

秋田県立大学 生物資源科学部附属

# フィールド教育研究センター外部評価報告書

平成29年3月

フィールド教育研究センター

## 目 次

フィールド教育研究センターの外部評価結果報告にあたって	1
フィールド教育研究センター外部評価委員会名簿	2
外部評価結果について	3
外部評価結果	4
外部評価委員会議事録	8
・フィールド教育研究センター外部評価委員会次第	9
・フィールド教育研究センター外部評価委員会出席者名簿	10
・施設・授業視察、学生との懇談、協議（写真）	11
・外部評価結果（事前指摘事項および質疑応答記録）	14
・講評	41

添付資料「フィールド教育研究センター自己点検・評価報告」



## フィールド教育研究センターの外部評価結果報告にあたって

本学では第 2 期中期計画アクションプランに学科ごとの外部評価実施が謳われており、これに基づき平成 28 年度はアグリビジネス学科とフィールド教育研究センター（以下：FC）の外部評価が実施されました。外部評価委員会の設置は、「秋田県立大学外部評価委員会設置要項」（平成 25 年 6 月 1 日付施行）に拠りました。アクションプランでは、研究のピア・レビューを受けることとされていますが、今回は研究に加えて、教育および地域貢献、そして FC 運営を含めた FC の活動全般について評価を受けました。

FC では、総括の矢治幸夫（フィールド農学研究グループ（農業機械学研究領域）教授、センター長）を中心に、濱野美夫（同（畜産学研究領域）准教授）が教育分野、今西弘幸（同（園芸学研究領域）准教授、）が地域貢献分野、保田謙太郎（同（環境保全栽培学研究領域）准教授）が研究分野を担当してワーキンググループを組織し、外部評価に対応しました。

最初に、外部評価を受けるための基礎資料として、FC の最近 5 カ年の活動状況を「フィールド教育研究センター自己点検・評価報告書」（本報告書に添付）としてまとめました。とりまとめにあたっては、平成 25～27 年度に同様の外部評価を実施した本学部応用生物科学科、生物生産科学科、生物環境科学科が作成した報告書に準拠しました。これらの報告書は、大学基準協会の大学評価や JABEE の審査項目を参考に項目を設定しております。外部評価委員の皆様には、自己点検・評価報告書及び関連資料をお送りしてご意見を頂きました。その後、平成 28 年 11 月 22 日（火）に本学大潟キャンパスにおいて、FC と協力関係にあるアグリビジネス学科とともに外部評価委員会を開催し、施設・授業視察、学生インタビューを実施し、その後に残された課題等について質疑応答を行いました。委員会では、事前に“高く評価しうる”と評価された点については質疑応答を省略し、改善点あるいは問題点としてご指摘を受けた項目と委員会当日の質問事項を重点的に質疑応答、補足説明を行い、ご助言を得ました。当日の議事の大部分は、FC およびアグリビジネス学科の現在の課題に関連する内容となりました。

今回の外部評価において委員各位からいただいた貴重なご意見を十分に検討し、今後の FC 運営に反映し、活動全般の活発化とレベルアップを図ることとしております。

フィールド教育研究センター長 矢治 幸夫

## フィールド教育研究センター外部評価委員会名簿

委員長	齋藤 満保	宮城大学食産業学部	教授
委員	寶示戸 雅之	北里大学獣医学部 附属フィールドサイエンスセンター	教授 センター長
委員	豊田 裕道	東京農業大学地域環境科学部	教授
委員	清野 誠喜	新潟大学農学部	教授

## 外部評価結果について

秋田県立大学外部評価委員会  
(フィールド教育研究センター分野)  
委員長 齋藤 満保

### 1. 外部評価の方法

平成 28 年 10 月にフィールド教育研究センター（以下：FC）が作成した「秋田県立大学生物資源科学部フィールド教育研究センター自己点検・評価報告書」および関連資料について事前の送付を受けました。これらをもとに事前評価を行い、質問事項を含めて「指摘事項等」としてとりまとめ、FC 担当者に送付した後、FC 担当者より指摘事項等に対する回答を頂きました。

続いて、11 月 22 日に秋田県立大学で外部評価委員会を開催し、施設・授業の視察、学生インタビューの後に、FC 担当者とアグリビジネス学科担当者と事前の「指摘事項等」や当日の質問を含め質疑応答を行いました。委員会当日は、事前に高く評価された点についての質疑等は省略し、疑問点や改善が必要なことを中心に質疑を行いました。

質疑応答を終えたところで、今回の評価を通じて受けた印象等を各委員からコメントしました。

### 2. 外部評価結果

事前評価および委員会で得た外部評価結果は以下のとおりです。

評価の詳細については、項目ごとに委員から提出された事前の「指摘事項等」と関連する評価委員会当日の質疑応答を併せる形でとりまとめた外部評価委員会議事録をご覧ください。また、外部評価全体を通じての印象等を評価後のコメントとして付けましたので、参考にして下さい。

## 外部評価結果

### 総評

フィールド教育研究センター（以下：FC）では、教育、研究、地域貢献の各部門と FC の運営において、目的とするものをほぼ十分に達成していると判断されます。また、アグリビジネス学科と FC とを極めて関連の深いものとして見ると、大潟キャンパスはとても小さいが一つの拠点であり、FC は学科の特長ともいべきプロジェクト教育を共同して展開し、1 学年 40 名という少人数の学生を丁寧に教育しています。本当の実学を学生に伝えながら学びと研究の場を形成されています。

以下に領域および事項毎の評価結果を整理して FC が更なるレベルアップを図るために、いくつかの改善点等を提案しますので検討して下さい。

### I 教育領域

#### 1. 教育の目標の設置と公開

秋田県立大学および生物資源科学部の理念、教育目的をもとに、教育目標は明確に示されており、多様な機会を通じて公開されている。FC では、各部の附属機関として、アグリビジネス学科を含む 4 学科の教育目標の達成に貢献できる教育支援を、目標として明確に掲げているなど、高く評価できる。また、平成 23 年度には、FC の運営面における教育に関する重点目標を策定して、アグリビジネス学科が掲げる人材育成の目標に沿った生産現場における技術教育に貢献することを目標としていることや自然科学と社会科学の融合した、総合的「フィールド科学」の教育拠点を目指しているなど、FC の教育資産である大区画圃場や各種農業機械などを有効に活かしている。

#### 2. 教育手段

##### 〔開講科目の配置と教育支援〕

FC では、その設置の理念を基にして自然科学と社会科学を融合した新しい視点である総合的「フィールド科学」を掲げて、学部全体を対象とする専門基礎科目を配置するとともに専門科目も分担して、アグリビジネス学科のカリキュラムにも参加している。なお、2015 年度にはカリキュラムの改訂を行っている。さらに、フィールド農学に関する専門基礎科目を開講するとともに、アグリビジネス学科の専門教育への支援体制を構築し、より「現場」に即した教育活動を担保しているなど高く評価できる。

### 〔教育の実施〕

教育は、設計された教育課程に基づいて着実に実施されている。各科目のシラバスを整備し、それを基に履修指導をおこなっている。とくに、FCが担当する演習・実験および実習では、学生に対する農業に関する導入科目であることを踏まえ、専門性の強調より、むしろ、専門科目を学習する前の農業に対する興味、関心を引き出す教育効果が得られるように努めている点は高く評価できる。その結果、「農業基礎演習」の履修者は80名以上となるなど学生にも認知され、スムーズな専門科目への移行が図られている。また、卒業研究の主担当教員として学生指導に当たっていることは意義深い。

### 〔教育組織〕

学部の授業および実習に関して、教員4名と技能スタッフ21名が密に連携して教育支援体制を維持している点を高く評価する。教員はファカルティ・ディベロプメント（FD）活動に積極的に取り組み、ティーチング・ポートフォリオを公開し、学生の授業アンケートなどに対応した情報を発信している。技能スタッフは、作物栽培、家畜管理、農機の操作や整備の技能向上に努めるとともに、教員の要望に応じて各演習や実習における準備等を含めた教育支援をおこなっている。

### 〔教育環境・学生支援〕

FCでは、圃場160haの内、約37%の60haと牛舎、温室等の施設を教育と研究に使用し、稲、麦類、大豆、飼料作物、果樹、花き、野菜の栽培体系と肉牛生産体系に関連した教育を実施している点は評価できる。とくに、1.25haという大区画圃場を活用した大型機械化栽培体系の教育はフィールド農学の教育の核となるものである。また、実習等における熱中症対策や怪我などを予防する服装やヘルメットの着用など、教育における事故防止のための安全対策もしっかり取られている。

## 3. 教育（到達）目標の達成

学部では卒業までに各専門分野の学修・到達目標を達成するために、順次性や関連性を考慮して授業科目を配置している。科目の達成目標や評価方法をシラバスに明記した学生に周知するとともに、設定した評価基準を基に成績評価している点は高く評価できる。

このなかで、優の学生は90点以上のグループを分けているのであれば、優・良・可・不可の4段階ではなく、S、A、B、C、Dの5段階評価とした方が学生の意欲が増すのではないか。また、特に演習・実習科目については、教員間の評価にばらつきが出る可能性があり、学科と連携して確認体制を充実していくことも考えられる。

## 4. 教育の点検と改善

### 〔教育点検〕

全学と学部の教務、学生およびFD委員会による点検制度が整っており、それらに基づいて教育点検が実施されている。また、講義アンケート等を通して、学生の習熟度、達成度を確認し、カリキュラムの改定に活かしている。FCでは、圃場等の資源を教育研究利用することについて、センター独自に部門毎に年間業務を点検する業務報告会を実施するとともに、その計画、進捗、総括をFC運営協議会で報告・協議し、毎年度年報として取りまとめて報告しているなど、高く評価できる。また、地域の課題をテーマに入れた科目の設置、高校への出前講義など地域に配慮した教育活動が行われている。

### 〔継続的改善〕

毎年度のカリキュラム改訂に加えて、平成24年度には開講科目を精査し、大幅なカリキュラム改訂を実施した。授業方法改善については、FD委員会が準備している秋田県立大学版ティーチング・ポートフォリオ（TP）に、学生から授業アンケートに書かれたコメントに対するフィードバックを記載してイントラネットに公表し、学生とのコミュニケーションを図る取り組みが行われている。また、定期的にFD講習会を実施し、教育技術の改善に努めている点は評価できる。しかし、教員のFD講習会参加率の更なる向上が課題である。

## II 研究領域

### 1. 研究分野と研究体制

生物資源科学関連領域の中で、研究資源である干拓地の大区画圃場などを活用した幅広い課題について、FC教員を含めて各学科の教員が専門性を活かした研究を実施している点は高く評価できる。また、4名の教員がフィールド農学研究グループを構成し、開発技術の実用化・普及を図っている。この中では、学内（システム科学技術学部を含む）や学外（農研機構、秋田県農試、五城目町など）と連携した地域に根ざした共同研究を積極的に進めている。

### 2. 研究成果の発表

研究成果の発表は、原著論文や所属学会における口頭発表、各種講演、技術指導などが活発に行われている点は評価できる。しかし、口頭発表などを論文化する点については実績を上げる努力が必要である。

### 3. 研究費、研究環境等

研究に必要な学内資金の確保、管理棟の更新、教育・研究用機器や農業機械の整備など研究環境は確保されている。また、教員は学内外の競争的資金の獲

得に努め、実績を上げている点などは高く評価できる。なお、牛舎、機械格納庫などの老朽化が進んでおり、改修などの要望を計画的に進めていくことが必要と考える。

### Ⅲ 地域貢献領域

建学の経緯から地元地域に対する貢献が明確になっており、行政機関や関連団体などの地域からの要望も多く、対応するための地域貢献を行っている点は高く評価できる。また、各種委員として積極的な貢献を進めるとともに、現場に対する情報提供や技術指導を充実させている。さらに、地域交流担当を設けて、FC 開放デーを毎年開催して地域住民への業務の紹介を行うとともに、幼稚園児や小学生生徒の農業体験や見学などへの対応に努めている。

### Ⅳ FC の運営

教員、プロパー職員、嘱託職員が減少した中で、管理可能な圃場面積や肉牛飼養頭数を明確にして、作業機械の整備購入による作業の効率化や繁忙期の班間協力などを進めて、教育・研究の効率的な推進と農作物収入の確保を図っている点は高く評価できる。また、FC の現場運営の中心となる技能職員の資質向上は、他の研究機関などでの研修や全国大学附属農場協議会での情報交換により進めている。

さらに、FC における作業安全や農産物の安全・安心のための運営要領を定め、農作業安全や農産物の安全とトレーサビリティに努めている。

### Ⅴ その他

グローバル GAP を取得・導入をしてみてもどうか。自己点検・報告書の巻末資料をみると、主要農業機械の状況、業務の安全管理取り扱い、農薬等の安全取り扱いなど、綿密な手引書を作って順守されていることがわかる。家畜舎を見たときもヘルメットをかぶって作業していた。そういう意味では、GAP を取るのはさほど難しくないのではないかと思われる。GAP を大学で取れるということを学生に見せることが教育上非常に重要なことで、しかもそれをもとに全国に売り出す。このような機会を設けることによって、県外の人材を呼び込むといった方向を検討してはどうか。また、それにより留学生を受け入れ、実学、農学という農業を実際に指導できる人材育成について、ここ FC は対応できるのではないか。

# 外部評価委員会議事録



フィールド教育研究センター外部評価委員会次第  
(兼 アグリビジネス学科外部評価委員会次第)

【日時】平成28年11月22日(火) 8時45分～16時50分

【場所】秋田県立大学 大潟キャンパス大会議室ほか

1. 開会
2. 委員および学科教員紹介
3. 挨拶  
学部長、学科長、委員長
4. 議事
  - 1) 日程説明 (8:55-9:00)
  - 2) 学内施設見学・授業視察(アグリビジネス学科) (9:00-9:55)
  - 3) 学内施設見学・授業視察(フィールド教育研究センター) (10:05-11:00)
  - 4) 学生との懇談会 (11:15-12:00)  
(昼休み)
  - 5) 協議 (12:45-15:30)
    - (1) フィールド教育研究センター概況及び将来構想説明
    - (2) 評価委員の事前指摘、質問等に対する学科よりの説明、質疑
  - 6) 評価委員打ち合わせ (15:30-16:10)
  - 7) 講評 (16:15-16:50)
5. 閉会

フィールド教育研究センター外部評価委員会出席者名簿  
(敬称略)

【外部評価委員】

齋藤 満保 (委員長)	宮城大学食産業学部	教授
寶示戸雅之	北里大学獣医学部 附属フィールドサイエンスセンター	教授 センター長
豊田 裕道	東京農業大学地域環境科学部	教授
清野 誠喜	新潟大学農学部	教授

【フィールド教育研究センター教員】

総括

矢治 幸夫	フィールド農学グループ	教授 (センター長)
自己点検・評価報告書作成WG教員		
濱野 美夫	フィールド農学グループ	准教授 (副センター長)
今西 弘幸	フィールド農学グループ	准教授

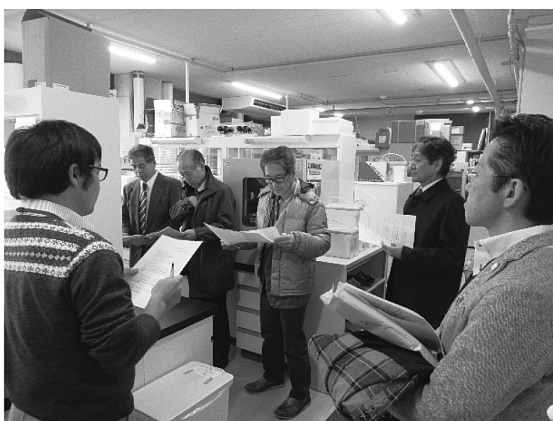
施設・授業視察、学生との懇談、協議（写真）



開会・挨拶



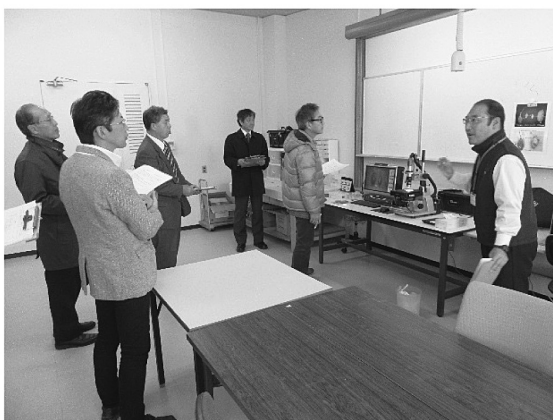
プロジェクト実習（ゼミ室）



家畜繁殖学研究室



図書・情報センター



フィールド教育研究センター教員研究室



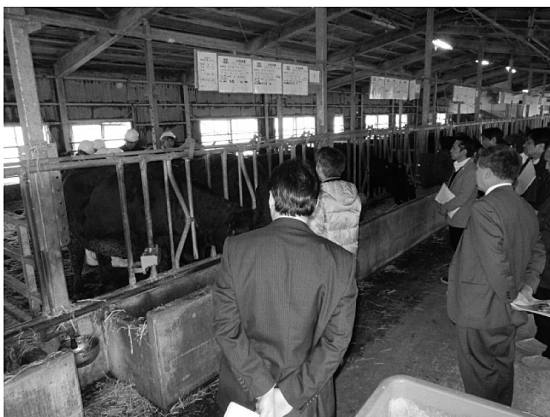
プロジェクト実習（学生実験室）



プロジェクト実習（水利実験棟）



バスによる圃場視察



プロジェクト実習（畜舎）



プロジェクト実習（温室）



機械整備舎



フィールド教育研究センター講義室



学生との懇談（その１）



学生との懇談（その２）

【学生との懇談出席者】

大規模農業経営プロジェクト  
園芸作経営プロジェクト  
家畜資源循環農業経営プロジェクト  
生産環境プロジェクト  
アグリビジネスマネジメントプロジェクト  
農業政策研究プロジェクト

鎌田 佑輔  
朝倉 みなみ  
荒井 美緒  
齋藤 大樹  
工藤 考弘  
長谷川 彰子

質疑応答



協議（その１）



協議（その２）

外部評価結果（事前指摘事項および質疑応答記録）

フィールド教育研究センターの概要の説明

（矢治フィールド教育研究センター長が概要を説明）

【質疑・説明】

特になし。

I 教育領域

1. 教育目標の設定と公開

【事前評価と回答】

（氏名）	高く評価しうる点等	改善点あるいは問題点等	（回答）
齋藤委員	秋田県立大学および生物資源科学部の理念、教育目的をもとに、しっかりとしたFCとしての教育目標を掲げている。		
寶示戸委員	教育目標は明確に示され公開されています。とくにアグリビジネス学科を特段に意識したと明記されているところが印象的です。		
豊田委員	学部の付属機関として各学科の教育目標の達成のための教育支援をおこなうこととして教育目標が設定・公開されている。	アグリビジネス学科以外の生物資源科学部内他学科とのつながりはどのようなものか。	教育面ではアグリビジネス学科以外の学科との関わり度合いは、研究面での関わりと比較するとまだ小さいものと認識している。 しかし、平成18年の開設当初からみると、現行のカリキュラムでは学部学生を対象とする講義・演習を開講

			<p>することで他学科の学生履修者も多く、状況の改善が図られていると考えている。</p>
清野委員	<p>自然科学と社会科学の融合した、総合的「フィールド科学」の教育研究の拠点を目指していること。</p>	<p>社会的ニーズをどのように把握しているのか(そのための“仕組み”は)。</p>	<p>社会的ニーズの情報収集のための仕組みは現状では用意されていないが、各教員は地域貢献、研究業務、自治体・民間企業への技術協力業務等々を介した社会的接点によりニーズの把握に努めている。今後ともニーズ把握に努める。</p>

### 【質疑・説明】

特になし。

## 2. 教育手段

### (1) 開講科目の配置と教育支援体制

#### 【事前評価と回答】

(氏名)	高く評価しうる点等	改善点あるいは問題点等	(回答)
齋藤委員	<p>学部の初年次教育でFCの独自科目を配置し、専門科目およびプロジェクト教育でのアグリビジネス学科の教育に参加、貢献をしている。</p>	<p>円滑な教育研究支援のためには、連絡調整が不可欠であるが、相当の時間と労力がかかるのではないか。</p>	<p>円滑に対応ができるように定期的な打ち合わせ・協議の機会を設けるなど、時間浪費にならない工夫を行っている。</p> <p>さらに具体的・詳細な調整は、各分野教員や班ごとで個別に学科対応する段取りとしている。これに加えて、プロジェクト教育連絡調整会議も設けている。</p>

<p>寶示戸委員</p>	<p>農業に関する理論・技術を習得するとともに、現場に立脚したフィールド科学（自然科学と社会科学を融合）を標榜することはユニークで評価されます。またカリキュラムの改定をこまめに行うことも、小規模大学だからこそ可能なことで良いことだと思います。</p>	<p>特段にアグリビジネス学科との密接な関係が示されていますが、本センター（FC）の学内での位置づけが若干わかりにくいようです。つまり、アグリビジネス学科専属の組織であるかのような内容が散見されます。</p>	<p>平成18年度の開設時は、当キャンパスの前身である短期大学の附属施設という関係性を強く引き継ぎ、アグリビジネス学科と一体化したカリキュラム構成、特にプロジェクト教育への参画が大きく位置づけられていることが要因となっていると考える。</p> <p>現在は、教育面では、講義・演習において他学科の学生履修も多く、アグリビジネス学科への偏りが強いとの認識は持っていない。今後とも、学部附属機関としての位置づけとその利用について努力する。</p>
<p>豊田委員</p>	<p>フィールド農学に関する専門基礎科目を開講するとともに、特にアグリビジネス学科の専門教育への支援体制が構築されている。</p>	<p>学部内他学科への貢献が不明。</p>	<p>前記と同様に、アグリビジネス学科との関わり度合いからしますと、教育面での他学科との関係性は小さいと認識している。</p> <p>この対策として、専門基礎科目の配置により他学科学生も履修しやすく、農業現場を中心とした総体的な農業生産の仕組みや技術に触れ、理解できる学習機会を設けている。</p>
<p>清野委員</p>	<p>演習と実習を組み合わせた「農業基礎演習」など、導入科目を担当し、アグリビジネス学</p>	<p>特になし</p>	



	<p>科の教育に貢献している。</p> <p>専門教育科目で、学科との統合・連携が図られた点、さらにはプロジェクト教育に再参加することで、より“現場”に即した教育活動が担保されるようになった点。</p>		
--	---	--	--

### 【質疑・説明】

特になし。

## 2. 教育手段

### (2) 教育の実施

#### 【事前評価と回答】

(氏名)	高く評価しうる点等	改善点あるいは問題点等	(回答)
齋藤委員	<p>FC 教員が卒業研究の主指導教員となっている。</p> <p>「農学基礎演習」の科目の狙いを新たにすることで受講生の数が大幅に増大した。</p>		
寶示戸委員	<p>シラバスに基づき、しっかりとした講義体系が確立されていると思います。農業に関する導入科目を意識していることも特徴だと思います。</p>		
豊田委員	<p>農業に関する導入科目を配置し、学生の興味関心を引き出すよう努</p>	<p>全学生が履修するシステムではないのか。</p>	<p>独自開講科目のすべては履修制限を設けず、全学科の学生が履修できるよう、カ</p>

	めている。 アグリビジネス学科の 専門教育の重要な一端 を担っている。		リキュラム上では専門基 礎科目（生物資源科学と農 業生産）と学部共通科目 （農業基礎演習）として配 置している。
清野委員	卒業研究の主担当教員 として、学生指導にも 当たっていること。	教育効果を高めるた めに、添削済レポート の返却や模範解答の 提示などは実施して いますでしょうか。	科目内容によって対応が 異なっている。取組状況は アグリビジネス学科と同 様と考えられる。

### 【質疑・説明】

特になし。

## 2. 教育手段

### (3) 教育組織

#### 【事前評価と回答】

(氏名)	高く評価しうる点等	改善点あるいは問題 点等	(回答)
齋藤委員	技能職員は各種教育支 援要望に対し、業務連 絡調整会議で調整をし てうまく機能している 模様。この調整に相当 のエネルギーを要すの では。	左記調整に相当のエ ネルギーを要すので は。  「農産物管理利用学」 担当教員の補充を考 えるのか。	要望調整について 前記したように、全体調 整・周知と個別調整といっ た段階的な仕分けで効率 的に支援要望に対応して いる。  現教員配置は人事権のあ る役員会決定がゆだねら れている。現行のカリキュ ラムにおける当該分野科 目の配置はないが、農薬管 理等も含めた当該分野の 教育研究もセンターが担 う領域でもある。センター 教員の人員配置と合わせ てセンターとしての要望

			を検討することが必要と考える。
寶示戸委員	教員4名体制で運営しているとのことですが、一部専門科目の欠員が残っていることは残念なことです。ティーチングポートフォリオの公開、授業アンケートの公開、授業アンケートの利用など積極的な内容改善の努力が認められます。	学生による授業アンケートの精度・利用方法には慎重な検討が必要と思います(別項参照)	学生の質保証に照らしても、主観的要素も含まれるため、学生の意見が必ずしも絶対的に正当視されるものではない。 別途、2年に一度、全教員が外部有識者の授業評価を受けていることから、学生アンケートの結果は授業改善等に向けた一要素という認識が教員には浸透している。
豊田委員	4名の教員と21名の技能職員によりフィールド農学に関する教育支援を行っている。 教員はFD活動に取り組み、ティーチング・ポートフォリオを公開している。	総括表では技能スタッフ19名とあるが本文では技能職員21名である。この差の意味は何か。  教員が1名減になった後に担当科目数が増加したことは問題ないか。	技能職員は21名、うちプロパー職員7名、嘱託職員14名となる。総括表を修正する。 表I-3では機械作業管理班に地域交流担当の職員を便宜上入れていた。より技能職員配置を正確に表記するよう表を修正した。  全体の科目担当については、カリキュラム改正時に科目統合等により調整済みです。プロジェクト関連科目の追加は、再度担当者として参画する扱いになったことなので、負担増になってはいない。 その他の科目数増加は、畜産分野教員の内部異動の際、学科開講科目も継続して担当することになったことに起因している。その

			<p>ため、センター教員全体の負担増にはなっていない。</p> <p>しかし、センター運営面も含めた担当業務のウェイトを考慮すると、現行の授業担当が妥当なのか、学科との点検・協議が必要ともいえる。</p>
清野委員	4名の担当教員ながらも、多くの教育業務を担当されていること。	左記のような状況ではあるもの、教員補充は必要ではないのか。	<p>現教員配置は人事権のある役員会決定がゆだねられている。</p> <p>担当科目について。(補足説明)</p> <p>現行のカリキュラムにおける当該分野科目の配置はない。農薬管理等も含めた当該分野の教育研究もセンターが担う領域でもある。センター教員の人員配置と合わせてセンターとしての要望を検討することが必要。</p> <p>全体の科目担当については、カリキュラム改正時に科目統合等により調整済み。プロジェクト関連科目の追加は、再度担当者として参画する扱いになったことなので、負担増になったとの認識はない。</p> <p>その他の科目数増加は、畜産分野教員の内部異動の際、学科開講科目も継続して担当することになったことに起因する。そのため、センター教員全体の負担増にはなっていない。し</p>

			かし、センター運営面も含めた担当業務のウェイトを考慮すると、現行の授業担当が妥当なのか、学科との点検・協議が必要と考える。
--	--	--	---

**【質疑・説明】**

豊田委員：技能職員の数について、表によって違う（19名となっている表と21名となっている表がある）が、どういうことか？

矢治センター長：技能職員が19名と総務系職員が2名で、計21名だどご理解ください。

**さしかえ**

表 I-3. フィールド教育研究センター教育組織の体制（平成28年4月現在）

部門等	担当教員等	技術職員数
教育研究室	今西弘幸 准教授	
経営生産室	責任者 矢治幸夫 教授	
・作物班	保田謙太郎 准教授	3名
・園芸班	今西弘幸 准教授	7名
・畜産班	濱野美夫 准教授	4名
・機械作業管理班	矢治幸夫 教授	4名
・地域交流担当	矢治幸夫 教授	1名

