大学地域連携課題解決支援事業 2015 最終報告

A　地域課題対応型

１．市内に残る歴史的建造物について、今後の保護対策や活用のための資料を
得ることを目的に実態調査をおこなう
草津市教育委員会・立命館大学.....1
２．学生が日常生活の中で特に見かける事が少ない琵琶湖側農業従事者との交流農業
草津市農業協同組合・草津市・立命館大学.....3
３．長浜市北部地域における地域資源の再発見と魅力発信
長浜市・滋賀文教短期大学.....5
４．忍者を核とした地域資源と魅力の発掘
甲賀市・立命館大学.....7
５．持続可能な林業振興と健全な森林整備
甲賀市・滋賀県立大学.....11
６．大津の特色を生かした地産地消推進モデルの構築
大津市・龍谷大学.....13
７．「ちょこっとバス」の利用率向上に向けた調査・研究と市民への利用促進 PR
東近江市・びわこ学院大学短期大学部.....15
８．休耕田の有効活用のための園芸作物・畑作物栽培の可能性の検討
東近江市・龍谷大学.....17
９．市民を交えた彦根市独自の環境マネジメントシステム(EMS)の構築
彦根市・滋賀県立大学.....19
１０．びわ湖大津の魅力発信！ステキな動画製作事業
サークルワークス・大津市・龍谷大学.....21

B　自主活動型

１．琵琶湖の流木を利用した食農育教材の開発
滋賀大学.....23
２．科学的知見と漁業者のローカル知の融合を目指した琵琶湖実習科目の展開
滋賀大学.....25
３．高島市マキノ地域における集落活性化事業
立命館大学・高島市.....27
４．「カミッシュ」づくりと啓蒙活動
滋賀短期大学.....29
５．龍谷大学政策学部「政策実践･探究演習」守山プロジェクト：話し合いがまちを変える！
守山市市民参加と協働による骨太の地域づくり参加プロジェクト
龍谷大学.....31
６．科学（Science）を通じた地域交流
長浜バイオ大学.....33
７．身近な科学のおもしろさを体験させる
長浜バイオ大学.....35

A　No. 1

プロジェクト名（活動テーマ）: **市内に残る歴史的建造物について、今後の保護対策や活用のための資料を得ることを目的に実態調査をおこなう**	
提案者	：草津市教育委員会 文化財保護課 課長 谷口智樹
自治体担当者	：草津市教育委員会 文化財保護課 参事 藤居朗
連携大学担当者	：立命館大学理工学部 建築都市デザイン学科 及川清昭教授　青柳憲昌講師

１．取組み体制

以下の三団体で取り組んでいる。

・草津市教育委員会文化財保護課　参事　藤居朗

・立命館大学理工学部建築都市デザイン学科　及川教授および都市空間デザイン研究室

・立命館大学理工学部建築都市デザイン学科　青柳講師および建築史研究室

２．背景・目的

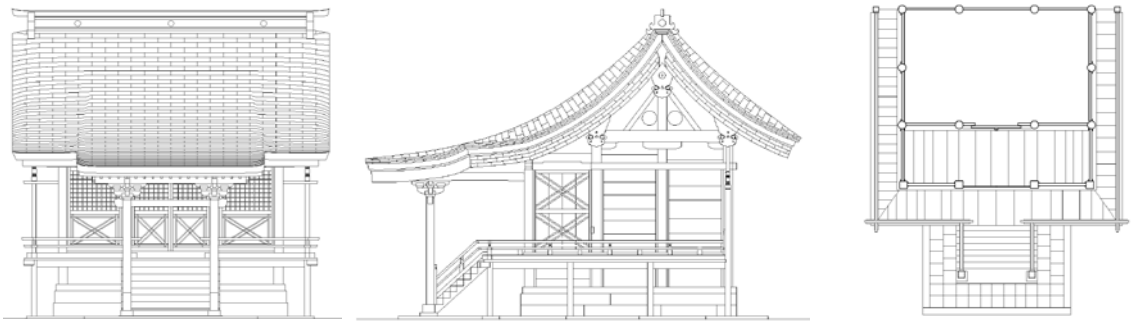
本プロジェクトの対象地の一つである草津市常盤地区は古代条里制にもとづく古くから開けた地域であり、また、主要街道と比叡山とを連絡する志那街道が地区中央を通り、交通の要衝に立地していた。長い間集落の核となってきた神社の中には、古代・中世に創建が遡るものが多く、室町時代に流行した風流踊りに起源をもつ「サンヤレ踊り」は、今日の神社祭礼においても、よく継承されている。さらに、同地区には印岐志呂神社本殿、三大神社本殿、若宮、吉田家住宅など、歴史的価値の高い建造物も多く現存している。しかし、現在歴史的価値が明らかにされず維持が困難になっている歴史的建造物や集落もある。本プロジェクトでは、これからの草津市のまちづくりのために現存する建造物や集落をさまざまな調査や研究を行うことでその価値を学術的に評価し、価値ある建造物を保存して今後の整備計画に活かして行くことを目的としている。

３．活動内容

①現地調査（実測調査・聞き取り調査など）

8 月 18 日（火）　三大神社本殿実測調査・聞き取り調査・保田家実測調査

・三大神社本殿の実測調査を行い、その後、立面図・平面図・断面図（下図）を作成。



三大神社　立面図・平面図（実測したものを CAD 化したもの）

・三大神社の床下に保管されている資料を確認し、写真撮影。今後内容を分析予定。

・吉田家住宅の類例調査として保田家住宅の主屋を実測し、立面図・平面図を作成。

10 月 15 日（木）

三大神社本殿年輪年代法の調査・三大神社若宮実測調査

・三大神社境内の若宮を実測調査し、本殿、若宮ともに創建年代判定の資料とするため、年輪年代法の専門家光谷氏に依頼し伐採年特定を行う。

・三大神社の床下に保管されていた古文書を確認。現在その内容を分析中。

2 月 24 日（水）

三大神社床下の調査

・三大神社床下に使用されている部材やそこに書かれている文字などを確認した。

三大神社古文書確認の様子

年輪年代法による調査

②文献調査・学術調査・学術発表

9 月 5 日（日）

日本建築学会での研究発表

昨年度、本プロジェクトで行った常盤地区の地割の変遷についての研究を学会で発表。専門家の意見を伺い研究の精度を高めることができた。

滋賀県県民情報室の歴史的文書の調査

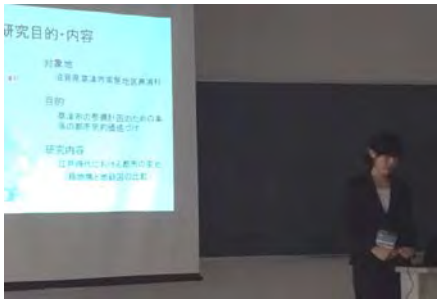
滋賀県県民情報室の歴史的文書の中から、絵図や公的文書を閲覧し、分析。

草津宿街道交流館での地籍図閲覧

明治期の集落について細かく分析するために、草津宿街道交流館で保管している地籍図を閲覧。

滋賀県立図書館での古文書調査

滋賀県立図書館にある草津市史採集文書のうち、常盤地区の集落に関する江戸時代の古文書を閲覧、分析。



学会発表の様子

志那村地籍図

４．成果と課題

集落に関してはよく残っていると言われる条里制のプランについて複数の集落の江戸時代における変化の一端を明らかにすることができた。三大神社については建設年の妥当性をデザイン、技術などの面から明らかにし、学会論文を作成した。今後は、保存改修計画の提案や文化財への指定を目標としてさらに精度の高い調査・研究を行い、建造物の価値をより詳細に明らかにしたい。将来の整備に関する全体的方針について検討し、具体的な整備計画を策定したい。

A　No. 2

プロジェクト名（活動テーマ）:	
学生が日常生活の中で特に見かける事が少ない琵琶湖側の農業従事者との交流事業	
提案者	：草津市農業協同組合　代表 村田勘一　担当：農産部次長　青木良輔
自治体担当者	：草津市環境経済部農林水産課特産振興グループ　主任 湯浅圭太
連携大学担当者	：立命館大学共通教育推進機構講師 宮下聖史 サービスラーニングセンター主事 高橋あゆみ

１．取組み体制

立命館大学びわこ・くさつキャンパスの学生 4 名が、JA 草津市のコーディネートのもと、農業体験研修や学生へのニーズ調査、草津野菜の試食会等を行っている。草津市農林水産課は事業実施に関わる助言を、大学担当者の宮下は学生への指導・助言を行い、高橋が経費の管理等の事務業務を担当した。

２．背景・目的

現在、草津市では大都市近郊型農業が営まれており、特にハウス栽培による水菜・ほうれん草・小松菜等の葉物野菜においては、京滋市場におけるシェアは非常に高いが、市民も含めて、草津市における農のポテンシャルはほとんど知られていない。一方で、多くの学生は「食品は安ければよい」と考えており、食の豊かさや食べることに対しての意識がほとんどなく、また私たちの食を支える農業生産がどのように行われているかもほとんど知られていない現実がある。

そこで本プロジェクトでは、農業従事者との交流を通じて生産者と消費者（学生）をつなぎ、草津野菜の認知度をあげていくことを目的としている。

３．活動内容

▽6 月～7 月

まず事前学習として、草津市農業の実態や課題について学習を行った。ここで草津市が近畿有数の水菜野菜の生産地であることを知った。また 6 次産業化の考え方や生産者と消費者がつながることの意味について理解を深めた。

▽8 月 29 日（土）～9 月 2 日（水）

2 チームに分かれて、草津市内の 2 軒の生産者宅に宿泊、4 泊 5 日の農業体験研修を実施した。農業体験によって草津農業の実態を知るとともに、生産者の農業に対する想い等について聞き取りを行った。ここで、「生産者と消費者が離れていることを実感」、また「学生が生産者に要求することを知りたい」との生産者からのリクエストを受けた。

▽11 月

先の農業体験研修によって、消費者のニーズを知りたいという生産者からの声を聞くこととなった。それを受けて草津野菜に対する学生のニーズ調査と草津野菜の試食会を実施した。ニーズ

