

創刊号

1

奈良県フォレスターアカデミージャーナル

Nara Forester Academy JOURNAL

Die Interessen des Waldes und des Menschen verbinden. Concilier les intérêts de la forêt et ceux de la société



奈良から広がる、百年後の理想の森。

Aut inveniam viam aut faciam

Förster sind gut ausgebildete und vielseitige Führungskräfte, die sich als Praktiker im Wald sehr gut auskennen.

Les gardes forestiers sont des gestionnaires bénéficiant d'une excellente formation. Praticiens multifonctionnels, ils connaissent très bien la forêt et agissent dans son intérêt et dans celui de l'homme.



歴史ある奈良の地に、スイス式のフォレスター制度を取り入れる。スイスと奈良の、深～い関係はこうしてはじまった！

- 2014 (H26) 5月 荒井知事を団長とする訪問団がベルン州を訪問
- 2015 (H27) 4月 ベルン州首相一行が来県
日本国奈良県とスイス連邦ベルン州との友好提携締結
- 6月 スイスの現役フォレスター(ロルフ・シュトリッカー氏)が来県
「欧州型森林管理者研修・フォーラム」を開催
- 2016 (H28) 9月 県内林業関係者からなるスイス林業視察団「2016遣瑞使」を派遣
ベルン州森林局、リース林業教育センター、州有林等を訪問
- 11月 荒井知事、県議会議員、市町村長等がリース林業教育センターを訪問「日本国奈良県とリース林業教育センターとの友好提携に関する覚書」に署名
- 2017 (H29) 6~7月 リース校からのフォレスター実習生受入(第1回)を実施(フォレスターコースの2年生4名が奈良県の川上村と十津川村において最終段階のインターシップを実施。
- 10月 リース校のアラン・E・コッハー校長が来県
- 2018 (H30) 新たな森林管理体制構築に向けて、スイスの森林管理や人材育成のスペシャリストであるアラン・E・コッハー氏が奈良県の総合アドバイザーに就任
- 10月 県農林部長をはじめとする訪問団をベルン州とリース校に派遣
リース校主催の「オータムスクール2018」に奈良県代表団を派遣
コッハー氏のアドバイスを受け、「奈良県フォレストアカデミーマスタープラン」作成



リース林業教育センターの校舎
スイス最大の木造建築



十津川村川津にて
ロルフ・シュトリッカー氏の
講習会



ベルン州の森の中、
ロープに洗濯バサミで吊るした資料で
プレゼンを受けました(笑)

- 2019 (H31/R1) 6~7月 リース校からのフォレスター実習生受入(第2回)を実施
- 8月 県農林部長をはじめとする訪問団をベルン州とリース校に派遣
リース校主催の「サマースクール2019」に奈良県代表団を派遣
- 2020 (R2) 4月 「奈良県森林環境の維持向上により森林と人との恒久的な共生を図る条例」施行
- 2021 (R3) 4月 奈良県フォレスターアカデミー開校
(名誉校長にアラン・E・コッハー氏就任)



ニンジャブーツが欲しいと
言っていたので、ショップへ。
真剣に選びます



実習用にお借りした
珍しい集村用の
トラクターウインチ

500年の歴史を持つ林業始まりの地。 そんな奈良県で、スイス式のフォレスター 制度を取り入れた経緯とは？

平成23年に紀伊半島を襲った台風12号により、奈良県では県の南部を中心に広範囲に渡って大規模な土砂災害が発生しました。そこから、県民の「森林」に対する災害防止機能に対する認識が高まります。その流れから、平成27年4月に奈良県とスイス連邦のベルン州との間で友好提携がむすばれたことをきっかけに、林業分野で交流が深まっていくこととなったのです。



スイスの実習生、なんとうどん 箸で食べます(笑)



