

3.2 収穫調査との整合

国有林において実施された収穫調査データを用いて、現行の国有林の収穫予想表と比較することで妥当性の検証を行った。使用したデータは国有林内で実施された収穫調査野帳データを用いた。

収穫調査は国有林野の産物売り払い、譲渡、内部的利用の目的を持って、定められた調査規定に基づき、現地にて必要な調査を実施するものである。

3.2.1 収穫調査データの整理

収穫調査データの概要を樹種毎に、スギは図 3-39、ヒノキは図 3-40 に示す。この図では、収穫調査データのうち、スギまたはヒノキの材積合計が林分全体の 80%以上を占める林分のみを抽出し、林齢と樹高の関係をプロットした。なお、縦軸の樹高には、胸高断面積での重み付けにより上層木平均樹高と近い値を示す Lorey's height (5.2.2 に後述) を用いた。

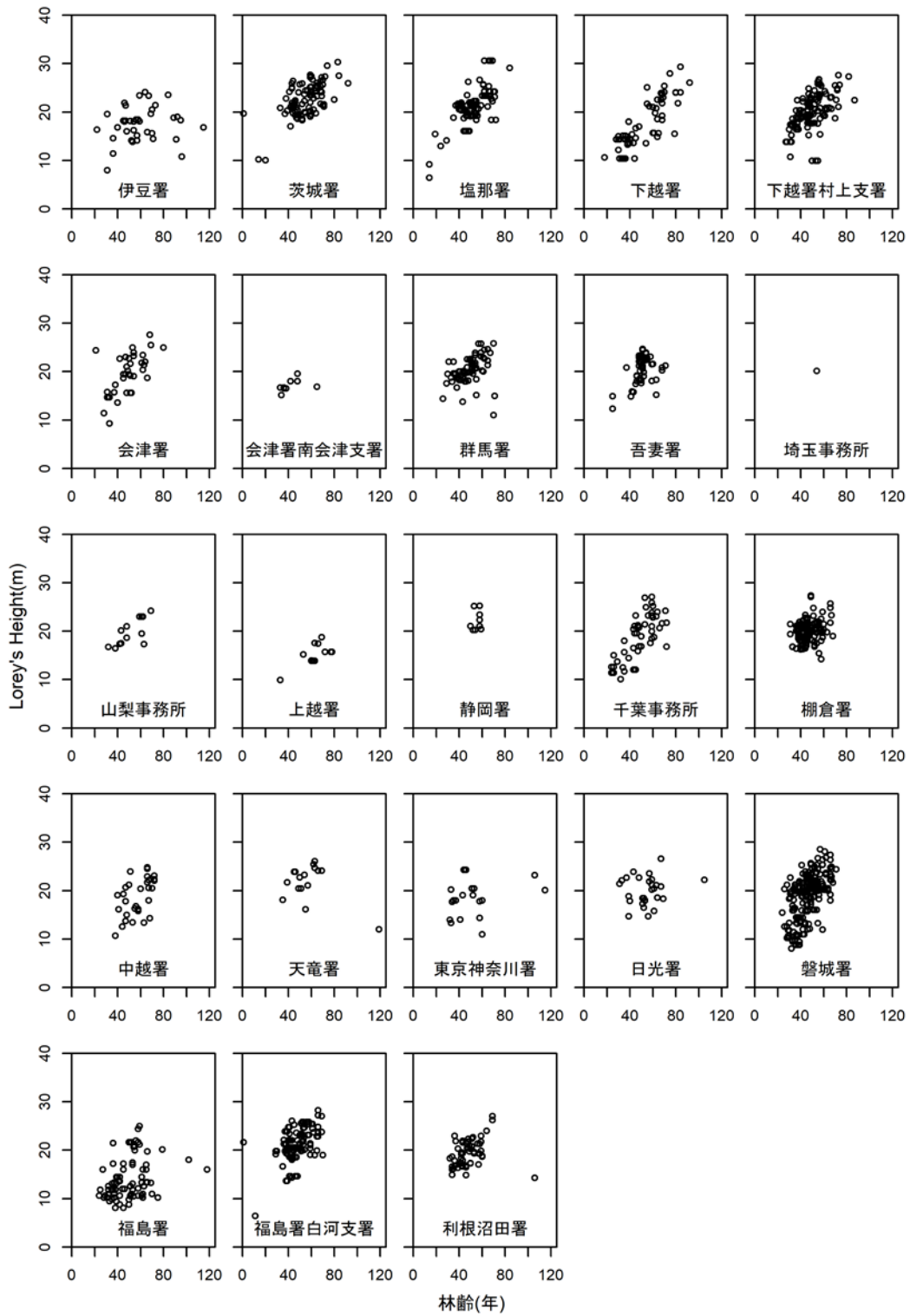


図 3-39 森林管理署別収穫調査データ概要(スギ)

