumoto, J. 2007. MAHASRI and AMY'08. The 4th EU-Japan Workshop on Climatic Change Research, Brussels, Belgium.

浅田晴久・松本　淳・林　舟・小口　高 2007. ネパールヒマラヤにおける居住と標高の関係－GIS を利用した定量的な解析.　日本地理学会 2007 年度春季学術大会, 東京..

中野智子 2006. 密閉式チャンバー法を用いた水蒸気フラックス測定の試み. 日本農業気象学会 2006 年度春季大会, 千葉.

中野智子・根本　学・篠田雅人 2006. モンゴル半乾燥草原における夜間の水蒸気フラックス. 日本気象学会 2006 年度秋季大会, 名古屋.

Nakano, T., Nemoto, M. and Shinoda, M. 2006. Environmental controls on carbon dioxide flux in a semi-arid grassland of Mongolia. 2006 AGU (American Geophysical Union) Fall Meeting, San Francisco, USA.

中野智子・根本　学・篠田雅人 2007. モンゴル半乾燥草原における草本－大気間の CO_2 交換. 北東アジア植生変遷域における大気・水・生態プロセスとその相互作用に関するワークショップ, つくば.

Nemoto, M., Shinoda, M. and Nakano, T. 2006. Impact of Snow and Vegetation Activity on Surface Energy Balance in a Mongolian Grassland. 2006 AGU (American Geophysical Union) Fall Meeting, San Francisco, USA.

Shinoda, M., Tsunekawa, A., Nemoto, M., Nachinshonhor, G. U., Nakano, T., Tamura, K., Asano, M. and Erdenetsetseg, D. 2006. Drought Experiment of a Mongolian Grassland Ecosystem. 2006 AGU (American Geophysical Union) Fall Meeting, San Francisco, USA.

3　環境地理学研究室

1）スタッフ

堀　信行　(ほり　のぶゆき)　　教授 / 理学博士
環境地形学、景観論、環境変動論

岡　秀一　(おか　しゅういち)　　准教授 / 理学博士
植生地理学、景観生態学

大山　修一　(おおやま　しゅういち)　　助手 / 博士（人間・環境学）
地域研究（アフリカ・南米)、環境地理学、生態人類学

2）研究概要

この研究室では、環境と人類とのダイナミックな関係、そのグローバル性に着目しながら地球環境の自然変動とその人為的な変動の機構を、いろいろな時・空間スケールで捉えて、総合的・学際的アプローチによって解明しようとする研究を展開している。そのため、伝統的な自然地理学の枠のなかにとらわれず、自然・人文にわたる環境諸科学と密接な連携を保ちながら、柔軟かつ幅の広い研究活動を実施している。研究方法としては、フィールド・ワークと現地における観測や計測調査、参与観察を基本としながらも、空中写真や衛星観測データ等の利用・解析を重用している。研究地域は、国内はもとより、広く海外に及んでいる。海外では、アフリカ地域の環境変動と人間対応、南・北アメリカやシベリア地域の植生と気候景観、熱帯海域のサンゴ礁およびヨーロッパも含むカルスト景観、マングローブ植生の解明、さらにアフリカ・ウッドランド帯における焼畑農耕民の文化生態的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)アフリカのサバンナ地域における環境変動と人間対応に関する研究
2)サバンナ化・砂漠化・荒廃景観の形成など、環境劣悪化のプロセス研究
3)サンゴ礁形成論および造礁サンゴ群集と礁地形の相互関係に関する研究
4)高山・亜高山の自然景観とその変動をめぐる地生態学的研究
5)亜熱帯島喚小笠原における水文気候環境からみた植生景観形成に関する研究
6)植生や土地利用からみた気候景観の研究
7)アフリカ・ウッドランド帯における焼畑農耕社会の形成と農法の展開様式に関する文化地理学的研究
8)荒廃地の修復に関する応用生態学的研究
9)南米・アンデスにおけるラクダ科動物とナス科植物のドメスティケーションに関する研究

10)ポーランドカルパチア山脈における環境利用に関する研究
11)ブナの遺伝子分布に関する研究
12)富士山箱根におけるササ植生の分布に関する研究
13)天竜川におけるダム建設による環境変化と地域社会に関する研究
14)富士山樹木限界における植生構造に関する研究
15)伊豆半島の漁村における社会組織、生業形態の変容に関する研究
16)沖縄における空間構造と生態環境に関する研究
17)湿地の自然環境と人間利用に関する研究
18)地域の特性と防災組織のあり方

３）研究成果（2006 年度）

原著論文・展望論文（査読付き論文）

吉田圭一郎・岩下広和・飯島慈裕・岡 秀一 2006．小笠原諸島父島における 20 世紀中の水文気候環境の変化．地理学評論，79 (10):516-526.

Kakeya, M., Sugiyama, Y. and Oyama, S. 2006. The Citemene system, social leveling mechanism, and agrarian changes in the Bemba villages of northern Zambia- an overview of 23 years of “fix point” research. *African Study Monographs* 27 (1): 27-38.

Oyama, S. and Kondo, F. 2007. Sorghum cultivation and soil fertility preservation under bujimi slash-and-burn cultivation in northwestern Zambia. *African Study Monographs Supplementary Issue* 34: 115-135.

小橋寿美子 2006．融雪期におけるブナ林内の気温と地中温度の変化—日本列島における多雪地域と寡雪地域の比較．季刊地理学 58 (4)：273-241.

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）

堀 信行 2007． 世界の砂漠—その分布と特性.「めぐろシティカレッジ叢書７ 世界の砂漠—その自然･文化･ 人間」二宮書店，2-17.

堀 信行 2007．アフリカの砂漠—サハラ砂漠，変化し続ける自然とゆれ動く人間．堀 信行・菊地俊夫編「めぐろシティカレッジ叢書７ 世界の砂漠—その自然･文化･人間」二宮書店，110-132.

堀 信行 2007. 砂漠の将来—まとめにかえて．堀 信行・菊地俊夫編「めぐろシティカレッジ叢書７ 世界の砂漠—その自然･文化･人間」二宮書店，183-189.

