

地(知)の拠点整備事業
「ぎふ清流の国、地×知の拠点創成：
地域にとけこむ大学」

活動報告書

CCSC ACTIVITY REPORT

平成25-26年度



国立大学法人

岐阜大学

CCSC 地域協学センター
Center for Collaborative Study with Community

CONTENTS

目次

学長のあいさつ	1
地域協学センター長のあいさつ	3
はじめに	4
地域協学センター概要	14
地域協学センター実施事業一覧	16
評価・連携体制	19

教 育

次世代地域リーダー育成プログラム	20
地域志向教育の取組み(事例)	22

研 究

地域志向学プロジェクト	26
研究プロジェクトA	28
研究プロジェクトB	76
地域志向教育プロジェクト	100

社会貢献

フューチャーセンター概要	112
ぎふフューチャーセンターの実施報告	114

その他の取組み

地域協学センターシンポジウム	122
中部地区COC採択大学との連携	124

広報活動

広報活動	126
------------	-----

学び究め貢献する岐阜大学

岐阜大学は、明治6年設立の師範研習学校をはじめとして、岐阜県公立病院附属学校、岐阜県立高等工業学校、岐阜高等農林学校等を前身とする総合大学です。全ての学部が1つのキャンパスに統合されており、そこで学生たちがお互いに刺激し合って学んでいます。

大学は本来的に教育と研究の役目を担っていますが、現代社会の中においては国際化も外せません。そうして学び究め、世界にも日本にも、そして地域にも貢献する人材を養成する、という理念で進んでいるところです。教育と研究と国際化に邁進し、その成果をもって地域に貢献することが本学のこれからの方向性だと考えています。

そのために平成25年から、全学的な取り組みとしてそうした社会貢献を進めるための部局である地域協学センターを設置し、地域にとけこんで活躍する人材を育てるために「地域志向学」という学際的な研究領域を展開しています。その中で、学生たちが中部地区や岐阜がどういう地域なのかを理解して誇りを持ち、社会あるいは地域に出た時に活躍するためのスキルを身に付けられるような教育を、地域の方からの様々なご協力をいただきながら実施しています。

ここで学んだ学生たちが、自分たちの生活する地域を常に意識し、それぞれの専門性を活かしながら地域と関わり、貢献できる人材になること、また法人格を持つ組織として大学自体が、学び究め貢献するという態度であり続け、地域活性化の中核的拠点大学として発展していくことを願っています。

岐阜大学長 森脇 久隆

「地域にとけこむ大学」を目指して

岐阜大学は、『学び、極め、貢献する』地域に根ざした国立大学」を理念として掲げて、広く地域の要請と期待に応えられるよう努めています。「地域に根ざした大学」を目指して、岐阜大学は、地(知)の拠点として、全学体制で地域の課題を解決すべく、文部科学省の「地(知)の拠点整備事業」(大学COC(Center of Community)事業)において、「ぎふ清流の国、地×知の拠点創成：地域にとけこむ大学」が採択され、COC事業の実施支援機関として、平成25年12月に地域協学センターを設置しました。

地域協学センターには、専任の教員の他、連携自治体である岐阜県・岐阜市・高山市・郡上市から派遣された自治体職員のみなさん、また、地域でNPO活動・ボランティア活動等で活躍している方を地域コーディネーターとして配置し、全学をあげて各学部・部局等が連携して、岐阜大学が、地域の課題解決に資する様々な人材や情報・技術が集まる地域コミュニティの中核的存在としての「地(知)の拠点」となることを目指しています。

地域協学センターでは、「次世代地域リーダーの育成」、「多様な人々が集い対話する『場』の設置」及び「地域志向学プロジェクトの推進」を取り組みの3つの柱として、事業を推進しています。

まず、「次世代地域リーダーの育成」では、学生教育の中で、「岐阜を知り」、「岐阜の課題をみつけ」、「岐阜の課題解決に向けて行動する」能力(地域リテラシー)を備え、グローバル化する現代社会の中で活動ができるグローバルな人材＝「ぎふ次世代地域リーダー」の育成を目指します。

次に、「多様な人々が集い対話する『場』の設置」では、地域の人々、自治体の職員の皆さん、大学の教職員、そして学生等が世代や立場を超えて、多様な人同士が交流できる空間を構築・運営し、学内外から広く持ち込まれた課題に対し、対話を通じて解決に向けた支援を行う「フューチャーセンター」を開催しています。

3つ目の「地域志向学プロジェクトの推進」では、研究の側面から、地域が直面する複雑・広範化してきた地域の課題(例えば、高齢化、環境問題、過疎問題等)に対し、学際的に複数の学問の「協働」による解決を図る研究の支援を行っています。

上記の3つの取り組みを一層推進させ、地域や自治体との連携をさらに推し進める中で、「地域にとけこむ大学」として、地域の課題解決に資する様々な人材や情報・技術が集まる地域コミュニティの中核的存在としての「地(知)の拠点」となるべく努力していきたいと考えています。

地域協学センター長・教授 益川 浩一

全体

岐阜大学は岐阜県内唯一の国立大学として、「学び、究め、貢献する」の理念のもと、長年地域とともに歩んできた。これまで、多くの人材を輩出し、多くの研究成果や研究活動をととして地域に貢献してきたが、近年の地域における地方国立大学の役割は、より一層地域との密接な連携のもと、地域にいかに関与できるかがより強く求められている。国際化という一見、相反する時代の潮流において地方の国立大学の立脚点は、やはり地域であり地元である。この国際化という潮流にあって、岐阜大学は地域で活躍し貢献できる人材の育成と輩出は、国際的視野を持って実現できるものと考えている。しかしながら、多くの学生は、自分たちが通う大学の所在する地域、つまり岐阜について多くのことを無自覚に、無意識に日々を過ごしていることは大きな課題と言える。そこで、岐阜大学は、現在、文部科学省の「地(知)の拠点整備事業」(平成25年度採択)(事業名称:「ぎふ清流の国、地×知の拠点創成:地域にとけこむ大学」)、いわゆるCOC(Center Of Community)事業を全学的に展開、推進し、地域のことを知り、地域の課題を見つけ、地域の課題解決に向けて行動することができる人材、つまりグローバルな人材の育成と輩出を目指す地域を志向する新たな教育改革に着手し、推進している。

また、大学における研究も、複雑広範化した地域の課題解決に寄与することを目的に、学部横断的かつ学際的に取り組む研究を「地域志向学」と捉え、COC事業において支援、推進している。大学における教育は、教員の研究の蓄積と実績があって初めて高等教育機関としての教育が実現されることから、地域志向学の推進は地域志向教育の発展にもつながる。

さらに、大学が有する使命のひとつに社会貢献がある。大学の社会貢献は、元来の使命である教育、研究という側面からこれまでも十分に寄与してきたが、教育や研究とも強く連動しながら、実効性のある地域への貢献がより明確な位置づけの下で取組めるようになった。岐阜大学のCOC事業においては、社会貢献の取組みとして、大学が中心となり多様な人たちが集い、地域の未来に向かって新しい価値や考えを創出する場(空間)を積極的に地域や自治体との連携のもと運営している。これまで、同様の取組みは各地で実施されてきたが、岐阜大学が地域の課題解決のためにという考えのもとで統一的な枠組みとして構築するこの場(空間)を「ぎふフューチャーセンター」と呼び、岐阜県内で広く実施している。上述のように、岐阜大学は「教育」「研究」「社会貢献」を3本柱としてこれまで以上に「地域にとけこむ大学」を目指して、COC事業を実施、展開している。

本活動報告書は、岐阜大学COC事業における運営、教育、研究、社会貢献等の観点から、平成25年度、26年度の活動を地域社会に向けて報告するものである。

地域協学センター設置

岐阜大学は、平成25年度に文部科学省の「地(知)の拠点整備事業(大学COC事業)」に採択されたことに伴い、同事業を全学的に確実に展開、実施するために、学部と同等の位置づけとなる部局として平成25年12月に「地域協学センター」を設置し、COC事業を推進することとした。同センターを部局化したことで、COC事業の事業内容を恒常的にかつ自立的に取り組むものとした。他のCOC事業採択大学において、部局として実施機関を組織したことは決して多い事例ではない。岐阜大学においては、明確な大学の意思のもとCOC事業を推進、実施にすることになった。

地域協学センターの設置にあたり、特に本学の強みであるのは、県内自治体との連携である。岐阜大学は、岐阜県、岐阜市、高山市、郡上市との協働のもとCOC事業を推進している。これら4つの連携自治体とは既に包括連携協定を締結し産学連携を含めた活動を実施しており、平成25年度のCOC事業採択後、直ちに実施協議会を立ち上げ、大学の実施計画や進捗状況を理解いただくとともに、自治体からの要望や意見等を受けながら、実質的な連携活動を展開してきた。

さらにこれらの連携自治体からは、地域コーディネーターとして4人の職員が大学に派遣されている。地域コーディネーターが、地域協学センターのスタッフとして実務レベルで確実に大学と自治体をつなぐことで、地域での体験型学習の学生受入れ、地域志向学の研究支援などにおける調整や展開、実施を円滑に遂行し、COC事業の推進に大きく貢献している。また、地域コーディネーター自身が多様な人々が集い、未来志向のアイデアや意見、価値を創造する場としてのフューチャーセンターを企画・実施し、各地域の特色に沿った地域の課題を発見し、地域の課題解決に向けて取り組んでいる。フューチャーセンターの取組みについては、同報告書の「ぎふフューチャーセンター」の活動実績をご覧ください。

また、長期的な視点で見ると、連携自治体の職員が地域協学センターのスタッフとして大学に常駐しCOC事業に携わることで、学外からではうかがい知ることができない大学独自の文化を直に知ることができ、今後自治体と大学をつなぐ重要な人材の育成につながることも期待できる。

その他、地域のNPO等で活躍する人材を非常勤の地域コーディネーターとして雇用し、自治体・行政とは違った側面から地域との連携や協働を進めている。彼らには、長年にわたる地域での経験や実績を活かし、地域との向き合い方や事業の進め方、地域での人的ネットワークの活用など、様々な面で取組みに関わってもらい、多くの助言、指導を受けている。このように、非常勤の地域コーディネーターからもたらされる、大学または自治体では十分に把握できない地域のリアルな意見や情報は、COC事業を推進するにあたり大変重要なものであり、欠かすことのできないものである。

さらに、地域協学センターでは、各地域や分野で活躍する人材を「現地コーディネーター」として委嘱し、体験型学習の学生受入れや各地域でのフューチャーセンター実施に向けた人的ネットワークの活用、地域の生の声の把握など、より実効的な取組みになるよう各地域の事情に精通した人たちとの連携と協働を図り、各地域におけるサテライト機能の強化に努めている。平成27年3月現在では、7人の方々に現地コーディネーターとして活動してもらっている。県内の地域や活動分野のバランスに配慮しており、岐阜市を中心とする

岐阜地域、高山市を中心とする飛騨地域、郡上市を中心とする中濃地域、あわせて岐阜県東部の東濃地域に現地コーディネーターを配置しており、活動分野は、まちづくり、環境教育、獣害対策、エネルギー、移住、福祉、森林、生涯教育など多岐にわたっている。今後は、さらに現地コーディネーターを拡充し、県内地域でより効果的な連携を図り、岐阜大学の取組みの浸透と地域への貢献を進めていく。

地域協学センターの設置により、平成25年度から26年度にかけて学内外における実施体制を整えてきた。今後は、連携自治体とのより実効性のある取組みを地域コーディネーターや現地コーディネーターとともに展開することが課題となっている。そのためには、大学と自治体が密に意見交換し、情報を共有化するなど、互いの意思を理解し合いながら地域の課題解決に向かうことが必要となる。このように、岐阜大学が目指すCOC事業の展開は、自治体や地域で活躍する人々との理解と連携が不可欠であり、大学が地域との信頼関係をいかに構築するか大きく左右されることとなる。

評価体制の整備

地域協学センターでは、COC事業を確実に実施するために、外部評価委員を含めた評価専門委員会を設置し、評価体制を整備した。COC事業評価専門委員会は、学内評価委員1人に加え、「学」(地域と大学の関係構築に造詣の深い学識経験者)・「官」(自治体関係者)・「民」(NPO・市民活動関係者)・「産」(民間企業関係者)、大学と地域の連携に関する多様な情報が集約される報道関係者・「言」を外部評価委員として委嘱し、平成26年度末までに同委員会を2回開催した。第1回(平成26年7月)の開催では、平成25年度の総括的な事業評価を実施し、概ね計画どおりに事業を実施しているという評価を受けたが、実施体制の強化、広報体制の強化、より実行性のある取組みの展開など様々な面で改善の指摘を受けた。第2回(平成27年3月)の開催では、平成26年度事業進捗の報告と平成27年度実施計画の内容を確認した。

同評価専門委員会は、毎年度2回実施し、前年度の総合的な評価を受け学内での改善を図り、次年度の実施計画を報告しさらに改善された内容で事業を推進することとなる。常に外部からの評価を受けることにより学内での実施体制の強化や取組み方法の改善など、岐阜大学がCOC事業を実施することでより地域にとけこむ大学へ向かうための重要な体制整備である。

評価指標は、岐阜大学独自に作成し、運営、教育、研究、社会貢献からなる大項目を設定し、それぞれの項目に体制整備や情報の受発信、教育プログラムの整備、地域志向学の実施など具体的な実施内容を中項目として設定している。また、平成25年度から26年度は事業の導入期、平成27年度から平成29年度までを展開期と位置づけ、実施期間に沿って評価指標を設けている。さらに、平成27年度までの取組みに対して中間評価を、最終年度となる平成29年度までの取組みに対して最終評価を実施することとしている。

岐阜大学COC事業評価専門委員会委員(任期:平成26年度～平成27年度)

【外部評価委員】

- 吉田 俊幸(委員長)
元高崎経済大学長・一般財団法人農政調査委員会理事長
- 薫田 大二郎
株式会社岐阜フットボールクラブ前会長
- 成原 嘉彦
羽島市政策参事(兼)人材育成担当監

- 一川 哲志
株式会社岐阜新聞編集局副局長
- 古田 菜穂子
岐阜県観光交流推進局顧問

【学内評価委員】

- 荒井 聡
岐阜大学応用生物科学部教授

【参考】

以下は、平成25年度COC事業に対する総合的な評価と委員の所見である

=====

1. 評価結果

第1回COC事業評価専門委員会において決定した評価項目及び評価基準に基づき、平成25年度の実績・成果を厳正に評価(年度評価)した結果は次のとおりです。

総合評価： B(ほぼ計画どおりに実施している)

2. 事業評価専門委員会の所見

(総合)

平成25年度は、岐阜大学COC事業の開始初年度でもあり、制度設計や体制整備に重点的に取り組まれており、ほぼ計画どおりに進捗していることを確認しました。その中でも、岐阜大学COC事業実施の中心的な役割を果たす「地域協学センター」を、学則の改正を行い「部局」として位置付けて設置したことは大いに評価できることで、事業の持続性と全学的な取り組みとする意思表示と受け止めることができます。しかし、一方で、情報発信・教育・研究・対話の場などのそれぞれの取り組みにおいて、ほぼ計画どおりに実施されているものの十分な成果を得られるまでには至っていないように思われるため、実施内容をより成果の得られるようなものに改善していく必要があると思われます。

こうしたことを踏まえ、自己改善を継続的にを行い、COC事業を永続的にするための取組みの充実と、それを実施する体制の更なる強化を期待します。

(運営)

・学則を改正して地域協学センターを「部局」として設置したことで、補助事業終了後の継続性が担保されたことは大いに評価できます。ただし、COC事業を本格的に展開するためには学内実施体制を強化充実(センター長の専任化、専任の教育職員の配置、事務組織の強化など)させることが必要であると思われます。

・情報発信の状況や考え方は、まだ発信のみの一方向感が否めないように思われます。「地域」(対象としては地域住民)にまで届く情報発信を目指し、高く目標を設定して活動する必要があると思われます。

・教職員の意識改革のためは、FD、SDを継続的に実施する必要があると思われます。

(教育)

・次世代地域リーダー育成プログラムについては、平成27年度導入に向け新規科目の開講など、着々と準備が進んでいるようですが、確実に実施するためには全学体制で取り組むこと及び「計画」を見直すことや深化させるためのシステムを構築することも必要であると思われます。

・次世代地域リーダー育成プログラムの実施に際しては、プログラムの目的や方向性を明確にし、学生に何のために何を勉強するのかを十分理解させる必要があると思われます。そうした仕組みの検討とともに社会人の受け入れについても検討をお願いしたい。

・体験型学習の受け入れ先の掘り起しについては、既存の団体等だけでなく、新たに0(ゼロ)から大学と

地域が作り上げることも必要だと思われます。

(研究)

・研究プロジェクト推進のための仕組みづくりについては、テーマ設定のための調査、学内予算の投入、設定テーマ以外の課題に取り組むプロジェクトの設定及び体験型学習を導入・拡充するプロジェクトの設定など、当初計画以上に積極的に取り組んだことは評価できます。しかし、この仕組みが本当に機能するかどうか検証することと、成果を還元する方法等の仕組みづくりが重要となります。成果を実質的に社会へ還元し課題解決となるよう高い目標を設定し取り組まれることを期待します。

・研究課題として、今後GDPを増加させるべき分野(農林業、観光、医療、エネルギー等)に着目し、研究に取り組むことを意識していく必要があると思われます。

(社会貢献)

・対話の場(フューチャーセンター)の実施については評価できますが、その手法や効果、参加状況などをみると、地域の課題の発見・発掘・解決方策などへつながるものとなっているかは若干疑問があります。もっと多くの学生や多様な人材が参加できるよう、テーマの絞り込みや広報に工夫をするなど、問題意識をもって取り組んでもらいたいと思います。

=====

地域志向教育

岐阜大学が教育改革の一環として取り組んでいるのは「次世代地域リーダー育成プログラム」の構築及び推進である。同教育プログラムは、社会に出た後に自身の生活の基盤となる地域において積極的に地域活動に参加、または地域の課題解決等に貢献できる地域の次世代を担う人材を育成することを目指すもので、「岐阜を知り」、「岐阜の課題をみつけ」、「岐阜の課題解決に向けて行動する」能力を備え、グローバル化する現代社会の中で活動ができるグローバルな人間の育成を目指すものである。

同教育プログラムは、平成27年度の本格的な開始に向けて、平成25年度、26年度は準備期間として、教育プログラムの制度整備、地域志向科目等の選定、新規科目の立ち上げ、学内周知などを全学的に行った。このなかでも、最も特筆すべき特徴は、平成27年度から入学した全ての岐阜大学生が学部を問わず、地域志向科目群から2単位を卒業要件として必ず修得しなければならないことである(ちなみに岐阜大学は5学部から構成されている;教育学部、地域科学部、医学部、工学部、応用生物科学部)。地域志向科目の必修化は、岐阜という地域に立脚する岐阜大学で学ぶ学生が、学部や専門分野を問わず、必ず岐阜について触れ、知り、学んでほしいという思いから整備されたものである。次世代地域リーダー育成プログラムないし地域志向科目の必修化に際しては、学内規程の策定から各学部への展開と周知の徹底、学生の理解促進を図るパンフレット作成など、全学的な教育改革として推し進めた。

次世代地域リーダー育成プログラムは、初級段階と上級段階で構成されている。初級段階は、既述した地域志向科目群の他に地域活動科目群(地域ボランティア活動を含む科目)と地域実践科目群(インターンシップ活動を含む科目)が設定されており、より実践的に地域の課題に取り組む上級段階に進むためには、初級段階で8単位以上修得しなければならない。上級段階では、全学共通教育科目である「地域リーダー

実践(上級)」を、1年をとおして受講することになる。受講する学生は、地域での課題テーマを発見、共有し、その課題の解決に向けてグループで実践的に取り組むことになる。各課題には、課題テーマの専門性に沿った担当指導教員を配置し、受講する学生らは指導を受ける。1年をとおして、学生らは自らの専門性を活かしつつ、自身で地域に出てフィールドワークを行い、地域に貢献できる活動を企画実施する。上級段階においては、地域協学センターの教員が全体のコーディネートを行い、さらに地域コーディネーターや現地コーディネーターが各地域における学生の取組みを支援する体制となっている。上級段階において、同プログラムの修了要件4単位を修得した学生には修了証が授与される。さらに、上級段階の単位修得者のうち、概ね1年以上、地域協学センターと連携しながら地域活動に携わり一定の実績をあげて、「ぎふ次世代地域リーダー」の称号を授与されることになる。このように、岐阜大学の次世代地域リーダー育成プログラムは、大学4年間もしくは複数年かけて修了するプログラムとなっている。

地域志向学プロジェクト(研究)

地域協学センターでは、学際的に複数の学問の「協働」、分野・部局(学部・センター等)横断的な「連携」、自治体・NPO 団体・地域団体・民間事業者等との「協学」を進めながら、複雑・広範化しており単一の領域科学では解決のできない地域の課題解決に貢献する積極的な取り組み(課題解決に向けた実践的な方策等の研究及び地域志向教育活動)を「地域志向学プロジェクト」として位置付け支援し、地×知の拠点創成に取り組んでいる。

地域や自治体の人びと・学生・大学教職員などあらゆる立場の者が参加して地域の様々な課題について自由に議論する「場」である「フューチャーセンター」が、平成25年度には、岐阜市・郡上市・高山市で開催され、そこでは、地域・自治体が抱える深刻かつリアルな課題について議論されるとともに、その課題の解決に向けた大学や学生に対する大きな期待が寄せられた。

この点を踏まえ、「地域志向学プロジェクト」では、「高齢社会」・「環境」・「過疎」や岐阜県内各地の課題についてその解決等に貢献する研究プロジェクトと、正課授業において新たに地域体験型の学習(実習)を導入・拡充する取り組みについて学内公募を実施したところ、平成26年度「高齢社会」・「環境」・「過疎」をプロジェクトテーマとする「研究プロジェクトA」に16件、その他の岐阜県内各地の課題をプロジェクトテーマとする「研究プロジェクトB」に9件、地域志向教育活動を進める「地域志向教育プロジェクト」に4件と、多くの応募申請があった。

どのプロジェクトも、地域・自治体の今日的課題を捉えた重要なテーマばかりであったが、厳正なる審査の結果、「研究プロジェクトA」12件、「研究プロジェクトB」6件、「地域志向教育プロジェクト」4件を採択することとなった。

採択されたプロジェクトにおいては、複眼的な視点から地域の課題の解決あるいは新たな問題の発掘等に向けた研究・教育の取組みを進めることが期待される(詳細は同報告書の「地域志向学プロジェクト」ページを参照)。

地域志向学プロジェクトで創出された成果については、効果的に地域に還元できるよう成果報告会の実施などをとおして広く地域に向けて発信していくことが重要である。

社会貢献

岐阜大学は、大学が中心となり多様な人たちが集い、地域の未来に向かって新しい価値や考えを創出する場(空間)の運用を地域や自治体との連携のもと積極的に実施している。地域の課題解決のための統一的な枠組みとして構築、実施してきた場(空間)を「ぎふフューチャーセンター」と呼び、主に連携自治体(岐阜県、岐阜市、高山市、郡上市)と共同で開催するなど、岐阜県内で広く実施している。そもそも、フューチャーセンター(Future Center)とは、多様な人たちが集まり複雑化したテーマ(課題)について「未来志向」、「未来の価値の創造」といった視点から議論する「対話の場」または「空間」のことを言う。

平成25年度は、試行的なものであったが、岐阜市、郡上市、高山市で計3回「ぎふフューチャーセンター」を開催した。この3回は、「地域が大学に求めること」という同じテーマで開催し、多くの地域の方々、自治体職員、大学生、大学教職の参加のもと実施された。ここでは、やや広いテーマでの実施であったが、地域における大学の存在感や地域との連携のあり方、若者(大学生)が地域に来てくれることの重要性をはじめ多くの意見が出された。この3回のぎふフューチャーセンターで出された意見を反映させる形で、平成26年度の「地域志向学プロジェクト」学内公募において研究プロジェクトAのテーマ「高齢社会」、「過疎」、「環境」を設定することができた。

平成26年度は、ほぼ月1回の頻度で合計14回のぎふフューチャーセンターを開催することができた。特に、連携自治体から派遣された職員が地域コーディネーターとして、自身の地域・自治体の課題を題材にフューチャーセンターの企画立案から実施までを行った。地域コーディネーターは、企画に際して自治体側と密に連携、調整し、各自治体の職員や地域住民の参加を幅広く実現するなど、確実に自身の企画を実施し、岐阜大学におけるぎふフューチャーセンターのノウハウの蓄積に大きく貢献するとともに、各地域・自治体が抱える課題を取り上げることで地域の課題を顕在化させることにも貢献した。テーマは、美術館の活用による地域活性化から、まちづくり、雇用、移住、防災、ユニバーサルデザイン、環境保全など多岐にわたるもので、様々なアイデアや意見、知見を得ることができた。

平成26年度においては、多様なテーマとともに、県内各地域で実施することで、岐阜大学による「ぎふフューチャーセンター」のノウハウを確実に蓄積することができ、フューチャーセンターによる社会貢献の基礎を形成することができた。さらに、教育的な側面では、学生がより身近なものとしてフューチャーセンターに参加できる機会を整えたことで、多くの学生が参加し、地域の多様な視点や意見、多様な地域の課題を知り、学生の地域の課題解決または地域貢献への意識が向上した。また、ぎふフューチャーセンターを1回開催するごとに、開催の様子を広く学内外に周知することを目的として『フューチャーセンター通信』を発行した(合計17回)。このフューチャーセンター通信により、学内外にフューチャーセンターの取組みを浸透させることができた。

また、「地域の高齢者を支えるために大学や学生ができること」をテーマにしたフューチャーセンターで出された意見が、「第6期岐阜県高齢者安心計画」に反映された。郡上市の総合計画の策定に向けては、「災害から身を守るためには」をテーマにしたフューチャーセンターで出された意見が参考とされることになるなど、フューチャーセンターの成果が自治体の地域政策に反映されている。

さらに、ぎふフューチャーセンター開催が新聞等に掲載されたことにより、地元高校(県立揖斐高校)からの

要請によって高大連携事業が実現し（「いびについて語ろう！～地域のために若者ができること～」）、大学生と高校生がフューチャーセンターの場を共有して開催することができた。大学生と高校生がともに地域貢献について語り合い相互に刺激し合うことで、大きな教育的な効果が得られ、高大連携の推進にもフューチャーセンターが大きく寄与することとなった。

平成25年度、26年度でぎふフューチャーセンターは合計17回開催することができ、地域からの意見やアイデアの蓄積と集約、フューチャーセンター企画実施、運営のノウハウの蓄積、参加学生への地域志向教育の推進と意識変化、マスメディアの報道やFC通信の発行による学内外の浸透を実現することができたが、地域や自治体からは単発で実施され、その後の展開が十分になされていないという厳しい指摘があったことは真摯に受け止めなければならない。今後は、フューチャーセンターの多様な運営方法を模索し、中長期的な視点で地域の課題解決に貢献できる展開をにらんだ企画実施が大きな課題である。つまり、フューチャーセンターは、地域の課題解決や新たな価値を創出するためのひとつのプロセスであり、実施することそのものを目的化しないよう、常に次の具体的な展開や社会実装化を念頭に置きながらぎふフューチャーセンターの実施に取り組んでいきたいと考える。

COC事業採択大学情報交換会と学生交流会の開催

平成25年のCOC事業採択後、岐阜大学が幹事校となり、中部地区を中心としたCOC事業採択大学情報交換会を実施した。岐阜という地理的な利便を活かして、岐阜大学が中心となり近隣の大学に情報交換会開催を呼びかけたことで、平成25年度には8大学、26年度には13大学の参加があり、多くの大学の賛同を得ることができた。中部地区COC事業採択大学情報交換会では、相互に事業計画や事業進捗を報告し意見交換を行うことで、各大学の教育プログラム等の課題や改善点を自身の取り組みや教育プログラムに反映させることができた。また、平成26年度の情報交換会の際には、岐阜大学と金沢工業大学が幹事校となり、各大学の学生が集いそれぞれの地域での活動や取り組みを発表し合う学生交流会を企画、実施するに至った。

中部地区COC事業採択校学生交流会は、平成27年3月5日にJR岐阜駅前のじゅうろくプラザにて、本学及び金沢工業大学が幹事校となり開催された。参加大学は、中部地区を中心とした近隣の大学に加え、特別参加として香川大学の計12大学であった（参加者117人）。同交流会は、参加大学の学生が集結し、平成26年度の活動（グループ活動やプロジェクト等）についてプレゼンテーション及びポスターセッションを行った。岐阜大学からは、応用生物科学部の1年生（5人）が飛騨牛ブランドの振興をテーマとした地域活動（飛騨牛倶楽部）の取り組みを発表した。さらに同会では、文部科学省高等教育局大学振興課の山路尚武課長補佐より来賓挨拶があり、会の最後に全ての学生発表について今後の展開と同学生交流会の継続を期待する旨の講評があった。開催後、文部科学省より同学生交流会に関する内容を同省作成のCOC事業パンフレットに掲載する依頼があり、巻頭のトピックスとして掲載されることとなった。中部地区採択校学生交流会は、文部科学省からの評価を得ただけではなく、他大学の学生同士が互いに発表し合うことで刺激合い、今後の学生による地域での活動や取り組みの促進を図る絶好の機会となった。平成27年度以降も、引き続き学生交流会を開催し、中部地区における独自のネットワークを形成し、COC事業を発展させていきたいと考えている。

このように同情報交換会は、一大学での取組みにとどまらず中部地区の大学が相互に連携しながら中部地区全体でCOC事業を推進する活動にまで発展させることができた。

今後の課題は、この中部地区における情報交換会を毎年継続し、相互に刺激し合いながらCOC事業を推進する環境を持続させることであり、中部地区における新たな展開につながることが期待される。

広報

一般的には、大学での取組みや活動においては、その実施内容や実績を確実に社会に発信することに努めてきたが、一方でこれまで実施機関や組織の統一的なイメージを学内外に浸透させることがあまり重要視されてこなかったことが課題とされている。もちろん成果や実績の発信を着実に行うことは言うまでもないが、実施組織のイメージと活動内容が連動して配信されることでより深い浸透が期待できる。つまり、実施組織のブランドイメージを中長期的な視点で構築することが、広報活動においては重要であると指摘される。

そこで、地域協学センターでは、センター設立後の早い段階で統一的なイメージを学内外に浸透させるために、独自のロゴマークとイメージカラー（緑）を定め、ホームページからパンフレットなどの各種配布物に活用して情報発信を積極的に行ってきた。また、「地域協学センターにおける広報活動の基本的な方針」を独自に策定し、積極的な広報活動を実施してきた。

このように地域協学センターのブランドイメージ及び広報におけるガイドラインにもとづき、センターの取組みや活動について確実に広報できるよう、ホームページやフェイスブックを開設して、学内外へ情報を発信してきた。平成26年度の実績としては、ホームページ（HP）やフェイスブック（FB）の定期更新（HP53回更新、FB36回更新）、報道機関への情報提供（15回）を行い、常に新しい情報を学内外に向けて発信した。

印刷物としては、地域協学センターパンフレット、フューチャーセンター通信などを作成し、広く岐阜県内自治体や関係各所に配布することで、岐阜大学におけるCOC事業の取組みを周知させることに努めてきた。特に、大学内だけではなく一般にもまだ馴染みのないフューチャーセンターという取組み（多様な人たちが集まり未来に向けた新しい価値やアイデアなどを創出する対話の場）を理解、浸透させるために、『フューチャーセンター通信』を開催ごとに発行した（平成25年度3回、平成27年度14回）。発行したフューチャーセンター通信は、学内の教職員や学生、また県内自治体、他大学、地域に向けて配布し、フューチャーセンターで得られた地域の課題等に対する意見やアイデア等を学内外に紹介することで、着実に学内外にフューチャーセンターの取組みが浸透しつつある。

また、報道機関への情報提供（投げ込み）も積極的に行い、「ぎふフューチャーセンター」の開催をはじめとする岐阜大学COC事業に関する報道機関での掲載回数は、平成26年度の実績においては、新聞29回、テレビ3回、ラジオ2回、情報紙1回、市広報1回であった。このような積極的な広報活動の成果として、既述のとおり、ぎふフューチャーセンターの活動に関する新聞記事に通じて、岐阜県立揖斐高等学校との高大連携事業に発展させることができた。

今後は、学内のみならず広く岐阜県内地域、もしくは地域の方々に対して、より効果的で、即時性のある広報活動が行えるよう、広報する対象をその都度明確に見定めながら、魅力的で分かりやすいコンテンツを

発信していかなければならない。そのためには、ホームページやフェイスブック、印刷物などの媒体ごとの特質や効果などを踏まえて、役割の分化を明確にしていくことが重要となってくる。さらに、大学の広報担当の部署との連携を密にしていきながら、岐阜大学としてのCOC事業を社会に強く発信することがより重要である。

まとめ

「地(知)の拠点整備事業」は、大学における教育改革を趣旨とした事業である。岐阜大学では上述したように教育、研究、社会貢献における3つの柱を中心に平成25年度から26年度にかけて実施体制や各種制度を整備し、同事業を推進してきた。

中心となる教育に関する取組みにおいては、「次世代地域リーダー育成プログラム」の制度を整備し、平成27年度の入学生から地域志向科目を2単位必修としたことで、全学生が地域志向教育の基盤的な素養を学習することとなり、また座学と体験型学習を有機的に連動させたことで、学生の地域に対する理解や意欲を向上させることが可能となった。さらに、在学生(平成26年度以前の入学生)及び社会人も受講可能としたことで、全学的な地域志向教育を推進することが可能となった。

また、平成26年度に新規科目(「フューチャーセンター入門」)を受講した学生は、対話の場の手法を学びながら地域の課題にどのように取り組むかなどの体験を通して、大学での学習活動により意欲的になるなど、教育効果として十分な成果が表れたと言える。また、地域のブランドについて座学から現地体験、グループワークを通して(「地域ブランドと地域振興Ⅰ」(飛騨牛倶楽部))、学生が自らのアイディアや意見が地域に貢献できることを学び、地域の課題解決に向けた学生の能動的な意識の向上も確認することができた。

研究に関する取組みでは、学内公募の地域志向学プロジェクトにおいて、学生が教員とともに研究に携り、地域の現状把握から課題解決までを実践することで、専門性を生かした課題解決能力を習得することができた。また、地域志向教育プロジェクトの実施により正課授業において体験型学習の導入・拡充が促進され、これまで以上に学生が地域をフィールドとした教育を受ける機会が増加した。

社会貢献の取組みとして運営、推進してきた多様な人たちが集まるフューチャーセンターに多くの学生が積極的に参加し、地域の実際の現状を当事者とともに議論することで課題の本質的な理解が促され、地域に対する意識が高まり、学生が主体的・能動的に地域を志向する活動が創出されるなど、教育的な効果が現れてきた。特に、郡上市石徹白地区に学生を送り出し、現地調査、ヒアリング、地元住民・NPOとのフューチャーセンターを実施したことで、学生が主体的に地域の課題解決に貢献するプロジェクトを創出することができ、地域の課題解決に向けた学生の能動的な意識の向上が見られた。また、石徹白地区でのフィールドワークを体験した学生が現地コーディネーターの指導の下、自主的に石徹白地区でのインターンシップを行う事例も現れるなど、フューチャーセンターや体験型学習を通じて学んだ学生が自発的に地域に飛び込むようになってきた。

このように、岐阜大学では「次世代地域リーダー育成プログラム」の整備、「地域志向学プロジェクト」の制度整備と学内公募の実施、「フューチャーセンター」の定期的、継続的な運営によって、着実に地域志向教育の環境整備を進めてきた。今後は、岐阜大学の全ての学生に、地域志向教育を確実に浸透させるためにも、より一層岐阜大学のCOC事業の推進と拡充に努めなければならない。

「ぎふ清流の国、地×知の拠点創成：地域にとけこむ大学」

岐阜大学地域協学センターは、文部科学省の「地(知)の拠点整備事業」(大学COC事業)に採択されたことに伴い平成25年12月に設置され、地域をより強く志向する全学組織として県内各地にサテライト機能を配置することで複雑で広範化した地域課題に発展的に取り組んでいる。そして、岐阜大学が地域にとけこむ大学となり、地域のリーダーとなる人材の育成と輩出を目指して、教育(次世代地域リーダー育成プログラムの展開)、研究(地域志向学の推進)、社会貢献(フューチャーセンターの形成)の観点から事業を展開している。そして、岐阜県内の4つの連携自治体(岐阜県、岐阜市、高山市、郡上市)と実行的な連携(自治体職員の大学への派遣など)を図り、協働でCOC事業を推進している。

教育 次世代地域リーダー育成プログラムの展開

全ての学生が受講できる地域志向教育のプログラムを展開し「次世代地域リーダー」を育成します。次世代地域リーダーとは、「地域(岐阜)を知り」「地域(岐阜)の課題を見つけ」「地域(岐阜)の課題解決に向けて行動する」能力、すなわち「地域リテラシー」を備え、地域の中でリーダーシップを発揮できる人材とリーダーを支援する人材を育成する。

研究 「地域志向学」の推進

複雑・広範化した地域の課題に対し全学の連携を強化し、複数の学問の「協働」による解決を図る。地域の課題解決に向けた実践的な方策を研究する新しい学問体系を「地域志向学」と捉え、岐阜大学は様々な課題を掘り起し、部局横断的な「協働」のもと、自治体・NPO団体・地域団体・民間事業者等と「協学」を進めながら、地域に貢献できる研究を推進する。

社会貢献 んふフューチャーセンターの形成

多様な人々との交流を促進する空間を形成し、対話を通じて地域の課題解決を目指す。「フューチャーセンター」とは、職業や年齢などの枠にとらわれない多様な人々が、未来について語り合う対話の「場」であり未来の価値を創造する「場」。岐阜大学が主催する「ぎふフューチャーセンター」では、大学関係者や学生だけでなくさまざまなメンバーが集まり地域の未来に向けたアイデアや解決策を創出し、地域に貢献する。

実施体制図



岐阜大学COC事業取組み概略図



平成25年度主な活動

日程	活動内容	備考
平成 25 年 10 月	・ 連携自治体との実施協議会（10 月 11 日） ・ 中部地区 COC 事業採択校情報交換会（10 月 16 日）	岐阜大学 岐阜大学サテライトキャンパス
11 月	・ 岐阜大学フェア出展（11 月 1 日－2 日）	岐阜大学
12 月	・ 地域協学センターホームページ開設 ・ COC 事業 FD 実施（各学部教授会） ・ 地域協学センター設置（12 月 1 日） ・ 地域協学センター設置記念式典（12 月 4 日）	
平成 26 年 1 月	・ ぎふフューチャーセンター開催（1 月 29 日）	岐阜大学サテライトキャンパス
2 月	・ ぎふフューチャーセンター開催（2 月 25 日） ・ ぎふフューチャーセンター開催（2 月 28 日）	郡上市総合文化センター 高山市役所
3 月	・ フューチャーセンター勉強会（3 月 14 日） ・ 地域協学センターシンポジウム開催（3 月 17 日） ・ 平成 26 年度地域志向学プロジェクト公募開始（3 月 28 日）	

平成26年度主な活動

日程	活動内容	備考
平成 26 年 4 月	・ 4 連携自治体職員の受入（地域コーディネーター着任） ・ 全学共通教育科目「フューチャーセンター入門」（前期開講）	
5 月	・ 第 1 回運営委員会（5 月 16 日） ・ 地域志向学プロジェクト公募採択決定	
6 月	・ 第 1 回センター会議（6 月 4 日） ・ 第 1 回ぎふフューチャーセンター（6 月 5 日） ・ 第 2 回ぎふフューチャーセンター（6 月 20 日）	岐阜県美術館 高山市役所
7 月	・ 第 3 回ぎふフューチャーセンター（7 月 2 日） ・ 第 1 回評価専門委員会（7 月 25 日） ・ 第 2 回地域協学センター会議（7 月 30 日） ・ 岐阜県立揖斐高校との連携開始（高大連携）	八幡防災センター

