

平成 26 年度・平成 27 年度
教育関係共同利用拠点事業（野辺山農場）
報告書

中部高冷地域における農業教育共同利用拠点
－高冷地野菜と畜産を組み合わせたフィールド教育－

平成 28 年 3 月

信州大学農学部附属アルプス圏
フィールド科学教育研究センター

はじめに

信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター（センター）は、フィールド科学の実践の場として、生物生産技術、環境管理技術、および生態保全管理に関する教育・研究を行い、野外活動に精通した学生の養成と農林生産や環境保全を通じた地域との交流、連携を積極的に進めることを目的に設置されました。センターは、生態保全部、生物生産部、生産環境部からなり、構内、野辺山、西駒および手良沢山の4ステーションの施設を有しています。

野辺山ステーション農場（野辺山農場）は、中部高冷地域、八ヶ岳山麓のふもと標高1,351mの野辺山高原に位置し、日本でも有数の高原野菜地帯です。この地域は首都圏からも短時間で訪れることができる大規模な高冷地・寒地型農業地帯でもあります。さらに、周辺の生態系を一体として学習できる環境にある教育拠点はわが国でただひとつです。野辺山農場は、文部科学省の平成25年度「教育関係共同利用拠点」に認定されました。平成26年度には、演習林が教育関係共同利用拠点に認定されました。

センターでは、平成25年度、8大学および他学部からのべ460名を受入れ、演習等を実施しました。平成26年度、東京農業大学、コンソーシアム信州、日本大学、麻布大学、筑波大学、大東文化大学をはじめ、9大学および他学部等からのべ1,168名に利用いただきました。平成27年度、東京農業大学、コンソーシアム信州、日本大学、麻布大学、筑波大学、大東文化大学、およびインドネシア、タイ、バングラデシュの外国の3大学をはじめ、12大学および他学部等からのべ1,680名に利用いただきました。

利用大学生は、食の生産現場を知り、食、環境の理解を深め、連作障害や地球温暖化等の問題解決能力を高め、さらに自然、生命の尊さを感じ、豊かな人間性を育み、集団作業を通じて協調性等を養うことが期待できます。野辺山農場は、中部高冷地域フィールドを生かし、持続的な循環型社会の目指す共同利用拠点に発展することが可能です。これらのことから、今後、非農学系、農学系の多様な大学の利用が増大し、全国に広がる教育共同利用拠点に発展できることが期待されます。

平成28年3月

信州大学農学部附属アルプス圏

フィールド科学教育研究センター長

濱野光市

	・「グローバル人材養成プログラム in 野辺山」	51
(3)オープンフィールド教育		52
注文型プログラム	⑦オープンフィールド	52
	・東京農業大学	52
	・麻布大学	52
	・筑波大学	52
2) 利用実績		53
3) アンケート結果		55
(1)基礎力養成フィールド教育		58
	①他大学・他学部	58
	②本学農学部	61
(2)応用力養成フィールド教育		64
既設型プログラム	①他大学・他学部	64
	②本学農学部	65
注文型プログラム	①東京農業大学 1	67
	②東京農業大学 2	68
	③佐久大学	70
(3)オープンフィールド教育		72
注文型プログラム	①麻布大学	72
(4)教職員		73

3. 平成 27 年度

1) 演習の概要		76
(1)基礎力養成フィールド教育		76
共学型プログラム	①高冷地植物生産生態学演習	76
	②高冷地動物生産生態学演習	79
既設型プログラム	③高冷地生物生産生態学演習	82
(2)応用力養成フィールド教育		88
既設型プログラム	④高冷地応用フィールド演習	88
	⑤高冷地農家実践演習	96
注文型プログラム	⑥注文型応用演習	97
	・東京農業大学の演習 1	97
	・東京農業大学の演習 2	99
	・高等教育コンソーシアム信州の演習 1	100
	・高等教育コンソーシアム信州の演習 2	102

	・信州大学教育学部附属特別支援学校の演習	103
	・東南アジア圏におけるボーダーレス畜産学 教育プログラム	104
(3)	オープンフィールド教育	105
	注文型プログラム ⑦オープンフィールド	105
	・東京農業大学1	105
	・東京農業大学2	105
	・麻布大学	105
2)	利用実績	106
3)	アンケート結果	108
(1)	基礎力養成フィールド教育	111
	①他大学・他学部	111
	②本学農学部	114
(2)	応用力養成フィールド教育	117
	既設型プログラム ①他大学・他学部	117
	②本学農学部	120
	注文型プログラム ①東京農業大学1	123
	②東京農業大学2	124
	③高等教育コンソーシアム信州1	126
	④高等教育コンソーシアム信州2	127
(3)	オープンフィールド教育	129
	注文型プログラム ①麻布大学	129
	②東京農業大学	130
(4)	教職員	131

参考資料

1. 中部高冷地域農業教育共同利用拠点の概要

1) 野辺山農場の概要

AFC の概要

恵まれた自然環境を生かした実践的教育研究の場

アルプス圏フィールド科学教育研究センター（AFC）は、附属農場、附属演習林および附属高冷地農業実験実習施設を統合して平成14年に農学部附属教育研究施設として新しく設立されました。AFCはフィールド科学の実践の場として、フィールドにおける生物生産技術および環境管理技術に関する教育・研究並びに広く地域社会の発展に寄与するための社会教育事業を行っています。

組 織

AFCは生態保全部（広報活動、公開講座、環境教育の推進、生態系の評価と保全に関する教育研究）、生物生産部（持続的農林生産に関する教育研究）、生産環境部（農林生産環境に関する教育研究、山岳環境の保全と防災に関する教育研究）の3研究部を含む組織（教員8名、施設係4名、技術職員8名、補佐員4名）と施設（ステーション）を有しています。

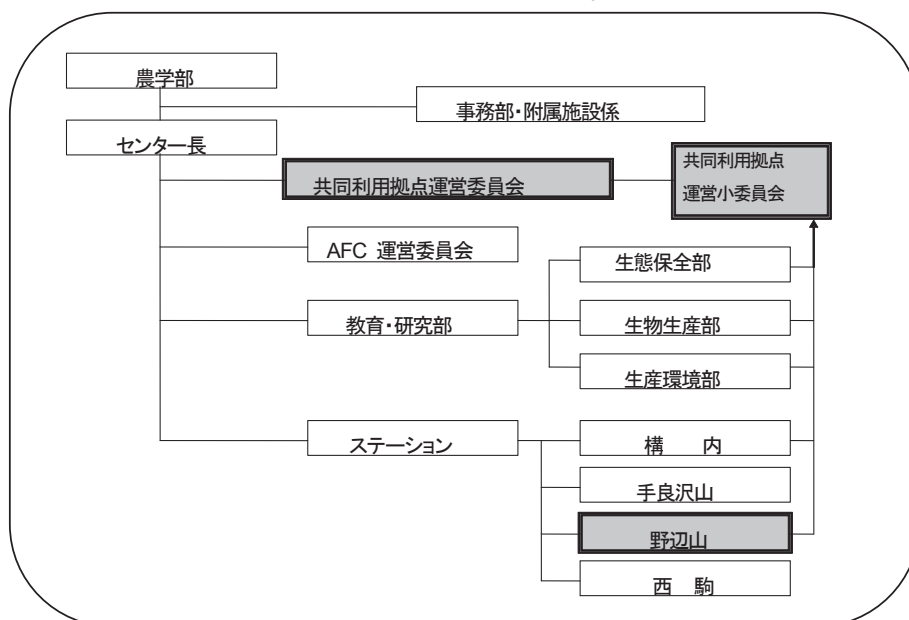


図1 アルプス圏フィールド科学教育研究センター組織体制及び共同利用運営体制

ステーション

ステーションは大学構内を含む長野県内の4地域にあり、それぞれ国内の他大学における同様な施設では類をみない多様で特異な自然環境のもとにあります。これらのステーションでは、それぞれの自然環境を生かした持続的な農林生産活動を実践しながら、フィールドにおける実践的な教育・研究活動などが活発に行われています。

野辺山ステーションの概要

信州大学農学部野辺山ステーションは、学部の東約80km、八ヶ岳東山麓の野辺山高原(標高1,351m)に位置し、農場(19ha)と演習林(9ha)から構成されています。周辺一帯は高原野菜と酪農生産が活発であり、この条件を生かした環境保全型の高冷地農業の展開に関する教育・研究の推進を目的としています。学生に対しては宿泊実習による農業体験学習の場を提供し、また高冷地フィールドを活用した農業生産や生産環境に関する研究の場として、より一層の活用が期待されています。

野辺山ステーションの施設・設備

● 宿泊施設

宿泊可能人数：最多50名（ただし男女比によって最大人数以下）

宿泊部屋数：和室4室（1部屋最多4名×4）、洋室6室（1部屋最多8名）
2段ベッド×4

洗濯室・乾燥室：男性用洗濯室・乾燥室（2室）、女性用洗濯室・乾燥室

シャワー室：男性用シャワー室、女性用シャワー室（各4ブース）

トイレ：男性用共同トイレ（1、2階）、女性用共同トイレ（1、2階）

厨房：宿泊者共用 自炊用品

食堂：宿泊者共用

会議室：和室1室

講義室：1室（最多60名）

実験室：1室

ネット環境：無線LAN

冷暖房設備：なし



図2 野辺山ステーション宿舎全景

●施設内設備

高冷地農業実験室、農場農具室、畜舎、牛舎、収納舎、農具舎、植物遺伝資源等保存用種子庫（約 8m²）、ガラスハウス、ビニールハウス

●主な栽培作物

キャベツ、ベニバナインゲン、トウモロコシ、ジャガイモ、ソバ



図 3 収穫期を迎えたキャベツ栽培圃場

●飼育動物

繁殖和牛（成雌牛）：約 15 頭



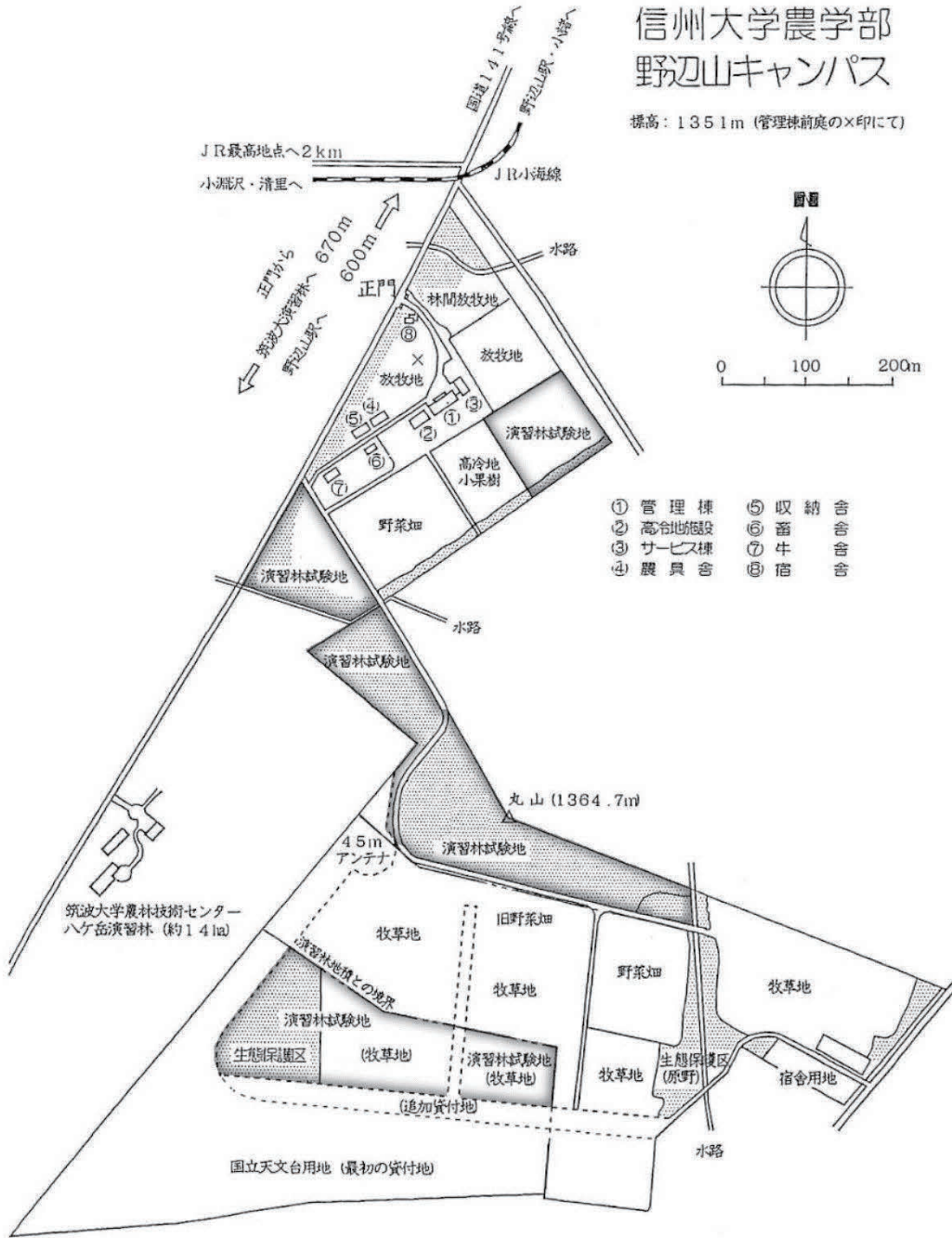
図 4 飼育している黒毛和種と畜舎

●主な機械・道具類

トラクター：3 台、ブームスプレーア：1 台、ロールベラー：1 台、ロールベールラッパー：1 台、ドリルシーダー：1 台、マルチャー：1 台、フロントローダー：2 台、ホイルローダー：1 台、バックホー：1 台、テッダー：1 台、プラウ：1 台、サブイラー：1 台、穀実乾燥機：1 台、マニアスプレッダー：1 台、ブロードキャスター：1 台、コンバイン：1 台、ディスクモア：1 台、ローター：1 台、ストーンピッカー：1 台

信州大学農学部 野辺山キャンパス

標高：1351m (管理棟前庭の×印にて)



- | | |
|---------|-------|
| ① 管理棟 | ⑤ 収納舎 |
| ② 高台施設 | ⑥ 畜舎 |
| ③ サービス棟 | ⑦ 牛舎 |
| ④ 農員舎 | ⑧ 宿舎 |

図5 AFC野辺山ステーション全体図

2) 共同利用拠点事業

教育関係共同利用拠点制度の概要

国公立大学における教育に係る施設については、教育上支障がないと認められるときは、他の大学の利用に供することができる。

当該施設が、大学教育の充実に特に資するときは、教育関係共同利用拠点として、文部科学大臣の認定を受けることができる。(学校教育法施行規則第143条の2)

本制度は、大学の機能別分化の促進、大学間ネットワークの構築を進める上で大きな役割を果たすものである。各大学が自らの強みを持つ分野へ取組を集中・強化するとともに、他大学との連携を進めることによって、大学教育全体としてより多様で高度な教育を展開していく上で、本制度の活用が期待される。

例えば、練習船、農場、演習林、留学生関連施設、FD・SDセンターなどが教育関係共同利用拠点の対象として想定される。

(文部科学省 HP より)

事業目的

先端的な農業技術実習教育に向け、高冷地の野菜、作物および畜産を組み合わせた循環型農業に関する教育・研究および自然環境教育とその現場を教材として取り上げ、「食」や「環境」、「看護学」、「人文学」、「福祉学」など幅広い分野の他大学学生に実施することで、各分野の理解を深めるとともに、自然の恵みや命の営みの尊さなど豊かな人間性構築を目的とする。

事業概要

野辺山ステーション農場(以下「野辺山農場」という)は、中部高冷地域、八ヶ岳のふもと標高1,350mの野辺山高原に位置し、日本でも有数の高原野菜地帯であり、首都圏から短時間で訪れることができる大規模な高冷地・寒地型農業地帯である。さらに周辺の生態系を一体として学習できる環境にある。このような環境の中、キャベツを中心とする高原野菜、ベニバナインゲンなどのマメ類およびソバの栽培、また、繁殖和牛の飼養と牧草の採草および放牧利用を行い、持続的資源循環型農業を目指し、教育研究および地域貢献活動に取り組んでいる。

取り組み内容

学生の習熟レベル、プログラム内容に応じて選択できる以下の6演習（①～⑥）を実施し、他大学へ提供する。

●基礎力養成フィールド教育

①②共学型プログラム（高冷地植物生産生態学演習、高冷地動物生産生態学演習）

本学農学部学生を主対象に開講している「高冷地植物生産生態学演習、高冷地動物生産生態学演習」（3泊4日、2回開催）を他大学非農学系学生、農学系学生も「共学」する演習として開講する。

③既設型プログラム（高冷地生物生産生態学演習）

他大学非農学系学生を主対象に、①②のプログラムを融合した「高冷地生物生産生態学演習」を、環境、生態演習も取り入れた既設型プログラムに基づく演習として開講する。

●応用力養成フィールド教育

④⑤既設型プログラム（高冷地応用フィールド演習、高冷地農家実践演習）

基礎力養成演習を習得した他大学農学系、非農学系学生を主対象に、安心安全な高冷地野菜生産の管理、収穫、流通等の6次産業化生産技術を習得できる応用演習を開講する（平成26年度に新設）。

⑥注文型プログラム（注文型応用演習）

他大学に、野辺山農場における「栽培暦（図6）」および「12の演習プログラム（表1）」等の情報を提供し、他大学の教員や学生からの相談に応じて「注文型のプログラム」を構築し、指導する。

●オープンフィールド教育（注文型プログラム）

⑦オープンフィールド（生産圃場の開放）

高冷地施設を利用できない他大学の教員と学生を対象に、卒業論文等の指導・作成に関わる試験研究圃場や研究課題の提供および野辺山農場隣接地域における野外研究について、フィールドレベルで指導、援助する。

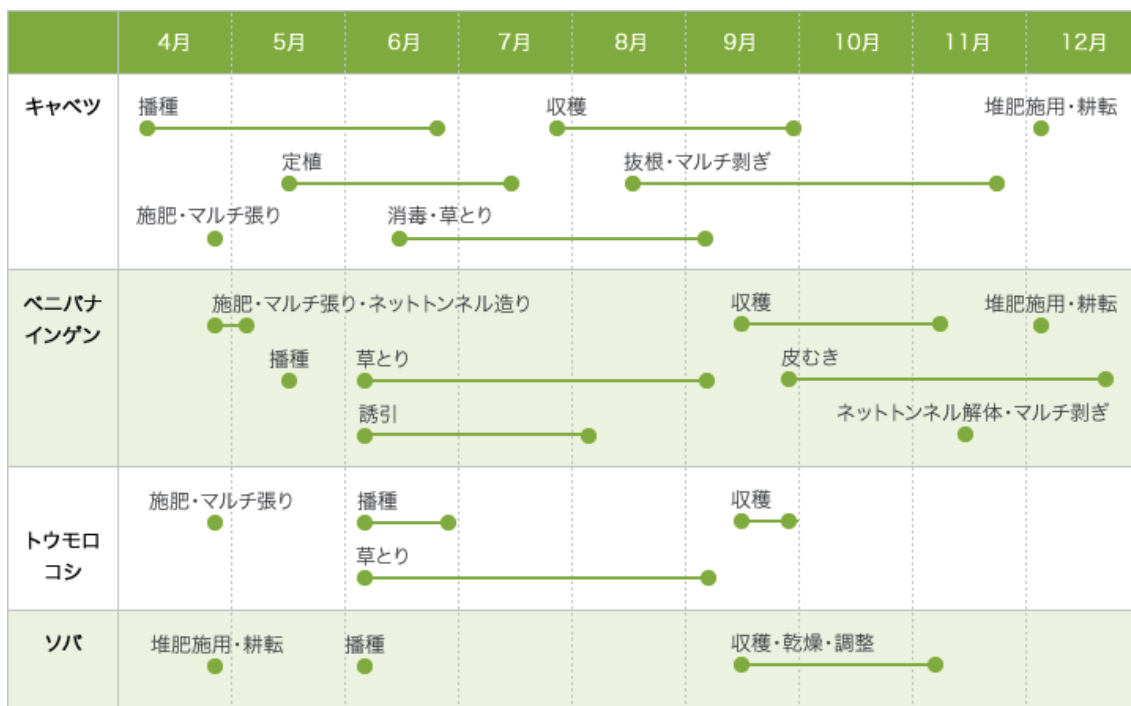


図 6 AFC 野辺山農場の栽培暦

表 1 対応可能な 12 の演習プログラム

No.	プログラム	所要時間	実施可能時期	概要
1	高原野菜の管理	180分	春夏秋	キャベツ、白菜等の高原野菜の収穫以外の管理
2	高原野菜の収穫	180分	夏秋	キャベツ、白菜等の高原野菜の収穫、出荷
3	マメ、ソバ類の栽培、管理	180分	春夏秋	ベニバナインゲンの定植、収穫、選別、ソバの調整
4	野辺山の野生生物の観察、調査	180分	春夏秋	昆虫を中心とした野辺山の野生生物の観察、調査
5	八ヶ岳の野生生物の観察、調査	180分	春夏秋	八ヶ岳、および周辺の高原の野生生物の観察、調査
6	高冷地(野辺山)農業の調査	180分	春夏秋	野辺山、川上村の農業、野菜農家の調査、見学
7	マメ、ソバの加工、利用	180分	夏秋	ベニバナインゲンの調整、加工、ソバの加工、試食
8	肉用牛の飼養管理	180分	春夏秋冬	肉用牛の飼養管理、放牧地の管理
9	乳用牛の飼養管理 ※他施設を利用した実習のため、別途料金がかかります	180分	春夏秋冬	乳用牛の飼養管理、子牛の管理、搾乳体験
10	牛舎管理 ※他施設の利用も含むため、別途料金がかかります	180分	春夏秋冬	肉用牛舎管理、乳用牛舎管理
11	飼料作物の栽培、管理	180分	春夏秋	飼料作物の播種、管理、調整、保存
12	畜産物の加工、利用 ※他施設を利用した実習のため、別途料金がかかります	180分	春夏秋冬	バターづくり、牛乳加工施設見学

実施体制

共同利用拠点としての教育の実施責任者は、信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター長とし、共同利用の運営は共同利用拠点運営委員会、共同利用拠点運営小委員会が担う。

実習等の共同利用拠点事業の取り組みは、4名の専任教員、7名の技術職員(内、常勤6名)、5名の併任教員、5名の支援教員、3名の事務系職員(常勤)、1名のプロジェクト研究員(有期助手)と同コーディネータ事務職員(1名)、および学務担当事務系職員(3名)により実施する。

施設

野辺山農場では、既存の圃場、ビニルハウス、講義室(60名収容可能)等を利用し、各種演習を実施している。また、授業内容に応じて、平成22年度設置した遺伝資源保存用冷蔵ユニットやこれまで蓄積してきた教材・農作業関連資料等を活用する。農場管理棟の2階に宿泊施設(ベッド8床×6室、和室10畳×3室、和室12畳×1室)、1階に厨房・食堂(平成26年改修)、男女別のシャワー室(各4室)、男女別の洗濯室(洗濯機、乾燥機)を有し、50名が宿泊できる。また、複数の大学が開講する演習が重複し、上述の厨房、食堂による自炊、宿泊が困難な場合、あるいは、利用大学の要望に応じて、食事は、給食、弁当等の注文、利用、および他の施設による宿泊を斡旋して対応することも可能である。

広報活動

共同利用の促進と利用者の利便性向上のため、ホームページから利用申請を行えるようにした他、Q&Aの掲載や施設利用予約状況の確認もできるようにAFCホームページの充実を図った(次ページ以降に掲載)。さらに、AFCとして参加するイベント(「大学はおいしいフェア」等)時に、共同利用拠点事業に関するチラシを作成・配付し、より多くの大学等への周知に取り組んだ。

また、公開実習募集はホームページへの情報掲載の他、過去に利用実績のある大学へメールや郵便により案内を送付した。公開演習終了後は、実習報告をホームページに掲載した。

AFC 及び拠点事業ホームページ

お問い合わせ アクセス 信州大学HOME

🔍 JAPANESE ENGLISH



農学部について 学科・コース 大学院 教育研究施設 入試情報 キャンパスライフ 産学地域連携

農学部トップ > 教育研究施設

教育研究施設

附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター (AFC)

附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター (AFC) は、フィールド科学の実践の場として、フィールドにおける生物生産技術および環境管理技術に関する教育・研究並びに広く地域社会の発展に寄与するための社会教育事業を行っています。



- 橋内ステーション
- 野辺山ステーション
- 西駒ステーション
- 手島沢山ステーション

附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター (AFC) の共同利用のご案内

AFCのステーションは、里地から山岳地まで多様な自然環境と生産環境の中に位置しており、フィールド科学を総合的に推進するために極めて適した教育・研究の場です。この豊かなフィールドを教育・実習、研究にご利用ください。



- 教育・実習利用、研究利用について
- 利用案内
- Q&A

食料保健機能開発研究センター (CREFAS)

本センターは、外部機関と共同研究および開発研究等を推進することにより、信州大学農学部の教育研究の向上を図るとともに、地域社会における技術開発および技術教育等の振興に資することを目的としています。



- 運営組織
- 主な設置機器

野生動物対策センター

信州大学農学部は、その立地条件と知的資源を活かし、全国で初めて、野生動物問題を解決する人材の養成拠点として、「野生動物対策センター」を設置しました。



食と緑の科学資料館「ゆりの木」

農学部に所蔵されている貴重な植物、動物資料や標本を整理して一元的に管理し活用することを目的に、農学部創立60周年記念事業として設置しました。



近未来農林総合科学教育研究センター (FAST)

信州大学農学部がこれまで培ってきた実績をもとに、農を基にした地方発「豊かさ」の発掘・インキュベーション・発信を行うとともに、持続型の近未来型農林業システム実現の基盤確立を図る組織として、平成23年に設立されました。



- バイオリソース部門
- 生態系リスクマネジメント部門
- エドケノミクス部門
- バイオライフサイエンス部門

国際農学教育研究センター (ICAER)

国際農学教育研究センター (ICAER) は、グローバル化に対応した人材の育成、留学生の積極的な受入など国際農学教育研究を推進しています。



農学部附属図書館

農学部附属図書館の案内です。



教育研究施設

- 附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター (AFC)
- AFCの共同利用について
- 食料保健機能開発研究センター (CREFAS)
- 野生動物対策センター
- 食と緑の科学資料館「ゆりの木」
- 近未来農林総合科学教育研究センター (FAST)
- 国際農学教育研究センター (ICAER)

共同利用に関する Web ページ

AFCの共同利用について

AFCのステーションは、里地から山岳地まで多様な自然環境と生産環境の中に位置しており、フィールド科学を総合的に推進するために極めて適した教育・研究の場です。

AFCでは、この豊かなフィールドを広く他大学等教育機関に共同利用していただくために、整備を進めております。

教育・実習・研究利用について

AFCでは、各ステーションおよび関連施設を利用して講義、実習、演習、ゼミ等を実施する大学等教育機関を随時募集しています。

農場系の実習 演習林系の実習

予約状況

各ステーションの実習等利用状況をカレンダーでご確認いただけます。

利用申込み

ステーションの各施設の利用を希望する方は、申込みの流れ、申込みフォーム等ご案内します。

Q&A

共同利用に関してよくあるご質問にお答えいたします。

教育研究施設

- [附属アルプス国フィールド科学教育研究センター \(AFC\)](#)
- [AFCの共同利用について](#)
- [教育・実習・研究利用について](#)
- [予約状況](#)
- [利用申込み](#)
- [Q&A](#)
- [食料保健機能開発研究センター \(CREFAS\)](#)
- [野生動物対策センター](#)
- [食と緑の科学資料館「ゆりの木」](#)
- [近未来農林総合科学教育研究センター \(FAST\)](#)
- [国際農学教育研究センター \(ICAER\)](#)

野辺山ステーション利用予約カレンダー

予約状況

※カレンダーに利用予約が記載されてる場合でも、時間帯やご利用人数によってはご利用できる場合がありますので事前にご相談ください。

野辺山ステーションの実習等利用状況

■ 野辺山実習予定カレンダー ■ 野辺山宿泊予定カレンダー

今日 2015年 9月 印刷

日	月	火	水	木	金	土	日
30	31	09月 1日	2	3	4	5	
麻布大(2名)	高冷地農家実習(8名)	筑波大(4名)					
筑波大(3名)		東京農大(11名)		東京農大(5名)			
信州大学農学部A							
6	7	8	9	10	11	12	
高冷地農家実習(8名)	筑波大(9名)					大東文化大(9名)	
筑波大(4名)	高冷地生物生産生態学(11名)						
	高冷地応用フィールド(28名)			高冷地農家実習(1名)			
				コンソーシアム信州(22名)			
13	14	15	16	17	18	19	
高冷地農家実習(1名)							
大東文化大(9名)							
20	21	22	23	24	25	26	
				信州大学農学部(45名)			
				麻布大(2名)			
27	28	29	30	10月 1日	2	3	
麻布大(2名)					コンソーシアム信州		

Googleカレンダー

教育研究施設

- [附属アルプス国フィールド科学教育研究センター \(AFC\)](#)
- [AFCの共同利用について](#)
- [教育・実習・研究利用について](#)
- [予約状況](#)
- [利用申込み](#)
- [Q&A](#)
- [食料保健機能開発研究センター \(CREFAS\)](#)
- [野生動物対策センター](#)
- [食と緑の科学資料館「ゆりの木」](#)
- [近未来農林総合科学教育研究センター \(FAST\)](#)
- [国際農学教育研究センター \(ICAER\)](#)

利用申し込みに関する Web ページ

利用申込み

- 申込みの流れ
- 申込みフォーム
- 申請書様式
- 利用の手引き
- 交通手段
- 予約状況
- お申込み・お問い合わせ

申込みの流れ

信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター（以下センターという）のステーションの各施設の利用を希望する者は、「AFCステーション【教育・研究】等利用申請書」を提出して許可が必要です。

まずは、[お申込みについて](#)（PDF：120KB）をご覧ください。利用の手引きの各案内を必読ください。



※画像をクリックすると拡大表示されます。

申込みフォーム(予約申請)

1.下記の申込みフォームから基本情報をお送りください。

- [AFCステーション利用申込みフォーム](#)

※申込みフォーム受信後、センターから折り返し確認の連絡をします。お申込み頂いてから3日以内にセンターより連絡がない場合や、お申込内容に間違いがある場合は、お手数ではございますがお問い合わせをくださいませうお願いいたします。

申請書様式

2.予約申請完了後、下記様式をダウンロードし、必要事項をご記入の上、電子メールまたは郵送で提出してください。

- AFCステーション【教育・研究】等利用申請書（様式1）
[PDF \(155KB\)](#) [Word \(139KB\)](#)
- 宿泊施設利用申請書（様式2）
[PDF \(99KB\)](#) [Word \(98KB\)](#)
- 宿泊施設利用者名簿（様式3）
[PDF \(59KB\)](#) [Excel \(27KB\)](#)

利用の手引き

ご利用の際は、下記の利用案内を必読いただきますようお願いいたします。

- [利用の心得](#)（PDF：102KB）
- [宿泊施設使用心得](#)（PDF：104KB）
- [共同利用規程](#)（PDF：69KB）

参考資料

利用申請書中の試験地位番号記入の際に下記資料をご参考ください。

- [堀内ステーション](#)
- [野辺山ステーション](#)
- [高野ステーション](#)
- [手良沢山ステーション](#)

交通手段について

現地での交通手段について、マイクロバス・自動車での送迎可能な場合があります。ご相談ください。

施設の予約状況

施設の利用予定状況を確認していただけます。

- [堀内ステーション](#)
- [野辺山ステーション](#)
- [高野ステーション](#)
- [手良沢山ステーション](#)

※最新の情報はお問い合わせください。

お申込み・お問合せ先

〒399-4598 長野県上伊那郡南箕輪村0304 信州大学農学部附属施設係
TEL：0265-77-1325
FAX：0265-77-1315
E-mail：afc_info@shinshu-u.ac.jp

教育研究施設

- [附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター（AFC）](#)
- [AFCの共同利用について](#)
- [教育・畜産・研究利用について](#)
- [予約状況](#)
- [利用申込み](#)
- [Q&A](#)
- [食料保健機能開発研究センター（CREFAS）](#)
- [野生動物対策センター](#)
- [食と境の科学食料館「けのぼ」](#)
- [近未来農林総合科学教育センター（FAST）](#)
- [国際農学教育研究センター（ICAER）](#)

野辺山ステーション実習に関する Web ページ

農場系の実習（野辺山ステーション）

野辺山ステーションでは、高冷地特有の気候を活かした農作物の栽培や畜産に関する研究を進めています。最新の研究成果を交えつつ、食料生産から消費までの一連の流れを学生が実体験を通して学べる教育を実施しています。



● [野辺山ステーションについて](#)

公開型実習

野辺山ステーションで実施予定の公開型実習です。実習では、作物栽培・家畜飼育と農畜産物の加工・消費にいたるまで、様々な段階について実際の体験を通して学び、食料生産の重要性や将来について考えます。詳細はお問合せください。

● [お申込・お問い合わせはこちら](#)

実習名	募集人数	募集期間	開講時期	概要
高冷地植物生産生態学演習	10名程度	6月初旬～7月初旬	8月（4日間）	教員および技術職員の指導により、自炊設備を備えた宿泊施設と高冷地フィールド・施設を活用して高原野菜の生産・出荷と加工利用および家畜の飼養管理を体験し、食料の生産から出荷・販売までの一連の過程を学びます。さらに、近隣の自然観察を行い、高冷地の特異な自然環境について学びます。また、夕食後は高冷地農業および自然環境全般について講義や体験発表等を行います。
高冷地動物生産生態学演習	10名程度	6月初旬～7月初旬	8月（4日間）	
高冷地生物生産生態学演習	30名程度	6月初旬～7月初旬	9月（4日間）	
高冷地応用フィールド演習	10名程度	4月初旬～中旬	5月～9月（2日×2回、3日×1回）	野辺山農場の生産圃場においてキャベツを教材として、圃場の準備、播種、定植から収穫、出荷までの一連の作業を通じて生産技術の習得を目的に、複数回の宿泊実習形式で行います。また、講義や近隣施設の見学を適時行いながら、連作障害への対応、6次産業化をめざした安定生産技術を習得し、高原野菜の生産や流通システムについて理解を深めます。
高冷地農家実践演習	10名程度	6月初旬～7月初旬	9月（3～7日間）	高冷地の農業、野辺山の野菜等に関する講義・演習を受講後、農家で演習します。野辺山農場の施設に宿泊しながら、実際に野菜等の専業農家での作業を体験する演習を通じて実践的な野菜等の生産技術の習得を目指します。さらに、専業農家では作業にとどまらず、生産および経営システムを学び、高度専門技術者の積極的な養成を推進します。

