

平成 29 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 30 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。平成 29 年の組織見直しにより、センターは、農場、演習林および野辺山の 3 つの部会からなり、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、さらに、平成 30 年から 5 年間「教育関係共同利用拠点」として再認定されました。

野辺山農場では、平成 25 年度は 8 大学および他学部の延べ 460 名に、平成 26 年度は 9 大学および他学部等の延べ 1,168 名に、平成 27 年度は 12 大学および他学部等の延べ 1,680 名に、平成 28 年度は 11 大学および他学部等の延べ 1,446 名に利用いただきました。そして、平成 29 年度は、お茶の水女子大学、コンソーシアム信州、東京農業大学、山梨大学、京都大学、名城大学、帯広畜産大学、東京農工大学を含む 11 大学および他学部等の延べ 1,820 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、食と環境に関する理解を深め、連作障害や地球温暖化等の問題の認識とその解決能力を高め、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、今後、非農学系、農学系の多様な大学の利用が増え、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 30 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

春日 重光

目 次

はじめに

1. 中部高冷地域における農業教育共同利用拠点の概要

1) 野辺山ステーション農場の概要	2
2) 共同利用拠点事業の概要	5
3) 共同利用運営委員会	9
4) 施設利用環境整備に関する取り組み	10

2. 平成 29 年度開講演習等の概要

1) 演習の概要	14
(1) 基礎力養成フィールド教育	14
共学型プログラム	
①高冷地植物生産生態学演習	14
②高冷地動物生産生態学演習	16
既設型プログラム	
③高冷地生物生産生態学演習	18
(2) 応用力養成フィールド教育	20
既設型プログラム	
④高冷地応用フィールド演習	20
注文型プログラム	
⑤注文型応用演習	23
・お茶の水女子大学大学院の演習	23
・高等教育コンソーシアム信州の演習	24
・信州大学農学部国際交流事業	
「Autumn Study Program in Faculty of Agriculture, Shinshu University 2017」	25
(3) オープンフィールド教育	26
注文型プログラム	
⑥オープンフィールド	26
・東京農業大学によるオープンフィールド 利用	26
(4) 他大学等の利用	
・大東文化大学による利用	26
・麻布大学による利用	26
・信州魚類研究会による利用	27
・山梨大学による利用	27

	・ 東京大学大学院による利用	28
(5) 学内利用	・ 人文学部による合宿利用	28
(6) 学部内利用	・ 牧場体験ゼミ	28
	・ 卒論研究および修士論文研究による利用	29
(7) その他の利用	・ 高等学校による利用	29
	・ 小学校教員による利用	29
2) 利用実績		30
3) 公開演習アンケート結果		32
(1) 高冷地植物生産生態学演習		32
(2) 高冷地動物生産生態学演習		38
(3) 高冷地生物生産生態学演習		44
(4) 高冷地応用フィールド演習		51

参考資料

1. 中部高冷地域における農業教育共同利用拠点の概要

1) 野辺山ステーション農場の概要

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は農場、演習林、野辺山の3部会を含む組織（教員5名、施設係4名、技術職員8名、プロジェクト研究員（有期助手）2名、研究支援推進員1名、技能補佐員1名）と4施設（ステーション）を有しています。

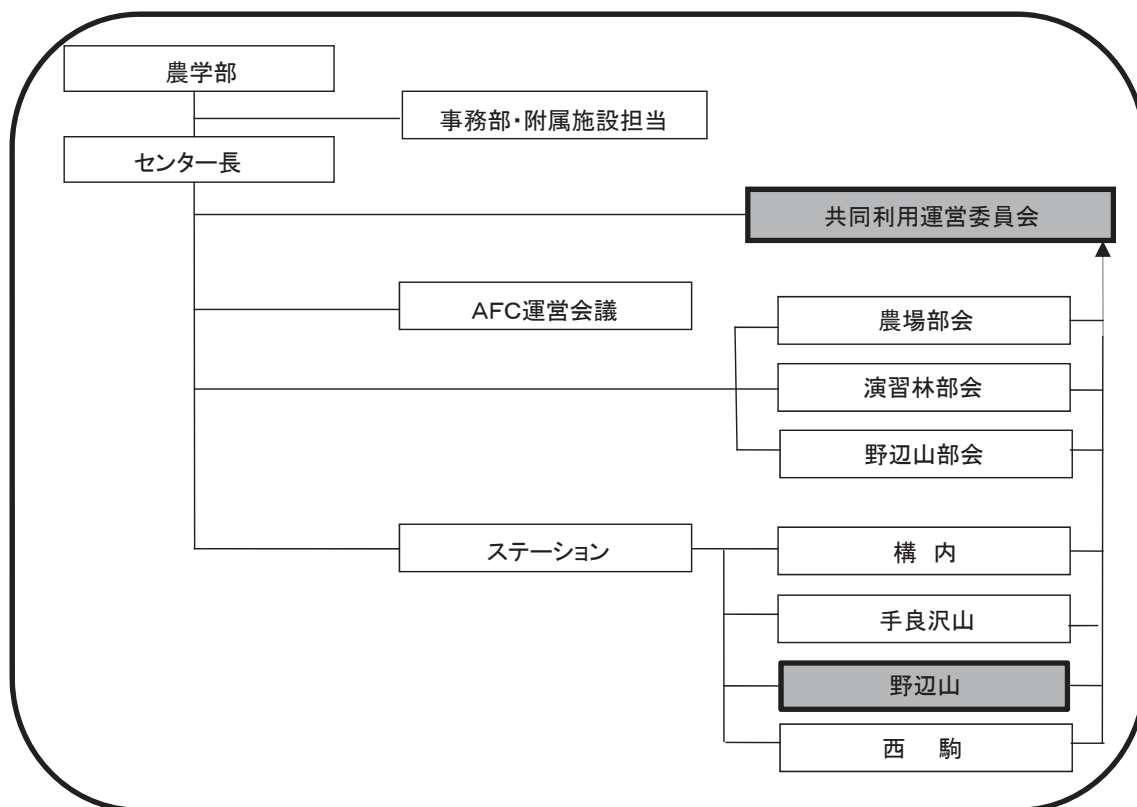


図1 アルプス圏フィールド科学教育研究センター組織体制
及び共同利用運営体制

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）

洗濯室・乾燥室：男性用洗濯室・乾燥室、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

ネット環境：無線 LAN 講義室：2 室（最多 30 名、40 名）

●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）、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

●飼育動物

繁殖和牛（成雌牛）：約 15 頭

●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：2 台、バックホー：1 台、テッダーレーキ：1 台、プラウ：1 台、サブソイラー：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、管理機：2 台、ハンマーナイフモア：1 台、ベールグラブ：2 台、ライムソワー：1 台、スプリングカルチ：1 台、カルチパッカー：2 台

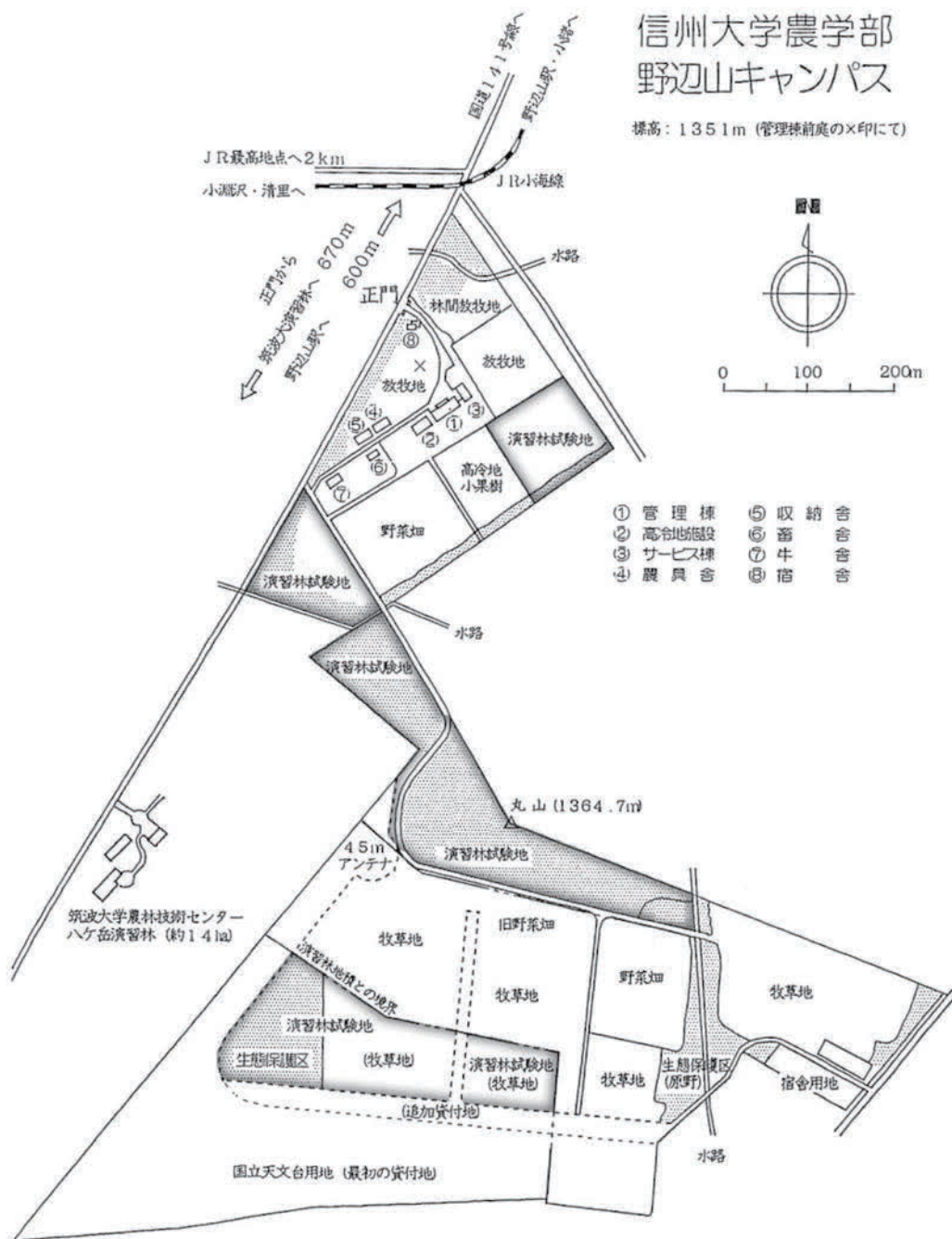


図2 AFC野辺山ステーション全体図

2) 共同利用拠点事業の概要

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産地であり、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、ベニバナインゲン等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

