

# 農場教員としての立ち位置と研究成果の社会還元

持続型農業生産技術分野 教授 星野 次汪

岩手大学滝沢農場にお世話になる前は、農水省の試験機関でコムギなどの育種を30年ほど行っていました。着任早々、大学は個人専門店連合のような組織で、これまで所属した行政機関傘下の研究機関のような全国横断専門家連合とは勝手が違うことを様々な場面で体験しました。そして、「研究より教育」が優先されること、そうは言っても最後は論文主義であること、「技術より基礎科学」が、「実習より講義」が上位である意識構造をもつ教員が多いことが分かりました。

新米教員としては大学の仕組みに戸惑い、農場実習や夏季宿泊実習などは佐川先生や渡邊先生に依るところが大きいのですが、学生には「プレハーベストからポストハーベストまでの一貫性」、「食の原点は農」、「試行錯誤と実践の重要性」などを理解してもらいました。研究面では、着任早々に、雑穀、特にヒエの在来遺伝資源の収集に県内を歩き回りました。ある方からは「大学の先生は調査と称して1~2回やってきて情報を吸い上げて還元しない、時には都合良く脚色する」と言う痛烈な言葉をいただきました。「信用を得て初めて本当の情報を得ることが出来る」と心に誓い、武田純一先生と高齢者の雑穀の知恵を学ぶ「雑穀栽培体験」を学生と行いました(写真1)。播種から除草、収穫・脱穀の作業を通して何気ない高齢者との会話から、実践に裏打ちされた重みのある数々の言葉を体に刻むことが出来ました。この経験をして巣立った卒業生から時折寄せられるメール「あの体験が今の活動の原点」に励まされて、6年の活動を続けることができました。

農家からいただいたヒエの中に粘るヒエがあり、その在来系統「ノゲヒエ」を核として、世界で初めてとなる餅ができるヒエ(FSN No.9)や親よりも早生で背丈が短いヒエ(同No.15)が育成できました。そして、農家の方々の慣行栽培法について、卒論、修論、博論として取り組み、学会誌に公表してきました。また、加工業者が生産者から高価買い取りができるようにするために、新品種のヒエを活用した商品開発にも地元の業者の

方々と取り組み、一部は商品化されました(写真2)。

8年の教員生活で、大学が税金で運営されている以上、「寒冷地、地方、農業・農家、農場教員」を強烈に意識した研究を遂行することが、社会貢献に直結するとの信念がますます強固になりました。これらの活動は取るに足りないものではありませんが、多くの先生や学生、技術職員に支えられ、なんとか定年を迎えることができました。この紙面をお借りしてお礼を申し上げます。



(写真1) 岩泉での学生との雑穀栽培体験(筆者は右から5番目)



(写真2) 長十郎もちのお酒

## 「森の駅市場」を通した実習教育

持続型農業生産技術分野 助教 渡邊 学

滝沢農場では昨年からの農場生産物の販売会「森の駅市場」を農学部ポランハウス(旧ガラス温室)で行っており、本年度は8月5日と10月23日、12月3日の計3回開催した。いずれの開催日も多くの大学職員や近隣市民に生産物を買っていただき、盛況であった。また、昨年と同様に12月の販売会では農場実習の一環として、農学生命課程2年生が農場生産物の他に、自分たちで栽培したサツマイモとサトイモを販売した。さらに今年度は、8月の販売会において農場特別実習に参加した農学生命課程3年生が農場生産物の収穫、調整、販売を行った。滝沢農場における実習教育では、作物の栽培から収穫、調理、販売までの一連の流れを体験

できるカリキュラムとなっており、「森の駅市場」は学生が日頃経験することのできない場を提供する良い機会となった。



来客者に生産物の説明をする佐藤君(右側手前)

## 学生の声

農学生命課程 2年 浅野 千春

今回「森の駅市場」にて、初めて生産者側の立場で商品を販売する体験をさせていただきました。消費者側の立場では決して聞けない声を聞くことができたり、自分たちの手で育てた野菜を販売するという嬉しさや達成感のような誇らしさを感じたりすることができました。消費者と生産者の2つの立場から、また新たに見えてくる物があり、大変貴重な時間を過ごすことができました。

