

新潟大学農学部附属

フィールド科学教育研究センター

Field center for Sustainable Agriculture and Forestry

Faculty of Agriculture, Niigata University



農学部附属フィールド科学教育研究センター長

三沢 眞一
Shinichi Misawa

フィールド科学を社会に発信

フィールド科学教育研究センター(FC)の使命は、学生の現場教育と地域課題の解決にあります。

現在世界人口が増加し続け70億人にせまりつつありますが、環境を守りながら、今後食糧をどう持続的に確保してゆくかが21世紀の課題の一つになっています。食糧危機の兆しはすでに現れていますが、この問題に取り組もうと農学部を目指す若者が増えてきています。農業や食品産業、さらには環境関係の専門家を目指す学生にとって、農林業の現場を知って、体験することは極めて重要です。そこから現実的な考え方や現場に即したアイデアがうまれてくるものだと考えています。

FCのもう一つの役割に、地域課題の解決があります。これまで、佐渡島のトキの放鳥に向けて餌場作りを含めた自然環境の整備や佐渡の農業のあり方などの実践活動を通して提言を行ってきています。また発生以来5年になった中越豪雨災害、中越大震災の復興や中山間地の活性化を行政と連携しながら取り組んできました。さらには放棄された砂丘畑でビール麦を栽培し、大学農場では酒米を栽培し、産官学ビールや大学ブランドの日本酒を世に出しました。また刈羽村との協定でバイオドームができることになりましたが、そこでのバイオ研究の成果が期待されます。

FCでは地域の子ども達や中学生を対象にした体験プログラムも行っていますが、農業やFCの理解に大きな効果を発揮しています。このようにFCの果たしている役割は極めて大きいものがあります。今後もこれらの使命を果たし、FCの情報を社会に発信してゆきたいと考えていますので、宜しくお願い致します。

2009年4月

農学の教育・研究分野は20世紀型の「効率的なシステムの追求」から、21世紀型の「人にも自然にも安全な生産システムの追求」へと変化しています。その変化にレスポンスよく対応するためには個別の科学の発展のみならず、それらの総合化の視点からの教育・研究が重要となってきます。そんな教育・研究の一端を担い、21世紀の農学教育・研究をコーディネートしていける組織として、農場・演習林を有機的に統合し、新しい生物圏の総合科学「フィールド科学」の教育・研究をします。

●地域計画管理の視点を取り入れ、日本を代表する農業生産地域、その背後で様々なサービスを提供する積雪地森林地帯、そしてそれらの地域が接触して両者の機能が融合している中山間地が連続する新潟県の立地を生かした農林業の支援を行います。

●地域社会に対して教育の場を開放するとともに、大学での研究・技術開発成果を社会に還元する窓口になります。

●日本海を挟んで向かい合い、環境問題、食糧問題が深刻化しつつある東アジア地域を視野に入れ、共同研究や留学生の受け入れを積極的に行ないます。

●農場や演習林が単独では果せなかった機能、すなわち生物生産機能と環境保全機能の高い次元での調和を前提とした教育・研究を実施する機能を果たします。



地域社会 / 東アジア

教授	1
准教授	1
技術職員	2
非常勤職員（技術・技能）	4
非常勤職員（用務員）	1

教授	1
准教授（兼任）	1
客員教授	1
事務職員（センター係）	1
非常勤職員（センター係）	1

企画交流部

農学部五十嵐キャンパス

森林生態部

佐渡ステーション

村松ステーション

耕地生産部

村松ステーション

新通ステーション

上流

水源涵養
治山・治水

下流

農業生産

教授	1
准教授	1
助教	1
技術職員	7
非常勤職員（技術）	2
非常勤職員（事務）	1

FC運営委員会

学部長、評議員、3学科長、
センター長（委員長）、センター教員、農学部事務室長、
センター長指名教員、センター長指名技術職員

農学部

マップ



佐渡ステーション（森林生態部）

農学部五十嵐キャンパス（企画交流部）

新通ステーション（耕地生産部）

村松ステーション（耕地生産部）



企画交流部

● 教育

農業大県新潟の地の利を活かして、「農」に触れ、親しみ、理解する実習教育を提供しています。

- 『地域交流サテライト実習』
～農林現場体験、試験・研究機関、食品企業見学など～
- 『基礎農林学実習』
～全学科を対象に、専門基礎技術の習得～



地域の農家や生産組合で学ぶ

● 地域連携

企画交流部は地域への窓口～いつでもオープン～

- 地域のニーズに応じた公開講座・ワークショップの企画・実施
 - 中山間地集落活性化事業の支援



農学部との協力協定に
基づく小国町森林公園
再生プロジェクト
～草種の選抜結果にもとづく芝生造成～

● 研究・企画

ローカルおよびグローバルな視点で今日的なフィールド科学の課題を取り上げ、学部・学科の枠を超えたプロジェクトを企画・実施しています。

- 地球温暖化によるコメ品質障害の克服
～圃場レベルから分子レベルまで～
- 自然災害からの‘復興科学’の提案と検証
～新潟豪雨・中越地震から学ぶ～
- 紫黒米の栽培試験
～コメの新しい付加価値を求めて～
- 地域研究機関との連携、企画調整
～農業県新潟に密着した課題の解決に向けて～



紫黒米

普通米

- 地域課題の克服支援—新潟市越前浜で100%地ビールを
～遊休砂丘畑でビールムギ栽培～



雑草が一面の放棄地

ビールムギの収穫

産官学連携ビール「越の知高しほり」

耕地生産部

● 教育

- 村松ステーションでは、宿泊しながら畑作・牧草管理や乳用牛の管理の実習をしています。
- 新通ステーションでは水稻栽培や転作野菜・花卉の栽培などを行っています。
- 基礎農林学実習・卒業研究など、教育・研究の場として広く活用されています。



