

文部科学省教育関係共同利用拠点

農場と食卓をつなぐフィールド教育拠点

事業報告

(平成 26 年度～平成 30 年度)

神戸大学大学院農学研究科附属

食資源教育研究センター

はじめに

兵庫県は、北は日本海、南は淡路島を含む瀬戸内海から太平洋につながり、また中央には中国山地がそびえる広大で変化に富む自然環境を有する県です。加えて周囲に大都市を近くに持つことから、近畿圏最大の農業生産活動を行っており、これらの特徴から「日本の縮図」と言われ、特徴ある農畜産業を展開しています。神戸大学農学研究科は「農場から食卓まで」の「食料・環境・健康生命」に関わる教育研究を信条としており、その附属農場である「食資源教育研究センター」は兵庫県加西市に位置しています。本センターは資源開発部門、生産フィールド部門、連携利用部門の3部門からなる運営体制を取り、和牛を始めとする畜産物や多数の農作物を栽培・管理し、農学研究科が掲げる「農場から食卓まで」を具現化した実践的な教育活動を行ってきました。

一方で、平成21年に文部科学省では「中長期的な大学教育の在り方」が議論され、「大学教育の構造転換に向けて」の提言から、教育関係共同利用拠点制度が施行されました。本制度では、多様化する社会と学生のニーズに応えるべく、各大学においてそれぞれの教育理念に基づいて機能分別を図り、個性化・特色化を進めながら教育研究活動を展開し、質の高い教育を提供するために他大学との連携強化、共同利用等の有効活用により、多様かつ高度な教育が重要であるとされています。神戸大学大学院農学研究科の恵まれた立地条件と本研究科が掲げる「農場から食卓まで」の教育信条から、農牧場を有しない他大学学生に対しても実践的な農学・農業に触れた教育研究活動を提供することは重要な使命であると考え、平成26年度に教育関係共同利用拠点「農場と食卓をつなぐフィールド教育」として文部科学省の認定を受けました（期間：平成26年度～平成30年度）。

この間、本共同利用拠点のコアプログラム「農場から食卓まで」に加えて、「農業と遺伝資源」、「実践食料生産」の合計3プログラムを提供してきました。またこの5年間の間に、延べ

68 大学が本共同利用拠点プログラムを利用し、延べ 2000 人を超す他大学の学生に利用して頂けた実績となっています。この 5 年間の実績の中で、アンケートなどにより利用者の意見を反映させた施設・実習内容等の様々な改善も行ってきています。このような取り組みが評価され、平成 31 年度（令和元年度）からは新たな教育研究のニーズを取り込んだ「農場と食卓をつなぐ先端農業フィールド教育拠点」として、新たに 5 年間の認定を受けることになりました。

本報告は、平成 26 年度～平成 30 年度に実施された本教育関係共同利用拠点事業の概要をまとめ、次の新しい 5 年間の共同利用拠点につなげる報告として位置付けています。

令和 2 年 3 月

神戸大学大学院農学研究科
附属食資源教育研究センター
センター長
教授 万年 英之



目 次

教育拠点の目的	1
提供プログラム	3
運営体制	6
利用実績	7
アンケート集計	8
共同利用推進委員会	14
情報発信	16
資料	17

教育拠点の目的

神戸大学は、国際貿易港である神戸港を有する大消費地京阪神の中にあつて、丹波・但馬・播磨・淡路という大農業生産地に隣接した神戸に位置している。この生産地－消費地－国際貿易港を有する立地条件を活かし、神戸大学は、「農場から食卓まで (From Farm to Table)」の「食料・環境・健康生命」に代表される農学の諸課題の探究を通じて、我が国および国際社会の発展に寄与する人材の育成と、研究、社会貢献に取り組んできた。

神戸大学の教育関係共同利用拠点である大学院農学研究科「附属食資源教育研究センター」(以下「食資源センター」)は、播磨平野の北東部、兵庫県加西市に位置し、昭和42年に農牧場実習の場として設置された農学部附属農場が平成15年に改組されたものである。兵庫県には但馬牛や丹波の黒豆など特色



ある農作物が多いが、京阪神大都市圏の人々が日常生活の中で農業に触れ、食や生命について考える機会は少ない。食資源センターは「農場から食卓まで」の「農場」サイドを担う実践的な学習の場として、これまで神戸大学生に対して質の高い教育を提供してきた。

食資源センターは、総面積40haの敷地にウシ、ニワトリなどの家畜をはじめ、イネ、バレイショ、タマネギ、キャベツ、ナシ、ブドウ、カキなど実習教育の基本となる農作物を多数栽培・管理しており、動植物の資源開発から生産に至る広範囲な農業活動を集約させた複合的な



フィールド教育の場を提供している。食資源センターでは、質の高い教育に向けて農業生産活動の水準を高めてきた結果、これまでに10品目を超える農作物を「神戸大学ブランド」として開発している。特に黒毛和種の起源ともいふべき但馬牛については常時100頭程度を飼育し、飼育方法や遺伝的改良手法など幅広い

実証研究を進めるとともに、生産履歴の公表を通して安全性の担保にも取り組み、その研究成果を高品質な牛肉「神戸大学ビーフ」の生産へとつなげた。出荷される牛は牛肉の品評会で幾度も入賞する高い水準にあり、東京や神戸の百貨店で販売されてきた。このような高品質な牛

肉の生産を支える和牛と牛肉生産に関する高度な実習教育を提供している。また、世界で唯一イワテヤマナシを中心とした野生ナシのジーンバンクを保有しており、その特性評価と利用法の研究も進めている。系統保存している野生ナシは芳香や機能性成分に特徴を有し、食資源センターを中心とした働きによって絶滅危惧種に登録された。ナシの栽培種と野生種は作物の栽培化を学ぶ上で格好の教材であり、ナシの遺伝資源を用いた高度な実習教育も提供されている。食資源センターで生産されるナシやブドウをはじめとする果物も「神大のなし」「神大のぶどう」として市場で高い評価を受けている。イネについては、栽培化に係る遺伝子を特定した研究成果が国際的に高い評価を得ているほか、バレイシヨの新品種や、機能性成分 GABA を豊富に含むコメなども栽培しており、質の高い実習の基礎となる農作物は豊富である。このような資源と優れた研究成果に基づく教育が食資源センターにおいて実施されている。