8 月	・第1回COC事業実施協議会（8月5日） ・第4回ぎふフューチャーセンター（8月18日） ・第5回ぎふフューチャーセンター（8月23日）	岐阜大学図書館 高山市役所荘川支所
9 月	・第6回ぎふフューチャーセンター（9月1日） ・中部地区COC事業採択校情報交換会（9月10日） ・第7回ぎふフューチャーセンター（飛騨牛倶楽部の現地実習）（9月14日） ・第2回運営委員会（9月17日） ・第3回地域協学センター会議（9月17日） ・COCセミナー「The 学」（テレビ会議システムテスト配信）（9月29日）	高山市図書館 J A ひだ本店 高山市役所
10 月	・全学共通教育科目「フューチャーセンター入門」（後期開講） ・自然ゆたかないびワクワクフューチャーセンター（10月2日） ・岐阜市職員フューチャーセンター研修（10月3日） ・第4回地域協学センター会議（10月4日） ・第8回ぎふフューチャーセンター（10月23日） ・COC事業SD研修（10月27日） ・岐阜大学フェア出展（10月31日－11月1日）	揖斐高校 岐阜市役所 ハートフルスクエアG
11 月	・第9回ぎふフューチャーセンター（11月7日） ・第5回地域協学センター会議（11月14日） ・現地コーディネーター委嘱および意見交換会（11月27日） ・COCセミナー開催「エネルギーのはなし」（テレビ会議システム活用）（11月27日）	三田洞団地集会所 八幡防災センター 郡上市役所
12 月	・テレビ会議・高山市（12月11日） ・第6回地域協学センター会議（12月12日） ・飛騨牛倶楽部（応用生物科学部主催）学生報告会（12月15日） ・次世代地域リーダー育成プログラム規程制定（12月24日）	 地域志向科目2単位必修化
平成 27 年 1 月	・第7回地域協学センター会議（1月9日） ・第10回ぎふフューチャーセンター（郡上市石徹白調査合宿）（1月16-18日）	郡上市白鳥町石徹白

平成26年度主な活動

	・第11回ぎふフューチャーセンター（1月21日） ・研究プロジェクトフューチャーセンター（1月28日）	岐阜大学サテライト キャンパス 岐阜大学
2月	・地域協学センターシンポジウム（2月10日） ・第8回地域協学センター会議（2月13日） ・第12回ぎふフューチャーセンター（2月13日） ・第13回ぎふフューチャーセンター（2月23日） ・香川大学COC事業シンポジウム特別講演（富士理事）（2月20日）	郡上市文化センター 岐阜大学図書館 香川大学
3月	・次世代地域リーダー育成プログラム学内FD実施（各学部教授会） ・中部地区COC事業採択校学生交流会（3月5日） ・第2回評価専門委員会（3月9日） ・第9回地域協学センター会議（3月13日） ・第2回COC事業実施協議会（地域コーディネーター研修報告）（3月27日）	じゅうろくプラザ
通年を通して	・次世代地域リーダー育成プログラムの作成 ・フューチャーセンター入門（前期、後期）の開講 ・地域志向学研究プロジェクトの採択と展開 ・現地コーディネーターの発掘と委嘱 ・地域協学センター及び地域協学センターの活動を広報	

評価専門委員会

COC事業について、計画どおり着実に進展しているかどうか、また、その成果が岐阜大学の掲げた目標を達成しているかどうかについて、客観的に評価を実施する。

2回開催しており、概ね計画通りに進められているという評価を得た。地域協学センターを部局と位置づけたことは積極的に評価されており、事業内容それぞれについても有益なアドバイスや問題提起を得られた。

第1回評価専門委員会…平成26年7月25日実施

- ・評価基準等の設定および平成25年度の実績評価
- ・平成26年度実施計画の確認

第2回評価専門委員会…平成27年3月9日実施

- ・平成26年度の進捗状況評価
- ・平成27年度実施計画の確認



COC事業実施協議会

連携自治体である岐阜県・岐阜市・高山市・郡上市の代表者らと、事業推進にあたっての調整を円滑にするため、情報共有及び意見交換を行う。

平成26年度は本格的な事業始動の年であったので、次年度以降のステップアップや、実際の地域への還元等についての要望があった。また具体的な研究テーマやシステム運用に関する提案もいただいた。

第1回…平成25年10月11日(金)

- ・整備事業実施協議会要項案の承認
- ・具体的な連携事業について情報共有及び意見交換
- ・地域協学センターの設置記念式典の案内

第2回…平成26年8月5日(火)

- ・実施協議会要項第3条の改正
- ・COC事業概要説明
- ・COC事業評価委員会報告
- ・平成26年度実施計画の説明
- ・テレビ会議システムについて説明
- ・平成26年度の地域協学センターの取組み説明

第3回…平成27年3月27日(金)

- ・平成27年度実施計画
- ・意見交換
- ・今後の進め方について



概要

「次世代地域リーダー育成プログラム」は、岐阜大学生が社会に出たのちに自身の生活の場となる地域で積極的かつ自主的に地域の課題解決等に貢献する地域の次の世代を担う人材になることを目指す。

①「地域(岐阜)を知り」、「地域(岐阜)の課題を見つけ」、「地域(岐阜)の課題解決に向けて行動する」能力、すなわち、「地域リテラシー」を備え、自身の専門的能力をより実践的に応用することで地域で活躍し、地域の中でリーダーシップを発揮できる人材ならびにリーダーを支援する人材である「次世代地域リーダー」を育成・輩出することを目的・目標とするプログラムである。

②「地域志向科目群」・「地域活動科目群」(地域ボランティア)・「地域実践科目群」(地域インターンシップ)・「次世代地域リーダー育成科目群」から構成され、「グローバル」化する現代社会の中で主体的・能動的に活動できる「グローカル」な人材の育成を目指す。

③学生は、地域について学び、地域における体験や地域との交流を深め、地域の課題解決に参画する中で、地域の現状の把握や地域の課題解決に貢献できる知識・理解・意欲・能力など、社会に出てから役立つ実践力を習得する。

プログラムの構成

次世代地域リーダー育成プログラムは、初級段階と上級段階にわかれ、地域の現状の把握及び地域の課題解決に貢献できる知識・理解・意欲・能力を修得することを目指す。

初級段階は「地域志向科目群」(71科目(平成27年度開講))、「地域活動科目群(地域ボランティア活動)」(7科目(平成27年度開講))、「地域実践科目群(地域インターンシップ)」(3科目(平成27年度開講))の科目群で構成されており、上級段階に進むためにはこれらの3科目群から所定の単位(合計8単位以上)を修得することが求められる。なお、卒業要件として、「地域志向科目群」から2単位の修得が必修(平成27年度以降の入学生対象)となっている。また、「地域活動科目群」または「地域実践科目群」の単位を修得し、地域活動をコーディネートするための基本的な知識と技能を有すると認められた者に対し、「学生コーディネーター」の称号が授与される。

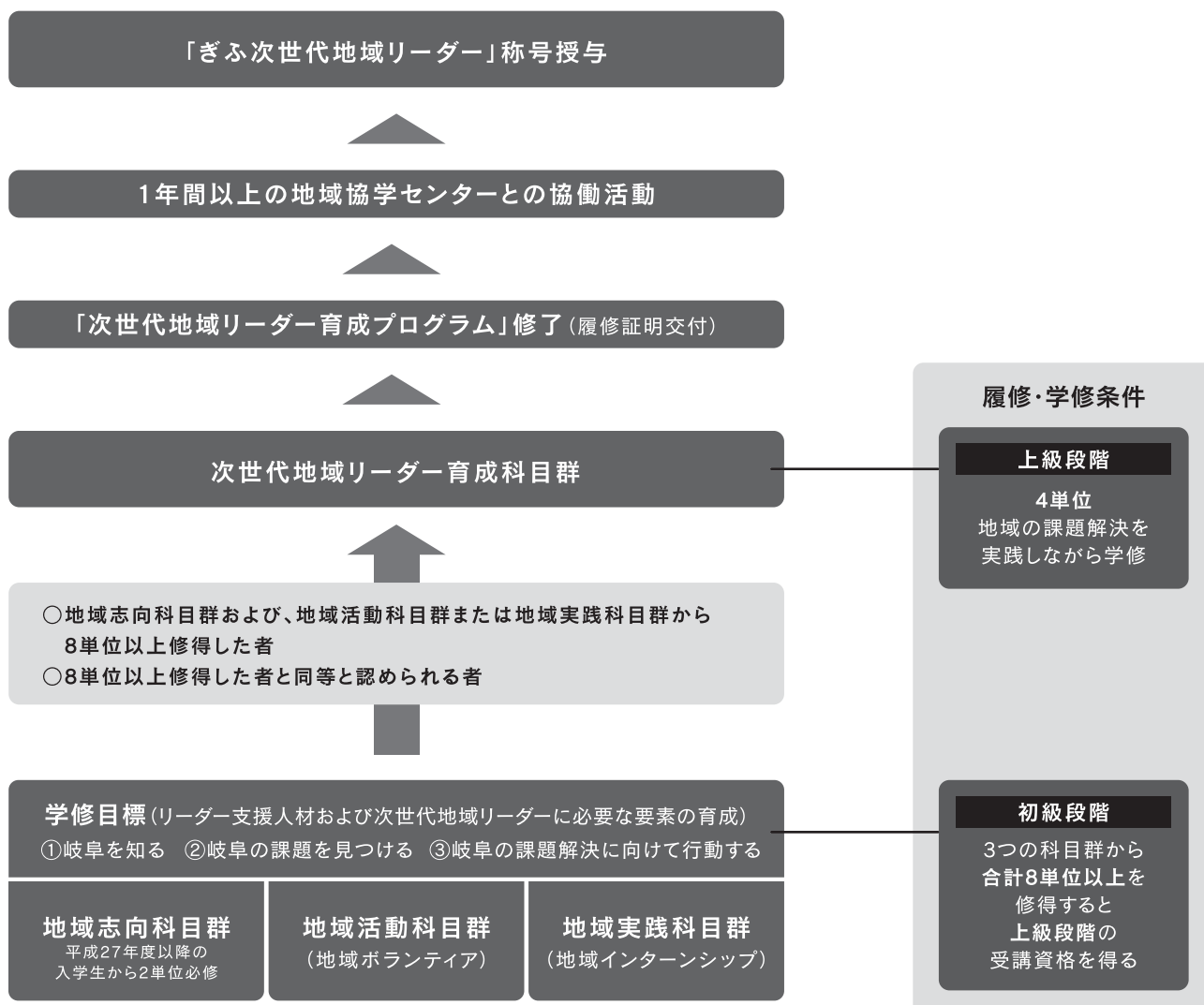
上級段階は「次世代地域リーダー育成科目群」(2科目(平成27年度開講))で構成されており、プログラムを修了するためには、この科目群から所定の単位(合計4単位)を修得することが求められる。なお、上級段階の4単位を修得した学生は、プログラム修了者と認定され、あわせて履修証明書が交付される。

「次世代地域リーダー育成プログラム」の修了後、岐阜大学・地域協学センターとの継続的な活動を1年以上行い一定の実績を達成した者は「ぎふ次世代地域リーダー」の称号が与えられる。

次世代地域リーダー育成プログラムで身につける能力

3つの力	9つの要素	初級段階 (地域志向科目群、地域活動科目群、地域実践科目群)	上級段階 (次世代地域リーダー育成科目群)
進める力 (自立的行動力)	計画力	地域の課題解決のプロセスを理解した上で、課題の解決に向けた計画が立案できる	地域の課題解決のプロセスを理解した上で、課題の解決に向けて立案した計画に基づいて行動できる
	実行力	地域の課題解決などの目的を設定し他者と協同して実行することができる	地域の課題解決など設定した目的にむけて他者と協同して、一緒に達成にむけた行動を確実に実行することができる
	管理力	地域の課題解決などの目的に向かってチームの行動や活動をコントロールできる	目的に向かって自分自身やチーム両方の行動や活動をコントロールすることができる
伝える力 (コミュニケーション能力)	傾聴力	地域の意見を理解しながら聞くことができる	地域の意見を理解しながら丁寧に聞くことができる
	発信力	客観的なデータを用いて自分の意見をわかりやすく伝えることができる	自分の意見を、事例や客観的なデータ等を用いて地域の状況を理解しながらわかりやすく伝えることができる
	状況把握力	自分(大学)と周囲(地域)の関係性を理解し、その場の状況が把握できる	自分(大学)と周囲(地域)の関係性を理解し、集団や社会、会話等の場でつくられている文脈を把握し、その状況が説明できる
考える力 (総合的判断力)	課題発見力	自ら地域の現状を分析し、目的や課題を明らかにできる	地域の現状を分析する中で明らかになった目的や課題の解決に取り組む準備ができる
	創造的思考力	複数の考えを組み合わせることができ、地域の新しい発想を生み出すことができる	様々な分野に関して複数の考えを組み合わせ、地域の新しい発想や価値を創造することができる
	論理的思考力	地域の課題や物事について、論理立てて考えることができる	地域の課題や物事を分析、統合、比較し、相互を関連づけて、筋道を分かりやすく説明することができる

次世代地域リーダー育成プログラムの履修プロセス



以下の取組みは特に地域協学センターに関わった科目や活動である。

全学共通教育科目「フューチャーセンター入門」

概要

この講義は、平成26年度に地域志向科目として全学生および社会人に向けて新規に開講され、実践・グループワークを通して自発的な学びにより、自分たちで多様な人たちが集まる「対話の場」を作り上げることを目指すものである。

まず、フューチャーセンターに関する基本的な知識や手法、事例を学び基礎的な素養を習得し、地域の人たちとの対話の場(フューチャーセンター)を実践する。そして、地域など身近にある課題の抽出や解決に向けたフューチャーセンターの活用方法や有効性について理解を深め、地域を志向するための実践的な能力を身につける。

到達目標

- ①フューチャーセンターの基本的な知識や事例を学び、理解を深める。
- ②「対話の場」としてのフューチャーセンターの活用方法や有効性について実践を通し理解を深める。
- ③フューチャーセンターを自ら企画・立案し、実施するための能力を身につける。
- ④フィードバックから課題、改善策を見出し、次回の実践を改善・向上させる能力を身につける。
- ⑤対話やワークショップにおけるファシリテーション能力を身につける。

企画されたテーマ

「大学生活をもっと面白くするには～旅・社会体験・恋愛の面から～」

「大学生って地域でなにができますか」「柳ヶ瀬を活性化するためには」

「未来を語ろう～理想の商店街～」 「あなたにとっての幸せは何か」 など

受講生のグループワークによるコミュニケーション能力、企画力、調整力などのスキル向上が見られた。また、多くのマスメディアにも取り上げられた(岐阜放送(TV)、岐阜新聞、中日新聞)。



飛驒牛倶楽部(応用生物科学部)

飛驒牛倶楽部は、応用生物科学部とJA全農岐阜・岐阜県の共同企画で、岐阜県のブランドである「飛驒牛」に関する科目(「地域ブランドと地域振興Ⅰ」)として平成26年度後期に新設され、講義・実習・グループワークを通じて岐阜大学生が地域ブランドの将来や振興について学ぶものである。

学外からの講師(JA、岐阜県)による講義で飛驒牛について学んだ後に、9月13日、14日の1泊2日で現地実習(高山市)を行った。1日目には岐阜県畜産研究所、飛驒ミート、岐阜県農畜産公社を見学し、飛驒牛に関するレクチャーを受け、実際に牛舎を訪れ飛驒牛に触れることができた。2日目は1日目の見学を踏まえて、地元肥育農家の方々やJAの方々をお招きし、岐阜大生、大学教職員とともに「飛驒牛ブランドをどう考えるか?」をテーマにフューチャーセンターを実施した。12月15日に同授業の学生による報告会が開催され、学内関係者やJA関係者が50人ほど参加した。3グループによる学生の発表では、飛驒牛が身近になるスマートフォンの育成シミュレーションゲームの開発や全て国産飼料によるプレミアムブランド、飛驒牛の新しい料理方法などが提案された。

平成27年度からは、「地域ブランドと地域振興Ⅰ、Ⅱ」を全学共通教育科目として開講する。

また、飛驒牛倶楽部の学生が中部地区COC事業採択大学学生交流会で岐阜大学の代表として他大学の学生や一般の方に向けて発表を行った。



郡上市石徹白(いとしろ)での現地実習と課題探索

岐阜県郡上市白鳥町石徹白(いとしろ)地区において、2泊3日の現地実習を実施し、学部を超えて学生が参加した。今回の石徹白実習は、平成27年度より開始する次世代地域リーダー育成プログラム上級段階に向けた試行的な取組みであり、学生が主体的に現地調査、地域住民へのヒアリング、地域住民との対話(フューチャーセンター)を行い、地域の課題を把握し、課題を解決するために大学生による独創的なプロジェクトのアイデアが創出された。また、豪雪地帯ならではの雪降ろし体験、地元食材を味わうなど、石徹白地区の魅力を体験することができ、学生が地域を知ることへの意欲を刺激することができた。

合宿行程表

平成 27 年 1 月 16 日 (金)	
9:00	岐阜大学出発
13:00~15:00	石徹白地区見学(白山中居神社、石徹白清住邸、農産物加工所、小水力発電)
15:20~16:00	地元の方による石徹白地区と地域づくりの説明(民宿幸二)
16:00~17:30	地元の方へのヒアリング(民宿幸二)
19:30~22:30	フューチャーセンター、地域住民との交流(農村センター)

平成 27 年 1 月 17 日 (土)	
9:00~12:00	地元の方(3人)へのヒアリング(農村センター)
13:00~14:30	石徹白地区内自由散策
14:30~18:00	プロジェクト作成ワーク1(民宿幸二)
19:30~21:00	プロジェクト作成ワーク2(民宿幸二)

平成 27 年 1 月 18 日 (日)	
9:00~10:30	プロジェクト発表(民宿幸二)
10:30~12:30	雪降ろし体験
17:30	岐阜大学到着



プロジェクト作成ワークで提案されたアイデア

【生協石徹白フェア～大自然の恵み～】

食を通して石徹白を岐阜大学生に知ってもらい、石徹白に親しみをもってもらう。岐阜大学生協の店舗で石徹白の商品、食堂で料理を販売する。大学生とコラボ商品の開発も行う。

【子育てしたい町石徹白】

自然体験を通じて、豊かな人間性を育む。色水を使った雪上での遊び、自然物(木の枝、葉など)を使った制作(アッサンブラージュ)など自然とアートを組み合わせた体験学習を行う。

【石徹白人の話～地域内外の交流促進～】

地域住民との対話を行い、地区内外の交流を促進する。風習の映像記録、マンガの作成など石徹白の伝統文化を記録する。記録する取り組みをドキュメンタリー等で外部発信する。個人所有の物品を集めた私設の民俗博物館を設置する。

【冬と夏の石徹白ツアー】

冬と夏に石徹白を満喫する企画を行う。冬は天体観測、マラソン、雪祭りを開催する。夏は大学生も深くかわかり、主に小中学生を対象に夏季休暇の課題完成、収穫体験、星空観察、調理実習を行うサマースクールを開催する。



概要

地域協学センターでは、学際的に複数の学問の「協働」、分野・部局(学部・センター等)横断的な連携の強化、自治体・NPO団体・地域団体・民間事業者等との「協学」を進めながら、地域が直面している課題は、複雑・広範化しており単一の領域科学では解決のできない地域の課題解決に貢献する積極的な取り組み(課題解決に向けた実践的な方策等の研究及び地域志向教育活動)を「地域志向学プロジェクト」として位置付け支援し、地×知の拠点創成に取り組む。

地域志向学プロジェクト公募概要

研究プロジェクトのテーマを検討するため、岐阜県内自治体やNPO法人等へのヒアリング調査を実施し、またフューチャーセンターを岐阜市、郡上市、高山市で開催することで自治体職員・地域住民・学生等と議論を深める中で地域の課題の明確化とその研究課題化を進め、3つのプロジェクトテーマ(高齢社会・環境・過疎)に絞り込んだ。

また、地域志向教育研究経費の活用と活性化経費の再編成によって、教員による地域志向教育研究活動の拡充に向けた研究実施体制を整備して公募を開始し、次年度以降の地域志向教育研究(体験的学習)の充実と学生教育への波及効果の促進を図る支援体制の整備を進めた。

(1) 研究プロジェクトA(COC補助金)

プロジェクトテーマについて分野・部局横断的な研究プロジェクト

テーマ①【高齢社会】「高齢者が生き生きと暮らすことのできる地域の実現」

テーマ②【環境】「持続可能な活力ある社会の形成」

テーマ③【過疎】「利便性が高く、安心・安全な地域社会の構築」

採択予定件数は12件とし、研究課題1件当りの配分額は70万円を上限とした。

(2) 研究プロジェクトB

研究プロジェクトAで設定されたプロジェクトテーマ以外のテーマ(岐阜県内各地の課題)に関するプロジェクト

採択予定件数は、6件とし、1件当りの配分額は50万円を上限とした。

(3) 地域志向教育プロジェクト

正課授業において新たに地域体験型の学習(実習)を導入・拡充する取り組み

採択予定件数は10件とし、1件当りの配分額は、10万円を上限とした。

公募採択結果

研究プロジェクトA:12件

研究プロジェクトB:6件

地域志向学教育プロジェクト:6件

平成26年度地域志向学プロジェクト公募採択一覧

分類	課題テーマ	研究課題名
プロジェクトA	【高齢社会】	空き家問題の解決に向けた地域づくりのための基礎的研究
	【高齢社会】	インターネットを介した見守りシステムによる高齢者生活支援と地域コミュニティ再生の可能性にかんする研究
	【環境】	外来種、大金鶏菊が含有する有用物質の探索
	【環境】	持続可能な鳥獣捕獲体制の確立を目指した新地域モデルの構築
	【環境】	気温・体感温度からみた岐阜県内の健康リスクに関する地域性および経年変化
	【環境】	地下水資源を活かしたくらしづくり
	【環境】	シクラメン病害における抗菌性ハーブの選抜及び病害防除利用
	【環境】	地域の自然環境保全のための官学民連携基盤形成と市民への啓発
	【過疎】	地域で生きることの「希望」に関する心理学的研究～高山・下呂地域を対象として～
	【過疎】	超高齢社会におけるモビリティ確保のための生活交通の実態
	【過疎】	郡上市における森林起点型地域社会システムのモデル構築—木質バイオマス利用による地域活性化戦略の検討—
	【過疎】	地域社会における自助・共助を促す減災方策の有効性検証と多地域展開促進

分類	研究課題名
プロジェクトB	指揮命令体制に基づく災害医療体制構築のための法的・倫理的・社会的問題についての研究
	遺伝的解析に基づく美濃柴犬の保全
	「美味しさ」と「安全」の両立による岐阜産地鶏の付加価値向上
	高山市におけるミズバショウ群落再生による地域活性化
	郡上市石徹白民俗・方言調査
	博物館・学校・教育学部連携による地域自然学習推進のための調査研究—教員向け博物館活用ガイドブック〔自然編〕の作成—
地域志向教育プログラム	美術教育実践教材論(前期)、美術科教育法(前・後期)
	初年次セミナー(1年次前期)
	地域体験実習(10月2、9、23日、11月6、13、20、27日、12月4日)
	現)植物形態学及び実験 →新)植物形態学及び地域自然環境学実習[理科教育(生物)3年前期]
	芸術論研究(後学期)
	専門セミナー(加茂郡川辺町での地域調査の実施)

研究課題名

空き家問題の解決に向けた 地域づくりのための基礎的研究

研究対象地域	岐阜市京町地区, 本巣市宝珠ハイツ
代表者氏名／所属・職	久保 倫子／教育学部・助教

実施体制

氏 名	所属・職	役割分担(研究分野)
久保 倫子	教育学部・助教	都市地理学

研究成果の概要

本研究は、岐阜市中心部および周辺の郊外住宅地における空き家増加問題の実態把握を行い、地域住民と自治体、関係団体等とが連携して空き家を生まない地域を作るための仕組みを提案することを目的として、①先進地域(宇都宮市など)における行政等の取り組みの視察、②岐阜市の京町地区における空き家実態調査と住民意識アンケート、③本巣市の宝珠ハイツにおける空き家実態調査を実施した。①の成果は学術論文として、②および③の一部は日本地理学会において口頭で発表した。岐阜市中心部の京町地区では、2～3代前に転入した世帯が多く、各区画が比較的狭小であることから若年世帯の転入が少なく高齢化が著しいことが空き家化に影響している。現地調査では、自治会の協力を得て、空き家所在地などの基礎情報を収集した。その後、空き家となった要因や現在の管理体制などについての実態調査を実施した。さらに、自治会加入の全1638世帯を対象にアンケートを配布し、空き家に対する認識や将来的な住宅の管理方針などを尋ねた。京町地区内では、高齢化に加え、都市化の進展過程を反映して空き家化の過程は異なった。一方、宝珠ハイツでは、中年世帯の新規住宅購入や親の介護目的での転出が目立った。

研究成果

近年、都市部の空き家増加に対する社会的関心が高まっている。総務省統計局による平成25年住宅・土地統計調査の速報が発表され、全国の空き家率が13.5%と過去最高になったことの衝撃は大きく、空き家問題を扱う書籍が多数出版された(たとえば牧野2014、浅見2014)。しかし、これらは、高齢化や相続・世代交代の成否、経済的要因、制度上の問題、地域的課題、さらに高齢者の住宅保有意識の高さなどの心理的・情緒的要因が複雑にからみあって顕在化する空き家問題について、その一面をとらえているに過ぎない(久保2015、久保ほか2014)。大都市圏と地方都市、また都市中心部(都心部)と郊外住宅地(とさらに外縁地域)では、空き家発生のメカニズムが異なっており、さらに空き家は資産価値の高低などを反映して管理や利活用に関わる主体が異なるため、地域特性や空き家の維持管理に関わる地域システムを分析する必要がある(由井ほか2014、西山2014、西山・久保2015)。そこで、岐阜市のまちなかと郊外住宅地において空き家増加の実態調査を実施した。

京町地区は、岐阜市が実施するまちなか居住推進策の対象地域に含まれているが、岐阜市への聞き取り調査によると、まちなか居住促進政策の利用実績は極めて低く、これが若年世帯の転入に繋がっているとは考えにくい。例えば、中心市街地新築住宅取得助成事業は平成24年度に45件、25年度に25件の実績があり、中心市街地個人住宅取得資金利子補給事業は平成24・25年度ともに承認0件、まちなか賃貸家賃助成事業は平成24・25年度ともに3件の採択が合ったのみである。京町地区は岐阜市内で高齢化率が最も高く、本来であれば政策が活かされるべき地区である。



京町地区の土地利用変遷

1989⇒1998（左）、1998⇒2013（中）、高齢化率&空き家数（右）

注）ゼンリン「住宅地図（1989・1998・2013）」、国勢調査（2010）および現地調査により作成

京町地区における土地利用変化について住宅地図を元に1989・1998年（左）と1998・2013年（右）とで比較すると、戦前からの市街地である長良橋通りから稲葉神社付近、東西に走るバス通り沿線に商業・業務の土地利用が広がってきたものの、この都市化の順を追うように次第に東から西へ、長良橋通り沿線から東西のバス通り沿線に土地利用変化が目立っていることがわかる。また、業種では、長良橋通りより東側では業務から他用途への転換の後に、住宅系から他用途へと変化した。忠節橋通り付近の北西部では、住宅系から他用途への細々した変化がみられる。東西のバス通り沿いでは、商業・業務系が他用途、特に空き店舗等へ変わっている。こうした土地利用変化を反映して、町丁別の高齢化率と空き家数を示した右図をみると、空き家は長良橋通りの東側などの戦前からの木造長屋などが集中する寺町や、戦災で消失を免れた北東部、北西部の住宅地に目立つ傾向があった。

表1 岐阜市における空き家の種別件数
(2015年2月現在)

空き家の区分	京町		宝珠ハイツ	
	件数	割合 (%)	件数	割合 (%)
長期不在、居住者無し	115	77.2	15	62.5
一時転居中	13	8.7	3	12.5
別荘として利用	5	3.4	4	16.7
売却中	5	3.4	2	8.3
よくわからない	11	7.4	0	0
総空き家数	149	100.0	24	100

(注)自治会による基礎調査・現地調査により作成。複数回答。表2・図5も同様

表2 岐阜市における空き家の管理状態
(2015年2月現在)

空き家の管理状態	京町		宝珠ハイツ	
	件数	割合 (%)	件数	割合 (%)
管理十分	110	73.8	24	100
管理不十分	21	14.1	0	0
危険な状態	7	4.7	0	0
判断つかず	5	3.4	0	0
不明	7	4.7	0	0
総空き家数	149	100.0	24	100

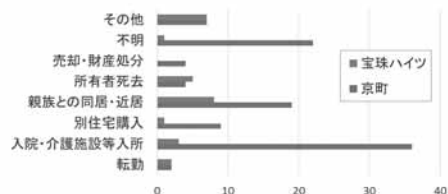


図5 空き家になった理由(2015年2月現在)

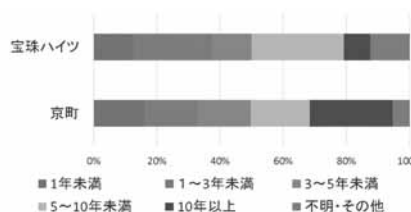


図6 空き家となっている期間(2015年2月)

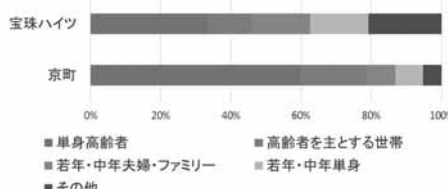


図8 空き家になる前の世帯構成



図14 京町地区居住者の空き家への認識(2015年)

次に、空き家実態調査の結果をまとめると、京町地区には149件の空き家が確認され、危険な空き家は7件あった。宝珠ハイツでは、24件の空き家があったが、すべて適切に管理されている（表1・2）。空き家となった要因と空き家になる前の世帯構成では（図5・8）、居住者の高齢化に起因する要因が顕著な京町地区に対し、宝珠ハイツでは若年・中年世帯が親の介護や新規住宅購入のために転出するものも多かった。両地区ともに、空き家となっている期間は短いものが多いが（図6）、危険な空き家ほど長期間空き家であり地域との接点がない、京町地区の空き家に対する認識は（図14）、空き家問題に対して国や市のほか、地域社会でも取り組むべきとするものが多かったため、地域社会と連携した空き家対策に対する希望を見出すことが出来た。

【文献】1) 浅見泰司2014『都市の空閑地空き家を考える』株式会社プログレス。2) 久保倫子2015. 空き家に対する住民の意識からみた空き家増加の要因。「地理」60(1):90-96。3) 久保倫子・由井義通・阪上弘彬 2014. 大都市圏郊外における空き家増加の実態とその対策。「日本都市学会年報」47:182-190。4) 西山弘泰 2014. 地方都市の空き家問題をどうとらえるべきか—宇都宮市の事例から—。「地理」58(12):4-11。5) 西山弘泰・久保倫子 2015. 産・官・民による空き家解消への取り組み—宇都宮市を事例に—。「地理」60(2):84-93。6) 牧野知弘 2014『空き家問題—1000万戸の衝撃』祥伝社 7) 由井義通・杉谷真理子・久保倫子2014. 地方都市の郊外住宅団地における空き家の発生—呉市昭和地区の事例—。「都市地理学」9:69-76。

地域への貢献

本研究は、短期的な地域貢献を目的とはしていない。ただし、1) 今回の調査で得られた空き家の実態に関するデータを今後も継続的にメンテナンスすることにより、地域の土地利用変化、空き家・空き地の状態変化、また地域社会の変化を観察することができ、それを元に全国の地方都市のまちなか住宅地区の動向を予測し、それに合致した政策の提案が可能となる。さらに、2) 青少年育成や地域の居住環境の維持に不可欠となる危険な空き家の所在把握、地域の関係する団体にとっても重要な資料となるため、これらの成果をまとめて報告する予定である。危険な空き家は「特定空家」と重なるものが多いため、この点からの貢献も可能である。今後は、本研究で得られた成果を論文や書籍にまとめたり、積極的に講演などを行ったりして、都市部における空き家増加の問題を広く社会に訴えていく予定である。

今後の研究の展開

今回の調査では、交付決定時期が遅かったことや、地域との調整に時間がかかったことなどから、すべての調査・地域貢献事業を完了することが出来なかった。そこで、本年度は、以下の調査を継続するため、地域志向学プロジェクトBに応募している。

まず、昨年実施できなかった調査を完了させるため、①京町地区でのインタビュー調査(20日間程度)、②宝珠ハイツでのアンケートおよびインタビュー調査(550世帯、10日間程度)を実施する。その後、岐阜県内の他地区においても、自治会の協力を得て、③空き家実態調査およびアンケート調査等を実施する(1500世帯程度を想定、岐阜市のまちなか、郊外住宅地、多治見市などを検討している)。現地調査には、本学の学生を動員するが、学生の安全を確保しながら成果を挙げるため、東京圏での調査を主導した大学院生にご協力いただく。さらに、各地区の自治会等と協力して、地域懇談会を実施し、地域と連携して問題解決にむけた仕組構築を目指す。

学生への教育的効果

地理学教室の3年生を中心に社会科教育講座の1・2年生も京町地区での現地調査に参加した。また、4年生の一部も作図やデータ分析に参加した。また、教育学研究科の地理学専攻の大学院生が、本巣市宝珠ハイツでの現地調査およびデータ入力や作図に参加した。

参加した学生のレポート(感想)によると、調査に参加したことで自身の卒業研究に役立ちそうだという意見、地域の方々に好意的に接していただいたことで期待されているのだと感じたという意見、地域における岐阜大学および岐阜大学生の役割を知ることができ自分自身の襟を正したいと感じたという意見などがあった。今後、小中学校の教員を志望する学生が多く、将来的に地域社会に密着した活動が求められることから、学生達にとって貴重な学びの機会となった。

地域の方々が温かく迎えてくださったこと、学生に期待し応援してくださったことが、学生達の意識の向上につながったため、ご協力いただいた地域の皆様には心から感謝申し上げたい。

情報発信

本研究の成果の一部は、古今書院発行の月刊「地理」誌上で申請者が代表となって連載している「空き家が増える都市と郊外 なぜ?どうする?(全10回)」中で報告したほか、日本地理学会において発表した。

【学術論文・査読なし】

西山弘泰・久保倫子 2015. 産・官・民による空き家解消への取り組み—宇都宮市を事例に—。(連載「空き家が増える都市と郊外なぜ?どうする?」第5回)「地理」60-2:84-93.