岡 秀一 2006．植生としての森を読み解く—森の分布，形，機能．菊地俊夫・犬井正編著「めぐろシティカレッジ叢書 6 森を知り森に学ぶ—森と親しむために」二宮書店, 54-64.

岡 秀一 2006．森の移り変わり—森の生態学．菊地俊夫・犬井正編著「めぐろシティカレッジ叢書 6 森を知り森に学ぶ—森と親しむために」二宮書店，65-72.

岡 秀一 2006.【コーヒーブレーク】都会の森とその自然を読む．菊地俊夫・犬井正編著「め

ぐろシティカレッジ叢書 6 森を知り森に学ぶ—森と親しむために」二宮書店，88-91.
岡 秀一 2006．地域の多様性を支える自然環境の理解のために—隠岐諸島を事例に—．和田明子・浅野俊雄・内海達哉・大野新・笹川耕太郎・福田行高編「地域を調べ地域に学ぶ—持続可能な地域社会をめざして」古今書院，254-263.
岡 秀一 2007．南アメリカの砂漠．堀 信行・菊地俊夫編著「めぐろシティカレッジ叢書 7 世界の砂漠—その自然･文化･人間」二宮書店，159-181.
大山修一 2005．西アフリカ・サヘル地域における砂漠化に対する農耕民の認識と緑化に関する生態的知識．環境科学総合研究所年報 24: 51-64.
大山修一 2006．南米アンデスの自然とジャガイモ祖先野生種の「ゆりかご」．エコソフィア 17: 81-87.
Oyama, S. 2006. Ecology and wildlife conservation of vicuna in Peruvian Andes. Geographical repots of Tokyo Metropolitan University 41: 27-44.
大山修一 2006．アフリカ乾燥疎開林における焼畑農耕の多様性．菊地俊夫・犬井正 編「めぐろシティカレッジ叢書 6 森を知り 森に学ぶ—森と親しむために」二宮書店，35-43.
大山修一 2006．アフリカにおける砂漠化・森林減少と「都市—農村」間の物質循環．菊地俊夫・犬井正 編「めぐろシティカレッジ叢書 6 森を知り 森に学ぶ—森と親しむために」二宮書店，101-111.
Oyama, S. 2007. Ecological knowledge of site selection and cultivating methods of Kaonde shifting cultivators in northwestern Zambia. Geographical repots of Tokyo Metropolitan University 42: 15-20.
大山修一 2007．西アフリカ・サヘル地域における農耕民の暮らしと砂漠化問題．池谷和信・佐藤廉也・武内進一編「世界地誌 アフリカ I 総説，イスラムアフリカ，エチオピア」朝倉書店，221-233.
大山修一 2007．糞とジャガイモの不思議な関係．山本紀夫編「アンデス高地」京都大学学術出版会，135-154.
大山修一 2007．ラクダ科野生動物ビクーニャの生態と保護．山本紀夫編「アンデス高地」京都大学学術出版会，335-359.
山本紀夫・大山修一 2007．毒ぬきから食糧貯蔵へ—中央アンデス高地の食品加工技術．山本紀夫編「アンデス高地」京都大学学術出版会，117-134.
大山修一，近藤 史，山本紀夫 2007．ジャガイモの起源地はアンデス山脈のどこなのか—ジャガイモの野生種 Solanum acaule に着目して．熱帯農業 51 (別 1): 103-104.
Fall, O., Hori, N. & Diaw A.T. 2007. Using the nexus between regional cooperation and public participation and issues associated with laws, power, equity, and indigenous knowledge to prevent conflicts in the Senegal River Basin. Geographical repots of Tokyo Metropolitan University 42:
Diop, M., Konate, M., Fall, O., and Mbengue, Y. 2007. L'approche du programme GIRMaC pour la gestion de la biodiversite et des resources environnementales transfrontieres dans le delta du

fleuve Senegal. Geographical repots of Tokyo Metropolitan University 42:

渡辺雅樹・岡 秀一 2007. 埼玉県南東部見沼田圃における植生の地理的分布と成立要因. 多自然研究 （印刷中）

編著書（単著・共著・編集など，分担執筆は含まない）

堀 信行・菊地俊夫編「めぐろシティカレッジ叢書７ 世界の砂漠—その自然･文化･人間」二宮書店，194p.

報告書

大山修一 2006. ビクーニャとジャガイモ祖先野生種の生態. 山本紀夫編「アンデス高地における環境利用の特質に関する文化人類学的研究—ヒマラヤ・チベットとの比較研究」科学研究費補助金 基盤研究(A)(1)研究成果報告書， 2-3-1〜2-3-9.

大山修一 2006. ラクダ科野生動物ビクーニャの生態と保護. 山本紀夫編「アンデス高地における環境利用の特質に関する文化人類学的研究—ヒマラヤ・チベットとの比較研究」科学研究費補助金 基盤研究(A)(1)研究成果報告書，3-3-1〜3-3-10.

山本紀夫・大山修一 2006. 毒ぬきから食糧貯蔵へ. 山本紀夫編「アンデス高地における環境利用の特質に関する文化人類学的研究—ヒマラヤ・チベットとの比較研究」科学研究費補助金 基盤研究(A)(1)研究成果報告書， 2-2-1〜2-2-7.

その他の報文（技術レポート，商業誌，解説・雑録など）

堀 信行 2007. 日本の天然記念物に表れた地球のダイナミズム. 月刊文化財 523: 22-27.

大山修一 2006. 押し鍬とハウサの鍛冶屋—サヘルの環境変動のはざまで. 熱帯生態学会ニュースレター 63: 1-5.

大山修一 2006. はやく走れ！—南米アンデスにおけるビクーニャの追い込み猟. ビオストーリー 6: 88-89.

大山修一 2006. サヘルにおける農耕民ハウサの砂漠化に対する認識と対処方法. 文部科学省特定領域研究「資源の分配と共有に関する人類学的統合領域の構築」ニュースレター Data and Report 8: 7.

