

# 2016 年度 事業報告書

2017 年 5 月 30 日



## 目次

<b>I. 法人の概要</b> .....	4
1 設置する学校・学部・学科・研究科 .....	4
2 当該学校の入学定員・入学数および収容定員・在籍数の状況 .....	4
3 役員・教職員の概要 .....	5
4 建学の理念・教育目標 .....	5
5 法人の沿革 .....	5
<b>II. 長浜バイオ大学事業報告</b> .....	6
<b>【1-1】教育活動（学部）</b> .....	6
1 学部卒業生数 .....	6
2 新カリキュラムの実施 .....	6
3 JABEE（日本技術者教育認定機構）認定に向けた取り組み .....	6
4 臨床検査学プログラム .....	7
5 実験動物技術者資格取得に向けた取り組み .....	7
6 語学力強化に向けた取り組み .....	7
7 主体的な学びを育成 .....	7
8 F D活動 .....	7
9 教育支援 .....	7
<b>【1-2】教育活動（大学院）</b> .....	8
1 大学院修了生数 .....	8
2 修了要件 .....	8
3 大学院の新カリキュラム .....	8
4 研究室のH P 立ち上げの取り組み .....	8
5 連携大学院の取り組み .....	9
<b>【2】研究支援活動</b> .....	10
1 外部資金の獲得 .....	10
2 知的財産 .....	10
3 外部との共同研究等の推進 .....	10
4 びわ湖環境ビジネスメッセのビジネスフェア .....	11
5 地域支援 .....	11
<b>【3】学生生活支援活動</b> .....	13
1 経済的支援（奨学金・学費減免措置） .....	13
2 留学生の修学支援 .....	13
3 学生表彰について .....	13
4 フレッシュャーズキャンプ .....	13
5 学生相談の強化 .....	14
6 障がい学生への教育支援 .....	14
<b>【4】就職支援活動</b> .....	15
1 学部生・大学院生の就職決定状況と就職活動支援 .....	15
2 公務員試験対策 .....	21
3 保護者会との連携 .....	22
4 学外諸団体との緊密な連携 .....	22
<b>【5-1】学生募集</b> .....	23
1 全体の入試結果 .....	23
2 本学の入試結果 .....	23
3 募集広報 .....	24

【5-2】高大連携推進事業活動.....	25
1 事業の全体結果.....	25
2 各事業の内容及び結果.....	25
【6-1】学習・就業力支援活動.....	26
1 学習支援の取組み.....	26
2 バイオ学習ワンダーランド（以下、WL と略す）の運用.....	27
3 入学前教育講座の実施.....	27
4 キャリア科目の企画・運営.....	27
5 滋京奈地域の大学・産業界と連携した人材育成.....	28
6 就業力育成を目的とした学生活動支援.....	28
7 就業力育成支援.....	29
8 滋賀県主催「大学生向けライフデザイン講座」.....	29
【6-2】長浜市内拠点活動.....	29
【7】教育・学術情報センター活動.....	30
1 資料の整備.....	30
2 環境の整備.....	31
3 他部署との協力.....	32
4 他大学図書館との連携.....	32
5 情報発信.....	32
6 統合脅威管理装置（UTM）の強化.....	32
7 情報セキュリティポリシーの策定.....	33
8 マイクロソフトとの包括ライセンス（Office365 サービス）.....	33
【8】IR活動.....	34
1 授業アンケートの実施.....	34
2 IR コンソーシアム活動.....	34
3 大学基準協会の2016年度大学評価の対応.....	34
【9】地域連携・社会貢献の活動.....	35
1 長浜市内の小・中学校等の理科教育の充実.....	35
2 滋賀県・長浜市と連携した地域活性化のシンクタンク機能等の地域貢献事業.....	37
3 滋賀県・長浜市のNPO法人等との連携による地域振興事業.....	37
4 淡海生涯カレッジ等の生涯学習講座事業.....	38
5 その他の地域連携推進事業.....	38
6 地域連携推進の取り組みを掌握・学内外への情報発信.....	38
【10】施設整備等.....	39
1 既存施設の改修.....	39
2 研究機器等の整備.....	39
【11】長浜バイオ大学保護者会.....	41
1 保護者会定期総会の開催（2016年6月5日）.....	41
2 保護者懇談会の開催（2016年6月5日）.....	41
3 役員会の開催（2016年5月7日、2017年2月25日）.....	41
4 助成事業.....	41
【12】京都高齢者大学校.....	41

# I. 法人の概要

## 1 設置する学校・学部・学科・研究科

長浜バイオ大学	大学院	バイオサイエンス研究科
	バイオサイエンス学部	バイオサイエンス学科
		アニマルバイオサイエンス学科
		コンピュータバイオサイエンス学科

## 2 当該学校の入学定員・入学数および収容定員・在籍数の状況

(2016年5月1日現在)

### 【大学院 バイオサイエンス研究科】

#### ○ 博士課程前期課程

入学定員	36名	1～2回生の収容定員	72名
入学数	36名	在籍数 1回生	38名
		在籍数 2回生	45名
		計	83名

#### ○ 博士課程後期課程

入学定員	5名	1～3回生の収容定員	15名
入学数	5名	在籍数 1回生	5名
		在籍数 2回生	6名
		在籍数 3回生	6名
		計	17名

### 【バイオサイエンス学部】

#### ● バイオサイエンス学科 (注) 2016年度より入学定員を148名から158名に変更

入学定員	158名	1～4年次生の収容定員	610名
編入学定員	4名	在籍数 1年次生	193名
(3年次生時)		在籍数 2年次生	197名
入学数	188名	在籍数 3年次生	171名
		在籍数 4年次生	189名
		計	750名

※在籍者数には留年生を含む

#### ● アニマルバイオサイエンス学科

入学定員	50名	1～4年次生の収容定員	200名
入学数	61名	在籍数 1年次生	63名
		在籍数 2年次生	58名
		在籍数 3年次生	59名
		在籍数 4年次生	49名
		計	229名

※在籍者数には留年生を含む

#### ● コンピュータバイオサイエンス学科 (注) 2016年度より入学定員を40名から30名に変更

入学定員	30名	1～4年次生の収容定員	150名
入学数	21名	在籍数 1年次生	24名
		在籍数 2年次生	34名
		在籍数 3年次生	47名
		在籍数 4年次生	37名
		計	142名

※在籍者数には留年生を含む

### 3 役員・教職員の概要

(2016年5月1日現在)

＜役員＞	理事	9名
	監事	2名
	計	11名

＜教職員＞	教員	66名（教授24名、准教授19名、講師3名、助教2名、助手18名）
	職員	46名
	計	112名

### 4 建学の理念・教育目標

本学は、前身である京都人文学園から受け継いだ、「平和とヒューマニズムを何よりも尊び、豊かな人間性と科学的合理性を兼ね備えた『行動する思考人』の育成」を教育理念としています。

### 5 法人の沿革

2002年12月19日	学校法人関西文理総合学園認可
2002年12月19日	長浜バイオ大学バイオサイエンス学部バイオサイエンス学科認可
2003年4月1日	長浜バイオ大学開学
2006年11月30日	長浜バイオ大学大学院バイオサイエンス研究科認可
2007年3月31日	長浜バイオ大学バイオサイエンス学部完成
2007年4月1日	長浜バイオ大学大学院バイオサイエンス研究科開学
2009年3月31日	長浜バイオ大学大学院バイオサイエンス研究科博士課程前期課程完成
2009年4月1日	長浜バイオ大学バイオサイエンス学部アニマルバイオサイエンス学科開設 長浜バイオ大学バイオサイエンス学部コンピュータバイオサイエンス学科開設
2010年3月31日	長浜バイオ大学大学院バイオサイエンス研究科 博士課程後期課程完成
2013年3月31日	長浜バイオ大学バイオサイエンス学部アニマルバイオサイエンス学科完成 長浜バイオ大学バイオサイエンス学部コンピュータバイオサイエンス学科完成
2015年4月1日	長浜バイオ大学バイオサイエンス学部内に臨床検査技師養成プログラムを設置
2016年度	文部科学省による法人運営調査実施

## Ⅱ．長浜バイオ大学事業報告

### 【1-1】教育活動（学部）

長浜バイオ大学では、教育の質を保証するため、ディプロマポリシー（学位授与方針—卒業までに身につけるべき能力）、カリキュラムポリシー（教育課程編成・実施方針）を定め、2014年度入学生から新しく教育プログラムとしての新カリキュラムを編成した。2016年度は、新カリキュラムを1年次から3年次に適用した。

また、2013年度以前入学生（4年次生）に対しては、現行のカリキュラムを適用し、その実施に当たっては、専門知識、技術を系統的に教授するとともに、幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養することにより、長浜バイオ大学の学士にふさわしい人材の育成を図った。

#### 1 学部卒業生数

2016年度（開学14年目、新学科設立8年目）に設置した教育課程に基づき、学生の履修登録とその指導、定期試験と成績評価、進級判定、卒業判定に係る業務を行い、2017年3月18日、以下の卒業生を送り出した。

2016年度学部卒業生数	255名
バイオサイエンス学科	175名
アニマルバイオサイエンス学科	49名
コンピュータバイオサイエンス学科	31名

#### 2 新カリキュラムの実施

2016年度は、2014年度に学士課程教育の質保証をめざし、教育プログラムをベースとした新カリキュラムを構築した教育改革の3年目にあたり、以下の取り組みを行った。

（1）3学科の教育プログラムについて、2016年度入学生に十分な説明を行った。

##### ① バイオサイエンス学科

「創薬・機能物質プログラム」

「環境・植物制御プログラム」

「遺伝子・細胞新機能プログラム」

##### ② アニマルバイオサイエンス学科

「アニマルバイオサイエンスプログラム」

##### ③ コンピュータバイオサイエンス学科

「情報生物学プログラム」

「医療情報技術プログラム」

##### ④ 3学科共通プログラム

「臨床検査学プログラム」

（2）2016年度入学生には、学部共通一般教育プログラムを中心として教養教育、基礎教育を、2015年度入学生と2014年度入学生には、学部共通専門コアプログラムを中心に学際的な専門科目教育を行った。

#### 3 JABEE（日本技術者教育認定機構）認定に向けた取り組み

3学科の新カリキュラムは、JABEE教育課程として「バイオサイエンスコース」「アニマルバイオサイエンスコース」「コンピュータバイオサイエンスコース」の3コースとして設定し、それぞれに学習・教育目標を設けると同時に、成績評価に関わる基準を明確にした。新カリキュラムは、JABEE予備審査の申請を行い2015年3月にJABEE

課程の暫定認定を受け、2018年度に本審査認定の受審を目指すことになる。なお、本学の JABEE 履修審査基準に基づき、2016 年度生で JABEE の教育課程履修を許可した者は 142 名となり、全体で JABEE 履修生は 539 名となった。

#### 4 臨床検査学プログラム

2015 年度入学生より開始した臨床検査学プログラムについては、「臨床検査学ワンポイントセミナー」「臨床検査学プログラム説明会」を実施し、学生に十分な説明を行った。プログラムへの配属は、2017 年 2 月に申請を受け付け（41 名）、3 月中旬に面接を実施して臨床検査学プログラム履修生 30 名を選考した。

#### 5 実験動物技術者資格取得に向けた取り組み

本学は、日本実験動物協会から実験動物技術者受験資格認定校の資格を受けており、在学中に実験動物技術者認定試験を受験することができる。アニマルバイオサイエンス学科では、2012年度より実験動物技術者試験対策を行っており、2016年度は1級8名、2級40名の合格者があった。1級合格者の中には全国総合 1 位の成績で合格という快挙を成し遂げた学生がいた。

#### 6 語学力強化に向けた取り組み

本学の教育目標の一つとして掲げている「語学力の向上」の実現を図るため、クラス編成テストと期末テストに TOEIC テストを導入している。2016 年度においても TOEIC テストの成績データを基に学力到達度別クラス編成を行い、教育効果の高い授業を行うことができた。さらに TOEIC のデータを分析することで本学英語教育の課題を発見し、教育内容の改善に繋げている。

#### 7 主体的な学びを育成

主体的な活動を通じて自立的行動規範を身につけることを目的として、「バイオ実験夢チャレンジ」をカリキュラムに配置し、1 年次生から適用した。学生が主体的にバイオサイエンスを学ぶ力の育成を図った。

また、キャリア教育では、社会で生き抜いていくための力や社会に出て働くために必要となる力の育成を図っている。

#### 8 F D 活動

教員個人の教育力を高めるため、また、組織的な教育力を高めるために以下の F D 活動を行った。

- (1) 関西 F D 連絡協議会主催の F D 研修会への参加
- (2) 学内 F D 研修会の開催
- (3) 海外 F D 研修（カリフォルニア・デービス校）へ 1 名参加

#### 9 教育支援

1 年次基礎実験、2 年次応用実験、3 年次専門実験に T A を配置し、本学の基幹科目である実験・実習教育において教育効果の向上を図った。また、T A は大学院生への経済的支援という目的もあるが、T A となる場合は、自らの研究活動に支障をきたすことがないように、定められた制限以下になるよう配置した。

また、受講生数が多い講義科目においては、S A を導入し、教育支援を行った。



## 【1-2】教育活動（大学院）

2013 年度、大学院のディプロマポリシー（学位授与方針）、カリキュラムポリシー（教育課程編成・実施方針）を定め、博士課程における人材育成目標をより鮮明にした。

バイオサイエンス研究科博士課程前期課程では、教育・研究を通してバイオサイエンスの知識に裏打ちされた問題発見解決能力と自然に対する崇高な倫理観を持ち、社会を支え国際社会でも活躍しうる人材育成を目指している。

バイオサイエンス研究科博士課程後期課程では、バイオサイエンス分野における高度の知識と技術を習得し、人々の福祉と幸福の向上に貢献する様々な分野で指導的役割を担うことのできる高い能力を持った研究者、技術者および教育者の育成を目指している。

2016 年度は、上記の方針に基づき、以下の教育を行った。

### 1 大学院修了生数

大学院開設 10 年目にあたる 2016 年度は、以下の修了生を送り出した。

2016 年度博士課程前期課程修了生	40 名
2016 年度博士課程後期課程修了生	3 名

### 2 修了要件

＜博士課程前期課程＞

2014 年度博士課程前期課程入学生より、課程修了にふさわしい質を保証するため、修了要件を追加した。教員の適切な指導の結果、対象者は全員修了要件を満たすことができた。また、修了要件の一つである学会への参加を促すために、学会参加費を補助する制度を設けた結果、2015 年度生は 27.1%、2016 年度は 26.0%の利用となった。