● 地域連携

- 児童・園児の見学受け入れ
- 親子ふれあい農園
- 地元中学校との連携事業
- 雪割草の植え付け参加
- 菜の花プロジェクト
- 酪農体験教室
- 各地バイオマスタウン支援
- 在来野菜の特産化

※ 村松ステーションは、酪農教育ファーム地域交流牧場です。



親子ふれあい農園（ジャガイモの植え付け）親子ふれあい農園（ヒツジの毛刈り）

● 主な研究課題

- 水稻の生産性と品質向上
- 園芸作物の高品質栽培
- エダマメの良食味化
- 転作野菜の効率的施肥
- 園芸作物の育種素材の開発
- 乳用牛の繁殖成績向上のための研究
- 資源循環型酪農の実施と評価



● 生産活動

- 村松ステーションでは、ダイズ、各種野菜と、畜産安心ブランド生産農場（クリーンミルク）に認定された牛乳を生産しています。
- 新通ステーションでは、コシヒカリや各種転作野菜を栽培しています。
- 酒米の栽培と大学ブランドの日本酒を製造しています。
- 畜産安心ブランド生産農場（クリーンミルク）に認定されています。



新潟大学60周年記念大吟醸酒
新雪物語「華甲」



左は、畜産安心ブランド農場
（クリーンミルク）認定マーク

森林生態部

● 教育

佐渡の雄大な自然をつくる厳しい気候と森林の維持機構の関係性を知る。

● 『基礎農林学実習』

～森林生態系の観察、原生林、人工林、里山

● 『森林環境 FC実習』

～フィールドワーク、その基礎と実践～

● 農学部生産環境科学科各種実習の開催

佐渡
ST



佐渡STのスギ原生林



● 他大学の共同利用型学生実習の開催

● 地域連携

新潟大学超域研究機構『朱鷺プロジェクト』
トキの野生復帰から実践的環境再生科学の確立へ

● 『新潟大学超域朱鷺プロジェクト』

～トキ野生復帰コアエリア内の棚田生態系の再生、
里山生態系における生物多様性維持機構の研究、
環境保全型地域づくりプランの策定、
エコツーリズム実施のための体系的な地域環境教育
環境NPO向けスキルアップ講座、研修会



再生された放棄棚田景観



● 研究・企画

森林生態系の仕組みと成り立ちの研究を通じて、
生物多様性の保全を目指す。

● 『生物多様性モニタリング研究』

～長期大規模動態調査(LTER)、佐渡島固有の生物の
生息調査、気象観測、量水観測など

● 『溪畔林研究と森・川・海の連続性の解明』

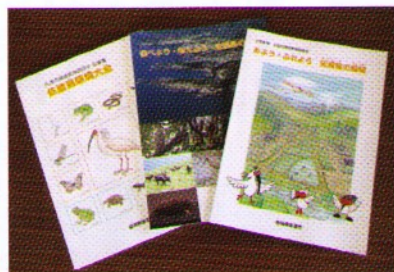
～佐渡島の自然河川における溪畔林の更新動態の解明、
河川流域におけるイベントと沿岸環境変化の関係性

● 『高ストレス高攪乱環境下での森林動態の解明』

～日本海型気候下における森林生態系の成り立ちの解明、
木本植物のクローナル生長戦略の解明など

● 『多雪地帯における人工林管理と森林利用』

～スギ・ヒバ二段林施業、広葉樹造林、多雪地帯不成績造林
地の針広混交林誘導、スギ・ブナ品種別生長試験



● 『佐渡市小中学校向け環境教育副読本』の作成

～初等・中等教育を対象とした地域環境教育のプランニング、
教職員向けスキルアップ講座

● 『エコツーリズムガイド養成講座』

～佐渡市・佐渡観光協会との共同事業。スギ原生林とトキ野生
復帰コアエリアのエコツアーガイドの養成

● 『公開林間実習』

～佐渡ステーションスギ原生林の公開と実習型環境学習



農学部へのアクセス

新潟空港から新潟駅まで

約30分毎にバスが出ています。

新潟駅から新潟大学まで

①鉄道利用1(タクシーなし)

1. JR越後線にて 新潟駅 → 新潟大学駅下車(約22分:230円)
2. 新潟大学前駅 → 新潟大学正門(徒歩約15分)

②鉄道利用2(タクシー利用可能)

1. JR越後線にて 新潟駅 → 内野駅下車(約25分:230円)
2. 内野駅 → 新潟大学正門(タクシー約8分:約800円)

③タクシー利用

1. 新潟駅 → 新潟大学正門(約35分:約3,800円)

④バス利用(新潟交通「新潟大学行き(経由)」乗車)

1. 新潟駅 → 新潟大学正門(約45分:460円)
2. 万代シティバスセンター → 新潟大学正門(約40分:460円)
3. 古町周辺 → 新潟大学正門(約35分:460円)

新潟大学農学部 (<http://www.agr.niigata-u.ac.jp>)

附属フィールド科学教育研究センター

<http://www.agr.niigata-u.ac.jp/fc/>

農学部五十嵐キャンパス(企画交流部)

〒950-2181 新潟市西区五十嵐2の町8050
TEL 025-262-6672/FAX 025-262-6594

村松ステーション (農場 25ha, 苗畑 1.4ha)

〒959-1701 五泉市石曽根6934
TEL 0250-58-5737/FAX 0250-58-7046

新通ステーション (水田 2.2ha, 畑 0.5ha)

〒950-2035 新潟市西区新通2156-1
TEL/FAX(兼) 025-260-1633

佐渡ステーション (人工林 35ha, 天然林 470ha)

〒952-2206 佐渡市小田94-2
TEL 0259-78-2613/FAX 0259-78-2929