



森林の地下部炭素量の長期モニタリングと九州地方の炭素蓄積量

(国研) 森林機構 森林総合研究所九州支所

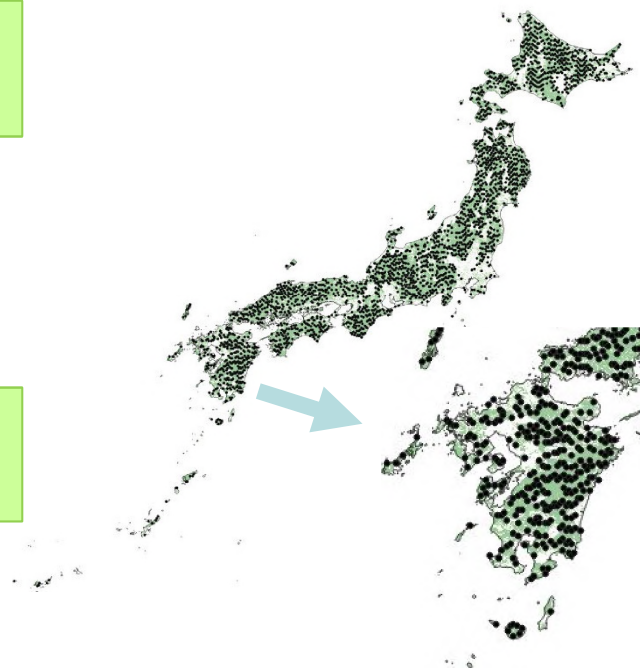
2006年から2023年現在まで継続している林野庁事業「森林吸収源インベントリ情報整備事業 土壌等調査」の背景と目的、調査方法を解説します。さらに、九州地方の森林の土壌、枯死木、リターに含まれる炭素蓄積量の初期5年間の調査結果と他の地方との比較について、公表されている論文中のデータから紹介いたします。

森林の炭素量調査と炭素プール

- 気候変動枠組条約での、森林による炭素吸収量の変動の報告義務
- 森林の炭素プール: 地上部、地下部、**土壌**、**堆積有機物**、**枯死木**、木材製品のうち赤字部分を全国で実測し、排出量(吸収量)計算に反映させる

森林吸収源インベントリ情報整備事業 土壌等調査 (インベントリ調査)

- 5年間を1期とし、全国約2500地点で3つのプールの調査を行う
- 調査地点は森林生態系多様性基礎調査地点の一部地点



調査地点(2494地点)

枯死木調査



堆積有機物・土壌調査

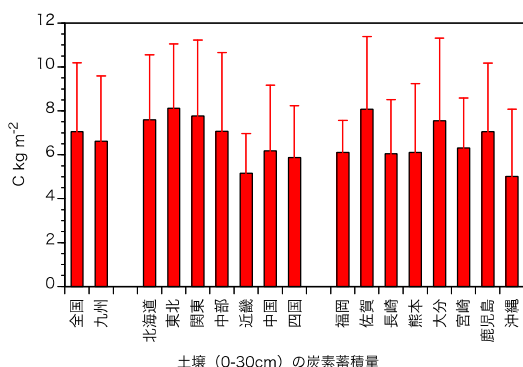


写真8 土壌炭素蓄積量断面写真

炭素量分析



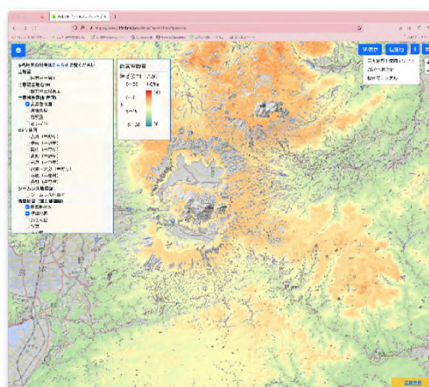
土壌中の炭素量



土壌 (0-30cm) の炭素蓄積量

Ugawa et al. 2012から作成

事業の成果活用



- 機械学習技術を応用し、全国の土壌炭素量をマップ化 (Yamashita et al. 2022 Geoderma)
- マップをWeb上で公開 (<https://www2.ffpri.go.jp/soilmap/>)