※募集期間・開講期間・内容等変更となる場合があります。詳細についてはお問合せください。

公開型実習 お申込・お問い合わせ先

〒399-4598 長野県上伊那郡南箕輪村8304 信州大学農学部学務グループ

TEL : 0265-77-1309

E-mail : agakumu@shinshu-u.ac.jp

教育研究施設

- [附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター（AFC）](#)
- [AFCの共同利用について](#)
- [教育・実習・研究利用について](#)
- [農場系の実習](#)
- [演習林系の実習](#)
- [予約状況](#)
- [利用申込み](#)
- [Q&A](#)
- [食料保健機能開発研究センター（CREFAS）](#)
- [野生動物対策センター](#)
- [食と緑の科学資料館「ゆりの木」](#)
- [近未来農林総合科学教育研究センター（FAST）](#)
- [国際農学教育研究センター（ICAER）](#)



2015年09月11日
平成27年度「高冷地生物生産生態学演習」を実施しました。



2015年09月10日
平成27年度「高冷地応用フィールド演習」第3回目を実施しました。



2015年08月28日
平成27年度「高冷地動物生産生態学演習」を実施しました。



2015年08月14日
平成27年度「高冷地植物生産生態学演習」を実施しました。

他大学主体型実習

野辺山ステーションで提供可能なフィールド実習・加工実習です。
ご相談・ご要望等ありましたら可能な限り対応いたします。詳細はお問合せください。

● お申込・お問い合わせはこちら。

プログラム	所要時間	実施可能時期	概要
高原野菜の管理	180分	春夏秋	キャベツ、白菜等の高原野菜の収穫以外の管理
高原野菜の収穫	180分	夏秋	キャベツ、白菜等の高原野菜の収穫、出荷
マメ、ソバ類の栽培、管理	180分	春夏秋	ペニバナインゲンの定植、収穫、選別、ソバの調整
野辺山の野生生物の観察、調査	180分	春夏秋	昆虫を中心とした野辺山の野生生物の観察、調査
八ヶ岳の野生生物の観察、調査	180分	春夏秋	八ヶ岳、および周辺の高原の野生生物の観察、
高冷地（野辺山）農業の調査	180分	春夏秋	野辺山、川上村の農業、野菜農家の調査、見学
マメ、ソバの加工、利用	180分	夏秋	ペニバナインゲンの調整、加工、ソバの加工、試食
肉用牛の飼養管理	180分	春夏秋冬	肉用牛の飼養管理、放牧地の管理
乳用牛の飼養管理 ※他施設を利用した実習のため、別途料金がかかります	180分	春夏秋冬	乳用牛の飼養管理、子牛の管理、搾乳体験
牛舎管理 ※施設の利用も含むため、別途料金がかかります	180分	春夏秋冬	肉用牛舎管理、乳用牛舎管理
飼料作物の栽培、管理	180分	春夏秋	飼料作物の播種、管理、調整、保存
畜産物の加工、利用 ※他施設を利用した実習のため、別途料金がかかります	180分	春夏秋冬	バターづくり、牛乳加工施設見学

Q&A のページ

Q&A

実習について

Q ステーションの宿泊施設が満室でしたが、どうすればよいでしょうか。

A 各ステーションの周辺には、民間の宿泊施設もございます。宿泊を伴う実習をご希望で、ステーションの宿泊施設が満室の場合はそちらの利用もご検討ください。ご不明な点があれば、お問合せください。

Q どんな実習が可能でしょうか。

A 昨年実施した実習は、[農場系の実習ページ](#)、[演習林系の実習ページ](#)にそれぞれ掲載されております。参考にしてください。

Q 少人数でも宿泊可能でしょうか。

A 1名からでも可能です。最大人数は、野辺山ステーション50人、西駒ステーション30人、手良沢山ステーション45人までです。

Q どんな人でも利用できるのでしょうか。

A 実習・講義等の教育活動、研究活動等を行う他大学やその他教育研究機関等の方が利用できます。なお、信州大学農学部が開講している公開型実習へは全国の大学生の方の参加が可能です。

教育研究施設

● [附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター \(AFC\)](#)

● [AFCの共同利用について](#)

● [教育・実習・研究利用について](#)

● [予約状況](#)

● [利用申込み](#)

● [Q&A](#)

● [食料保健機能開発研究センター \(CREFAS\)](#)

● [野生動物対策センター](#)

● [食と緑の科学資料館「ゆりの木」](#)

● [近未来農林総合科学教育研究センター \(FAST\)](#)

● [国際農学教育研究センター \(ICAER\)](#)

イベント時の配布資料



信州大学農学部

附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター

信州大学農学部 附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター(AFC)野辺山ステーション(農場)はH25年8月に教育関係共同利用拠点に認定されました

野辺山ステーション：中部高冷地における農業教育共同利用拠点
— 高冷地野菜と畜産を組み合わせたフィールド教育 —

環境・施設：標高1351m、面積21ha、宿泊施設1棟 (60名宿泊可能) *野菜、作物、畜産を組み合わせた循環型農業に関する教育・研究
実施体制：教員5名、技術職員6名、事務職員4名 *他大学の学生・教員が自然環境を利用できる体制の構築
実習内容：高冷地野菜・作物栽培と繁殖和牛の飼育等 *地域、次世代に還元できる特色ある高冷地フィールドの教育関係共同利用拠点の運営

☆高冷地の環境を利用した教育・研究の展開と提案☆

メインプログラム

- 高冷地植物生産生態学演習
- 高冷地動物生産生態学演習
- 高冷地生物生産生態学演習の開講
(夏季集中、対象学生の異なる3回を実施)
- 高冷地応用フィールド演習の開講
(5~9月、全3回)

ハケ岳山麓 野辺山高原の豊かで厳しい自然と高冷地農業を学ぶ





今後、食育、6次産業化に関する教育の場を提供

オープンフィールドの開設 (5月~10月)

- 高原野菜の栽培・管理
- 高原野菜の収穫
- マメ、ソバ類の栽培、管理
- 野辺山の野生生物の観察、調査
- ハケ岳の野生生物の観察、調査
- 高冷地(野辺山)農業の調査
- マメ、ソバの加工、利用
- 高原野菜の連作障害の調査
- 緑肥を利用した作物栽培
- 飼料作物の栽培、管理





*利用案内・支援

- ・HP・詳細な施設紹介、予約カレンダーの掲載、実習開講情報の公開
- ・プログラムの提案・提示
- ・コーディネーターによる相談・受付

お問い合わせ先
〒399-4568 長野県上伊那郡南箕輪町8204
信州大学 農学部 附属施設課
Tel: 0265-77-1325 Fax: 0265-77-1315 E-mail: afe_info@shinshu-u.ac.jp
HP: <http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/agriculture/fees/afe/>

3) 共同利用運営委員会

(1) 共同利用運営委員

共同利用運営委員会は、学内委員（センター長、生物生産部長、生態保全部長、農場専任（経営主事）教員）および学外委員（他大学関係者3名、学外関係有識者1名）で構成する。

共同利用運営委員会委員名簿

所属機関名	役職名	氏名	専門分野
信州大学農学部	教授	濱野 光市	畜産
信州大学農学部	教授	春日 重光	栽培学
信州大学農学部	教授	泉山 茂之	野生動物
東京農業大学農学部	教授	馬場 正	園芸
日本大学生物資源学部	教授	鳥越 洋一	作物学
佐久大学看護学部	教授	堀内 ふき	看護学
長野県野菜花卉試験場	場長	久保田 純司	野菜・花卉

(2)共同利用運営委員会議事録

①平成 26 年度

第 3 回信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター
共同利用運営委員会（野辺山農場） 議事録

日 時 平成 27 年 3 月 16 日（月）13:30～14:50
場 所 信州大学農学部小会議室（管理棟 2 階）
出席者 学内委員：濱野光市、中村寛志、春日重光
外部委員：鳥越洋一、堀内ふき、(馬場 正、久保田純司；委任)
学内事務職員：小田切宏志、竹松豊成、小笠原瑠美

委員長あいさつ
濱野委員長より本委員会での出席者数の確認と委員会の成立が確認された。

議 題

1. 平成 26 年度の活動実施状況について（資料No.1,2）
濱野委員長より平成 26 年度教育関係共同利用拠点野辺山ステーション（以下 ST）の実施報告について配布資料（資料No.1,2）により説明があり、以下の質疑、および審議ののち了承された。

質問）「高冷地農家実践演習」について、平成 27 年度も実施予定か。
回答）平成 27 年度は 9 月 7～10 日実施予定の「高冷地生物生産生態学演習」において高冷地農業等の講義、農場内での作業等を習得後、数日間、農家で実践的な農作業技術の習得を計画している。日程等調整困難な場合、別途、農家での実践演習への対応を考えた
い。
質問）民間利用について当初の計画より利用状況が少ないが、キャンセルなどの理由か。
回答）キャンセルではなく、利用が少なかったため。
質問）短期大学の学生の利用も可能か。
回答）短期大学の学生も利用が可能。
意見）HP 上にどんな活動を行っているか内容を入れていただけると、分かりやすい。
2. 平成 27 年度活動計画について（資料No.3）
濱野委員長より資料No.3 の説明があり、以下の質疑、および審議ののち了承された。

質問）民間利用について、具体的にどのような内容での利用か。
回答）主に研究会での利用が多い。学内はサークル活動での利用が多い。鳥類研究の調査利用もある。
質問）冬期の利用状況はいかがか。
回答）宿泊は 5 月～10 月末まで利用が可能となっている。フィールドを使った調査であれば年間を通じて利用が可能。
補足）今後、年間の利用も視野に、少人数での利用時、暖房設備等の対応も検討したい。厳冬の野辺山でも牛の出産があり、家畜の勉強ができる。
質問）首都圏の大学において説明会を開催する（p3 3-4 (2) 拠点に関する情報発信の予定）とあるが、どのような形で行っているか。
回答）コーディネーターが大学へ説明に何う形式をとっていたが、来年度からは AFC センター長が行う予定。
意見）学生に農家の女性が行っている地域の活動や農家の妻さを教えて頂けると良い。
3. その他
特になし。

以上

②平成 27 年度

第 4 回信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター 共同利用運営委員会（野辺山農場） 議事録

日 時 平成 28 年 3 月 16 日（水）13:30～14:50
場 所 信州大学農学部第 3 研修室（食と緑の科学資料館）
出席者 学内委員：濱野光市、春日重光
外部委員：馬場 正、久保田純司（鳥越洋一、堀内ふき：委任）
学内事務職員：小田切宏志、樽井律子

委員長あいさつ
濱野委員長より本委員会での出席者数の確認と委員会の成立が確認された。

議 題

1. 平成 27 年度の活動実施状況について（資料No.1,2）
濱野委員長より平成 27 年度教育関係共同利用拠点野辺山ステーション（以下 ST）の実施報告について配布資料（資料No.1,2）により説明があり、以下の質疑、および審議ののち了承された。

質問）東京農業大の農業ビジネスデザインについては、現状、受講生約 150 名のうち、一部の学生の実習を野辺山にて実施している。また、信大の単位評価への信頼性は高く、今後実習実施依頼の割合を増やしていきたいと考えている。多人数での実習依頼への対応策はあるか。

回答）本学の野辺山 ST は、国立天文台と筑波大八ヶ岳川上演習林・宿泊施設と隣接した立地であり、今後、3 施設連携により、自然、環境観察等、複合的な実習の実施や宿舍利用を推進していければと考える。

質問）県内進学推進のため、農業系に興味がある高校生等の実習受入れは可能か。

回答）現在、スーパーハイスクール体験講座を開催している。また、国立天文台・筑波大と共に年一回、地元感謝デーを開催し、一般向け無料講演会等を行い、広く施設の周知活動を実施している。
2. 平成 28 年度活動計画について（資料No.3）
濱野委員長より資料No.3 の説明があり、以下の質疑、および審議ののち了承された。

質問）利用見込み人数が今年度より少ないのは何故か、説明を乞う。

回答）平成 28 年度より学部改組により、必修化された演習が増えたため、自学利用増が見込まれ、外部利用見込み人数の調整を行った。

補足）利用する側としては、単独利用より、複数団体利用により、良い刺激をいただくこともある為、様々な配慮・調整が必要となるかと思うが、合同利用を推進してもらいたいと考える。

質問）「高冷地農家実践演習」で受け入れていただいている農家において、今後、農家生活（宿泊を伴う）を実体験できるインターンシップ先として、検討できないか。

回答）「高冷地農家実践演習」においても、野辺山 ST において宿泊、自炊の上、実習中の昼食持参という形をとっており、受入をお願いする農家への負担が大きくなり、現状では、難しいと考える。また、派遣先農家によって、実習内容に大きな差があり、都市部の大学の学生が望む実習が必ずしも行われるとは限らない。
3. その他

質問）現在、利用期間を 5 月から 10 月までとしているが、秋から冬期間の利用の可能性の有無はどうか。

回答）「冬の過ごし方体験」「リーダーズキャンプ」、缶詰状態で行う「ゼミ合宿」、等、暖房設備の充実化により、利用の幅が広がる可能性があると思われる。そのためには、利用料を含め、規定改定の必要があるが、今後の課題として前向きに検討していきたい。

以上

4) 関連学内規程等

(1) 信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター共同利用規程

信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター共同利用規程

(平成23年1月20日信州大学規程第178号)

(趣旨)

第1条 この規程は、信州大学学則（平成16年4月7日信州大学学則第1号）第8条の2第2項の規定に基づき、信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター（以下「AFC」という。）を他の大学等の利用に供することに関し必要な事項を定める。

(定義)

第2条 この規程において、「共同利用」とは、他の大学等の学部又は研究科等（以下「他大学の学部等」という。）が当該他大学の学部等の教育課程上の実習等を行うためにAFCを利用することをいう。

(運営委員会)

第3条 共同利用に関する重要事項を審議するため、信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター共同利用運営委員会（以下「委員会」という。）を置く。

2 委員会の組織及び運営に関し必要な事項は、別に定める。

(公募)

第4条 共同利用を希望する他大学の学部等は、AFCが実施する公募に応募し、承認を得なければならない。

2 公募に関し必要な事項は、委員会の議に基づきAFCが別に定める。

(共同利用の実施)

第5条 共同利用を行う他大学の学部等は、AFCにおける実習等に参加する学生等の引率及び指導を行うものとする。

2 AFCは、共同利用を行う他大学の学部等が実施する実習等に協力するものとする。

(損害賠償)

第6条 共同利用を行う他大学の学部等の責に帰すべき事由により、AFCの設備、備品等を損傷又は滅失したときは、その損害に係る賠償を当該他大学の学部等に求めるものとする。

2 AFCにおける実習等に参加した学生等に事故が発生し、当該学生等が被災した場合にあって、被災した事由がAFCの責によるものでないことが明らかであるとき、AFCは一切の賠償の責を負わないものとする。

(庶務)

第7条 共同利用に関する庶務は、農学部事務部において処理する。

(雑則)

第8条 この規程に定めるもののほか、共同利用に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この規程は、平成23年1月20日から施行する。

(2) 信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター共同利用運営委員会細則

信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター共同利用運営委員会 細則

(趣旨)

第1条 この細則は、信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター共同利用規程（平成23年1月20日信州大学規程第178号。）第3条第2項の規定に基づき信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター共同利用運営委員会（以下「委員会」という。）の組織及び運営に関し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。

- 一 信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター（以下「AFC」という。）が実施する共同利用に係る公弊に関すること。
- 二 AFCの共同利用に係る年度計画に関すること。
- 三 その他AFCの共同利用に関すること。

(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- 一 AFCセンター長（以下「センター長」という。）
 - 二 AFC生物生産部長又は生産環境部長の該当部長
 - 三 AFC生態保全部長
 - 四 農場又は演習林の主事
 - 五 他大学等の有識者 4名
- 2 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後任の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第4条 委員会に委員長を置き、第2条第1項第1号の委員をもって充てる。

- 2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故あるときは、委員長があらかじめ指名した委員が、その職務を代行する。

(議事)

- 第5条 委員会は、委員の3分の2以上の出席がなければ、議事を開くことができない。
- 2 委員会の議事は、出席委員の過半数をもって決し、可否同数の場合は、議長の決するところによる。

(委員以外の者の出席)

第6条 委員会が必要と認めるときは、委員会に委員以外の者の出席を求め、その意見を聴くことができる。

(庶務)

第7条 委員会の庶務は、農学部事務局において処理する。

(雑則)

第8条 この細則に定めるもののほか、委員会に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この細則は、平成23年1月20日から施行する。

附 則（平成26年7月14日専任教授会承認）

この細則は、平成26年4月1日から施行する。

(3) 信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター共同利用及び宿泊施設利用内規

信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター共同利用及び宿泊施設利用内規

(平成 23 年 9 月 12 日教授会承認)

(趣旨)

第 1 条 この内規は、信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター（以下「センター」という。）の共同利用及び宿泊施設利用に関し、必要な事項を定める。

(宿泊施設)

第 2 条 センターの宿泊施設（以下「宿泊施設」という。）の名称、利用期間及び宿泊定員は、原則として次の表に掲げるとおりとする。

宿泊施設の名称	利用期間	宿泊定員
野辺山ステーション宿泊施設	5 月 1 日 ～ 10 月 31 日	50 名
手良沢山ステーション宿泊施設	4 月 1 日 ～ 10 月 31 日	45 名
西駒ステーション宿泊施設	4 月 1 日 ～ 10 月 31 日	30 名

(ステーション利用の範囲)

第 3 条 センターのステーションは、次の各号に該当する活動を行う場合に利用できる。

- 一 信州大学及び他大学等のカリキュラムに明記された実習・講義等の教育活動
- 二 センター長が適当と認めた調査・研究活動
- 三 センター長が適当と認めた研修、開放事業などの教育活動

(ステーション及び宿泊施設利用者の資格)

第 4 条 ステーション及び宿泊施設を利用することができる者は、次の各号に掲げるとおりとする。

- 一 各ステーション又はその周辺（以下「各ステーション等」という。）で、前条に定める活動を行う信州大学（以下「本学」という。）の教職員及び学生
- 二 各ステーション等で前条に定める活動を行う本学以外の大学及び研究機関等（以下「他大学等」という。）に属する教職員及び学生
- 三 前 2 号に規定するほか、センター長が特に認めた者

(宿泊施設の利用申請及び許可)

第 5 条 本学の教職員及び学生で宿泊施設を利用しようとする者（以下「本学利用者」という。）は、原則として利用予定日の 7 日前までに宿泊施設利用申請書（別紙様式）をセンター長に提出し、許可を受けなければならない。

- 2 本学利用者は、前項による申請を行う場合にあっては、本学受入教職員の連絡先を指定しなければならない。
- 3 センター長は、利用申請が適当であると認めたときは、本学利用者に宿泊施設利用許可書（以下「許可書」という。）を交付する。

(共同利用の申請及び許可)

第 6 条 他大学等の教職員及び学生でステーションの各施設の利用を希望する者は、別に定

XII-11-1

める信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター利用の心得に基づき各ステーション及び宿泊施設の利用を申請し、センター長の許可を受けなければならない。

(宿泊施設利用者の遵守事項)

第7条 宿泊施設の利用者は、宿泊施設の利用に際し、この内規及び別に定める宿泊施設使用心得を遵守しなければならない。

(許可の取消し等)

第8条 次の各号の一に該当するときは、センター長は利用許可を取消することができる。

- 一 利用者が意図的に誤った利用申請をしたとき。
- 二 利用者が第7条に規定する事項に違反したとき。
- 三 前2号に規定するほか、センター長が宿泊施設の利用を適当でないと判断したとき。

(宿泊料等)

第9条 許可書を交付された利用者（次項及び第3項に規定する場合を除く。）は、以下に掲げる信州大学諸料金規程（平成16年信州大学規程第111号）別表第3に規定する宿泊料の額を納入するものとする。

宿泊施設	宿泊料（消費税額を含む。）
野辺山ステーション宿泊施設	一人1泊 900円
手良沢山ステーション宿泊施設	一人1泊 1,000円
西駒ステーション宿泊施設	一人1泊 1,000円

2 本学の教職員及び学生が本学のカリキュラムに基づく実験、実習及び演習の授業で宿泊施設を利用する場合は、次の表に規定する附帯使用料の額を納入するものとする。

宿泊施設	附帯使用料（消費税額を含む。）
野辺山ステーション宿泊施設	一人1泊 300円
手良沢山ステーション宿泊施設	一人1泊 400円
西駒ステーション宿泊施設	一人1泊 400円

3 本学の教職員及び学生が教育研究活動のために宿泊施設を利用する場合（前項に規定する場合を除く。）又は利用者が農学部主催、共催、後援に関する申合せ（平成19年11月19日教授会承認）に基づき事業を行うために宿泊施設を利用する場合は、次の表に規定する附帯使用料の額を納入するものとする。

宿泊施設	附帯使用料（消費税額を含む。）
野辺山ステーション宿泊施設	一人1泊 700円
手良沢山ステーション宿泊施設	一人1泊 900円
西駒ステーション宿泊施設	一人1泊 900円

4 許可書を交付された利用者は、前項までに掲げる宿泊料の額又は附帯使用料の額（以下「宿泊料等」という。）を直ちに納入しなければならない。

5 宿泊施設の管理上、宿泊施設が利用できない場合を除き、納入済の宿泊料等は還付しない。

6 宿泊料等の収納事務は、農学部事務局が行う。

(建物又は物品等の破損)

第10条 利用者は、その責めに帰すべき理由により、林地、立木、動植物、建物又は物品等を破損、汚損し、又は紛失したときは、その損害を弁償しなければならない。

(雑則)

第11条 この内規に定めるもののほか、センターの宿泊施設の利用に関し、必要な事項はセンター長が別に定める。

附 則

- 1 この内規は、平成23年10月1日から施行する。
- 2 信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター宿泊施設使用に関する申合せは、廃止する。

附 則 (平成25年5月20日教授会決定)

- 1 この内規は、平成25年5月21日から施行し、平成25年4月1日から適用する。
- 2 信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター宿泊施設使用内規(平成23年10月1日施行)は、廃止する。

2. 平成 26 年度

1) 演習の概要

(1) 基礎力養成フィールド教育

共学型プログラム

①高冷地植物生産生態学演習

本学農学部学生を主対象に開講している「高冷地植物生産生態学演習（2単位、3泊4日）」を他大学非農学系学生、農学系学生も「共学」する演習として開講した。

【実習目的】 農学に関する広い知識・技術および信州の豊かな自然環境を活かした持続的食料生産に関する基礎的知識を修得することを目的とする。また、高冷地野菜と畜産を組み合わせたフィールドを有する AFC 野辺山ステーションにおいて、植物生産実習を中心に合宿形式の演習を実施しすることで、「生産現場」を教材にした農業現場や「食」、「環境」に幅広い理解を深め、集団生活を通し豊かな人間性構築を目的とする。

【実施日程】 平成 26 年 8 月 6 日（水）～8 月 9 日（土）

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション

【担当教員】 岡部 繭子（助教）、関沼 幹夫（助手）、春日 重光（教授）、荒瀬 輝夫（准教授）、濱野 光市（教授）

【参加人数】 39 名

<内訳> 信州大学農学部 36 名、信州大学経済学部 1 名、お茶の水女子大学大学院 2 名

【実習スケジュール】

時間 月日	6:00～8:00	9:00～12:00	13:00～17:00	17:00～22:00
8月6日 (水)		10:00 農学部集合 11:00 長坂インター 12:00 野辺山ステーション着	13:00 野辺山・川上視察	19:00 夕食(食事当番1班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月7日 (木)	6:00 起床 6:30 高原野菜の収穫 8:00 朝食(食事当番1班) 昼食準備 (食事当番2班)	9:00 野辺山・ハヶ岳の 野生生物の調査・観察 13:00 昼食	14:00 搾乳体験・牛乳加工 (滝沢牧場)	19:00 夕食(食事当番2班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月8日 (金)	6:00 起床 6:30 高原野菜の収穫 8:00 朝食(食事当番3班)	9:00 高原野菜の収穫 12:00 昼食(食事当番3班)	13:00 高原野菜の管理	18:00 夕食(食事当番4班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月9日 (土)	6:00 起床 6:30 宿舎清掃 8:00 朝食(食事当番4班)	9:00 そば加工 12:00 昼食 全員で片付け 食堂・厨房の清掃	13:30 野辺山ステーション出発 16:00 農学部着 解散	

【概要および成果】 上述のスケジュールに基づき、「高冷地植物生産生態学演習」を実施した。

本演習はとくに植物生産に焦点をあてた演習で、農家視察では実際の高冷地における農作業について具体的に説明して頂いた。JA 集荷場見学では、鮮度保持のための真空予冷施設の見学に加え、演習における収穫・出荷時のキャベツの切り方や箱詰めに関する注意事項を確認し、農作物の出荷・流通に関する責任と心構えを学んだ。雨天でのキャベツの収穫・出荷では雨具を着用しての作業であったが、天候に左右されない出荷作業を体感した。演習全体を通して、農業を取り巻く厳しい環境や「食」に関する理解をより深めることができた。



図 7 高原野菜生産農家見学



図 8 キャベツの収穫

高冷地植物生産生態学演習シラバス

登録コード	A4027		県内大学開放授業				
授業科目	高冷地植物生産生態学演習			担当教員 瀧野 光市			
英文授業名	Field Science Seminar for highland Agriculture			春日 重光・岡部 龍子・荒瀬 雅夫			
単位数	2	講義期間	前期(集中)	曜日・時限	集中・不定期	対象学生	
		授業形態	演習	備考	教員内線電話:2802.2801, 0287-98-2838		
<p>(1)授業のねらい 授業で得られる「学位授与の方針」要素／◎、全学共通 ・農学に関する広い知識・技術を修得している ・信州の豊かな自然環境を活かした持続的食料生産に関する基礎的知識を修得している 【授業の達成目標】 ・1.高冷地における野菜・作物を教材として、高冷地作物の栽培・管理技術を習得します。 ・2.高冷地における飼料作物・家畜を教材として、高冷地畜産を体験します。 ・3.高標高地域における自然環境を体験します。 ・4.農業生産物の加工・利用を体験します。 ・5.実際の高冷地農業の現場について理解を深めます。 ・6.食の安心、安全、安定生産や環境保全について理解を深めます。 ・7.共同生活・作業などを通して周囲への気配りを養います。</p> <p>【授業のねらい】 上記1-4について、体験することを標準的な達成レベルとしています。 上記5-7について理解・実践できることを理想的な達成レベルとしています。</p>							
<p>(2)授業の概要 この演習では、自然設備を備えた宿泊施設(収容50名)と野辺山ステーションの生産園場・施設および野辺山ステーション周辺に展開する高冷地野菜・大規模畜産経営および高標高地域の自然環境を教材として、高原野菜の生産や流通システムと家畜の飼養管理など、高冷地独特の農業生産・流通システム、さらには高冷地の自然環境・環境保全について学びます。</p>							
<p>(3)授業計画 1日目(月)：集合・移動、ガイダンス・農学部附属AFC野辺山ファームの見学と説明 2日目(火)：午前：高原野菜の管理、収穫 午後：乳用牛の飼養管理、飼料作物の管理 3日目(水)：午前：高原野菜の管理、収穫 午後：野辺山および八ヶ岳周辺の野生生物の観察および調査 4日目(木)：午前：飼料作物の管理、ソバの加工 移動(見学)・解散</p>							
<p>(4)自主学習の指針 実習で扱う作物、家畜、加工方法等に関連する書籍を読んでもらうことを勧めます。</p>							
<p>(5)テストやレポートの予定 ◎実習の内容および感想について最終日に提出して頂きます。</p>							
<p>(6)成績評価の方法 ◎受講態度80点、発表・感想40点で評価します。</p>							
<p>(7)質問、相談への対応および連絡先 質問は適宜受け付けます。 AFC種内ステーション農場研究棟 瀧野光市 TEL:0285-77-1442, e-mail:khamano@shinshu-u.ac.jp 春日重光 TEL:0285-77-1441, e-mail:skasuga@shinshu-u.ac.jp AFC野辺山ステーション 岡部龍子 TEL:0287-98-2838, e-mail:mayuko@shinshu-u.ac.jp</p>							
<p>(8)履修上の注意 ◎演習期間中の食事費等(4,000円、傷害保険代(全員加入)を含む)を現地で徴収します。 ◎集合日時：演習初日8:00に信州大学農学部(南筑橋村)に集合してください。 ◎持物は、医療保険証、作業着、日焼け用帽子、手袋、長靴、日焼け止め、筆記用具、宿泊に必要な身の回り品(洗面具、タオル、着替えを含む)等です。 ◎高冷地は夏季と言えども朝晩は冷えるため、防寒対策を忘れないで下さい。 ◎天候と実習対象作物の生育状況などにより、予定を変更することがあります。</p>							
<p>【教科書】 参考資料を配付します。 【参考書】 特に指定しません。</p>							

②高冷地動物生産生態学演習

本学農学部学生を主対象に開講している「高冷地動物生産生態学演習（2単位、3泊4日）」を他大学非農学系学生、農学系学生も「共学」する演習として開講した。

【実習目的】 農学に関する広い知識・技術および信州の豊かな自然環境を活かした持続的食料生産に関する基礎的知識を修得することを目的とする。また、高冷地野菜と畜産を組み合わせたフィールドを有する AFC 野辺山ステーションにおいて、植物生産実習を中心に合宿形式の演習を実施しすることで、「生産現場」を教材にした農業現場や「食」、「環境」に幅広い理解を深め、集団生活を通し豊かな人間性構築を目的とする。

【実施日程】 平成 26 年 8 月 18 日（月）～8 月 21 日（木）

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション

【担当教員】 岡部 繭子（助教）、関沼 幹夫（助手）、春日 重光（教授）、荒瀬 輝夫（准教授）、濱野 光市（教授）

【参加人数】 37 名

<内訳>信州大学農学部 29 名、信州大学工学部 3 名、
清泉女学院大学 5 名

【実習スケジュール】

時間 月日	6:00～8:00	9:00～12:00	13:00～17:00	17:00～22:00
8月18日 (月)		10:00 農学部集合 11:00 長坂インター 12:00 野辺山ステーション着	13:00 野辺山・川上視察	19:00 夕食(食事当番1班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月19日 (火)	6:00 起床 6:30 高原野菜の収穫 8:00 朝食(食事当番1班)	9:00 家畜管理 12:00 昼食(食事当番2班)	13:00 搾乳体験・牛乳加工 (滝沢牧場)	19:00 夕食(食事当番2班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月20日 (水)	6:00 起床 6:30 高原野菜の収穫 8:00 朝食(食事当番3班)	9:00 そば加工 12:00 昼食 全員で片付け	13:00 高原野菜の収穫・管理	18:00 夕食(食事当番3班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月21日 (木)	6:00 起床 6:30 宿舎清掃 8:00 朝食・昼食(おにぎり) (食事当番4班) 全員で厨房・食堂清掃	9:00 野辺山・ハケ岳の 野生生物の調査・観察 12:00 昼食	13:30 野辺山ステーション出発 16:00 農学部着 解散	

【概要および成果】上述のスケジュールに基づき、「高冷地動物生産生態学演習」を実施した。

本演習はとくに高原野菜栽培と高冷地における動物生産に焦点をあてた演習である。動物生産に関しては、飼料生産を含む家畜飼育全般を対象とし、本演習では飼料生産圃場の草地更新に伴う前作牧草のルートマット除去や、牛乳加工体験を実施した。キャベツ収穫・出荷では、出荷するキャベツが実際に流通されることへの責任と心構えを学んだ。演習全体を通しては、農業を取り巻く厳しい環境や「食」に関する理解をより深めることができた。



図9 肉用牛の飼養管理



図10 採草地更新のための牧草のルートマット除去作業

高冷地動物生産生態学演習シラバス

登録コード	A4028	県内大学開放授業			
授業科目	高冷地動物生産生態学演習	担当教員		瀧野 光市	
英文授業名	Field Science Seminar for highland Agriculture			春日 重光・岡部 龍子・荒瀬 雅夫	
単位数	2	講義期間	前期(集中)	曜日・時限	集中・不定期
		授業形態	演習	備考	対象学生
教員内線電話:2802,2801, 0287-98-2838					
<p>(1)授業のねらい 授業で得られる「学位授与の方針」要素／◎、全学共通 ・農学に関する広い知識・技術を修得している ・信州の豊かな自然環境を活かした持続的食料生産に関する基礎的知識を修得している 【授業の達成目標】 ・1.高冷地における野菜・作物を教材として、高冷地作物の栽培・管理技術を習得します。 ・2.高冷地における飼料作物・家畜を教材として、高冷地畜産を体験します。 ・3.高標高地域における自然環境を体験します。 ・4.農業生産物の加工・利用を体験します。 ・5.実際の高冷地農業の現場について理解を深めます。 ・6.食の安心、安全、安定生産や環境保全について理解を深めます。 ・7.共同生活・作業などを通して周囲への気配りを養います。</p> <p>【授業のねらい】 上記1-4について、体験することを標準的な達成レベルとしています。 上記5-7について理解・実践できることを理想的な達成レベルとしています。</p> <p>(2)授業の概要 この演習では、自然設備を備えた宿泊施設(収容50名)と野辺山ステーションの生産園場・施設および野辺山ステーション周辺に展開する高冷地野菜・大規模畜産経営および高標高地域の自然環境を教材として、高原野菜の生産や流通システムと家畜の飼養管理など、高冷地独特の農業生産・流通システム、さらには高冷地の自然環境・環境保全について学びます。</p> <p>(3)授業計画 1日目(月)：集合・移動、ガイダンス・農学部附属AFC野辺山ファームの見学と説明 2日目(火)：午前：高原野菜の管理、収穫 午後：乳用牛の飼養管理、飼料作物の管理 3日目(水)：午前：高原野菜の管理、収穫 午後：野辺山および八ヶ岳周辺の野生生物の観察および調査 4日目(木)：午前：飼料作物の管理、ソバの加工 移動(見学)・解散</p> <p>(4)自主学習の指針 実習で扱う作物、家畜、加工方法等に関連する書籍を読んでもらうことを勧めます。</p> <p>(5)テストやレポートの予定 実習の内容および感想について最終日に提出して頂きます。</p> <p>(6)成績評価の方法 ◎受講態度80点、発表・感想40点で評価します。</p> <p>(7)質問、相談への対応および連絡先 質問は適宜受け付けます。 AFC種内ステーション農場研究棟 瀧野光市 TEL:0285-77-1442, e-mail:khamano@shinshu-u.ac.jp 春日重光 TEL:0285-77-1441, e-mail:skasuga@shinshu-u.ac.jp AFC野辺山ステーション 岡部龍子 TEL:0287-98-2838, e-mail:masuko@shinshu-u.ac.jp</p> <p>(8)履修上の注意 ◎演習期間中の食事費等(4,000円,傷害保険代(全員加入)を含む)を現地で徴収します。 ◎集合日時：演習初日8:00に信州大学農学部(南筑橋村)に集合してください。 ◎持物は、医療保険証、作業着、日焼け用帽子、手袋、長靴、日焼け止め、筆記用具、宿泊に必要な身の回り品(洗面具、タオル、着替えを含む)等です。 ◎高冷地は夏季と言えども朝晩は冷えるため、防寒対策を忘れないで下さい。 ◎天候と実習対象作物の生育状況などにより、予定を変更することがあります。</p>					
<p>【教科書】 参考資料を配付します。 【参考書】 特に指定しません。</p>					