大山修一 2006. アフリカの開発と環境問題. TICAD(アフリカ開発会議)市民社会フォーラム「アフリカ学 中級講座 資料ファイル」，3-1〜3-15.

諏訪部 康太郎 2006. ケータイが導いた海女への扉. エコソフィア 18: 44-45.

土屋俊幸 2007. 環境の捉え方—研究という視点からの環境保全. 「第 13 回神奈川県市民環境活動報告会 講演要旨集」第 13 回神奈川県市民環境活動報告会実行委員会, 29-32.

講演・学会発表

堀 信行 2006. 永遠の「モナリザ」. 生涯教育機構「めぐろシティカレッジ」開校式講演,

東京.

堀 信行 2006. アフリカ・サバンナ帯における Acacia albida の分布と利用の多様性. 地理科学学会春季学術大会, 東広島.

堀 信行 2006. Floodplain agriculture in the Tokar Delta of the Red Sea coast, Sudan. International symposium "Future Potentiality of Traditional Knowledge, Water Use and Local Development : To combat livelihood degradation in dry lands of the Middle East and Africa. シンポジウム「伝統的知識, 水利用, 地域開発の未来可能性を探る：中東・アフリカ乾燥地における「暮らしの砂漠化」をくいとめるために. 鳥取.

堀 信行 2007. 日本人は山に何を見てきたか—富士山の精神史から考える. 国立歴史･民俗学博物館共同研究会「人文・自然景観の開発・保全と文化資源化に関する研究」(代表者 青木隆浩), 佐倉.

堀 信行 2007. 砂漠の空間構成と環境変動. 国立民族学博物館共同研究会 『地球環境史の構築に関する人類学的研究』(代表者 池谷信和), 吹田.

岡 秀一 2006. 自然の読み方—環境理解の基礎（気候･気象の基礎知識と植生と気象の関わり）. 首都大学東京オープンユニバーシティ サポートレンジャー養成講座, 東京.

菊地俊夫・岡 秀一・鈴木毅彦・大山修一 2006. 山の自然環境を観察し, 考える（地図の読図, 地形地質と動植物の観察法, 天候の見方）. 首都大学東京オープンユニバーシティ サポートレンジャー養成講座野外実習, 東京.

岡 秀一 2007. アンデスの音楽—フォルクローレ—. 平成 18 年度めぐろシティカレッジ「世界の山岳—その自然と文化」, 東京.

岡 秀一 2007. マヤ文明とアンデス文明. 平成 18 年度めぐろシティカレッジ「世界の山岳—その自然と文化」, 東京.

吉田圭一郎・飯島慈裕・岡 秀一・見塩昌子 2007. 小笠原諸島に生育する固有樹種の季節的な乾燥環境への適応メカニズム. 日本地理学会 2007 年春季学術大会, 東京.

渡辺雅樹・岡 秀一 2007. 埼玉県見沼田圃の耕作放棄地における植生分布とその成立要因. 日本地理学会 2007 年春季学術大会, 東京.

菊地俊夫・岡 秀一・山本 充・小原規宏・有馬貴之 2007. 大都市近郊における里山保全と農村環境の持続性を考える—横浜市青葉区寺家地区の里山と谷戸のルーラリティをあるく･みる—. 日本地理学会 2007 年春季学術大会巡検案内, 横浜.

岡 秀一 2007. 富士山の樹木限界の群落構造とその動態. 気候影響・利用研究会シンポジウム「地球環境変動時代における環境モニタリングの役割」, 東京.

大山修一 2006. 現地調査にもとづく地域貢献への模索—ニジェールにおける都市ゴミを利用した砂漠化防止対策. 第 43 回日本アフリカ学会学術大会 特別シンポジウム「人間の安全保障とアフリカ研究」, 大阪.

大山修一 2006. アフリカの開発と環境問題. TICAD(アフリカ開発会議)市民社会フォーラム「アフリカ学 中級講座」, 東京.

大山修一 2007．アンデスとジャガイモ．めぐろシティカレッジ「世界の山岳—その自然と文化」，東京．

大山修一 2007．都市ゴミで砂漠緑化！—サヘル地域・ニジェール共和国における試み． アフリカ日本協議会 「食料安全保障研究会公開セミナー」，東京．

大山修一 2007．ジャガイモの起源地は，アンデス山脈のどこなのか？ 日本地理学会 2007 年春季学術大会，東京．

大山修一・近藤 史・山本紀夫 2007．ジャガイモの起源地はアンデス山脈のどこなのか—ジャガイモの野生種 Solanum acaule に着目して．日本熱帯農業学会第 101 回講演会．東京．

中台 由佳里 2007. 拡大 EU 加盟後の山村集落の選択—ポーランドのカルパチア地域では—. 2007 年日本地理学会春季学術大会．東京．

渡辺雅樹・岡 秀一 2007． 埼玉県見沼田圃の耕作放棄地における植生分布とその成立要因. 日本地理学会 2007 年春季学術大会，東京．

土屋俊幸 2007． 環境の捉え方—研究という視点からの環境保全． 第 13 回神奈川県市民環境活動報告会，横浜．

４　環境変遷学研究室

１）スタッフ

福澤　仁之　(ふくさわ　ひとし)　教授 / 博士（理学）
堆積学

２）研究概要

本研究室では、歴史時代も含めた第四紀・第三紀の地球環境の変遷を解明し、環境変化の原因を解明する研究をおこなっている。氷河地形、深海底・湖底の堆積物、陸域表層部の地層・古土壌・植物微化石などを分析し、それらの年代測定データにもとづき、自然地理学的・堆積学的・生態学的視点からの地域的総合化による環境復元をめざしている。現在の主要な研究内容は以下の通りである。