我が国では食の安全や食料安全保障に関わる社会情勢の変化とともに、食と農業に関する意識は高まりをみせている。人が生涯にわたって心身ともに健康な生活を送るには、健全な食生活が基本であり、食に関して正しい知識が得られる教育をあらゆる場面で実施してゆくことが重要となっている。このため食資源センターは、所有する人的・物的資源を学内に限らず、広く社会に活用されることを目指し、現在その活動を広げている。神戸大学の学部生に対する実習教育に加えて、例えば平成 22 年からは大阪府立大学の「食料生産実習」（文部科学省大学教育・学生支援推進事業の一環）を、平成 25 年からは近畿・中国地方の公立・私立 8 大学に対する実習も開始した。また、近隣の農業大学校の学生や小中学生、あるいは外国人留学生を対象に食育教育も実施し、収穫体験や出張栽培指導などを通じた幅広い社会活動にも取り組んでいる。

以上より、食資源センターは質の高い豊富な農作物を背景とした活動実績と実習教育のスキルを活かし、食料生産の現場を知らない他大学の学生に対しても広く農業と農学の重要性と食に関する正しい知識を提供することが重要な使命であると考え、平成 26 年度に「農場と食卓をつなぐフィールド教育」として文部科学省の認定を受けた。

提供プログラム

神戸大学農学研究科は「農場から食卓まで」の食料・環境・健康生命に代表される農学の諸課題の探究を教育研究の理念として掲げており、食資源センターでは、農場から食卓までを実際に学ぶ実習教育を共同利用拠点のコアプログラム「農場から食卓まで」として提供している（資料 1）。このコアプログラムは非農学系学生を対象に農業、食、生命、健康、環境を体感する消費者サイドにシフトしたものであるが、それに加えて、生命科学系学生を対象とした「農業と遺伝資源」、農学系学生を対象とした「実践食料生産」の合計 3 プログラムを提供することによって広範囲な利用希望に応じている。

- 「農場から食卓まで」

食と農業を体感し食の安全を学ぶプログラム（主に非農学系対象）

- 「農業と遺伝資源」

農業における遺伝資源の重要性を学ぶプログラム（主に生命科学系対象）

- 「実践食料生産」

神戸大学農学部生対象の農牧場実習に参加するプログラム（主に農学系対象）

1. 「農場から食卓まで」

本プログラムでは、実習体験を通じて食卓へ上る食物がどのように作られるのかを知り、参加者が食の安全性を自ら判断できるようになることを目指す。また、その過程で農業と人とのつながり、農業と自然の厳しさ、食物の重要性、生命の意味などを考え、生産者と消費者の距離を近づける。農業の喜びを学ぶことも重要と考えている。



食資源センターでは年間を通じて多種多様な農作物が収穫できる作付体制を構築しており、農作業を行うと同時に、作物を目にし、手にしながら、それまでの栽培過程、今後の生育について学ぶ。さらに、収穫が可能な作物については、収穫・調製作業後、調理して食べ、旬の新

鮮な収穫物を味わうとともに、収穫物の糖度やデンプン含量などと味覚との関係を学ぶ。また一連の過程で、食の安全に関する取り組みと付随するリスクを学ぶ。ウシに関しては、出生から流通に至るまでのトレーサビリティを確保する個体識別法や自動生化学分析装置によるフィールドでの健康状態の把握、蛍光顕微鏡観察を活用した植物の迅速な病態の可視化、作物の抗酸化能や機能性成分の測定など、高品質な農作物を生産するための厳格な品質・安全管理とその重要性についての実習を行う。



なお、本「農場から食卓まで」プログラムについては、利用大学のスケジュールや求める教育に応じて、レディメイド型とカスタムメイド型プログラムを提供している。

2. 「農業と遺伝資源」

食資源センターには多系統のイネが栽培され、また野生ナシのジーンバンクもある。イネは、これまでに新規開発品種である「杜氏の夢」「はいいぶき」「はいごころ」の試作と本格栽培を行い、新品種にいち早く触れる機会を提供してきた。但馬牛については、飼育している約 100 頭のほか、全黒毛和種の種牛に関する情報 264 万件のデータベースを保有している。さらに、



食資源センターが改良したバイレイショ新品種の育成過程で利用された様々な育種母体も維持している。本プログラムは、このように食資源センターが保有する遺伝資源と情報を活用し、遺伝資源の多様性、野生種から栽培（家畜）種への歴史、栽培（家畜）種の特長、品種改良や育種の重要性などについて学ぶことを目的とした食資源センター独自のプログラムである。実物を提示することはもちろんのこと、実験室での作業も適宜取り入れながら、顕微鏡レベルあるいは DNA レベルでの違いについても言及した実践的な学習を行う。さらに DNA レベルでの遺伝子の働きを定量的に可視化し、遺伝資源の持つ多様性を把握して品種改良や育種についての理解をより深める機会を提供する。

3. 「実践食料生産」

本プログラムでは、本学の学部生を対象に実施している「農場実習」や「牧場実習」に他大学の学生が参加する。食資源センターを利用したいがまとまった人数が集まらないような場合に利用できる。神戸大の学生とともに農作物の生産技術や原理を学ぶが、農業を学ぶ上で重要な作業や肉体労働も含まれている。作業をやり遂げ、収穫を迎える達成感を味わうことができることも特徴のひとつである。



以上の3つのプログラムすべてには、食料を生産するために必須の農作業が組み込まれており、生産した農作物は市場へと出荷されることから、消費者を意識した教育効果の高いプログラムとなっている。