2. 教育手段

(4) 教育環境・学生支援

**【事前評価と回答】**

(氏名)	高く評価しうる点等	改善点あるいは問題点等	(回答)
齋藤委員	FC 施設の教育・研究に利用されている割合（例：圃場面積 36%）が極めて高い。 業務遂行上の安全対策が高度である。		

<p>寶示戸委員</p>	<p>フィールド科学を標榜するFCとして160haもの広大な利用可能な圃場を有していることは大学としてのセールスポイントだと思います。畜産部門で資源循環型肉牛生産を始めたことは、同種取り組みを先行している北里大学としても心強い限りです。</p>	<p>教職員の体制が広大な圃場を十分に利活用できていない様子が残念です。</p>	<p>全面的な圃場活用にあたっては、スタッフの人員削減を受けつつも短期大学時の圃場面積をそのまま継続したことに起因する。このため圃場面積の約1/3約56haは委託管理草地の扱いとしている。スタッフ数と圃場管理体制とのバランスは今後とも検討を進める。 圃場利用の面積割合は少ないものの、教育に利用している圃場では教育効果を上げるに十分な管理状況にあると考えている。</p>
<p>豊田委員</p>	<p>全圃場の約36%（58ha）と牛舎・温室を教育・研究に活用し、作物栽培、肉牛生産や大型農業機械導入等によるフィールド農学教育を実践している。</p>	<p>「業務の安全管理取り扱い」では、適用者が教職員に限られている。 学生に関して、授業時の安全確保に関する取り決め文書はあるか。</p>	<p>業務遂行上の取り扱いのなかでは、教職員のみを対象にすることに留めている。 学生向けに文書化した安全管理マニュアルは一部で作成しているが、統一的には用意していない。今後、作成するよう検討する。 学生に対しては別途、実習等の開始時には口頭または書面にて、服装や熱中症予防等に関する注意喚起している。また、センターを利用するアグリビジネス学科のプロジェクト教育に対しては年度始めに機械使用等の安全講習会を実施している。 なお、学部では実験等も含</p>

			めた学生向けの安全マニュアルの冊子を配付している。
清野委員	畜産部門における一貫経営モデル+粗飼料自給, についての教育環境も整備され、特徴的な教育内容が展開されていること。  熱中症対策など、事故を未然に防ぐための安全対策がしっかりとられていること。	特になし。	

### 【質疑・説明】

特になし。

### 3. 教育（到達）目標の達成

#### 【事前評価と回答】

(氏名)	高く評価しうる点等	改善点あるいは問題点等	(回答)
齋藤委員		特になし	
寶示戸委員	シラバスに明記された成績評価に従い、明確な判定が行われていることは評価されます。	優の学生は 90 点以上のグループを分けているのであれば、優・良・可・不可の 4 段階ではなく、S,A,B,C,D の 5 段階評価とした方が学生の意欲が増すのではないのでしょうか。	5 段階評価とするか否かは今後全学的に検討する予定。
豊田委員	シラバスに評価方法が	評価基準に 90 点以上	5 段階評価とするか否かは

	明示されている。	<p>が示されているのに「優」評価のみであるが、「秀」を新設するなどにより評価する考えはないか。</p> <p>特に演習・実習科目については、教員間の評価にばらつきが出る可能性が考えられるが、学科との連携は図れているか。</p>	<p>今後全学的に検討する予定。</p> <p>確認体制がある科目とない科目がある。ある科目は、プロジェクト演習・実験、プロジェクト実習である。学部の取り組みとして、全ての演習・実習科目の評価（優・良・可・不可）分布の平均が、演習・実験科目の主担当教員に示されている。その分布と当該科目の評価分布との差をもとに、教員間のばらつきが小さくなるよう努められている。</p> <p>但し、F Cと学科との間で連携・調整はしていない。</p>
清野委員	シラバスに評価方法が記載され、学生に周知されている。	90 点以上を“秀”としないのか。	5段階評価とするか否かは今後全学的に検討する予定。

### 【質疑・説明】

特になし。

## 4. 教育の点検と改善

### 1) 教育点検

#### 【事前評価と回答】

(氏名)	高く評価しうる点等	改善点あるいは問題点等	(回答)
------	-----------	-------------	------



齋藤委員	シラバスについて学科 FD 委員により確認が 行われる。 ・センター独自に各部門の年間業務の報告会により、教育支援体制の点検を行っている。		
寶示戸委員	今回の自己点検・評価を7年ごとに取り入れていること自体が評価されます。FD 活動や授業評価の導入なども、上手に活用すれば効果的だと思います。	他のところでも述べましたが学生による無記名の授業アンケートの精度と実用性については丁寧に検討すべきことと思います。	前記の回答
豊田委員	FD 委員によるシラバス点検、センター独自の報告会など学内での教育点検の仕組みは充実しており、また、地域の課題をテーマに入れた科目の設置、高校への出前講義など地域に配慮した教育活動がなされている。	外部評価に関して、大学全体と学科単独の評価との関係性は。  教育支援体制に関して指摘された改善策を実行に移すシステムはあるか。	大学全体の認証評価と学科単独の外部評価との両者をもとに、学科の改善を図ることになる。  改善すべき内容については、学部自己点検委員会がある。センター協議会やセンター会議、教務学生委員会などの各種委員会、教授会等に改善策を諮るルートなど、手続き・実行にあたって必要なシステムは多様に用意されている。
清野委員	地域に根ざした、秋田県の生産技術現場や農業技術に関する講義、演習などが積極的に行われている。	特になし。	

**【質疑・説明】**

特になし。

## 2) 継続的改善

**【事前評価と回答】**

(氏名)	高く評価しうる点等	改善点あるいは問題点等	(回答)
齋藤委員		特になし。	
寶示戸委員	カリキュラム自体を毎年微調整することは非常に効果的で、小規模大学だからこそできるメリットだと思います。 アグリビジネス学科との強い連携が謳われているところが FC の特徴と理解できます。	学生による授業評価の取り扱い、フィードバックについては良く議論すべきことと思います。	前記の回答
豊田委員	学科教員全員がティーチングポートフォリオを掲載している。	特になし。	
清野委員	着実な継続的改善が行われている点。	特になし。	

**【質疑・説明】**

特になし。

## 3) ハラスメント防止対策

**【事前評価と回答】**

(氏名)	高く評価しうる点等	改善点あるいは問題点等	(回答)

齋藤委員		特になし。	
寶示戸委員	全学のハラスメント委員会が設置され、防止対策は万全と思われます。		
豊田委員	ハラスメント防止対策委員会が設置されているほか、ハラスメント相談員をもうけて対応している。	特になし。	
清野委員	これまで、ハラスメントとして認定された案件が発生していない点。	特になし。	

**【質疑・説明】**

特になし。

4. 教育の点検と改善

4) カリキュラム改訂

**【事前評価と回答】**

(氏名)	高く評価しうる点等	改善点あるいは問題点等	(回答)
齋藤委員		特になし。	

寶示戸委員	平成 24 年度のカリキュラム改定により、FC の特性がより明らかに示されたと評価できません。	アグリビジネス学科との密接な連携がよくわかりますが、他学科との関係はどうなんでしょうか。	講義・演習・実習における学部他学科学生の履修・受け入れが実績として挙げられるが、アグリビジネス学科との関係ほどの連携体制が構築されてはいない。 現在は研究利用の方が先行しているが、各学科のニーズ等々を勘案した教育利用の方向性をフィールド教育研究センター協議会において議論する必要もあると考える。
豊田委員	4 年度のカリキュラム改訂では各分野間での重複性を点検し、専門科目の統合を図るなど効率化を図っている。	特になし。	
清野委員	カリキュラム改訂が実際に行われている点。	カリキュラム改訂で、学生の予習・復習ならびにレポート作成に要する時間が確保できた、とあるが、学生が予習、復習を行うための“仕掛け”はどのようにしているのか。	予習のためのレポートや復習のためのレポートを課し、それらのレポートを授業に活用するなどの工夫がなされている。

**【質疑・説明】**

特になし。

## II 研究領域

### 1. 研究分野と研究体制

#### 【事前評価と回答】

(氏名)	高く評価しうる点等	改善点あるいは問題点等	(回答)
齋藤委員	実際の農家サイズの圃場、設備を有した中で の研究であり、他機関との連携を図りながら 普及技術開発の実績をあげている。	特になし。	
寶示戸委員	自然科学と社会科学を融合した総合的フィールド科学を標榜しているところが FC の特徴 とします。	アグリビジネス学科との連携がここには説明されていませんが、これまでの文脈からすると奇異に感じます。	アグリビジネス学科の教員との連携はないということではありません。「キイチゴ」の研究は、FC の今西先生を中心として、津田学科長をはじめ複数のアグリビジネス学科の社会系教員との連携によって長年実施され、成果を上げてきている。ただ、アグリビジネス学科の教員との連携が突出して多いということもなく、このようなかきぶりにしている。ここでは、本文 P28L13 を「学内ともに」を「アグリビジネス学科をはじめ学内教員とともに」に修正し、他の項目との整合性をとる。

豊田委員	4 研究室でフィールド農学研究グループを構成し、開発技術の実用化・普及を図っている。	学外との共同研究では、どのような役割分担が見られるか。	大きく分けると 3 種類ある。 1 つは、教員の専門性（作物・雑草、小果樹、家畜飼料、農業機械）を生かした分担である。 2 つは、圃場（水田、畑地、樹園地）や牛を所管する現場担当者としての分担である。 3 つは、高緯度・寒冷地という地理的環境を有していることによる分担である。
清野委員	公設試、自治体、民間企業、そして生産者等との幅広い連携が積極的に行われていること。	特になし。	

### 【質疑・説明】

齋藤委員長：今西先生は神田先生、吉田先生、津田先生ら（アグリビジネス学科）と共同研究を行っており、保田先生は生物環境科学科の金田先生らと共同研究を行っている。共同というのは成果も上げやすいし、論文・学会発表数をあげるうえでも効果があると思うので、大変かと思うが期待したい。

## 2. 研究活動と成果

### 【事前評価と回答】

（氏名）	高く評価しうる点等	改善点あるいは問題点等	（回答）
齋藤委員		学会発表を論文につなげる。	これは、下記の3とも関係があると考えている。原著論文発表（英文）— 科研費獲得のサイクルがより進めるよう努める。

寶示戸委員	活発な活動が読み取れます。		
豊田委員	学会発表等のほか新聞・テレビ等での活動がなされている。	学会発表を契機に積極的・継続的に原著論文を投稿されたい。 国際学会への発表も継続的に努力されたい。	各教員、肝に銘じ努力していく。  東北や秋田などの地域を意識した研究に偏っていた可能性があるので、国際発信力を高められるような研究も意識し、バランスよく研究を進めていきたいと考える。
清野委員	4名の教員（しかも、入れ替わりなどがあり）ながらも、研究成果の継続的な公表がされている。	左記の状況でありながらも、とくに論文公表は必要であると考えられるが、いかがか。	必要であると考えている。研究成果を論文や著書として広く発表していくことは、公的資金を使用して研究を行っている大学教員の義務であると考えている。また、個人・組織のアクティビティを知る上での一つの正確な指標でもあると考えている。

### 【質疑・説明】

特になし。

### 3. 研究費と研究環境

#### 【事前評価と回答】

(氏名)	高く評価しうる点等	改善点あるいは問題点等	(回答)
齋藤委員	研究資金は潤沢であり、学外資金の獲得額も高い。	科研費の獲得が望まれる。	科研費の採択は、①研究のオリジナリティ、②定期的な論文発表、③学会活動という大学教員としての研

			究力を問われていると考える。各教員、得意分野を持ち、獲得できるように努力する。
寶示戸委員	潤沢な研究資金と施設・圃場が提供されている点はとても恵まれています。		研究資金については、外部資金の獲得に努めている結果だと考えられる。また、各施設は40年以上経過した物が多く老朽化が進んでおり、計画的な維持・更新に努める必要がある。
豊田委員	学内外の競争的資金を所要額獲得しており、研究費に恵まれている。	圃場施設の計画的維持・管理・整備が必要である。 原著論文につながるように研究を進めることが望まれる。	現在、小区画水田を整備している。この小区画水田では、大区画水田とは異なり、反復数を増やすことが可能である。研究圃場をこちらに集中した効率的な運用を目指す。また、統計処理に耐えるデータを得ることができ、投稿論文の掲載率も向上すると考えている。 今後、作物調査室の新設などの作物を測定・分析する施設の整備も必要になると考えている。
清野委員	多くの学外資金の獲得実績があり、安定した研究活動が行える状態となっている。	特になし。	

**【質疑・説明】**

特になし。



### Ⅲ 地域貢献領域等

#### 1. FCとしての取り組み

##### 【事前評価と回答】

(氏名)	高く評価しうる点等	改善点あるいは問題点等	(回答)
齋藤委員	同一テーマで公開講座を4年間継続して開催できた。  H27は減少したが、一般人（農業者？）の研修、見学者が多数訪問している。	特になし。	
寶示戸委員	地域交流室が設置され、FCが地域の農業技術革新に貢献する意気込みが感じられて良いことだと思います。実際に公開講座、農村教育公園などの事業が進められています。	特になし。	
豊田委員	地域交流室を設置し、公開講座や小学校・一般等の見学受け入れなどにより地域社会に貢献している。	施設の管理等に振り向ける人材確保はできているか。	施設の管理等は、大潟Cの総務系職員が分担所掌して実施している。
清野委員	公開講座、交流・開放事業を積極的に行っている。	特になし	

##### 【質疑・説明】

特になし。

#### 2. 各教員の取り組み

##### 【事前評価と回答】

(氏名)	高く評価しうる点等	改善点あるいは問題点等	(回答)
齋藤委員	使命でもある地域の抱える農業技術問題を解決する上で、多くの機関と共同研究を進め、成果をあげている。	特になし。	

寶示戸委員	外部委員、学外講師、各種技術指導、共同研究等、積極的に活動していることが評価されます。	特になし。	
豊田委員	学外講師、県内外への技術指導・協力や共同研究を行っている。  担当した卒業論文のテーマはすべて秋田県内の課題解決に関するテーマである。	特になし。	
清野委員	各種委員として積極的な貢献をするとともに、技術指導・協力を通じて秋田県内の農業・産業に貢献している。  とくに、キイチゴの産地形成の取り組みは、県立大学、そしてアグリビジネスの視点から素晴らしい地域貢献であると評価できる。	特になし。	

**【質疑・説明】**

特になし。

#### IV その他

##### 【事前評価と回答】

(氏名)	高く評価しうる点等	改善点あるいは問題点等	(回答)
齋藤委員		特になし。	
寶示戸委員	地域に立脚した大学のFCとして明確な目標を掲げ、特色のある大学・学科運営に貢献出来ていると感じます。	学内での位置づけ、とくに学科内におけるFCの位置づけがいまひとつよくわかりませんでした。アグリビジネス学科との密接な関係が書かれています。他学科とはどうなのか。大学院の構成上、FCはどう位置づけられるのか。知りたいと思いました。	FCの沿革にある通り農業短期大学附属機関であったことに起因している。しかし、フィールド教育研究センターのあり方に示されたとおりに、全学科への対応を基本として位置づけており、FCを活用した研究などが活発に行われている。近年は大学として農工連携を進める観点から、システム科学技術学部との共同研究や木材高度利用研究所（能代市）のFC利用研究なども開始されている。
豊田委員		特になし。	
清野委員		特になし。	

##### 【質疑・説明】

特になし。

【総合的な質疑応答（アグリビジネス学科およびフィールド教育研究センター）】

寶示戸委員：

学生は秋田市から離れている不便さを苦情の一つとして挙げていたが、大潟村という農業の最先端・現場にがっちり根ざしたフィールド教育研究センターを中核とした拠点というのは、すごく売りになると思う。せっかくある 160ha をうまく使うのが一つの考えではないかと思う。提案したい一つには、逆手に取る一つの手法として大学院生を使う、ということ提案したい。もう一つは、委員である私が言った方がよいだろうと思って言うが、校舎の新しいのと古いのが混在していて、早急に改築をしなければいけない部分もたくさんあるということについて、根本的な検討をしなければいけないと思う。

豊田委員：

大潟キャンパスは、フィールド教育研究センターも含めて、本当の意味の実学を学生に伝えているという意味で、大変貴重な学びの場を構成していると思う。近年、あちこちの理工系なり医療系の大学で実学主義とか、その他の大学も実学を重視するというのをやたら言うようになってきているが、今日拝見させてもらって、こちらは本当の意味の実学だなあというふうに感心した次第である。その意味で、大きなパワーを秘めていると思うので、ぜひ生かして、秋田に統合みたいなどんでもない話しではなく、ここでより発展させるという方向での議論を進めていかれたらよいと思う。干拓地という特殊な、しかもほんの 50 年しかたっていないところなので、にわかに論文数にプラスするのは難しいかもしれないが、研究的にもデータの蓄積が将来に向けて必ず役に立つことがあるのではないかと思うので、ぜひそういう視点を含めて頑張ってくださいと思う。

清野委員：

立地はハンディキャップでもあるかもしれないが、アドバンテージがある部分なので、そこを生かして、ある意味先端に行くような実学的な教育を目指していただきたい。地域に根差しつつもグローバル化というのはバランスの問題なので、そこは大潟村の農家さんが外国人の研修をもっといっぱい入れる可能性もある。そういう方々にここに来てもらうという意味でのグローバル化もあるだろう。そのようなことを念頭に置きながら、いろいろと準備をしていただけたらと思う。

齋藤委員長：

フィールド教育研究センターが益々これからも機能性を発揮するために、今でも十分に発揮していると思うが、こういうことをやると良いのではないかという提案はあるか？

豊田委員：

研究という視点と地元大潟村との連携という視点から考えるということ。大潟村が 50 年前に干拓された土地という他所にはない条件、重粘土のデータ、残存湖の水質など継続的

に蓄積することが一つの大きな役割ではないか。蓄積があつて初めて何らかの論文に至るようなベースデータになるというのも考えられるので、そういう視点でのデータの蓄積も一つの役割に入るのかなと思う。大潟村との連携は、ということをごささらに聞かせていただいたのは、そういう意味もあつて、干拓地という特殊性を生かした分野からのアプローチがあつてもいいのかなと思った。

矢治センター長：

ご意見の中に、大潟村の農家がどう関与しているのかという話があつた。干拓当初は田植え機も自脱コンバインもなかったもので、その頃はかなり密接に、どういう稲作をするのかということをご大学の方でやっていたと聞いている。その後、稲作の機械化体系がほぼ固まった段階で、むしろ大潟村の先進農家の方が何かあればどんどん外国まで情報を集めに行く。最近では、FOEASを入れたりとか、スマート農業で田植え機やトラクタが自動で走ったりということを行っている。課題として出てきたのが、大潟村でレーザー均平機を農家の半分くらいの 200 台以上が入っていて、レーザーの混信が春先に起こることを解決してほしいという要望がある。そのような要望に応える研究が農水省の競争的資金に採択され、今年の 10 月からやり始めている。農業が情報を使って進んできたところで、我々大学と農家とでやるような部分が出てきたと感じている。

津田学科長：

経済分野では、昭和 54 年位から現在に至るまで稲作の生産費の調査をずっと農協、役場、そして、ここのキャンパスの教員でやってきている。最近では、ICT を活用し、またモデルを使った分析が必要になってきている。

矢治センター長：

干拓からの経過ということでは、地域貢献にも関係することで、近藤先生に語っていただければ。

近藤准教授：

干拓地の水質について、長年にわたるデータを蓄積しています。

神田准教授：

農業と福祉の連携についての取り組みを大潟村と行っています。

齋藤委員長：

グローバル GAP を取得・導入をしたらどうかと思うが。なぜそう思ったかというのと、自己点検・報告書の巻末資料をみると、主要農業機械の状況、業務の安全管理取り扱い、農薬等の安全取り扱いなど、綿密な手引書を作って順守されていることがわかる。家畜舎を

見たときもヘルメットをかぶって作業していた。そういう意味では、GAP を取るのはさほど難しくないのではないかと思われる。GAP を大学で取れるということを学生に見せることが非常に重要なことで、しかもそれをもとに全国に売り出す。このような機会を設けることによって、秋田県の人口が減ってきているなかで大学を活性化させる、あるいは、人員を確保するときによそから持って来ないとどうしようもないと思う。さらにいうと、外国人ということになり、外国人の受け入れの問題はあるのだろう。それでお伺いしたいことは、グローバル GAP の取得を今後検討する価値があると考えているのか。

矢治センター長：

いまでも農薬使用や家畜関係ではかなり気を使いながらやっているので、その延長では考えられると思う。ただ、アグリビジネス学科あるいは FC 自体が分野としてかなり広くカバーしていることもあって、今すぐに検討するということもできない。寶示戸先生の方では JGAP を取られる予定はあるか。

寶示戸委員：

特に考えてはいません。

矢治センター長：

認証を受けて、それに従って商品を売る場合以外では、とくに必要がないと思う。経費、それに伴う要員の確保をするのは難しいと思っている。

齋藤委員長：

生産だけをやる、研究で別の作り方をやるというのがないのであれば、比較的取り組みやすいと認識しているが、あれだけ広大な面積をやって、こっち側の部分だけでも示すことはできないのかもしれない。

他の大学では外国人を受け入れて、試験管とか DNA をやっているぶんにはできると思うが、実学農学という農業で実際に指導できる、あるいは、国に帰って役に立ったというのは、規模、機械の充実からすれば、ここは対応できる大学だと思う。秋田の推薦 A を 3 人くらい減らして、外国人を 3 人くらい入れるというのがあってもいいのではないかと思った。

寶示戸委員：

FC に関して、160ha のうち全部使えていないことが大変もったいない、ということを申し上げた。せっかく短角を飼っていて、循環型で育てようとしているときに、貸しているところをすべて草地にしている。放牧地を半分使って残りを採草地にして、自給飼料の割合を上げて、完全な自給飼料型でできないだろうか。いま短角はすごく高く売れるから、私たちは実際に売っているが、売るところまでやるとアグリビジネス学科の出番だと思う

が、もっとうまく全部使うことを考えればよいのではないかと思う。

濱野副センター長：

使いこなすための資金と労力がなかなか充足されない。

寶示戸委員：

うちは 250 頭を 5 人でやっている。たしかに初期投資は必要だが、回り出すとうまみは大きい。

濱野副センター長：

他は縮小してきたという流れで、委託管理が増えていつている。逆に畜産では放牧地を広げていったところで、ギャップが運営上でできてきている。当初は広げていく構想のもとだったが、全体像をつかみながら研究していかないといけないと感じている。

寶示戸委員：

是非うちを参考にしてください。

清野委員：

いまのやり取りにも関係するが、当初のより実学志向的なところから、その後、「現場を学びつつ専門性を高めていく、研究的要素を……」と変わってきている、その辺がやはりちょっと。フォーカスがなんとなく見えにくくなってきているのをどのように考えているのか。他にある農学部のような組織を作っても……。たぶん津田先生はお分かりになっていると思う。そこの関係で、大学院入学とか、いろいろな問題がかかわってくると思う。

齊藤委員長：

将来構想と養成する人材においては、グローバル化も読み取れる。地域ブランドを作り秋田の農業を守るのももちろん良いが、秋田の人口減少率は都道府県で 1、2 位にある中で、入試がらみにもなるが学生の数とか院生の数の確保について、世界を呼び込むことは可能ではないかと思う。つまり留学生受け入れなども意識されているのか。

また、秋田を主張するために、グローバルギャップの取得でアグリビジネス学科、ワールド教育研究センターを含めて打って出ていくことを含め将来構想として考えているか。

津田学科長：

世界を意識して地域で働くということがなければ、これからの食と農の人材を養成できないと思っています。世界に打って出る人材をつくるという訳ではないですが、アグリビジネス学科で学んだことが、就職したときに世界で働くことに繋がっていくといった形での展開を考えています。また、地域において農場経営などで活躍することが、いずれは世

界への輸出などに繋がるという可能性はあると思います。そういう意味でご指摘のような形での展開は盛り込んで将来構想が動いております。

ただ留学生の問題というのは全学的な問題で、これからさらに議論し留学生をどこに住んでいただくか、留学生会館の必要などの問題、あるいは留学生の就職、アルバイト等働く場の確保など、総合的な対策を含めて留学生問題をどうするかは、大学として今後考えていくことになると思います。



## V 講評

### 【齋藤委員長】

フィールド教育研究センターについて講評をする。まさに名称のとおり、フィールドを用いた教育および研究、そして運営、地域貢献までを数少ない教員と技能職員との密な連携、またアグリビジネス学科を中心とした各学科との連携による教育研究を展開しており、高く評価できる。

教育について、県立大学及び生物資源科学部の理念・教育目的をもとに、しっかりとしたフィールド教育研究センターとしての教育目標を掲げている。学部の初年次教育で、フィールド教育研究センターの独自科目を配置し、さらに専門科目およびプロジェクト教育でのアグリビジネス学科の教育に参画、大きな貢献をしている。なかでもフィールド教育研究センター教員が卒業研究の主担当教員として学生指導にも当たっていることは、意義あるものと評価できる。施設の教育研究に利用されている割合が極めて高く、業務の安全管理取り扱いも準備されて、熱中症対策なども含め、未然に事故を防ぐ安全対策が取られている。

研究面では、実際の農家サイズのほ場・設備を有するなかでの研究であり、公設試験場、自治体、民間企業そして生産者側との幅広い範囲で連携を図りながら、普及技術開発の実績を上げていることは、評価が高い。

地域貢献では、地域交流室の設置を含め、公開講座、交流、開放事業などを積極的に展開しており評価できる。とくに、使命でもある地域の抱える農業技術問題を解決するうえで多くの機関と共同研究を進め、成果を上げている。キイチゴの産地形成の取り組みは、県立大学、そして、アグリビジネスの視点から素晴らしい地域貢献と評価できる。

なお、もう少しというところであるが、学会発表を一所懸命にやられているわけではあるが、論文化する必要がある。あるいは、共同研究の推進を図る必要がある。それからは場規模を生かした研究について、データをため込まないで吐き出す努力をしていただけたらよいと思う。アグリビジネス学科と一緒に、グローバル GAP の問題などについても検討していただけたら幸いである。

### 【寶示戸委員】

先ほど（アグリビジネス学科のところで一緒に）述べたので、齋藤先生に加えることはございません。

### 【以下、アグリビジネス学科の講評における当該部分を転載】

私はアグリビジネス学科とフィールド教育研究センターとを一つでコメントさせていただく。大潟キャンパスに来たのは初めてで、学生さんとも直接お話しをさせていただいた。ここはとても小さいが拠点であり、40名という限られた学生をすごく丁寧に教育していることが良く分かった。学生さんは秋田から離れている不便さを苦情の一つとして挙げていたが、私は逆にこの大潟村という農業の最先端の現場にがっちり根ざしたフィールド教

育研究センターを中核とした拠点というのはすごく売りになると思う。そのため、せっかくある広大な農地をうまく使うのは一つの考えではないかと思う。

提案したい一つには、その条件を逆手にとる手法の一つとして大学院生を使うというのを提案したい。

もう一つは、校舎の新しいものと古いものが混在していて、早急に改築をしなければいけない部分も沢山あるということについては、根本的な検討をしなければいけないと思う。

#### 【豊田委員】

先ほどアグリビジネス学科と合わせて講評を述べた。

#### 【以下、アグリビジネス学科の講評における当該部分を転載】

アグリビジネス学科とフィールド教育研究センターも含め、まさしく実学そのものを、本当の意味の実学を学生に伝えている、という意味で大変貴重な学びの場を構成されている。最近、あちこちの理工系や医療系の大学、その他の大学でも実学主義とか、実学を重視するとか、言うようになっているが、こちらを今日拝見させてもらい本当の意味の実学だなと感心した。

その意味で大きなパワーを秘めていると思うので、ぜひそれを活かし、秋田キャンパスに統合みたいな話しではなく、ここでより発展させるという方向での議論を進めていかれたら良いと思う。

この干拓地という特殊な50年しか経っていないところで、研究的にもデータの蓄積というのは、結構後々、今にわかに論文数にプラスするというのは難しいかもしれないが、データを蓄積しているということが将来に向けて必ず役に立つということがあると思うので、ぜひそういう視点も含めて頑張っていたいただきたいと思う。