既設型プログラム

③高冷地生物生産生態学演習

他大学農学系および非農学系学生を主対象にしている「高冷地動物生産生態学演習（2単位、3泊4日）」を本学農学部学生も「共学」する演習として開講した。

【実習目的】 農学に関する広い知識・技術および信州の豊かな自然環境を活かした持続的食料生産に関する基礎的知識を修得することを目的とする。また、高冷地野菜と畜産を組み合わせたフィールドを有する AFC 野辺山ステーションにおいて、植物生産実習を中心に合宿形式の演習を実施しすることで、「生産現場」を教材にした農業現場や「食」、「環境」に幅広い理解を深め、集団生活を通し豊かな人間性構築を目的とする。

【実施日程】 平成 27 年 9 月 1 日（月）～9 月 4 日（木）

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション

【担当教員】 岡部 繭子（助教）、関沼 幹夫（助手）、春日 重光（教授）、荒瀬 輝夫（准教授）、濱野 光市（教授）
（赤羽 貞幸教授（副学長）、岡野 哲郎教授（農学部学務委員長））

【参加人数】 33 名

<内訳> 信州大学農学部 12 名、信州大学経済学部 1 名、
信州大学工学部 1 名、信州大学医学部 1 名、
東京農業大学 12 名、人間総合科学大学 5 名、
日本獣医生命科学大学 1 名

【実習スケジュール】

月日	時間	6:00～8:00	9:00～12:00	13:00～17:00	17:00～22:00
9月1日 (月)			10:00 農学部集合 11:00 長坂インター 12:00 野辺山ステーション着	13:00 野辺山・川上視察	19:00 夕食(食事当番1班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
9月2日 (火)	6:00 起床 6:30 高原野菜の収穫 8:00 朝食(食事当番1班)	9:00 高原野菜の収穫 12:00 昼食(食事当番2班)	13:00 高原野菜の管理	19:00 夕食(食事当番2班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯	
9月3日 (水)	6:00 起床 6:30 高原作物の調整 8:00 朝食(食事当番3班)	9:00 そば加工 全員で片付け 12:00 昼食(食事当番2班)	13:00 搾乳体験・牛乳加工 (滝沢牧場)	18:00 夕食(食事当番3班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯	
9月4日 (木)	6:00 起床 6:30 館内清掃 8:00 朝食・昼食(おにぎり) (食事当番4班)	9:00 野辺山・ハヶ岳の 野生動物の調査・観察 12:00 昼食 全員で片付け 食堂・厨房の清掃	13:30 野辺山ステーション出発 16:00 農学部着 解散		

【概要および成果】 上述のスケジュールに基づき、「高冷地生物生産生態学演習」を実施した。

本演習は本学農学部以外の農学系および非農学系の学生が広く受講できる演習として、高冷地の気候・立地などを含め植物、動物生産全般を体験する演習である。農家やJA見学に加え収穫・出荷体験を通し、高原野菜の生産・流通および実習で出荷するキャベツが実際に流通されることへの責任と心構えを学んだ。またソバの調整など野菜以外の作物生産に関する演習も実施し、より多くの品目についての農業生産を体験した。演習全体を通しては、農業を取り巻く厳しい環境や「食」に関する理解をより深めることができた。



図 11 飯盛山の野生生物調査



図 12 赤羽副学長による八ヶ岳山麓の地質についての講義（夜）

高冷地生物生産生態学演習シラバス

登録コード	A4029		県内大学開放授業				
授業科目	高冷地生物生産生態学演習			担当教員 瀧野 光市			
英文授業名	Field Science Seminar for highland Agriculture			春日 重光・岡部 龍子・荒瀬 雅夫			
単位数	2	講義期間	前期(集中)	曜日・時限	集中・不定期	対象学生	
		授業形態	演習	備考	教員内線電話:2802.2801, 0287-98-2838		
<p>(1)授業のねらい 授業で得られる「学位授与の方針」要素/◎、全学共通 ・農学に関する広い知識・技術を修得している ・信州の豊かな自然環境を活かした持続的食料生産に関する基礎的知識を修得している 【授業の達成目標】 ・1.高冷地における野菜・作物を教材として、高冷地作物の栽培・管理技術を習得します。 ・2.高冷地における飼料作物・家畜を教材として、高冷地畜産を体験します。 ・3.高標高地域における自然環境を体験します。 ・4.農業生産物の加工・利用を体験します。 ・5.実際の高冷地農業の現場について理解を深めます。 ・6.食の安心、安全、安定生産や環境保全について理解を深めます。 ・7.共同生活・作業などを通して周囲への気配りを養います。</p> <p>【授業のねらい】 上記1-4について、体験することを標準的な達成レベルとしています。 上記5-7について理解・実践できることを理想的な達成レベルとしています。</p>							
<p>(2)授業の概要 この演習では、自然設備を備えた宿泊施設(収容50名)と野辺山ステーションの生産園場・施設および野辺山ステーション周辺に展開する高冷地野菜・大規模畜産経営および高標高地域の自然環境を教材として、高原野菜の生産や流通システムと家畜の飼養管理など、高冷地独特の農業生産・流通システム、さらには高冷地の自然環境・環境保全について学びます。</p>							
<p>(3)授業計画 1日目(月)：集合・移動、ガイダンス・農学部附属AFC野辺山ファームの見学と説明 2日目(火)：午前：高原野菜の管理、収穫 午後：乳用牛の飼養管理、飼料作物の管理 3日目(水)：午前：高原野菜の管理、収穫 午後：野辺山および八ヶ岳周辺の野生生物の観察および調査 4日目(木)：午前：飼料作物の管理、ソバの加工 移動(見学)・解散</p>							
<p>(4)自主学習の指針 実習で扱う作物、家畜、加工方法等に関連する書籍を読んでもらうことを勧めます。</p>							
<p>(5)テストやレポートの予定 ◎実習の内容および感想について最終日に提出して頂きます。</p>							
<p>(6)成績評価の方法 ◎受講態度80点、発表・感想40点で評価します。</p>							
<p>(7)質問、相談への対応および連絡先 質問は適宜受け付けます。 AFC種内ステーション農場研究棟 瀧野光市 TEL:0285-77-1442, e-mail:khamano@shinshu-u.ac.jp 春日重光 TEL:0285-77-1441, e-mail:skasuga@shinshu-u.ac.jp AFC野辺山ステーション 岡部龍子 TEL:0287-98-2838, e-mail:masuko@shinshu-u.ac.jp</p>							
<p>(8)履修上の注意 ◎演習期間中の食事費等(4,000円,傷害保険代(全員加入)を含む)を現地で徴収します。 ◎集合日時：演習初日8:00に信州大学農学部(南筑橋村)に集合してください。 ◎持物は、医療保険証、作業着、日焼け用帽子、手袋、長靴、日焼け止め、筆記用具、宿泊に必要な身の回り品(洗面具、タオル、着替えを含む)等です。 ◎高冷地は夏季と言えども朝晩は冷えるため、防寒対策を忘れないで下さい。 ◎天候と実習対象作物の生育状況などにより、予定を変更することがあります。</p>							
<p>【教科書】 参考資料を配付します。 【参考書】 特に指定しません。</p>							

高冷地植物・動物・生物生産生態学演習実施要項

実施要項

別紙

講座名称: 高冷地植物生産生態学演習
高冷地動物生産生態学演習
高冷地生物生産生態学演習

担当教員: 岡部 繭子, 関沼 幹夫, 春日 重光, 荒瀬 輝夫, 濱野 光市

対象学生: 全国の大学生

実施時期および募集人員:

高冷地植物生産生態学演習 平成26年8月 6日(水)~8月 9日(土) 若干名

高冷地動物生産生態学演習 平成26年8月18日(月)~8月21日(木) 約10名

高冷地生物生産生態学演習 平成26年9月 1日(月)~9月 4日(木) 約50名

集合時刻: 各開講期間とも初日の10時(農学部), または12時(野辺山ステーション)

集合場所: 信州大学農学部(※公共交通機関を利用し, 実施場所の野辺山ステーションへの直接集合も可)

住所: 長野県上伊那郡南箕輪村8304

アクセス: 高速バス中央道伊那インター, または伊那インター前下車 徒歩約15分

実施場所: 信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター 野辺山ステーション

住所: 長野県南佐久郡南牧村大字野辺山字ニツ山462-1

TEL: 0267-98-2638(岡部 繭子)

地 図:



演習内容・計画(3演習はほぼ同様の内容)

信州大学農学部には八ヶ岳東山麓の野辺山高原(標高1351m)に附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター(AFC)野辺山ステーションがあります。周辺一帯は、高原野菜の栽培と酪農が盛んな地域で、こうした環境のなかで環境保全型農業に関わる教育、研究を推進しています。

夏季の冷涼な環境で、高冷地特産のキャベツなどの高原野菜やペニバナインゲンなどの豆類とソバを生産しています。また、黒毛和種の肥育素牛を生産する繁殖飼育を行っています。さらに、周辺の野菜生産農家の見学や酪農施設を利用した牛乳の加工も体験することができます。

演習では、教員および技術職員の指導により、自炊設備を備えた宿泊施設(収容50名)と高冷地フィールド・施設を活用して高原野菜の生産・出荷と加工利用および家畜の飼養管理を体験し、食料の生産から出荷・販売までの一連の過程を学びます。さらに、近隣の自然観察を行い、高冷地の特異な自然環境について学びます。

本年度の計画は以下の通りです。また、夕食後は高冷地農業および自然環境全般について研究および体験発表等を行います。なお、天候および野菜の生育状況、受講学生の専攻等により計画を一部変更することもあります。

- 1日目: 集合・移動, 昼食後 ガイダンス・野辺山ステーションおよび近隣農家の見学と説明
- 2日目: 午前: 高原野菜の栽培管理と収穫
午後: 乳用牛の管理および牛乳加工体験
- 3日目: 午前: 高原野菜の栽培管理と収穫, 和牛の飼養管理と放牧観察
午後: 野辺山および八ヶ岳周辺の野生生物の観察および調査(飯盛山登山)
- 4日目: 午前: 飼料作物の栽培管理, ソバの加工実習
昼食後解散

参加費用:

授業期間中の宿泊費・食事費等約4千円を現地で徴収します。

集合場所までの旅費は自己負担です。

提出書類:

- ①講座申込書(信州大学様式)
- ②健康診断証明書
- ③学生教育研究災害保険の加入を証明する文書のコピー

申込締切:

平成26年7月4日(金)信州大学農学部必着

受講許可:

書類の提出後、受講の可否について本人に通知します

受講証明:

本演習は信州大学で2単位の演習として開講している科目と同一の内容です。
修了学生には「修了証明書」を発行します。

キャンセルポリシー:

開催1週間前以降のキャンセルについては宿泊費を、1日前および実施期間中のキャンセルについては参加費用全額を支払っていただきます。

その他特記事項:

- ◎集合について
野辺山ステーションに直接集合する場合は、公共交通機関を利用し、下記問合せ先まで連絡すること。
- ◎持参物
初日の昼食、水筒、医療保険証、作業着、日焼け防止用帽子、手袋、長靴、日焼け止め、筆記用具、
宿泊に必要な身の回り品(シャンプー等洗面具、タオル、着替えを含む)等
- ◎やむなく欠席する場合:
1週間前までに信州大学農学部学務グループまで申し出てください。
直前にやむなく欠席・遅刻する場合も、必ず連絡してください。

書類送付・問合せ先:

〒399-4598 長野県上伊那郡南箕輪村8304 信州大学農学部学務グループ
Tel:0265-77-1309 Fax:0265-77-1313 Email:agakumu@shinshu-u.ac.jp

(2) 応用力養成フィールド教育

既設型プログラム

④ 高冷地応用フィールド演習

他大学農学系および非農学系学生と本学農学部で「高冷地植物・動物・生物生産生態学演習」を履修した学生を対象に「高冷地応用フィールド科学演習（2単位、全3回）」を複数回の宿泊形式の演習として開講した。

【実習目的】 野辺山ステーションの生産圃場においてキャベツを教材として、圃場の準備、播種、定植から収穫、出荷までの一連の作業を通じて生産技術の習得を目的に、複数回の宿泊実習形式で行う。また、講義や近隣施設の見学を適時行いながら、連作障害への対応、6次産業化をめざした安定生産技術を習得し、高原野菜の生産や流通システムについて理解を深めることを目的とする。

【実施日程】 第1回目：平成26年5月17日（土）～5月18日（日）
第2回目：平成26年6月28日（土）～6月29日（日）
第3回目：平成26年9月17日（月）～9月19日（水）

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション

【担当教員】 岡部 繭子（助教）、関沼 幹夫（助手）、春日 重光（教授）、濱野 光市（教授）

【参加人数】 6名

<内訳> 信州大学農学部 4名、信州大学工部学 1名、
信州大学繊維学部 1名



図13 キャベツの播種



図14 キャベツの定植

【実習スケジュール】

第1回目

時間 月日	7:00～8:00	9:00～12:00	13:00～17:00	17:00～22:00
5月17日 (土)		10:00 農学部集合 12:00 野辺山ステーション着 または現地集合 到着後、ガイダンス・昼食	13:00 圃場整備(マルチ張り等)	17:00 買い出し 19:00 夕食 入浴 22:00 消灯
5月18日 (日)	7:00 起床 8:00 朝食	9:00 講義: 高冷地の農業について 10:40 キャベツ播種	12:00 昼食 13:00 宿舎清掃 13:30 野辺山ステーション出発 16:00 農学部着 解散	

第2回目

時間 月日	7:00～8:00	9:00～12:00	13:00～17:00	17:00～22:00
6月28日 (土)		10:00 農学部集合 12:00 野辺山ステーション着 または現地集合 到着後に昼食	13:00 キャベツ定植 圃場および育苗ハウス管理(除草) 獣害防止柵設置準備	17:00 買い出し 19:00 夕食 入浴 22:00 消灯
6月29日 (日)	7:00 起床 8:00 朝食	9:00 キャベツ定植 圃場管理(除草)	12:00 昼食 13:00 宿舎清掃 13:30 野辺山ステーション出発 16:00 農学部着 解散	

第3回目

時間 月日	7:00～8:00	9:00～12:00	13:00～17:00	17:00～22:00
9月17日 (月)		10:00 農学部集合 12:00 野辺山ステーション着 または現地集合 到着後に昼食	13:00 キャベツ収穫 15:00 JA出荷施設見学	17:00 買い出し 19:00 夕食 入浴 22:00 消灯
9月18日 (火)	7:00 起床 8:00 朝食	9:00 キャベツの収穫	12:00 昼食 13:00 キャベツの収穫 15:30 圃場管理 (キャベツ残根抜き、使用済みマルチ回収)	17:00 買い出し 19:00 夕食 入浴 22:00 消灯
9月19日 (水)	7:00 起床 8:00 朝食	9:00 講義: キャベツの品種について	12:00 昼食 13:00 宿舎清掃 13:30 野辺山ステーション出発 16:00 農学部着 解散	

【概要および成果】上述のスケジュールに基づき、「高冷地応用フィールド演習」を実施した。

第1回目の演習は、圃場準備としてビニルマルチ張り、キャベツの播種を行った。ビニルマルチを張る作業を通し、マルチを敷設する意味を理解するとともにきちんとビニルマルチを張る作業の難しさを体験した。キャベツの播種作業では、種の形状を観察コーティング種子による作業性の向上について学び、播種作業の作業工程を理解した。また、高冷地農業を体験する演習の第一歩として、高冷地農業についての講義も実施し、高冷地農業の特徴などについて、とくに野辺山高原を例に温暖地域に対するメリットや気象条件の厳しい中での農業である現状をふまえ理解を深めた。

第2回目の演習では、キャベツ苗の定植と圃場管理として定植後のキャベツ畝間の除草等を行った。キャベツ苗の定植では、約4,500株の苗を一苗一苗手で植える作業の大変さを体感し、健全苗の見極めができるようになった。育苗ハウス管理では、ハウス内の雑草を介し苗へ病害虫被害が広がるリスクを学び、育苗ハウス内および周辺の雑草管理の重要性を理解した。圃場の定植済みキャベツの除草作業では、中腰の体勢に加えキャベツやマルチを傷つけないように注意しながらの作業が重労働であることを体感した。また、実際の圃場の獣害（シカのマルチ踏み荒らし）を確認するとともに、これらの害を防ぐための獣害防止柵設置準備として、鉄製パイプの搬出と切断関連作業を実施し、獣害に対する理解を深めた。

第3回目の演習では、JA集荷場見学、キャベツ収穫・出荷、収穫後の圃場管理として使用済みマルチの回収等を行った。JA集荷場ではキャベツの収穫・出荷に関する注意事項等とともに、実習で出荷するキャベツが通常の流通にのることへの責任と心構えを学んだ。また、鮮度保持のための真空予冷施設の見学も行い、高原野菜の流通に関する理解を深めた。キャベツの収穫・出荷では、収穫作業が重労働であることを体験するとともに、商品となる生産物は葉を1枚切りすぎただけで等級が落とされてしまうなど、厳格な出荷基準等も理解した。収穫後の圃場管理では、使用済みマルチの回収作業を行った。講義では、キャベツの品種について解説し、10品種程

度の食味試験を実施し、形のほか味や食感の違い等を確認した。

3回の演習を通し、高冷地野菜および高冷地で作付けされる作物の生産やその流通システムを理解するとともに、「食」や「環境」への関心を高めた。

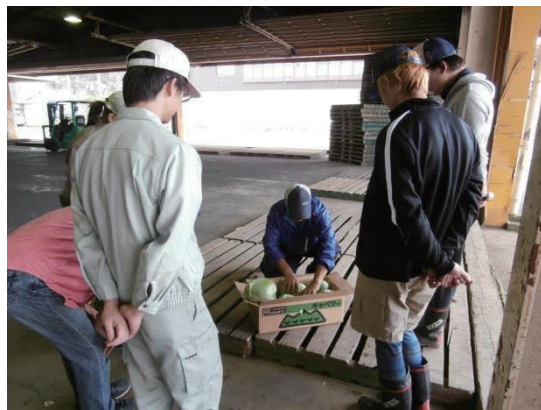


図 15 JA 集荷場の見学



図 16 収穫後のビニルマルチ回収

高冷地応用フィールド演習シラバス

登録コード	A4040			県内大学開放授業			
授業科目	高冷地応用フィールド演習			担当教員 岡部 繭子			
英文授業名	Applied Field Seminar for Highland Agriculture			春日 重光・濱野 光市			
単位数	2	講義期間	前期(集中)	曜日・時限	集中・不定期	対象学生	
		授業形態	演習	備考			
<p>(1)授業のねらい 授業で得られる「学位授与の方針」要素/◎：全学共通・農学に関する広い知識・技術を修得している。 【授業の達成目標】 ①.キャベツを教材として、圃場準備、播種、定植から収穫、出荷等の一連の技術を習得します。 ②.高冷地野菜に多発する連作障害への対応、6次産業化をめざした安定生産技術を習得します。 ③.実際の高冷地農業の現場について理解を深めます。 ④.共同生活・作業などを通じて効率的な農作業能力、周囲への気配りを養います。 上記①-④について、習得することを標準的な達成レベルとしています。 上記③-④について理解・実践できることを理想的な達成レベルとしています。</p> <p>【授業のねらい】 ①一つの作物の生産に関わる一連の作業を体験することにより、栽培技術を習得するとともに農作業の流れを理解する。 ②高冷地農業を体験することで、高冷地での農業技術への理解をさらに深める。</p>							
<p>(2)授業の概要 この演習では、野辺山ステーションの生産圃場においてキャベツを教材として、圃場の準備、播種、定植から収穫、出荷までの一連の作業を通して生産技術の習得を目的に、複数回の宿泊実習形式で行います。また、講義や近隣施設の見学を適時行いながら、連作障害への対応、6次産業化をめざした安定生産技術を習得し、高原野菜の生産や流通システムについて理解を深めます。</p>							
<p>(3)授業計画 全3回、本演習は、全ての回に出席することを受講条件とします。 1回目(5月、1泊2日)：圃場整備、キャベツ播種、高冷地農業についての講義 2回目(6月、1泊2日)：キャベツの定植、除草 3回目(6月、2泊3日)：キャベツの収穫、出荷、集荷場見学、圃場片付け、キャベツの食味比較等についての講義</p>							
<p>(4)自主学習の指針 実習で扱う作物、高冷地農業等に関連する書籍を読んでみることを勧めます。</p>							
<p>(5)テストやレポートの予定 実習の内容および感想について最終日に提出して頂きます。</p>							
<p>(8)成績評価の方法 受講態度80点、発表・感想40点で評価します。</p>							
<p>(7)質問、相談への対応および連絡先 質問は適宜受け付けます。 A F C 構内ステーション農場研究棟 濱野光市 TEL:0285-77-1442, e-mail:khamano@shinshu-u.ac.jp 春日重光 TEL:0285-77-1441, e-mail:skasuga@shinshu-u.ac.jp A F C 野辺山ステーション 岡部繭子 TEL:0287-98-2658, e-mail:mayuko@shinshu-u.ac.jp</p>							
<p>(8)履修上の注意 ◎全演習期間中の宿泊・食事費等(4,000~5,000円、傷害保険代(全員加入を含む))を現地で徴収します。 ◎集合日時：各演習初日12:00に信州大学農学部附属1F野辺山ステーションに集合してください。集合時間に合わせ、信州大学農学部(南筑輪村)からバス送迎があります。送迎バスの出発時刻は後日連絡します。 ◎各回初日の朝食は持参してください。 ◎農学部-野辺山ステーション間のバス以外の交通費は自己負担です。 ◎持物は、医療保険証、作業着、用帽子、手袋、長靴、日焼け止め、筆記用具、宿泊に必要な身の回り品(洗面具、タオル、着替えを含む)等です。 ◎体調不良な者は速やかに申し出てください。 ◎高冷地は夏季と言えども朝晩は冷えるため、防寒対策を忘れないで下さい。 ◎天候と実習対象作物の生育状況などにより、予定を変更することがあります。 ◎欠席する場合は、1週間前までに信州大学農学部学務グループ(0285-77-1309)まで申し出て下さい。 直前にやむなく欠席・遅刻する場合は、各回演習の前日までは信州大学農学部学務グループ(0285-77-1309)に、当日は野辺山ステーション(0287-98-2658または090-8723-1740)に必ず連絡してください。</p>							
<p>【教科書】 参考資料を配付します。 【参考書】 特に指定しません。</p>							

高冷地応用フィールド演習実施要項

実施要項

別紙

講座名称:高冷地応用フィールド演習

担当教員:岡部 萌子、春日重光、濱野光市

対象学生:全国の大学生

実施時期:全3回。本演習は、全ての回に出席することを受講条件とします。

1回目:平成26年5月17日(土)~5月18日(日)

2回目:平成26年6月28日(土)~6月29日(日)

3回目:平成26年9月17日(水)~9月19日(金)

集合時刻:各回とも初日の10時(農学部)、または12時(野辺山ステーション)

集合場所:信州大学農学部(※公共交通機関を利用し、実施場所の野辺山ステーションへの直接集合も可)

住所:長野県上伊那郡南箕輪村8304

アクセス:高速バス中央道伊那インター、または伊那インター前下車 徒歩約15分

実施場所:信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター 野辺山ステーション

住所:長野県南佐久郡南牧村大字野辺山字ニツ山462-1

TEL:0267-98-2638(岡部 萌子)

地図:



演習内容・計画

信州大学農学部にはハケ岳東山麓の野辺山高原(標高1351m)に附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター(AFC) 野辺山ステーションがあります。周辺一帯は、高原野菜の栽培と酪農が盛んな地域で、こうした環境のなかで環境保全型農業に関わる教育、研究を推進しています。

演習では、教員および技術職員の指導により、自炊設備を備えた宿泊施設(収容50名)と高冷地フィールド施設を活用して野辺山ステーションの生産圃場においてキャベツを教材として、圃場の準備、播種、定植から収穫、出荷までの一連の作業を通じて生産技術の習得を目的に、複数回の宿泊実習形式で行います。

また、講義や近隣施設の見学を適時行いながら、連作障害への対応、6次産業化をめざした安定生産技術を習得し、高原野菜の生産や流通システムについて理解を深めます。

本年度の計画は以下の通りです。また、夕食後は高冷地農業および自然環境全般について研究および体験発表等を行います。なお、天候および野菜の生育状況、受講学生の専攻等により計画を一部変更することもあります。

1回目:圃場整備、キャベツ播種、高冷地農業についての講義

2回目:キャベツの定植、除草

3回目:キャベツの収穫、出荷、集荷場見学、圃場片付け、キャベツの食味比較等

参加費用:

全授業期間の費用:4~5千円(食費、傷害保険代(全員加入)含)を現地で徴収します。

集合場所までの旅費は自己負担です。

提出書類:

①講座申込書(信州大学様式)

②健康診断証明書

③学生教育研究災害保険の加入を証明する文書のコピー

申込締切:

平成26年4月18日(金)信州大学農学部必着

受講許可:

書類の提出後、受講の可否について本人に通知します。

受講証明:

本演習は信州大学で2単位の演習として開講している科目と同一の内容です。

修了学生には「修了証明書」を発行します。

キャンセルポリシー:

開催1週間前以降のキャンセルについては宿泊費を、1日前および実施期間中のキャンセルについては参加費用全額を支払っていただきます。

その他特記事項:

◎集合について

野辺山ステーションに直接集合する場合は、公共交通機関を利用し、事前に下記問合先まで連絡すること。

◎持参物

初日の昼食、医療保険証、作業着、日焼け防止用帽子、手袋、長靴、日焼け止め、筆記用具、宿泊に必要な身の回り品(シャンプー等洗面具、タオル、着替えを含む)等

◎欠席について

欠席する場合は、1週間前までに信州大学農学部学務グループまで申し出てください。

直前にやむなく欠席・遅刻する場合は、各回演習の前日までは信州大学農学部学務グループに、当日は野辺山ステーション(0267-98-2638または090-8723-1740)に必ず連絡してください。

申込・問合先:

〒399-4598 長野県上伊那郡南箕輪村8304 信州大学農学部学務グループ

Tel:0265-77-1309 Fax:0265-77-1313 Email:agakumu@shinshu-u.ac.jp

⑤高冷地農家実践演習

高冷地農家実践演習を任意の時期(当初「高冷地生物生産生態学演習」を受講者した他大学の学生を対象に想定していたが、日程などの都合により同時開催を含む任意の時期に変更)に、高冷地野菜等の実践的演習として開講した。

【実習目的】 他大学の学生を対象に、高冷地農業、野辺山の農業、高冷地野菜に関する基礎的知見を習得後、AFC 野辺山ステーションから周辺の農家に通い、高冷地野菜等の実践的演習を行うことで、栽培から収穫、流通まで実践技術を習得することを目的とする。

【実施日程】 平成 26 年 9 月 1 日 (月) ～9 月 12 日 (金)

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション、周辺の農家

【担当教員】 濱野光市 (教授)、岡部繭子 (助教)、関沼幹夫 (助手)

【参加人数】 9 名

＜内訳＞ 日本大学 9 名

【実習スケジュール】 9:00～17:00 農家演習

20:00～ 必要に応じて講義

注文型プログラム

⑥注文型応用演習

【東京農業大学の演習 1】

東京農業大学農学部で開講されている授業科目「農業ビジネスデザイン(一)」の一部である農業体験が野辺山農場で実施された。

【実施日程】 平成 26 年 9 月 4 日 (木) ～9 月 7 日 (日)

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション等

【参加人数】 16 名

【施設利用、対応】 宿泊施設、
実習計画立案補助、
キャベツ収穫・出荷を中心に実習の一部を担当、
高冷地農業に関する講義担当
ソバ打ち体験担当

【スケジュール】

9 月 4 日 (木)	13:00	信州大学農学部野辺山ステーション 現地集合
	14:00	オリエンテーション
	15:00	信州大学・岡部先生の講義
	18:00	夕食 (自炊)・入浴・振り返りミーティング
9 月 5 日 (金)	7:00	朝食 (自炊)
	9:30	宿泊先出発
	10:00～12:00	牧場体験 (搾乳・バター作りなど)・昼食
	13:00	牧場出発
9 月 6 日 (土)	14:00	宿泊先到着・平野先生の講義
	18:00	夕食 (自炊)・入浴・振り返りミーティング
	7:00	朝食 (自炊)
	9:00	野辺山ステーションにてキャベツの出荷体験
9 月 7 日 (日)	12:30	昼食
	14:00	そば打ち体験
	17:00	宿泊先到着
	18:00	夕食 (自炊)・入浴・振り返りミーティング
	7:00	朝食 (自炊)・片づけ
	9:00	振り返りミーティング・レポート作成
	11:00	信州大学農学部野辺山ステーション 現地解散



図 17 キャベツの出荷実習



図 18 高冷地農業の講義



図 19 牛の餌やり体験



図 20 スイートコーンの収穫



図 21 ソバ打ち体験

【東京農業大学の演習 2】

東京農業大学農学部農学科ポストハーベスト学研究室の研修旅行の一部として高冷地野菜出荷施設見学とベニバナインゲンの収穫体験が野辺山農場で実施された。

【実施日程】 平成 26 年 10 月 17 日（金）

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション
JA 長野八ヶ岳南牧支所

【参加人数】 60 名

【施設利用、対応】 食堂、
実習計画立案補助、出荷施設見学引率補助、
ベニバナインゲン収穫実習担当、
高冷地農業に関する講義担当

【スケジュール】

2014/10/17

11:00～ : JA 長野八ヶ岳 南牧集荷場見学（予冷施設など）
（12:15 : お弁当受け取り）

12:30～ : 昼食

13:00～14:00 : 高冷地農業について講義（岡部担当）

14:00～16:00 : ベニバナインゲン収穫体験



図 22 高冷地野菜の講義



図 23 ベニバナインゲンの収穫実習

【高等教育コンソーシアム信州の演習】

高等教育コンソーシアム信州で開講されている「ピアメンター育成キャンプ」が野辺山農場で実施された。

【実施日程】 平成 26 年 8 月 24 日（日）～8 月 26 日（火）

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション

【参加人数】 26 名

【施設利用、対応】 宿泊施設、
キャベツ等の収穫・出荷実習を担当、
高冷地農業に関する講義担当



図 24 キャベツの収穫・出荷実習



図 25 高冷地農業の講義

【スケジュール】

24日

- 13:00-13:10 ガイダンス
研修の趣旨説明
グループ分け，係りの割り当て
冊子の説明
研修日程，内容の説明，研修施設の説明
- 13:10-14:00 私のグループ，コミュニケーション，ポートフォリオ
- 14:15-17:15 農作業体験
- 17:30-19:00 部屋の準備，食事の準備，休憩
- 19:00-20:00 夕食，後片付け
- 20:00-21:00 劇の準備と「授業の正しい使い方」

25日

- 7:30-8:30 朝食
- 8:45-11:20 劇の制作・練習
- 11:30-12:10 昼食の準備
- 12:10-13:00 食事と後片付け
- 13:00-14:30 講義
- 14:40 玄関ホールに集合
- 15:00 出荷場見学
出荷場見学のあと，17:30までは自由時間。おみやげや観光はこの時間帯で。
- 17:30-19:00 食事の準備，休憩
- 19:00-20:00 夕食，後片付け，懇親会準備
- 20:30 懇親会

26日

- 7:30-8:30 朝食
- 8:45-10:30 劇の制作・練習
- 10:30-11:00 劇の上演
- 11:00-11:30 ふりかえり
- 11:40-12:30 部屋の清掃と昼食の準備
- 12:30-13:00 昼食
- 13:00-13:50 清掃
- 14:00 記念撮影，バス出発

【佐久大学の演習】

佐久大学のサークルが開催した農作業体験、調理体験が野辺山農場で実施された。

【実施日程】 平成 26 年 8 月 29 日（金）

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション

【参加人数】 10 名

【施設利用、対応】 食堂および厨房、
キャベツの収穫・出荷実習を担当

【スケジュール】

10:15 野辺山ステーション着（野辺山駅 9:56 着）

10:40～11:40 キャベツの収穫体験など（1 時間程度希望）、

12:00～ 炊飯～14:45 Therapy、片付け、15:30 解散



図 26 キャベツの収穫・出荷実習

【グローバル人材養成プログラム in 野辺山】

大学間交流協定締結アジア諸国の大学から留学生を受入、本学の学生と共学で実習を受講する、信州大学内G P「グローバル人材養成プログラム in 野辺山」が採択、その一部が野辺山農場で実施され、インドネシアのジャンビ大学の留学生3名が農家見学の他、農作業体験した。

【実施日程】 平成 26 年 10 月 28 日（火）

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション

【参加人数】 4 名

【施設利用、対応】 講義室、
野辺山実習の立案、
出荷施設見学および農家見学のセッティング・引率、
ベニバナインゲンの収穫および調整の実習を担当
高冷地農業に関する講義担当

【スケジュール】

10:30 野辺山ステーション着

10:40～ 高冷地農業についての講義

12:00 昼食

13:00 ベニバナインゲン収穫・調整実習

14:00 農家見学・JA 集荷場見学



図 27 JA 集荷場見学



図 28 ベニバナインゲンの調整実習

(3) オープンフィールド教育

注文型プログラム

⑦ オープンフィールド

【東京農業大学】

東京農業大学農学部農学科ポストハーベスト研究室の卒論研究に必要なキャベツサンプル栽培が野辺山農場で実施された。

【施設利用、対応】 野菜圃場の開放、キャベツ栽培補助

【麻布大学】

麻布大学獣医学部の森林と草原的環境におけるネズミ相に関する修論研究の調査の一部が野辺山農場で実施された。

【施設利用、対応】 宿泊利用、野菜圃場隣縁部および牧草地の開放

【筑波大学】

筑波大学生物資源学類のシカの牧草地進入に関する卒論研究の調査の一部が野辺山農場で実施された。

【施設利用、対応】 牧草地の開放

2) 利用実績

平成26年度のAFC野辺山農場の利用は、学内9所属機関、学外16所属機関のあわせて25所属機関、延べ1168人、56件(表2)だった。また、宿泊および日帰りでの利用は、それぞれ宿泊利用は延べ965人(20件)、日帰り利用は7所属機関、のべ203人(36件)だった(表3)。利用は大学が夏休みとなる8月から9月に多く、とくに宿泊施設利用はこの時期に集中した(表4)。また、宿泊利用の場合、実習・演習やキャンプなどの合宿がほとんどで、AFC開講の演習以外の利用において、実習や講義の依頼が多くあった。その他の時期は少人数による日帰り利用が多く、主に研究の場として活用された。