農学生命課程 2年 佐藤 聡太

今まで私たちが学んできたものは、生産した作物を自分たちで食べるという喜びでした。しかし、今回の「森の駅市場」での農産物の販売で学んだものは、生産から販売までを通した生産者という立場であり、新たな発見がありました。生産者と消費者のかかわり合いとその大切さ。これは普段の授業では学ぶことのできないものだと思います。とても素晴らしい体験をさせていただきました。

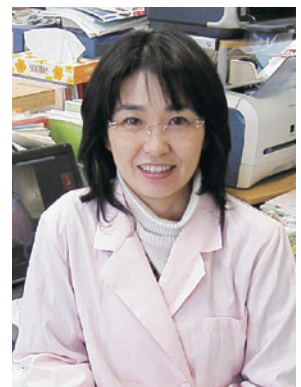
## 学位取得を振り返って

岩手大学大学院連合農学研究科 3年 熊谷 成子

私の研究テーマは「ヒエの栽培および品質に関する研究」です。早生でウルチ性通常アミロース系統の「軽米在来(白)」、ウルチ性低アミロース系統の「ノゲヒエ」、モチ性ヒエ新品種の「長十郎もち」の3品種・系統を主な実験材料として、多収栽培の基礎的情報となる農業特性および収量特性を明らかにし、収穫適期を確定しました。さらに、食味に影響を及ぼすアミロース含有率や糊化特性と登熟温度との関係や、加工適性に影響を及ぼすと考えられる粒の搗精歩合と品質との関係を明らかにしました。また、ヒエをコメと混合炊飯し、食味との関係から、炊飯条件や良食味ヒエ品種系統を選定しました。

この研究をするきっかけとなったのは、平成19年7月から9月まで、岩手大学農学部附属寒冷フィールドサイエンス教育研究センター星野次汪教授のもとに、内地留学させていただき、植物栽培に関する研修をする中、「雑穀」と出会ったことです。もっと雑穀について学びたいと思い、平成20年4月に岩手大学大学院連合農学研究科に社会人入学し、仕事と研究の生活がはじ

まりました。あれから3年。3年という月日はあっという間で、時間が過ぎるのが早いことを感じると同時に、多くの出会いと皆様の支えに感謝せずにはられません。研究を通して多くのことを学び、探求する喜びを得ることができたのも、岩手大学農学部附属寒冷フィールドサイエンス教育研究センターの先生方や技術職員の皆様の、数多くのご指導、ご協力の賜物であると思っています。心から御礼申し上げます。また、岩手県立盛岡農業高等学校校長千葉祐悦先生はじめ同僚の暖かい支援、ならびに家族にも感謝の意を表したいと思います。今後は大学で学んだことを糧に、更に多くのことを学び、社会に貢献できるように、頑張っていきたいと思っています。最後になりましたが、皆様のご健勝とご多幸をお祈りいたします。ありがとうございました。



## 公開講座「かんじきをはいて冬の森を歩こう」

循環型森林管理技術分野 技術職員 渡邊 篤

岩手大学農学部附属寒冷フィールドサイエンス教育研究センターは、毎年「かんじきをはいて冬の森を歩こう」を開催している。今年も2月20日(日)に准教授 山本信次先生主導の下、滝沢演習林を会場に「かんじきをはいて冬の森を歩こう」を開催した。この公開講座は、かんじきをはいて冬の滝沢演習林を散策し、自然観察やアニマルトラッキング(残された痕跡から、どういう動物が、どのような行動をしたか、どのような生活をしているかなど、その動物の生態を読みとること)などを通して、自然を肌で感じてもらうという目的の公開講座である。

今年は定員20名のところ25名の参加があり、約3分の1が新規に参加した方であった。家族での参加もあり、下は小学生から上は高齢の方まで幅広い年齢構成で、和気あいあいと冬の森を楽しんでいた。当日の流れは、まず、かんじきのはき方講座から始まり、靴とかんじきの違いを実感したら、いざ森へ。積雪深約50cmの森を、かんじきを履いて約1時間30分歩く林内散策では、タヌキ、キツネ、エゾリス、野ウサギなどの足跡や、野鳥のコゲラ、ヤマガラ、エナガなどの姿や声を確認できた。冬の森ではほとんどの樹木が落葉しているため、他

