

令和3年度林業成長産業化構想技術者育成研修 中部ブロック研修を実施

ブロック研修においては、ICT等の最新技術を活用し、効率的かつ効果的な路網の整備や、地域の特性と森林資源状況を考慮した森林整備計画、資源活用計画等により、地域構想を作成するなど、林業の成長産業化に資する構想を作成できる技術力の養成を目的に、全国6ブロックで実施しました。

中部ブロックでは、11月16日から19日の4日間、岐阜県下呂市及び加茂郡七宗町（現地研修）において、富山県、福井県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県の職員10名と国有林職員1名の計11名が参加し実施しました。本年度の研修は、約1,400haの民有林と国有林の演習地の内、主に国有林1,000haについて、森づくり構想を念頭に10年間の第1・第2期基幹林道の新規路網計画と、5年間の第1期森林整備計画について、近隣の林業事業体、木材加工・流通情報を踏まえ検討し発表するカリキュラムで、3班に分かれ実施しました。また、路網の検討にあたっては、路網設計支援ソフトを使用して路網整備の促進を図るもので、QGIS（※地理情報システムの閲覧、編集、分析機能を有するオープンソースソフトウェア・GISソフト）や、航空レーザ計測等で得られた森林現況や地形データ等を基に林道などの路網を机上で設計し、眺望や踏査、ドローンによる現地確認等により修正を行う内容で取り組みました。

この研修により、木材生産基盤整備のための高度技術者等を育成し、生産性の向上、施業の低コスト化、資源の循環利用促進等により、林業の成長産業化を担う人材を育成していきます。

【1日目】 「開講式、森林資源把握・路網配置計画演習」
QGISデータ及び図面で演習対象地の森林現況及び地形の把握を行い、森林及び路網の整備計画や地域特性に応じた森づくりの構想等について大局的に検討する視点を養うことを目標に取り組みました。森づくり構想の講義は録画にて行い、質疑はWebで実施しました。



開校式挨拶（井上技術普及課長補佐）



研修要旨の説明（林野庁 安富係長）



森づくり構想の質疑Web（横井教授）



図面とデータで路網配置の検討

【2日目】演習地（七宗国有林）へ移動し、「地域特性に応じた森づくりの構想」、「森づくり検討・森林現況の把握・路網配置の調査」について、机上演習で検討した演習地（現地）の眺望、資源量や地形・地質、周囲の土地利用等について、ドローンも活用し現地で確認することを通じて、路網計画や森林整備計画を再構築しました。



森づくり構想の現地実習
(外部講師 横井 氏)



調査結果に基づき現地の概要を説明
(立澤計画課課長補佐)



現地にて今後の森づくりについて意見交換



林野庁 松山対策官から
チャート(珪岩)の説明を聞く



遠望と図面により現地確認



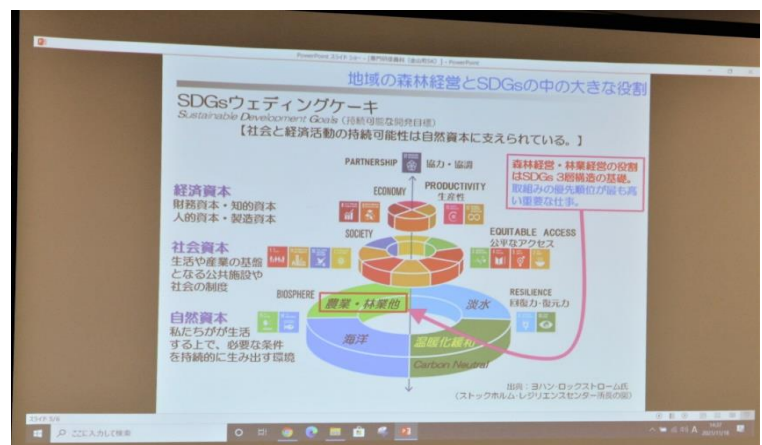
ドローンの使用方法について説明
(森林技術・支援センター 目崎主事)

【3日目】「林業成長産業化構想演習」

机上演習と現地実習の結果を踏まえて、5年間の路網整備・森林整備の計画を含めた林業成長産業化に資する地域構想を作成。路網計画が市町村森林整備計画上のゾーニングや更新方法と整合が取れているかなど、計画的な路網整備を行うための視点を養いました。



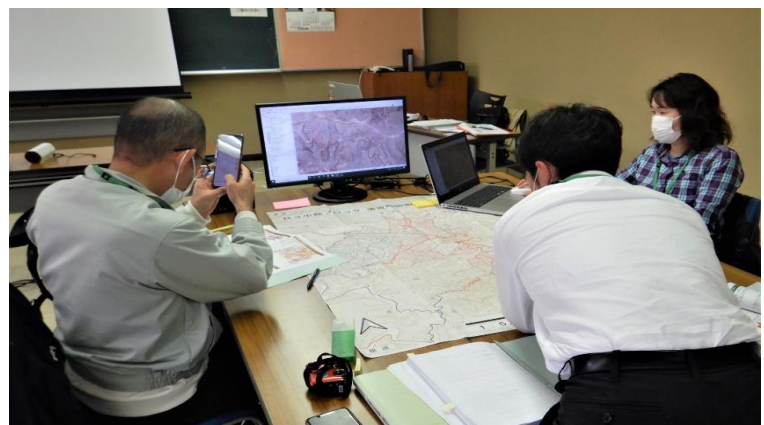
本多進行役からUAVを使った調査・解析の手順等の説明



狩谷委員から地域の森林経営とSDGsについて講義



現地踏査を踏まえ森林資源の確認



踏査後路網計画を再検討



現地踏査を踏まえた構想の洗い出し



作業を分担しプレゼン資料の作成

【4日目】【発表、ディスカッション、講評、閉校式】

各班演習の発表とディスカッションを通じて、構想の実現に向けた開発構想と地域の利害関係者との合意形成に必要なプレゼンテーション・コミュニケーション能力の向上を図りました。



1 班発表



2 班発表



3 班発表



講評（林野庁 松山対策官）



講評（アトバイザリーグループ 狩谷委員）



閉校式（森林技術・支援センター 曾我所長）



集合写真（撮影時のみマスクを外しました）

◎受講生へのアンケート結果（抜粋）

- 各班で相談しつつ演習ができ理解が深まった。
- 森林情報を基に路線の線形を描く考え方を理解できた。
- 森づくり構想について、エビデンスや相手にわかりやすく科学的に説明する重要性、ポイントを再確認できた。
- 施業を考えるにあたり、一本一本の木を見たうえで林分全体を見る重要性が理解できた。
- 現地調査とUAVでの画像確認により、机上での確認内容を整理することができた。
- UAVは広範囲の森林現況調査ができ、地域全体の計画を検討する際に有効と実感した。
- QGISやFRDを使う時間がもう少しあると有り難い。また、操作動画があると分かり易く良いと感じた。
- 林業成長産業化構想演習は、一連の流れでプレゼンまでの資料作りができ、内容の濃いものであった。
- ICTの今後の方向性や最新技術の動向等も紹介されれば、より理解が深まったと感じた。
- 現地検討や構想演習など内容が盛り沢山で、時間が不足気味と感じた。
- 外部講師の森林生態から森を見る話や、アドバイザー委員の実務から得た話はもっと伺いたかった。