林業一筋60年のベテランのオペレーターと記念撮影。尊敬の眼差しで「この方のようにになりたい。」と言っていました。



林業事業者さんのご好意で珠玉のIWA FUJI collection を見せていただきました。男子はいくつになってもメカが大好きなのでテンションが上がります。

とはいえ、スイスの山と吉野の山では 全然地形も違うのでは？

もちろんスイスの林業をそのまま持ってくるというわけではありません。スイスでは19世紀の大規模な皆伐により森林の荒廃が進み、多くの災害が発生した教訓から、行政による積極的な森林管理に取り組んできました。1980年代以降は、酸性雨や防風雨、病害虫等による森林被害が増加し、それらの被害がモミヤトウヒなどの単層林で特に多かったことから、「地域の自然に合った近自然的で持続可能な森林管理」が重視されるようになりました。奈良県は、そのシステムに注目したわけなのです。

志高く、はじまったばかり。 吉野地域の皆様にも育てていただきます！

森林作業員学科は現場のフロントラインで高度な技術を発揮できる人材を育成。そしてフォレスター学科は、2年間で森林作業に必要な基礎的な技術と技能、森林管理に必要な専門知識やコミュニケーション能力の習得を目指します。現場に出てからは先輩方に助けられながら実務をこなしていくことになると思いますので、先輩方のお力が必要になってまいります。卒業生が日本のお役にたてるよう、ご指導お願いします！

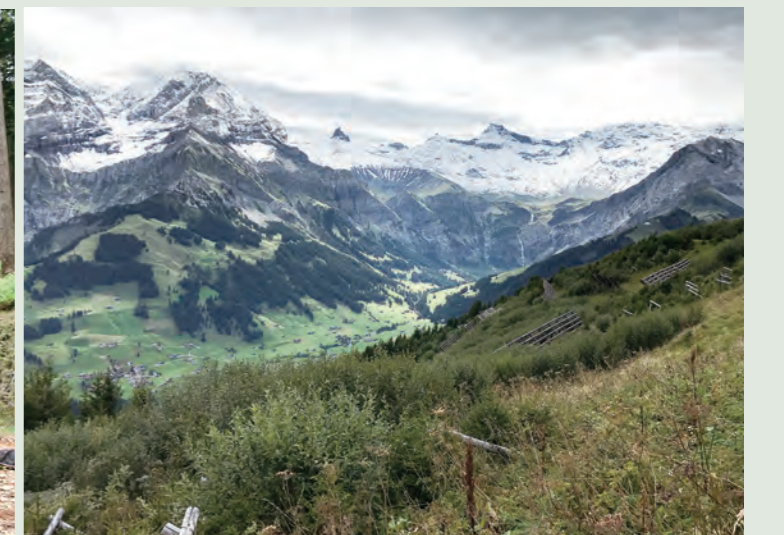


スイスの現役フォレスターであるロルフ・シュトリッカー氏が来日。ロルフ氏とリュック君はスイスドイツ語、グレゴリー君はフランス語なので、2言語プラス英語、日本語の4言語を駆使して国際色豊かなディスカッションでした。十津川村農林課(現産業課)のジョランさんも加わって、現地で森林の管理・利用計画について議論が続きます。

川上村にて、奈良県主催事業で、スイススタイルの伐倒を披露。参加者を魅了しました!伐倒する直前と直後に叫び声をあげたのにびっくり!直前に声をあげるのには、ハイキングをしている人たちに注意を呼び掛ける、また、チームで作業することが多いので相手に伐倒の瞬間を伝える、という二つの目的のため。直後の叫び声は、なんと歓喜の声だそうです!