表2 所属機関別利用者数

区分	平成26年度		
	所属機関数	利用人数	延べ人数
学内(法人内)	9	135	714
国立大学	3	26	30
公立大学	1	3	9
私立大学	8	155	398
大学共同利用機関法人	0	0	0
民間・独立行政法人等	2	9	9
外国の研究機関	2	4	8
(うち大学院生)	2	3	9
計	25	332	1,168

表3 宿泊・日帰り別利用者数

項目	利用者数	件数
利用者延数・延件数	1,168名	56件
宿泊利用者数・件数	295名、延べ965名	20件
日帰り利用・件数	203名	36件

表 4 年間利用実績一覧

使用期間	所属	使用人数	宿泊業務以外の対応	特記事項
3月18日～19日	日本大学	2名	調査補助	博士論文研究
4月7日	筑波大川上演習林	3名	研究打ち合わせ	卒業論文研究
4月23日	筑波大川上演習林	2名	採草地の試験枠設置位置確認	卒業論文研究
5月12日	筑波大学生命環境学群生物資源学類	3名	調査プロット設置位置の確認	卒業論文研究
5月13日		1名		鳥類調査
5月17日～18日	AFC	6名	実習・講義	高冷地応用フィールド演習
5月26日	筑波大学生命環境学群生物資源学類	1名	採草地の試験枠設置位置確認	卒業論文研究
5月27日		1名		鳥類調査
5月30日～6月1日	麻布大学	5名		ネズミ類とヤマネの調査
6月13日	信州大学農学部	28名		実習
6月16日	筑波大学生命環境学群生物資源学類	2名	調査	卒業論文研究
6月17日		1名		鳥類調査
6月20日	信州大学農学部	7名	農具貸し出し	卒業論文研究
6月24日	筑波大川上演習林	1名	調査地案内, 説明	卒業論文研究
6月28日～29日	AFC	5名	実習	高冷地応用フィールド演習
7月7日	筑波大川上演習林	2名		卒業論文研究
7月15日	筑波大学生命環境学群生物資源学類	2名	調査プロット設置位置の確認	卒業論文研究
7月16日	森林科学科 緑地生態学研究室	1名	ステーション内案内	卒業論文研究
7月17日		1名		鳥類調査
7月17日～18日	森林科学科	34名	講義	「地域調査演習」でのハヶ岳周辺の土地利用巡見
7月22日		1名		鳥類調査
7月24日	神奈川県農業技術センター	1名	農場見学・野辺山地域農業視察案内	キャベツ産地の視察
7月24日		1名		鳥類調査
7月30日		1名		鳥類調査
8月2日	AFC	13名	収穫体験	土と緑の体験講座
8月2日～3日	理学部	22名		第21回信州魚類研究会
8月4日	信州大学農学部	4名	農具貸し出し	卒業論文研究
8月4日		1名		鳥類調査
8月6日～9日	AFC	39名	実習・講義	高冷地植物生産生態学演習
8月18日～21日	AFC	37名	実習・講義	高冷地動物生産生態学演習
8月19日	AFC	18名		樹木医総合演習
8月24日	筑波大学生命環境学群生物資源学類	2名		卒業論文研究
8月24日～26日	コンソーシアム信州	26名	実習・講義	コンソーシアム信州実習「ピアメンター育成キャンプ」
8月26日	東京大学大学院総合文化研究科	2名	調査地案内	修士論文研究
8月29日	佐久大学	10名	農作業体験, 調理体験	佐久大学サークル
8月30日～31日	佐久大学	14名		高齢者課題についてのゼミ
9月1日～4日	AFC	34名	実習・講義	高冷地生物生産生態学演習
9月1日～5日	日本大学	1名	実習・講義・農家送迎	「高冷地農家実践演習」
9月1日～8日	日本大学	4名	実習・講義・農家送迎	「高冷地農家実践演習」
9月1日～12日	日本大学	1名	実習・講義・農家送迎	「高冷地農家実践演習」
9月2日～10日	日本大学	1名	実習・講義・農家送迎	「高冷地農家実践演習」
9月4日～7日	東京農業大学	16名	実習・講義, プログラムプランニング手伝い	農業ビジネスデザイン(授業科目)に伴う農業体験研修のため
9月5日～12日	日本大学	1名	実習・講義・農家送迎	「高冷地農家実践演習」
9月6日～12日	日本大学	1名	実習・講義・農家送迎	「高冷地農家実践演習」
9月8日	筑波大学生命環境学群生物資源学類	1名		卒業論文研究
9月10日～12日	信州大学農学部	42名		牧場体験ゼミ
9月10日～16日	麻布大学獣医学部	4名		ネズミ類とヤマネの調査のため
9月12日	信州大学農学部	5名	農具貸し出し	卒業論文研究
9月17日～19日	AFC	5名	実習・講義	高冷地応用フィールド演習
9月29日	筑波大学生命環境学群生物資源学類	1名		卒業論文研究
10月1日	信州大学農学部	6名	農具貸し出し	卒業論文研究
10月17日	東京農業大学	60名	講義・収穫体験	ゼミ研修旅行
10月20日	筑波大学生命環境学群生物資源学類	1名		卒業論文研究
10月28日	AFC	4名	実習・講義・農家見学	留学生実習
11月10日	筑波大学生命環境学群生物資源学類	1名		卒業論文研究
3月9日	AFC演習林(慶応大学)	9名		

3) アンケート結果

取り組みに対する評価として、野辺山農場の利用者に対しアンケート調査を実施した（表 5）。ただし、複数回利用の利用者には初回のみ実施した。また、アンケートは日本語シートのみだったため、海外からの学生（信州大学農学部留学生は除く）および教員には実施しなかった。公開演習に参加した学生（115名）の内訳は、本学農学部学生が 70%（81 名）、他学部および他大学学生が 30%（34 名）だった（図 29）そのうち 114 名から回答が得られた（回収率 99%）。

アンケート内容は、公開演習（図 30）とその他利用で質問内容を若干違うものとし、その他利用ではさらに学生（図 34）と教員（図 35）で質問を変更したものとした。

表 5 アンケート調査実施状況

		アンケート回答者	
教員	信大・農学部教員	6	19
	信大・他学部教員	1	
	他大学教員	12	
	外部団体教員・社会人	—	
学生	信大・農学部学生	111	217
	信大・他学部学生	8	
	他大学学生	98	
	外部団体学生	—	
他	同伴児童	—	0
	運転手	—	
合計利用者人数		236	

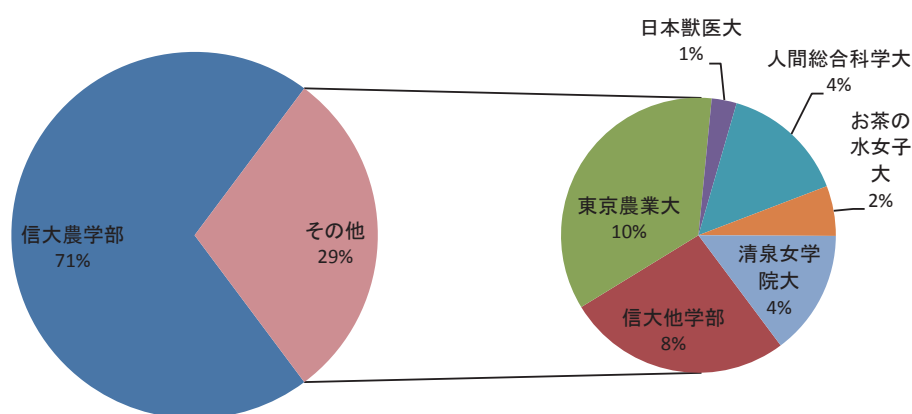


図 29 公開演習参加学生所属の内訳

提出日 年 月 日

学 生 ア ン ケ ー ト

大学: _____ 大学 学年 _____ 年 男・女 氏名: _____

演習科目: _____ (開講大学: _____ 大学, 指導教員: _____)

1. 演習全体の満足度について○で囲んで下さい。
(大変満足, 満足, 普通, 不満, 大いに不満)
*理由, 感想:

2. 参加した演習で, 特に有意義だった・興味・関心が増大した・楽しかった演習内容を記述下さい。
有意義だった演習内容:
興味・関心が増大した演習内容:
楽しかった演習内容:
*理由, 感想:

3. 演習参加後, 食料, 農業, 環境, 高冷地, 野菜, 家畜について, 興味・関心が増大したことはありますか。
(ある, ない)
*増大したこと:
*理由, 感想:

4. 参加した演習の内容, 指導等について要望, 改善点がありましたら記述下さい。

5. フィールド, 施設, 設備について要望, 改善点がありましたら記述下さい。

アンケートへのご協力, ご回答, ありがとうございました。

図 30 公開実習および牧場体験ゼミ参加学生に対するアンケート用紙

<p style="text-align: right;">提出日 年 月 日</p> <p style="text-align: center;">利用学生アンケート</p> <p>大学: _____ 大学 男・女 氏名: _____</p> <p>1. フィールド、施設、設備の利用目的をご教示下さい。</p> <p>2. フィールド、施設、設備の満足度について○で囲んで下さい。 (大変満足、満足、普通、不満、大いに不満) *理由、感想:</p> <p>3. フィールド、施設、設備について要望、改善点がありましたら記述下さい。</p> <p>4. 貴学の教育、活動等でのフィールド、施設等の利用について○で囲んで下さい。 (利用したい、わからない、利用しない) *理由、感想:</p> <p>*利用したい目的、活動等:</p> <p>5. 野辺山農場で開講予定の演習等への参加を希望しますか。○で囲んで下さい。 (はい、わからない、いいえ)(裏面の演習の概要を参照下さい) *理由、感想:</p> <p>*参加したい演習等:</p> <p style="text-align: center;">アンケートへのご協力、ご回答、ありがとうございます。</p>	<p>信州大学農学部AFO 野辺山農場の演習（概要）</p> <p>信州大学農学部にはAFO野辺山農場の山頂部(標高1085m)に約20haのフィールド(耕作放棄地)と約10haの施設(畜舎・乳牛舎)を有しています。野辺山農場は、高層野営の推進と環境保全の観点から、自然環境の保全と環境教育の推進を目的として、近年の施設整備と、高層野営の推進とを一体的に推進しています。また、野辺山農場の運営の中で発生する農業廃棄物の処理についても、環境に配慮した処理を行っています。</p> <p>① 高冷地植物生産生態学演習 平成26年9月 9日(水)～9月 9日(土) 他大学等専業人員 若干名 ② 高冷地動物生産生態学演習 平成26年9月18日(月)～9月21日(木) 他大学等専業人員 約10名 ③ 高冷地生物生産生態学演習 平成26年9月 1日(月)～9月 4日(木) 他大学等専業人員 約50名</p> <p>演習では、教員および技術員等の指導により、自然環境を保全した高冷地(標高1085m)と高冷地フィールド(耕作放棄地)を活用して高層野営の生産・加工工程および高層野営の飼育管理を体験し、食料の生産から消費・販売までの一連の過程を体験し、食料の自然環境を保全した高冷地の持続可能な生産について学びます。また、夕暮後は高冷地農業および自然環境保全について体験発表を行います。</p> <p>1日目：集合・移動、昼食後、刈り取り・野辺山農場および高層野営の見学 2日目：午前：高層野営の飼育管理。午後：乳牛舎の管理および乳加工体験 3日目：午前：高層野営の取組、乳牛舎の飼育管理。午後：AFO畜舎周辺の野生動物の観察および調査 4日目：午前：飼料作物の栽培管理、刈り取り加工実習。昼食後解散</p> <p>④ 高冷地応用フィールド演習 専業人員 約10名 1回目:平成26年9月17日(土)・18日(日) 2回目:平成26年6月28日(土)・29日(日) 3回目:平成26年9月17日(水)～18日(金)</p> <p>演習では、野辺山農場の生産現場において、AFOを教育として、農産物の収穫、選別・出荷、出荷までの一連の作業を通して生産現場の習得を目的に、複数回の演習形式で行われます。また、経営や労働環境の改善や現場での課題、生産現場での課題、環境保全の取り組みなどについて学びます。高層野営の生産現場での課題をテーマとして、現場での課題を解決するための実践的な学びを行います。1日目は現場説明、AFOの活用、高層野営についての説明。2日目はAFOの活用、高層野営の現場での課題、山頂、高層野営、現場での課題、AFOの活用について学びます。</p> <p>⑤ 高冷地農業実践演習 平成26年9月 1日(月)～9月 12日(金) 他大学等専業人員 約10名</p> <p>演習では、高層野営の農業、野辺山農場の生産現場に関する実践的な農業で演習します。野辺山農場の農業に習熟したAFO、AFOの活用、高層野営の現場での作業を通して実践的な農業生産現場、現場での習得を目的とします。また、専業農家で1日作業にとどまらず、生産および経営のノウハウを学び、高層野営現場での実践的な学びを促進します。演習参加費 5,000円(税別)、参加費 5,000円(税別)、研修費 1,000円(税別)、研修費 1,000円(税別)</p> <p>⑥ オープンフィールド演習 随時 他大学等専業 約10件</p> <p>演習では、他大学の卒業研究や学生自らの演習内容に合わせて、高層野営施設を利用して、他大学の農業生産現場や現場での実践的な学びや課題解決のための現場実習、および野辺山農場現場に於ける野外調査についてフィールドレポートを演習します。野辺山農場の職員が他大学の専業等も起程し、野辺山農場における「現場」等の情報提供や現場での指導を行います。1件あたりの利用時間は50分以内で実施し、本学専業員・教員と教育分野での交流の促進、共同研究への展開も可能です。</p> <p>※なお、東京農業大学、日本大学、明治大学、名古屋大学が利用しています。</p>
---	---

図 31 その他利用学生に対するアンケート用紙

<p style="text-align: right;">提出日 年 月 日</p> <p style="text-align: center;">利用教員アンケート</p> <p>大学: _____ 大学 男・女 氏名: _____</p> <p>1. フィールド、施設、設備の利用目的をご教示下さい。</p> <p>2. フィールド、施設、設備の満足度について○で囲んで下さい。 (大変満足、満足、普通、不満、大いに不満) *理由、感想:</p> <p>3. フィールド、施設、設備について要望、改善点がありましたら記述下さい。</p> <p>4. 貴学の教育、研究等でのフィールド、施設等のご利用について○で囲んで下さい。 (利用したい、わからない、利用しない) *理由、感想:</p> <p>*利用したい目的、教育、研究等:</p> <p>5. 貴学の学生に野辺山農場で開講予定の演習等への参加を勧めますか。○で囲んで下さい。 (はい、わからない、いいえ)(裏面の演習の概要を参照下さい) *理由、感想:</p> <p>*参加を勧める演習等:</p> <p style="text-align: center;">アンケートへのご協力、ご回答、ありがとうございます。</p>	<p>信州大学農学部AFO 野辺山農場の演習（概要）</p> <p>信州大学農学部にはAFO野辺山農場の山頂部(標高1085m)に約20haのフィールド(耕作放棄地)と約10haの施設(畜舎・乳牛舎)を有しています。野辺山農場は、高層野営の推進と環境保全の観点から、自然環境の保全と環境教育の推進を目的として、近年の施設整備と、高層野営の推進とを一体的に推進しています。また、野辺山農場の運営の中で発生する農業廃棄物の処理についても、環境に配慮した処理を行っています。</p> <p>① 高冷地植物生産生態学演習 平成26年9月 9日(水)～9月 9日(土) 他大学等専業人員 若干名 ② 高冷地動物生産生態学演習 平成26年9月18日(月)～9月21日(木) 他大学等専業人員 約10名 ③ 高冷地生物生産生態学演習 平成26年9月 1日(月)～9月 4日(木) 他大学等専業人員 約50名</p> <p>演習では、教員および技術員等の指導により、自然環境を保全した高冷地(標高1085m)と高冷地フィールド(耕作放棄地)を活用して高層野営の生産・加工工程および高層野営の飼育管理を体験し、食料の生産から消費・販売までの一連の過程を体験し、食料の自然環境を保全した高冷地の持続可能な生産について学びます。また、夕暮後は高冷地農業および自然環境保全について体験発表を行います。</p> <p>1日目：集合・移動、昼食後、刈り取り・野辺山農場および高層野営の見学 2日目：午前：高層野営の飼育管理。午後：乳牛舎の管理および乳加工体験 3日目：午前：高層野営の取組、乳牛舎の飼育管理。午後：AFO畜舎周辺の野生動物の観察および調査 4日目：午前：飼料作物の栽培管理、刈り取り加工実習。昼食後解散</p> <p>④ 高冷地応用フィールド演習 専業人員 約10名 1回目:平成26年9月17日(土)・18日(日) 2回目:平成26年6月28日(土)・29日(日) 3回目:平成26年9月17日(水)～18日(金)</p> <p>演習では、野辺山農場の生産現場において、AFOを教育として、農産物の収穫、選別・出荷、出荷までの一連の作業を通して生産現場の習得を目的に、複数回の演習形式で行われます。また、経営や労働環境の改善や現場での課題、生産現場での課題、環境保全の取り組みなどについて学びます。高層野営の生産現場での課題をテーマとして、現場での課題を解決するための実践的な学びを行います。1日目は現場説明、AFOの活用、高層野営についての説明。2日目はAFOの活用、高層野営の現場での課題、山頂、高層野営、現場での課題、AFOの活用について学びます。</p> <p>⑤ 高冷地農業実践演習 平成26年9月 1日(月)～9月 12日(金) 他大学等専業人員 約10名</p> <p>演習では、高層野営の農業、野辺山農場の生産現場に関する実践的な農業で演習します。野辺山農場の農業に習熟したAFO、AFOの活用、高層野営の現場での作業を通して実践的な農業生産現場、現場での習得を目的とします。また、専業農家で1日作業にとどまらず、生産および経営のノウハウを学び、高層野営現場での実践的な学びを促進します。演習参加費 5,000円(税別)、参加費 5,000円(税別)、研修費 1,000円(税別)、研修費 1,000円(税別)</p> <p>⑥ オープンフィールド演習 随時 他大学等専業 約10件</p> <p>演習では、他大学の卒業研究や学生自らの演習内容に合わせて、高層野営施設を利用して、他大学の農業生産現場や現場での実践的な学びや課題解決のための現場実習、および野辺山農場現場に於ける野外調査についてフィールドレポートを演習します。野辺山農場の職員が他大学の専業等も起程し、野辺山農場における「現場」等の情報提供や現場での指導を行います。1件あたりの利用時間は50分以内で実施し、本学専業員・教員と教育分野での交流の促進、共同研究への展開も可能です。</p> <p>※なお、東京農業大学、日本大学、明治大学、名古屋大学が利用しています。</p>
---	---

図 32 その他利用教員に対するアンケート用紙

(1) 基礎力養成フィールド教育

基礎力養成フィールド教育に関する演習に参加した学生から得られたアンケート結果を以下に示す。

①他大学・他学部

【演習の満足度】

演習全体の評価にあたる「満足度」では「大変満足」と「満足」が 98%で提供しているプログラムの満足度は高いと判断できた。また、「大変満足」の回答は 65%で、非農学系や高冷地および準高冷地に圃場のない大学に所属する学生にとって、満足度が高かったと考えられた。

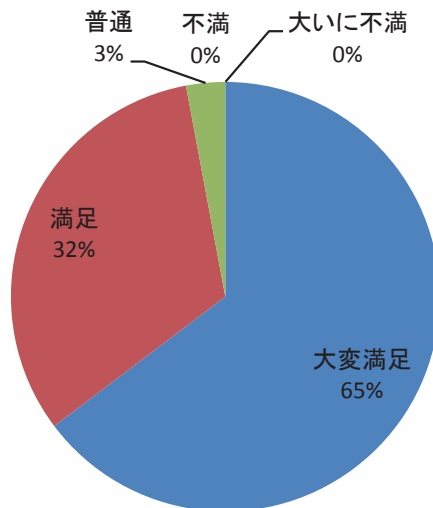


図 33 他大学・他学部学生の基礎力養成フィールド教育に関する演習の満足度

【有意義だった、興味・関心が増大した、楽しかった演習内容】

参加した演習で特に有意義だった演習（内容）では、キャベツの収穫・出演習の回答が突出して多かった（表6）。興味が増大した演習（内容）は多くの項目がまんべんなくあげられており、本学農学部学生にとっては知識や実習経験のある内容であるが、他学部および他大学の学生にとっては新たな体験となる項目が複数あることが推察できた。また楽しかった演習（内容）は、牧場体験の回答が突出して多くかった。これらのことから、本学農学部学生とその他の学生では、演習内容に対する受けとけ方が少し異なっていることがわかった。

表6 基礎力養成フィールド教育に関する演習を受講した他学部および他大学学生が有益と感じた演習内容と項目別回答数（複数回答）

演習内容	有意義だった演習	興味が増大した演習	楽しかった演習
キャベツについて(座学)	2	3	2
キャベツの収穫・出荷	22	4	5
キャベツの食味試験	1	2	0
キャベツの残根抜き	0	0	1
キャベツ植苗	0	0	1
キャベツの調整	1	0	0
高冷地野菜の収穫・管理	1	1	0
集荷場の見学	2	0	0
牧場体験(搾乳・バター作り)	2	4	21
そば打ち	2	2	12
農家見学	1	0	0
クローン牛の試食と講義	2	4	0
軽登山	2	2	2
野生生物の調査・観察	0	1	1
自炊	0	0	2
そばの草取り	1	0	0
白菜の処理	0	3	0
野生生物調査	0	0	0
牛乳の成分など	0	1	0
畜産について	0	1	0
全部	1	0	0
合 計	40	28	47

※高冷地動物生産生態演習のみ、アンケート形式が異なっていたため、「興味が増大した演習」の回答実績なし

【演習参加後、食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について、興味・関心が増大したか】

演習参加後に興味関心が増したという回答が79%で、参加した他学部および非農学系を含む他大学の学生は食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について関心を深めたことがわかった。一方で、未回答の割合が21%であったことから、とくに他学部および非農学系を含む他大学の学生に対し、高冷地農業への理解・興味の促進を促す演習項目の工夫の余地があることが示された。

興味・関心が増大した項目は、高冷地農業全般に関する回答が多かったが、少数ではあるが「食」に関する回答もあり、「食育」的教育効果も期待できると考えられた。

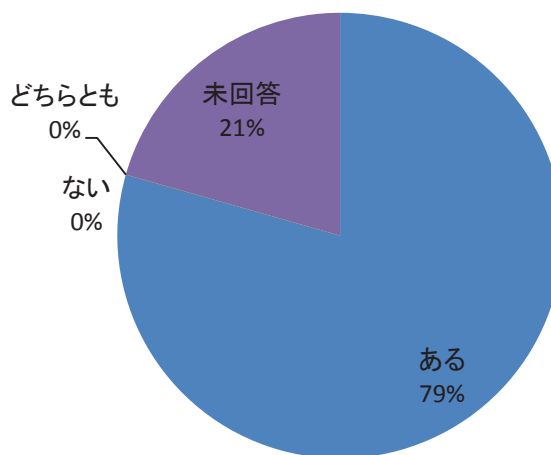


図 34 基礎力養成フィールド教育に関する演習に参加した他大学・他学部学生の農業等の興味関心の増大

表 7 演習参加後に食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について興味・関心が増大項目（複数回答）

興味・関心が増大した事柄	回答数	興味・関心が増大した事柄	回答数
キャベツの品種	6	食事に関すること	1
農業	5	食料全般の生産	1
野菜	5	レタス・キャベツ栽培の機械化率	1
高冷地	4	ブロッコリーが氷づけで出荷されること	1
流通	3	野菜の品種のブランド化	1
家畜等	3	特殊環境下での食料生産について	1
クローン牛について	3	生育環境	1
高冷地での野菜	2	食料	1
環境	2		

②本学農学部

【演習の満足度】

演習全体の評価にあたる「満足度」では「大変満足」と「満足」が 100%で、提供しているプログラムの満足度は高いと判断できた。

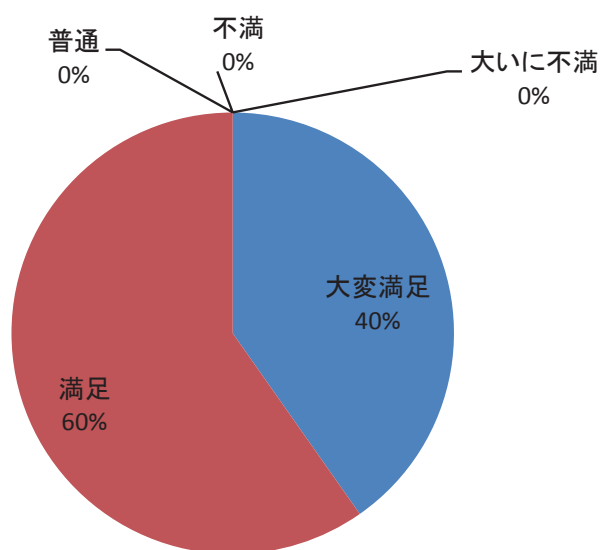


図 35 本学農学部学生の基礎力養成フィールド教育に関する演習の満足度

【有意義だった、興味・関心が増大した、楽しかった演習内容】

参加した演習で特に有意義だった演習（内容）では、他大学・他学部の学生の回答と同様に、キャベツの収穫・出荷実習の回答がとくに多かった。興味・関心が増大した演習（内容）はキャベツの収穫・出荷実習と牧場体験の回答が、楽しかった演習（内容）は牧場体験、ソバ打ち、軽登山が多かった。

表 8 基礎力養成フィールド教育に関する演習を受講した本学農学部学生が有益と感じた演習内容と項目別回答数（複数回答）

演習内容	有意義だった演習	興味が増大した演習	楽しかった演習
キャベツの収穫・箱詰め・出荷	47	15	7
キャベツの品種・食味試験	9	1	1
高冷地野菜・野菜の収穫	3	1	0
牧場体験(牛の餌やり・搾乳・バター作り)	11	12	38
白菜の病害処理	0	1	0
レタス農家見学	5	0	0
農家のスケジュール	0	1	0
JA・農家の方の話	2	1	0
JA集荷場見学	0	5	0
クローン牛	4	2	0
キャナリーグラスのルートマット除去	1	0	2
草刈り・草とり	1	1	1
軽登山・周辺散策(自然観察植・生・動物)	6	6	21
講義	0	1	0
そばの選別・そば打ち	7	2	26
炊事	0	0	1
班長	1	0	0
実習内容全般	1	0	1

※高冷地動物生産生態演習のみ、アンケート形式が異なっていたため、「興味が増大した演習」の回答実績なし。

【演習参加後、食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について、興味・関心が増大したか】

演習参加後に興味関心が上がったという回答が89%で、参加したほとんどの学生が食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について関心をもつきっかけとなったことが推察できる。

興味・関心が増大した項目については、高冷地農業（野菜、畜産）や高冷地の環境の回答が多く（表9）、本拠点の最大の特徴である「高冷地」という立地を生かした演習が提供できていることが確認できた。

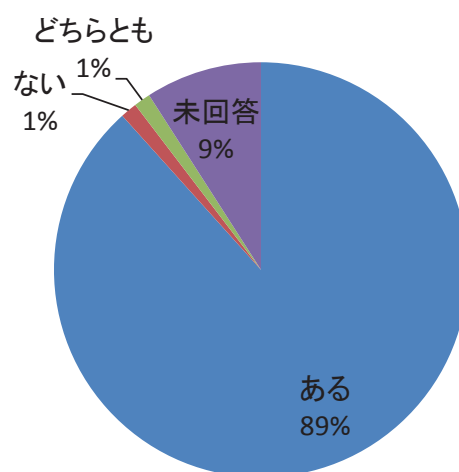


図36 本学農学部学生の農業等の興味関心の増大

表9 演習参加後に食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について興味・関心が増大項目（複数回答）

興味・関心が増大した事	回答数	興味・関心が増大した事	回答数
農業	18	地域の気候と農業	1
高冷地農業・野菜	13	雑草除去	1
高冷地の環境	11	地域の人との関わり	1
キャベツについて・品種と管理	8	酪農・耕作を営む人たち	1
家畜(牛について・牛の生態)	9	花について	1
野菜と品種	7	キャベツの収穫	1
クローン牛について	5	JAの体系	1
食料	4	植物農家への関心	1
流通	4	高冷地における農業の循環	1
軽登山	2	収穫作業の実状	1
農業経済・経営と暮らし	2	そば打ち	1
作業の効率化について	1	地域ごとの人口と生育方法	1
高山植物	1		

(2) 応用力養成フィールド教育

応用力養成フィールド教育に関する演習に参加した学生から得られたアンケート結果を以下に示す。アンケート結果は、本学開講の既設型プログラムと他大学等からの依頼により開講した注文型プログラムに分けてまとめた。既設型プログラムは、高冷地農家実践演習ではアンケートを実施しなかったため、高冷地応用フィールド演習に参加した学生の結果のみを示した。

既設型プログラム

①他大学・他学部

高冷地応用フィールド演習に参加した本学の他学部の2名の学生から得られたアンケート結果から、演習全体の評価にあたる「満足度」は「満足」と「普通」が1名ずつで、プログラムの内容についてさらなる改善の余地があることがわかった。参加した演習で特に有意義だった演習（内容）では、座学と集荷場見学、興味が増大した演習（内容）は座学とキャベツの収穫、楽しかった演習（内容）は、キャベツの定植と残根処理があげられた。「講義（座学）」が有意義あるいは興味が増大した内容にあげられたことは本学農学部の学生の結果と全く異なっている部分であり、非農学系の学生を対象とする演習では、農学系の学生の演習と比較し、講義により農学の基礎を説明することの重要性が改めて示された。演習参加後に食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について、興味・関心が増大したか戸の質問に対しては、参加した2名ともから「演習参加後に興味関心が増した」という回答が得られ、参加した他学部の学生も食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について関心を深めたことがわかった。

表 10 他学部学生の応用力養成フィールド教育関連演習の満足度

大変満足	満足	普通	不満	大いに不満
0	1	1	0	0

表 11 応用力養成フィールド教育に関する演習を受講した他学部学生が有益と感じた演習内容と項目別回答数（複数回答）

実習内容 \ 項目	有意義だった演習	興味関心が増大した演習	楽しかった演習
座学	1	1	
集荷場見学	1		
キャベツの刈り取り収穫	1	1	
キャベツの残根抜き			1
キャベツ植苗			1

表 12 演習参加後、食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について、興味・関心が増大したことはあるか

ある	ない
2	0

表 13 演習参加後に食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について興味・関心が増大項目（複数回答）

興味・関心が増大した事	回答数
ブロッコリーが氷づけで出荷されること	1
レタス・キャベツ栽培の機械化率	1

②本学農学部

高冷地応用フィールド演習に参加した本学農学部の3名の学生から得られたアンケート結果から、演習全体の評価にあたる「満足度」は全員の回答が「大変満足」であったことから、プログラム内容の満足度は高いと判断できた。参加した演習で特に有意義だった演習（内容）、興味が増大した演習（内容）、楽しかった演習（内容）は、全てにキャベツの定植と収穫があげられ、植物体に直接触れる作業が評価された。演習参加後に食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について、興味・関心が増大したか戸の質問に対しては、2名からは「演習参加後に興味関心が増した」という回答が得られたが、1名は「ない」の回答であったことから、農業や高冷地への興味・関心をもつきっかけ作りを演習内に盛り込む工夫が必要であることがわかった。

表 14 本学農学部学生の応用力養成フィールド教育関連演習の満足度

大変満足	満足	普通	不満	大いに不満
3	0	0	0	0

表 15 応用力養成フィールド教育に関する演習を受講した本学農学部学生が有益と感じた演習内容と項目別回答数（複数回答）

演習内容 \ 項目	有意義だった演習	興味が増大した演習	楽しかった演習
キャベツの定植	1	1	1
キャベツの収穫	2	1	2
キャベツの食べ比べ		1	

表 16 演習参加後、食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について、興味・関心が増大したことはあるか

ある	ない
2	1

表 17 演習参加後に食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について興味・関心が増大項目（複数回答）

興味・関心が増大した事	回答数
農業	1
高冷地の環境	1
キャベツ	1
牛	1

注文型プログラム

野辺山農場を利用して他大学等が実施する演習に参加した学生の一部から得られたアンケート結果を以下に示す。

①東京農業大学 1

平成 26 年 9 月 4 日（木）～9 月 7 日（日）に実施された、東京農業大学で開講されている「農業ビジネスデザイン（一）」の宿泊農場実習に参加の学生 16 名からアンケートを得た。利用項目は宿泊施設の他、オーダーメイド型実習として実習全体のプラン作成補助、キャベツの収穫・出荷をはじめとした農作業実習と出荷施設見学等を含む高冷地に関する講義を実施した。

【フィールド、施設、設備の満足度】

施設利用の「満足度」では「大変満足」および「満足」の回答が 60%、普通が 40%だったことから、私立大学の学生からも施設等の利用は問題ないと判断できた。

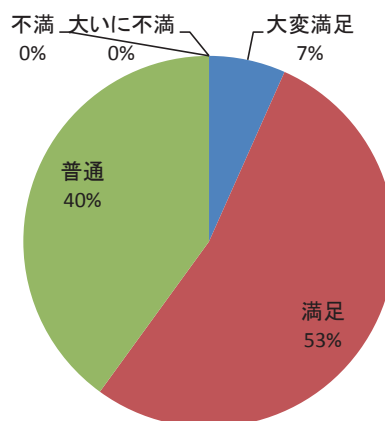


図 37 参加学生の満足度

【今後の野辺山農場フィールド、施設等の利用】

教育、研究等でのフィールド、施設等の利用について、学生の 27%が「利用したい」という回答で、その理由としては「高冷地ならではのことをしてみたい」、「農と畜両方体験できるから」等があげられた。「利用しない」の回答も同数の 27%であり、その理由は「違う地域をたくさん見たいため」等であった。

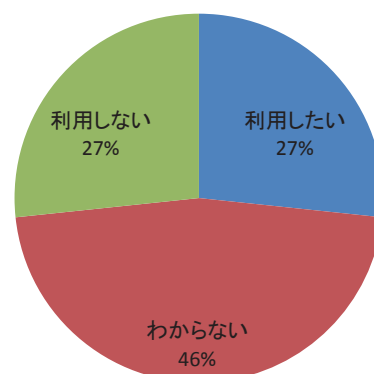


図 38 参加学生の今後の利用について

【今後野辺山農場で開講予定の演習等への参加】

野辺山農場で開催される公開演習への参加については、「分からない」、「いいえ」の回答が多く、その理由として「日程が合わない」等があげられた。

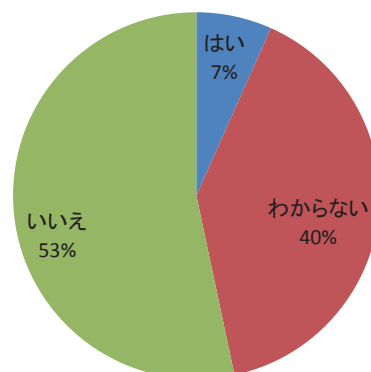


図 39 学生の公開演習への参加希望

②東京農業大学 2

平成 26 年 10 月 17 日（金）に実施された東京農業大学農学部農学科ポストハーベスト学研究室の「専攻演習」での日帰りで実施された出荷施設見学と収穫体験に参加の学生 41 名からアンケートを得た。利用項目は講義室の他、オーダーメイド型実習として、出荷施設見学を含む高原野菜に関する講義とベニバナインゲンの収穫実習を実施した。