＜博士課程後期課程＞

博士課程後期課程では 2016 年度入学生より、博士課程修了にふさわしい質を保証するため、修了要件を追加した。修了要件の一つである学会への参加を促すために、学会参加費を補助する制度を設けた結果、2016 年度入学生 5 名中 3 名の利用があった。

### 3 大学院の新カリキュラム

＜博士課程前期課程＞

バイオサイエンス研究科博士課程前期課程では、国内外における大学院生の将来の活躍に資するために、より良い視野にたつ思考力とプレゼンテーション能力を涵養していくことを目的とし、2016 年度からアクティブラーニングを基盤とした演習科目を実施した。授業アンケートから見ても学生の講義への積極的な参加が伺われ、思考力とプレゼンテーション能の向上につながっている。

＜博士課程後期課程＞

博士課程後期課程については、より高い到達点を目指すために、夏期集中形式で英語によるプレゼンテーションやディベート能力を重視した修了要件を付加する新カリキュラムを実施した。夏期の報告セミナーでは、2016 年度入学生だけでなく、博士課程後期課程学生、ポスドクを含め 5 名が発表し充実した内容であった。

### 4 研究室のHP立ち上げの取り組み

本学大学院への学外からの志願者を増やすことを目的として、研究室全てのHPを立ち上げ、公開する計画を立てたが、年度末の段階で 34 研究室中 11 研究室が公開されているだけである。全研究室で公開できるように、次年度に継続していく。



## 5 連携大学院の取り組み

タカラバイオ株式会社（以下、「タカラバイオ（株）」）との協定に基づく連携大学院の取り組みを継続した。タカラバイオ（株）の工場見学を含む「実践バイオインフォマティクス」特別講座を5回実施した。この講座では25～62名の参加者があり、タカラバイオ（株）の研究者1名を本学の客員教授として任用し、大学院での講義を担当してもらった。

## 【2】研究支援活動

### 1 外部資金の獲得

#### (1) 申請書作成支援

本学教員を講師に迎え、科研費申請書作成講習会を開き、申請書の書き方の直接的指導をした。また、科研費、JSTおよび各種財団へのほとんどの申請書の内容と形式のチェックを研究推進機構事務室で行った。

2016年度は、科学研究費10件の新規採択を得た。教員主導による企業との新規の共同研究・開発件数は5件であった。また、企業より3件の研究活動への寄附もあった。これらの結果、新規の採択、継続分および共同研究等による本年度の外部資金の受け入れ総額は1億4490万円であった。

#### (2) 学内共同研究助成制度と研究助成制度の充実

学内共同研究助成3件と研究助成6件を採択し、研究費総額1,000万円の支援を行い学内研究の推進を図ったが、助成を受けた教員19名（共同研究者10名を含む）のうち2017年度の科学研究費を獲得したのは2名という結果であった。

#### (3) 開学10周年記念募金に基づく先鋭的研究助成制度の実施

開学10周年記念募金に基づく研究費総額629万円（2年間）の支援を行うことで、本学の10年後の研究基盤を支える中堅クラスの教員の養成を図った。2016年4月の募集では採択せず、2017年1月の再募集において1件を採択した。

### 2 知的財産

本年度は4件の特許の登録（成立）が行えた。共同出願も含め2件の新規出願を行った。また、特許の企業への有償譲渡が1件行えた。

### 3 外部との共同研究等の推進

#### (1) 蛍光法による高感度ウイルス検出装置

蛍光標識抗体を混ぜるだけで、100粒子程度のウイルス・細菌を10 $\mu$ L以下の検体から5分以内に検出できる分析技術を本学教員が開発した。この技術シーズをバイオ機器メーカー（埼玉県）に導出した。現在、製品プロトタイプを製作、複数の公的研究機関・大学等の支援を受けて臨床研究支援等の用途での性能評価を行っており、2～3台が試験的に埼玉大学およびAベンチャー企業（埼玉県）に導入された。学会や展示会での参考出品も継続的に行っており、確実に実用化に近づいている。この試作装置の性能評価として、長崎大学との共同研究でロタウイルスの感染が疑われる乳幼児から採取された100以上の便検体からのウイルス検出試験を実施した。その結果については、論文にまとめて投稿中である。

#### (2) 金属メッシュデバイスバイオセンサーの開発

世界で初めて微量物質の簡易検出を実現できる「金属メッシュデバイス」の用途開発を滋賀県に事業所を持つ電子機器メーカーと共同で本学教員が進めている。この技術は、メッシュ状の微細構造を持つ金属薄膜の電磁波応答性から、付着した被検出物の有無や量を簡単に短時間で知ることができる。また、さまざまにデザイン可能なマイクロメートルオーダーの微細構造を利用し、大きさによって物質を分ける篩（ふるい）としても活用可能である。PM2.5や癌細胞、微生物の検出と分離に威力を発揮することが期待される。現在、細胞分画用の機能材料として、当該電子機器メーカーよりビジネスモデルの構築が進められており、数年以内の実用化が見込まれている。

2015年12月より、JSTシーズ育成研究の採択を受け、本シーズの微粒子サイズ分画性能を活用した細胞分離技術およびそれを利用した細胞培養装置の開発研究を当該電子機

器メーカー、九州大学および本学が共同で進めており、本学教員が全体の研究責任者、当該電子機器メーカーが企業責任者を担当している。このプロジェクトについては、2017年1月にJSTにより中間評価を受け、順調に開発が進んでいることが認められ、後半の研究計画が了承された。これを受けて、今後も細胞培養装置の試作開発を進める。本研究プロジェクトの成果の一部は日本再生医療学会で発表され、同時に展示ブースに試作品を参考出品し、一定の注目を集めることができた。

(3) 地元企業との植物工場での栽培法の開発

本学教員が長浜市の企業と協同で、植物工場内で生産したツブリナに含まれる脂肪代謝促進物質を単離・同定するための研究を行った。また、セージなどのハーブ類に含まれる有用物質を単離・同定すると共に、この物質を大量に含む植物種の開発を行うことで、この物質の生産力の向上を図った。植物工場内で栽培植物の有用物質含量（ツブリナが有する脂肪代謝促進に関わる成分及び、企業が着目するあるハーブのある成分）を向上させるための栽培方法の共同研究を行った。有効成分の含量の高い作物が育てられるようになり、植物工場で栽培する作物の付加価値を向上できた。

(4) 植物の生育促進法開発

企業と本学教員の共同研究である。本学教員が開発し、協同研究企業が商品化した化合物が有する光合成促進活性の機構解析を行った。この研究により、効率的な植物生育法、さらには新規な光合成促進物質の開発につながると予想される。

(5) 植物の含有物質の分析

企業等からの本学教員への委託研究である。企業が着目する紫根に含まれる成分の分析と、その物質が持つ生理活性に関する評価を行った。

(6) 天然酵母により醸造した清酒の開発

企業と本学教員との共同研究である。企業の製造施設内および周辺地域に生息する天然酵母を分離・同定し、その酵母を清酒醸造に利用することで新しいタイプの清酒開発を行った。開発は小仕込み段階まで来ており、出来栄も良いという評価を受けており、順調に進んでいる。

#### 4 びわ湖環境ビジネスメッセのビジネスフェア

びわ湖環境ビジネスメッセのビジネスフェアに出展した。ただ、来訪者はモノづくり企業が多く、本学のシーズと異なる分野でビジネスを行っているので、マッチングの機会は少ない。

#### 5 地域支援

(1) 滋賀バイオ産業推進機構（SBO）

学から滋賀県企業に向けた新しいアグリビジネスの紹介、また、企業から学に向けた事業紹介を行い、産学の連携に基づく滋賀県における新たなアグリビジネスの創出を目指している。本年度は、本学教員1名が講師に招かれ、本学での研究内容を企業に紹介した。本学教員は本機構の理事を務め、機構の運営でも貢献している。

(2) バイオビジネス創出研究会

本学の正面に位置する長浜バイオインキュベーションセンターを活動拠点として、本学のシーズ技術を基に新たなバイオ産業を長浜市に創出するために作られた会。本学教員は、この会に問い合わせられる技術相談などの解決に寄与した。

(3) 滋賀バイオプロジェクト創出サロン

滋賀バイオ産業推進機構とバイオビジネス創出研究会が共同で運営するサロン。本学教員が運営委員長を務めている。バイオ分野の大学シーズを地元企業に紹介し、大学

と企業のマッチングを目指している。このサロンの特徴は、少人数でセミナーを開催し、企業人と大学教員とが密に相談できる場を提供していることである。

(4) アグリビジネスカフェ

バイオビジネス創出研究会が立ち上げた会で、最新のアグリビジネス、植物の知識の普及に努めている。昨年度に引き続き、本学教員が講師を務め、数回にわたり農家向けに植物に関する勉強会を開き、農家の基礎的能力の向上に努めた。

(5) 長浜アカデミックサポートチーム (NAST)

バイオビジネス創出研究会が立ち上げたチームで、バイオ、医療、環境等に優れた知見を有する専門家を中心としたユニークな組織である。本学からは委員長の三輪前学長はじめ4名の教員が参加し、長浜市での新たなバイオ産業創出に努めている。委員の高い専門性に基づき、企業からの技術相談や、企業への移転可能なシーズの提案を行っている。この組織の活動については、長浜市役所から高い評価を得ている。

(6) 長浜バイオクラスターネットワーク

「長浜バイオクラスターネットワーク」の運営協議会に参加し、地元企業の技術相談や、新商品開発への助言を行った。本活動は地域支援の中核である。

(7) ビワマスの餌開発

長浜市の支援を受け2012年より本学教員を中心として研究を開始し、脂の乗りのよいビワマスを育てる餌を開発した。また、これまでの研究でビワマスの脂肪の分布をCTでより正確に可視化する方法が検討され、ビワマス体内の脂肪分布を正確に測定できるようになった。

2016年度は、醤油油添加餌の給餌時期を検討して効率的に筋肉に脂を入れる方法を見出すとともに、安価でより天然に近いビワマスを育てるための新しい餌を開発するため、本学とビワマス養殖業者との間で共同研究契約を締結し、2017年3月よりビワマス養殖業者の養殖池で開発した餌の給餌試験を開始した。

(8) カスミサンショウウオの保全活動

絶滅危惧種であるカスミサンショウウオが本学近くの田村山に生息している。本学（教員・学生）、地元企業、地元自治会、小中高生が協力して保護組織「田村山生き物ネットワーク」を立ち上げ、この種の保全活動を行っている。活動を行うなかで、種の保全のみならず、環境の保全をどう行うかを参加者が自ら考え、地域の自然環境保護に積極的にかかわるようになることを目指している。本年度は以下の取り組みを行った。

- ・造成した保全用池へのこの種の定着の調査、また外敵調査・排除作業
- ・田村山清掃活動への参加
- ・長浜ツーデーマーチ、滋賀県森づくり交流会ふれあいフェスタに参加して、啓発及び保護活動の紹介
- ・田村山周辺水路の希少水生動物の調査とその調査結果の教育機関への周知、更に自然環境の保護計画策定
- ・滋賀県生物多様性フォーラムで「田村山生き物ネットワーク」の保護活動について講演
- ・田村山および県内のカスミサンショウウオ繁殖地の探索と遺伝子調査、それに基づく保全計画策定
- ・彦根市稲枝北小学校児童にカスミサンショウウオについての紹介と実習
- ・米原市番場ビオトープ協議会参加・助言
- ・長浜市南中学校にサンショウウオと湖北の自然について総合学習

### 【3】学生生活支援活動

#### 1 経済的支援（奨学金・学費減免措置）

（1）「家計急変奨学金」

「経済的な理由」により、学業を継続するのが困難になる学生の特別支援策として「長浜バイオ大学家計急変奨学金」制度を設けており、2016年度は計9名（前期4名、後期5名）に支給した。

（2）「学費支援奨学金」

開学10周年記念募金を基金として、2015年度より新たに創設した。本制度は、修学の意志があるにも関わらず、家計状況により修学が困難な学生を経済的に支援するために、従来の「家計急変奨学金」基準に該当しなかった学生を支援することを目的とする。2016年度は計13名の学生（前期6名・後期7名）に支給した。

（3）学内奨学金の充実・発展

日本人学生および留学生を支援するために、引き続き学内規程にもとづき以下の奨学金を継続実施した。

①留学生対象（大学院・学部生）

（a）入学金免除 （b）授業料の50%減免措置 （c）学内奨学金支給

②日本人学生対象（大学院・学部生）

（a）入学試験による特別奨学金支給 （b）学内奨学金支給

（c）大学院入学金免除

（4）サポーター奨学金制度

企業からの「サポーター奨学金」へのご協力により、2016年度も就学意欲がありかつ成績優秀者を対象に経済的支援を継続実施した。

#### 2 留学生の修学支援

「留学生修学サポートプログラム」は前年に引き続き以下の支援策を実施した。

- ・留学生相談室の開設や留学生支援スタッフの配置
- ・レポートや論文作成における日本人学生によるチューター制度
- ・入学後の履修や生活面支援のピアチューターの活用
- ・大学内や地域での国際交流イベントへの参加

上記支援を通じて、留学生同士の交流はもとより、留学生と日本人学生との交流を活性化するなど、留学生の定着に寄与した。

#### 3 学生表彰について

優れた研究、社会貢献をした学生を対象とする「長浜バイオ大学学生表彰要綱」に基づき、2016年度は11件の団体・個人に表彰を行った。

#### 4 フレッシュヤーズキャンプ

新入生全員を対象に、オリエンテーション日程において1泊2日の合宿形式で「フレッシュヤーズキャンプ」を実施した。これは、新入生が大学生活に早く適応するために、a) 新入生同士の友人作り、b) 教員との交流、またc) 新入生と在學生との交流機会を提供すること、さらにd) の地域社会での魅力も体感することを目的としている。新入生は99%が参加し、アンケート集計からも上記目的が達成された結果となっている。これら取組を通じて、新入生同士の仲間意識を醸成すること、大学・地域



社会への帰属意識を高めること、さらに新入生の課外活動参加の促進にも大きく寄与している。

## 5 学生相談の強化

学生ニーズの多様化、学生を取り巻く環境の変化などに伴い、学生生活での人間関係やこころの相談など、学業を継続するために「こころ」のケアは必須となっている。2016年度は開講期間中に週3日、「学生相談室（カウンセリングルーム）」で臨床心理士によるカウンセリングを実施し、相談件数は前年並みであった。新入生オリエンテーションでの周知、「学生相談室だより」の発行、さらにカード型用紙でのPRも奏功し、前年に比べて新入生の相談来室者が1割程度増加した。