調査には、182 名の回答を得た。また試食会の参加者 21 名にもアンケートを行った。

４．成果と課題

上記のアンケート調査によって、学生の草津野菜へのニーズは極めて低いことが明らかとなった。他方で、試食会では高い評価が得られたように、学生に対する広報や販売価格、方法などの工夫によって普及に向けたマーケットが開拓しうることも確認することができた。加えて、プロジェクトを担った学生自身が草津市農業の実態を知り、ひいては地域を身近に感じ、貢献することの意義を理解することができたこともまた大きな成果である。最後にアンケート結果と試食会参加者からの感想を整理し、2016 年 2 月 15 日に生産者の方々を招いた報告会を実施した。

引き続き、草津野菜のポテンシャルを引き出しながら、消費者と生産者の橋渡しを行っていくことになるが、そこに新たな付加価値を創造していくことが今後の課題である。

農業体験の様子

試食会の開催

A　No. 3

プロジェクト名（活動テーマ）： **長浜市北部地域における地域資源の再発見と魅力発信**
提案者：滋賀文教短期大学　国文学科　戸塚ゼミ
自治体担当者：長浜市　総合政策部　総合政策課　主事　山脇千渚
大学担当者：滋賀文教短期大学　国文学科　准教授・博士（文学）戸塚麻子

１．取り組み体制：

ゼミ生は、長浜市内の店舗等への取材を行い、地域の魅力的な資源を再発見し、冊子『ねこまち―長浜をもっと好きになる』を制作・発行する。平成 27 年度は、長浜市の提案を受ける形で北部地域を対象とし、木之本の和菓子に焦点を当てる。また、同じく長浜市の提案により、店舗と最寄り駅を結ぶルートマップづくりを行う。指導教員は、学生に対し、取材の仕方や冊子制作に関する知識の提供や助言などを行う。

２．背景・目的：

長浜市北部地域は、平成 26 年度に活動の対象とした長浜市中心部よりいっそう深刻な過疎化が懸念されている。利用客の減少などにより、店舗を縮小・閉鎖せざるを得ない状況が生じ、それに伴い雇用機会が失われつつあることなどが若者の人口流出の一因となっていると思われる。

しかしながら、長浜市からのアドバイスを受け調査して行く中で、困難な状況下におかれながらも、地域の素材を生かした商品開発を行い、そこでしか味わえない商品を作り出している店舗に出会うことができた。

学生と実際に商品を味わい、検討した結果、老舗として木之本の伝統を受け継ぎつつも、新商品の開発に意欲的に取り組む店舗として、菓匠禄兵衛と菓子乃蔵角屋が浮かび上がってきた。両者は、木之本の酒造メーカーや醤油メーカー等、地元の生産者や製造者と連携しながら、オリジナル商品の開発に意欲的に取り組んでいるといえる。

本年度は、この二つの店舗を対象とし、学生の目線からその魅力を掘り起こし、冊子という形でその店舗の魅力を発信する。また、挟み込み付録として飛び出し式の「木之本和菓子マップ」の作成を行った。

３．活動内容

4 月 23 日（木）

黒壁（長浜市内中心部）周辺の和菓子店調査

5 月 21 日（木）

菓匠禄兵衛、菓子乃蔵角屋（木之本）にて聞き取り

6 月 4 日（木）

菓子乃蔵角屋代表・望月氏インタビュー

湖北みずどりステーション取材

H27.6.4　菓子乃蔵角屋代表
望月氏インタビュー

H27.6.16　酒粕てら試食会

H27.7.9　スイーツ醤油試食会

6 月 16 日（火）　酒粕てら試食会

7 月 9 日（木）　スイーツ醤油試食会

10 月 6 日（火）

菓匠禄兵衛専務取締役・居川氏インタビュー

11 月 7 日（土）・8 日（日）

学園祭における展示（ゼミ活動報告・冊子配布）

11 月 9 日（月）

角屋・禄兵衛、追加調査

11 月 21 日（土）

木之本宿周辺フィールドワーク

＊鶏足寺、きのもと交遊館等（紅葉バス使用）

また江北図書館にて聞き取り調査

12 月 1 日（火）

冊子版下完成、3 日後入稿

12 月 8 日（火）

木之本和菓子マップ完成

12 月 10 日（金）

冊子『ねこまち―長浜をもっと好きになる』第二号、木之本和菓子特集号、発行

H27.10.6　菓匠禄兵衛　専務取締役居川氏インタビュー

４．成果と課題

冊子の作成とルートマップの制作を通し、学生自身がいままで知らなかった地域の魅力を知ることができた。また、他人にいかに伝えるか工夫しながら作業を進めることによって、地域の魅力の発信のノウハウをわずかながらもつかむことができた。

来年度の特集テーマとして湖北図書館への調査を計画しているが、今後はインターネットを用いたより広域への情報発信について研究していく必要がある。

A　No. 4

プロジェクト名（活動テーマ）: 忍者を核とした地域資源と魅力の発掘	
提案者	: 立命館大学経済学部　国内調査実習（代表者　客員教授　金井萬造）
自治体担当者	: 甲賀市　教育委員会歴史文化財課　長峰　透 甲賀市産業経済部観光企画推進室　小嶋　毅 甲賀市観光協会　横川正巳
連携大学担当者	: 立命館大学　経済学部　客員教授　金井萬造

１．取組み体制

立命館大学経済学部国内調査実習（金井ゼミ）１７名が中心になって、３調査班の体制を組み、甲賀市担当部局の助言・指導を受けて、忍者を核とした地域資源と魅力の発掘をテーマして検討しています。

これまでの検討の成果を確認して９月までの準備を踏まえて､忍者をテーマにした観光商品づくり班、地域資源の食材を活用した食文化・料理・土産班、国際観光の視点を踏まえたインバウンド対応・宣伝方法班、の３班に分かれて、既存文献資料・現地調査・イベント参加・先進地調査を行い、地域資源の発掘と商品化と魅力化の検討、３班の検討成果の総合化を進める対応をしてきました。

２０１５年１２月１９日（土）の「交流フェスタ２０１５」での中間発表を経て、３班の調査・検討成果の相互の整合性を図り、２０１６年１月にまとめた。

甲賀市の「甲賀流忍者復活祭」のイベントに対して参加と成果の発表を申込み、了解を頂き展示・発表班と忍者料理づくりに取り組んだ、

展示班は３班の検討の成果をコンパクトにパネル構成にして、イベント当日、展示・説明・意見交換・意見聴取を行った。

忍者料理班はイベント参加のラピミエンタ（料理店）の指導・援助を得て「お忍ぎらず」の創作し、イベント当日に１００組（一組は２個）を売り切った。

パネル発表班と忍者料理班共にイベント参加者や指導・助言頂いた関係者との内容の交流ができ、更に新年度に向けた取組みを検討しています。

２．背景・目的

甲賀市の地域資源・観光振興の観光素材としての「忍者」という地域風土と地勢や立地条件の歴史的文化的取組みの中で歴史的な役割を発揮してきた人材資源としての忍者と忍者が生活・活動をしてきた甲賀（伊賀）の地域ブランドに着目して、地域振興につなげていく課題に関心が高まっています。甲賀市は昨年に市町合併１０周年を経過しており、旧町の地域連携の強化・連携による総合魅力化と地域アイディティティが強く求められています。

忍者の人物像・歴史的な役割はその果たした性格から十分には解明されていませんが、伊賀

忍者の取組みと併せて、時代の要請する課題に対応する忍者像と地域での生活文化・産業振興・交流と情報・各種の技術開発・工夫等の現在社会や地域の未来創造に役立つ要素をふんだんに含んでいます。
歴史的な環境・時代のニーズに応え、自分資源と地域資源を結合したその取組みについて追体験・学び・学習・交流・環境を織り交ぜた地域観光商品化としての甲賀忍者観光商品を作成する。
特に、現在・未来志向の地域資源の活用と生活スタイルの取組みの追体験と地域間人的交流・創造活動を組み合わせての甲賀観光のイメージづくりと訪問客・観光客のもてなし態勢を提案していきたい。
忍者概念は渡来文化・仏教文化の地域社会定着時の時代から取組みであり、２１世紀のグローバル化・情報化・技術革新・生活スタイルの創生時代にも参考になります。

３．活動内容

（１）従来の忍者観光概念と提案したい甲賀忍者観光商品の追求
忍者は忍術や忍者屋敷や忍者体験等に力点を置いた展開での認識が一般的ですが、忍者がどのような生活・訓練等の修得をし、時代や政治のニーズに対応していったかについて関心が高まり忍者像の実像に迫る研究・調査から次第に明らかになってきています。
検討の結果、提案したい「忍者概念」は地域の生業・生活・技術開発・交流・発信と忍者の歴史的･文化的遺産の継承と追体験を通しての　創造的な人材資源に接する観光振興の取組みです。従って、時代と共に忍者概念は進化していくものと捉えています。

（２）忍者に関わる「忍者観光商品」のモデル事業内容
忍者理解の深化と忍者に接して感動がリピートとして甲賀への再訪問に繋がり、観光客・地元地域コミュニティ住民と地域経済・歴史文化的振興とまちづくりに役立つ観光のモデルは次の構造になる。
忍者観光=地域の忍者施設資源（魅力）×忍者人材の取組み（体験）×知恵・技術要素（付加価値・文化化）×交流・情報発信・学び（ニーズ対応）×連携・交流（経営）
伊賀忍者の取組みに対して、甲賀忍者での取組み内容はより地域空間・生活と生業に関係した活動的・創造的な要素を重視したものとして追求していくことが大切であると理解しました。

（３）モデル事業内容の構成要素
〇地域の忍者施設資源
　忍者屋敷・忍者村、地域景観・風土・四季の自然体感、野外活動、資料館
〇忍者人材の取組み（人材資源）
　健康、修練、学び、時代展開の理解、組織活動、伝達（コミュニケーション）
〇知恵・技術要素（資源の付加価値化・文化化）
　忍術、修験、食文化、健康、くすり、陶芸、技芸、統治、生活スタイル
〇交流・情報発信・学び（ニーズ対応）

