

恵那での森林・林業に関連した活動報告 その1

① 飯地地区伐り捨て間伐現場視察

12月20日、来年度の「JST共創の場」申請を視野に、林業ロボティクスのイメージを醸成するため、福井先生・長坂先生（工学部）と共に恵那森林組合の間伐現場を視察。
車を降りて、急傾斜地を登り、急傾斜地での間伐。

② 恵那キャンパス CO2吸収量クレジット化検討開始

12月21日、カーボンクレジット制度（政策名：J-クレジット制度）の説明会が開催。福井・竹島・管財課などがZOOMで聴講。福井副学長より、恵那キャンパスの森林のCO2固定量のクレジット化について検討するように指示があった。

現状
J-クレジット・・・昨夏より大幅に対象が緩和されたものの、森林経営計画が立案・認証されている必要があることから、恵那キャンパスは対象にならない。

G-クレジット・・・J-クレジットの対象にならない森林に対して岐阜県がクレジットを認証する仕組みが来年度10月から開始される。当面この制度の対象は、岐阜県の補助金を受けて間伐を行っている森林であり、自力間伐の恵那キャンパスは対象外。ただし、岐阜県の制度には、いずれは自力間伐も対象に組み込んでいく方向性がある。

問題点
森林の状況を示す情報が不十分である。キャンパスと非キャンパスの境界は現地は杭があるが、測量成果はデジタル化されていない。林地の樹種や林齢は、現実を反映していない。

2021年度間伐地（黄色枠）

2022年度間伐予定地（黄色枠）



③ 恵那市役所林政課との情報交換

2月13日、恵那市役所を訪問

目的、伐り捨てされる丸太量試算の評価

→収穫される丸太（1万m3/年）。伐り捨てされる丸太（2万m3/年）

その他情報、

○地籍調査が終了している笠置・明智・串原では、年100haを目標に市主体の間伐を推進中（森林経営管理制度）。

○恵那の林業業者 原田林業（山岡）、佐藤林業（三郷）、奥矢作森林塾（矢作）、JFP日本森林計画合同会社（明智）、杣組（中之保）、長江（中之保）、小林、串原林業（串原）

○石川農園・阿部農園（バイオマスボイラーを使用し温室野菜づくり）

○笠置のクリ：市で整備した栗畑で収穫可能に。栗の皮を堆肥に。

○笠置の豚肉：東海ミートが豚コレラから立ち直ろうと現在1万4千頭の豚を飼育している。

○2023年10月に明智にジビエ施設開設予定

森林簿から特定できる大学林

大学敷地



航空レーザによる
植生高（緑（0m）
から赤（30m））と
森林簿の樹種



恵那での森林・林業に関連した活動報告 その2

④ 新・森の健康診断 (中部大学COC事業, 清流の国ぎふ地域活動促進事業)

【企画1: 課題解決型グループワーク「恵那で野生生物と共存するために」】

実施日: 2022年12月3日(土)・4日(日)

実施場所: 中部大学研修センター

参加者: 学生18名(環境生物科学科13名, 応用生物化学科4名, 現代教育学科1名)

卒業生(TA): 4名, 教員: 墨泰孝(FR)、上野薫(FS), 事務局: 村上誠治(土岐川庄内川源流の森委員会)

概要: 日本の森林問題のうち「人工林の荒廃」に関わる議論材料として今年は「恵那で野生生物と共存するために」と題して2日間の課題解決型のグループワークと現地演習を実施。初日は現状理解と課題解決に向け、基礎情報の共有を座学(講師: 恵那市役所林政課: 原田氏, 恵那市猟友会会長: 伊藤氏, 土岐川源流の森委員会: 村上氏, 中部大 上野)により行い、午後から「恵那でイノシシやシカと共存するための方策」のグループ提案作成に取り組んだ(コロナ禍のため、Zoomによる実施)。2日目は恵那研修センターに集合し、午前中は各班の提案発表、さらに地元のキーマンや自治体関係者等と意見交換を行った。午後からは、森林の実態把握のために現地での獣害や森林の状況調査、罠の模擬演習を行った。



【企画2: 罠免許取得講座「里の守り=狩猟への入り口、有害鳥獣駆除って何?」】

実施日: 2023年1月31日(土)

実施場所: 中部大学研修センター 第3研修室および施設内森林

参加者: 学生16名(FS1年生5名, 2年生4名, 3年生6名, FT2年生1名), 教員: 上野薫(FS), 事務局: 村上誠治(土岐川庄内川源流の森委員会)

概要: 実際に獣害対策や森林保全に関わる行動の一つとして有害鳥獣駆除への貢献がある。狩猟免許取得者については、全国的にも次世代の育成が課題となっている。森の健康診断の次の教育企画として、罠免許を取ってみたい学生を対象に、恵那猟友会会長・副会長に講義およびくくり罠の演習を指導してもらった。参加者は極めて積極的であり、免許取得を前向きに考えたいという学生がほとんどであった。朝10時から座学開始、午後は演習、16時解散。



⑤ 土岐砂礫層湿地の土壤微生物叢調査 (生物機能開発研究所プロジェクト, FR墨泰孝, FS上野薫)

2022年5月・8月および2023年2月に恵那キャンパス内の湿地内での土壤微生物および水質・植生調査を実施した。調査結果(春, 夏)から、季節的な変動よりも地形(湿地か否か)と斜面における高低差が土壤細菌叢により強く影響を与える可能性が示唆された。来年度は恵那キャンパス内の他の湿地や沢などを調査地点に加え、硬質土壤湿原(土岐砂礫層)における土壤細菌叢に影響を与える共通の因子を解明することを目指す。得られた土壤細菌叢のデータについて詳細な解析を進め、湿地内外における特徴的な微生物の同定も目指す。

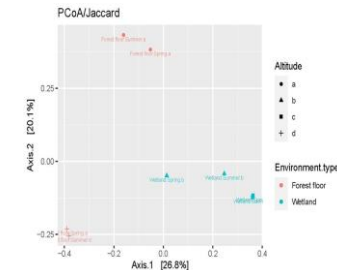


図 春(5月), 夏(8月)に採取した土壤サンプル中の細菌叢の類似性(PCoA/Jaccard) 横軸: 主座標1, 縦軸: 主座標2(図中のプロットは、A地点: ●, B地点: ▲, C地点: ■, D地点: +, の結果を示す) (湿地外に位置するサンプルのプロットは赤色, 湿地内のプロットは青色)

⑥ Col-Next (JST 共創の場形成支援プログラム 地域共創分野 育成型) への再申請

2021年度提案内容を再度修正, 地域が求める将来の姿に関する意見交換の機会を増やして構想の見直しを行い, 昨年度に続く2度目の申請が行われた。そのうち, 林業に関わる部分について, 竹島先生が主となり提案内容を構築した。結果としては最終面接に進むも, 残念ながら採択には至らなかった。恵那市における人口減少の抑制に対する具体的な実現性が伝わりにくかった可能性があると思われる。