#### 【清野委員】

先ほどアグリビジネス学科と合わせて講評を述べた。一点加えれば、フィールド教育研究センターに関してということではないが、建物の改築やスタッフの数を補充する必要があると考える。

#### 【以下、アグリビジネス学科の講評における当該部分を転載】

基本的には、さきほど豊田先生も言われたように、立地のハンディキャップでもあるかもしれないが、非常にアドバンテージがある部分であるのでそこを活かして、先端をいく実学的な教育を目指して行って頂きたい。

地域に根ざしつつグローバル化するというのはバランスの問題なので、大潟村の農家が外国人の研修生を雇う可能性もあり、そういう方々をここへ来てもらうという意味でのグローバル化というものもあるだろう。そういったことも念頭に置きながらいろいろ準備をして頂ければと思う。

【齊藤委員長】

以上でフィールド教育研究センターの講評を終了する。

秋田県立大学生物資源科学部附属  
フィールド教育研究センター  
自己点検・評価報告書

平成28年10月

フィールド教育研究センター

## 目 次

生物資源科学部附属フィールド教育研究センターの概要	1
1) フィールド教育研究センターの沿革	1
2) FC の理念・目的	1
3) FC の管理運営体制	2
4) 教育研究資源の管理	3
5) 技能職員の資質向上	8
6) 教育領域	9
7) 研究領域	10
8) 地域貢献	10
自己点検評価結果	11
I 教育領域	13
1. 教育目標設定と公開	13
1) 教育目標	13
2) 社会的ニーズへの配慮	14
2. 教育手段	14
1) 開講科目の配置と教育支援体制	14
2) 教育の実施	17
3) 教育組織	19
4) 教育環境・学生支援	21
3. 教育（到達）目標の達成	23
1) 到達目標に対する達成度の評価	23
2) 到達目標に対する達成度の総合的評価	23
4. 教育の点検と改善	24
1) 教育点検	24
2) 継続的改善	25
3) ハラスメント防止対策	25
4) カリキュラム改訂	25
II 研究領域	27
1. 研究分野と研究体制	27
1) 研究分野	27
2) 研究体制	28
2. 研究活動と成果	29
3. 研究費と研究環境	30
1) 研究資金	30

2) 研究環境	30
Ⅲ 地域貢献領域	31
1. FC としての取り組み	31
1) 公開講座	31
2) 地域交流・開放事業	31
(1) 地域交流施設	32
(2) 広報活動	32
(3) 開放事業	32
3) 地域貢献事業	33
2. 各教員の取り組み	33
1) 外部機関委員等	33
2) 学外講師、講演	34
3) 技術指導・協力、共同研究等	35
4) 地域貢献の具体例	35
(1) 「秋田式水田ロボット除草機」の開発	35
(2) キイチゴの産地形成	36
5) その他	37
巻末添付資料リスト	39
別添資料リスト	78

## 生物資源科学部附属フィールド教育研究センターの概要

### 1) フィールド教育研究センターの沿革

フィールド教育研究センター（以下 FC）の歴史を遡ると、八郎潟干拓事業（昭和 32～52 年）において、昭和 48 年（1973 年）に農業経営者・地域農業技術者などの養成を目的として、モデル農村大潟村に設置された秋田県立農業短期大学の附属農場として発足したことに始まる。農場は、190ha の総面積に教育・研究用として 160ha 余の圃場とトラクタやコンバインなどの大型機械や畜舎（牛舎、豚舎、鶏舎）、園芸温室を設備し、稲作、畑作、園芸（野菜・花卉・果樹）、畜産、農業機械部門に専任教員 10 名、技師など 30 余名を配置して運営され、教員研究および学生 300 余名の実験・実習などに活用されてきた。

その後、1999 年秋田県立大学開学時に併設短大として再編された後、2006 年短大部の 4 年制への移行を機に、生物資源科学部に新設された「アグリビジネス学科」のプロジェクト教育における経営実践の場として位置づけられるとともに、秋田県立大学の教育研究への利活用や地域貢献などを任務とした「学部附属フィールド教育研究センター」として再出発した。発足当時は専任教員 6 名と事務・技能職員 24 名の体制であった。その後、教員の定年退職、採用などで、2016 年 4 月には、「フィールド農学グループ」として教員 4 名（教授 1 名、准教授 3 名）と技能職員他 24 名となっている。

（引用・根拠資料： フィールド教育研究センターの概要（巻末資料 1.）、 秋田県立大学学則（抜粋）（巻末資料 2.））

### 2) FC の理念・目的

FC の理念は、農業を中心とする地域の活性化に関わる技術、理論を学び、地域振興に役立つ人材養成を進めるとともに、自然科学と社会科学を融合した「フィールド科学」に立脚した農学、農業の基礎から応用までの教育・研究を担うものとしている。とくに、秋田県農業における中核的な資源である水田の持続的発展を可能とする新たな水田農業の確立のために、田畑輪換や耕畜連携、複合経営に関する研究を行うとしている。また、地域が求める試験研究や研究成果発表を通じた地域交流を推進し、「生物視点利用の実学」を積極的に支援する拠点としての貢献を進めるとしている。

（引用・根拠資料：「新たなフィールド教育研究センターのあり方」（巻末資料 3.））

### 3) FCの管理運営体制

#### (1) 組織

平成 28 年 4 月の FC 運営体制は、センター長を含む教員 4 名、プロパー技能職員 7 名、嘱託職員（事務 2 名・技能職員 14 名）16 名の合計 27 名である。平成 23 年度からの運営体制は表 1 の通りで、教員 2 名が減少した。

(引用・根拠資料： フィールド教育研究センター管理運営要綱（巻末資料 4.）)

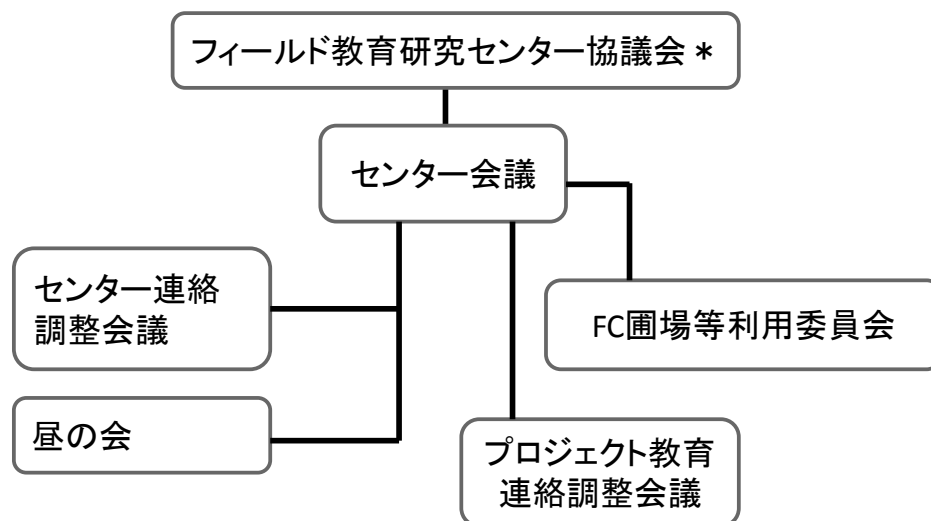
表 1 FC の運営体制

年次	2011	2012	2013	2014	2015
センター長	小林由喜也教授	小林由喜也教授	鶴川洋樹教授(併任)	鶴川洋樹教授(併任)	矢治幸夫教授
副センター長	伊藤寛治准教授	伊藤寛治准教授	伊藤寛治准教授	矢治幸夫教授	濱野美夫准教授
教育研究室	今西弘幸准教授	今西弘幸准教授	今西弘幸准教授	今西弘幸准教授	今西弘幸准教授
経営生産室 作物班	伊藤寛治准教授 保田謙太郎准教授 ・技能職員5名	伊藤寛治准教授 保田謙太郎准教授 ・技能職員4名	伊藤寛治准教授 保田謙太郎准教授 ・技能職員4名	矢治幸夫教授 保田謙太郎准教授 ・技能職員3名	矢治幸夫教授 保田謙太郎准教授 ・技能職員5名
園芸班	今西弘幸准教授 ・技能職員9名	今西弘幸准教授 ・技能職員9名	今西弘幸准教授 ・技能職員7名	今西弘幸准教授 ・技能職員7名	今西弘幸准教授 ・技能職員7名
畜産班	伊藤寛治准教授 ・技能職員3名	伊藤寛治准教授 ・技能職員3名	伊藤寛治准教授 ・技能職員3名	濱野美夫准教授 ・技能職員4名	濱野美夫准教授 ・技能職員4名
機械作業・管理班	小林由喜也教授 ・技能職員3名	小林由喜也教授 ・技能職員3名	小林由喜也特任教授 ・技能職員3名	矢治幸夫教授 ・技能職員5名	矢治幸夫教授 ・技能職員3名
販売担当	乳井恒雄准教授 ・県派遣職員1名	乳井恒雄准教授 ・県派遣職員1名	小林由喜也特任教授 ・県派遣職員1名	鶴川洋樹教授 ・県派遣職員1名	矢治幸夫教授 ・嘱託職員1名
地域交流室	小林由喜也教授 ・嘱託職員1名	小林由喜也教授 ・嘱託職員1名	小林由喜也特任教授 ・嘱託職員1名	鶴川洋樹教授 ・嘱託職員1名	矢治幸夫教授 ・嘱託職員1名
企画管理室	鈴木貢(マネージャ) 干場勝(シニアスタッフ) 嘱託職員1名	鈴木貢(マネージャ) 干場勝(シニアスタッフ) 嘱託職員1名	鈴木貢(リーダー) 太田卓(シニアスタッフ) 嘱託職員1名	鈴木貢(リーダー) 太田卓(シニアスタッフ) 嘱託職員1名	根田和幸(リーダー) 佐々木博樹(シニアスタッフ) 嘱託職員1名

#### (2) 協議会・委員会

FCには、FCの事業計画とその他運営事項を審議するフィールド教育研究センター協議会、FC教員と大潟CのFC事務一般を担当するスタッフ職員がFCの運営を協議・報告・検討するセンター会議（隔週開催）、毎年度のFCの圃場や施設の利用について審議・許可するFC圃場等利用委員会（FC会議のFC教員で決定していた圃場利用計画を、学部附属の位置づけを明確にするためにFC以外の他学科委員を含めることとして平成26年度より設置）、アグリビジネス学科の3年次専門教育科目であるプロジェクト教育においてFC圃場を利用したプロジェクトの計画と進行を報告検討するプロジェクト教育連絡調整会議、FC各班（作物班、園芸班、畜産班、機械・作業管理班）、地域交流室、販売担当の教員と班長が一堂に会して機械利用を中心とした圃場作業、温室作業、畜舎作業と教育研究の予定を検討調整する連絡調整会議（毎週金曜日11:30~12:00）、すべてのFC教職員が参加する月一回の朝の会（平成27年度からは参加者増のために昼の会とした）が設置されている（委員の構成等は平成28年度生物資源科学研究科・学部委員会名簿（フィールド教育研究センター）（巻末資料5.））。





\* 規程100号 秋田県立大学学則による

図1 FC運営のための会議等

#### 4) 教育研究資源の管理

FCはセンター管理棟を中心として、園芸温室、作物収納舎、牛舎、機械整備舎などの施設、水田公園、フィールド交流塾村づくり公園、水田・畑圃場、果樹園、牧草地、放牧場などを配置している。

FCが直接管理する圃場や家畜は、教員や技能職員の要員数を基に、圃場や家畜の適正管理を可能とする面積・頭数と教育や研究、地域貢献に必要な面積、頭数を勘案して、直接管理面積約60ha、肉牛50頭規模としている。

(引用・根拠資料：フィールド教育研究センター管理棟配置図(巻末資料6.)、フィールド教育研究センター配置図(巻末資料7.)、新たなフィールド教育研究センターのあり方(巻末資料3.))

##### (1) 圃場利用計画

表2は2015年度の目的別に見た圃場資源の利用状況、図2は2015年度の具体的な圃場利用マップである。FCの圃場総面積は160ha(建物等を含めた総面積は190ha)で、内訳は、水田23ha、畑地17ha、果樹園3ha、牧草地等87ha、その他30haである。

利用目的別に見ると、学生教育に 27ha、教員研究 14ha、教育・研究 33ha、地域貢献等（作業委託を含む）58ha、その他 28ha である。

なお、圃場利用については、教員、技能職員の削減が進められたことにより、現員での全 FC 圃場 160ha の利用管理が困難との判断から、2014 年度より草地圃場及び飼料用トウモロコシ圃場について、近隣の農家に作業委託を行い、一定量の牧草やトウモロコシを販売することで歳入確保と直接管理面積削減を図っている。

表 2 2015 年度の圃場資源の利用状況

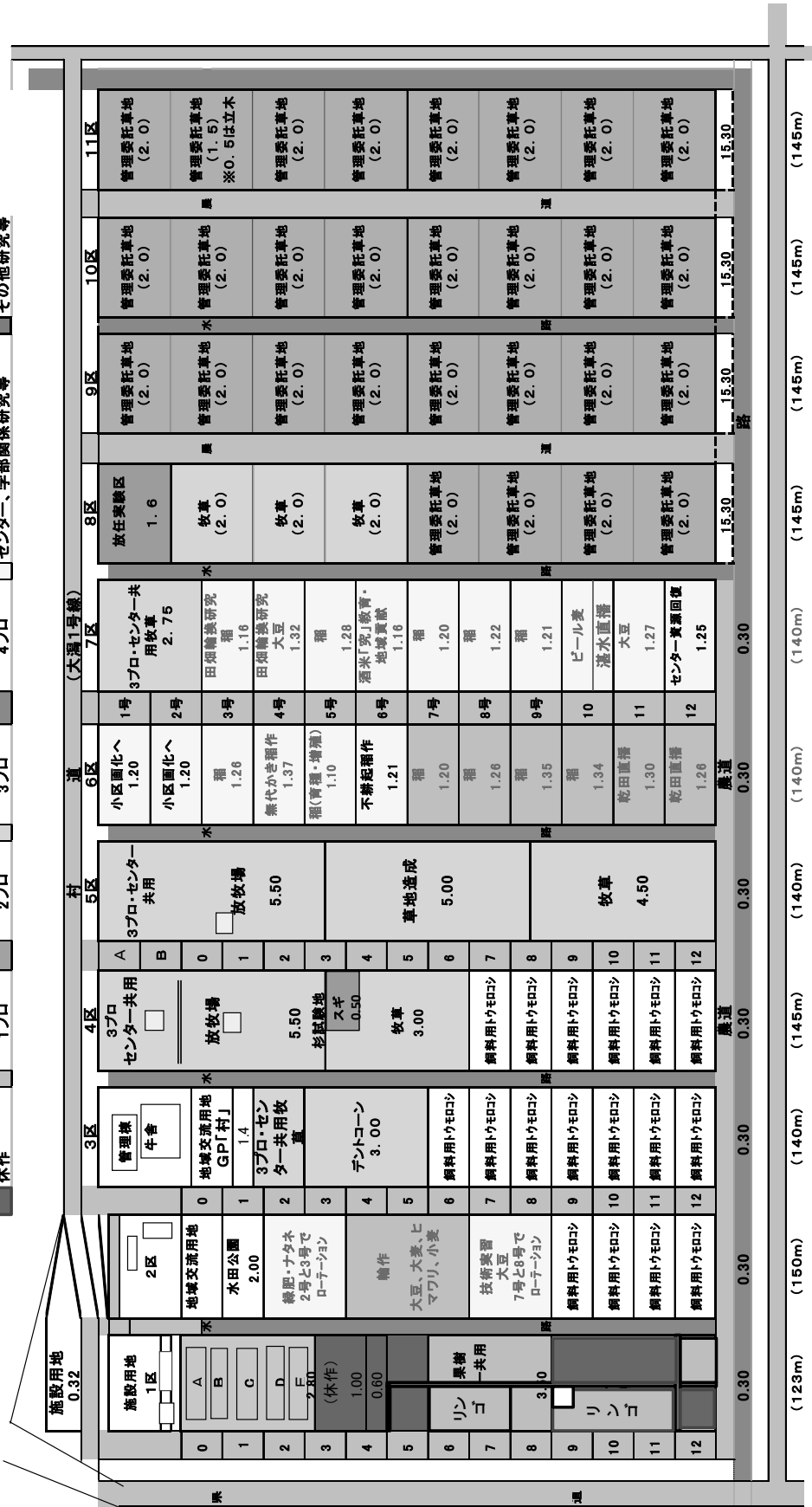
	(ha)				
	教育	研究	教育・研究	地域貢献など生産管理	計
水田	10.19	8.66	1.27	2.44	22.56
畑(普通作)	5	2			7
果樹園	2.4	0.4		0.5	3.3
畑(園芸)	3.3	1.0			4.3
ガラス温室	0.05	0.02		0.03	0.1
畑(飼料作)	3.0				3.0
牧草地(放牧)			11.0		11.0
牧草地(採草)			22.6		22.6
牧草地(委託)				55.5	55.5
放任試験地		1.6			1.6
杉試験地		0.5			0.5
その他					28.84
<b>圃場計</b>					<b>160.3</b>
施設用地					6.93
道路・水路					23.09
<b>合計</b>					<b>190.32</b>

図2 「平成27年度・ワールド教育研究センター」ほ場利用計画(H27.3.17)

下記のうち、畑、野菜畑、飼料畑は連作障害回避のため3年程度でローテーションされる。  
果樹面積は、苗圃、育成圃、生産圃の合計である。水田は実作付面積である。水田以外の面積は概数である。  
草地、放牧場、飼料畑はセンターとプロジェクトとが共用する。

注)1区は1ha単位の区画、6区～7区は1.25ha単位の区画、8区～11区は約2.0ha単位の区画である。

■ 休作 □ 1プロ □ 2プロ □ 3プロ □ 4プロ □ センター、学部関係研究等 ■ その他研究等



最下欄(・・・m)は、概数である。図中の面積中2～5区は、幅14.0m×72m=1haとして計算した値である。

## (2) 家畜飼養計画

表3は家畜の2016年度の飼養計画を示した。2011年度には黒毛和種31頭、日本短角種9頭、交雑種5頭の合計45頭を飼養していたが、技能職員の減少などから、放牧適性や粗飼料の利用性が高い日本短角種を中心とした資源循環型の肉用牛生産体系へと集中化してきた。

表3 2016年度家畜飼養計画

日本短角種				黒毛和種				交雑種	合計
繁殖	肥育	育成	小計	繁殖	肥育	育成	小計	肥育	
22	3	1	26	13	1	4	18	1	45

## (3) 機械・施設の整備

FCが所有する農業機械等は、冬期除雪用のショベルローダーを始めとして、トラクタはクローラ型、セミクローラ型、ホイール型など17～95馬力まで17台、田植機は不耕起用を含めて3台、作物収穫用のコンバインは普通型コンバイン、汎用コンバイン各1台、自脱コンバイン2台、播種機はシードドリル、真空播種機等4台、デントコーン収穫用にフォレンジハーベスタ、細断型ロールベアラ、牧草収穫用にディスクモアとモアコンディショナ各1台、ロールベアラとベールラップ各一台、その他、レーザーレベラや畦塗り機、除草機などがある。これらの農業機械等は、学生の教育実習と教員研究からの必要性を検討して、更新と新規購入を計画的に進めている。

この5年間に整備、改修等が行われた機械、設備、施設は表4、5の通りである。農場設立後40年を過ぎて、管理棟は2008年に更新された。しかし、機械整備舎、大型機械格納庫、牛舎など施設は部分補修等を行っているが老朽化が進んでおり、農業技術の革新に対応した教育・研究を進めるためには、今後計画的に改修などを要求してゆくことが必要と考える。

(引用・根拠資料：FC所有の主要農業機械等(巻末資料8))

表4 整備された機械類

2011			2012			2013			2014			2015		
機械名	新規・更新	金額	機械名	新規・更新	金額	機械名	新規・更新	金額	機械名	新規・更新	金額	機械名	新規・更新	金額
中型トラクタ	更新	6,900	作業用自動車(2tダンプ1台、ワゴン車2台(中古))	更新	5,530	中型ホイールトラクタ	更新	4,467	マニュアルブレッダー	更新	1,901	8条田植機	更新	2,195
ディスクモア	更新	650	屋外消毒装置	新規	215	乗用草刈機	新規	880	コンバイントレーラー	新規	780	クローラトラクタ	新規	1,456
乗用草刈機	新規	580	消毒薬剤噴霧器	新規	231	自走草刈機	新規	344	自走草刈機	新規	420	人工気象器	新規	1,456
水田プラウ	新規	800	移動式赤外線ヒータ	新規	226	グロースチャンパー	新規	2,024	畦畔草刈機	新規	208	吸引播種機	新規	3,100
雑用水給水ポンプ	更新	300	催芽機	新規	215	モーター式冷水高圧洗浄機	更新	351	クローラトラクタ	更新	5,098	ロータリ	新規	830
ハイリアン乗用管理機	新規	3,990	ハーフクローラトラクタ	更新	8,900				モアコンディショナー	新規	1,296	6条刈コンバイン	新規	9,168
									溶液混入装置	更新	5,562	シードドリル	新規	2,322
												ドライバロー	新規	829
												給油スタンド	更新	900

表5 整備改修が行われた施設等

2011 (金額)	2012 (金額)	2013 (金額)	2014 (金額)	2015 (金額)
放牧場整備	2,500	806	1,575	2,513
管理棟靴洗い場、靴置き場				地下水位制御システム(FOEAS)施工(6-5)
ガラス温室屋根改修	9,000	303	3,990	
作物作業舎換気扇設置				
ガラス温室カーテン更新	4,000	689	1,992	
ファイロンハウス出口改修				
園芸作業舎改修	8,000	1,260	2,490	
試験水田用排水設備(6-5)				
暗渠施工	4,000	8,000	1,113	
作物作業舎屋根改修				
農機具格納庫シャッター改修				

(4) 安全な業務の遂行と安全・安心な農産物生産

FC では、トラクタやコンバインなどの大型農業機械を使用する圃場管理作業や大型家畜である肉牛の除角や去勢、分娩補助などの飼養管理作業といった危

険を伴う作業が多い。2013年12月に技能職員が肉牛の飼養管理中に母牛に牛房柵に押しつけられて負傷する公務災害が発生した。これを受けて、FC業務の安全管理取り扱いを定めて、機械作業では服装、ヘルメット着用、仕業点検などを、家畜飼養管理ではヘルメットと安全靴の着用、牛の状態の確認などを遵守することにした。その後は、公務災害となる事故などは発生していない。

FCで生産・販売する農産物の安全・安心については、2009年度に農薬の誤使用による野菜やトウモロコシの出荷停止が発生したため、FCで生産される農産物の安全・安心を保証し、説明責任を果たすために、品目毎の全栽培管理履歴を記録として整備し、一定期間保管するトレーサビリティ体制を構築した。さらに、農薬の管理と使用について厳格に進めることとした。これらの対策により、農薬の誤使用などによる出荷停止などは発生していない。

また、口蹄疫などの発生に対応するために、家畜防疫等管理要領を定めて、防疫体制を整えている。

(引用・根拠資料：公立大学法人秋田県立大学生物資源科学部附属フィールド教育研究センターにおける業務の安全管理取扱い(巻末資料9.)、フィールド教育研究センターにおける農薬・動物医薬品の安全管理及び安全使用要領(巻末資料10.)、フィールド教育研究センターにおける家畜防疫等管理要領(巻末資料11.))

## (5) 収入計画

FCの教育や研究等のために栽培、飼養した農産物を販売し、3,000～4,000万円の収入を上げている。作物販売による収入は天候による作況変化に影響を受けること、作付面積が大きいコメの収入が大きい、近年の米価下落に伴う減収があること、など変動要因が大きい。また、2011年度からは、直接管理面積を減らし農家への委託した圃場からの草地委託収入が700万円程、2014年度からはトウモロコシ委託で500万円程、草地から生産される牧草の販売で200万円程、合計1,300万円程の収入を得ている。

## 5) 技能職員の資質向上

FCのプロパー職員や嘱託職員の技能向上には、全国大学附属農場協議会秋季大会や北海道・東北地域大学附属農場協議会大会へプロパー職員を参加させて技能職員間の情報交換や現場視察を行うこと、各班で農研機構や公立農業試験場などの現場視察と業務職員との意見交換などを行っている。

(引用・根拠資料：平成23～27年度フィールド教育研究センター年報(別添資料18.～23.))