相談内容は、個別ニーズをはじめ、休学や退学の可能性のある学生の相談対応はもとより、就職活動をはじめとした進路選択に関することまで多岐に渡っている。特に修学に関わる支援においては、教員や他部署（教務担当、就職・キャリア担当、学習支援担当）との連携を適宜図りつつ学生を支援することに努めた。

また教育効果向上を図るための教職員研修を実施し、学生のケアのみならず、教職員間の連携を促進する契機となった。また保護者の相談にも対応したこと、学生への日常対応で悩みを抱える教職員からの相談要請にも対応するなどの効果があった。

## 6 障がい学生への教育支援

2016年度より「障害者差別解消法の合理的配慮規定等」が施行されたことに伴って、本学は新たに障害学生支援委員会を設置した。担当教員と障がい学生支援担当を中心に関連部署との連携・協働を図りながら、障がい学生に対する合理的配慮について協議し、大学として可能な支援を検討して該当学生と合意を図りつつ、学生支援を行った。

## 【4】就職支援活動

本学の就職支援は、ディプロマポリシーに基づいた教育活動を通して、学生の自己成長を促しながら就職活動に取り組めるよう育成していくことを重視している。そのため、カリキュラムポリシーによる教学指導、就業力育成支援をはじめとしたキャリア教育との連携強化を図りながら、学生と企業との適切なマッチングを促進できるように取り組みをすすめている。また、その成果目標としては、高い就職実績と就職先への満足度の向上を図り、社会的評価を受け学生募集に貢献できるよう努めている。

### 1 学部生・大学院生の就職決定状況と就職活動支援

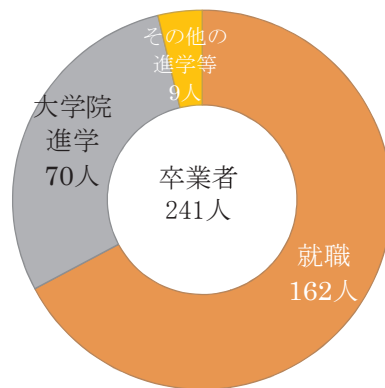
2年連続の採用スケジュールの変更で採用選考開始が8月から6月に前倒しされ、採用動向の予測が難しい中での就職活動支援であった。しかし、前年に引き続き企業の採用意欲は高く、製薬・化学・食品などの製造業でも求人受付数が増加し、結果として本学への求人数は、3月から前年を上回り、年度合計9,548件（対前年比114%）と過去最高の件数となった。

さらに、選考開始の前倒しにより企業の内定出し時期が早まり、10月までに学部生の内定率は82%（前年度65%）を上回り、最終の学部第11期生の就職決定率は98.2%（決定者162名/希望者165名。前年度決定率は96.0%）と3学科設置以降、最高就職決定率となった。

大学院博士課程前期課程第9期生の就職決定率は96.9%（決定者31名/希望者32名。前年度決定率100%）であった。また、2017年3月卒業生アンケートでは、就職決定先についての満足度が95.5%（前年満足度94.4%）と3ヶ年連続上昇した。就職決定企業内訳詳細は下表参照。

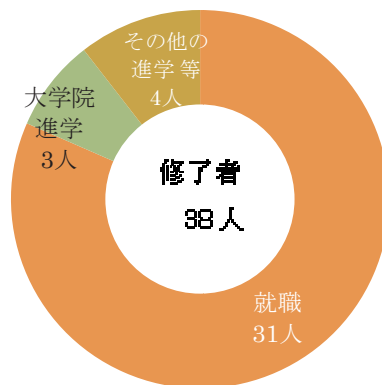
#### 学部 第11期入学生

卒業者数	241
大学院進学者	70
その他の進学者	9
就職決定者…（a）	162
就職希望者…（b）	165
就職決定率…（a）/（b）	98.2



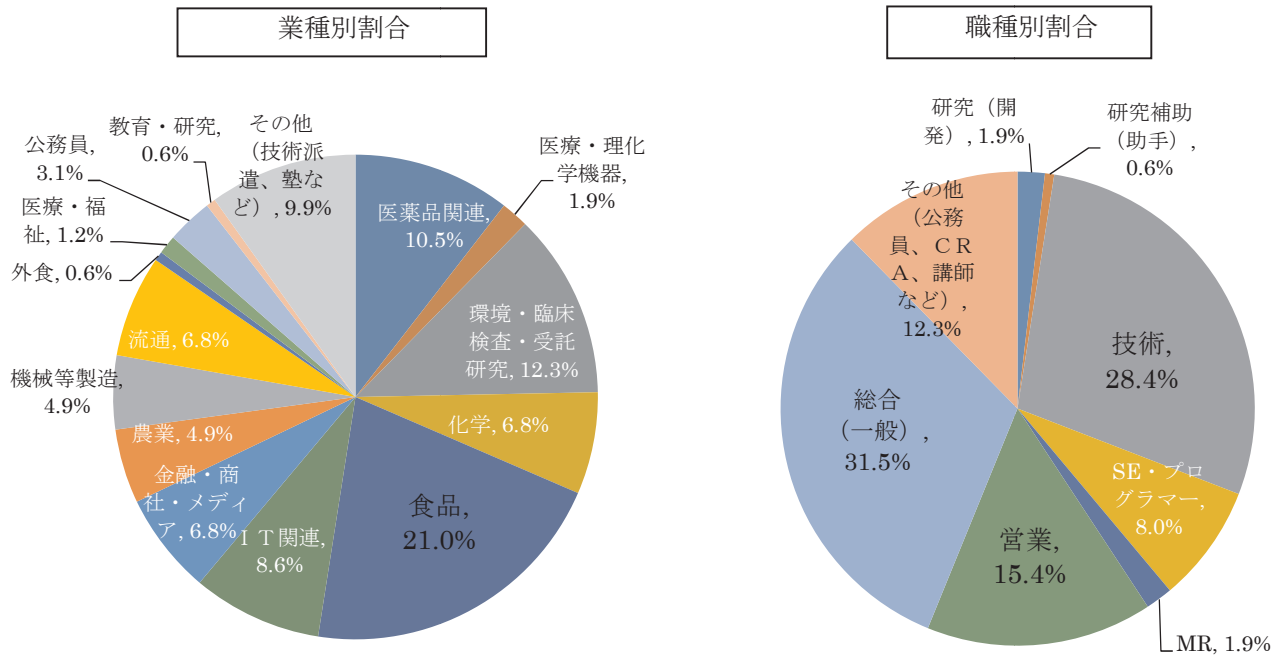
#### 大学院博士課程前期課程 第9期入学生

修了者	38
後期課程進学者	3
その他の進学者	4
就職決定者…（a）	31
就職希望者…（b）	32
就職決定率…（a）/（b）	96.9

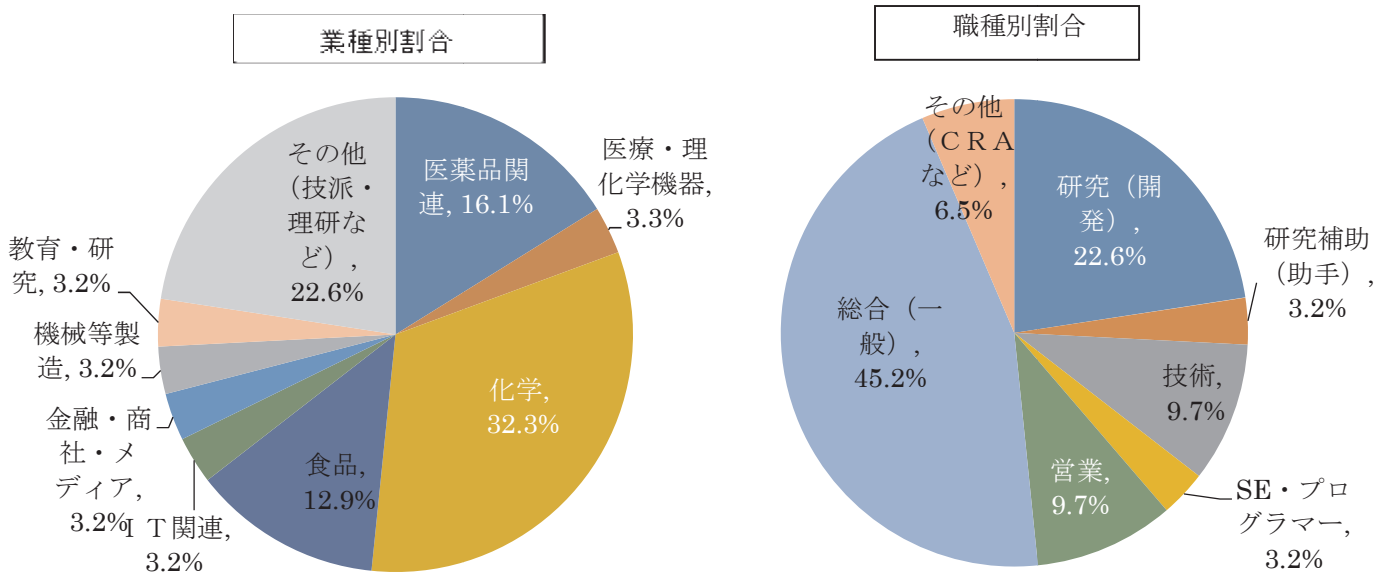




### 学部第11期生の就職決定企業内訳



### 大学院博士課程前期課程 第9期生の就職決定企業業内訳



## (1) 個別指導の強化

### ①組織的な情報共有による個別指導の強化

就職活動に取り組むすべての学生に適宜・的確な指導が出来るように、就職・キャリア各コース担当スタッフと外部キャリアカウンセラーは、学生の指導情報や企業求人情報を共有し、「履歴書・エントリーシート作成」支援を通じた「自己分析や企業理解」の促進を行い、選考の要となる個人面接に向けた「模擬面接」を重視して就職支援を行った。さらに、就職・キャリアサポートセンターの来室利用が少なく就職活動が長期化した学生には、電話やメール、封書・ハガキ等で相談来室を促すとともに、企業求人情報や企業説明会を適宜案内した。

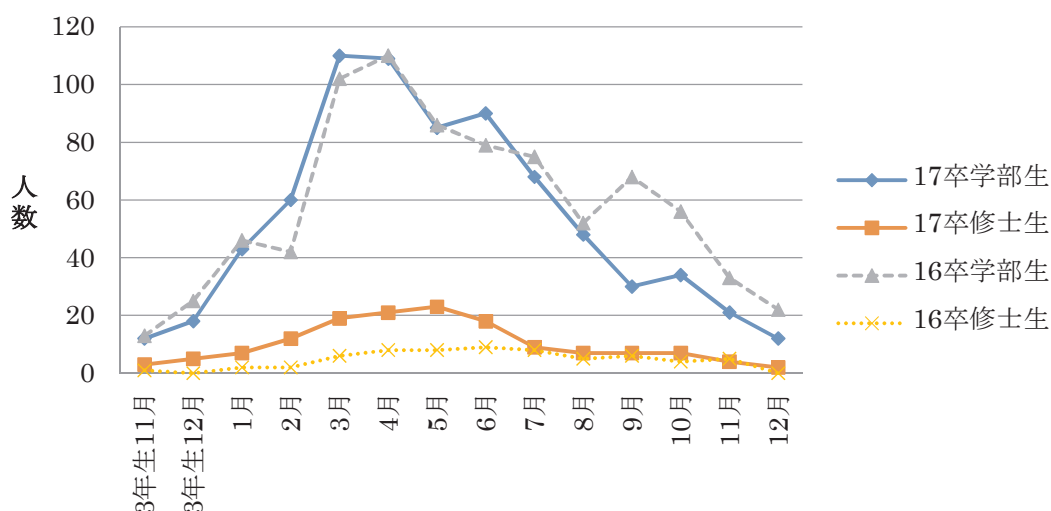
また、研究室指導教員と連携した指導が行えるように各学科（コース）担当の就職委員との隔週定例会議を開催し、学生の就職活動の進捗状況や求人情報を共有した。

### ②模擬面接および学生相談での外部キャリアカウンセラー配置

本学の就職支援での強みである「マンツーマンの相談・指導」による高い就職決定率を保障するため、外部キャリアカウンセラーの常駐体制を引き続き強化・継続した。

今年度は、採用スケジュールの前倒しの影響で学生相談や模擬面接希望が短期間に集中したため、相談・模擬面接日の追加勤務や模擬面接の複数体制での対応も行った。

月ごとの来室実人数の推移



※修士就職希望者数は、17 卒修士生 32 名/16 卒修士生 16 名

■キャリアサポートセンターのべ利用数	(学部)	16 年度	1,849 件	15 年度	1,819 件
	(修士)	16 年度	576 件	15 年度	216 件
■模擬面接のべ実施件数	(学部)	16 年度	682 件	15 年度	589 件
	(修士)	16 年度	85 件	15 年度	61 件

### ③スタッフ機能の強化

学生の多様なニーズに即応した就職支援を行うため、就職・キャリア担当職員のスタッフ機能を強化する目的で、職員 1 名を CDA（キャリア・デベロップメント・アドバイザー）資格取得講座に派遣した。新任職員については、業務時間内で研修としてキャリア教育ユニットの学部生講義や 3 年次生就活支援講座への参加を保障した。

## (2) 学部生・大学院生共通の就職支援

### ①「就活支援講座」の実施

学部3年次生および修士1年次生を対象に、前期6月から「就職ガイダンス」を含めて公募制インターンシップ実習に備えた支援講座を3回開講。後期10月からは、翌年1月末まで15週連続での「就活支援講座」を開講した。また、メイン講座と併せて個別演習中心の「サブ講座」を別途8回開講し、就職活動準備を細やかに支援した。（講座内容については後掲。）

### ②企業説明会、業界講演会

学部4年次生および修士2年次生対象の「企業説明会」は、4月以降3月までの期間で延べ83社を招致し、うち34社の開催ができ、のべ93名（実人数は59名）の学生が参加し、うち実人数23名が内定を獲得することが出来た。また、学部3年次生および修士1年次生を対象に実施した「業界講演会」では、企業14社を招致し、参加学生はのべ382名（実人数は135名）で開催した。「合同業界研究会」は、採用実績のある企業・官公庁を中心に45社と農林漁業就労相談機関を招致し、2月中旬の2日間で開催した。今年度は、学生により多くの業界・企業説明を聞いて研究を深めてもらおうと「大学指定のタイムテーブル制」で実施した。参加学生は、前年度をやや上回るのべ302名（実人数は179名）であったが、企業ブース訪問件数は、前年度1.2倍の1,032件となり、多くの業界・企業の研究が出来て、前年以上に就職活動スタート直前での意識の高揚が図れた。

