

令和5年度森林吸収源インベントリ情報整備事業 全体説明会

開催日時：2023年5月10日（水）13:30～15:00

方法：ウェブ会議システム（Microsoft Teams）

参加者（森林総研）：古澤・相澤・今矢・山田・川西・酒井（寿）・小林・釣田・小野〔立地環境研究領域〕、橋本（徹）・梅村〔北海道支所〕、木田〔東北支所〕、岡本・渡壁・シェーファ〔関西支所〕、志知・細川〔四国支所〕、酒井（佳）・稲垣（昌）〔九州支所〕

参加者（受託者）：杉浦・川尻・渋谷・菊池〔(株)セ・プラン〕、重松・中島〔(株)構研エンジニアリング〕、南・庭田〔(株)環境テクニカルサービス〕、泉谷・中島・美馬〔(株)RIC〕、成田・石川〔個人事業主〕、藏重・鷺田・川村・小長根・倉・高野・山本・太田・櫻井・佐藤〔(株)宮城環境保全研究所〕、大輪・柳川〔(株)GTフォレストサービス〕、渡辺・北井・長田・小林・麓・北館・高尾〔(株)一成〕、中園・内田・上田〔(株)九州自然環境研究所〕、瀬戸坂・鴨田・小田倉・権・木島・藤田〔クリタ分析センター(株)〕

参加者（林野庁森林整備部森林利用課）：日吉

スケジュール

13:30 開会

13:35 講義

- I 概要と令和5年度実施計画（古澤）
- II 事業実施に関する準備と実行（相澤）
- III 調査方法の注意点（今矢）
- IV 野帳様式と入力フォームの注意点（川西）
- V 試料調整と分析（山田）
- VI データの品質管理と成果の提出（相澤）

15:00 全体の質疑応答

15:00 閉会

概要

本年度の事業内容の説明会は、新型コロナウイルス感染状況による影響を避けるため、一箇所に集まることは避けてウェブ会議システム（Microsoft Teams）を使用した。試料収集分析業務に関わる業者を対象に、今年度の調査実施にあたっての注意点を中心に簡潔に説明した。

議題に沿って概要と実施計画、調査の準備と実行、野外調査、データ入力、試料調整・分析、データの品質管理と提出について、昨年度の問題点を踏まえて重点的な注意事項を中心に解説し、質疑応答を行った。

概要と令和5年度実施計画では、調査精度の確保のために行っている点検は手間がかかるが非常に大事なプロセスであること、各段階のデータの仮提出は結果確定までのスケジュールに影響するので期限内の提出が重要であることを説明した。また、土壌炭素蓄積量調査において堆積有機物と鉱質土壌の層界区分の正確性がデータの精度に影響を与えていること、枯死木調査では様々な根株の測定法について講習会で再確認することを説明した。

事業実施に関する準備と実行では、昨年度は到達に時間がかかり未完了となった例がいくつかあったので、未完了地点を減らすために、事前に到達経路情報を精査して必要な調査日程と人員を確保するよう説明した。また、確実に調査地に到達するため、計画格子点ではなく到達経路情報に記載された中心杭座標の実測値を目標とすること、GPSの座標のみに頼らず地図上の位置を確認することが重要であり、調査地マップに掲載した杭の有無等の第三期の調査状況も参照して到達経路を検討するよう伝えた。到達経路情報に不足があれば森林総研から過去の情報を提供できる場合もあるので相談するよう説明した。

続いて、林野庁森林利用課の日吉企画調整係長から調査の注意事項を説明した。現地調査にあたっては、猛暑や雨上がり、積雪という状況もあるため、十分な人数で無理なく安全に調査すること、手続きについては、森林法、自然公園法、文化財保護法等の法令制限があるので漏れないようにすること、個人情報の取扱いには十分注意し、流出などを起こさないことといった注意点が伝えられた。

調査方法の注意点では、調査手順を概説し、各項目の注意点を説明した。事前準備では適正な調査人員の確保の重要性、枯死木調査では根株測定のお考え方、土壌断面調査では堆積有機物層と鉱質土層の境界判定の重要性と断面整形、野帳記載の要点を重点的に説明した。また、今年からの変更点として、倒木測定において、積み上げられた残材があり、本数が9本未満だが、手が届かない、隠れていて見えない等の直接測ることができない場合は、本数や直径の記載は目測や推定でよいこと、木性シダやツルは直径5cm以上であれば枯死木調査の対象とすることを説明した。質疑応答では、断面写真には堆積有機物採取枠の奥まで写さなくてよいのかという質問があり、奥まで全てではなく手前側が入るようにすることが望ましいと回答した。堆積有機物の厚さの測定方法について、過去の現地講習会で、一部が厚い、土が露出しているようなときは枠全体に広げて見るように指導を受けたように思うという質問があり、堆積有機物の厚さは断面で測定すると回答した。堆積状態に偏りがなければ堆積有機物層の厚さは断面でも枠でも同じはずであるが、吹き溜まりなどがあって断面と枠で大きく異なる場合は、断面での厚さを記載し、備考に枠内の状態を記入するよう説明した。また、土壌断面が規定の位置から多少ずれるのは問題ないので、断面と採取枠内で堆積有機物の状態が極端に異なるような場所はできれば避けることが望ましいと説明した。

野帳様式と入力フォームの注意点では、昨年度修正が多かった根株調査で根株が分岐している場合の野帳入力方法を再度説明した。様式A4の石礫率について、石礫率が95%から99%の場合は90%と記載すること、スケッチしきれない細かな石礫があるためスケッ

チと記載の石礫率が一致しない場合は、スケッチできない細かい礫ありと記載することを説明した。

試料調整と分析では、昨年からの変更点はなく、引き続き丁寧な作業と試料の確認が重要なことを説明し、現地調査受託業者の方には試料を採取次第、速やかに分析業務担当者に送付していただきたいと伝えた。保存用試料の量は土壌で 100 g 程度としているが、昨年度は規定より大幅に多いものが見られたので、多くても 150 g を超えないよう注意した。

データの品質管理と成果の提出では、データ仮提出から確定までの流れを説明し、野外調査データの仮提出は試料調整が済む前に森林総研に届いている必要があること、試料調整データの仮提出はデータを溜めずに毎週行うことを強調した。また、定体積土壌試料調整後の礫と根は全データ確定まで保存し、細土は一部をその地点のデータ確定まで保管することを確認した。

今回の説明と質疑を通して、昨年度の結果を踏まえての調査の要注意点が整理され、第四期 3 年目の事業実施に向けて有効であったと考えられる。