

平成 26 年度 日本大学地理学会秋季学術大会

日時：平成 26 年 11 月 29 日 (土)

場所：日本大学文理学部 3 号館

【口頭発表要旨】

101 石灰岩地域における蘚苔類による生物風化に関する一考察

羽田麻美 (日本大)・乙幡康之 (ひがし大雪博物館)

秋吉台では、ドリーネや石灰岩が塔状に露出したピナクルが広く分布する。これらの景観は貴重な観光資源であり、台地上の植生は草地として人為的に維持されている。一方、草地周辺部にある森林下ではピナクルの表面に蘚苔類が繁茂し、これらの生物活動が石灰岩の風化に及ぼす影響が注目される。本研究では、秋吉台で植林により林地化したドリーネを対象に、ピナクルに繁茂する蘚苔類の分布特性と、蘚苔類が石灰岩の風化に与える影響を考察した。対象ドリーネ内において、蘚苔類は湿潤環境を好む種と乾燥を好む種を棲み分けている。石灰岩への影響は、蘚苔類下にある溶食凹地形の形状が被覆のない場所と大差なく、植林後約 50 年で着生した蘚苔類の根では、岩石表層を破碎するほどの物理的風化は生じていない。一方、対象地域の蘚苔類の体内カルシウム量は、周辺の非石灰岩地域の同種よりも高く、蘚苔類の付着による岩石表層の化学的風化の促進が示唆された。

102 岩石の透気性に関する一実験

牧田 悠 (院・前期)

岩石表面に対する地衣類、蘚苔類などの付着は、一般に岩石の生物化学的風化の促進を推察させる。一方、これら付着生物がいることによって、岩石の透気量に変化をもたらすと考えられる。本研究では、砂岩・花崗岩の 2 種類の岩石供試体を用いて透気量を求める実験を行った。実験では、表面に何も付着していない状態のものと、付着生物を想定して表面にパラフィンで薄く塗ったもので透気量を比較した。その結果、0.15MPa の圧力では付着物のない砂岩で $2.35 \text{ cm}^3/\text{s}$ 、付着物のある砂岩は $2.1 \text{ cm}^3/\text{s}$ 、付着物のない花崗岩では $0.6 \text{ cm}^3/\text{s}$ 、付着物のある花崗岩では $0.56 \text{ cm}^3/\text{s}$ であった。また、0.3MPa の圧力では付着物のない砂岩で $5 \text{ cm}^3/\text{s}$ 、付着物のない砂岩では $4.55 \text{ cm}^3/\text{s}$ 、付着物のない花崗岩では $1.2 \text{ cm}^3/\text{s}$ 、付着物のある花崗岩では $1.1 \text{ cm}^3/\text{s}$ であった。これらは岩石表面を薄くパラフィンが覆う程度では透気量に大きい違いはなく、透気量は岩石内部の空隙に対する閉塞が重要である。

103 乾湿繰り返し実験によるラテライトの風化特性

林 実花 (院・前期)

ラテライトは熱帯・亜熱帯地域の風化生成物であり、建築石材としても多く利用されているが、風化や劣化作用に関する研究は少ない。本研究では、熱帯地域で生じている乾湿

風化および塩類風化に対するラテライトの風化量を室内実験から検討した。実験では乾燥させた 6cm 程度の塊状のブロック試料 6 個を用いて、蒸留水および 5%Na₂SO₄ 水溶液それぞれに試料を水浸させた後、乾燥炉にて 28 時間 40℃で乾燥させた。その後、デシケーターにて 24 時間常温乾燥し、2mm ふるいを用いて残留物と破砕物に分類した。上記の手順を 1 サイクルとし、計 10 サイクルまで行い、残留物から求めた残留率を風化量とした。現在 2 サイクルまで終了し、両溶液の試料はサイクル数を増すごとに破砕状態が進行し、質量も蒸留水:1.3~1.4%, 5%Na₂SO₄:0.5~1.0%減少している。また 5%Na₂SO₄ 水溶液は 1 サイクル後、試料に数 mm 程度の塩の結晶が析出しており、2 サイクル後には結晶の析出域は拡大した。

104 人為的な河道短絡地形を利用した岩盤河床の下刻速度の推定

前田拓志 (院・後期)

岩盤河床の侵食速度は極めて遅く、それを実際の計測でとらえるのは困難である。このため、定量的な侵食プロセスの議論はこれまで等閑視されてきた。本研究では、受食性の大きい新第三系の堆積岩を基盤にもつ河川の人為的な河道短絡地形に着目し、下刻速度を定量的に検討した。短絡され無能河川となった河床面と現河床面との比高 H 、短絡以降現在までの期間を時間 T として平均下刻速度 H/T を求めた。さらに下刻作用を制約すると考えられる要素を吟味し、下刻速度との関係を分析した。その結果、下刻速度を導く予察的な経験式が $H/T = \kappa (\gamma A P \tan \theta / W S_s)$ として得られた。ここで、 γ は水流の単位体積重量、 A は流域面積、 P は年降水量、 $\tan \theta$ は河床勾配、 W は河床幅員、 S_s は河床を構成する岩石のせん断強度、 κ は無次元比例係数 (0.02) である。上記式は下刻速度が、岩盤の抵抗力 (S_s) に対する侵食力 ($\gamma A P \tan \theta / W$) の比の値に比例することを示している。

105 千葉県内の貝塚などから産出した鳥類化石群からみた自然環境と人為的影響

平塚直史 (院・前期)

鳥類は陸・海域双方に生息し、種ごとに地形環境で棲み分けている。本研究では、全国で貝塚数が最も多い千葉県において、既刊の遺跡調査報告書を使用し、鳥類化石相から当時の自然環境を明らかにし、その人為的な影響を考察した。産出リストを作成したところ、52 の遺跡で鳥類化石が見られ、地形との対応が考えられるものとして砂堆域に生息するキジ類、淡水域の湿地のカモ類、海域周辺のウ類、アビ類、ミズナギドリ類、アホウドリ類の 6 分類群を抽出することができた。それぞれについて、現在の低地・台地の分布図に産出遺跡の地点をプロットし、GIS によりその境界からの距離を測定したところ、貝塚の立地環境をある程度読み取ることができ、それに付随する人為的影響についても読み取ることができた。また、一例として房総半島中央部東京湾側の都川水系を対象に、当時の景観における鳥類の生息地についても考察した。

106 フィリピン・ルソン島中央平原パイタン湖の湖底堆積物試料中におけるテフラ (NLPa-1・2) の岩石学的特徴

田代 崇 (院・後期)

フィリピン・ルソン島中央平原に位置するパイタン湖から採取したボーリング試料中のテフラ NLPa-1 (深度 3.16m, 2,490calBP) と NLPa-2 (深度 3.12m, 2,385calBP) の岩石学的特徴を明らかにするため、鉱物組成、粒度分析、火山ガラスの主成分化学組成、屈折率の分析

をおこなった。両試料のガラス・鉱物比は 8 対 2 であり、重鉱物は輝石>角閃石，軽鉱物は斜長石、石英が観察された。ガラスの主成分化学組成中の SiO_2 含有量は、NLPa-1 で 71.22~75.33wt%，NLPa-2 で 74.48~85.01wt%であった。以上の結果より、両テフラは大規模な噴火を伴う珪長質マグマ由来であると考えられる。また本試料の火山ガラスの主成分化学組成は、イロシンカルデラ由来の Iro・Ins シリーズと非常に近い値を示しており、広域テフラである可能性が考えられるため、より詳細な調査が課題とされる。

107 フィリピン・ルソン島パンパンガ川流域における雨季の時間降水量分布とその日周期性

権田太志 (院・前期)