の季節に比べて見通しが良くなっていて、森の奥深くまで続いている足跡、道の手前でUターンした足跡、糞や巣など動物の行動が読みとりやすく、動物が確かにそこに居た形跡は、発見した参加者の想像力をかきたてていた。また、年末年始の大雪による雪害木も参加者の関心を集め、樹木の種類、性質によって折れる様子が異なるなど、普段よりひとつ先に踏み込んだ自然への理解をし、自然の美しさと怖さを体感した。

また、今回は岩手大学のサークル活動によるカモシカ調査合宿と時期が重なり、学生と参加者との交流もみられた。普段は接する機会の無い参加者と学生が、お互いに交流を深めることができた公開講座でもあった。



かんじきをはいた参加者達

## IAFSにおける農業技術支援塾

持続型農業生産技術分野 助教 渡邊 学

岩手大学農学部では、平成19年度から国際化時代を意欲的に切り拓くアグリプロを養成する「いわてアグリフロンティアスクール(IAFS)」を開校し、アグリプロとしての経営力、実践力、専門力、責任力の資質を有すると認定された者にはアグリ管理士を授与している。しかし、入学生の約半数は団体職員や新規就農を志す会社員等の農業経験の少ない非農業者である。また、IAFSのカリキュラムでは座学が中心であり作物栽培の実習はなく、農作業を経験する機会は準備されていないことがカリキュラム構成の課題となっていた。そこで、昨年度よりアグリ管理士取得を目指す非農業者の学生を対象として、滝沢農場で農業技術支援塾を開催し、野菜等の栽培管理を行い、農業に対する理解を深めてもらうこととした。

今年度の農業技術支援塾は平成22年6月7日～平成23年2月23日まで計8回滝沢農場で開催した。17名の受講生は、滝沢農場の技術職員の指導を受けながらジャ

ガイモ、エダマメ等の野菜栽培の他、リンゴとイネの管理および収穫、農業機械の見学、味噌加工を行った。参加者は土に触れ作業することで農作業の一端を知ることができ、それと同時に収穫の喜びも感じる事ができた様子であり、農業技術支援塾の成果は十分に得られたと考えている。ただし、この塾はカリキュラム履修時間とは別枠となっているためか、参加者がやや少なかったため、開催方法について次年度以降検討したい。



稲刈りをするIAFS受講生

## 地域への貢献の展開(平成22年度)

### 職業的専門家対象

牛卵子の生体内回収、性選別精子による体外受精・培養技術の研修	H22年	4月5日(月)~23日(金)
農業技術支援塾「担い手実践コース」	H22年	4月21日(水)~H23年 2月23日(水)
第7回フォレストテクニカルエクステンション	H22年	5月12日(水)
第7回森林環境教育キャリアアップカレッジ	H22年	5月17日(月)~21日(金)
第8回フォレストテクニカルエクステンション	H22年	6月1日(火)~2日(水)
IAFS アグリフロンティアコース講義「集落型園芸技術」	H22年	6月29日(火)
第9回フォレストテクニカルエクステンション	H22年	7月29日(木)
第10回フォレストテクニカルエクステンション	H22年	8月19日(木)~20日(金)
第11回フォレストテクニカルエクステンション	H22年	8月25日(水)~27日(金)
第12回フォレストテクニカルエクステンション	H22年	9月27日(月)
第13回フォレストテクニカルエクステンション	H22年	9月28日(火)~29日(水)
IAFS アグリフロンティアコース講義「水田高度利用技術」	H22年	9月30日(木)
第14回フォレストテクニカルエクステンション	H22年	10月2日(土)
第15回フォレストテクニカルエクステンション	H22年	10月27日(水)~29日(金)
性選別精子による牛卵子の体外受精・培養技術の研修	H22年	11月2日(火)~3日(水)
FAMS部門別研修会(動物生産科学部門)	H22年	11月4日(木)~5日(金)
第16回フォレストテクニカルエクステンション	H22年	11月5日(金)