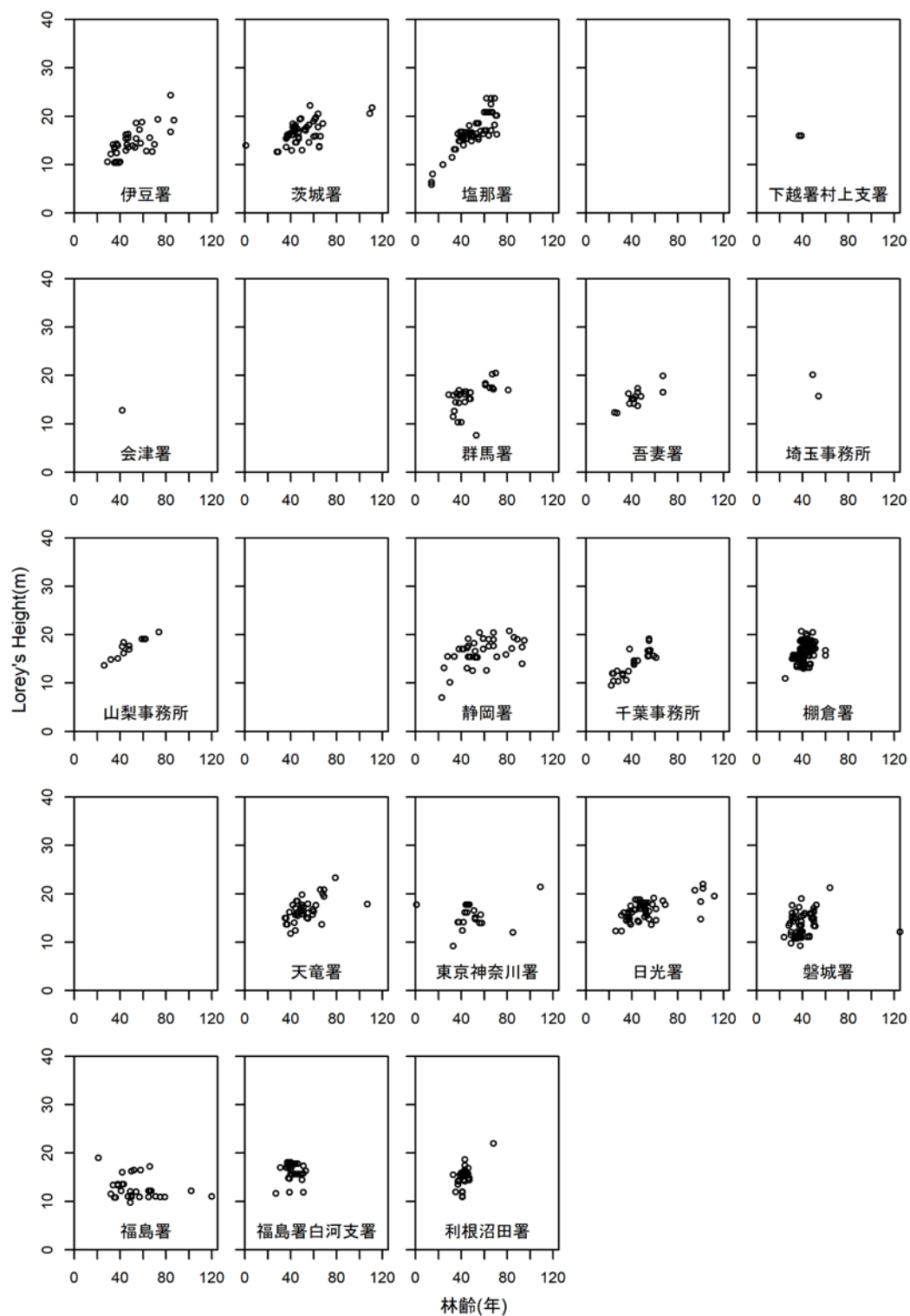


図 3-40 森林管理署別収穫調査データ概要(ヒノキ)