時代ニーズ、情報の発信・流通・商人、学術・技術の習得、地域産業化

○連携・交流（地域経営・コミュニティづくり）

専門集団の地域間連携、地域経営、コミュニティづくり、地域間の連携、交流拡大

以上のような多様な要素の組合せで多様な内容での地域のブランド発信を含んだ観光事業となると考えられます。

（４）忍者観光モデルづくり

○忍者像に接する場の設定

○地域空間（自然・景観・風土・四季・まつり・イベント）

○食文化体験・食育（健康食・薬膳料理・忍者鍋・近江牛・地域の食材）

○農家民泊と生業体験（地域の人・生活文化・農業体験・文化体験・陶芸体験）

○忍者語り部（養成）、忍者観光案内ガイド（養成）、もてなし対応

○忍者研究・創造・交流の場（甲賀忍者研究学会の創設、イベント、人脈形成

忍者の活動空間を想定しての追体験を基本にした「食・住・体験・文化・技芸・交流」の構成での忍者を主体とした観光モデルが形成されていくものと捉える。

（５）観光ツアーの企画

○日帰り観光コース、

○一泊二日観光コース（地域限定型）

○２泊３日観光コース（地域間訪問型）、

上の観光コースでは「体験・学び・食・憩い・土産」の５つに要素を含めた観光プランづくりが大切と考える。従来の忍者概念では、「気・薬・体・食・香」の重視であり、その発展系として捉えています。

○滞在型観光（学習・研修・交流の場・関係する人材の対応が重要であり、地域での「学び合い・共育」が重要なキーワードとなる。）

○インバウンド観光商品コース（特に、ミホミュージアムと信楽焼き・忍者・憩いの組み合わせを提案したい。）

４、成果と課題、今後の取組み

忍者という人材資源を核として、地域資源と関連させての地域資源とその魅力化の取り組んできたが、まだその魅力の明確な発掘までには到達できていな状況にあると認識しています。今後、内容を精査してこの後の取組みの発展を追求していきたい。具体的取組みとしては、忍者観光商品、事業内容、地域の忍者観光事業商品、観光ツアーの実践態勢に取組む。

調査・検討の結果を深化させた取組みと共に関係者・関係機関の意見を取り込んで、並行して検討されていた研究成果との連携させて頂いて、地域における忍者観光の進展に向けた着地型観光手法による地域観光商品化の取組みと地域主導のＤＭＯ（観光地マネジメント・マーケッティング・組織）の具体化を検討していきたい。

５、ご指導・ご助言頂いた関係者・関係機関の皆様にこころからお礼を申し上げます。

A　No. 5

プロジェクト名（活動テーマ）: 持続可能な林業振興と健全な森林整備
提案者　　：滋賀県立大学環境科学部環境建築ﾃﾞｻﾞｲﾝ学科　助教 永井拓生
自治体担当者：甲賀市産業経済部　林業振興課課長　山本泰彦
大学担当者　：滋賀県立大学環境科学部環境建築ﾃﾞｻﾞｲﾝ学科助教 永井拓生、環境政策・計画学科准教授 村上一真、教授 高橋卓也

１．取組み体制

大学の役割

・検討委員会のコーディネーター（委員会組織への参画、川上と川下のマッチング、甲賀市の森林・林業のデータ収集、調査研究資料提供）

・永井：建築構造が専門であり、木材需要、市場動向の観点から木材製品生産、製品開発の方向性を検討する。また、観光や住民の交流の場となる森林環境・森林空間の姿についても検討します。

・村上：木質エネルギー利用について経営的視点から検討する。ワークショップの具体的方針を策定します。

・高橋：森林政策・経営が専門であり、ワークショップ等を通じ、林業経営の様々な事例の紹介、アドバイスを行います。

ワークショップ委員は、上記大学研究者に加え、滋賀県、滋賀中央森林組合、林業研究グループ、民間団体など、川上、川中、川下、山林所有者の立場の代表で構成された委員が中心となり構成します。

２．背景・目的

近年、人口減少や少子高齢化の急速な波が押し寄せ、地域間競争が益々激化する中にあって、林業を取り巻く情勢は、戦後造林された人工林を中心に本格的な利用可能な時期を迎えておりますが、採算性の低下、国産材の流通の停滞、森林の多面的機能の低下が懸念される極めて厳しい状況にあります。

甲賀市の森林において、その５６％を占める人工林の多くが資源として利用可能な時期を迎える中、間伐等の遅れから、手入れの行き届かない森林が増え、森林の持つ水源涵養機能の低下や山地災害が懸念されています。

このことから、甲賀市が発展し続けるためには、他に負けない地域力を身に付けることが不可欠であり、甲賀市の豊富な森林資源を有効に活用し、今後のまちづくりに活かしていくことが重要であると考えています。

このたび、甲賀の森林を再生すべく、将来を見据えた森林のあり方について、平成 27 年度大学地域連携課題解決支援事業として、研究者・行政・川上、川中、川下、山林所有者の立場の民間団体代表で構成された委員によるワークショップを開催し、検討を行う取り

組みを始めたところです。

目的

市内の森林に関わる全ての人々が一体となって、間伐を主とした森林整備の重点的な実施と、木材利用の促進等により人工林を早期に整備するとともに、自然豊かな森林を維持することで、環境、資源、文化ともに豊かな森林を育て、次世代に引き継ぐための甲賀の森林づくりを検討することを目的とします。

【具体的な取組】

テーマを絞りまず「資源として必要な取組をテーマにワークショップを開催します。

３．活動内容

第 1 回ワークショップの様子（川上～川中～川下の代表者による意見交換・勉強会ワークショップ）詳細は添付資料をご参照ください。

第 2 回ワークショップ

前田滋氏（三菱 UFJ リサーチ＆コンサルティング）を講師としてお迎えし、バイオマス利用の可能性を議論するワークショップを開催しました。詳細は添付資料をご参照ください。

４．成果と課題、今後の取り組み

【期待する効果】

甲賀の未来の森林づくり・林業振興に向けた明確なビジョンの策定および共有する事で、多面的機能の高度発揮に伴う災害に強い森づくり、森林資源の利活用の促進、森林経営に対する森林所有者の意欲向上や市民の環境意識の向上など、地域林業の再生につながることが期待できます。

今後は甲賀市内の具体的な森林をモデルケースとして、間伐～間伐材の利用に関する事業モデルの作成に向けて研究を継続します。

A　No. 6

プロジェクト名（活動テーマ）: 大津の特色を生かした地産地消推進モデルの構築	
提案者	：大津市
自治体担当者	：大津市農林水産課　主事　今井幹太
連携大学担当者	：龍谷大学農学部　資源生物科学科　佐藤茂

１．取組み体制

試験栽培および成育比較：佐藤教授、農学部学生

レシピ考案および試食会準備：食品栄養学科教員

予算管理および関係者調整等：龍谷エクステンションセンター

技術指導および資材調達：滋賀県大津・南部農業農村振興事務所農産普及課、ＪＡレーク大津

工程管理および関係者調整等：大津市

２．背景・目的

大津発祥の伝統野菜である「坂本菊」と「近江かぶら」は、現在では生産量が極めて少なくなり、流通にも乗らないようになってしまった。そこで、試験栽培による生産量拡大とそれらを活用した新商品開発に取り組むことで、伝統野菜の復活を目指した。また、学生達が実際に伝統野菜の栽培を行うことで、伝統や食文化の若い世代への継承にも取り組んだ。

３．活動内容

＜7 月 2 日　坂本菊苗の入手＞

坂本菊の生産者である中川さんのもとを訪れ、坂本菊の特徴や現在の生産状況、栽培時の留意点等を伺った。

また、坂本菊の苗を分けていただき、大学のガラス温室で試験栽培に取り組むことになった。

＜7 月 3 日　坂本菊の植付け＞

分けて頂いた苗を大学の温室内で栽培。「延命楽」や「松風」など、他県産品種も栽培し、坂本菊との生育比較を行った。

＜8 月 6 日　関係者顔合わせ＞

関係者の顔合わせを行い、事業の目的や現状、今後の予定を説明。地元の理解を得るため、自治連合会からも出席していただいた。

＜10 月 7 日　近江かぶらの播種＞

大学近隣の圃場にて、農学部 1 回生の学生が近江かぶらの栽培に取り組んだ。また、佐藤先生は露地栽培ではなく、プラグトレイでの試験栽培にも挑戦した。

＜10 月 24 日　生育比較＞
10 月末から 11 月初旬にかけて温室栽培の坂本菊が最盛期を迎えた。
他県産品種と比較すると大きさは直径 3～4cm と小さく、花弁も管状の特徴的な形を示した。

＜11 月 12 日　坂本菊の購入＞
市内最大の生産者である髙阪さんより、坂本菊を 10kg 購入。
＜11 月 13 日　坂本菊の保存＞
購入した坂本菊を湯通しし、大学の冷凍庫に保存。
新たなレシピや商品開発の検討に用いた。

＜12 月 15 日　坂本菊試食会＞
他県産の食用菊の加工品も含めて試食会を開催。
思いのほか、若い世代にも苦手意識はなかったことが収穫であった。

＜2 月 4 日　近江かぶら収穫＞
10 月に播種した近江かぶらを学生達が収穫。形の良いものを選抜し、今後は学生達自ら採種作業にも取り組む。

＜3 月 9 日　近江かぶら試食会＞
近江かぶらと、近江かぶらが原種といわれる聖護院かぶらの食べ比べを実施した。近江かぶらのほうが甘くて食感が良いという意見が多かったが、一方で繊維が口に残るという改善点も得られた。

４．成果と課題

坂本菊は、大学の温室内で試験栽培を行ったが、しっかりと花を咲かせ、他県産品種との生育比較ができた。また、事業を進める中で、坂本菊をもう一度振興したいという地元の声を聞くことができ、その一方で坂本菊に興味を持つ市内事業者も出てきた。近江かぶらは、一部の学生が播種と収穫に挑戦し、今後は採種作業による伝統野菜の保存にも取り組む予定である。いずれも、試食会において、若い世代にもその味が受け入れられたことは大きな収穫であった。