表6 FCの年次別農産物収入

年次	2011	2012*	2013*	2014*	2015*
畑作・稲作 (イネ、ムギ類、 ダイズ等)	15,813,352	32,086,305	30,736,270	23,205,031	19,710,879
園芸(そ菜、花 卉、果樹等)	2,990,481	2,908,571	3,167,990	2,800,908	2,974,708
畜産(肉牛)	3,547,342	3,115,653	2,391,151	2,035,343	3,220,656
草地委託	7,590,000	7,590,000	5,682,000	7,326,000	6,732,000
草地(委託以外)		2,250,000	1,290,000	2,350,000	2,307,500
トウモロコシ委託				4,868,800	4,913,680
地域交流(リン ゴ、イチゴ販売)	35,769	24,406	87,482	126,940	0
合計	29,976,944	47,974,935	43,354,893	42,713,022	39,859,423
備考		畑作・稲作には 大豆に係る施設 利用料金返還 金、畜産には肉 用牛風評被害損 害賠償金を含む	畜産には肉用牛 風評被害損害賠 償金を含む	畜産には肉用牛 風評被害損害賠 償金を含む	畜産には肉用 牛風評被害損 害賠償金を含む

## 6) 教育領域 (要約)

FCは、大学の基本理念に基づき、生物資源科学部の教育目的を踏まえて、農業を核とした地域および地域産業の活性化に関する理論や技術を習得し、実社会の要請に対応できる農業振興や生物関連産業などに携わる人材の育成に貢献することを教育の目的としている。教育領域では、各専門分野を総合的に捉える「フィールド科学」を構築し、実学の間である生産現場を重視したフィールド農学を担っている。

カリキュラムは、①農学に関する専門基礎を養う、②フィールド科学に関する総合力を養う、FCの圃場・施設を利用した専門教育を確実に実施できる教育支援体制の構築を方針としている。具体的な科目は、第1 Semesterの「農業基礎演習」に始まり、第2 Semesterの「生物資源科学と農業生産」、第3～4 Semesterの農業技術実習Ⅰ、Ⅱ、その後のアグリビジネス学科のプロジェクト実習Ⅰ、Ⅱである。さらに、FCは秋田県の基幹産業である農業への貢献を果たすために、生産現場や農業技術に関する講義や演習・実習に努めている。

## 7) 研究領域 (要約)

FC では、農耕地およびその流域を対象とする自然科学と社会科学を融合した総合的な「フィールド科学」に立脚した理論・技術の開発と実用化と社会への普及を目指している。2016年時点で農業機械学、家畜栄養生理学、農産物資源利用論、環境保全栽培学の研究室によりフィールド農学グループを構成している。

各教員は各分野で、基礎研究から技術開発までを①実験室、②圃場施設、③生産現場を使って進めている。とくにFCの大規模圃場や果樹園、園芸温室を使った研究は生産現場への普及技術開発を大きな目標として、学内他学部、他大学、公設試、民間企業、農家などとの連携を行っている。

研究活動は、教員の所属学会等で、学術論文、学会発表等を積極的に進めるとともに、専門分野を生かした講演やメディアへの投稿などを行っている。

研究費は、大学からの定常的研究資金の他に、学内、科研費、農水省などの競争的資金への応募を積極的に行い、獲得実績を上げている。

研究環境は、FC内の共同実験室、アグリビジネス学科に共同実験室を備え、研究用機器を利用している。また、FCの特徴である、大区画圃場、果樹園、農業機械、整備舎を教育と研究に利用して研究活動を進めている。

## 8) 地域貢献 (要約)

FCでは、持続的な地域社会発展に貢献するため、保有する知的資源と物的資源を活用し、地域社会への還元を目指している。

FCでは、FC公開講座やシンポジウムを開催するとともに、幼稚園や小学生の体験学習のために農業生態研究公園を整備し、稲作りや田んぼの生き物の学習を進めている。また、幼稚園児のイチゴやリンゴの摘み取り体験も行っている。

さらに、農業団体や行政機関等の見学や研修を受け入れている。

また、地域住民などのFC業務への理解を進めるために、FC開放デーを毎年7月に開催し、研究成果講演会、圃場紹介、短角牛やトマトの試食、プロジェクト研究の紹介などを行っている。

地域貢献事業として、わらび座・田沢湖ビールへのFC産原料麦の供給販売、県大開発酵母とFC産酒米供給販売による清酒「究(きわむ)」(応用生物科学科、新政酒造)を行っている。

各教員はその専門分野やスキルを生かし、県内外外部機関の委員等を務め、外部講師や技術指導、共同研究を進めている。



## 自己点検・評価結果

表7 自己点検・評価総括表

項目		評価*	理由
I 教育領域	1. 教育目標の設定と公開	5	教育目標は明確に示され、ホームページ、大学案内、学生便覧、授業等を通して教員及び学生に周知している。FCでは、学部の附属機関として各学科の教育目標の達成に貢献できる教育支援を目標に掲げている。また、平成23年度には、FCの運営面における教育に関する重点目標を策定している。なかでも、とくにアグリビジネス学科が掲げる人材養成の目標に沿った生産現場における技術教育に貢献することを目標としている。
	2. 教育手段		
	1) 開講科目の配置と教育支援体制	5	FCでは、その理念を基にして自然科学と社会科学を融合した新しい視点の総合的「フィールド科学」の教育として、学部全体を対象とする専門基礎科目の配置とともに専門科目も分担し、アグリビジネス学科のカリキュラムにも参加している。2015年度にカリキュラムの改定を行った。さらに、教育支援体制を構築し、FCの教育研究資源の管理と活用に努めている。
	2) 教育の実施	5	教育は設計された教育課程に基づいて着実に実施されている。各科目のシラバスを整備し、それを基に履修指導を行っている。とくに、FCが担当する演習・実験および実習では、農業に関する導入科目であることを踏まえ、専門性の強調より、むしろ、専門科目を学習する前の農業に対する興味・関心を引き出す教育効果が得られるように努めている。この結果、「農業基礎演習」の履修者が80名以上に増加した。
	3) 教育組織	5	学部の授業および実習に関して、教員4名と技能スタッフ19名を含めて充実した教育支援体制が維持されている。教員はファカルティ・ディベロプメント (FD) 活動に積極的に取り組み、ティーチング・ポートフォリオを公開し、学生の授業アンケートなどに対応した情報を発信している。技能スタッフは、作物栽培、家畜管理、農機の操作や整備の技能向上に努めるとともに、各演習や実習における準備等を含めた教育支援を教員の要望に応じて実施している。
	4) 教育環境・学生支援	4	FCでは、圃場160haの内、約37%の60haと牛舎、温室等の施設を教育と研究に使用し、稲、麦類、大豆、飼料作物、果樹、花き、野菜、の栽培体系と肉牛生産体系に関連した教育を実施している。とくに、1.25haという大区画圃場を活用した大型機械化栽培体系の教育はフィールド農学の教育の核となるものである。
	3. 教育（到達）目標の達成	5	学部では卒業までに各専門分野の学修・到達目標を達成するために、順次性や関連性を考慮して授業科目を配置している。科目の達成目標や評価方法をシラバスに明記するとともに、設定した評価基準を基に成績評価している。

4. 教育の点検と改善		
	1) 教育点検	5 全学と学部の教務、学生およびFD委員会による点検制度が整っており、それらに基づいて教育点検が実施されている。講義アンケート等を通して、学生の習熟度、達成度を確認し、カリキュラムの改定に活かしている。FCでは、圃場等の資源を教育研究利用することについて、その計画、進捗、総括をFC運営協議会で報告・協議し、毎年度年報として報告している。
	2) 継続的改善	4 毎年度のカリキュラム改訂に加えて、平成24年度には開講科目を精査し、大幅なカリキュラム改訂を実施した。授業方法改善については、FD委員会が準備している秋田県立大学版ティーチング・ポートフォリオ (TP) に、学生から授業アンケートに書かれたコメントに対するフィードバックを記載してイントラネットに公表し、学生とのコミュニケーションを図る取り組みが行われている。また、定期的にFD講習会を実施し、教育技術の改善に努めている。しかし、FD講習会参加率の更なる向上が課題である。
II 研究領域	1. 研究分野と研究体制	5 生物資源科学関連領域の中で、FC圃場を活用した幅広い課題についてFC教員を含めて各学科の教員が専門性を生かした研究を実施している。この中では、学内（システム科学技術学部を含む）や学外（農研機構、秋田県農試、五城目町など）と連携した共同研究を積極的に進めている。
	2. 研究成果の発表	5 研究成果の発表は、原著論文や所属学会における口頭発表、各種講演、技術指導などが活発に行われている。論文文化については実績を上げる努力が必要である。
	3. 研究費、研究環境等	5 研究に必要な学内資金の確保、管理棟の更新、教育・研究用機器や農業機械の整備など研究環境は確保されている。教員は学内外の競争的資金の獲得に努め、実績を上げている。なお、牛舎、機械格納庫などの老朽化が進んでおり、改修などの要望を進めることが必要と考えている。
III 地域貢献領域		5 建学の経緯から地域に対する貢献が明確になっており、行政機関や関連団体などの地域からの要望も多く、対応するための地域貢献を行っている。現場に対する情報提供や技術指導を充実させており、地域住民や幼稚園、小学校の生徒への業務の紹介や見学などへの対応に努めている。
IV FCの運営		5 教員、プロパー職員、嘱託職員が減少した中で、管理可能な圃場面積や肉牛飼養頭数を明確にして、作業機械の整備購入による作業の効率化や繁忙期の班間協力などを進めて、教育・研究の効率的な推進と農作物収入を確保を図っている。また、技能職員の資質向上は、他の研究機関などでの研修や全国大学附属農場協議会での情報交換により進めている。さらに、FCにおける作業安全や農産物の安全・安心のための運営要領を定め、農作業安全や農産物の安全とトレーサビリティに努めている。

\* 5段階評価（括弧内は100点満点の目安）

5：標準を上回る（81～100） 4：標準をやや上回る（61～80） 3：標準的である（41～60）  
2：標準よりやや劣る（21～40） 1：標準より劣る（1～20）

## I 教育領域

### 1. 教育目標設定と公開

#### 1) 教育目標

##### (1) 教育目的と教育目標

FCは、農業を核とした地域および地域産業の活性化に関する理論や技術を修得し、実社会の要請に対応できる農業振興や生物関連産業などに携わる人材の養成に貢献することを教育の目標としている。その教育領域では、細分化の傾向にある各専門分野を総合的に捉える「フィールド科学」を構築し、実学の間である生産現場を重視したフィールド農学を学部全体のなかで担うこととしている。

(引用・根拠資料：フィールド教育研究センターパンフレット2016(別冊資料18)、新たなフィールド教育研究センターのあり方(巻末資料3.)、平成24年度フィールド教育研究センター年報(別冊資料20))

そのなかで本センターは、学部の附属施設として各学科の教育目標の達成に貢献できる教育支援を目標に掲げている。また、平成23年度には、下記に示すような本センターの運営面における教育に関する重点目標も策定している。なかでも、本センターは特にアグリビジネス学科が掲げる人材養成の目標に沿った生産現場における技術教育に貢献することを目指している。

- ①アグリビジネス学科におけるプロジェクト教育等の学部教育の支援を確実にを行うため、圃場履歴、作業記録、有機管理、農薬使用、家畜飼養管理、機械利用、生産・販売等の情報管理をさらに充実強化する。
- ②センターの教育研究支援を確実にを行うための技能スタッフ等の職員研修を強化するため、部門別研修計画を策定、実施する。
- ③センター独自の教育的事業の実施を検討する。

(引用・根拠資料：平成23年度フィールド教育研究センター年報(別冊資料19))

このような本センターの教育目的及び教育目標は、以下に示した本学の基本理念及び生物資源科学部の教育目的を踏まえたものである。

#### 【大学の基本理念】

本学は、真理探究の精神と、未来を切り拓く幅広い視野・柔軟な発想や豊かな想像力を兼ね備えた、21世紀を担う次世代の人材を育成することを目的とする。さらに本学は、先端的な科学の研究および技術の開発を行うことにより、地域産業の高度化を通じた本県の産業振興に寄与するとともに、県民に対して生涯にわたる高度な教育機会を提供することにより、本県の持続的発展に大きく貢献することを目的とする。

(引用・根拠資料：本学HP)

#### 【生物資源科学部の教育目的】

人類と生物資源の持続可能な共存をはかるため、先端科学や技術を駆使して幅広い視野から真理を探求し、生物資源科学・農学を身に付けた自律的な社会人として、時代の

変化や科学技術の発展を不断に学習し、問題解決に取り組める人材の養成を目的とする。

(引用・根拠資料：秋田県立大学学部規程（巻末資料 12.）)

## (2) 学内外への公開、教員、学生への周知

FC の教育目的や教育目標は、秋田県立大学のホームページや大学案内、ならびにフィールド教育研究センター年報、ホームページおよびパンフレットなどの媒体によって、教員および学生のみならず学外へも広く公開し、周知を図っている。また、本学が主催するオープンキャンパス、県内高校との連携授業・出前講義、さらに本センターが主催する「フィールドセンター開放デー」などの機会にも周知している。

(引用・根拠資料：大学および本センターの HP、大学案内 2017（別冊資料 1）、フィールド教育研究センターパンフレット 2016（別冊資料 18）、平成 27 年度フィールド教育研究センター年報（別冊資料 23）)

## 2) 社会的ニーズへの配慮

### (1) 卒業生の活躍分野等への配慮

FC は、教育の目的に掲げているように「農業を核とした地域および地域産業の活性化に関する理論や技術を修得し、実社会の要請に対応できる農業振興や生物関連産業などに携わる人材の養成に貢献する」こととしているため、生産現場やそれを支える関連産業など、フィールド農学としての総合的な専門性が求められる職業への就職や社会的ニーズに配慮し、これらに応える講義、演習・実習を設けている。

(引用・根拠資料：平成 27 年度フィールド教育研究センター年報（別冊資料 23）)

### (2) 社会の要求への配慮

FC 教員の採用にあたっては、学部内に候補者選定委員会が設けられ、教育目標に沿った各専門教育における研究成果とともに、地域農業等の発展に寄与する教育研究経験及び貢献度などが考慮されて候補者が選定されている。

(引用・根拠資料：大学 HP・教員紹介)

## 2. 教育手段

### 1) 開講科目の配置と教育支援体制

#### (1) 開講科目の配置

##### 【理念の具体化の指針】

FC は、農業を核とした地域および地域産業の活性化に関する理論や技術を修得し、実社会の要請に対応できる農業振興や生物関連産業等に携わる人材を養成することを目標としている。また、本センターは、農業生産現場に立脚した農業・農学の基礎と応用に関する

教育研究を担い、自然科学と社会科学を融合した新しい視点の総合的「フィールド科学」の教育研究の拠点になることを目指している。

(引用・根拠資料：新たなフィールド教育研究センターのあり方(巻末資料3.)、平成24年度フィールド教育研究センター年報(別冊資料20)、平成25年度フィールド教育研究センター年報(別冊資料21))

本センターにおける科目配置の特徴は、教育理念に基づく学部全体を対象とする専門基礎科目の配置とともに、同じキャンパスに設置されているアグリビジネス学科のカリキュラムにも参画していることである。具体的には、本センターが担うフィールド農学に関する専門基礎(導入科目)は学部共通科目の専門基礎として位置付け、総合性を高めたフィールド科学に関する教育要素はアグリビジネス学科の専門教育のなかに組み込まれている。本センターに配置されている作物学、園芸学、畜産学および農業機械学の4つの専門分野はアグリビジネス学科の講義、演習・実験および実習を分担し、かつ卒業研究にもあたっている。

#### 【開講科目の設計方針】

FCの開講科目の設計と分担科目における教育貢献の方針と在り方を要約すると、①農学(フィールド農学)に関する専門基礎が修得できること、②アグリビジネス学科の教育理念に沿った専門教育においてフィールド科学に関する総合力が身に付くこと、③本センターの圃場・施設を利用するアグリビジネス学科等の専門教育が確実に実施できる教育支援体制を構築することである。

FCには、農学の主要分野である作物学、園芸学、畜産学および農業機械学の4分野が配置されており、本センター独自の開講科目では各分野間の連携による講義と演習を第1 Semesterおよび第2 Semesterに設けている。ここでは農学の基礎とともに生物資源科学と農業生産の関係性を学び、生産現場における生産体系の構造や、種々の生産技術の基本を体得することを目的とする。次いで、第3 Semesterから第6 Semesterまでは主にアグリビジネス学科のプロジェクト教育に係る講義、演習・実験ならびに実習の分担・支援を通じて、フィールド科学の理論や技術を学修する機会を設けている。これらをもって、アグリビジネス学科等の教育到達目標の達成に貢献する、科目の順次性と連動性を重視した科目の配置と教育支援としての分担科目を設けている。

(引用・根拠資料：授業概要(シラバス))

## (2) 具体的な科目の配置と教育体制

### 【初年次教育】

平成25年度からは、第1 Semesterに学部の共通科目である「農業基礎演習」を農学・農業生産に関する導入科目として配置している。平成24年度まではアグリビジネス学科との連携による学部共通科目の「農業・農村基礎実習」を配置していたが、カリキュラム

の改訂にともない、本センターの開講科目に移行したことから名称も変更した。また、この科目では演習と実習を組み合わせることで農業生産の体系と基礎技術を体得できる授業構成としている。

第2 Semesterには生物資源科学部における各学科の専門教育と農業生産との関係性ととも、農業生産の現場に主眼を置いた農業の現状とあり方を学ぶ「生物資源科学と農業生産」を専門基礎科目として配置している。この講義科目は平成25年度のカリキュラム改訂にともない、「農業・農村基礎実習」との連動性を重視した内容として新たに配置した科目である。

本センターの役割は生産現場における農学教育にあたることであるが、アグリビジネス学科の要望に応え、「生物学Ⅰ」、「生物学Ⅱ」ならびに「化学・生物学実験Ⅰ」を分担し学科教育の支援に努めている。

### 【専門教育科目】

FCでは、アグリビジネス学科の専門基礎科目に加えて専門科目を分担している。平成24年度までは、本センターの各専門分野に独自の専門講義科目（4科目）を配置してきたが、平成25年度からのカリキュラムの改訂により、アグリビジネス学科の開講科目との統合を図り、学科との連携が強化された。本センターの畜産学分野に配置されている「家畜生産・管理学」はカリキュラムの改訂後も継続して開講している。これは、本センターの畜産部門がアグリビジネス学科における畜産分野教育と一体化した教育体制を築いてきたため、専門教育の順次性に配慮して継続配置された。

アグリビジネス学科の特色であるプロジェクト教育には、FCの設置当初から教育に参画し実践的な生産現場における人材の養成に貢献してきたところである。カリキュラムを改訂した平成25と26年度にはプロジェクト教育に係る演習・実験、実習および卒業研究の担当から退く期間があったものの、本センターの教育貢献のあり方を改めて協議した結果、平成27年度からは当初と同様にアグリビジネス学科のプロジェクト教育に参画している。

### 【施設等の教育利用】

FCを利用する学科教育の支援では、図I-1に示すような教育研究支援体制を構築し、教育研究資源の管理と利用に関する運営に努めている。各部門では、次年度に向けた運営計画を各年度末（2月）に策定する。また、学部の教員が演習・実験、実習科目および卒業研究などに圃場等を利用する場合には、圃場等利用委員会（学部委員会）に申請する仕組みとなっており、使用する圃場区画等や作業行程の調整など本センターの施設等が円滑かつ適正に利用できるようにしている。また、圃場等の施設を利用する当該年度では、授業実施に要する作業支援などについて連絡調整する会議も設けている。さらに、本センターの利用頻度が高いアグリビジネス学科とは、利用計画や進捗状況の確認、学生指導や課題について意見交換などを行う「プロジェクト教育連絡調整会議」を定期的で開催している。

本センターの役割である教育支援を円滑に遂行するには、施設等の基盤整備や連絡調整の体制だけでなく農業機械の操作等、技能職員の高い技術や知識も求められる。そのため、各部門の技能職員には自らの知識・技能を高めることを目的として学外研修する機会を設けている。また、年度末には「業務報告会」を開催し、各部門における実績報告とともに教育研究支援業務に対する成果や課題等について意見交換することにより、次年度に向けて教育支援体制の改善を図っている。

(引用・根拠資料:授業概要(シラバス)、平成27年度フィールド教育研究センター年報(別冊資料23))

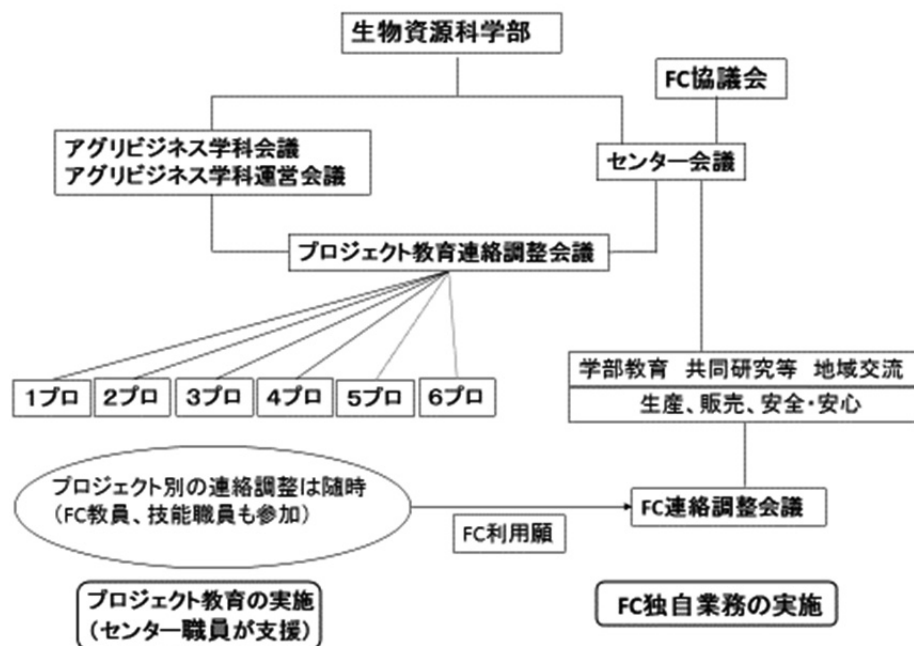


図 I-1. フィールド教育研究センターにおける教育研究支援の連絡調整体制  
(平成28年4月現在)

### (3) 科目と学習・教育到達目標との対応関係

本センターが独自開講する科目の学習・教育到達目標については、授業概要(シラバス)に明記されている。また、アグリビジネス学科における分担科目については、当該学科の教育方針に添った教育到達目標が授業概要ならびにカリキュラムマップに記載されている。

(引用・根拠資料:授業概要(シラバス))

## 2) 教育の実施

### (1) 授業の実施

FCが担当する講義、演習・実験および実習などは、シラバスに基づいて実施されている。各講義においては、期末試験だけでなく小テストやレポートを通じて講義内容の理解度を確認し、予習・復習による学生の理解を促している。演習・実験や実習、特に「農業基礎

演習」および「生物資源科学と農業生産」では農業に関する導入科目ということ踏まえ、専門性の強調よりむしろ、専門科目を学習する前の農業への興味関心を引き出すような教育効果を得るよう努めている。平成 27 年度には、「農業基礎演習」の履修者が 80 名以上に達するようになったことから、各分野の授業担当日数を 1 日から 2 日間（約 40 名/日）に増やすことで事故防止と学生個々の学習時間を十分に確保することとした。

教育支援については、表 I-1 に一例を示すが、本センターも担当しているアグリビジネス学科の「農業技術実習 I・II」、「プロジェクト実習 I・II」の実施に要する材料や農業機械の準備、作物・家畜の日常管理等を担い、円滑に授業が実施できるよう努めている。

（引用・根拠資料：授業概要（シラバス））

表 I-1. 平成 27 年度における作物分野の教育利用実績（例）

科目または研究課題	開講時期 (セメスター)	実施内容
農業技術実習 I	3	イネ播種に関わる説明と播種作業、田植えおよび田植機の解説、10 条田植機による田植え実習、大豆と根粒菌の解説、中耕培土の説明と実習
農業技術実習 II	4	自脱コンバインの解説と稲収穫、汎用型コンバインの解説と大豆収穫、子実サイズと大豆選別機の解説
プロジェクト実習 I (大規模農業経営プロ)	5	イネ播種、育苗、田植え、病害虫管理、溝切り、麦類の収穫、大豆播種、病害虫管理、中耕培土
プロジェクト実習 II (大規模農業経営プロ)	6	イネのコンバインおよびバインダー収穫、杭干し、ハーベスターによる脱穀、穀物乾燥機による乾燥、粳すり、精米、色彩選別、大豆収穫、麦類の播種。
プロジェクト演習・ 実験（大規模農業経営プロ）	5・6	同上
アグリビジネス学科		大規模農業経営プロ (8 名) 生産環境プロ (1 名)
生物生産科学科		植物保護分野 (1 名) 植物栄養分野 (2 名)
生物環境科学科		土壌環境学 (2 名)
生物資源科学研究科		修士課程 (2 名)

## (2) シラバスと履修指導

平成 25 年度のカリキュラム改訂後のカリキュラム表において、FC が配置している科目については、「生物資源科学と農業生産」を専門基礎科目、「農業基礎演習」を学部共通科



目および「家畜生産・管理学」を専門科目の「上記以外の分野」(アグリビジネス学科のみ)に分類している。それぞれの科目にはさらに開講年次や必修・選択の別を記載し、授業概要(シラバス)を作成している。シラバスの内容、書き方については、全学および学部FD委員会の決定に基づき、学科FD委員が確認や助言を行っている。シラバスは、全教員および全学生に配付するとともに、本学ホームページ上でも公開している。シラバスの「授業の目標」欄では授業の目標を明記し、「到達目標」では学習の到達目標を、「授業の概要・計画」欄では具体的な教育内容と方法を示している。また、「成績評価の方法」欄では成績の評価方法・評価基準を明確に記載している。シラバス(本学ホームページ上のシラバスサイトも含む)、学生便覧、および時間割により、授業時間が示されている。

(引用・根拠資料: 授業概要(シラバス)、平成28年度学生便覧(別冊資料7))

### (3) 卒業研究

FCはアグリビジネス学科のプロジェクト教育に参画していることから、各教員は第7 Semesterおよび第8 Semesterで実施するプロジェクト卒業研究の主担当教員としての学生指導にもあたっている(平成25年から27年度を除く)。また、本センターを利用して実施される卒業研究課題も多く、それぞれの圃場等の利用にあたっては本センターの教職員が担当教員や学生との連絡調整を図りながら支援している。

(引用・根拠資料: 平成27年度フィールド教育研究センター年報(別冊資料23))

## 3) 教育組織

### (1) 教員組織

平成28年4月現在、FCには教授1名、准教授3名の合計4名が所属している(表I-2)。本センターを利用する教育支援体制としては十分に機能している。平成23年度の教員配置は開設当初と同様に作物学、園芸学、畜産学、農業機械学および農産物管理利用学の5名体制であった。平成23年度からは3名が退職し、農産物管理利用学(販売・安全安心担当)の教員が退職した後の補充はなされていない状況にある。畜産学分野については担当教員の退職後、平成26年度にアグリビジネス学科の畜産学分野の教員の異動措置により学科と本センターとの連携が強化された。そのため、平成26年度からは本センターの担当科目数が増加している。

(引用・根拠資料: 大学案内2017(別冊資料1)、フィールド教育研究センターパンフレット2016(別冊資料18)、授業概要(シラバス))

表 I-2. フィールド教育研究センター教員の担当科目 (平成 28 年 4 月現在)

職名	氏名	担当科目 (学部)
教授	矢治 幸夫	生物資源科学と農業生産 (分担)、圃場生産システム学、農業基礎演習、農業技術実習 I・II (分担)、生物生産科学実習 (分担)
准教授	濱野 美夫	生物資源科学と農業生産 (分担)、畜産学概論 (分担)、家畜生産・管理学 (分担)、動物生命機能調節利用学 (分担)、畜産資源循環利用学、生物学 II (分担)、農業基礎演習 (分担)、農業技術実習 I・II (分担)、化学・生物学実験 I (分担)
准教授	今西 弘幸	生物資源科学と農業生産 (分担)、果樹栽培学、生物学 I (分担)、農業基礎演習、農業技術実習 I・II (分担)、生物生産科学実習 (分担)
准教授	保田 謙太郎	生物資源科学と農業生産 (分担)、稲生産学 (分担)、畑作生産学 (分担)、環境保全栽培学、農業基礎演習、農業技術実習 I・II (分担)
(注) 各教員は、この他に、プロジェクト実習 I・II、プロジェクト演習・実験 I・II およびプロジェクト卒業研究を担当する。		

## (2) 教育組織の体制

本センターにおける教育研究支援には、4名の教員に加えて23名の職員（プロパー職員7名、嘱託職員16名）があたっており、そのうち21名が技能職員である（表 I-3）。技能職員は作物班、園芸班、畜産班および機械作業管理整班に分かれており、作物・家畜、圃場などの施設や農業機械の日常管理などとともに、各演習や実習における準備等を含めた教育支援を学科教員の要望に応じて行っている。この支援作業等は毎週1回開催される翌週業務の連絡調整会議にて調整し全体に周知している。また、技能職員は教員と共に作物栽培、家畜の取り扱い、トラクターや農業機械の操作法などの学生への技術指導にも積極的に取り組んでいる。

(引用・根拠資料：平成 27 年度フィールド教育研究センター年報 (別冊資料 23))

表 I-3. フィールド教育研究センター教育組織の体制 (平成28年4月現在)

部門等	担当教員等	技術職員数
教育研究室	今西弘幸 准教授	
経営生産室	責任者 矢治幸夫 教授	
・作物班	保田謙太郎 准教授	5名
・園芸班	今西弘幸 准教授	7名
・畜産班	濱野美夫 准教授	4名
・機械作業管理班	矢治幸夫 教授	5名

## (3) FD 活動

本学は、文部科学省の大学設置基準 (平成 20 年 4 月)、大学院設置基準 (平成 19 年 4 月) に先んじて、平成 18 年 4 月に教育内容改善の組織的取組みを実施するため FD 専門部

会を置いている。

FD 専門部会は、学部教務委員会のもと各学科委員 1～2 名と事務局教務チームの担当職員で構成されている。また、FD 専門部会の下部組織として FD 分会が構成されており、学科代表者の FD 分会員を通して学科会議で教員の教育の質的向上を助言、指導している。

(引用・根拠資料：秋田県立大学教務・学生委員会ファカルティ・デベロップメント専門部会設置要綱(実地閲覧資料))

平成 28 年度は以下に示す事業を行い、教員の意識改革および教育内容の改善に努めることとしている。

- ・授業アンケート
  - ・ティーチング・ポートフォリオの作成
  - ・授業公開（授業の見学）
  - ・教職員研修会
  - ・FD 分会が個別に実施する事業（他機関セミナーへの参加（ミニ FD））
- ・オフィスアワー設置
  - ・シラバス作成・改善
  - ・FD 講演会・勉強会

(引用・根拠資料：FD 生物分会資料（平成 28 年度事業予定）(実地閲覧資料))

#### (4) 教員の教育活動評価

教員の教育活動評価は、学生からの授業アンケートの結果をフィードバックすることで行っている。すなわち、各教員は学生からの授業アンケートをもとに授業内容と方法の改善に取り組んでいる。改善の取り組みはティーチング・ポートフォリオを通じて学生に発信している。FD 生物部会と事務局教務チームでは平成 24 年度にこれまでのアンケートをもとに授業改善ヒント集（学生用、教員用）を編纂し書面にて配布した。