④既設型プログラム（高冷地応用フィールド演習等）

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）。

⑤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（図7）」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）

⑥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。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
キャベツ	播種	定植	消毒・草とり	収穫	抜根・マルチ剥ぎ			堆肥施用・耕耘	
ベニバナ インゲン		施肥・マルチ張り・ネットトンネル造り	播種	草とり	誘引	収穫	皮むき	ネットトンネル解体・マルチ剥ぎ	堆肥施用・耕耘
トウモロ コシ	施肥・マルチ張り		播種	草とり		収穫			
ソバ	堆肥施用・耕耘		播種			収穫・乾燥・調整			

図3 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が担う。

実習等の共同利用拠点事業の取り組みは、4名の担当教員、1名の助手、7名の技術職員・技能補佐員、4名の事務系職員、および学務担当事務系職員（3名）により実施する。

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。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。

3) 共同利用運営委員会

共同利用運営委員会は、それぞれ学内委員（センター長、農場主事、野辺山の主事、教員1名）および学外委員（他大学等の有識者4名）で構成する。

※平成29年10月、細則の改定により、学外委員(他大学等の有識者)が、4名から5名に変更となった。

共同利用運営委員会委員名簿

所 属	役 職	氏 名
東京農業大学 農 学 部	教 授	馬 場 正
佐 久 大 学	学 長	堀 内 ふ き
山 梨 大 学 生命環境学部	准 教 授	山 下 裕 之
長野県野菜花卉試験場	場 長	吉 沢 栄 治
南 牧 村	村 長	大 村 公 之 助
信 州 大 学 農 学 部	A F C 長	春 日 重 光
信 州 大 学 農 学 部	農場経営主事	濱 野 光 市
信 州 大 学 農 学 部	農学部准教授	荒 瀬 輝 夫
信 州 大 学 農 学 部	農学部教授	井 上 直 人

4) 施設利用環境整備に関する取り組み

宿泊室の増設

これまで野辺山ステーションの宿泊
収容人数は最大で 50 名であったが、近
年拠点利用が増加しているため、来年度
に向け施設改修を実施、洋室 3 部屋、和
室 2 部屋を増設した。このことにより、
最大宿泊人数が 90 名となり、とくに利
用率の高い夏季休業中により多くの学
生が利用することを可能とした。

また、このうち洋室 2 部屋、和室 1 部
屋には暖房設備を設置したことから、こ
れまで利用できなかった冬季（11 月～
4 月）も、15 名の利用が可能となった。



図 4 新設した宿泊室（洋室）

講義室の増設

既設の講義室は 60 名利用できる比較的広いものであったが、1 室であるため
複数団体での使用が困難であった。そこで、施設改修を行い 30 名利用できる講
義室を 1 室増設した。このことにより、既設講義室を縮小した 40 名利用の講義
室とともに、同日程で複数団体が講義やゼミなどで講義室を使用することが可
能となった。また、収容人数の異なる講義室としたことで、利用者数や利用目
的にあった大きさの部屋で講義やセミナー実施が可能となった。



図 5 講義室 1（40 名利用）

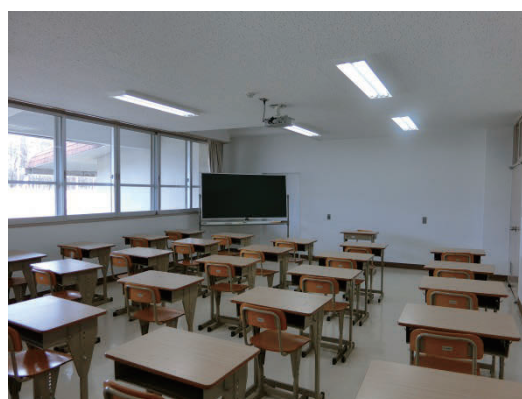


図 6 講義室 2（30 名利用）

アメニティの充実

実習利用が増加しているため、利用者のアメニティ向上のため、これまでシャワー室に男女各1台の設置だったドライヤーを、2階の洗面室に新たに2台設置した。宿泊室については、網戸の点検を実施し、隙間等がある場合は修理し、夏季には快適に利用して頂ける様に改善した他、各部屋1台であれば全ての宿泊室で同時にドライヤーを使用可能な電気容量に変更した。2F洋室については、枕元灯をLEDに変更するとともに、各ベッドに1口のコンセントを設置した。併せて、玄関、エントランスホール、宿泊棟の廊下の照明も蛍光灯からLEDランプに変更した。また、冬季利用への対応として、宿泊棟1Fのトイレにはパネルヒーターを設置した。



図7 宿泊棟2F洗面所に
ドライヤーを新設（2台）



図8 宿泊棟2F洋室の枕元灯



図9 宿泊棟廊下の照明



図10 宿泊棟1Fトイレの
パネルヒーター

2. 平成 29 年度開講演習等の概要

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

本学農学部農学生命科学科植物資源科学コースの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29年8月9日（水）～8月12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】 69名（信州大学農学部60名、工学部3名、繊維学部1名、東京農工大学1名、山梨大学2名、名城大学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9日 (水)		10:00 農学部集合	13:00 川上農家視察 15:00 JA集荷場見学 16:00 イテゴ管理	19:00 夕食(食事当番1班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月10日 (木)	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 高原野菜の収穫・管理 13:00 昼食(食事当番3班)	13:00 高原野菜の収穫・管理 15:00 JA集荷場見学	19:00 夕食(食事当番4班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月11日 (金)	6:00 起床 6:30 高原野菜の出荷作業 8:00 朝食(食事当番1班)	9:00 講義 10:30 高原野菜の出荷 12:00 昼食(食事当番2班)	13:00 おやき・うどん加工	18:00 夕食 全員で片付け 19:00 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月12日 (土)	6:00 起床 6:30 宿舎清掃 8:00 朝食(食事当番3班) 昼食用おにぎり準備 (食事当番4班) 食後、全員で厨房・食堂清掃	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、農家視察では作物の生育過程や栽培方法、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、予冷施設の見学に加え、演習で収穫するキャベツがどのように出荷されるのかを理解するとともに、農作物の出荷・流通に関する責任と心構えを学んだ。食品加工実習としては、地粉を使いうどんと長野県の郷土料理であるおやきを作成した。野生生物の観察では、野辺山ステーション内で、絶滅危惧種をはじめ野辺山地域で特徴的な植物の観察をした。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 11 キャベツの収穫



図 12 収穫後の圃場管理

②高冷地動物生産生態学演習

本学農学部農学生命科学科動物資源生命科学コース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、動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29年8月21日（月）～8月24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】 47名（信州大学農学部40名、工学部1名、繊維学部3名、東京農工大学1名、山梨大学1名、日本獣医生命科学大学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21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、八ヶ岳の 野生生物調査・観察	19:00 夕食(食事当番1班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月22日 (火)	6:00 起床 6:30 放牧地管理 8:00 朝食(食事当番2班)	9:00 家畜管理 2班:農家 1・3・4班:高原野菜の収穫 12:00 昼食(食事当番3班)	13:00 家畜管理 3班:農家 1・2・4班:高原野菜の収穫・管理 15:00 1・2・4班:集荷場見学	19:00 夕食(食事当番4班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月23日 (水)	6:00 起床 6:30 放牧地管理 8:00 朝食(食事当番3班)	9:00 家畜管理 3・4班:八ヶ岳牧場 1班:農家 2班:山羊小屋作り・放牧地管理 12:00 昼食(食事当番2班)	13:00 家畜管理 1・2班:八ヶ岳牧場 4班:農家 3班:山羊小屋作り・放牧地管理 15:00 3班:集荷場見学	19:00 夕食(食事当番:2班) 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月24日 (木)	6:00 起床 6:30 宿舎清掃 8:00 朝食(食事当番4班) 昼食用おにぎり準備 (食事当番4班) 食後、全員で厨房・食堂清掃	9:00 高原野菜の収穫・管理 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、「高冷地動物生産生態学演習」を実施した。本演習はとくに高冷地における動物生産、高原野菜栽培と環境に焦点をあてた演習である。動物生産に関しては高冷地における家畜飼育全般を対象とし、本演習では放牧地管理や、乳牛の多頭飼育をしているJA施設および酪農家での家畜・畜舎管理等を実施した。JA施設では家畜、牛舎および放牧地管理の他、牛乳加工を体験した。農家実習では、牛舎掃除や給餌、ブラッシングなどの農家の日常作業を体験した。キャベツ収穫・出荷では、野菜生産と酪農の連携について理解するとともに、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 13 酪農家での牛の健康管理と牛舎管理