28 年度は、学生が近江かぶらに加えて坂本菊の試験栽培にも取り組む予定であり、また伝統野菜を活用した新商品開発に向けて本格的に動き出す予定である。

A　No. 7

プロジェクト名（活動テーマ）: 「ちょこっとバス」の利用率向上に受けた調査・研究と市民への利用促進 PR	
提案者	：東近江市
自治体担当者	：東近江市企画部　企画課主事　谷佑一郎
大学担当者	：びわこ学院大学短期大学部ライフデザイン学科　谷口浩志

１．取組み体制：

東近江市とびわこ学院大学・びわこ学院大学短期大学部との連携事業として、共通科目「東近江の地域学」が開講されている。今年度は、受講生 14 名がこの授業をとおして東近江市について学ぶ機会とした。

東近江市の交通政策課と運行事業者である近江鉄道（株）が実施に協力する。大学側は谷口とびわこ学院大学の浅田准教授が担当し、指導・アドバイスを行う。

２．背景・目的：

「ちょこっとバス」は、東近江市が委託運営するコミュニティバスであり、市民にとって不可欠な公共交通機関であるが、利用者数の減少で経済的な面で運営が厳しい状況にあり、住民の移動手段として持続的な運行を図るために、利便性を向上させ、利用者数の増加をはかることが課題となっている。

大学と地域との交流を進め、学生の地域への理解を深めるとともに、利用者の増加に向けた企画提案や、新たな利用者を呼び込むためのＰＲを行い、利用促進の一助とすることを目的とする。

また、授業としての目的は、①コミュニティバスの運行に関する地域課題や現状を知る。②社会調査のノウハウを学ぶ。③コミュニティバスの利用率向上に向けての方策案を提案する。④コミュニティバスのＰＲ用動画の作成に参加、協力する。という 4 点である。

３．活動内容

● 9 月 29 日（火）

学生、教員東近江市等による合同ミーティング

今回の授業の目的を理解し、構成やスケジュール、課題等について確認する。

東近江市からは、地方自治体として、コミュニティバスを運行することの意味や、運行上の課題について説明を受ける。

● 10 月 6 日（火）

現況と課題の説明

市担当者から「ちょこっとバス」の運行路線や運行形態（バス・デマンドタクシー等）、路線ごとの特徴や課題などについて詳細な説明を受け、コミュニティバスの運行について理解を深める。

● 10 月 13 日（火）

社会調査の手法の理解

聞き取り調査を行うにあたっての心構えや注意事項、社会調査の手法やその意義、地域の現状を把握するための視点などについて詳しく説明し、社会調査に対する理解を深める。

● 10 月 20 日（火）

路線ごとの特徴や課題の抽出（グループワーク）

調査のためのグループ（2 名から 3 名）に分かれて、それぞれの路線について地図や時刻表をもとに利用者ごとのシミュレーションを行い、バスの運行状況をより詳細に把握する。

● 10 月 27 日（火）

調査に向けた準備

聞き取り内容の検討を行い、協議したうえで調査当日に使用する調査票を作成する。

また、グループごとに乗車する路線を決定する。

● 11 月 20 日（金）

担当路線ごとのグループによる実地調査

概ね午前 10 時から午後 4 時にかけて、グループごとにバスに乗り込み、乗客に対して聞き取り調査を行う。

● 11 月 24 日（火）

実地調査票のデータ化

聞き取り調査の内容を、グループごとにデータ入力し、検討材料として活用するため集計、分析を行う。

● 12 月 8 日（火）～2016 年 1 月 19 日（火）

調査結果の整理と報告書の作成

聞き取り調査のデータを整理し、路線ごとに課題を見つけ出し、報告書・提案書のフォーマットに合わせて報告事項を整理する。各路線に対する調査報告と改善提案をまとめ、プレゼンテーション資料（P.P.）を作成する。

● 1 月 26 日（火）

報告会の開催

市役所において、市担当者、運行事業者に対し、調査の報告と改善提案をプレゼンテーションし、意見交換を行う。

４．成果と課題

多くの市民がコミュニティバスを利用するには、課題が多いが、若者らしいアイディアも見られ、今後の施策方針にも参考になる部分があった。市が予定していた利用促進のツールである利用促進啓発用の PV 撮影が取りやめとなったため、今後の事業にも市と大学が連携し、継続的に協力を進めていきたい。

A　No. 8

プロジェクト名（活動テーマ）: 休耕田の有効活用のための園芸作物・畑作物栽培の可能性の検討	
提案者	：東近江市 市長 小椋正清　担当：産業振興部農業水産課 藤井盛浩
自治体担当者	：東近江市企画部企画課 主事 谷 佑一郎
連携大学担当者	：龍谷大学農学部資源生物科学科 教授 大門弘幸

１．取組み体制

東近江市産業振興部農業水産課が中心となり，蒲生地区まちづくり協議会の協力の下，龍谷大学農学部によって「水田転換畑における地域特産農作物の試作実験」を実施した。龍谷大学農学部の教員が，マメ類，緑肥作物を栽培し，それらを地力増強作物として位置づけ，まちづくり協議会の管理の下で生育を調査し，さらに果樹類の栽培試験を遂行する体制について検討を行った。

２．背景・目的

水稲が基幹作物である滋賀県の農業においては，コメの生産調整の拡大とともに水稲に代わる収益性の高い作物を導入し，地域農業の活性化を図る必要がある。本プロジェクトでは，東近江市の所有地の一部を利用し，良質な近江米を生産してきた土壌とこれらの地域の農業生産者の技術力を活かして，水田転換畑における畑作物や園芸作物の生産の可能性を探ることにより，地域特産物を生み出し，それらを地域の活性化に繋げることを目的とした。

３．活動内容

永年作物である果樹類を水田転換畑に導入する場合，転作後の土壌の酸化に伴う有機物の減耗による地力の低下が生産の制御要因となる。環境調和型の生産では，低投入型の農業生産を維持し得る継続的な有機物施用方法を確立する必要があり，地力維持の方策として地力増強作物の導入があげられる。そこで，プロジェクトを開始した初年目は，果樹類の苗木の定植までの期間に景観性に優れる緑肥作物を栽培し，そのすき込みによる有機物の補完の可能性を探るとともに，緑肥による景観創成を視覚化することで新たな取組みを地域に知って頂くことにした。さらに，耐湿性が脆弱な果樹類の試験栽培のために，深根性に優れる畑作物を試験栽培し，その効果と収量性を検証した。現在，気象条件，水田転換畑の土壌条件，生産物の商業的価値、以後の管理手法を考慮し，大消費地に近いことから，完熟果の収穫が可能であるメリットと水田転換畑での耐湿性を考慮して，カキ、ブドウ、カンキツ等の栽培の可能性を探っている。また，結果年齢の短縮をめざし，根域制限栽培の可能性も検討し，導入品種には、最近リリースされ，あまり栽培が広がっていない将来有望と思われる品種を優先的に選択して試験栽培することとした。

図 1．マメ科作物（アズキ，ダイズ，ササゲ）および緑肥作物（クロタラリア，セスバニア，ムクナ，ソルガム）の試作．（2015. 7. 21 播種，その後経時的に生育調査）

４．成果と課題、今後の取り組み

喫緊の課題としてあげられる水稲に代替し得る農作物の生産に関して，地域に特化した具体的な知見を得ることを目的に研究プロジェクトをスタートさせた。すなわち，地域の特産物となる可能性がある果樹ならびに畑作物の転換畑への導入と，その栽培において，滋賀県の特徴である環境調和型作物生産の可能性を探ることで，新たな地域農業の構築が期待でき，本地域の活性化に繋げることが可能になると考えている。

図 2. 蒲生地域での本プロジェクトとカキとアズキの紹介

水田転換畑の排水性の改良と地力の増強を目的に，クロタラリア属 2 種，セスバニア属 2 種，ソルガム，ムクナの計 6 種の緑肥作物を栽培した。クロタラリアの生育は旺盛であり，すき込み時の地上部全窒素含有量は，20-22 kg/10 a，リン含有量は 2.4-3.1 kg/10 a に相当した。有機物分解の遅速の指標となる C/N 比と C/P 比は，それぞれ 26-29 と 207-217 とやや高く，比較的ゆっくりと分解される可能性が示された。一方，セスバニアの生育量は極めて少なく，これは土着の根粒菌が生息していなかったためと思われ，本属植物を緑肥として導入するためには根粒菌の接種が不可欠であることが示唆された。しかし，リン吸収特性に優れる特性は本試験でも認められ，生育量は少なかったにもかかわらずリン吸収量はクロタラリアの値に近かった。イネ科のソルガムは窒素吸収量が少なく，本圃場における旺盛な生育には窒素栄養の補完が必要であることが示唆された。熱帯原産のムクナの生育は著しく劣り，この地域では早期播種して生育期間を確保する必要がある。一方，地域特産の転作作物として期待されるアズキ（白小豆と大納言小豆）は，白小豆については収量が比較的高かったが，大納言小豆については，湿害が生じてやや莢着きが悪かった（第 2 表，第 1 図）。ダイズ（みずくぐり）については，旺盛に生育し，莢数，精粒重ともに高い値を示した。これらのマメ類の地域における需要を掘り起こし，あわせて転換畑での安定生産の制御要因について解析を進めたいと考えている。

図 3. 転換畑へ導入を検討しているカキ

導入を試みている作物の一つである果樹類は，生鮮農産物として商品価値が高いだけでなく，種々の加工を経て多様な農産物として販売できることから，今後は，これらの作物を安定して生産し，かつ流通過程も含めて環境への負荷を軽減した転換畑での生産体系を確立したい。なお，生産から消費の過程を環境調和の視点から俯瞰し得る人材育成を目的に設立された龍谷大学農学部の教育理念を鑑み，龍谷大学の教育活動とも連携してプロジェクトを遂行することで学生教育にも波及効果が得られるであろう。農作物，特に永年生の果樹類を栽培するプロジェクトの特性から，現時点では栽培学的な知見に関する成果は十分に得られていないが，本プロジェクトの遂行を通じて，地域住民や生産者と大学や自治体との強い繋がりができ，この地区における新たな農業生産の萌芽が感じられる。

A　No. 9

プロジェクト名（活動テーマ）： **市民を交えた彦根市独自の環境マネジメントシステム(EMS)の構築**
提案者　　：彦根市
自治体担当者：彦根市 市民環境部生活環境課　主任　藤原 康博
大学担当者　：滋賀県立大学 環境科学部環境政策・計画学科　教授　高橋 卓也