### ③学外合同企業説明会へのバスツアー&現地指導

学外合同企業説明会は、採用意欲のある企業との直接接触の場であり、学生の応募機会を創出する場となるため、適宜、学内就職掲示板やWeb掲示板への一覧表掲出や志向地域に応じての個別案内など積極的な参加奨励を行った。また、京滋での説明会を中心に就職・キャリア担当スタッフを派遣し、現地指導による激励を行った。参加学生は説明会参加を機に就職活動が促進され、以降の内定獲得の重要な契機となった。

学部3年次生及び修士1年次生対象の「合同説明会バスツアー」は、「学内業界研究会」と連続して就職活動開始時に大規模な大阪会場で実施し、早期からの就職活動促進を図った。

### ④ 公募制インターンシップ（短期も含め）への参加促進

採用活動期間が短縮されたことで各企業は、広報・選考期間が短くなり、そのため学部3年次生および修士1年次生対象に、秋・冬「短期インターンシップ（セミナー型）」を開催し、早期から企業理解の促進と採用選考に繋げていこうとする企業が増加、県内企業でも多く募集された。短期であってもインターンシップを実施する企業を求職先として考える学生には、積極的に参加させることで企業理解が深まり、求職意欲が高まることで早期内定に繋がる可能性が高くなるため、企業の開催情報を学内就職掲示板に適宜提供するとともに、新規支援講座として「インターンシップ徹底解説」の開講や「インターンシップ合同企業説明会 in 京都」のバスツアーも実施し、インターンシップ参加の促進を積極的に行った。

### ⑤その他特別講座・セミナーの実施

未内定者を対象とした特別講座・セミナーについては、外部キャリアカウンセラーと就職・キャリア担当により開催するとともに、個別相談での指導や求人企業斡旋を中心に行い、早期の内定獲得を図った。

### ⑥就職・キャリアサポートセンター、学内Web就職サイトの利用促進

サポートセンターの利用、学内Web就職サイトの活用について、就活支援講座での就職ガイダンスにおいて繰り返し案内した。また、「就活の手引き（冊子）CAREER GUIDE BOOK」を刷新、コンパクト化して就職活動中も常に携帯し活用できるようにした。

### (3) 学部生への就職活動支援

学部生に向けて、以下の支援講座を開催した。

【学部生向け就職支援講座】 ※は、院生と共通講座			
日時	対象	テーマ	内容・ねらい
2016/6/14(火)	※	就職ガイダンス PROG解説会	就職課からのガイダンス。就職状況、採用スケジュール、必要な準備、インターンシップ、後期の支援内容、夏休みに取り組んでほしい課題など。
2016/6/28(火)	※	自己分析・応募書類(ES、履歴書)の書き方	自己分析を行い、夏季・秋季インターンシップ(自由応募型、採用直結型)の応募書類を書くために必要な、文章に盛り込む必要要素、伝わりやすい文章構造などについて解説。
2016/7/5(火)	※	公務員ガイダンス	本学の公務員実績、公務員試験対策講座案内、公務員の仕事紹介、公務員試験の概要と準備。
2016/7/12(火)	※	ビジネスマナー講座	インターンシップに参加するにあたって必要なマナー(メール、電話、送付状やお礼状など)。第一印象、身だしなみ。クールビズ
2016/10/4(火)	学部	就職ガイダンス	就活スタートにあたって、本学の就職支援メニューと支援スケジュールについて
	※	職務適性テスト	仕事を選ぶうえでの、自分の特性や性格の特徴を見つける。 実施日。
2016/10/11(火)	学部	ビジネスマナー講座	ビジネスマナーの必要性、就活の場面での様々なマナーについて(説明会、メール、電話、送付状やお礼状など)。 第一印象、身だしなみ、ビジネススタイルチェック
2016/10/18(火)	学部	自己分析①	自己分析の必要性、自分の特徴を見つける
2016/10/25(火)	学部	自己分析②(職務適性テストの解説)	解説日。
2016/11/1(火)	※	仕事と会社の選び方	仕事を選ぶために必要なこと(求められる能力・資質や価値観)
	※	秋・冬インターンシップ徹底解説	就活意識の早期高揚。企業・業界理解を深める。 本番選考で応募する企業については積極的に参加促進。 3月からの本番へ向けたプレ就活。
2016/11/8(火)	学部	職種研究	生産管理・品質管理・分析職・研究補助・SE・営業職・事務職の仕事内容、求められる視点等について
2016/11/15(火)	学部	業界・企業研究①	業界・企業研究の目的。
2016/11/22(火)	学部	業界・企業研究②	各業界についての解説や会社を見る視点など。 業界・企業分析の仕方や情報の集め方について。
2016/11/29(火)	※	筆記試験対策(ガイダンス)	筆記試験の種類とその対策について
2016/12/6(火)	学部	ES・履歴書の書き方	自己PRや志望動機など。 文章に盛り込む必要要素、伝わりやすい文章構造、文章表現のコツ等。
2016/12/13(火)	※	SPI模試	筆記試験で多く利用されているSPI試験の対策模試を受験する。
2016/12/20(火)	学部	面接対策講座	面接対策(個人面接・集団面接)と準備。
2017/1/10(火)	学部	グループディスカッション対策	グループディスカッションの考え方と想定される企業への貢献の仕方等。
2017/1/24(火)	※	就職ガイダンス	今後の就職支援メニューとサポートセンターの利用について、学内企業説明会への参加の仕方等。 証明書の発行、健康診断の日程、複数内定の場合の対応、就職試験による追試申請について等
【就活支援サブ講座】			
日時	対象	テーマ	内容・ねらい
2016/11/29(火)	※	先輩の話を聞く会	4年生の内定者より就職活動の体験談を話してもらう。
2016/12/13(火)	※	ES・履歴書作成演習	自己PR 学生時代に最も打ち込んだこと
2016/12/20(火)	※		
2017/1/10(火)	※	GD・GW演習	実際にGD・GWをやってみる。
2017/1/17(火)	※		
2017/3/14(火)	※	集団面接・面接マナー演習	面接時に必要なマナーを解説(入退室の仕方など)。 一次面接などで行われる事が多い、集団面接について流れや注意点などを学ぶ。
2017/3/21(火)	※		
2017/1/13(金)	学部	SE仕事体験講座 (コンピュータ学科対象)	IT企業への応募に向けて理解を深めるための講座 (システムエンジニアの仕事理解と動機づけ)
2017/1/20(金)			
2017/1/25(水)			
2017/1/27(金)			

#### (4) 大学院生への就職活動支援

大学院生は研究職、技術職への志向が強く、また企業側の期待、求められるものがおのずと高くなるため、それに応じた支援が必要となる。引き続き院生向けの支援を強化した。

【院生向け就活支援講座】 ※は学部生と共通講座			
日時	対象	テーマ	内容・ねらい
2016/6/14(火)	※	就職ガイダンス PROG解説会	就職課からのガイダンス。就職状況、採用スケジュール、必要な準備、インターンシップ、後期の支援内容、夏休みに取り組んでほしい課題など。
2016/6/28(火)	※	自己分析・応募書類(ES、履歴書)の書き方	自己分析を行い、夏季・秋季インターンシップ(自由応募型、採用直結型)の応募書類を書くために必要な、文章に盛り込む必要要素、伝わりやすい文章構造などについて解説。
2016/7/5(火)	※	公務員ガイダンス	本学の公務員実績、公務員試験対策講座案内、公務員の仕事紹介、公務員試験の概要と準備。
2016/7/12(火)	※	ビジネスマナー講座	インターンシップに参加するにあたって必要なマナー(メール、電話、送付状やお礼状など)。第一印象、身だしなみ。クールビズ
2016/10/4(火)	院生	就職ガイダンス	就職活動のトレンド、流れ、本学の就職支援メニューと支援スケジュールについて解説します。
	※	職務適性テスト	仕事を選ぶうえで、自分の特性や性格の特徴を見つける為の、職務適性テストの受験ができます。
2016/10/11(火)	院生	仕事選びと自己分析	就職活動の準備について、企業が新卒学生を採用する目的と自己分析と仕事選びの大切さを理解。ミスマッチを防ぐ仕事を選びを理解。今後の講座全体の重要性を学ぶ。
2016/10/18(火)	院生	自己分析講座	実際に自己分析を行ってみる。業界から、企業、職種へと自分が生かせる強みや特徴をみつけ、自己PRへとつなげるための材料を見つける。
2016/11/1(火)	院生	業界研究講座	業界研究の必要性、方法・手段を知る。医薬品、食品などの本学院生が多く興味を持つ業界を用いて、業界研究を行う。
	院生	企業研究講座	実際に企業を選択し、応募を行うに向けて、企業をどのように分析するのか、その必要性と方法・手段を知る。
2016/11/8(火)	院生	職種研究講座	職種研究の必要性、方法・手段を知る。研究開発、品質管理、営業職など本学院生が多く興味をもつ職種を用いて職種研究を行う。
2016/11/15(火)	院生	ES書き方講座(自己PR編)	ESなどで聞かれる、学生時代に頑張ったこと、私の強み特徴について書けるようになる。質問項目の意図を考えながら、適切な文章表現、文章構成を学ぶ。実際に作成も行う。
2016/11/22(火)	院生	ES書き方講座(自己PR編)	ESなどで聞かれる、学生時代に頑張ったこと、私の強み特徴について書けるようになる。質問項目の意図を考えながら、適切な文章表現、文章構成を学ぶ。実際に書いてみる。
2016/11/29(火)	※	筆記試験ガイダンス	筆記試験の種類を学び、それぞれの対策を説明します。
2016/12/6(火)	院生	ES書き方講座(志望動機編)	志望動機の抑えるべきポイントを学ぶ。実際に志望動機として書けるように、企業の期待を一般的な範囲で学ぶ。
2016/12/13(火)	※	SPI模試	筆記試験・適性検査において、もっとも多く使用されているSPI試験の対策模試です。
2016/12/20(火)	院生	GD・GW実践対策講座	グループディスカッション、グループワークについて学ぶ。実践的に行う。
2017/1/10(火)	院生	面接対策講座	企業からみた、面接時のポイントを学ぶ。良く聞かれる質問、意図を理解し、実践的に面接を想定し行う。
2017/1/17(火)	院生	マナー実践対策講座	就職活動におけるビジネスマナーの必要性を理解。就活の場面での様々なマナーについて(説明会、メール、電話、送付状やお礼状など)一通りのことを実践的に学ぶ。
2017/1/24(火)	※	就職ガイダンス	今後の就職支援メニューとサポートセンターの利用について、学内企業説明会への参加の仕方等。証明書の発行、健康診断の日程、複数内定の場合の対応、就職試験による追試申請について等
【就活支援サブ講座】			
日時	対象	テーマ	内容・ねらい
2016/11/29(火)	※	先輩の話を聞く会	4年生の内定者より就職活動の体験談を話してもらう。
2016/12/13(火)	※	ES・履歴書作成演習	自己PR
2016/12/20(火)	※		学生時代に最も打ち込んだこと
2017/1/10(火)	※	GD・GW演習	実際にGD・GWをやってみる。
2017/1/17(火)	※		
2017/3/14(火)	※	集団面接・面接マナー演習	面接時に必要なマナーを解説(入退室の仕方など)。一次面接などで行われる事が多い、集団面接について流れや注意点などを
2017/3/21(火)	※		



#### (5) 留学生の就職活動支援

2017年3月卒業・修了の留学生は、学部生2名、大学院生3名であった。学部生はいずれも進学希望で、日本での就職を希望する学生は大学院生の3名と少数であったので、個別支援を中心とした就職支援を行った。支援内容としては日常の求人情報提供をはじめ、留学生対象の合同企業説明会への参加奨励、外国人雇用サービスセンターへの登録と利用および求人情報の検索についての支援を行った。進路状況については、就職希望の大学院生2名が内定を獲得して日本で就職、1名が日本での就職をせず帰国した。進学を希望する学部生2名は全員、本学大学院に進学した。

#### (6) 企業との関係強化と求人情報の取得

##### ①求人依頼・PR活動

求人依頼を前年並みの3,634件に行った。また、年度途中においては、求人履歴のある企業を対象に求人状況調査を例年4回実施していたが、今年度は、採用活動の前倒しや就職決定時期の早期化の状況を鑑み、年間3回(4・6・8月)で実施した。学内企業説明会の開催要望も積極的に聞き取ることで、具体的な採用機会の提供に繋がった。また各地の合同説明会での企業との情報交換と本学PRの活動によって「応募可能求人情報」を抽出して、学内ホームページでの就職Web掲示板への掲出、各研究室指導教員へのメール、電話・郵送による個別連絡などを通じて、適宜、学生へ情報提供を行うとともに応募を奨励した。

##### ②固有のニーズに即応した求人開拓

就職情報企業や自治体・企業団体などが主催する「大学と企業との情報交換会」や近年数多く開催される「合同企業説明会」に積極的に参加し、本学生の就職志向の強い業界の企業と直接接し、情報収集や求人開拓に取り組んだ。

## 2 公務員試験対策

#### (1) 公務員対策講座

2017年3月卒業生での公務員試験合格者はのべ7名(前年比3名増。内訳：警察官2名、自衛官5名)であった。2018年卒向けの公務員試験対策講座は、教養試験対策に絞って8月に一般知能対策の4日間(8月22～25日で20時間)、9月に一般知識対策の4日間(9月27～30日で17.5時間と模擬試験)で、前年形式を踏襲し対策分野別に月を変え、分割受講可とした。のべ受講者数10名で、前年9名とほぼ同程度の結果となった。依然として民間企業の採用環境が良く、民間企業への志向が強いことを示しているものと思われる。教養試験対策の夏期の講座からの応用編として、一般知能分野の演習講座を2月に計3日間(2月20～22日、15時間)開講し、対策強化をはかった。今回も民間企業との併願者が多いことも考慮し、3月を避けて2月開催とした。受講生は12名(前年度14名)であった。

#### (2) 公務員ガイダンス

7月に公務員に関するガイダンスを開催した。公務員の種類と仕事、採用試験の概要と試験対策のガイダンスを行い、また長浜市役所、京都府警へ講演を依頼し現役の職員の方から実際の業務や働きがいなどのお話を直接伺う機会を設けた。

