

## センター長就任挨拶

寒冷フィールドサイエンス教育研究センター長 教授 武田 純一



平成30年4月1日付で寒冷フィールドサイエンス教育研究センター6代目のセンター長に就任いたしました。前センター長は2代に渡りセンター専任教員の佐川先生と澤口先生がお勤めになりましたが、今回は上田キャンパスの教員から選出となりました。学生実習・卒論

研究等では毎年のようにお世話になっておりましたが、何分にも管理運営については初めてのことであり、不慣れではございますが、センターの教職員の皆様をはじめ関係の皆様のご協力を得ながら務めてまいりたいと存じますので、どうぞ宜しくお願い申し上げます。

岩手大学農学部は1902年の創設当時から実学を重視してきており、その伝統は今でも受け継がれていると考えております。中でも当センターはその中心的な存在として位置づけられており、学生の皆さんは1年生の総合フィールド科学および総合フィールド科学実習をはじめ各学科

のカリキュラムに応じて数多くの実習を通しながら、農林業の基本を学んでいるところです。当センターは平成14年に旧附属農場と演習林を統合して以来17年目に入りました。この間、平成28年には演習林が教育関係共同利用拠点となり、全国からの利用者を受け入れております。また、滝沢農場・御明神牧場につきましても実績を積み上げながら拠点化に向けて検討していく予定です。御明神演習林は今年も豪雨の影響で林道に架かる橋が不通となっておりましたが、ようやく復旧し夏季の実習に間に合いました。なお、2か所の崩落箇所があり施設課のご協力を頂きながら、復旧に努めてまいります。

また、滝沢農場は管理棟と研究棟の改修がこの10月には完了の見通しで、11月5日には落成のお披露目を行う予定にしております。今後御明神総合施設の改修など、概算要求に関する重要項目も控えておりますが、センターの教職員の皆様及び学内の関係者の皆様のご協力を得ながら対処してまいりたいと存じますので、今後ともどうぞ宜しくお願い申し上げます。

## 北海道・東北地域 大学附属農場協議会

持続型農業生産技術分野長 教授 由比 進



9大学・22名に岩手大学の20名を加えた総勢42名の参加を得て、8月23日(木)から2日間開催された。盆過ぎでいくらか涼しくなると期待していた初日の最高気温は36.3℃(盛岡)と、観測史上3番目の猛暑。冷房のない昼下りの滝沢農場講義室で、暑くて熱い議論を交わした。

まず、事前募集した承合事項「トラクタ等農機具運転の実習について」に基づき、各大学での実施状況、安全対策や保険について、発表と意見交換が行われた。トラクタ等の運転や操作は学生の人気筆頭格の実習であるが、学生はもちろん指導を行う教職員の安全への配慮を最優先し、安全面の不安がある時には実施しない判断をする重要性も改めて認識することができた。

会議に続いては、日が傾いても猛暑の残る中、味噌加工場、ダイズ「貴まる」、イネ初冬直播き、岩手大学生まれのリンゴブランド品種「はるか」、ブルーベリー品種育成、有機栽培、そのまま食べてはもったいないクッキングトマトなど、滝沢農場の主要研究・生産現場を案内した。そのままバスで市内の地ビール屋へ移動し、こまめにビールを補給しながらの情報交換会も盛況であった。

2日目は、小岩井農場を見学した。今回は小岩井農場側の計らいで、現役で使われているものを含む重要文化財指定建物群、100年の森、さらには最新鋭の搾乳施設やバイオマス発電施設など、2時間に渡って詳細な案内をしていただき、地元岩手に住む参加者にとっても初めて見学するところが満載であった。案内をされた小岩井農場・荒川晴雄取締役の「当時は、観光牧場ではない、経済牧場である」の一言に込められた自負と自信。小岩井127年の歴史に圧倒される有意義な見学会であった。見学が終わり、観光客向け「まきば園」に入場して一息つく頃には雨が降り始め、名物のソフトクリームをほおばった後、昼前に農場を後にした。