3.2.1 現行収穫予想表との整合性

現行収穫予想表の地域別に各森林管理署・管理事務所の収穫調査データを、各収穫調査表の数値と現状の成長度合いの比較を実施した。樹種毎の比較結果を、スギについては図 3-41、ヒノキについては図 3-42 に示す。なお、収穫調査データは、復命書に記載された森林計画区毎に再区分した。現行の収穫予想表については、比較のために地位 2 のデータをミッチャーリッヒ式で近似した曲線を赤色の線で表示した。また、収穫調査結果のデータをミッチャーリッヒ式で近似できた場合は、その結果を緑色の線で重ねて表示した。なお、収穫調査結果の樹高には Lorey's height、収穫予想表については主林木平均樹高を使用した。

樹種・地域により差異は見られるものの、概ね、収穫調査結果の樹高の方が、現行の収穫予想表よりも高めとなる傾向が見られた。特に、「八溝多賀、水戸那珂、霞ヶ浦」地域のスギや、「富士」、「伊豆」、「静岡、天竜」地域のスギ及びヒノキでは、高齢級になるほどこの差異が顕著になる傾向が見られた。

一方、「磐城」や「那珂川」地域のスギ等、現行の収穫予想表でも、収穫調査結果と良好な整合性を示す地域も見られた。

なお、「埼玉」、「多摩」等、比較に適した林分が少なかったため傾向は明瞭ではない地域もあったが、現行の収穫予想表と、顕著な乖離は見られなかった。

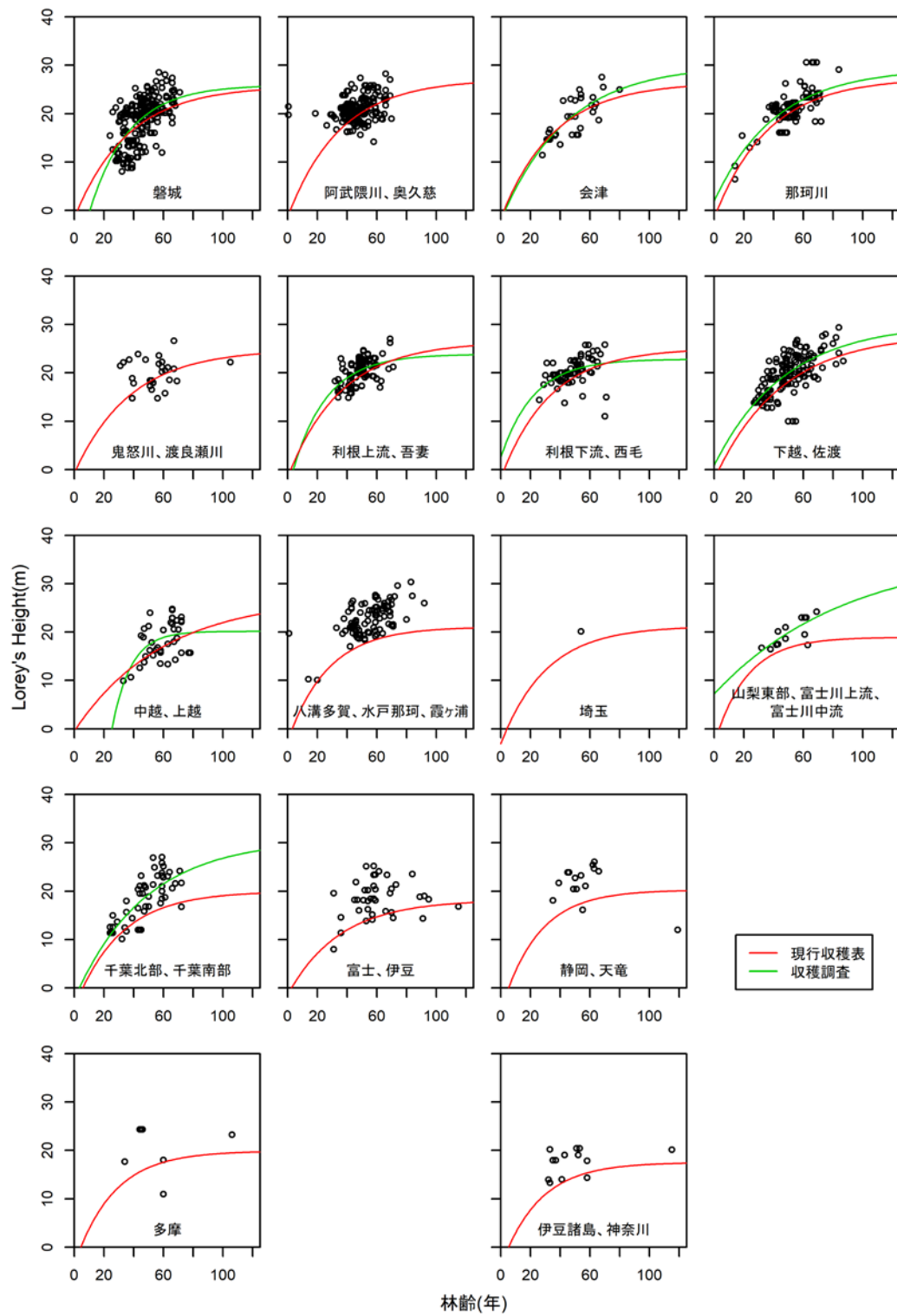


図 3-41 収穫調査結果と現行収穫予想表の比較(スギ)