山で伐採する際の儀式を彼らにも実践してもらいました。このおかげで皆怪我なく作業を終えることができました。神様に感謝感謝です。



2017年研修にて。標高約2,000mの森林限界ラインから雪崩防止林に守られた集落を望む。

路網計画の 理論と実践 授業報告

10/19(火)

奈良県の地形にあった、 壊れにくい作業道をつくろう

本日の授業は実習林にて、奈良型作業道の作設について学びました。奈良県は急峻な山が多く、壊れにくく繰り返し使用できる作業道を学び実践していくことが重要です。今日までの実習では実際に山を歩き調査し作業道の路線を選定してきました。さあ、いよいよ粗切り面の掘り下げと締め固めです！先生がお手本でどんどん側面を掘り下げ、土留工が設置してある盛土下部に土を押し込んでいき、転圧していきます。その様が美しく、学生は見惚れていました。

作業のポイント

- 履帯幅が1.6mくらいの小さいバックホウを使用し、細かく丁寧に作設し、2.5mの道幅に仕上げる
- 木組みという木製の構造物を設置することで土の動きを抑えたり、トラック走行時の路肩補強になる



梶谷 真秀さん



合田 憲司さん

■ 授業内容や技術面で難しいと感じたことはありましたか？

バックホウの運転や木組みに8寸釘を打ち込むなど、慣れることで解消されるだろうと思う難しさもあれば、道の線形をどう作るかという問題や段取りの仕方など、慣れだけでは解消できない難しさもあったように思います。特に、潤沢な資金があるわけではない状況で、土の量や質、水の通り道を踏まえ、どこにポイントを置いて構造物を配置し、崩れない道を作るのか、ということを考えなければならぬという点が一番難しいと感じました。



■ 実際に仕事の場面で気をつけようと思ったところは？

傾斜地でチェーンソーや重機を扱うので怪我をしない、させないことが一番大切だと思います。また山を切って道を作るということは、山を傷つけているということだと習いました。山に負担が少なくなるような道作りに気を配る必要があると思います。

■ 今回の学びで一番印象に残ったことは？

作業道を作設するにあたり、山側の地面を削る『切土』と谷側へ土を盛る『盛土』を過不足なく行う難しさが印象的でした。山の地形に逆らい、無理な切土・盛土を行うと土が足りなくなったり、逆に溢れた土の置き場所に困ったり、最悪の場合、道の崩壊を招くことになります。そのため、地形を見極め、山に逆らわないように道をつける必要があると肌で感じました。

■ バックホウの運転はいかがでしたか？

大きなトミカのように楽しいです。慣れないうちは、おっかなびっくり操縦をしていましたが、慣れていくうちに操縦の勘所が分かるようになり、機体も思うように動かせるようになりました。ただし、当たり前のことですが、操縦に際し慢心することだけにはしないようにする必要があります。ひとつの事故で自分の命も含めて人の命を失う可能性があることを知っておく必要があります。



小さいのに優秀と評判☆

バックホウ

履帯幅が1.6mくらいの小さいバックホウ。谷側へ盛った土の下部まで降りて機械の重さを利用した履帯転圧をしていき、転圧が終わったら土を盛り、また転圧を繰り返し、ミルフィーユ状に積み上げ道を作設していきます。



令和4年度
入学希望者向け

OPEN CAMPUS

開催報告

8/28(土)
10時~15時

特設ステージが
できあがりました！
やりきった～



実行力が試される！学生たちの実践の場

次年度の入学希望者向けのオープンキャンパス(以下OC)を開催しました。特徴としては、「森林を対象としたイベント企画と実践I」の授業として学生たちが企画、運営を行ったということです。というのも、フォレスターが活躍していくためにはコミュニケーション能力やイベント実行能力が必要となります。そこで、OCをテーマに、実際にイベントの企画をしてみよう！ということになりました。まだ入学して間もない彼らでしたが、県が提唱する「森林の4機能」に沿ったテーマでどのように説明すれば私たちが普段学んでいる内容がうまく伝えられるのか「あでもない、こうでもない」と、毎日の講義や実習をこなしながら休み時間などをうまく使ってチームで企画した力作となりました。残念ながら当日は、オンラインでの開催となりましたが、チラシやSNS、ブログを見て、全国から多くの方が参加してくれました。