熱帯域における降水は、積雲や積乱雲の対流活動と共に明瞭な日変化をすることが知られている。しかしながら、モンスーンの季節内変動や年々変動といった広域的な循環システムの変化と地域的な降水の日周期特性や降水量分布との連関について、必ずしも明らかにされていない。本研究では、ルソン島パンパンガ川流域における降水の日変化特性とモンスーンの季節内変動や年々変動との連関性を明らかにすることを目的とした。まず、南西モンスーンが卓越する雨季のパンパンガ川流域における時間降水量分布の特徴と日周期特性を把握するために主成分分析とクラスター分析を行った。この結果、時間降水量分布を 12 に分け、さらに平野型、河口型、山麓型、山脈型へ分類した。夕方から夜間にかけて現れる時間降水量分布パターンの明瞭な頻度ピークは、地表面加熱によって発達する海風とそれに伴う対流活動の影響であると考えられる。

108 ボリビア山岳域における近年の気候変動

吉澤浩樹 (院・前期)

近年、熱帯氷河では氷河の縮小が顕著であり、氷河の現存するボリビアでも縮小が確認されている。ボリビアでは氷河の水が水資源として利用されていることから、本研究では、山岳氷河の水資源としての役割を踏まえ、近年の気候変動との関係を明らかにする。山岳域での気候変動を検討するため、氷河に近い EL ALTO の気温の変化・変動を調べた。EL ALTO では、1976 年から 2013 年で月均気温はおよそ 0.8°C 上昇していた。そして、夏期を中心とした 9 月から 4 月に月平均気温が上昇し、冬期に低下していることがわかった。これは、夏期における月平均日最高気温、月平均日最低気温の上昇及び冬期における月平均日最高気温の上昇、月平均日最低気温の低下がおこっているためであり、日較差の拡大にもつながっている。また、月平均露点温度は夏期に上昇し、冬期に低下していた。このことは、冬期において日較差が拡大し、EL ALTO で乾燥化が進んでいることを示唆している。

109 カラコラム山脈フンザ川流域における氷河の末端変化と融解量変化の関係

梶山貴弘 (院・後期)

本研究は、カラコラム山脈フンザ川流域の 30 氷河を対象に、1965-2010 年の氷河の末端変化と氷河の融解量変化の関係を明らかにした。氷河の末端変化は、1965 年と 2010 年の衛星画像を判読して特定した。氷河の融解量は、標高別の氷河面積と月平均気温を用いて年間の総融解量 (融解指数) を求め、その変化 (τ) は Mann-Kendall 順位統計量によって特定した。その結果氷河の末端変化は、24 氷河が後退傾向を示した。氷河の融解指数 τ は、

16 氷河が上昇傾向 ($p < 0.05$) を, 11 氷河が低下傾向 ($p < 0.05$) を示した。これらの対応関係をみると, 対応した (氷河が後退, 融解指数 τ が上昇傾向) のは 12 氷河で, 低標高帯の面積が大きい氷河であった。一方, 対応しなかった (後退, 低下傾向) のは 9 氷河で, 低標高帯の面積が小さい氷河であった。これら対応関係の違いは, 氷河の発達高度の違いによって, 氷河への気温の影響程度が異なるためと考えられる。

110 タジキスタン南部ワハン地区における産業・社会の実態

落合康浩・水嶋一雄・江口誠一 (文理学部)

タジキスタン南部イシュカシム地域の東部一帯は, 国境のパンジ川対岸のアフガニスタン側とともにワハン回廊と呼ばれてきた地区であり, 「ワヒ」の人々の居住地となっている。タジキスタンはソ連邦崩壊後に政治・経済的な激変を経てきたが, 少数民族の暮らす辺境の地であってもその影響は大きいと考えられる。そこで本研究は現地調査に基づいてタジキスタンワハンの産業・社会の現状を把握し, そこに顕在化する問題等を整理する。ワヒの人々は, 伝統的に移牧と灌漑農業を生業としてきたが, 基本的にその形態は現在もなお維持されている。しかしながら市場経済の進展により旧来の農牧業だけでは生計の維持は困難になり, 若年層を中心とした労働者は, 他産業の就業機会に乏しいこの地区を離れ, 都市部や国外に流出している。観光業などの導入が期待される所以であるが, そのためにも, 地域社会における文化的伝統の根幹をなす農牧業の発展的維持は不可欠である。

111 立山黒部ジオパークーコンセプトと推進組織ー

水嶋一雄 (文理学部)

2014 年 8 月に, 立山黒部ジオパークは, 日本ジオパーク委員会より日本ジオパークとして認定された。認定理由は, 北アルプスから富山湾に至る山・雪・川・扇状地・海を結ぶ壮大な水循環を学ぶことができること, また, これらの自然環境と人々の暮らしの関係が息づいていること, 民間主導型でジオパークの新たな運営モデルになる可能性があることであった。この報告では, 立山黒部ジオパークがどのような範囲でいかなるコンセプトにしたのか, さらに認定に至るまでの組織体制を踏まえ, これからの推進組織をどのように考えていく必要があるのかについて明らかにする。

201 福岡県八女市星野村における平成 24 年九州北部豪雨災害の実態と課題 その 1

ー小野地区の土石流災害と住民の意識の変化ー

大町晃司・榎本章人・鈴木裕貴*・竹内峻渡・西岡大智・望月 透 (経済学部 2 年)

平成 24 年 7 月 14 日, 九州北部では記録的な豪雨に見舞われ, 福岡県八女市星野村では大規模な災害が発生した。この災害は, 住民たちに物理的だけでなく精神的な傷痕をもたらした。本研究では, 八女市星野村小野地区における豪雨災害の実態とそれにともなう住民の災害意識の変化について, 現地調査にもとづいて明らかにした。調査の結果, 小野地区では以下の特徴がみられた。災害時, 小野地区は星野川の氾濫により川沿いの道路や家屋に浸水した。ところが, 星野川が氾濫する数時間前に支流河川で土石流が発生し, 生活基盤である家屋や田畑を襲った。住民は, 星野川の氾濫は想定していたが, 支流河川の土石流については全くの想定外で, 災害による大きな精神的負担を負った。しかし一方で, この災害の経験した星野村住民が, 再び豪雨災害が起きた際に被害を最小限に抑えるため

の新たな対策を自ら行っていることも判明した。

202 福岡県八女市星野村における平成 24 年九州北部豪雨災害の実態と課題 その 2 —豪雨被災山村の新たな地域振興課題—

尾頭輝彦・桑原 彰・両角徹郎・上原拓真・高谷尚希・中村駿介*・村田雄基 (経済学部 2 年)

福岡県八女市星野村は、過疎・高齢化が進行している一方で、日本の棚田百選に選出された広内の棚田や、八女茶などの地域資源を有する山村である。本研究では、九州北部豪雨災害が当地域にもたらした影響について、農業被害を中心にその実態と地域の課題を明らかにしたい。現地調査の結果、以下のことが判明した。被害が大きい広内地区の棚田では、灌漑水路の破損と土砂の堆積によって耕作不能となり、これまで地域の観光資源として貢献してきた農業景観を失うことになった。また、棚田以外でも農地に被害がもたらされた高齢農家のなかには耕作意欲の低下が見られるなど、災害の二次的被害も発生した。つまりこのことは被災以前より星野村が抱えていた農業の後継者問題など山村固有の課題が今回の被災でより一層深刻なものになってしまったと考えられる。

203 徳島県三好市における学校統廃合と跡地活用

飯野耀平 (鳴門教育大・院)