【フィールド、施設、設備の満足度】

施設利用の「満足度」では、「大満足」および「満足」の回答が 81%で、その理由として最も多かった回答は「トイレがキレイ」だった。その他、「あまり経験することのできない体験ができた」、「収穫の楽しさ大変さがわかったのでいい経験になった」等の意見もあった。これらのことから、私立大学の学生からの満足度も高いと判断できた。

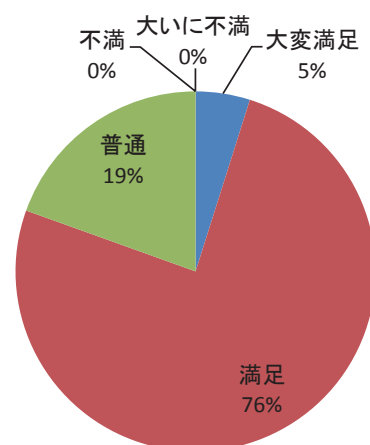


図 40 参加学生の満足度

【今後の野辺山農場フィールド、施設等の利用】

教育、研究等でのフィールド、施設等の利用について、15%の学生から「利用したい」という回答が得られたが、78%の学生は「わからない」という回答だった。利用したい目的としては、農場実習等があげられた。わからない理由としては、「今のところ行う予定がないため」や「今、住んでいる場所から遠いため」等があげられた。

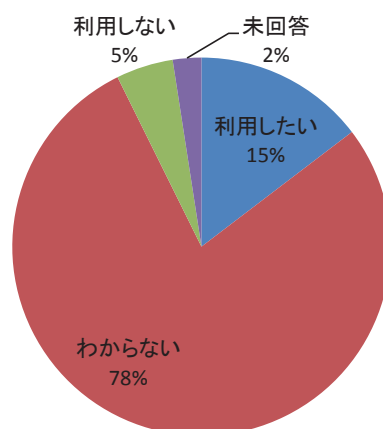


図 41 参加学生の今後の利用について

【今後野辺山農場で開講予定の演習等への参加】

野辺山農場で開催される公開演習への参加について、学生からは「分からない」が49%、「いいえ」が46%で、とくに「いいえ」とした理由としては「遠方のため」との回答が多かった。

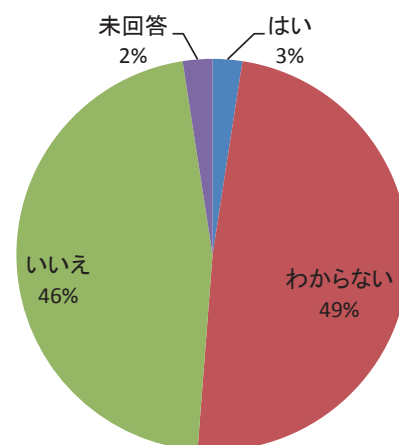


図 42 学生の公開演習への参加希望

③佐久大学

平成 26 年 8 月 29 日（金）に佐久大学のサークル活動で日帰り利用で実施されたキャベツ穫体験等に参加の学生 7 名からアンケートを得た。利用項目は食堂、厨房の他、オーダーメイド型実習としてキャベツの収穫・出荷実習を実施した。

【フィールド、施設、設備の満足度】

施設利用の「満足度」では、「大変満足」の回答が教員 100%（図 43）、学生 29%（図 47）で、全参加者の回答は「大変満足」と「満足」のみで、満足度は非常に高いと判断できた。

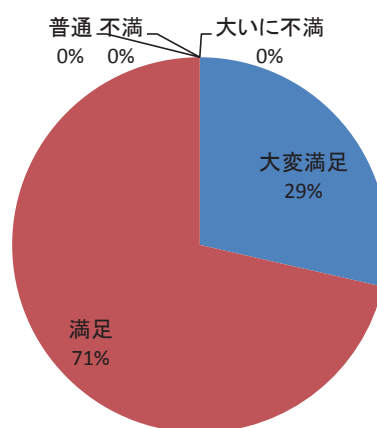


図 43 参加学生の満足度

【今後の野辺山農場フィールド、施設等の利用】

教育、研究等でのフィールド、施設等の利用については、「利用したい」の回答が教員では 100%、学生では 57%（図 44）だった。利用したい目的として、教員からは「研究（卒論）の集中合宿」等が、学生からは「サークル活動」の意見が寄せられた。

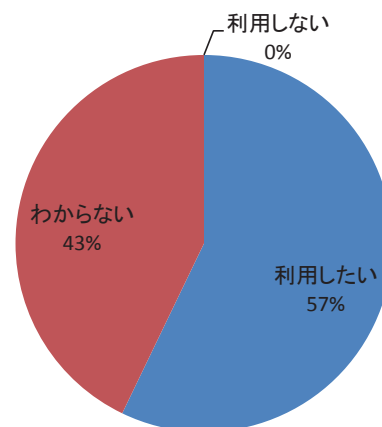


図 44 参加学生の今後の利用について

【今後野辺山農場で開講予定の演習等への参加】

野辺山農場で開催される公開演習への参加について、教員の100%から学生へ参加を勧めるとの回答が得られた。参加を勧める理由としては「看護学生にとっても食に関する知識は必要ですし、食卓にあがる前のこと、農家の苦労等も理解してほしいと思っている」等があげられた。学生からは、「分からない」の回答が最も多かった(図45)。

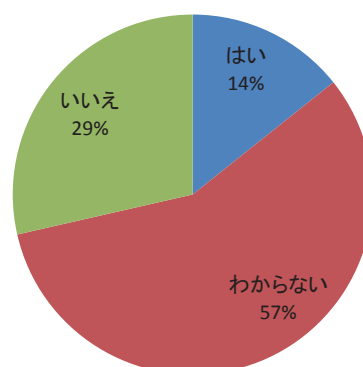


図45 学生の公開演習への参加希望

(3) オープンフィールド教育

オープンフィールド教育に関する演習に参加した一部の学生から得られたアンケート結果を以下に示す。

注文型プログラム

①麻布大学

平成26年9月10日(木)～16日(火)に麻布大学獣医学部の研究活動でオープンフィールドとして農場敷地内を調査サイトとして利用の他、宿泊施設の利用があった。利用した3名の学生から得られたアンケート結果を以下に示す。

【フィールド、施設、設備の満足度】

施設利用の「満足度」では、全参加者の回答は「大変満足」と「満足」のみで、満足度は非常に高いと判断できた。

【貴学の教育、研究等でのフィールド、施設等のご利用】

全回答とも「利用しない」だった。

【今後野辺山農場で開講予定の演習等への参加】

全回答とも「いいえ」だった。その理由としては、「場所が住んでいるところから遠いため」と「遠い」、「演習の内容が自分の勉強している分野と違うため」があげられた。

(4) 教職員

実習等の引率や学会等で利用があった他大学・他学部の教職員および一般利用者のうち 13 名から回答が得られた。

【フィールド、施設、設備の満足度】

施設利用の「満足度」では「大変満足」が 67%、「満足」が 33%の回答だったことから、教職員からの施設等の利用に関する満足度は高かったと判断できた。

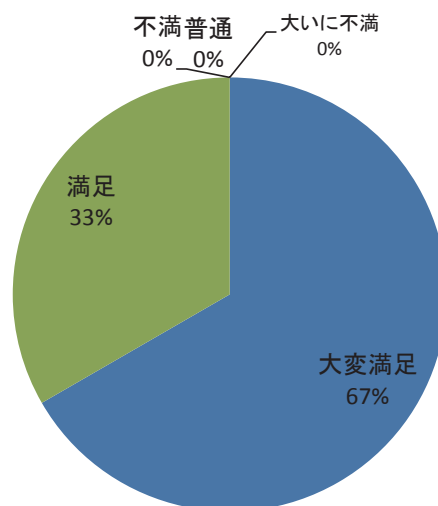


図 46 教職員の満足度

【今後の野辺山農場フィールド、施設等の利用】

教育、研究等でのフィールド、施設等の利用については、62%が「利用したい」という回答で、その理由としては「ゼミなどを実施するのに好適と思った」等があげられた。「わからない」の回答は 23%あり、その理由は「分野が異なるため、今後、検討していきたいと考える」等であった。使用目的としては、「演習」、「小グループでの学習」、「一泊で研究（卒論）の集中合宿」、「宿泊を入れた体験学習、院生の集中ゼミ」、「農家と同じレベルのキャベツ収穫体験」、「特産作物の管理作業」「農作業」と複数の目的があげられた。

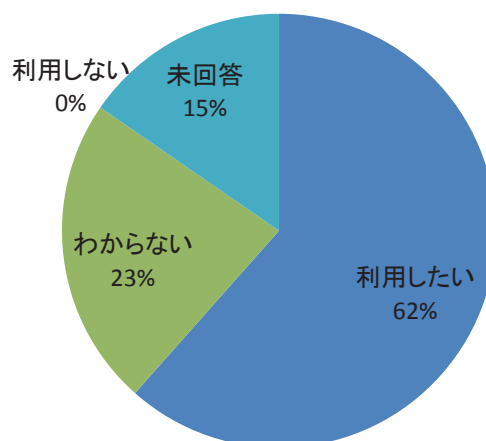


図 47 今後の利用について

【今後野辺山農場で開講予定の演習等への参加】

今後野辺山農場で開催される公開演習へ自大学の学生の参加に参加を勧めるかについては、「はい」が69%と最も多かった。その理由としては、「看護学生にとっても食に関する知識は必要であり、食卓にあがる前のこと、農家の苦労等も理解してほしいと思っている」、「農村の医療に携わる卒業生が増えて欲しいので」、「高冷地農業という特殊な農業のあり方を学ばせたい」等があげられた。「わからない」の回答は23%あり、その理由として「専門領域が異なるため」等があげられた。

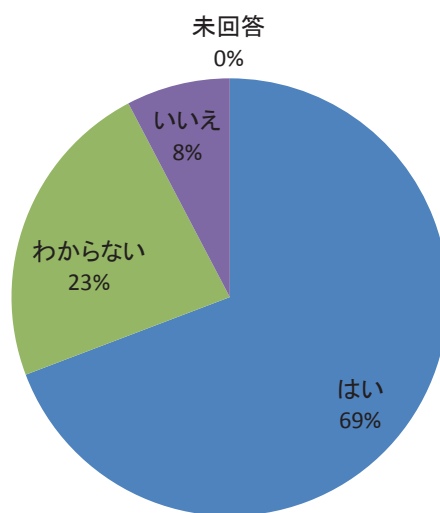


図 48 自大学学生への公開演習への参加を勧めるか

3. 平成 27 年度

1) 演習の概要

(1) 基礎力養成フィールド教育

共学型プログラム

① 高冷地植物生産生態学演習

本学農学部学生を主対象に開講している「高冷地植物生産生態学演習(2単位、3泊4日)」を他大学非農学系学生、農学系学生も「共学」する演習として開講した。

【実習目的】 農学に関する広い知識・技術および信州の豊かな自然環境を活かした持続的食料生産に関する基礎的知識を修得することを目的とする。また、高冷地野菜と畜産を組み合わせたフィールドを有する AFC 野辺山ステーションにおいて、植物生産実習を中心に合宿形式の演習を実施しすることで、「生産現場」を教材にした農業現場や「食」、「環境」に幅広い理解を深め、集団生活を通し豊かな人間性構築を目的とする。

【実施日程】 平成 27 年 8 月 10 日 (月) ~ 8 月 13 日 (木)

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション

【担当教員】 岡部 繭子 (助教)、関沼 幹夫 (助手)、春日 重光 (教授)
荒瀬 輝夫 (准教授)、濱野 光市 (教授)

【参加人数】 40 名

<内訳> 信州大学農学部 34 名、信州大学理部学 1 名、
東京農工大学 2 名、人間総合科学大学 2 名、
清泉女学院大学 1 名

【実習スケジュール】

時間 月日	6:00 ~ 8:00	9:00 ~ 12:00	13:00 ~ 17:00	17:00 ~ 22:00
8月10日 (月)		10:00 農学部集合 11:00 長坂インター 12:00 野辺山ステーション着	13:00 野辺山・川上視察	19:00 夕食(食事当番1班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月11日 (火)	6:00 起床 6:30 高原野菜の収穫 8:00 朝食(食事当番1班)	9:00 飼料作物管理 13:00 昼食(食事当番2班)	14:00 搾乳体験・牛乳加工 (滝沢牧場)	19:00 夕食(食事当番2班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月12日 (水)	6:00 起床 6:30 高原野菜の収穫 8:00 朝食(食事当番3班)	9:00 ソバ加工 12:00 昼食	13:00 高原野菜の収穫・管理	18:00 夕食(食事当番3班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月13日 (木)	6:00 起床 6:30 宿舎清掃 8:00 朝食・昼食(おにぎり) (食事当番4班)	9:00 野辺山、八ヶ岳の 野生生物の調査・観察 12:00 昼食 全員で食堂・厨房の清掃	13:30 野辺山ステーション出発 16:00 農学部着 解散	

【概要および成果】 上述のスケジュールに基づき、「高冷地植物生産生態学演習」を実施した。

本演習はとくに植物生産に焦点をあてた演習で、農家視察では栽培方法や1日の作業タイムスケジュール等、実際の高冷地農業について具体的に説明して頂いた。JA 集荷場見学では、鮮度保持のための真空予冷施設の見学に加え、演習における収穫・出荷時のキャベツの切り方や箱詰めに関する注意事項を確認し、農作物の出荷・流通に関する責任と心構えを学んだ。飼料作物の管理では、採草地の更新のため、チモシーの播種を行った。演習全体を通して、農業を取り巻く厳しい環境や食に関する理解をより深めることができた。



図 49 JA 集荷場の予冷施設の見学



図 50 キャベツの収穫

高冷地植物生産生態学演習シラバス

登録コード	A4027			担当教員	瀧野 光市
授業科目	高冷地植物生産生態学演習			担当教員	瀧野 光市
英文授業名	Field Science Seminar for highland Agriculture			春日 重光・岡部 隼子・荒瀬 隼夫	
単位数	2	講義期間	前期(集中)	曜日・時限	集中・不定期
講義室		授業形態	演習	備考	対象学生
教員内線電話:2802,2801, 0287-98-2838					
<p>(1)授業のねらい 授業で得られる「学位授与の方針」要素／◎：全学共通 ・農学に関する広い知識・技術を修得している ・信州の豊かな自然環境を活かした持続的食料生産に関する基礎的知識を修得している 【授業の達成目標】 ・1.高冷地における野菜・作物を教材として、高冷地作物の栽培・管理技術を習得します。 ・2.高冷地における飼料作物・家畜を教材として、高冷地畜産を体験します。 ・3.高標高地域における自然環境を体験します。 ・4.農業生産物の加工・利用を体験します。 ・5.実際の高冷地農業の現場について理解を深めます。 ・6.食の安心、安全、安定生産や環境保全について理解を深めます。 ・7.共同生活・作業などを通して仲間への気配りを養います。</p> <p>【授業のねらい】 上記1-4について、体験することを標準的な達成レベルとしています。 上記5-7について理解・実践できることを理想的な達成レベルとしています。</p>					
<p>(2)授業の概要 この演習では、自炊設備を備えた宿泊施設(収容50名)と野辺山ステーションの生産圃場・施設および野辺山ステーション周辺に展開する高冷地野菜・大規模畜産経営および高標高地域の自然環境を教材として、高原野菜の生産や流通システムと家畜の飼養管理など、高冷地独特の農業生産・流通システム、さらには高冷地の自然環境・環境保全について学びます。</p>					
<p>(3)授業計画 1日目(月)：集合・移動、ガイダンス・野辺山・川上地域の農家および出荷施設の見学 夜：高冷地農業についての講義 2日目(火)：午前：高原野菜の管理、収穫 午後：乳用牛の飼養管理、牛乳加工、飼料作物の管理 夜：キャベツについての講義 3日目(水)：午前：ソバ加工 午後：高原野菜の管理、収穫 夜：レポート作成 4日目(木)：午前：野辺山および八ヶ岳周辺の野生生物の観察および調査 移動・解散</p>					
<p>(4)自主学習の指針 実習で扱う作物、家畜、加工方法等に関連する書籍を読んでみることを勧めます。</p>					
<p>(5)成績評価の基準 (i) 演習の全日程期間AFC野辺山ST滞在(ii)全ての演習プログラムに参加するとともに課題提出(iii)圃場作業や講義に自ら積極的に参加し(iv)高冷地作物の栽培・管理を体験し、実際の高冷地農業の現場について理解を深め(v)共同生活にともなうルールを遵守し他の受講生と協力しながら行動できた場合「卓越している」とする。(i)は受講の際の必須条件とする。(ii)~(v)のうち、(ii)に関して体調不良等の理由により0.5日演習に参加できなかった場合「かなり上にある」、1日演習に参加できなかった場合「やや上にある」、1.5日演習に参加できなかった場合「水準にある」とする。また、(i)および(ii)の2項目を満たしかつ(iii)~(v)の項目のうち2項目のみを満たした場合は「水準にある」とする。</p>					
<p>(6)事前事後学習の内容 演習開始までに高冷地の農業に関する記事を事前学習として調べおくこと。 また、事後学習として事前学習していたことで実際に体験し理解が深まった点、新たに興味を持った点、作業等に関して疑問を持ったこと等について考えをまとめ、発表する。</p>					
<p>(7)テストやレポートの予定 ○実習の内容および感想について最終日に提出して頂きます。</p>					
<p>(8)成績評価の方法 ○受講態度90点、発表・感想40点で評価します。</p>					
<p>(9)質問、相談への対応および連絡先 質問は適宜受け付けます。 AFC構内ステーション農場研究棟 瀧野光市 TEL:0285-77-1442, e-mail:khamano@shinshu-u.ac.jp 春日重光 TEL:0285-77-1441, e-mail:shasuga@shinshu-u.ac.jp AFC野辺山ステーション 岡部隼子 TEL:0287-98-2838, e-mail:mayuko@shinshu-u.ac.jp</p>					
<p>(10)履修上の注意 ○傷害保険に加入していることを履修条件とします。 ○演習期間中の食事費等(4,000円)を現地で徴収します。 ○集合日時：演習初日8:00に信州大学農学部(南箕輪村)に集合してください。 ○持物は、医療保険証、作業着、日焼け用帽子、手袋、長靴、日焼け止め、筆記用具、宿泊に必要な身の回り品(洗面具、タオル、着替えを含む)等です。 ○高冷地は夏季と言えども朝晩は冷えるため、防寒対策を忘れないで下さい。 ○天候と実習対象作物の生育状況などにより、予定を変更することがあります。</p>					
<p>【教科書】 参考資料を配付します。 【参考書】 特に指定しません。</p>					

②高冷地動物生産生態学演習

本学農学部学生を主対象に開講している「高冷地動物生産生態学演習(2単位、3泊4日)」を他大学非農学系学生、農学系学生も「共学」する演習として開講した。

【実習目的】 農学に関する広い知識・技術および信州の豊かな自然環境を活かした持続的食料生産に関する基礎的知識を修得することを目的とする。また、高冷地野菜と畜産を組み合わせたフィールドを有する AFC 野辺山ステーションにおいて、植物生産実習を中心に合宿形式の演習を実施しすることで、「生産現場」を教材にした農業現場や「食」、「環境」に幅広い理解を深め、集団生活を通し豊かな人間性構築を目的とする。

【実施日程】 平成 27 年 8 月 24 日 (月) ～8 月 27 日 (木)

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション

【担当教員】 岡部 繭子 (助教)、関沼 幹夫 (助手)、春日 重光 (教授)、荒瀬 輝夫 (准教授)、濱野 光市 (教授)

【参加人数】 53 名

<内訳> 信州大学農学部 46 名、お茶の水女子大学 2 名、
京都大学 1 名、鳥取大学 1 名、人間総合科学大学 3 名

【実習スケジュール】

時間 月日	6:00～8:00	9:00～12:00	13:00～17:00	17:00～22:00
8月24日 (月)		10:00 農学部集合 11:00 長坂インター 12:00 野辺山ステーション着	13:00 野辺山・川上視察	19:00 夕食(食事当番1班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月25日 (火)	6:00 起床 6:30 高原野菜の収穫 8:00 朝食(食事当番1班)	9:00 家畜管理・牛乳加工(3・4班) /放牧地管理(1・2班) 13:00 昼食(食事当番2班)	14:00 家畜管理・牛乳加工(1・2班) /放牧地管理(3・4班)	19:00 夕食(食事当番3班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月26日 (水)	6:00 起床 6:30 高原野菜の収穫 8:00 朝食(食事当番2班)	9:00 ソバ加工 12:00 昼食(食事当番3班)	13:00 高原野菜の収穫・管理 17:00 夕食	19:00 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月27日 (木)	6:00 起床 6:30 宿舎清掃 8:00 朝食・昼食(おにぎり) (食事当番4班)	9:00 野辺山、八ヶ岳の 野生生物の調査・観察 12:00 昼食 全員で食堂・厨房の清掃	13:30 野辺山ステーション出発 16:00 農学部着 解散	

【概要および成果】上述のスケジュールに基づき、「高冷地動物生産生態学演習」を実施した。

本演習はとくに高原野菜栽培と高冷地における動物生産に焦点をあてた演習である。動物生産に関しては家畜飼育全般を対象とし、本演習では放牧地拡大に伴う牧柵設置や、乳牛の多頭飼育をしている JA の牧場で畜舎管理を実施した。キャベツ収穫・出荷では、出荷するキャベツが実際に流通されることへの責任と心構えを学んだ。演習全体を通しては、農業を取り巻く厳しい環境や「食」に関する理解をより深めることができた。



図 51 JA の牧場で畜舎管理



図 52 飯盛山での自然観察

高冷地動物生産生態学演習シラバス

登録コード	A4028		
授業科目	高冷地動物生産生態学演習	担当教員	瀧野 光市
英文授業名	Field Science Seminar for highland Agriculture		春日 重光・岡部 龍子・荒瀬 舞夫
単位数	2	講義期間	前期(集中) 曜日・時限 集中・不定期
講義室		授業形態	演習 備考
			教員内線電話:2802.2801, 0287-98-2838
<p>(1)授業のねらい 授業で得られる「学位授与の方針」要素／◎：全学共通 ・農学に関する広い知識・技術を修得している ・信州の豊かな自然環境を活かした持続的食料生産に関する基礎的知識を修得している 【授業の達成目標】 1.高冷地における野菜・作物を教材として、高冷地作物の栽培・管理技術を習得します。 2.高冷地における飼料作物・家畜を教材として、高冷地畜産を体験します。 3.高標高地域における自然環境を体験します。 4.農業生産物の加工・利用を体験します。 ・5.実際の高冷地農業の現場について理解を深めます。 6.食の安心、安全、安定生産や環境保全について理解を深めます。 7.共同生活・作業などを通して周囲への気配りを養います。</p> <p>【授業のねらい】 上記1-4について、体験することを標準的な達成レベルとしています。 上記5-7について理解・実践できることを理想的な達成レベルとしています。</p>			
<p>(2)授業の概要 この演習では、自炊設備を備えた宿泊施設（収容50名）と野辺山ステーションの生産農場・施設および野辺山ステーション周辺に展開する高冷地野菜・大規模畜産経営および高標高地域の自然環境を教材として、高原野菜の生産や流通システムと家畜の飼養管理など、高冷地独特の農業生産・流通システム、さらには高冷地の自然環境・環境保全について学びます。</p>			
<p>(3)授業計画 1日目（月）：集合・移動、ガイダンス・野辺山・川上地域の農家および出荷施設の見学 夜：高冷地農業についての講義 2日目（火）：午前：肉用牛の飼養管理、飼料作物の管理 午後：乳用牛の飼養管理、牛乳加工、飼料作物の管理 夜：キャベツについての講義 3日目（水）：午前：ソバ加工 午後：高原野菜の管理、収穫 夜：レポート作成 4日目（木）：午前：野辺山および八ヶ岳周辺の野生生物の観察および調査 移動・解散</p>			
<p>(4)自主学習の指針 演習で扱う作物、家畜、加工方法等に関連する書籍を読んでもらうことを勧めます。</p>			
<p>(5)成績評価の基準 (i) 演習の全日程期間AFC野辺山ST滞在(ii)全ての演習プログラムに参加するとともに課題提出(iii) 園地作業や講義に自ら積極的に参加し(iv)高冷地作物の栽培・管理を体験し、実際の高冷地農業の現場について理解を深め(v) 共同生活にともなうルールを遵守し他の受講生と協力しながら行動できた場合「卓越している」とする。(i)は受講の原の必須条件とする。(ii)～(v)のうち、(ii)に関して体調不良等の理由により0.5日演習に参加できなかった場合「かなり上にある」、1日演習に参加できなかった場合「やや上にある」、1.5日演習に参加できなかった場合「水準にある」とする。また、(i)および(ii)の2項目を満たしかつ(iii)～(v)の項目のうち2項目のみを満たした場合も「水準にある」とする。</p>			
<p>(6)事前事後学習の内容 演習開始までに高冷地の農業に関する内容を事前学習として調べておくこと。 また、事後学習として事前学習していたことで実際に体験し理解が深まった点、新たに興味を持った点、作業等に関して疑問を持ったこと等について考えをまとめ、発表する。</p>			
<p>(7)テストやレポートの予定 ○実習の内容および感想について最終日に提出して頂きます。</p>			
<p>(8)成績評価の方法 ○受講態度60点、発表・感想40点で評価します。</p>			
<p>(9)質問、相談への対応および連絡先 質問は適宜受け付けます。 AFC構内ステーション農場研究棟 瀧野光市 TEL:0285-77-1442, e-mail:khanan@shinshu-u.ac.jp 春日重光 TEL:0285-77-1441, e-mail:skasuga@shinshu-u.ac.jp AFC野辺山ステーション 岡部龍子 TEL:0287-98-2838, e-mail:mayuko@shinshu-u.ac.jp</p>			
<p>(10)履修上の注意 ○傷害保険に加入していることを履修条件とします。 ○演習期間中の食事費等(4,000円)を現地で徴収します。 ○集合日時：演習初日8:00に信州大学農学部(南箕輪村)に集合してください。 ○持物は、医療保険証、作業着、日焼け用帽子、手袋、長靴、日焼け止め、筆記用具、宿泊に必要な身の回り品(洗面具、タオル、着替えを含む)等です。 ○高冷地は夏季と言えども朝晩は冷えるため、防寒対策を忘れないで下さい。 ○天候と実習対象作物の生育状況などにより、予定を変更することがあります。</p>			
<p>【教科書】 参考資料を配付します。 【参考書】 特に指定しません。</p>			

既設型プログラム

③高冷地生物生産生態学演習

他大学農学系および非農学系学生を主対象にしている「高冷地動物生産生態学演習（2単位、3泊4日）」を本学農学部学生も「共学」する演習として開講した。

【実習目的】 農学に関する広い知識・技術および信州の豊かな自然環境を活かした持続的食料生産に関する基礎的知識を修得することを目的とする。また、高冷地野菜と畜産を組み合わせたフィールドを有する AFC 野辺山ステーションにおいて、植物生産実習を中心に合宿形式の演習を実施しすることで、「生産現場」を教材にした農業現場や「食」、「環境」に幅広い理解を深め、集団生活を通し豊かな人間性構築を目的とする。

【実施日程】 平成 27 年 9 月 7 日（月）～9 月 10 日（木）

【実施場所】 附属 AFC 野辺山ステーション

【担当教員】 岡部 繭子（助教）、関沼 幹夫（助手）、春日 重光（教授）、濱野 光市（教授）

【参加人数】 11 名

<内訳>信州大学農学部 6 名、お茶の水女子大学 2 名、人間総合科学大学 2 名、電気通信大学 1 名

【実習スケジュール】

時間 月日	6:00～8:00	9:00～12:00	13:00～17:00	17:00～22:00
9月7日 (月)		10:00 農学部集合 11:00 長坂インター 12:00 野辺山ステーション着	13:00 野辺山・川上視察	19:00 夕食(食事当番1班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
9月8日 (火)	6:00 起床 6:30 高原野菜の収穫 8:00 朝食(食事当番1班)	9:00 ソバ加工 13:00 昼食	13:00 高原野菜の収穫・管理	19:00 夕食(食事当番2班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
9月9日 (水)	6:00 起床 6:30 高原野菜の収穫 8:00 朝食・昼食(おにぎり) (食事当番2班)	9:00 野辺山、八ヶ岳の 野生生物の調査・観察 12:00 昼食	13:00 高原野菜の収穫・管理	19:00 夕食(食事当番3班) 入浴 22:00 消灯
9月10日 (木)	6:00 起床 6:30 宿舎清掃 8:00 朝食・昼食(おにぎり) (食事当番3班)	9:00 家畜管理・牛乳加工 (滝沢牧場) 12:00 昼食 全員で食堂・厨房の清掃	13:30 野辺山ステーション出発 16:00 農学部着 解散	

【概要および成果】上述のスケジュールに基づき、「高冷地生物生産生態学演習」を実施した。

本演習は本学農学部以外の農学系および非農学系の学生が広く受講できる演習である。高冷地の植物生産では農家やJA見学に加え収穫・出荷体験を通し、高原野菜の生産・流通を学ぶとともに、キャベツの食味試験を講義で実施しキャベツの収穫作業から食感までを体感した。またソバの調整など野菜以外の作物生産に関する演習も実施した。高冷地での動物生産としては、乳牛への給餌体験の他、牛乳加工体験を実施した。自然観察は悪天候の中の実施であったが、演習全体を通して農業を取り巻く厳しい環境や「食」に関する理解をより深めることができた。



図 53 ソバの調整作業



図 54 牛乳加工体験

高冷地生物生産生態学演習シラバス

登録コード	A4029			担当教員	瀧野 光市
授業科目	高冷地生物生産生態学演習				
英文授業名	Field Science Seminar for highland Agriculture				春日 重光・岡部 龍子・荒瀬 舞夫
単位数	2	講義期間	前期(集中)	曜日・時限	集中・不定期
講義室		授業形態	演習	備考	対象学生
教員内線電話:2802.2801, 0287-98-2838					
<p>(1)授業のねらい</p> <p>授業で得られる「学位授与の方針」要素／◎：全学共通 ・農学に関する広い知識・技術を修得している ・信州の豊かな自然環境を活かした持続的食料生産に関する基礎的知識を修得している</p> <p>【授業の達成目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.高冷地における野菜・作物を教材として、高冷地作物の栽培・管理技術を習得します。 2.高冷地における飼料作物・家畜を教材として、高冷地畜産を体験します。 3.高標高地域における自然環境を体験します。 4.農業生産物の加工・利用を体験します。 <p>・5.実際の高冷地農業の現場について理解を深めます。 6.食の安心、安全、安定生産や環境保全について理解を深めます。 7.共同生活・作業などを通して周囲への気配りを養います。</p> <p>【授業のねらい】</p> <p>上記1-4について、体験することを標準的な達成レベルとしています。 上記5-7について理解・実践できることを理想的な達成レベルとしています。</p> <p>(2)授業の概要</p> <p>この演習では、自炊設備を備えた宿泊施設（収容50名）と野辺山ステーションの生産農場・施設および野辺山ステーション周辺に展開する高冷地野菜・大規模畜産経営および高標高地域の自然環境を教材として、高原野菜の生産や流通システムと家畜の飼養管理など、高冷地独特の農業生産・流通システム、さらには高冷地の自然環境・環境保全について学びます。</p> <p>(3)授業計画</p> <p>1日目(月)：集合・移動、ガイダンス・野辺山・川上地域の農家および出荷施設の見学 夜：高冷地農業についての講義</p> <p>2日目(火)：午前：高原野菜の管理、収穫 午後：乳用牛の飼養管理、牛乳加工、飼料作物の管理 夜：キャベツについての講義</p> <p>3日目(水)：午前：ソバ加工 午後：高原作物の管理、収穫 夜：レポート作成</p> <p>4日目(木)：午前：野辺山および八ヶ岳周辺の野生生物の観察および調査 移動・解散</p> <p>(4)自主学習の指針</p> <p>演習で扱う作物、家畜、加工方法等に関連する書籍を読んでみることを勧めます。</p> <p>(5)成績評価の基準</p> <p>(i) 演習の全日程期間AFC野辺山ST滞在(ii)全ての演習プログラムに参加するとともに課題提出(iii) 園地作業や講義に自ら積極的に参加し(iv)高冷地作物の栽培・管理を体験し、実際の高冷地農業の現場について理解を深め(v) 共同生活にともなうルールを遵守し他の受講生と協力しながら行動できた場合「卓越している」とする。(i)は受講の原の必須条件とする。(ii)～(v)のうち、(ii)に関して体調不良等の理由により0.5日演習に参加できなかった場合「かなり上にある」、1日演習に参加できなかった場合「やや上にある」、1.5日演習に参加できなかった場合「水準にある」とする。また、(i)および(ii)の2項目を満たしかつ(iii)～(v)の項目のうち2項目のみを満たした場合も「水準にある」とする。</p> <p>(6)事前事後学習の内容</p> <p>演習開始までに高冷地の農業に関する内容を事前学習として調べておくこと。 また、事後学習として事前学習していたことで実際に体験し理解が深まった点、新たに興味を持った点、作業等に関して疑問を持ったこと等について考えをまとめ、発表する。</p> <p>(7)テストやレポートの予定</p> <p>○実習の内容および感想について最終日に提出して頂きます。</p> <p>(8)成績評価の方法</p> <p>○受講態度60点、発表・感想40点で評価します。</p> <p>(9)質問、相談への対応および連絡先</p> <p>質問は適宜受け付けます。 AFC構内ステーション農場研究棟 瀧野光市 TEL:0285-77-1442, e-mail:khanano@shinshu-u.ac.jp 春日重光 TEL:0285-77-1441, e-mail:skasuga@shinshu-u.ac.jp AFC野辺山ステーション 岡部龍子 TEL:0287-98-2838, e-mail:mayuko@shinshu-u.ac.jp</p> <p>(10)履修上の注意</p> <p>○傷害保険に加入していることを履修条件とします。 ○演習期間中の食事費等(4,000円)を現地で徴収します。 ○集合日時：演習初日8:00に信州大学農学部(南箕輪村)に集合してください。 ○持物は、医療保険証、作業着、日焼け用帽子、手袋、長靴、日焼け止め、筆記用具、宿泊に必要な身の回り品(洗面具、タオル、着替えを含む)等です。 ○高冷地は夏季と言えども朝晩は冷えるため、防寒対策を忘れないで下さい。 ○天候と実習対象作物の生育状況などにより、予定を変更することがあります。</p>					
<p>【教科書】</p> <p>参考資料を配付します。</p> <p>【参考書】</p> <p>特に指定しません。</p>					