1)第四紀末の地表環境変動と人類活動との関係に関する研究
・東アジア・中央アジアの山地・低地や湖沼や、周辺海域・海洋において、氷河地形・堆積物や湖成堆積物、そこでのレス・古土壌、花粉、さらに熱帯海洋のサンゴ年輪などの分析から、最終間氷期以降、歴史時代までの環境変遷の様相と人類活動との関係を野外調査によって明らかにする。
・東アジアの湖沼堆積物の粒度・鉱物・有機物組成から完新世の海水準変動、気候変動、地震などを検出して、先史以降の人類活動とこれらの環境変動との関係を明らかにする。
2)地球システムにおける氷床・海洋変動に関する研究
・海洋堆積物試料の分析や大陸氷床の地形の分析から、氷期・間氷期サイクルと海洋循環の関係、新生代氷河変動と氷河第四紀の形成過程と形成要因を解明する。
3)第四紀試料の年代測定
・堆積物の光ルミネッセンス(OSL)年代測定や、火山灰等の熱ルミネッセンス(TL)法による年代測定を行い、野外調査や分析によって得られた環境変化に時間軸を与える。

環境変遷学研究室では、過去の地球環境変動をグローバルかつローカルに高分解能に復元して、それらに記録された気候変動や人為的環境改変イベントを明らかにし、将来に持続可能な社会をつくる人間活動パラダイムを構築することを目指して 2006 年度は研究を推進した。過去の変動記録解明を日本列島のみならず、イースター島、グアテマラ、中国、韓国で行い、国内外のシンポジウムやワークショップで公表してきた。とくに、研究推進したテーマは次の 6 点である。
1)過去の地球環境変遷研究の必要性と研究手法=ローマクラブの将来予測モデルと 2020 年問題(経済産業省との連携研究)、

2)過去 1 万年間の気候・海水準変動に関する研究:太陽活動との関連(文科省地球観測探査 1 技術研究促進費)、

3)氷期一間氷期サイクルと将来予測に関する研究:軌道要素との関連(文科省 1 地球観測探査技術研究促進費)、

4)地球温暖化対策に関する研究:ネイチャーテック(Nature-Tech)(北海道・住宅建材企業との連携研究)、

5)環境評価に関する研究:自然再生・修復・保全への取組（富山県・北海道との連携研究

6)都市における環境利用史に関する研究：海面変動を利用した都市：江戸（人文・社会系考古学研究室との連携研究）。

３）研究成果（2006 年度）

原著論文・展望論文（査読付きの論文）

Kitamura, A., Yamamoto, N., Kase, T., Ohashi, S., Hiramotoa, M., Fukusawa, H., Watanabe, T., Irino, T. Kojitani, H., Shimamura, M. and Kawakami, I. (2007): Potential of submarine-cave sediments and oxygen isotope composition of cavernicolous micro-bivalve as a late Holocene paleoenvironmental record. *Global and Planetary Chang*e, 55, 301-316.

Katsuta,N.,M,Takano,S.Kawakami,S.Togami,H.Fukusawa,M.Kumazawa,and Yasuda, Y. (2007): Advanced micro-XRF method to separate sedimentary rhythms and event layers in sediments : its application to lacustrine sediment from Lake Suigetsu, Japan. *Journal of Paleolimnology,* 37, 259-271. (doi: 10.1007/s10933-006-9028-3).

Katsuta,N.,M.Takano,S.Kawakami,S.Togami,H.Fukusawa,M.Kumazawa,and Yasuda, Y. (2006): Climate system transition from glacial- to interglacial state around the begining of the last termination: evidence from a centemial to milIennal scale climate rhythm. *Geochemistry, Geopgysics, Geosystems (G-cubed)*, 7(12), 1-9 ZQ12006 (doi: 10.l029/2006GC001310).

五反田克也・福澤仁之（2006）：バイオマイゼーション（Biomization）法を用いた日本列島の過去 2 万年間のバイオーム分布復元—（Ｉ）九州—．地学雑誌、115（2）、125～135.

報告書

福澤仁之・上手真基：ニノ目潟年縞コアからみた男鹿半島の環境史と景観利用－「現代化」に影響を与えた自然環境変動－. 環境資源のワイズユースによる地域コミュニティの再生と持続可能な地域づくりに関する調査研究報告書、５p.、秋田県総合政策課.

講演

福澤仁之：NEOMAP へ貢献できること－「景観」の変化原因について－．NEOMAP（新石器化と現代化）研究集会（総合地球環境学研究所）、2006 年４月 21 日、京都.

福澤仁之・中島経夫・前畑政善：水田漁撈はメタン発生を抑制するか？：水と魚のネイチ

ャーテック．滋賀県立琵琶湖博物館総合研究報告会、2006 年６月 25 日、草津.

福澤仁之：5,500 年前の気候寒冷化は何を引き起こしたか？：Early Anthropogenic Hypothesis と関連して．土器の移動研究会（東大）、2006 年６月 29 日、東京.

福澤仁之：完新世の気候・海水準変動：研究の現状と課題．土器の移動研究会（東大）、2006 年６月 29 日、東京.

福澤仁之：堆積物による歴史時代の環境変動復元－目潟・小川原湖コアリングの必要性－．秋田県目潟プロジェクト検討会（秋田県庁総合政策課）、2006 年７月 28 日、秋田.

福澤仁之・中島経夫・前畑政善：琵琶湖の完新世湖水準変動と水田漁撈：琵琶湖コア（BIW95-4）と入魚水田コアの分析．年縞による環境史研究会（国際日本文化研究センター）、2006 年８月 20 日、京都.

福澤仁之・斎藤めぐみ：目潟マールおよび小川原湖の年縞堆積物解析による環境変動の精度と分解能－珪藻による海面変動解析の問題と関連して－．年縞による環境史研究会（国際日本文化研究センター）、2006 年８月 20 日、京都.

Fukusawa, H.: Snow accumulation changes and human impacts during last 2,850 years detected from varved sediments of Lake Mikuri in the Tateyama Volcano, central Japan. 2006 International Sedimentological Congress at Fukuoka, 2005.8.23.

福澤仁之：気候大変動と古代文明：「イースター文明モデルと地球環境の将来予測」．情報通信国際交流会、東海大学校友会館（霞ヶ関ビル）、2006 年９月７日、東京.

福澤仁之：「長江文明」から伝播された日本の水田漁撈の意義とメタン発生．天皇・皇后両陛下との「御懇談」、御所、2006 年 9 月 22 日、東京.