【国内での口頭発表】

久保倫子・益田理広 2015. 岐阜市中心部における空き家増加の実態.「日本地理学会春季学術大会」(日本大学)(3月28日)

研究課題名

インターネットを介した見守りシステムによる高齢者生活支援と地域コミュニティ再生の可能性にかんする研究

研究対象地域	郡上市八幡町小那比地区
代表者氏名／所属・職	山崎 仁朗／地域科学部・教授

実施体制

氏 名	所属・職	役割分担(研究分野)
山崎 仁朗	地域科学部・教授	研究代表(地域社会学)
石原 多佳子	医学部・教授	研究副代表(地域看護学)
西本 裕	医学部・教授	研究副代表(地域医療学)
瀨瀬 朋弥	医学部・准教授	研究協力者(地域看護学)
小林 和成	医学部・准教授	研究協力者(地域看護学)
高木 和美	地域科学部・教授	研究協力者(地域福祉学)

研究成果の概要

独居高齢者(親)と他出子の双方の「語り」を細かく分析することで、「高齢者の日常的な安否確認」にたいする効果をはっきりと確かめられた。「他出子との関係や集落内のコミュニティの強化」という点では、他出子が独居高齢者(親)との心理的な距離を近づける効果が、とくに顕著に認められた。「集落内のコミュニティの強化」のためには、「みまもり応援隊」の組織化がポイントであることもみえてきた。「蓄積されたデータの解析による健康状態の把握や健康変化の早期発見」という点では、日常生活状況や行動パターンの推測、さらに、日常生活に支障をきたしていないかどうかを早期に把握するツールとしての可能性も確認できた。学部や専門分野をまたがって、さらには、NPO法人・企業・自治体との協働により本研究がおこなわれたことが、地域に山積する諸課題に連携して取り組み、解決をめざすという点で、大きな実績となった。さらに、こうした最先端の研究過程に多くの学生が参加したことの教育効果もまた、たいへん顕著であった。

研究成果

本研究の前提である、インターネットを介した見守りシステムKIZUKI(以下KIZUKIと表記)を発案したのは、郡上市に本拠をおくNPO法人つくしん棒の代表である佐野武(敬称略、以下同様)である。佐野は、(株)クオリカなど企業の協力を得て、このアイデアをKIZUKIというかたちにし、すでに2013年度に、佐野が住む郡上市和良町の2つの独居高齢者世帯で、実証実験をおこなっていた。他方、本研究の代表者である山崎仁朗は、和良町の地域おこしの関係で以前から親交があった佐野から、この実証実験の成果を発表する

シンポジウムで基調講演をしてほしい旨を、2013年の秋に依頼された。そして、2014年3月1日(土)に、郡上市八幡町のホテル積翠園にておこなわれたこの「KIZUKIシンポジウム」が成功裏に終わったのを受けて、佐野と山崎は、さっそく、①KIZUKIのモデル導入を郡上市の事業として取り上げてもらうとともに、②岐阜大学の他の教員(とくに地域看護を専門とする教員)にも参加を呼び掛けて、KIZUKIの導入が、コミュニティの再生や、独居高齢者の健康状態の把握や健康変化の早期発見にどの程度有効かを研究するプロジェクトを立ち上げる方向で、活動を開始した。①については、3月27日(木)におこなわれた市長との面談(佐野と山崎が出席)のなかで、市長から快諾を得た。②については、山崎が、以前から親交があった西本裕を介して、医学部看護学科の地域看護を専門とする教員と連絡をとり、こちらも3月中に、西本のほか、石原多佳子、瀨瀨朋弥、小林和成から賛同の意を得た(のちに、地域福祉を専門とする高木和美も共同研究者になったが、高木は、途中から病気休暇に入り、この研究から離脱した)。こうして、4月3日(木)には、岐阜大学の教員と佐野や企業関係者との顔合わせ、4月8日(火)には、佐野と山崎が、モデル導入の地区として想定した小那比地区での地域リーダーへの説明と依頼(郡上市職員である佐野はもちろん、山崎もまた、2013年度の「地域学実習」を同地区でおこなうなど、すでに彼らと関わりがあった)がおこなわれ、4月17日(木)には、郡上市役所にて、郡上市、NPO法人つくしん棒、企業関係者、岐阜大学という4者が集まり、基本的な方向性を確認することができた。このような経緯から、本研究は、NPO法人つくしん棒と関連企業によるKIZUKIの普及活動や、「郡上市高齢者地域見守りモデル事業」との密接な連関のもとに、進められることになった。

本研究のおもな目的は、KIZUKIの導入が、高齢者の日常的な安否確認(とくに「安」の確認)、他出子との関係や集落内のコミュニティの強化、さらには、蓄積されたデータの解析による健康状態の把握や健康変化の早期発見にどの程度有効であるかを明らかにすることにある。KIZUKIの本格的な導入は今回がはじめてであり、その特性から、多くの可能性が期待される。とりわけ過疎化が著しい地域の集落では、人口の自然減による少子高齢化が急速に進み、地域コミュニティの脆弱化がいよいよ深刻になって、このままでは集落の消滅も懸念される。商店や診療所など生活に不可欠な諸機関が相次いで閉鎖されるなか、残された高齢者の暮らしの保障も喫緊の課題となっている。こうした課題の解決のためには、他出子との関係の結びなおしや、医療や福祉の専門家との連携強化が欠かせない。KIZUKIがツールとなって、「みまもり応援隊」などの体制が構築されるとともに、過疎地域でも独居高齢者が安心・安全に暮らすことができるための医療・福祉システムの開発が期待できる。

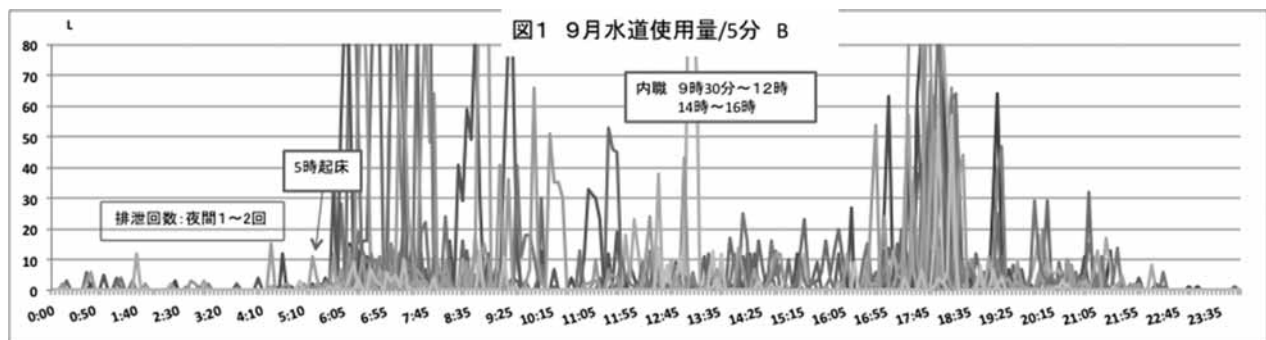
なお、山崎と高木は、2013年度の「地域学実習」(＝地域科学部3年の選択必修授業)のフィールドとして、郡上市小那比地区のO集落(15世帯)とA集落(13世帯)を選び、実習を受講した学生たちは、住民の日常生活や他出子との関わりなどを明らかにする悉皆調査や「集落点検」を実施していた。このことから、今回の「モデル導入」についても、この2集落の独居高齢者世帯(O集落は8世帯、A集落は5世帯)が対象となった。そして、郡上市高齢福祉課が両集落で説明をおこなった結果、当事者の方々の了解を得ることができた8世帯(O集落は5世帯、A集落は3世帯)にKIZUKIが導入された。以後、本研究のメンバーがおもな主体となって、独居高齢者と他出子を対象に、KIZUKIの導入前後の2度にわたって聴き取り調査をするとともに、他出子には簡単なアンケート調査も実施した。また、「KIZUKIデータ」がある程度蓄積されてからは、その解析も試みた。

研究の成果としては、まず、独居高齢者(親)と他出子の双方の「語り」を細かく分析することで、「高齢者の日常的な安否確認」にたいする効果をはっきりと確かめられたことが、何よりも重要である。つぎに、「他出子との関係や集落内のコミュニティの強化」という点では、他出子が独居高齢者(親)との心理的な距離を近づける効果が、とくに顕著に認められた(表参照)。

	eさん	bさん	cさん	dさん	eさん	fさん	aさん	hさん
毎日のメールで、安心できた	1	1	1	1	1	1	1	2
毎日のメールは、面倒だった	4	4	4	2	4	4	4	3
「みまもり隊」の人たちを、ありがたと思った	1	1	1	1	1	1	1	1
「みまもり隊」の人たちに、申し訳ないと思った	3	2	4	1	4	1	1	1
親御さんを、以前より意識するようになった	1	1	1	1	1	1	1	4
近所の人を、以前より意識するようになった	1	1	1	1	2	1	1	4
福祉関係の人を、以前より意識するようになった	1	1	3	1	3	2	1	4
ふるさとの集落を、以前より意識するようになった	1	1	1	1	3	1	1	3
今後とも無料であれば、継続して利用したいと思った	1	1	1	1	1	1	1	3
今後有料になっても、継続して利用したいと思った	1	1	1	2	1	1	1	4

※1＝そう思う、2＝どちらかと言えばそう思う、3＝どちらかと言えばそう思わない、4＝そう思わない
cさんは、調査時は「毎日のメール」(＝朝イチ・メール)を受信していなかったため、問1と問2は無回答。

集落内のコミュニティの強化」のためには、「みまもり応援隊」の組織化がポイントであることもみえてきた。「蓄積されたデータの解析による健康状態の把握や健康変化の早期発見」という点では、萌芽的にはあられ、日常生活状況や行動パターンの推測、さらに、日常生活に支障をきたしていないかどうかを早期に把握するツールとしての可能性も確認できた(図1参照)。



地域への貢献

すでに述べたように、本研究は、NPO法人・企業・自治体との協働によりおこなわれた。地域に山積する諸課題に連携して取り組み、解決をめざすという点で、大きな実績となった。また、「KIZUKIに依存して、電話や訪問の回数が減るのではないか」という当初の懸念に反して、むしろ、いままでのコミュニケーション手段との相乗効果が明らかになったことも、地域に期待を抱かせるものとなった、さらに、別途「オフ会」を企画して、独居高齢者(親)や出身集落・地域への関心を高めた他出子どうしのネットワークを強めることで、「限界」化の懸念が払しょくされ、集落や地域の将来を積極的に展望する可能性も開かれた(写真参照)。



今後の研究の展開

データ解析については、今後さらにデータが蓄積され、聴き取り調査によって把握される実際の生活状況との正確な照合が進めば、精度がいつそう高まることが期待される。

郡上市は、来年度(2015年度)もまた「モデル事業」を継続することが、すでに決まっている。大学としても、今年度の達成をふまえて、さらに研究を継続させたい。その際、NPO法人や企業との連携も維持・強化していくことは、言うまでもない。こうして事業が継続し、KIZUKIの利用が続いていけば、「他の人にまで迷惑をかける」どころか、むしろ「迷惑」を未然に防止する効果があることや、電話や直接の訪問とは別のコミュニケーション・ツールとしての意義もまた、徐々に認められていくと思われる。

学生への教育的効果

本研究の一部は、学生の実習としてもおこなわれた(写真参照)。学生は、まだ開発されたばかりのシステムの実用化にかかわり、集落再生への展望を切り開く現場に参画することで生きた知識を身につけることができた。このことは、実習にたいする感想のなかでも、確認することができた。



情報発信

2014年11月25日(火)には、岐阜大学にて、郡上市高齢福祉課の職員とNPO法人つくしん棒のメンバーも同席して記者発表をおこない、3者のあいだで中間検討会もおこなわれた。そして、2015年3月14日(土)には、郡上市八幡町のホテル積翠園にて、NPO法人や郡上市とともに成果報告会をおこない(写真参照)、翌3月15日(日)には、さらに企業関係者もまじえて、今年度の活動を総括する会議が開かれた。



その他、特記事項

本研究の意義が認められて、郡上市は、来年度(2015年度)もまた「モデル事業」を予算化した。つまり、本研究は、来年度も、同じ体制で継続する。

研究課題名

外来種 大金鶏菊が含有する
有用物質の探索

研究対象地域	岐阜県全域
代表者氏名／所属・職	瀬瀬 守／工学部・教授

実施体制

氏 名	所属・職	役割分担(研究分野)
瀬瀬 守	工学部・教授	研究統括(有機化学、天然物化学)・ 化合物の単離精製・生理活性評価
二ノ宮 真之	工学部・教務補佐員	化学物質の単離・構造解析・ 生理活性評価(有機化学、天然物化学)
田中 香お里	生命科学総合研究支援センター 嫌気性菌研究分野・教授	生理活性評価[抗菌試験、抗カビ試験] (嫌気性菌学、臨床細菌学)

研究成果の概要

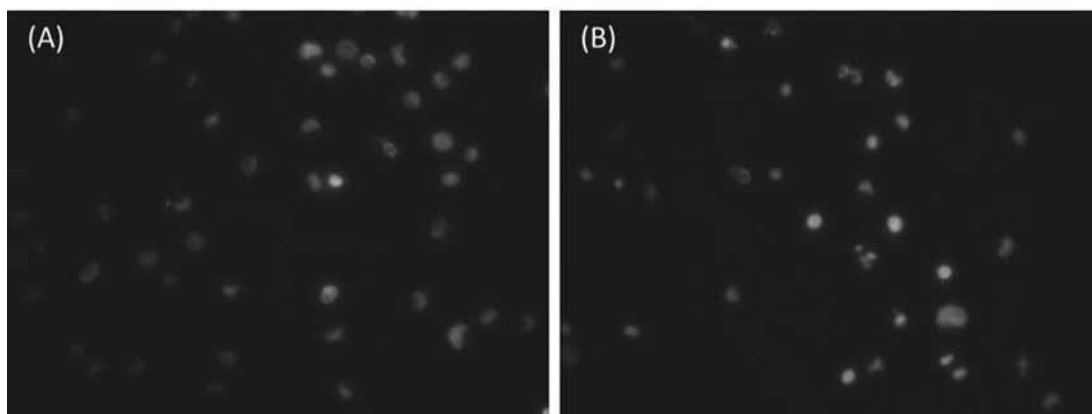
大金鶏菊(*Coreopsis lanceolata*)はキク科ハルシャギク属の宿根草であり、春になると道路脇や河川敷でそのきれいな黄色の花を見ることができる。北アメリカ原産であるが、日本には観賞用として輸入され、ワイルドフラワーとして利用されてきた歴史がある。しかし、極めて繁殖力が強く野外に定着していることが問題となり、現在では外来生物法により特定外来生物に指定され、原則栽培が禁止されている。伐採が推奨されているが、それには多額の費用が必要となるため、放置されているのが現状である。我々は、この外来生物である大金鶏菊に付加価値を与え、有効利用することでその数を減らそうと考えた。そこでまずその花を抽出した後、有機溶媒にて液-液分配した各画分の総フラボノイド量を測定したところ、酢酸エチル層の含有量が高く、加えてヒト白血病HL-60細胞の増殖を阻害した。この酢酸エチル層に含有する化学成分を単離し、NMRなどを用いた各種スペクトル解析の結果、単離した6種は極めて珍しいフラボノイド(Chalcone、Flavanone、Aurone)であった。UPLC-MSを用いた微量分析の結果、これらのフラボノイドは他の食用菊や観賞用菊の花にはほとんど含有せず、大金鶏菊の花に特有の成分であると考えられた。また、単離した4-MethoxylanceoletinはHL-60細胞に対し強い阻害能を示した。大金鶏菊の花は希少なフラボノイドの良い供給源となると同時に我々の健康増進に寄与するような効果を有し医薬原料として利用できる可能性を見出した。

研究成果

大金鶏菊(*Coreopsis lanceolata*)はキク科ハルシャギク属に属する北アメリカ原産の宿根草である。5月から7月にかけてきれいな黄色の花を咲かせる。日本には1880年代に観賞用や緑化目的で導入された。大金鶏菊は冬季のグラウンドカバー効果が高いことから道路脇や河川敷の緑化に大量に利用され全国的に広がった歴史がある。しかし、大金鶏菊は非常に繁殖力が強く日本固有の在来種の減少が問題となり、生態系に被害を及ぼしていることから、現在外来生物法により特定外来生物として認定され、原則栽培が禁止されている。日本生態学会により「日本の侵略的外来種ワースト100」に選定され伐採が推奨されているが、労働力や金銭面の問題から進んでおらず野放しになっているのが現状である。本研究ではこの大金鶏菊から有用な化合物を見つけ付加価値をつけ有効活用法を見出しその伐採促進を支援することを主たる目的とした。

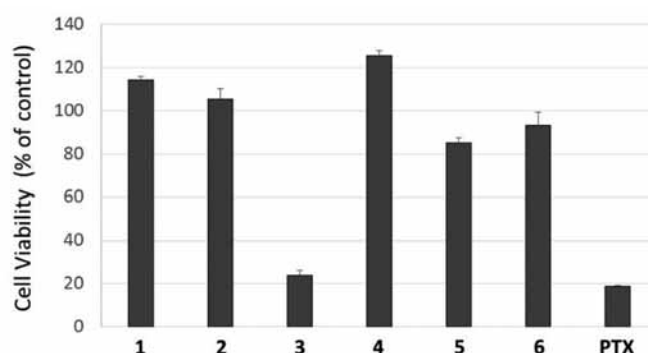
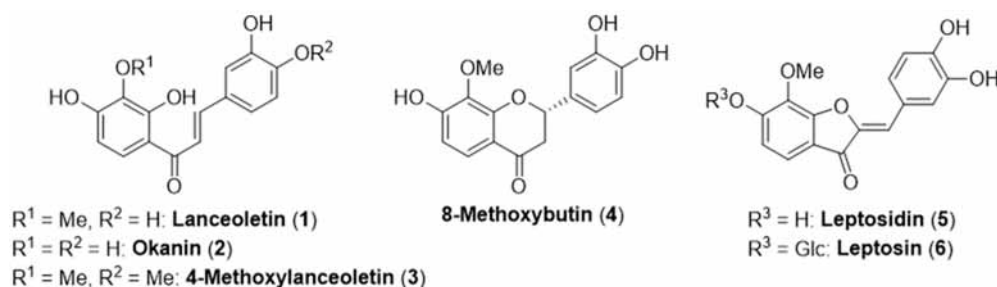


大金鶏菊は2014年5月、岐阜市日野の幹線道路沿いにて採集した。これを花とその他に分け、花(3kg)をアセトン/メタノール(1/1; v/v)を用いて1週間室温で抽出した。残渣を綿ろ過した後、抽出液を減圧濃縮し抽出物230gを得た。この抽出物をn-ヘキサン、酢酸エチル、n-ブタノールの順で液-液分配を行い、各画分を得た(n-ヘキサン: 19g、酢酸エチル: 34g、n-ブタノール: 57g)。塩化アルミニウム法を用いた定量法にて総フラボノイド量を測定したところ、酢酸エチル画分にはフラボノイドが極めて高く $420 \pm 4.2 \text{ mg/g}$ 含有していた。ヒト白血病HL-60細胞に対する細胞毒性をCCK-8法にて評価した結果、細胞生存率49.2%と強く増殖を阻害した。Hoechst33342にて染色した細胞を蛍光顕微鏡下にて観察した結果、酢酸エチル画分を作用させた細胞には核の断片化が確認された。



(A) Blank (DMSO alone), (B) EtOAc fraction (50 $\mu\text{g/ml}$)

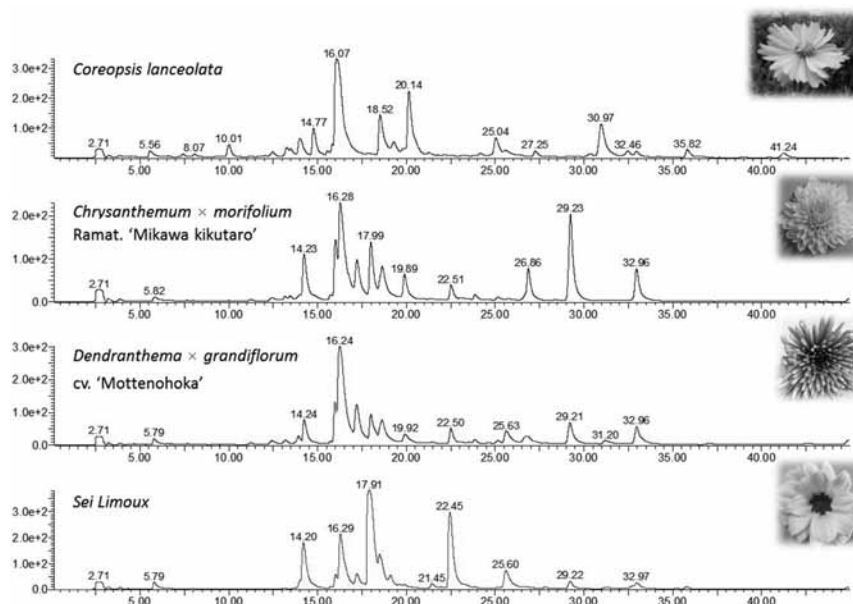
大金鶏菊の花の酢酸エチル画分にHL-60細胞に対する増殖阻害活性が確認されたため、この作用にどんな化合物が寄与しているかに興味を持たれた。そこで酢酸エチル画分から化学成分を単離精製し同定することとした。シリカゲルカラムクロマトグラフィー、分取用TLC、高速液体クロマトグラフ装置(HPLC)や固液分離などさまざまな手法を用いて6種の化学成分を単離精製することができた。1次元および2次元NMRおよびMSなどの詳細な構造解析を行った結果、単離成分は3種のChalcone (Lanceoletin, Okanin, and 4-Methoxylanceoletin)、1種のFlavanone(8-Methoxybutin)、2種のAurone(Leptosidin and Leptosin)であった。これらの化学成分はマイナーフラボノイドとして知られ、希少な化合物である。特に4-Methoxylanceoletinは単離報告例が2例しかなく、極めて珍しい化合物であった。



次にこれらの化学成分を用いてHL-60細胞に対する作用を評価した。CKK-8アッセイの結果、4-Methoxylanceoletin(3)が強い増殖阻害能を示し、抗癌薬として使用されているパクリタキセル(PTX)と同程度であった。Lenceoletin(1)、Okanin(2)および4-Methoxylanceoletin(3)を比較したところ、3'位の酸素置換基は活性にあまり関与しないが、4'位の酸素置換基はその活性に大きく寄与することという傾向があった。すなわち、4'位のメトキシ化による脂溶性の向上が細胞内への浸透に影響を与えたものと考えられる。また、各種染色によって4-Methoxylanceoletin(3)を作用させた細胞ではアポトーシス誘導が確認された。

つづいてUPLC-MSを用いた微量分析によって大金鶏菊と食用菊(菊太郎、もっのほか)および観賞用菊(スプレーマム)の化学成分の比較を行ったところ、単離・同定した6種の化学成分は菊太郎、もっのほかおよびスプレーマムではほとんど観測されなかった。すなわち、大金鶏菊は他の菊類と異なった特有の生合成機構を有していると考えられた。

以上のように大金鶏菊の抽出物は希少なフラボノイドの良い供給源であると同時に抗がん作用を有していることが確認された。



地域への貢献

本研究結果で大金鶏菊の花の有効利用法を模索した結果、この花には希少なフラボノイドであり抗がん作用を有する有用物質が含有していることを明らかにすることができた。この結果を広く周知することで、有用物質の供給源として大金鶏菊が認識されるようになれば行政機関や地域の人々が採集するようになると考えられる。すなわち、放置されている現状を変え、大金鶏菊の数を減らすことに繋がり、生物多様性の実現、地域の自然環境の保護および日本本来の野生種保全に寄与することが期待される。

今後の研究の展開

本研究では大金鶏菊の花の酢酸エチル層から主成分である6種の化合物を単離した。しかし、まだこの酢酸エチル層には単離が可能と思われる化合物が複数含有しているためさらなる単離精製を進めていく。加えて、液-液分配したn-ヘキサン層とn-ブタノール層は手付かずであるためこれらの精製も続けて進めていきたい。また、本研究で既に同定した化合物についてもさらに異なる薬理活性の探索を行いたいと考えている。さらに付加価値の向上が見込めれば、大金鶏菊の花やその他の部位を利用しようとする人も増加するはずである。

学生への教育的効果

本研究ではまず大金鶏菊の花を採集するというフィールドワークからスタートした。研究室の中だけでなく、屋外に出て地域環境を学ぶことはその地域の問題を考える良い機会となった。また、本研究では植物からの化学成分の単離精製、高度なNMR解析による構造決定などの有機化学的な実験とがん細胞を用いた生化学的な実験を天然物化学的な手法を通じて網羅的に学ぶことができた。学生は地域の問題を意識すると同時に科学的思考と手法を学ぶよい課題であった。

情報発信

現在、国際的な学術誌に投稿するため英文にて論文原稿を作成中である。今年度中には論文発表できるものと考えている。また、本研究をさらに発展させるとともに行政機関とも連携し生物多様性の実現のための一助としたい。本研究の成果や発展性について行政機関への紹介もぜひともお願いしたいと思っている。

研究課題名

持続可能な鳥獣捕獲体制の確立を目指した
新地域モデルの構築

研究対象地域	揖斐川町谷汲地区、本巣市木知原
代表者氏名／所属・職	鈴木 正嗣／応用生物科学部・教授

実施体制

氏 名	所属・職	役割分担(研究分野)
鈴木 正嗣	応用生物科学部・教授	統括(野生動物管理学)
森部 絢嗣	応用生物科学部・助教	現地調整・捕獲体制支援(野生動物学)
角田 裕志	応用生物科学部・准教授	被害対策支援(生態学)
森元 萌弥	応用生物科学部・特定研究補佐員	現地調整・捕獲体制支援(野生動物管理学)

研究成果の概要

本研究は、岐阜大学が中心となり、中山間地域と都市的地域をつなぎ、一般住民による新たな鳥獣の捕獲体制を構築することを目的とする。

地域に人が集まるためには、拠点が必要である。そこで地域の拠点となる「地域ラボ」を創設した。また他地域住民を地域へ招くためにFacebook上にグループを作成し、捕獲や解体体験、料理教室などのイベント案内を発信し、地域で活動してもらった。また実際に安全に捕獲できる場所を提供し、他地域住民が地域の捕獲者として活動できるよう体制を整備した。

シカ等を地域の資源として、地域が認識し、魅力を発信できるよう料理教室を開催し、地域と他県他市町村の人々が一緒にシカの調理法を学び、食を通じて地域間交流を図った。

若い人に地域の問題を知ってもらうために地域の民間企業と連携し、都市部の高校2校に地域での現状を知ってもらい、捕獲支援のための捕獲檻製作やジビエ商品開発のための捕獲解体体験を実施した。

研究成果

「地域」、とくに過疎高齢化が進行する中山間地域において、その地域で活動する人口が少なくなるに従い、一人当たりの負担割合が増加する(図1)。近年、野生動物の増加による農林産物への被害は増加する一方で、捕獲に従事する人は少ない。

本研究成果では、中山間地域で困っている野生動物が他地域住民にとっては、食やレジャー、教育資源であり、これらを提供することによって、地域に人を招致することが可能であることが明らかとなった。

本研究では、大学が中山間地域と他地域住民をつなぐ役割として働き、捕獲から資源化までの各種企画を催し、他地域住民を中山間地域に招致した。

本研究を進めるにあたり、多くの他地域住民に興味を持ってもらうために、Facebook上に「ぎふハンターネットワーク」というグループをつくり、狩猟やジビエに関心のある人を集め、中山間地域でのイベント案内を発信した。また他地域住民が中山間地域で活動するための拠点が必要であることから、空ハナレを利用した「地域ラボ」を創設した。地域ラボは、捕獲に使う罠の製作講習会や有害捕獲を行うための行政手続法、野生動物の資源利用、地域間交流の場として利用された(図2)。

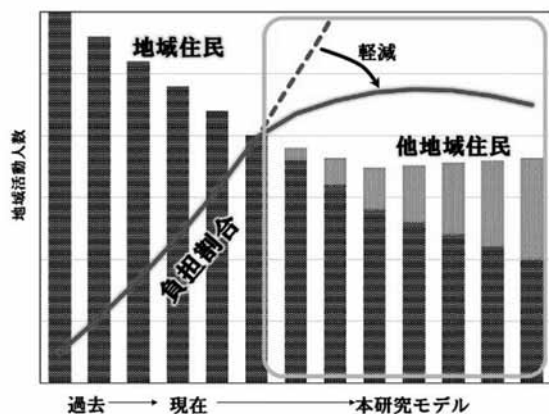


図1. 本研究が目指すモデル模式図(右枠内)

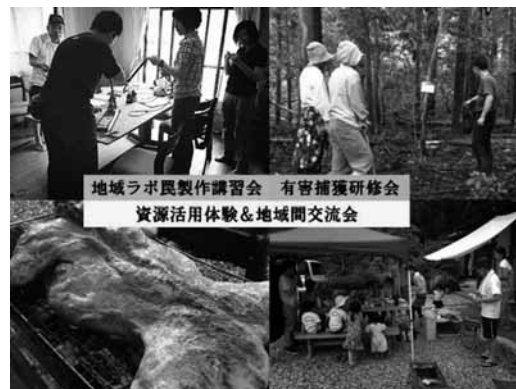


図2. 地域ラボを拠点とした講習会および交流会の様子

中山間地域に人を招き入れるためには、地域が魅力的であることが重要である。そのためには、地域を困らせているシカやイノシシが地域の資源として、住民が認識し、発信する必要がある。本研究では、中山間地域の公民館を活用し、地域住民と他地域移住民が一緒になり、シカ肉を活用する料理教室を開催し、他県他市町村から子供から年配の方まで約30名が参加した(図3)。資源として活用を図るために一般的に利用されるロースやモモの他に、骨(スープの出汁として)とスネ肉を使った献立を紹介した。実習後のアンケートの多くが、野生獣肉のイメージが「硬い・臭い」から「やわらかい・おいしい」に変化した意見や「意外と簡単においしく調理できる」、「他地域の人と交流できた」などの感想を頂き、目的が達成できた。

中山間地域における野生動物の問題を都市部の若者にも理解して地域を支援する体制づくりを2校の高校で試みた。

岐南工業高等学校機械科の学生を対象に、地域で捕獲事業を展開している所産業株式会社と金属加工業と連携し、捕獲檻の製作実習を行った(図4)。その後、完成品を被害地に設置し、猟期にイノシシを捕獲した。またその捕獲の様子を自動撮影カメラで撮影し、製作技術が地域に貢献できることを認識してもらった。



図3. 揖斐郡揖斐川町谷汲高科の公民館でシカ肉料理教室の様子



図4. 岐南工業高校の学生による捕獲檻製作と罠設置および捕獲の様子

岐阜農林高等学校食品科学科の学生がジビエに興味を持っていたことから、ジビエ事業を展開している所産業株式会社と連携し、岐阜県ぎふジビエ衛生ガイドラインに従った解体法を教え、実際にシカを解体してもらった(図5)。その後、各部位の肉の特性を知るために、実際に食べてもらった。

また同校の実習で、実際にわな猟体験を実施した。まずは捕獲の理論を講義し、その後、現場でわなの扱いおよび中点などを説明した(図6)。学生に罠を設置したい場所を選定してもらい、狩猟免許所持者が罠を設置した。翌日、イノシシ1頭が捕獲され、止めさし(殺処分)から運搬、解体までを見学した。

両校ともに来年度も授業のカリキュラムに本年と同様の内容を実施する予定である。



図5. 岐阜農林高校学生のシカの解体実習と各種肉の食味の様子



図6. 岐阜農林高校学生のわな猟体験の様子

地域への貢献

地域が捕獲できるよう捕獲技術法を説明した。また、捕獲効率が悪くなった際、原因を解明し、改善指導を行い、捕獲成績と意欲の向上を図った。

被害防止に関しては、柵などの点検を行い、改善法を伝えた。またサル対策の基本である追払い法を説明した。

シカ等が地域の資源として活用できることを認識してもらうため、地元産シカを利用した料理教室を開催し、適切な処理および調理方法を教えた。同時に、地域と他地域住民が料理教室を通じて、交流会し、地域活性化の機会と提供した。

今後の研究の展開

このよう体制づくりは、一過性のイベントで終わらせてしまっては、意味がない。そのため、大学が引き続き、地域と他地域をつなぐ役割を果たす。高校では、来年度も本年度と同様のカリキュラムを実施する予定である。また捕獲檻の製作については、支援してもらいたい地域が高校へ教材となる捕獲檻の材料を提供し、学生はそれを利用して技術を磨く流れを行う予定である。

中山間地域に必要なモノは「人」である。単純に担い手と言っても若者は集まらない。地域が魅力的で価値のある場所になる必要がある。そのためには、他地域住民が活動できる場（地域ラボ）が必要であり、地域でそれを維持できるように支援を継続していく。

学生への教育的効果

近年、野生動物の増加に伴う被害が顕在化し、企業や行政の就職上の要件で野生動物管理に関わる知識・技術・経験が含まれるケースが増えている。本研究で大学が中山間地域とつながることで、学生に野生動物管理に必要な実体験の場を提供できた。今後、さらに本活動が拡充され、多くの学生が地域へ足を運ぶことになれば、捕獲の知識・技術・経験を習得でき、就職先での即戦力として期待できる。

また野生動物の捕獲を通して、地域へ行くことが増えれば、地域にとっても新たな人材を確保することができる貴重な機会であり、移住・定住の可能性も秘めている。

情報発信

【新聞報道】

- ◇有害鳥獣捕獲 高校生箱わな製作、読売新聞（平成26年6月11日掲載）
- ◇獣害からジビエを探る オリ作りに高校生も、朝日新聞（平成26年6月12日掲載）
- ◇岐南工高生 箱わな製作、岐阜新聞（平成26年6月13日掲載）
- ◇ジビエ精肉に挑戦 岐阜農林高生がシカ解体、岐阜新聞（平成26年12月24日掲載）
- ◇野生鹿の解体体験 岐阜農林高が岐阜大学、ジビエ処理業者と連携 料理など研究女子生徒8人
学習の一環で、日本農業新聞（平成27年1月13日掲載）
- ◇シカを解体し精肉処理 揖斐川 岐阜農林高生が体験、中日新聞（平成27年1月5日掲載）
- ◇「地域協学」活動を発信 岐阜大が研究成果報告、岐阜新聞（平成27年2月11日掲載）
- ◇岐南工高生が獣害対策 箱わな製作、谷汲の住民に贈る、岐阜新聞（平成27年2月19日掲載）
- ◇お手製箱わな役立てて 揖斐川の営農組合に岐南工高生が贈呈、中日新聞（平成27年2月19日掲載）
- ◇わなの設置法学ぶ、揖斐川 岐阜農林高生が林地で、中日新聞（平成27年3月8日掲載）
- ◇獲物持ち寄り「猟師納会」 岐阜、「狩りガール」も舌鼓 エゾジカ、イノシシ料理多彩に、
中日新聞（平成27年3月23日掲載）

研究課題名

気温・体感温度からみた岐阜県内の健康リスクに関する地域性および経年変化

研究対象地域	岐阜県全域
代表者氏名／所属・職	野元 世紀／教育学部・教授

実施体制

氏 名	所属・職	役割分担(研究分野)
野元 世紀	教育学部・教授	研究総括・気象データ解析・観測補助
石井 仁	教育学部・准教授	WBGT分析・観測

研究成果の概要

1. 岐阜県内23ヶ所のAMeDAS観測点の1979年から2014年の気温データを解析し、暖候季の高温現象の出現特性を明らかにした。夏日の出現日数は観測点の海拔高度の増加に伴い減少するが、真夏日や猛暑日は局地性が強く、平野部の岐阜や大垣の他に、多治見や中津川、美濃加茂など東濃や中濃で出現日数が多い。一方、熱帯夜の出現は岐阜や大垣で圧倒的に多くなっている。近年、真夏日の出現が中津川や恵那、美濃、美濃加茂などで急増しており、健康リスクの増加が危惧される。さらに猛暑日に関しては多治見で急増している。熱帯夜の出現に関しては岐阜と大垣で増加傾向にある。都市温度が関係しているのかもしれない。

2. 気温と熱中症搬送者との関係は明白で、6月や7月、9月は急激に気温が上昇すると熱中症搬送者が増加し、8月は熱帯夜が連続すると搬送者は増えている。また、熱中症搬送者の70%以上(8月は80%以上)が夏型の気圧配置か夏型に加え北日本や沿海州に前線・低気圧がある時に発生している。天気図から熱中症の予防がある程度可能かもしれない。

3. 環境省が提供するWBGT実況推定値を用いて岐阜県内の熱中症リスクの地域特性を基準に照らして明らかにした。また岐阜県内各消防本部から提供された熱中症疑いの搬送人数と上記WBGTデータとの関連について詳細な分析を行い、さらに熱中症予防のための予測式の構築を試みた。加えてWBGTの実測を行い環境省が提供するWBGT実況推定値との比較を行い、測定地点の特性により実測値と推定値が乖離する場合があることを確かめた。

研究成果

多治見は「日本一暑い町」として注目されている。2007年8月16日に多治見で、当時の最高気温の日本記録40.9℃を観測したためであろう。ただし、この日は美濃も最高気温は40.0℃に達し、八幡(郡上市)や岐阜も39.8℃を記録した。けっして多治見市だけが突出した値を示したわけではない。近年、高温現象の多発化が指摘され、健康へのリスクが危惧されている。多治見のみならず岐阜県各地で暖候季の高温現象の出現特性がどのようになっているか、またその特性の健康リスクへの影響を検証する必要がある。さらに、近年の高温現象の出現に変化が起きているかの確認も今後の健康リスクへの対応に重要であろう。

本研究は①岐阜県内の23ヶ所のAMeDAS観測点の気温データを用いて暖候季の高温現象の出現特性を明らかにし、熱中症リスクの高い地域を見いだすことを試みた。また、気温データと熱中症発症者数との関係を明示した。②健康リスクの確認に厳密性をもたせるためにWBGT(湿熱指標)と熱中症搬送者数との分析によって熱中症発症リスクの地域性を検証した。

①AMeDASの気温データから、暖候季の日最高気温は多治見で最も高くなる傾向があるが、夜間の気温降下量も大きい。これに対して、岐阜や大垣では最高気温も高く、夜間の気温低下も小さいため熱帯夜が発生しやすい。揖斐川、美濃、美濃加茂は多治見に似た気温変化を示す。海拔高度の低い地点では関ヶ原で日中の気温上昇が抑えられ、独特な気温の日変化がみられる。夏日、真夏日、猛暑日の出現日数は基本的には観測点の海拔高度の増加とともに減少する傾向にあるが、中津川や高山は海拔高度の割に出現日数が多くなっている。真夏日や猛暑日の出現日数は多治見で極めて多く、また1日あたりの高温現象の出現時間も多いが、興味深い現象が起きていることが確認された。真夏日の日数が、中津川、恵那、大垣、美濃、美濃加茂、揖斐川で近年急増していることである(図1)。やがて多治見の日数に追いつく可能性がある。熱帯夜の出現日数は7月に大垣で8.3日、岐阜で7.2日である。その他の地点ではほとんど出現しない。8月は大垣で14.0日、岐阜で12.4日である。両地点とも熱帯夜の日数が増加傾向にある。

6月、7月、9月において、岐阜の気温の急上昇とともに岐阜県内の熱中症搬送者数が増加し、8月は岐阜で熱帯夜が続くと熱中症搬送者数が増加することが確認された。また気圧配置と熱中症搬送者数との関係も明瞭で、夏型とくに夏型と北日本ないしは沿海州に前線・低気圧が位置する時に搬送者数が急増している。

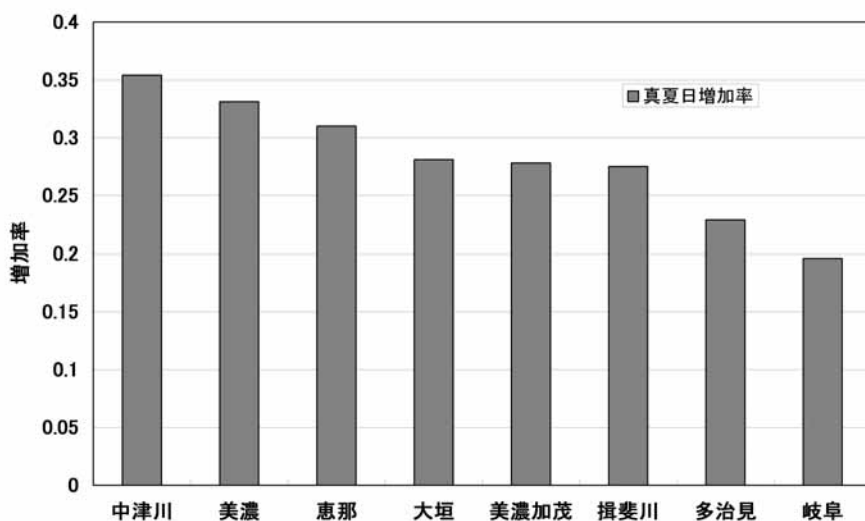


図1 真夏日の出現日数の増加率

②環境省が提供している岐阜県内の特別WBGT推定値の日中のデータを用いて、学協会の熱中症予防のためのWBGT温度基準を参照して熱中症の発症リスクの地域特性を把握した(図2)。美濃、揖斐川、美濃加茂、関ヶ原、大垣、岐阜、多治見の各気象観測地点の近隣では熱中症の発症するリスクが高く、特に多治見の発症リスクは高い。ついで八幡、金山、恵那、中津川の近隣があげられる。これらの地域は6月から9月までは日常生活、運動時において十分な熱中症対策が必要であり、5月や10月も運動時や激しい作業時など場合によっては対策が必要であるといえる。他の地域も熱中症のリスクが皆無ではないので7月や8月は対策を講じる必要はあるといえる。

熱中症の発症実態とWBGTとの関連について岐阜県内各消防本部管内の熱中症疑いの搬送人数の推移を暦日半旬ごとに分析を行った。6月下旬以降で急に日中のWBGTが28℃を超える時間が増加すると熱中症による搬送人数が急増する。暑熱順化していない時期に急に暑くなると熱中症が発症しやすいが岐阜県内にもその傾向は見てとれる。そして8月上旬から中旬頃が盛夏となることが多く、この期間も熱中症による搬送人数が増加する。加えて9月に暑さが戻る年もあり、その時は熱中症による搬送人数が再び増加する。

日中のWBGT28℃以上の時間率を説明変数として熱中症疑いの搬送人数の回帰分析を行った。岐阜、大垣などのWBGTの観測地点が比較的近隣に所在する消防本部では回帰式の当てはまりが良い傾向にある。岐阜市、大垣消防組合、加茂消防事務組合、中濃消防組合、恵那市の各消防本部所管では日中にWBGT28℃以上の時間が2時間出現すると人口10万人あたりで1人程度搬送されることが予測できる。一方、山県市、不破消防組合、養老町、郡上市、土岐市、下呂市、高山市、飛騨市の各消防本部所管では特に決定係数が低い。これらの地域はWBGT28℃以上の時間率では熱中症疑いの搬送人数が予測できない、あるいはWBGTの観測地点の設定に問題があることが一因として考えられ、今後の検討が必要である。

気象要素の実測を行い環境省が提供している実況推定値と実測値の比較を行った。実測は岐阜大学教育学部棟屋上および多治見市太平公園にて行った。大学の屋上のような露場とは熱環境が著しく異なる場合は実況推定値と実測値には乖離が認められ、現地でWBGTを実測して評価することが熱中症の発症を防ぐためには必要であることを見出した。一方、公園の芝地のような露場と類似した場所では実況推定値の精度は比較的良いことを明らかにした。

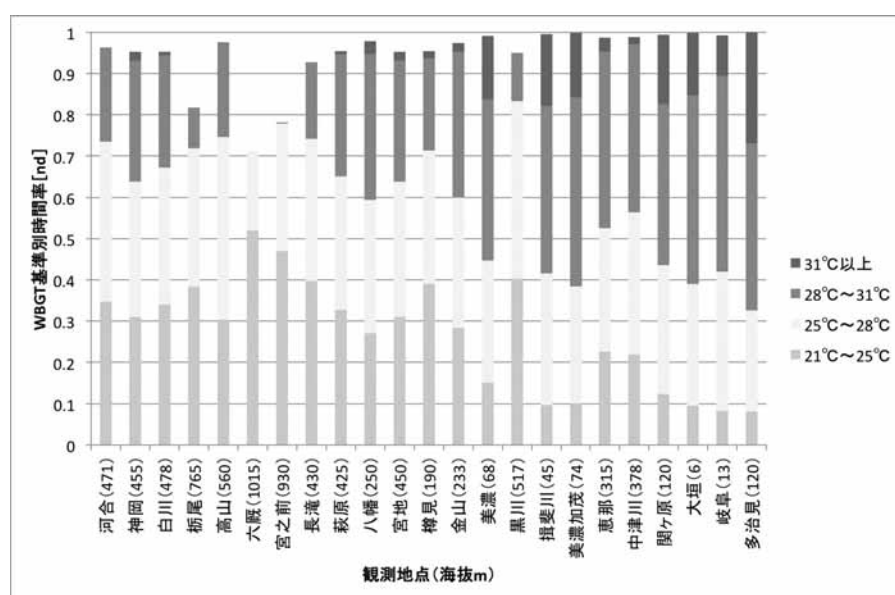


図2 8月における各観測点のWBGT基準別時間率(2009～2013年平均)