運営体制

食資源センターは資源開発部門、生産フィールド部門、連携利用部門の3部門とセンター事務室で構成されている。

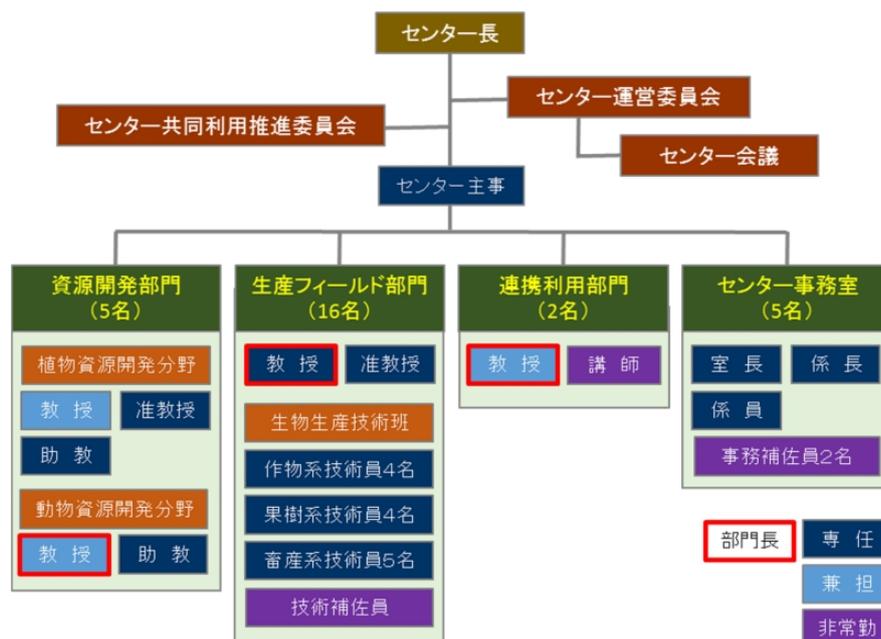
資源開発部門は教育研究活動の主翼であり、部門下の植物資源開発分野では植物遺伝資源の収集・保存・評価、新たな農業機能の探索・評価に重点を置いた教育研究を、動物資源開発分野では動物遺伝資源の遺伝的評価、特に和牛の効率生産と持続的利用に重点を置いた教育研究を展開している。

生産フィールド部門は教育研究活動の基盤となる農業生産活動を行っている。同部門は、資源開発部門が開発した育種素材の特性評価と管理、遺伝資源や循環型持続農業体系に関する研究活動支援に加え、農牧場実習や特色ある生産物の企画・生産を行っている。

連携利用部門は、内外の教育研究機関、民間企業や地場産業との研究プロジェクトに加え、地域や民間レベルでの食資源センターの利活用を積極的に推進する部門である。

食資源センター事務室は教育研究全般にわたる支援から、施設の維持管理や生産物の販売まで多岐にわたる業務を担当している。

平成30年度では、これら3部門と事務室に教員9名（うち専任5名）、技術職員14名（うち常勤13名）、事務職員5名（うち常勤3名）の計28名が配置されていた。



利用実績

平成 26 年度から 5 年間の利用大学数および利用者数の推移を図 1 に、各利用の概要を年度ごとに資料 2 に示した。利用大学数は初年度の 11 から徐々に増加し、近年は 25 のあたりを推移している。ただしここには神戸大学が企画した海外の大学生を対象とするサマースクールなど国外の大学も含まれており、日本の大学に限定すれば、平成 26 年度からの 5 年間の利用数はそれぞれ 11、11、14、18、14 大学となっている。

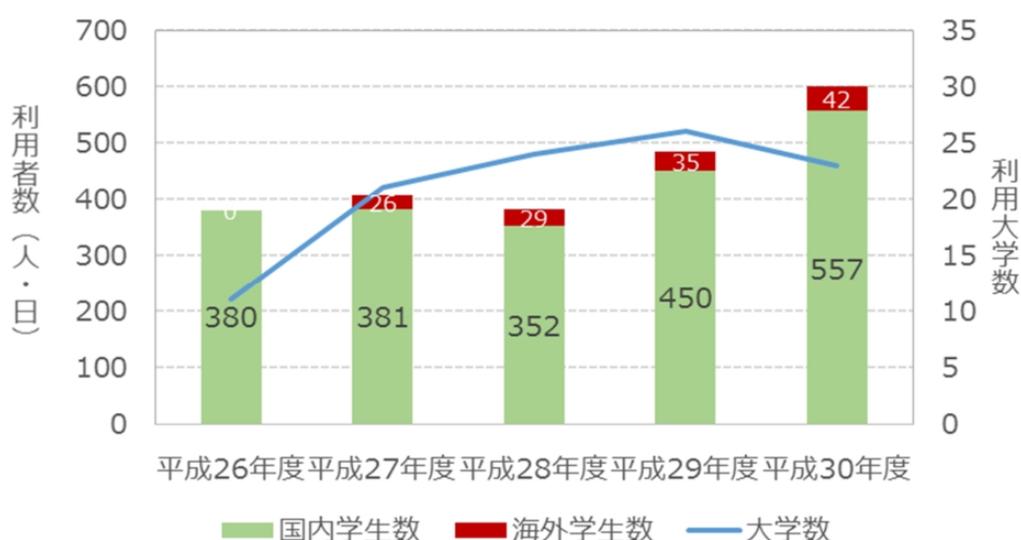


図 1. プログラム利用大学数と学生数の推移

日本の大学の利用人数については、初年度の平成 26 年度は 380 人・日であったが、平成 30 年度は 557 人・日と増加の傾向にある。海外の大学生の利用も徐々に増加しており、最終年度の合計は 599 人・日に上っている。

利用する大学についてはほぼ変化がなく、いったん利用を開始した大学は基本的に翌年以降も継続する傾向が続いている。



アンケート集計

食資源センターではプログラムに参加する学生を対象としたアンケート調査を実施してきた。アンケートは、5段階のリッカート尺度による設問（28問）を中心として、自由回答形式の設問および回答者の属性を問う設問で構成されている（資料3）。このうち「今回の実習は総合的・全体的に考えて満足している」という設問に対し、参加者から図2のような回答が得られた。