高冷地植物・動物・生物生産生態学演習実施要項

実施要項

別紙

講座名称: 「高冷地植物生産生態学演習」
「高冷地動物生産生態学演習」
「高冷地生物生産生態学演習」各2単位

担当教員: 岡部 繭子, 関沼 幹夫, 春日 重光, 荒瀬 輝夫, 濱野 光市

対象学生: 全国の大学生

実施時期および募集人員:

高冷地植物生産生態学演習 平成27年8月10日(月)~8月13日(木) 10名

高冷地動物生産生態学演習 平成27年8月24日(月)~8月27日(木) 10名

高冷地生物生産生態学演習 平成27年9月 7日(月)~9月10日(木) 10名

全日程。最終日の終了時刻は午後1:30の予定です。

※応募者多数の場合は選考があります。

集合時刻: 各開講期間とも初日の10時(農学部), または12時(野辺山駅)

(*野辺山駅までツアーバスを利用する場合は、事前に信州大学農学部学務グループまでご連絡ください。)

集合場所: ・信州大学農学部

住所: 長野県上伊那郡南箕輪村8304

アクセス: 高速バス中央道伊那インター, または伊那インター前下車 徒歩約15分

・野辺山駅

アクセス: 野辺山駅までのアクセス方法はAFC HPを参照。

<http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/agriculture/institutes/afc/nobeyama.php>

***各集合場所までは公共交通機関を利用すること**

実施場所: 信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター 野辺山ステーション

住所: 長野県南佐久郡南牧村大字野辺山字ニツ山462-1

TEL: 0267-98-2638(岡部 繭子)

地 図:



演習内容・計画(3演習はほぼ同様の内容)

信州大学農学部には八ヶ岳東山麓の野辺山高原(標高1,351m)に附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター(AFC)野辺山ステーションがあります。周辺一帯は、高原野菜の栽培と酪農が盛んな地域で、こうした環境のなかで環境保全型農業に関わる教育、研究を推進しています。

夏季の冷涼な環境で、高冷地特産のキャベツなどの高原野菜やペニパニンゲンなどの豆類とソバを生産しています。また、黒毛和種の肥育素牛を生産する繁殖飼育を行っています。さらに、周辺の野菜生産農家の見学や酪農施設を利用した牛乳の加工も体験することができます。

演習では、教員および技術職員の指導により、自炊設備を備えた宿泊施設(収容50名)と高冷地フィールド・施設を活用して高原野菜の生産・出荷と加工利用および家畜の飼養管理を体験し、食料の生産から出荷・販売までの一連の過程を学びます。さらに、近隣の自然観察を行い、高冷地の特異な自然環境について学びます。

本年度の計画は以下の通りです。また、夕食後は高冷地農業および自然環境全般について研究および体験発表等を行います。なお、天候および野菜の生育状況、受講学生の専攻等により計画を一部変更することもあります。

- 1日目：集合・移動、昼食後 ガイダンス・野辺山ステーションおよび近隣農家の見学と説明
2日目：午前：高原野菜の栽培管理と収穫
午後：乳用牛の管理および牛乳加工体験
3日目：午前：高原野菜の栽培管理と収穫、和牛の飼養管理と放牧観察
午後：野辺山および八ヶ岳周辺の野生生物の観察および調査(飯盛山登山)
4日目：午前：飼料作物の栽培管理、ソバの加工実習
昼食後解散

参加費用：

授業期間中の宿泊費・食事費等4千円を現地で徴収します。
集合場所までの旅費は自己負担です。

提出書類：

自大学の学務(教務)担当者と相談の上、下記の書類を提出してください。
下記、IとIIの受入身分の違いによって提出書類が異なるのでご注意ください。
※受入身分について等、不明な点がある場合は下記問合せ先へご連絡ください。

I.単位互換協定の協定校の学生等で特別聴講学生となる場合

※書類は、所属大学・学部の学務(教務)係等に問合せください。

- ①依頼書(履修希望学生の所属大学学部長から信州大学農学部長へ)
 - ②履修願(履修希望学生から信州大学農学部長へ)
 - ③申告書(履修希望学生から所属大学学部長へ)
 - ④受講志望理由書(別紙)
 - ⑤学生教育研究災害保険の加入を証明する文書のコピー
 - ⑥成績証明書
- 提出先:所属大学・学部の学務(教務)係等

II.特別聴講学生とならない場合

以下4点の書類を希望学生自身が送付先まで提出ください。ただし指導教員、クラス担任等の押印が必要です。

- ①申込書(信州大学農学部agakumu@shinshu-u.ac.jpへお問い合わせください)
- ②受講志望理由書(信州大学農学部agakumu@shinshu-u.ac.jpへお問い合わせください)
- ③学生教育研究災害保険の加入を証明する文書のコピー
- ④健康診断書

書類送付・問合せ先:信州大学農学部学務グループ

住所:〒399-4598 長野県上伊那郡南箕輪村8304

Tel:0265-77-1309 Fax:0265-77-1313

Email:agakumu@shinshu-u.ac.jp

※送付の際には、封筒の表に「公開実習受講申込書在中」と朱書き願います。

提出締切：

I IIとも平成27年7月3日(金)信州大学農学部必着

受講許可：

書類の提出後、受講の可否について本人に通知します

履修上の注意事項:**I. 特別聴講学生となる場合:**

修了者には信州大学農学部から所属大学・学部の学務(教務)宛に単位修得証明書を発行する。

II. 特別聴講学生とならない場合:

修了者には「修了証」を発行する。その書類を持って自大学で単位の認定を希望する学生は事前に自大学学務担当係等で確認してください。

キャンセルポリシー:

開催1週間前以降のキャンセルについては宿泊費を、1日前および実施期間中のキャンセルについては参加費用全額を支払っていただきます。

その他特記事項:**◎持参物**

- 初日の昼食、水筒、医療保険証、作業着、帽子(収穫作業十日焼け防止用)、手袋(軍手等)、ゴム長靴、カッパ、日焼け止め、筆記用具、宿泊に必要な身の回り品(入浴用石鹸、シャンプー、歯ブラシ等洗面具、タオル、着替えを含む)等、参加費+集合場所までの交通費
- * 作業着(長袖、長ズボン等動きやすく、汚れてもかまわない服装であれば特に指定等ありません。ジャージ上下、つなぎ等も可能)
 - * 宿泊施設には洗濯機(3台)、乾燥機(3台)、洗剤を備えた男女別の洗濯室あり
 - * 野辺山ステーションは高標高(1,351m)のため朝夕は冷え込むので、防寒用の上着等が必要

◎宿泊施設・設備:

- 宿泊部屋数:洋室6室(1部屋最多8名:2段ベッド×4)、和室4室(1部屋最多4名)
- 洗濯室・乾燥室:男性用洗濯室・乾燥室(2室)、女性用洗濯室・乾燥室(男女各:洗濯機3台、乾燥機3台)(洗剤、ハンガー等利用可能)
- シャワー室:男性用シャワー室、女性用シャワー室(各4ブース)
- トイレ:男性用共同トイレ(1、2階)、女性用共同トイレ(1、2階)
- 厨房:宿泊者共用 自炊用品(ガスコンロ、炊飯器、冷凍冷蔵庫、電子レンジ、調理器具、食器類)
- 食堂:宿泊者共用 50人用テーブル、椅子、テレビ、パソコン(デスクトップ、ノート各1台)
- 講義室:1室(最多60名)
- ネット環境:無線LAN(全室利用可能)
- 冷暖房設備:なし

◎食事:

- 初日の昼食は各自、用意、持参すること
演習期間中の食事は自炊(班当番制)

◎やむなく欠席する場合:

- 1週間前までに信州大学農学部学務グループまで申し出てください。
直前にやむなく欠席・遅刻する場合は、各回演習の前日までは信州大学農学部学務グループに、当日は野辺山ステーション(Tel.0267-98-2638またはTel.080-9287-3980、Tel.090-8723-1740)に必ず連絡してください。

(2) 応用力養成フィールド教育

既設型プログラム

④ 高冷地応用フィールド演習

他大学農学系および非農学系学生と本学農学部で「高冷地植物・動物・生物生産生態学演習」を履修した学生を対象に「高冷地応用フィールド科学演習（2単位、全3回）」を複数回の宿泊形式の演習として開講した。

【実習目的】 野辺山ステーションの生産圃場においてキャベツを教材として、圃場の準備、播種、定植から収穫、出荷までの一連の作業を通じて生産技術の習得を目的に、複数回の宿泊実習形式で行う。また、講義や近隣施設の見学を適時行いながら、連作障害への対応、6次産業化をめざした安定生産技術を習得し、高原野菜の生産や流通システムについて理解を深めることを目的とする。

【実施日程】 第1回目：平成27年5月16日（土）～5月17日（日）
第2回目：平成27年7月4日（土）～7月5日（日）
第3回目：平成27年9月7日（月）～8月9日（水）

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション

【担当教員】 岡部 繭子（助教）、関沼 幹夫（助手）、春日 重光（教授）、濱野 光市（教授）

【参加人数】 31名

<内訳> 信州大学農学部 34名、信州大学工部学 2名、
日本獣医生命科学大学 3名、東京農工大学 2名



図 55 キャベツ圃場の施肥



図 56 ビニルマルチ敷設作業

【実習スケジュール】

第1回目

時間 月日	6:00～8:00	9:00～12:00	13:00～17:00	17:00～22:00
5月16日 (土)		10:00 農学部集合 12:00 野辺山ステーション着 または現地集合 到着後、ガイドンス・昼食	13:00 キャベツ定植 15:30 講義:高冷地の農業について	16:30 買い出し 19:00 夕食(食事当番1班) 入浴 22:00 消灯
5月17日 (日)	6:00 起床 8:00 朝食(食事当番2班) 昼食おにぎり準備 (食事当番3班)	9:00 圃場整備 (マルチ張りなど)	12:00 昼食 13:00 宿舎清掃 13:30 野辺山ステーション出発 16:00 農学部着 解散	

第2回目

時間 月日	6:00～8:00	9:00～12:00	13:00～17:00	17:00～22:00
7月4日 (土)		10:00 農学部集合 12:00 野辺山ステーション着 または現地集合 到着後に昼食	13:00 キャベツ定植 圃場管理(除草作業など)	17:00 買い出し 19:00 夕食(食事当番2班) 入浴 22:00 消灯
7月5日 (日)	6:00 起床 8:00 朝食(食事当番3班) 昼食おにぎり準備 (食事当番1班)	9:00 農具管理	12:00 昼食 13:00 宿舎清掃 13:30 野辺山ステーション出発 16:00 農学部着 解散	

第3回目

時間 月日	6:00～8:00	9:00～12:00	13:00～17:00	17:00～22:00
9月7日 (月)		10:00 農学部集合 12:00 野辺山ステーション着 または現地集合 到着後に昼食	13:00 農家見学 15:00 JA出荷施設見学	17:00 買い出し 19:00 夕食(食事当番3班) 入浴 22:00 消灯
9月8日 (火)	6:00 起床 8:00 朝食(食事当番1班)	9:00 キャベツの収穫	12:00 昼食(食事当番2班) 13:00 講義:キャベツの品種について	17:00 買い出し 19:00 夕食(食事当番1班) 入浴 22:00 消灯
9月9日 (水)	6:00 起床 8:00 朝食(食事当番3班) 昼食おにぎり準備 (食事当番2班)	9:00 ソバ調整	12:00 昼食 13:00 宿舎清掃 13:30 野辺山ステーション出発 16:00 農学部着 解散	

【概要および成果】上述のスケジュールに基づき、「高冷地応用フィールド演習」を実施した。

第1回目の演習は、キャベツの播種作業では、種の形状を観察、コーティング種子による作業性の向上について学び、播種作業の作業工程を理解し、播種した。また、高冷地農業に関する演習の一貫として、高冷地農業について講義した。講義では、高冷地農業の特徴やキャベツ栽培の一連の作業内容、厳しい気象条件での農業、高冷地での農作業に関する理解を深めた。圃場準備では、圃場の石拾い、施肥およびビニルマルチ張りを行った。圃場整備や均一に施肥することの重要性、ビニルマルチを敷設する意味を理解するとともに、きちんとビニルマルチを張る作業の難しさを体験した。

第2回目の演習では、キャベツ苗の定植と圃場管理として畝間の除草、育苗トレイの洗浄等を行った。キャベツ苗の定植では、定植前に除草等の圃場管理後、苗を1本1本手で植える作業の大変さを体感し、健全苗の見極めができるようになった。また、マルチを傷つけないように注意しながらの除草作業が重労働であることを体感した。定植後の農具管理としてセルトレイの消毒・洗浄を行い、使用する道具から病気予防を行うこと、圃場での病害防除についてブームスプレー等を間近で見るとして病害防除についての理解を深めた。

第3回目の演習では、農家およびJA集荷場見学、キャベツ収穫・出荷を行った。また、圃場管理としてマルチ回収を予定していたが、台風による悪天候のため屋内で作業できるソバの調整に実習内容を変更し、キャベツ以外の高冷地作物の栽培・出荷についての理解を深めた。JA集荷場では、実習で出荷するキャベツが通常の流通にのることへの責任と心構えを学んだ。また、鮮度保持のための真空予冷施設の見学も行い、高原野菜の流通に関する理解を深めた。キャベツの収穫・出荷では、悪天候でも出荷作業は実施されることを体験するとともに、商品となる生産物は大きさによる規格の他、出荷時の形態に厳格な出荷基準があり、収穫時の取り扱い次第で等級が左右されること等も理解した。講義では、キャベツの品種について解説し、10品種程度の食味試験を実施し、形のほか味や食感の違い等を確認した。

3回の演習を通し、高冷地野菜および高冷地で作付けされる作物の生産やその流通システムを理解するとともに、「食」や「環境」への関心を高めた。



図 57 キャベツの定植



図 58 キャベツの収穫

高冷地応用フィールド演習シラバス

登録コード	A4040				
授業科目	高冷地応用フィールド演習			担当教員	岡部 繭子
英文授業名	Applied Field Seminar for Highland Agriculture				春日 重光・濱野 光市
単位数	2	講義期間	前期(集中)	曜日・時限	集中・不定期
講義室	現地	授業形態	演習	備考	
<p>(1)授業のねらい 授業で得られる「学位授与の方針」要素／◎：全学共通 ・農学に関する広い知識・技術を修得している。 【授業の達成目標】 ①.キャベツを教材として、圃場準備、播種、定植から収穫、出荷等の一連の技術を習得します。 ②.高冷地野菜に多発する連作障害への対応、6次産業化をめざした安定生産技術を習得します。 ③.実際の高冷地農業の現場について理解を深めます。 ④.共同生活・作業などを通じて効率的な農作業能力、周囲への気配りを養います。 上記①-④について、習得することを標準的な達成レベルとしています。 上記③-④について理解・実践できることを理想的な達成レベルとしています。</p> <p>【授業のねらい】 ○一つの作物の生産に関わる一連の作業を体験することにより、栽培技術を習得するとともに農作業の流れを理解する。 ○高冷地農業を体験することで、高冷地での農業技術への理解をさらに深める。</p> <p>(2)授業の概要 この演習では、野辺山ステーションの生産圃場においてキャベツを教材として、圃場の準備、播種、定植から収穫、出荷までの一連の作業を通して生産技術の習得を目的に、複数回の宿泊実習形式で行います。また、講義や近隣施設の見学を適時行いながら、連作障害への対応、6次産業化をめざした安定生産技術を習得し、高原野菜の生産や流通システムについて理解を深めます。</p> <p>(3)授業計画 全3回。本演習は、全ての回に出席することを受講条件とします。 1回目(5月、1泊2日)：圃場整備、キャベツ播種、高冷地農業についての講義 2回目(6月、1泊2日)：キャベツの定植、除草 3回目(8月、2泊3日)：キャベツの収穫、出荷、集荷場見学、圃場片付け、キャベツの食味比較等についての講義</p> <p>(4)自主学習の指針 実習で扱う作物(キャベツ)、高冷地農業等に関連する書籍を読んでみることを勧めます。</p> <p>(5)成績評価の基準 (i)演習の全日程期間AFC野辺山ST滞在(ii)全ての演習プログラムに参加するとともに課題提出(iii)圃場作業や講義に自ら積極的に参加し(iv)高冷地作物の栽培・管理を体験し、実際の高冷地農業の現場について理解を深め(v)共同生活にともなうルールを遵守し他の受講生と協力しながら行動できた場合「卓越している」とする。(i)は受講の際の必須条件とする。(ii)～(v)のうち、(ii)に関して体調不良等の理由により0.5日演習に参加できなかった場合「かなり上にある」、1日演習に参加できなかった場合「やや上にある」、1.5日演習に参加できなかった場合「水準にある」とする。また、(i)および(ii)の2項目を満たしたかつ(iii)～(v)の項目のうち2項目のみを満たした場合も「水準にある」とする。</p> <p>(6)事前事後学習の内容 第1回目の前までに高冷地の農業に関する内容を、第2回目の前までにキャベツの栽培管理についてを、第3回目の前までにキャベツの流通についてを事前学習として調べておくこと。 また、事後学習として演習直前の事前学習していたことで実際に体験したことで理解が深まった点、新たに興味を持った点、作業等に関して疑問を持ったこと等について考えをまとめ、発表する。</p> <p>(7)テストやレポートの予定 実習の内容および感想について最終日に提出して頂きます。</p> <p>(8)成績評価の方法 受講態度80点、発表・感想40点で評価します。</p> <p>(9)質問、相談への対応および連絡先 質問は適宜受け付けます。 AFC野辺山ステーション 岡部繭子 TEL:0287-88-2838, e-mail:mayuko@shinshu-u.ac.jp AFC構内ステーション農場研究棟 濱野光市 TEL:0285-77-1442, e-mail:khamano@shinshu-u.ac.jp 春日重光 TEL:0285-77-1441, e-mail:skasuga@shinshu-u.ac.jp</p> <p>(10)履修上の注意 ○傷害保険に加入していることを履修条件とします。 ○全演習期間中の宿泊・食事費等(4,000～5,000円)を現地で徴収します。 ○集合日時：各演習初日12:00に信州大学農学部附属AFC野辺山ステーションに集合してください。集合時間に合わせ、信州大学農学部(南筑輪村)からバス送迎があります。送迎バスの出発時刻は後日連絡します。 ○各自初日の昼食は持参してください。 ○農学部～野辺山ステーション間のバス以外の交通費は自己負担です。 ○持物は、医療保険証、作業着、用帽子、手袋、長靴、日焼け止め、筆記用具、宿泊に必要な身の回り品(洗面具、タオル、着替えを含む)等です。 ○体調不良な者は速やかに申し出てください。 ○高冷地は夏季と言えども朝晩は冷えるため、防寒対策を忘れないで下さい。 ○天候と実習対象作物の生育状況などにより、予定を変更することがあります。 ○欠席する場合は、1週間前までに信州大学農学部学務グループ(0285-77-1309)まで申し出てください。 直前にやむなく欠席・遅刻する場合は、各回演習の前日までは信州大学農学部学務グループ(0285-77-1309)に、当日は野辺山ステーション(0287-88-2838または090-8723-1740)に必ず連絡してください。</p> <p>【教科書】 参考資料を配付します。 【参考書】 特に指定しません。</p>					

高冷地応用フィールド演習実施要項

実施要項

別紙

講座名称:「高冷地応用フィールド演習」 2単位

担当教員:岡部 繭子、春日重光、濱野光市

対象学生:全国の大学生

定員:10名(※応募者多数の場合は選考があります。)

実施時期:全3回。本演習は、全ての回に出席することを受講条件とします。

(※1回のみ参加も可能ですが、「修了証」の発行はありません。)

1回目:平成27年5月16日(土)～5月17日(日)

2回目:平成27年7月4日(土)～7月5日(日)

3回目:平成27年9月7日(月)～9月9日(水)

全日程、最終日の終了時刻は午後1:30の予定です。

集合時刻:各回とも初日の10時(農学部)、または12時(野辺山駅)

(※野辺山駅までツアーバスを利用する場合は、事前に信州大学農学部学務グループまでご連絡ください。)

集合場所:・信州大学農学部

住所:長野県上伊那郡南箕輪村8304

アクセス:高速バス中央道伊那インター、または伊那インター前下車 徒歩約15分

・野辺山駅

アクセス:野辺山駅までのアクセス方法はAFC HPを参照。

<http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/agriculture/institutes/afc/nobeyama.php#anchor06>

***各集合場所までは公共交通機関を利用すること**

実施場所:信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター 野辺山ステーション

住所:長野県南佐久郡南牧村大字野辺山字ニツ山462-1

TEL:0267-98-2638(岡部 繭子)

地図:



演習内容・計画:

信州大学農学部にはハケ岳東山麓の野辺山高原(標高1,351m)に附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター(AFC)野辺山ステーションがあります。周辺一帯は、高原野菜の栽培と酪農が盛んな地域で、こうした環境のなかで環境保全型農業に関わる教育、研究を推進しています。

演習では、教員および技術職員の指導により、自炊設備を備えた宿泊施設(収容50名)と高冷地フィールド施設を活用して野辺山ステーションの生産圃場においてキャベツを教材として、圃場の準備、播種、定植から収穫、出荷までの一連の作業を通じて生産技術の習得を目的に、複数回の宿泊実習形式で行います。また、講義や近隣施設の見学を適時行いながら、連作障害への対応、6次産業化をめざした安定生産技術を習得し、高原野菜の生産や流通システムについて理解を深めます。

本年度の計画は以下の通りです。また、夕食後は高冷地農業および自然環境全般について研究および体験発表等を行います。なお、天候および野菜の生育状況、受講学生の専攻等により計画を一部変更することもあります。

1回目:圃場整備、キャベツ播種、高冷地農業についての講義

2回目:キャベツの定植、除草

3回目:キャベツの収穫、出荷、集荷場見学、圃場片付け、キャベツの食味比較等

参加費用:

全授業期間の費用:4～5千円(宿泊・食費等)を現地で徴収します。

集合場所までの旅費は自己負担です。

提出書類:

自大学の学務(教務)担当者と相談の上、下記の書類を提出してください。
下記、IとIIの受入身分の違いによって提出書類が異なるのでご注意ください。
※受入身分について等、不明な点がある場合は下記問合せ先へご連絡ください。

I単位互換協定の協定校の学生等で特別聴講学生となる場合

※書類は、所属大学・学部の学務(教務)係等に問合せください。

- ①依頼書(履修希望学生の所属大学学部長から信州大学農学部長へ)
- ②履修願(履修希望学生から信州大学農学部長へ)
- ③申告書(履修希望学生から所属大学学部長へ)
- ④学生教育研究災害保険の加入を証明する文書のコピー
- ⑤成績証明書

提出先:所属大学・学部の学務(教務)係等

II特別聴講学生とならない場合

以下3点の書類を希望学生自身が送付先まで提出ください。ただし指導教員、クラス担任等の押印が必要です。

- ①申込書(信州大学農学部agakumu@shinshu-u.ac.jpへお問い合わせください)
- ②学生教育研究災害保険の加入を証明する文書のコピー
- ③健康診断書

書類送付・問合せ先: 信州大学農学部学務グループ

住所: 〒399-4598 長野県上伊那郡南箕輪村8304

Tel:0265-77-1309 Fax:0265-77-1313

Email:agakumu@shinshu-u.ac.jp

※送付の際には、封筒の表に「公開実習受講申込書在中」と朱書き願います。

提出締切: I IIとも平成27年4月30日(木)信州大学農学部必着**受講許可:**

書類の提出後、受講の可否について本人に通知します。

履修上の注意事項:**I 特別聴講学生となる場合:**

修了者には信州大学農学部から所属大学・学部の学務(教務)宛に単位修得証明書を発行する。

II特別聴講学生とならない場合:

修了者には「修了証」を発行する。その書類を持って自大学で単位の認定を希望する学生は事前に自大学学務担当係等で確認してください。(※3回全て受講した場合は「修了証」が発行されます。)

キャンセルポリシー:

開催1週間前以降のキャンセルについては宿泊費を、1日前および実施期間中のキャンセルについては参加費用全額を支払っていただきます。

その他特記事項:**◎持参物**

初日の昼食、水筒、医療保険証、作業着、帽子(収穫作業+日焼け防止用)、手袋(軍手等)、ゴム長靴、カッパ、日焼け止め、筆記用具、宿泊に必要な身の回り品(入浴用石鹸、シャンプー・歯ブラシ等洗面具、タオル、着替えを含む)等、参加費+集合場所までの交通費

* 作業着(長袖、長ズボン等動きやすく、汚れてもかまわない服装であれば、特に指定等ありません、ジャージ上下、つなぎ等も可能)

* 宿泊施設には洗濯機(3台)、乾燥機(3台)、洗剤を備えた男女別の洗濯室あり

* 野辺山ステーションは高標高(1,351m)のため朝夕は冷え込むので、防寒用の上着等が必要

◎宿泊施設・設備:

宿泊部屋数:洋室6室(1部屋最多8名:2段ベッド×4)、和室4室(1部屋最多4名)

洗濯室・乾燥室:男性用洗濯室・乾燥室(2室)、女性用洗濯室・乾燥室(男女各:洗濯機3台、乾燥機3台)(洗剤、ハンガー等利用可能)

シャワー室:男性用シャワー室、女性用シャワー室(各4ブース)

トイレ:男性用共同トイレ(1、2階)、女性用共同トイレ(1、2階)

厨房:宿泊者共用 自炊用品(ガスコンロ、炊飯器、冷凍冷蔵庫、電子レンジ、調理器具、食器類)

食堂:宿泊者共用 50人用テーブル、椅子、テレビ、パソコン(デスクトップ、ノート各1台)

講義室:1室(最多60名)

ネット環境:無線LAN(全室利用可能)

冷暖房設備:なし

◎食事:

初日の昼食は各自、用意、持参すること

演習期間中の食事は自炊(班当番制)、(または購入品、ケータリング等)

◎欠席について

欠席する場合は、1週間前までに信州大学農学部学務グループまで申し出てください。

直前にやむなく欠席・遅刻する場合は、各回演習の前日までは信州大学農学部学務グループに、当日は野辺山ステーション(Tel0267-98-2638またはTel090-8723-1740)に必ず連絡してください。

⑤高冷地農家実践演習

主に「高冷地生物生産生態学演習」を受講者した他大学の学生を対象（日程などの都合により任意の時期に高冷地農家実践演習のみ受講もあり）に、高冷地野菜等の実践的演習として開講された。

- 【実習目的】 他大学の学生を対象に、高冷地農業、野辺山の農業、高冷地野菜に関する基礎的知見を習得後、AFC 野辺山ステーションから周辺の農家に通い、高冷地野菜等の実践的演習を行うことで、栽培から収穫、流通まで実践技術を習得することを目的とする。
- 【実施日程】 平成 27 年 8 月 10 日（月）～8 月 13 日（木）
平成 27 年 9 月 1 日（火）～9 月 7 日（月）
平成 27 年 9 月 10 日（木）～9 月 14 日（月）
- 【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション、周辺の農家
- 【担当教員】 濱野光市（教授）、関沼幹夫（助手）
- 【参加人数】 10 名
＜内訳＞日本大学 9 名、電気通信大学 1 名
- 【実習スケジュール】 9:00～17:00 農家演習
20:00～ 必要に応じて講義

注文型プログラム

⑥注文型応用演習

【東京農業大学の演習 1】

東京農業大学農学部で開講されている授業科目「農業ビジネスデザイン(一)」の一部である農業体験が野辺山農場で実施された。

【実施日程】 平成 27 年 9 月 1 日 (火) ～9 月 4 日 (金)

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション等

【参加人数】 11 名

【施設利用、対応】 宿泊施設、
実習計画立案補助、
キャベツ収穫・出荷を中心に実習の一部を担当、
高冷地農業に関する講義担当

【スケジュール】

9 月 1 日 (火)

12:30 信州大学農学部 AFC 野辺山ステーション 集合
到着後昼食 (各自、昼食を持参し、集合後会食)
13:30 オリエンテーション
14:00 講義：高冷地の農業 (信大担当)
14:45 信州大学出発 (徒歩で)
15:00 集荷場見学 (一部信大担当)
16:00 ヤツレン牛乳工場見学
17:00 信州大着、食事準備 (自炊)
18:00 夕食、振り返りミーティング、入浴

9 月 2 日

7:00 朝食 (自炊)
9:00 スイートコーン収穫・出荷 (信大担当)
12:00 昼食 (自炊)
13:45 信州大出発
14:00 牧場体験 (滝沢牧場)
16:00 滝沢牧場発
16:30 信州大野辺山ステーション着
16:30 肉牛飼育に関する説明
18:00 夕食、振り返りミーティング、入浴

9 月 3 日

7:00 朝食 (自炊)
9:00 キャベツの収穫・出荷 (信大担当)
12:00 昼食 (自炊)
13:00 圃場管理 (根っこ抜き、マルチ剥ぎ、ソバ調整など) (信大担当)
16:00 買い出し、食事準備、入浴
18:00 夕食、振り返りミーティング

9 月 4 日

7:00 朝食 (自炊)
9:00 清掃、荷物整理
10:00 振り返りミーティング、レポート作成
11:30 信州大学出発



図 59 スイートコーンの出荷実習



図 60 キャベツの出荷実習



図 61 搾乳体験



図 62 夜のミーティング



図 63 高冷地農業の講義

【東京農業大学の演習 2】

東京農業大学農学部で開講されている「専攻演習」の一部として高冷地野菜出荷施設見学とベニバナインゲンの収穫体験が野辺山農場で実施された。

【実施日程】 平成 27 年 10 月 16 日（金）

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション
JA 長野八ヶ岳南牧支所

【参加人数】 38 名

【施設利用、対応】 食堂、
実習計画立案補助、出荷施設見学引率補助、
ベニバナインゲン収穫実習担当、
高冷地農業に関する講義担当

【スケジュール】

10 月 16 日（金）

10 : 30 ~ 12 : 00 JA 長野八ヶ岳南牧支所
(集出荷施設、予冷施設見学)

12 : 00 出発

12 : 15 ~ 16 : 30 信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター
野辺山ステーション
(昼食後、講義、花豆収穫実習など)

16 : 30 出発



図 64 高冷地野菜の講義



図 65 ベニバナインゲンの収穫実習

【高等教育コンソーシアム信州の演習 1】

高等教育コンソーシアム信州で開講されている「長野県内 9 大学合同学生キャンプ」が野辺山農場で実施された。

【実施日程】 平成 27 年 9 月 10 日（木）～9 月 12 日（土）

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション

【参加人数】 22 名

【施設利用、対応】 宿泊施設、
キャベツ等の収穫・出荷実習を担当、
高冷地農業に関する講義担当



図 66 キャベツの収穫・出荷実習

【スケジュール】

10日

- 13:00-13:10 ガイダンス
研修の趣旨説明
グループ分け、係りの割り当て
冊子の説明
研修日程、内容の説明、研修施設の説明
- 13:10-14:00 私のグループ、コミュニケーション、ポートフォリオ
- 14:15-17:15 農作業体験
- 17:30-19:00 部屋の準備、食事の準備、休憩、入浴
- 19:00-20:00 夕食、後片付け、シャワー
- 20:00-21:00 劇の準備と「授業の正しい使い方」
- 21:00- シャワー、就寝

11日

- 7:30-8:30 朝食
- 8:45-11:20 劇の制作・練習
- 11:30-12:10 昼食の準備
- 12:10-13:00 食事と後片付け
- 13:00-14:30 講義（高冷地農業）
- 14:40-15:30 講義
- 15:40- 17:30までは自由時間
- 17:30-19:00 食事の準備、休憩、シャワー
- 19:00-20:30 夕食、後片付け、懇親会準備、シャワー
- 20:30- 懇親会（シャワー）

12日

- 7:30-8:30 朝食
- 8:45-10:30 劇の制作・練習
- 10:30-11:00 劇の上演
- 11:00-11:30 ふりかえり
- 11:40-12:30 部屋の清掃と昼食の準備
- 12:30-13:00 昼食
- 13:00-13:50 後片付け、清掃
- 14:00- 記念撮影、バス出発



図 67 収穫物の調理（食育）



図 68 講義の様子

【高等教育コンソーシアム信州の演習 2】

高等教育コンソーシアム信州で開講される留学生と日本人学生の交流等を目的とするキャンプとして「Global night」が野辺山農場で実施された。

【実施日程】 平成 27 年 10 月 3 日（土）～10 月 4 日（日）

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション

【参加人数】 27 名

【施設利用、対応】 宿泊施設、
キャベツの収穫・出荷およびソバ調整の実習を担当

【スケジュール】

3日

- 13:00-13:15 ガイダンス
趣旨説明
グループ分け、係りの割り当て
冊子の説明
日程と内容の説明、研修施設の説明
- 13:15-14:00 アイスプレイキング、劇の説明、作戦会議
- 14:00-17:15 農作業体験
- 17:30-19:00 部屋の準備、食事の準備、休憩、シャワー
- 19:00-20:00 夕食、後片付け、シャワー
- 20:00-21:00 「アサーション」、劇の準備
- 21:00- 懇親会、シャワー、就寝

4日

- 7:00-7:45 朝食準備
- 7:45-8:30 朝食、後片付け
- 8:45-10:30 劇の制作・練習
- 10:30-11:00 劇の上演
- 11:00-11:15 ふりかえり
- 11:25-12:45 部屋の清掃と昼食の準備
- 12:45-13:15 昼食
- 13:15-13:35 後片付け、清掃
- 13:40-14:00 記念撮影、バス出発



図 69 キャベツの収穫・出荷の説明



図 70 キャベツの収穫・出荷実習

【信州大学教育学部附属特別支援学校の演習】

教育学部附属特別支援学校の生徒 26 名を対象に、キャベツに関する講義とともにキャベツの定植実習を実施した。



図 71 キャベツの定植



図 72 実習後の記念撮影

【東南アジア圏におけるボーダーレス畜産学教育プログラム】

信州大学農学部と学部間協定校であるバングラデシュ農業大学、タイ・スラナリ工科大学及びインドネシア・ジャンビ大学の学生 12 名を受け入れ、日本学生支援機構の平成 27 年度海外留学支援制度(協定受入 短期研修・研究型)、信州大学学内版 GP に採択されている東南アジア圏におけるボーダーレス畜産学教育プログラム」の一部が野辺山農場で実施された。

【実施日程】 平成 27 年 10 月 4 日 (日) ~10 月 8 日 (木)

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション

【参加人数】 20 名

【施設利用、対応】 宿泊施設、
野辺山実習の立案、滞在期間中の引率、
出荷施設見学および農家 (2 ヶ所) 見学のセッティング、
キャベツ等の収穫・出荷および調整の実習を担当