## 全国の高等教育機関の学生による演習林の活用

## —文部科学省認定「教育関係共同利用拠点」—

循環型森林管理技術分野 特任助教 高田 乃倫予

100年以上の歴史を有する岩手大学の演習林（御明神演習林-1,040ha、滝沢演習林-281ha）は、平成28年度に文部科学省より「教育関係共同利用拠点」の認定を受けました。

平成30年度は拠点事業実施の実質2年目となります。本事業は、演習林を全国の高等教育機関の学生に実習や調査のフィールドとして活用してもらうものです。

本学演習林では全国の学生を対象とした公開森林実習の一般公募型と他大学の実習に演習林をフィールドとして提供するオーダーメイド型の拠点事業を実施しております。一般公募型では、造林作業や間伐作業等の森林・林業就業者が行う森林管理を体験する「森林インターンシップ」及び冷温帯林の植生、生態や森林管理、森林と共に根付く地域の文化を学ぶ「冷温帯林と持続的森林・林業」を開講しています。オーダーメイド型では、参加大学と実習内容をご相談しながら実施しております。平成30年度、一般公募型では、北は北海道から南は高知まで各地から学生の参加がありました。また、オーダーメイド型では、昨年度に引き続き鹿児島大学、岩手県立大学や富士大学、日本大学の参加があり、今年度は日本女子大学の参加もありました。平成30



富士大学「フィールドワーク」



鹿児島大学「温帯林概論」及び公開森林実習「冷温帯林と持続的森林・林業」

年度の拠点事業で参加した学生数は延べ511名（9月現在）となっています。

森林科学分野だけではなく、広い学問領域の学生に参加してもらうことを目指しており、理工系や経済・社会等の文系の分野の学生にも活用の輪が広がりつつあります。実習に参加する学生の中には、普段の生活で自然に触れる機会のない学生も多く、実習を通して自然とつながり、実際に触れてみることで新たな考えが生まれ自然に関する知識を深める大切な場となっています。

今後より一層、充実した拠点事業を実施し教育の発展に貢献できるように努めて参ります。

## 平成29年度科学研究費補助金(奨励研究)成果報告

## 「森林作業道作りにおける表土や広葉樹を用いた応用土工の理解を深めるための教材開発」

循環型森林管理技術分野 技術専門職員 菊地 智久

岩手大学演習林では社会人を対象とした森林作業道をテーマとした研修会を開催し、「岩大式作業路」の普及活動を積極的に行っています。森林作業道作りにおいて、丈夫な盛土を作り早期に緑化させる事は重要なテーマです。このための応用土工の工法も色々ありますが、表土や広葉樹伐根を用いた工法は、立体的で複雑な構造の盛土を作るために技術的な難易度も高いものです。しかしこれを正確に施工すれば、無機質土のみを使用した基本土工に比べて緑化スピードが飛躍的に向上し、十分な強度を持った盛土を作る事が可能となります。そこで本研究では、このような応用土工に特化した分かりやすい教材を開発し、若手林業従事者のスキルアップの一助となることを目的としました。

研修生への聞き取り調査などから応用土工技術が上手く伝わらない要因として、研修生の技量不足やプログラムの時間的制限、そして自己流への執着や回帰があることが分かりました。そこで盛土緑化のための応用土工の種類を、求められる技術レベルによって5段階に分け、研修生それぞれが目標を設定しやすいように指導しました。短い研修内で有効に伝えるためには、研修生の技量や知識に応じて指導するという柔軟さが必要と考えられました。

今回の研究結果は2017年度信州大学実験・実習技術研究会において、「森林作業道作設オペレーター育成研修における表土や広葉樹伐根を用いた応用土工の理解を深めるための指導方法」というテーマで発表を行いました。

## 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/

発行責任者/寒冷フィールドサイエンス教育研究センター長 武田 純一  
編集責任者/寒冷フィールドサイエンス教育研究センター 山本 信次