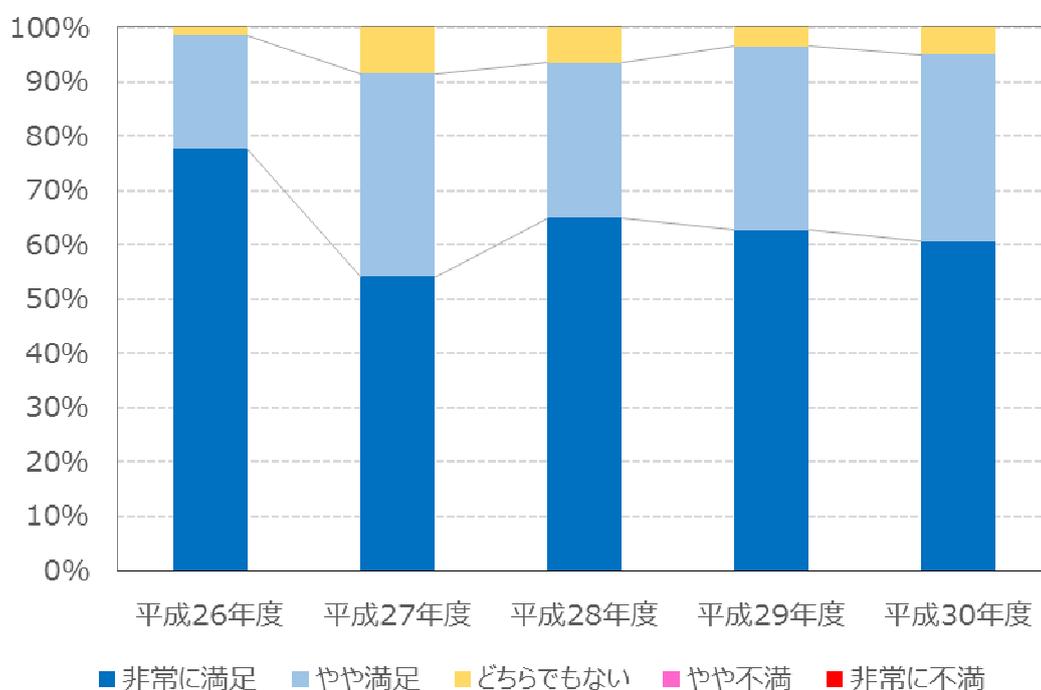


図2. 総合的・全体的な満足度に対するアンケート集計結果

総合的な満足度において「非常に満足」および「やや満足」の合計は、91%から97%の範囲にあり、常に90%を超えていた。また「どちらでもない」と答えた学生が最大で9%（平成27年度）いたものの、それ以下の「不満」を回答する学生は皆無であり、全体的には満足のおおくプログラムが提供できたと考える。

しかし自由回答形式の設問では、プログラムの内容などに対し改善意見が寄せられており、以下にそれらの一部を紹介する。

平成 26 年度

- 他の作業もしてみたかった
- 品種の説明などもう少しあると嬉しい
- 休憩時間が少し長い
- マスクの持参を促してほしい

平成 27 年度

- 休憩をこまめに取ってほしい
- 1つ1つの実習時間が短い
- 1つのテーマでいいのでもう少し深く学びたい
- 冬ではなく夏に来たい
- もう少し実作業がしたかった
- イネ刈りをしたかった
- 日光がよかった

平成 28 年度

- 日照りの日は、休憩をこまめに取ってほしい
- 食べ比べがあるなら、(昼食の量を調整するので) 予め知らせてほしい
- 試食会で使った野菜の調理適正などの情報がほしい
- 時間が短く、少し速足だった
- 散策系の実習は、移動が多くつらかった

平成 29 年度

- 機械の仕組みをもう少し知りたかった
- 人工授精、ウシの出産をする場面をみたい
- 手を動かす時間を増やしてほしい
- 後ろまで声が聞こえづらい、トラクターの待ち時間が長い
- 移動が多く体力的にしんどい



- こまめな休息が欲しい
- 立った状態で話を聞くことが多くしんどかった
- 牛舎での実習から BBQ をしたかった
- 暇な時間も多かったので実習時間がもう少し長い方がよかった
- 他大学の人との交流を促進するような働きかけがあつてほしい

平成 30 年度

- 夏の実習での説明は、屋内または日陰でやってほしい
- 大学や学部ごとにまとまってしまったため、もっと交流できる内容にしてほしい
- ワークショップにもう少し時間がほしかった
- 実習のなかで互いの仲を深められるような内容があればいいと思った
- 休憩時間を増やしてほしい
- ハードスケジュールだったため、もう少しゆとりのある実習にしてほしい



とくに多かったのは、プログラムの進行に関する意見であり、スケジュールに余裕が欲しいという意見と、もう少し作業がしたいという双方の意見が寄せられていた。プログラム実施の担当者間では、少なくとも季節やその日の天候を適切に考慮した進行を心がけるべきであることを確認した。一方で、同じ時期のプログラムでも学生各個人の体力やモチベーションなどによっても感じ方は大きく異なると考えられ、臨機応変な対応が必要とされる。

施設についての自由回答形式の設問では、宿泊施設のトイレに関し高い評価を得た一方で、食事についての改善希望が非常に多かった。宿泊を伴うプログラムでは、多くの場合仕出し弁当での食事を提供している。学生の負担を軽減すべく、価格を抑えたメニューとなっていることもあり、常に一番の不満となっている。食資源センター周辺は食材の買い出しができるような環境ではなく対応は限られているが、宿泊期間中に少なくとも 1 回試食会を開催している。

試食会では自分たちが収穫した食材を最大限活用するほか、保存がきくバレイショ、タマネギのような食材についても食資源センター産のものを提供している。試食会の開催には、必要な食材の買い出しや後片付けなど担当者の負担は小さくないが、「農場から食卓まで」を実践する上で不可欠なプログラムの一環であり、学生の満足度も高い。

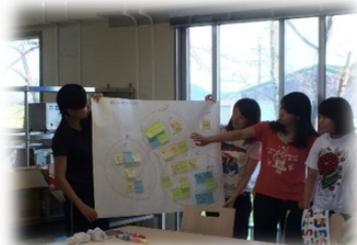
このようにプログラムの改善に係る要望がある一方、得た学びや気づきについても多くの回答が寄せられている。以下にそれらの一部を内容により分類し紹介する。

意識の変化について

- ウシを殺して食べるのだと思うと、感謝しなくてはならない
- 命をいただいていることを実感
- 生産者への感謝
- お米をもっと食べようと思った
- 日本の農業について興味が沸いた
- ウシに関わる仕事につきたいと思った
- 生産視点と消費視点の間に立ったことで生まれる複雑な気持ち
- 農業を多角的にみれるようになった
- 進路を考える参考になった
- 獣医師になるにあたっての心構えが変わった
- 管理栄養士として食べ物大切さを伝える

農場経営について

- 食べることに問題はなくとも売り物にならない廃棄物がたくさんでること
- 農業にはお金がかかる
- 経済的に成立させることの困難さ
- 天候に大きく左右される
- 出荷基準の厳格さ



生産者の苦勞について

- ウシの世話は思った以上に重労働
- 農作物には多くの手間がかけられ生産されているということ
- 手作業が多く大変だと感じた
- 作業の大変さ難しさ



生産技術と農業の実態について

- ブドウは葉の枚数まで管理している
- ウシは月齢によってエサの種類、量を変える
- 脱渋、摘果など、美味しい果実を育てるための工夫
- 現場で体験し、除角の意義を改めて理解できた
- 農薬は一概に悪いものではなく、品質の維持にある程度必要
- 農薬自体が悪いのではなく、その使い方が大事
- トラクターがあるとないとでは作業効率が大きく異なる
- 実際に餌やりをしてみて、たくさんの量を食べることを知
- アニマルウェルフェアという概念があること
- トレーサビリティについて
- 国産の牛肉でもエサは輸入に頼っている