図 14 JA 施設での搾乳体験

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、生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29年9月4日（月）～9月7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】 47名（信州大学農学部29名、繊維学部3名、山梨大学3名、東京農工大学4名、日本獣医生命科学大学6名、帯広畜産大学1名、東京農業大学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9日 （水）		10:00 農学部集合	13:00 川上農家視察 15:00 JA集荷場見学 16:00 イチゴ管理	19:00 夕食（食事当番1班） 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月10日 （木）	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 高原野菜の収穫・管理 13:00 昼食（食事当番3班）	13:00 高原野菜の収穫・管理 15:00 JA集荷場見学	19:00 夕食（食事当番4班） 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月11日 （金）	6:00 起床 6:30 高原野菜の出荷作業 8:00 朝食（食事当番1班）	9:00 講義 10:30 高原野菜の出荷 12:00 昼食（食事当番2班）	13:00 おやき・うどん加工	18:00 夕食 全員で片付け 19:00 入浴 20:00 講義 22:00 消灯
8月12日 （土）	6:00 起床 6:30 宿舎清掃 8:00 朝食（食事当番3班） 昼食用おにぎり準備 （食事当番4班） 食後、全員で厨房・食堂清掃	9:00 野辺山、ハヶ岳の 野生生物の調査・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である。高冷地の植物生産ではキャベツおよびスイートコーンの出荷、ソバの調整と複数の作物の生産に触れるとともに、農家やJA施設見学を通し高原野菜の生産・流通を学んだ。また、講義ではキャベツの食味試験を実施した他、そば加工実習も行い、フィールド実習で扱った作物を味わい、作物生産と食の関わりについて理解を深めた。高冷地での動物生産としては、乳牛への給餌体験、搾乳体験の他、牛乳加工体験（バター作り）を実施した。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 15 スイートコーンの選果と調整



図 16 そば打ち実習

(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29年5月13日(土)～5月14日(日)

第2回目：平成29年7月1日(土)～7月2日(日)

第3回目：平成29年8月28日(月)～8月30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】22名(信州大学農学部22名)



図17 キャベツの播種



図18 キャベツの定植

【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13日 (土)		12:00 野辺山駅集合 野辺山ステーション到着 昼食	13:00 ガイダンス 講義:高冷地の農業について キャベツ播種	17:00 買い出し 19:00 夕食(食事当番1班) 入浴 22:00 消灯
5月14日 (日)	6:00 起床 7:00 宿舎清掃(1・3班) 8:00 朝食 昼食おにぎり準備 (食事当番2班)	9:00 施肥準備 育苗施設整備等	12:00 昼食 13:00 野辺山ステーション出発 13:10 野辺山駅、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1日 (土)		10:00 農学部集合 12:00 野辺山ステーション到着 昼食	13:00 講義:野辺山地域での霜害・獣害と 出荷時の予冷について 14:30 キャベツ定植 圃場管理(ベニバナインゲン誘引, 除草)	17:00 買い出し 19:00 夕食(食事当番2班) 入浴 22:00 消灯
7月2日 (日)	6:00 起床 7:00 宿舎清掃(1・2班) 8:00 朝食 昼食おにぎり準備 (食事当番3班)	9:00 キャベツ定植 圃場管理(キャベツ除草)	12:00 昼食 13:00 野辺山ステーション出発 15:00 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
8月28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 高原野菜の収穫	19:00 夕食 入浴 22:00 消灯
8月29日 (火)	6:00 起床 8:00 朝食	9:00 高原野菜の収穫・管理 12:00 昼食	13:00 高原野菜の収穫・管理 15:00 講義	19:00 夕食 入浴 22:00 消灯
8月30日 (水)	6:00 起床 8:00 朝食	9:00 高原作物の収穫 12:00 昼食 全員で片付け 食堂・厨房の清掃	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、演習は講義(グループワーク含む)、播種作業および育苗施設整備を実施し、雨のため予定していた施肥とマルチ敷設作業はできなかった。1日目の講義では、高冷地農業の特徴やキャベツ栽培の一連の作業内容の解説し高冷地での農作業に関する理解を深めた他、グループワークとして2日目の肥料計量の準備として圃場面積から肥料の必要量の計算を班ごとに行った。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体験した。2日目は、キャベツ育苗ハウスの整備としてハウスの除草～育苗棚設置までを行い、健全な苗を栽培するために病気の宿主となり得る雑草の除去の重要性も学んだ。キャベツ圃場の施肥準備としては、肥料の計量を実施した。前日の降雨の影響でマルチ敷設作業はできなかったが、マルチャーの構造について説明し、実際はどのようにマルチ敷設作業が行われるかを理解した。さらに、キャベツ連作による連作障害について学ぶとともに、輪作作物であるベニバナインゲン栽培のためのネットの作成も行った。

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キャベツ圃場の除草および輪作作物であるベニバナインゲン圃場の誘引、除草を行った。キャベツ苗の定植では、定植前に除草等の圃場管理後、定植は乗用植付け作業車、定植用作業台車を用いた他、作業前の降雨でそれらが利用できない圃場ではセルトレイを持って作業を行い、作業者などを利用した際の作業性を体感した。また、苗を1本1本手で植える作業の大変さを体験した。定植後の圃場の除草作業では、キャベツを傷つけないように除草することが重労働であることを経験した。

第3回目の演習では、キャベツの収穫・出荷では、まとまった数量のキャベツの出荷作業を体験し、実際の生産現場での作業の大変さと作業性が重要であることを体感するとともに、商品となる生産物は出荷時の形態に厳格な基準があること等も理解した。また、キャベツ以外の高冷地作物として、スイートコーンの収穫・出荷も実施し、他の作物も同様に厳しい出荷基準があることを学んだ。

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 19 キャベツ圃場の除草



図 20 キャベツの収穫

注文型プログラム

⑤注文型応用演習

・お茶の水女子大学大学院の演習

お茶の水女子大学大学院で開講されている授業科目「食をめぐる環境論」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 29 年 9 月 7 日（木）～9 月 8 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】9 名

【施設利用、対応】宿泊施設、実習計画立案補助、引率、キャベツの収穫・出荷実習を含む実習全般を担当

【スケジュール】

9 月 7 日（木）

12:00	野辺山駅集合 到着後、ガイダンス、昼食
13:00	ソバ圃場観察
15:00	JA等の視察
16:30	夕食準備
18:30	夕食
19:30	入浴
22:00	消灯



図 21 キャベツの食味比較
(講義)

9 月 8 日（金）

6:00	起床
6:30	宿泊室清掃
8:00	朝食
9:00	講義：高冷地農業
10:30	キャベツの収穫・出荷
12:00	昼食
13:00	乳牛の飼養管理・搾乳体験
14:30	そば打ち（試食）
16:15	野辺山ステーション出発



図 22 キャベツの収穫・出荷
(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「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29年9月7日（木）～9月8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】36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

【スケジュール】

9月7日（木）

12:30	野辺山ステーション到着 昼食
13:00	ガイダンス
13:10	アイスブレイク
14:00	農業体験
16:10	グループワーク 振り返り
18:00	夕食準備
19:30	夕食，入浴
22:00	就寝

9月8日（金）

7:00	起床後、朝食準備、食事
7:35	グループワーク・発表 振り返り
11:00	昼食準備，館内清掃
12:00	昼食
13:15	記念撮影 野辺山ステーション出発



図 23 キャベツの収穫・出荷実習

・信州大学農学部国際交流事業 Autumn Study Program in Faculty of
Agriculture, Shinshu University 2017

信州大学農学部と学部間協定校であるインドネシア、タイ、バングラデシュにある大学の大学院生3名、学生9名および本学農学部学生を受け入れ、信州大学学内版GPに採択されている「Autumn Study Program in Faculty of Agriculture, Shinshu University 2017」の一部が野辺山農場で実施された。

【実施日程】平成29年10月7日（土）～10月8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】18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見学のセッティング、農場内見学、講義を担当

【スケジュール】

10月7日（土）

14:30	野辺山ステーション到着
15:00	JA等の視察
16:00	買い出し
17:00	夕食準備
	夕食，入浴
22:00	就寝

10月8日（日）

7:00	起床後、朝食準備、食事
	館内清掃
9:30	圃場見学
	講義
11:00	昼食準備
	昼食
14:00	農家訪問
15:00	野辺山ステーション出発



図24 ホウレンソウを生産している会社の圃場視察



図25 野辺山農場の圃場見学

(3) オープンフィールド教育

注文型プログラム

⑥オープンフィールド

・東京農業大学によるオープンフィールド利用

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および修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】キャベツ栽培および収穫補助

(4) 他大学等の利用

・大東文化大学による利用

大東文化大学橋本ゼミのゼミ合宿（調査）が野辺山農場で実施された。

【実習目的】ゼミ合宿

【実施日程】平成29年5月27日（土）～5月28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】10名（教員1名、学生4名、調査ボランティア5名）

【施設利用、対応】宿泊施設

・麻布大学による利用

麻布大学獣医学部のキツネ生息調査の調査拠点として野辺山農場が利用された。

【実習目的】野生生物調査に伴う宿泊等

【実施日程】平成29年7月13日（木）～7月17日（月）

【実施場所】農学部附属 AFC 野辺山ステーション

【参加人数】3名（大学院生2名、学生1名）

【施設利用、対応】宿泊施設

・信州魚類研究会による利用

信州魚類研究会の講演会が野辺山農場で実施された。

【実習目的】 第 24 回信州魚類研究会（講演会）開催

【実施日程】 平成 29 年 8 月 5 日（土）～8 月 6 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】 26 名（教員 6 名、研究員 1 名、大学院生 7 名、学生 4 名、その他 8 名）