地域への貢献

岐阜県内各地の高温現象出現の実態、とくに今後の出現傾向を把握できたこと、およびWBGTと熱中症との関連の分析結果は地域に対応した熱中症予防の対策ならびに啓発活動を行う際の参考資料になり得る。

今後の研究の展開

今回の研究でWBGTと熱中症との明確な関連が示されていなかった地域では今後、気象要素の測定地点の変更、独自の測定地点の新設などを検討することにより、より精度よく熱中症予防を行うことが可能となる。

学生への教育的効果

将来、岐阜県内で教諭となる学生に対して、各地域の熱的環境を理解することで、児童・生徒の運動、野外学習あるいは日常生活における熱中症予防の対策に関する参考資料として活用することが期待できる。

情報発信

130ページの報告書を作成中でまもなく完成する。この報告書を県内の教育委員会、役所の健康政策課、消防課などに配布予定である。また、卒業する教室の学生にも配布する。

研究課題名

地下水資源を活かしたくらしづくり

研究対象地域	岐阜市金華地区(岐阜町)
代表者氏名／所属・職	神谷 浩二／工学部・准教授

実施体制

氏 名	所属・職	役割分担(研究分野)
神谷 浩二	工学部・准教授	地下水調査・研究および総括(地下水工学)

研究成果の概要

岐阜県は、水資源の多くを地下水に依存した特長的な地域である。本研究は、地域の貴重な地下水資源を守り有効活用するしくみを究明して実践することによって、豊かなくらしづくりに貢献することが目的である。2014年度は、特に、地下水の実態に未だ不明な点が多いことを背景に、地下水の地域特性を解明することに主眼を置いた。濃尾平野の長良川扇状地に位置する岐阜市の金華地区(旧城下町)を事例に、既設の消防水利井戸を用いて地下水位と地下水温の調査を実施した。その結果、地下水の流動や水温の形成に近傍の長良川が支配的な影響を及ぼしていることが認められ、また、地下水温が夏に10℃程度に低くなり冬に20℃程度に高くなって、気温や長良川の水温に比べると夏冬逆転が生じる特長的な領域が存在することが判明した。そして、地域住民を対象とした「金華地区の地下水を考える会」を開催して、これらの成果を説明するとともに、地下水の保全や活用等に関する懇談を行い、地下水への意識向上等に繋がるよう努めた。一方で、生業における地下水の利用状況の実態調査を実施して、地下水の役割や利用者意識などを分析した。今後、地下水の保全や活用方法の方針等を明らかにし、地域のくらしの継続や創造について具体的な提案を検討することとした。

研究成果

岐阜県は、生活用水等の水資源の多くを地下水に依存した特長的な地域である。この水資源を将来にわたり利活用するには、地下水の地域特性を理解して保全することが必要である。特に、2014年に施行された水循環基本法では、地下水は公共性の高いものであり地表水とともに管理される必要性が示されている。本研究は、地域の貴重な地下水資源を守り有効活用するしくみを究明して実践することによって、豊かなくらしづくりに貢献することが目的である。本年度の研究では、地下水の実態に未だ不明な点が多いことを背景に、地下水の地域特性を解明することに主眼を置いた。

濃尾平野の長良川扇状地に位置する岐阜市の金華地区を対象に、地下水位と地下水温の調査を実施した。この地域は、約450年前に斉藤道三や織田信長によって整備された城下町であり、2014年に国重要文化的景観に選定された地区の一つである。調査では、既設の消防水利井戸(深度は約30m)を用いて、

2014年8月から2015年3月までの期間に月1回の頻度で、地下水位(19地点、井戸内の水位面の標高(TP.m))と地下水温(17地点、深度25mの位置の温度(℃))を測定した。

図1は、2014年8月1日と2015年2月13日の場合を例に、地下水位(TP.m)の測定値を用いて描いた地下水位等高線を示したものである。地下水位は、長良川の水位の変化(近隣の長良観測所では、8月1日の日平均水位はTP.14.04m、2月13日はTP.14.29m)に応じて変化する。また、図1の地下水位等高線に対して直交する流線を調べると、地下水は長良川を起源にして主に南西方向に流下する傾向である。しかしながら、地下水の水位等高線の形状や流向は長良川水位の増減によってほとんど変化せず、地下水流の動水勾配もおおよそ1/300が維持される。なお、地下水の流れる速さは、1日あたり数mであると推定された。

図2は、図1と同じ8月と2月の場合を例に、地下水温の測定値を用いて描いた平面分布を示したものである。図2(a)(8月1日)では、長良川の日平均水温が約27℃に対して、地下水温は長良川近傍で17℃程度であり長良川から離れた地点で特に山地寄りでは約11℃程度であってより低くなる。対照的に、図2(b)(2月13日)では、長良川の日平均水温が約7℃に対して、地下水温は長良川近傍で11℃程度であり長良川から離れた山地寄りでは19℃程度であってより高くなる特徴が認められる。即ち、地下水温が夏に10℃程度に低くなり冬に20℃程度に高くなって、気温や長良川水温に比べると夏冬逆転が生じる特長的な領域が存在する。これは、地下水温が長良川を熱源として主に移流現象によって形成され、その領域に半年ほど遅れて長良川の熱が到達することが原因であると解釈された。

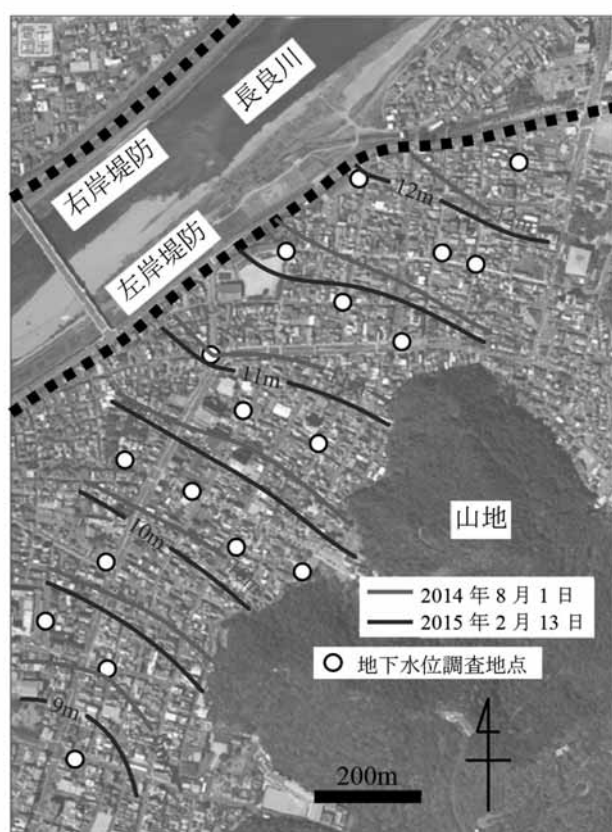


図1 地下水位等高線

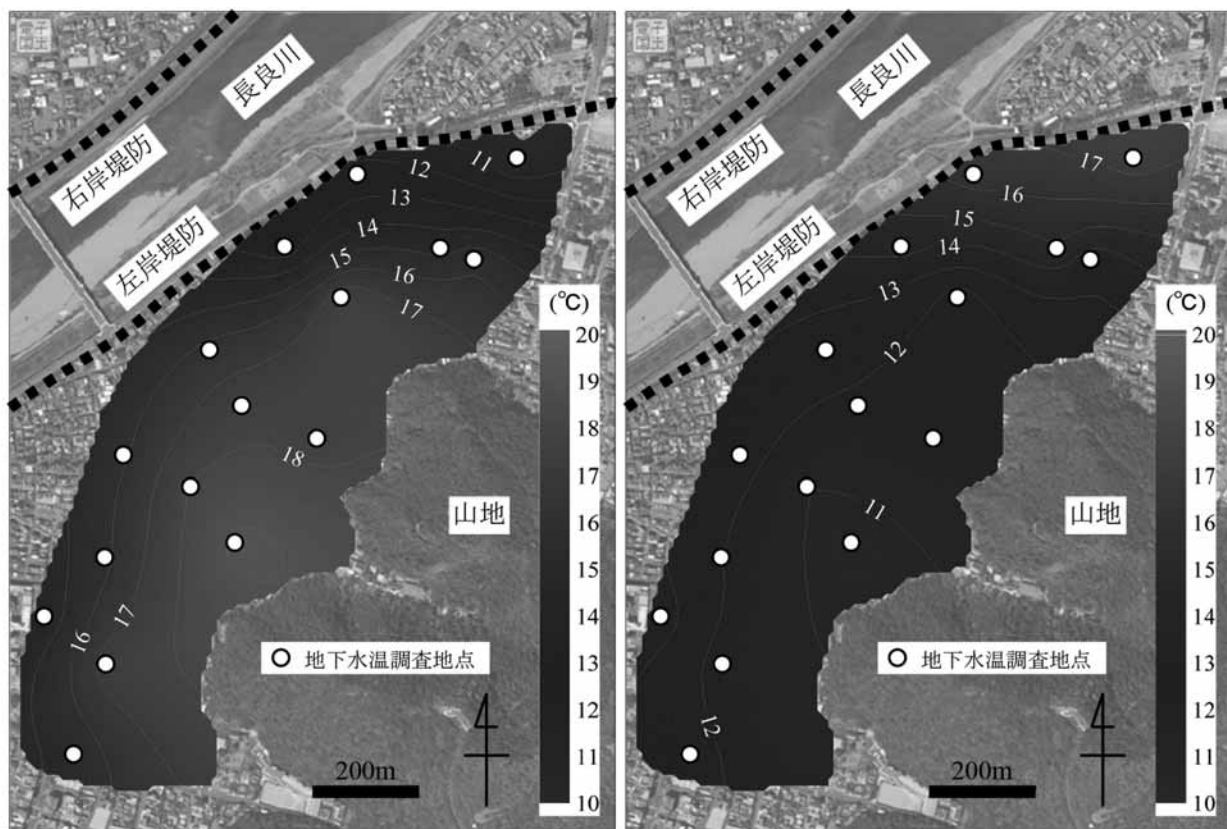


図 2(b) 地下水温度の分布(2015 年 2 月 13 日)

図 2(a) 地下水温度の分布(2014 年 8 月 1 日)

地域への貢献

本成果を対象地域の住民に報告する「金華地区の地下水を考える会」を2015年2月23日に岐阜市金華公民館にて開催した(下の写真を参照)。なお、報告会は、岐阜大学・地域環境デザイン研究室(出村准教授)および岐阜市教育委員会との共催である。

地下水の地域特性を説明するとともに、地下水の保全の考え方や有効活用方法の例について提案して、また、住民からの意見等を受けながら地下水に関する懇談を行った。特に、上述の地下水温度に関する新たな知見を示したことによって、住民の地下水への関心がより高まったようにみられ、地下水保全等への意識向上に繋がることが期待された。今後も地下水の保全、地下水による生業等の継続、地下水の新たな活用などについて懇談会等を計画して、当該地域のくらしに寄与することを考えている。



【住民への報告会の様子】

今後の研究の展開

本研究の個別課題は、(1)地下水の地域特性を解明してその将来予測技術を構築すること、(2)地下水の資源として持続させる保全方法を見出すこと、(3)地下水の有効な活用方法とその効果を明らかにすることである。本年度は上述のような地下水の地域特性を明らかにしたため、今後、その理論的解釈を含めた地下水の量的・熱的性質等の予測技術の構築を行う予定である。一方で、岐阜大学・地域環境デザイン研究室(出村准教授)および岐阜市教育委員会との共同で、地下水の生業等の暮らしにおける役割について現状調査と分析を実施して(下の写真は地下水利用した生業の様子)、今後も継続する。これによって、上述の保全や活用方法の方針等を明らかにし、地域の暮らしの継続や創造について住民等への具体的な提案を行う。併せて、住民との共同によるモデル事業を計画してその提案の実践を検討する。



【生業での地下水利用】

学生への教育的効果

- 地下水の地域特性に関する成果を平成27年度に新規開講する授業(地域地盤学)において活用する予定であり、岐阜大学と地域の関わりや岐阜地域の特色などに関心を高めることによって、学生の地域リテラシー向上に寄与する。
- 本研究は当該研究室の学生(2名)の共同によるものである。調査等に関わる企画、地域住民へのヒアリングや説明などを通じて、学生は、岐阜の魅力を理解するとともに、課題を発見してそれを解決するための能力を養成できたと考えられる。

情報発信

- 上述のとおり岐阜大学と岐阜市の共催による「金華地区の地下水を考える会」を2015年2月23日に岐阜市金華公民館にて開催して、成果を地域住民に公開した。なお、この模様は、中日新聞(2015年2月28日・朝刊)、岐阜新聞(2015年3月6日・朝刊)にそれぞれ掲載された。
- 成果の特徴をまとめたパンフレット「岐阜町の地下水」を作成して上記報告会などで配布した。
- (公財)地盤工学会の第50回地盤工学研究発表会(2015年9月に北海道科学大学にて開催)にて、成果を口頭発表する予定である(著者:神谷浩二・近藤貴之・堀口翔、題目:濃尾平野の長良川扇状地における地下水流動・水温形成の地域性)。



【配布パンフレット】

その他、特記事項

第11回ぎふフューチャーセンター「「岐阜らしさ」と暮らす～文化的景観とは～」において、本研究の成果の一部を説明する機会があり、それを通じて岐阜市職員や住民等との新たな人的ネットワークの形成に繋がった。

研究課題名

シクラメン病害における抗菌性ハーブの選抜及び病害防除利用

研究対象地域	中津川市
代表者氏名／所属・職	松原 陽一／応用生物科学部・准教授

実施体制

氏 名	所属・職	役割分担(研究分野)
松原 陽一	応用生物科学部・准教授	園芸植物栽培学

研究成果の概要

岐阜県恵那・中津川を中心とする東濃地域では、全国有数のシクラメン種苗生産拠点が形成されている。近年、県内シクラメン産地では、夏期苗養成期における炭疽病及び萎凋病発生が問題となっており、可販売数減少による経済的ダメージや、効果の低い各種農薬の過用による安全性低下が問題となっている。本研究では、シクラメンの難防除病害である炭疽病、萎凋病に対し、シソ科ハーブ抽出液(レモンバーム・セージ等)が抗菌性を有し、実際の植物検定により病害防除効果が確認された。このことから、抗菌性シソ科ハーブ抽出液利用によるシクラメン病害防除法を確立でき、県内シクラメン産地において、農薬使用削減を通じ環境・生産者への安全性に配慮した新規手法として利用が可能となった。

研究成果

研究の背景・目的

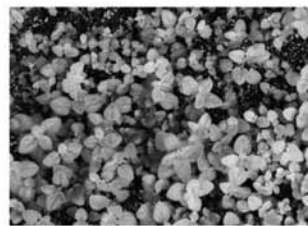
岐阜県恵那・中津川を中心とする東濃地域では、全国有数のシクラメン種苗生産拠点が形成されている。近年、県内シクラメン産地では、夏期苗養成期における炭疽病及び萎凋病発生が問題となっており、可販売数減少による経済的ダメージや、効果の低い各種農薬の過用による安全性低下が問題となっている。この問題への対策として、本研究では、シソ科ハーブ利用による病害防除法を検討した。ハーブの抗菌活性については、これまでに臨床・食品微生物を主体に検討が行われているが、植物病原菌への応用事例は非常に乏しく、植物検定による実検証についても科学的に不明な点が多い。ハーブ含有抗菌物質の利用は化学農薬使用削減による安全性の高い新規防除手段として期待され、本研究での検討事項はこれまで解明されていない新規分野であり、得られる知見は県内各種の園芸植物栽培への応用面においても期待できる。

以上を念頭に、本研究では環境・生産者への安全性に配慮したシソ科ハーブ抽出液利用によるシクラメン病害防除法の確立を目的とした検討を行った。

1. シソ科ハーブ抽出液のin vitroにおける抗菌性評価

シソ科ハーブ10種の茎葉部及び根部からハーブ抽出液を作成した。Czapek-Dox液体培地とハーブ抽出液(0.5, 2%)、シクラメン萎凋病菌(*Fusarium oxysporum* f. sp. *cyclaminis*:MAFF712100)分生孢子懸濁液を混合し、振とう培養(25℃, 暗所)を行った。培養3~5日後、分生孢子数を血球計算盤で計測し、対照区と比較した増殖指数を算出した。

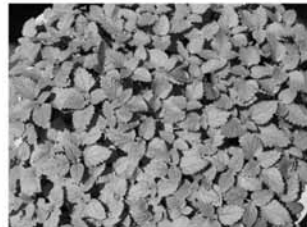
抗菌性評価の結果、特にレモンバーム、セージ、オレガノ、ヒソップ(第1図)の4種において、茎葉部・根部抽出液添加区ともに抽出液濃度に関わらず供試病原菌に対し高い増殖抑制効果がみられ、他のハーブと比べこれら4種が相対的に高抗菌性ハーブであることが示唆された。



オレガノ
(*Origanum vulgare* L.)



セージ
(*Salvia officinalis* L.)



レモンバーム
(*Melissa officinalis* L.)



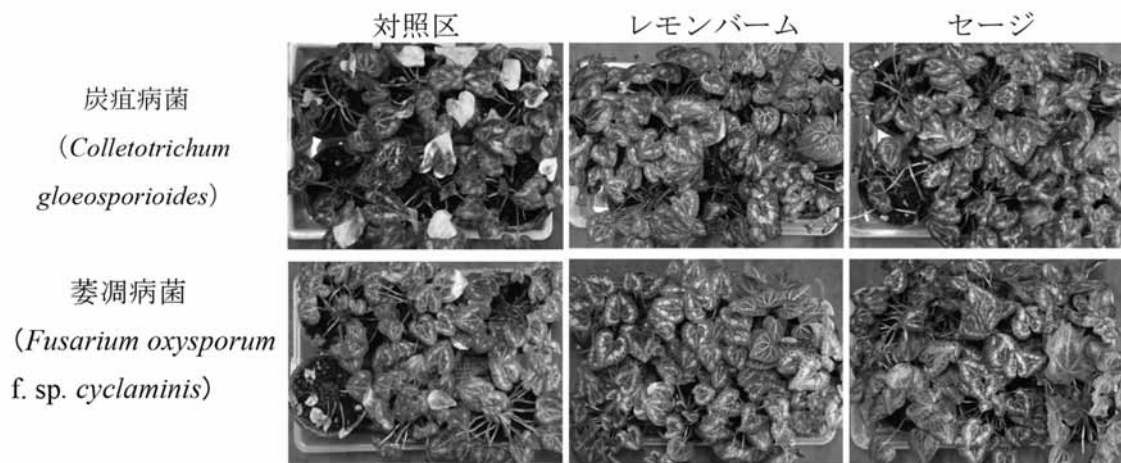
ヒソップ
(*Hyssopus officinalis* L.)

第1図 抗菌効果が確認されたハーブ4種

2. シソ科ハーブ抽出液によるシクラメンの耐病性検定

滅菌育苗土で8週間育成した抗菌性ハーブ代表2種(レモンバーム、セージ)の茎葉部抽出液を作製した(10%, w/v)。一方、岐阜県中津川市のシクラメン農園(有泉農園)にて養成されたシクラメン(*Cyclamen persicum* Mill., 'Eve')苗へ、ハーブ抽出液を茎葉部へ噴霧(10ml/株)または1週間で2回土壌灌注(100ml/回)した。その後、シクラメン炭疽病菌(*Colletotrichum gloeosporioides*:MAFF744024:105孢子/ml, 10ml/個体)及び萎凋病菌(*Fusarium oxysporum* f. sp. *cyclaminis*:MAFF712100:106孢子/ml, 50ml/個体)を接種し温室内で育苗した。

耐病性検定の結果、セージ及びレモンバームの茎葉部抽出液処理区において、炭疽病・萎凋病の両病害における発病率・発病程度の軽減効果が確認された(第2図)。また、土壌中の萎凋病菌量も、セージ、レモンバーム抽出液添加区において対照区より低下していた。



第2図 シソ科ハーブ抽出液による耐病性検定

3. シクラメン産地見学

本研究を行うに当たり、学生のシクラメン産地見学を行った(第3図)。岐阜県中津川市の(有)泉農園様に、大規模なシクラメン養成施設の紹介及びシクラメン栽培の課題等に関する講話をいただいた。



第3図 学生のシクラメン産地見学・生産者の講話。
(2014年10月29日, (有)泉農園にて)

地域への貢献

本研究では、夏期シクラメン栽培で問題となる主要病害の炭疽病、萎凋病に対し、シソ科ハーブ抽出液（レモンバーム・セージ等）が抗菌性を有し、植物検定により病害防除効果が確認された。このことから、抗菌性シソ科ハーブ抽出液利用によるシクラメン病害防除法を確立でき、県内シクラメン産地において、農薬使用削減を通じた安全性向上・環境負荷軽減を図った手法として導入・貢献できると考えられる。また、本研究ではシクラメンをモデルとして行ったが、他の園芸植物への本研究手法の応用により県内産地への導入・貢献も可能であることから、今後の検討課題として考えられた。

今後の研究の展開

今後は、県内で産地形成される他の園芸植物（野菜、果樹、花卉）における課題へ本研究手法の適用を検討することにより、県内園芸植物生産における総合的利用を推進する。この場合、研究体制については、本研究でのシクラメン生産者との研究連携をモデルとし、公的機関も含めた体制での技術検討・普及を図る。

学生への教育的効果

本研究では、生産現場の課題理解を促すため、学生のシクラメン産地見学を行っており、大規模経営生産者による栽培施設紹介や生産者の講話（シクラメン生産の現状、園芸植物生産における課題と展望等）をいただいた。これらを通じ、参加学生への地域課題への関心喚起ができ、実学的配慮を習慣づけた実験遂行、机上の知識習得とは異なる次元での現場への理解・地域課題解決意識の向上を図れたと考えられる。

情報発信

学会発表

・森田亘・山下有希・松原陽一：シソ科ハーブの数種フザリウム菌への抗菌性評価及びメタボローム解析、平成27年度園芸学会春季大会、園学研、(別冊1):449, 2015(千葉)。

研究課題名

地域の自然環境保全のための 官学民連携基盤形成と市民への啓発

研究対象地域	岐阜市・美濃加茂市・中津川市など
代表者氏名／所属・職	向井 貴彦／地域科学部・准教授

実施体制

氏 名	所属・職	役割分担(研究分野)
向井 貴彦	地域科学部・准教授	研究代表者(生物地理学・魚類学)
古屋 康則	教育学部・教授	共同研究者(繁殖生理学・魚類学)
須山 知香	教育学部・准教授	共同研究者(植物分類学)
楠田 哲士	応用生物科学部・准教授	共同研究者(動物保全繁殖学・爬虫類学)
角田 裕志	野生動物管理学研究センター 寄付研究部門・准教授	共同研究者(野生動物管理学・生態学)

研究成果の概要

本研究課題の主な目的は、①岐阜大学内で研究者のネットワークを作る、②市民への啓発をおこなう、③市町村などの行政と連携の基盤を形成する、という3点である。

今年度は、地域科学部、教育学部、応用生物科学部の教員でネットワークを形成し、一般市民に岐阜大学等がおこなっている環境保全活動を知ってもらうための冊子「ぎふの淡水生物をまもる 増補改訂版」を発行し、配布した。さらに、岐阜市と共同して生物多様性公開シンポジウムを、7月、9月、11月の3回開催し、各回約100名の参加者があった。こうした、自然環境保全の重要性と、岐阜大学の研究者がそうした課題に市民や行政とともに取り組んでいることをアピールした上で、2015年3月から外来生物の侵入情報についての情報提供を呼びかけるチラシを配布し、ウェブページを開設した。

今後の行政との連携については岐阜市以外の自治体にも呼びかけ、シンポジウムでの講演や自然環境の調査に協力することで、地域の自然環境の保全に貢献することを目指していきたい。

研究成果

持続可能社会の形成のためには自然環境の保全は避けて通れない課題である。これまでの「地域づくり」は都市化やハコモノづくり、外来動植物の安易な利用に依存しており、その結果としてそれぞれの地域固有の自然を失い、どこもかしこも似通った没個性の地方都市として魅力を失っている。各地域の個性と魅力の根源は、その地域固有の自然環境であり、そこで生まれた歴史や伝統である。したがって、それらの保全と

活用は地域づくりにおいて非常に重要である。

また、自然と歴史、文化の保全のためには現状の把握が必要である。特に自然環境については、正確な生物種の同定と分布情報の集約がなされなければならない。そこで、岐阜大学内に部局横断的な研究グループ(「ぎふ生物多様性情報収集ネットワーク」)を作り、地域の生物多様性情報を収集するプラットフォームとなることで、市民や行政からの絶滅危惧種の分布や外来種の侵入についての情報の受け皿となり、正確な分析と保全のための提案を地域に還元することを目的とした。

目的達成のためには、一般市民や行政に対して、岐阜大学の研究者による自然環境保全のための活動が行われていることを広く知ってもらう必要がある。また、大学内だけの閉じた活動ではなく、すでに一部の市民や自治体とともに活動していることを知ってもらい、他の自治体などと連携するきっかけを作ることも重要である。そこで、2013年度に当プロジェクトの楠田が作成した「ぎふの淡水生物をまもる」に大幅に加筆し、紹介事例を増やした増補改訂版の冊子を作成し、2014年7月に一般配布した。

さらに、岐阜市と連携することで生物多様性シンポジウムを7月12日、9月20日、11月23日に開催し(プロジェクト採択の連絡が遅かったため、7月と9月は向井研究室との共同主催として開催)、各回100名程度の参加者があった。こうした啓発の上で、3月には外来種等の発見情報を「ぎふ生物多様性情報収集ネットワーク」へと伝えてもらうためのチラシとウェブページを作成し、配布及び公開した。



地域への貢献

地域への貢献の成果として、岐阜市との連携によるシンポジウムの開催をおこない、市民への啓発と行政との連携の端緒とすることができた。

岐阜市との連携については、地域の自然の現状(絶滅危惧種の生息や外来種の侵入)を適切にモニタリングできるようにするという本プロジェクトの目的と、2014年度に岐阜市がおこなったレッドリスト(絶滅のおそれのある種のリスト)・ブルーリスト(外来種リスト)の作成という、それぞれの目的が合致していたため、スムーズに連携できたと考えられる。

また、本プロジェクト研究代表の向井は岐阜市のレッドリスト・ブルーリスト作成にも関与し、共同研究者の楠田が岐阜大学淡水生物園の市民公開をシンポジウムの際に行い、子供を含む市民に岐阜大学の活動を知ってもらうことができた。



今後の研究の展開

2014年度は、地域志向学プロジェクトとしてネットワークを立ち上げ、市民や行政との連携の基盤を作るまでを目標とした。連携のモデルケースとして、岐阜市と共同でのシンポジウムの開催などをおこなったが、今後は他の市町村や、地域の漁協、市民などとの連携を強め、自然環境のモニタリングを確実に進めていくことを目指している。

本プロジェクト以前より、代表者の向井は岐阜市、中津川市、美濃加茂市の自然環境担当の課と共同で外来種対策などをおこなっており、分担者の須山も中津川市と連携するなど、各研究者個人としての自治体への協力はおこなわれていた。今後は、ネットワークとしての協力をおこない、地域との連携を深めていきたい。その際に、新たに侵入した外来種の正確な同定などの分類学的研究、早期発見と対策についての技術的な開発、データの蓄積と市民や自治体との情報共有手法の開発といった、研究への展開も考えられる。

また、2014年度にネットワークを立ち上げ、2015年3月からチラシ配布などを通じて外来種の侵入情報の提供呼びかけを開始した。その結果、世界淡水魚園水族館アクアトぎふや中津川市の恵那漁協から情報提供を受けることができた。今後は、市民や漁協などが捕獲した外来種についての正確な情報を提供者に還元するとともに、随時集まった情報を公表することで、正確な情報の共有と、自然環境の現状についての啓発を進められるものと考えられる。

学生への教育的効果

向井、古屋、須山、楠田の各教員は、岐阜学や環境保全に関する講義を複数担当しており、「ぎふ生物多様性情報収集ネットワーク」の活動による成果を講義等に反映させていく予定である。

情報発信

【シンポジウム開催】

- ・ 第1回公開シンポジウム「ここまで分かった! 岐阜市の生きもの5,300種 ～岐阜市自然環境基礎調査報告～」 2014年7月12日、岐阜大学地域科学部地101講義室
- ・ 第2回公開シンポジウム「今、危機にある岐阜の生きものたち」 2014年9月20日、岐阜大学地域科学部地101講義室
- ・ 第3回公開シンポジウム「岐阜市の絶滅危惧種と外来種」 2014年11月23日、岐阜市文化センター

【新聞報道】

2014年7月13日、中日新聞岐阜版、9月21日岐阜新聞、9月21日中日新聞岐阜版、11月22日中日新聞岐阜版

【情報誌発行】

岐阜大学応用生物科学部動物繁殖学研究室 編(2015)。

【紹介記事】

『「ぎふの淡水生物をまもる」無料配布!』自然保護2014年9・10月号(日本自然保護協会)

【論文】

向井貴彦・説田健一(2015)長良川で採集されたレッドテールキャットフィッシュとマダラロリカリア。岐阜県博物館調査研究報告、第36巻(印刷中)

【ウェブページ開設】

ぎふ生物多様性情報収集ネットワーク <http://www1.gifu-u.ac.jp/~cbnedis/>

研究課題名

地域で生きることの「希望」に関する心理学的研究 ～高山・下呂地域を対象として～

研究対象地域	高山市、下呂市
代表者氏名／所属・職	小島 道生／教育学部・准教授

実施体制

氏 名	所属・職	役割分担(研究分野)
小島 道生	教育学部・准教授	発達障害心理学

研究成果の概要

本研究では、高山・下呂地域の人々について、地域で生きることの希望について心理学的に検討し、人々が希望をもって地域で生きていくことのために必要な要素について明らかにすることを目的とした。具体的には、まず小学生～成人まで1481名を対象として、地域で生きることの「希望」に関するアンケート調査を実施した。その結果、小学生から中学生、そして成人へと希望を抱いているという肯定率が低下していく項目が多かったが、単純に肯定率が低下するのではなく、およそ6つに類型化されることが明らかとなった。次に面接調査では、成人52名を対象として、地域で生きることの「希望」について検討した。その結果、20、30歳代では高山及び下呂地域に共通して自分の仕事や趣味の活動、仲間との活動を通して、「地域を発展させていきたい」という希望を語った人がみられた。しかし、多くの人が希望にかかわる重要な課題として「雇用」を巡る諸問題をあげていた。また、研究の総合的考察として、希望を抱くための5つのキーワードとして、「若者のエネルギーと支えるシステムの構築」、「観光のさらなる発展」、「雇用を巡る様々な問題の解決」、「人々の絆の強さ」、「伝統・文化と誇り」があげられた。

研究成果

本研究では、高山・下呂地域の人々について、地域で生きることの希望について心理学的に検討し、人々が希望をもって地域で生きていくことのために必要な要素について明らかにする。対象となる年齢は、小学生から成人期までと幅広い年齢層についてアンケート調査及び面接調査を実施し、希望に関する生涯発達モデルの構築と支援システムの提案を目指した。1481名のアンケート調査及び52名の面接調査の結果から、総合考察として、地域で生きることの「希望」にかかわり重要だと考えられる事柄について以下5つの提言を行う。なお、本調査では「都会にはないものに対する価値観」を認識し、それらをアピールしている人が多く認められており、まずはこうした多様で新たな価値観を抱くことが、希望を抱くために重要と考えられる。

1. 若者のエネルギーと支えるシステムの構築

本研究において、特に印象的だったのは、20歳代あるいは30歳代の人たちのなかに、自分の活動や趣味、あるいは仕事によって地域の発展につなげていきたいと語った人がいたことである。そして、アンケート調査では、地域において楽しみを見出している人の割合が30歳代や40歳代に比べて20歳代においては高いなど、地域に溶け込み余暇などを楽しんでいる様子うかがえた。したがって、こうした若者を支えるシステムも重要になろう。

2. 観光のさらなる発展

本研究からは、多くの人が観光について、将来の希望であることを語り、より一層自然をいかしたり新たな観光資源の開発などができないかといった意見もあった。したがって、これまでの観光資源をいかしながら、より一層自然をいかした取り組みや新たな観光資源の開発、新たな交通機関の整備などに伴う一体型の発展が期待されると言えよう。また、ブランドとしての価値を高めていくことを主張する人もみられており、地域ブランドとして、海外や全国に積極的にアピールを行いより価値を高めていくことが期待される。

3. 雇用を巡る様々な問題の解決

本研究から、将来において希望を抱くために欠かせない極めて重要な課題として、地域での就職先の確保があげられていた。本研究の調査では、地域に残りたいと思っている人は多いかもしれないが、働く場がないと難しいといった意見が多くみられた。また、多様な職種の確保、賃金の問題、理系の就職先など様々な声もきかれていた。したがって、たとえば大学などで地域をいったん離れても、卒業後に郷里に帰りたいたいと思ひ、その時に自らが希望する職業があるか否かは大きな課題と言える。雇用にかかわる課題について、少しでも解決していく取り組みが期待される。

4. 人々の絆の強さ

本研究からは、小学生から中学生、そして成人へと年齢が高くなるにつれて人々の絆の強さを地域のメリットとして指摘する声が聴かれていた。また、地域から助けられているという人も多く認められていた。絆が強いと若者も戻ってきやすいのではないかという意見もあり、家族、友人、地域の人々といった様々な人間関係において絆を深めていくことが、希望には大切な要素になると言えよう。

5. 伝統・文化と誇り

調査からは、特に自分自身の地域における伝統や文化について、誇りを抱いている様子うかがえた。そして、地域を自分が守っていくという意識も多くの人を抱いていた。これら伝統・文化を大切にしていけることが将来につながるといった意見もみられており、希望へつながると言えよう。

地域への貢献

本研究成果については、報告書としてまとめ、研究協力者及び研究教育機関や関連機関に配布を行った。報告書の送付先は、小・中学校、教育委員会、市役所などの行政機関、一般市民など多様な人々が含まれている。したがって、地元地域に対する地域の人々の意見として、本研究成果を幅広い人々に共有されており、今後地域社会のなかで本報告内容を活用されることが期待される。

特に、本研究では、アンケート調査による数値的な量的内容と面接調査による質的な内容の両方を兼ね備えたデータを提供している。したがって、画一的な観点からの見方ではなく、地域の人々の地域で生きることの希望について多角的な観点から情報を提供するものであると言える。こうした多角的な観点から捉えたデータについて、行政機関は地域の施策に、また学校教育機関は子どもの教育へとつなげることが期待される。さらに、地域で生活する人々にとっても、地域で生きることの希望について、色々な価値感や考え方が存在していることを認識でき、地域で生きることの希望を抱くヒントを得られることが期待される。このように、幅広い人々の間で地域で希望を抱いて生きるためのヒント集として、共有し、活用されることが期待されよう。

実際、配布を行った関係機関からは、「これからの運営に活用する」といった感想も聴かれており、今後の地域社会の発展に寄与する報告書を提供できたと言える。

今後の研究の展開

本研究では、およそ1500名程度のアンケート調査と52名による面接調査から、地域の希望に関する概観が明らかになったといえる。ただ、さらなる分析を行える状況であり、今後、再分析を行い詳細な結果を示していきたいと考えている。

また、本調査を通して同じ地域で生活している人々にもかかわらず、特に成人においては希望を抱いている人達と希望を抱けていない人、さらにはその中間(どちらとも言えない)といったような、およそ3群に分けられると想定される。本研究では、こうした希望の有無とその背景要因についてまで分析はできていない。この要因を明らかにするには、量的なデータのみならず、やはり本人の価値感や生活スタイルといったような背景要因まで分析を行える継続的な面接法や事例的検討を用いて、今後は検討していく必要があると考えられる。したがって、今後は今回面接調査を行った人々への再調査、さらには新たな人への継続的な面接調査を行っていきたい。

さらに、希望を抱いて地域で生きている人々を紹介したり、交流する場を設けて、地域のなかで希望を抱いて生きていくことの工夫などについて共有しあえる交流活動を行い、その効果について検証していきたい。本研究結果からも、価値感の多様性を抱くことが地域で生きることの希望に関する重要な要素であることは示されており、新たな価値感の発見につながる場の提供が求められる。そして、こうした実践的な活動の効果について検証し、地域で希望を抱いて生きていくための心理的な支援の在り方について提案していきたい。

学生への教育的効果

本地域では、小学生～成人までの幅広い対象者を含んでいた。したがって、過疎が進む地域において、人々が希望をもって生きていくための手がかりについて、学校教育現場はもちろん、成人期にわたる支援の在り方について、学生に対して教授することが可能となる。また、地域で生活する人々の面接調査からも、岐阜県、住んでいる地域に対する情熱が語られており、誇りや希望といった生きる力を支える心の役割について、地域教育の観点から教授可能となる。

特に、小学生や中学生を対象としたアンケート調査などからは、子どもの生の声を聴くことができ、教師を目指す学生にとっては、子どもの心についてデータとして触れる機会も提供でき、学生自身も過疎地域のなかで生きる子ども達の心の希望、悩み、将来の不安などについて捉えることができるようになる。つまり、本研究では過疎地域で生きる子どもの心を心理学的なデータに基づき把握し、教育の在り方、地域生活支援の在り方について理解を深め、具体的な支援へとつなげる教育効果が期待される。

情報発信

本研究成果については報告書を作成し、既に研究協力者及び研究協力機関などに配布を行った。また、一部の協力者については、結果報告に関する面接を実施し、研究成果について説明を行った。今後、さらにデータ分析を行う予定であり、より詳細なデータについてはできる限り協力者や関係諸機関に対して訪問による報告会や郵送による調査報告書の送付などを行っていく。

学術的な研究成果については、今後、学会発表及び学術論文としてまとめ、発表していく予定である。

研究課題名

超高齢社会におけるモビリティ確保のための
生活交通の実態調査

研究対象地域	岐阜県全基礎自治体
代表者氏名／所属・職	倉内 文孝／工学部・教授

実施体制

氏 名	所属・職	役割分担(研究分野)
倉内 文孝	工学部・教授	全体総括、アンケート調査設計・解析
小森 俊文	(株) テイコク・課長補佐	アンケートデータ設計・解析

研究成果の概要

岐阜県下の基礎自治体は、自動車を利用できない人たちの足の確保のために、コミュニティバス(以下コミバス)を代表とした生活交通サービスの提供を行っている。これらは、導入の経緯や地域特性によって運行、運営形態は様々であり地域特性によって最適な形態も異なる。本研究では、岐阜県内の市町村を対象にアンケート調査を実施し、地域生活交通の確保に関する現状を把握し、課題を抽出することを目的とする。地域ごとの課題を明らかにするとともに、成功事例などを整理し各市町村にフィードバックすることで、よりよい生活交通の実現に寄与することをめざす。調査では、42自治体中36から回答をえた。これらの回答から、以下が明らかとなった。