また、本学では、授業アンケートとともに教育内容・教育方法の改善、教育水準の向上を図るため、理事会が全ての教員を対象として外部の単一評価者による授業評価を実施し、その結果を教員にフィードバックしている。更に、本学は理事会主導で任期ごとに教育活動を含めた教員評価（中間評価は任期 2 年終了時）を行っている。FC の教員評価は 3 段階（一次評価：学科長、二次評価者：学部長、三次評価：学長）で行われる。教育活動に対する評価は、授業、実習、大学院生の指導、テキスト作成と改訂と云った多岐にわたっている。

(引用・根拠資料：授業アンケート用紙（巻末資料 13）、教員評価に関する書類（公立大学法人秋田県立大学職員評価要綱）(別冊資料 3)、授業改善ヒント集（別冊資料 9）、学生による授業アンケート集計結果（別冊資料 10）)

### 4) 教育環境・学生支援

#### (1) 教育用施設・設備等の整備状況

FC の教育研究資源の整備状況については、フィールド教育研究センター概要（p3-6）に詳細が記載されている。圃場の教育利用状況を面積で表すと（表 I-4）、平成 27 年度では

教育と研究で兼用となっている圃場も含めて 58 ha であった。これは全体の圃場面積 160.3 ha の約 36% を占めている。また、教員研究で利用されている一部の圃場においても卒業研究や大学院の研究を兼ねている場合も見受けられる。

作物部門では、あきたこまち、ゆめおぼこ、あきた酒こまちなどの稲、麦類および大豆を主に作付している。園芸部門ではリンゴ、キイチゴやブドウなどの果樹、キャベツや、マノイモなどのそ菜、オーニソガラム、ベニチュアなどの花きを生産している。また、畜産部門では繁殖から肥育までの一貫経営モデルを構築し、同時に粗飼料の自給も行うことにより畜産を体系的に学ぶ教育環境を整えている。肉用牛は 50 頭規模を基本とし、平成 22 年度からは黒毛和種から日本短角種への自家増産を始め、資源循環型肉用牛生産を目指す取り組みを進めている。

主な教育施設としては講義室が敷地内に設置されており、コンピュータ制御の園芸温室のほか、機械整備作業舎、大型機械格納庫、種子庫、乾草収納庫、牛舎などが日常の教育研究のために整備されている。トラクター・農業機械類については巻末資料 8 に記載されている大小多くの機種が用意されており、様々な教育環境に対応できる体制を整えている。

(引用・根拠資料：平成 27 年度フィールド教育研究センター年報（別冊資料 23）)

表 I-4. 平成 27 年度圃場資源の利用状況

	(ha)				
	教育	研究	教育・研究	地域貢献など生産管理	計
水田	10.19	8.66	1.27	2.44	22.56
畑(普通作)	5	2			7
果樹園	2.4	0.4		0.5	3.3
畑(園芸)	3.3	1.0			4.3
ガラス温室	0.05	0.02		0.03	0.1
畑(飼料作)	3.0				3.0
牧草地(放牧)			11.0		11.0
牧草地(採草)			22.6		22.6
牧草地(委託)				55.5	55.5
放任試験地		1.6			1.6
杉試験地		0.5			0.5
その他					28.84
圃場計					160.3
施設用地					6.93
道路・水路					23.09
合計					190.32

## (2) 学生教育における安全対策

FC では、「公立大学法人秋田県立大学生物資源科学部附属フィールド教育研究センターにおける業務の安全管理取扱い」および「家畜防疫等管理要領」に基づいて教職員・学生を対象とする安全対策を講じている。具体的には、トラクターの運転時にはヘルメット着用の徹底、夏季の熱中症対策には圃場内にテントと給水器を設置するなど事故の防止に努めている。

(引用・根拠資料：公立大学法人秋田県立大学生物資源科学部附属フィールド教育研究センターにおける業務の安全管理取扱い (巻末資料 9)、フィールド教育研究センターにおける家畜防疫等管理要領 (巻末資料 11))

### 3. 教育（到達）目標の達成

#### 1) 到達目標に対する達成度の評価

各シラバスに定められた成績評価の方法に基づき、科目毎の到達目標に対する達成度が評価されている。

(引用・根拠資料：授業概要 (シラバス))

#### 2) 到達目標に対する達成度の総合的評価

各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価するために、評価基準を定めてある (表 I-5)。卒業までに各専門分野の学習・教育到達目標を達成できるような科目配置 (順次性・科目の関連性) を工夫している。

各科目の成績は、試験および出席態度などに基づき総合的に評価しており、評価方法はシラバスにも明記している。成績の評価は 100 点満点で 80 点以上を「優」、70 点以上 80 点未満を「良」、60 点以上 70 点未満を「可」、60 点未満を「不可」としている。優、良、および可を合格、不可を不合格とし、合格した場合は所定の単位を認定している。点数化しにくい内容の講義 (フレッシュャーズ・セミナー) については点数ではなく、可否をもって判定している。

(引用・根拠資料：授業概要 (シラバス)、平成 28 年度学生便覧 (別冊資料 7))

表 I-5. 生物資源科学部・研究科成績評価基準

合否	評 価		基 準
合格	優	90 点以上	到達目標を十分に達成、もしくは目標以上の学習成果である。
		80 点以上 90 点未満	到達目標をほぼ達成している。
	良	70 点以上 80 点未満	到達目標をおおよそ達成している。
	可	60 点以上 70 点未満	到達目標の最低限のレベルに達している。
不合格	不可	60 点未満	到達目標に達していない。

## 4. 教育の点検と改善

### 1) 教育点検

#### (1) 教育点検の仕組み

大学としては、7年ごとの自己点検・評価を行い、その結果による外部認証評価機関の評価を受けており、直近では平成22年度に受けている。また、毎年、秋田県地方独立行政法人評価委員会の評価を受けている。学科単独の外部評価は、平成25年度からの取り組みで、両学部各4学科が年1学科のペースで受ける予定である。

教育点検の仕組みについては、学生便覧に明示するとともに、拡大教授会や学科会議等をとおして教務委員会およびFD委員会の検討結果を教員に報告している。日常的な教育活動の点検に関しては、セメスター終了ごとに、学部教務委員会および教授会で、卒業要件、進級要件、単位修得状況、および成績評価等の進行状況を確認している。毎年9月には、次年度に向けた教育課程や担当教員の見直しを本センター会議で協議し、必要に応じて学部カリキュラム検討委員会、教務委員会、教授会の審議が行われている。

また、シラバスには、学習到達度の確認方法と学習目標を明示すること、授業15回分の内容を明記することとなっており、学科FD委員によるシラバス等の確認が行われている。また、授業評価を行って教員評価を行うとともに、授業アンケートを実施し授業改善に役立っている。

FCでは、圃場等の教育研究利用に関する進捗状況や総括を年に2回開催される学部の本センター運営協議会で報告・協議している。また、毎年度、本センターの教育研究に関する運営状況は年報として具体的に点検・総括されている。また、本センター内では独自に各部門の年間業務の報告会も開催しており、教育支援に対する成果をはじめ、次年度に向けた課題の抽出など、本センターの運営面も含めた教育支援体制を点検し改善策の議論を行っている。

(引用・根拠資料：平成28年度学生便覧(別冊資料7)、授業概要(シラバス)、平成27年度フィールド教育研究センター年報(別冊資料23))

#### (2) 地域社会や学生の要望への対応と配慮の仕組み

FCは秋田県の基幹産業である農業に貢献することが求められており、秋田県農業の現状を踏まえた生産現場や農業技術に関する講義や演習・実習にも努めている。

学部全体では、初年次教育において地域課題を取り上げる科目として、「秋田の歩き方入門」および「生物資源と風土」を開講している。関連科目として大学院(博士前期課程)では「地域資源循環活用論」を開講している。本センターでは直接的な高校長等と意見交換する機会はないものの、7月のオープンキャンパスには本センターの見学機会を設けている。また、センター長は高校の進路指導担当教員・理科担当教員との交流会(オープンキャンパス同日)に出席している。高校との交流には出前講義(平成27年度)やスーパーサイエンスハイスクール事業(平成26年度)にも協力し高大連携による農業に関する教育

活動に貢献している。

(引用・根拠資料：授業概要(シラバス)、平成26年度フィールド教育研究センター年報(別冊資料22)、平成27年度フィールド教育研究センター年報(別冊資料23))

## 2) 継続的改善

教育課程については、学部教務委員会・カリキュラム検討委員会主導で、毎年9月に見直しがあり、弱点や不都合は毎年議論して必要に応じて改訂している。授業方法改善については、FD委員会が準備している秋田県立大学版ティーチング・ポートフォリオに、学生から授業アンケートに書かれたコメントに対するフィードバックを記載してイントラネットに公表し、学生とのコミュニケーションを図る取り組みが行われている。本センター教員は、4名全員がティーチング・ポートフォリオを掲載している。FD研修と連動させてシラバスの記載内容を見直している。

(引用・根拠資料：教務委員会・カリキュラム検討委員会議事録(実地閲覧資料))

## 3) ハラスメント防止対策

本学では、理事会のもとに全学ハラスメント防止対策委員会とハラスメント対策室があり、本学科としても委員会に委員を出して審議に加わっている。学部として具体的には、ハラスメント研修会を定期的に開催して教員の啓発を図るとともに、大湯キャンパスの学生委員が学生との面談結果を基に、憂慮される状況を早期に察知するよう工夫している。開学以来、本学科では教員による学生へのハラスメントと認定された案件はないが、憂慮されるケースがあった場合は、学科長が学生相談委員とともに当該教員と面談して、学生対応について相談する体制をとっている。また、本学部ではハラスメント相談員を設け、適宜、問題の把握に努めるとともに、制度の不備や時代の変化に合わない状況も点検して改善につなげている。

(引用・根拠資料：平成28年度生物資源科学研究科・学部委員会名簿(巻末資料5))

## 4) カリキュラム改訂

学部全体では平成24年度にカリキュラムの改訂を行った。この見直しにあたっては、「基本的知識と基礎的研究技術」を効果的に修得できるようにするため、①講義が特定分野の専門に偏らないこと、②基本知識と技術を確実に修得できること、③近年の社会要求に応じた教育をすること、を重視した。

### 【主な変更点】

- i. 農業生産の体系や技術に関する基礎知識と技術を養うことを目的に「生物資源科学と農業生産」(講義科目)および「農業基礎演習」(演習科目)を新設した。
- ii. アグリビジネス学科との連携を深め、各専門分野間で生じていた教育単元の重複性を点検し、また専門科目の順次性や関連性も考慮に入れて、専門科目の統合を図った。

以上の変更によって、専門基礎から専門への学習内容の円滑な移行と、学年進行に沿った科目間の順次性が改善されたため、農業生産に関する知識や技術等を体系的・総合的に理解できるようになった。また、科目間の重複性を点検・改善した結果、学生の予習・復習ならびにレポート作成に要する時間が大幅に確保されるようになった。



## II 研究領域

### 1. 研究分野と研究体制

#### 1) 研究分野

フィールド教育研究センターでは、農耕地およびその流域を対象とする自然科学と社会科学を融合した新しい視点の総合的「フィールド科学」に立脚した理論・技術を開発し、その実用化および社会への普及を目指している。また、それら研究を通じて、農業を核とした地域および地域産業の活性化に関する理論や技術を修得し、実社会の要請に対応できる農業振興や生物関連産業などに携わる人材の養成に貢献すること目標にしている。

2016年度時点で農業機械学、家畜栄養生理学、農産物利用論、環境保全栽培学の4つの研究室があり、それら4研究室でフィールド農学グループを構成している(表II-1)。各研究室には1名の教員が所属しており、教員数は4名である。

ここ数年間で教員の定年退職によってメンバーが入れ替わるとともに、退職教員の不補充によって教員数が5名から4名へと減員となった(表II-2)。研究分野は、農業機械学、畜産学、園芸学、作物学の4分野である。

表II-1 教員研究のキーワード(2016年4月1日)

研究グループ	研究室名	職名	氏名	研究キーワード
フィールド農学	農業機械学	教授	矢治幸夫	農業機械学
	家畜栄養生理学	准教授	濱野美夫	畜産学
	農産物利用論	准教授	今西弘幸	園芸学、小果樹
	環境保全栽培学	准教授	保田謙太郎	作物生産学、雑草科学

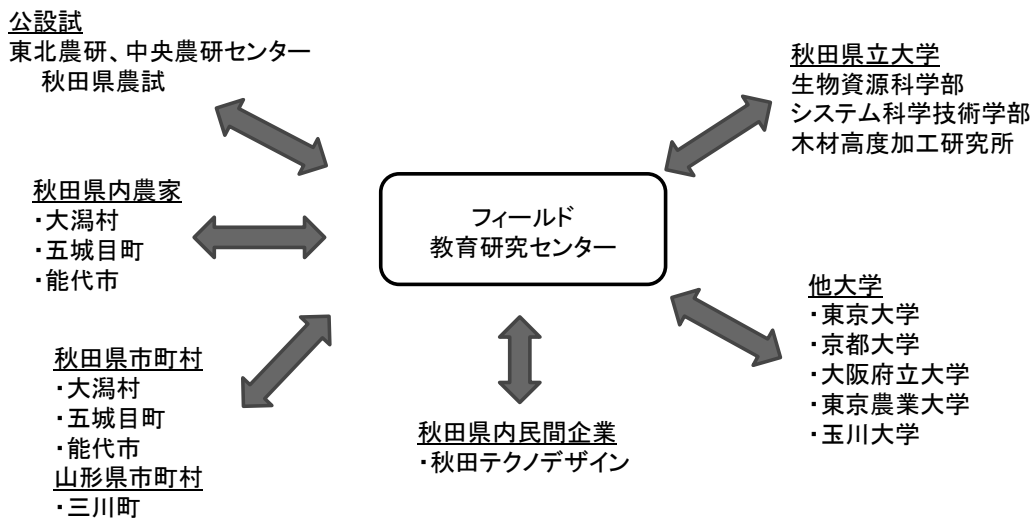
表II-2 フィールド教育研究センターでの教員の変遷

分野	2011	2012	2013	2014	2015
	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
農業機械学	小林教授	小林教授	-	矢治教授	矢治教授
家畜栄養生理学	伊藤准教授	伊藤准教授	伊藤准教授	濱野准教授	濱野准教授
農産物利用論	今西准教授	今西准教授	今西准教授	今西准教授	今西准教授
環境保全栽培学	保田准教授	保田准教授	保田准教授	保田准教授	保田准教授
農産物管理利用学	乳井准教授	乳井准教授	-	-	-

## 2) 研究体制

各教員は研究キーワードにあげている分野で研究活動をしている（表Ⅱ-1）。自由な発想のもと秋田県における新たな農業の確立のための技術開発（田畑輪換、イネ直播栽培、ロボット除草機、耕畜連携、新園芸作物の栽培技術、大規模・省力機械化農業、資源循環型畜産）やそれら技術開発のための基礎研究を実施している。これら研究については、本学の第2期中期計画期間のアクションプランにおける「人類の持続可能な発展に資する科学・技術」に関する苗研究の例に取り上げられている。

研究内容によって、①実験室、②圃場施設、③生産現場を使い分けており、特に、日本有数の規模である本センターの水田圃場、畑圃場、放牧地、草地、果樹園、園芸温室等の圃場施設は、生産現場への普及技術を研究開発する上で不可欠である。また、研究遂行上の連携は、現場への普及技術の開発が目標の一つとなっていることから、学内とともに、他大学、公設試、自治体、民間企業、農家など多岐にわたる（図Ⅱ-1）。



図Ⅱ-1 フィールド教育研究センター教員の研究での学内外組織との連携(平成23-27年度)

## 2. 研究活動と成果

過去5年間（平成23～27年度）の研究成果を著書、学術論文、学会発表等の項目別に表Ⅱ-3にした。研究成果として重要な査読付きの学術論文については教員ひとりあたり国際誌では年間0.24報、国内誌では0.33報、著書では0.24報であった。学会発表は、教員ひとりあたり国際学会が年間0.10回、国内学会が2.19回であった。教員の退職や新規採用などの入れ替わりがあったが、研究成果については、著書や原著論文、その他論文などのとして定期的に公表されているとともに、各教員が所属する学会や関連学会で口頭およびポスター発表されている。また、今西准教授のキイチゴの栽培技術や利活用研究は、地域農業と強く連携していることもあり、新聞・テレビ等のメディアに定期的に取り上げられている。

これらの研究成果は、秋田県立大学生物資源科学部年次報告書に掲載されるとともに、本学地域連携・研究推進センターのホームページ「研究者総覧」に掲載されている。

表Ⅱ-3 研究成果

	2011	2012	2013	2014	2015	総数
	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	
著書	1	0	1	2	1	5
原著論文(国際)	3	1	0	1	0	5
原著論文(国内)	1	2	1	1	2	7
特許出願等	0	0	1	0	0	1
その他論文*	2	1	2	2	7	14
学会発表(国内)	6	10	12	10	8	46
学会発表(国際)	0	0	0	1	1	2
受賞**	0	0	0	0	0	0
学会活動(講演会)**	2	1	2	3	2	10
新聞・テレビ等**	3	2	3	6	5	19

\*学会支部会報、業界雑誌、大学紀要など(研究費報告書は除く)

\*\*代表者のみ

退職教員については秋田県立大学生物資源科学部 年次報告書およびフィールド教育研究センター年報を参考に作成。

### 3. 研究費と研究環境

#### 1) 研究資金

定常的研究資金：学科教員と同様に毎年一定金額（約67万円）が分配されている。この研究資金については、フィールド農学グループとして研究計画書と研究報告書を毎年提出し、研究の内容および進捗状況を報告している。

競争的研究資金：各教員は学内外の競争的資金（学長プロジェクト、産学連携、科研費、農水受託研究、CREST）に研究代表者もしくは分担者として応募し、資金を獲得している。平成27年度の獲得の総額は、学内425万円、学外1,616万円であり、各教員とも比較的潤沢な研究費を用いて研究を行っている。そこから得られた研究成果が著者や原著論文として公表されることが期待される。

表Ⅱ-5 学内および学外研究資金の取得

	2011		2012		2013		2014		2015	
	平成23年度 件数	金額	平成24年度 件数	金額	平成25年度 件数	金額	平成26年度 件数	金額	平成27年度 件数	金額
(1)学内資金										
学長プロジェクト	0	0	1	720,000	2	1,387,000	2	1,750,000	3	2,750,000
産学連携	1	1,166,000	1	1,000,000	2	1,792,000	1	750,000	2	1,500,000
(2)学外資金										
共同研究	1	500,000	1	500,000	1	500,000	1	500,000	2	1,000,000
受託研究*	2	2,094,000	3	2,590,000	2	2,400,000	4	6,208,000	5	14,857,000
受託事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
奨学寄付金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
科研費(代表)	1	1,200,000	1	600,000	1	500,000	0	0	0	0
科研費(分担)	2	800,000	2	800,000	2	800,000	1	200,000	1	300,000
計	7	5,760,000	9	6,210,000	10	7,379,000	9	9,408,000	13	20,407,000

\*分担者としての採択も含む(金額は分担者としての配分額)

#### 2) 研究環境

実験室：フィールド教育研究センター内に共同実験室が1ヶ所、アグリビジネス学科本館内に共同実験室が1ヶ所ある。人工気象器（3台）、プログラム恒温恒湿器（1台）、バイオマルチインキュベーター（1台）、フリーザー（3台）、強制循環乾燥機（2台）、デジタルマイクロスコープ（1台）などが設置されている。

圃場施設：フィールド教育研究センターには、水田圃場（25ha）、畑圃場（45ha）、牧草地（79ha）、飼料畑（2ha）、放牧地（11ha）果樹園（6ha）、ビニールハウス（7棟）、ガラス温室（4棟）などの施設がある。実習等の教育との併用であるが、フィールド教育研究センターの教員とともに、学内での研究利用に開放しており、圃場利用申請をすれば圃場利用委員会による審査の後に利用可能となる。また、水田については、大区画（1.25ha）だけでなく、緻密な試験（反復が取れる）ができるように小区画水田の整備が進められている。

(引用・根拠資料： フィールド教育研究センター利用細則（巻末資料14.）)

### Ⅲ 地域貢献領域

本学は基本理念の一つに、「開かれた大学として、秋田県の持続的発展に貢献」することを掲げている。この理念をふまえ、「地域が求める試験研究、社会人農業研修、研究成果発表を通じた地域交流を積極的に推進することにより、バイオ科学教育研究センター（仮称）とともに、『生物資源利用の実学』を積極的に支援する拠点としても貢献」することをフィールド教育研究センターの理念に記しており、地域貢献に関して以下のように記している。

#### 地域貢献

フィールド教育研究センターなどが参画する研究プロジェクトで得られた研究成果を基盤とする新技術の実用化や研究推進会議への地域農業関係者の参画などにより、地域に対し積極的に情報発信するとともに、地域の現場ニーズとの一体化に努める。新たな水田農業を確立するための農業生産技術を開発・実証し、地域の農家が見学に来たくなるようなフィールドづくりを目指す。

このように FC では、持続的な地域社会発展に貢献するため、保有する知的資源と物的資源を活用し、地域社会に還元している。

#### 1. FC としての取り組み

FC では「地域交流室」を設置し、教員 1 名、職員 1 名を配置している。2011 年 3 月に担当教員が退職したが、その後の補充人事が無いため、2011 年 4 月以降はセンター長が担当兼務している。職員については、2015 年 3 月まではスタッフを配置していたが、その後の補充人事が無いため、2015 年 4 月以降は 4～11 月雇用の嘱託職員が担当している。

##### 1) 公開講座

FC の公開講座として、2011～2014 年度にキイチゴ（ラズベリー）に関するシンポジウム・研修会が開催された。2011 年度は、カレッジプラザ（秋田市）において農林水産省新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「国産ラズベリーの市場創出および定着のための生産・流通技術の開発」公開シンポジウムを開催した。2012～2014 年度は、あきたキイチゴ利活用研究会の研修会を田代公民館（大館市）、FC、カレッジプラザで開催した。

##### 2) 地域交流・開故事業

### (1) 地域交流施設

2009 年から地域交流施設として農業生態研究公園を整備し、幼稚園・小学校の学習に利用されているほか、本学教員の研究ほ場としても利用されている。2011 年度からは、文部科学省現代的教育ニーズ取組支援プログラムによって使用された村づくり「さつとこ村」の管理が地域交流室の管理に移行し、使用要領を定めて適正な管理を進めている。2013 年度からは、アグリビジネス学科プロジェクト教育の 1 つとして取り組んでいた農村教育公園づくりが地域交流室の管理に移行した。

(引用・根拠資料: フィールド教育研究センター地域交流施設等使用要領(巻末資料 15.))

### (2) 広報活動

地域交流室では、FC のウェブページを利用し、情報を発信し、更新を行っている。センターニュースを 3～6 回/年(2011～2014 年度)発行し、FC 各班・各担当の紹介、新任者の紹介、時節の話題等を掲載し、ウェブページ掲載と本学学部内に配布した。

### (3) 開放事業(表Ⅲ-1)

幼稚園、小学校、一般の見学を受け入れた。農業生態研究公園の水田公園では、幼稚園、小学校のイネづくりの学習に利用され、園芸班のほ場におけるイチゴ・リンゴ収穫のほか、作物・園芸・畜産・機械の各班での見学が学習に利用されている。また、動物とのふれあい体験のために、小動物(ヤギ、ヒツジ、ウサギ)を飼養し、幼稚園・小学校の学習に利用されていたが、スタッフの退職に伴って 2015 年 3 月で小動物の飼養を終了とした。

農業団体や行政機関、販売団体による試験ほ場・温室の見学に対応している。2011 年度に全国土壌調査研修会の研修会場として協力した。2011 および 2012 年度は、大潟村干拓博物館主催の「水田の生物観察会」を受け入れた。2012 年度の農学系環日本海三大学合同研修会(新潟大学、山形大学、秋田県立大学)の研修会場として研究資源の展示と研究内容の展示を行った。2012、2014 および 2015 年度には、学部間交流の一環としてカセサート大学(タイ)の学生を受け入れ、園芸班の温室・イチゴほ場・リンゴほ場にて実習を行った。2012 年度には大学間交流の上海理工大学の学生、2013 年度には、大学間交流の清華大学深圳大学の大学院生、JICA の見学に対応した。

2012 年度に、NHK 大学セミナーに合わせて「第 1 回フィールド交流祭 in 大潟」を開催し、講演会、圃場紹介、FC 産の短角牛の試食、研究ポスター展示、アグリビジネス学科の教育紹介、サークル企画、自然レジャー体験などを行った。その後、実施体制や内容を改善し、2013 年度以降は「県立大学大潟キャン

パス フィールド教育研究センター開放デー」を毎年7月に開催している。この中では、講演会、圃場紹介、FC産の短角牛の試食、研究ポスター展示、アグリビジネス学科の教育紹介、サークル企画、学生有志・サークルの出店などが行われている。

表Ⅲ-1 農業体験・研修・見学者の推移

	幼稚園・ 保育園 (人)	小学校・ 中学校 (人)	一般 (人)	合計 (人)	件数
平成23年度	293	354	239	886	24
平成24年度	304	267	311	882	22
平成25年度	339	310	415	1,064	30
平成26年度		554	491	1,095	21
平成27年度		460	177	637	14

### 3) 地域貢献事業

地域貢献事業実施要領に則り役員会の了解を得た、1) 地ビール開発に資する麦供給等に関する地域貢献・研究事業(わらび座)、2) 県大開発酵母による清酒「究」用の酒米供給に関する教育研究事業(応用生物科学科、新政酒造)を行っている。

## 2. 各教員の取り組み

### 1) 外部機関委員等(表Ⅲ-2、表Ⅲ-3)

FC教員は、県内外の行政機関や委員会で委員として幅広く活動している(県内:1~7件/年、県外:0~4件/年)。また、地域を拠点に活動しているNPO・社団法人や市民団体においても理事・役員を務めている教員もおり(県内:1~3件/年、県外:0~1件/年)、秋田県内外の地域発展や問題解決に貢献している。主な委員名からもわかるように、本センター教員の有する専門知識やスキルに直結した役職であるとともに、地域住民主体の活動にも積極的に関与している。

表Ⅲ-2 委員等の件数（県内）

	行政委員		NPO／社団法人等	
	委員長	委員	理事長／会長等	理事／役員等
平成23年度	0	7	1	1
平成24年度	0	3	0	2
平成25年度	0	2	0	2
平成26年度	0	7	0	2
平成27年度	0	1	0	3

注：主な委員等

秋田県ほ場整備関係業務委託に係わるプロポーザル方式選定委員会／秋田県ソフトセルロス利用技術確立事業に係わる収集運搬技術検討会／秋田県地区小水力発電推進協議会／秋田県果樹試験場運営協議会／大潟村余水対策促進協議会／NPO法人あきた菜の花ネットワーク／あきたキイチゴ利活用研究会

表Ⅲ-3 委員等の件数（県外）

	行政委員		NPO／社団法人等	
	委員長	委員	理事長／会長等	理事／役員等
平成23年度	0	1	0	0
平成24年度	0	0	0	0
平成25年度	0	0	0	0
平成26年度	0	4	0	1
平成27年度	0	4	0	1

注：主な委員等

新たな農林水産政策を推進する実用化事業評価委員／攻めの農林水産業の実現に向けた革新的技術緊急展開事業専門PO／農業機械等緊急開発事業推進プロジェクトチーム委員／東北地域農林水産・食品ハイテク研究会コーディネーター

## 2) 学外講師、講演（表Ⅲ-4）

小学校、中学校、高等学校からの依頼講義が1～2件／年あるほか、秋田県内高校の農業鑑定協議会の実行委員長（平成27年度）や出題採点委員を担っている。2014年度には県教育長が主催するスーパー・サイエンス・ハイスクール（SSH）事業に協力し、講義や研究室インターンシップ受け入れを行うなど、小・中・高生のフィールド農学に対する興味喚起に努めている。秋田式水田ロボット除草機や雑草に関する講演を茨城県、秋田市、大潟村で、キイチゴ栽培に関する講演を富山県、東京都で行い、FCの「知」を市民へ積極的に還元するとともに、自己の教育・研究活動のPRにつなげている。