福澤仁之：水田環境の自然史的背景とその功罪：人為的気候改変イベントと琵琶湖．滋賀県立琵琶湖博物館東アジア総合研究集会、2006 年 11 月 25 日、滋賀県西浅井町.

福澤仁之：立山曼荼羅からみた「立山信仰」と景観：みくりが池年縞堆積物からの考察．NEOMAP（新石器化と現代化）研究集会（総合地球環境学研究所）、2006 年 12 月１日、京都.

福澤仁之：環境史調査結果等の環境学習・環境教育への活用方策の検討－国内外の先進事例の報告（ドイツ・ゲオルート）－．環境資源のワイズユースによる地域コミュニティの再生と持続可能な地域づくりに関する調査研究プロジェクト　環境史・環境教育分科会、2007 年１月 25 日、秋田.

福澤仁之：目潟湖底堆積物調査に関する中間報告と今後の分析の見通し．環境資源のワイズユースによる地域コミュニティの再生と持続可能な地域づくりに関する調査研究プロジェクト　環境史・環境教育分科会、2007 年１月 25 日、秋田.

福澤仁之：湖沼・レス古土壌堆積物による古環境復元：東アジアモンスーンと偏西風との関係．NEOMAP（新石器化と現代化）研究集会（総合地球環境学研究所）、2007 年１月 27 日、京都.

福澤仁之：コア解析方法の概略と海外での動向．NEOMAP（新石器化と現代化）研究集会

（総合地球環境学研究所）、2007 年１月 27 日、京都.

福澤仁之：水田環境の出現とその功罪：人為的気候改変イベントと琵琶湖　内容：完新世湖水準変動と水田漁撈に関連しての一考察．人間文化研究機構　連携研究「人と水」第３回研究会（総合地球環境学研究所）、2007 年１月 27 日、京都.

福澤仁之：環境史・環境教育部会報告．環境資源のワイズユースによる地域コミュニティの再生と持続可能な地域づくりに関する調査研究検討委員会、2007 年２月１日、秋田.

5　地理情報学研究室

1）スタッフ

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

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

中山　大地　(なかやま　だいち)　助手 / 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て研究を進めている。このため、定量的データの収集・マッピング・統計解析・数値モデルなどを主要な方法論としている。

教員の研究と大学院生・卒研生の指導、および地理学調査法(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。

・大気圏・水圏のエネルギーと水の循環に関する研究
・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
・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
・阿蘇山および東京周辺の水循環に関する研究
・都市ヒートアイランド現象の数値シミュレーションに関する研究
・都市における地表面状態(アルベド、粗度、蒸発効率) の把握に関する研究
・ディジタル標高データ・リモートセンシング・データマイニングを用いた地すべり地推定に関する研究
・リモートセンシングおよび GIS を用いたバングラデシュの洪水モニタリングに関する研究
・合成開口レーダーを用いた都市および自然環境のモニタリングに関する研究
・衛星画像の精密幾何補正に関する研究

３）研究成果（2006 年度）

原著論文・展望論文（査読付きの論文）

松山　洋・堀江祐圭・泉　岳樹・青木　健 2006. **温熱感覚の個人差に関わる環境要因についての実証的研究**. **日本生気象学会雑誌** 43: 67–77.

松山　洋・八木克敏・中山大地・鈴木啓助 2006. **阿蘇外輪山北麓杖立川上流域の河川水質の特徴について**. **水文・水資源学会誌** 19: 392–400.

松山　洋・北村彩子・泉　岳樹 2006. **空間分布を考慮した大気補正による衛星データからの地表面温度の推定**. **地学雑誌** 115: 606–625.

Shimamura, Y., Izumi, T. and Matsuyama, H. 2006. Evaluation of a useful method to identify snow–covered areas under vegetation –Comparisons among a newly–proposed snow index, normalized difference snow index, and visible reflectance–. *International Journal of Remote Sensing* 27: 4867–4884.

長谷川宏一・松山　洋・都築勇人・末田達彦 2006. **植生指標を用いた植生量の把握に太陽・センサの位置関係が及ぼす影響–カナダ北西部における山火事後の遷移段階にある植生を対象に–.日本リモートセンシング学会誌** 26: 186–201.

成宮博之・中山大地・松山　洋 2006. **東京都内の湧水における過去** 20 **年間の水温変化について.地理学評論** 79: 857–868.

Narama, C., Shimamura, Y., Nakayama, D. and Abdrakhmatov, K. 2006. Recent changes of glacier coverage in the western Terskey–Alatoo range, Kyrgyz Republic, using Corona and Landsat. *Annals of Glaciology* 43: 223–229.

その他の論文（査読無しの論文、紀要・単行本の分担執筆を含む）

松山　洋 2006. **水と土を育む森－森の水文学**. **菊地俊夫・犬井正編『森を知り森に学ぶ－森と親しむために－』めぐろシティカレッジ叢書** 6. **二宮書店**: 73–80.

島村雄一・泉　岳樹・松山　洋 2006. **グランドトゥルース取得のためのタブレット** PC **を用いた高速マッピングシステムの構築**. **地理情報システム学会講演論文集** 15: 401–406.

Horie, Y., Izumi, T., Matsuyama, H. and Aoki, K. 2006. An observational study on the individual thermal sensations, skin temperatures and their relationship with exercise experiences. *Journal of the Human–Environment System* 9(1・2): 31–34.

Hoque, R., Nakayama, D. and Matsuyama, H. 2007. Flood monitoring in the Meghna river basin in Bangladesh using remote sensing and geographical information system, Pre-Conference Paper Volume of International Conference on Water and Flood Management (ICWFM–2007), 12–14 March 2007, Dhaka, Bangladesh, 431–437.

報告書

松山　洋・若林芳樹・泉　岳樹・武田祐子・中山大地 2007. 『GIS Day in **東京** 2006 **報告書**』

首都大学東京地理学教室, 115 p.

書評

松山　洋 2006. 書架(西沢利栄: アマゾンで地球環境を考える). 地理 51(5): 116.