【施設利用、対応】 宿泊施設、講義室

・山梨大学による利用

山梨大学山下ゼミのゼミ合宿が野辺山農場で実施された。

【実習目的】 ゼミ合宿

【実施日程】 平成 29 年 8 月 9 日（水）～8 月 10 日（木）

平成 29 年 9 月 8 日（金）

平成 29 年 9 月 18 日（月）

【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（教員 1 名、学生 9 名）

【施設利用、対応】 宿泊施設、圃場案内、ベニバナインゲン収穫実習、農家および出荷施設視察の立案と引率



図 26 ホウレンソウ生産をしている会社の圃場視察

・東京大学大学院による利用

東京大学大学院総合文化研究科広域科学専攻伊藤研究室によるフウロソウの系統分類学的研究に関するサンプリング調査が野辺山農場で実施された。

【実習目的】 植生調査およびサンプリング

【実施日程】 平成 29 年 8 月 28 日（月）～5 月 28 日（水）

【実施場所】 農学部附属 AFC 野辺山ステーション

【参加人数】 2 名（研究員 1 名、大学院生 1 名）

【施設利用、対応】 宿泊施設、野菜圃場および牧草地隣縁部

（5）学内利用

・人文学部による利用

信州大学人文学部人文学科英語学研究室のゼミ合宿（発表会）が野辺山農場で実施された。

【実習目的】 ゼミ合宿

【実施日程】 平成 29 年 8 月 4 日（金）～8 月 5 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】 10 名（教員 2 名、大学院生 3 名、学生 23 名、その他 2 名）

【施設利用、対応】 宿泊施設、講義室

（6）学部内利用

・牧場体験ゼミ

本学農学部動物資源生命科学コースの 1 年生を主対象に、「牧場体験ゼミ（1 単位、2 泊 3 日）」として開講された。

【実習目的】 動物生産に関連する各施設での見学や作業体験を通じて、生命と自然に支えられた食料生産システムの合理性、持続性を体感することを目的とする。

【実施日程】 平成 29 年 9 月 21 日（木）～9 月 22 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】 35 名

【施設利用、対応】 宿泊施設、行動観察・生態観察のため繁殖牛（黒毛和種）利用

・卒論研究および修士論文研究による利用

卒業論文研究および修士論文研究の場として、野辺山農場圃場が利用された。

- 1) 植物遺伝育種学研究室
- 2) 高冷地生物生産管理学研究室
- 3) 栽培学研究室
- 4) 動物行動管理学研究室

(7) その他の利用

・高等学校による利用

奈良県立青翔高等学校の中高生による視察が野辺山農場で実施された。

【実習目的】大学の最先端の研究に触れることで、生徒の農学に関する興味・関心を高め、将来の進路選択の一助とする。

【実施日程】平成 29 年 7 月 27 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】43 名（職員 3 名、中高生 40 名）

【施設利用、対応】講義、圃場見学

・小学校教員による利用

小学校教員の「総合的な学習」における地域題材の教材化の研修が野辺山農場で実施された。

【実習目的】「総合的な学習」における地域題材の教材化の研修

【実施日程】平成 29 年 10 月 5 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】40 名

【施設利用、対応】講義、圃場見学

2) 利用実績

平成 29 年度の AFC 野辺山農場の利用は、学内 3 所属機関、学外 10 所属機関のあわせて 13 所属機関、延べ 1,820 人、145 件（表 2、表 3）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 1,392 人（62 件）、日帰り利用は、のべ 428 人（83 件）だった（表 3）。宿泊利用は例年通りだったが、日帰り利用は昨年に比べ大幅に増加した。これは、学部内の卒論、修論利用が多かったことが要因と考えられる。利用は例年通り大学が夏休みとなる 8 月から 9 月に多く、実習・演習および卒論・修論研究での利用、地域研究の拠点として利用された。AFC 開講の演習のうち、基礎力養成フィールド教育のプログラムである 3 演習では、これまで以上に多くの他大学の学生の参加があった（表 4）。また、本年は中高生、小学校教員等による教育利用もあり、大学生、大学院生を対象とした教育・研究利用からさらに幅広い教育・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29年度		
	所属機関数	利用人数	延べ人数
学内(法人内)	3	655	1,462
国立大学	3	26	45
公立大学	0	0	0
私立大学	3	18	42
大学共同利用機関法人	0	0	0
民間・独立行政法人等	13	226	271
外国の研究機関	0	0	0
(うち大学院生)	3	134	639
計	22	925	1,820

表 3 宿泊・日帰り別利用者数

項 目	利用者数	件数
利用者延べ人数・件数	1,820名	145件
宿泊利用者・延べ人数・件数	509名(延べ1,392名)	62件
日帰り利用者人数・件数	428名	83件

表4 公開演習受講学生の所属内訳

受講生内訳	農学部*							他学部		他大学							
	農学生命科学科							工学部	繊維学部	帯広畜産大学	山梨大学	東京農工大学	京都大学	東京農業大学	名城大学	日本獣医生命科学大学	
科目名	生命機能科学コース	動物資源科学コース	植物資源科学コース	森林・環境共生学コース	森林科学科	食料生産科学科	応用生命科学科										
高冷地植物生産生態学演習	3		51	5				3	1		2		1			2	
高冷地動物生産生態学演習	1	34				4		1	3		1	1					1
高冷地生物生産生態学演習	22			7					3	1	3	4		1			6
高冷地応用フィールド演習		7	12	3		1											
合計	26	41	63	15	0	5	0	4	7	1	6	5	1	1	2	7	
	150							11		23							

※平成27年4月、3学科制から1学科(4コース)に改組

3) 公開演習アンケート結果

(1) 高冷地植物生産生態学演習

対象学生所属：農学部、受講人数：59名、回答数：58名

■各講義・実習の評価

●高原野菜・作物の栽培管理と収穫

大変満足	満足	普通	不満
29	27	2	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・ここでしかできない貴重な体験ができた。
- ・キャベツ収穫は初めての体験であり、楽しかった。
- ・キャベツの出荷までの過程が見られて、とても興味深かった。 他

☆満足

- ・キャベツの収穫～出荷の過程を実際に体験し、作業の大変さ等を学ぶ事ができた。
- ・普段はできない、良い体験ができた。
- ・キャベツ収穫は初めてで、楽しく良い体験であった。 他

●うどんの加工実習（受講者にそばアレルギーがあった為、そば加工から変更）

大変満足	満足	普通	不満
24	26	6	2

【理由・感想】

☆大変満足

- ・うどんの手打ちは初めの体験で、大変だったが楽しかった。
- ・案外上手にできて、美味しく満足した。
- ・自分でもうどんを作れる事がわかり、是非やってみたいと思った。 他

☆満足

- ・美味しくできた。
- ・思ったより上手くできななかったが、班員と協力して楽しくできた。
- ・初めて体験し、作り方を学ぶ事ができた。 他

☆普通

- ・上手くうどんを加工することができなかった。
- ・家でもできる事だと思った。

☆不満

- ・そば打ちの予定がうどんだった。

●野生生物の観察・調査

大変満足	満足	普通	不満
27	25	6	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・野辺山地域の特徴ある植生を見ることができて良かった。
- ・実際に見て嗅いで（食べて）学ぶ事ができた。本で見ると違う姿で楽しかった。
- ・様々な生物の解説が丁寧でわかりやすく、よかった。 他

☆満足

- ・ここでしか見ることができない貴重な植物について、知る事、見る事ができた。
- ・先生から植物についての色々な説明があり、知らなかった名前を知る事ができて楽しかった。
- ・絶滅危惧種の生物、新しい植物を発見することができて良かった。 他

☆普通

- ・並みの自然学習で大学の講義らしくなかった。
- ・野辺山の植生について興味深く教えてもらえた。
- ・動物がいなかった。

●農家見学・出荷施設見学

大変満足	満足	普通	不満
25	26	7	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・立入禁止の場所を見ることができ、貴重な体験だった。
- ・農家の実際や農協の出荷施設のスケールに圧倒された。
- ・農家の方の苦勞や栽培方法の工夫を見ることができた。 他

☆満足

- ・普段見ることができない野菜生産現場～出荷の過程までを見ることができ、有意義であった。
- ・農家の方の生の声を聞くことができ、生活リズム等も知る事ができて良かった。
- ・流通の仕組み、流れがわかった。 他

☆普通

- ・もう少し、作物がある状態を見てみたかった。
- ・出荷・流通についてもっと詳しく話を聞きたかった。
- ・巨大冷蔵庫が印象的だった。自分たちが収穫したものがここに運ばれてくると思うと面白いと感じた。

●講義

大変満足	満足	普通	不満
16	30	10	2

【理由・感想】

☆大変満足

- ・どの講義もとても勉強になった。
- ・クローン技術についての講義が興味深かった。
- ・食味試験等、普段はできない体験ができて良かった。 他

☆満足

- ・野辺山の事、野辺山の歴史をきちんと知る事ができ、良かった。
- ・野辺山の歴史から、キャベツ、クローン牛等、様々な分野をわかりやすく学ぶ事ができた。
- ・クローン牛に関しては全く知らなかった内容であり、新鮮だった。 他

☆普通

- ・夜に行ったので、ちょっと眠かった。
- ・学校とは違う内容の講義を聞いたが、内容が浅く感じた。
- ・クローン牛の試食ができて良かった。

☆不満

- ・スライドショーが見えにくかった。
- ・講義の質に波があった。

■演習参加後、興味・関心が増大した事。

ある	ない
54	0

●増大したこと

食料	農業	環境	高冷地	野菜	家畜	野草	農場経営
19	24	10	20	23	4	1	1

【理由・感想】

☆ある

- ・高冷地特有の農業形態や植生について興味が湧いた。
- ・実際のコストや収入、様々な工夫を聞き、農家経営に興味関心が増大した。
- ・キャベツの食味試験でかなり衝撃を受けた。今まで知らなかった事が多く、面白いと思った。 他

☆ない

- ・今回、十分に学習でき、満足したため。

■演習の内容、指導等についての要望、改善点

- ・人数が多く 1 人当たりの作業量が少ないので、もう少し実習・作業の時間を長くして欲しい。
- ・タイムスケジュール、集団行動へのこだわりは検討課題であると思う。