- ①コミバスがない地域は、人口や可住地面積、予算規模が小さいなどの傾向にある。サービス実施には固定費がかかることから規模の小さい自治体では実施が困難と想像される。
- ②過疎地域自治体では定時定路線型のサービスが多く、廃止代替サービスとして実施されている。一方で、過疎地域以外の一部では、デマンド型などの新しいサービスがはじまっている。地理、社会条件を鑑みれば当然であるが、収支率や輸送人員ひとりあたりの事業費などは過疎地域においておしなべて低い。一方で岐阜県の補助金をうまく活用している自治体も多い。
- ③自治体規模とサービスの関係を見ると、一般的には人口と年間輸送人員、年間収入には正の関係がみられるが、一方でばらつきも大きく、それ以外の要因で変動している可能性も多く、自治体規模だけでサービス効率性が決定づけられているわけではない。

今後この調査結果を整理し公表すること、その際に自治体との連絡会議を実施し意識共有を図ることで、よりよいコミバスサービスの実現につなげたい。

研究成果

1.背景と目的

地域生活交通の確保は、特に過疎による高齢化がすすんだ地域において喫緊の課題である。一方で、中小規模の市町村においては、地域生活交通計画に携わる人材が確保できていないことも多く、知識がないままに従来通りの運行計画を継続していることも多い。そのため、各市町村が互いに現状を知ること、特に地域特性の類似した市町村の現状をしり比較することでよりよい生活交通の実現が可能と考えた。先進事例を取り上げる取り組みは、国土交通省中部運輸局を中心に精力的に進められている。しかしながら、どうしても大規模自治体に視点が集中し、中小規模の自治体の課題まできめ細かく把握できているとはいえず。本研究では、岐阜県内の全市町村を対象に調査を行うことで、中小自治体に関しても網羅的に現状を把握することをめざす。

2.国庫補助、県補助制度に関する整理

生活交通サービスの実施にあたって非常に重要となるのが国庫補助および県補助制度である。国・県が提供している補助金制度を理解し、その趣旨に沿った申請を行い、補助金を得ることでよりよい生活交通サービスが実現されることはいうまでもない。そのため、まずは国・県が提供している地域生活交通に関する補助制度を整理した。本報告書においては紙面の都合上詳細は省略する。これらの補助制度は毎年のように修正が加えられており、平成27年度も変更があった。できる限り最新の情報を届けるため、市町村向けの報告書にはその概要を盛り込んだ。

3.調査票の設計と調査実施

調査票は、(1)自治体の概況、(2)コミバスサービスの現状、(3)関連会議、協議会の設立状況、(4)現状についての担当者の問題意識、(5)コミバス以外の交通サービスの状況、大きく分けて5つの部分で構成されている。研究分担者と議論を重ね、さらにはいくつかの市町村においてパイロット調査を実施した後に、平成26年12月に自治体全てにアンケート調査をメールにて依頼した。その後、何度か再依頼を試み、最終的に42自治体中36自治体から回答を得た。なお、本研究は【過疎】の部門で採択されていることもあり、自治体を「過疎市町村」、「過疎地域を含む市町村」、「それ以外の市町村」の3つに分類して分析を進めた。

4.調査結果の分析

a.回答・未回答自治体の違い(図-1～3)

非回答自治体は、規模が比較的小さいが、コミバスがないわけではない。一方、地域公共交通会議が設立されていないところが多く、今後情報発信していくことが必要である。

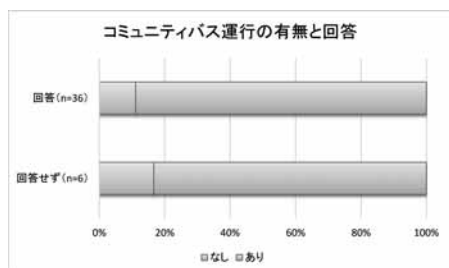


図1 コミバス運行有無と回答有無

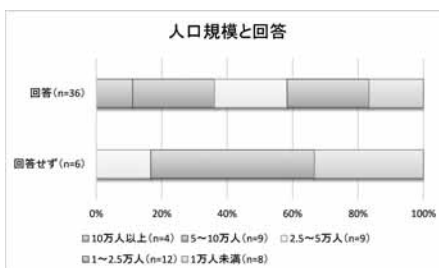


図2 人口規模と回答有無

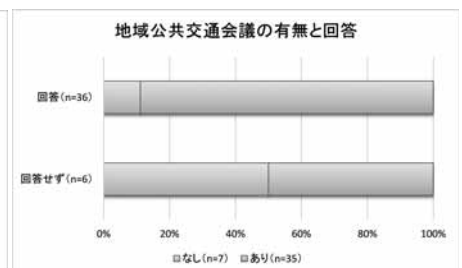


図3 地域公共交通会議と回答有無

b.社会経済指標とコミバスサービスの有無の関係(図-4、5)

規模が小さな自治体で実施していないケースが見られたが、「市街周辺の小規模自治体でニーズがない自治体」と「過疎地域だが予算規模が小さくサービスが実施できない自治体」がある。

c. コミバスサービスの状況

一部の地域では、普及が進むデマンド型のサービスやプロポーザル形式の事業者契約、ラッピングバスなどの工夫が見られるが、過疎市町村では、廃止代替を理由とした路線型のサービスを随意契約で継続している例も多い(図-6、7)。サービス実施状況を見ると、過疎市町村では乗車密度も低く、住民一人あたりの事業費も高い傾向にある(図-8、9)。一方で、路線見直しをしていない、実態調査分析をしていないなどより、過疎市町村においても再編による運行改善の余地はある。

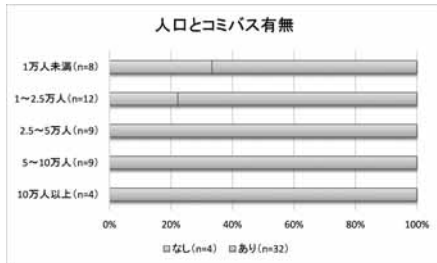


図4 人口とコミバス有無

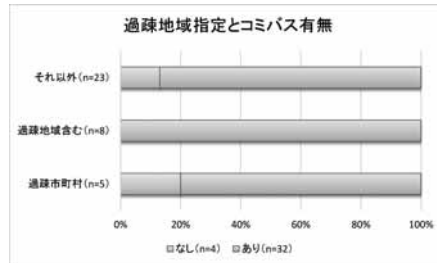


図5 過疎指定とコミバス有無

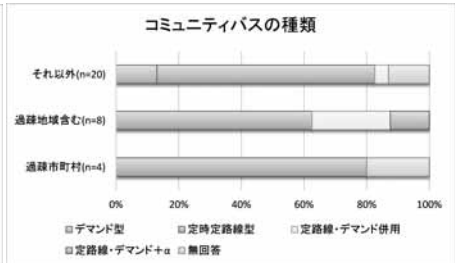


図6 コミバスの種類

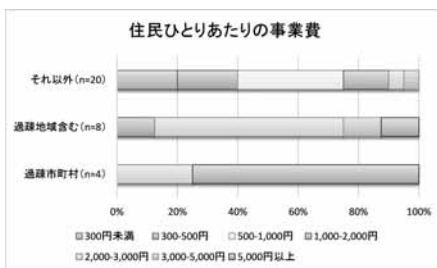


図7 運賃以外の収入

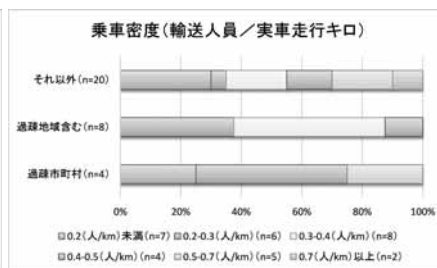


図8 乗車密度

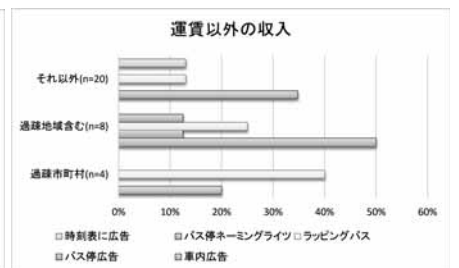


図9 住民あたりの年間事業費

d. 担当者意識(図-10、11)

利用者減少は深刻な問題となりつつある。過疎地域を含む自治体では調整に難しさを感じるケースもあるようである。「それ以外」の地域では逆にニーズ増加への対応が求められている。

e. 自治体特性とバスサービス指標の関係(図-12～15)

高齢化率と各種調査項目との関連性を見たところ、過疎状況により大きな差があることがわかる。県補助金については「過疎地域を含む自治体」で比較的有效に活用していること、輸送人員はばらつきが大きいこと、収支率については同じ高齢化率でも大きく異なること、住民一人あたりの事業費については高齢化率が高くなればなるほど高くなることなどが確認できる。

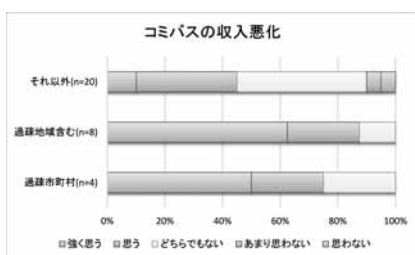


図10 収入悪化の意識

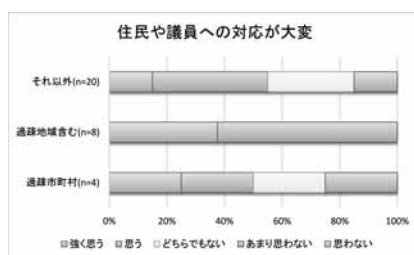


図11 住民・議員対応の意識

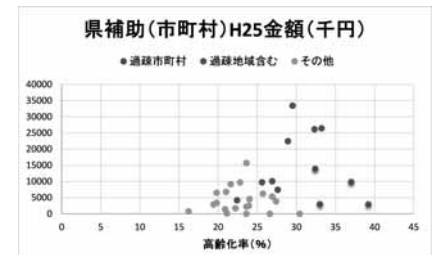


図12 県補助金

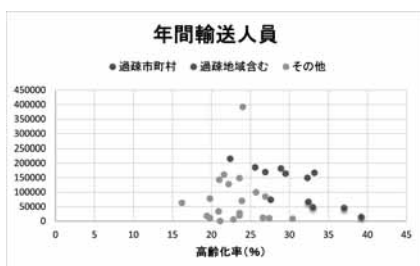


図13 年間輸送人員

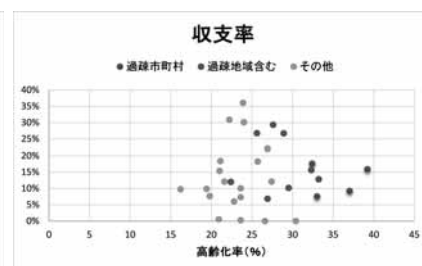


図14 収支率

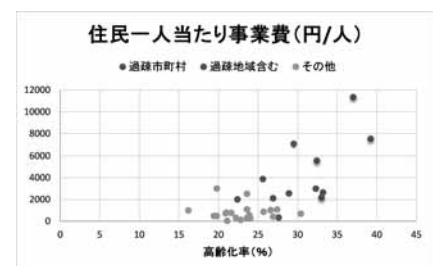


図15 住民あたり年間事業費

5. 考察および今後の展開

以上より、①コミバスがない地域は、規模が小さい傾向にあり、サービス実施が困難なこと、②過疎自治体では定時定路線型が廃止代替サービスとして実施される一方で、過疎地域以外の一部では新しい形態のサービスがはじまっていること、③一般的には自治体規模と輸送人員、年間収入には正の関係がみられるがばらつきも大きいことなどが明らかとなった。予算規模の小さい、あるいは財政基盤の弱い過疎自治体において十分な調査分析に基づき、国、県補助のスキームに準じてコミバスサービスの計画、実施を行うことは困難といえる。一方で、「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律の一部を改正する法律(平成26年11月施行)」では、複数の市町村が共同で地域公共交通計画網形成計画を策定できることとなっている。市町村共同による協議会設立も検討の余地がある。また、調査結果は当初想定されていたものも多く、実際の調査によって裏付けされたと考えている。重要であるのが、それぞれの市町村のコミバスサービスが岐阜県内で比較してどのような位置にあるのか、例えば予算規模と補助金額の関係や類似市町村とのサービス形態の違いを知ることである。調査結果公表の際には、各市町村の状況がわかるような資料を追加し、調査結果報告会において各自治体が意見交換できるような場の醸成に努めたい。

地域への貢献

本研究で実施したアンケート調査の結果を調査に協力いただいた市町村にフィードバックすることによって、たとえば同規模の他の自治体の取り組み状況、経営状況、利用状況などを比較することができ、よりよい生活交通サービス提供に結びつくことが期待される。

今後の研究の展開

本研究では、コミュニティバスに関する市町村調査を実施し、収集されたデータを用いた基礎分析を実施した。その結果は上述の通りであるが、より詳細な分析を実施するために、平成27年度には、クラスター分析、包絡分析法(DEA: Data Envelopment Analysis)などの統計解析手法により市町村ごとの類似性、特徴をまとめるとともに、事業効率性評価を実施する予定である。平成27年度の研究成果についても調査に協力いただいた市町村にフィードバックする。

学生への教育的効果

研究代表者が担当する講義(都市交通計画、工学部社会基盤工学科2年対象)においては、これまでも「地域生活交通」に関する講義を1コマ実施していた。ただし、その内容は教科書レベルの一般的な話題にとどまっており、岐阜県あるいは愛知県の事例はいくつか紹介していたものの、例示にとどまっていた。一方今回の調査によって、岐阜県内の市町村における地域生活交通の実態が明らかになったことより、地域生活交通の岐阜県における現状を踏まえた今後の課題をより具体的、地域的に論じることができ、学生にとっても身近な問題としてとらえることができると期待される。特に、社会基盤工学科卒業生の中には基礎自治体に就職を希望する学生も多く、彼らにとって非常に有用な講義になると考えている。

情報発信

まずは、調査に協力いただいた市町村に対して成果報告会を開催する予定である。また、本研究の成果は基礎的な集計にとどまっており、対外的に公表するためにはもう少し分析を深める必要がある。平成27年度に統計解析を実施し、その成果を今後土木学会、交通工学研究発表会などの国内学会等において公表予定である。

研究課題名

郡上市における森林起点型地域社会システムのモデル構築
—木質バイオマス利用による地域活性化戦略の検討—

研究対象地域	岐阜県郡上市
代表者氏名／所属・職	篠田 成郎／総合情報メディアセンター・教授

実施体制

氏 名	所属・職	役割分担(研究分野)
篠田 成郎	総合情報メディアセンター・教授	総括、④地域森林づくり・利用戦略の検討、⑤地域森林施策推進リーダー育成(流域情報学・物質循環・情報戦略)
高木 朗義	工学部・教授	③森林施業・木材利用による地域経済・雇用への影響評価、⑤地域森林施策推進リーダー育成(地域計画学・プロジェクト評価)
児島 利治	流域圏科学研究センター・准教授	①GIS による森林資源量と木材輸送最適経路の評価、⑤地域森林施策推進リーダー育成(森林水文学・リモートセンシング)
大橋 慶介	工学部・助教	②森林作業道開設による土砂流出の評価と防止策の検討、⑤地域森林施策推進リーダー育成(河川工学・土砂水理学)

研究成果の概要

2014年12月より稼働が開始された明宝温泉湯星館での木質バイオマス利用(薪ボイラー・チップボイラー)を先行事例として、郡上市全域を対象とした木質バイオマス資源の供給・流通体制とこれに伴う経済活動の変化、持続可能な森林づくりと効果的な木材伐出方法、若い人材の育成と定着方策、地域活性化策などについて検討した。木材資源量および木材輸送経路を評価するとともに、郡上市内の木質バイオマスボイラー導入対象施設を年間熱需要予測量から想定評価した結果、美並・和良・明宝地区からの原木供給量は十分賄えるものの、高鷲・白鳥・大和からの原木供給量が現状では不足しており、効率的・持続的な森林づくりと木材利用体制の構築が重要となることが明らかとなった。また、岐阜県瑞穂市や福井県で木質バイオマス発電施設が稼働することを踏まえ、個人、小規模事業体、大規模事業体などの木質バイオマス資源供給者と大型ボイラー稼働事業体、小規模事業体、一般家庭などの利用者がクロスした多種多様な需給体制を構築するという地域活性化方針を策定することができた。また、本プロジェクトにより、郡上市明宝デイサービスセンターへの新たな木質バイオマスボイラー導入が検討されることになった。

研究成果

研究代表者・共同研究者は、岐阜県林政部、郡上市林務課、高山市林務課、林野庁中部森林管理局、林業事業体(森林組合・林業会社・NPO事業体・林家)、岐阜県立森林文化アカデミー、岐阜県森林研究所、名城大学都市情報学部、富山大学経済学部、東京農工大、岐阜大学など産官学のメンバーから構成されるぎふ・森林起点型地域社会システム研究会を2010 年4 月より立ち上げ、郡上市や高山市を主なフィールドとした現地観測・モデル解析などを通じて、有形無形の森林資源を地域活性化に繋げる具体的

方策について検討してきている。こうした中、2014年12月に明宝温泉湯星館に木質バイオマスボイラーが導入されることになったが、安定的な原木供給体制構築、森林資源の地産地消拡大とこれによる地域経済活性化策、そのための人材育成が課題となっていた。そこで本研究では、郡上市全体での森林施業・木材生産における課題を整理・検討することを通じて、現実的・効率的な木質バイオマス資源の需給モデルを示すことを目的とした。

郡上市では、現在、林地残材を木質バイオマス資源として活用しているが、白鳥に中国木材の製材工場が建設されることなどから、近い将来、皆伐が多くなり、これに伴うC・D材の利用・輸送の仕組みが必要になってきている。このため、森林組合では現状の目標素材生産量27千m³/年から50千m³/年に増産する予定であるが、このとき木質バイオマス資源利用エリアを勘案した効率的な施業が重要なポイントになる。森林簿による郡上市全域の樹種分布およびha当たり材積分布の解析結果を図-1および図-2にそれぞれ示す。また、郡上市内で大量の化石燃料を使用している施設を調べ、上位6箇所について、化石燃料を木質バイオマス燃料に代替した場合の原木必要量を試算した結果、表-1が得られた。林地残材は林道・作業道の近くから搬出されるが、こうした路網の密度に関する市北部(高鷲・白鳥・大和)と市南部(美並・和良・明宝)の特徴や素材生産比率(A・B材/C・D材)の地域差を考慮して調べた結果、市北部において木質バイオマス資源供給量が不足する可能性があることが分かった。このため、近年重点的に取り組まれている作業道開設に加え、林業機械等を用いた新しい架線集材技術と軽架線などを用いた既往集材技術の工夫・改良によって、素材生産比率と素材生産量の地域特性に応じた適材適所の木材利用が重要となることが判明した。一方、林道・作業道の開設・維持は原木搬出に欠かせないため、明宝小川地区を例とした林道・作業道損傷(崩落)地点の河川地形学的な検討を行った結果(図-3)、地形特性などから転石・落石などの乾燥岩屑流による損傷と土石流・斜面崩壊による損傷に分類できることが明らかになった。さらに、これらの調査研究と併せて、市民・NPO・林業事業者・行政などの郡上市関係者との意見交換会を2回開催し、木質バイオマスを利用した郡上市の地域活性化策について議論(事前打ち合わせを含め延べ14時間)した。

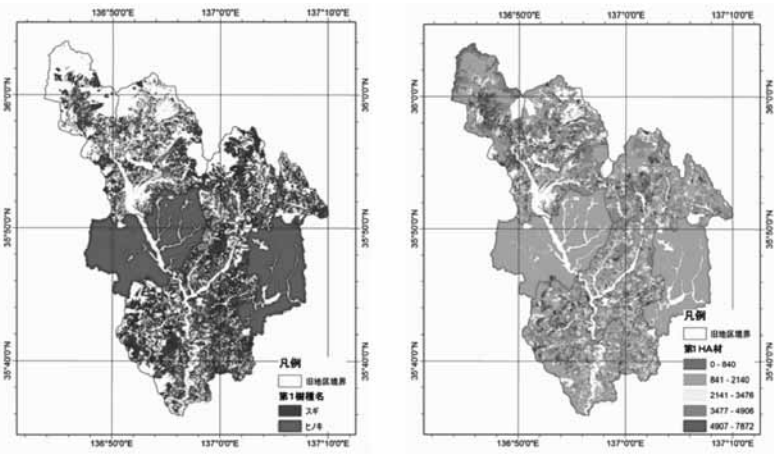


図-1 樹種分布



図-2 材積分布

表-1 木質バイオマスボイラー導入に必要となる原木生産量の推定

施設	地域	熱需要 予測量	薪・チップ 供給量	化石燃料 熱供給量	薪・チップ 消費量	高鷲・白 鳥からの 原木必要量	美並・和 良からの 原木必要量
		Q	Qw=aQ	Qo=(1-a)Q	W=Qw/b	V=W/c	V=W/c
		[Gcal/年]	[Gcal/年]	[Gcal/年]	[t/年]	[m ³ /年]	[m ³ /年]
(a)湯の平温泉	高鷲	863	803	56	502	627	
(b)郡上市国保白鳥病院	白鳥	736	684	48	428	535	
(c)やまと温泉やすらぎ館	大和	1,825	1,697	119	1,061	1,326	
(d)郡上偕楽園	大和	1,128	1,049	73	656	820	
(e)日本まん中温泉子宝の湯	美並	1,108	1,030	72	644		805
(f)明宝温泉湯星館	明宝	1,192	1,109	78	693		866
合計		6,852	6,372	446	3,984	3,308	1,671

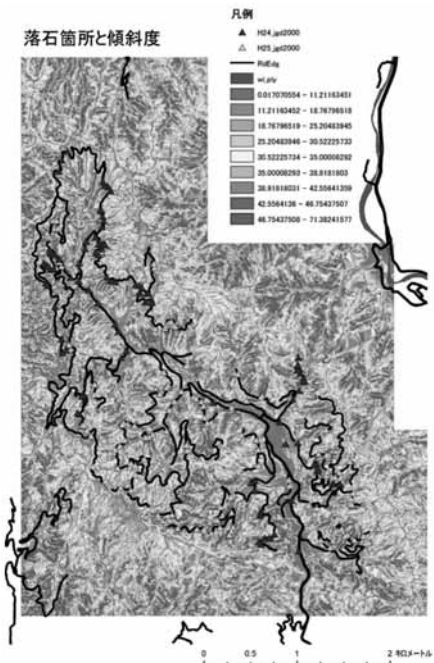


図-3 集水域斜面の傾斜度と林道・作業道の損傷地点

この議論で出された様々な観点からの課題やその解決に向けたアイディアと上記の調査研究結果を併せ、図-4に示す木質バイオマス需給モデルを構築した。原木の輸送コストを抑えるために、図-5に示す輸送経路探索を行い、できるだけ各地区(旧町村)内で原木供給が可能となるようにモデル配置した。また、各地区の拠点となるガソリンスタンドを木のスタンドとして、様々な規模の供給者と利用者を結びつける流通拠点としてある。こうしたクロス需給体制(表-2)は、近隣の木質バイオマス発電所との資源獲得競争に対応するため、地域内での信頼関係に基づくものであり、原木の安定供給と雇用創出が期待できる。また、木質バイオマスボイラーの灰や余熱を利用した農畜産も新たな産業創出に繋がる。

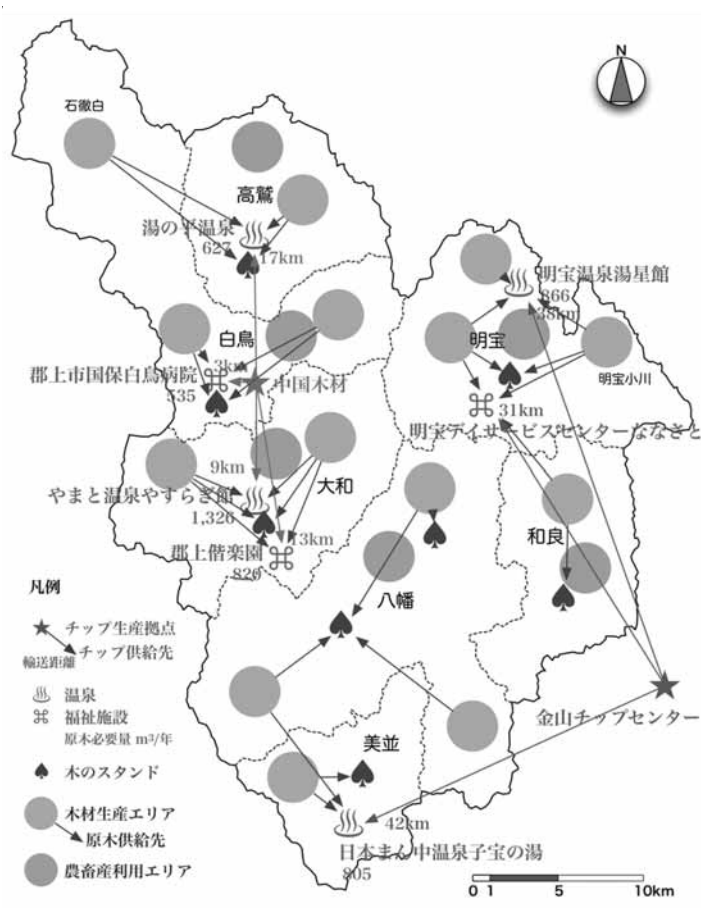


図-4 郡上市における木質バイオマス需給モデル



図-5 GoogleMapを用いた経路探索イメージ図

表-2 木質バイオマスのクロス需給体制

需要側	供給側		
	大規模事業者 (森林組合等)	中規模事業者 (林産会社等)	個人 (退職者・副業)
大規模事業者 (温泉・病院・福祉施設)	直接取引	直接取引	直接取引
中規模事業者 (役所・公民館等)	直接取引	直接取引	直接取引
個人 (店舗・一般家庭等)	木のスタンド	木のスタンド	木のスタンド

地域への貢献

明宝地区では持続的な原木供給体制が整っていることが本研究で明らかにされたため、図-4に示す明宝デイサービスセンターへの新たな木質バイオマスボイラー導入が本格検討されることになった。今後、図-4のモデル配置に基づく事業化が期待されている。また、本研究での地元意見交換会での人の繋がりは、単なる地域活性化という漠然とした目標では無く、森林をどのように有効活用していくかといった地域の将来ビジョンを具体的に創り上げていく上で極めて重要であり、森林起点型地域社会システム構築のための組織の核となることが期待される。とくに、この意見交換会には10代の地元若者や他地域からの若い移住者も参加していたこと、「二世の会」と呼ばれる若手後継者の集まりが最近設立されたこと、郡上市の若者が山の仕事に就く際の地域の理解など、本研究をきっかけとして若い力が郡上市に着実に定着してきていることがわかった。こうした若者を巻き込んだ活動に繋がれたことは本研究の最大の成果かもしれない。

今後の研究の展開

本研究で目指した地域課題解決は1年で結果を出せるようなものではない。明宝地区では、木質バイオマスへの転換に伴い、地域のガソリンスタンドの経営に深刻な影響を及ぼすことが懸念されている。このため、次のステップとして明宝地区で木のスタンド構想の実現に取り組むことを計画している。今後、こうした明宝地区での2つの木質バイオマス利用状況とこれによる経済影響のデータを蓄積し、その結果を用いて郡上市全域での木質バイオマス利用効果を推定していく予定である。一方、大型製材工場や木質バイオマス発電所などの稼働は、郡上市の森林に多大な影響を及ぼすことが予想され、地域特性に応じた森林利用がさらに重要になってきている。これに対応するために適切かつ持続的な森林利用シナリオ策定に基づく郡上市での森林ゾーニング設定が不可欠となる。このためには、広域な森林の機能評価やこれに基づく施策立案が必要であり、本研究の成果および本研究組織・上記研究会の知見・経験を還元していくことにしている。

学生への教育的効果

意見交換会に参加した上述の地元若者と本学学生が共に議論することにより、地域での課題や将来展望について学生自らが自分のこととして捉えることが出来たようであり、この点が最大の教育効果だったと感じている。また、研究室での学術的な研究と地域での実際の取り組みがどのように繋がっているかについても体験できたため、今後の勉学・研究活動においてプラスとなった。とくに、地域での課題に取り組むとき、学部の専門性だけで解決できるものはほとんど無く、多様な視点・考え方、幅広い知識、人とのコミュニケーションなど、様々な能力が必要となり、このことを肌身で学生が理解できたことが有意義であった。

情報発信

極めて限られた時間での研究だったため、現時点での成果公表は実施していないが、今後、郡上市においてフューチャーセンターのような意見交換会を自主的に開催し、本研究の成果を伝えるとともに、これを基にしながら次の展開に繋げていくことを予定している。

研究課題名

地域社会において自助・共助を促す 減災方策の有効性検証と多地域展開促進

研究対象地域	岐阜県全域
代表者氏名／所属・職	三井 栄／地域科学部・教授

実施体制

氏 名	所属・職	役割分担(研究分野)
三井 栄	地域科学部・教授	総括、ヒアリング・アンケート調査、各方策と効用の関係性の分析、各方策の有効性検証
能島 暢呂	工学部・教授	各方策の有効性検証、多地域展開促進策の提案
高木 朗義	工学部・教授	学生活動による多地域展開促進策の提案
岩井 慶次	地域防災ネット中部会長	調査準備における協力と各方策の有効性検証

研究成果の概要

災害に強い地域社会の構築にむけて、過疎地域においては人的資源や行政サービスの減少を補うことが求められ、「自助」「共助」の促進が課題となる。そこで本研究では、自助・共助による災害への備えを実現する施策を提案することを目的とし、その促進方策として「地域防災リーダー育成講座」や「DIG(Disaster Imagination Game:災害図上訓練)指導者講習」等による人材育成に着目する。まず、岐阜県内の自助・共助の実態を調査する。次に、地域で備えを促す担い手である地域防災リーダーや防災士を対象に活動状況や課題を把握する。さらに、各地域の行政による支援方策を模索するため、市町村の防災担当者を対象に住民の取組みや行政の支援体制の現状について調査を行う。

岐阜県内5圏域の自助・共助の現状については、地震の自助において耐震化が進む岐阜エリアや近所づきあいの多い飛騨エリア、風水害の自助では過去に水害の多い西濃で関心が高い一方、各地域とも共助は実施できていない傾向が見られ、未実施項目を改善する具体的な対応が求められる。

地域防災リーダーや防災士に対する調査からは、養成講座受講後に活動への参加方法がわからず声がかからないと活動しづらい状況が把握された。また、自助・共助における未実施項目を改善するために、担い手である防災リーダーや防災士養成講座の受講機会の拡大や受講費用補助、取組み活動の選択肢を具体的に提示する支援が有用であると考えられる。市町村の防災担当者への調査からは、新たに自助・共助を促すための人的資源が不足している一方で、地域防災リーダーによる団体が構成されることにより自助・共助が促進される事例もみられる。さらに、既存の地域の人材である消防団の活躍を促す機会としての減災活動をはじめ、地域に応じた取組みを促進させることが有効である。

研究成果

研究の背景と目的

災害に強い地域社会の構築にあたり、ハード・ソフト両面から様々な防災・減災の取り組みが推進される中、過疎地域においても人的資源や行政サービスの減少を補うことが求められ、より一層「自助」「共助」の促進とその仕組みづくりが重要な課題となる。

そこで、岐阜県において自助・共助の備えを進めるために、地域住民が「自助・共助チェックシート」を用いて課題を認識する取り組みや従来の訓練に加え複数の効果を期待できるDIG等の新たなプログラムの実践を試みる。また、地域防災リーダーや防災士に対する調査から活動状況や課題を把握し、地域の人材育成と活躍を促す施策や行政の支援体制について提案を行う。

研究の方法

- ①地域住民の自助・共助の備えについて、「自助・共助チェックシート」により現状を把握する。
 - ②既存の訓練プログラムに加え、新たに、地域住民に気づきをもたらすDIGの実施、チェックシートによる自己チェック、家具固定ゲーム、保有食材による3日分の献立作りを実践し有用性を考察する。
 - ③防災士と地域防災リーダーに対して、活動実態と課題に関する調査を実施する。アンケート調査項目については県内で活動する防災士数名を対象にヒアリング調査を行い検討する。
 - ④各地域の取組みと支援状況を把握するため、自治体担当者に現状と課題をヒアリング調査する。
 - ⑤①～④から自助・共助を促す有用な方策を考察し、多地域での展開に向けた提案を行う。
- 調査とプログラム試行は工学部社会基盤工学科地域システムデザイン研究グループの協力を得る。

研究成果

①自助・共助チェックシートの結果

【自助(地震)】実施率(%)	全域	西濃	岐阜	中濃	飛騨	東濃	【自助(風水害)】実施率(%)	全域	西濃	岐阜	中濃	飛騨	東濃	【共助】実施率(%)	全域	西濃	岐阜	中濃	飛騨	東濃
自宅の耐震性は確保されている。	44.3	39.0	53.0	30.8	37.1	49.3	地域の水害危険箇所を確認している。	35.4	41.2	31.2	34.6	27.7	38.5	避難所は、自主防災組織または地域住民だけで開設できる。	21.7	20.9	20.8	15.8	14.6	30.7
自宅の家具はすべて固定されている。	11.1	11.7	12.6	8.7	8.2	10.7	避難場所を確認している。	68.6	71.8	65.5	65.1	67.9	72.3	市指定以外の避難所を自治会(またはエリア)独自で用意している。	15.5	16.7	15.9	11.8	4.9	20.3
重い家具や本棚が倒れてくるかもしれない場所に自分や家族は寝ていない。	49.6	47.8	52.7	43.0	45.6	52.9	避難方法を確認している。	43.2	45.6	42.7	36.2	33.2	49.9	地震災害と風水害災害を区別した防災訓練を実施している。	8.7	9.3	9.1	6.3	4.4	10.8
揺れた瞬間や緊急地震速報が流れた際頭を中心に身を守る動作をとる。	40.2	45.0	42.9	37.3	32.4	35.3	避難準備情報、避難勧告、避難指示の違いを理解している。	24.9	25.7	23.7	19.9	15.7	33.0	地域住民が参加する災害図上訓練(DIG)を実施している。	9.4	8.0	9.2	6.5	3.8	15.3
地震対策について家族で話し合っている。	30.6	31.9	33.8	25.4	25.3	29.8	洪水ハザードマップを確認している。	12.8	11.0	12.9	14.5	6.9	15.9	地域住民の自助を促進する取り組みをしている。	10.2	10.4	12.0	4.3	3.8	13.7
家族が別々の場所で地震にあった場合の連絡方法を決めている。	35.3	38.2	37.0	25.8	26.9	38.9	浸水が始まり避難する方が危険な場合にごどうするかを決めている。	12.0	11.7	14.8	6.5	6.3	13.9	自主防災組織で住民の家具固定を支援している。	5.8	6.2	6.4	4.3	2.2	7.1
電気・ガス・水道が使えなくても家族は1週間くらい食べられる。	23.7	23.4	23.5	20.4	27.2	25.4	防災訓練に積極的に参加している。	21.4	18.0	18.9	16.0	17.9	34.3	自主防災組織による災害時要援護者の支援体制ができている。	8.6	8.4	9.1	6.0	3.6	11.6
停電してもろうそくや懐中電灯で1週間位灯りを維持できる。	43.3	44.2	42.0	40.4	47.3	44.8	風水害対策について家族で話し合っている。	13.4	13.7	14.6	12.2	8.5	13.7	自治会長が不在時に災害が発生しても対応できる体制が整っている。	13.1	12.5	12.2	9.8	4.4	20.8
近所付き合いができてい	70.4	67.1	68.7	65.7	86.5	74.0	ご近所の災害時要支援者(一人で避難できない人)を知っている。	16.7	13.4	14.2	11.2	16.5	28.1	エリア全体が浸水した場合の対応を決めている。	7.1	9.0	7.1	5.4	4.9	7.0
自治会や子供会、地域の清掃活動や運動会等の地域活動に参加している。	58.7	54.2	53.6	53.9	64.6	73.0	風水害対策について、地域やご近所で話し合っている。	8.3	8.1	7.1	9.0	3.3	11.9	他の自治会と災害時の連携について話したことがある。	7.7	10.0	7.8	5.2	2.5	8.8

回答者数=4,453 ※数値の着色は、5圏域の中で実施率の最高と最低

県内5圏域の比較から、地震の自助は、岐阜エリアでは自宅の耐震化、飛騨エリアでは近所づきあいの実施率が高く、風水害の自助は過去に水害の多い西濃で関心が高い一方、全域で共助の項目が実現できていない傾向がみられる。地域間で実施状況が異なり、未実施項目の改善にあたり、各地域で自助・共助の備えのうち十分ではない個別項目の実施率向上を目的とするプログラムが必要である。

②取り組みのプログラムとチェックシート項目の対応



- ・既存のプログラムでは地震時の参集(避難)訓練や初期消火の体験訓練が多く、家具固定や家族会議など事前の備えが実施されていない。また、水害の危険性がある地域では、土のうによる水防訓練はあるものの、避難判断や被害軽減のために自らできることを促すような訓練は実施されていない。
- ・新プログラムとして、自助・共助チェックシートにより取り組むべき具体的な項目(備え)を促すものや近隣住民間で災害状態を想定した事前の備えに気づきを促すDIG、実施率が低い家具の固定を模型により体験するゲーム、「保有食材による3日分の献立づくり」を行った(写真参照)。
- ・既存プログラムが防災に対する意識づけや地域活動への参加にとどまる一方で、新プログラム導入により具体的なチェック項目の実施率の増加がみられた。自助・共助の備えのうち十分ではない個別項目の実施を目的するプログラムや複数の効果を得ることが期待できるDIGの有用性が確認できた。

③防災士・防災リーダーアンケート調査

防災士・防災リーダーの現状把握を目的としたアンケート調査を実施し、配布数1,077票に対して607票(56.4%)の回答を得た。主な結果として、活動団体は自主防災組織が221名36.4%と最も多く、職場や消防団などで活動しており、自ら進んで活動する225名37.1%が最も多く、声をかけられれば活動するも207名34.1%存在する。活動への自己評価は相対的に低く、理由は「忙しくて時間がない(168名27.7%)」と「どんな活動すればよいかわからない(150名24.7%)」であり、短時間で可能な具体的な活動プログラムを提供することにより改善が見込めると考えられる。また、地域課題として、家具の固定、水害危険個所の確認、近所の要援護者の認知が重要視されている。

④自治体担当者ヒアリング調査

- ・全体の共通点として、地震災害を想定して安否確認や避難を行う参集避難訓練と消防署等が協力する初期消火訓練が実施されている。地域により土砂災害や洪水などの想定に応じた訓練も実施あり。
- ・出前講座や訓練の企画実施など行政の役割を住民が担う形態「新たな公共」が実現している地域もある。
- ・防災訓練におけるDIGの実施や、平時においてハザードマップを住民が我が町独自の情報を付加する取り組み、住民による要支援者に関する情報共有や安否確認の工夫が行われている。

自主防災組織や消防関係者が、自身の地域での災害を想定する訓練としてDIGの実施や行政が作成したハザードマップに住民が情報を付加する取り組みもあり、他地域での展開が期待される。また、防災士や防災リーダーが活躍する団体や機会がある地域は防災活動が活発である。

⑤考察と提案

各地域において、自助の備えに関する状況は異なる一方で、共通して共助の備えは進んでいないことが明らかとなった。地域住民が主体的に改善していく取り組みとして、自助・共助の備えのうち十分ではない個別項目の実施を目的するプログラムや複数の効果を得ることが期待できるDIGなどの訓練が有用である。また、各自治体において行政のみでは自助・共助を促すための人員確保が十分ではなく、地域の防災リーダーといった人的資源への期待感が高い。一方、防災士やリーダー養成講座受講者への調査からは時間の確保が困難や活動方法がわからないといった状況が把握でき、短時間で可能な具体的な活動プログラムを提供することにより改善が見込め、参加しやすい活動団体を形成することが活躍機会を広げることになると考えられる。

