

### 3 現実林分のデータ把握

#### 3.1 既存森林資源解析データの整理

前章においてグルーピングを行った地域において、現実林分の樹高・蓄積を把握するために、航空レーザデータを用いた森林資源解析データを収集した。なお、本業務では国有林での森林資源解析結果が収集できなかったため、すべて民有林の森林資源解析成果となっている。

収集した森林資源解析データを表 3.1 に示す。また、解析データの分布を図 3.1 に示す。

なお、民有林のレーザ計測データは、データ所有者である府県や市町村等に使用の許可をいただいた上で利用した。

表 3.1 収集した森林資源解析データ一覧

発注機関	解析地域	事業年度	解析面積(km <sup>2</sup> )
石川県農林水産部 森林管理課 <sup>1</sup>	石川県	令和 2 年度	724
福井県農林水産部 県産材活用課	福井県	令和 2 年	359.25
三重県農林水産部	三重県	平成 31 年度、令和 2 年度、 令和 4 年度	458.86
滋賀県琵琶湖環境 部	滋賀県	令和 4 年度	375
京都府福知山市	京都府福知山市	令和 3~4 年度	145.74
和歌山県農林水産 部	和歌山県	令和 1~3 年度	3,465.4
鳥取県農林水産部	鳥取県	平成 30 年度	391.5
島根県松江市	島根県松江市	令和 2~4 年度	158.61
島根県仁多郡奥出 雲町	島根県奥出雲町	令和 2~3 年度	113.4
島根県出雲市	島根県出雲市	令和 4 年度	140
島根県鹿足郡津和 野町	島根県津和野町	平成 29~30 年度	243.4
民間企業	岡山県	令和 4 年度	173
福山市農林水産課	広島県福山市	令和 2 年度	115.64

<sup>1</sup> この成果品は、石川県が作成した測量成果を、石川県知事の承認を得て複製したものである。承認番号 森管第 1869 号（令和 5 年度）

発注機関	解析地域	事業年度	解析面積(km <sup>2</sup> )
広島県農林水産局 林業課	広島県	令和3～4年度	1,154.65
福岡市農林水産局 <sup>2</sup>	福岡県福岡市	平成28年度	18.45
佐賀県県土づくり本 部森林整備課	佐賀県	平成23年度	645.3
長崎県五島振興局 <sup>3</sup>	長崎県五島市	平成28～30年度	621
長崎県県央振興局	長崎県県央地域	令和2年度	459.2
熊本県球磨郡球磨 村	熊本県球磨村	令和3年度	164.96
大分県農林水産部 <sup>4</sup>	大分県	令和1～2年度	1,342.52
宮崎県串間市	宮崎県串間市	令和4年度	141.53
鹿児島県霧島市	鹿児島県霧島市	平成28年度	26.8

<sup>2</sup> データ提供元：福岡市 農林水産局総務農林部森づくり推進課

<sup>3</sup> 長崎県の森林資源解析データの一部には林齢の記載がなかったため、別途長崎県の森林簿を利用し、レーザ計測時の林齢を逆算して求めた。長崎県森林簿データは長崎県オープンデータカタログサイト (<https://odcs.bodik.jp/420000/>) より入手した。

<sup>4</sup> この成果品は、大分県知事の承認を得た森林資源情報データから作成したものである。(承認番号 5-31号 令和6年1月26日)