#### (3) 公務員試験資料の整備、強化

過去の試験問題の入手、サポートセンターでの閲覧用資料や問題集の整備、公務員試験日程の速報提供など、提供資料の一層の充実をはかった。

### 3 保護者会との連携

保護者会との連携協力のもと、就職支援にも取り組んだ。具体的には、保護者会総会でのご協力のお願いの他、以下のことに取り組んだ。

#### (1) 保護者会との連携

6月の保護者会において、就職をテーマとする分科会を開催し、本学での就職状況や支援、家庭での就活生との接し方、現在の就職活動の特徴などについて懇談した。

#### (2) 保護者向け就職ガイドブックの作成

新入生の保護者に対し、本学のキャリア形成支援と就職支援に理解と協力を得ることを目的に、「本学学生の内定状況と就業力育成支援」の印刷物を作成、入学式後の保護者向け説明会で配布して説明を行った。また大学院新入学者の保護者向けにも同様に「大学院生の進路状況と就職活動支援」の資料を作成し、配布・説明を行った。

#### (3) 広報誌「めいこう」で就職支援状況を周知

本学広報誌「めいこう」において、学生の就職状況ならびに本学の就職支援について情報発信するとともに、家庭からも子供に就職・キャリアサポートセンター利用をお勧めいただくよう訴えた。

#### (4) その他、保護者へのメッセージ発信

未内定者で連絡が取れない学生については、保護者に連絡を取らせていただき、現在の採用状況や動向などをお伝えしながら、保護者の協力を得て就職キャリアサポートセンターへの相談来室を促していただいた。

### 4 学外諸団体との緊密な連携

#### (1) ハローワークとの連携

ハローワークとの連携による就職支援は、6月より通年で、長浜ハローワークから新卒支援相談員の派遣（毎月2回、事前Web・メール・電話予約制）を受けて、ハローワークへの登録手続きはじめ、ハローワークでの求人情報の検索や紹介、また既卒生に対する就職支援などの有効な支援を実施した。

#### (2) 環びわ湖大学・地域コンソーシアム就職支援事業部会との連携

事業部会委員として滋賀労働局、滋賀経済産業協会、滋賀県中小企業団体中央会、各自治体商工振興、ハローワーク、商工会議所など主催の「就職フェア・合同企業説明会」年間16回の開催に協力するとともに、学生に県内求人情報の提供と参加を促した。

#### (3) 長浜市・米原市との連携

長浜市と米原市が、若者の地元への定着を促進し、また管内企業の発展、優秀な人材確保を支援するために開催する「湖北就活ナビ2016」の実行委員として、今年度も10月14日（金） 本学体育館に於いて、湖北の企業50社を集めた採用説明会を開催し、本学学生3名を含む37大学8専門学校の未内定学生96名の就職支援を行った。

#### (4) 京都私立大学就職懇話会、中部学生就職連絡協議会との連携

京都府下、東海地区大学間の就職担当者との共同就職支援事業の実施を通じて、各地区大学・企業間の情報交換を行い、本学学生へ企業・求人情報の提供と支援講座内容の検討に生かした。



## 【5-1】学生募集

本学では、アドミッションポリシー（入学者受入れ方針）を定め、多様な入試方式を設定し、理科が好きでバイオサイエンスおよびバイオテクノロジーを学び、社会の役に立ちたいという意欲ある学生を募集した。

### 1 全体の入試結果

2017年度は18歳人口が増加し、さらに入学定員管理の基準が前年度より厳しくなることから、合格者数の絞り込みを警戒した受験生が併願校数を増やした。インターネット出願の普及や入学検定料割引の拡充もあり、私立大学ののべ志願者数は過去にない20万人以上の増加となっている。

また、「文高理低」傾向が前年度以上に顕著であり、私立総合大学全体の入学定員では文系の占める割合が多いため、文系人気がそのまま志願者増加に繋がった要因のひとつと考えられる。

### 2 本学の入試結果

学部ののべ志願者数は前年比93.9%と減少したが、入学者数は昨年を上回り277名であった。滋賀県、京都府からの出身者が増加し、臨床検査学PGを単独でコース募集したことが功を奏したといえよう。その結果、昨年定員割れとなったコンピュータバイオサイエンス学科も定員を確保し、3学科とも定員を充足した。

- (1) 指定校特別推薦入試は、新たにコース募集の臨床検査学PGを加え、依頼高校数を増やした。また、コンピュータバイオサイエンス学科については、独自パンフレットを作成し、さらに推薦校を全国に広げて入学者確保に努めた。
- (2) A0（実験・実習評価型）入試は、動物・植物・化学の3つのテーマで募集した。動物のテーマが高校生にはあまり知られていない生き物であったため志願者は減少した。コンピュータバイオサイエンス学科では「オープンキャンパス参加型」入試を新たに導入し入学者確保に繋がった。
- (3) 一般公募制推薦入試は、2方式判定制度（11月実施）と、多面的・総合的に評価する自己推薦型入試（12月実施）の2種を実施した。他に、多種多様な学生を受け入れるため専門総合学学科特別を自己推薦型入試も実施した。臨床検査学PGをコース募集したこともあり、実受験者数・のべ受験者数ともに昨年を上回る結果となった。
- (4) 一般前期A・B入試ののべ志願者数は前年比86.8%と減少した。

大学入試センター試験利用入試では、国語・化学が難化し、英語・数学・理科で平均点が上がったため、受験生の安全志向が働かず強気の出願に繋がったため本学への出願が抑制されたと思われる。

一般中期および後期入試では、志願者が若干増加している。これは大規模大学での合格者絞り込みによるものだと推察される。

インターネット出願をA0入試（10月実施）から新たに導入し、受験生への利便性と割引による検定料の負担を軽減し、出願促進を図った。

- (5) 志願者の女子占有率は28%（昨年28%）であった。入学者の女子占有率は28%（昨年26%）と昨年よりアップした。これは臨床検査学PGでの女子占有率が62%と高かったためである。

出身都道府県別では東海圏の入学者が減少したが、滋賀県・京都府・兵庫県での入学者が増加した。

全体ののべ志願者は減少したが、一般前期入試での歩留が高く、最終的には昨年を上回る入学者を確保することができた。

- (6) 大学院入試については、博士前期課程の本学学部生の学内進学者を対象とした入試や一般入試、特別推薦、社会人入試、外国人留学生特別入試を実施し、募集定員を上回る結果となった。特に学内生に対し低年次から大学院進学説明会を開催し、進学・研究への学習意欲を高めた。博士後期課程では学内進学者が減少したため定員割れとなった。(資料①「2017 年度入学者統計資料」)

### 3 募集広報

- (1) 本学ホームページへ誘引するため、受験雑誌や Web サイトなどを活用し情報発信を行った。保護者、高校教員へのリアルタイムな情報発信として本学ホームページと Facebook をより充実させ、「保護者・高校教員向けパンフレット」を発行した。高校生の多くが利用している LINE@ でオープンキャンパスや入試情報を提供した。勉学や自主活動など顕著な活躍をした学生の出身高等学校に、その姿を報告する「カイツブリ通信」を送信した。地域での閲覧率が高い地域生活情報紙を活用し臨床検査学 PG やオープンキャンパス、入試情報を効果的に発信した。イオン長浜店の協力を得て学生団体と一緒にイベントを開催し本学の広報活動をすすめた。東海圏に向けて中日新聞で月 1 回の新聞広告と中日新聞進学ナビ(Web)で情報発信した。全国での本学知名度アップのため、全国紙と地方紙、記者などにプレスリリースをダイレクトに送信するサービスに参加した。コンピュータバイオサイエンス学科の認知度アップのため、ダイレクトメールによる広報を実施した。
- (2) オープンキャンパスは 5 月・10 月に 1 回、8 月に 2 回、合計 4 回開催し 593 名(対前年比 121%)の参加があった。5 月は健康フェスティバルと 10 月は学園祭と同時開催とした。はじめて 5 月にオープンキャンパスを開催し 58 名の参加があった。8 月の主なプログラムは、バイオ実験実習、研究室・最新研究設備公開、学生による研究室ポスターセッション、キャンパスツアー、バイオサイエンス学部説明会、臨床検査学 PG 説明会、入試説明会などを開催した。また、保護者対象の就職説明会や個別相談コーナー、バイオ女子カフェ、バイオ学習ワンダーランドの紹介や相談コーナーを設置した。
- 10 月のオープンキャンパスは、有名予備校の講師を迎え、推薦入試 AB の英語対策講座と推薦入試 C の小論文対策講座を開催した。
- (3) 高校ガイダンスは高校生にバイオサイエンス・バイオテクノロジーと、その分野の持っている可能性や魅力、本学の学科やプログラム、就職・進学、学生活動、キャリア教育、入試概要などを直接 PR できる機会であり、受験者・入学者実績を優先し積極的に参加した。本学通学圏内の高等学校からの依頼については実績が無くとも参加した。
- 今年度の参加件数は 259 件(昨年度 179 件)で参加人数は 2,052 名(昨年度 1,483 名)であった。
- (4) 高校訪問は『大学案内』完成後 6 月～7 月にかけて 362 校(昨年度 350 校)、『入学試験要項』完成後 9 月～11 月に 373 校(昨年度 337 校)、年間のべ 735 校(昨年度のべ 687 校)実施した。本学在籍生の学修状況の報告、入試情報の提供とオープンキャンパスの紹介や受験生の志望動向等の情報収集を行った。8 月には京都・大阪の日本語学校へ在籍生の報告のため訪問した。他に県内の高等学校をコンピュータバイオサイエンス学科の教員中心で訪問した。
- (5) 本学主催の高校教員対象大学説明会は、学部・臨床検査学 PG 説明や入試概要と変更点、就職・進学状況(就業力育成支援での学生発表含)の説明をした。滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、岐阜、愛知、三重から高等学校 23 校 23 名(昨年度 14 名)の参加者があった。

## 【5-2】高大連携推進事業活動

### 1 事業の全体結果

2016 年度の高大連携事業の全受講者は、入試担当から依頼を受けたガイダンス参加者を含め、のべ 3,715 名の児童・生徒・教員となった。2016 年度入試募集において、高大連携事業及びガイダンスを実施した高等学校から 89 名の入学者があった。

### 2 各事業の内容及び結果

- (1) 「長浜学びの実験室」を活用した高大連携講座の実施では、岐阜県立岐阜農林高等学校動物科学科の講座を実施することができた。
- (2) 高大連携事業については、従来の実施校に加え、滋賀県立水口高等学校、三重県立桑名高等学校との来学型講座及び私立愛知高等学校（愛知県）、静岡県立浜北西高等学校での出張型連携講座など、新規実施校の開拓を行うことができた。本事業の実施では 29 名の教員に協力を仰ぎ、本学の魅力を発信できるようにした結果、実施した高等学校より 29 名の入学者があった。  
また、課題研究支援として、昨年度と同じく、岐阜県立岐山高等学校生物部、岐阜県立岐阜農林高等学校に対して研究支援を行うことが出来た。  
京都 CAMPUS 河原町学舎を活用した高大連携事業については、既存の実験施設を利用した講座を実施しており、2016 年度は京都府教育委員会「府立高校活性化事業」に採択された京都府立北嵯峨高等学校（2 日間）及び私立華頂女子高等学校との連携講座を実施することができた。
- (3) 協定校との連携事業については、滋賀県立虎姫高等学校が実施する「ウィンターセミナー」、岐阜県立岐阜農林高等学校との実験講座と課題研究支援、私立近江兄弟社高等学校（滋賀県）との学長講演等を実施し、高校との連携関係の深化に貢献した。
- (4) 教員対象研修事業及び教育委員会との連携事業では、滋賀県高等学校進路指導研究会から依頼を受けた県内大学・高校懇談会の実施、滋賀県教育委員会「平成 29 年度滋賀県立高等学校生徒を対象とする大学連続講座」、京都府教育委員会「子供の知的好奇心をくすぐる体験事業」に協力し、滋賀県立高等学校及び京都府内の小中高等学校へ本学の教学内容を伝えることができた。
- (5) 業者主催の高校出張型模擬講義及び高校内ガイダンスについては、入試担当と連携して模擬授業だけでなく学部・学科説明会及び職業理解講座等の高校内ガイダンスにも積極的に参加した。模擬授業では 41 名の教員に協力を仰ぎ、本学の魅力を発信できるようにした結果、52 回の模擬講義と 89 回の高校内ガイダンスの実施に協力することができ、実施した高等学校より 60 名の入学者があった。
- (6) 国立研究開発法人科学技術振興機構が実施する理数支援事業では、京都光華高等学校が採択された「中高生の科学研究実践活動推進プログラム（2 年次）」の実施に協力した。

## 【6-1】学習・就業力支援活動

主体的な学習の推進と就業力の向上は、学生1人ひとりの学士力保証の中心的課題であり、その育成支援のためには相互連携が必要となる。学習・就業力支援担当は、個別学習支援と就業力支援を有機的に連携させながら、教職協働体制で学生支援を行った。

### 1 学習支援の取組み

本学の専門教育に必要な基礎学力を涵養するために、学習支援センターに化学、生物担当の専任指導教員2名と英語、数学、物理担当の非常勤教員3名を配置し、スーパーバイザー教員のアドバイスのもと、講義との連携を図りつつ学習支援を行った。初年次の学生に対する履修相談など円滑に学習を行うための支援については、学習・就業力支援担当職員4名が教員と協働してあたった。また、学生の学習意識や状況を網羅的・継続的にとらえて学習支援に活かすために今年度もアンケート調査を実施した。以下に、具体的な取り組みについて述べる。

#### (1) 対面指導による学習支援

学生からの基礎科目（化学、生物、数学、物理、英語）の質問や学習相談、履修相談、進路相談などに学習支援センター教職員が個別に対応した。2016年度の年間利用件数は1,648件、利用者の実人数は377名であった。今年度は1年次生の53%、2年次生の40%が学習支援センターを利用し、前年度より利用率が高くなったものの利用件数は14%減少した。これは、利用回数が1回または2回の学生が増え、年間継続して利用する学生が減少したことによる。今年度の特徴として、3年次生の27%が利用するなど3年次生以上の利用が増加したことがあげられる。初年次に学習支援センターを活用した学生が大学院進学などの進路相談としても利用したケースが多い。学生の質問内容は集約してデータベース化し、授業改善に役立てるため、関連科目の担当教員に随時、フィードバックを行った。

#### (2) 基礎学力の強化のための取組み

初年次基礎科目の個別サポートと学習支援講座を実施した。化学を履修していない学生や苦手な学生を対象に基礎力アップ講座「化学」を実施し、のべ290名が参加した。演習や学生同士の対話を取り入れたことで、受講した学生からとても役に立ったと好評であった。学習支援講座は一般教育科目担当の専任教員との連携及びアクティブ・ラーニング化により、全体として内容の充実を図った。また、学生の学習支援センターの利用を促進させることを目的に、学生が教職員と交流するイベントを実施した。実施した講座・イベントを以下に挙げる。