１．取組体制：

〇取組に参画するメンバー

大学　：環境マネジメント事務所

（滋賀県立大学の学生サークル。以下、EMO(Environmental Management Office)）

市　　：生活環境課(EMS(Environmental Management System)事務局)

〇大学の役割

・彦根市役所 EMS の運用に参画。

・EMS に関する研修会や交流会の企画・運営、情報の共同発信。

２．背景・目的：

行政活動を含む事業活動は、エネルギーの使用やごみの排出など、環境に大きく負荷をかけることから、市役所を含む市内各事業所等で EMS を運用し、幅広く環境負荷を低減する取組を行う必要がある。

彦根市役所の EMS 運用に学生が関わることを契機として、行政・大学が連携した彦根市役所独自の EMS の構築・運用を実践する。さらに、将来的にはその取組を活かし、彦根市役所に加え民間企業も含めた市内事業所全体で彦根市版 EMS の構築・運用を進め、環境配慮型社会の構築を目指す。

３．活動内容・成果：

彦根市役所 EMS の構築および運用

●他自治体における EMS 取組視察（草津市・宇治市）

①平成 27 年 9 月 30 日(水)

草津市 KEMS 相互点検視察・意見交換

②平成 27 年 11 月 17 日(火)，12 月 3 日(木)

宇治市 EMS 外部審査視察・意見交換

宇治市視察時の意見交換の様子

各自治体への視察から、行政における EMS 運用に関する特徴・課題等について情報収集を行った。また、市民を巻き込んだ EMS の取組について意見交換を行い、地域全体で EMS に取り組む大切さ等について、意見共有を図る良いきっかけとなった。

●彦根市役所 EMS に関する現状把握と分析

彦根市役所における環境に関するデータや法規制の整理を行い、組織の体系や特性を把握し、実情に見合った監査や運用方法について検討した。

●彦根市役所 EMS 監査(平成 28 年 2 月 25 日(木), 26 日(金))

EMS 視察研修の経験や彦根市役所 EMS に関する現状把握や分析を行った結果をもとに、EMO による彦根市役所 EMS 監査を実施した。学生による監査は初の取組であり、監査側(EMO)、受検側(市)ともに緊張感のある監査となったが、この監査を通じて、互いに学ぶ点が多く有意義なものとなった。今後も積極的に相互監査の仕組みを採り入れ、行政と学生だけでなく市内の事業所も交えた取組に広げていければと考えている。

彦根市役所 EMS 現場監査の様子

EMS 意見交流会の開催

●定例意見交流会(月 1 回程度の開催(8/13, 8/18, 9/17, 10/19, 11/25, 12/16, 1/29, 2/4, 3/14))

市と EMO にて、EMS 運用に関する実情、問題点、今後の在り方等について話し合い、市役所 EMS の運用だけでなく、地域全体で EMS を広めていくためのアイデア出しを行った。

この意見交流会は、単に意見交換を行うだけでなく、コミュニケーションを形成するための貴重な時間となった。今後も定期的に意見交流会を実施し、互いの繋がりを強固なものとし、EMS 運用の継続的な改善等へ繋げていきたい。

定例意見交流会の様子

EMS の取組についての情報発信

●EMS の取組 PR

市内事業者が集まる会議等に参加し、その会議の中で、EMS の普及・啓発を狙い、EMO メンバーによる EMS の取組 PR を実施した。

４．今後の取組

★市と学生の連携を継続するとともに、さらにその環を広げ、市内事業所等を巻き込んだ EMS の取組を実践する。

★市のホームページ等の情報伝達手段を利用し、EMS 普及・啓発に向けた情報発信を行う。

A　No.10

プロジェクト名（活動テーマ）: びわ湖大津の魅力発信！ステキな動画製作事業	
提案者	：サークルワークス 代表　松井 敬樹
自治体担当者	：大津市 産業観光部 観光振興課 徳永 幸代
大学担当者	：龍谷大学 社会学部コミュニティーマネージメント学科 李 相哲

１．取組み体制：

「大津の魅力　再発見！」という5分番組を龍谷大学生自身が制作し、ZTV（滋賀県のケーブルTV局）にて放映する。取り組みの中で、龍谷大学の役割は、学生自身による取材撮影・編集・納品・アフターフォローまでの活動全般を行う。サークルワークスは、この活動の中で、実地の撮影・編集等の技術指導の他、構成等のサポートを行う。また大津市観光振興課においては、取材先選定に伴うアドバイザーとして学生を支援する。

２．背景・目的：

提案者であるサークルワークスは大津市にある映像制作会社で、びわ湖大津観光協会をはじめとする官公庁関連の映像制作も手がけている。またこの事業活動とは別に、2012 年から、龍谷大学の学生による映像を通じた地域活性化プロジェクトである M PROJECT に、技術指導サポート等を行っていた。こういった背景の中でサークルワークスが大津市にあること、また龍谷大学が大津市に所在すること、学生による映像による地域活性化を目的とした活動の主旨を見直し、より大津市に密着した番組制作を行いたいと考え大津市と観光を軸に連携し、観光 PR を促進することで、より多くの観光客を誘導したいという目的において取り組みを進めた。

３．活動内容

イシガマ：放送日 6 月 14 日～6 月 20 日

大津市で新たに開業した石窯ピザを売りにした飲食店を取材。オーナーは大津市中心地の活性化事業にも参画するなど、活動を行われている。今回は、お店の特徴や大津市中心地再生にかける想いなどを取材。

ほっとすてぃしょん比良：放送日 7 月 19 日～7 月 25 日

比良地区で活動されている女性グループを取材、地元で作られる比良味噌や、比良で取れる食材を使用したお弁当などを活動内容とともに紹介。

びわ湖バレイ：放送日 8 月 16 日～8 月 22 日
夏のアクティビティとして大津を代表するびわ湖バレイのジップラインを体験レポート。
実地に体験した感想や、びわ湖を望む景色などを映像を交え紹介することで、臨場感たっぷりに伝えた。

牛肉サミット 2015:放送日 9 月 20 日～9 月 26 日
毎年 8 月第４週の週末に大津市で開催される食のイベント「牛肉サミット 2015」を取材。
実行委員会が、イベントを始めたきかっけや想いを取材するとともに、会場の様子、また出店している滋賀県の店舗を周り食レポも交え紹介。

幻住庵：放送日 10 月 18 日～10 月 24 日
松尾芭蕉が、過ごした石山・国分にある幻住庵をレポート。この幻住庵の管理を行っている地元保存会の方へのインタビューや、芭蕉が使ったと言われる井戸など、大津と松尾芭蕉の関わりを取材。

日吉大社：放送日 11 月 15 日～11 月 21 日
全国でも珍しい山王鳥居のある日吉大社をその由来と歴史、また見どころを紹介。
日吉大社全体を取り上げることで、初心者にもわかりやすく魅力的にレポート。

その他、唐崎神社（12 月）
神保真珠（1 月）、
三井寺力餅（２月）

４．成果と課題

取材活動や編集を行っている龍谷大学生は、リーダーを除き全て滋賀県以外から通っている学生 14 名）で、取材を通して大津を元気にしたいという方々に触れ、また大津の見どころを取材することで、より深く大津を好きになっているようである。また大津の魅力を、県内の大津市以外の地域に発信することで、名前は知っているが中身は知らない、また訪れたことが無いという方に向けて映像を通じ紹介出来ている意義は大きいと考える。

B　No. 1

プロジェクト名（活動テーマ）: 琵琶湖の流木を利用した食農育教材の開発
提案者　　：滋賀大学教育学部 岳野公人
自治体担当者：
大学担当者　：滋賀大学学術国際課 研究支援係 副課長 安田豊

１．取組み体制：

本プロジェクトは，滋賀大学教育学部，技術教育研究室が実施母体となり，研究室に所属する学生，滋賀県内の学校教育現場教員との協力体制により実施した。構成員は，滋賀大学教育学部・技術教育研究室： 教授・岳野公人（専門：技術教育学，環境教育学），教育学部 4 年生 2 名，教育学部 3 年生 3 名，教育学部 2 年生 1 名，および滋賀県教職員 2 名である。本プロジェクトの役割は，琵琶湖の流木を利用した食農育教材の教材開発である。

２．背景・目的：

滋賀県における木質資源の廃棄問題は，昨今 1 つの重要な環境問題となっている。滋賀県内の関係機関から情報収集した結果，野洲川の流木や河川周辺の廃棄木材の存在が示された。野洲川は国土交通省の管轄であり，年間の廃棄経費は数百万円かかるということであった。また，滋賀県の管轄する琵琶湖湖岸周辺の流木問題においても，同様の状況であることを滋賀県職員にうかがった。現在，野洲川の流木や河川周辺の廃棄木材，および琵琶湖湖岸周辺の流木は，一般市民に配布することや堆肥づくりを試みているようである。また，滋賀大学におけるキャンパス整備においても，樹木の伐採が行われているが，これらも利用することがなければ廃棄処分となる。

そこで，本プロジェクトでは，これらの廃棄対象の木質資源に着目し，教育の視点から有効利用するとともに，これらの利用過程を記録し環境教育教材として活用することに取り組んでいる。有効利用の観点からは，廃棄対象の木質資源を利用したものづくり教材の開発，薪ストーブに利用するための薪加工，加工の際に排出される大鋸屑を利用した堆肥づくりなどを検討している。本年度は特に，「加工の際に排出される大鋸屑を利用した堆肥づくり」に重点をおきプロジェクトを推進した。

３．活動内容

3.1 琵琶湖の木質資源を利用した食農育教材開発の活動スケジュール

7 月～9 月：流木収集，流木の加工，　試験的な体験学習

10 月～12 月：大学講義における堆肥づくり，記録

12 月～1 月：堆肥の評価：小松菜などを利用した生育試験など

2 月～3 月：成果のまとめ

3.2 開発した教材をもちいた試験的な体験学習の結果

9 月に行った授業実践では，中学生 10 名に対して木質資源を利用した堆肥づくりを行った。また，バジルの種収穫の体験活動もあわせて実施した。授業時間は 90 分で授業後には意識調査のアンケートを実施した。