どんな内容にしよう？企画が始まりました！



こんなことも伝えたいよね！



準備は万全に！



上空から見た特設ステージもステキでしょ！

4グループに分かれ、『森林の4機能』に関するテーマで動画を作りました！

なんと開催1週間前、コロナの影響で急遽オンライン開催に…。
学生たちは夏休み明けから4日間で動画制作の企画を開始！本番2日前から動画を撮影・加工したのでした。

企画のイントロ動画 ▶



アカデミーで
もりもり学ぶ
林業の安全

1

森林資源生産班



林業には木を切り倒すなど危険な作業が伴います。林業では適切な知識・方法で行えば安全に作業ができますが、それでも、森には様々な危険があります。そうした危険から身を守るため、安全に配慮した装備を使います。事故のない林業を実現するために、私たちが使っている装備について説明を行いました。



当日の動画

森さんぽ
～ツリーウォッチング
から観る森の環境～

2

生物多様性保全班



40種類以上の樹木が生育している森を散歩しながら、ツリーウォッチングを行いました。参加者目線で森の中に生息している樹木の葉などを手に取り、一見同じように見える葉でも種類がいろいろあるということ



★forestで感じて★
～心を癒やす
のんびり空間～

3

レクリエーション班



森にある資源を活用し、ホッと一息つけるような心が癒やされる空間を作りました。スウェーデントーチやハンモックなども使って、視聴されている方も一緒に森の中でくつろげるような動画を作りました。



防災班の
スべらない山
～森林と防災を考える～

4

防災班



「森林」と「防災」とは、どんな繋がりがあるのか、また、その繋がりについて、ある山の地形や植物などを実際に見ながら、地形的な特徴や山の変化の履歴について説明し、林業を行う上でのリスク等について考えました。



