

学 生 海 外 研 修 報 告 書

鹿児島大学長 殿

研修参加者

所属(学部(研究科)・学年): 農学研究科1年

氏名: 福永敦子

授業科目名	海外森林・林業事情特論
研修先(国・地域) 滞在地	ドイツ共和国・ロッテンブルク市外
研修期間	2017年9月17日 ~ 9月24日
〔研修を通じて得た成果〕	
<p>I はじめに 今回の研修は、ドイツ連邦共和国 ヘッセン州 フランクフルトをスタートとし、バス移動にて、ロッテンブルク大学、シュヴァルツヴァルトのあるバーテン=ヴェルテンベルク州を巡り、その州都シュツットガルト解散という行程で行われた。ドイツ林業、再生可能エネルギー、製材業、木材流通、土壌調査、植生、森林管理など、様々な研修内容であり、大変有益な研修となった。また、風光明媚な景色の中にバーテン=ヴェルテンベルク州や訪れた其々の地域の建造物、工業国としての特徴を見た事により、我が国との比較、今後研究すべき事柄を得ることができたのは大きな成果であった。</p> <p>森林に実際に入り森林事情について学び、林業施業の一部を実際に見ることができたことは、まず第一の成果である。IIにプログラムを示し、III、IVにおいて特に今後の展望につながる内容の詳細を上げ成果として挙げるものとする。</p>	
<p>II プログラム 2017/9/17(日) Prof.Hein Mr.End Haus der Nachhaltigkeit Simone Nickel 持続可能をテーマとする施設にて見学、説明を受ける 2017/9/18(月)Prof.Hein Mr.End 1、Jojanniskreuz 檜の造林と木材生産について 課題、生産目標、コスト管理 品質 価格木材の使用先について講義を受ける 2、Co. Müller-Schick Mr.Mülle 檜材によるワイン樽製造製材所見学 2017/9/19(火)Prof.Hein Mr.End 1・Co. Juwi.Wöhrstad Michael Löhr 森林と再生可能エネルギープラント(太陽光、風力)見学、説明を受ける。 2017/9/20(水) Dr.Sebastian Paczkowski 修道院にてウッドチップのロジスティックチェーンについて講義を受ける。Co..Schotterteufel チップ製造工場 チップストックヤードと稼働マシンの見学 説明 Mr.Seybold 2017/9/21(木)Prof.Hein Prof.Schäffler,Prof.Hein 1.HFR, Schadenweilerhof 森林土壌、木材マーケティングについての講義と実習 2.Forest BW Tübingenn Bebebhausen Roundwood sales とマーケティング、コマツフォレスト担当者からソフトウェアスタンフォードDによりプレゼンテーション bebebhausens 修道院を見学し説明を受ける 2017/9/22(金) Prof.Hein blackforest Area 南側斜面 Johannes Trzebiatowski ForestBW Suann Dreher-Zaehringer 2017/9/23(土)Prof.Hein 1FlöBereimuseum 木材、ラフティングの博物館見学(筏による木材輸送)の歴史の説明を受ける 2Baumwipelpfad(Tree top Waking pathB ブラックフォレストトレイル) 回廊により樹木を上から見るウォーキングパス 観望タワー訪問 2017/9/24(日)Prof.Hein Mr.End 森林局研修生伊藤氏 Bärensee,Stuttgart City Forest 都市にある森の散策、説明を受ける 林業の実際、収穫技術タワーヤーダー 架線作業ウインチ、リモコンによる作業見学 説明を受ける</p>	