品種改良について

- 美味しい果物は、野生ではなく品種改良によってつくられたもの
- 普段食べている果物も研究の上で生まれてきたものであること
- 品種によって味や用途などが異なること
- ナシの野生種と栽培種の違い



プログラム全般について

- フィールド演習のタイトルにあるように「食卓まで」を

体験できた

- 友達ができた
- 他大学の人もいて多様な意見を聞いた



これらは寄せられた回答のごく一部であるが、参加者はそれぞれの立場から様々な学びを得ていることが伺える。単純に農作物の生産を支える技術を知り体験するだけでも、農業がより身近になり、スーパーなど日々の生活の中で目にする農作物もいままでとは違って見えてくるのではないだろうか。また、参加者が自身の大学での専門分野とプログラムを関連付け、将来へつながる学びを得るような意識の変化も見受けられる。



共同利用推進委員会

共同利用における利用方法や計画に関しては、食資源センター共同利用推進委員会にて審議する。委員会は共同利用推進委員会規程（資料 4）に基づき、センター長、センター主事、センター教員、①共同利用に関し学識経験を有する者および②センター長が必要と認める者により構成されている。平成 26 年度より、①に該当する委員には獣医学、食品栄養学、食品衛生学の各分野を専門とする 3 名、②の委員にはセンターの特徴である和牛の実習に関して、生産現場に近い立場から助言のできる有識者 1 名の計 4 名を外部委員として委嘱している(表 1)。

表 1. 食資源センター共同利用推進委員会委員・事務局一覧

氏名	所属・役職	任期
外部委員		
川手 憲俊	大阪府立大学大学院生命環境科学研究科・教授	平成 26-30 年度
高岡 素子	神戸女学院大学人間科学部・教授	平成 26-30 年度
西川 禎一	大阪市立大学大学院生活科学研究科・教授	平成 26-30 年度
山口 由紀	公益社団法人全国和牛登録協会・総務課長兼企画 研修室長	平成 26-30 年度
内部委員		
石井 尊生	神戸大学大学院農学研究科・センター長	平成 26-27 年度
万年 英之	〃	平成 28-30 年度
大山 憲二	神戸大学大学院農学研究科・センター主事	平成 26-30 年度
山口 創	神戸大学大学院農学研究科・センター教員	平成 26-28 年度
柴崎 浩平	〃	平成 29 年度
吉田 康子	〃	平成 30 年度
事務局		
井上 隆昭	神戸大学大学院農学研究科・センター事務室長	平成 26 年度
長尾 廣幸	〃	平成 27-30 年度
小嶋 祐介	神戸大学大学院農学研究科・センター事務係長	平成 26-28 年度
元井 重樹	〃	平成 29-30 年度

委員会は例年3月に神戸市で開催され、当該年度の利用状況、アンケート調査のまとめの報告、翌年度の実施計画などが審議される。

外部委員からは、概ね実施プログラムに対して高い評価が得られているものの、以下のような検討事項も指摘されている。

- 学生がプログラムへの参加動機を公表したり、農業や食についてディスカッションする機会を設ければ新たな気づきなどがあってよい学習になるのでは
- 複数の大学が参加する実習では、初日に試食会を行いお互いの距離を縮めてはどうか
- 農業の経済的な側面も説明してはどうか

このような指摘を受け、2泊3日など比較的時間に余裕のあるプログラムに関しては、得た学びや経験、考えたこと感じたことを参加者全員で共有する「振り返りワークショップ」を最終日に実施するようにしている。また、その他の事項についてもプログラムの中に適宜取り入れ内容の改善を図っている。

情報発信

食資源センターは Facebook を広報活動の中心として位置づけ、教育拠点としての活動のみならず、神戸大学生対象の実習や各種活動の情報発信を行っている。Facebook から発信した記事は平成 30 年度だけでも 81 件に上り、内訳は学内実習に関するものが 29 件、教育拠点活動に関するものが 18 件、社会貢献活動などに関するものが 21 件、その他の記事が 13 件となっている。現在は 600 名を超えるフォロワーがおり、実施したプログラムの内容だけでなく、多くの写真を掲載している。

プログラムに参加する予定の学生には、事前に配布するしおりで Facebook を見るように勧めており、現地へ来る前に実際の様子などをイメージしてもらうためにも役立っている。また、プログラムで関わった作物の生育状況なども Facebook で定期的に公開し、事後学習にも利用している。



食資源教育研究センター実習教育プログラム
農場から食卓まで
 — From Farm to Table —



食卓にのぼる農作物はどこでどのように作られ、どのような経路を通してそこにあるのでしょうか？ 健康な暮らしには、健全な食生活が欠かせません。われわれは食に関する包括的な教育をあらゆる場面で実施してゆくことが大切だと考えています。

神戸大学の食資源教育研究センターは、非農学部生を対象にした実習教育プログラム「農場から食卓まで」を平成25年度より開講し、広く皆様に提供しています。

「農場から食卓まで」の概要

プログラムは日帰りや宿泊、単回や複数回など、ご希望に即したスケジュールと内容で実施します。

このプログラムは農業と農作業を学ぶことに加え、収穫の喜びを感じ、生命を食するまでを体験する実習です。実際の生産フィールドでなければ味わえない五感を使った体験の中で、農業と自分とのつながり、食べ物の有難さ、食の安全性などを学びます。センター内には宿泊施設が併設されており、受講生の宿泊が可能です（要実費）。

食資源教育研究センターの牧歌的な風景の中で、農業の楽しさと大切さを感じてみませんか？

貴学の教育の一環として、ご利用をお待ちしています。

「農場から食卓まで」の具体例

初日	午前：ガイダンスと施設見学 午後：果物の収穫・調製と機能性成分の計測
2日目	午前：旬野菜の収穫と出荷作業 午後：鶏の管理作業と卵の鮮度測定
3日目	午前：コメの品種説明、農業と食の安全 午後：黒毛和種の管理作業と個体識別

上記は一例であり、プログラムは実施の時期とご希望を考慮したオーダーメイドが基本となります。したがって、プログラムの提供には食資源教育研究センターとの事前相談が必要です。詳しくはホームページをご覧ください。

食資源教育研究センターの紹介

兵庫県加西市の播州平野に位置し、神戸大学農学部附属農場を母体として平成15年に設置されました。総面積40haの広大な敷地で、但馬牛、ナシ、ブドウ、イネ、パレイショ、タマネギなどの生産と教育研究活動を行う総合農場です。