わが国では、過疎地域を中心に高度経済成長以降の人口転出に伴う少子化により学校統廃合が進められてきた。しかし、統廃合された地域ではさらに過疎化が進行するだけでなく建物維持費用も要するため、学校の跡地活用のあり方が課題となっている。本研究の対象地域である徳島県三好市も、全国と同様に 1970 年代から学齢人口の減少による統廃合が実施され、近年廃校となった学校の跡地活用対策が行われている。そこで本報告は、三好市の学校統廃合過程と要因を考察した上で、学校の跡地活用の現状を明らかにする。三好市では、1969 年に 76 校あった小中学校が、現在では 18 校と 53 校も減少したが、その内の約 3 割の 15 校が 2007 年から 2014 年に減少しており、近年の統廃合が顕著である。また、2013 年から廃校の跡地活用促進策として事業者の全国公募を実施した結果、2014 年 8 月時点で 28 校中 8 校が農産物加工所や福祉施設などに活用されている。

204 栃木県真岡市および日光市における報徳の展開と今日的意味

笹本裕大 (院・後期)

二宮尊徳の報徳の理念は、わが国の代表的な地域運営の理念である。本研究では、尊徳自身がその理念を体現した栃木県真岡市および日光市における報徳のあり方を分析し、今日的意味を考察する。江戸時代後期の真岡市および日光市では、報徳の理念にもとづく報徳仕法が実践されており、民主的な自治の運営や貧困者に対する貸付けが行われていたが、明治維新を迎える頃には失われていた。ただし、真岡市では、報徳の理念が「一円融合会」や「二宮報徳会」により継承されており、史跡を利用した教育活動が行われているほか、行政もまちづくりに報徳を取り入れてきた。日光市でも、報徳の理念を今市報徳社が継承しているほか、尊徳らにより整備された「二宮堀」をはじめとする遺構が一般住民にも認知されている。つまり、現在の真岡市および日光市では、仕法自体は実践されていないが、その理念は継承されており、地域の象徴するものとしてある。

205 カナダにおける国土の発展と多民族都市トロント

高橋昂輝 (院・後期)

本発表では、カナダにおける国土の発展と多民族化の動向を踏まえて、トロントの地域性を明らかにする。文献資料のほか、2011～2014 年までに計 6 回実施した現地調査にもとづき、考察をおこなう。19 世紀末、カナダでは西部プレーリーの開拓のため、東欧および南欧からの移民が増加した。こうして 20 世紀初頭までは移民の大半が農村部に流入した。一方、1967 年以降における移民政策の転換は、グローバルな多民族化を引き起こした。近年では都市化の進展に伴い、雇用は大都市圏に偏在し、移民の約 9 割が都市部に集中する。このうち、カナダ最大の都市であるトロントには最も多くの移民が居住し、総人口の約半数が移民によって構成される。都市部に流入した移民は、自集団の文化・社会的特性に根差した都市空間を生産する。これらの都市空間は、多民族社会カナダの地理的反映であり、国内最大の移民受入都市トロントは今日のカナダ社会を明快に説明する。

206 「籠瀬地理学」にみる謎解きの手法 —旧日本領・南サハリンの記述から—

永野征男 (元文理学部教員)

籠瀬良明先生 (2000 年逝去・元日本大教授) の地理学分野での膨大な業績は、学術論文はもとより、その書籍数においても突出している。なかでも「地図」「紀行」をキーワードにしたとき、本発表で取り上げる『北方四島・千島・樺太』(古今書院 1995) は、その視点や関連する他分野の文献調査の緻密さからも、注目すべき一冊と云える。旧日本軍の測量した地形図を駆使し、著者にとって未知である異国の自然・人文現象を、永年の調査手法で見事に解明している。とくに同書の後半部分では、旧日本領の南樺太に言及し、劇作家チェーホフの紀行文や、女優・岡田嘉子のロシアへの逃避行の追跡などは、謎めいた事象への飽くなき追及と確証が各所に散見できる。今回、高弟でもある田村勝正先生 (東京農大名譽教授) の“北緯 50 度日露国境標石“の研究と併せ、籠瀬地理学の真髄に迫りたい。

207 わが国におけるフェリー航路の展開過程

佐藤秀平 (院・前期)

わが国におけるフェリー航路は、人や物の移動で長年経済発展を支えてきたが、近年その経営環境は厳しさを増し、大きな変化を示している。そこで本研究では、国内フェリー航路の存続形態に関する研究の一環として、まずその展開過程を考察した。その結果、国内フェリー航路は、①距離やその性格による区分ができること、②初期のフェリー航路は、多くが既存の渡船航路に車両航送能力を付加したもので、きわめて短距離の航路が中心であったこと、③1960 年代以降、モータリゼーションを背景に、道路網の整備と並行して、全国的にフェリー航路の整備が進められたこと、④1970 年代には、長距離フェリー航路が登場し、既存の交通網のバイパス的役割も担うようになったこと、⑤1990 年代以降は、連絡橋の架橋や高速道路網の整備、燃料費の高騰、高速道路料金の値下げによって、フェリー業界は厳しい状況に置かれ、航路および利用者が減少しつつあること等が判明した。

208 石川県旧高松町におけるゴム入り織物製造業の地域展開と存続形態

吉岡卓哉 (院・前期)

繊維業はかつて日本の基幹産業の一つであったが、現在では新興国の進展に伴い衰退傾向が顕在化し、産地の存続が重要な課題となっている。本研究では、繊維業の存続形態に関する研究の一環として、石川県旧高松町のゴム入り織物製造業の展開過程と存続形態について分析した。その結果、①大正時代の組紐生産を起源とし、沿岸漁業の不振を機に 1950 年代以降本格的な産地形成が進んだこと、②その際商社の仲立ちによる分業体制が確立したこと、③1972 年のニクソンショックや他産地との競合、新興国からの安い製品流入により衰退傾向を示すようになったこと、④存続業者は製造工程をほぼ自社で行うとともに、⑤東京で開催される製品ショーへの出展と道の駅への出店で消費者のニーズを探り、それに合わせた製品開発・製造や、医療メーカーやスポーツ用品会社との提携、さらに生産する製品を織物製品全般に広げる多角化で、経営の存続を図っていること等が判明した。

209 千葉県八街市における落花生生産と加工販売会社の成立要因

大隈 茜 (院・前期)

日本における落花生栽培は、主に関東地方において明治初期に導入され、大正初期までに八街市が全国的な産地となった。戦後から 1965 年をピークに全国に広がり増大したが、その後急激に減退し、現在では関東地方と九州の一部が主な産地となっている。研究対象地域である千葉県八街市では、多品目野菜栽培が行われており、日本一の落花生の産地でもある。八街市が安定的な産地であり続けた要因として、①他野菜と落花生を輪作することにより、土壌保全・害虫被害の回避の効果が得られること、②落花生導入後、販売業者が地廻りの開拓を行ったことから、販売業者と栽培農家の関係は密接であること、③取引される落花生には八街産という付加価値があること、④落花生試験地による品種改良・栽培技術の発展などがあげられる。農家と販売業者が相互利益の関係にあり、品種改良や技術の発展がそれを支え、地域農業・産業に持続性が生まれていると考えられる。

210 需要低迷期における清酒業の存続要因—埼玉県を事例として—

宮坂 諒 (院・後期)

わが国における清酒業は、昭和 50 年代以降、需要の停滞・低迷により、生産量・免許数とともに、減少傾向が著しく、産地・業者間で競争の激化、再編成が顕在化している。この再編成では、灘・伏見の主産地やナショナルブランドが、競争を優位に進める一方、多くの中小産地や蔵元は顕著な衰退を示している。そこで本研究では、平成期における生産量の減少率は全国的に見て低いものの、蔵元数の減少率が東日本で最も高く、激しく蔵元の淘汰が進行している埼玉県清酒業を対象に、需要低迷期における存続要因について考察した。当該地域では需要低迷期において、一部の大規模企業が一般酒（経済酒）の工業的な大量生産によって生産規模を拡大する一方、多くの中小零細企業が生産規模を縮小させている。しかし、一部の中小零細企業では、高付加価値製品への特化によるブランド構築、PB 製品や多品種酒類の生産等により生産規模の維持・拡大に成功する事例もみられる。