学生海外研修報告書

鹿児島大学長 殿

研修参加者

所属(学部(研究科)・学年): 農学研究科1年

氏名: 福永 敦子

授業科目名	海外森林・林業事情特論
研修先(国・地域) 滞在地	ドイツ共和国・ロッテンブルク市外
研修期間	2017年9月17日 ~ 9月24日
〔研修を通じて得た成果〕	
<p>Ⅲ Heimat-und Flößereimuseum Bsd Wildbad=Calmbachについて</p> <p>ライン川本流はスイス東部のアルプスの海拔1600メートルに端を発し全長1200キロメートル余りの大河で、ドイツ国内(695キロ)フランス国境カールスルーエ、マンハイム、マインツ、ビンゲンにいたる。ビンゲンからボン、コブレンツ、ケルン、ジュッセルドルフを経てオランダ領に入り、ワール川、マーズ川のデルタ地帯を形成し北海にそそぐ。ローマ時代から重要な交通路として利用され、中世には沿岸都市を結ぶ物資輸送の重要ルートの一つとなっていたが、そのルートにおける木材の輸送の歴史博物館である。オランダなどへ、どのようにしてこの内陸地域から木材が運ばれたのか、博物館の説明や、模型、写真や道具の展示により示された。</p> <p>(以下、別紙1より) このラフティング博物館の主な焦点はEnztalでのラフティングの歴史である。道具や機器は木工や筏の危険な作業の証拠である。林業セクターでは、森林労働者として働き、樹脂の生産、や炭焼きをして生計を立てていた。カルムバッハの歴史として 完全に残る靴屋の仕事場(店頭兼ねる)や、様々な公工芸品の展示品が、以前の時代のカルムバッハの人々の労働の様子を伺わせる。村の日常生活の衣類の展示や古い写真も記録されている。パンフレットにある大きな建物は、1773年にヨハン・フリードリッヒ・ゲスヴァイラー(johann FriedrichGoßweiler)によって住宅用及び、商業用建物として建てられた。建物内の木製の構造が、訪れるに価値のあるものである。</p> <p>Ⅳ Baumwipfelpfad シュヴァルトツヴァルトタワートレイル 樹木の道 (別紙2より)</p> <p>タワーパスの高さは、40メートルで、回廊になって上まで歩いて行けるタワーである。斜めに外側に傾斜した反時計回りに傾斜した主支持部分であるを有する大きめなカップ状の堅牢な構造物である。最上部の展望デッキプラットフォームでは、シュヴァルトツヴァルト「黒い森」の風景をライン渓谷独特の景観をパノラマで見渡すことができ、スイスのアルプスも展望できる。</p> <p>降りるときは、Turminnenrenの長さ55メートルのトンネルスライドで降下を楽しめる。障害者に優しいファミリーフレンドリーなツリートップパスと展望タワーには、車椅子とベビーカーが6パーセントの最大勾配でアクセスできる。手すりも配慮されており、施設の多くはバリアフリーとなっている。車椅子を無料で借りることができる。樹木の上の体験と遊び場は小さな子供から障害者まですべての人を楽しませるのものである。総延長1250メートルの塔で樹高20メートルを下にみて、ブナ林が取り巻く自然や野生動物への興味深い情報と印象的な山の混合林のモミヤトウヒの森林を上から眺めるという全く新しい視点からの散策を体験できる。</p> <p>Sommerbergbahnケーブルカー</p> <p>Sommerbergとこの山上の施設BadWildbadをこのケーブルカーは、100年以上にわたりつないでいる。2011年の大規模完全改装後、ドイツでは、最もモダンなロープウェイの一つとなっている。Sommerbergの谷の駅では鉄道とこの樹木の道を組み合わせたチケットが利用できる。グループ、クラブ、学校の授業では様々な構成要素を組み合わせている。</p> <p>車でも直接アクセスできモダンな料理と伝統的料理が自然公園運営者によって提供されているレストランもある。ガイド付きツアー&イベントガイド付きツアー、や、地域特産品や、持続可能な製品(木製、フェルト等)のお土産の売店がある。</p> <p>V 終わりに</p> <p>森林の利活用についてⅢ、Ⅳでとりあげた施設を融合させた施設を作ることにより、地域の森林に関する問題解決できる糸口となると考えられる。今までは、森に入るために道具を必要としたり、事前の準備が必要であったり、万人を受け入れる森の体験ゾーンが少なかったりと森が遠い存在の人にも、このような施設を作ることにより森を身近に散策でき、より森林に対する理解が深まり、森林をもつ地域として活用方法が広がり、森林の持つ効果をフルに生かせる場所となる。Ⅲの博物館の存在により、訪れた地域では地域の森林との関わりや歴史を人々が理解し、誇りとして次世代へとつないでいくことができている事が資料から読みとれた。地域にこのような施設が存在することは、林業活性化をはじめ社会の多様な問題を解決できることにつながると思われる。</p> <p>また、ロッテンブルク大学の先生方、スタッフの方々と寺岡先生をはじめ各大学の先生方による長年の御尽力が多岐であり、その集積により、貴重な体験や研修ができるに至った経緯を感じた事は、深い感謝とともに今後物事を切り開く姿勢や社会づくり、交流の学びとなり多大な成果であった。</p>	
〔研修後の抱負〕	
<p>ドイツにおいてもエネルギーや、特有の問題が多々あるが、我が国の対策を考えるためにその問題からどうすればよいのか学びは多いのもっとも分析を試み地域づくりに役立てたい。</p> <p>我が国においても木材の河川輸送の歴史は古く、展示や資料館もいくつかあるが、森林、林業の歴史、人々の営みを再確認し、現状が反映された将来像の見える博物館と森林トレイルパス等の融合した施設作りの計画を進めたい。これまでの自分の業務の内容も今回の研修を通して、考えが広がりにドイツ紙品の紹介や資料の翻訳等を行い文化交流や、取引に反映させたい。</p>	

※)本報告書の文中にある別紙1および別紙2の掲載は割愛致しました。