【スケジュール】

		AM	昼食	PM	夕食	備考	野辺山宿泊舎
4	日	イベント 信大メンバー			任意		・海外学生12人 ・神 ・Khemppaka ・Kabir ・Wiwaha ・Nofardiman
5	月	10:30 カイダンス(中村重) 信大メンバー 神・瀧野M・中村重・倉田	自炊	13:30-15:00 授業(米倉) 15:00-16:00 午飯(池兼T) 瀧野M・中村重・倉田・米倉・宮崎Y・林Y・費T・池兼T・柴T	歓迎会	・中野重:日帰り ・米倉幸:日帰り ・竹田幸:日帰り	・海外学生12人 ・神 ・Khemppaka ・Kabir ・Wiwaha ・Nofardiman
6	火	イベント 信大メンバー 10:00 授業(下里) 10:30 神・伊那へ 下里・シャリーンS・重盛S・岡島S・中村S	自炊	実習(AFC) 13:00 瀧野M(+UNJA2名)・伊那へ 13:00 下里研・伊那へ	自炊	・下里研:日帰り	・海外学生12人 ・岡島 ・Khemppaka ・倉田 ・Kabir
7	水	イベント 信大メンバー 実習(AFC) 8:10 倉田(+Khemppaka・Kabir)・伊那へ	自炊	実習(AFC)	自炊	・総本六電話回(教員のみ、10時半発)	・海外学生12人 ・岡部 ・篠沼
8	木	イベント 信大メンバー 1時限:アリゾナル授業(飼科学) 野辺山宿舎片付け 10:30 伊那へ(運転手付きバス)	農学部生協(日本人学生と同席)	神統的の生物生産システム実習(瀧野M)	自炊	11:00 センター開催委員会 15:00 4大学教員合同ミーティング(神は必須、他の先生も歓迎) 18:00 4大学教員夕食会(神は必須、他の先生も歓迎)	



図 73 キャベツの収穫・出荷実習



図 74 ソバの調整実習

(3) オープンフィールド教育

注文型プログラム

⑦ オープンフィールド

【東京農業大学 1】

東京農業大学農学部農学科ポストハーベスト研究室の卒論研究に必要なキャベツサンプル栽培が野辺山農場で実施された。

【施設利用、対応】 野菜圃場の開放、キャベツ栽培補助

【東京農業大学 2】

東京農業大学農学部農学科植物病理学研究室の修論研究に必要なキャベツ・レタス・スイートコーン・ハクサイ栽培が野辺山農場で実施された。

【施設利用、対応】 野菜圃場の開放、作物栽培補助、収量等の調査補助

【麻布大学】

麻布大学獣医学部の森林と草原的環境における小型ほ乳類の生息状況に関する修論研究の調査の一部が野辺山農場で実施された。

【施設利用、対応】 宿泊利用、野菜圃場隣縁部および牧草地の開放

2) 利用実績

平成 27 年度の AFC 野辺山農場の利用は、学内 3 所属機関、学外 12 所属機関のあわせて 15 所属機関、延べ 1680 人（表 18）だった。また、宿泊および日帰りでの利用は、それぞれ宿泊利用は延べ 1483 人（41 件）、日帰り利用は延べ 197 人（22 件）だった（表 19）。とくに宿泊利用は 8 月から 10 月に多く、宿泊施設利用は複数団体が重複することが多々あった（表 4）。平成 27 年度野辺山農場利用 63 件中 10 名以上での利用は 20 件で、そのうち実習・講義および見学対応をとまなわなかったのは 2 件のみだった。また、10 名以上の団体（主に科目等として教育目的）利用の他、10 名以下の少人数（主に研究目的）での地域フィールド調査の拠点として大学教員をはじめ大学院生、学部学生の利用も多かった。実習では留学生を対象としたプログラムも複数あった。さらに、学会支部会や一般市民向け調査等、大学における教育・研究以外の利用もあり、国内外に対する幅広い教育・研究の場として活用された。

表 18 所属機関別利用者数

区 分	平成27年度		
	所属機関数	利用人数	延べ人数
学内(法人内)	6	456	1140
国立大学	6	30	80
公立大学	1	6	14
私立大学	9	108	232
大学共同利用機関法人	0	0	0
民間・独立行政法人等	4	75	124
外国の研究機関	3	16	90
(うち大学院生)	3	21	72
計	29	691	1,680

表 19 宿泊・日帰り別利用者数

項 目	利用者数	件数
利用者延数・延件数	1,680名	63件
宿泊利用者数・件数	494名、延べ1483名	41件
日帰り利用・件数	197名	22件

表 20 年間利用実績一覧

使用期間	所属	使用人数	宿泊業務以外の対応	特記事項
5月3日	AFC	1名		植物調査
5月16日～17日	AFC	31名	実習・講義	高冷地応用フィールド演習
5月19日	信州大学農学部	1名		卒業論文研究
5月26日	その他	1名		鳥類調査
5月29日～30日	大東文化大	2名		アースウォッチジャパン活動
5月30日～31日	麻布大	3名		
6月8日～10日	麻布大	2名		
6月24日	教育学部附属特別支援学校	35名	講義, 実習	
6月25日	信州大学農学部	7名	農具貸し出し	卒業論文研究
6月27日～7月3日	麻布大	2名		
6月30日	信州大学農学部	4名	農具貸し出し	卒業論文研究
7月4日～5日	AFC	29名	実習	高冷地応用フィールド演習
7月15日	信州大学農学部	1名		卒業論文研究
7月16日～17日	森林科学科	29名	講義	「地域調査演習」でのハヶ岳周辺の土地利用巡見
7月30日	信州大学農学部	6名	農具貸し出し	卒業論文研究
8月5日～6日	信州大学農学部	1名		卒業論文研究
8月8日～9日	理学部	33名		第22回信州魚類研究会
8月10日～13日	AFC	40名	実習・講義	高冷地植物生産生態学演習
8月10日～13日	AFC	1名	実習・講義・農家送迎	高冷地農家実践演習
8月11日～12日	信州大学農学部	11名		
8月19日	AFC	3名		卒論植物調査
8月19日～22日	筑波大学	4名		
8月21日～22日	信州大学農学部	1名		卒業論文研究
8月24日～27日	AFC	53名	実習・講義	高冷地動物生産生態学演習
8月27日～30日	麻布大	2名		
8月29日～9月1日	筑波大学	3名		1名のみ2泊
8月29日～30日	信州そば打ち美蕎麦交流会	16名		そば打ち等
8月31日	塩ノ井営農組合	25名	見学対応	
8月31日～9月2日	信州大学農学部	3名		卒業論文研究
9月1日～9月4日	東京農業大学	11名	講義・実習	
9月1日～9月3日	東京農業大学	11名	調査補助	オープンフィールド利用
9月1日～9月7日	AFC	8名	実習・講義	高冷地農家実践演習
9月3日～9月4日	東京農業大学	5名		
9月3日～9月6日	筑波大学	4名		
9月7日～9月9日	AFC	28名	実習・講義	高冷地応用フィールド演習
9月7日～9月10日	AFC	11名	実習・講義	高冷地生物生産生態学演習
9月8日	人間総合科学大	1名		実習視察
9月9日～9月11日	筑波大学	9名		アイスホッケー合宿
9月10日～14日	AFC	1名	実習・講義・農家送迎	高冷地農家実践演習
9月10日～9月12日	コンソーシアム信州	22名	実習・講義	9大学合同キャンブ
9月12日～9月13日	大東文化大	9名		アースウォッチジャパン
9月24日～9月25日	東京農業大学	4名	調査補助	オープンフィールド利用
9月24日～9月25日	信州大学農学部	2名		卒業論文研究
9月24日～9月26日	信州大学農学部	46名	実習補助	牧場体験ゼミ
9月25日～9月27日	麻布大	2名		
10月3日～10月4日	コンソーシアム信州	27名	実習	グローバルナイト
10月4日～10月8日	JASSO	20名	実習・農家見学	留学生実習
10月6日	信州大学農学部	1名		卒業論文研究
10月7日	信州大学農学部	6名	農具貸し出し	卒業論文研究
10月9日～10月11日	大東文化大	8名		アースウォッチジャパン 申請書2枚提出あり(2件で計上)
10月10日～10月11日	大東文化大			
10月10日	筑波大学	8名	施設案内, 説明	筑波大副学長等の施設視察
10月11日～10月12日	信州大学教育学部	36名		アースウォッチジャパン
10月14日～10月15日	信州大学農学部	1名		卒業論文研究
10月14日	信州大学農学部	4名		土壌サンプリング
10月15日	信州大学農学部	4名		試験
10月16日	東京農業大学	38名	講義・収穫体験	ゼミ専攻演習
10月16日～10月18日	信州大学農学部	1名		卒業論文研究
10月17日～10月18日	信州大学農学部	1名		卒業論文研究
10月19日～10月22日	麻布大	2名		
10月22日～10月23日	信州大学農学部	2名		卒業論文研究
10月24日～10月25日	東京女子体育大学	5名		アイスホッケー合宿
11月24日～11月25日	東京農業大学	1名	調査補助	オープンフィールド利用
12月1日	筑波大学	2名	施設案内, 説明	施設視察

3) アンケート結果

取り組みに対する評価として、野辺山農場の利用者に対しアンケート調査を実施した（表 21）。ただし、複数回利用の利用者には初回のみ実施した。また、アンケートは日本語シートのみだったため、海外からの学生（留学生は除く）および教員には実施しなかった。また、質問内内容が教育・研究に関するものが多かったためか、大学以外に所属している利用者からの回答は若干少なく、全利用者に対する回収率は 70.6% だった。公開演習に参加した学生（197 名）の内訳は、本学農学部学生が 77%（118 名）、他学部および他大学学生が 23%（35 名）だった（図 75）そのうち 142 名から回答が得られた（回収率 72.1%）。学部内利用である牧場体験ゼミでは参加 44 名の学生のうち 40 名から回答を得られた。

アンケート内容は、公開演習および学部内利用演習（図 76）とその他利用で質問内容を若干違うものとし、その他利用ではさらに学生（図 77）と教員（図 78）で質問を変更したものとした。

表 21 アンケート調査実施状況

		アンケート回答者	
教員	信大・農学部教員	6	52
	信大・他学部教員	7	
	他大学教員	11	
	JASSO教員	0	
	外部団体教員・社会人	28	
学生	信大・農学部学生	151	345
	信大・他学部学生	23	
	他大学学生	156	
	JASSO留学生	0	
	外部団体学生	15	
他	同伴児童	0	0
	運転手	0	
合計利用者人数		397	

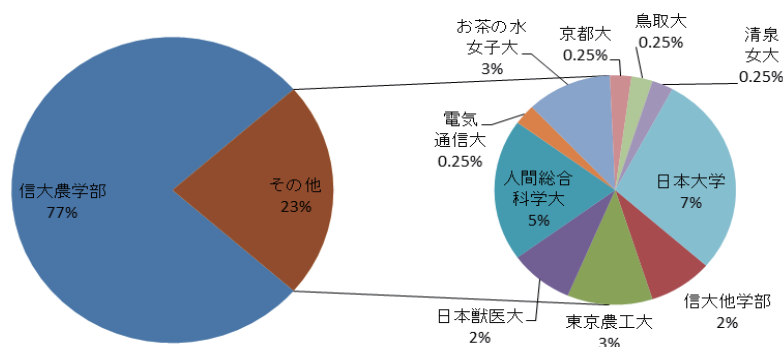


図 75 公開演習参加学生所属の内訳

提出日 年 月 日

学 生 ア ン ケ ー ト

大学: _____ 大学 学年 _____ 年 男・女 氏名: _____

演習科目: _____ (開講大学: _____ 大学, 指導教員: _____)

1. 演習全体の満足度について○で囲んで下さい。
(大変満足, 満足, 普通, 不満, 大いに不満)
*理由, 感想:

2. 参加した演習で, 特に有意義だった・興味・関心が増大した・楽しかった演習内容を記述下さい。
有意義だった演習内容:
興味・関心が増大した演習内容:
楽しかった演習内容:
*理由, 感想:

3. 演習参加後, 食料, 農業, 環境, 高冷地, 野菜, 家畜について, 興味・関心が増大したことはありますか。
(ある, ない)
*増大したこと:
*理由, 感想:

4. 参加した演習の内容, 指導等について要望, 改善点がありましたら記述下さい。

5. フィールド, 施設, 設備について要望, 改善点がありましたら記述下さい。

アンケートへのご協力, ご回答, ありがとうございました。

図 76 公開実習および牧場体験ゼミ参加学生に対するアンケート用紙

<p style="text-align: right;">提出日 年 月 日</p> <p style="text-align: center;">利用学生アンケート</p> <p>大学: _____ 大学 男・女 氏名: _____</p> <ol style="list-style-type: none"> フィールド、施設、設備の利用目的をご教示下さい。 フィールド、施設、設備の満足度について○で囲んで下さい。 (大変満足、満足、普通、不満、大いに不満) *理由、感想: フィールド、施設、設備について要望、改善点がありましたら記述下さい。 貴学の教育、活動等でのフィールド、施設等の利用について○で囲んで下さい。 (利用したい、わからない、利用しない) *理由、感想: *利用したい目的、活動等: 5. 野辺山農場で開講予定の演習等への参加を希望しますか。○で囲んで下さい。 (はい、わからない、いいえ)(裏面の演習の概要を参照下さい) *理由、感想: *参加したい演習等: アンケートへのご協力、ご回答、ありがとうございます。 	<p>信州大学農学部AFC 野辺山農場の演習（概要）</p> <p>信州大学農学部には、信州山脈の野辺山高原(標高1985m)に附属アズメフィールド(非営利学芸研究センター(AFC))野辺山(60ヘクタール)農場があります。野辺山農場は、高原野菜の栽培と施設園芸の地域で、この環境を活かして施設園芸生産農業に関する教育、研究を推進しています。夏冬の冷涼な環境は、高冷地野菜の栽培と施設園芸の生産と関係の発展に大きく貢献しています。また、関係機関の協賛で高冷地野菜の栽培実習を行っています。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 高冷地植物生産学演習 平成27年8月10日(月)～8月13日(木) 他大学等専業人員 約10名 ② 高冷地動物生産学演習 平成27年8月24日(月)～8月27日(木) 他大学等専業人員 約10名 ③ 高冷地生物生産学演習 平成27年9月 7日(月)～9月10日(木) 他大学等専業人員 約10名 <p>演習では、教員および技術職員の手伝いにより、自然環境を活かした施設園芸(取寄せ)と高冷地フィールド(施設)を活用して高原野菜の生産・出荷と加工利用および家庭の飼育管理を体験し、食料の生産から消費・販売までの一連の過程を学ぶ。また、近隣の自然観察を行い、高冷地の野菜の自然環境について学ぶ。また、夕食後は高冷地農業および自然環境保全について体験実習を行います。</p> <p>1日目：集合・移動、昼食後、アズメフィールド(野辺山農場)および施設園芸の見学 2日目：午前：高原野菜の栽培管理・午後：乳用牛の管理および乳牛の搾乳 3日目：午前：高原野菜の収穫、加工の経験実習・午後：アズメフィールドの野生動物の観察および観察 4日目：午前：飼料作物の栽培管理、ソラの加工実習・昼食後解散</p> <ol style="list-style-type: none"> ④ 高冷地応用フィールド演習 専業人員 約10名 <p>1回目:平成27年9月16日(土)・17日(日) 2回目:平成27年7月4日(土)・5日(日) 3回目:平成27年9月7日(月)～10日(水)</p> <p>演習では、野辺山農場の生産現場において、アズメフィールドとして、園芸の生産、収穫、出荷の経験、出荷までの一連の作業を通じて生産技術の習得を目的に、施設園芸の習得形式で行います。また、産後や産後施設の見学実習を行います。産後や産後の現場、施設園芸の現場、施設園芸の現場を視察し、高原野菜の生産や出荷の現場について理解を深めます。</p> <p>1回目:園芸実習、アズメフィールド、高冷地農業についての実習・2回目:アズメフィールドの生産、販売 3回目:アズメフィールドの収穫、出荷、販売実習、施設園芸について、アズメフィールドの現場実習等</p> <ol style="list-style-type: none"> ⑤ 高冷地農業実習演習 平成27年9月1日(月)～9月7日(金) 他大学等専業人員 約10名 <p>演習では、高冷地の農業、野辺山の野菜生産に関する講義と実習、農業で演習します。野辺山農場の施設園芸に習熟したアズメフィールド、施設園芸、高冷地の野菜生産に関する実習を通じて、施設園芸の現場実習、施設園芸の現場実習を行います。また、専業農家で1日実習にとり、生産現場の現場実習を体験し、高冷地野菜の生産や出荷の現場の現場実習を体験します。演習参加費 3,000円、実習日数: 専業農家 1(1名)、アズメフィールド農家 1(1名)。</p> <ol style="list-style-type: none"> ⑥ オープンフィールド演習 随時 他大学等専業 約10件 <p>演習では、他大学の卒業生や学生を主目的として演習内容と決定して、高冷地農場を利用できる。他大学の専業学生を主目的に、卒業生等に関する実習や研究活動の提供と管理、および野辺山農場施設園芸における野外実習についてフィールドでの演習を行います。野辺山農場の職員は他大学の専業等も歓迎し、野辺山農場における「現場実習」等の情報提供も積極的に行い相談に応じて指導します。1件あたりの利用料金は50,000円以内で受け付け、本学専業生・教員と教育分野での交流の促進、共同研究への展開も可能です。</p> <p>⑥について、東京農業大学、日本大学、明治大学、高崎大学が利用しています。</p>
--	---

図 77 その他利用学生に対するアンケート用紙

<p style="text-align: right;">提出日 年 月 日</p> <p style="text-align: center;">利用教員アンケート</p> <p>大学: _____ 大学 男・女 氏名: _____</p> <ol style="list-style-type: none"> フィールド、施設、設備の利用目的をご教示下さい。 フィールド、施設、設備の満足度について○で囲んで下さい。 (大変満足、満足、普通、不満、大いに不満) *理由、感想: フィールド、施設、設備について要望、改善点がありましたら記述下さい。 貴学の教育、研究等でのフィールド、施設等のご利用について○で囲んで下さい。 (利用したい、わからない、利用しない) *理由、感想: *利用したい目的、教育、研究等: 5. 貴学の学生に野辺山農場で開講予定の演習等への参加を勧めますか。○で囲んで下さい。 (はい、わからない、いいえ)(裏面の演習の概要を参照下さい) *理由、感想: *参加を勧める演習等: アンケートへのご協力、ご回答、ありがとうございます。 	<p>信州大学農学部AFC 野辺山農場の演習（概要）</p> <p>信州大学農学部には、信州山脈の野辺山高原(標高1985m)に附属アズメフィールド(非営利学芸研究センター(AFC))野辺山(60ヘクタール)農場があります。野辺山農場は、高原野菜の栽培と施設園芸の地域で、この環境を活かして施設園芸生産農業に関する教育、研究を推進しています。夏冬の冷涼な環境は、高冷地野菜の栽培と施設園芸の生産と関係の発展に大きく貢献しています。また、関係機関の協賛で高冷地野菜の栽培実習を行っています。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 高冷地植物生産学演習 平成27年8月10日(月)～8月13日(木) 他大学等専業人員 約10名 ② 高冷地動物生産学演習 平成27年8月24日(月)～8月27日(木) 他大学等専業人員 約10名 ③ 高冷地生物生産学演習 平成27年9月 7日(月)～9月10日(木) 他大学等専業人員 約10名 <p>演習では、教員および技術職員の手伝いにより、自然環境を活かした施設園芸(取寄せ)と高冷地フィールド(施設)を活用して高原野菜の生産・出荷と加工利用および家庭の飼育管理を体験し、食料の生産から消費・販売までの一連の過程を学ぶ。また、近隣の自然観察を行い、高冷地の野菜の自然環境について学ぶ。また、夕食後は高冷地農業および自然環境保全について体験実習を行います。</p> <p>1日目：集合・移動、昼食後、アズメフィールド(野辺山農場)および施設園芸の見学 2日目：午前：高原野菜の栽培管理・午後：乳用牛の管理および乳牛の搾乳 3日目：午前：高原野菜の収穫、加工の経験実習・午後：アズメフィールドの野生動物の観察および観察 4日目：午前：飼料作物の栽培管理、ソラの加工実習・昼食後解散</p> <ol style="list-style-type: none"> ④ 高冷地応用フィールド演習 専業人員 約10名 <p>1回目:平成27年9月16日(土)・17日(日) 2回目:平成27年7月4日(土)・5日(日) 3回目:平成27年9月7日(月)～10日(水)</p> <p>演習では、野辺山農場の生産現場において、アズメフィールドとして、園芸の生産、収穫、出荷の経験、出荷までの一連の作業を通じて生産技術の習得を目的に、施設園芸の習得形式で行います。また、産後や産後施設の見学実習を行います。産後や産後の現場、施設園芸の現場、施設園芸の現場を視察し、高原野菜の生産や出荷の現場について理解を深めます。</p> <p>1回目:園芸実習、アズメフィールド、高冷地農業についての実習・2回目:アズメフィールドの生産、販売 3回目:アズメフィールドの収穫、出荷、販売実習、施設園芸について、アズメフィールドの現場実習等</p> <ol style="list-style-type: none"> ⑤ 高冷地農業実習演習 平成27年9月1日(月)～9月7日(金) 他大学等専業人員 約10名 <p>演習では、高冷地の農業、野辺山の野菜生産に関する講義と実習、農業で演習します。野辺山農場の施設園芸に習熟したアズメフィールド、施設園芸、高冷地の野菜生産に関する実習を通じて、施設園芸の現場実習、施設園芸の現場実習を行います。また、専業農家で1日実習にとり、生産現場の現場実習を体験し、高冷地野菜の生産や出荷の現場の現場実習を体験します。演習参加費 3,000円、実習日数: 専業農家 1(1名)、アズメフィールド農家 1(1名)。</p> <ol style="list-style-type: none"> ⑥ オープンフィールド演習 随時 他大学等専業 約10件 <p>演習では、他大学の卒業生や学生を主目的として演習内容と決定して、高冷地農場を利用できる。他大学の専業学生を主目的に、卒業生等に関する実習や研究活動の提供と管理、および野辺山農場施設園芸における野外実習についてフィールドでの演習を行います。野辺山農場の職員は他大学の専業等も歓迎し、野辺山農場における「現場実習」等の情報提供も積極的に行い相談に応じて指導します。1件あたりの利用料金は50,000円以内で受け付け、本学専業生・教員と教育分野での交流の促進、共同研究への展開も可能です。</p> <p>⑥について、東京農業大学、日本大学、明治大学、高崎大学が利用しています。</p>
--	---

図 78 その他利用教員に対するアンケート用紙

(1) 基礎力養成フィールド教育

基礎力養成フィールド教育に関する演習に参加した学生から得られたアンケート結果を以下に示す。

①他大学・他学部

【演習の満足度】

演習全体の評価にあたる「満足度」では「大変満足」と「満足」が77%で、とくに「大変満足」の回答は本学農学部学生が18%だったのに対し44%と高く、提供しているプログラムの満足度は高いと判断できた。しかし、わずかではあるが「不満」の回答もあったことから、非農学系や野菜栽培以外の専攻学生に対するプログラムについて、引き続き改善していく必要があることがわかった。

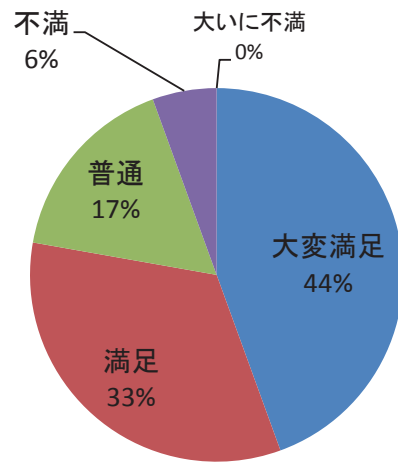


図79 農学部学生の公開演習満足度

【有意義だった、興味・関心が増大した、楽しかった演習内容】

参加した演習で特に有意義だった、興味・関心が増大した、楽しかった演習（内容）では、野辺山農場のメインクroppであるキャベツに関する演習の回答が多かった。また、牧場体験の回答が次に多く、本拠点の事業目的でもある「高冷地野菜と畜産を組み合わせたフィールド教育」に沿った演習が提供できていることが確認できた。

表 22 基礎力養成フィールド教育に関する演習を受講した他大学・他学部学生が有益と感じた演習内容と項目別回答数（複数回答）

演習内容 \ 項目	有意義だった演習	興味が増大した演習	楽しかった演習
キャベツの栽培・収穫・出荷	11	5	1
牧場体験	6	4	8
JA集荷場見学	1	2	1
野菜畑の管理	1	1	
牧草播種	1		
軽登山	1	1	5
クローン牛		2	
キャベツの品種・食味試験		3	
そば打ち		2	8
天文台見学			1
自炊			2

【演習参加後、食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について、興味・関心が増大したか】

演習参加後に興味関心がましたという回答が94%で、参加した他学部および非農学系を含む他大学の学生も食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について関心を深め、今後農業に関する興味・関心を持続していくことが期待できた。

興味・関心が増大した項目については、高冷地野菜や家畜、高冷地の環境の回答が多く(表23)、ここでも本拠点の事業目的でもある「高冷地野菜と畜産を組み合わせたフィールド教育」に沿った演習が提供できていることが確認できた。

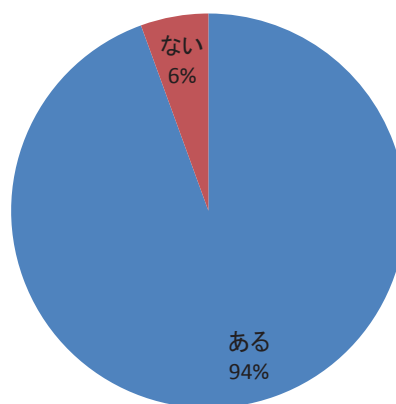


図 80 演習後の農業等の興味関心の増大

表 23 演習参加後に食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について興味・関心が増大項目 (複数回答)

興味・関心が増大した事	回答数
野菜・農業について	10
高冷地野菜・植物・動物・環境	2
キャベツの収穫・出荷	1
家畜	3
生物生産と農業IT化	1
野菜・キャベツの品種	3

②本学農学部

【演習の満足度】

演習全体の評価にあたる「満足度」では「大変満足」と「満足」が84%で、「普段の授業では出来ない様なことを学んだり、体験することができて良かった」等の意見が多く寄せられ、提供しているプログラムの満足度は高いと判断できた。

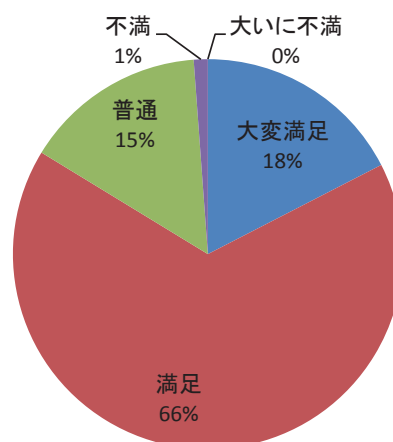


図 81 本学農学部学生の基礎力養成フィールド教育に関する演習の満足度

【有意義だった、興味・関心が増大した、楽しかった演習内容】

参加した演習で特に有意義だった演習（内容）では、他大学・他学部の学生の回答と同様に、キャベツの収穫・出荷実習の回答がとくに多かった。興味・関心が増大した演習（内容）はキャベツの収穫・出荷実習と牧場体験の回答とともに、キャベツの品種・食味についても多かった。楽しかった演習（内容）は牧場体験、ソバ打ち、軽登山が多かった。

表 24 基礎力養成フィールド教育に関する演習を受講した本学農学部学生が有益と感じた演習内容と項目別回答数（複数回答）

演習内容	有意義だった演習	興味が増大した演習	楽しかった演習
キャベツの収穫・出荷	49	30	17
キャベツ播種・定植	0	1	0
キャベツの品種・食味試験	2	10	0
牧場体験	14	19	24
クローン牛	1	5	4
JA集荷場見学	4	6	0
草刈り・草とり	0	1	1
牧草播種	2	1	3
軽登山・周辺散策（自然観察植・生・動物）	4	9	20
講義	0	1	1
そばの選別・そば打ち	7	7	24
自炊	0	0	1
天文台見学	0	2	0
農家見学	4	0	0
農場整備（マルチはり、はがし）	0	0	1
実習内容全般	0	1	0

【演習参加後、食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について、興味・関心が増大したか】

演習参加後に興味関心が上がったという回答が98%で、参加したほとんどの学生が食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について関心をもつきっかけとなったことが推察できる。興味・関心が増大した項目については、野菜・農業やキャベツの品種の回答が多くかった。

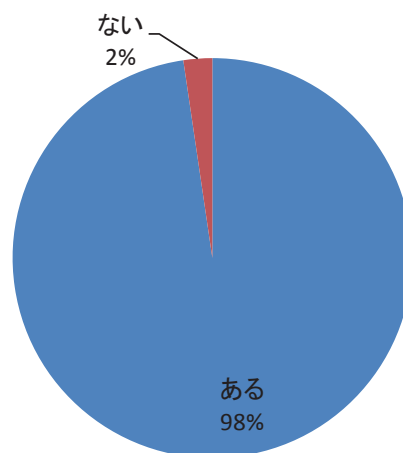


図 82 本学農学部学生の農業等の興味関心の増大

表 25 演習参加後に食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について興味・関心が増大項目（複数回答）

興味・関心が増大した事	回答数	興味・関心が増大した事	回答数
キャベツの品種・食味試験	18	食料生産	5
品種の導入・利用	1	牛の習性	1
産地毎の栽培態系・栽培品種	1	クローン牛・クローン技術	6
植生の特徴	1	マイナーな品種について	1
野辺山の環境(高冷地)	9	高冷地の動植物	1
高冷地環境のメリット	1	高冷地の野生生物調査	1
高冷地野菜	2	流通設備	1
野菜の収穫と管理(出荷)	7	すべて	1
野菜・農業	21	牛肉・乳製品ができるまで	1
そば	2	キャベツの成長過程	1
家畜	9	家畜の体の構造	1

(2) 応用力養成フィールド教育

応用力養成フィールド教育に関する演習に参加した学生から得られたアンケート結果を以下に示す。アンケート結果は、本学開講の既設型プログラムと他大学等からの依頼により開講した注文型プログラムに分けてまとめた。既設型プログラムのうち「高冷地農家実践演習」は他大学学生のみを対象とした演習のため、本学農学部学生の評価は「高冷地応用フィールド演習」のみの評価である。

既設型プログラム

①他大学・他学部

【演習の満足度】

演習全体の評価にあたる「満足度」では、演習に参加した学生全員から「大変満足」と「満足」の回答が得られたことから、提供しているプログラムの満足度は高いと判断できた。また、「普段、所属大学で経験出来ないことが出来たし、知る事ができたのが、とても勉強になった」などの意見が寄せられたほか、「大変満足」の回答は56%と農学部学生の38%を大きく上回っており、非農学系や野菜栽培以外の専攻学生にとって、とくに満足度が高かったと考えられた。

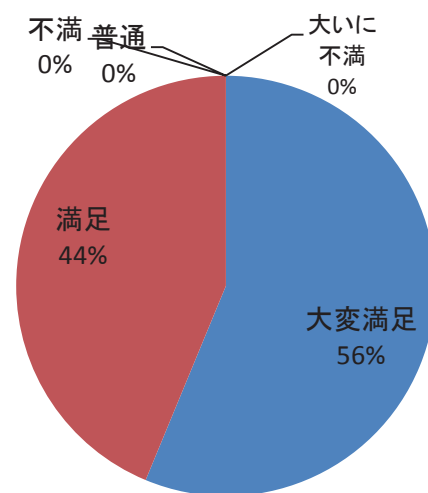


図 83 他大学・他学部の学生の応用力養成フィールド教育に関する演習への満足度

【有意義だった、興味・関心が増大した、楽しかった演習内容】

参加した演習で特に有意義だった、興味・関心が増大した、楽しかった演習（内容）では、ハウレンソウの収穫・出荷が有意義だったとの回答が多いが、これは学外のみを開講している農家実践演習の参加学生のうち、ハウレンソウ農家で実習をした学生からの回答と考えられた。農家実践演習は複数の農家で実施していることから、実習先で扱っている作物や作業に関する項目が多く挙げられた。

表 26 応用力養成フィールド教育に関する演習を受講した他学部および他大学学生が有益と感じた演習内容と項目別回答数（複数回答）

演習内容	有意義だった演習	興味が増大した演習	楽しかった演習
キャベツの栽培・収穫・出荷	2	2	5
クローン牛試食	2	2	
キャベツ品種・食味試験	1	2	1
キャベツ播種・定植	1		1
JA集荷場見学	2		
草取り	1		
ハウレンソウ収穫	6		3
講義	1	5	
農家主催のイベント手伝い	2		3
キャベツ播種・定植		2	
セルトレイの片付け		1	
レタス・白菜の定植		1	
トウモロコシ・レタスの収穫		1	2
カブローレ収穫・出荷		2	
草刈り			1

【演習参加後、食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について、興味・関心が増大したか】

演習参加後に興味関心が増したという回答が100%だった。このことから、参加学生が食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について関心をもつきっかけをつかみ、今後さらに農業に関する理解を深める第一歩となったことが推察できる。

興味・関心が増大した項目は、「農協」や「経営」のワードがあげられたことが特徴的であり、農家での実践的な演習を行うことによりリアルな農業に関する興味・関心が増大したことがうかがえた。

表 27 演習参加後に食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について興味・関心が増大項目（複数回答）

興味・関心が増大した事	回答数	興味・関心が増大した事	回答数
野菜・農業について	4	野菜・キャベツの品種	1
高冷地野菜・植物・動物・環境	7	農家と農協の関係	1
家畜	1	農業の経営と高冷地農作物	1
クローン牛	1	料理	1
集荷場の冷凍設備について	1	農協について	1
流通	2		

②本学農学部

高冷地応用フィールド演習に参加した本学農学部の22名の学生から得られたアンケート結果を示す。

【演習の満足度】

演習全体の評価にあたる「満足度」では、「大変満足」と「満足」の回答が全体の93%だったことから、提供しているプログラムの満足度は高いと判断できた。「キャベツの播種から出荷の流れまで、実習という形でわかりやすく学べた」等の感想が寄せられ、高原野菜栽培の一端ではなく、圃場準備から片付けまでを連続して体験するという本演習の目的が達成されたことが確認できた。