国立大学法人 神戸大学大学院農学研究科
附属食資源教育研究センター
 〒675-2103 兵庫県加西市鶉野町 1348
 TEL: 0790(49)0341 FAX: 0790(49)0343
www.edu.kobe-u.ac.jp/ans-foodres/



平成 26 年度プログラム利用の詳細

プログラム	概要
農場と食卓をつなぐフィールド演習	神戸大学開講科目。2泊3日の日程で、ウシの管理と個体識別、鶏卵の鮮度測定、ナシの収穫、キャベツの定植、農作業機器の取り扱いなどを実習した。(5大学24人)
食料生産実習 (大阪府立大学)	利用大学開講科目「食料生産実習」を本学で実施。「食料生産実習」2泊3日の日程で、ウシの扱い、給餌作業、去勢、除角、妊娠鑑定、農作業機械の操作などを実習した。(1大学19人)
農場から食卓まで (大阪市立大学)	利用大学開講科目「QOL プロモーション演習」の一環として実施。日帰り(5月)と1泊2日(9月)の日程で、イネの田植え・収穫、ウシの管理と個体識別、ナシとブドウの管理・収穫、ナスの収穫などを実習した。(1大学16人)
農場から食卓まで (兵庫県立大学)	利用大学開講科目「環境と人間」の一環として実施。日帰りで、但馬牛と神戸ビーフの違いと牛肉の流通について学び、生産者が牛肉の安全を守る取り組みについて実習した。(1大学35人)
農場から食卓まで (神戸女学院大学)	利用大学開講科目「演習Ⅰ・Ⅱ」の一環として実施。2泊3日の日程で、ウシの管理と個体識別、ナシの収穫、野菜畑の管理、イネの手刈り収穫と機械収穫などを実習した。(1大学16人)
農場から食卓まで (吉備国際大学)	利用大学開講科目「フィールド演習Ⅱ」の一環として実施。日帰りで、ウシの繁殖・肥育管理と体型の測定、カキの収穫と脱渋などについて実習した。(1大学47人)
農場から食卓まで (兵庫大学(1))	利用大学開講科目「食品学実験Ⅱ」の一環として実施。日帰りで、ウシの繁殖・肥育管理と体重の測定、カキの収穫と脱渋、サツマイモの収穫、種々のバレイシヨの違いなどについて実習した。(1大学80人)
農場から食卓まで (兵庫大学(2))	利用大学開講科目「卒業研究Ⅰ」の一環として実施。日帰りで、タマネギの収納、イネの手植えなどについて実習した。(1大学7人)

平成 27 年度プログラム利用の詳細

プログラム	概要
農場と食卓をつなぐフィールド演習	大学コンソーシアム単位互換科目。2泊3日の日程で、肉用牛の管理、ブドウの収穫と調製、イネの管理、キャベツの定植、里山散策などを実習した。(5大学24人)
食料生産実習 (大阪府立大学)	利用大学開講科目「食料生産実習」を本学で実施。2泊3日の日程で、肉用牛の給餌、鼻紋採取、去勢、体重測定、トラクター操作、里山散策などを実習した。(1大学17人)
農場から食卓まで (大阪市立大学)	利用大学開講科目「QOLプロモーション演習」の一環として実施。日帰り(5月)と1泊2日(9月)の日程で、肉用牛、ブドウ、夏野菜、田植えなどを実習した。(1大学12人)
農場から食卓まで (兵庫県立大学)	利用大学開講科目「環境と人間」の一環として実施。日帰りで、肉用牛の体測定、サツマイモの収穫、バレイショの食比べなどを実習した。(1大学31人)
農場から食卓まで (神戸女学院大学)	利用大学開講科目「演習Ⅰ・Ⅱ」の一環として実施。2泊3日の日程で、ウシの管理と個体識別、ナシの収穫、野菜畑の管理、イネの収穫などを実習した。(1大学12人)
農場から食卓まで (吉備国際大学)	利用大学開講科目「フィールド演習Ⅱ」の一環として実施。肉用牛の管理と体測定、野生ナシの試食、カキの収穫・脱渋体験などを実習した。(1大学43人)
農場から食卓まで (兵庫大学)	利用大学開講科目「食品学実験Ⅱ」の一環として実施。2度の日帰りで、ナシの摘果、田植え、里山散策、カキの脱渋、バレイショの食比べなどを実習した。(1大学122人)
農場から食卓まで (神戸女子大学)	利用大学開講科目「卒業論文」の一環として実施。肉用牛の飼養管理、ブドウ、夏野菜、田植えなどを実習した。(1大学6人)
農場から食卓まで (関西国際大学)	利用大学開講科目「業界研究実習」の一環として実施。2泊3日の日程で、牛の体測、ナシの剪定、伐採竹による支柱造り、キャベツの播種などを実習した。(1大学6人)
実践食料生産 (九州大学)	本学開講科目「牧場実習」に参加。3泊4日の日程で、製造実習、和牛の審査、トウモロコシ収量調査、トラクター耕耘、サイレージ調製、去勢などを実習した。(1大学1人)