地域への貢献

地域における自助・共助の促進にあたり、自助・共助チェックシートを用いることで、地域ごとに異なる課題および共助の未整備という共通する課題が明らかになった。方策としての地域防災リーダー育成と活動体制づくり、災害種別に応じたDIGの効用が明確となり、各地域への導入が求められる。

本研究の構成員は4月に設置された清流の国ぎふ防災・減災センター(岐阜大学地域減災研究センター)を兼務し、研究成果は県や市町村の防災政策、防災士である岩井が講師を務める防災関連講座などで地域への貢献を期待できる。

同時に、本研究の調査過程における試行的なプログラム実施は地域貢献に直結した役割を担い、今後も様々な地域主体と共同しより効果的な取組みの検討をしていきたい。

今後の研究の展開

今回の研究は県内に限定した調査を実施しているが、全ての地域防災リーダーや、自治体担当者の全てに調査することはできていない。住民による自助・共助の備えとその支援については、隣接する愛知県や全国的な動向も含め、実態把握および支援体制の新たな展開を進めていく必要がある。

本年度の研究は現状把握と情報収集にとどまっており、今後はさらに各方策の効用を考察することで有効性を検証するとともに、多地域への展開促進策を提案するための研究へ進展させていく。

引き続き地域における自助・共助の備えを促す取組みの実践と分析を同時に進めることで、岐阜県における自助・共助を促す減災方策の積極的な導入や浸透につながるであろう。

学生への教育的効果

10名程度の学生が社会政策の対象として防災・減災での最も個人行動に近い自助・共助に関する調査や分析に参加し、地域課題の把握と解決に取り組む貴重な機会となった。また、「岐阜大学学生保安消防隊」が自主防災訓練や防災イベントなどで補助として参加しており、学校教育の現場で必要となる地域との協働の実践的な体験機会となっている。今後は、社会政策の効用把握のケーススタディーとしていくことで、多様な地域政策に対してさらに研究意欲を高めることが期待できる。

情報発信

Yoshiro AZUMA, Sachiko OHNO, Akiyoshi TAKAGI: Reviewing Disaster Preparedness by the “Self-help and Mutual-aid Check Sheet”, Tokyo Conference on International Study for Disaster Risk Reduction and Resilience, (Thursday, 15 January, 2015)

研究活動は、掲載したもの以外にも新聞報道やメディア報道として多数取り上げられた。

研究課題名

指揮命令体制に基づく災害医療体制構築のための法的・倫理的・社会的問題についての研究

研究対象地域	岐阜県各市町村、岐阜県、愛知県、鹿児島県
代表者氏名／所属・職	塚田 敬義／大学院医学系研究科・教授

実施体制

氏 名	所属・職	役割分担(研究分野)
塚田 敬義	医学系研究科・教授	総括
谷口 泰弘	医学系研究科・助教(併任講師)	分析

研究成果の概要

東日本大震災の経験をもとに、大規模災害時の医療の供給体制について見直しが行われ、災害医療が円滑に行われるよう災害医療コーディネーター制度が発足したが、その運用については意見が分かれている状況にある。本研究は、災害対策基本法が規定する「応援」体制から法を改正し、「指揮命令」体制に移行させることでその混乱が收拾されるのではないかと着想し、その可能性を探索すべく当該研究を実施した。まずは、現状を把握すべく、主に研究者の属する地域の隣接する県と市町村の防災責任者にアンケート調査を行い、問題点の整理を試みた。現場では、①報収集・伝達手段の脆弱性をどうするか、②要支援者への対応への不安をどう解消するか(救護班を派遣する組織の具体的派遣計画の遅れがあった。)、③保健医療行政が破綻または滞った場合の事前計画をどう定めるかなど、災害医療コーディネーターだけでは解決できない問題が多いことから、都道府県、保健所管轄地域、市町村の三層間の緊密な連携が不可欠であると考えていることが分かった。また、十全には無理だが一定の標準化を行うための災害医療コーディネートの場と機会が必要だと思っていることが調査により分かった。今の段階では現場の力を蓄積することが最重要だと示唆される。まとめとして災害対策基本法並びにその関連法規を改正する切迫性はないが、状況が整った段階で法の改正もあり得るとの結論に至った。

研究成果

【研究の背景】

東日本大震災の経験によって、大規模災害時の医療の供給体制について現行制度の限界が露呈した。都道府県レベルでは、医療チームの等の調整を行う組織の立上げの遅れや受入れ体制の不備があったと報告され、圏域保健所や市町村レベルでは、避難所や病院へ医療チームを派遣する調整機能が十分ではなかったと報告されている（平成23年厚生労働省 災害医療のあり方に関する検討会）。その反省のもと、これらを補完する制度として、「災害医療コーディネーター」が都道府県で導入されるに至っている。しかし、災害対策基本法74条1項が規定する災害が発生した時に応援を求めるという制度では、任命された災害医療コーディネーターの権限には限りがあり、十分に能力を発揮できないという問題を抱えている。

【研究の目的】

そこで、本研究はその状態を抜本的に解決する方策として、災害対策基本法を改正し、応援を前提とした体制から指揮命令体制を構築し、システム移行させることが正しいプロセスではないかと着想するに至った。具現化できるか、現場の状況を把握するため、まずは導入された「災害医療コーディネーター」制度についての認識や現行の「応援」を前提にした制度から被災地に効果的に対応できる「指揮命令体制」による災害医療体制構築の必要性とその可能性等について調査・分析することとした。本研究は、新たな制度設計の構築の必要性とその概要を詳らかにする基礎的研究と位置付けて実施した。

【研究の方法】

研究の方法としては、4つの県（岐阜県危機管理統括監、愛知県防災局長、三重県危機管理統括監、鹿児島県危機管理局総括危機管理監）ならびに岐阜県内の42市町村の防災責任者に対して、「災害医療コーディネーター」の運用の課題、災害対策基本法の示す「応援」体制から「指揮命令」体制への移行の可能性および必要性等についてアンケート調査を行った。また、専門的な知識の提供を受けるべく、岐阜県の災害医療コーディネーター岐阜地域会議や日本集団災害医学会に参加するなどして、情報収集等を行った。

【研究成果】

アンケート調査により、災害対策基本法はじめ関係法令を改正し、災害医療に関する活動（要員も含めた医療担当者の配置・指示、医療救護所等への指示、医薬品・機器の配分等）に対して指揮命令系統に則った体制が必要かという問いについては、回答を得た県市町村からは「早期に実現してほしい」、「いずれ実現してほしい」というポジティブな意見が多数寄せられ、現場のニーズの高さが明らかになった。また、災害医療コーディネーター制度についての課題について意見を集約すると、市町村では単独での災害医療コーディネーターを任命はしておらず、県の方針に沿って圏域保健所を中心に任命され災害に備えるよう努めてはいるが、①情報収集・伝達手段の脆弱性をどうするか、②要支援者への対応への不安をどう解消するか（救護班を派遣する団体組織の具体的派遣計画の遅れがあった。）、③保健医療行政が破綻または滞った場合の事前計画をどう定めるかなど、災害医療コーディネーターだけでは解決できない問題が多いことから、都道府県、保健所管轄地域、市町村の三層間の緊密な連携が必要であり、一定の標準化を行うための災害医療コーディネートの場と機会が必要であると指摘された。そのために今は現場の力を蓄積することが重要であるが、将来的に法の改正もあり得るという結論に至った。

地域への貢献

地域への貢献という観点においては、今回の研究によって災害医療体制における岐阜県特有の問題を明らかにすることができた。災害医療は自県だけの問題として捉えられがちであるが、地域の境界を超える大規模災害に遭遇した際、大都市（名古屋周辺領域）の医療のバックアップ機能を果たさなければならぬ役割が出てくる。残念ながらそういった状況になるという認識は今まではあまり言及・意識共有されてこなかった。つまり、自県の人口規模よりも多くの災害医療に人的資源割かなければならない状況が予測されることが浮かび上がってきた。今後、災害医療体制の構築、システム運用のマニュアル等の作成に活かせる可能性があり、将来的に意見具申を行うことで多少なりとも地域に貢献できると考えている。

実際に、今回の研究を実施するに当たり、岐阜県災害医療コーディネーター岐阜地域会議（平成26年度第3回会議）にオブザーバーとして参加する機会を得た。様々な立場の参加者と意見交換をすることができ、対話のプラットフォームは構築できた。さらに対話を重ねて意見交換を継続していく。

今後の研究の展開

当該研究を実施するに当たり、当初は直ちに災害対策基本法とその関連法規の改正を行い、トップダウン型の災害医療体制を整える方向性が必要だと考えていた。しかし、上述のとおり、その前に災害医療コーディネーター制度を安定的なものにし、今まで蓄積してきた災害医療における全国の事例を共有することが先ず肝心である。それにより一定の業務の標準化が達成されることに繋がる。今までは、聞いてはいたが知識やノウハウを持たない状況であったといえる。

そして、次段階として各々の地域（都道府県および市町村）の問題点を精査し、自所の強みと弱みを知る過程が重要である。今回の研究で、主任研究者らが属する地域（岐阜県）は政令都市がないことから、県行政と圏域保健所と市町村が縦のラインで繋がっており、災害医療に関して比較的情報の収集および伝達が円滑に進む体制になっている。これは強みと言えよう。しかし、県面積は大きいが人口のバラつきが顕著であり、災害医療に関する医療資源を配分する際に量的な側面から濃淡が生じることは止むを得ず、バランスをとるのが難しく、そこが弱みである。

今回の研究では、研究期間が1年ということもあり、表層的な側面しか検討することが出来なかった。今後の展開として、当該研究をさらに掘り下げ、地域の災害医療の提供のあり方に不可欠な要素を検討・考察を加え、さらに法的・倫理的・社会的側面の大局的な見地から意見を述べていくことで地域への貢献を果たしていきたい。

学生への教育的効果

学部教育（医学部）の中では、救急医療体制や災害医療体制の救急医学の視点から教育は恒常的に行われている。しかし、特に災害医療体制の倫理的・法的・社会的問題については、カリキュラムがタイトなこともあってその項目はない。今後、当該研究で得た知識を災害医療の社会的側面として医学部教育に還元していく。

災害医療という非日常的な状況下において日常の医療提供体制の枠組みを超えて医療提供を行う場合も有り得るという認識を学部学生の時から持てるよう、医学教育の中にも入れていくことは大変有意義である。

情報発信

指揮命令体制に基づく災害医療体制構築のための法的・倫理的・社会的問題（仮題）として、主任研究者・共同研究者が所属している学会（日本社会医療学会）で学会発表を行い、当該学会に論文を投稿する予定である（平成27年度中）。

研究課題名

遺伝的解析に基づく美濃柴犬の保全

研究対象地域	岐阜県全域
代表者氏名／所属・職	松村 秀一／応用生物科学部・教授

実施体制

氏 名	所属・職	役割分担(研究分野)
松村 秀一	応用生物科学部・教授	全般

研究成果の概要

岐阜県特産の美濃柴犬は、一般に飼育されている柴犬と大きく異なる。例えば、「赤一枚」と呼ばれる特徴的な毛色を示し、性質も穏和である。現在、保存会への登録はわずか140頭程度であるといわれており、絶滅が危惧される。本研究では、美濃柴犬の遺伝的多様性の現状を把握するとともに、特徴的な形質の発現に関与する遺伝子を特定することを目的とした。

マイクロサテライトと呼ばれる遺伝領域を17箇所について調べた結果、美濃柴犬の遺伝的多様性は、他の日本犬種・アジア犬種に比べて低いことがわかった。さらに、8年間で遺伝的多様性が10%以上低下し、また近親交配の度合いも上昇していることがわかった。また、マイクロサテライトのデータ解析により、今後の繁殖計画立案の基盤となりうる個体間の遺伝的な類似度を求めることが出来た。同時に、身体全体の濃赤色や一部に現れる白色部位に関与する可能性のある4つの遺伝子の多型解析をおこなった。残念ながら、濃赤色を生み出す機構や白色部位の原因を特定することはできなかったが、形質の記録と家系図に基づく詳細な検討をおこなうことで、白色部位の親から子への遺伝継承様式についてほぼ解明することができた。一方、攻撃性に関与するといわれるドーパミン受容体遺伝子の解析をおこなった。その結果、高い攻撃性に関連するといわれているアリルの頻度が、美濃柴犬では他の柴犬よりも有意に低く、穏和であるといわれている特徴に合致していた。

得られた結果を参考にした交配計画に基づく繁殖を進めることで、この貴重な犬種の保護増殖が可能になると同時に、科学教育を通じた地域の活性化にもつなげられると考えられる。

研究成果

研究の背景と目的

美濃柴犬は岐阜県特産の在来犬種である。(一般社団法人)岐阜県美濃柴犬保存会などがその保護増殖に尽力をしているが、登録頭数はわずか150頭程度であり、絶滅が心配されている。個体数が少なくなると、血縁の近い個体どうして繁殖をおこなわざるを得なくなる。そのような近親交配が進むと、身体的な問題の発生や繁殖力の低下が危惧される。また、集団の遺伝的多様性が減少し、遺伝的に似たような個体ばかりになってしまうと、病気の流行や環境の変化などに対して脆弱になる危険性がある。

美濃柴犬は、一般的な柴犬(信州柴犬)と異なり、「赤一枚」と呼ばれる特徴的な毛色を示す。しかし、この毛色の発現にはどのような遺伝子が関わっているのか、まだ特定されていない。また、他の柴犬に比べ、性質が穏和であるとも言われている。これらの美濃柴犬の固有な特徴の特徴を維持しつつ、近親交配の進行と遺伝的な多様性の低下を防ぐためには、遺伝的多様性の解析に基づく科学的な交配計画の作成と、特徴的な形質を発現させる遺伝的なメカニズムの解明が必要である。

そこで本研究では、マイクロサテライトと呼ばれる遺伝的な領域を解析することにより遺伝的多様性の現状を把握するとともに、美濃柴犬に特徴的な形質の発現に関与する遺伝子を特定することを目的とした。



現在までに得られた結果

これまでに17箇所のマイクロサテライトマーカーを75個体について分析した。その結果、美濃柴犬の遺伝的多様性は、他の日本犬種・アジア犬種に比べて明らかに低いことがわかった(図1)。さらに、およそ8年前におこなわれた小規模な調査以降に遺伝的多様性が約11%低下し、また血縁関係の近い個体どうしでの交配(近親交配)の度合いも上昇していることがわかった。一方、個体間の遺伝的な類似度を明らかにすることができた。

他の犬種で毛色に関与していることが知られている4つの遺伝子を分析したが、残念ながら、これまでに知られている遺伝子を分析する限り、濃赤色を生み出す秘密や、身体の一部に現れる白色部位の原因を解明することはできなかった。しかし、形質の記録と家系図に基づく詳細な検討をおこなうことで、白色部位がどのように親から子へと継承されているか(常染色体優性遺伝か劣性遺伝か)のパターンについては、ほぼ解明することができた。

一方、性格関連遺伝子に関しては、攻撃性に関与すると報告されているドーパミン受容体遺伝子の解析をおこなった。その結果、攻撃性の高さに関連すると言われているアリル(対立遺伝子)の頻度が、美濃柴犬では他の柴犬よりも有意に低いことがわかった。このことは、他の柴犬に比べて穏和であるといわれている美濃柴犬の特徴に合致している。

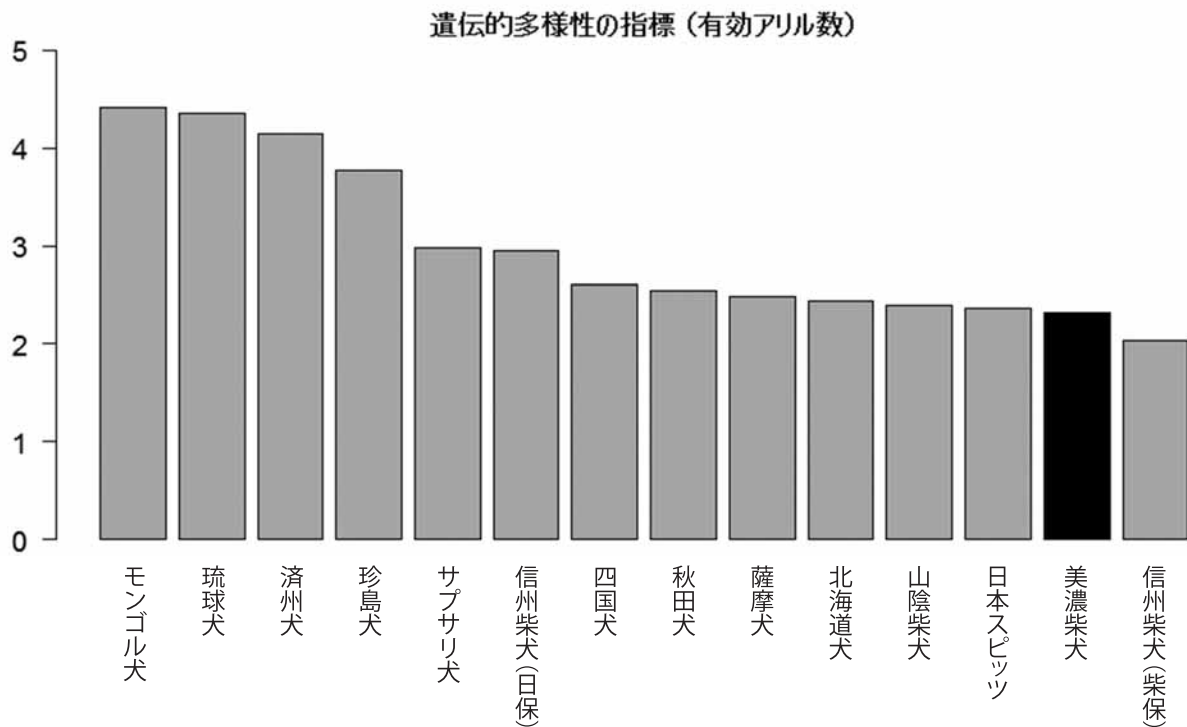


図1. 遺伝的多様性の指標（有効アリル数）の犬種間比較。美濃柴犬以外の数値は、牧ら(2008)に基づく。
牧拓也ほか(2008)マイクロサテライトマーカーによる柴犬3内種の遺伝的多様性と類縁関係. 動物遺伝育種研究 36, 95-104.

地域への貢献

本研究により、美濃柴犬における遺伝的多様性が低下し、近親交配が進行している現状が明らかになった。「赤一枚」を生み出す遺伝的メカニズムの解明には至っていないものの、特徴的な形質を示す貴重な犬種を保全することの重要性がより明確となった。現時点では、木曽馬などに比べて、美濃柴犬は十分な社会的注目を集めているとは言い難い。しかし、一般家庭で馬を飼育することは困難であるが、犬ならば地域ぐるみの保護増殖活動が可能である。絶滅が危惧される地域の貴重な犬種という点に加え、大学での研究に関わることにより、岐阜新聞をはじめとするマスコミが美濃柴犬について報道する頻度も増加しているように思われる。

今後は、大学と地域との協働により、科学的な交配計画に基づく繁殖を進めることで、この貴重な犬種の保護増殖が可能になると同時に、科学教育を通じた地域の活性化にもつなげられると考えられる。将来的には、岐阜県内の多くの家庭が美濃柴犬の飼育・繁殖に関与し、犬を通じた地域間交流や世代間交流などが活発になる状況を期待したい。

今後の研究の展開

まず、遺伝的解析がまだ完了していない個体についての分析を急ぐ。その結果に基づいて、全個体間の遺伝的類縁関係を明らかにし、遺伝的多様性の保全と近親交配の回避という視点からみた効果的な繁殖計画を立案する。

一方、似たような毛色を示すアジア犬種の分析をおこなうことなどにより、濃赤色を生み出す遺伝的メカニズムの解明を目指す。また、白色部位（胸白、白足袋、白マズル）に関わる遺伝子の特定と遺伝継承パターンの解明を進める。

最終的には、遺伝的多様性の保全と特徴的な形質の保持という異なる目標を両立させる最適な繁殖計画の模索という、野心的かつ普遍的な課題に取り組む。



学生への教育的効果

指導する大学院生・学部学生のうちそれぞれ1名が、修士論文および卒業論文の題材として、美濃柴犬を取り上げた。論文題目は、それぞれ「美濃柴犬における遺伝的多様性の評価および毛色関連遺伝子の解析」および「柴犬Drd4遺伝子の解析 ―美濃柴犬を中心に―」である。さらに、品評会には研究室ぐるみで参加し、遺伝学的試料の収集をおこなうと同時に、地域の飼い主の方々と交流する機会を持った。これらを通じて、学生の目を地域の問題に向けさせ、岐阜の財産とも言える貴重な品種を通じて一種の「誇り」を持たせることができたと考えられる。

今後は、「動物遺伝学」「動物育種学」「生物生産科学概論」などの講義において、地域に密着した題材として取り上げることができるだろう。さらに、高校への出前講義などを通じて、高校生に対する地域志向教育にも役立てることができるかもしれない。

情報発信

まだ分析が終わっていない試料についての分析を完了させた上で、学術論文にまとめて公表する。同時に、DNA多型学会等の学会で発表することを予定している。さらに、研究にご協力をいただいた（一般社団法人）岐阜県美濃柴犬保存会の方々をはじめとする市民向けのセミナーを、可能ならばおこないたいと考えている。

一方、得られた情報については、動物遺伝学研究室のウェブサイトを通じて、随時発信する。

<http://www1.gifu-u.ac.jp/~genetics/>

研究課題名

「美味しさ」と「安全」の両立による 岐阜産地鶏の付加価値向上

研究対象地域	岐阜県全域
代表者氏名／所属・職	高島 康弘／応用生物科学部・准教授

実施体制

氏 名	所属・職	役割分担(研究分野)
高島 康弘	応用生物科学部・准教授	研究の統括

研究成果の概要

美濃古地鶏におけるトキソプラズマおよび回虫感染を調査した。現時点でニワトリでの使用を認可された動物用検査薬は存在しないため、申請者らの研究室で作成した検査法を応用して検査を実施した。その結果、トキソプラズマについても回虫についても明らかに感染しているという個体は見出されなかった。ほぼ同じ条件で測定された他県のニワトリで多くの感染疑い個体が出ていることを考慮すると、岐阜県で飼育されている地鶏の安全性は比較的高いものと思われる。

一方でトキソプラズマ感染を完全には排除しきれない個体(検査結果が陽性と陰性の中間あたりになる個体)が少数ながら存在した。これらの個体については複数の検査法で再確認をしたが、いずれの検査法でも典型的な陽性個体とは異なった結果となった。これらのデータは当該個体がトキソプラズマに感染をしていないことを示唆するものではあるが、客観的にこれを証明して他地域産の地鶏との差別化を図るにはさらなる検証が必要である。

研究成果

岐阜県産の奥美濃古地鶏を初めとする地鶏は、鳥刺しなど、生・半生で喫食される機会が多い。しかし鶏の筋肉には人に病原性をもつ寄生虫が感染するため、生食の安全性は確立されていない。本研究では岐阜県産美濃古地鶏の筋肉における人獣共通感染性寄生虫の感染実態を把握する。またその調査結果をもとにこれら寄生虫の感染を許さない地鶏飼育方法を確立をめざす。なお本研究ではトキソプラズマと回虫の感染状況を調査したが、紙面の制約上、前者を中心に報告する。

1. 他の家畜に対して認可された手法をニワトリに応用しての検査結果

ニワトリでは認可された血清学的検査法がないため、ブタ用の検査薬をニワトリに応用して暫定的検査を実施した。その結果、特定の出荷日のニワトリに集中して感染を疑う個体が現れた。この検査結果が正しいとすると、ヒヨコを鶏舎に導入してから出荷までの約100日間に感染が成立している可能性が危惧される。

2. 上記手法のニワトリでの制度の検証

SPFニワトリの血清、トキソプラズマをさまざまな条件で実験感染させたニワトリの血清を作成し、上記のブタ用検査薬で検査を実施した。これによりニワトリでは感染後1週間までは比較的正確な判定ができるが、その後は正しい検査結果が出ないことが明らかとなった。

3. ニワトリに応用可能な検査法確立の試み

未発表であるため詳細については記載できないが、ニワトリにおけるトキソプラズマの感染を正確に検出できるシステムを構築した。この手法で美濃古地鶏血清を評価しなおしたところ、明らかな陽性を示す個体は存在しないことが分かった。

某県のニワトリにおいて類似の検査を行ったデータと比較すると、美濃古地鶏の感染率はかなり低いものと考えられた。これは岐阜県における地鶏の飼育形態を反映しているものと思われる。岐阜県における現状の地鶏飼育形態は、食の安全の観点から見て比較的優れているものと思われる。

地域への貢献

本研究課題は基礎研究的性格が強いため、家畜生産の現場に目に見えるような形で直接的貢献ができたわけではない。しかし美濃古地鶏における寄生虫感染状況が本プロジェクトによって次第にあきらかになりつつあり、この情報を岐阜県食肉衛生検査所の職員と共有する体制が構築できた。調査対象となった地鶏の感染状況については上記に詳細を示したところであるが、岐阜県の地鶏は（対照とした某県の地鶏に比べて）人獣共通感染性寄生虫による汚染がかなり低いことが強く示唆されている。これは岐阜県の地鶏が良好な状態で飼育・生産がなされていることを科学的に裏付けたということである。他県の地鶏との差別化を図るためにはより定量的な評価が必要であるが、「美味さ」と「安全」の両立を美濃古地鶏の代名詞とする、という長期的目標に向かって大きな一歩を踏み出したものと考えている。

今後の研究の展開

本プロジェクトの中で、(一義的な研究目的ではなかったものの結果的に)ニワトリの診断技術にいくつかの改良を加えることができた。これにより既存検査法では見落としていた感染個体の摘発に成功した。本プロジェクトの後半では改変後の診断法で検査を行ったが、さらに多くの個体をし改変後の診断法を用いて検討中である。本報告書の内容よりもさらに確度の高い調査結果を早期に出したい。また検査効率をより上げるための技術の改変についても本プロジェクト遂行中にめどがついた。

このように今後の研究につながるいくつかの知見が副次的に得られている。このような萌芽的成果をさらに発展させていきたい。重複制限の関係から2016年度の科学研究費補助金に申請することは難しいが、外部資金の獲得にむけて努力中である。

学生への教育的効果

奥美濃古地鶏からの採材や検査作業には獣医学を学ぶ学部学生・大学院生が参画もしくは見学した。学生たちは地鶏を通じて岐阜地域に固有の家畜生産のあり方や、農産物ブランド化を肌感覚で学ぶことが出来たものと思われる。参画した学生はいずれも卒業後に獣医師となって動物生産の場で指導的立場に立つものたちである。特に本研究に深くかかわって経験を積んだ学生の一人は2015年4月より獣医師として勤務している。直接美濃古地鶏の生産に携わっているわけではないが、広い意味で言えば「次世代地域リーダー」の卵が巣立ったものと考えている。本プロジェクトでの経験を生かし、ぜひとも本物の「次世代地域リーダー」に成長してほしい。

情報発信

第14回日伊科学技術会議 宮崎国際会議「人と自然と病原体」において講演

演題: Prevalence of *Toxoplasma gondii* in domestic animals for meat production

日時: 平成26年10月10日

場所: 宮崎大学医学部

上記国際会議において本プロジェクトの成果の一部を紹介

その他、特記事項

- 1) 本学で開催された第一回医薬獣連携研究会において取り組みを紹介
- 2) 2015年4月現在、本プロジェクトで得られた知見をもとに医学研究者との共同研究が進行中。

研究課題名

高山市におけるミズバショウ群落再生による地域活性化

研究対象地域	高山市荘川町
代表者氏名／所属・職	安藤 正規／応用生物科学部・助教

実施体制

氏 名	所属・職	
安藤 正規	応用生物科学部・助教	研究統括(森林動物学)
肥後 睦輝	地域科学部・教授	ミズバショウ生育状況調査(植物生態学)
須山 知香	教育学部・准教授	湿原植物相調査(植物分類学)
加藤 正吾	応用生物科学部・准教授	地域連携:公民館大学(森林生態学)
川窪 伸光	応用生物科学部・教授	地域連携:公民館大学(進化生態学)
小見山 章	応用生物科学部・教授	地域連携:公民館大学(森林生態学)

研究成果の概要

2004年度より「ぎふ公民館大学」(荘川)、また2010年度より山中峠湿原ミズバショウ群落の保全において、これまで申請者らと高山市荘川町は協力体制を構築し活動してきた。この2つの活動の発展として、本採択課題では公民館大学と地元行政機関および市民とのコラボレーションのもと、2014年8月23日に公民館大学受講者と地元小学生によるミズバショウ苗の植栽活動を実施し、同時に地域協学センターによるフューチャーセンターを開催した。なお、本課題で使用したミズバショウ苗は、山中峠湿原で採取したものから申請者らが作成したものであり、また植栽場所は地元の寺河戸町内会有志によってミズバショウ保全活動の為に管理されている苗畑である。植栽後の追跡調査の結果、同年11月7日時点でのミズバショウ苗の残存率は32.5%(39/120本)であった。また、苗畑内の生残苗の分布には偏りがあり、苗畑内の微環境の違いが苗畑の生残に影響を与えていると考えられた。本課題の成果により、ミズバショウ苗育成のための貴重な知見を得る事ができ、また大学と地域との連携および地域の自然資源保全活動を推進することができた。

研究成果

岐阜県高山市荘川町(旧荘川村)では、2004年度より「ぎふ公民館大学」(荘川)、2010年度より山中峠湿原のミズバショウ群落の保全において、申請者らと地元行政機関や町内会との協力体制が構築され、それぞれが遂行されてきた。県の天然記念物にも指定されている山中峠湿原ミズバショウ群落は、野生動物の被害による衰退が問題となっており、これまでに申請者と地元関係者によって、電気柵を用いた湿原植生の保全やミズバショウ苗の育成の試み等が進められてきた。

本活動ではこの2つの活動の発展として、ぎふ公民館大学(荘川)と高山市荘川支所、飛騨森林管理署、高山市教育委員会、荘川地区社会教育運営委員会、および寺河戸町内会とのコラボレーションのもと、2014年8月23日に公民館大学受講者と地元小学生によるミズバショウ苗の植栽活動を実施し(写真1)、また同日、地域共学センターによるフューチャーセンターを開催した。なお、本課題で使用したミズバショウ苗120本は、山中峠湿原で採取した種子から申請者らが作成したもの(写真2)であり、また植栽場所は地元の寺河戸町内会有志によってミズバショウ保全活動の為に管理されている苗畑である。

また、同年7月初旬～中旬には、山中峠湿原において苗作成用のミズバショウ種子の採取を試みた。しかしながら、ネズミ類により採取トラップが破られて内部の種子が採食を受ける被害が発生し、苗作成のための十分な種子の採取ができなかった。なお、平行して実施している調査により、加害したのはアカネズミおよびハタネズミであることが明らかとなっている(写真3)。



写真1 栽培の様子



写真2 ミズバショウ苗



写真3 花軸を採食するネズミ類

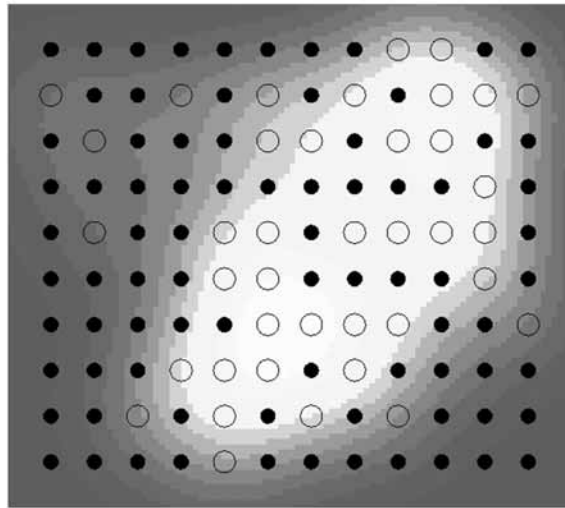


図1 生残苗の分布状況
○：生残、●：生死不明
背景色が白に近いほど生残苗密度
が高い事を示す。

同年11月7日には、8月に植栽した苗の生残状況に関する追跡調査を実施した。その結果、生残の確認できたミズバショウ苗は32.5%(39/120本)であった。また、生残苗の分布状況に関してカーネル密度推定を行った結果、生残苗は苗畑内で集中分布していることが明らかとなった(図1)。苗畑内では土壌の水分状態に偏りがみられていたことから、苗畑内の水分環境等の微環境の違いが苗畑の生残に影響を与えていた可能性が考えられた。また、種子の採取トラップがネズミ類により破られる被害を受けたことから、今後安定的にミズバショウ苗を作成・提供するためには、ネズミ類による採食を防ぎつつ種子を回収する手法を開発する必要がある。

本活動では、これまで別々に進められてきた岐阜大学の公民館大学の教育活動と、山中峠湿原に関する岐阜大学と高山市荘川町の各位との保全活動を結びつけ、これまでの連携体制をさらに発展させることができた。また、本活動は大学と地方行政の連携による地域自然資源の保全活動における市民参画のモデル事例として捉えることもでき、このような連携の中で、地域内での環境教育への貢献を果たす事も出来た。さらに、ミズバショウ苗の作成・育成のための重要な知見を複数得る事ができ、今後の山中峠湿原の保全活動に大きく資する成果となった。

地域への貢献

研究成果にも記載したとおり、本活動はこれまでの岐阜大学と地元行政機関や市民との連携による活動を発展的に展開させたものである。本活動では、従来の大学と地域との連携に加え、地元小学生や公民館大学の受講者に対する環境教育の発展に大きく資する成果を得られた。また、これまで取り組んできたミズバショウ群落の保全・回復に対しても重要な知見が得られた。

今後の研究の展開

これまでに申請者らが地域とともに取り組んできた山中峠湿原植生の保全と回復に関する研究は、大きく3つのステージに分けられる。1つめのステージでは主に申請者らが現地にて自動撮影装置を用いた調査を行い、加害動物の種類とその時期を特定した(2010年)。2つめのステージではこの結果をうけ、地元行政機関や町内会との協働によって電気柵を用いた被害防除を実施するとともに、申請者らが柵内外の被害状況を評価するとともに、柵内のミズバショウの回復状況をモニタリングしてきた(2011~2013年)。さらに3つめのステージとして、さらに積極的なミズバショウ群落の回復を目指し、町内の休耕田にてミズバショウ苗の育成を図ってきた。本活動の成果はこの3つめのステージにおいて、一連の活動に環境教育の側面を位置づけるものとなった。今後の本地域での活動においては、これまでの科学的なデータ収集や、大学と地域との連携による地域の自然資源保全活動に加え、地元小学生や公民館大学の受講者に対して地域の自然資源保全活動を実際に経験できる貴重な場を提供していく。

学生への教育的効果

山中峠湿原での保全活動は、高山市荘川支所、飛騨森林管理署、高山市教育委員会、地元町内会といった、この地に関わるほぼ全てのステークホルダーが協力して進められており、ローカルな自然環境の保全に関する先進的なモデルとして非常に質の高い活動である。公民館大学で地域の風土について学ぶ中で、このような場で小学生を含む地域の人々と共にこの活動に参加するという体験はとても貴重であり、極めて実践的で質の高い体験と、地域自然資源の保全・回復に関するリテラシーを学ぶ絶好の機会を提供できた。このような活動を知識としてのみでなく、自身の体験として学ぶことは、今後受講者が様々な地域・分野において同様の活動に携わる際の大きな礎となる。

情報発信

本活動の成果は、2015年度5月に荘川町内で実施予定の成果報告会にて公表される予定である。山中峠湿原の保全活動の成果に関するこの報告会はH25年より毎年開催されており、高山市荘川町内の全戸にアナウンスされている。

その他、特記事項

これまでの山中峠湿原における保全活動とその成果(ミズバショウ群落の回復)の一部については、2015年7月に札幌で開催される第5回国際野生動物管理学術会議(The 5th International Wildlife Management Congress: IWMC 2015)、および2016年3月に仙台で開催される第63回日本生態学会仙台大会にて発表される予定である。

研究課題名

郡上市石徹白民俗・方言調査

研究対象地域	郡上市白鳥町石徹白地区
代表者氏名／所属・職	山田 敏弘／教育学部・教授

実施体制

氏 名	所属・職	役割分担(研究分野)
山田 敏弘	教育学部・教授	研究総括(国語学)
小見山 章	応用生物科学部・教授	共同研究者(森林生態学)

研究成果の概要

昭和30年代に福井県から岐阜県に越県合併した石徹白地域は、白山信仰の地として発展してきた独特な文化をもつ地域である。また、植生の点からも天然記念物の石徹白大杉など特徴ある生態・風土を有している。このような地域の特性をよりよく知るために、まず、今年度は地域古老からの聞き取り調査をもとに、「聞き書き集」を編纂することを中心におこなった。

結果として、174p.にもおよぶ大部な聞き書き集を、石徹白地域の公民館活動に携わる方々とともに作成することができた。この聞き書き集の特徴は、福井県から岐阜県への越県合併という特異な歴史をもつ同地区において人々がどう考えてきたかという証言を得られたことに加え、石徹白の特徴ある自然と人々との関わりを現在の視点で描写できたことにある。地域への愛着が他の地区以上にある石徹白の住民にとって、心の面で支えとなる報告を作り上げることが叶った。

また、それらは、土地の言葉で語られていることから、方言資料としても大きな価値を持つものとして、全国へと発信されることになる。特に、動詞に直接指定辞「じゃ」が付く表現については、活きた用例を含む談話資料として大きく役立つ可能性を有している。そのような石徹白地区にとってのみならず、全国的な価値をもつ資料が作成できたことは、計画以上の成果が挙げられたものと言える。

ただ、本研究で目指した教育への応用は、今回、石徹白小学校への研究協力を取り付けただけに終わってしまったことが悔やまれる。初年度ということで時間が十分になかったことが理由である。今後は、教育への応用に重点を置き、さらなる研究を続けていくことになる。

研究成果

石徹白地域を対象とした研究は、これまでも多くおこなわれてきたが、その多くは純粋な調査を目的としたものであった。そのため、研究者が研究のためにおこなった研究が多く、住民たちには直接、還元されているという意識が多く得られないものであるという声をよく耳にした。特に、民俗学でよく取り上げられる石徹白地区であるが、その取り上げ方は、都会人から見た理想郷として描かれていることが多く、都会からさまざまな文明が侵入してくることを、地域住民にとって暮らしが楽になることであるにもかかわらず、墮落として描くものもあるなど、偏った視点で描かれるものもあった(宮本常一『越前石徹白民俗誌』など)。

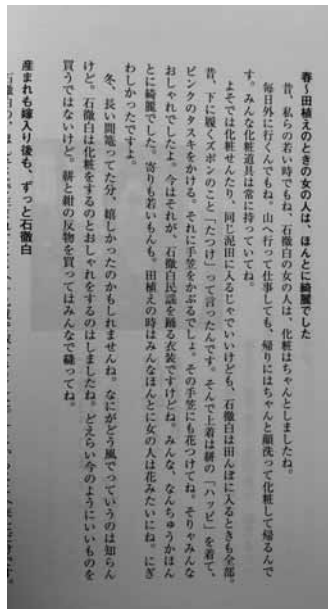
本研究では、そのような大学主導の研究でも、偏った民俗学的記述でもなく、ありのままの石徹白を描こうとした。つまり、外の人間にとってのメリットを第一に考えるのではなく、地域住民にとって長く財産として残るものとしても捉えてもらえるようにすることを第一にすることに重きを置いたのである。

研究目的

最終的に石徹白住民の利益になるものを作成することを目的とした本研究では、まず地域住民の声をそのまま集めた聞き書き集を作成することを第一段階の目標に、そして、その聞き書き集から得られた方言的特徴や住民の考え方をもとに、石徹白地域の文化を継承する小学校学習教材作成を第二段階の目標に据えた。