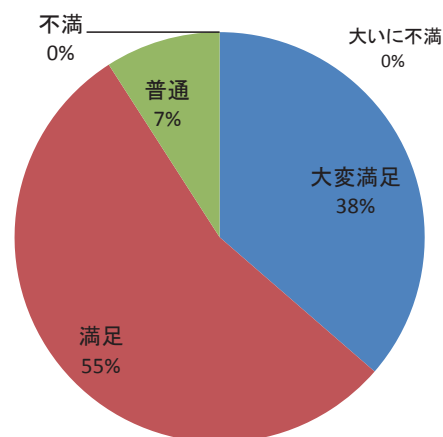


図 84 本学農学部学生の応用力養成フィールド教育に関する演習への満足度

【有意義だった、興味・関心が増大した、楽しかった演習内容】

参加した演習で特に有意義だった、興味・関心が増大した、楽しかった演習（内容）では、栽培作業の中で最も労力を要する収穫・出荷作業が多数あげられた。

表 28 応用力養成フィールド教育に関する演習を受講した本学農学部学生が有益と感じた演習内容と項目別回答数（複数回答）

演習内容	項目	有意義だった演習	興味が増大した演習	楽しかった演習
キャベツの収穫・出荷		14	10	7
集荷場見学		1		1
キャベツ品種・食味試験			4	2
キャベツ播種・定植		1	1	2
蕎麦実選別		2		7
農家見学		3		
クローン牛			3	
農場整備（マルチはり）			1	
農家訪問			1	
蕎麦実選別			2	
共同炊事				2
無回答		1	1	1

【演習参加後、食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について、興味・関心が増大したか】

演習参加後に興味関心が増したという回答が 95%だった。このことから、参加したほとんどの学生が食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について関心を持ち、今後さらに農業に関する理解を深めていくことが期待できた。

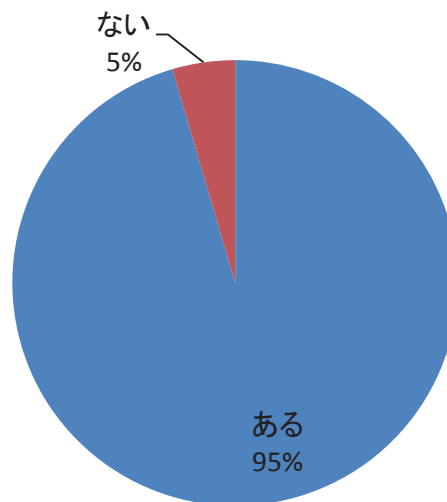


図 85 応用力養成フィールド教育に関する演習に参加した本学農学部学生の農業等の興味関心の増大

表 29 演習参加後に食料、農業、環境、高冷地、野菜、家畜等について興味・関心が増大項目（複数回答）

興味・関心が増大した事	回答数	興味・関心が増大した	回答数
野菜・農業について	2	キャベツについて	6
高冷地野菜・環境	3	たい肥	1
高冷地栽培の収益性	1	そばについて	1
家畜	2	高冷地での生活	2
クローン牛	2	食料の出荷について	1

注文型プログラム

野辺山農場を利用して他大学等が実施する演習に参加した学生の一部から得られたアンケート結果を以下に示す。

①東京農業大学 1

平成 27 年 9 月 1 日（火）～9 月 9 日（金）に実施された、東京農業大学で開講されている「農業ビジネスデザイン（一）」の宿泊農場実習に参加の学生 10 名および教員 1 名からアンケートを得た。利用項目は宿泊施設の他、オーダーメイド型実習として実習全体のプラン作成補助、キャベツの収穫・出荷をはじめとした農作業実習と出荷施設見学を含む高冷地に関する講義を実施した。

【フィールド、施設、設備の満足度】

施設利用の「満足度」では、学生からは「大変満足」および「満足」の回答が 80%（図 86）で、大変満足が 50%だったことから私立大学の学生からの満足度も高いと判断できた。

【今後の野辺山農場フィールド、施設等の利用】

80%の学生が「利用したい」という回答だった。利用したい目的として、農場実習等、農業に関する実習があげられた。

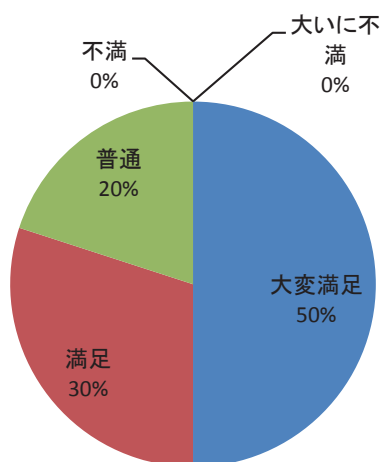


図 86 参加学生の満足度

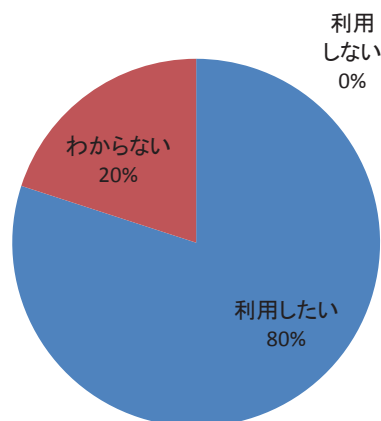


図 87 参加学生の今後の利用について

【今後野辺山農場で開講予定の演習等への参加】

野辺山農場で開催される公開演習への参加について、「分からない」、「いいえ」の回答が多く、その理由として「日程が合わない」や「他の農場でも実習したい」等があげられた。

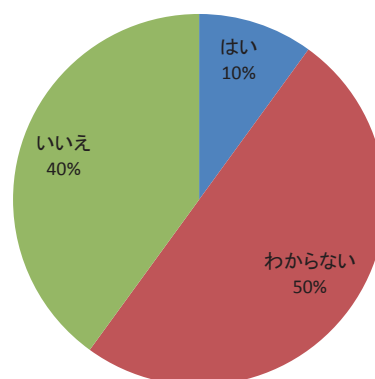


図 88 学生の公開演習への参加希望

②東京農業大学 2

平成 27 年 10 月 16 日（金）に実施された東京農業大学農学部農学科ポストハーベスト学研究室の「専攻演習」での日帰りで実施された出荷施設見学と収穫体験に参加の学生 32 名からアンケートを得た。利用項目は食堂の他、オーダーメイド型実習として出荷施設見学を含む高原野菜に関する講義とベニバナインゲンの収穫実習を実施した。

【フィールド、施設、設備の満足度】

施設利用の「満足度」では、学生から「大満足」および「満足」の回答が 88%で私立大学の学生からの満足度も高いと判断できた。

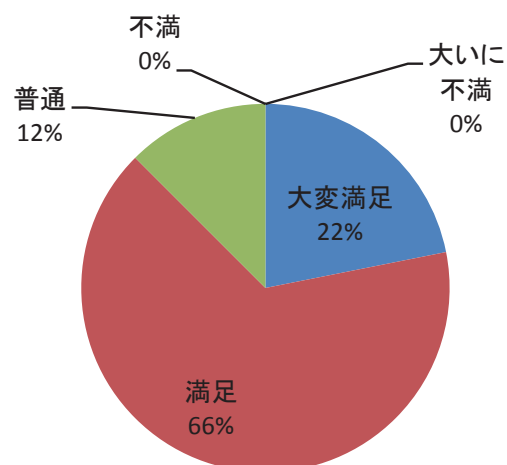


図 89 参加学生の満足度

【今後の野辺山農場フィールド、施設等の利用】

各所属の教育、研究等でのフィールド、施設等の利用について、20%の学生から「利用したい」という回答が得られたが、56%の学生は「わからない」という回答だった。利用したい目的としては、高冷地農業を学ぶため、農場実習等があげられた。わからない理由としては、「自分の研究対象となるものの生産ではない」や「自大学からやや遠い」などがあげられた。

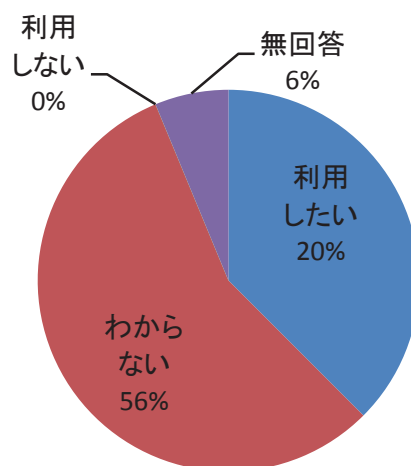


図 90 参加学生の今後の利用について

【今後野辺山農場で開講予定の演習等への参加】

野辺山農場で開催される公開演習への参加について、学生からは「分からない」、「いいえ」の回答が多く、その理由として「時間がない」や「距離が遠い」、「卒業研究が確定していない」等があげられた。参加したい演習としては、4つの公開演習他、農家実践演習、乳用牛の管理および牛乳加工体験、ソバ加工実習もあげられた。

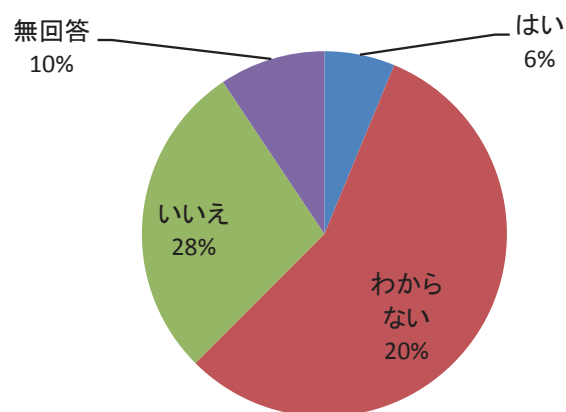


図 91 学生の公開演習への参加希望

③高等教育コンソーシアム信州 1

平成 27 年 9 月 10 日（木）～9 月 12 日（土）高等教育コンソーシアム信州で開講された「長野県内 9 大学合同学生キャンプ」に参加の学生 14 名（他大学 8 名、信大 6 名）からアンケートを得た。利用項目は宿泊施設の他、オーダーメイド型実習としてキャベツの収穫・出荷をはじめとした農作業実習と高冷地に関する講義を実施した。

【フィールド、施設、設備の満足度】

施設利用の「満足度」では、「大変満足」および「満足」の回答 93%（図 92）で満足度は非常に高いと判断できた。

【今後の野辺山農場フィールド、施設等の利用】

各所属の教育、研究等でのフィールド、施設等の利用については、「利用したい」の回答が 57%（図 93）だった。利用したい目的として、合同キャンプの意見が寄せられた

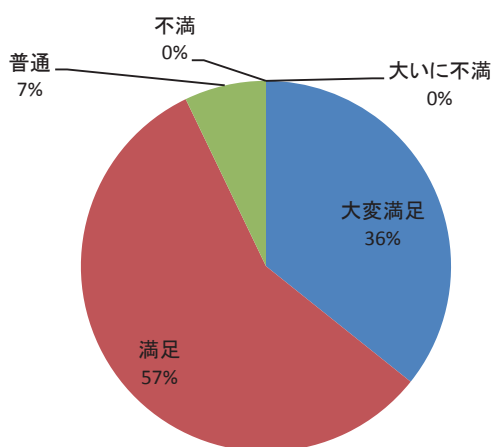


図 92 参加学生の満足度

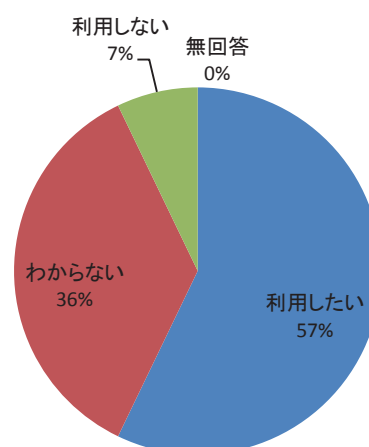


図 93 参加学生の今後の利用について

【今後野辺山農場で開講予定の演習等への参加】

野辺山農場で開催される公開演習への参加について、からは、「分からない」の回答が最も多かった（図 94）。

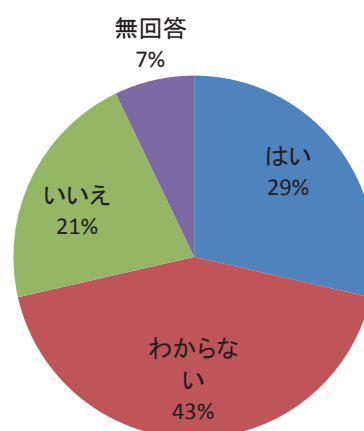


図 94 学生の公開演習への参加希望

④高等教育コンソーシアム信州 2

平成 27 年 10 月 3 日（土）～10 月 4 日（日）高等教育コンソーシアム信州で開講された「Global night」に参加の学生 23 名（うち 12 名が留学生、他大学 12 名、信大 9 名）中 21 名からアンケートを得た。利用項目は宿泊施設の他、オーダーメイド型実習としてキャベツの収穫・出荷をはじめとした農作業実習の依頼があった。

【フィールド、施設、設備の満足度】

施設利用の「満足度」では、教員からは「大変満足」の回答が、学生からは「大満足」および「満足」の回答が 71%で満足度は高いと判断できた。

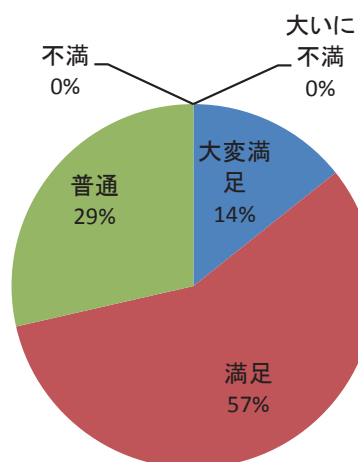


図 95 参加学生の満足度

【今後の野辺山農場フィールド、施設等の利用】

各所属の教育、研究等でのフィールド、施設等の利用について、教員からは「利用したい」の回答が得られた。学生では38%が「利用したい」という回答だったが、48%は「分からない」という回答だった。利用したい目的として、学生からはサークルの合宿、オリエンテーション合宿、意見交流会があげられた。

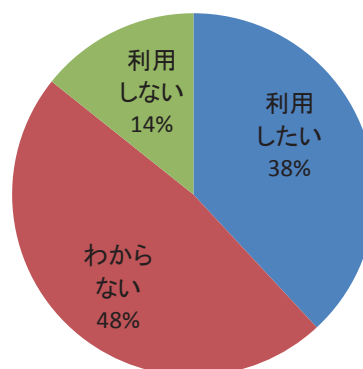


図 96 参加学生の今後の利用について

【今後野辺山農場で開講予定の演習等への参加】

野辺山農場で開催される公開演習への参加について、学生からは「分からない」の回答が最も多く、86%だった。わからない理由としては、「すこし遠い」等があげられた。

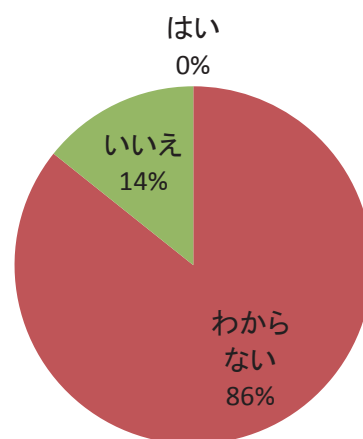


図 97 学生の公開演習への参加希望

(3) オープンフィールド教育

オープンフィールド教育に関する演習に参加した一部の学生から得られたアンケート結果を以下に示す。

注文型プログラム

①麻布大学

平成27年5月～10月までの期間に、麻布大学獣医学部の研究活動でオープンフィールドとして農場敷地内を調査サイトとして利用の他、宿泊施設の利用があった。利用した4名の学生から得られたアンケート結果を以下に示す。

【フィールド、施設、設備の満足度】

施設利用の「満足度」では、75%が回答「大変満足」と「満足」の回答だったことから、満足度は高いと判断できた。

【貴学の教育、研究等でのフィールド、施設等のご利用】

昨年度の回答では全回答とも「利用しない」だったが、本年は「利用したい」と「わからない」が半々だった。

【今後野辺山農場で開講予定の演習等への参加】

昨年度の回答は全回答とも「いいえ」だったが、本年は「わからない」と「いいえ」が半々だった。

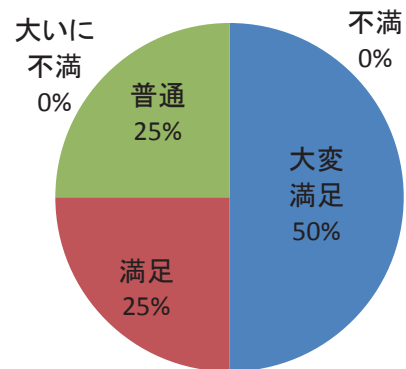


図 98 利用学生の満足度

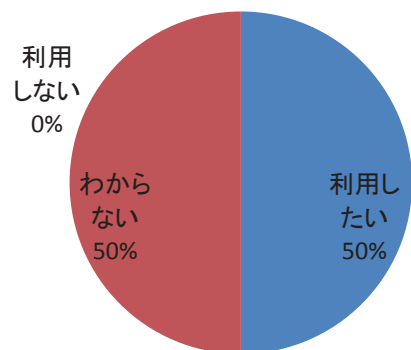


図 99 利用学生の今後の利用について

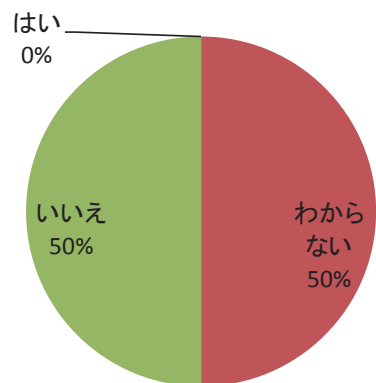


図 100 利用学生の公開演習への参加希望

②東京農業大学

平成 27 年に東京農業大学農学部農学科植物病理学研究室の修士論文研究の一環として野辺山農場の圃場を使用した学生 6 名からアンケートを得た。利用項目は作物生産のための圃場利用の他、作物栽培計画立案補助と栽培に関する農作業補助を実施した。

【フィールド、施設、設備の満足度】

施設利用の「満足度」では、「大変満足」と「満足」の回答が 88%（図 101）で、フィールド研究利用においても満足度も高いと判断できた。

【今後の野辺山農場フィールド、施設等の利用】

各所属の教育、研究等でのフィールド、施設等の利用について、全員から「利用したい」という回答だった（図 102）。利用したい理由として、実習や卒論等があげられた。

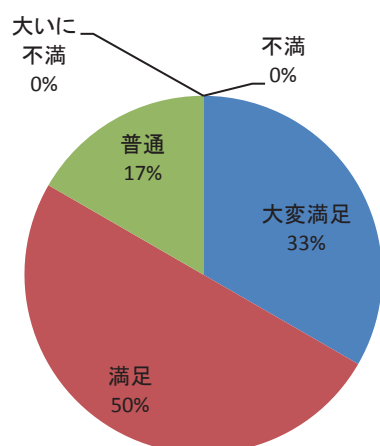


図 101 利用学生の満足度

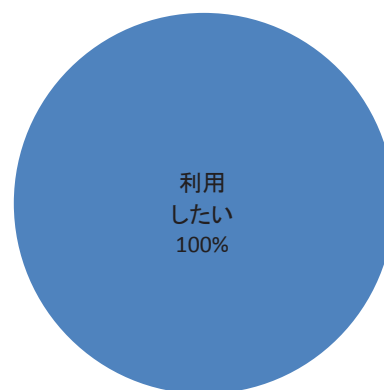


図 102 利用学生の今後の利用について

【今後野辺山農場で開講予定の演習等への参加】

野辺山農場で開催される公開演習への参加について、「分からない」、「いいえ」の回答が多かった（図 103）。

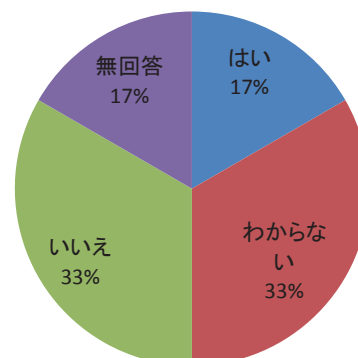


図 103 利用学生の公開演習への参加希望

(4) 教職員

実習等の引率や学会等で利用があった他大学および本学の教職員および一般利用者のうち 52 名から回答が得られた。

【フィールド、施設、設備の満足度】

施設利用の「満足度」では「大変満足」が 29%、「満足」が 61%の回答だったことから、教職員からの施設等の利用に関する満足度は高かったと判断できた。

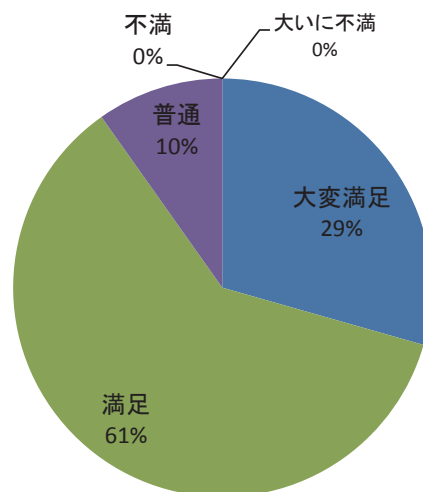


図 104 教職員の満足度

【今後の野辺山農場フィールド、施設等の利用】

教育、研究等でのフィールド、施設等の利用については、55%が「利用したい」という回答で、その理由としては「研修」の他「私立大学で1研究室の学生数が、3年・4年・院生合計が40～50名と非常に多く、20～30名でフィールドに出ることになる為、多人数の受入可能な当施設は有難い」等があげられた。「わからない」の回答は23%あり、その理由は「学内（松本キャンパス内）で学生教育に利用できる施設があるため」等であった。

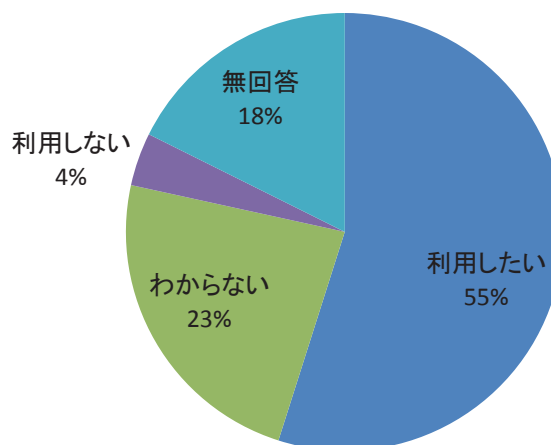


図 105 今後の利用について

【今後野辺山農場で開講予定の演習等への参加】

今後野辺山農場で開催される公開演習へ自大学の学生の参加に参加を勧めるかについては、「はい」が47%と最も多かった。その理由としては、「大規模な圃場での実習・体験は、東京では出来ない為」等があげられ、次年度以降の募集要項送付希望の申し出もあった。「わからない」の回答は16%あり、その理由として「開催時期、移動コスト(金額・時間)」等があげられた。

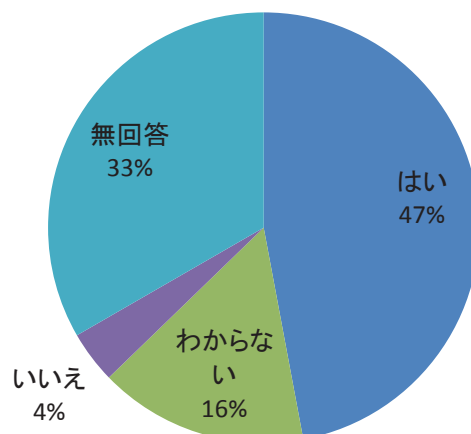


図 106 自大学学生への公開演習への参加を勧めるか

參考資料

高冷地植物・動物・生物生産生態学演習

2014年04月26日 募集締め切り

全国の大学生を対象に公開実習を行います。自然豊かな信州のワイナリーなどで、専門ならではの演習を体験しませんか？

◎日本各地に位置する野辺山高原で高冷地植物や動物の生態について学びます。

1. 高冷地植物生産生態学演習：平成26年8月6日(水)～9日(土)
2. 高冷地動物生産生態学演習：平成26年8月18日(月)～21日(木)
3. 高冷地生物生産生態学演習：平成26年9月1日(月)～4日(木)

◎実施要項：
 参加費は無料。動物・生物生産生態学演習 参加費は別途。
 (PDF: 18846)

◎申込先：
 (PDF: 66808)

【講師・実習内容】
 ・高冷地野菜の栽培管理と収穫、出荷、販売までの一連の過程を学びます。
 ・牛の飼養管理、飼料作物の管理を学びます。
 ・牛乳加工体験(ヨーヨー、そば、うどん)打ち体験。
 ※天候等により変更する場合があります。

【申込方法】
 信州大学農学部AK野辺山ステーション
 (PDF: 中心などの印刷)
 ※申し込みは必ず必要「申込書」をダウンロードし、
 ※申込書の提出は必須です。下記問い合わせ先にご請求ください。
 ※申込方法は参加者により異なりますのでご注意ください。
 ※申込方法等不明な点がありましたら、下記問合せ先にご連絡ください。

【申し込みの切り】
 平成26年7月4日(金) (申込書提出必着) ※申込受付は締め切りました。
 【問合せ・申し込み先】
 〒399-4598 長野県上伊那郡南箕輪村8304
 信州大学農学部学務グループ 竹田 伸吾
 Email: egakumu@shinshu-u.ac.jp (送信の際は★を「@」に変換してください)
 TEL: 0265-77-1309
 【集合場所までの交通・宿泊について】
 ※信州大学農学部への交通費等は、ご自身でご負担ください。
 ※信州大学農学部AK野辺山ステーションへの交通費は、ご自身でご負担ください。



高冷地植物・動物・生物生産生態学演習

高冷地植物生産生態学演習：平成26年8月6日(水)～9日(土) 若干名
 高冷地動物生産生態学演習：平成26年8月18日(月)～21日(木) 約10名
 高冷地生物生産生態学演習：平成26年9月1日(月)～4日(木) 約50名
 ※いずれか1つを選択

演習場所：信州大学農学部 野辺山ステーション
 (長野県南佐久郡南箕輪村野辺山字ニツ山462-1)
 宿泊：野辺山ステーション学生宿舎
 参加費用：宿泊費・食事費等4,000円
 (集合場所までの交通費は自己負担です)
 申込期限：平成26年7月4日(金) ※信州大学農学部学務グループ必着
 ※申込には申込書類の提出が必要で、
 ※受験希望者は下記までお問い合わせください。

信州大学農学部特別公開実習

夏の野辺山高原で
 ワイナリー科学を体験しませんか

植物 動物 生物

高冷地 生産生態学演習

対象：全国の大学生
 ・期間及び募集人員：
 高冷地植物生産生態学演習：平成26年8月6日(水)～9日(土) 若干名
 高冷地動物生産生態学演習：平成26年8月18日(月)～21日(木) 約10名
 高冷地生物生産生態学演習：平成26年9月1日(月)～4日(木) 約50名
 ※いずれか1つを選択

演習場所：信州大学農学部 野辺山ステーション
 (長野県南佐久郡南箕輪村野辺山字ニツ山462-1)
 宿泊：野辺山ステーション学生宿舎
 参加費用：宿泊費・食事費等4,000円
 (集合場所までの交通費は自己負担です)
 申込期限：平成26年7月4日(金) ※信州大学農学部学務グループ必着
 ※申込には申込書類の提出が必要で、
 ※受験希望者は下記までお問い合わせください。



高冷地植物生産生態学演習：平成26年8月6日(水)～9日(土) 若干名
 高冷地動物生産生態学演習：平成26年8月18日(月)～21日(木) 約10名
 高冷地生物生産生態学演習：平成26年9月1日(月)～4日(木) 約50名
 ※いずれか1つを選択

演習場所：信州大学農学部 野辺山ステーション
 (長野県南佐久郡南箕輪村野辺山字ニツ山462-1)
 宿泊：野辺山ステーション学生宿舎
 参加費用：宿泊費・食事費等4,000円
 (集合場所までの交通費は自己負担です)
 申込期限：平成26年7月4日(金) ※信州大学農学部学務グループ必着
 ※申込には申込書類の提出が必要で、
 ※受験希望者は下記までお問い合わせください。

【講師・実習内容】
 ・高冷地野菜の栽培管理と収穫、出荷、販売までの一連の過程を学びます。
 ・牛の飼養管理、飼料作物の管理を学びます。
 ・牛乳加工体験(ヨーヨー、そば、うどん)打ち体験。
 ※天候等により変更する場合があります。

【申し込みの切り】
 平成26年7月4日(金) (申込書提出必着) ※申込受付は締め切りました。
 【問合せ・申し込み先】
 〒399-4598 長野県上伊那郡南箕輪村8304
 信州大学農学部学務グループ 竹田 伸吾
 Email: egakumu@shinshu-u.ac.jp (送信の際は★を「@」に変換してください)
 TEL: 0265-77-1309
 【集合場所までの交通・宿泊について】
 ※信州大学農学部への交通費等は、ご自身でご負担ください。
 ※信州大学農学部AK野辺山ステーションへの交通費は、ご自身でご負担ください。

全国大学附属農場協議会・日本学術会議農学分科会主催教育シンポジウムポスター

全国大学附属農場協議会・日本学術会議農学分科会主催教育シンポジウム 農学教育の現状と大学附属農場等の果たすべき役割

平成27年5月22日（金）13:30～17:00
場所 日本学術会議講堂
東京都 千代田区「乃木坂」駅5出口

開会の挨拶 大杉立（日本学術会議第二部会議員・東京大学大学院教授）
講演 司会 玉置雅彦（全国大学附属農場協議会副会長・明治大学教授）

(1) 大学と農場
田島淳史（全国大学附属農場協議会会長・筑波大学教授）

(2) 農林水産省における食育の取組
追野英司（農林水産省消費・安全局消費者情報官）

(3) 大学で学ぶ農学とは？～農学分野の参照基準について～
奥野貞敏（日本学術会議連携会員・農学分野の参照基準検討分科会委員）

(4) 中高冷地域における農業教育共同利用拠点～高冷地野菜と畜産を
組み合わせたフィールド教育～
濱野光市（信州大学教授）

(5) 農場と食卓をつなぐフィールド教育拠点
大山憲二（神戸大学農学部教授）

(6) 九州畜産地域における産業動物教育拠点
小林郁雄（宮崎大学准教授）

パネルディスカッション
進行 長尾慶和（宇都宮大学教授）
開会の挨拶 嶋田透（日本学術会議第二部会議員・東京大学大学院
オプザーバー参加：あべ俊子農林水産副大臣

参加費無料！直接参加可能ですが配布資料の準備の都合上、事前に参加希望をお知らせいただけると幸いです。
問い合わせ先 全国大学附属農場協議会 (<http://www.geocities.co.jp/Univ/949/index.html>) 教育シンポジウム担当幹事
西脇 亜也（宮崎大学附属フィールド科学教育研究センター） 〒889-2192 宮崎市学園木花台西1-1
Tel 0985-58-7154 Fax 58-7157 E-mail: nishiwabi@cc.miyazaki-u.ac.jp

主催 全国大学附属農場協議会、日本学術会議農学分科会 後援 農林水産省

全国大学附属農場協議会・日本学術会議農学分科会主催 公開シンポジウム 「農学の現状と大学附属農場等の果たすべき役割」

平成 27 年 5 月 22 日（金）13:30～17:00
会場 日本学術会議講堂（東京都六本木 7-22-34、千代田区「乃木坂」駅5出口）
主催 全国大学附属農場協議会、日本学術会議農学分科会 後援 農林水産省

農学は人間の生活を担う学問であり、大学附属農場は大学における農学教育にとって重要な役割を果たしてきた。現代の農学は、食料生産だけでなく、食品加工や流通、生命・ゲノム、環境、水資源・再生可能エネルギーなどを教育研究対象とするため、グローバルな視点と地域の特性に対応した実践力が必須となる。実践科学である農学の教育には、教室や実験室だけではなく、大学内の農業現場である大学附属農場における高度に実践的な教育が不可欠である。また、近年のデジタル技術の発達に伴い、大学現場におけるアナログな作業による体験的教育環境には、農学分野に留まらない多面的な活用が期待されている。しかしながら、先端科学に転じていった農学の傾向を受けて、人的予算的に縮小傾向となる大学附属農場も多く、将来が危惧される現状となっている。その一方で、大学と大学附属農場が積極的な改革を行い、新たな農学教育の基盤や教育共同利用拠点形成を進める動きも活発化している。このような状況を踏まえ、農学教育の現状と大学附属農場等の果たすべき新しい役割について多くの方々とともに考えたい。

プログラム

- 次第：（全体進行：玉置雅彦 全国大学附属農場協議会副会長、明治大学教授）
- I 開会挨拶（13:30）
大杉立（日本学術会議第二部会議員農学分科会委員長、東京大学大学院農学生命科学研究科教授）
 - II 全国大学附属農場協議会活動報告：「大学と農場」（13:35～14:00）
田島淳史（全国大学附属農場協議会会長、筑波大学農林技術センター教授）
 - III 講演（14:00～16:15、講演20分＋質疑5分）
 - 1) 農林水産省における食育の取組
追野英司（農林水産省消費・安全局消費者情報官）
 - 2) 大学で学ぶ農学とは？～農学分野の参照基準について～
奥野貞敏（日本学術会議連携会員、農学分野の参照基準検討分科会委員、前筑波大学教授）
 - 休憩（14:50～15:00）
 - 3) 中高冷地域における農業教育共同利用拠点～高冷地野菜と畜産を組み合わせたフィールド教育～
濱野光市（信州大学教授）
 - 4) 農場と食卓をつなぐフィールド教育拠点
大山憲二（神戸大学農学部教授）
 - 5) 九州畜産地域における産業動物教育拠点
小林郁雄（宮崎大学農学部准教授）
 - 休憩（16:15～16:25）
 - IV パネルディスカッション（16:25～16:55）（議長：長尾慶和 宇都宮大学農学部教授）
閉会挨拶（16:55）
 - V 嶋田透（全国大学附属農場協議会副会長、日本学術会議第二部会議員、東京大学大学院農学生命科学研究科教授）

オプザーバー参加：あべ俊子農林水産副大臣
参加費無料！直接参加可能ですが事前に参加希望をお知らせいただけると幸いです。
問い合わせ先 全国大学附属農場協議会 教育シンポジウム担当幹事
西脇 亜也（宮崎大学附属フィールド科学教育研究センター） 〒889-2192 宮崎市学園木花台西1-1
Tel 0985-58-7154 代表：58-7154 Fax: 58-7157 E-mail: nishiwabi@cc.miyazaki-u.ac.jp

平成 26 年度・平成 27 年度
教育関係共同利用拠点事業（野辺山農場）報告書

平成 28 年 3 月

編集 国立大学法人信州大学農学部附属
アルプス圏フィールド科学教育研究センター
発行者 国立大学法人信州大学農学部附属
アルプス圏フィールド科学教育研究センター
〒399-4598 長野県上伊那郡南箕輪村 8304
TEL 0265-77-1300
FAX 0265-77-1315
URL <http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/agriculture/>
<http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/agriculture/institutes/afc/>
MAIL afc_infor@shinshu-u.ac.jp

印刷 信教印刷株式会社
〒381-0022 長野県大豆島東沖 4321
TEL 026-222-5222