平成 28 年度プログラム利用の詳細

プログラム	概要
農場と食卓をつなぐフィールド演習	大学コンソーシアム単位互換科目。8/31-9/2 にウシの飼育管理、ブドウの観察と収穫、イネの管理、里山散策などを実習し、ワークショップを実施した。(4 大学、8 人)
農場から食卓まで・実践食料生産 (大阪市立大学)	利用大学開講科目「QOL プロモーション演習 I・II」の一環として実施。5/21 と 9/5-7 にイネの手植え・収穫、ウシの体重測定・鼻紋採取、ブドウの収穫などを実習した、ワークショップを実施した。(1 大学、5 月 14 人・9 月 7 人)
農場から食卓まで (兵庫大学)	利用大学開講科目「食品学実験 II」の一環として実施。5/22 にウシの管理、ナシの摘果、イネの手植えなどを実習した。(1 大学、78 人)
農場から食卓まで (神戸女子大学)	利用大学開講科目「卒業研究」の一環として実施。6/5 と 9/3-4 に、イネの手植えと収穫、ブドウの収穫、タマネギの収穫、サツマイモの定植・収穫、里山散策、ウシの飼育管理・鼻紋採取などを実習し、ワークショップを実施した。(1 大学、6 月 6 人・9 月 6 人)
農場から食卓まで (神戸山手大学)	利用大学開講科目「専門演習」の一環として実施。7/16 にセンター散策、ブルーベリーの収穫、パレイシヨの収穫・調製などを実習した。(1 大学、10 人)
農場から食卓まで (京都産業大学)	利用大学開講科目「卒業研究」の一環として実施。7/29 に和牛についての講義、鶏卵の鮮度測定、ウシの個体識別・給餌作業などを実習した。(1 大学、7 名)
食料生産実習 (大阪府立大学)	利用大学開講科目「食料生産実習」を本学で実施。9/12-14 に鶏卵の鮮度測定、ウシの去勢・除角、トラクター操作、里山散策などを実習した。(1 大学、17 人)
農場から食卓まで (神戸女学院大学)	利用大学開講科目「演習 I・II」の一環として実施。9/15-17 にウシの給餌、ブドウの収穫とジャム作りなどを実習し、ワークショップを実施した。(1 大学、14 人)
農場から食卓まで (吉備国際大学)	利用大学開講科目「フィールド実習 II」の一環として実施。10/15 にウシの飼養管理・鼻紋採取、カキの収穫と脱渋などを実習した。(1 大学、33 人)
農場から食卓まで (兵庫県立大学)	利用大学開講科目「専門ゼミナール」「卒業研究」の一環として実施。12/3 にウシの飼育管理、キャベツの収穫・調製などを実習し、その経済性について学んだ。(1 大学 24 人)
実践食料生産 (京都女子大学)	神戸大学開講科目「農場実習」に参加。12/5 にキャベツの栽培過程や経済性について学び、キャベツ・ダイズの収穫・調製などを実習した。(1 大学 2 人)
農場から食卓まで (関西国際大学)	利用大学開講科目「業界研究実習」の一環として実施。2/9-11 の日程で、ウシの飼育管理と体重測定、ナシの剪定、キャベツの播種などを実習した。(1 大学 10 人)

平成 29 年度プログラム利用の詳細

プログラム	概要
農場と食卓をつなぐフィールド演習	大学コンソーシアム単位互換科目。8/30-9/1 にブドウの観察と収穫、ウシの飼養管理、イネの管理・収穫、里山散策などを実習し、ワークショップを実施した。(7 大学、23 人)
農場から食卓まで (神戸女子大学)	利用大学開講科目「卒業論文」の一環として実施。5/20 と 9/2-3 にイネの手植えと収穫、ブドウ・キャベツの収穫、サツマイモの定植・収穫、里山散策、農薬の基本などを実習し、ワークショップを実施した。(1 大学、5 月 6 人・9 月 5 人)
農場から食卓まで (兵庫大学)	利用大学開講科目「食品学実験Ⅱ」の一環として実施。5/21 にナシの摘果、イネの手植を実習した。(1 大学、41 人)
農場から食卓まで・ 実践食料生産 (大阪市立大学)	利用大学開講科目「QOL プロモーション演習Ⅰ・Ⅱ」の一環として実施。5/27 と 9/4-6 にイネの手植え・収穫、ウシの体重測定、ブドウ・ナシの収穫などを実習し、ワークショップを実施した。(1 大学、5 月 5 人・9 月 7 人)
農場から食卓まで (関西国際大学)	利用大学開講科目「業界研究実習」の一環として実施。6/24 にバレイショ収穫、タマネギ調製などを実習した。(1 大学 57 人)
農業と遺伝資源 (京都産業大学)	利用大学開講科目「応用特別研究 1・2」等の一環として実施。8/28-30 にブドウの観察・収穫・調製、ウシの体型測定と遺伝資源などを実習した。(1 大学、19 人)
農場から食卓まで (神戸女学院大学)	利用大学開講科目「演習Ⅰ・Ⅱ」の一環として実施。9/16-18 にブドウの観察・収穫、鶏卵の鮮度測定、イネの収穫と農薬の基本、野菜畑管理、里山散策、ワークショップなどを実施した。(1 大学、13 人)
食料生産実習 (大阪府立大学)	利用大学開講科目「食料生産実習」を本学で実施。9/19-21 にウシの去勢・除角・体重測定・妊娠鑑定、トラクター操作、里山散策などを実習した。(1 大学、22 人)
農場から食卓まで (吉備国際大学)	利用大学開講科目「フィールド実習Ⅱ」の一環。10/14 にカキの渋抜き、ウシの給餌などについて実習した。(1 大学、30 人)
農場から食卓まで (神戸学院大学)	利用大学開講科目「ゼミナールⅡ」「現代社会基礎実習」の一環。11/11 にセンター案内、サツマイモの収穫・調製、グループワークを行った。(1 大学、23 人)
農場から食卓まで (兵庫県立大学)	利用大学開講科目「専門ゼミナール」の一環。11/26 にサツマイモの収穫、ウシの給餌・個体識別について実習した。(1 大学、27 人)
農場から食卓まで (兵庫県立農業大学 校)	利用大学校開講科目「畜産特論」の一環。2/19 に畜産エリアの案内と但馬牛の遺伝資源と改良についてワークショップを行った。(1 大学、7 人)