アンケート結果には，以下のような感想が得られた。「木くずは堆肥に使えるということに驚いた。木くずは，初めは使い道がないと思っていたけれど，工夫次第でいろいろなことに使えることが分かった。」，「堆肥作りでは燃やして捨てるような流木を使った後の木くずを使うので自然にもいいし，無駄にお金を使う必要がなくてとてもエコだなと思いました。」。これらの結果より，流木を資源として使うことは，廃材を有効活用することの意義に気付かせることが示唆された。

写真 1　流木の採取

写真 2　流木の加工

写真 3　堆肥づくりの説明

写真 4　堆肥づくり体験

４．成果と課題

本プロジェクトの成果は，琵琶湖の流木を利用した食農育教材の開発と実践について取り組みができたことである。今後の課題は，より循環的な活動の可能性を示すために，作成した堆肥を利用した野菜作りなど，より長期の教育プログラムの開発を検討したい。

今後は，これらの過程をデジタル情報として記録し，デジタル環境教育教材を制作する。最終的には，ものづくり教材の体験教室とデジタル環境教育教材を併用した，教育実践を実施し，滋賀県の木質資源を使用した環境教育の推進を行う。また，研究成果として学術的に公開することも検討したい。環境教育に関する学習効果を明らかにするために教育学的な分析を実施し，研究論文にまとめることも今後の課題である。

B　No. 2

プロジェクト名（活動テーマ）: 科学的知見と漁業者のローカル知の融合を目指した琵琶湖実習科目の展開
提案者　　：滋賀大学教育学部　石川俊之
自治体担当者：
大学担当者　：滋賀大学学術国際課研究支援係　副課長　安田豊

１．取組み体制：

滋賀大学教育学部　環境教育講座　准教授　石川俊之

滋賀大学大学院教育学研究科　修士課程学生 3 名，教育学部　学生 10 名，

協力：朝日漁業協同組合（長浜市尾上町）

２．背景・目的：

滋賀大学教育学部では，1955 年より実習科目「湖沼学実習」を実施してきた。この科目は，当初理科の免許科目（地学実験）としてスタートしたが，カリキュラムの改訂により受講者の変化がおき，平成 27 年度より小学校免許取得者が中心となった。これを受け，琵琶湖の知識や観測技術に限らず，湖に対する幅広い関心を育てる必要が高まってきた。

一方，滋賀大学の学生がもつ琵琶湖観も大きく変化してきている。かつては富栄養化に代表された水質の悪化に対する関心が高く，琵琶湖の魚に日常的に触れていた学生も多く存在した。しかし，今日では学生の琵琶湖への関心は以前ほど高くなく，また，琵琶湖の環境問題も水質保全だけでなく生物多様性の保全など多様化しており，琵琶湖への関心を高めるためには，関心を持ってもらうための導入となるものを広く考える必要がある。

本取り組みでは，これまでの地学的な観点での琵琶湖の捉え方を，新たに取り入れる漁業体験を通して，琵琶湖の象徴ともいえる魚類の生態や漁業という生活の営みと関連付け，湖への関心を高めることを目的とした。

３．活動内容

「湖沼学実習」の内容を充実させるため，自らが受講生・サポートスタッフとして実習に 2 回参加した経験をもつ教育学部 4 回生 5 名を中心に内容を検討し，6 月に教員 1 名とその学生 5 名で下見として漁業体験を行った。下見では大学生が体験活動に要する時間を確認したほか，漁獲される魚を同定するために必要な資料，漁法についての資料を準備する必要性を確認することができた。これを受け，湖沼学実習当日までに，活用できる資料探しと野外で使いやすラミネート加工した資料の準備をすすめた。

8 月 5 日～8 日の 4 日間で実施した湖沼学実習当日には，上述の 5 名を含む学生１３名が参加した。4 日間の日程のうち，1 日目と 2 日目に野外観測を実施した。1 日目の夜は尾上漁港近くの民宿に宿泊した。また，3 日目，4 日目は大学キャンス内で観測結果の整理と考察を行った。

野外観測に新たに取り入れた漁業体験は，長浜市尾上町の朝日漁業用同組合に依頼し，刺し網の設置から回収までを行った。これまでの湖沼学実習において朝日漁業協同組合所属の漁業者に依頼してブイの放流による湖流観測を長年行ってきており，特に湖流と漁業の関係について意識できるように依頼した。

湖沼学実習当日は天候にも恵まれ，漁業体験を含め野外観測を予定どおり実施することができた。漁業者の方のアドバイスにも恵まれ，1日目に設置した刺し網を2日目に回収した際には大量の魚が漁獲でき，これは3日目，4日目にキャンパス内で教員を中心に調理し，受講生の昼ご飯のおかずとなった。

湖沼学実習に参加した学生の感想の一部を紹介する。

「実際に湖流をよく見て魚がどこを通るのかを考えるのが楽しかった。風向きや雲の動きなどをヒントに考えた。」

「水の流れを水草から読んで網の方向を決め，深さにバリエーションをつけて網を設置するというのは面白かった。」

「漁獲量によって収入・生活が変わるという話を漁師さん自らの口から聞いたことは印象的だった。」

「漁師さんのお話もとても勉強になり，網を仕掛けるためには湖流などたくさんのことを考えなければならないとわかった。漁業の大変さを少しでも知ることができた」

「外来魚ばかりかと思っていたが，予想以上に在来魚が多く取れて驚いた。イワトコナマズが最も印象的だった。」

「水の流れについて私たちはブイを流しデータを取っていたが，実際のところそれが何に役立つのかあまり身近には感じられなかった。しかし今回自分で網をかける経験をし，その重要性に気づくことができた。」

４．成果と課題

湖沼学実習に漁業体験を取り入れたことにより，湖流を地学観測することと漁業の結びつきの意味を考えることや，琵琶湖の生物への関心が高まることが成果として確認できた。さらに，一部の学生は，漁業者が日常的に科学的な視点をもって漁業を営んでいることに気付き，ローカル知がまさに活かされていることが確認できた。また，琵琶湖の魚の美味しさを認識することで，漁業や資源保全の取組に対する関心を持つ学生も見られた。

課題としてあげられるのは，琵琶湖の漁業の現状や課題，湖魚の利用の仕方（調理法）について学ぶ機会が実習の中にあまり確保されていないことである。つまり，体験をして高まった関心を学習につなげる仕組みの不足である。これについては，宿泊を伴う実習であることを活かし、十分な説明の時間を確保することや，漁業者の講話を聴く時間を確保すること，他の講義科目と連携して事前事後学習を充実させること，湖魚料理へ接する機会を増やす等，さらなる充実を図っていきたい。

B　No. 3

プロジェクト名（活動テーマ）:	
高島市マキノ地域における集落活性化事業	
提案者	：立命館大学サービスラーニングセンター　センター長　坂田謙司 担当：主事　高橋あゆみ
自治体担当者	：高島市企画調整課主監　青谷守 高島市社会福祉協議会事務局長　井岡仁志
連携大学担当者	：立命館大学共通教育推進機構講師　宮下聖史 サービスラーニングセンター主事　高橋あゆみ

１．取組み体制

立命館大学びわこ・くさつキャンパスの学生 3 名が高島市マキノ地域にて、地域交流を通じた実態調査を行った。高島市企画調整課は全体のコーディネートを大学担当者とともに担い、高島市社会福祉協議会は事業展開に関わるアドバイスを行った。立命館大学共通教育推進機構の宮下は学生の指導、引率を、サービスラーニングセンターの高橋は会計処理等の事務業務を担った。

２．背景・目的

独居老人の増加や病院等への不便なアクセス、空き家問題など、高島市が抱えている集落問題は様々である。そこでこれからの集落の存続や活性化を展望していくためには、外部支援者との関係を形成することが不可欠となっている。

本プロジェクトは、学生が集落に足を運び、住民の方々と交流を深めることによる集落の「受援力」をつけること、学生にとってはいわゆる「限界集落」問題の現状に対する理解を深めることを目的とする。このことは、高島市での集落振興に貢献することだけではなく、ひろく日本社会の中山間地域の課題に向き合い、克服に向けた次の一手を見出していく取り組みでもある。

３．活動内容

高島市マキノ町上開田：

滋賀県高島市マキノ町の北東部にあり、川や山、田園に囲まれた農村地帯である。集落の世帯数は、約 30 世帯、住居者数は約 80 人（2012 年）となっている。宗教的聖地として多くの寺院が存在したことが伝えられており、いまも指定重要文化財である「薬師如来像」や「坂本神社」は地域全体で協力し、守られている。アカヤの泉といわれる湧き水があり、地元住民のみならず県外からもこの水を汲みにくる人が多く、集落の有効な資源となっている。

進学、就職などで集落を離れる若者が多く、人口減少と高齢化が進展している。それに伴い空き家が増加している。そのようななか、無農薬農業への挑戦をはじめとした農業振興に集落活性化の方途を見出している。

活動経緯：

私たちの活動の経緯は以下の通りである。活動初年度ということもあり、集落の皆さんとの交流を通じて信頼関係を育み、実態把握に努めた。それと並行して集落住民に対するインタビュー調査を実施した。

５月１０日	月参り　集落内めぐり
５月１６日	田植え
６月　７日	月参り
６月１８日	企画会議　蛍観察
７月　５日	インタビュー
９月１３日	稲刈り
９月２７日	お米販売　栗拾い
１０月１１日	インタビュー
１０月１８日	お米販売
１１月　１日	地域イベント　グランドゴルフ
１２月２０日	現地報告会の開催

集落活性化に向けた提案：

調査の結果、上開田集落の住民にとって活かしたい地域資源とは①お米、②アカヤの泉、③空き家ということが明らかとなった。これらの結果にもとづいて、地域資源を活用した活性化策を提案した。その要点は上開田産米やアカヤの泉のブランド化と観光客の増加、空き家の活用によって定住人口を維持・増加させることである。