211 近年の稲作経営をめぐる地域的課題に関する研究

清水和明 (土浦日大高・非)

本報告では、日本の稲作経営をめぐる近年の動向を整理することで、今後の稲作の維持にむけた課題を考察する。稲作は日本農業の根幹をなす重要な作目として位置づけられ、

これまでの農業政策においてその振興と維持に向けて多くの施策が講じられてきた。しかし、環太平洋経済連携協定 (TPP) の締結にむけた交渉の先行きが不透明さを増す中で、将来的にコメの関税が撤廃され、安価な輸入米との市場競争を迎えることが予想されている。こうした状況下において、稲作経営の主体となる農家経営体や企業経営体は、規模の拡大を進め、生産コストを削減することが経営の存続を図る上で不可避となっている。その一方で、稲作経営体の中には、従来のコシヒカリをはじめとする特定の品種に特化した栽培形態を見直し、新たな品種を導入している経営体もみられる。

212 農業災害補償制度の運用と施設園芸産地の対策

—2014 年 2 月の降雪による関東甲信地域の雪害—

両角政彦 (文理学部)

本研究では、農業災害補償制度の運用と農業共済事業の展開を踏まえた上で、気象災害に対する産地組織・農業者のリスクマネジメントに向けた課題について、園芸施設雪害の地域差と地域特性に着目して明らかにした。2014 年 2 月に関東甲信地域で発生した降雪による雪害を事例として、園芸施設共済の通常年の金額被害率が低い 3 県の各地域 (埼玉県北部地域、山梨県峡東地域、長野県諏訪地域) を選定した。産地組織・農業者は数十年に一度の大被害を想定して、費用負担し事前対策をとるのか、補償制度に依存するのか、諸投資を抑えて被害を受容するのか、地域ごとにとり得る対策・対処・対応が異なる。一定の被害規模を超えた場合に、政府・地方自治体が緊急支援策を発動する可能性も高いため、共済事業の相互扶助の原則とその社会的意義が問われることになる。そこでは、地域内や地域間の平等性と公平性をどのように調整していくのか、新たな課題が浮き彫りとなる。

301 富士山登山道の滑落危険箇所

薄葉美佳*・橋谷田望・山本なつ美 (学部 3 年)

富士山は、日本が世界に誇るべき象徴である。平成 25 年には世界文化遺産に登録された。多くの観光登山が夏の風物詩になっており、登山道では今でも滑落の危険がある。本研究では、実際に富士山五合目から吉田口の登山道を登り、現在の登山道の現状を調査用紙に記入した。写真を撮るだけでなく、GPS を使用し危険箇所の場所を把握し、登山道の状態が事故に繋がる原因なのかを考察した。調査の結果、安全を守るための柵の破損や、路肩の崩壊が目立っており登山道の整備不備がわかった。また階段の段差の幅が均等でないために簡単に上ることが出来ず、登山客の渋滞が発生している箇所が多くあった。以上のことから、現在の登山道において改善箇所があることが判明した。世界文化遺産に登録され、多くの経済効果が見込まれる背景に私たち登山客の安全性が危ぶまれている。事故を減らすためにより快適な登山道の実現を目指すことが今後の課題である。

302 富士山 5 合目における観光施設の整備—観光施設が主体となった富士山づくり—

上田雄大*・佐々木美保・宮本彩子 (学部 3 年)

日本において古くから信仰の対象として崇められてきた富士山は、その文化的伝統または文明の存在を伝承する物証、さらには現在も生きる信仰と直接的、実質的に関連があるとして 2013 年に世界遺産に登録された。しかし、25 の構成遺産を擁するにもかかわらずその自然的景観は評価されておらず、さらに 2016 年には構成資産の保全状況報告書の提出も

求められている。今後の観光客増加が見込まれるなかで、自然景観の破壊につながるごみの処理問題と、富士山での自給が不可能とされている水や電気などの資源の確保及び利用方法は、各観光施設で最も早急に対応すべき課題であるといえる。本報告では最も観光施設利用者数の多い富士吉田口 5 合目と富士宮口 5 合目を研究対象に設定したうえで、現地での視察と聞き取りを繰り返し、これを本調査とした。それぞれが抱える問題の規模や課題を抽出して、それに対する改善策を考察し、今後の富士山観光形態のモデルを提案する。

303 山梨県富士吉田市における御師住宅の街並み形成について

黒田三志朗・姫野和幸・福岡智洋・藤林 凜* (学部 3 年)

富士山は日本文化の象徴として、その山体は古くから信仰の対象とされてきた。富士信仰では、修行としての富士登山が最も重要な行為とされ、江戸時代には持ち回りで登山を目指す「富士講」が流行した。富士登山の起点となる各登山口では、修行者の世話をする御師（おし）が数多く住んでおり、特に富士吉田では、御師が住宅を宿泊施設として提供する宿坊が立ち並んでいた。本発表では、御師住宅の街並みが歴史的にどのように形成され、現在に残っているのかについて、文献調査と実地調査、聞き取り調査を基に考察した。その結果、現在では活動する富士講や宿坊は減少したが、建物は今もかつての地割に残っていた。御師住宅は江戸における富士講の講社と関係を持っていたことで、宿坊としての経営が成立しており、江戸で富士講が流行したことによって、富士吉田の「御師まち」と呼ばれる街並みが形成されたと考察できる。

304 東京都区部における距離圏およびセクター別の人口密度の傾向と変化

—1995 年～2010 年までの 4 時点の分析—

草野邦明 (院・後期)

本研究は、近年の東京都区部における都市化の進展を人口の側面から明らかにすることを目的とする。分析にあたっては、「平成 17 年国勢調査、平成 18 年事業所・企業統計調査等のリンクによるメッシュ統計」から都心点（都心 3 区における昼間人口の重心）を算出するとともに、都心点から 15 km 圏を研究対象地域として設定し、「国勢調査町丁・字等別集計データ」を用いて、1995 年から 2010 年までの 4 時点における 1 km 距離圏別・7 セクター別の人口密度を算出した。分析の結果、人口密度が最大となる距離圏および 1995 年から 2010 年の時点間で人口増加が著しい距離圏は、セクター別に異なっており、とくに、東北部と東南部の 2 セクターにおいては、2005 年時点以降、人口密度の増加が著しく、都市化が進展していることが明らかになった。

305 高齢者の施設への近接性について—東京都千代田区を事例として—

姜 彦辰 (院・前期)

本研究では、都市に居住する高齢者を対象にして、高齢者が居住地から施設へ行くときの近接性を測定し、その地域的差異を明らかにする。研究地域は東京都千代田区とする。近接性の測定としては、国勢調査の基本単位区重心点（ほぼ街区に相当する）を高齢者の居住地とし、重心点から最寄りの総合病院、病院・診療所、福祉施設などへの最短道路距離を、GIS のネットワーク分析の最寄り施設の検出で求めた。次に、高齢者の歩行速度を 50m/秒とし、最短道路距離を 5 分で施設に到着できる 250m ごとに区分した。その結果、総

合病院への最短道路距離が 500m 未満の重心点は 192 地点 (13.8%) であり、10 分以内で総合病院に到着できる重心点は少なかった。なお、病院・診療所では最短道路距離が 250m 未満の重心点が 1335 地点 (96.1%) であり、福祉施設では、500m 未満で到着する重心点が 8 割以上と、これらの施設では近接性が良いことが明らかになった。