オンライン
参加者
Q&A

Q 学生の方に質問。

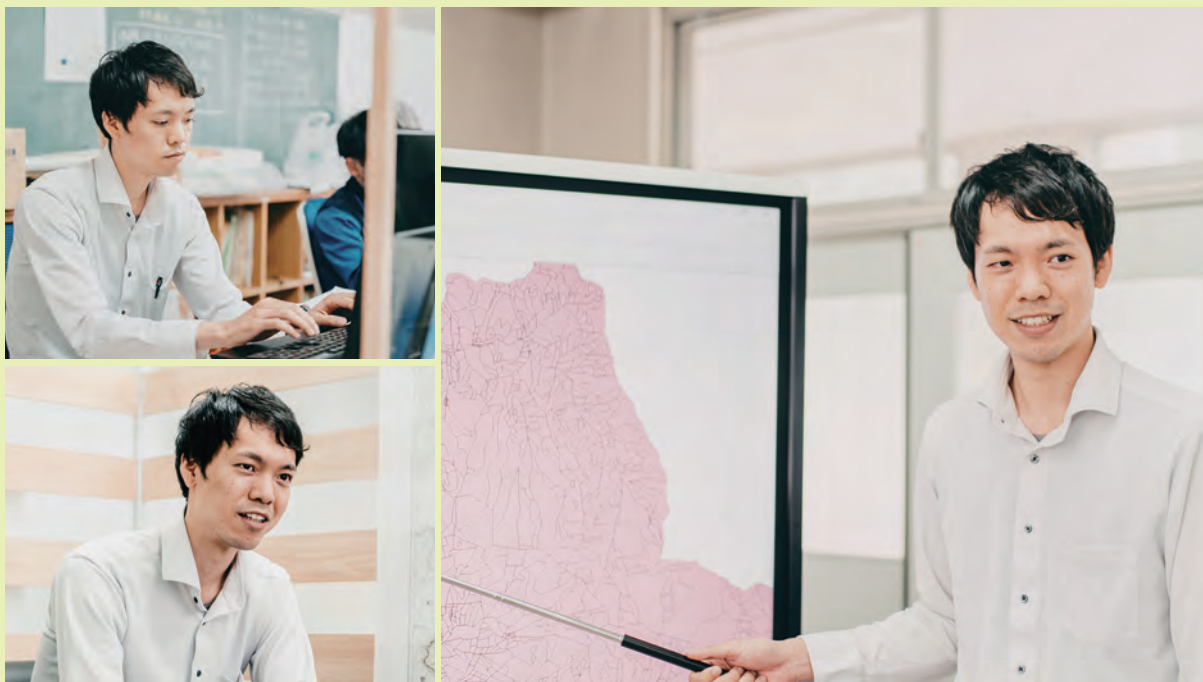
どうして
フォレスターアカデミーに
入学されたのですか。

(学生代表が回答)もともと林業とは何の関わりもなかったのですが、何かのきっかけで資料等を見て、フォレスターアカデミーが先進的な取り組みをされるということが決め手となりました。実際入ってみると、とても楽しいです。

Q

林業の仕事は
厳しいと言われますが。

道のない山を登ることはもちろんのこと、木の伐採作業はとても危険が伴います。また、夏の暑い日など、太陽から隠れる場所もないところでの苗木の植林や草刈り(下刈り)作業もあります。蜂や蛇がいる中で作業等は大変厳しいです。



突撃★

職員室

Vol.01

ひろせ ゆうき
廣瀬 裕基さん(29歳)

出身地:兵庫県 担当:森林計画、森林GIS、ドローン

廣瀬さんは、奈良フォレスターアカデミー(以下:NFA)で
どんなことを担当されているのですか?

主に授業等、生徒に直接関わる業務を行っています。担当する授業は森林計画制度、GIS(地図ソフト)、ドローンなどです。これらは、山に入っただけの実習が多いNFAのカリキュラムの中では少し特殊な分野になりますが、だからこそ限られた時間の中で理解・習得してもらえよう努めています。

みなさん県庁職員でありながら
林業のこと詳しいですね。

僕自身は残念ながら、現場での林業の経験は乏しいですが、その代わりに大学時代(「森林計画」の研究室に所属)やこれまでの業務で培ったGISやドローンなどの新しい技術に対する知識・経験は自分の強みだと思っています。

これまでで一番大変だったことはなんですか?

NFAが今年から始まったこともあり、全てが大変です(笑)。外部講師の先生の補助・調整や自身が講師を務める時の授業の資料づくり、授業の進め方など、初めてのことばかりで試行錯誤の毎日です。また、実習地を管理されている方や、地域の方々との調整作業など、ちょっとした動きではありますが、その対応等も大変ですが、少しずつではありますが慣れてきたかなというところです。

では、楽しかったことや嬉しかったことは?

担当する授業の外部講師の先生が「アカデミーの学生は、学びに意欲的だから、来年もアカデミーで講師をやりたい。」と仰ってくださったことです!学生たちの意欲が先生に伝わったと思うと、一担当としてとても嬉しいです。

これから先どんな風にしていきたい、
など展望はありますか?

僕はNFA職員の中で一番若手であり、いつも周りの方々に助けをいただいていたばかりです。こんな僕ですが、しっかりと自立して授業運営していけたらなど。それから、NFAが「奈良県の新たな森林管理を担う人材を育成する」という趣旨で設立された以上、まずは学生たちが無事に卒業し、就職した先の方々に「アカデミーの卒業生良かったよ!」と仰っていただけるような学校づくりをしていきたいと思っています。

最後に、何かお伝えしたいことはありますか?

今、NFAを支えてくださっている方々へ、「感謝」をお伝えたいです。地域の方々を始め、県内外の関係機関・ご関係者、本庁・出先機関など大変多くの方々为学校運営に協力してくださっています。奈良県全体で進めているという自覚を持って、動いていかなくてはと思っています。今後ともNFAをよろしく願います。