- ・食事当番によって実習内容に差ができてしまったのが残念だった。 他

■フィールド、施設、設備について要望、改善点。

- ・とても綺麗な施設で良かった。
- ・シャワー室、洗面室の抜毛掃除用の道具を置いて欲しい。
- ・音姫は男子トイレには必要ないと思う。音がうるさい。 他

対象学生所属：他大学・他学部、受講人数：9名（工3名，繊維1名，山梨2名，名城2名，京都1名）、回答数：9名

■各講義・実習の評価

●高原野菜・作物の栽培管理と収穫

大変満足	満足	普通	不満
5	4	0	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・キャベツの収穫等、工学部生からすると貴重な体験ができて良かった。
- ・朝早くから実際に体験できた。
- ・自大学の農場とは異なる作物について学べてよかった。 他

☆満足

- ・実際に自分で収穫を行うことで、農家の方の大変さを知る事ができた。
- ・自大学では体験できないキャベツの収穫ができて良かった。
- ・キャベツの収穫や箱詰め作業は楽しかったが、もっと色々な事ができたら、良かったと思う。

●うどんの加工実習（受講者にアレルギーの人がいた為、そば加工から変更）

大変満足	満足	普通	不満
2	4	3	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・みんなで仲良くなるきっかけにもなり、とても楽しかった。
- ・初めての体験だった。

☆満足

- ・自分でうどんやおやきを粉から作り始めるという経験ができて、良かった。
- ・各地のうどんについて知る事ができた。
- ・班内で喋ったことがない人とも話すことができ、良かった。

☆普通

- ・袋でするやり方が初めてだったので、驚いた。
- ・うどんよりそばを作ってみたかった。
- ・日本に古くからある小麦はコシが出ない事がわかった。

●野生生物の観察・調査

大変満足	満足	普通	不満
3	3	2	1

【理由・感想】

☆大変満足

- ・これまでに見たことがないものを見ることができた。
- ・あまり野生生物について知る機会がないので、知識を増やせて良かった
- ・低地の植生とは違いがあり、興味深かった。

☆満足

- ・高冷地特有の貴重な植物を観察することができた。
- ・目にしても名前のわからない植物ばかりだったが、色々な植生が群生していることがわかった。

☆普通

- ・高冷地特有の植物を知るとともに、自分の植物の知らなさにも気付けた。
- ・地元では見られない植物を見ることができ、良かった。

☆不満

- ・あまり興味がなかった。

●農家見学・出荷井施設見学

大変満足	満足	普通	不満
5	4	0	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・農家の方から直接リアルな話を聞くことができ、勉強になった。
- ・出荷施設は産地でしか見られない場所であり、とても興味深かった。
- ・自大学ではこのような見学がないので、見学ができて満足した。 他

☆満足

- ・大きな冷蔵庫や大規模な農家を実際に見ることができて良かった。
- ・農業の生産から出荷という流通の最初を見ることができた。
- ・自分の専門と異なるところもあり、興味深かった。 他

●講義

大変満足	満足	普通	不満
2	6	1	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・農学部の授業について行く事はかなり大変だったが、身になったと思う。
- ・内容は難しかったが良かった。

☆満足

- ・野辺山の歴史やクローン牛の現状について知る事ができた。
- ・植物だけではなく、野辺山の歴史やクローン技術について聞くことができ、面白かった。
- ・体細胞クローン牛に興味を持った。実際に試食できたこともまた良かった。
- ・普段、聞けない事が聞けて良かった。 他

☆普通

- ・植物だけではない話を聞くことができた点で良かったと思う。

■演習参加後、興味・関心が増大した事。

ある	ない
9	0

●増大したこと

食料	農業	環境	高冷地	野菜	家畜
2	6	1	4	6	1

【理由・感想】

- ・キャベツの食味試験でたくさんの品種がある事を知り、まだ改良できる事があるのではと思った。
- ・高冷地特有の野菜や農業方法、保存・出荷方法を体験できた。
- ・農学という分野にますます興味がわいた。これからの大学での講義や実習がより楽しみになった。 他

■演習の内容、指導等についての要望、改善点

- ・人が多すぎて、することがなくなる時があり、物足りないと感じた。
- ・もっと栽培管理や収穫ができれば良かった。
- ・土壌等の違いについても知りたい。 他

■フィールド、施設、設備について要望、改善点

- ・宿泊棟と食堂棟の段差を何とかしてほしい。
- ・湯船が欲しい。
- ・食堂の椅子が煩い。 他

(2) 高冷地動物生産生態学演習

対象学生所属：農学部、受講人数：39名、回答数：39名

■各講義・実習の評価

●高原野菜・作物の栽培管理と収穫

大変満足	満足	普通	不満
13	21	5	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・キャベツの収穫が楽しかった。
- ・収穫方法などを実際に体験し、学べた。
- ・自分が収穫した野菜が流通していくところを実感でき、達成感もあった。 他

☆満足

- ・普段はできない体験ができた。
- ・キャベツを切るのが大変だったが、楽しかった。
- ・収穫や受注の形態を知る事が有意義であった。 他

☆普通

- ・動物コースとしてはあまり興味がない。
- ・初めてのキャベツ収穫だったが、よい経験だった。
- ・キャベツ収穫の大変さを知った。

●乳用・肉用牛の観察・調査

大変満足	満足	普通	不満
14	15	9	1

【理由・感想】

☆大変満足

- ・牛への餌やりや、ブラッシングを体験できた。
- ・大学にいない乳用牛を見ることができた。
- ・大変だったが、一つの牛舎でも自分の思わぬ仕事があり、牛飼育における知見が広がった。 他

☆満足

- ・実際に牧場等で様々な作業をして、楽しく貴重な体験ができた。
- ・大学内ではホルスタインがいないので、たくさん観察できて良かった。
- ・放牧地の管理の大変さを知った。 他

☆普通

- ・初めてクローン牛を試食した。
- ・牛とたくさん関わられた。

・普段見られない牛の飼養管理の現場が見られて良かった。 他

☆不満

・やっていないため

●野生生物の観察・調査

大変満足	満足	普通	不満
10	16	13	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・野辺山の植生や歴史を知られて有意義だった。
- ・絶滅危惧種を沢山見られ、様々な自然に触れることができた。
- ・知らない名前の植物を知る事ができた。 他

☆満足

- ・今まで名前を知らなかった植物の名前をたくさん知る事ができた。
- ・高冷地でしか見られない植物を見ることができた。
- ・植物だけでなく、動物も見かけた。 他

☆普通

- ・動物、鳥などをもっと見られたら良かった。
- ・植物に関しては、あまり興味を持てなかった。
- ・野生植物の説明がわかりやすかった。 他

●農家見学・出荷施設見学

大変満足	満足	普通	不満
14	20	5	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・農家の仕事の大変さを感じられた。
- ・存分に牛舎管理ができた。手間をかけて牛を大事にしている農家だった。
- ・実際に出荷の流れを見ることができたのは、貴重な体験だった。 他

☆満足

- ・予冷庫が非常に巨大で驚いた。
- ・普段は見ることができない所を見せてもらえ、よい経験となった。
- ・農家で牛と触れ合いながら作業をするのが楽しかった。 他

☆普通

- ・疲れていてそれどころではなかった。
- ・大学の牛舎でできる事（掃除）を行った。
- ・酪農の体験実習は面白かった。

●講義

大変満足	満足	普通	不満
8	25	6	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・クローン牛の試食等、貴重な体験ができた。
- ・クローン牛の試食では、普通の牛と違うところを自分で感じた。
- ・クローン牛について知る事ができて良かったし、キャベツの食べ比べも面白かった。

他

☆満足

- ・クローン牛についての講義は面白く、受けられて良かった。
- ・クローン牛の試食等、貴重な体験ができた。
- ・知らなかったことを多く知る事ができ、勉強になった。

他

☆普通

- ・クローン牛について、少し興味を持てた。
- ・前期で学習したことが少しでてきた。
- ・キャベツ試食やクローン牛試食が面白かった。

■演習参加後、興味・関心が増大した事。

ある	ない
34	5

●増大したこと

食料	農業	環境	高冷地	野菜	家畜	クローン牛
12	12	1	5	4	19	1

【理由・感想】

☆ある

- ・クローン技術などをもう少し自分でも学びたくなった。
- ・高冷地における生活や家畜の飼育、放牧といった畜産などに興味がわいた。
- ・高冷地ならではの野菜栽培や酪農を見て、とても新鮮だった。

他

■演習の内容、指導等についての要望、改善点

- ・野菜が主であった為、動物に関する内容をもっとやりたいと思った。
- ・自らが進んで行動させることで、もう少し効率の良い動きができたと思う。
- ・野生動物の講義を聞いてみたかった。

他

■フィールド、施設、設備について要望、改善点。

- ・ハエ対策 (2)

- ・食堂等にも Wi-fi がつながるようにしてほしい。
- ・窓が閉まりにくい所があった。 他

対象学生所属：他大学・他学部、受講人数：7名（工1名，繊維3名，山梨1名，農工1名，日獣1名）、回答数：7名

■各講義・実習の評価

●高原野菜・作物の栽培管理と収穫

大変満足	満足	普通	不満
3	4	0	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・普段見ることがない高原野菜を見ることができた。
- ・本当に責任のある仕事で、良い体験になった。

☆満足

- ・キャベツの収穫は初めての体験で、サイズや品種などを知る機会となった。
- ・キャベツの収穫は初めてで、大変さを知る事ができた。
- ・普段の学問と随分と違っていて、新しい知識をたくさんつけることができ満足した。もう少し実践的な技術を見せてもらえると良かった。