研究方法

地域住民からの証言を書き起こし、それを資料化するという方法でまず聞き書き集を作成した。一見、古典的な手法に見えるかもしれないが、地域の文化的特徴を描くにはこの方法が最良である。特に今回は、語りの通りに書き起こすことに留意した。これによって空虚に共通語化された「思い」の欠落した資料となることを防ぎ、この書き起こしを基礎資料として方言を含む地域文化教材を作成することができる(下資料には、「入るじゃでいいけども」など、石徹白特有の表現が見られる点に注意)。



成果と課題

今回、地域により多くを還元するという大前提のもと、地域の人々にとって長く財産となる聞き書き集を作成することはできた。しかし、これは過去の記録でしかない。これを土台とし地域の子どもたちに対する教育に資する教材作成が、今回は時間不足でできなかった。本研究が本当の地域の宝となるためには、子どもたちの未来に活かせるものになったときである。この点を課題として、改善する余地を残している。

地域への貢献

そもそもこの地域志向学プロジェクトが、地域への貢献を前提に計画されたものであり、それを実直に遂行しようとするれば、地域への貢献はあえて特記すべきものとはならず、「概要」「成果」にすでに含まれていて当然であるが、ここで改めて石徹白地区への貢献を強調しておきたい。

まず、石徹白に生きてきた人々の思いを、貴重な証言として記述できたことである。越県合併に対する思い、産業、年中行事、そして外へ離れ戻ってきたUターン者の気持ちなど、嘘偽りなくまた虚像ではない石徹白の姿を偏りなく記述できたことは、必ずや時を経て評価されるものになるだろう。

また、石徹白地区以外の方が書き起こしたのでは十分に聞き取れなかったであろう、石徹白の方言が精密に捉えられている点にも大きな価値を見いだすことができる。方言は、これまでの収集するだけの存在から、地域の次世代を担う子どもたちに教育し遺していくことが重要になってきている。石徹白地区で使われるであろう地域教材の一部に、この資料が活用されていくことは間違いない。できたばかりの資料であるから、今後、地域での活用に期待したい。

今後の研究の展開

本研究の大きな目標の1つは、教育への応用である。

地域創生と言いつつも過疎地は苦しんでいる。経済的理由は際限なく挙げられるが、それによって長い間紡いできた地域の伝統・言語を途切れさすことは、多様性保持の観点からも誤った方向である。地域の文化・風土の継承に地域志向学は資するものでなければならない。

一方で、その具体的方策はとなると、なかなか妙案が得られない。博物館を作り民具等を集めたところで、歴史に埋もれていくことは目に見えている。生きている人間に伝えるということを中心にしていかなければ、博物館は墓場となってしまう。

この研究は違う。集めた記述を教育に活かすことを前提におこなっている。聞き書き集のような方言資料としても活用できる基礎資料は、いくらあっても困らないため今後も継続的に集めていくこととなるが、さらにこの中から適切な用例を集め、場面シラバスに沿って地域言語の教材を作成し、地域の生活が見える教材作りをして、子どもたちに石徹白の言語と文化の独自性を客観的に捉えられるようにしていかなければならない。教育こそが最終目的である。

そのために、本研究は、いまだ端緒についたばかりである。

今後は、より具体的に十数課の方言教育教材の作成をおこない、それを石徹白小学校で使ってもらえるよう、地域住民に先生になってもらいながら継続的に働きかけていく(申請者のうち山田は、すでに岐阜市方言を中心とした岐阜方言教材を作成している。写真参照)。



学生への教育的効果

今回のプロジェクトの実施に対して、学生の参加は限定的であった。実際に石徹白で調査をおこなえた学生はおらず、準備段階で基礎的な石徹白関連資料の整理をおこなわせるに留まった。この点で、十分な教育への反映が得られたとはいいがたい。

これには、2点理由がある。ひとつは、教育実習やリサーチ、インターンなど、学校現場へ出かけることで忙しい教育学部独特の事情があるためである。秋は特に学生が忙しい。もうひとつは、授業との兼ね合いである。授業シラバスへの記載が間に合わず、臨機応変できなかった点にも問題があった。

このような事情から、今回のプロジェクトに直接参加して教育的効果が得られた学生はいなかったが、ゼミ学生には資料整理を通じて学び、また、作成された聞き書き集から方言的特徴を知り実例を得て研究を進め、またフィールドへと出て行こうとしている学生がいる。今回のプロジェクトで種は蒔けたものと自負する。

情報発信

現段階では、聞き書き集として資料が3月にできあがったばかりであるが、新年度予算で、研究実績は全国の研究者に共有されることとなり、また、石徹白の特徴ある文法項目については、学会相当の場において発表がなされていくことが予想される。

また、年になんどか依頼される岐阜県内外における方言に関する講演会等では、この石徹白での成果について公表していくことを予定している。

なお、研究代表者は、2014年度にも郡上市教育委員会の依頼で、郡上方言に関する講演を行っており(2014年10月11日郡上市総合文化センター)、今後、郡上地域への文化的還元は必ずおこなわれることを付け加えておく。

その他、特記事項

文科省COC事業担当者による本学での講演(2015年2月10日)において、今後、COC事業はCOC+として、より多くの大学が協働しておこなう方向性をもつと公表された。本研究は、はからずも岐阜女子短大の学生が関わって進められた聞き取り調査資料を基礎に、それを発展させる形でおこなわれた。その点では、今後、文系学部の弱い岐阜大学だけでなく、地域の文系学部をもつ大学との連携しながら進めるテストケースともなった。

研究課題名

博物館・学校・教育学部連携による地域自然学習推進のための
調査研究 ―教員向け博物館活用ガイドブック〔自然編〕の作成―

研究対象地域	岐阜県
代表者氏名／所属・職	須山 知香／教育学部・准教授

実施体制

氏 名	所属・職	役割分担(研究分野)
須山 知香	教育学部・准教授	研究代表者(理科教育・博物館学・学芸員養成課程)
古屋 康則	教育学部・教授	共同研究者(理科教育・地域自然教育)
中村 琢	教育学部・助教	共同研究者(理科教育・博学連携)
船戸 智	岐阜県博物館・学芸員	共同研究者(植物分野担当・博物館教育普及)

研究成果の概要

小中学校生活科・理科教育における実感を伴った学習理解の推進を目的として、地域の中心的博物館である岐阜県博物館との共同研究により、教員のための博物館活用ガイドブックの作成を目指した。これは公的博物館が地域社会においてより活用されるという教育的効果をあげると同時に、大学独自の調査研究に基づいた地域の文化教育的機関に関する利用促進モデル事業となる。

博物館を利用した授業に対する意識と現状について、岐阜県および愛知県内の教員(1331名)と岐阜大学の学生(224名)を調査した。アンケート調査を行った小中学校教員等には、博物館を活用した授業づくりについてのアンケート調査結果報告書による情報のフィードバックを行うことで博物館を活用した学校教育への意識を高めて頂くと共に、博物館に対しては問題点解決への提言を行った。

研究成果

研究の背景

本研究は、岐阜県博物館の学校利用が所在地である関市内の小中学校に集中しており、全県での活用には至っておらず、県立クラスの文化教育施設としてその活用にさらなる余地がある現状に着目したものである。また、教育学部主導型での博物館活用研究であるため「将来自分も教員として博物館を利用する」、「いま現場で活躍している先輩教員に教えてもらう」といった、従来の博学連携には無かった大学生の視点が大きい活かされ、特に教育現場の若手教員に馴染みやすく使いやすいものが作成できると期待できる。

研究の目的

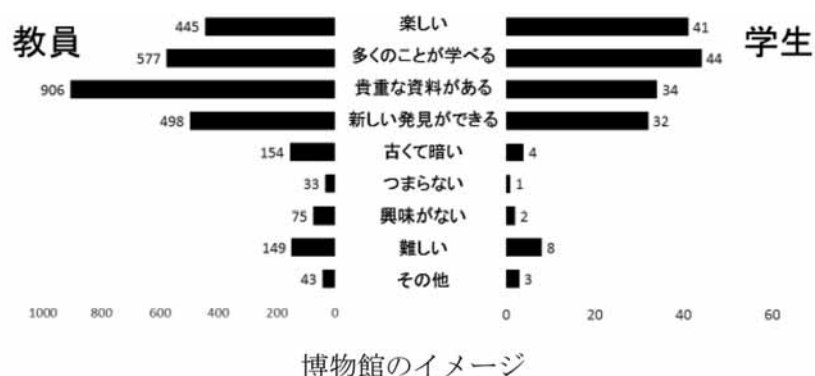
理科教育における博物館利用に際して、教員からは地域にある博物館の展示内容と教科単元との対応が判らないために博物館の利用に至らないことがあると聞く。また、教育上有益であるとわかっていても利用準備のための時間的余裕がないために博物館利用に消極的であるとの声もある。これらの課題を解決する方法として、以下の研究体制により地域博物館の具体的な活用手引き書を作成して利用の促進を計ることを目的とした。

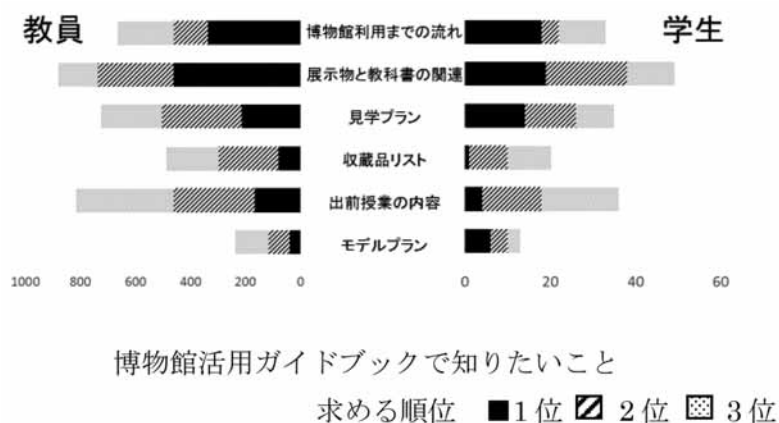
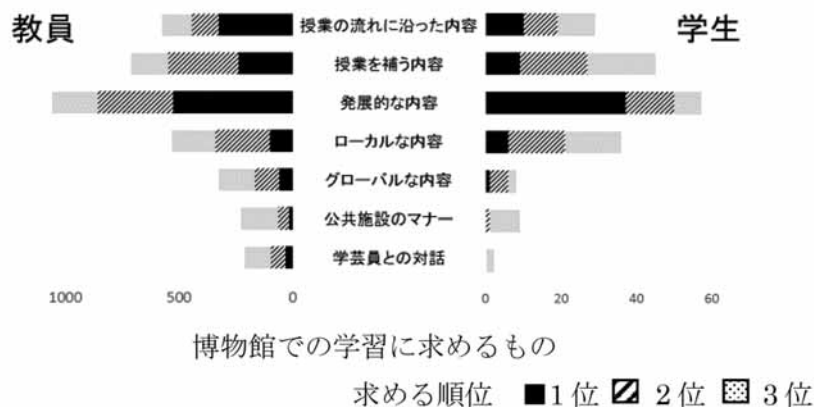
研究の方法

- ①地域博物館の展示と教科書との関連調査：博物館の展示室内の展示が、小中学校の生活科・理科のどの単元にそれぞれ対応しているか、展示物と教科書の関連と重要度の調査。
- ②展示観覧者動線調査：博物館展示室において観覧者が実際に展示を観る動線調査の実施。
- ③小中学校教員へのアンケート調査：学校教育における博物館の利用状況、感想、要望などについて、関市内または岐阜県内の小中学校教員に具体的なアンケートの実施。

研究成果

- ①明らかとなった博物館の展示物と教科書の関連と重要度について、対応表を作成した。今後発行予定のガイドブックへ掲載予定である。
- ②岐阜県博物館の自然展示室の特徴として、注目度が高い展示項目は展示スペースが大きいジオラマや剥製の展示内容であること、注目度が低い展示項目は展示スペースが小さい植物の展示内容であることが判明した。また、展示室見学用ワークシートに記載されている展示項目の注目度は高いことがわかった。本調査により各展示物の一般的注目度と①で示された指導すべき学習重要度の差異が把握でき、これを補う指導書を作成中である（後述〔論文〕および〔学会発表〕）。
- ③「授業で博物館を利用することは有効である」と考える人が教員・学生共に約8割以上であった。博物館を利用したことがない理由として、「交通の便が悪い」、「時間がない」という意見が多く、有効であると感じているにもかかわらず、時間的・距離的・財政的な要因により博物館の利用に至っていないことが判明した。また、「ガイドブックに書いてあると博物館を利用しやすくなる内容」については、「展示物と教科書との関連」、「出前授業」を求める回答が多かった（後述〔報告書〕）。





地域への貢献

本事業の特長である動線調査の解析結果により、地域博物館の一般利用者および学校団体利用時の展示室での動向が明らかになったことで、教員の積極的な博物館利用および効果的活用を促進するガイドブック作成の指針が定まった。このような地域の教育素材を活かすことにより、子供たちに地域の良さを実感させる理科教育を実現することが可能となる。

また、博学協働調査として行った本結果報告にたいして、岐阜県博物館は、今後の展示充足を行う際の基礎資料として活用するとの回答があったことから、本プロジェクトは地域の文化教育の充実へ十分な貢献を果たしたと考える。

今後の研究の展開

今回の調査研究成果を踏まえて、「展示物と教科書との対応」、「出前授業」、「博物館活用までの流れ」の内容を中心にガイドブックを作成している。本年度は教科書の改訂年度にあたるため、内容を新しい教科書に即した物への改訂下後に出版の予定である。

アンケートの結果では、教員・学生ともに、博物館での学習に「発展的」、「ローカルな」学習内容を求める回答が多かったことから、ガイドブックの原稿には教科書の内容との単なる対応だけでなく、博物館の資料を用いることによってどう発展させることができるか、岐阜県の資料をどう生かすかについての記載を盛り込んでいる。また、動線調査により学習に有効であるにもかかわらず注目されにくい展示項目が存在することがわかった。このような見落とされがちな展示項目については、特に観覧者に注目を向けさせるような手法でガイドブックに記載して情報を提供することで、地域の自然学習へさらに貢献していく。

学生への教育的効果

本研究は教育学部主導型での博物館活用研究であることから、動線調査及びアンケート調査の実施と解析に理科教員養成課程の学部生・院生が多数このプロジェクトへ参加した。このことにより、学生にとっては「将来教員として自分が博物館を利用するには」、「いま現場で活躍している先輩教員に教えてもらう」といった、教師になるためのより実践的な視点及び行動力・指導能力を身につけることができた。

また、本プロジェクトの教育的効果として、調査に関わった学生達においては今回実施した岐阜県博物館のみならず、地域の博物館全体に興味関心を持った。そして、学習指導要領に述べられている博物館活用の意義について、より深く理解することができた。

情報発信

〔論文〕

・日比野佑希, 2015. 博学教連携による地域自然学習推進のための調査研究—教員向け博物館活用ガイドブックの作成(小中学校 自然編)一. 岐阜大学教育学部 教師教育研究 11:281-290.

〔学会発表〕

・日比野佑希・船戸智・古屋康則・中村琢・三宅崇・須山知香「博学教連携による地域自然学習推進のための調査研究」日本理科教育学会 第60回東海支部大会・日本教育大学協会 平成26年度東海地区理科部門会研究集会 研究発表要旨集 p. 31, 2014(静岡).

〔報告書〕

・日比野佑希・須山知香, 2015. 博物館を活用した授業づくりについてのアンケート調査結果報告書(平成26年度).40pp. 岐阜大学教育学部理科教育講座, 岐阜.

授業科目名(開講部局)

美術教育実践教材論 美術科教育法
(教育学部)

体験学習対象地域	美濃市の市街地と蕨生地区・片知地区 多治見市の東町と美坂地区・笠原地区
代表者氏名／所属・職	辻 泰秀／教育学部・教授

授業の概要

岐阜県の各地域には、特色のあるものづくりの文化がある。ところが、岐阜大学の学生が身近な伝統工芸について知る機会は、わずかである。そのため、この教育プロジェクトは、教師をめざす教育学部の学生を対象に、岐阜県の伝統工芸の技法や作品について実体験を通して学ぶことを目標としている。学習内容として、第一に、岐阜県の東濃地域の陶芸、飛騨地域の木彫や版画、中濃地域の和紙工芸や刃物のよさを実技実習や鑑賞活動を通して理解すること、第二に、学校の総合的な学習の時間や図工・美術科において、子どもたちが地域の特色をいかしたものづくりを楽しむ方法を構築することに取り組んでいる。

美術教育講座の2年生が受講している美術教育実践論では、美濃和紙(本美濃紙)がユネスコの無形文化遺産に登録が決定されたこともあり、美濃和紙のつくり方や牧谷小学校における教育実践について学んだ。コウゾの木の育成や刈り取りから始まり水浸け・煮熟・ちりとり・叩解・流し漉きといった幾つもの工程をへて紙漉きが行われていることを理解した。そして、美濃市で和紙や竹で提灯をつくっている幅商店を学生たちが訪問し、職人の幅英樹さんと幅早苗さんから、骨組み・紙貼りを伴った提灯づくりの実技指導を受けた。また、陶芸教育に詳しい多治見市教育委員会の佐々木和哉指導主事から、電動ロクロを使った土のうつわづくりの実技指導を受けるとともに、地域の小学生の陶芸指導にも加わった。

美術科教育法Ⅲ(3年前期)美術科教育法Ⅳ(3年後期)では、岐阜県産の粘土を使ったあかり・うつわ・オブジェの制作を通して、陶芸の技法や表現を研究した。そして、美術教育講座の3年生全員で、岐阜市立方県小学校への土鈴づくりの出前授業を実施した。また、版画、水墨画の制作において、造形材料としての和紙や木の特性、彫刻刀や筆等の用具に着目しながら教材研究をした。

授業の成果

地域体験型学習の利点は、知識伝達だけでなく実体験をもとにした活動をすることである。学生は、各地域の伝統工芸についての実技実習で、土や木等の材料に手や体を動かして働きかけた。土を練る・うつわ形をつくる・木を彫る・磨くといった活動が、実際にやってみると大変であると同時に、可塑性があり魅力的な造形表現が可能であることを体験的に理解した。岐阜県美術館と岐阜県現代陶芸美術館の所蔵する地域の伝統工芸作家の作品を通して、制作手順や材料の特徴についても知った。

また、地域に出掛けて伝統工芸にかかわる人々と交流し、地域の自然や文化に直に接することによって、大学キャンパスでの講義では十分に得られない経験をした。職人的な仕事は、短期間ではとても習得できるものではない。紙漉きの一つをとっても、10年刻みの習練の蓄積によって技法を身につけている。けれども、学外での実習を通して学生たちが直に和紙や土を使った制作を体験できたことは、伝統工芸やものづくりへの興味や関心を高めることにつながった。

今後の展開

授業を受けた学生の多くは、2・3年後には岐阜県の小・中学校の教師として子どもたちを教える仕事につく。図工・美術科や総合的な学習の時間等に、地域の特色をいかした伝統工芸について教材として取り上げ、自らの体験をもとにして子どもたちにわかりやすく教えてくれるはずである。各地域で地場産業として盛んであった陶器・紙・木彫等の生産も、現在は需要の低下、外国からの安価な製品の流入、後継者の不足といったことから、厳しい状況に追い込まれている。今回の学習を基盤にして、小・中学校において岐阜県の伝統工芸の技法や作品(製品)のすばらしさを伝え、子どもたちと作家や職人との交流の機会をもつといった教育実践を定着させることによって、地域の伝統工芸の継承や発展が期待できる。

地域志向教育プロジェクトと並行して、多治見市、高山市、関市及び美濃市の小・中学校に勤務経験のある教諭たちと協力して、地域の伝統工芸と関連の深い授業実践の資料を集めた。そして、その映像情報をもとにして教育用DVDの作成を進めており、平成27年の夏には完成する。教職員や子どもたちが地域の伝統工芸や授業実践について楽しく学べる手づくり映像教材になる。岐阜県の伝統工芸といっても、各地域で長年にわたって育まれた技法・材料・制作方法は多種多様である。今後も体系的に学習できるように、地域の教育資料の収集や人的なネットワークの形成に努めていきたい。

その他、特記事項

中日新聞(平成26年10月17日朝刊)に、美濃市における学生の提灯づくりの実技実習の内容が「ちょうちん作り体験 美濃 岐阜大生が和紙貼って」と題して取り上げられた。

授業科目名(開講部局)

初年次セミナー (医学部看護学科)

体験学習対象地域	郡上市和良町
代表者氏名／所属・職	小林 和成／医学部看護学科地域看護学分野・准教授

授業の概要

当該分野の教員が合同で実施している初年次セミナーにおいて、看護学科の学生が低学年の内から保健師活動に参加し、地域住民等とのふれあいを通して、公衆衛生看護学における理解を体験的に深める初期体験学習プログラムを、自治体の関係者と一緒に展開した。詳細は、以下の通りである。

【目的】

岐阜県の山間地域で生活する人々の「生活」や「社会」との関わりから「健康」について考え、地域の特性に基づいて行われている地域医療、及び保健活動について学ぶ

【期日】

平成26年5月31日(土) 10時～15時

【場所】

郡上市地域医療センター 国保和良診療所 郡上市和良町沢882番地

【内容】

1. オープニング 自己紹介、本日の予定、施設見学
2. 講義
 - 1)へき地医療とは、郡上市地域医療センターとは
 - 2)へき地医療における看護
 - 3)地域での保健活動
3. 所内活動

地域住民と語ろう会
4. ランチョンタイム
5. 所外活動(課題:フォトレポート)

在宅ケアを受けている家庭への訪問
6. 全体共有・振り返り・まとめ



地域住民と語ろう会の様子

授業の成果

当該分野の教員が担当する学生に留まらず、分野外の教員が担当する学生の参加もあり合計15人の学生が地域での初期体験学習に臨んだ。自記式質問紙を用いた集合調査の結果、プログラム実施前と比較して実施後の方で、参加学生の「山間部の地域環境への理解」、「地域住民との交流」、「山間地域の保健・医療への理解」に達成できたと回答する者の割合が有意に高くなった。また、「地域での保健・医療活動への理解」をはじめ、「地域の保健・医療に携わることへの興味・関心」、「山間部の保健・医療に携わることへの興味・関心」、「地域住民の生活への理解」、「地域住民と協働していくことの重要性」、「健康が生活や社会と結びついていることへの理解」、「医師や看護師等の専門性の理解」、「課外学習のプログラム内容への期待」の各々の程度も同様の結果が得られた。

また、フォトレポートでは地域住民をはじめ、地区の主要な場所や施設等を題材にした者が多く、「和良町はその地域特性から、人が生まれながらにして持つ『生きる力』を最大限に活用した医療や保健活動を展開している地域だと感じた」、「地域に密着し、交流を深めながら『地域』として一丸で健康づくりに取り組んでいる様子に憧れた」、「一人一人の住民と深く関わり、家族のような雰囲気と接しているスタッフの姿をみて、より保健師になりたいという気持ちが強まった」等の学生たちの学びの記述が得られた。

今後の展開

プログラムの実施により、地域住民にとってはある程度の地区や地域社会の活性化が図られ、自治体や関係者においては現場で活動を行っていく上での刺激をもたらすことにつながったことが考えられる。しかし、プログラム実施から半年後に行った自記式質問紙を用いた集合調査では、「山間地域の保健・医療への理解」に加え、「山間部の保健・医療に携わることへの興味・関心」、「地域住民の生活への理解」の各々の程度が、有意に低くなっている結果が得られた。このことより、プログラム実施による効用は一時のことであり、更なる地域における看護職の人材育成に関する活動の充実、拡充を通して点を線にしていく取り組みが必要である。

高学年になると保健師課程に進まない限り、郡上市をはじめ、高山市、下呂市、恵那市等で実習や卒業研究を行う機会は殆ど無くなり、看護職として活動する視野はより一層、都市部へと向けられる傾向にある。従って、1・2年生の初年次より岐阜県内の山間部や農村部における看護職の活動の意義や興味深さ、地域住民の生活の実態や地域での活動状況、地区の歴史や文化等にも興味・関心を抱かせるためのはたらき掛けが必要である。今回の取り組みの実績を踏まえ、今後は山間部や農村部においても、看護職が地域環境や地区特性の強みを活かしながら、地域住民や関係機関と協働して人々の生活や健康、生命を守っていくことに視点を当てた実践プログラムへと発展させていきたい。

授業科目名(開講部局)

地域体験実習 (医学教育開発研究センター)

体験学習対象地域	岐阜市
代表者氏名／所属・職	西城 卓也／医学教育開発研究センター・准教授

授業の概要

授業の内容と到達目標

この実習は、医学部医学科1年生を対象に、地域の様々な施設で、高齢者・妊婦・幼児との6週間(毎週木曜午前)にわたる継続的交流をする地域密着型体験実習である。慣れ親しんだ大学という場ではない地域において、医学生は市民との信頼関係を築くために試行錯誤を重ねながら交流することを通じて、以下を目標としている。平成26年度は地域志向性をよりもたすため、目標③も設定した。

- ①人間のライフサイクルとは何かを深く考えさせ、社会的存在としての自己を理解する。
- ②コミュニケーション能力を獲得することを目標とする。
- ③会話から市民の住む地域を理解し、改善案を議論できるようになること。

方法

1)実習全体のスケジュールは以下の如くに分かれる。

フェーズ	期日	内容
事前準備	夏休み・10/2	事前課題読書とレポート・模擬市民との交流練習
交流	10/9, 23, 11/6, 13, 20, 27	地域の各施設でのパートナーとの交流
振り返り	12/4	グループごとにすべての交流を振り返り、ライフサイクル・コミュニケーション・地域の理解について総括する。他施設の学生に発表し経験を共有する

2)実習当日、学生は、同じ場所で同じグループで同じパートナーと、様々な交流行う。

場所	対象	交流の内容
シティータワー43 ふれあい広場	高齢者	グループごとの談話やお宅訪問・近隣散策
岩砂マタニティ エンジェルホール	妊婦	グループごとの談話・妊婦検診の付添い
岐阜大学保育園 ほほえみ	園児	園児の一対一の付添い

3)実習は構造化されているが、市民との時間を重視し、交流に大半の時間を費やしている。

時間	実習内容
30分	前回の振り返りを踏まえた今日の目標と計画
90分	市民との交流
40分	本日の振り返り・全体討議



評価方法

振り返りを促す優れた学習ツールであり評価方法でもある電子ポートフォリオを導入している。毎交流後、学生はできたこと・できなかったこと・学んだことを自宅などで記述し、教員がそれにフィードバックしつつ・実習評価する。そのシートが次の実習時に返却される。この学生と教員間の一対一のコミュニケーションが効果的学習を促進する。

授業の成果

特に目標③の導入をしたことにより、地域志向性を向上させる教育効果があった。すなわち交流中、ライフサイクルの理解や社会的存在としての自己の認識といった、ともすれば漠然としがちなテーマにおけるコミュニケーションに四苦八苦する医学生の姿が例年見られたが、そこに「街づくり」が新たなテーマとして生まれた。その結果、相手の住む環境や状況、相手の周囲の人間に思いを巡らせる志向が生まれ、市民が必要としていたり困っていたりすることを抽出しようとする会話やレポート記述が増えた。これは医学生の地域への視野の拡大と、地域ニーズに対する能動的な態度が育まれたと言える。



今後の展開

医学生の地域志向性や、市民目線で病気や患者の置かれた状況を理解する能力は重要である。ともすればパターンリスティックに陥りがちな医師－患者関係であるが、医師も患者も大前提としてその地域の市民である。将来医師になる医学生は、患者を、病気のある人でなく病める人間として、患者であると同時に市民であると捉えられるようになるだろう。診療では、市民の生活背景やニーズにまで医療面接を広げることができるようになる可能性がある。このような態度と視野を持つ医師の育成は、患者中心の医療や市民参加型の医学教育を発展させるものと確信している。



その他、特記事項

実習に参加できる市民のリクルートでは、医学生との交流に関心を示しつつも、6週間の継続参加というスケジュールに都合がつかず断念せざるを得ない市民の方に例年遭遇してきた。このたび本プロジェクトでは、医学生が市民の皆様とどのように交流し、病院では得難い学びを得て、市民や地域に対する考えを発展させることができるのかを撮影することができ、DVDに編集できた。参加できなかった市民の方や学内の教職員や医療関係者にも、本実習で医学生がいかに地域志向性を獲得していくのかを映像を通じて共有することが期待される。

授業科目名(開講部局)

芸術論研究 (教育学部)

体験学習対象地域	郡上市白鳥町、揖斐郡揖斐川町
代表者氏名／所属・職	野村 幸弘／教育学部・教授

授業の概要

■到達目標

岐阜県にある文化財、とくに奈良時代から江戸時代までの主な仏教彫刻の調査・研究を行い、岐阜市では、美江寺の十一面観音像(奈良時代)、護国之寺の仏頭(奈良時代)、横蔵寺の大日如来坐像(平安時代)、深沙大將像(平安時代)、正法寺の如来像(江戸時代)、郡上市では、長龍寺の四天王像(鎌倉時代)、石徹白観音堂の虚空蔵菩薩像(平安時代)、高山市では、千光寺の円空仏(江戸時代)を対象に、その様式上の特徴、および美術的価値を理解できるようになる。

■内容

まず岐阜県内にある上記の仏教彫刻について美術史的視点から講義を行った。学生はその情報を元に、調査する仏像について、分担して事前に文献で下調べを行った。その中で実際の調査の対象として、石徹白観音堂の虚空蔵菩薩像と長龍寺の四天王像、横蔵寺の大日如来坐像、深沙大將像を選択した。2015年2月1日に、石徹白観音堂と白鳥町を訪ね、上村修一氏、白山文化博物館学芸員の鈴木雅士氏、白山長瀧寺、長滝白山神社及び若宮修古館の若宮多門宮司・若宮美也子氏のレクチャーを聴いた。2015年3月9日には、横蔵寺を訪ね、住職の坂本廣博氏から寺院の案内をしていただいた。そこでの話と、質疑応答から得た情報を巨大マップの平面作品として制作した。これは美術教育講座ならではの発想と成果発表である。

■方法

授業は、以下のような方法で行われた。すなわち、担当教員による講義、学生の自学自習、訪問先との連絡、マイクロバスの借り上げ申請、工学部ものづくりセンター技術職員、水上精榮氏の協力を得て、訪問スケジュールの作成、実地見学、写真撮影、聞き取り調査、それらをまとめたレポートの作成、それらの情報を巨大マップの平面作品としてイメージ化、展示場所の確認、作品の設置、である。

■評価の方法

小レポートによる講義の理解度、パワーポイントでの事前発表、実地での質問内容、作品制作への取り組みとその完成度をそれぞれ、評価した。

授業の成果

通常のスライドによる講義では、実際の文化財の意義を本当に理解することはむずかしいが、岐阜県内にある重要な文化財、とくに仏教彫刻を実見し、一般公開していない石徹白観音堂の虚空蔵菩薩像をお堂の管理者である上村修一氏から特別に拝観の機会を与えていただき、長滝白山神社の宮司である若宮多門氏と若宮美也子氏から神社の歴史と若宮修古館の収蔵品について、白山文化博物館の学芸員鈴木雅士氏から企画展について、横蔵寺の住職坂本廣博氏から寺院と霊宝院について、それぞれ説明をうけ、その後、学生が個別に熱心に質問をしている点でも、非常に貴重な経験になったと考える。また地元の人びとが自分たちの文化財をどのような思いで、保存・管理しているかについても理解できたと思う。これが契機となって、県内のほかの神社仏閣、郷土資料館、展示館を実際に訪れ、そこにある収蔵品とその歴史的・宗教的背景に対する理解が深まり、それを学校現場の、図工、生活科、美術の授業の中で活かせ、それが地域の伝統的文化を継承していく際に大きな意味をもつと期待できる。



石徹白観音堂前で上村修一氏と



白山文化博物館鈴木雅士氏



長滝白山神社



若宮修古館でのレクチャ

今後の展開

教育学部の学生は、おもに小・中学校の教員となって、県内各地へ赴任して行くが、図工、美術の授業の中で郷土の美術、文化財の価値や意義を次世代に伝えて行くときに、この体験型の授業は非常に重要だと考える。言うまでもなく、こうした作品は図版や写真で見ただけでは、理解が十分ではなく、実際に見ていないものを子どもたちにその情報を教えるだけでは、けっして伝わらないからである。また、教員以外にも、各地方自治体の教育委員会、文化行政担当の公務員、そして学芸員の仕事の必要性、重要性に対する理解が進んだと考える。大学のカリキュラムの中には少ない仏教、神道、修験道の思想は、過去の文化財を理解する上で欠かせないものであり、実物を見ながら学ぶことが、地域文化の尊重につながると考える。

今後の展開

県内の文化財について文献から知識を得、それをプレゼンテーションし、実地で聞き取り調査をしてレポートをまとめるほかに、今回は、それらを通じて学んだことを、巨大な平面の美術作品として、表現することになった。春休みの時間を利用して、数十枚のパネルをつないで、そこに絵を描き、岐阜県内の文化マップを制作した。これは7月12日、「十六ぷらざ」で開催の「第30回岐阜シンポジウム—岐阜の自然・文化・芸術を発信する!」で展示発表する予定であり、これによって、岐阜の文化財を広くアピールすることになる。

制作風景



授業科目名(開講部局)

富樫セミナー・山崎セミナー (地域科学部)

体験学習対象地域	岐阜県加茂郡川辺町
代表者氏名／所属・職	富樫 幸一／地域科学部・教授

授業の概要

川辺町より岐阜大学との連携の申し入れがあり、2014年2月26日に山崎・富樫が現地を訪問して取り組みを協議した。6月13日午後には両ゼミの学生とともに事前視察を行い、飛騨川の親水空間、漕艇場、食(みりん、シイタケ、スイーツなど)などの地域資源に恵まれていると同時に、高齢化と人口減少、空き家の発生などの課題を抱えていることが分かった。

さらに、9月14～15日の合宿調査では、町役場と町民からご協力を頂いた。14日午後は鹿塩地区で、「鹿塩歴史研究会」の皆さんからの聞き取り調査(入会紛争、合併、養蚕とタバコ、通学・通勤など)と、同地区の子ども達との「寺子屋」を開いた。15日は、①横田俊光さん(しいたけブラザーズの父)、②鈴木春海さん(小田巻や鈴木酒店)、③桑畑さんご夫婦(上川辺地区奥神坂)、④Y.H.さん(自営業)、⑤平川智博さん(商工会青年部長)とY.R.さん(町内保育士)、⑥安田裕さん・安田一徳さん(カワベンジャー代表)、⑦長谷川実さん(かわべボート協会副会長)の7チームに分かれて聞き取り調査を行い、結果をまとめるとともに、川辺町職員および関係者に向けた報告会を行った。



鹿塩歴史研究会からの聞き取り



鈴木商店での聞き取り

授業の成果

当学生にとって、岐阜県内でも小さな自治体である川辺町について、ほとんど知らなかったレベルから、現地での調査や聞き取りなどを通じた実証的な調査を通して、地域の魅力と課題を把握することにつながり、住民、行政との連携についても学習することができた。学生は初めての川辺町を見学し、「ゆったりした景観」に魅力を感じていた。自治体や住民の側からも、学生の外からの新たな視点がもたらされたことが、地域の活性化にとって刺激となったときいている。報告書『飛騨川によりそう町 岐阜県加茂郡 川辺町』と、作成した川辺町の資源マップ「川辺町 見どころ 食べどころ」を作成した。

資料：『飛騨川によりそう町 岐阜県加茂郡 川辺町』（2015年3月、50p.）

「川辺町 Kingdom of Boat 見どころ 食べどころ」（同、地図と紹介、A3両面）



今後の展開

今年度は川辺町内でも鹿塩地区を中心として、地元の産業、商店、まちづくりの関係者からの調査を行った。その他の地区の住民の生活や地域課題など、まだ取り組むべき課題は残されている。2015年度は、国の地方創生に対応する自治体の「総合戦略」にも協力する予定であり、引き続いて川辺町との協働を通じて貢献することが少しでもできればと考えている。

概要

当フューチャーセンター(Future Center)とは、多様な人たちが集まり複雑化したテーマ(課題)について「未来志向」、「未来の価値の創造」といった視点から議論する「対話の場」または「空間」のことである。岐阜大学ではこのような地域との対話を創発するためのフューチャーセンターや多様な人との交流ができる空間を構築・運営し、地域との「協学」を推進している。

①地域との対話を通して地域が直面している複雑・広範化した課題の解決に向けて取り組む。

②フューチャーセンターを活用し、社会貢献に取り組む。

- ・産業への貢献:研究主体から学生・生涯教育を含めた地域課題解決を目指す。
- ・地域政策への貢献:地域課題を浮き彫りにし、地域と協学しながら解決するという循環を創出する。
- ・地域教育と文化への貢献:地域をめぐる「学び」の仕組みを作り、地域住民が自らの地域課題に即して行政と協働して解決し得るよう支援する。

ぎふフューチャーセンター啓発用チラシ



ぎふフューチャーセンター

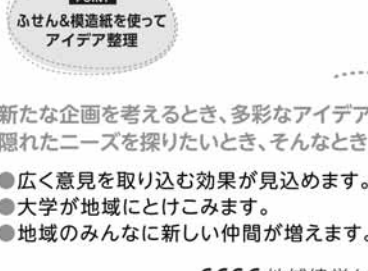
ぎふフューチャーセンターは、大学、地域、自治体がともに地域の課題を探り、未来に向かって新しい価値をつくる対話の場です。



POINT
グループで
意見を共有



POINT
同じ目線で
語る



POINT
ふせん&模造紙を使って
アイデア整理

新たな企画を考えると、多彩なアイデアを集めたいとき、隠れたニーズを探りたいとき、そんなときに有効です。

- 広く意見を取り込む効果が見込めます。
- 大学が地域にとけこみます。
- 地域のみんなに新しい仲間が増えます。



岐阜大学

CCSC 地域協学センター
Center for Collaborative Study with Community
TEL.058-293-3168

岐阜市橋戸1-1
[FAX] 058-293-3167
[E-Mail] ccsc@gifu-u.ac.jp



地(知)の拠点

ぎふフューチャーセンターは、岐阜大学の地(知)の拠点整備事業の取組みの一環です。

<http://www.ccsc.gifu-u.ac.jp>

平成25年度実施一覧

日程	テーマ	主催
第1回 1/29	地域が大学に期待すること	岐阜大学（岐阜市）
第2回 2/25	地域が大学に期待すること	岐阜大学（郡上市）
第3回 2/28	地域が大学に期待すること	岐阜大学（高山市）

平成26年度実施一覧

日程	テーマ	主催
第1回 6/5	県美術館を活用して地域を活性化するには	岐阜大学、岐阜県
第2回 6/20	若者が魅力を感じる[まちづくり]と[課題]	岐阜大学、高山市
第3回 7/2	郡上市へ移住する人を増やすためには	岐阜大学、郡上市
第4回 8/18	岐阜市においてユニバーサルデザインを推進するには？	岐阜大学、岐阜市
第5回 8/23	荘川の自然をどう考えるか	岐阜大学（応用生物科学部、地域協学センター）
第6回 9/1 【高大連携】	地域産業が活気付くには一雇用の場の創出	岐阜大学 高山市（高山西高校）
第7回 9/14	飛騨牛ブランドをどう考えるか	岐阜大学（応用生物科学部・地域協学センター）、JA 全農岐阜
10/2 【高大連携】	いびについて語ろう！～地域のために若者ができること～	揖斐高校、岐阜大学
第8回 10/23	スマホ時代のくらしの安全・安心	岐阜大学、岐阜市
第9回 11/7	地域の高齢者を支えるために大学生や学生ができること	岐阜大学、岐阜県
第10回 1/16-18	石徹白の地域の課題について	岐阜大学
第11回 1/21	“岐阜らしさ”と暮らす	岐阜大学、岐阜市
第12回 2/13	災害から身を守るためには	岐阜大学、郡上市
第13回 2/23	生物多様性を考える ～レッドデータと外来種問題～	岐阜大学、岐阜県