- ・「化学基礎」個別サポート講座
- ・基礎力アップ講座 「化学」 前期6回
- ・学びのセミナー 前期4回
- ・数理系科目履修ガイダンス、学習支援センター履修相談会 前期期初
- ・数学「よくある質問に答える会」 前期期末
- ・支援センター交流会「ラーニング・カフェ」 前期期初
- ・読貯大会（読書習慣のきっかけづくり、ビブリオバトル開催） 後期

#### (3) 「学びのサイクル（PDCAサイクル）」を身につけるための支援と指導

1年次生にむけて、入学式後のガイダンスで学生が成長するために、目標設定・計画、ふり返りの重要性と、具体的な目標の立て方、ふり返りの方法について説明した。2年次生、3年次生にむけても期初のガイダンスでバイオ学習ワンダーランドのポートフォリオ機能を活用し、目標設定とふり返りを促した。



#### (4) 学習・就業力支援センターアンケート

学生の学習に対する意識や行動を把握することを目的として1年次生から3年次生を対象に、入学時、前期末、後期末には学生の学習状況と学習・就業力支援センター（以下、支援センターと略す）、バイオ学習ワンダーランドの利用状況についてアンケートを実施した。学生の学習経験や学習活動の変化や関連性を分析し、支援センターの運営に活用した。なお、調査結果の概要は学内ホームページに公表している。

## 2 バイオ学習ワンダーランド（以下、WL と略す）の運用

ラーニングマネジメントシステムとして本学独自に開発したWLの円滑な運用のために、新入生に対して初期登録、利用方法の説明、出席登録のサポートを行った。また、教員の依頼に応じてWLへの問題登録や小テスト実施のサポートを行った。

### (1) 出席登録の支援

全学年においてWLを利用した出席登録を行った。週間ポートフォリオの学生時間割に各自の出席状況を表示することで学生の自覚を促すとともに、教職員が個々の学生の出席状況全体を容易に把握できるため、就学困難な学生の早期発見につながった。

### (2) コンテンツの充実

実験動物技術者試験対策をはじめ、教員が講義資料、課題資料、動画資料などの教材をWLに登録する講義や確認テストを利用する講義が増加している。支援センターアンケートの結果からも、学生がWL機能のなかで講義資料の閲覧をよく利用していることがわかった。

### (3) ポートフォリオ（以下、PF と略す）の指導と支援

学生がWLのPFを利用し、ふり返しを行うことで「学びのサイクル」を身につけ、主体的に学ぶ力を身につけるための指導を行った。入学時ガイダンス・期初・期末にWLのPFに記入を呼びかけ、記入内容を1週間ごとに確認し、気になる学生には声かけを行った。また、期末に実施した支援センターアンケートの「学び」に関する部分については個人へのフィードバックを行い、学生が学習状況の変化を把握できるようにした。

## 3 入学前教育講座の実施

A0 入試、指定校推薦入試、公募制推薦入試の早期入学決定者を対象に、入学前教育を実施した。学習習慣の維持とスムーズな学生生活移行のサポートを目的に、12月から3月までの4日間に英語、数学、化学、生物の講義を行い、60名が参加した。早期入学決定者に対しては自習用の教材と課題を与え、入学前教育用WLを活用して、入学までの期間の継続的な学習を促した。また、大学入学にあたっての様々な不安を解消し、大学生活が円滑に送れるように一昨年度から開始した研究室訪問や大学での学び方の講座、在学生との交流は内容を精査したうえで実施した。

## 4 キャリア科目の企画・運営

本学におけるキャリア教育は「柔軟力」「自律力」「論理的思考力」の育成を目標として、「学生の主体的な学びを確立する教育システムの構築」に取り組んできた。理系人材に必要とされる「論理的思考力」の育成については、キャリア教育においても重視している。情報収集力、情報分析力の習得を重点に置く1年次「大学での学びと実践方法」と、課題発見力、構想力、表現力の育成に重点を置く2年次「社会の問題と解決方法」は前期に配置し必修としている。1年次及び2年次の夏期集中、後期及び春季集中ではチームでの協働作業を通じた「柔軟力」「自律力」の育成に比重を置いている。1年次では特に“しょうがい”に焦点を当てた「共生社会と私たちの役

割」、「働きがい」に焦点を当てた「社風発見インターンシップ」を通じて社会理解と社会適応を促し、2年次でより高度な課題に取り組めるようにしている。「柔軟力」や「自律力」の育成は、演習やPBLの手法を用いて長浜商工会議所をはじめとする地域社会との連携のもとに実施した。

なかでも、「長浜魅力づくりプロジェクト」においては、長浜市中心市街地の商店街と連携してにぎわいを創り出すイベント「地の酒フェスタ+謎解きラリーin長浜」を1月に開催した。この事業は平成28年度滋賀県にぎわいのまちづくり総合支援事業に採択された。

また、社会人基礎力判定テストPROGを実施し、リテラシー（問題解決力）とコンピテンシー（行動特性）を客観的指標により評価した。測定結果は解説会を実施し学生にフィードバックするとともに授業改善の方向性を探るきっかけとなるよう分析を行った。

## 5 滋京奈地域の大学・産業界と連携した人材育成

### （1）滋京奈地域人材育成協議会

文部科学省補助事業「産業界のニーズに対応した教育改善・充実体制整備事業」の後継事業として、滋京奈地域16大学とともに産業界等と連携し、地域に活躍する人材育成を目指して「滋京奈地域人材育成協議会」を設立した。本学は、研究開発部門部会長、理事として協議会に参加し、インターンシップ等の取組拡大、PBLに関する研究開発等に取り組んだ。

### （2）インターンシップ等の取組拡大

- ・地域創造インターンシップ
- ・社風発見インターンシップ
- ・学生と企業の交流会

### （3）研究開発部門の取組

- ・PBL 部会 現場勉強会
- ・個別支援部会

## 6 就業力育成を目的とした学生活動支援

教員や関連部署と連携して、就業力育成につながる学生の自主活動を支援した。2016年度には以下のような活動を支援し、学生の就業力育成に寄与した。

### （1）「長浜人の地の酒プロジェクト」

地元の米農家と連携し、酒米づくりを学びながら田植え、稲刈りイベントを企画・実施した。

### （2）「サイエンスカフェ」

理系人材の育成を目指し、複数の学生団体が共同して町家キャンパスで科学実験等を行った。長浜市と連携し、環びわ湖大学・地域コンソーシアム「大学地域連携課題解決支援事業2016」に採択された。

### （3）「子ども長浜学」「親子フォーラム」

小学生を対象にした科学実験教室「子ども長浜学」を学びの実験室で行い、長浜南中学校の「親子フォーラム」を体育館で開催した。

### （4）「iGEM Nagahama」

合成生物学の世界大会で4年連続のメダル獲得となった。（2016年度は銀メダル）学生の自主活動から立ち上げられた団体であることから、支援センターではチーム登録料や大会参加料などの予算を支出している。

(5) その他

「滋賀県ものづくりフェスタ」、「しごとチャレンジフェスタ」など、地域からの要請にこたえる小学生向けイベントなど年間を通して学生が中心となって展開した様々な活動を支援した。

**7 就業力育成支援**

就職・キャリア担当との連携によるインターンシップを実施した。学生の就業力育成を図る貴重な学習の機会であるインターンシップ実習は、就職・キャリア担当との連携により、採用実績企業との関係継続や新規企業開拓も意識し、引き続きインターンシップ実習での受入協力を積極的に行った。前年受入企業・事業所 16 社と新規 3 社に協力を頂き、25 名の実習生を送り出した。しかし、本学「協定型インターンシップ」実習参加学生は、年々減少となってきた。一方、早期の企業広報の一環として 1DAY を含む短期インターンシップ生募集を実施する企業が増えてきたことで「公募制インターンシップ」への参加学生は 37 名と年々増加してきており、本学学生がインターンシップ実習に参加する企業・事業所数は増加している。

**8 滋賀県主催「大学生向けライフデザイン講座」**

滋賀県社会保険労務士による「ブラック企業に騙されない！労働法の基礎講座！」と題して、就職活動や今後の人生設計に役立つ労働基準法の基礎知識や職場でのトラブルの事例などを紹介した。また、リクルート総研の研究員による、働き方から恋愛、結婚、子育てに至るまでのポイントについてワークショップを行った。

**【6-2】長浜市内拠点活動**

長浜市中心市街地の「町家キャンパス」は、学生が地域との連携を目指す自主活動「町家プロジェクト」など様々な活動の拠点となっている。2016 年度は、サイエンスカフェのほかにも町家キャンパスでの自主活動に拡がりが見られた。町家プロジェクトが企画した七夕イベント、松ぼっくりツリー、琵琶湖研究部のサボテンの寄せ植えなど、多くの市民の方や観光客が参加してにぎわった。また、「町家キャンパス」は、本学のキャリア教育の拠点ともなっており、「共生社会の形成と私たちの役割」、「長浜魅力づくりプロジェクト」など地域の団体や企業と連携して行う PBL 型科目の授業は、町家キャンパスで開講している。「長浜魅力づくりプロジェクト」で今年度実施した「地の酒フェスタ+謎解きゲーム」イベントでは、地域の方々にご協力いただきながら学生が課題に取り組んだ。「町家キャンパス」を拠点とした長浜市内での活動は、他大学からも注目されており、3 月には龍谷大学の学生と町家キャンパスで交流会を行った。



## 【7】教育・学術情報センター活動

### 【図書部門】

#### 1 資料の整備

##### (1) 学術雑誌

2016年の外国雑誌（オンラインジャーナル）は、価格の上昇、為替変動（円安）などにより、2015年購読タイトルのすべてを維持することが予算的に困難となり、教育・学術情報センター委員会で見直しの必要性が話し合われ、再度、全教員対象に購読希望アンケートを行うこととなった。投票した人数、教員の分野、講義での使用なども考慮した上で検討した結果、7誌を削減した。またアンケートで希望の多かったコアジャーナルについては、大学図書館コンソーシアム連合（JUSTICE）での条件により、2年契約を取り入れ、2017年に向けての対策も行った。2017年は契約のタイミングで為替変動の影響を最小限に抑えることができたため、2016年購読雑誌を維持することができた。

国内雑誌の2016年度購読雑誌については、全教員対象の希望調査と合わせ、学生も含めた利用者全般を対象としたアンケートを実施して、雑誌4誌と週刊の英字新聞1紙の購入を停止し、利用者希望の2誌と日刊の英字新聞1紙を購読した。2017年度は、2016年度に全面的な見直しをしたこともあり、休刊雑誌以外についてはすべて継続することが委員会で決定した。

##### (2) 図書資料

講義で使用されるテキスト、担当教員が指定する最重要図書の通年展示を行った。最重要参考図書は展示用とは別に貸出用も用意した。シラバスに掲載していない講義用資料については、教員からの希望により、随時購入し、複冊購入にも応じた。英語多読資料は好みやそれぞれのレベルに合わせて選ぶことができるよう、2016年度もシリーズを増やし、充実を図った。英語学習については、リーディングのほか、英語担当教員の協力により、TOEIC、TOEFL関連教材なども新しい版を追加した。

展示では、季節ごとや月毎に展示内容を変え、図書室内の資料の紹介を行っているほか、学内教員からの寄贈本や推薦本があれば展示で紹介するようにした。

また、学習就業力支援センターの読書イベント「読貯大会」で学生から推薦された図書の購入や学生リクエスト購入により、学生に人気の高いライトノベルが蔵書に多く加わった。

京都キャンパスから移管した図書の受入も少しずつだが、継続して行っている。2016年度は400冊あまりを受け入れた。

継続購入してきた洋書3シリーズについては、1冊の単価が年々上がってきており、揃えていくことが難しくなってきたこともあり、冊子購入とオンライン購入を委員会で比較検討した結果、オンライン契約に切り替えることができた。



### (3) 視聴覚資料

2016年度は教員から寄贈のあった映画などを多数受け入れた。ナショナルジオグラフィックシリーズや、リクエストのあった外国映画など、購入した資料は著作権処理済みの商品を手し、図書室内視聴、講義内での利用のほか、館外貸出も実施している。

### (4) データベース

オンライン上で検索できる正確な情報として、国内文献・図書情報では国立情報学研究所の「CiNii」、海外情報では化学情報協会の「SciFinder」の契約を継続した。加えて2016年度は、キャリア科目教員より以前から要望のあった新聞記事・企業情報データベース「日経テレコン21」を新規で契約した。毎年実施している「SciFinder」講習会では、受講者数減少のため、2015年度からは実習形式とした。2016年度も実習形式で行い、時期を夏期休暇中に戻したこともあり、受講者数減少に歯止めがかかった。また、学内構成員に「SciFinder」以外のデータベースを経験してもらう機会として、「Scopus」、「Web of Science」、Elsevierの洋書シリーズのトライアルを行い、トライアルの商品についての講習会も開催した。

## 2 環境の整備

### (1) 開館時間の延長

講義期間中の夜間2時間延長、定期試験1週間前から期間中の朝1時間延長開館については、2016年度も引き続き実施した。夜間の監視アルバイトにはiGEMメンバーの雇用を継続した。図書室の利用者数は、入館者数については、2014年度をピークに減少傾向ではあるが、資料の貸出数は2015年度よりは増加した。試験期間前1週間については、ほぼ前年並みの利用者があった。

### (2) 機関リポジトリ

JAIRO Cloud（共用リポジトリサービス）を利用した機関リポジトリ「長浜バイオ大学リポジトリ」を2014年度から運用を開始している。2013年～2015年度博士課程後期課程修了生の学位論文計10件を公表している。コンテンツ数は少ないとはいえ、アクセス数、ダウンロード数は増えてきている。2014年度アクセス数240、ダウンロード数188だったが、2016年度はアクセス数2297、ダウンロード数4611となった。本学修了生の研究成果が多くの人に閲覧されていることがわかる。

### (3) 学習用パソコンの充実・高速充電ステーションの設置

図書室では学生用自習用パソコンを用意している。利用目的は、就職活動や卒業論文製作、レポート作成、クラブ活動、プレゼンテーションなどである。

図書室内学習席設置のデスクトップパソコンは24台、図書室外でも利用できる貸し出し用の軽量ノートパソコンは15台整備した。ノートパソコンは利用者数が増え、試験前など時期によってはパソコンが足りなくなるケースが出てきたため、従来の1週間の貸出期限に加えて、更新回数にも上限（更新は2回まで）を設けるなどルールを整備した。

