

令和 5 年森林吸収源インベントリ情報整備事業九州ブロック現地講習会報告

開催日：2023 年 6 月 6 日(水)

場所：熊本県八代市坂本町鮎婦（格子点 ID：430170）

受講者：(株)九州自然環境研究所 11 名

講師：稲垣、酒井、鳥山、森（森林総研九州支所）、古澤、今矢、釣田（森林総研立地環境研究領域）

概要

九州ブロックを担当する(株)九州自然環境研究所の 11 名を対象に、熊本県八代市坂本町鮎婦の民有林において現地講習会を行った。受講者の多くは土壌調査経験者であり、未経験者は 3 名であった。

午前 8 時 30 分にセブンイレブン八代渡町店の駐車場に集合し、調査地点付近まで車で 40 分移動した。講習に先立ち、調査地点付近の広場にて挨拶・趣旨説明を行った。徒歩で調査地点に移動し、10 時過ぎから講習を開始した。調査地点はスギ人工林で、下層植生は疎であった。斜面は急勾配で、前日からの降雨によって林床は滑りやすくなっており、林内での移動は困難だった。このため、安全に配慮して作業は極めて慎重に行った。

杭の確認から見取り図の作成までの調査は、経験の豊富な受講者が未経験者に説明しながら全員が記載する形式で進行した。ライン長の測定および林相写真撮影の後、枯死木調査を開始した。枯死木調査は、比較的経験の浅い受講者が未経験者に説明しながら調査を進め、それを経験の豊富な受講者と講師が適宜補足説明をする形で進行した。ライン上の断面積の 50% 以上が土壌に埋まっているものは枯死木として測定しないこと、根株の写真撮影は基本的にフラッシュを焚いて行うことをマニュアルに従って指導した。

雨が強まったため、安全性と調査精度の両面から、土壌炭素蓄積量調査は続行不可能と判断した。調査は後日再実施することとし、本講習会では調査に影響を及ぼさない比較的傾斜の緩やかな地点を選び、土壌炭素蓄積量調査の方法についての実地練習のみを行った。経験の豊富な受講者が土壌調査未経験者を指導し、適宜講師が助言と指導を行う形式で進行した。土壌断面整形の際には、土壌下部の整形をした平ごてを用いて再度上部の整形を行わないよう指導した。堆積有機物層を整形する際には、剪定鋏を差し込むのではなく、上部から少しずつ切り揃えていくことで、堆積有機物の脱落を抑え、正確な厚みを測定することが出来ることを指導した。また、最終的な土壌炭素濃度計算方法およびそれに大きく寄与する石礫率の重要性を再確認した。採土円筒での定体積試料採取時には、円筒内部の土壌が崩れないように十分注意し、根をあらかじめ注意深く切断すること、剪定鋏での切削が困難な石礫が円筒からはみ出す場合には、石礫を円筒内から一旦取り出し、円筒内に含まれる範囲に相当する大きさの同種の礫と置きかえることを、マニュアルに従って指導した。最後に、土壌調査未経験者が実際に採土円筒での採取を体験し、講師が指導を行った。剪定鋏やナイフの

刃の向きや持ち方を始めとした採取時の道具の扱い方を細かく指導した。講評・要点の確認を行い、15時に解散した。

経験を積んだ受講者らの作業は適切かつ丁寧で、最終的なデータの取り扱いを意識しながら作業を行っていることが伺えた。枯死木調査では、根拠を持って判定ができるようマニュアルに従って丁寧に判定を行っていた。また今回の講習では、未経験者についても経験者の助言のもとですべての作業を一通り体験することができた。今後、十分な調査精度で調査が進むものと期待される。



写真1 調査地概要（スギ人工林）



写真2 林相調査



写真3 枯死木調査



写真4 定体積試料採取



写真5 講師による剪定鋏の講習



写真6 実地練習で作成した土壌断面