### 一般市民・児童生徒対象

農業技術支援塾「チャレンジコース(1)」	H22年	4月21日(水)	農業技術支援塾「チャレンジコース(9)」	H22年	7月28日(水)
第87回フィールドセミナー			第96回フィールドセミナー「植物観察シリーズ(9)」	H22年	8月1日(日)
「早稲田大学思惟の森の会:森林管理研修会」	H22年	4月30日(金)	農業技術支援塾「チャレンジコース(10)」	H22年	8月11日(水)
第88回フィールドセミナー			農業技術支援塾「チャレンジコース(11)」	H22年	8月18日(水)
「山の文化・木の文化についての研修会」	H22年	5月1日(土)	農業技術支援塾「チャレンジコース(12)」	H22年	8月25日(水)
第89回フィールドセミナー	H22年	5月15日(土)	第5回 哲学者 内山節氏を迎えての	H22年	8月28日(土)
「森林ボランティア研修会」		~16日(日)	「哲学の森」		~29日(日)
農業技術支援塾「チャレンジコース(2)」	H22年	5月19日(水)	農業技術支援塾「チャレンジコース(13)」	H22年	9月8日(水)
第90回フィールドセミナー			第97回フィールドセミナー		
「イーハトーヴ森と家づくりフォーラム:植林体験と森林散策」	H22年	5月23日(日)	「地域の自然についての研修会」	H22年	9月9日(木)
第91回フィールドセミナー			農業技術支援塾「チャレンジコース(14)」	H22年	9月15日(水)
「イーハトーヴ森と家づくりフォーラム:住宅見学」	H22年	5月23日(日)	農業技術支援塾「チャレンジコース(15)」	H22年	9月29日(水)
第92回フィールドセミナー			第98回フィールドセミナー「植物観察シリーズ(10)」	H22年	10月3日(日)
「総合的学習時間における森林学習27」	H22年	5月24日(月)	農業技術支援塾「チャレンジコース(16)」	H22年	10月13日(水)
第93回フィールドセミナー			第99回フィールドセミナー「森林ボランティア研修会」	H22年	10月20日(水)
「総合的学習時間における森林学習28」	H22年	5月25日(火)	農業技術支援塾「チャレンジコース(17)」	H22年	10月27日(水)
第94回フィールドセミナー			親子で楽しむ牧場ふれあい体験	H22年	10月30日(土)
「ふるさとの自然環境の魅力と保全」	H22年	5月26日(水)	農業技術支援塾「チャレンジコース(18)」	H22年	11月10日(水)
農業技術支援塾「チャレンジコース(3)」	H22年	5月26日(水)	第100回フィールドセミナー「親子シリーズ(7)」	H22年	11月14日(日)
農業技術支援塾「チャレンジコース(4)」	H22年	6月2日(水)	農業技術支援塾「チャレンジコース(19)」	H22年	11月17日(水)
第95回フィールドセミナー「植物観察シリーズ(8)」	H22年	6月6日(日)	農業技術支援塾「チャレンジコース(20)」	H22年	12月8日(水)
農業技術支援塾「チャレンジコース(5)」	H22年	6月9日(水)	公開講座「かんじきを履いて冬の森を歩こう」	H23年	2月20日(日)
農業技術支援塾「チャレンジコース(6)」	H22年	6月23日(水)	農業技術支援塾「チャレンジコース(21)」	H23年	2月23日(水)
農業技術支援塾「チャレンジコース(7)」	H22年	7月7日(水)	第101回フィールドセミナー「親子シリーズ(8)」	H23年	3月27日(日)
農業技術支援塾「チャレンジコース(8)」	H22年	7月21日(水)			

### センター開放的事業

第1回「森の駅市場」	H22年	8月5日(木)
第2回「森の駅市場」	H22年	10月23日(土)
第3回「森の駅市場」	H22年	12月3日(金)

## 岩手大学農学部附属寒冷フィールドサイエンス教育研究センター

〒020-8550 盛岡市上田3丁目18-8 TEL:019(621)6234

E-mail:fsciu@iwate-u.ac.jp http://news7a1.atm.iwate-u.ac.jp/~fsciu/