

国際交流・社会貢献の概要

1. 国際交流

<協定相手校>

カセサート大学（タイ）

- ・カセサート大学理学部と長浜バイオ大学バイオサイエンス学部との間における学術交流協定（2004.11.7）
- ・長浜バイオ大学とカセサート大学との間における学術交流協定（2013.1.28）
- ・長浜バイオ大学とカセサート大学との間における学生交換覚書（2013.1.28）
- ・長浜バイオ大学バイオサイエンス学部とカセサート大学工学部との間における学生インターンシップ覚書（2013.1.28）
- ・インターンシップ生4名派遣（2016.9）
- ・インターンシップ生1名派遣（2017.3~12）

東北大学（中国）

- ・長浜バイオ大学と東北大学との学術交流に関する協定（2008.4.12）
- ・東北大学中荷生物医学与信息工程学院・長浜バイオ大学 覚書（2008.6.13）
- ・長浜バイオ大学と東北大学間の「3+1型」学生交流協定（2011.8.29）

東北大学（中国）・滋賀医科大学

- ・東北大学・長浜バイオ大学・滋賀医科大学三大学学術交流協定（2010.8.8）
※この協定は、長浜バイオ大学のバイオテクノロジー・バイオインフォマティクス、東北大学のバイオ医学情報、滋賀医科大学の医学という三大学が特色とする専門分野を融合し、「バイオ医療学」という新しい学術研究と教育に資するために、締結したものである。

2. 大学間連携

<協定相手校>

滋賀医科大学大学院医学系研究科

- ・戦略的大学連携支援事業の共同実施に関する協定（2008.9.24）
→ 平成20年度文部科学省「戦略的大学間連携支援事業」採択
- ・滋賀医科大学と長浜バイオ大学との教育研究の連携協力に関する協定（2009.2.16）
- ・滋賀医科大学大学院医学系研究科と長浜バイオ大学大学院バイオサイエンス研究科との間における特別研究学生交流協定（2010.4.1）

- ・滋賀医科大学と長浜バイオ大学との教育研究協力に関する包括協定（2018.10.31）

滋賀医科大学・東北大学（中国）

- ・東北大学・長浜バイオ大学・滋賀医科大学三大学学術交流協定（2010.8.8）
 ＊この協定は、長浜バイオ大学のバイオテクノロジー・バイオインフォマティクス、東北大学のバイオ医学情報、滋賀医科大学の医学という三大学が特色とする専門分野を融合し、「バイオ医療学」という新しい学術研究と教育に資するために、締結したものである。

奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科

- ・長浜バイオ大学大学院バイオサイエンス研究科と奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科とのバイオサイエンス分野における相互協力に関する包括協定（2010.9.1）
- ・長浜バイオ大学大学院バイオサイエンス研究科と奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科との間における「特別研究学生」の受入れに関する協定（2014.6.17）

北海道大学理学部

- ・公開臨海臨湖実習に関する協定（2011）

立命館大学

- ・立命館大学と長浜バイオ大学との教育研究連携に関する覚書（2007.2.1）

滋京奈地域産学協働連携協議会（2015.4.1）

- ・産業界のニーズに対応した教育改善・充実体制整備事業【テーマA】
 「滋京奈地区を中心とした地域社会の発展を担う人材育成」（2012-2014）

滋京奈地域インターンシップ推進協議会

- ・産業界のニーズに対応した教育改善・充実体制整備事業【テーマB】
 「滋京奈地域における産学連携インターンシップ等による人材育成」（2014-2015）

＊文部科学省の補助事業終了後の後継事業組織として、上記2協議会を発展的に統合し、以下の滋京奈地域人材育成協議会を発足しました。

滋京奈地域人材育成協議会（2016.7.1）

【連携大学】滋京奈地域16大学

滋賀大学、奈良女子大学、滋賀県立大学、京都府立大学、奈良県立大学、聖泉大学、京都外国語大学、京都学園大学、京都産業大学、京都ノートルダム女子大学、京都文教大学、龍谷大学、帝塚山大学、天理大学、奈良佐保短期大学

【連携した産業界等】

公益社団法人関西経済連合会、経済産業省近畿経済産業局、関西広域連合、長浜商工会議所、彦根商工会議所、一般社団法人京都経済同友会、京都商工会議所、京都経営者協会、一般社団法人奈良経済産業協会、奈良商工会議所、奈良県中小企業団体中央会