306 東京都千代田区におけるフードデザート問題

田口朋晃 (院・前期)

千代田区は、1997 年から人口が増加しているが、居住環境が整備されているかは定かではない。なかでも食料入手の利便性に関する問題、いわゆるフードデザート問題については、デパートなどが立地して便利に思われるが、居住地周辺に商店が立地しておらず、価格が高い商品を購入するなどの問題が生じていると考えられる。そこで本研究では、千代田区におけるフードデザート問題を、店舗への近接性と価格の面からミクروسケールで分析し、問題地域を抽出することを目的とした。千代田区で生鮮食料品を販売している店舗の数は、食品スーパーマーケットが 18 店舗、百貨店が 1 店舗である。これらの対象店舗と街区で最近隣分析を行った結果、人口が 100 人以上の街区で最寄りの店舗まで 500m 以上ある街区は五番町や六番町の一部などの 29 街区であった。価格では、紀尾井町や五番町など千代田区西部で価格が高く、フードデザートが起きている可能性があることが明らかになった。

307 東京都足立区における自転車盗と周辺環境との関連について

築瀬俊平 (院・前期)

東京都足立区は、自転車盗が毎年 2,000 件以上発生する多発地域であり、平成 24 年は 2,828 件であった。本研究では、GIS を使用して、足立区における平成 24 年の自転車盗について、周辺環境との関連を分析する。警視庁発行の自転車盗発生マップと足立区界とをジオリファレンスし、自転車盗発生地点のポイントデータを生成した。ポイントデータと建物データを重ね合わせ、Google Map のストリートビューなどを利用し、自転車盗発生地点の周辺環境 (戸建、アパート、マンション、住宅以外など) を調べ、それらをポイントデータに付加し、自転車盗発生地点との関連を分析した。その結果、戸建住宅と住宅以外 (商店や病院などの施設、道路上) での発生が最も多いことが明らかになった。次にマンション、アパート、団地の順で発生数が多かった。また、周辺環境別にカーネル密度推定を行った結果、分布傾向が異なることも明らかになった。

308 衆議院議員選挙区における一票の格差の現状と問題点に関する研究

——都三県を事例として——

山口修平 (院・前期)

衆議院における選挙区割りには、一票の格差是正を目的に平成 22 年の国勢調査をもとに改正された。しかし、実質的に 2 倍の一票の格差が残っており、本質的な改善はなされていない。そこで本研究では、一票の格差拡大の要因および問題点を明らかにすることを目的とする。研究対象地域は、東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県の一都三県とする。選挙区割りを作成する際の単位区は市区郡であり、過大・過小選挙区が作成されてしまう場合を除いて、市区郡を分割できない規定となっている。選挙区割り改正後の一票の格差は、最小選挙区の鳥取 2 区と最大選挙区の東京都 16 区の 1.998 倍であり、一都三県内では 1.696

倍の一票の格差が存在している。また、一都三県内の市区郡の 50.4%は 10 万人を超える人口が居住している。このことから、市区郡の人口の多さが選挙区割りを難しくしており、一票の格差が拡大する要因となっている。

309 学校教育におけるスキー教育の地域的展開—長野県を事例として—

平野なつみ (院・前期)

スキーは、国民的なスポーツの一つとして、積雪地域を中心に全国的な普及をみる。わが国におけるスキー技術の伝播は、1911 年に新潟県高田で旧陸軍がオーストリアから導入したのに始まり、その後、主として戦前は旧陸軍と学校、戦後は学校と実業団に牽引され、全国へと拡大した。そこで、本研究では積雪地域で行われているスキー教育の地域的展開について、正課の授業として時間割内で実施する「スキー教科学習」を積極的に導入している長野県北部の大北地域と北信地域の小中学校を対象地域に選び考察した。その結果、①スキーが生活や地域産として根ざしている地域で積極的な展開をみること、②従前、指導は小中学校の教員が当たっていたが、現在では、地元住民等が自治体の支援を受けて実施している地域が増加したこと、③しかし中には、文科省の特例校指定を受けて「スキー科」(教科)を設けて、本格導入し指導する地域もみられること等が判明した。

310 伊東市南部における「伊豆高原」の空間的拡大と実質化の過程

立見政人 (院・前期)

地名には、行政で正式に定められていないが、その地域を示す名称として使用されているものがある。しかし、そのような地名の場合、その名称の発生とその範囲の拡大、実質化の過程が明確ではない。本研究では、こうした地名の代表的なものと考えられる伊東市の「伊豆高原」の空間的拡大と実質化の過程を明らかにした。「伊豆高原」の名称は、1961 年の伊豆急行線伊豆高原駅の開業により登場し、当初は駅周辺に開発された別荘地の名称とその付近に立地する保養所に使用された。その後、「伊豆高原」の名称をつけた施設が立地する範囲は徐々に拡大し、1990 年代初頭には、伊東市南部を示す地名として「伊豆高原」が認識されるようになった。さらに、ホテルや飲食店にも「伊豆高原」の名称を使用するものが増加し、現在では公共性の高い施設にもその名称が使用されている。このように、「伊豆高原」の名称は、伊東市南部を指す地名として実質化していると考えられる。

311 飯能市におけるエコツーリズム推進の実態と課題

中岡裕章 (院・後期)

エコツーリズムは、環境保全と地域振興を目指すツーリズムであり、1990 年代以降、広く認知されるようになった。環境保全と地域振興の両立は、むずかしいものの、持続的なエコツーリズムの実現に向けては避けて通れない課題であり、その方法を確立することが求められる。本研究では、飯能市におけるエコツーリズム推進の実態を把握し、持続的なエコツーリズムに向けての課題を明らかにする。飯能市は二次的自然が多く残存する地域であり、2004 年からこれを活かしたエコツーリズムを推進してきた。エコツーリズム推進法に基づく全体構想が全国ではじめて認定された自治体でもある。飯能市におけるエコツーリズムは地域住民が主体となり、地域固有の資源を活用しておこなわれている。また、ツアー参加者数は増加しており、飯能市におけるエコツーリズムの認知は高まったといえる。一方、経済的な効

果は低いなど、エコツーリズムの持続性には課題もある。

312 訪日中国人観光の現状と課題

任 海 (文理学部)

2013 年に、訪日外国人観光客が初めて 1,000 万人を超え、「観光立国」を目指す日本は、一つの節目を迎えた。2014 年 6 月に日本政府は、東京オリンピック・パラリンピックが開催される 2020 年に向けて、訪日外国人観光客 2,000 万人との高いレベルを実現する方針を示した。日本の観光ビジネスは、新たな局面を迎えたと考えられる。一方、世界最大の人口を抱え、経済成長に伴い急速に外国旅行の需要が増大している中国は、世界最大のアウトバウンド観光の発生地になり、2013 年にアウトバウンド観光客がおよそ 9,800 万人であり、観光に伴う消費額が 1,200 億ドルである。このような背景で、インバウンド観光の誘致を努める日本に対して、アウトバウンド観光がますます拡大している中国からの観光客は、「観光立国」戦略を実現する重要な一部との見方がある。本報告は訪日中国人観光の現状を整理し、新たな交流に向けた課題について概観する。

313 小型 UAV を用いた簡易型水稻モニタリングの提案

田中 圭 (一般財団法人 日本地図センター)

近年、解像度の高い空中写真(斜め・垂直写真)を容易に取得することができる小型 UAV(Unmanned Aerial Vehicle)が登場し、非熟練者でも近接リモートセンシングが実施できるようになった。小型 UAV は低空(対地高度 150m まで)から撮影できるため、曇天でも対象との間に霧や雲がなければデータを取得することができる。そのため、時間および空間解像度が高い情報を取得することが可能となった。UAV は既に、地図作成(小笠原諸島:西之島)、災害現場(広島土石災害、御嶽山降灰調査)といった様々な分野で運用されている。

