

## 【中期目標・中期計画】（平成28年度～32年度）

### 中期目標：

（1）設置目的である「(1)皮革および関連産業に対する学術的、技術的支援、ならびに人材育成に寄与する研究・教育、(2)動物生産の副産物の主成分であるコラーゲンを始めとする硬タンパク質資源の総合的高度利用に寄与する研究を行う」ための研究基盤を発展拡大する。

（2）研究分野発展のための人材育成の重要性から、学部、大学院の教育ならびに社会人教育を積極的に推進し、社会への研究成果の報告などの情報発信を強め、教育と研究支援の向上を図る。

### 中期計画：

#### （1）研究力の維持と発展拡大

1. 硬タンパク質の高度利用に関する研究を踏まえて基盤研究を中心に行い、応用的研究を企業等の外部研究機関との共同研究を中心に積極的に進める。
2. 科研費等の競争的研究資金の導入を積極的に行う。また、本研究施設を核とした大型競争的研究資金の獲得に向けた研究施策の策定に努める。
3. 研究協力協定に基づく研究領域の補完を図り、客員教員、参与研究員等の活用や寄附講座の誘致に努める。
4. 世界トップレベルの外国人研究者と国際共同研究を行い、国際共著論文数を増加させる。

#### （2）研究分野の発展のための教育研究への協力、社会への貢献

1. 農学部の協力教員及び大学院担当教員として、講義・演習・実験を担当し、動物資源科学および関連分野の教育支援にあたる。また、AIMES等の派遣留学生に対応した講義・実習を支援する。
2. 研究施設が長年に亘り培った硬タンパク質および関連生体分子に関する科学知識ならびに開発技術情報をもとに、社会貢献の一環として硬タンパク質等の利用に関する理解を高めるための啓蒙活動に努める。
3. 本研究施設独自の社会人教育のための教育訓練のプログラムを含む研修制度や研修認定制度の設置に努める。

## 平成28年度（第1年次）の中期計画と実施状況

中期計画とそれらに基づく実施状況を計画別に記載した。

### 1. 研究力の維持と発展拡大

**【計画-1】** 硬タンパク質の高度利用をふまえて、基礎から応用に至る研究領域を企業等外部研究機関との共同研究を中心に積極的に進める。

#### **【平成28年度実績】**

硬タンパク質の基礎研究や応用研究の推進のため、下記の研究機関や企業との共同研究を進め、硬タンパク質研究の拡大を図っている。

- 1) 大学や公的研究機関との共同研究や研究協力（4件）：信州大学医学部、信州大学繊維学部、一関工業高等専門学校、岩手県工業技術センター
- 2) 企業の研究機関との共同研究、受託研究（12件）：(株)ホームイオン研究所、日本ハム(株)中央研究所、(株)日本バリアフリー、森永乳業(株)、東洋羽毛工業(株)、(株)佐幸本店、旭陽化学工業(株)、(株)中華高橋水産、(株)サティス製薬、NAC アール・エー(株)、(株)キューピー、(株)新菱

**【計画-2】** 科研費等競争的研究資金の導入を積極的に行う。また、本研究施設を核とした大型競争的研究資金の獲得に向けた研究施策の策定に努める。

#### **【平成28年度実績】**

- 1) 科研費基盤研究(C) 代表2件； 科研費基盤研究(S) 分担1件
- 2) 研究力維持と発展拡大のために各研究分野で競争的研究資金の獲得に向けた提案に参画した。
  - ① 日本医療研究開発機構(AMED) 採択事業の分担研究を行っている。
  - ② 農林水産省：動物用医薬品対策事業を実施している。

**【計画-3】** 研究協力協定に基づく研究領域の補完を図り、客員教員、参与研究員等の活用や寄附講座の誘致に努める。

#### **【平成28年度実績】**

- 1) 研究協力協定に基づく研究は、3研究機関と連携し今年度も研究領域の補完に努めた。
- 2) 研究協力協定に基づく3研究機関から、客員教授2名、客員准教授2名の客員教員を任用した。
- 3) 本年度の参与研究員は11名となった。

**【計画-4】** 世界トップレベルの外国人研究者と国際共同研究を行い、国際共著論文数を増加させる。

#### **【平成28年度実績】**

南アフリカ共和国 南アフリカ農業研究協議会 ワイン・つる植物研究所 Dr. Joubert Elizabeth との二国間共同研究事業「ルイボスおよびハニーブッシュを用いた高機能性食品素材の開発とその特性解析」に参画し、光老化モデルマウスおよび三次元皮膚モデルを用いて素材の評価を行った。その結果を、共著論文として投稿する予定である。

## 2. 研究分野の発展のための教育研究への協力、社会への貢献

【計画-1】農学部協力教員及び大学院担当教員として、講義・演習・実験を担当し、動物資源科学および関連分野の教育支援にあたる。

### 【平成 28 年度実績】

- 1) 農学部（学部）、農学府（修士課程）、連合農学研究科（博士課程）での教育研究支援を行っている。現在、農学部応用生物科学科 6 名、生物生産学科 3 名、修士論文研究で農学府応用生命化学専攻 12 名、農学府生物生産科学専攻 5 名、および連合農学研究科応用生命科学専攻 2 名（社会人 2 名）、生物生産科学 1 名、研究生 2 名の合計 31 名の学生の教育並びに研究指導を行っている（学部 9 名、修士 17 名、博士 3 名、研究生 2 名）。
- 2) AIMS プログラム（3 名）、チェジュ大学（5 名）の派遣学生および交換留学生を引き受け、基礎的な研究を指導した。

【計画-2】研究施設が長年に亘り培った硬タンパク質および関連生体分子に関する科学知識ならびに開発技術情報をもとに、社会貢献の一環として硬タンパク質等の利用に関する理解を高めるための啓蒙活動に努める。

### 【平成 27 年度実績】

- 1) 硬タンパク質関連の講演、セミナー等（6 件）：3.1 参照
- 2) 硬蛋研セミナー（3 回）
- 3) 硬蛋研のホームページ（<http://www.collagen-institute.jp/>）を定期的に更新し、硬タンパク質研究の最新情報や施設活動を発信している。

【計画-3】本研究施設独自の社会人教育のための教育訓練のプログラムを含む研修制度や研修認定制度の設置に努める。

### 【平成 28 年度実績】

- 1) 硬タンパク質利用研究を必要とする企業の研究員を共同研究員として 3 名（(株)東洋羽毛工業、(株)より 2 名、大阪化成品（株）より各 1 名）、共同研究に必要な研修、実験手法、解析手法等の研修を行った。
- 2) 本年度までに外部研究機関や企業からの共同研究員や技術研修生を受け入れてきた実績を基盤にした「社会人のブラッシュアップ事業」のような研修制度化を目指し、継続検討している。