3. 高校大学間連携

<協定相手校>

近江兄弟社高等学校

- ・長浜バイオ大学と近江兄弟社高等学校との高大連携事業に関する協定（2010.12.14）

岐阜県立岐阜農林高等学校

- ・長浜バイオ大学と岐阜県立岐阜農林高等学校との高大連携事業に関する協定（2011.3.30）

滋賀県立虎姫高等学校

- ・長浜バイオ大学と滋賀県立虎姫高等学校との高大連携事業に関する協定（2013.3.21）

<連携講座の実績（リンク）>（過去3ヵ年）

2018年度 <https://www.nagahama-i-bio.ac.jp/?p=19467>

2017年度 <https://www.nagahama-i-bio.ac.jp/?p=18125>

2016年度 <https://www.nagahama-i-bio.ac.jp/?p=9851>

4. 企業との教育研究に関する連携

<協定相手企業>

タカラバイオ株式会社

- ・学校法人関西文理総合学園長浜バイオ大学とタカラバイオ株式会社との教育研究に関する協定（2013.2.18）

長浜信用金庫

- ・学校法人関西文理総合学園長浜バイオ大学と長浜信用金庫との産学連携基本約定（2006.10.4）

長浜商工会議所

- ・長浜商工会議所・長浜バイオ大学連携事業協定（2010.2.1）

大垣共立銀行

- ・産学連携に関する協定（2013.12.17）

滋賀発成長産業発掘・育成コンソーシアム（2017.4.12）

5. 産官学連携

長浜サイエンスパークは、2002年バイオテクノロジー関連企業の集積を図ることを目的として46,101㎡の工業団地として整備された。その翌年の2003年4月に長浜バイオ大学は開設し、その中核として役割を担うことが求められた。その後、企業誘致は進まなかったが、2007年の法改正により全ての区画の企業進出が決定し、2012年度に、6区画すべての企業が操業を開始した。

それらの組織として「長浜バイオクラスターネットワーク」が創設され、長浜バイオ大学、長浜市、長浜商工会議所、進出企業が連携を取り「導く（企業誘致）、育てる（インキュベート）、活かす」施策を実行に移し地域経済の活性化を図っている。長浜バイオ大学の研究推進機構は、サイエンスパークの中核として研究シーズと企業ニーズのマッチングを図ってきた。次年度以降も更に地域経済の活性化の

役割を担っていく。

<実施内容>

部署の配置	2003（平成15）年、産官学共同研究・事業開発センターを部署として設置。2013（平成25）年8月1日、学内の組織改編により、研究推進機構が本業務を担当しています。
民間との共同研究の環境、情報交換の場	長浜でのバイオ関連産業クラスターの形成・発展を目指し、長浜サイエンスパーク内の本学・企業シーズを活用しながら必要な事業等を積極的かつ機動的に行い、産業振興及び地域振興に活かしていくための産学官連携のネットワーク組織である「長浜バイオクラスターネットワーク」を本学、長浜市、一般社団法人バイオビジネス創出研究会、長浜商工会議所、浅井商工会、びわ商工会とともに2009（平成21）年5月に設立しました。 このネットワーク組織の会長を本学の三輪正直学長が務めており、「長浜アグリバイオプロジェクト」、「長浜環境バイオ創出プロジェクト」、「長浜アカデミックサポートチーム NAST」など、長浜バイオクラスターの形成と発展をめざすプラットフォームの役割を果たしています。
ベンチャー育成・支援	隣接の長浜バイオインキュベーションセンターに入居のベンチャー企業や本学発ベンチャー等への支援活動。

6. 地域社会貢献

【生涯教育事業への協力】

●長浜市民土曜公開講座

本学主催の「長浜市民土曜公開講座」は、長浜バイオ大学の地域貢献・社会貢献事業の一環として特定分野に限定せず、自然科学系2回、社会・人文科学系2回を開催しました。

	月 日	時 間	テーマ	講 師
1	6 月 16 日	10:00-12:00	遺伝子組み換え食品は本当に安全か	蔡 晃植 (長浜バイオ大学 学長)
2	8 月 18 日	14:00-16:00	明治維新 150 年、井伊直弼と明治維新	井口 和起 (福知山公立大学学長)
3	10 月 20 日	14:00-16:00	大国として復活してきたロシア・中国に どのように対応するのか	鈴木 元 (国際環境整備機構理事長)

4	12月15日	14:00-16:00	琵琶湖はどのようにして綺麗になったのか	久保 幹 (立命館大学教授)
---	--------	-------------	---------------------	-------------------

●「長浜学びのカレッジ」生涯学習講座事業

長浜市生涯学習文化課による地域の生涯学習活動の推進を目的とし、地域の自然・産業・文化などをテーマに、講義・実習・フィールドワークを行った。全9講座のうち理論学習講座3回は本学教員が講師を務め、生涯学習の振興に貢献しました。