本研究は小型 UAV による高品質な地理空間情報を用いて、詳細な水稻の生育モニタリングを試みた。既往研究では、衛星・航空機を用いた手法が実用化されている。一方、小型 UAV は前者に比べて費用が安価であるため、今後その需要性が高まると考えられる。

【ポスター発表要旨】

P01 安曇野地域におけるわさび田の分布とわさび栽培農家の現状

古山利希也・大田浩平・染谷 隼・七澤 翼・滑川隆広 (学部 2 年)

長野県安曇野では、7 つの河川が形成した複合扇状地に立地し、豊富な湧水を利用して、特産品であるわさび栽培が行われている。信州わさび農業協同組合の加盟 119 農家だけで 33ha の栽培面積を維持しているが、多くのわさび田は、犀川、万水川、穂高川沿いに立地し、わさび栽培には地下水の湧水を利用している。かつて多くのわさび栽培は露地栽培が中心であったが、現在、栽培の中心はハウス栽培である。露地栽培では植苗から収穫・出荷まで約 2 年間に要したが、ハウス栽培では約 1 年間で収穫・出荷が可能となり、安定し

た収入を確保している。わさび栽培農家は、わさび漬けの製造販売、また販売店舗への卸売、問屋を通しての全国販売など、多様な出荷形態を持っている。現在、わさび栽培農家は、連作障害による収穫量の減少や後継者不足の問題を抱えている。本報告では、安曇野地域におけるわさび田の分布とわさび栽培農家の現状について明らかにする。

P02 安曇野地域における淡水養殖の現状と課題

林 和誉・森 翔平・鈴木友樹 (学部 2 年)

長野県安曇野地域では、豊富な湧水が淡水養殖業の立地を促していることから、本研究では安曇野地域で行われている淡水養殖業の現状と課題について明らかにした。対象地域である安曇野地域は、特にニジマスの養殖が盛んに行われ、近年ではニジマスとブラウントラウトの交配から信州サーモンが生産され商品化されている。その結果、安曇野地域では 14 件の養殖場があったが、今回調査した 5 件の養殖場は湧水をかけ流しで利用しているため、養殖場のほとんどが河川の近くに立地していた。経営形態は、単一種のみ、もしくは信州サーモンを加えた複数種を生産する養殖場のあることが分かったが、養殖場の経営では、輸入に依存するエサ代が円安の影響で高騰しており、この経営は不安定になっている。さらに、ニジマスや信州サーモンは 9℃～18℃が適温であり、湧水はその温度を一定に保たれているが、近年では地下水温の上昇や魚病被害が懸念される。

P03 安曇野市におけるわさび漬け商店の立地と現状について

青木泰介・神岡成己・小林佑気 (学部 2 年)

長野県北部に立地する安曇野市は、アルプス山脈の雪解け水の湧水の恩恵を受けて産業を発展させてきた。特に、安曇野市は湧水を利用してわさび栽培の盛んな地域である。安曇野市はわさびとわさびを酒粕で漬けた「わさび漬け」と呼ばれる食品を、地域特産のひとつとして売り出している。安曇野市にはわさび漬けを専門的に売る「わさび商店」が 30 店舗以上存在し、このうち大小様々の 18 店舗のわさび商店の立地や現状を理解するため、アンケートとインタビューを実施した。この結果、立地に関しては道路とのかかわりは薄く、また、わさび漬け商店の経営では、自らのわさび田で栽培したわさびを加工して販売する形態と、栽培農家からわさびを購入・加工して販売する形態が存在した。これらの商店も、今後の経営については、わさび漬けの消費が停滞していることや、後継者不足などの問題を抱えていることが明らかになった。

P04 安曇野平野における観光の変遷と現状

渥美紀里子・荘司彩花・塚崎ちひろ (学部 2 年)

安曇野平野には 1985 年に名水百選に選定された安曇野わさび田湧水群があり、この湧水群は北アルプスの雪解け水が地下に浸透しわさび田に湧出したものである。この湧水によってわさび田や淡水養殖が立地している。従来、安曇野平野では豊かな自然環境や温泉などを目的に訪れる観光客が多かったが、現在では、安曇野平野を流れる湧水によって発達したわさびや信州サーモンなどの特産物を生かした「食」中心の観光に切り替わりつつある。安曇野平野の「食」に関してはメディアでも何度か取り上げられたことがあり、その影響を受けて訪れる観光客も増加している。市の観光課でも市民に協力を呼びかけ、安曇野平野にしか出来ない観光のスタイルを作ろうとしている。本報告では、安曇野平野にお

ける観光の現状について調査した結果をもとに、あらゆる産業の中心になっている「水環境」が、観光にどのように影響しているのかを明らかにした。

P05 新潟県十日町市米農家の現状

神戸佑一・高田紘生・長田晃季・海老澤駿 (学部 2 年)

十日町市は「魚沼産コシヒカリ」のブランドで知られる有数の米どころである。そこで本研究は十日町市の地元米農家を主体とした生産・流通のシステムについてその現状を明らかにすることを目的とした。NPO 法人として地域復興を行っている「十日町地域おこし実行委員会」のある池谷・入山集落は無農薬ブランドの開発などに取り組んでおり、販売はインターネットを利用するほか、「若米会」という、米販売店の全国組織に加盟する店舗に直接卸す方式を取っている。その結果、客層が広がりリピーターも増加したことで、集落の衰退にも歯止めがかかった。また生産では、市内他地区の農家も地元直売所などに卸すことは多く、そこにはブランド米に関心の高い観光客が訪れ、割高な商品でも購入していくことが多くなっている。加えて、米粉を使った米粉パンを販売するなど新たな商品開発も進んでおり、そのブランド力を活かした取り組みが地域農業の復興に繋がっている。

P06 十日町市における織物業の現状について

朝生大至・水津俊輝・田村耕太朗 (学部 2 年)

本研究では、新潟県十日町市における伝統的な主要産業である織物業の現状と、産業復興に関する取組みの実態について明らかにすることを目的とした。調査では、事前に実施した統計資料の分析と、十日町市における市の行政担当者および十日町織物協同組合の担当者への聞き取りを行った。昭和 51 年に売上高 581 億円とピークを記録した織物業も、平成 25 年には売上高が 34 億円にまで減少しており、十日町市における織物業は厳しい状況におかれている。そのため、十日町市は平成 27 年度に 582 万 4 千円の補助金を、市内で開催された「きものフェスタ 2014」や東京・京都での織物製品展示発表会などに支給し、織物製品の需要拡大や十日町の織物業の主力商品であるきもの PR や即売会を行っている。また、メーカーや織物協同組合では高い技術を生かした新製品の開発を行っているが、織物業の衰退傾向をくい止め、産業全体を復興していく道のりは遠いというのが現状である。

P07 十日町市のそばによる農商工連携の実態

菅原保乃香・濱野ななみ・藤井友梨香・向井智加・景山莉帆 (学部 2 年)

織物の産地である十日町市では、織物に使用される布海苔をつなぎにした「へぎそば」が有名であり、そばの生産・そば屋の店舗数も多い。本研究では現地での聞き取り調査を行い、そばに関する農商工連携の実態を明らかにする。農商工連携の核として、まず市役所や地域振興センターが主導して、地元の農家と飲食店(そば屋)とを結びつけるための、「そば研究会」や「十日町へぎそば組合」といった組織が結成された。それぞれ生産者と販売者の交流・親睦会などが開催されている。これらによって、より高品質な原料・より良い取引先を得られ、地産地消への貢献や地域振興にもつながっており、そばの生産量も年々増加傾向にある。一方で、農家と飲食店が個別で契約する例も多く見られた。これらの場合は必ずしも組織的な活動を行っているわけではないが、独自のこだわりにより信頼できる取引先を自ら獲得することで、生産者と加工・販売業者との連携が強まっている。