田植えの様子

お米販売

４．成果と課題

この半年間で上開田集落の皆さんとの交流を深め、信頼関係を築くことができたことが最大の成果である。この活動の基盤を活かして、私たちができる集落活性化事業を具体化し、それを実現させていくことが今後の課題である。さらに高島市内の他の集落や、海外も含めて同様の課題を抱える地域へと交流の輪を広げ、集落活性化の実践を深めていく予定である。

B　No. 4

プロジェクト名（活動テーマ）: 「カミッシュ」づくりと啓蒙活動
提案者：大学担当者：滋賀短期大学ビジネスコミュニケーション学科 特任教授　清水たま子　学科長　小山内幸治　准教授　江見和明

１．取組み体制：

滋賀短期大学ビジネスコミュニケーション学科オフィス実務コース（20 名）の学生が取り組みの中心ではあるが、希望する学生には自由に参加してもらった。制作は学内で行った。また自主的な市民活動を続けている小山たか子氏には、ご自分の活動として作られた紙芝居を啓蒙活動のためにお借りすると同時に、数回演じていただいた。また、学生の指導もしていただいている。

２．背景・目的

カミッシュとは、「紙芝居」と English を合わせた造語である。2020 年の東京オリンピックに向けて、外国人観光客が増加すると思われるので、そのときに滋賀県を楽しく簡単に紹介するツールとして、簡単英語の紙芝居を作るという取り組みである。その際、訪れる外国人を対象に、滋賀県を楽しく、正しく、簡単に紹介するツールとして、基本的な英語を用いた紙芝居を制作し、県内で広く上演しながら、一般県民が外国人に対して適切な対応や、情報の提供がある程度できるように啓蒙していこうという取り組みである。この活動では、学生に次の４点を身につけてもらうことを目的としている。①材料を収集することで郷土を深く知ることになり愛着が生まれる ②英語学習のモチベーションを高め、簡単な英語に慣れる③コミュニケーション能力が育成される④市民活動をする人たちとの制作を通じて協調性が生まれる。一方、地域の方々に対しては、①ホスピタリティ意識の涵養、②郷土に関する知識を得る、③外国人とのコミュニケーションを意識して簡単な英語に触れることを目指している。

外国人観光客に限らず、定住外国人向けでも使用できるし、また、日本人には英語に親しんでもらうという目的で、これを使用することもできる。

カミッシュの題材としては、道案内や観光案内を考えているが、さらに発展させて滋賀県内の名所旧跡・特産品・文化・芸能等々、滋賀県の特色を際立たせることで滋賀のＰＲにつながると考えている。

【第一目標】カミッシュの制作　それぞれにテーマを決めて、いくつかの作品を作る。

【第二目標】制作した紙芝居を持参して、各所で演じる。

３．活動内容と成果

①6 月 4 日（木）カミッシュづくりと今後の予定

・カミッシュの紹介と小山たかこ氏によるデモンストレーション

・各自で自由に白紙に絵を描く。ゼミ生他 70 名参加。即興で描いたが、面白い作品もあった
②8 月 19 日（木）カミッシュ制作の紹介
・学生のイラストで、カミッシュの説明ポスターを作り、京阪膳所駅に掲示する(9/1~11/30)
③10 月 2 日（木）純美禮祭の発表企画を練る
・配役、シナリオ作り・オフィス実務コース 20 名参加
④10 月 22 日（木）
・純美禮祭での発表練習。拍子木の打ち方と短い英語の唱和の練習
⑤11 月 6 日(金)　純美禮祭用のデコレーション（バルーン）等の制作
・ゼミ生全員で装飾品をつくる(バルーンなど)
⑥11 月 8 日(日)　純美禮祭で発表をする。
・体育館ステージで紙芝居をする一方でプロジェクターでスライドを上映。紙芝居主役（小山、田中、清水)、他は舞台後方に並び簡単な英語を唱和をする。バルーンを子供に配る。
⑦12 月 19 日環びわ湖大学地域交流フェスタ 2015 で中間報告をする。
⑧2016 年 2 月 6 日　カミッシュサークルを立ち上げる。
⑨2016 年 2 月 9 日　サークル第 2 回目の会合、大津市立北老人福祉センター辻所長来訪。
⑩2016 年 3 月中、2016 度の計画立案・行動開始

初回、カミッシュ紹介
自由に描いている

純美禮祭の準備と
本番

4. 今後の取り組み

ゼミの活動とするのは、中には関心を示さない学生等がいて無理であることが判明したので、サークルを立ち上げた。すると、自主的に 7 名の学生が集まった。市民活動の小山氏ほか 2 名と顧問 1 名の合計 11 名で、今までの活動を引き継ぐことにする。

すでに 2 回のミーティングをして、大体の活動の方向性を確認している。現在は次のことを決めているが、3 月中には 2016 年度の計画を具体的に立て、積極的に活動したいと考えている。

① 月 1 回定例会を行うほか、随時集合して活動する
② 2016 年 4 月 4 日（月）新入生オリエンテーション時にカミッシュサークル紹介・勧誘をする。準備を 3 月 23 日（水）・24 日（木）の両日とも午後に行う
③ 2016 年 5 月 21 日（土）大津市立北老人福祉センター訪問　紙芝居の上演をする

以上

B　No. 5

プロジェクト名（活動テーマ）:
龍谷大学政策学部「政策実践・探究演習」守山プロジェクト：話し合いがまちを変える！守山市市民参加と協働による骨太の地域づくり参加プロジェクト
提案者：龍谷大学政策学部「政策実践・探究演習」担当教員　只友景士（龍谷大学・教授）
自治体担当者　　：
連携大学担当者　：龍谷大学政策学部教務課　神野華奈子(教務課員)

１．取組み体制

本事業は、龍谷大学政策学部の PBL 科目「政策実践・探究演習」の実践・探究プロジェクトの一つとして取り組みました。当該 PBL 科目では、５地域（滋賀県守山市、京都府福知山市、京都府京丹後市、兵庫県洲本市、京都市伏見区（３プロジェクト））の７プロジェクトが実施されました。本プロジェクトは、守山市をフィールドとする「話し合いがまちを変える！守山市市民参加と協働による骨太の地域づくり参加プロジェクト」として実施されました。「政策実践・探究演習」の受講者 84 名中、本プロジェクトには 10 名が参加しました。

龍谷大学側は、代表者である只友を指導教員とするプロジェクト・グループを形成し、正課科目として取り組みました。受け入れ側の守山市では、守山市地域振興課と市民協働課の２課と地元関係団体との連携によって取り組みました。

■龍谷大学側

①龍谷大学政策学部「政策実践・探究演習」科目担当教員（教授・只友景士）

②龍谷大学政策学部「政策実践・探究演習」守山プロジェクト受講生

③龍谷大学政策学部教務課及び龍谷大学地域協働総合センター

龍谷大学政策学部の教育プログラム「政策実践・探究演習」のフィールドの一つとして、守山市におけるまちづくり事業に参画しました。大学は、教育事業を通じて、守山市のまちづくり事業に関わります。

■守山市役所側

①地域振興課

・守山まるごと活性化事業の推進。学区自治会との調整等。

②市民協働課

・市民懇談会及びわがまちミーティングの事業実施。

■守山市内の関係学区

・守山市守山学区及び自治会（吉身東町自治会）

２．背景・目的

龍谷大学政策学部では、「地域公共人材の養成」と「大学間連携共同教育推進事業における教育プログラム開発」の一環として、ＰＢＬ科目「政策実践・探究演習」を 2014 年度より新設しました。この科目では、①具体的な政策プロジェクトに参画する能動的な学びを通じて、主体的な学習者になること、②現場体験を通じて社会的課題を発見する感性を育み、真理を「探究」する力を養成すること、③公共性を深く理解し、高い市民性をみにつけることを目標としています。また、政策プロジェクトへの参画、地域での学び、外部の専門家との交流などを通じて、プロジェクト・マネジメント能力やコミュニケーション能力の養成、研究の方法、奥深い思考や幅広い視野等、一歩進んだ学びを得ることも教育目標としています。

この「政策実践・探究演習」には、7 つの個別プロジェクトがありますが、この中で、滋賀県内を対象とするプロジェクトとして「守山プロジェクト:話し合いがまちを変える！守山市市民参加と協働による骨太の地域づくり参画プログラム」があります。このプロジェクトは、守山市役所地域振興課及び市民協働課との共同プロジェクトでした。守山市地域振興課主管の「守山まるごと活性化事業」及び守山市市民協働課主管の「市民参加と協働のまちづくり事業」の具体的事業に、龍谷大学政策学部生が参画するプログラムでした。

大学としては、具体的な政策課題を素材とした教育プログラムの開発を行うとともに、教育プログラムの安定的・継続的な実施体制の構築を目的としています。守山市側としましては、具体的なまちづくりの場面での「話し合い」によるまちづくりに、大学及び学生の参画を得ることで、事業実施の円滑化・高度化を図ることを目的としています。

３．活動内容

4 月 9 日(木)　全体講義　ガイダンス
4 月 16 日（木）全体講義　連携先講演と連携先との打ち合わせ
4 月 23 日（木）全体講義
4 月 30 日（木）グループワーク
5 月 7 日（木）　全体講義
5 月 14 日(木)　講義グループワーク他
5 月 28 日(木)・ 6 月 4 日(木) プロジェクト活動
6 月 7 日(日)　　守山市市民懇談会への参加
6 月 11 日(木)　　講義グループワーク他
6 月 18 日・6 月 25 日・7 月 2 日・7 月 9 日 PJ 活動
7 月 5 日(日)　ファシリテーション研修
7 月 12 日(日)　守山市市民懇談会
7 月 16 日(木)　中間報告会
7 月 19 日(日)　守山市現地フィールドワーク（吉身東町自治会川遊びにボランティア参加）
8 月 23 日(日)　守山市市民懇談会への参加
9 月 24 日(木)　守山市プロジェクト打ち合わせ
10 月 1 日・10 月 8 日・10 月 16 日・10 月 22 日・10 月 29 日　講義グループワーク他
10 月 20 日(火)　　SEQ セミナー(1 回目)
11 月 5 日(木)　　守山市とプロジェクト進行打合せ
11 月 12 日・11 月 19 日・11 月 26 日・12 月 3 日・12 月 10 日　(木)　講義グループワーク他
12 月 2 日(水)　守山市市民協働課他ヒアリング
12 月 6 日(日)　初級地域公共政策士合同ガイダンス発表(会場：大学コンソーシアム京都)
12 月 17 日(木)　最終成果報告会
2 月 9 日(火)　　SEQ セミナー(2 回目)
3 月 22 日(火)　履修説明会にてプロジェクト説明ブース設置、わがまちミーティング打ち合わせ
3 月 27 日(日)　守山学区わがまちミーティング

