

平成 29 年度森林吸収源インベントリ情報整備事業東北ブロック現地講習会（宮城県）

開催日：2017 年 5 月 30 日（火）

場所：宮城県伊具郡丸森町筆甫（格子点 040125）

講師：相澤・石塚（森林総合研究所本所）、野口・小野・森下（森林総合研究所東北支所）

東北ブロックを担当する（株）宮城環境保全研究所からの参加者 4 名を対象に現地講習会を実施した。宮城環境保全研究所は、過去数年間にわたり継続して本調査に携わっており、今回の受講者も全員が経験者であった。そのため、全体の流れとしては受講者に主体的に調査を進めてもらい、必要に応じて講師が助言し修正する形としたが、枯死木・根株調査に関しては、調査に先立って測定方法について講師から説明を行い、全員で一つ一つの作業を確認しながら作業を進める形をとった。当日は天候に恵まれ、気象情報では現地の最高気温が 30℃と予想されていたが、林内はそれほどの暑さではなく、順調に講習会を進めることができた。また、全体として受講者は本調査の内容を良く理解しており、作業者間の連携も良く、有機物採取枠の使用などの工夫により調査を効率的に進めている様子を確認することができた。

9 時に調査地近くの駐車スペースに到着し、全体挨拶、自己紹介の後、調査地へ移動した。調査地へのアクセスについては急勾配の斜面を上る必要があったが、駐車スペースから徒歩 10 分程度で到達することができた。調査地はスギ人工林で中心杭は尾根上にあり、W 地点が 30° を超えるやや急傾斜を下った斜面下部であったが、全体として足場の良い林分であった。調査地への到着後 10 分程度で全ての杭を確認し、巻尺によるライン引きを完了した。各方位の林相写真撮影も特に問題なく行われた。

林分概況調査の後、9 時 40 分過ぎから枯死木・根株調査に入った。調査に先立ち、特に中心部が分解するなど一部が欠けた根株の直径測定方法について、講師による説明が行われた。その後、4 名の受講者のうち 1 名が野帳記入担当となり、あとの 3 名でライン長測定（巻尺、クリノメータを使用）、枯死木・根株測定を分担して同時進行する形で調査を開始した。枯死木調査については、個々の倒木の分解度について、受講者と講師の間で分解度の判定について確認しながら調査を進めた。受講者の直径測定や分解度判定におおむね問題はなかったが、許容範囲ではあるが分解度を若干大きくするケースが見られた。その他、分解度の判定を倒木全体ではなくライン下の状態により判断することなどを確認した。根株調査については、本調査地では分解度や露出状態、地表面に対する角度など、状態の異なる根株が多く見られたため、これらの測定の際に注意する点を指導した。今回の根株調査については、全体講習会でも具体的な方法について説明のあった写真撮影や、分解度の小さい根株の測定については問題なく進められた。一方、分解が進んだ分解度 4～5 の根株については、特に根株上端部の形状が個々の試料毎に大きく異なったため、受講者だけでなく講師にとっても根株直径の測定位置を決めるのが困難であった。これについては、一定の測定精度を得るために、今後も講習会等を通じて基準の確認などを行っていく必要があると思われる。

る。

枯死木・根株調査に引き続き、土壌炭素蓄積量調査を行った。調査開始が 11 時 20 分頃であったため、昼食前に粗掘りまで進め、昼食後に整形、断面記載、試料採取を行う形となった。今回の調査では、受講者 4 名のうち 1 名は調査補助員であったため、4 地点のうち 3 点の調査を最初に進め、作業が早く終了した断面の調査員が 4 地点目の整形以降の作業を行った。受講者は作業内容を良く理解しており、また、今回の調査地では、4 地点とも土壌採取深度における石礫率が最大でも 3% と少なかったことなど、比較的調査しやすい条件であった。作業内容にもほとんど問題は見られず、15 時過ぎには化学分析用試料混合作業を含め、全ての調査を終了した。一部、有機物層の取り過ぎを過度に心配するケースがあったため、採取可能範囲について指導した。また、石礫率データをどのように解析に生かすのか、について質問が出たため、円筒試料内の石礫容積を使用して計算した細土容積重と、断面上の石礫率を細土量の計算に用いること、したがって採土円筒からはみ出るサイズの石礫を抜いた場合は礫のあった空間を同等の礫で置き換える必要があることを説明した。化学分析用試料の混合作業についても特に問題は見られなかった。駐車場所に戻り、15 時 30 分過ぎに解散した。



概況調査・林相写真撮影



根株直径測定



断面記載



堆積有機物試料採取



定体積試料採取



化学分析用試料混合作業