

平成 28 年度森林吸収源インベントリ情報整備事業ブロック別地域講習会（関東）

開催日 平成 28 年 10 月 6 日（木）～7 日（金）

場所 1 日目：群馬県桐生市（調査地点コード 100325）

2 日目：群馬県前橋市（調査地点コード 100285）

講師 石塚・阪田・釣田・山田（森林総研本所）

参加者 江田・池田・中川（株 ソシオエンジニアリング）

下總・江澤（サイエンス）

安田・上田（安田忠商店）

全体概要

平成 28 年度森林吸収源インベントリ情報整備事業に係る関東ブロック地域講習会を、調査受託者（株式会社 ソシオエンジニアリング、以下ソシオ）を対象として、2 日間にわたり赤城山麓で実施した。調査の前日は台風通過のため荒天であったが、調査日は両日とも晴天に恵まれ、また調査に適した気温のもと講習会を順調に進めることができ、予定の講習内容を無事終了した。

1 日目

当日は簡単なあいさつの後、8:50 に最寄りのコンビニを出発、9:20 に調査プロットに到着し、ソシオ主体で杭・外周杭等の確認およびライン張りを行った。バーテックスおよび巻き尺の 2 通りでライン長を測定後、10:15 から枯死木調査を参加者全員で確認しながら行った。本調査地点は、立枯木・倒木・根株等がプロット内に比較的多く存在し、分解度も偏りが少なかったため、枯死木調査の講習用プロットとしては最適であったと思われる。枯死木の種類の判定に関して、迷った場合にはマニュアルのチャート表を参照して判断するように指導した。また、分解度の判定に習熟するまではマニュアルの記述や写真と比較検討することが重要だと伝えた。今回は、それらの測定試料数が多く十分な講習が行えたと判断し、11:15 に東西ラインの 1/2 を終えた時点で枯死木調査講習を終了して、炭素蓄積量調査の講習を開始した。東西南北 4 班に分かれて炭素蓄積量の調査を講師が主体となって作業を実演しながら 12:15 まで行い昼食とした。昼食後 12:50 に炭素蓄積量調査を再開し、15:30 に全班が炭素蓄積量調査を終了した。各地点ともレキがほとんどなく調査のしやすい場所であったが、一部にササの根等が密生するところもあった。また一部の地点において H 層が、レンズ状ないしは層状に分布しており、土壌との違いを説明することができた。炭素蓄積量調査終了後、化学分析用混合試料の作成法について説明し、16:10 にすべての作業を終了した。なお、化学分析用試料の採取にあたり、寸法を変えてしまった例がみられたので、定量同士を混合する必要から、採取寸法を厳守することを確認・要請した。

2 日目

9:00 に最寄りのコンビニを出発、現場直下の林道が通行止めのため、駐車場に車を止め、途中擁壁を登るなどして（今回はスコップを足場に利用）9:50 に現場に到着した。2 日目はソシオ主体で調査を行い、講師が適宜指導を行う方針のもと、10:00 に概況・ライン調査および枯死木調査を開始し、その後 1 日目と同様東西南北 4 班に分かれて 10:40 より土壌炭素蓄積量調査を行った。2 日目はソシオの参加者が減ったため、各班ほぼ一人で炭素蓄積量調査を行うことになった。調査は昼食を挟んで、15:10 まで行ったが、第一期の炭素蓄積量調査の経験者と調査未経験者で作業の進行に大きな違いを生じたため、一部の地点で講師が作業を補助した。また、採土円筒の一部を駐車場に置き忘れたことから、作業待ち時間分のロスが生じた。15:40 に化学分析用試料の混合を終えて、16:10 に駐車場まで下山した。講評の後、16:25 にすべての講習を無事終了した。

講習中の質問および指導内容の多くはマニュアルに記載されている内容と重複するので割愛するが、それ以外の質問・要望・指導内容あるいは気づいた点等を以下に記す。

混合試料の写真撮影について改善要望

- ・黒色の強い土壌で、黒マジック記入だと文字が判読しづらいため、ラベルの使用を推奨することを伝えた。

その他

- ・定体積試料および化学分析用試料採取の順番と採取位置に関しては、マニュアルからの修正点を説明し、化学分析用試料を先にすべて採取する方法を推奨することを伝えた。
- ・堆積有機物層の厚さが不均一な場合、断面だけでなく、50cm 方形区の状況等も観察して平均的な値を記載することを伝えた。
- ・折れ尺の色塗りがなされていなかったため、赤白で着色するように指導した。
- ・剪定ばさみの向きやコテの入れ方を注意した。
- ・ビニルシートを固定するための紐（細引、荷造り用のビニール紐など）を準備するように伝えた。（傾斜地では掘りあげた土がシートごと移動するので、それを防止するために紐で立木などに固定する。今回はそれ以外にも足場に用いたスコップの持ち上げに利用した）
- ・スクレーパーよりも専用の土壌断面整形用コテの使用を推奨することを伝えた（実習時にコテの使用によって効率的にサンプリングできることを確認してもらった。さらに、森林総研からコテの貸し出しを行っていることも伝えた。）



林相写真撮影



倒木調査



混合試料の調整



根株調査



根株写真



円筒採取