松山　洋 2006. 書評(渡部一二: 図解・武蔵野の水路－玉川上水とその分水路の造形を明かす). 地理学評論 79: 352-353.

松山　洋 2006. 書架(朝日新聞社事典編集部: 平成大合併がわかる日本地図). 地理 51(6): 111.

松山　洋 2006. 書架(朝日新聞社事典編集部: 国際関係がわかる世界地図). 地理 51(7): 107.

松山　洋 2006. 書架(野上道男編: 環境理学–太陽から人まで–). 地理 51(8): 111.

松山　洋 2006. 書架(W.J. バローズ著, 松野太郎監訳, 大淵　済・谷本陽一・向川　均訳: 気候変動 多角的視点から). 地理 51(9): 116.

松山　洋 2006. 書架(杉谷　隆・平井幸弘・松本　淳: 風景のなかの自然地理改訂版). 地理 51(10): 118.

松山　洋 2006. 書評(G. S. Campbell and J. M. Norman 著, 久米　篤・大槻恭一・熊谷朝臣・小川　滋監訳: 生物環境物理学の基礎第 2 版). 地理学評論 79: 589-591.

松山　洋 2006. 書架(社団法人日本河川協会: 河川文化河川文化を語る会講演集〈その 18〉). 地理 51(11): 118.

松山　洋 2006. 書架(伊藤達也: 木曽川水系の水資源問題　流域の統合管理を目指して). 地理 51(12): 112.

松山　洋 2006. 書評(吉野正敏監修, 気候影響・利用研究会編: 日本の気候 II–気候気象の災害・影響・利用を探る–). 地理学評論 79: 872-874.

松山　洋 2007. 書架(三上岳彦監修: 図解・何かがおかしい！ 東京異常気象). 地理 52(1): 124.

松山　洋 2007. 書架(小長谷有紀・シンジルト・中尾正義編: 中国の環境政策　生態移民－緑の大地、内モンゴルの砂漠化を防げるか？. 地理 52(2): 118.

松山　洋 2007. 書架(新井　正編: 水と気候の風景). 地理 52(3): 121.

松山　洋 2007. 書架(Seidel, K. and Martinec, J., Remote Sensing in Snow Hydrology–Runoff Modelling, Effect of Climate Change–). 地理 52(4): 121.

その他の報文（技術レポート、商業誌、解説・雑録など）

松山　洋 2006. カザフスタンとブラジル～二つの大国～. 地理 51(6): 74-78.

講演

松山　洋 2006. 身体で覚える GPS & GIS. 第 2 回成田地域まちづくりセミナー& GIS Day in 杉並 2006, 東京.

松山　洋 2006. 中央アジアの降水量データについて. 第 2 回イリプロジェクト研究会, 京都.

泉　岳樹 2006.「阿佐ヶ谷住宅」再開発における問題の所在と今後の展望. Cultural Typhoon 2006 in Shimokitazawa, 東京.

泉　岳樹 2006. 集合住宅の再生と街づくり. 市民セクター政策機構ミニフォーラム, 東京.

島村雄一・泉　岳樹・松山　洋 2006. グランドトゥルース取得のためのタブレット PC を用いた高速マッピングシステムの構築. 第 15 回地理情報システム学会研究発表会, 東京.

長谷川宏一・松山　洋・都築勇人・末田達彦 2006. 多方向放射観測データを用いた葉面積指数推定法の提案. 水文・水資源学会 2006 年度研究発表会, 岡山.

長谷川宏一 2007. 八ヶ岳森林観測タワーを用いた多方向放射観測システムの構築. 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発表会, 千葉.

齋藤　仁・中山大地・松山　洋 2006. データマイニングによる地すべり流域の推定とその精度検証–ASTER データを用いて–. 日本地球惑星科学連合 2006 年大会, 幕張.

Saito, H., Nakayama, D. and Matsuyama, H. 2006. Estimation and evaluation of drainage basins with landslides using data mining techniques and ASTER data. Joint International Symposium, Environmental Changes and Earth Surface Processes in Semi–arid and Temperate Areas, Uraanbaator, Mongolia.

齋藤　仁・中山大地・松山　洋 2006. データマイニングを用いた地すべり発生流域の推定モデルの可搬性に関する研究–赤石山脈を対象として–. 日本地理学会 2006 年度秋季学術大会, 浜松.

齋藤　仁・中山大地・松山　洋 2006. データマイニングを用いた地すべり発生流域推定モデルの構築– 赤石山脈を対象として–. 2006 年度東京大学空間情報科学研究センター第 9 回年次シンポジウム（CSIS DAYS 2006）「全国共同利用研究発表大会」, 柏.

齋藤　仁・中山大地・松山　洋 2006. Regression tree と Model tree を用いた地すべり発生流域の推定とその地形的特徴. 第 15 回地理情報システム学会研究発表会, 東京.

齋藤　仁・中山大地・松山　洋 2006. データマイニングを用いた地すべり発生流域推定モデルの構築–首都東京の安全･安心の実現に向けて–. 首都大学東京研究シーズ発表会 2006, 東京.

成宮博之・中山大地・松山　洋 2006. 東京都内の湧水における長期間の水温変動について. 水文・水資源学会 2006 年度研究発表会, 岡山.

Hoque, R., Nakayama, D. and Matsuyama, H. 2007. Flood monitoring in the Meghna river in Bangladesh using remote sensing and geographical information system. International Conference on Water and Flood Management (ICWFM–2007), Dhaka, Bangladesh.

岩崎一晴 2007. メソスケール気象モデルを用いた羅臼だしの風況予測. 第 55 回地理学専攻学生「卒業論文発表大会」, 東京.

Kezer, K. and Matsuyama, H. 2006. Decrease of river runoff in the Lake Balkhash basin in Central

Asia. Climatic changes and their impact on sustainable utilization and ecological environment of water resources in the eastern parts of middle Asia, Altai, China.

佐久間　進・中山大地・松山　洋 2006. **分布型流出モデルによる** PUB **の地形特徴量の影響**. **日本地球惑星科学連合** 2006 **年大会**, **幕張**.