携帯端末高速充電ステーションは、充電による学内パソコン占有防止の解決策として、2014年度に4台からスタートし、利用状況を見ながら現在は8台で運用している。鍵や充電機ボックスを改良し、当初の混雑も落ち着き、マナー良く利用されるようになってきた。定期的に利用している学生も多い。

年月	ノートPC貸出回数
2016/03	7
2016/04	21
2016/05	33
2016/06	60
2016/07	51
2016/08	20
2016/09	9
2016/10	37
2016/11	35
2016/12	6
2017/01	56
2017/02	33
2017/03	10

### 3 他部署との協力

就職・キャリアサポートセンターで購入した就職関連資料を寄贈してもらい、就職活動関連本と合わせて企業情報や、ハウツー本、試験・面接対策本などの資料を就職コーナーとしてまとめて置いている。就職資料室では持ち出しできない資料を図書室では貸し出し可能としている。就職資料室で聞いてきた学生からの問合せもあり、頻繁に利用されている。

2016年度は2015年度に引き続き、学習就業力支援センター企画の読書イベント「読貯大会」の共同事業として、「読貯大会」で紹介された本を入手可能な限りすべて揃え、図書室に展示した。2016年度は図書室でも、学習支援センターのイベントに合わせて、夏と冬の2回、推薦図書の募集を行って、応募のあった本と紹介文を展示した。

また、学習支援のテーマで支援センターの教員や職員による選書資料を購入し、学生の読書傾向に沿った資料や読み易い本を増やすことができた。

### 4 他大学図書館との連携

私立大学図書館協会に加盟しており、西地区部会京都地区協議会の活動に参加している。2014年度から2015年度までは地区協議会の研究会検討委員会校を担った。

県内機関との連携では滋賀県大学図書館連絡会に参加しており、2016年度は夏期に滋賀短期大学、冬期に滋賀県立大学で、共通閲覧の利用状況や活動報告などの情報を交換したり、図書館業務での課題について意見交換を行った。

電子ジャーナルの契約に関しては、大学図書館コンソーシアム連合（JUSTICE）に加盟し、会員間に提案される契約条件を利用し、高騰する外国雑誌の価格の対策をしている。また購読ジャーナルタイトルを厳選していくうえで、契約雑誌以外からの論文入手方法として、図書室では、オンラインを使った他大学研究機関図書館との相互貸借サービスや図書室での検索による公開論文などを提供することにより、学内研究者からの文献等取寄せ依頼に迅速に対応するよう努めている。

### 5 情報発信

広報は、連絡事項を掲示板、図書室内掲示のほか、ソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）「facebook」を利用している。図書室からのお知らせ、図書室内の展示などの情報を掲載しており、学外の方に対しての情報発信となっている。

学外利用者は、2015年度から持ち直し、新規利用者数（3名→7名）、閲覧利用者数（56名→103名）ともに倍近くに増えた。

2016年度は滋賀県立図書館からの依頼により、6月から県立図書館の新书推荐の掲載を始めた。合わせて本学図書室についても、2ヶ月ごとの新着リストを作成し、掲載することにした。講習会開催などの学内へのお知らせは、facebookのほかに、メールで呼びかけたり、チラシを作成して配布するなどを実施した。委員会の日程調整などには学内グループウェア「desknet'sNEO」を活用した。

## 【情報部門】

### 6 統合脅威管理装置（UTM）の強化

本学と学外（インターネット）との接続には、国立情報学研究所が運用しているSINET5を利用している。インターネットからの様々な脅威（リスク）に対処するため、これまでもファイアウォール装置、メールセキュリティ装置、Webセキュリティシステム等を導入して学内情報システムの安全性の確保に努めてきたが、近年より高度化・巧妙化する手口には対応できないケースも多く、リスクが高まりつつあった。

このため、より高度なセキュリティ対策を迅速に実施するため、ファイアウォールの更新を1年前倒して、2016年12月に次世代型の統合脅威管理装置（UTM）を導入した。

この装置は、これまでの装置とは異なり、クラウド型の脅威判定を行えることが大きな特徴であり、従来型ではパターンファイルが追いついておらず見逃すことが多かった、未知のマルウェアのブロックも可能となっている。（クラウド上で実際にファイルを稼働させ、安全性の判定を実施する）

また、UTMによって、これまでバラバラで個別に対策をとっていたメールやWebアクセスのセキュリティ対策をこの装置に一本化することができ、ランニングコストの削減やリスク発見時の迅速な対応が可能となった。

2016年12月からの運用ではあるが、これまで約1000件以上の未知のマルウェアをブロックできており、学内の情報セキュリティ確保に大いに役立っている。今後も引き続き、本装置を中心とした学外との通信経路上のセキュリティ確保に努めていく。

## 7 情報セキュリティポリシーの策定

学内の情報セキュリティレベルを確保し向上させていくために、その必要性を十分に認識し、情報セキュリティの基本方針、組織・体制等を規定した情報セキュリティポリシーを策定した（2017年1月から施行）。

本ポリシーでは、情報セキュリティの基本方針から、ポリシーの適用範囲、体制（委員会等）、対策基準（具体的な情報保護方法の説明）を含んでおり、これまでは明確な行動指針がなく、場合によっては個人や各部署の判断に任せていた情報セキュリティ対策を、大学の方針として明文化し、各人の意識統一を図り、本学の情報セキュリティ対策レベルの引き上げを図っている。法令でも厳格な取扱いが義務付けられている特定個人情報（マイナンバー）や、個人情報の取扱いについても本ポリシーで明記しており、各種法令に基づいた情報の取扱いの厳格化を図っている。

ポリシーの策定は行っているが、まだ対象者（教職員、学生含む）への周知は十分ではない。2017年度以降、順次説明会を開催し、学内全体の情報セキュリティに対する意識の向上を図る。

## 8 マイクロソフトとの包括ライセンス（Office365 サービス）

マイクロソフトと包括ライセンス契約（OVS-ES）は2016年度も締結し、マイクロソフト製品を学内すべてのパソコンに導入できるようにした。昨年度と同様、学内に設置している教育研究用パソコン、事務用パソコン他において、マイクロソフト製品の追加ライセンス費用は基本的に発生せず、さらに最新のバージョンを使うことが可能となった。

2016年度の実績としては、140台のPCに対して包括ライセンスで契約しているソフトウェアのインストールを実施した。主にOfficeソフトをインストールしているが、一世代前のPCに対してOSのバージョンアップ等も実施している。

得られた効果としては、ライセンス費の低減だけでなく、最新バージョンを提供することによるセキュリティの向上、パソコンの再利用の促進（PC購入費の低減）、ライセンス管理の手間の削減ができた。

またOVS-ESの無償オプションとして、学生向けにOffice365サービスの提供を行った。本学の学生であれば、在学中に限りOfficeが無償で利用できるため、金銭的にも大きなメリットがあるサービスである。新入生に対するオリエンテーションにて、本サービスの説明を実施し、「教育・学術情報センター利用ガイド」（学内Webに公開）において、詳細なインストール方法等を解説している。2016年度末では、約400名が



Office365 サービスを利用して個人利用の端末に Word や Excel を導入し、各自の課題・レポートの作成に活用している。

## 【8】IR活動

### 1 授業アンケートの実施

FD 活動の一貫として開学から継続して実施している授業アンケートについて、学部 FD 委員会との連携のもと、IR 室が実施・集計を行った。授業アンケートは、バイオサイエンス学部及びバイオサイエンス研究科のすべての開講科目で実施し、結果は担当教員に返却し、さらに学内 Web に学生から質問のあった事項について教員からのコメントを付けて公開している。さらに、集計結果は学部 FD 委員会へ報告し、授業内容の改善等に繋げている。

この授業アンケートの集計結果を元にして、ベストティーディング賞の表彰対象となる教員が選定された。

### 2 IR コンソーシアム活動

#### (1) 学生調査の実施

本学が加盟している大学IRコンソーシアムについて、コンソーシアムで提供される大学間ベンチマークを実施するための共通アンケートである「学生調査」を実施した。学生調査は、1年生調査と上級生調査に分かれており、それぞれ全員が必修となる後期の実験（実習）科目にて実施した。

対象学年	実施日	アンケート種別	回答 対象者数	有効 回答件数	回収率	備考
1 年次	10 月 5 日 ～12 日	1 年生調査	274	262	96%	自然科学基礎実験 II/III の授業時間内に実施
2 年次 3 年次	10 月 6 日 ～11 月 4 日	上級生調査	536	511	95%	全員を対象に実施 応用実験（実習）、専門実 験（実習）にて実施

#### (2) IR システムへのデータ登録、ベンチマーキングの実施

2015年度に実施した「学生調査」の結果を、大学IRコンソーシアムが運用しているIRシステム（IRiS）に登録した（2016年5月）。これにより、会員校同士での相互比較が可能となった。相互比較の結果については、2016年10月の教授会に報告し、また学内のグループウェアにも教職員に対して公開し周知を行った。本アンケートの結果の一部は、広報用資料等にも活用されている。

### 3 大学基準協会の 2016 年度大学評価の対応

大学基準協会の大学評価を受けるため、2015 年度末に提出した「点検・評価報告書」に引き続き、5 月に大学基礎データ（追加分）の提出、9 月には分科会報告書（委員会案）に対する回答を取りまとめて、大学基準協会に提出した。

実地調査は、10 月 14 日（金）、15（土）の 2 日間にかけて実施され、大学基準協会からは評価委員 4 名、事務担当 2 名が来学された。実地調査では、評価委員と本学の役職教職員との意見交換が行われ、数多くの貴重なご指摘を頂戴した。また、学生インタビューでは 6 名の学生と、評価委員との間でヒアリングが実施された。

「点検・評価報告書」と「実地調査」の結果を踏まえて、最終的に改善勧告 2 件、努力課題 6 件を受けるに至ったが、大学評価全体としては「適合」の評価を頂いた。

評価結果（大学評価結果、および「点検・評価報告書」）は、大学 HP に掲載し、ステークホルダーに対しての情報公開を行った。

## 【9】地域連携・社会貢献の活動

本学は、開学より教学目標の一つとして「地域社会の発展や産業の振興」を掲げ、地元自治体・産業界・教育界・NPO 法人等まちの人々との連携を強め、幅広い地域連携・社会貢献事業に取り組み、地域と共に発展する大学創りをめざしてきた。また、地域貢献事業への学生の自主活動を支援し、その中での就業力育成を推進してきた。

2016 年度は、長浜市との連携事業「理系人材育成事業」を本格的に実施するため、同年 3 月に竣工した「命翔館」内に「長浜学びの実験室」を設置するとともに、長浜市教育委員会より常勤コーディネータを派遣いただき、長浜市小中学校理科実習教育と小学校教員・中学校教員の理科教育研修、さらに保護者含めた「夏休み親子科学教室」開催を柱として、下記の連携事業に取り組んできた。

### 1 長浜市内の小・中学校等の理科教育の充実

#### (1) 「長浜学びの実験室」による小中学校生及び小中学校理科担当教員対象講座

「長浜学びの実験室」による小中学校生対象の講座では、別表の通り、6校の小学校及び延べ2校の中学校と15回（16クラス）の講座を宇佐美教授を中心に実施した。受講者は383名であった。本講座は、長浜市教育センター「理科教材の開発に関する実践的研究事業（1年次）」による教材開発とも係り、本年度は2017年2月16日（木）に開催された「長浜市教育研究発表大会」にて長浜学びの実験室での成果が報告された。また、8月23日（火）には教員対象講座「長浜市自己啓発研修・理科観察実験講座」を実施し、小中学校、幼稚園及び認定こども園より24名の教諭、講師及び事務職員が受講された。

本年度の成果は、①2016年12月9日（金）に開催されたびわ中学校生徒集会「学びの実験室・理科学習の成果発表会」及び②2017年2月16日（木）に開催された「長浜市教育研究発表大会」にて報告された。

#### 「長浜学びの実験室 小中学生講座」実施校一覧

実施校・対象	実施日	受講者数 (クラス数)	単元等
長浜南小学校 5年生	6/7・6/8・6/9	71名（3クラス） (24名・24名・23名)	メダカのたんじょう (発展学習)
古保利小学校 6年生	7/6	15名（1クラス）	植物と水 (補充・強化学習)
びわ南小学校 5年生	9/21・9/26	49名（2クラス） (24名・25名)	もののとけ方 (導入学習)
朝日小学校 5年生	10/31	24名（1クラス）	メダカのたんじょう (進化・発展学習)
びわ中学校 3年生	11/4・11/7・11/11	79名（3クラス） (26名・27名・26名)	生物の増え方と遺伝 (強化・発展学習)
びわ中学校 2年生	12/5・12/7・12/12	78名（3クラス） (26名・26名・26名)	細胞分裂と生物の成長 (導入学習・3年次教材)
びわ北小学校 5年生	1/23	23名（1クラス）	もののとけ方 (補充・強化学習)
速水小学校 5年生	2/16	44名（2クラス） (22名・22名)	もののとけ方 (強化学習)

## 【16 年度受講した児童生徒のアンケート】（290 名）

### ①実験をしてどう思いましたか

選択肢	つまらなかった	どちらともいえない	おもしろかった
割合	0.7%	3.1%	96.2%

### ②実験をした時間はどう感じましたか

選択肢	短い	ちょうどよい	長い
割合	36.2%	57.9%	5.9%

### ③実験はよくわかりましたか

選択肢	簡単すぎた	よくわかった	難しかった
割合	3.1%	79.3%	17.6%

### ④これからもこのような実験を受けたいですか

選択肢	受けたくない	受けてもよい	もっと受けたい
割合	3.4%	48.3%	48.3%

### （2）小学生及び保護者対象理科実験講座「夏休み！子ども科学教室」の実施

2016年度は名称を「夏休み！親子科学教室」に変更し、保護者と児童を対象とした。実施にあたり、学生課外活動団体「CELL部」へ所属する学生に協力を仰ぎ、8月11日（木）午前1回午後1回の実験講座を実施。各60名の保護者及び児童が受講した。本講座は、長浜市事業「理系人材育成事業」の一環として実施した。

### （3）長浜公民館・養蚕の館からの依頼による小中学校生対象講座「土曜学び座」

12月17日（土）「わくわく大学訪問 長浜バイオ大学へ見学に行こう」と題して、齋藤教授による授業とCELL部による「おもしろ科学実験」を開講。長浜小学校・北小学校の児童39名と保護者21名が科学の楽しさを体験した。