<本学教員担当の理論講座>

	月 日	時 間	テーマ	講 師
1	6月30日	13:30-16:00	開校式 お酒造りと微生物	向 由起夫教授
2	7月28日	13:30-15:30	植物ってすごいんです	古川 岳人助手
3	11月17日	13:30-16:00	閉校式 美味しく脂の乗った養殖ビワマスのお話	河内 浩行准教授

【理科教育への貢献】

●小学生及び保護者対象理科実験講座「夏休み! 親子科学教室」

学生自主活動や課外活動団体の協力のもと、長浜北高等学校の生徒による実験サポートの支援を得て8月10・11・12日の3日間に「湖の小さな生き物を見てみよう!」をテーマとして計6回実施し、児童122名・保護者67名の計189名の長浜市内在住受講生を受入れることができました。

●滋賀県教育委員会「平成30年度滋賀県高等学校生徒を対象とする大学連続講座」

滋賀県教育委員会の依頼により、県立高等学校を対象に実施しました。

日 時：2018年7月28日(土)

内 容：高大連携講座「体験! DNA鑑定～食品表示偽装を調べよう～」

講 師：アドミッション・オフィス 高大連携担当

●滋賀県総合教育センター「現代科学研修」

滋賀県総合教育センターの依頼により、滋賀県内の小中高等学校及び特別支援学校の教職員を対象に行いました。

日 時：2018年8月22日(水)

内 容：講義及び実習「分子系統学入門」

講 師：大島一彦准教授、高橋健一准教授

●「長浜市教育センター主催による長浜市自己啓発研修」

教員向け理科教育研修会として、長浜市内幼小中学校の教職員、幼稚園講師、認定こどもの保育教諭の約30名を対象に、「受粉後の花粉の変化」及び「身近な物を使った指示薬作り・中和実験の実践研修」

を8月に実施しました。

●長浜まちづくりセンター・養蚕の館の依頼による小学校児童対象講座「土曜学び座」

長浜小・長浜北小学校の児童及び保護者を対象に開講した。専任教員による講義及び学生サークルによる“おもしろ科学実験”では「DNAを取ってみよう！見てみよう！」をテーマに実施しました（12月8日）。

●「長浜学びの実験室」による小中学校生対象の授業

専任の実験補佐員（準備・実施指導補助）を新たに配置したことで、13小学校及び8中学校の計21校を対象に年間72回の実験観察授業を実施しました。

<主な内容>

- 顕微鏡による口腔上皮細胞の観察
- 顕微鏡によるタマネギの体細胞分裂の観察
- 顕微鏡による生き物の発生やその変化の様子の観察
- オリヅルランの吸水実験及び観察
- 琵琶湖のプランクトンの採取及び顕微鏡による消化管等の観察
- 植物と動物のDNA抽出実験
- 遠心分離機による「溶ける」と「混ざる」の比較実験
- 身の回りの様々な素材を使った指示薬づくりと身近な水溶液の仲間分け など

<授業後のアンケート結果>

①実験をしてどう思いましたか。

	楽しかった	どちらともいえない	楽しくなかった	計
人数	1722	112	9	1843
割合	93.4%	6.1%	0.5%	

②学習した時間はどう感じましたか。

	短い	ちょうどよい	長い	計
人数	828	892	123	1843
割合	44.9%	48.4%	6.7%	

③学習はよくわかりましたか。

	簡単すぎた	よくわかった	難しかった	計
人数	24	1568	251	1843
割合	1.3%	85.1%	13.6%	

④これからもこのような実験を受けたいですか。

	もっと受けたい	受けてもよい	受けたくない	計
人数	1060	738	45	1843
割合	57.5%	40.0%	2.4%	

【長浜市のNPO法人等との連携による地域振興事業】

●「いきいき健康フェスティバル」開催での施設提供と講座の開催

5月20日にNPO法人0次クラブ主催の健康フェスティバルを大学が後援し、実行委員として実施準備、施設提供、出展参加の協力を行った。本学教員による「こどものサイエンス」や臨床プログラムのポスター紹介、野外ステージでの学生団体サークル活動が行われました。

●日本オオサンショウウオの会

10月6、7日に全国大会が長浜市で開催され、第1日目は本学が会場校となった。「琵琶湖の環境保全や外来種について」の記念講演や湖北動物プロジェクト・齋藤研究室等による発表会のほか夜間は古橋地区での現地調査を行いました。

【大学の地域連携活動】

●長浜人の地の酒プロジェクト

長浜地域のリデザインと活性化に寄与することを目的に、元酒米農家や酒蔵などと提携したプロジェクトとして2018年で5年目を迎え、銘柄「純米吟醸 長濱」を発売しています。

