

## II 平成21年度試験研究の概要

## 森林吸収源インベントリ情報整備事業

担当科名：資源解析科、森林環境部主任研究員、保健機能科、流域保全科、森林保護部主任研究員、病虫科、鳥獣科、道南支場、道東支場、道北支場

研究期間：平成18年度～22年度 区分：受託（森林総合研究所）

## 研究目的

京都議定書によって定められている森林吸収量を算定するためには、全国の森林を対象として、樹幹だけでなく、枝葉、根系、土壌における吸収や枯損による炭素排出なども含めた森林生態系全体について、最新の科学的知見をもとに測定する必要がある。林野庁では枯死木、土壌に含まれる炭素量を測定するための調査として森林吸収源インベントリ情報整備事業を実施し、全国レベルでの調査を森林総合研究所に委託している。林業試験場では森林総合研究所の委託をうけて、北海道内の森林を対象として上記の事業に関わる調査を行う。

## 研究方法（調査地概要や調査方法）

## 調査地と材料

森林吸収源インベントリ調査地は森林資源モニタリング調査における特定調査プロット24箇所。

## 調査項目と分析方法

## 森林吸収源インベントリ調査

（1. 枯死木調査, 2. 堆積有機物量調査  
3. 土壌炭素蓄積量調査, 4. 代表土壌断面調査）

## 平成21年度の研究成果

森林資源モニタリング調査における特定調査プロット24箇所について下記の調査を実施。結果を森林総合研究所に報告。

## 1. 枯死木調査

東西・南北ライン上にかかる5cm以上の枯死木の直径を測定

## 2. 堆積有機物量調査

東西南北4地点で0.5×0.5mの範囲の堆積有機物を採取

## 3. 土壌炭素蓄積量調査

堆積有機物調査と同一地点で0-5、5-15、15-30cmの3層から円筒試料と土壌試料を採取、石礫・根の絶乾重の測定

## 4. 代表土壌断面調査(グレード1のみ実施)

1mの土壌断面を掘削し、断面の記載、写真、試料を採取

## 平成21年度の調査箇所

| 格子点ID | 担当 | 土壌調査グレード | 市町村   | 土壌分類       | 土壌群記号 | 優占樹種   |
|-------|----|----------|-------|------------|-------|--------|
| 10080 | 道南 | Grade 1  | 松前町   | 褐色森林土BD    | B     | ミズナラ   |
| 10160 | 道南 | Grade 2  | 今金町   | 褐色森林土BD(d) | B     | ソノ他    |
| 10210 | 道南 | Grade 2  | 福島町   | 褐色森林土BE    | B     | ブナ     |
| 10690 | 道南 | Grade 2  | 南茅部町  | 褐色森林土BE    | B     | ブナ     |
| 10745 | 道南 | Grade 1  | 大滝村   | 褐色森林土BD(d) | B     | トマツ    |
| 11805 | 本場 | Grade 2  | 穂別町   | 褐色森林土BE    | B     | カラマツ   |
| 11670 | 本場 | Grade 1  | 深川市   | 褐色森林土BE    | B     | シラカンパ  |
| 12295 | 本場 | Grade 2  | 南富良野町 | 褐色森林土BA    | B     | ミズナラ   |
| 12300 | 本場 | Grade 2  | 富良野市  | 褐色森林土BD(d) | B     | カラマツ   |
| 12375 | 本場 | Grade 1  | 南富良野町 | 褐色森林土BC    | B     | エゾマツ   |
| 12620 | 本場 | Grade 1  | 旭川市   | 褐色森林土BC    | B     | トマツ    |
| 12805 | 本場 | Grade 1  | 上川町   | 褐色森林土BA    | B     | ダケカンパ  |
| 12320 | 道北 | Grade 2  | 和寒町   | 褐色森林土BE    | B     | イタヤカエデ |
| 11215 | 道北 | Grade 1  | 羽幌町   | 泥炭土Pt      | Pt    | ダケカンパ  |
| 11375 | 道北 | Grade 2  | 幌延町   | 未熟土Im      | Im    | アカエゾマツ |
| 11700 | 道北 | Grade 1  | 幌延町   | 褐色森林土BE    | B     | エゾマツ   |
| 12030 | 道北 | Grade 2  | 浜頓別町  | 褐色森林土BD(d) | B     | トマツ    |
| 13415 | 道東 | Grade 1  | 帯広市   | 褐色森林土BD    | B     | ハンノキ類  |
| 13650 | 道東 | Grade 1  | 幕別町   | 黒色土BIF     | BI    | ハルニレ   |
| 13835 | 道東 | Grade 2  | 本別町   | 褐色森林土BD    | B     | ミズナラ   |
| 13895 | 道東 | Grade 2  | 浦幌町   | 赤色土RD      | RY    | ミズナラ   |
| 13900 | 道東 | Grade 2  | 浦幌町   | 褐色森林土BC    | B     | サワシバ   |
| 13930 | 道東 | Grade 2  | 浦幌町   | 赤色土RD      | RY    | イタヤカエデ |
| 13935 | 道東 | Grade 2  | 浦幌町   | 褐色森林土BD    | B     | トマツ    |



## 研究成果の公表（文献紹介や特許など）