### （4）長浜市主催「体験する？ 子ども長浜学」への協力

7月18日（祝）学生自主活動団体「Entrance to Science」へ所属する学生に協力を仰ぎ、長浜学びの実験室にて実施した。

### （5）長浜市生涯学習事業「長浜学」による（新校）長浜北高等学校での講演実施

10月3日（月）長浜市市民協働部生涯学習課より依頼を受けた（新校）長浜北高等学校「N-プロジェクト」での長浜地域学3分野別講演①にて、蔡教授による講演「長浜のバイオ産業」を実施した。

### （6）長浜北幼稚園「3歳児親子遠足による体験講座」の実施

10月20日（木）学生課外活動団体「CELL部」に講座運営を依頼し、体育館で実施。園児39名と教員・保護者が「ダイラタンシー」を楽しんだ。

### （7）第2回長浜市総合教育会議の本学開催と学びの実験室「びわ中」視察

11月11日（金）長浜市長はじめ市役員、教育長をはじめ教育委員等の教育会議を本学で開催。びわ中3年生の実験を視察され、会議では市として大学との連携をより強め「長浜学びの実験室」の充実と発展をめざすことがまとめとされた。

### （8）「滋賀県小学校教育研究会理科部会 教育研究発表協議会」開催

11月22日（火）部会の依頼を受け、本学において標記研究発表会が開催され、一部企画として三輪学長が講演された。

### （9）「長浜市管理職研修」の開催

12月9日（金）長浜市役所の管理職30名程の研修として「長浜学びの実験室」の視察に来校され、勝木コーディネータによる事業の説明やタマネギの細胞分裂の観察体験が実施された。



## 2 滋賀県・長浜市と連携した地域活性化のシンクタンク機能等の地域貢献事業

- (1) 平成 28 年度大学連携政策研究事業への協力  
2016年7月26日（火）、2017年3月2日（木） 滋賀県総務部私学・大学振興課と環びわ湖大学・地域コンソーシアム呼びかけ「県・市町・大学等連携代表者会議」への出席
- (2) 湖北都市圏創造構想推進事業 LOVE FOR KOHOKU 2016 への協力  
8月2日（火） 長浜市青年会議所の呼びかけに応え、湖北の景観を活かした事業の創出を検討する実行委員として設立総会と4回の実行委員会に出席
- (3) 10月3日（月）長浜市「田村駅周辺整備基本構想（案）」へパブリックコメント提出  
長浜市は駅周辺を市の南玄関で「文教・産業創出拠点」と位置づけ、市街化を進めるにあたり本学に意見を求められた。
- (4) 「小谷城スマート IC 周辺 6 次産業化拠点構想」の推進  
長浜市からの小谷城スマート IC 周辺地域の整備に関する検討要請を受け、蔡教授を委員長とする検討会が検討を重ね3月「ながはまアグリビジネスクラスター基本コンセプト案」を策定。さらに長浜市としての「小谷城スマート IC 周辺 6 次産業化拠点構想」策定のための懇話会が結成され、本学も懇話会員・推進部会員として事業実現化に向けた調査・提案を行った。

## 3 滋賀県・長浜市の NPO 法人等との連携による地域振興事業

- (1) 5月22日（日）「第7回健康フェスティバル 2016」開催への協力  
NPO法人健康づくり0次クラブ主催の健康フェスティバルを大学として後援、実行委員として実施準備、施設提供、学生・教職員の企画・出展参加での協力を行った。
- (2) 「田村山生き物ネットワーク」活動の推進  
今年度も齋藤教授が会長を務められ、以下の活動を行った。
  - ① 5月14日（土）長浜ツーデーマーチで「カスミサンショウウオとその保護活動」について啓発展示
  - ② 8月3日（水）滋賀県主催「生物多様性フォーラム」での活動紹介
  - ③ 10月1日（土）滋賀県「山を活かす、山を守る、山に暮らす交流会 2016」で「カスミサンショウウオとその保護活動」について啓発展示
  - ④ 12月3日（土）琵琶湖博物館でのシンポジウムで活動の発表
  - ⑤ 12月10日（土）田村山保護池調査と清掃と田村山周辺水路の調査活動

#### 4 淡海生涯カレッジ等の生涯学習講座事業

蔡教授を中心に、長浜市市民協働部生涯教育課と協同し、別表の通り、開校式と講演を1回（6/18）、実験・実習講座を1回（8/21）、理論学習講座・土曜特設講座を6回実施した。実験・実習講座は、長浜学びの実験室を使用し、伊香高等学校の先生が実施した。また、開校式と講演及び理論学習講座では、本学の講義室及びアクティブラーニングルームを利用し、蔡教授をはじめ5名の先生方が講義を行った。

回	開講日	時間	担当教員	備考
1	6月18日	13:30～17:00	蔡教授	開校式及び講演
7	8月21日	9:30～12:00	伊香高等学校教諭	実験・実習講座
11	10月15日	13:30～15:30	塩生准教授	理論学習講座
12	10月29日	13:30～15:30	向准教授	(同上)
13	11月12日	13:30～15:30	中村（肇）准教授	(同上)
14	11月19日	13:30～15:30	小宮准教授	(同上)
15	11月26日	13:30～15:30	大島（淳）教授	(同上)
16	12月3日	13:30～17:00	蔡教授	理論学習講座及び閉校式

#### 5 その他の地域連携推進事業

- (1) 「滋賀県と長浜バイオ大学との連携・協力に関する包括協定」の締結  
2017年3月15日付で本学と滋賀県は、相互に連携・協力しながら協働事業に取り組み滋賀の活性化等を図るための包括協定を締結した。この協定締結を通して、本学における教学方針と今後の地域貢献事業の取り組みを県内外に示すものとなった。
- (2) 6月22日（水） 長浜観光ボランティアガイド協会 大学見学と学びの実験室紹介
- (3) 6月24日（金） 長浜市弓道協会「2024年滋賀国体弓道競技長浜誘致および市民弓道場の整備」を求める請願書への賛同署名を行い、6月長浜市定例議会で採択された。

#### 6 地域連携推進の取り組みを掌握・学内外への情報発信

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の情報を収集し、本学ホームページやFacebookで速報し、学園通信「めいこう」においても記事を随時掲載し発信した。

## 【10】施設整備等

### 1 既存施設の改修

#### (1) 外壁飾り壁（タイル）シール打替工事

外壁飾り壁（タイル）のシール（伸縮目地）は築後10年以上経過すると油分が抜けてシール自体が硬化し、目地の伸縮に対応出来なくなってひび割れや隙間が発生し、雨水が入るとタイルの剥離・罅割れの原因となる。そのため、一期工事（2003年竣工）の建物（エントランス・命江館・命岳館・体育館・学生寮）は、年次計画でシーリングの劣化を補修するための外壁シール打替工事を実施している。2016年度は命岳館の外壁シール打替工事を実施した。2015年度に実施した築10年を経過した建物の全面打診等による調査を行った結果、タイルに浮き音が生じており、周辺の罅割れと共に部分的にハラミが見られ、近い将来、剥離落下の発生の危険性が予想されるタイル、軽微な浮き音が生じ、剥離、落下が直ちに発生する危険性は低いが、長期修繕計画策定等に補修計画の立案が望まれるタイルについても可能な範囲（足場部分）でタイル補修を行った。

#### (2) 命岳館屋上ガス給湯器の更新

開学時から設置している命岳館屋上ガス給湯器が、使用から10年以上経過し、故障した場合のメーカー対応が困難な修理部品が多くなってきたため、ガス給湯器本体3台の更新を行った。

#### (3) 命江館・命岳館廊下非常灯の更新

命江館・命岳館の廊下通路天井の設置有効期限切れが近づいており、定期点検時に不点灯であった埋込非常灯（電池内臓低天井用）30台の更新を行った。

### 2 研究機器等の整備

#### (1) アレイスポッターシステムの整備

平成27年度私立大学戦略的研究基盤形成支援事業に地域に根差した研究を目的とした研究プロジェクト「湖北地域の食品産業発展へのバイオサイエンス研究による貢献」の採択を受け、2016年度は文部科学省私立大学研究設備整備費等補助金（戦略的研究基盤形成支援事業に係る研究設備）を受け、アレイスポッターシステムGenex 2005 Arrayer Type-Sを整備した。

本研究設備は、当該プロジェクトの研究課題である湖北特産魚類の真贋判定技術の開発においては、琵琶湖固有種であるビワマス、ニゴロブナ、ホンモロコを対象としたマイクロアレイを用いた真贋判定法の研究に役立てている。

また、アユ冷水病菌の全ゲノム配列解析による感染機構と防除方への応用においては、アユ冷水病菌とニジマス冷水病菌との比較ゲノム解析により得られたアユ特異的病原性の原因遺伝子群の様々な冷水病菌株での存在や発現をマイクロアレイにより比較し、アユ特異的病原性を有する菌株のみでの発現確認等にも役立てられている。

#### (2) 超純水製造装置の更新

本学には純水製造装置（Elix5）が7台、そのうち4台に超純水製造装置（Milli-Q）が接続され、主にバイオサイエンス学科とアニマルバイオサイエンス学科で行われている学生実験に使用している。開学時から使用している純水製造装置、超純水製造装置の更新については、本学全体の設置台数の適正、運用方法を見直すことで財政的にも効率的な運用が図れるように検討し、最終的に全学では純水製造装置（Elix5）が4台に、超純水製造装置（Milli-Q）2台という整備更新計画とし、2016年度は超純水製造装置Milli-Q Reference、純水製造装置Elix Essential UV 5 各1台を購入した。

### (3) 次世代シーケンサーの整備

私立大学における学術研究を促進し、学術の振興に寄与することを目的に文部科学省私立大学等研究設備整備費等補助金の追加募集（平成28年11月）がなされ、当該補助金の助成を受け、ミニセックシステムMiniSeq System SY-420-1001を整備した。本研究装置は1ランに最大75億塩基情報を得ることができ、DNA増幅、シーケンス、解析データ解析機能を一体化した、ベンチトップ型の高速次世代シーケンサーシステムで解析時間も短く、従来、外注するような腫瘍プロファイリング、PCR産物シーケンスやターゲットシーケンス、発現解析プロファイリングクローンチェック、ゲノムサイズの小さな生物種のシーケンスなどが迅速かつ低コストで行えるようになった。次世代シーケンサーの利点を生かした高いマルチプレックスで行うアンプリコンシーケンス、ターゲットリシーケンス、Small RNAシーケンスなども可能であり、本研究装置で取得したデータをコンピュータバイオサイエンス学科教員によるデータ解析を行うことで高品質な解析が可能となった。解析依頼者となるバイオサイエンス学科・アニマルバイオサイエンス学科の教員とコンピュータバイオサイエンス学科教員との深いレベルの解析は教員間のより良い関係と共同研究が推進され、新たな研究の進展が期待できる。

### (4) 形態学教育を活性化させる高性能顕微鏡等の設備

大学教育の質的転換や、特色を発揮して地域の発展を重層的に支える大学づくり、産業界や国内外の大学等と連携した教育研究など、私立大学等が組織的・体系的に取り組む大学改革の基盤充実に図るため、経常費・施設費・設備費を一体として重点的に支援することを目的とする2016年度私立大学等改革総合支援事業のタイプ1「教育の質的転換」の選定を受け、取組に必要な設備費について私立大学等教育研究活性化設備整備費補助金に補助申請を行い、助成を受け本学の形態学教育を活性化させる高性能顕微鏡等の整備を行った。

学生自身が自主的に学修し、様々な問題点を見出し、創造的思考力の涵養に資する質の高いミクロ形態学教育を効率的に展開するため、システム光学顕微鏡（システム生物顕微鏡BX53-44・実体顕微鏡Stemi305）を用いて標本上の細胞や微生物をデジタルカメラ（顕微鏡用デジタルカメラDP73-SET-A-D・AxioCamERc5S）で取り込み、それらの画像をスクリーンに提示して教員が学生に形態学教育を行うことができる。また、スクリーンに提示された様々な細胞や微生物の変化した異常所見を教員と学生または学生同士でディスカッション可能な環境を整備することで細胞形態の識別・評価法の能力を養うと同時に、コミュニケーション能力・論理的思考力の向上が図れている。

学生が用いる生物顕微鏡（システム生物顕微鏡CX41）の接眼部に装着するデジタルカメラ（顕微鏡用デジタルカメラTG-4）はWi-Fi内蔵で、学生個人が所有しているスマートフォン・タブレット端末から複数同時にリモート撮影が可能のため、学生が作成した標本の評価や検出した細胞や微生物の形態についてリアルタイムでグループごとに同時にディスカッションが可能となる。また、このデジタルカメラ（TG-4）は小型で、簡単に接眼部に直接装着することが可能なため、実習グループ内だけではなくグループ間でも視野の特定の細胞や微生物像を共有することが可能なため各グループで比較することで問題点をチームの課題として解決する能力の向上も図れている。

## 【11】長浜バイオ大学保護者会

### 1 保護者会定期総会の開催（2016年6月5日）

保護者会定期総会が開催され、124名の保護者が出席した。

### 2 保護者懇談会の開催（2016年6月5日）

保護者会定期総会後に、大学との共催による保護者懇談会が開催され、208名の保護者が出席した。全体説明会では、学長による全学的な教育・研究方針の説明、大学院研究科長による大学院教育およびJABEEプログラムに関する説明、就職・キャリア担当副機構長による就職に関する説明、プログラム責任教員による臨床検査学プログラムに関する説明が行われた。また、合成生物世界大会への出場・活躍を目指す学生の自主活動団体 iGEM Nagahama、本学学生と教職員が長浜市の農家や販売店と連携して取り組む長浜人の地の酒プロジェクトの活動について、学生自身による紹介が行われた。グループ懇談会では、テーマ別に分かれ、質問に対する回答を行う形式で、本学教職員と保護者の懇談が行われた。

### 3 役員会の開催（2016年5月7日、2017年2月25日）

役員会を2回開催し、2017年度事業計画・2017年度予算などの審議を行った。

### 4 助成事業

学生自主活動（iGEM Nagahama など）、新入生フレッシュャーズキャンプ実施費用、就職関連事業、学生の資格取得費用などに対して助成を行った。

## 【12】京都高齢者大学校

開校4年目である2016年度は14講座を開講した。受講登録者は300名で昨年度より66名増加した。新規開講した「ぶらり京都のまちあるき」は、定員締め切りとなる人気講座で受講者の増加に寄与した。

事務局運営では、受講生の中から複数の運営協力者があり活発化した。事業規模が拡大していることから、「京都高齢者大学校規約」を制定し、運営体制を強化した。なお、本学は例年通り会場提供、本学教員の講師派遣、運営費補助等の協力を行った。

以 上