表Ⅲ-4 外部講師、講演会等の件数

	小中高生向け(SSH除く)		SSH協力	左記以外の 講演会等
	講義等	農業鑑定 協議会	講義等	
平成23年度	1	1	0	2
平成24年度	1	1	0	1
平成25年度	2	0	0	0
平成26年度	2	3	2	4
平成27年度	2	1	0	3

### 3) 技術指導・協力、共同研究等 (表Ⅲ-5)

FC では、秋田県フロンティア農業研修の講師、県内外へのイチゴの栽培技術指導・協力を行っている。

共同研究等については、地方公共団体、公設試験場、企業等と連携をしながら、産官学連携プロジェクト（1～3件/年）や受託・共同研究（1～5件/年）に積極的に取り組んでおり、地域の抱える農業技術問題を解決するうえで、各方面の知恵を結びつけるだけでなく、地域産業の発展に貴重な貢献ができる機会となっている。共同研究等の課題の一例として、農業用水の管理向上をサポートする信号機器の開発、きのこ廃菌床の飼料化・堆肥化利用、イチゴ‘ニューはるみ’の氷温貯蔵特性、X線CTによるリンゴ蜜入り判別、エタノール製造への稲わらの利用とその残渣還元による農地土壌の循環システムの研究、イチゴ（ラズベリー）の産地形成、木質飼料の開発、等を挙げることができる。

表Ⅲ-5 外部講師、講演会等の件数

	技術指導・協力		共同研究等			
	県内	県外	産官学連携プロジェクト		受託・共同研究	
			代表	分担	代表	分担
平成23年度	13	0	1	2	0	4
平成24年度	13	1	1	1	0	2
平成25年度	11	0	1	0	0	1
平成26年度	15	0	1	1	0	1
平成27年度	12	1	2	1	1	4

### 4) 地域貢献の具体例

#### (1) 「秋田式水田ロボット除草機」の開発 (図Ⅲ-1)

大潟村は、有機農法でのイネ生産の盛んな地域である。有機農法では除草の

成否が収量に大きく影響するため、機械除草と手取り除草によって丹念に雑草を防除する必要がある。しかし、最近では、農家・農村の高年齢化によって、手取り除草に従事する人の確保が難しくなっている。そこで、これまで人が担っていたイネ株元の除草を可能にする水田除草機を実用化するため、地元企業（秋田テクノデザイン）、大潟村農協、黒瀬農舎（大潟村農家）、山形県三川町とで共同研究を進めている。平成26年と27年度には、圃場見学会や展示会、講演会等を複数回開催した。



図Ⅲ-1 秋田式水田ロボット除草機での除草の様子（大潟村農家、左上）、山形県三川町の農家水田での試走（左下）、研究コンソーシアムの形成（右上）、農業新聞記事（中央下）、パンフレット（右下）

## （2）キイチゴの産地形成（図Ⅲ-2）

キイチゴは欧米ではラズベリーやブラックベリーなどの名前で知られている主要な果樹の一つであり、最近3年間では3,500～3,700t/年の輸入量となっており、キイチゴ類への需要は高い。2008年度から8か年にわたり実施されてきた本学との共同研究事業によって、五城目町におけるキイチゴの産地形成が図られ、昨年度は2tを超える出荷量となっている。また、昨年度からは能代市との共同研究事業が開始されている。2008年度から、生産者、実需者、地方公共団体、銀行、大学などが参画した「あきたキイチゴ利活用研究会」の活動により、県内各地でキイチゴの生産が行われており、国内有数のキイチゴ産地に成長してきている。



図Ⅲ-2 キイチゴ果実の結実の様子（五城目町農家、左上）、五城目町との共同研究事業での定期研修会（中央上）、新聞記事（右上）、東京品川の秋田県アンテナショップでの販売促進活動（左下）、あきたキイチゴ利活用研究会のニュースレター（中央下）、あきたキイチゴ利活用研究会のロゴ（商標登録第 5585764 号；右下）

### 5) その他（表Ⅲ-6、表Ⅲ-7）

FC では、卒業論文の研究課題として秋田県の課題解決に向けた課題を取り上げており、農業・農村の振興に関する理論や技術の実証的評価を踏まえてその成果を地域に公表するという本センターの理念を学生教育に結びつけている。過去5年間で、卒業論文および修士論文ですべての論文において秋田県の課題解決に向けたテーマを設定しており、地域貢献を視野に入れて学生教育に取り組んでいるFC教員の強い姿勢がうかがえる。

表Ⅲ-6 卒業論文および修士論文のうち秋田県内の課題解決に向けたテーマを設定した論文数と全体に占める割合

<卒業論文>				<修士論文>			
年度	論文数	(参考) 卒論総数	総数に占める割合	年度	論文数	(参考) 卒論総数	総数に占める割合
平成23年度	7	7	100%	平成23年度	0	0	—
平成24年度	3	3	100%	平成24年度	1	1	100%
平成25年度	4	4	100%	平成25年度	0	0	—
平成26年度	2	2	100%	平成26年度	0	0	—
平成27年度	2	2	100%	平成27年度	0	0	—
平均	3.6	3.6	100%	平均	0.2	0.2	100%

表Ⅲ-7 卒業論文および修士論文のうち秋田県内の課題解決に向けたテーマを設定した論文のタイトル代表例

年度	種類	論文タイトル
平成23年度	卒論	水稲育苗用ハウスを有効活用した低コスト水耕プラントの提案 —撤去・再設置が容易な水耕栽培装置の試作・栽培試験と活用—
平成24年度	卒論	アキタスギのオガクズを主とするキノコ廃菌床の飼料利用に関する研究
平成24年度	修論	稲わらの水田からの連年持ち出しが水稲の生育およびメタン放出量に与える影響 —バイオエタノール原料としての稲わらの利用を想定した場合—
平成25年度	卒論	キイチゴ栽培における果実の日焼け障害防止に関する研究
平成26年度	卒論	リポ酸と化学修飾木粉の代謝誘導作用による鶏肉品質の改善
平成27年度	卒論	マガモ放飼を雑草防除に利用した寒冷地大規模イネ栽培についての実態調査

## 巻末添付資料リスト

- 1 フィールド教育研究センターの概要
- 2 秋田県立大学学則（抜粋）
- 3 新たなフィールド教育研究センターのあり方
- 4 フィールド教育研究センター管理運営要領
- 5 平成 28 年度生物資源科学研究科・学部委員会名簿（フィールド教育研究センター）
- 6 フィールド教育研究センター管理棟配置図
- 7 フィールド教育研究センター配置図
- 8 FC 所有の主要農業機械等
- 9 公立大学法人秋田県立大学生物資源科学部附属フィールド教育研究センターにおける業務の安全管理取扱い
- 10 フィールド教育研究センターにおける農薬・動物用医薬品の安全管理及び安全使用要領
- 11 フィールド教育研究センターにおける家畜防疫等管理要領
- 12 秋田県立大学学部規程
- 13 授業アンケート用紙
- 14 フィールド教育研究センター利用細則
- 15 フィールド教育研究センター地域交流施設等使用要領

## 1 設置の趣旨・目的

農業・農村の振興や生物関連産業等に携わる人材を養成するための実践的な教育や新技術開発等に関する実証的な研究を行うとともに、地域が求める試験研究、社会人農業研修、農業・農場体験等の地域貢献を行うため、生物資源科学部にフィールド教育研究センター（以下「センター」という。）を設置するものである。

## 2 業務内容

### (1) 教育

- ① 生物資源科学部の学生教育（農業・農村基礎、専門実習、農場実習、卒論等）を担当する。とりわけ、アグリビジネス学科のプロジェクト教育については、センターが所管する圃場、施設等を最大限に利活用しながら、アグリビジネス学科と共同して企画・実施する。
- ② ①に対応した教育システムを構築する。

### (2) 研究

主として以下の分野に関する研究を行う。

- ① 新たな農産資源開発、栽培技術開発、ビジネス化等に関する研究
- ② 高精度・省力農業生産システムに関する研究
- ③ 農産資源の高付加価値化に関する研究
- ④ 環境保全・資源循環型農業に関する研究
- ⑤ 農業・農村資源の管理・利用に関する研究
- ⑥ その他センターの目的を達成するために必要な研究

### (3) 地域貢献

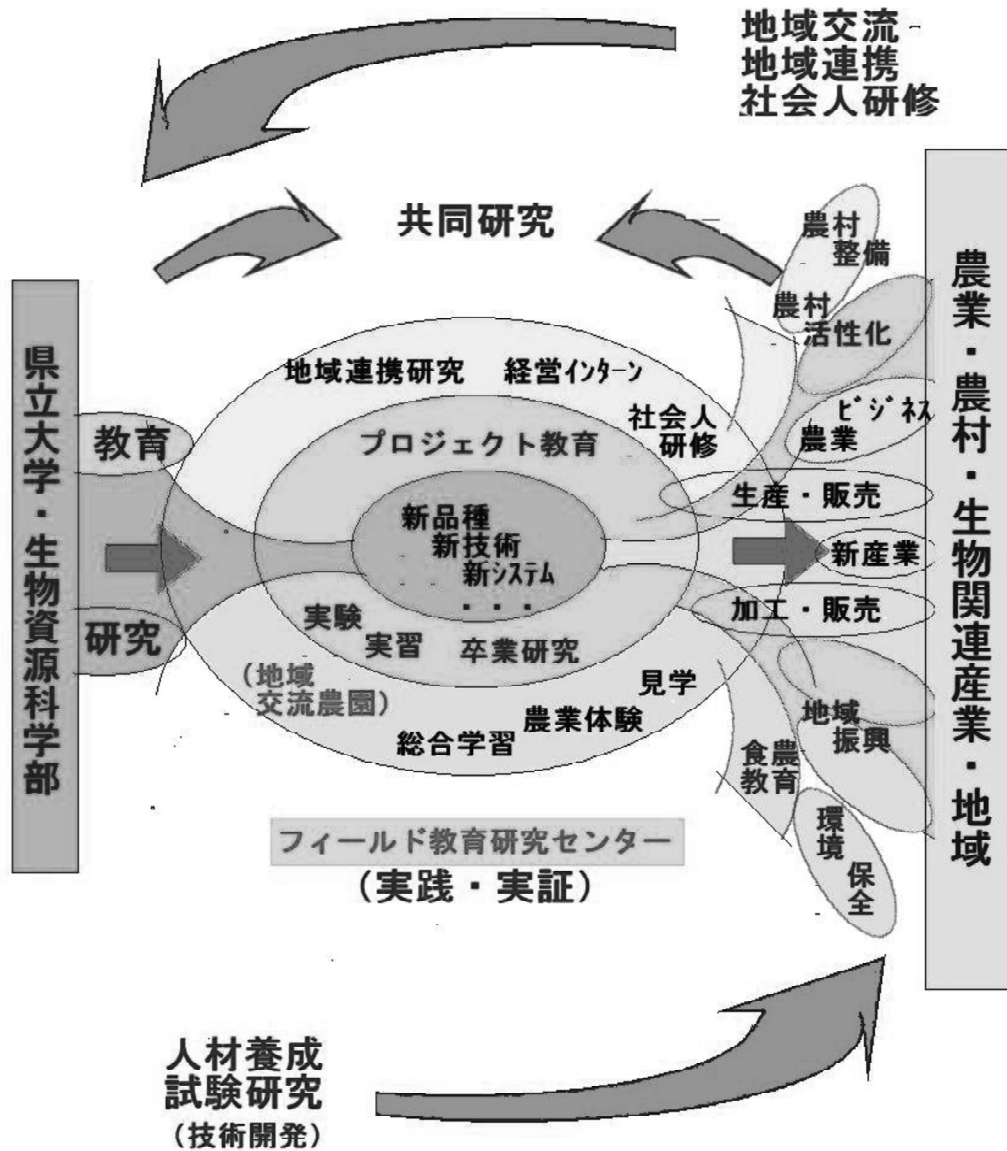
- ① 農業経営インターン等の社会人農業研修を実施する。
- ② 見学会、セミナー等を開催し、センターの教育研究成果を地域に還元するとともに、センターが有する様々な資源を公開する。
- ③ センターの利用に係る地域からの要請等に対して積極的に応え、地域との連携・交流を推進する。

### (4) 経営

190ヘクタールの圃場及び家畜等を擁するセンターを1つの経営体として捉え、ビジネス感覚を持って経営する。

フィールド教育研究センターのイメージ

“フィールド教育研究センターは、学生教育等の人材養成、各種試験研究、地域交流等を通じて、生物資源科学部の教育研究の成果を、地域に還元する”



秋田県立大学学則

	平成18年	4月	1日
			規程第100号
改正	平成18年	8月	2日
改正	平成18年	12月	13日
改正	平成19年	4月	1日
改正	平成20年	4月	1日
改正	平成22年	3月	10日
改正	平成22年	4月	14日
改正	平成22年	8月	18日
改正	平成22年	9月	8日
改正	平成23年	3月	9日
改正	平成23年	12月	14日

（抜粋）

第1章 総則

第1節 目的等

（学部の附属施設）

第5条の2 （学部の附属施設）

第5条の2 生物資源科学部に、同学部の教育、研究及び地域貢献を推進するための附属の施設として、フィールド教育研究センター及びバイオテクノロジーセンターを置く。

第2節 運営組織

（職員）

第7条 本学に学長、教授、准教授、助教、助手、事務職員、技術職員その他の必要な職員を置く。

（フィールド教育研究センター協議会）

（フィールド教育研究センター協議会）

第21条の2 フィールド教育研究センターにフィールド教育研究センター協議会を置く。

2 フィールド教育研究センター協議会は、次に掲げる委員をもって組織する。

- 一 フィールド教育研究センター長
- 二 フィールド教育研究センターに所属する第7条に規定する職員2名
- 三 生物資源科学部の学科ごとに所属する教授1名
- 四 大潟キャンパスリーダー
- 五 その他学長が指定した者

3 フィールド教育研究センター協議会は、フィールド教育研究センターに関する次に掲げる事項を審議する。

- 一 事業計画に関する事項
- 二 その他フィールド教育研究センターの運営に関する重要な事項

4 前三項に定めるもののほか、フィールド教育研究センター協議会に関し必要な事項は、別に定める。

附 則（平成23年12月14日改正）

この規程は、平成24年4月1日から施行する。



## 巻末資料3 新たなフィールド教育研究センターのあり方

【理事長説明資料 2012.12.16】

### 「新たなフィールド教育研究センターのあり方」

生物資源科学部長・研究科長 佐藤 了

#### 1. 理念

秋田県立大学生物資源科学部附属フィールド教育研究センターは、農業を核とした地域および地域産業の活性化に関する理論や技術を修得し、実社会の要請に対応できる農業振興や生物関連産業等に携わる人材の養成に貢献します。同時に、水田およびその流域を対象とする、自然科学と社会科学を融合した新しい視点の総合的「フィールド科学」に立脚した理論・技術を開発し、その実用化および社会への普及を目指します。

フィールド教育研究センターは、農業生産現場に立脚した農業・農学の基礎と応用に関する教育研究を担うものとし、とくに、秋田県農業における中核的な資源である水田の大区画化および汎用化を基盤に持続的発展を可能にする新たな水田農業の確立に関する教育研究を行います。そのために田畑輪換や耕畜連携、複合経営等の技術体系と営農方式の確立に関する教育研究活動を進めると同時に、地域が求める試験研究、社会人農業研修、研究成果発表を通じた地域交流を積極的に推進することにより、バイオ科学教育研究センター（仮称）とともに、「生物資源利用の実学」を積極的に支援する拠点としても貢献します。

（参考）現行：フィールド教育研究センターの理念と目標

フィールド教育研究センターは、農業と農村を核とした地域あるいは地域産業の活性化に関する理論や技術を圃場や動植物を用いて実践的に教育する場です。また、理論・技術を実証的に評価し普及につなげるとともに、自ら工夫し開発する場でもあります。

具体的には、農業・農村の振興や生物関連産業等に携わる人材養成のための実践的な教育の場として、新技術開発等に関する実証的な試験研究の場として生物資源科学部全体で利活用します。また、フィールド教育研究センター自体がこうした教育研究活動を進めるとともに、地域が求める試験研究、社会人農業研修、農場開放や農業体験等の地域交流を積極的に推進します。

さらに、190haという圃場および動植物を擁した経営体として自立し、地域との交流、生産・販売活動において独自のアイディアを発揮することを目標としています。

#### 2. 教育

フィールド教育研究センターは、同センターを中心とする教育領域（農場実習や演習、講義、卒論指導分担、国際貢献等）をもち、大学院生・研究との一体化を目指す。その教育領域では、分野が細分化され生産現場から乖離する傾向にある教育・研究を、社会・地域の要請に応える、総合的実学の場として構築する「フィールド科学」を指す。「フィー

ルド科学」は、バイオセンターを中心とする「生命科学」と一体になり、生物資源科学部における教育・研究の根幹となる。

また、「フィールド科学」の教育や研究の実施にあたっては、必要に応じて兼任教員を配置する。なお、これまでFC教員はアグリビジネス学科のカリキュラムに組み込まれて教育を担当していたが、これからは学部全体のなかで主にフィールド農学を担当する。

### 3. 研究

フィールド教育研究センターが「フィールド科学」のセンターになり、学内及び学外の関係組織と連携し、国内最大規模の耕地圃場およびその流域を対象にしながら、新たな水田農業の確立のための田畑輪換や耕畜連携、複合経営等の技術体系を開発するとともに、その基盤技術に関する研究を推進する。そのために、関連する研究課題を体系的に位置づけて研究プロジェクトとして編成し、その進行管理をするためにフィールド科学研究推進会議を新設する。また、フィールド科学研究推進会議では、研究成果の発信や情報共有、学内外の競争的資金の獲得を目指す。なお、フィールド科学研究推進会議の運営は地域連携・研究推進センターが所掌する。

#### 1) 研究プロジェクトの編成

- ・ 目的：研究の体系性を担保すること
- ・ 全学的な研究プロジェクトとし、学内外の研究課題も包含する
- ・ 体系化・総合化研究、フィールド科学研究の拠点
- ・ 「理念」に沿った大課題の柱立て→「水田作」「畜産」「園芸」…
- ・ 大課題のもとに中課題、実施課題の構成と責任者の配置

#### ※研究プロジェクトの大課題・中課題（例示案）

- I 田畑輪換を基軸とする水田高度利用方式の確立
  1. 乾田直播技術による省力・低コスト水稲生産システム
  2. 輪換畑における畑作物生産技術
  3. 飼料稲（稲 WCS・飼料用米）生産技術
  4. 環境保全型農業技術・有機農業技術
  5. 輪作体系の確立
  6. 経済性の評価
- II 水田作型肉用牛生産方式の確立
  1. 飼料用米による高品質牛肉生産技術
  2. 稲 WCS による低コスト子牛生産技術
  3. 水田放牧による低コスト肉用牛生産技術
- III 高収益園芸の確立

1. 転換畑における野菜生産技術
2. 施設園芸生産技術
3. 果樹生産技術

#### IV 水田高度利用のための基盤技術の開発

1. 育種
2. バイオマス
3. エネルギー
4. ロボット・情報技術

#### V 学術的試験区の保存

- ①干拓以来未踏の放任試験区
- ②14年不耕起稲作水田
- ③無代かき継続稲作水田
- ⑤12年間有機栽培継続畑地

#### 2) フィールド科学研究推進会議の新設

- ・ 目的：研究の進行管理や成果の発信、関連する研究課題の情報共有、競争的資金への応募の検討
- ・ 研究課題の責任者や担当者が参集
- ・ 地域の試験研究機関や農家との連携を図る（外部委員）
- ・ 推進事務局（研究推進、予算の獲得と配分）の設置

#### 4. 地域貢献

フィールド教育研究センターなどが参画する研究プロジェクトで得られた研究成果を基盤とする新技術の実用化や研究推進会議への地域農業関係者の参画などにより、地域に対し積極的に情報発信するとともに、地域の現場ニーズとの一体化に努める。新たな水田農業を確立するための農業生産技術を開発・実証し、地域の農家が見学に来たくなるようなフィールドづくりを目指す。

#### 5. フィールド教育研究センターの内部組織

- 1) 教育：フィールド農学研究グループ（現行）
- 2) 研究：フィールド農学研究グループ（現行）
- 3) 運営
  - (1) 生産：経営生産室（現行）…作物班、園芸班、畜産班、機械・作業管理班、安全・安心担当
  - (2) 事務・販売（現行）
  - (3) 地域貢献：地域交流室（現行）

## 6. フィールド教育研究センター利用の実施体制（決議機関）

### 1) フィールド教育研究センター協議会（現行）

- ・ 協議会の所掌事項として、「フィールド教育研究センターを利用する教育研究の推進および評価」を追加する。
- ・ フィールド教育研究センターの第三者評価委員会の設置を検討する。その構成員として、システム学部や外部委員の参画を検討する。

### 2) センター会議（現行）…技能スタッ

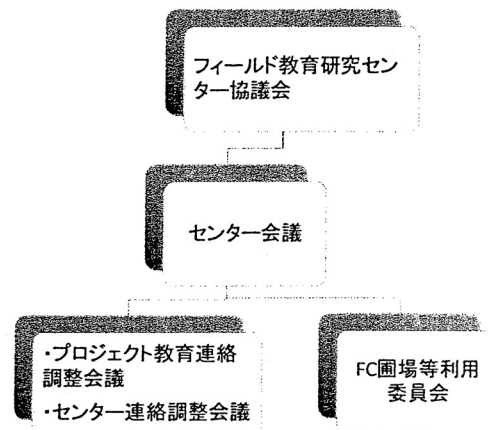
フの参画を検討する。

- ・ センター会議の下部組織として、FC圃場等利用委員会を新設して、圃場等の利用計画の可否について実質的な検討を行う。検討には利用者以外の者も参画し、FCの教育・研究目的や人員・予算との整合性を図る。

### 3) プロジェクト教育連絡調整会議（現プロジェクト経営生産協議会）

### 4) センター連絡調整会議（現行）

実施体制のフロー図



## 7. 圃場等利用計画

フィールド教育研究センターが直接管理する圃場や家畜は、教育や研究、地域貢献に必要な面積・頭数に限定することを基本とし、以下の方針に基づき計画する。

<方針>

- 1) 現在、フィールド教育研究センターが直接管理している面積は 98ha である。しかし、現在の人員規模では十分な管理ができず、粗放的管理等を含め維持しているのが実態である。今後の FC 機能の見直しや人員削減を踏まえると、直接管理面積の縮小は避けられない。
- 2) 申請された FC 圃場等利用計画に基づき、教育や研究等の実施に支障がない計画とする。ただし、教育や研究の内容によっては、共同で利用できる圃場等もあると考えられることから、具体的な利用圃場の割り付けは別途検討する。
- 3) FC 圃場で実施する研究課題は、①農法研究、②一定の面積規模が必要な研究、を基本とし、秋田 C 圃場で対応できない研究も含める。

<計画>

- 1) 圃場利用計画：教育・研究利用の申請を踏まえ、おおよそ 60ha
- 2) 温室利用計画：教育・研究利用の申請を踏まえ、現状のまま
- 3) 家畜利用計画：教育・研究利用の申請を踏まえ、肉牛 50 頭

【参考】FC 圃場等利用計画の申請数

- 水田： 15 件（申請者 10 名）、面積 27.06ha（うち教育 17.54ha）
- 普通畑： 9 件（申請者 8 人）、面積 21.55ha（うち教育 17.00ha）
- 園芸畑： 4 件（申請者 2 名）、面積 0.603ha（うち教育 0.525ha）
- 果樹園： 9 件（申請者 3 名）、面積 2.065ha（うち教育 1.33ha）
- 施設： 6 件（申請者 3 人）
- 草地： 5 件（申請者 2 名）、面積 69.00ha（うち教育 57.00ha）
- 肉用牛： 6 件（申請者 4 人）、肉用牛 50 頭

8. 人員配置計画

- 1) 専任教員：4 名（専門分野：作物、園芸、畜産、機械作業）

専任教員または専門技術者：1 名（専門分野：栽培環境安全、生産物安全（化学系））

- 2) 事務職員：4 名（担当：FC 長補佐、事務補助、販売、交流室）

※ 事務補助、販売、地域交流は嘱託職員とする

- 3) プロパー職員：

平 25～27 年 8 名（担当：作物 2 名、園芸 3 名、畜産 2 名、機械・作業管理 1 名）

平 28 年～ 7 名（担当：作物 2 名、園芸 2 名、畜産 2 名、機械・作業管理 1 名）

- 4) 嘱託職員（通年）：

平 25～27 年 7 名（担当：作物 2 名、園芸 2 名、畜産 1 名、機械・作業管理 1 名、  
地域交流 1 名）

平 28 年～ 9 名（担当：作物 2 名、園芸 4 名、畜産 1 名、機械・作業管理 1 名、  
地域交流 1 名）

- 5) 嘱託職員（季節）：

平 25～27 年 4 名（担当：作物 1 名、園芸 2 名、機械・作業管理 1 名）

平 28 年～ 2 名（担当：作物 1 名、園芸 1 名）

<考え方>

- 1) FC 業務から見た必要人員について

①教員配置必須の教育研究部門：専任教員 4 名（作物、園芸、畜産、機械・作業技術）

※（理由）FC 教員は、FC 教育科目、他学科の教育一部分担するほか、プロジェクト研究に主たる関与をして、なおかつ各分野の計画管理業務を行うことから専任が不可欠である（今後、プロパー職員の業務管理態勢を強化するにしても、兼任教員では無理である）。

②教員または専門技術者が必要な部門：1 名（栽培環境安全、生産物安全（化学系））

③教育研究支援業務上必要な職員：作業全体管理（業務科長クラス）及び分野業務管理職員（プロパー職員）及び嘱託職員（業務の多寡により流動配置…今後検討）

④業務上職員配置が必要な部門：4名（事務（FC長補佐、事務補助）、販売、交流室）

※ 事務補助、販売、地域交流は嘱託職員とする

## 2) 各分野の業務管理職員（プロパー職員）配置の基本的な考え方

※現状（平24）の職員数は正職員8名、嘱託（通年）8名、嘱託（季節）4名である。短大部からアグリビジネス学科への再編前（平16）および肥料価格高騰時（平22）に水田の直接管理面積が10ha増加したにもかかわらず、正職員数は減少し続けてきたことから、現状の職員はかなり無理をして作業をこなしている。したがって、圃場管理面積が98haから60ha台に減少しても、大幅な人員減は見込めない。

①生産部門（作物、園芸、畜産部門）：各1名の専任教員と各2名のプロパー職員

②機械・作業管理部門：1名の専任教員と1名のプロパー職員

※プロパー職員は、作物2名、園芸2名、畜産2名、機械・作業管理1名の計7名

※プロパー職員の業務；担当教員の指示の下で、教育研究支援業務の実施計画と実施調整管理を行う。

※生産部門（作物・園芸・畜産）に2名のプロパー職員を配置する理由

・各部門とも複数の専門的分野を抱えていること。

（作物＝稲作＋畑作）（園芸＝野菜＋花き＋果樹）畜産（家畜繁殖・肥育＋飼料生産）

・天候に左右される生産業務を、休日・時間外勤務が制限される業務態勢（休日出勤の振り替えが平日）の中で、確実な教育研究支援業務が求められることから、常時1名のプロパー職員の勤務が必須である。

※ 畜産部門については、FC発足時に教育研究素材として黒毛和牛（舎飼）を対象としていたが、短角牛（放牧・人工繁殖）への計画変更で、ここ2年間の状況から、プロパー1名計画を人工授精師を含む2名態勢への変更が必要と考えるに至った。

## 3) 安全関係、業務科長等、FC長補佐、販売、事務職員の配置について

安全関係、業務科長クラス、FC長補佐等の正規職員については、業務の兼務等も考えられることから、FC検討会において検討を継続したい。

## 9. 予算計画

フィールド教育研究センターの教育や研究等に必要な圃場面積等に応じた費用（直接費）と収入の予算計画とする。

（参考）平成24年度 教育研究活動費（直接費）予算 3,610万円

平成25年度 収入計画（一部修正、管理委託草地収入を除く）2,732万円

## 巻末資料4 フィールド教育研究センター管理運営要領

(平成18年8月11日フィールド教育研究センター協議会審議)