長浜魅力づくりプロジェクトでは、学生が企画・運営する「地酒フェスタ+脱出ゲームin長浜」を1月14日（日）に開催し、地元商店街や県内の酒蔵など多くの市民のみなさまの協力のもと、商店街のにぎわい創出に貢献しています。

●梅酒プロジェクト

北近江の新しい特産品の開発、商品化を行い、長浜・北近江の地域活性化を目的に、地元の南高梅を用いた梅酒を産学官の地域連携により企画・製造・商品化を行いました。

梅酒ソムリエの指導のもと学生が主体となり、梅酒による地域おこし活動に取り組みながら商品を完成し、販売を開始したところ大好評となりました。

【学生団体による地域活動への連携・協力】

湖北地域唯一の4年生大学として、市民からは若い学生の活動に期待が寄せられています。クラブ・サークル団体を中心に地域の行事に積極的に参加しています。また、大学と長浜市民との交流はより広く活発にできるよう、長浜中心市街地での活動拠点として町家キャンパスを設けています。

●クラブ活動「CELL部」の「こども科学実験教室」と「夏休み！親子科学教室」

長浜や彦根の小学校、公民館などから依頼を受けて出張科学教室を行っています。小さな子どもたちに、遊びの要素を交えた科学実験を行い、理科への興味・関心を高めることに貢献しています。また、夏休みには保護者同伴の「夏休み！親子科学教室」も実施しています。

●クラブ活動「ダブルダッチサークル」の公演

長浜市内を中心に公民館、小学校、商業施設などでイベントを実施しています。内容はダブルダッチショーをはじめ、子どもたちへの体験教室など様々な活動を行っています。

●クラブ活動「琵琶湖研究部」の活動

長浜市内をはじめ、湖北地域を中心に活動しており、クラフト体験、外来魚料理の開発、琵琶湖清掃、鮎寿司の漬け込みなど幅広く滋賀のよさを発信するイベントを開催しています。

●学生自主活動「町家プロジェクト」

町家キャンパスを拠点に、学生たちが地域との交流を進めるために立ち上げた自主活動団体です。下記のイベントに参加しました。

ふるさと祭り（6/9）、七夕イベント（7/7）、夏休み子供科学教室（8/18-19）、命洗祭（10/20-21）、竜王ものづくりイベント（10/27-28）、湯田小学校科学実験教室（11/11）、サイエンスカフェ（12/15）

●長浜曳山まつり（4/14-15）

毎年4月に地元長浜市で開催される長浜曳山祭りには、命洗祭実行委員会とクラブ活動団体の学生がボランティアで参加し、地域の文化振興に大きく貢献しています。

●近江城下町ふるさとまつり（6/9）

町家プロジェクト、マジックサークルなどが「楽市楽座」に飲食ブースを出店しました。

●わーくワーク北小タウン（7/21）

長浜北小学校PTAへの協力として、CELL部による科学実験「スライム作り」を小学生対象に開講しました。

●「わくわく学習会」での小学校対象実験講座

豊郷町立豊郷小・日栄小に学生自主活動団体が出向き、夏休み中のこども達に自主学習を中心とした理科実験を行いました。

●サイエンスカフェ（9/23,12/23）

環びわ湖大学地域連携課題支援事業として、CELL部、町家プロジェクト、動物研究会など学生団体を中心となり、町家キャンパスを拠点に科学実験や談話会を実施した。また、環びわ地域交流フェスタ（11/18）ではプレゼンテーションとポスター発表による活動報告を行った。

●子ども秋祭り(10/28)

七尾地区開催の地域おこしイベントに学生自主活動グループが参加しました。

●「しごとチャレンジフェスタ・滋賀県ものづくりフェア」への学生自主活動団体の参加

11月3,4日に滋賀県竜王町ドラゴンハットで開催された滋賀県教育委員会、滋賀県職業能力開発協会によるイベントにCELL部や町家プロジェクトが出展し、小学生対象の科学実験を行いました。

●湯田小フェスタ（11/10）

長浜市立湯田小学校PTA主催イベントに町家プロジェクトが参加し、小学生対象の科学実験を実施しました。

●J R ふれあいハイキング(11/10)

長浜観光ボランティア協会主催の活動に琵琶湖研究部が協力しました。さいかち浜でシーグラムを収集し、町家キャンパスで手づくり体験を行いました。

【地域連携活動の取組を公開】

●学園通信「めいこう」等による情報発信

本学教職員・学生が取り組む地域連携・社会貢献の活動について情報を集約し、本学ホームページや学園通信「めいこう」において地域活動の取り組み記事を随時掲載し情報発信を行いました。