第1回ぎふフューチャーセンター

開催日時	平成26年6月5日
開催場所	岐阜県美術館 スタジオ
テーマ	県美術館を活用して地域を活性化するには

<参加者>

合計28人(学生9人、大学教職員6人、県職員6人、県美術館サポーター7人)

<概要>

希望者を対象に県美術館の概要や取組みを知るための見学会を実施した後、フューチャーセンターを開催した。「県美術館を活性化するため、たくさんのアイデアが欲しい」という県の意向から、対話の方法はワールドカフェ方式を採用した。

<プログラム>

第1セッション「県美術館のいいところ(今までのイメージと新たな発見)」

第2セッション「親しまれる県美術館になるには」

第3セッション「県美術館を活用して地域を活性化するには」

<成果:意見やアイデアの抜粋>

- ・期間限定で夜の美術館を無料開放する
- ・周辺のお店と連携する
- ・駅からのアプローチを美術館とする『岐阜トリエンナーレ』化



第2回ぎふフューチャーセンター

開催日時	平成26年6月20日
開催場所	高山市役所 会議室
テーマ	若者が魅力を感じる「まちづくり」と「課題」

<参加者>

合計41人(学生10人、大学教職員5人、市職員10人、一般16人)

<概要>

平成25年度に高山市が実施した市民アンケートで、高山市民が日常の生活や雇用の場において不安を感じ、魅力を感じにくいといった回答が多くあったため、理想とするまちづくりと課題を探り、改善策を提案する。

<プログラム>

第1セッション「自分たちにとって住みたいと思うまち」

第2セッション「住みたいと思うまちと、高山市を比較して良い点と悪い点」

第3セッション「良い点を更に良く、悪い点を良くするにはどうしたら良いか」

<成果:意見やアイデアの抜粋>

- ・豊かな自然と伝統文化がいきづくまち
- ・人のつながりがあり安全なまち
- ・情報を具体的に伝える努力が不足している



第3回ぎふフューチャーセンター	
開催日時	平成26年7月2日
開催場所	郡上市 八幡防災センター
テーマ	郡上市へ移住する人を増やすためには

<参加者>

合計36人(学生19人、大学教職員5人、市職員5人、一般7人)

<概要>

郡上市は移住支援活動を推進しているため、今後の移住施策に活かすために「郡上市へ移住する人を増やすためには」というテーマを設定した。

<プログラム>

開催前に八幡町市街地を見学し、冒頭で郡上市職員から郡上市の説明を行った。

第1セッション「想像した未来の自分が、元気で幸せに暮らすために、住むのに困っている課題をどのように解決できるか」

第2セッション「郡上市に住むことになった場合、自分の問題の解決を郡上市で実現するにはどうしたらよいか」

第3セッション「郡上に移住する人を増やすためのアイデアは」

<成果：意見やアイデアの抜粋>

- ・地域で子どもを育てる
- ・おためし移住
- ・負の側面も理解してもらう



第4回ぎふフューチャーセンター	
開催日時	平成26年8月18日
開催場所	岐阜大学 図書館2階
テーマ	岐阜市においてユニバーサルデザインを推進するには？

<参加者>

合計33人(学生10人、大学教職員9人、市職員8人、一般6人)

<概要>

岐阜大学が地域社会において存在感のある大学として地域社会の活性化に貢献すること目的として実施した。

<プログラム>

冒頭で岐阜市企画部政策調整課職員より、バリアフリーとユニバーサルデザインの違いや市の指針についての説明を行った。

第1セッション「ユニバーサルデザインはなぜ必要か」

第2セッション「ユニバーサルデザインはどう必要か」

第3セッション「ユニバーサルデザインを推進するためにすべきことは何か？」

<成果：意見やアイデアの抜粋>

- ・子どもは教育、大人は共有
- ・本当に必要なものを見極める意識、教育
- ・「もーやいこ※」の精神で
- ・ビジネスにつなげる

※分かちあい、共有を意味する方言



第5回ぎふフューチャーセンター

開催日時	平成26年8月23日
開催場所	高山市役所 荘川支所
テーマ	荘川の自然をどう考えるか

＜参加者＞

合計21人(学生14人、行政職員6人、一般1人)

＜概要＞

平成16年度から開講されている荘川公民館大学では、学生たちが地元の公民館を勉学の間として活用し、現地での実地体験や聞き取り等を通じて地域がはぐくんできた風土について学んでいる。

現在は山中峠のミズバショウの保全に向け、飛騨森林管理署、高山市、地元町内会、岐阜大学の4団体が連携して活動を行っており、対話によって荘川の自然を考えるきっかけになることを狙いとした。

＜プログラム＞

第1セッション「(荘川の)自然とは」

第2セッション「荘川の自然をどのようにしていけばよいか」

＜成果：意見やアイデアの抜粋＞

- ・自然と共存していきたい
- ・必要に応じて自然に手をかけるが、手をかけ過ぎない
- ・他地域に住んでいる人に対し、荘川の現状を知ってもらう



第6回ぎふフューチャーセンター

開催日時	平成26年9月1日
開催場所	高山市役所 図書館
テーマ	地域産業が活気付くには —雇用の場の創出—

＜参加者＞

合計48人(学生17人、大学教職員4人、市職員10人、一般7人、高校生10人)

＜概要＞

平成25年度に高山市が実施した市民アンケート、第2回「ぎふフューチャーセンター」の双方で「雇用の場・職種が少ない」という意見が多かった。この課題をさらに掘り下げるために高山市から今回のテーマが提案された。

＜プログラム＞

第1セッション「あなたは地域において、どんな役割(かたち)で貢献したい(できる)と考えますか」

第2セッション「その役割は、高山にある仕事と関連させることができますか」

第3セッション「貢献したい(できる)事と高山にある仕事を関連させるために、どんな仕事ができると考えますか」

＜成果：意見やアイデアの抜粋＞

- ・今ある地域の特色を活かした企業を上手く関連させる事で、新たな産業や雇用の場の創出ができる
- ・海外の人を大切に、通訳会社を起業する



第7回ぎふフューチャーセンター	
開催日時	平成26年9月14日
開催場所	J Aひだ本店
テーマ	飛騨牛ブランドをどう考えるか

<参加者>

合計26人(学生11人、大学教職員9人、畜産農家3人、農協職員3人)

<概要>

岐阜大学応用生物科学部の授業「地域ブランドと地域振興 I (飛騨牛倶楽部)」ではJA全農岐阜、JAひだ、岐阜県の協力のもと「飛騨牛」について学んでいる。この授業の宿泊実習の一部としてフューチャーセンターを開催した。

<プログラム>

第1セッション「みなさんにとっての飛騨牛とは？」

第2セッション「飛騨牛をどうしていったらよいとお考えですか？」

第3セッション「第2セッションの考えを実現するには何をすればよいですか？」

<成果：意見やアイデアの抜粋>

- ・農家によるレシピ提供や店舗経営によって生産者と消費者の距離を縮める
- ・生産量を上げるための研究を岐阜大学が進める



第8回ぎふフューチャーセンター	
開催日時	平成26年10月23日
開催場所	ハートフルスクエアG
テーマ	スマホ時代のくらしの安全・安心

<参加者>

合計45人(学生13人、大学教職員4人、市職員13人、一般15人)

<概要>

岐阜大学と岐阜市が消費者教育に関する連携を進めており、地域社会の活性化に貢献すること目的としてフューチャーセンターを共同開催した。

<プログラム>

冒頭で岐阜市消費生活課長から上記連携に関する説明を行った。

第1セッション「スマホ、ケータイ、SNSなどで身近にあった被害は？」

第2セッション「グループで出た被害はどうすれば防げたのか？」

第3セッション「被害の未然防止には、若者に対してどういう教育をすればよいのか？」

<成果：意見やアイデアの抜粋>

- ・ルールづくりと、消費者として自覚を持つことができる消費者教育(中学生向け)
- ・ケータイの請求書を見せてお金がかかっていることを知る(高校生向け)
- ・被害を知る→防止を考える→相談する→他に教えるサイクル(大学生向け)



第9回ぎふフューチャーセンター

開催日時	平成26年11月7日
開催場所	三田洞団地集会所
テーマ	地域の高齢者を支えるために 大学や学生ができること

＜参加者＞

合計24人(学生11人、県職員3人、一般10人)

＜概要＞

岐阜大学地域科学部山崎ゼミにおいて、三田洞団地で調査研究やイベントへの協力、ボランティア活動を行ってきた。県の高齢福祉課では高齢者やその介護について若者の意見やアイデアを集めて「岐阜県高齢者安心計画」策定の参考にしたいとしており、今回の実施となった。

＜プログラム＞

第1セッション「地域における暮らしの問題点」

第2セッション「高齢者やその家族が安心して暮らすためには」

第3セッション「地域の高齢者を支えるために大学や学生ができること」

＜成果：意見やアイデアの抜粋＞

- ・空き家に学生を格安で住まわせる
- ・新しい行事を地域へ提案する
- ・様々な世代がともに地域に住み、日常の中で支援する



第10回ぎふフューチャーセンター

開催日時	平成27年1月16日
開催場所	石徹白農村センター
テーマ	石徹白での暮らしについて

＜参加者＞

合計19人(学生10人、大学教職員3人、一般6人)

＜概要＞

岐阜大学の次世代地域リーダー育成プログラムの先行的取組として、郡上市白鳥町石徹白地区で合宿(2泊3日)を行った。地域の課題解決に向けて大学や学生が可能なプロジェクトについて議論し、最終日には学生が提案するプロジェクトを地域住民に向けて発表、意見交換を行った。

フューチャーセンターは初日の夜に実施し、プロジェクト作成の参考とした。地域で大切にしていること、地域の考え方等を知る機会として位置付けている。

＜プログラム＞

3グループに分かれてグループ替えを2回行いながら石徹白の暮らしについて対話した。

＜成果：学生が考えたプロジェクト＞

- ・生協石徹白フェア～大自然の恵み～
- ・子育てしたい町 石徹白
- ・石徹白人の話～地域内外の交流促進～
- ・冬と夏の石徹白ツアー



第11回ぎふフューチャーセンター	
開催日時	平成27年1月21日
開催場所	岐阜大学サテライトキャンパス
テーマ	“岐阜らしさ”と暮らす ～文化的経験とは～

<参加者>

合計44人(学生11人、大学教職員8人、市職員12人、一般13人)

<概要>

長良川と金華山は国の重要文化的景観であり、この活用に関するアイデアを考えるために岐阜市と岐阜大学が協議してテーマを設定した。地域志向学プロジェクトA「地下水資源を活かしたくらしづくり」も対応しており、大学生による研究発表も行った。

<プログラム>

岐阜市職員からの文化的景観の説明と岐阜大学工学部生による研究調査発表。

第1セッション「『岐阜らしさ』に何が必要か？」

第2セッション「『岐阜らしさ』のためにできること」

第3セッション「車なしの歩く環境」「今いる人材を発信、料理する」「いろいろな岐阜を体験できるようにする」の3テーマを実施。

<成果：意見やアイデアの抜粋>

- ・水路を作り「水のまち岐阜」をつくる
- ・人材の発掘隊と支援隊を結成する
- ・子どもが自分でぎふの魅力を発見するツアーを開催する



第12回ぎふフューチャーセンター	
開催日時	平成27年2月13日
開催場所	郡上市総合文化センター
テーマ	災害から身を守るためには

<参加者>

合計46人(学生14人、大学教職員5人、市職員7人、一般20人)

<概要>

郡上市が市民アンケートを行った結果、7割が持ち出し袋等の備えをしていないこと、半数近くが避難先などを知らないことが課題と考えられた。また、市民の意見を聞く機会として「郡上みらい会議」を開催しており、第3回「みらい会議」とフューチャーセンターを組み合わせ実施した。

<プログラム>

第1セッション「災害に備えるにはどんな方法が良いか」

第2セッション「地域、または自分たちがやらなくてはいけないこと」

最終発表：「やること宣言」シートを作成

<成果：意見やアイデアの抜粋>

- ・近くの危険な場所を知る(自助)
- ・防災訓練に参加する(自助)
- ・自治組織で防災について話し合う(共助)
- ・A E D、消火器等を公共の施設に設置する(公助)



第13回ぎふフューチャーセンター	
開催日時	平成27年2月13日
開催場所	岐阜大学 図書館2階
テーマ	生物多様性を考える ～レッドデータと外来種問題～

<参加者>

合計29人(学生10人、大学教職員4人、自治体職員12人、一般3人)

<概要>

県は生物多様性基本法第13条に基づく地域戦略「岐阜県の生物多様性を考えるー生物多様性ぎふ戦略の構築ー」を策定しており、県の取組みも紹介しながら生物多様性について「ともに考え続ける」ためにフューチャーセンターを開催した。

<プログラム>

岐阜大学地域科学部准教授による講義、岐阜県自然環境保全課の担当者による取り組み紹介を実施。

第1セッション「自分のまわりの生物とその環境の変化」

第2セッション「変化の原因は何か」

第3セッション「生物多様性保全に向けて、どのように関わっていくのか」

<成果:意見やアイデアの抜粋>

- ・外来種や有害な動物を食べる
- ・生物多様性について正しい知識を持つ
- ・自分の目で見て知る、関心を持つ



いびワクフューチャーセンター (ぎふフューチャーセンター【高大連携】)	
開催日時	平成26年10月2日
開催場所	揖斐高校会議室
テーマ	いびについて語ろう! ～地域のために若者ができること～

<参加者>

合計36人(高校生13人、学生7人、教職員6人、町職員3人、一般7人)

<概要>

県立揖斐高校は「飛び出せスーパー専門高校生推進事業」を進めており、生活環境科の生徒が揖斐川町について学習して衣食住環境の製品づくりを行っている。そこで岐阜大学と揖斐高校が連携し、地域課題掘り起しの場としてフューチャーセンターを活用することとなった。

<プログラム>

いびっ高隊による「いび茶んクッキー」のおもてなし。

第1セッション「いびのいいところ」

第2セッション「いびの変えたいところ」

第3セッション「いびのために若者ができること」

<成果:意見やアイデアの抜粋>

- ・揖斐にしかない特産品をつくる
- ・地元をいったん離れてみる
- ・いびのことを知り、情報発信する



平成25年度ぎふフューチャーセンター（全3回）	
開催日時	①平成26年1月29日 ②同年2月25日 ③同年2月28日
開催場所	①岐阜大学サテライトキャンパス ②郡上市総合文化センター ③高山市役所
テーマ	地域が岐阜大学（岐阜大学生）に期待すること（期待されると思うこと）

<参加者>

- ①合計71名（教職員26人、学生11人、自治体職員10人、一般24人）
- ②合計71人（教職員22人、学生11人、自治体職員23人、一般15人）
- ③合計37人（教職員17人、学生5人、自治体職員7人、一般8人）

<概要>

文部科学省「地（知）の拠点整備事業」に採択され、キックオフフューチャーセンターとしてテーマを設定し、企画・開催した。地域と大学との「対話の場」となるフューチャーセンターに対する理解を促すことも目的とした。

<プログラムと成果>

①岐阜、②郡上（同一プログラムで実施）

第1セッション「地域が岐阜大学に期待すること」

第2セッション「あなたは地域／大学を舞台にどんな取り組みをしているか」

第3セッション「大学と地域の関係がもっとこうなればいいのと思うことはあるか」

成果：「社会人と学生が出会う場を増やしてほしい」

「学生の活力を活かしてまちおこしに参加してほしい」

「大学で学んだことを郡上で活かしたい」

「古民家を活用した取り組みに参加したい」

③高山

第1セッション「飛騨（高山）ってどんなところ＝私の見た飛騨像」

第2セッション「こんな飛騨（高山）になってほしい

＝私の考える未来の飛騨」

第3セッション「大学に何を期待するか／大学に何ができるか」

成果：「学生の皆さんに高山を知ってほしい」

「飛騨は自然が豊かで食べ物もおいしい」

「高山で学べる環境があると良い」



平成25年度地域協学センターシンポジウム

日時・場所：平成26年3月17日・岐阜大学医学部記念会館

テーマ：「地域にとけこむ大学」

特別講演「地域にとけこむ大学」(吉田俊幸氏・元高崎経済大学長)とパネルディスカッション「地域にとけこむ大学になるためには？」をプログラムとする地域協学センターシンポジウムを開催し、学内外に向けてCOC事業の活動内容について情報を発信した(参加者63人)。特別講演では、「地域に大学がとけこむ」ために必要とされる視点や課題についてご教示いただくとともに、転換期にある社会において「地域に大学がとけこむ」必要性について貴重な示唆をいただき、大学としてCOC事業に取り組む重要性を、学内教職員や関係者に伝えることができた。また、ボランティアやインターンシップを経験した学生をパネルディスカッションにおいて登壇、発表させたことにより、その報告をロールモデルとして、学生に対して、地域志向教育活動を自らが実践する意義や有効性を理解させることができた。

【プログラム】

- ・岐阜大学COC事業紹介
- ・基調講演「地域にとけこむ大学になるためには？」
元高崎経済大学長 吉田俊幸氏
- ・岐阜大学活動紹介(工学部、地域科学部、応用生物科学部)
- ・パネルディスカッション：吉田俊幸氏(基調講演講師)、学内教員、地元NPO、学生



平成26年度地域協学センターシンポジウム

日時・場所：平成27年2月10日・岐阜大学講堂

テーマ：「地域にとけこむ大学ー地域との協働・協学ー」

平成26年度の岐阜大学COC事業および地域協学センターの活動・取組みを広く学内外に発信するために地域協学センターシンポジウムを開催した(参加者約230人)。同シンポジウムでは、高原剛岐阜県副知事の来賓挨拶があり、つづいて基調講演として文部科学省高等教育局大学振興課大学改革推進室長の猪股志野氏よりCOC事業やCOCプラスについての講演があり、特別講演としてCOC事業採択大学である香川大学の村山卓教授から同大の取組みについて講演があった。学内の取組み報告として、地域協学センターの活動、地域志向学プロジェクト採択教員(3研究課題)による平成26年度の研究成果、学生(代表1人)による自身のボランティア活動等及び連携自治体から派遣の地域コーディネーターによる1年間の活動報告を行った。最後に、日置敏明郡上市長からの講評があり、岐阜大学の地域貢献活動と地域志向人材の育成に期待が寄せられた。

同シンポジウムにおいて、学内教職員及び自治体職員、地域の参加者に向けて岐阜大学の地域を志向する取組みや活動について広く情報を発信し、地域志向教育・研究の有効性や重要性、今後の取組みを学内外にわかりやすく理解、浸透させることができた。

【プログラム】

・来賓挨拶

岐阜県副知事 高原剛氏

・基調講演 「地(知)の拠点大学による地方創生について」

文部科学省・大学改革推進室長 猪股志野氏

・特別講演 「瀬戸内地域活性化プロジェクトの展開～地方公共団体との連携による香川大学COC事業～」

香川大学大学院・地域マネジメント研究科 教授 村山卓氏

・地域協学センター取組み紹介

・講評 村山卓香川大学教授、日置敏明郡上市長



中部地区COC事業採択校情報交換会（平成25年10月16日開催）

岐阜大学の呼びかけにより、岐阜駅前の本学サテライトキャンパスにて、主に中部地区のCOC事業採択大学（25年度採択大学8校）の実務者（35人）による情報交換会を開催した。冒頭で本学の森秀樹学長より参加大学への挨拶を差し上げたのちに、各大学の取組みを順次発表いただき意見交換を行った。互いの事業計画等について情報交換することで相互の事業推進を図り、今後のネットワークの基礎を構築することができた。

中部地区COC事業採択校情報交換会（平成26年9月10日開催）

岐阜大学の呼びかけにより、本学サテライトキャンパスにて、主に中部地区のCOC事業採択大学（25年度採択大学9校、26年度採択大学4大学）の実務者（30人）による情報交換会を開催した。各大学の実施状況や事業概要について報告し、質疑応答などを含めて意見を交わした。また、COC事業採択大学の学生たちが交流する企画が提案され、今年度中の実施に向けて本学や金沢工業大学などが中心となり進めることとした。



中部地区COC事業採択校学生交流会

平成27年3月5日にじゅうろくプラザにて、岐阜大学および金沢工業大学が幹事校となり、中部地区COC事業採択校学生交流会を開催した(参加者(117人:内訳 学生47人、教職員55人、一般(他大学、自治体、企業等)15人)。同交流会は、中部地区を中心としたCOC事業採択大学(12大学※香川大学特別参加)の学生が集結し、26年度の活動(グループやプロジェクト等)についてプレゼンテーションおよびポスターセッションを行った。本学からは、応用生物科学部の1年生(5人)が飛騨牛倶楽部(11ページ参照)について自身の取組みを発表した。さらに同会では、文部科学省高等教育局大学振興課の山路尚武課長補佐より来賓挨拶があり、会の最後に全ての学生の発表について今後の展開と同学生交流会の継続を期待する旨の講評があった。開催後、文科省より同学生交流会に関する原稿を文科省作成のパンフレットに掲載する依頼があった。次年度も引き続き学生交流会を開催する計画である。

【プログラム】

- ・開会挨拶 岐阜大学地域協学センター長 福士秀人
- ・来賓挨拶 文部科学省高等教育局大学振興課課長補佐 山路尚武氏
- ・各大学代表学生による発表 13分(発表8分+質疑3分+入替2分)×12大学
発表順:①中部大学、②福井大学、③岐阜大学、④香川大学、⑤金沢工業大学、⑥名古屋学院大学、⑦日本福祉大学、⑧滋賀県立大学、⑨信州大学、⑩静岡県立大学、⑪富山県立大学、⑫四日市大学
- ・ポスターセッション
- ・講評 金沢工業大学副学長 佐藤恵一教授
- ・閉会挨拶 岐阜大学地域協学センター副センター長 益川浩一

トピックス【学生それぞれの大学COC事業】

「地域志向プロジェクト活動報告会」中部地区COC事業採択校 学生交流会

参加大学: 中部大学、福井大学、岐阜大学、金沢工業大学、名古屋学院大学、日本福祉大学、滋賀県立大学、信州大学、静岡県立大学、富山県立大学、四日市大学、【特別参加】香川大学 (計12大学)
幹事大学: 岐阜大学、金沢工業大学

概要と目的

① 中部地区を中心とした大学COC事業採択校(12大学)による「学生交流」を目的として、中部地区および近畿圏のCOC事業採択校の大学関係者による交流の場を設け、各大学のCOC事業について情報交換を行うとともに意見交換を行うこととする(2015年度1期、2016年度1期)。

② このうち中部地区の大学(9校)のうち、岐阜大学は、大学COC事業の推進を目的として、中部地区の大学関係者による交流の場を設け、各大学のCOC事業について情報交換を行うとともに意見交換を行うこととする(2015年度1期、2016年度1期)。

③ 学生交流会の開催

平成27年3月5日(木)岐阜市(旧岐阜市) じゅうろくプラザ

【参加校】
12大学の学生、教職員を合わせた117人
(学生47人、教職員55人、一般(他大学、自治体、企業等)15人)

【開催の経緯】
岐阜大学の学生がスタッフとして、会場での受付、参加者の誘導、催し物の案内などを行った。

【ポスターセッション】
各大学の学生によるポスターセッションを開催し、同会場内で各大学のCOC事業について情報交換を行うとともに意見交換を行うこととする(2015年度1期、2016年度1期)。

【プレゼンテーションの開催】
各大学の学生によるプレゼンテーションを開催し、同会場内で各大学のCOC事業について情報交換を行うとともに意見交換を行うこととする(2015年度1期、2016年度1期)。

活動の様子

① 参加大学によるプレゼンテーション(一部)

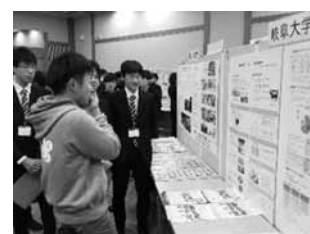
● 金沢工業大学... 地域志向プロジェクト「金沢工業大学と地域の連携」をテーマとした発表を行った。

● 岐阜大学... 地域志向プロジェクト「岐阜大学と地域の連携」をテーマとした発表を行った。

② 参加大学によるポスターセッション(一部)

● 金沢工業大学... 地域志向プロジェクト「金沢工業大学と地域の連携」をテーマとした発表を行った。

● 岐阜大学... 地域志向プロジェクト「岐阜大学と地域の連携」をテーマとした発表を行った。



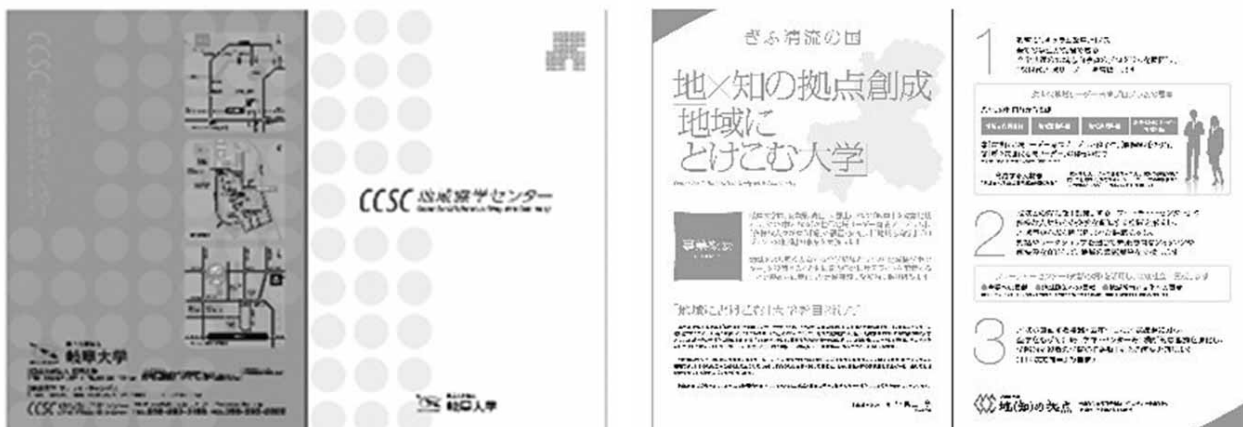
地域協学センターホームページ (<http://ccsc.gifu-u.ac.jp/>)



地域協学センターフェイスブック



地域協学センターパンフレット



次世代地域リーダー育成プログラムパンフレット



フューチャーセンター通信の発行:Vol.1~17(平成25年度、26年度)



FUTURE CENTER NEWS

フューチャーセンター通信 2014.06.05 vol.04

ぎふフューチャーセンターは、大学、地域、自治体がともに地域の課題を探り、未来に向かって新しい価値をつくる対話の場です。岐阜大学の地(知)の拠点運営事業の取組の一環です。今年度の第1回は、岐阜大学と岐阜県との共同開催で、県が提案したテーマについて、学生、教職員、県職員及び関係機関のボランティアの皆さんが話し合いました。



多様な人々が集い、アイデアを創出

6月5日、岐阜県美術館にて、「県美術館を活用して地域を活性化するには」をテーマにぎふフューチャーセンターを開催しました。また、ぎふフューチャーセンターに先立ち、希望者を対象に県美術館の概要や取組を知るための同学会も実施しました。ファシリテーターは小林由紀子地域協学センター特任准教授。まず、初対面の参加者が打ち明けあい、話しやすい雰囲気をつくるため、サイコロを使ったアイスブレイクからスタートしました。「好きな美術作品」、「子どものころによく遊んでいた遊び」などを挙げて出た目によって自己紹介をし、場の雰囲気は和んだところで、第1セッション「県美術館のいここ今までのイメージと新たな役割」に入りました。

今回は、「県美術館を活用して地域を活性化するには」という問いの意図を受け、ワールドカフェにより話し合いを進めました。ワールドカフェとは、メンバーの組み合わせを変えながら、4-5人単位のグループで話し合いを続けるという対話手法のひとつです。話し合いのメンバーを変えることで、最初のテーブルでのアイデアが、他のテーブルへと広がり、新たな発想が次々生まれていくという効果が期待できます。

最初のセッションの終了後、メンバーが質疑応答を行いながら、第2セッション「話し合える県美術館になるには」、第3セッション「県美術館を活用して地域を活性化するには」と話題を盛り上げて話し合いました。

各グループのまとめと発表では、「サマーナイトミュージアム」として、期間限定で夜の美術館を無料開放する「開館時間を工夫し、朝美・夜美などのイベントを実施」し周辺と連携する「駅からのアクセスを美術館と連携してエンターテインメント化」といった意見が出られ、若い学生からベテランの県美術館のボランティアの方まで、和気あいあいとした質疑応答の中、終了しました。

今回のフューチャーセンターから得られたアイデアや意見を基に、県美術館を活用した次の展開が期待されます。

<http://www.ccsc.gifu-u.ac.jp>

岐阜大学 CCSC 地域協学センター
Center for Collaborative Study with Community



FUTURE CENTER NEWS

フューチャーセンター通信 2014.11.07 vol.13

ぎふフューチャーセンターは、大学、地域、自治体がともに地域の課題を探り、未来に向かって新しい価値をつくる対話の場です。岐阜大学の地(知)の拠点運営事業の取組の一環です。今年度の第13回は、岐阜大学と岐阜県との共同開催で、県が提案したテーマについて、学生、教職員、県職員、関係機関などの皆さんが話し合いました。



地域の生の声を聞き、考えを深める

岐阜県内にある三河湾沿岸では、市内の町で人の移動が激しく、人口増加に伴って住宅、商業、教育に必要となる施設が増えています。また、ここでは、岐阜大学と地域が連携して教育の場を共有し、教育の場がコミュニティへの活力やボランティア活動の場となることを目指しています。

1「野山」は、自然環境の豊かな土地であり、地域の課題を解決するために大学が取り組むべきこととしてテーマに「フューチャーセンター」を掲げました。従来の野山に集まる人々を呼び出し、その中で、フロンティアを創出する機会とし、野山を新たな場として、学生、教職員、関係機関の皆さんと、県が提案したテーマについて、学生、教職員、関係機関の皆さんが話し合いました。

最初のセッションは、地域の課題を共有し、その課題を解決するために大学が取り組むべきこととしてテーマに「フューチャーセンター」を掲げました。従来の野山に集まる人々を呼び出し、その中で、フロンティアを創出する機会とし、野山を新たな場として、学生、教職員、関係機関の皆さんと、県が提案したテーマについて、学生、教職員、関係機関の皆さんが話し合いました。

第2セッションは、地域の課題を共有し、その課題を解決するために大学が取り組むべきこととしてテーマに「フューチャーセンター」を掲げました。従来の野山に集まる人々を呼び出し、その中で、フロンティアを創出する機会とし、野山を新たな場として、学生、教職員、関係機関の皆さんと、県が提案したテーマについて、学生、教職員、関係機関の皆さんが話し合いました。

各グループからの意見・アイデア

- ① 野山に集まる人々を呼び出し、その中で、フロンティアを創出する機会とし、野山を新たな場として、学生、教職員、関係機関の皆さんと、県が提案したテーマについて、学生、教職員、関係機関の皆さんが話し合いました。
- ② 野山に集まる人々を呼び出し、その中で、フロンティアを創出する機会とし、野山を新たな場として、学生、教職員、関係機関の皆さんと、県が提案したテーマについて、学生、教職員、関係機関の皆さんが話し合いました。
- ③ 野山に集まる人々を呼び出し、その中で、フロンティアを創出する機会とし、野山を新たな場として、学生、教職員、関係機関の皆さんと、県が提案したテーマについて、学生、教職員、関係機関の皆さんが話し合いました。

高齢者を支える「地域の力」



ぎふフューチャーセンター啓発用チラシ



ぎふフューチャーセンター

ぎふフューチャーセンターは、大学、地域、自治体がともに地域の課題を探り、未来に向かって新しい価値をつくる対話の場です。



新たな企画を考えるとき、多様なアイデアを集めたいとき、離れたニーズを探りたいとき、そんなときに有効です。

- 広く意見を聞き取り効果が見込めます。
- 大学が地域にとけこみます。
- 地域のみんなに新しい仲間が増えます。



岐阜大学 CCSC 地域協学センター
TEL.058-293-3168

岐阜県庁1-1 岐阜県庁1-1 岐阜県庁1-1 岐阜県庁1-1 岐阜県庁1-1 岐阜県庁1-1 岐阜県庁1-1 岐阜県庁1-1 岐阜県庁1-1 岐阜県庁1-1

ぎふフューチャーセンターは、岐阜大学の地(知)の拠点運営事業の取組の一環です。

<http://www.ccsc.gifu-u.ac.jp>

地域の課題解決支援

岐阜大が「協学センター」設置



式典に臨む小見山章センター長、森秀樹学長（前列左から）ら＝岐阜市柳戸、岐阜大

学生、自治体集う研究の場

岐阜市柳戸、岐阜大は地域志向の教育や研究を進めるための組織「地域協学センター」を設置し、4日に同大で記念式典を開いた。同センターは文部科学省の補助事業に採択されたことを受け、地域に根差した大学づくりを狙いに1日付で開設。センター長には小見山章副学長が就き、教員十数人で運営する。

（小森直人）

連携関係の深い高山、ボランテアなど地城市、郡上市、岐阜市と活動、インターンシップの4自治体を対象とした地域実践の、地域課題解決のため、自治体職員や地域住民、同大の教職員や学生が集うワークショップを開く。そこで対話を通じて問題点を抽出し、解決に役立ててもらう。

来年度から地域課題に目を向けた学部横断的な研究を支援する。NPOや町内会などの地域活動や自治体職員として活躍できる人材を育てる「次世代地域リーダー育成プログラム」を、2015年度から展開し「岐阜学」など地域志向の科目、

大いに岐阜大を活用したいとあいきつした。

岐阜新聞2013年12月5日付掲載

若い力で飛騨牛PR



岐阜大生がブランド展開提案

授業報告会 育成ゲームなど考える

県内の銘柄牛・飛騨牛の現状を学んだ岐阜大の学生による今後のブランド展開に関する提案の報告会が、岐阜市柳戸の同大で開かれた。品種改良を重ねて良い牛をつくるスマイルミュージックゲームを開発したり、飛騨牛をモンブラン状にバイ生地や載せた軽食をサイプレスエリで販売したりするユニークなアイデアが出された。

（小森直人）

学生の若い感性を飛騨牛の振興に生かそうと、岐阜大が本年度、飛騨牛の認知度や消費を拡大するアイデアを発表する学生「岐阜市柳戸、岐阜大」

「JA全農岐阜と共同で始めた地域ブランドと地域振興を考えた提案した。JA関係者や教職員ら約50人が耳を傾け、斬新な発想に驚きの声を上げた。

岐阜新聞2014年12月21日付掲載

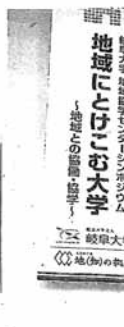
「地域協学」活動を発信

岐阜大が研究成果報告

岐阜市柳戸、岐阜大が自治体と連携して、制の確立を目指した新で10日、「地域」とけ進める地域志向の教こむ大学「地域との育や研究の取り組み協働・協学」をテーマを発信しようと企画したシンポジウムが、本年度の研究プロジェクトや学生らの活動の成果を報告した。

同大応用生物科学部の鈴木正嗣教授は「持続可能な鳥獣捕獲体制の教員からは県内自治体を対象にした生活交通の実態調査や、郊外の住宅団地や街中の空き家の現状調査の結果も報告された。

このほか、学生向けのボランティア活動の



持続可能な鳥獣捕獲体制の確立に向けた取り組みを語る鈴木正嗣教授＝岐阜市柳戸、岐阜大

相談口で、広報や活動紹介に携わってきた工学部4年川口直秀さんは活動の魅力を伝えるため、自らもF.C岐阜のイベント運営支援などに積極的に参加してきたことを紹介。学外で活動することを実感を持って地域の課題をとらえられるようになった」と語った。(小森直人)

岐阜新聞2015年2月11日付掲載

大学生の「知」結集

岐阜大呼び掛け、初の交流会



地域と連携した活動の成果を発表する大学生＝岐阜市橋本町、じゅうろくプラザ

県内外12大学、地域貢献報告

文部科学省から「地（知）の掘起整備事業」に採択され、地域志向の教育研究や社会貢献を進める岐阜大など12大学の学生が集い、活動の成果を発表する学生交流会が5日、岐阜市橋本町のじゅうろくプラザで開かれた。

（小森直人）

地域活動の情報を交換し取り組みを発展させようと岐阜大の呼び掛けで初めて開催された交流会は、金沢駅前光の演出で現代的に彩ったイベントを紹介。岐阜大、三重など10県の探採校の学生や教職員の自治体、企業関係者ら約40人が参加した。名古屋学院大の学生は名古屋市内で展開する減災まちづくりについて発表。災害時の情報格差を課題と捉え、高齢者を集めて「介護会」を開いた。短文投の取り組みに聞き入った。

岐阜新聞2015年3月6日付掲載

国立大学法人 岐阜大学

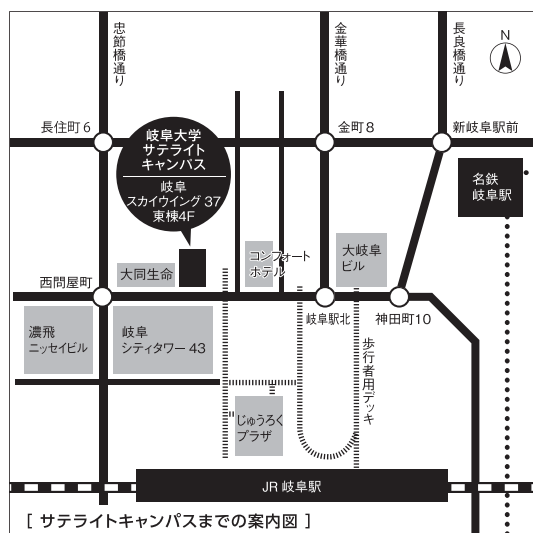
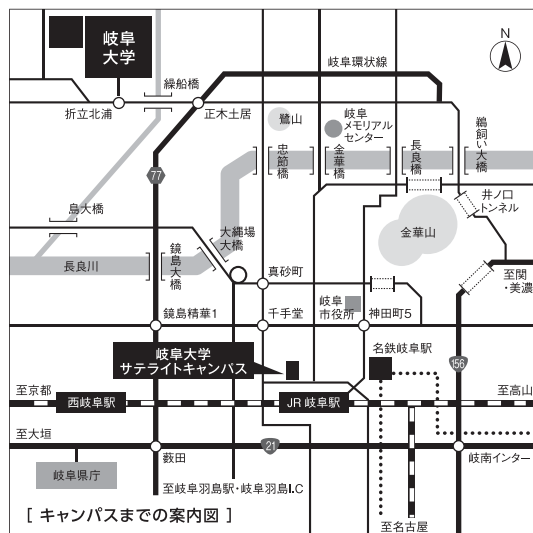
地(知)の拠点整備事業 活動報告書

[平成25-26年度]

編集・発行 地域協学センター
〒501-1193 岐阜市柳戸1-1
TEL .058-293-3168
FAX.058-293-3167
<http://www.ccsc.gifu-u.ac.jp>

発行月 平成28年3月

装丁・印刷 canpai design





国立大学法人 岐阜大学

〒501-1193 岐阜市柳戸1-1 TEL.058-230-1111(代表)

岐阜大学 サテライトキャンパス

〒500-8844 岐阜市吉野町6-31 岐阜スカイウイング37 東棟4F TEL.058-212-0390(代表)

CCSC 地域協学センター
Center for Collaborative Study with Community

[E-Mail] ccsc@gifu-u.ac.jp [URL] <http://www.ccsc.gifu-u.ac.jp>

TEL.058-293-3168 FAX.058-293-3167

発行：平成28年3月