(生物資源科学部 平成18年8月11日)

### フィールド教育研究センター管理運営要綱

#### (趣旨)

第1 この要項は、秋田県立大学フィールド教育研究センター(以下「センター」という。)の管理運営に関し必要な事項を定めるものとする。

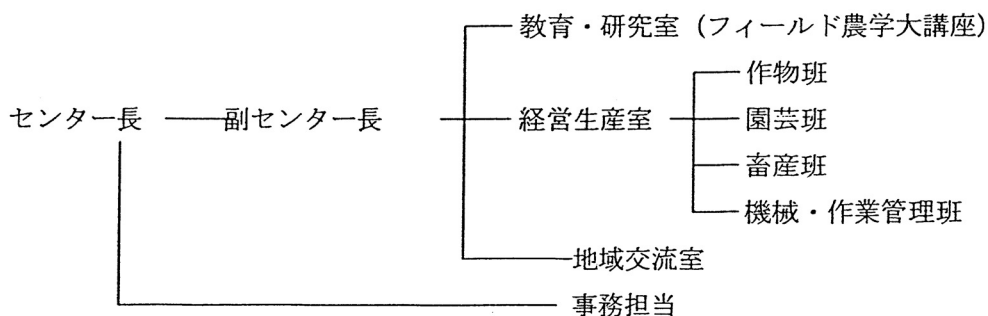
#### (業務)

第2 センターは次に掲げる業務を行う。

- 一 学生の教育に関すること。
- 二 教員及び学生の研究に関すること。
- 三 地域連携及び地域交流に関すること。
- 四 社会人の農業研修に関すること。
- 五 その他目的達成に必要なと認められること。

#### (業務組織)

第3 センターは、次の業務組織で運営するものとする。



#### (各室の業務)

第4 センターの業務を分掌するため、センターに次の室をおく。

- 一 教育・研究室 教育研究ならびに社会人研修に関する業務を行う。
- 二 地域交流室 開放事業等の地域連携・交流に関する業務を行う。
- 三 経営生産室 生産及び教育研究支援業務を行う。また、そのために必要な班をおく。

#### (業務の遂行)

第5 センター教職員は、センター長の指揮監督の下に業務・運営に従事する。

- 2 センター長は、副センター長にその業務の一部を委嘱することができる。

- 3 各室に業務を管理する担当教員を置く。
- 4 経営生産室の各班に担当教員を置く。また、各班に班長を置き、技師をもってあてる。
- 5 センターに関する事務は大潟キャンパス総務・人事チームが行う。

(会議)

第6 センターの円滑な運営について協議するため、次の会議を置く。

一 センター会議

センター業務計画等、運営全般に関する事項を協議し、センター長及びセンター専任教員で構成する。ただし、必要に応じて兼任教職員を加えることができる。

二 センター連絡調整会議

センターの業務計画及び進捗状況等運営に関する事項を協議し、センター長が定める教職員で構成する。

三 センター作業会議

センターの日常的な運営管理に関する事項を協議し、センター長が定める教職員で構成する。

(利用願)

第7 センターを利用する者は、別に定める利用願いをセンター長に提出し、その許可を得なければならない。

第8 この要項に定めるもののほか、センターの運営に必要な事項は、センター長が定める。

附則 この要綱は、平成18年8月11日から施行する。



巻末資料5 平成28年度生物資源科学研究科・学部委員会名簿  
(フィールド教育研究センター)

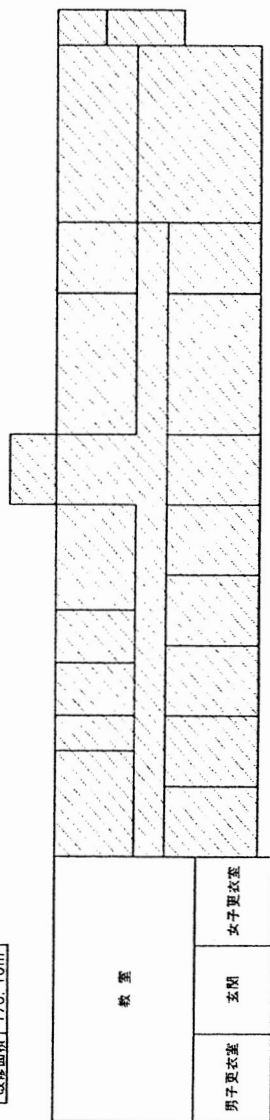
平成28年度 学部委員会委員名簿

	委員構成	フィールド教育研究センター
フィールド教育研究センター長		矢治幸夫
副フィールド教育研究センター長		濱野美夫
代議員会		矢治幸夫
学部総務委員会	学部長(正副)、学科長、FC・BTC長、木高研所長	矢治幸夫
研究科総務委員会	研究科長(正副)、副専攻長、指名する者	矢治幸夫
労働安全衛生委員会		濱野美夫
フィールド教育研究センター協議会	FC長、各学科教授1名、FC教員2名	矢治幸夫 濱野美夫 今西弘幸
バイオテクノロジーセンター協議会	BTC長、各学科、木高研1名、他	保田謙太郎
オープンキャンパス実行委員会	各学科2名程度	濱野美夫
松風祭実行委員会		今西弘幸
教務委員会	各学科2名(教授、准教授)	保田謙太郎
広報委員会(イスナも担当)	学科1名、木高研1名	濱野美夫
機器管理委員会	各学科1名程度、他	今西弘幸
ハラスメント防止等対策部会		矢治幸夫

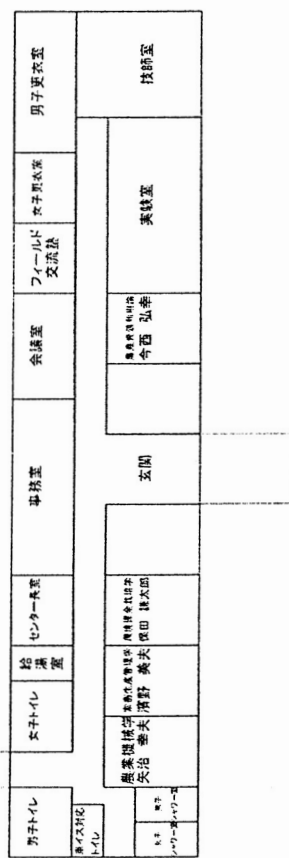
フィールド教育研究センター管理棟平面図

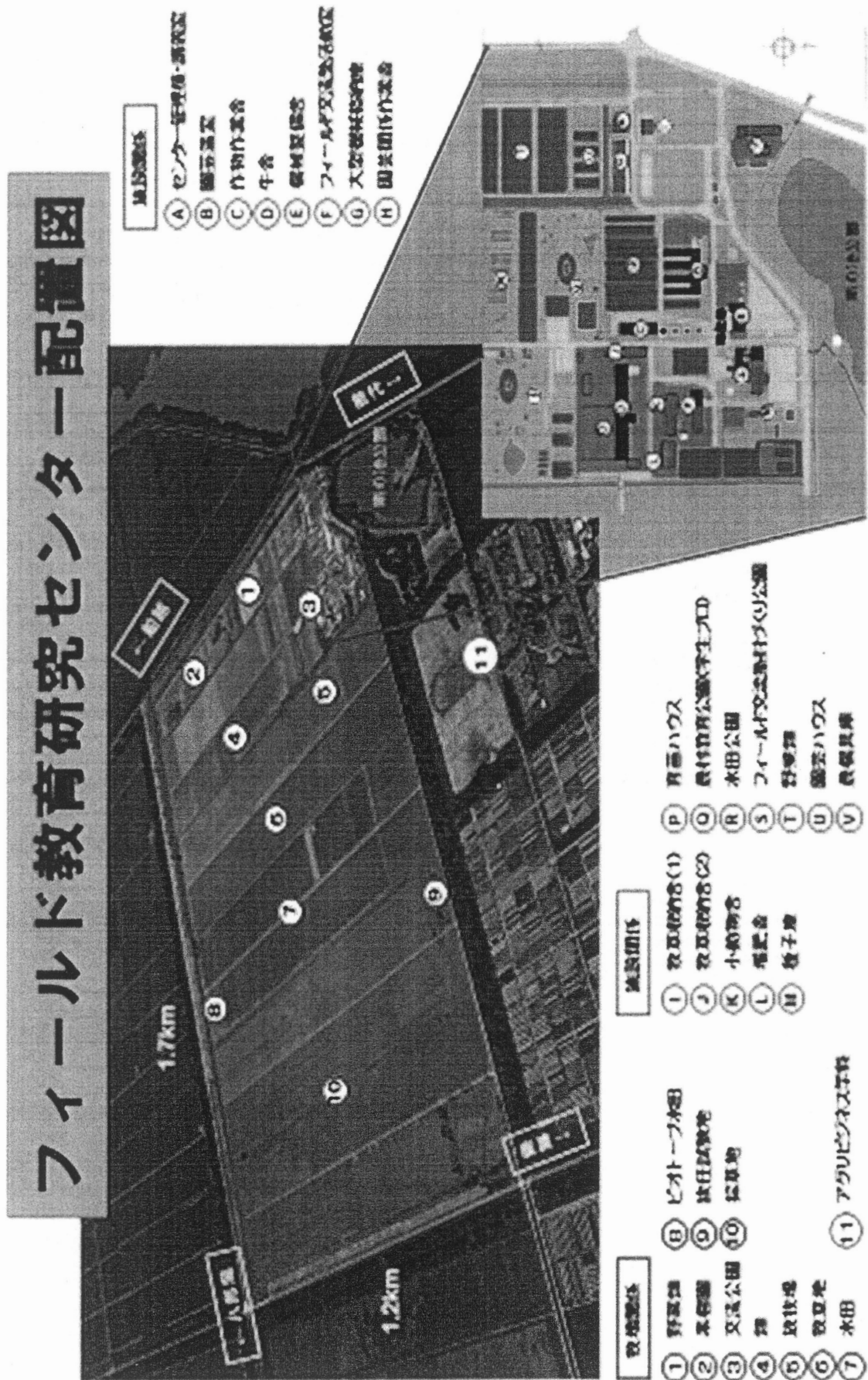
竣工 平成21年3月23日  
 完成検査 平成21年3月24日

改修部	経費
構造	1F
概算	170.10㎡



改修部	経費
構造	1F
概算	476.89㎡





巻末資料8 FC所有の主要農業機械等

機 械 名	メーカー	型 式 等	排気量 (CC)	主たる利用目的	購入価格 (千円)	購入年
普通型コンバイン	NEWHOLLAND	—	—	穀物収穫	—	1973
リバーシブルプラウ	DOWELL	—	—	耕うん	—	1973
中耕ロータリ	小橋5条	—	—	耕うん	—	1973
ロータリシーダ	小橋	—	—	耕うん施肥播種	—	1973
ライムソフ	不明	—	—	土改材散布	—	1973
シードドリル	不明	—	—	小粒種子播種	—	1973
プランタ	田端	—	—	施肥播種	—	1973
ブロードキャスト	不明	—	—	肥料、土改材散布	—	1973
ツースハロ	不明	—	—	砕土	—	1973
ロータリカルチ	コプロ	—	—	中耕	—	1973
バインダ	味々	—	—	稲刈り取り	—	1973
ハーベスタ	ヤンマー	—	—	穀物脱穀	—	1973
片ブームスプレーヤ	丸山	—	—	薬剤散布	—	1973
動力散粉機	丸山	—	—	粉剤散布	—	1973
カルチパッカ	不明	—	—	土壤鎮圧	—	1973
鎮圧ローラ	不明	—	—	土壤鎮圧	—	1973
サブソイラ	不明	—	—	耕盤破壊、排水改良	—	1973
ショベルローダ(大)	コマツ	PAY LOADER 530B		2.3m <sup>3</sup> 圃場整備、堆肥、土砂運搬、除雪	県払下後30年以上	
ホイル4駆トラクタ	インターナショナル	inter464D(57馬力)		堆肥ローダ、けん引	3,376	1975
ホイル2駆トラクタ	マッセイファーガソン	MF135(48馬力)	2500	畑作管理、牧草収穫、けん引、	3,900	1974
ホイル4駆トラクタ	マッセイファーガソン	MF194-4(76馬力)	4062	施肥、運搬、堆肥散布、耕起砕土	5,040	1982
ロータリ	小橋3m	—	—	耕うん	—	1980
パディーハロー	小橋3.6m	—	—	代かき	—	1981
ホイル2駆トラクタ	フォード	F7610(95馬力)	4378	防除、耕起砕土、チョップパ等重作業用	5,852	1989
フルクローラトラクタ	ヤンマー	CT-95(95馬力)	3455	耕起砕土、代かき、難役対応、耕種播種同時作業	7,189	1996
ホイル4駆トラクタ	ヤンマー	F210(21馬力)	1204	畦立て、野菜管理、マルチ	1,792	1996
ホイル4駆トラクタ	ニューホランド	F8260(115馬力)	7467	牧草べール、コーン収穫、耕起砕土、堆肥運搬、重作業	8,567	1997
ホイル4駆トラクタ	ニューホランド	F3930(49馬力)	3283	牧草梱包、堆肥散布、畑作管理、けん引	3,381	1998
ホイル4駆トラクタ	ニューホランド	TS-90(95馬力)	4978	耕起砕土、播種、チョップパ、ほか重作業用	6,437	1999
ホイル4駆トラクタ	ニューホランド	F4635(60馬力)	2931	ロールハンド専用、牧草収穫、けん引	5,124	1999
ロールベアラ	ニューホランド	648		牧草梱包	4,515	1999
ベールラツパ	ニューホランド	NR-351		ロールベールフィルムかけ	2,480	1999
田植機(不耕起)	イセキ	PAR83		田植え(不耕起水田用)	2,888	2001
小型バックホー	クボタ建機	u-50-3SHTPAILA		0.16m <sup>3</sup> 圃場整備、掘削、除雪等	3,654	2005
自脱コンバイン	三菱	VG85AM	3318	水稲収穫	6,950	2007
汎用コンバイン	イセキ	HC983ZCAPLW6	3369	大豆収穫	10,074	2007
田植機10条	イセキ	PG10DGDBY(さなえ)		田植え(10条)	2,446	2007
水田除草機	イセキ	PG63SJ6-6		水田機械除草	1,491	2007
水田畦塗り機	富士	210-T-M-PO		水田畦塗り	1,231	2007
細断型ロールベアラ	タカキタ	MR-810		デントコーン細断梱包		2007
牽引式レーザレベラ	スガノ	LLT3200B		圃場均平		2008
スピードスプレーヤ	共立	SSV1088FSC	3318	果樹防除	6,750	2008
家畜用ローダ	ニューホランド	L185	3360	畜舎内堆肥・牧草運搬等		2008
ホイルローダ	コマツ	WA40-6		0.5m <sup>3</sup> 圃場整備、土砂運搬、除雪		2009
ハーフクローラトラクタ	イセキ	Tj65CFS(65馬力)	2955	耕起砕土、代かき、溝きり、暗渠、トレンチャ、軟弱対応	4,616	2009
フォークリフト	トヨタ	52-8FD20		2.350kg(最大荷重)、運搬、荷役等		2009
ホイル4駆トラクタ	ニューホランド	M2500(65ps)	3318	播種、施肥、畑作管理、耕起砕土、牧草収穫		2010
ホイル4駆トラクタ	クボタ	MZ6550(65ps)	3620	播種、施肥、畑作管理、耕起砕土、牧草収穫		2011
小型ブルドーザ	コマツ	D20PL-8EO		4.1t、圃場整備、整地等		2011
直播機	クボタ	NDS-8		湛水直播(8条)		2011
ディスクモア				牧草刈り取り、けん引		2011
乗用草刈り機				除草		2011
水田プラウ	スガノ			水田耕起		2011
ハイクワランス乗用管理機	イセキ			薬剤散布	3,990	2011
ハーフクローラトラクタ	クボタ	SM2955OMAXYUPC(95馬力)	3769	耕起砕土、代かき、溝きり、暗渠、トレンチャ、軟弱対応	5277	2012
ホイル4駆トラクタ	クボタ	MZ6550MAXTKP(65ps)	3620	播種、施肥、畑作管理、耕起砕土、牧草収穫	4254	2013

乗用草刈り機				除草	880	2013
自走草刈り機				除草	344	2013
クローラトラクタ	ヤンマー	CT552u(55馬力)	3318	耕起砕土、代かき、難役対応、耕耘播種同時作業	5098	2014
マニュアルスプレッダー	ニューホランド			堆肥散布	1901	2014
コンバイントレーラ	富士トレーラ製作所	L408BS		コンバイン等運搬	780	2014
自走草刈り機	アテックス	RX-651E		除草	420	2014
畦畔草刈り機	オーレック	WMC726		畦畔除草	208	2014
モアコンディショナー	G&S	FLC6		牧草収穫調製	1296	2014
オフセットシュレッダ	ZANON	TMO1700		除草	810	2014
クローラトラクタ	イセキ	TPC183CSXZP1A5(17.3馬力)	1123	耕起砕土、代かき、難役対応、耕耘播種同時作業	1465	2015
田植機8条	イセキ	NP80DYLW4		田植え(8条)	2,196	2015
自脱コンバイン	イセキ	HJ6098GCRLW	3331	水稲収穫	9,168	2015
吸引播種機	モノセム	NG PLUS4		精密播種	3,100	2015
ロータリー	ニプロ	LXR2410		耕うん	830	2015
ドライブハロー	ニプロ	4m		代かき	829	2015
ドリルシーダー	ノードストン	ELINE250		麦類、牧草等小粒種子播種	2,322	2015

巻末資料9 公立大学法人秋田県立大学生物資源科学部附属フィールド教育  
研究センターにおける業務の安全管理取扱い

公立大学法人秋田県立大学生物資源科学部附属フィールド教育研究センター  
における業務の安全管理取扱い

平成26年4月1日  
生物資源科学部

1. 目的

この取扱い（以下「本取扱い」という。）は、公立大学法人秋田県立大学生物資源科学部附属フィールド教育研究センター（以下「フィールドセンター」という。）での業務における従事者の安全を確保するために遵守すべき事項を定め、もって同業務の安全性の向上を図ることを目的とする。

2. 適用する業務範囲

本取扱いは、フィールドセンターにおける家畜飼養管理業務及び畜舎施設衛生管理業務、圃場管理業務、温室管理業務、機械整備業務等に適用する。

3. 適用する従事者

本取扱いは本学教職員に適用する。

4. 統括者・業務責任者の選任と業務

(1) 管理業務の安全確保について責任ある体制を構築するため、統括者及び業務責任者を選任する。

ア 統括者はフィールドセンター長をもって充てる。

イ 業務責任者は各班のフィールドセンター教員及び班長をもって充てる。

(2) フィールドセンター長は、管理業務の安全確保に関し、フィールドセンター教員及び班長の指導監督を行う。

(3) フィールドセンター教員及び班長は、各班の管理業務の安全確保に関し、班員等の指導監督を行う。

(4) フィールドセンター教員はフィールドセンター教職員以外の従事者の安全確保に関し、指導を行う。

5. 従事者の連絡体制

(1) 事故、災害等が発生した場合における連絡体制については、本取扱いの7に定めるところによる。また、事故の報告については、本学事故報告書提出についての申し合わせに定めるところによる。

- (2) 安全上の気になる兆候、事象、事項については、所属する班内外を問わず、センター長等へ連絡することとする。

## 6. 安全対策

### (1) 機械の運転資格

ア トラクタ等の機械の運転は有資格者に限る。

- 1) 大型トラクタ（30ps以上）は大型特殊免許保持者を原則とする。
- 2) 土木機械（ブルドーザ、フォークリフト、バックホー、ローダー）は労働安全衛生法に基づく研修終了資格者とする。
- 3) その他の農業機械については小型特殊に準ずると考えて、普通免許があれば特に問題はない。

### (2) 勤務体制

ア 危険を伴う大型機械・小型農機具の単独作業は原則として禁止する。

※単独作業とは、休日や勤務時間外に目の届く人が誰もいない状況での作業をいう。ただし、勤務時間外の除雪については、守衛、寮監等が近くにいる前提で可とする。

イ 家畜、特に保定器具を使用せず牛の身体に触れ処置する業務等（分娩補助、放牧場での作業等）は2名以上で従事する。

その従事者は事故発生時の応急処置、緊急連絡の要員となることを互いに心得て作業にあたる。また、作業中は家畜や周囲の状況を把握し、互いに事故発生の予測と回避に努める。

ウ 難産が予想される分娩や農作物の適期収穫などの事情により時間外勤務が必要となった場合は、業務責任者（フィールドセンター教員、班長）の了承を得る。

### (3) 機械作業における安全確保

ア 農作業に適した服装とし、必要に応じて安全靴やヘルメット等を着用する。キャビンや安全フレームのないトラクタやコンバイン、田植機、管理機、除草機などではヘルメットを着用する。刈り払い機では安全眼鏡も着用する。

イ 手袋を着用する。ただし、軍手は滑るので、トラクタ運転では着用しない。

ウ 機械操作時には衣服や頭髪、タオル等の巻き込みに注意する。

エ 健康な状態で作業する（健康不良の場合は業務責任者に連絡する）。

オ 機械の運転・整備時は水分補給以外の飲食や煙草を禁止する。



#### (4) 機械の取り扱い

- ア 取扱説明書を熟読し、その注意事項を遵守する。操作に不安がある場合は必ず熟練者の指示を仰ぐ。
- イ 機械の始業点検は水平な場所でサイドブレーキをかけ、動かないことを確認して行う。
- ウ 作業機の脱着は平坦な場所等で安全な方法で確実に行う。
- エ 凹凸の激しい道路や圃場では高速運転しない。
- オ 必要以上の高速運転や急発進、急加速、急旋回を行わない。
- カ トラクタの旋回時には作業機が人と接触しないよう注意する。
- キ 機械の使用にあたっては安全な間隔を保ち、目的以外の使用をしない。
- ク 下車や交代の際には変速機を中立に戻し、サイドブレーキをかける。
- ケ 動作不良や異音など農作業機に異常が生じたら、直ちに使用を中止し、機械整備班に連絡する。
- コ 動力伝達装置や回転部等の危険な部分の清掃・点検は必ずエンジンを停止して行う。

#### (5) 家畜飼養管理における安全確保

- ア スタンションや綱で頭部を保定せずに牛体を扱う作業、ならびに牛の牽引・誘導作業においてはヘルメット及び安全靴を着用する。
- イ 綱等で牛を牽引・誘導する際には、個体ごとの牛の状況を的確に判断し、事故防止に努める。
- ウ 班長は、10 時と 15 時に班員の安全を確認する。班長が不在の時は代理の者が行う。
- エ 学生教育における支援業務において、教職員は学生の安全確保に努め、学生だけで牛房内および放牧場内に入って動物実験や牛に処置することは原則禁止とする。ただし、教員または職員の下承を得た場合はこの限りでないが、教職員は学生の安全確保に注意を払うものとする。

#### (6) 動物管理

- ア 飼養する牛は原則として除角する。
- イ 飼養する牛は原則として鼻環を付ける。
- ウ 人工授精の実施にあたっては固定型のスタンションを装着するとともに、牛の胴体を金属製パイプで囲い、脚周りにゴム素材のカバーを取り付け、脚蹴り防止の対策を講ずる。
- エ 分娩予定の牛は分娩房に移し、単飼とし、立位、伏臥位が自由にとれる



可動型のスタンションを装着する。

#### (7) 農薬の散布作業

- ア フィールド教育研究センターの「農薬・動物用医薬品の安全管理及び安全使用要領」、および「圃場、温室等施設における農薬使用要領」を遵守する。
- イ 使用農薬の毒性を把握する。
- ウ 適正使用（濃度、登録の有無）を確認する。
- エ ドリフトに注意（人、作物、環境）する。
- オ 圃場の土手や轍などを整備し、適正機具で散布する。
- カ 作業に適した服装で、帽子、マスク、手袋、安全眼鏡を着用し、直接肌に触れたり、吸入しないようにする。肌についたらすぐに水洗いする。
- キ 散布後は散布機具を洗浄し、余った農薬や袋、ボトルは適正処分する
- ク 作業終了後は着替えるとともに、すみやかにシャワーを浴び、手、足、顔などをよく洗う。

#### (8) 園芸温室における安全確保

- ア 障害物に目印を付ける。
- イ 突起物にカバー（タオルなど）を付ける。

#### (9) 機械整備舎における安全確保

- ア 整備場所の整理整頓を励行する（工具、危険物、可燃物の整理整頓等）
- イ 整備時の安全領域を確保する（学生など部外者の立ち入り禁止表示や標識配置など）。特に、転倒、落下のおそれのある態勢で整備中の機械の周辺への立ち入り防止。
- ウ 重機械のジャッキアップ、吊り下げ作業など落下、転倒のおそれのある機械整備は2人以上で行う。その際、万が一の落下、転倒に対応できる措置（二重ロック等）を講ずる。
- エ 重機械整備時にはヘルメット、安全靴、皮手袋等を着用する。
- オ 整備記録を記帳する。

#### 7. 事故（労働災害）発生時の対応

下記連絡体制により、至急連絡する。 **※連絡網は省略**

## 巻末資料10 フィールド教育研究センターにおける農薬・動物用医薬品の安全管理及び安全使用要領

### フィールド教育研究センターにおける農薬・動物用医薬品の安全管理及び安全使用要領

#### (趣旨)

第1 この要領は、フィールド教育研究センター(以下、センターという)で使用する農薬、動物用医薬品(以下、農薬等という)によって、生産・販売する作物、家畜(以下、作物等という)が食品衛生法等の関連法規に定める安全基準を逸脱することを防止すること、並びに人身への被害を防止することを目的に、農薬等の管理、使用方法等について定めるものとする。

#### (農薬等の範囲)

第2 この要領で管理、使用方法を定める農薬等は、センターの圃場、畜舎および関連施設内で使用する農薬等全てを含むものとする。

#### (農薬等の管理)

第3 前項の農薬等は、購入量、使用量を記録し、保管場所を指定して安全に管理するとともに、適宜点検照合するものとする。また、圃場、関連施設内でこれらを廃棄してはならない。保管場所及び管理責任者は別に定める。

#### (使用の記録と保管)

第4 センターで農薬等を使用した場合は、使用日時、使用目的、使用場所、使用量・濃度、その他の事項について、別に定める様式により記録するとともに、記録を確実に保管するものとする。

#### (使用方法等)

第5 農薬等は、使用対象作物等以外への飛散(ドリフト)を防止するとともに、人身に被害が及ばないように、適正な方法で使用しなければならない。

2 農薬等の散布機械・装置については、飛散防止器具の装備、改良に努めるものとする。

3 圃場または温室等施設における農薬等の使用にあたっては、食品衛生法に規定するポシティブリスト制度の趣旨を踏まえた使用方法とし、別に定める農薬使用要領を遵守するものとする。

4 動物用医薬品は、関連法規等に則して使用するものとする。(別紙使用基準、休薬期間に注意が必要な動物用医薬品リスト等)。

#### (センター以外の利用者への適用)

第6 この要領は、センター教職員以外のセンター利用者へも適用するものとする。

#### (その他)

第6 この要領に定める事項のほか、農薬等の使用について必要な事項は、センター長が定める。

#### (施行)

この要領は、平成18年5月29日より施行する。

## 圃場、温室等施設における農薬使用要領

この要領は、フィールド教育研究センターにおける農薬・動物用医薬品の安全管理及び安全使用要領、第5の2の基づき、センターの圃場、温室等施設における農薬使用要領を定めるものとする。

1. 法律等によって使用が認められた農薬等以外は使用しないこと。(ただし、教育、研究等に係わるもので、販売に供しない場合は除く。)
2. 農薬の適正使用量・濃度を守ること。
3. 他作物への飛散防止に必要な措置を講ずること。
4. 作業者は、防薬マスクの着用等必要な身体への暴露防止をはかるとともに、周辺における作業等へ散布作業中である旨の周知及び注意喚起をすること。
5. 風向と風速を確認するため吹流しを掲げるとともに、適正風速(2m/s)以下で散布するよう努めること。ただし、風向、散布装置の形式と作業形態、飛散防止ネット等の設置、または他作物までの緩衝距離が十分あり(当面6m以上)、他作物への飛散が防止できる場合は除く。
6. 散布装置(タンク、ホース、機器等)は、使用后直ちに洗浄すること。また、洗浄排水が作物等へ影響しないよう配慮すること。