プロジェクトの活動風景

ファシリテーション研修(2015 年 7 月 5 日)

守山市市民懇談会（2015 年 8 月 23 日）

４．成果と課題

守山プロジェクト参加者は、福知山プロジェクト「市民の声を聞き、市民の声を形にする！福知山市政策マーケティング手法の開発と骨太の地域づくり参画プログラム」にも全員参画しています。両プロジェクトに参画することで、二つのケースの学びから比較検討を加えることで、学びをより深めることができました。2015 年度受講生が、2016 年度にも本科目を受講可能とし、後輩への「指導的な役割を経験(教える経験)」を行い、学びの伝承を経験します。さらに、2 回の SEQ 受検とセミナーを通じて、学生たちは自身の成長を自覚化することができました。

本プロジェクトは、守山市・地元自治会等との継続的な協力関係の構築が不可欠となりますので、学生の学びの成果・経験を組織的に蓄積し、本教育プロジェクトを継続的に展開していく必要があります。また、協働実践による学びの経験を龍谷大学・守山市・地元地域の間で共有し、発展させていく「学習する連携事業」「学習する地域」の仕組みづくりの検討と具体化をはかる必要があります。

2016 年度も守山市地域振興課及び市民協働課との連携により、「政策実践・探究演習」守山プロジェクトを実施します。既習受講者が、リーダー役となって、プロジェクト・マネジメントの経験を行うとともに、大学院修士課程の受講者が中心となり「学習する連携事業」「学習する地域」の仕組みづくりを具体的に検討します。また、自治体側もこうした連携事業によって、地域及び自治体がどの様に変化してきているのかを自己評価し、連携事業による地域づくりの効果を検証するとともに、地域・自治体に必要とされる「地域づくり能力」の実装化(能力構築)を進めていく必要があります。

B　No. 6

プロジェクト名（活動テーマ）：	
科学 (Science) を通じた地域交流	
提案者	：長浜バイオ大学 Entrance to Science　代表　原田　大輔 （コンピュータバイオサイエンス学科　2 年次生）
連携大学担当者	：長浜バイオ大学 学生教育推進機構事務室　学習・就業力支援担当　課長　杜下好恵

1. 取組み体制

Entrance to Science は学生の自主活動です。地域の方と学生の交流を目指した町家プロジェクトから派生し、2 年半前に活動を開始しました。活動は昔ながらの町家をそのまま利用した「長浜バイオ大学　町家キャンパス」を拠点としつつ、長浜市中心部などで多くの地域の方々と気軽に交流しています。

2. 背景・目的

Entrance to Science では地域の方々との交流の中でも、特に“科学”を通じた交流というものに絞って活動しています。長浜バイオ大学の学生である私たちには、科学は毎日学んでいる非常に身近な存在ではありますが、地域の方々にとっては必ずしもそうではありません。大人の人では「難しい」「堅苦しい」、小学生や中学生にとって「理科」は「嫌い」「つまらない」といった印象を持つ傾向にあるように見受けられます。そのために身近に存在する科学をわかりやすく、楽しく伝える活動をしています。

3. 活動内容

主な活動は身近な科学についての「講義活動」と「コラム活動」と「出張活動」です。

・講義活動

▹6 月 15 日「蚊の講義」

ホタル観賞会で出張講義を行いました。

▹4 月 25・26 日　「黄色の科学」

▹9 月 12・13 日　「黒色の科学」

▹12 月 5・ 6 日　「橙色の科学」

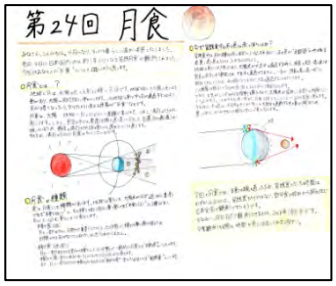
▹ 2 月 27・28 日　「紫色の科学」

毎回テーマの色の身近な科学の講義を 3 題ずつ実施。実験を交え、講義後には地域の方と談笑したりなどし、交流を深めています。

・コラム活動

▹4 月「月食のコラム」

毎回その季節や時事に合った科学のコラムを facebook で配信しています。



・出張活動

▹7 月 20 日「子ども長浜学」

小学生約 20 人が参加し、細胞を用いた実験などを体験しました。

[実験]

・振動反応

・振ると色が変わる液体

・HeLa 細胞の観察

▹11 月 14 日「長浜南中学　科学フェス」

中学生約 70 人が参加しました。中学校の体育館をお借りし、実験ブースを設置して、“化学”“物理”の実験を行いました。

・他地域におけるサイエンスコミュニケーションの見学

▹「第 1 回 KagaQ ﾄｰｸﾗｲﾌﾞ　折紙が織りなす数学のカタチ」

▹「第 2 回 KagaQ ﾄｰｸﾗｲﾌﾞ　細胞を元気づけて病気を治す　－再生医療の全体像を知る－」

4.　成果と課題

今年度の活動においては、出張活動では地域の小中学生と科学実験を通じて交流ができました。子ども長浜学後のアンケートや長浜南中学科学フェスでの先生の講評からは、生徒が理科に興味を持てた、おもしろかったという声を多数いただきましたので、今後も継続したいと考えています。講義活動でも地域の方との交流を一層深めることができたと感じています。新規に講義を聴きに来られる方が少ないことは、地域のニーズに合わせた活動にしていくことが求められています。

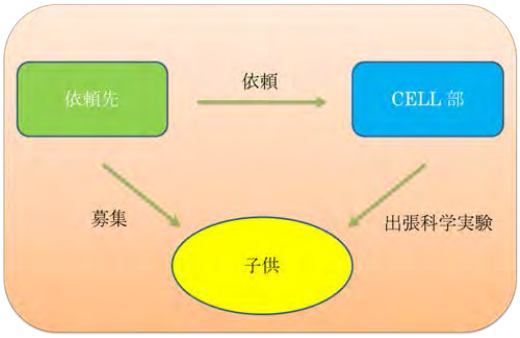
この春、活動は 4 年目を迎えようとしています。学生の自主活動として丸 3 年活動を続けられたことは、大きな成果と言えるかもしれません。今後中心となる学生によって活動内容が変わっていく可能性がありますが、科学を通じた地域交流という思いを大切にしながら、活動を輪を拡げたいです。

B　No. 7

プロジェクト名（活動テーマ）：
身近な科学のおもしろさを体験させる
提案者　　：CELL 部 部長 大畑創平
連携大学担当者　：長浜バイオ大学 学生教育推進機構学生担当課長 今村俊之

１．取組み体制

長浜や彦根の小学校、公民館などからの依頼によって出張科学実験を行い、子供に科学とは何なのか、どのようなことができるのかを身近なものを使い体験させる。



２．背景・目的

【背景】

最近の小･中学校では実験が減っており、科学に対する興味関心が薄くなってきている傾向がある。そこで科学実験を体験できる機会を提供することで解決できるのではないかと考え、CELL 部を建部した。

【目的】

身近なものを使った科学実験により、子供たちを楽しませつつ科学に対する興味関心を促進させる。また、長浜バイオ大学 CELL 部として原則ボランティアで活動することにより、大学の知名度を上げつつ地域活性・地域貢献に協力する。

３．活動内容

●４月２５日（土）：西武大津店（大津市）

実験：吸水性ポリマーを用いた芳香剤作り

紙おむつなどに使われている水を数百倍吸収する粉を使い、どんどん水を吸う現象を体験した後、芳香剤を作製した。

●５月１７日（日）：健康フェスタ（長浜バイオ大学）

実験：ダイラタンシー

水面を走れる水として有名なダイラタンシー流体を片栗粉を用いて作製し、力を入れた時だけ固くなる不思議な水を体験した。

●８月８日（土）：夏休み！子ども科学教室（長浜バイオ大学）

実験：吸水性ポリマーを用いた芳香剤作り、ペットボトル空気砲

「ペットボトルで作ろう！遊ぼう！」というタイトルで長浜市周辺の小学生を招き、保護者含め 88 人が参加した。ペットボトルの下半分を芳香剤の容器、上半分を空気砲として活用した。

●１０月１７日（土）、１０月１８日（日）：しごとチャレンジフェスタ 2015
（滋賀県立高等技術専門校草津校舎）

実験：ブロッコリー、バナナの DNA 抽出実験

「科学者体験ブース」として出展し、科学者について説明した後、塩や洗剤といった身近なものを使用しブロッコリー、バナナの DNA を抽出し観察した。

●１０月３１日（土）：南郷里小学校（長浜市）

実験：ブロッコリー、バナナの DNA 抽出実験

しごとチャレンジフェスタで行った実験を施設訪問でも実施。DNA 抽出実験は今年度から始めた実験だったが、子供から保護者などの大人まで楽しめる定番の実験として定着した。

●１１月２１日（土）、１１月２２日（日）：きのもと・ぐるぽ市（長浜市）

実験：スライム作り、ダイラタンシー

木之本町で実施された地域イベントに出展。
子供たちのみならず、保護者の方もダイラタンシーの不思議な性質に驚いた様子だった。

●１２月１９日：米原小内学童保育施設（米原市）

実験：光の分光万華鏡、ペーパークロマトグラフィー

光の色とペンの色を分けるという二つの色に関した実験を行った。部屋の電気から虹が見られることに子供たちは興奮した様子だった。

４．成果と課題、今後の取り組み

今年度の依頼件数は 35 件となり、前年度の 17 件から大幅に増えた。しかしながら認知度はまだまだ高くないと感じるため、今後も活動の幅を広げるために SNS などによって CELL 部の活動を発信していきたい。

また、子供たちにより楽しんで科学に興味を持ってもらえるよう、既存の実験の改良や新実験を考案して活動の質を高めていきたい。