●乳用・肉用牛の飼養管理

大変満足	満足	普通	不満
3	3	1	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・糞の掃除が非常に大変で、不満に思った人がいたが、この大変さを体験することができてとても満足している。
- ・牛舎の掃除等、肉体労働が多くきつかったが、直腸から子宮を触らせてもらったり、受精を見せてもらったりして楽しめた。

☆満足

- ・実際に牛の世話をすることができて良かった。
- ・乳用・肉用牛の飼育は農家ごとに規模や管理の仕方が違い、勉強になった。
- ・今まで動物系より植物系の勉強を多くしたが、今回新しいことをたくさん学ぶ事ができて良かった。

☆普通

- ・初めて体験した。

●野生生物の観察・調査

大変満足	満足	普通	不満
1	5	1	0

【理由・感想】

☆満足

- ・野辺山の高山寄りの気候や植生の特徴を知る事ができて、良かった。
- ・受講生数が多く、説明を2回に分けてくれたが、もう少し少人数の方が良かった。
- ・その辺に生えている草木が実は貴重な植物だったりすることが多く、驚いた。 他

☆普通

- ・あまり虫や動物がいなかった。

●農家見学・出荷施設見学

大変満足	満足	普通	不満
2	5	0	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・農家に行って実際に仕事をしてみる事ができて、良い体験になった。

☆満足

- ・農家の仕事を実際に見て、体験することができ、良かった。
- ・出荷施設での野菜の管理方法や、消費者へ届くまでの大まかな流れがわかった。
- ・普段は入れない所まで見る事ができて良かった。ベルトコンベヤーが動いている所が見てみたかった。

●講義

大変満足	満足	普通	不満
4	3	0	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・クローン牛について興味があった為、とても面白かった。
- ・最後に質問の時間を取ってもらえたことがとてもありがたかった。内容も面白かった。

☆満足

- ・体細胞クローン牛やキャベツの品種等、今まであまり知らなかった分野について知る事ができ、面白かった。
- ・勉強になった。

■演習参加後、興味・関心が増大した事。

ある	ない	未回答
7	0	0

●増大したこと

食料	農業	環境	高冷地	野菜	家畜
1	2	2	1	1	4

【理由・感想】

☆ある

- ・実際に体験して、もっとこの目の前の物が知りたいと思うようになった。
- ・今回は動物について学びたくてこの演習を受けたので、動物について知るたびにもっと知りたいと思うことが多かった。
- ・普段何気なく買っているキャベツが、少しの傷によってランクが1つ2つ変わり、値段も大きく変わってしまうことに驚いた。 他

■演習の内容、指導等についての要望、改善点

- ・少し忙しかったが、それだけ充実していたと思う。

■フィールド、施設、設備について要望、改善点。

- ・乾燥機の使い方が難しかったので、使い方についての説明等が添えてあると有難い。
- ・大浴場を作って欲しい。

(3) 高冷地生物生産生態学演習

対象学生所属：農学部、受講人数：29名、回答数：29名

■各講義・実習の評価

●高原野菜・作物の栽培管理と収穫

大変満足	満足	普通	不満
18	10	1	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・ここでしかできない貴重な体験ができた。
- ・高原野菜の収穫を初めて体験できた。
- ・実際に市場に出荷されるものに携わり、野菜について深く興味を持てた。 他

☆満足

- ・初めてのキャベツ収穫を体験し、疲れたが楽しかった。
- ・普段はなかなかできない貴重な体験ができた。
- ・所属コースでは、実際に畑仕事をする機会がないが、農学部らしいことを体験でき、楽しく良かった。 他

☆普通

- ・箱詰めが大変だったが、楽しかった。

●牧場体験

大変満足	満足	普通	不満
18	9	2	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・搾乳体験は初めてで、楽しかった。感動した。
- ・牛を実際に見て触る事ができて良かった。
- ・搾乳体験や牛の心音聴診や餌やり、バターの作り方等、勉強になった。

☆満足

- ・普段は体験できない貴重な体験ができた。
- ・搾乳体験やバター作りなど、一連の体験ができて良かった。
- ・低温殺菌・ノンホモの牛乳からバターを作る事においては満足した。 他

☆普通

- ・もっと牛に触れて観察をしたかった。
- ・バター作りが楽しかった。

●ソバの加工実習

大変満足	満足	普通	不満
13	13	3	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・信州のそば粉を使っの、貴重な体験できて良かった。
- ・ソバの打ち方作り方を学ぶ事ができた。
- ・実を粉末状にしたものから麺になる過程を体験して、純粋に楽しかった。 他

☆満足

- ・初めての経験で、楽しかった。
- ・自分の手で作る事で農家の方がいる事へのありがたさを感じられた。
- ・ソバの原材料の話がたくさん聞くことができた。 他

☆普通

- ・手切りのソバがどれだけ難しいものかを知る事ができた。
- ・ソバ打ちは楽しかったが、美味しくはできなかった。
- ・ソバができるまでの一連を理解した。

●野生生物の観察・調査

大変満足	満足	普通	不満
5	19	4	1

【理由・感想】

☆大変満足

- ・一番興味がある分野だったこともあり、興味深い話を聞くことができた。
- ・講義で知っていたが、見たことがなかったものを実際に見ることができて良かった。
- ・先生の説明が詳しくてわかりやすかった。植物の知識が増えた。 他

☆満足

- ・高冷地特有の植物を見ることができた。
- ・知らない様々な植物を見る事、知る事ができた。
- ・歩きながら野辺山の生態系を学べた。 他

☆普通

- ・普段の実習と同じ感じで野辺山を見ることができて良かった。
- ・知らない植物がたくさんあったが、どのように生活の役に立っているかをもっと知りたかった。
- ・動物ともう少し触れ合いたかった。

☆不満

- ・人数に対する教員の人数が適切でなかったと感じた。

●農家見学・出荷施設見学

大変満足	満足	普通	不満
8	18	3	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・あれほど大きな冷蔵庫だと思っていたなかったので、驚いた。
- ・高原野菜の特徴をとらえた設備がしてあり、消費者に届くまでの細かい注意が見られた。
- ・実際に畑に入れて頂き、貴重なお話が聞けた。 他

☆満足

- ・コールドチェーンの出発点を見ることができたのが良かった。
- ・実際の現場を見学できて、とても面白く、貴重な体験となった。
- ・実際の農家の方の話を聞くことで、職業としての農業の難しさ、厳しさから喜びまで知る事ができた。 他

☆普通

- ・普通は見るできない野菜の出荷過程を見学できて、良かった。
- ・貴重な体験であったが、作業の方が楽しかった。
- ・冷却装置が画期的で面白かった。 他

●講義

大変満足	満足	普通	不満
6	19	4	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・収穫等とあわせて知識が多くなった。
- ・キャベツの食味試験が面白かった。
- ・クローン牛の講義は、大変興味深く貴重な体験だった。 他

☆満足

- ・クローン牛やキャベツの食味試験など、今まで触れたことのない内容で楽しかった。
- ・所属コースでは聞けない話を聞くことができた。
- ・実習に関連したことを座学形式で学べるのは、良い予習・復習の機会だと感じた。 他

☆普通

- ・興味使い部分もあったが、作業の後の夜間の講義は疲れていたため、体力的にしんどかった。
- ・キャベツの食味試験等、難しい物もあったが、有意義なものだったと思う。
- ・もっと深い話を聞きたいと思った。

■演習参加後、興味・関心が増大した事。

ある	ない
28	1

●増大したこと

食料	農業	環境	高冷地	野菜	家畜	クローン牛
10	12	2	6	15	9	1

【理由・感想】

☆ある

- ・高冷地ならではの農業や特色を実習・見学を通して学習できた。
- ・農家から出た野菜が、収穫・箱詰めした後の流通を知りたい。
- ・葉物野菜生産と周囲の環境の関わり等、分野横断的な事象が数多く見られ、とても興味があった。 他

☆ない

- ・自分のもっとも興味のある分野とは遠い物が多かった。

■演習の内容、指導等についての要望、改善点

- ・内容はハードすぎず緩すぎ様々な事を学ぶ事ができて、とても勉強になった。
- ・わかりやすく、怪我もなく、楽しい演習だったが、内容が多くて疲れた。
- ・スタッフがもっといると収穫の時に効率が上がると思う。 他

■フィールド、施設、設備について要望、改善点

- ・扉の建付けが悪い箇所がある。(宿泊棟→食堂等)
- ・女子シャワー室のカーテンがキッチンと閉まるようになると嬉しい。
- ・シャワー室、洗濯機、乾燥機の数もう少しあっても良いと思う。 他

対象学生所属：他大学・他学部、受講人数：18名（繊維3名，山梨3名，農工4名，日獣6名，東農大1名，帯畜大1名）、回答数：18名

■各講義・実習の評価

●高原野菜・作物の栽培管理と収穫

大変満足	満足	普通	不満
9	9	0	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・自大学では経験できない貴重な体験ができた。

- ・実際に市場へ出荷される野菜の収穫体験ができて、良かった。
- ・厳しく管理されたうえで出荷されていることを学び、農家の大変さがわかった。 他

☆満足

- ・普段は体験できない貴重な体験ができた。
- ・普段は高原野菜を栽培しないので、良い経験になった。
- ・ただ収穫したものを出荷するだけでなく、詳しい選別を知る事ができて良かった。 他

●牧場体験

大変満足	満足	普通	不満
8	6	2	2

【理由・感想】

☆大変満足

- ・搾乳体験や餌やり、バター作りなど、楽しい体験だった。
- ・実施に牛を間近で見て、触れることができるとても良かった。
- ・自大学では畜産の授業がないので、動物と触れあい、家畜の事を詳しく学べて、よい経験になった。 他

☆満足

- ・班員と協力し、バター作りなどの貴重な体験ができた。
- ・牛の勉強をしている為、その知識を確認しながら、牧場体験ができて楽しかった。
- ・餌やりやバター作りなど、市場で買うまでの過程を見ることができた。 他