P08 中心市街地活性化基本計画の構想とその実態

大友 慶・今村義一・榊原理斗・佐々木良 (学部 2 年)

十日町市の中心市街地活性化基本計画の構想と活性化の方針を踏まえて、地方の中心市街地の衰退とその復興の取り組みおよびその実態を明らかにする。調査では、市役所の担当者、あるいは活性化に関わる活動を行っている市民に聞き取りを行うとともに、市街地の店舗調査を行った。十日町の中心市街地では高齢化が進行し、人口も減少する一方で、郊外に大型商業施設が立地し、そちらに顧客が流れたために、中心商店街が衰退した。そこで中心市街地に若者を呼び戻すために、NPO 法人のボランティア団体を作り、バーベキュー大会や祭りなど、市内の学生を巻き込んだイベントを実施して、子供達が住みやすい環境を作る取り組みが行われている。また織物工場の跡地を利用するなどして、コミュニティガーデンや市民活動センターといった施設を設け、活性化に取り組んでいる。

P09 地域福祉計画に基づいた十日町市のバリアフリー化について

高村美貴也・長屋健斗 (学部 2 年)

十日町市は、平成 22 年の時点で高齢化率 31%の超高齢社会であり、市民が安全・安心・元気に暮らせる社会をつくることを目的に「十日町市地域福祉計画」の中で「福祉のまちづくり事業」を推進している。そこで本研究では、十日町市でどのように暮らしやすいまちづくりをしているのか、それがどの程度進んでいるのかを明確にするために、十日町市街地のバリアフリー化の進行状況について調査した。その結果十日町市は、市役所、図書館、道の駅、ショッピングセンターなど多くの施設で障がい者用駐車場を設置していたり、建物の入口が自動ドアであるなど、バリアフリー化が進行していることがわかった。しかし、古い施設を中心にまだ対応しきれていないものも見られた。また、調査していく中で、大きな街道でありながら歩道が設置されていない箇所があり、高齢者が路側帯を歩いているなど、改善すべき点も見つけることが出来た。

P10 十日町市における克雪・利雪の現状

岩崎天志・壺岐 篤 (学部 3 年)・宮川雄太 (学部 2 年)

十日町市は、わが国でも有数の豪雪地帯である。本研究では、十日町市における克雪・利雪の実態を分析し、豪雪地帯における人々の暮らしの現状を明らかにする。十日町市における克雪対策の柱は除雪にあり、主な方法に、流雪溝、消雪パイプ、除雪車が挙げられる。なかでも除雪車は十日町市の除雪において主力を担っていて、これを適切に運用することで、積雪による住民生活への深刻な影響を未然に防いでおり、流雪溝、及び消雪パイプはその補助的な役割を担っている。他方、十日町市には、豊富な雪を用いた「雪室」が存在する。本研究では、この雪室を、十日町市における利雪の取り組みの一つとして取り上げる。雪室には、夏季における冷蔵・冷房設備の削減など、省エネ効果が期待されるが、雪の貯蔵にも、化石燃料やそれを使用する電力は必要であり、雪を貯蔵するスペースの確保といった問題もあって、現実には、一般家庭に広く普及するには至っていない。

P11 十日町市における「雪」を利用した地域活性化の現状について

松岡 泉・三森麻紀・野田敦哉 (学部 2 年)

本研究は、日本有数の豪雪地帯である十日町市の雪を地域資源としてとらえ、それがどのように有効活用されているのか調査し、地域住民が雪とどのように向き合っているのかを明らかにすることを目的とした。十日町市の雪を利用した取組みの中でも主なものとして挙げられるのがスキー観光と雪まつりである。スキー観光の施設として十日町市内にいくつものスキー場はあるものの、いずれも小規模であり、入込み客数も多くない。つまり、スキー観光は冬季における十日町の雇用を支えるという役割をある程度担っていると言えるものの、主要産業と言えるまでには至っていないのが現状である。一方、雪まつりは雪国の暗いイメージを払拭することを主な目的として開催されており、経済振興というよりは地域社会に活力を生み出すことが本義である。地域住民が雪像制作に関わることで住民間の親睦も深まり、毎年多くの参加者を得て大きな成果を残している。

P12 長野県諏訪市における味噌酒造業発展の経緯と現状について

佐々木耀・中村拓未・藤永健吾 (学部 3 年)

長野県諏訪市は、江戸から甲府を経て下諏訪宿まで続く甲州道中上の宿場町であり、城下町であったことに加え、きれいな水が得られたことから酒や味噌などの醸造業が盛んに行われるようになった。本研究では、こうした諏訪市における味噌醸造業発展の経緯と現状について明らかにする。全国で毎年約 45 万トン生産されている味噌のうち、長野県では 20 万トンが生産され、その生産量は全国第 1 位を誇っている。諏訪市ではそのうち約 5 万トンが生産されている。味噌の生産方法は天然醸造と人工醸造の 2 つに分かれており、天然醸造は出荷までに 8 ヶ月から 1 年を要するのに対し、人工醸造は約 2 ヶ月で出荷が可能になることから、大量生産も可能な人工醸造が一般的に推奨されている。しかしながら、上諏訪にある T 社では生産の一部で天然醸造を行っており、杉の樽を使い昔ながらの味噌の生産を行うなどして付加価値を高める工夫を行っている。

P13 長野県諏訪市における中心商業地の現状と課題

春日貴仁・神島麻希・佐藤くるみ (学部 3 年)

わが国の地方都市では、中心商業地の衰退が問題視されている。本研究では、長野県諏訪市を事例に中心商業地衰退の現状と活性化の課題を明らかにする。諏訪市の中心商業地は「湖明館通り」と「仲町通り」からなる。「湖明館通り」にはシャッターを閉じたままの店舗が多いものの、理容・美容をはじめとするサービス業の店舗や、スポーツ用品、貴金属、婦人服を取り扱う店舗が立地している。「仲町通り」にもシャッターを閉じたままの店舗は多いが、個人経営の居酒屋をはじめとする飲食店が数多く立地している。一方で、食料品を扱う店舗は限られており、市街地に居住する住民の食を満たすという点において課題を抱えている。この状況に対して、諏訪市は、コミュニティーバスやジャンボタクシーを運行させることで買い物弱者の救済を図っている。さらに、市役所商工課が中心となって TMO 事業を立ち上げ、上諏訪駅前前の再開発にも取り組んでいる。

P14 諏訪市上諏訪温泉における温泉資源活用の実態

菊地 崇・北里圭太・須藤大輝・武藤拓哉 (学部 3 年)

長野県諏訪市は、日本有数の温泉地として有名である。諏訪湖畔の七ツ釜源泉などから

汲み上げられた源湯は、周辺の宿泊施設だけでなく、一般家庭や小学校といった公共施設などへと引湯されている。本研究では、諏訪市における温泉資源の活用の実態を現地調査や聞き取り調査に基づいて明らかにした。諏訪市における温泉事業の柱は、引湯環境の整備にある。温泉と周辺住民とのかかわりの歴史は古く、市内各所から温泉が湧出していたことから、昭和 35 年頃から源泉の無秩序な開発が目立つようになった。そこで市は、温泉資源の持続的な利用を図る目的で、住民が平等に温泉を引湯できる環境を整えるとともに、源泉の統合・管理を進めた。現在では、11 カ所の源泉をはじめ、配湯センター・中継ポンプと延べ 60,486m の送配湯管が市内に整備されており、諏訪湖畔や上諏訪駅周辺などの温泉を旅館や一般家庭等に供給できる状況にある。