## 巻末資料 1 1 フィールド教育研究センターにおける家畜防疫等管理要領

### フィールド教育研究センターにおける家畜防疫等管理要領

(趣旨)

第1 この要領は、フィールド教育研究センター（以下「センター」という。）で飼育管理する家畜等の防疫態勢を確保するため、家畜、畜舎等の管理方法等について定める。

(家畜等)

第2 この要領でいう家畜等は、センター畜産班で飼育管理する家畜および地域交流室で飼育管理する家畜・動物をいう。

(管理責任者・管理担当者等)

第3 センターにおける家畜、畜舎等の防疫に関する管理責任者はセンター長とし、部門担当教員（畜産班、地域交流室）は管理担当者として実務管理を行う。

管理責任者、管理担当者は防疫関連情報の収集に努めるとともに相互に情報交換し、事務室と連携してセンターの家畜等防疫態勢を確保するものとする。

事務室は、国、県等の防疫関係機関からの家畜防疫に関する情報がある場合は遅滞なくセンターに提供するものとする。

(管理区画等)

第4 家畜防疫態勢を確保するため、センターの家畜関連施設を次の区分によって管理する。

- ・「家畜等飼養区域」 畜舎内、パドック、放牧場等、家畜等が起居するエリアとする。
- ・「畜舎周辺」 上記家畜等飼養区域の周辺部で、管理責任者が指定するエリアとする。

(管理内容等)

第5 畜産班は次の内容で家畜等の防疫管理を行うものとし、地域交流室は、飼育動物の特性を踏まえ、これらに準じた管理を行うものとする。

- ・「家畜等飼養区域」
  - 出入り口への洗浄設備、踏み込み消毒槽の常備（ブラシ、靴底洗浄マット等）
  - 畜舎内の定期消毒（泡消毒）
  - 通路、壁等の石灰乳塗布（年1回）
  - 防鳥ネットまたは忌避システムによる野鳥・小動物の進入防止
  - 放牧場、パドックの日陰舎の定期消毒（消石灰）
  - 見学者が踏み込み消毒槽等で消毒が出来ない場合、使い捨てカバーシューズで対応
  - 家畜等にふれる前後の手消毒の遵守
- ・家畜等の健康については、日常的に観察・記録管理するものとする。また、可能な範囲で獣医師と相談を密にして下記のワクチン接種等の予防対策を講ずるものとする。
  - （牛5種混合：牛伝染性鼻気管炎、牛ウイルス性下痢粘膜病、牛パラインフルエンザ、牛RSウイルス感染症、牛アデノウイルス・・・生後3ヶ月以上の牛）
  - （牛ヘモフィルス感染症：市場上場牛及び肥育牛）
  - （アカバネ病：妊娠牛、10月までの種付け予定牛）
- ・「畜舎周辺」
  - 定期的な草刈り
  - ふん尿処理車両導線の消毒（消石灰散布）
  - 駐車区画の定期的な消毒（消石灰散布）
  - 飼料運搬車、家畜運搬車の駐車場所の消毒（消石灰散布）
  - 周辺部の停滞水の排水確保

(立ち入り制限等)

第6 家畜関連施設の立ち入り、車両進入等は下記による。

- ・家畜飼養区域への立ち入りは関係者および関係者が同行し管理可能な交流事業等の見学者に限ることとし、自由見学は認めない。ただし、立ち入りに当たっては確実な消毒を行うものとする。また、見学者の出入り口は1カ所とする。

- ・畜舎周辺は、関係者の車両のみ駐車区画を定めて進入を認める。ただし、駐車区画、進入路等は適宜消毒（消石灰等の散布）を行う。
- ・畜舎周辺の通路については、関係者以外の車両通過を認める。ただし、必要に応じて消毒（消石灰等の散布）を行う。

管理責任者および管理担当者は、家畜防疫管理上の制限事項等について掲示板、標識等で周知するものとする。また、緊急に必要と認める場合は、家畜関連施設、周辺通路等への関係者以外の立ち入りを制限するものとする。

(消毒等の管理記録)

- 第7 家畜等を管理する畜産班、地域交流室は、ワクチン接種、消毒等のほか、見学者等、関係機関からの防疫関連情報の受信等の家畜防疫に係わる全ての対応について記録、保管するものとする。

(異常時対応協議会の設置等)

- 第8 家畜防疫に関する異常事態等に対応するため、関係者による家畜等防疫対応協議会（以下、「協議会」という。）を設置するものとする。

協議会は、当面、「フィールド教育研究センターにおける口蹄疫対応等協議会」（平成22年5月24日設置）のメンバーで構成するものとする。

協議会の議長はセンター長とし、必要に応じて議長が会議を招集する。

協議会の事務は大潟キャンパス事務室が行う。

(その他)

- 第9 この要領に定めるもののほか、家畜防疫に関し必要な事項は、センター長が定める。

(施行)

本要領は、平成22年10月7日より施行し、平成22年9月24日より適用する。

附則

- 1 平成22年9月23日をもって、フィールド教育研究センター口蹄疫対応等協議会を廃止する。

秋田県立大学学部規程

平成 22 年 8 月 18 日

規程第 154 号

改正 平成 25 年 11 月 13 日

(目的)

第 1 条 この規程は、秋田県立大学学則（以下「学則」という。）第 65 条の規定に基づき、学則の施行に関し必要な事項を定めるものとする。

(人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的)

第 2 条 学則第 1 条第 2 項に規定する学部、学科ごとの人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的は、次のとおりとする。

学 部	人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的
システム科学技術学部	技術者として必要な基本能力を身につけた豊かな人間性を有する人材の養成を目的とする。自然・社会に学び、幅広い視野と価値観に基づき、多様な技術を統合させるシステム思考により、世界に発信できる「獨創性」を備えた、次世代のものづくりを担うことのできる人材の養成を目的とする。
機械知能システム学科	機械と知能の融合による、人と環境に優しい、高度な機械システムの教育と研究を行う。人間－機械－環境を融合し、他分野も見据えたシステム思考ができる人材の養成を目的とする。
電子情報システム学科	電子工学と情報工学を一体として捉えたシステム思考によるものづくりの実現を目指し、多分野にまたがる電子情報の基盤技術を支えるための専門知識と創造的能力を身につけた人材の養成を目的とする。
建築環境システム学科	住宅から都市の環境まで「人間生活の場」の総合デザインを追求すべく、多角的・多層的な設計視野を持ち、問題の分析と解決能力、空間秩序の構築力を備えた人材の養成を目的とする。
経営システム工学科	課題発掘や問題解決のための総合的科学技术を背景として、組織運営・技術マネジメントに対応できる人材の養成を目的とする。
生物資源科学部	人類と生物資源の持続可能な共存をはかるため、先端科学や技術を駆使して幅広い視野から真理を探究し、生物資源科学・農学を身に付けた自立的な社会人として、時代の変化や科学技术の発展を不断に学習し、問題解決に取り組める人材の養成を目的とする。

応用生物科学科	生物全般を対象に生命現象を解明し、生物資源をより高度に利用することを目指す。そのため生命科学とともに、食品・醸造の専門知識と技術を学び、生物関連産業の発展に貢献できる人材の養成を目的とする。
生物生産科学科	植物を中心とする生物資源の機能を最新の技術と新たな視点で明らかにする。新しい農業に貢献し、植物を中心とする次代の生物関連産業の振興にも貢献できる人材の養成を目的とする。
生物環境科学科	森林や耕地等フィールドに密着して最新の科学技術を駆使し、環境問題の解決を目指す。生物資源の環境と調和した利用を通じて、持続可能な次代の生物関連産業の振興にも貢献できる人材の養成を目的とする。
アグリビジネス学科	農業生産の技術や環境、マネジメント等に関する専門教育を融合させて実践的教育を実施する。経営感覚や管理能力に優れ、農と食及び農村社会における新たな産業活動を展開できる人材の養成を目的とする。

(人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的の公表)

第3条 前条の学部、学科ごとの人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的は、公立大学法人秋田県立大学ホームページ等により公表するものとする。

(学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針、入学者受入れの方針)

第4条 第2条の学部、学科ごとの人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的を具体化するため、学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)、教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)及び入学者受入れの方針(アドミッション・ポリシー)を、別に定める。

附 則(平成22年8月18日制定)

この規程は、平成22年4月1日から施行する。

附 則(平成25年11月13日改正)

この規程は、平成25年11月13日から施行する。

巻末資料 1 3 授業アンケート用紙

履修科目名 \_\_\_\_\_

平成 年 月 日 実施

秋田県立大学 授業に関するアンケート (表面)

マーク記入例

良い例	悪い例
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>

授業改善に役立てますので、次の項目について率直な意見を聞かせてください。  
あなたの意見に最も良く当てはまる番号の ○ を塗りつぶしてください。

キャンパスコード	<input checked="" type="radio"/> 本荘	<input checked="" type="radio"/> 秋田
----------	-------------------------------------	-------------------------------------

講義コード	<input type="radio"/> ①	<input type="radio"/> ②	<input type="radio"/> ③	<input type="radio"/> ④	<input type="radio"/> ⑤	<input type="radio"/> ⑥	<input type="radio"/> ⑦	<input type="radio"/> ⑧	<input type="radio"/> ⑨	<input type="radio"/> ⑩
	<input type="radio"/> ①	<input type="radio"/> ②	<input type="radio"/> ③	<input type="radio"/> ④	<input type="radio"/> ⑤	<input type="radio"/> ⑥	<input type="radio"/> ⑦	<input type="radio"/> ⑧	<input type="radio"/> ⑨	<input type="radio"/> ⑩
	<input type="radio"/> ①	<input type="radio"/> ②	<input type="radio"/> ③	<input type="radio"/> ④	<input type="radio"/> ⑤	<input type="radio"/> ⑥	<input type="radio"/> ⑦	<input type="radio"/> ⑧	<input type="radio"/> ⑨	<input type="radio"/> ⑩

学部を教えてください	<input type="radio"/> システム	<input type="radio"/> 生物資源	<input type="radio"/> その他						
学年を教えてください	<input type="radio"/> 1年	<input type="radio"/> 2年	<input type="radio"/> 3年	<input type="radio"/> 4年	<input type="radio"/> その他				
学科を教えてください	<input type="radio"/> 機械知能	<input type="radio"/> 電子情報	<input type="radio"/> 建築環境	<input type="radio"/> 経営システム	<input type="radio"/> 応用生物	<input type="radio"/> 生物生産	<input type="radio"/> 生物環境	<input type="radio"/> アグリビジネス	<input type="radio"/> その他

I. この授業に対するあなたの取り組みについて

- あなたの出席率は何%でしたか  
 100%     99%~80%     79%~60%     59%~40%     39%以下
- あなたの受講態度はどうでしたか  
 非常に良い     良い     普通     あまり良くない     良くない
- あなたがこの授業の予習・復習・レポート等のために使った時間は、授業1回あたりどの程度ですか  
 2時間以上     1.5時間以上     1時間以上     0.5時間以上     0.5時間未満

II. 授業内容・授業方法について

- 授業の意義を十分理解できましたか  
 十分理解できた     理解できた     どちらともいえない     あまり理解できなかった     理解できなかった
- 授業の内容が十分理解できましたか  
 十分理解できた     理解できた     普通     少し難しかった     難しかった
- シラバスが授業の選択と学習に役立ちましたか  
 大変役立った     役立った     どちらともいえない     少し役立った     役立たなかった
- 授業の進む速さが適切でしたか  
 適切     おおむね適切     やや速かった     やや遅かった     速かった     遅かった     いずれでもない
- 教員の話し方が適切でしたか  
 適切     おおむね適切     どちらともいえない     やや不適切     不適切
- 教員は学生の参加(質問・発言など)を適切に促しましたか  
 適切     おおむね適切     どちらともいえない     やや不適切     不適切
- 白板や視聴覚機器(OHP、プロジェクターなど)の使い方が適切でしたか  
 適切     おおむね適切     どちらともいえない     やや不適切     不適切     使用しなかった
- テキストや補助教材が効果的に使用されましたか  
 効果的だった     やや効果的だった     どちらともいえない     あまり効果的でない     効果的でない     使用しなかった

III. この授業の全般的印象について

- この授業に興味を持って参加しましたか  
 非常に興味を持った     興味を持った     どちらともいえない     あまり興味を持ってなかった     興味を持ってなかった
- 教員の熱意が感じられましたか  
 大いに感じた     少し感じた     どちらともいえない     あまり感じなかった     感じなかった
- あなたはこの授業を総合的にみてどう評価しますか  
 非常に良い     良い     普通     あまり良くない     良くない

★裏面にも記入してください。



## 秋田県立大学 授業に関するアンケート (裏面)

1. この授業で良かった点、改善して欲しい点などがありましたら指摘してください。  
(複数の教員が担当した科目では、教員名も書いてください。)

2. その他のこと(視聴覚機器による授業等)で意見、要望などがありましたら自由に書いてください。

ご協力ありがとうございました。  
秋田県立大学 教務学生委員会 FD専門部会

## 巻末資料 1 4 フィールド教育研究センター利用細則

### フィールド教育研究センター利用細則

#### 1. (目的)

この細則は、フィールド教育研究センター（以下、センタという）管理運営要項第8に基づき、学内外者がセンターを利用して研究、事業、調査（以下、研究等という）を行う場合に必要事項を定め、もって、センターの適正かつ円滑な利用に資することを目的とする。

学生教育（正課カリキュラム）に関する利用については本細則を準用する

#### 2. (利用者の範囲)

センターを研究等に利用できる者は、次の各号に掲げる者とする。

- ① 本学教職員
- ② 本学学生
- ③ 本学教職員と共同で研究等を行う学外者
- ④ その他学部長が必要と認めた研究等を行う学外者

#### 3. (利用手続き)

センターを研究等に利用しようとする者は、予めセンター関連部署との協議を経た上で、利用願（様式1）をセンター長に提出し、必要な協議と調整を行わなければならない。ただし、前項②の場合は指導教員が提出するものとし、④の場合は学部長宛の依頼公文を添付するものとする。

学生教育（正課カリキュラム）については別に協議する。

#### 4. (利用の調整)

センター長は、3項の利用願いを適当と認めたときは、当該申込者へ利用について連絡するものとする。その際、必要な条件を付すことができる。

#### 5. (経費の負担)

センターを研究等に利用する者は、原則として必要な経費を負担するものとし、金額、負担の方法は別表によることとする。ただし、学生教育（正課カリキュラム）は除く。

#### 6. (利用者の義務)

センターを研究等に利用する者は、別に定める管理運営に関する要項、要領、申し合わせ、管理記録要領（以下、要領等という）を遵守するものとする。

また、利用に当たっては、試験区等の管理依頼内容と経費負担等を記載した研究等工程表（様式2）を提出して利用に関しセンターと緊密な連絡調整を図るものとする。

#### 7. (利用内容の変更、利用取消)

利用願いの内容に大きな変更(期間、研究等の内容)がある場合は、速やかに申し出なければならない。また、利用者が要項等及び本細則に違反した場合及びセンター管理上必要と認めた場合は、協議の上を取り消しまたは変更することができる。

#### 8. (原状回復等)

センターを研究等に利用した者は、研究等が終了した場合、遅滞なく試験圃場等の原状回復を行うものとし、原則として復帰に要する費用は利用者が負担するものとする。

#### 9. (利用概要の報告)

センターを研究等に利用する者は、毎年度末までに利用概要報告(様式3)を提出しなければならない。提出された報告は、原則としてセンター年報に記載して公表するものとする。

#### 9. (その他)

本細則は、平成22年4月1日から適用する

本細則に定めるもののほか、研究等への利用に関し必要な事項は別に定める。

当分の間、5(経費の負担)に定める、試験圃場等管理費(1件2万円)については、これを個別負担とせず、学部長経費を以て充てる(平成22年4月28日、教授会)

センター利用経費の負担に関する申し合わせ

センター研究等利用細則5項に関する経費負担について、当面、次によることとする。

ただし、地方公共団体等の利用及び本学の地域貢献事業等の場合の経費負担は別途協議する。

(別表)

細則	利用の様態	センター負担				利用者負担				備考	
		一般的な圃場・区画造成等	農業機械作業・燃料費等	一般的肥料・種苗・薬剤等	販売・生産物管理費等	試験圃場等の管理費	種苗・動物・設備導入費等	研究用肥料薬剤その他材料費	機械以外の作業・調査等賃金		運賃・販売経費等役務的経費
①	センターが栽培管理する圃場、動物等を試験に供する場合	○	○	○	○	◎	※	△	△	△	◎試験圃場等管理費は1件2万円 ただし、当分の間、本経費は学部共通経費を充当するものとする  ○ 原則として経費負担する △ 必要に応じて経費負担  (ただし、負担方法として、現物供給または経費負担を選択することができる)
②	特殊な圃場造成、新たな作物栽培、動物飼育等の試験区を設ける場合	○	○	△	○	◎	○	○	○	※	※)生産物等の処理(販売、廃棄等)が必要な場合は別に協議する
③	センター所有の機械等による学外での研究等支援	※	○	/	△	◎	○	○	○	○	※)試験区の造成等を伴う場合は別に協議する
④	センター内に新たに施設、設備を設け、専ら機械設備の運転等に関する研究等	△	※	/	△	◎	○	○	○	○	※)光熱水費等の負担が大きい場合や安全上の経費がかかる場合は別に協議
⑤	センターが生産した農畜産物を利用した研究等	○	○	/	○	△	△	/	△	※	※)利用農畜産物等が大量の場合は別に協議する
⑥	センターの圃場、施設、設備を対象とした調査研究等	△	△	/	/	※	/	/	/	/	※)センターが配慮すべき特殊事項がない場合経費負担は求めない
⑦	卒論(院生含む)	○	○	○	/	※	△	△	△	△	※)試験圃場等管理は、原則として指導教員、学生が行うが、必要に応じて協議する
⑧	その他										(別途協議)

- ①の例; 不耕起水田の調査研究(試験区、計測器設置等)
- ②の例; 花粉の飛散距離に関する調査研究(1ha, もち米栽培、指標うるち米0.4ha・・・販売伴う)ソフトセルローズの利用に関する稲わら試験(ライシメータ設置、栽培試験)
- ③の例; 工農融合「菜の花プロジェクト」(秋田湾試験区、7ha)
- ④の例; たとえば、バイオエタノールプラントの設置と試験、菜種搾油プラントの設置と試験
- ⑤の例; 「究」プロジェクトにおける酒米生産等(1ha)
- ⑥の例; 鳥類の観察調査等
- ⑧の例; 農業公社によるバイオエタノール事業(稲ワラ収集実験と稲ワラ提供、5ha)

(様式1)・・・必要に応じて改行、改頁してください

※) 継続の場合で内容が変わらない場合は、研究工程表のみの提出とします。

2010

--	--	--

フィールド教育研究センター利用願 ( ) ※教育、研究、その他の別を明記  
平成 年 月 日

秋田県立大学生物資源科学部  
フィールド教育研究センター長

利用責任者・所属  
氏名

1. 利用目的 (課題名等) \_\_\_\_\_  
概要 (必要に応じて詳細資料添付のこと) ;

2. 利用計画

1) 利用期間 平成 年 月 日～平成 年 月 日

2) 利用圃場、施設等 (面積等を具体的に)

3) 実施予算

4) 生産物の処理等 (生産物収入が予定される場合は予定額を記載のこと)

5) その他 (持ち込み機械・設備等・その他)

3. センター支援希望内容 (協議を必要とします)

4. その他 (現状回復等)

----- 利用条件等 -----

申請のあったセンター利用について、下記に留意して利用して下さい。

利用条件等.....

.....

----

平成 年 月 日、センター長

(様式2) 必要に応じてページを増やして下さい。

センター利用研究等工程表

平成 年 月 日

利用代表者名

1. 利用申請課題名

2. 研究工程等 (内容に応じて追加して下さい)

たとえば、播種、除草、収穫時期、方法など、一般的でない管理等がある場合には、センター技師が的確に作業が行えるための指標をできるだけ具体的に記載して下さい。(必要に応じて協議します)。なお、一般的な管理の場合でよい場合はその旨記載して下さい。

	時期月日等	研究工程内容、センター支援 (作業) 事項等	備考
例	6/1当たり	田植え	(実験のため遅く)
2.		その他は一般的管理でOKです	
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

3. 試験圃場等の管理で特に注意を要する事項 (できるだけ詳しく記載して下さい)

- ・
- ・
- ・

4. 経費負担について

No	内容	概算金額 (円)	現物供給か予算提供の別
1.	(例) 種子費	12,000	現物提供
2.			
3.			

...(様式3)... ・・・0.5～1 ページで記載のこと

フィールド教育研究センター利用概要報告

1. 報告者（所属、職、氏名）
2. 報告年月日 平成 年 月 日
3. 研究課題名（又は事業名）
4. 研究、事業結果の概要等（図表、写真含むも可）

5. 発表論文・学会発表等（直近の予定含む）

巻末資料 1 5 フィールド教育研究センター地域交流施設等使用要領

平成 2 5 年 5 月 2 9 日

フィールド教育研究センター地域交流施設等使用要領

(目的)

第 1 この要領は、フィールド教育研究センター（以下、センターという）の地域交流施設、備品等（以下、交流施設等という）の使用について必要な事項を定め、交流施設等の適正な管理に資することを目的とする。

(地域交流施設等)

第 2 この要領で対象とする地域交流施設等は次の施設、備品等とする。

一 固定資産のうち次に掲げるもの

名 称	固定資産番号	備 考
フィールド活動室	145	資産名称：鶏舎
除雪機	1540	ホンダ
スノーモービル	1543	YAMAHA
情報配信システム	1549	
丸太小屋資材	M08000000000146	

二 管理物品のうち次に掲げるもの

名 称	管理物品番号	備 考
ノート PC	133	HP Compaq 8510W
デスクトップ PC	134	HP dc7800
カラーレーザープリンタ	138	キヤノン LBP5600SE
アルミ製ボート 2台	142	プラスゲイン
編集用 PC	147	iMAC テレビ局システム用
小型ティラー	148	キセキ ミニ管理機
デスクトップ PC 2台	158	HP テレビ局システム用
ビデオカメラ	159	SONY テレビ局システム用
カヌーキット	191	フリーデ



### 三 その他消耗品等

名 称	一連番号	備 考
ロードバイク 6台	1	
デジタルカメラ	2	
釣り具	3	

### 四 フィールド交流公園施設

### 五 水田公園、農村教育公園

### 六 その他地域交流室が管理する機械等

#### (交流施設等の管理)

第3 この要領で定める地域交流施設等の管理は、原則として、センター地域交流室が行うものとするが、第2の第1号及び第2号に定めるものについては必要に応じて大潟キャンパス事務室に管理を委ねることができる。

#### (使用者)

第4 この要領で定める交流施設等を使用できる者は次のとおりとする。

- 一 本学の教職員
- 二 本学の学生
- 三 本学の行事等の関係者
- 四 その他地域交流等のため本学が認めた者

#### (使用願い及び許可)

第5 この要領に定める交流施設等の使用を希望する者は、別紙の利用願い(様式1)を提出し許可を得るものとする。

二 当面、利用願いの提出先はセンター長とする。

三 センター長は、願い出について使用目的等が教育研究上適当と認める場合は許可することができる。ただし、内容に疑義等がある場合は、関係者(FC教員、関係教員、学科長、関係委員会委員長等)と協議をするものとする。

四 第2に定めるもののうち、第1号及び第2号に定めるものを、学外者(本学の教職員及び学生以外の者)が使用しようとする場合は、本学の財産管理規程または施設管理規程に基づく許可を得なければならない。

(施設、備品等の利用)

第6 利用を許可された者は、使用目的の範囲を逸脱することなく、善良な管理の下で安全に留意して利用するものとする。

二 活動室等の施設の利用は次による

- ① 利用者が学生の場合は、サークル顧問等の指導教職員名を記載すること
- ② 原則として宿泊はできない。
- ③ 施設内での飲酒は厳禁する
- ④ 調理器具等の火気管理は厳重に行うこと。
- ⑤ 施設のカギの受け渡しは、受け渡し管理簿に記載して行うこと。

三 備品等の使用に当たっては、次の事項を遵守すること。

- ① 活動室等の施設利用は22時までとし、地域交流室担当者は利用願(様式1)の写しを予め大潟キャンパス事務室に提出するものとする。
- ② 使用の場所は原則として本学学内とする。ただし、学内において使用しがたい場合は、学外での使用を認める場合がある。
- ③ 機械、ボート類、ロードバイク等の危険を伴う物の使用については、原則として、安全利用に係わる事項に係わる指導者等の配置、あるいは、必要に応じて保険の加入等によって事故や緊急時の対応が可能な場合に許可する。
- ④ 学生が利用する場合は、必要に応じて、保護者の了解を求めることがある。

(施設、備品の保全、使用取り消し等)

第7 使用者がこの要領で定める事項に反する行為をした場合は、許可を取り消すことができる。また、故意や重大な過失で施設、備品を損耗させた場合は、弁済を求める場合がある。

(附則)

この要領は、平成25年5月29日から施行するものとする。

(様式1) フィールド教育研究センター交流施設等利用願

平成 年 月 日

フィールド教育研究センター長 様

利用代表者 所属 (学科等)  
学生等の利用の場合 (指導教員等)  
職 氏名

1. 利用目的と内容 (必要に応じて計画書等を添付のこと)

(利用目的)

(内容 ; 具体的に)

2. 利用期日、時間等

平成 年 月 日 ( ) 時 分から

平成 年 月 日 ( ) 時 分まで

3. 利用施設、備品名

4. 利用者数等 (男女等、少し詳しく)

5. その他

6. 緊急時等の連絡先

代表者 (電話番号)

指導教員等 (電話番号等)

## 別添資料リスト

### (大学関連資料)

- 別冊資料 1. 大学案内 2017
- 別冊資料 2. 秋田県立大学第 2 期中期計画期間アクションプラン
- 別冊資料 3. 教員評価に関する書類 (公立大学法人秋田県立大学職員評価要綱)

### (学部関連資料)

- 別冊資料 4. 秋田県立大学生物資源科学部年次報告書
- 別冊資料 5. 平成 28 年度 入学者選抜要項 秋田県立大学
- 別冊資料 6. 平成 28 年度 編入学生募集要項 秋田県立大学
- 別冊資料 7. 平成 28 年度学生便覧
- 別冊資料 8. 学生生活の軌跡ノート
- 別冊資料 9. 授業改善ヒント集
- 別冊資料 10. 学生による授業アンケート集計結果 (平成 27 年度後期)
- 別冊資料 11. 学生自主研究報告集平成 27 年度
- 別冊資料 12. タイ・カセサート大学農学部学生交流プログラム 2014 報告集
- 別冊資料 13. グラム大学夏期語学研修 2014 報告集
- 別冊資料 14. 平成 26, 27 年度国際交流報告書

### (学科関連資料)

- 別冊資料 15. アグリビジネス学科パンフレット 2017
- 別冊資料 16. 高校生のためのアグリビジネス入門 (平成 28 年度高大連携授業テキスト)
- 別冊資料 17. 2015 年度アグリビジネス学科プロジェクト卒業研究要旨集

### (フィールド教育研究センター関連資料)

- 別冊資料 18. フィールド教育研究センターパンフレット 2016
- 別冊資料 19. 平成 23 年度フィールド教育研究センター年報
- 別冊資料 20. 平成 24 年度フィールド教育研究センター年報
- 別冊資料 21. 平成 25 年度フィールド教育研究センター年報
- 別冊資料 22. 平成 26 年度フィールド教育研究センター年報
- 別冊資料 23. 平成 27 年度フィールド教育研究センター年報

#### Web 閲覧資料

1. 大学 HP・教員紹介
2. フィールド教育研究センターHP
3. 授業概要（シラバス）

#### 実地閲覧資料

1. 秋田県立大学教務・学生委員会ファカルティ・デベロップメント専門部会設置要綱
2. FD 生物分会資料（平成 28 年度事業予定）
3. 教務委員会・カリキュラム検討委員会議事録