☆普通

- ・北海道で酪農ヘルパーの実習をうけたので、新鮮味はあまりなかった。
- ・牛を近くで見られて楽しかった。

☆不満

- ・牛の世話など、本格的な物を期待していた。

●ソバの加工実習

大変満足	満足	普通	不満
7	9	2	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・初めてソバ作りをして、楽しくよい経験になった。
- ・初めてソバを見ることができ、ソバ打ちができたことはとても勉強になった。
- ・ソバの知識を色々教えてもらったので良かった。 他

☆満足

- ・良い体験になったが、あまり美味しくできなかった。
- ・美味しく作る事ができ、班員でコミュニケーションがとれた。
- ・ソバがもともと好きではなかったが、自分で作ってみて、味、食感が違い驚いた。ソバに興味が出た。 他

☆普通

- ・ソバ打ちは楽しかったが、小学校の行事等で体験済みなので、もう少し学術的な事も学びたかった。
- ・もっとおいしく作りたかった。

●野生生物の観察・調査

大変満足	満足	普通	不満
4	10	4	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・高冷地ならではの植物・生物が観察できて、貴重な体験となった。
- ・植物に興味をわき、もっと学びたいと思った。
- ・道東とあまり変わらない環境ではあったが、固有の物を見ることができて良かった。

☆満足

- ・高冷地や長野でしか見られない植物を沢山見ることができ、知識を増やすことができた。
- ・先生の解説は面白く、よく理解できた。
- ・ヘーゼルナッツが高原で見られたが、野生動物はあまり見られなかった。 他

☆普通

- ・少し聞き取りにくかった。
- ・生物、特に植物について、野辺山周辺の物を知る事ができた。

●農家見学・出荷施設見学

大変満足	満足	普通	不満
7	8	3	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・出荷施設の内部の色々な自動化ラインの見学ができて嬉しかった。
- ・自大学では農家の方の実像を見る事や聞く機会がなかったため、とても勉強になった。
- ・農家の仕事の実情や生活様式などを知る事ができて、良かった。 他

☆満足

- ・普段口にしてる物がどのように出荷されているのかを知る事ができて良かった。
- ・農家から生の声を聞くことができ、とても良かった。困っている病気についても知る事ができたので、色々案を考えていきたい。
- ・農業に関することを学ぶ機会が少なかったため、面白かった。 他

☆普通

- ・農家の生活や高原の気候にあったマルチの張り方を学べて良かった。

●講義

大変満足	満足	普通	不満
7	9	2	0

【理由・感想】**☆大変満足**

- ・自大学の授業では聞けない話をたくさん聞くことができ、学びをさらに深められて良かった。
- ・実習をする上での基本的な事が学べて、実習の内容が頭に入りやすかった。
- ・体験の役に立つ講義だった。 他

☆満足

- ・キャベツの食味試験はとてもよい経験になった。
- ・体細胞クローン牛について詳しく知る事ができて良かった。
- ・毎日実習で行ったことと密接している内容で面白くて勉強になった。 他

☆普通

- ・クローン牛という珍しい物を食べることができ、知識を身につけることができた。

■演習参加後、興味・関心が増大した事。

ある	ない
18	0

●増大したこと

食料	農業	環境	高冷地	野菜	家畜	作物放棄	ソバ・キャベツ
6	7	4	8	9	6	1	1

【理由・感想】

- ・もっと大学で色々な勉強をして、実際に農業をしている方の助けができるように頑張りたいと思った。
- ・地域が違って、困らせている虫や病気は同じようなものなのだなと思った。帰って知識を増やしたい。
- ・今まで農業に興味なかったが、演習に参加して興味がでて、楽しいと感じた。 他

■演習の内容、指導等についての要望、改善点

- ・どの演習も充実していて文句なしだった。先生方はフレンドリーな方々で話しやすく、とても嬉しかった。
- ・起床時間が早く、労働時間が長いので、一部の人には体力的にきつかった。
- ・起床時間をずらして、講義の時間を変更してほしい。 他

■フィールド、施設、設備について要望、改善点

- ・浴槽が欲しい。
- ・シャワーを増設してほしい。
- ・自販機を設置してほしい。 他

(4) 高冷地応用フィールド演習

対象学生所属：農学部、受講人数：23名、回答数：21名

■高冷地応用フィールド演習の評価

楽しさ	大変満足	満足	普通	不満	おおいに不満
	14	5	1	0	1
有益さ	大変満足	満足	普通	不満	おおいに不満
	15	5	0	1	0

【理由・感想】

- ・播種～収穫までキャベツ生産の一連の流れが体験できて、とても貴重な体験になった。
- ・実習の内容が充実していてとても勉強になった。
- ・楽しく、面白く、興味深く、キャベツを中心にたくさんのことを学べて良かった。 他

■各講義・実習の評価

●キャベツ播種

大変満足	満足	普通	不満	未回答
12	5	1	0	3

【理由・感想】

☆大変満足

- ・播種機，ローラー等、初めて使用する機械を実際に使えて楽しかった。
- ・手植えと播種機を使う場合とでは効率が全く異なり、手植えの大変さを実感した。
- ・そのままとコーティングされた種の両方を使用して、科学技術が農業に役立っていることを実感した。 他

☆満足

- ・播種には繊細な作業が多かった。
- ・セル一つ一つに種を落とす器具が面白かった。
- ・手植えの大変さがわかった。 他

☆普通

- ・これから大きくなって行く事に実感がわかなかった。

●圃場整備（マルチはり等）

大変満足	満足	普通	不満	未回答
6	6	6	0	3

【理由・感想】

☆大変満足

- ・定植前の下準備をしっかりと行えた。
- ・大変で地味な作業だが、この作業なしでは成り立たない。

- ・雑草とりは大変な作業だった。 他

☆満足

- ・マルチをどのようにして張るのかを学べた。
- ・大変な作業だということがわかった。
- ・雨天でできなくて残念だったが、機械を見ることができて良かった。 他

☆普通

- ・他の作物で体験した事がある。
- ・雨天のため、できなかった。
- ・機械化されていて良かったと思った。

●キャベツの定植

大変満足	満足	普通	不満
14	6	1	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・台車をつかっただけの定植は効率的で楽だった。
- ・小さい苗を植える作業の大変さがわかった。
- ・苗をマルチの上に置くやり方と椅子型の作業方法を試し、それぞれの速度や効率の違い、疲れ方の違いなどを感じる事ができた。 他

☆満足

- ・座って行う方法と苗をシートに乗せる器具がある方法等、いろいろな方法を体験できて、勉強になった。

☆普通

- ・腰が痛くなりやすかった。

●圃場管理（除草，残根抜き，マルチはぎ等）

大変満足	満足	普通	不満
9	7	5	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・雑草は小さいうちに抜くのが大切だと再確認できた。
- ・非常に小さな穴からも草が生えることに驚いた。不必要に踏み抜いて穴をあけないようにしないといけないと思った。
- ・地味だけど大切な作業だと思った。 他

☆満足

- ・雑草を抜くのは大変だった。
- ・地道な作業の大切さを実感した。
- ・細かい雑草も後々邪魔になるので、丁寧に取り除いた。 他

☆普通

- ・除草は、大変な作業だった。
- ・マルチを張ったのに、結構雑草が生えていて気持ちが萎えた。
- ・残根抜きは個人的に好きな作業だった。 他

●キャベツの収穫，出荷

大変満足	満足	普通	不満
14	7	0	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・2回目の作業だったので、効率よく作業することができた。
- ・すべて手作業で行う大変さと、等級の厳しさを学び、実際に体験できて楽しかった。
- ・キャベツの病気を実際に見ることができて良かった。 他

☆満足

- ・サイズを見極めての箱詰めは難しかったが、楽しかった。
- ・綺麗に収穫・箱詰めができた時の達成感があった。
- ・どの作物も出荷の時は気を遣うことがわかった。 他

●スイートコーンの収穫，出荷

大変満足	満足	普通	不満
12	7	2	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・かざり葉まで綺麗にするのが思ったよりも難しく手のかかる作業だった。
- ・スイートコーンの価値の選別が難しかった。
- ・かざり葉の長さ等で規格が決まる事に驚いた。 他

☆満足

- ・アブラムシが多く、取るのが大変だった。
- ・かざり葉がないだけで格落ちすることを知った。もったいないが、その作業により価格の差が出るのが市場において重要なことの一つなのだろうと考えた。
- ・どの作物も出荷の時は気を遣うことがわかった。 他

☆普通

- ・どれを収穫して良いのか不安で、上手く収穫できなかった。虫が多くて驚いた。
- ・いまいちどれが良いものなのか分からなかった。

●キャベツの食味試験

大変満足	満足	普通	不満
11	7	2	1

【理由・感想】

☆大変満足

- ・品種によって色、形、味等に大きな違いがあり、驚いた。

- ・多くの種類があり、様々なキャベツを食べることができ、とても楽しかった。
- ・味の好みがわかれると思った。料理にあったキャベツなどがあるかが気になった。 他

☆満足

- ・様々な味や形、特徴の違いを体験できた。
- ・各品種の説明をもっと詳しく聞きたかった。
- ・昨年よりも違いがわかった。

☆普通

- ・味に違いが見られ、品種の違いを感じる事ができた。
- ・昨年経験済みなので、もう一度という感じがした。

☆不満

- ・違いが良く分からなかった。

●講義

大変満足	満足	普通	不満
10	6	5	0

【理由・感想】

☆大変満足

- ・動物の食害、霜害など、実際の写真を見ながら面白かった。
- ・圃場に出た際に、鹿に踏み抜かれたところを実際に見ることができた。
- ・地域の基本的な知識を覚えられた。 他