P15 京都府宇治市における茶畑の変化

金指 巧・金野有汰 (学部 2 年)

研究では、京都府宇治市において、土地利用の変化が大きい大正 14 年と昭和 55 年、現在の土地利用図を用いて、年代ごとの茶畑の変化を明らかにする。現地調査では、茶の歴史や製造工程を、農林水産部京都府農林水産技術センター茶業研究所で聞き取り調査した。調査では、茶畑が京都市内への通勤圏のための宅地開発や、茶の需要の低下、後継者不足、ペットボトルでの飲料の普及などにより減少していることがわかった。茶畑の変化をみるため、土地利用図をスキャンして JPEG 形式にして Arc GIS で重ね合わせた結果、大正 14 年において JR 宇治駅北西部で茶畑として利用されていた土地が、昭和 55 年には宅地として開発されており、茶畑が広い範囲で消滅していたことが明らかになった。

P16 京都市中心部のバスと鉄道の利便性と時間の正確さについて

平野喬也・松村知典 (学部 2 年)

京都市中心部では、バス交通が発達している。そこで、目的地を設定して京都駅からその目的地までをバスで往復し、バス停の時刻表と実際の時刻との差を調べることにより、その利便性と時間の正確さを明らかにした。また、バスと鉄道を利用して、どちらが早く正確に目的地に到着するかも調査した。利便性は、目的地が鉄道の駅に近いと鉄道が有利であるが、鉄道の駅から離れるにつれてバスの利便性が良くなった。時間の正確さでは、出発地点から目的地の近くにあるバス停と鉄道の駅の時刻表と発着時刻との差を調べた。鉄道は調査したすべての路線で定刻通りだったが、バスは時間帯や路線によって時刻表と大きな差が開いた。午前中は比較的時刻表の通りだったが、午後は大きく遅れることが多かった。理由は、交差点と渋滞であるが、観光地付近のバス停では乗降客が多いことも影響していると考えられる。

P17 京都清水坂、五条坂、茶わん坂の店舗構成とその変化

尾上桃子・高橋さおり・野田弓奈 (学部 2 年)

研究では、京都のお土産通りとしてのイメージが強い清水寺の門前町である清水坂、五条坂、茶わん坂の店舗の構成とその変化や、どのように店舗が利用されているのかを調査した。まず、2013 年、1994 年、1980 年の住宅地図を使用して、3 時点ごとの店舗の数や変化を調べた。さらに、現地調査をするにあたって必要な店舗の業種について、経済産業省の商品分類表をもとに業種を分類しコード化した。現地では、住宅地図と業種のコードと

を照らし合わせながら店舗の業種を区分した。店舗の業種では、お土産屋や飲食店が多く立地していた。店舗数は、清水坂と茶わん坂では増加し、駐車場として利用されているところも多くなっていた。

P18 豊臣秀吉による京都中心部の都市改造について

岩本賢悟・高本脩平・中島顕史・山下大輔 (学部 2 年)

巡検では、豊臣秀吉による京都中心部の都市改造に関係する上七軒、御土居、町割、寺町について調査した。上七軒は、秀吉が七軒茶屋に御手洗団子を商うことを公認し始まった京都五花街で最も歴史のある花街である。京都市明細図を使用してお茶屋の分布を調べた結果、1926 年に 37 軒立地していたお茶屋が、現在では 10 軒に減少していた。御土居は、京都を囲む堤防である。江戸時代に取り壊されたために現存している御土居は少ないが、北部に多く残っており、史跡になっているものや住宅の一部になっているものなど様々であった。短冊形町割と辻子は、京都の都市改造に大きな影響を与えた。短冊形町割と辻子の現在の様子や過去との比較、利便性などを調査した。寺町通りは、秀吉が京都の防衛などを理由に寺院を移設し造成した寺院街である。残存する寺院の配置や現在の街並み、宗派などを調査し、過去の寺院数と比較した結果、江戸時代と比べ大幅な減少がみられた。

P19 京都市中心部における寺院・神社の観光について

大津知也・笹谷浩太郎・柳生田純己・安田一生 (学部 2 年)

京都市は、日本でも有数の観光都市であり、794 年の平安京遷都から約 1080 年の間、日本の政治・経済・社会の中心地の 1 つとして重要な役割を果たしていた。その間には、多くの寺院や神社が築かれ、第二次世界大戦の戦火を免れたこともあり、現在でもその多くが文化財として現存している。調査では、京都市の観光名所となっている寺院・神社の中から代表的な 26 カ所を選び、観光客が利用する交通機関を自ら利用してめぐり、写真を撮影した。次に、地点データと写真とを ArcGIS でリンクし、京都市の寺院・神社マップを作成した。さらに、拝観料などのデータを追加し、拝観料がかかるかどうかなどをわかるように作成した。

P20 京都市四条付近におけるひったくりの発生と地区の特性との関係

栗原里奈・三橋香帆 (学部 2 年)

本研究では、京都市四条烏丸交差点から北側の地区において、ひったくりの発生地点とその周辺の環境との関係を調査した。京都市全体では、2013 年 12 月から 2014 年 2 月にかけて 57 件のひったくりが発生しており、調査地域では 5 件と京都市内でもひったくりが多発していた。現地では、日中に街灯の数、道幅、歩行者・自転車などの交通量を調査した。ひったくり発生地点は、いずれも街灯がまばらで、交通量も少なく閑散としていた。また、駐車場が近くにあることも関係しているとみられる。烏丸通などの大通りで発生したひったくりもあったが、これは発生地点が銀行の前だったために狙われたとみられる。

P21 京都錦市場における業種構成と店舗の間口について

佐藤 元・松下大輝 (学部 2 年)

京都巡検では、京都市錦小路通りにある錦市場における店舗の業種と間口（店舗の幅）を調査した。錦市場は、店舗と店舗の間隔はなく隣り合わせとなっており、約 390 メートルの錦小路通りに 126 店舗が立地しており間口はとても狭い。そこで、一定の歩幅で間口を計測し、それを地図化した。さらに、業種を色別に可視化して市場における業種ごとの割合を算出した。その結果、食品を販売している店舗の数が最も多かった。特に、青果や精肉、鮮魚を扱う店舗が多く、「京の台所」と言われている理由が分かった。また、京の伝統野菜として京野菜や、京都を感じさせる和雑貨を扱う店もみられた。現地調査時には、地元の方や多くの観光客などが大勢訪れており、お店の人たちと話をしながら賑わっていた。

P22 中学校社会科 2 学年 地理分野授業「みかん」の展開

山田克博（酒田市立第六中学校）

「みかん」を通して西日本の農業の特色を理解する授業を報告します。50 分間の授業の前半を「基礎基本の習得」とし、極力資料（栽培地域→分布図、気候→雨温図、地形→写真および地形図）を読み取る学習を進めました。後半はみかんの生産量第一位が 2000 年代に愛媛県から和歌山県になった理由を考えます。しかし愛媛県の柑橘類の栽培面積は現在でも和歌山県より多く、愛媛県が温州みかん以外の伊予柑等の柑橘類の栽培が増加し多品種生産に移行したためであることをグラフで気付かせます。そしてその理由を各柑橘類の出荷時期の表から労働力の平準化、価格変動対策等であることを考えさせます。しかし和歌山県が愛媛県ほど柑橘類の多品種化をしない理由がわかりませんでした。高齢化率、山地率等から和歌山も多品種化するはずですが、この点を御教授いただき議論したいと思いません。