平成 30 年度プログラム利用の詳細

プログラム	概要
農場と食卓をつなぐフィールド演習	神戸大学開講の大学コンソーシアム単位互換科目。2泊3日(9/5~7)の日程で、ウシの管理、ブドウの収穫と調製、イネの管理、キャベツの定植、里山散策、野草の利用などについて実習し、ワークショップを行った。(神戸松陰女子学院大学など3大学、14人)
農場から食卓まで (大阪市立大学・神戸女子大学)	利用大学開講科目「QOL プロモーション演習 I・II」「卒業論文」の一環として実施。5/13にウシの給餌、サツマイモの植え付け、タマネギの収穫、イネの手植えなどについて実習した。(2大学、14人)
農場から食卓まで (兵庫県立大学)	利用大学開講科目「特別フィールドワーク」の一環として実施。6/10にウシの飼養管理、タマネギ・キャベツの収穫、サツマイモの定植などについて実習した。(1大学、32人)
農場から食卓まで (兵庫大学)	利用大学開講科目「食品学実験II」の一環として実施。6/24にウシの飼養管理、タマネギ・バレイショの収穫・調製などについて実習した。(1大学、37人)
農場から食卓まで (関西国際大学)	利用大学開講科目「コミュニティビジネス」の一環として実施。7/14にバレイショの収穫・調製、ナシの袋かけ、ウシの飼養管理、里山散策、野草の利用などについて実習した。(1大学105人)
食料生産実習 (大阪府立大学)	利用大学開講科目「食料生産実習」を本学で実施。9/3-5にウシの取り扱い・鼻紋採取・除角・体重測定、トラクター操作、里山散策などについて実習した。(1大学、14人)
実践食料生産 (大阪市立大学)	利用大学開講科目「QOL プロモーション演習 I・II」の一環として実施。9/10-12にウシの体重測定、キャベツ追肥、ブドウ・ナシの収穫・調製、イネ収穫などについて実習し、ワークショップを行った。(1大学、5人)
農場から食卓まで (神戸女子大学)	利用大学開講科目「卒業論文」の一環として実施。9/19-20に夏野菜とサツマイモの収穫、イネの説明と収穫、農薬の基本、ブドウ果実の観察と収穫・調製、ウシの飼養管理、里山散策、野草の利用などについて実習した。(1大学、6人)
農場から食卓まで (神戸女学院大学)	利用大学開講科目「演習II」の一環として実施。9/21-23に里山散策、野草の利用、イネの説明と収穫、農薬の基本、キャベツの追肥、ウシの飼養管理、ブドウ果実の観察と収穫・調製などについて実習し、ワークショップを行った。(1大学、14人)
農場から食卓まで (吉備国際大学)	利用大学開講科目「フィールド実習II」の一環。10/20にサツマイモの収穫、カキの脱渋、ウシの飼養管理などについて実習した。(1大学、59人)
大動物診療実習 (大阪府立大学)	利用大学開講科目「大動物診療実習」を本学で実施。10/23-25、3/5-7に繁殖雌ウシの繁殖検診・栄養度判定・代謝プロファイルテスト・歩行検査、子ウシの去勢・診断・治療などについて実習した。(1大学、10月22人・3月20人)
農場から食卓まで (京都産業大学)	利用大学開講科目「基礎特別研究」の一環として実施。11/1-2にウシの飼養管理、サツマイモの収穫、農薬などについて実習した。(1大学、10人)
農業と遺伝資源 (兵庫県立農業大学校)	利用大学校開講科目「畜産特論」の一環として実施。11/22に畜産エリアの案内と但馬牛の遺伝資源と改良についてワークショップを行った。(1大学、5人)
農場から食卓まで (公立鳥取環境大学)	利用大学開講科目「農業経営論」の一環として実施。12/15にキャベツの収穫・調製などについて実習した。(1大学、26人)

農牧場実習に関するアンケート調査

食資源教育研究センター 山口 創

I 今回の実習に参加することによる学習内容や考えの変化、また実習の満足度についてお尋ねします。あなたの考えに最も近い数字に○をつけてください。

		非常に そう思う		どちら でもない		全く そう 思わない
学 ん だ こ と	(1) 農業の原理や仕組みについて理解できた	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(2) 農業の技術や技能について学んだ	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(3) 植物の生態について学んだ	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(4) 動物の生態について学んだ	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(5) 食の安全や安心について学んだ	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(6) 食べ物の大切さについて学んだ	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(7) 自然と農業の関係について学んだ	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(8) 農業の経済面について学んだ	5	—	4	—	3 — 2 — 1
考 え の 変 化	(9) (実習に参加して) 農業についての興味が増した	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(10) 食べ物に対する興味が増した	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(11) 食べ物を大切にしようと思うようになった	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(12) 動物や植物に対する興味が増した	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(13) 農業の問題を解決する仕事に就きたいと思った	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(14) 自身の専門を生かした仕事に就きたいと思った	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(15) 大学で学ぶ自身の専門分野への興味が増した	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(16) 専門分野を学ぶ上で、今回の実習は役立つ(役立った)と思う	5	—	4	—	3 — 2 — 1
満 足 度	(17) 実習は、(体力的に) ムリなく参加できた	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(18) 実習のペースはちょうどよかった	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(19) 興味深い話を聞くことができた	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(20) 興味深い経験をすることができた	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(21) 教室では学べないことを学ぶことが出来た	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(22) 休憩時間や宿舎での生活も楽しく過ごすことができた	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(23) 教員・技術員の説明は十分に理解できた	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(24) 仲間との親睦を深めることができた	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(25) 宿泊(休憩)施設には満足している	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(26) また機会があれば、参加したいと思う	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(27) 実習内容には概ね満足している	5	—	4	—	3 — 2 — 1
	(28) 今回の実習は総合的・全体的に考えて満足している	5	—	4	—	3 — 2 — 1

神戸大学大学院農学研究科附属食資源教育研究センター共同利用推進委員会規程

(趣旨)

第1条 この規程は、神戸大学大学院農学研究科附属食資源教育研究センター規則(平成19年3月30日制定)第9条の2第2項の規定に基づき、神戸大学大学院農学研究科附属食資源教育研究センター共同利用推進委員会(以下「委員会」という。)の組織及び運営について必要な事項を定めるものとする。

(審議事項)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 神戸大学大学院農学研究科附属食資源教育研究センター(以下「センター」という。)の共同利用に係る実施方針に関する事項
- (2) センターの共同利用に係る実施計画に関する事項
- (3) センターの共同利用に係る公募に関する事項
- (4) その他センターの共同利用に関する事項

(組織)

第3条 委員会は、次の委員をもって組織する。

- (1) センター長
 - (2) センター主事
 - (3) センター長が指名するセンターの専任教員1人
 - (4) 共同利用に関し学識経験を有する者若干人
 - (5) その他センター長が必要と認めた者
- 2 前項の委員会委員の総数に占めるセンターに所属する職員の数は、2分の1以下とする。
- 3 第1項第3号から第5号までの委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、委員に欠員が生じた場合の補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委嘱)

第4条 前条第1項第3号から第5号までの委員は、センター長が委嘱する。

(委員長)

第5条 委員会に委員長を置き、センター長をもって充てる。

- 2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名する委員が、その職務を代行する。

(議事)

第6条 委員会は、委員の3分の2以上の出席がなければ、議事を開き議決することができない。

- 2 議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(委員以外の者の出席)

第7条 委員会が必要と認めたときは、委員会に委員以外の者の出席を求めて意見を聴くことができる。

(事務)

第8条 委員会の事務は、農学研究科事務部センター事務室において行う。

(雑則)

第9条 この規程に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員会が別に定める。

文部科学省認定

農場と食卓をつなぐフィールド教育拠点

神戸大学大学院農学研究科

附属食資源教育研究センター

〒675-2103 兵庫県加西市鶉野町 1348

☎ 0790-49-0341

<http://www.edu.kobe-u.ac.jp/ans-foodres/>