☆満足

- ・野辺山の農業について学べ、信州の農業の理解が深まった。
- ・動物の食害はどうしていけばよいか考えるようになった。
- ・全体としてとても貴重な体験ができ、楽しかった。 他

☆普通

- ・わかりやすかった。
- ・別講義の復習という感じで聴いていた。

■演習参加後、興味・関心が増大した事。

ある	ない
19	2

●増大したこと

高冷地	農業	品種	流通	野菜	家畜
7	8	9	8	5	7

【理由・感想】

☆ある

- ・キャベツの一連の流れを体験して農業の大変さを知り、他の作物の一連の流れを知りたくなった。

- ・キャベツは品種で選べないということを知り、はじめてそういう事柄もあった方がいいと感じた。
- ・出荷の基準等を知って、大変さがわかった。 他

☆ない

- ・キャベツ農家は大変だと感じた。

■演習の内容、指導等についての要望、改善点

- ・キャベツ収穫以外にももっと色々な事を体験してみたい。特に3回目。
- ・少人数だったので、先生に質問等がしやすく、とても良かった。
- ・様々な作物、牛について学び、充実した内容だった。 他

■フィールド、施設、設備について要望、改善点。

- ・綺麗な設備でとても良かった。
- ・部屋の扉等に分かりやすい目印や大きな表示を付けて欲しい。
- ・一番端の部屋の Wi-fi が弱すぎて使えなかった。 他

参考資料



信州大学農学部 公開農場実習 受講生募集

夏の高冷地でフィールド科学を体験しませんか？

高冷地応用フィールド演習

・対象：全国の大学生
 ・期間：全3回、全てに出席することが受講条件です。
 (1回のみ参加は不可です。7月の期はあがりません。)
 1回目：平成29年5月13日(土)～14日(日)
 2回目：平成29年7月1日(土)～2日(日)
 3回目：平成29年8月28日(月)～30日(水)
 ・実習場所：信州大学農学部 野辺山ステーション
 (長野県南佐久郡南牧村野辺山字ニツ山462-1)
 ・応募要件：高冷地の農業に興味のある方
 ・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～5,000円
 (集合場所までの交通費は自己負担です。)
 ・定員：20名 ※応募者多数の場合は選考があります。
 ・単位数：2単位

＜講義・実習内容＞
 ① キャベツを中心とした高冷地野菜の栽培
 1) 圃場整備、キャベツ選種
 2) キャベツの定植、除草
 3) キャベツの収穫、出荷、農産物検査
 圃場片付け、キャベツの全球比較
 高冷地野菜への対応、6年連続化をめざした
 定植作業、栽培技術の継承、高冷地野菜の生産や
 流通システムについて理解を深めます。
 ※ 天候等により変更する場合があります。

※ 詳細は、HPでもご確認ください。
 ※ 野辺山ステーション 紹介(施設・設備)



※ 申込期間：平成29年 4月21日(金)
 信州大学農学部実習グループ 必着
 ● 申込みには申込書等の提出が必要ですが、
 ● 受講料等は、集合場所までお持ちください。

申込み
お問い合わせ
〒399-4598 長野県上伊那郡南牧村6304
 信州大学農学部実習グループ
 TEL: 0265-77-1309 Email: agakumu@bonbu-u.ac.jp



信州大学農学部 公開農場実習 受講生募集

高冷地 植物 動物 生物 生産生態学演習

夏の高冷地でフィールド科学を体験しませんか？

● 対象：全国の大学生
 ● 実施時期：
 高冷地植物生産生態学演習：平成29年8月9日(水)～12日(土)
 高冷地動物生産生態学演習：平成29年8月21日(月)～24日(木)
 高冷地生物生産生態学演習：平成29年9月4日(月)～7日(木)
 ※ いずれか1つを選択
 ※ 応募者多数の場合は選考があります。
 ● 実習場所：信州大学農学部 野辺山ステーション
 (長野県南佐久郡南牧村野辺山字ニツ山462-1)
 ● 宿泊：野辺山ステーション学生宿舎
 ● 参加費用：宿泊費、食事等4,000円
 (集合場所までの交通費は自己負担です)
 ● 申込期間：平成29年7月7日(金)
 ※ 信州大学農学部実習グループ 必着

＜講義・実習内容＞
 高冷地野菜の生産・流通システムと家畜の飼養管理など、高冷地特産の農業生産流通システム等を学びます。
 ● 高冷地野菜の栽培管理と収穫、出荷
 ● 牛の飼養管理、飼料作物の管理
 ● 牛乳加工体験(アイス等)
 ● そば、うどん打ち体験等
 ※ 天候等により変更する場合があります。

● 申込みには申込書等の提出が必要です。
 ● 詳細は、下記URL参照もしくは信州大学農学部実習グループまで
 お問い合わせ下さい。
 (http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/agriculture/institutes/atc/)

申込み
お問い合わせ
〒399-4598 長野県上伊那郡南牧村6304
 信州大学農学部実習グループ
 TEL: 0265-77-1309 Email: agakumu@shinshu-u.ac.jp



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環境教育共同利用拠点
 ー高冷地野菜と畜産を組み合わせたフィールド教育ー

環境・施設：標高1,351m 面積21ha 宿泊施設1棟(90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
 実施内容：高冷地野菜・作物栽培と家畜飼育の訓練 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
(夏期集中、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)

ハヶ岳山麓 野辺山高原の豊かで美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)

【過去の使用例】

- ・高原野菜の栽培・管理および収穫
- ・マメ、ソバ畑の栽培、管理
- ・野辺山の野生生物の観察、調査
- ・ハヶ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
- ・高原野菜の通年障害の調査
- ・糞肥を利用した作物栽培
- ・飼料作物の栽培、管理





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 附属施設係
 Tel: 0265-77-1325 Fax: 0265-77-1315 E-mail: afc_infor@shinshu-u.ac.jp
 HP: <http://www.shinshu-u.ac.jp/acuity/agriculture/institutes/afc/>

野辺山ステーションを是非ご利用ください！

自然豊かな野辺山高原で信州ならではの実習や自然観察会、サークル合宿等にご利用いただけます。











主な施設・設備

宿泊可能人数：最多90名
 宿泊部屋数：和室3室、洋室9室(2段ベッド)
 シャワー室、洗面・乾燥室、トイレ(各男女別)
 厨房・食堂(宿泊者共用、自炊用品完備)
 講義室(1)：40名収容、講義室(2)：30名収容、無線LAN

主な利用目的

農業体験学習
 研究のための農場、飼育場利用(オープンフィールド)
 収穫物を利用した食育プログラム
 自然観察会
 学生交流事業

周辺施設

国立天文台 野辺山宇宙電波観測所
 筑波大学ハヶ岳・川上観音林
 JA長野ハヶ岳野辺山集荷所
 観光牧場

※各施設の見学等のご相談・ご要望には、可能な限り対応いたします。

※野辺山ステーション紹介ページはこちらから 

お申込み お問合せ 信州大学農学部附属施設係 〒399-4598 長野県上伊那郡南箕輪村8304 TEL:0265-77-1325 FAX:0265-77-1315

野辺山ステーションは、文科省から
教育関係共同利用拠点の**再認定(H30～34年度)**を受けました。

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
(夏期集中、対象学生の異なる3回を実施)

新着演習農業体験
「高冷地野菜生産」と「実習」の融合

高冷地応用フィールド演習
(5月～9月、全3回)

6次産業化生産技術の習得

New
大学別生列券

高冷地先端農業特別演習
(H30年度～開講予定、夏期集中)

ドローンを用いた生産管理技術の構築

オープンフィールドの開設

【使用例】

- ・高冷地野菜の栽培・管理および収穫
- ・マメ、ソバの栽培、管理
- ・野辺山・ハッ岳の野生動物の観察、調査
- ・高冷地(野辺山)農業の調査
- ・高冷地野菜の選別・検査の調査
- ・緑肥を利用した作物栽培
- ・飼料作物の栽培、管理

Newプログラム(H30年度)

- ・反芻家畜「ヤギ」の飼養管理
- ・高冷地での夏秋イチゴの栽培

主な施設・設備

利用可能期間：通常期間5月1日～10月31日
冬期期間：11月1日～4月30日
宿泊可能人数：最多90名(冬期期間は15名)
宿泊部屋：和室4室、洋室9室(2段ベッド)
シャワー室、洗面、乾燥室、トイレ(各男女別)
厨房・食堂(宿泊者共用、自炊用品完備)
講義室(1)：40名収容、講義室(2)：30名収容、無線LAN

講義・実習以外の利用実績

農業体験学習
研究のための農場、演習林利用(オープンフィールド)
収穫物を利用した食育プログラム
自然観察会
学生交流事業

周辺施設

国立天文台 野辺山宇宙電波観測所
筑波大学ハッ岳・川上演習林
JA長野ハッ岳野辺山農務所
観光牧場

※各施設の見学等のご相談・ご要望には、可能な限り対応いたします。

改修により、さらに使い易くなった野辺山ステーションを是非ご利用ください！

	H30年度～	改修前
利用可能期間	通年利用可	5月1日～10月31日
宿泊可能人数	5月1日～10月31日 90名 11月1日～4月30日 15名	50名
講義室	講義室(1) 40名 講義室(2) 30名 ※講義室(2)は天井吊下げ式プロジェクター完備	60名
調理室		
食堂		
講義室		

その他の施設整備	
	レンタル布団に変更(羽毛) ベッドサイドに携帯電話充電用コンセントを設置
	シャワー室および2階洗面室にドライヤーを設置
	男女トイレ改修
	ヤギ舎を新設 H30年4月以降、伊那キャンパスよりヤギ搬入予定
	H30年度より、夏秋イチゴ栽培場を新設予定

お問合せ先：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 HPはこちら



平成 29 年度教育関係共同利用拠点事業（野辺山農場）報告書

平成 30 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