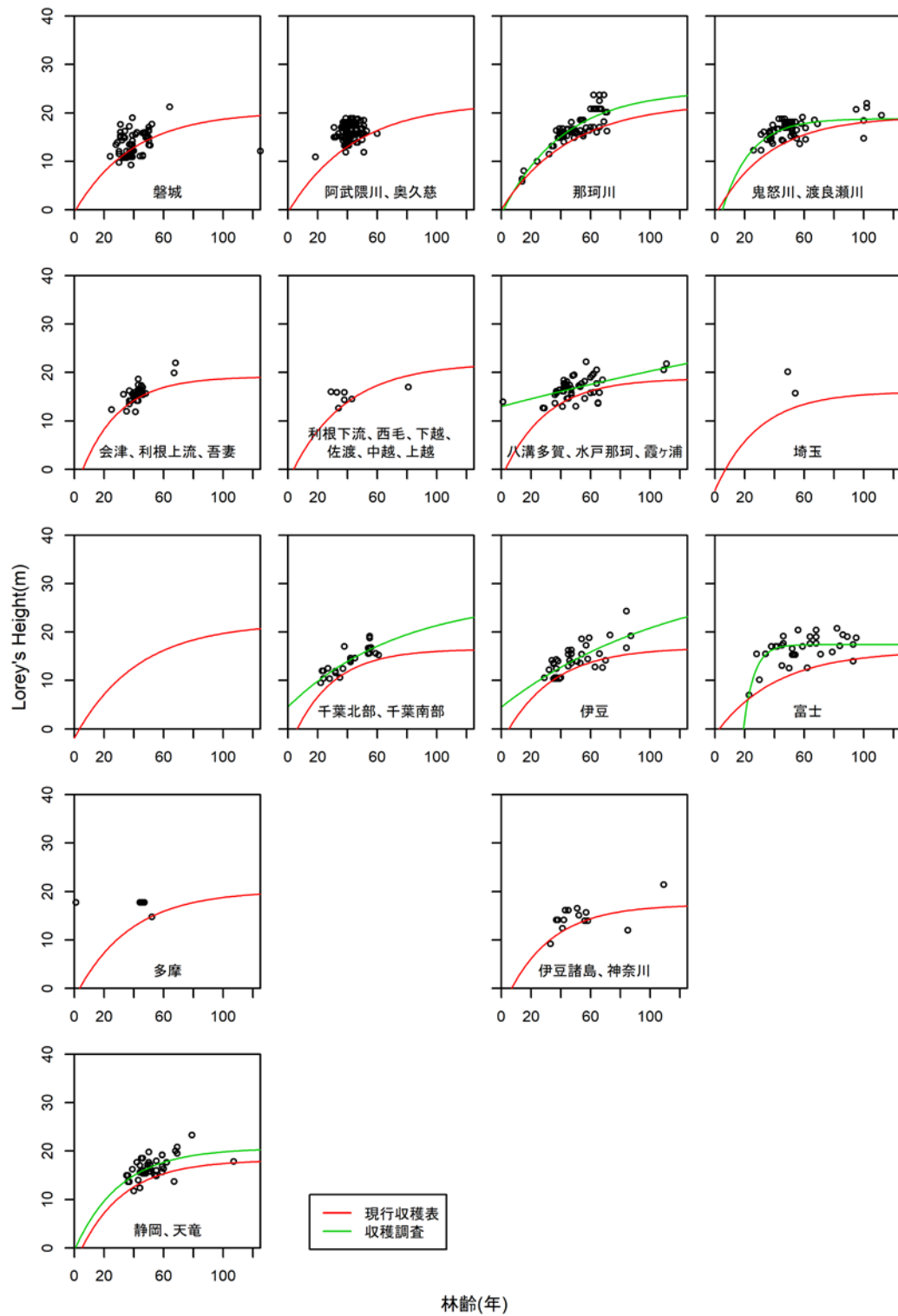


図 3-42 収穫調査結果と現行収穫予想表の比較(ヒノキ)