Sakuma, S., Nakayama, D. and Matsuyama, H. 2006. Estimation of discharge in ungauged basin using comparative hydrological approach and distributed hydrological model. Joint International Symposium, Environmental Changes and Earth Surface Processes in Semi–arid and Temperate Areas, Uraanbaator, Mongolia.

Horie, Y., Aoki, K., Izumi, T. and Matsuyama, H. 2006. An observational study on the individual thermal sensations and their relationship with climates in the past–to–present habitations. 17th Conference on Biometeorology and Aerobiology, American Meteorological Society, San Diego, USA.

6　都市・人文地理学研究室

1）スタッフ

杉浦　芳夫　(すぎうら　よしお)　教授 / 博士（理学）
人文地理学

菊地　俊夫　(きくち　としお)　　准教授 / 理学博士
農業・農村地理学，オセアニア地誌，自然ツーリズム学

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

武田　祐子　(たけだ　ゆうこ)　　助手 / 博士（文学）
地理情報システム，都市地理学

坪本　裕之　(つぼもと　ひろゆき) 助手
都市地理学、オフィス研究

原山　道子　(はらやま　みちこ)　助手
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、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（2006 年度）

原著論文･展望論文（査読付きの論文）

杉浦芳夫 2006. **アイセル湖ポルダーにおける集落配置計画と中心地理論. 地理学評論** 79: 566-587.

杉浦芳夫･今泉 忠 2006. **地理学分野における** MDS **の応用―主に導入期を中心に―. 行動計量学** 33：95-107.

若林芳樹 2006. **東京大都市圏における保育サービス供給の動向と地域的差異. 地理科学**, 61: 210-222.

Wakabayashi, Y. 2006. Residential choices of single women in Tokyo Metropolitan Area: A multi-method approach. *Geographical Review of Japan* 79: 608-618.

若林芳樹 2006. **行動地理学における多次元尺度構成法の応用―認知地図の空間分析を中心として―. 行動計量学** 33(2): 127-132.

Yui, Y., Kamiya, H., Wakabayashi, Y., Nakazawa, T. and Takeda, Y. 2007. Regional diversity in women's work and life throughout Japan. *Geographische Rundschau International Edition* 3(1): 18-26.

Kato, H., Iwasaki, E. and Yabe, N. 2006. Residential patterns of rural migrants in Greater Cairo suburban areas. *Annals of Japan Association for Middle East Studies* 22 (2). (forthcoming)

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 2006. **ナチ･ドイツによるオーバーシュレージエン国境地域における中心地ネットワーク再編計画. 理論地理学ノート** 15：29-36.

Kikuchi, T., Obara, N., and Kishimoto, S. 2006. Recreating rurality of suburban dairy farming region in the outer fringe of Tokyo metropolis. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University* 41: 61-73.

Kikuchi, T. 2007. Sustainable development of organic vegetable food system with creating social capital in the outer fringe of Tokyo metropolitan area. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University* 42: 76-83.

菊地俊夫 2006. 畜産物. 山本正三他編『日本の地誌 2 日本総論 II（人文・社会編）』朝倉書店, 188-195.

菊地俊夫 2006. 農業経営の専門化と多様化. 山本正三他編『日本の地誌 2 日本総論 II（人文・社会編）』朝倉書店, 200-206.

菊地俊夫 2006. 盆地の農村—山梨県御坂町大野寺の事例—. 山本正三他編『日本の地誌 2 日本総論 II（人文・社会編）』朝倉書店, 461-465.

菊地俊夫 2006. 農村・農業の観察と調査. 日本地理教育学会編『地理教育用語技能事典』帝国書院, 212-213.

張 貴民・菊地俊夫・王 鵬飛 2006. 北京市における土地利用の空間的変化とその景観分析. 愛媛大学教育学部紀要, 53(1):195-202.

菊地俊夫 2007. 甲府盆地におけるブドウ生産の新たな展開. 地理, 52-3, 82-90.

Wakabayashi, Y. 2007. Necessary conditions for cartographic communication and navigation with guide maps. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University* 42: 137-147.

若林芳樹 2007. 増える「出産難民」, 保育サービス, 家事時間と通勤時間, 在日外国人の男女比, 子育て費用, 女性と犯罪, 日本地図の読み方, 表現によって変わる分布図の情報. 武田祐子・木下禮子編『地図でみる日本の女性』26, 50-51, 52-53, 62, 63, 76, 80-82, 83-84. 明石書店.

Tsubomoto, H. 2007. The Transformation of Location and Office Form of a Foreign-base Japanese IT Company in Tokyo Metropolitan Area. *Geographical Reports of Tokyo Metroporitan University* 42：131-136.

編著書（単著・共著・編集など, 分担執筆は含まない）

菊地俊夫・犬井 正編著 2006.『森を知り森に学ぶ—森と親しむために』二宮書店,190p.

堀 信行・菊地俊夫編著 2007.『世界の砂漠—その自然・文化・人間—』二宮書店, 204p.

岡本耕平・若林芳樹・寺本 潔編著 2006. 『ハンディキャップと都市空間』古今書院.

武田祐子・木下禮子編著(2007)『地図でみる日本の女性』, 92p. 明石書店.

報告書

杉浦芳夫 2007. 『ナチ・ドイツによる中心地理論の東方占領地への応用に関する研究』(平成 17～平成 18 年度科学研究費補助金（基盤研究（C））研究成果報告書, 42p.

菊地俊夫 2007. 近畿地方, 稲作経営と農業維持システム. 平成 15・16・17 年度科学研究費補助金基盤研究 B 報告書『日本農業の担い手からみた農業維持システムの地域動態的研究』（研究代表者：田林 明）, 182-198.

菊地俊夫 2007. 日本農業再編の経営的側面. 平成 15・16・17 年度科学研究費補助金基盤研究

B 報告書『日本農業の担い手からみた農業維持システムの地域動態的研究』(研究代表者:田林 明), 220-224.

菊地俊夫 2007. 政治的基盤. 平成15・16・17年度科学研究費補助金基盤研究B報告書『日本農業の担い手からみた農業維持システムの地域動態的研究』(研究代表者:田林 明), 238-242.

菊地俊夫 2007. 人的基盤. 平成15・16・17年度科学研究費補助金基盤研究B報告書『日本農業の担い手からみた農業維持システムの地域動態的研究』(研究代表者:田林 明), 243-246.

菊地俊夫 2007. 日本農業の維持システム. 平成15・16・17年度科学研究費補助金基盤研究B報告書『日本農業の担い手からみた農業維持システムの地域動態的研究』(研究代表者:田林 明), 262-266.

若林芳樹 2007. 『ユビキタスネットワーク社会における地理情報の新しい表現と利用に関する研究』平成17・18年度日本学術振興会科学研究費補助金・基盤研究(B)研究成果報告書.

書評

若林芳樹 2006. 書評:東京地図研究社『地べたで再発見!『東京』の凸凹地図』技術評論社. 多摩のあゆみ 122: 92-94.

その他の報文(技術レポート, 商業誌, 解説・雑録など)

Sugiura, Y., Nakagawa, A., and Murayama, Y. 2006. Symposium II: Symposium on expected training for talent of geography. Geographical Review of Japan 79: 743-746.

Sugiura, Y., Murayama, Y. and Nakagawa, A. 2006. Symposium IV: Symposium on the present status of the education system of geography departments. Geographical Review of Japan 79: 751-755.

杉浦芳夫 2006. 晩年の竹内啓一先生との交錯. 「竹内啓一先生追悼集」編集委員会編:『竹内啓一先生追悼集—地理学と国際文化交流とのあいだで—』 72-73.

杉浦芳夫 2006. 反発と冗談. 名古屋大学地理学教室編:『石水照雄先生と地理学』 名古屋大学地理学教室. 13-14.

坪本裕之 2006 学会展望:都市. 人文地理 58: 276-278.

坪本裕之 2007 1980 年代以降の東京大都市圏 都心・都心周辺・郊外の位置づけの変化 地理,52-2: 84-93.

矢部直人 2006. MDS によるサッカー日本代表フォーメーションのマッピング. 地理. 51 (6): 70-73.

Arai, T. 2006. The politics on the representation of the Yokota Air Force Base in Fussa City, Japan. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University* 41: 45-59.

鈴木晃志郎・若林芳樹. 2006. 日米の旅行案内書からみた東京のツーリズム空間の異文化比較. 地理情報システム学会講演論文集 15: 113-118.

Suzuki, K. 2006. A cross-cultural comparison of the role of maps in human wayfinding behavior.

Proceedings of the second international joint workshop on ubiquitous, pervasive and internet mapping (SMF/UPIMap2006). International Cartographic Association (ICA): 17-24.

鈴木晃志郎 2006. 外国人居住者の空間認知および空間行動の支援策とその課題. 岡本耕平・若林芳樹・寺本潔編『ハンディキャップと都市空間—地理学と心理学の対話—』古今書院, 116-120 頁.

講演・学会発表

杉浦芳夫 2006. 1957 年石水論文の先駆性. 石水照雄先生をお偲びする会, 名古屋, 2006 年5月 13 日.

杉浦芳夫 2006. 多摩ニュータウン学会設立に参加して. 多摩ニュータウン学会大会, 多摩, 2006 年5月 20 日 (講演要旨のみ提出).

Kikuchi, T. 2006. Sustainable development of suburban dairying with the recreating rurality in the outer fringe of Tokyo metropolis. International Geographical Union, Commission on Sustainability of Rural System, Cairns, Australia.

菊地俊夫. 2006. 東京大都市圏近郊におけるルーラリティの活用と農村再編の社会的持続性. 学芸地理学会, 東京学芸大学, 東京.

菊地俊夫. 2006. オーストラリアの環境問題—人間と自然の関わりから読み解く—. スーパーサイエンスプログラム, 栃木県立宇都宮高等学校, 宇都宮.

Wakabayashi, Y. 2006. Recent trend and regional differences of nursery service provision in Japan from the viewpoint of lowering fertility rate. Japanese Studies 25th Anniversary Symposium, National University of Singapore.

鈴木晃志郎・若林芳樹 2006. 日米の旅行案内書からみた東京のツーリズム空間の異文化比較. 2006 年度地理情報システム学会大会, 日本大学文理学部.

Wakabayashi, Y. 2006. Variations in the map use of in-vehicle navigation systems. SMF/UPIMap 2006, Seoul, South Korea.

若林芳樹 2007. 働く女性の居住地選択と子育て支援. UR 都市機構有識者ヒアリング, 八王子市.

若林芳樹 2007. 人文地理学へのマルチメソッドアプローチの試み. お茶の水女子大学 21 世紀 COE プログラム「ジェンダー研究のフロンティア」院生・若手研究者支援 統計セミナー, お茶の水女子大学.

若林芳樹 2007. クリティカル GIS—もう一つの地理情報科学—. グレコ会, お茶の水女子大学.

Takeda Yuko 2006. The Background of “Parassaito-Single” in cotemporary Japan from the regional viewpoint. International Geographical Union Regional Conference, Brisbane, Australia.

坪本裕之 2006 東京都心における外資系経営コンサルティング会社の企業行動. 日本地理学会秋季学術大会. 静岡大学.

有馬貴之 2006. 東京お台場における都市観光空間の成立と組織化. 2006 年度日本地理学会秋

季学術大会, 浜松, 2006 年 9 月 24 日.

有馬貴之 2007. 観光レクリエーション空間における人々の行動と観光体験の変化—多摩動物公園を事例に. 2007 年日本地理学会春季学術大会, 東京, 2007 年 3 月 21 日.

小泉 諒 2006. 企業戦略からみた人材派遣業の立地展開—東北地方を中心として—. 2006 年度東北地理学会春季学術大会, 仙台, 2006 年 5 月 21 日.

Suzuki, K. (October 24th, 2006). A cross-cultural comparison of the role of maps in human wayfinding behavior. International Cartographic Association (ICA) second international joint workshop on ubiquitous, pervasive and internet mapping (SMF/UPIMap2006). Seoul, South-Korea.