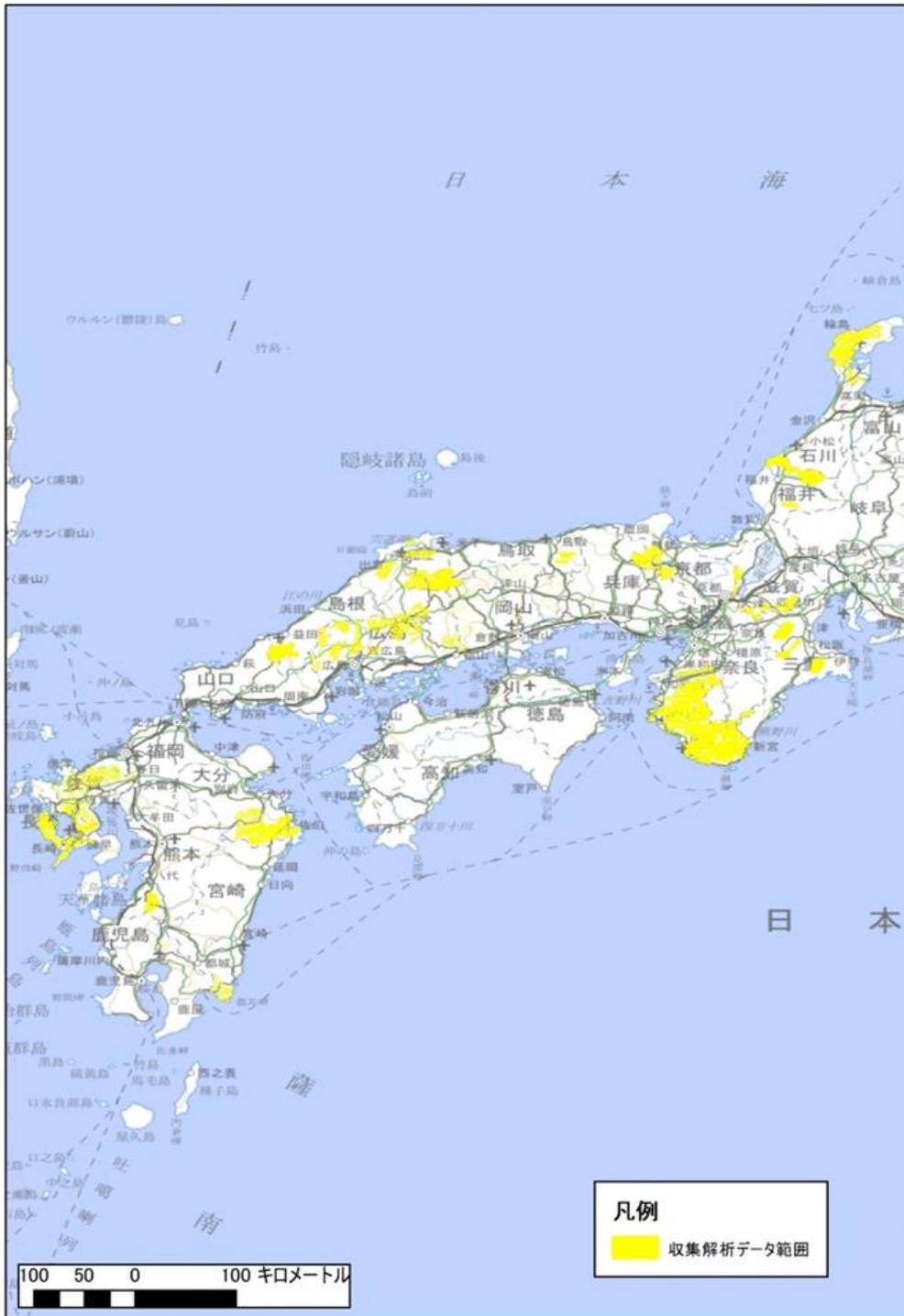


図 3.1 収集した森林資源解析データの分布

## 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、国有林野の立木売り払い、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

収穫調査データのうち、スギ、ヒノキ各樹種の調査方法が「目測」、林齢が60年以上かつ樹高が15m以下、林齢が10年以下かつ樹高が12m以下、林齢が5年以下かつ樹高が8m以上、材積合計が林分全体の80%未満の林分は異常値の可能性が高いため除外した。

なお、収穫調査データには下層木も含まれるため、収穫予想表で用いられる上層木平均樹高と傾向が異なる懸念がある。そのため、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 (4.2.3章に後述) を樹高として用いた。

### 3.2.2 現行収穫予想表との整合性

現行収穫予想表の地域別に収穫調査データの樹高一胸高直径関係をプロットし、さらに現行収穫予想表を重ねて現実林分との乖離度合を確認した。各森林管理局及び樹種ごとの比較結果を示す(スギ: 図 3.2、図 3.3、図 3.4、図 3.5 ヒノキ: 図 3.6、図 3.7、図 3.8、図 3.9)

樹種・地域により差異は見られるものの、近畿中国森林管理局管内のスギ、ヒノキでは、おおむね収穫調査結果と現行の収穫予想表とで一致している傾向が見られた。対して九州森林管理局管内のスギ、ヒノキでは、現行の収穫予想表は過小評価の傾向が見られた。

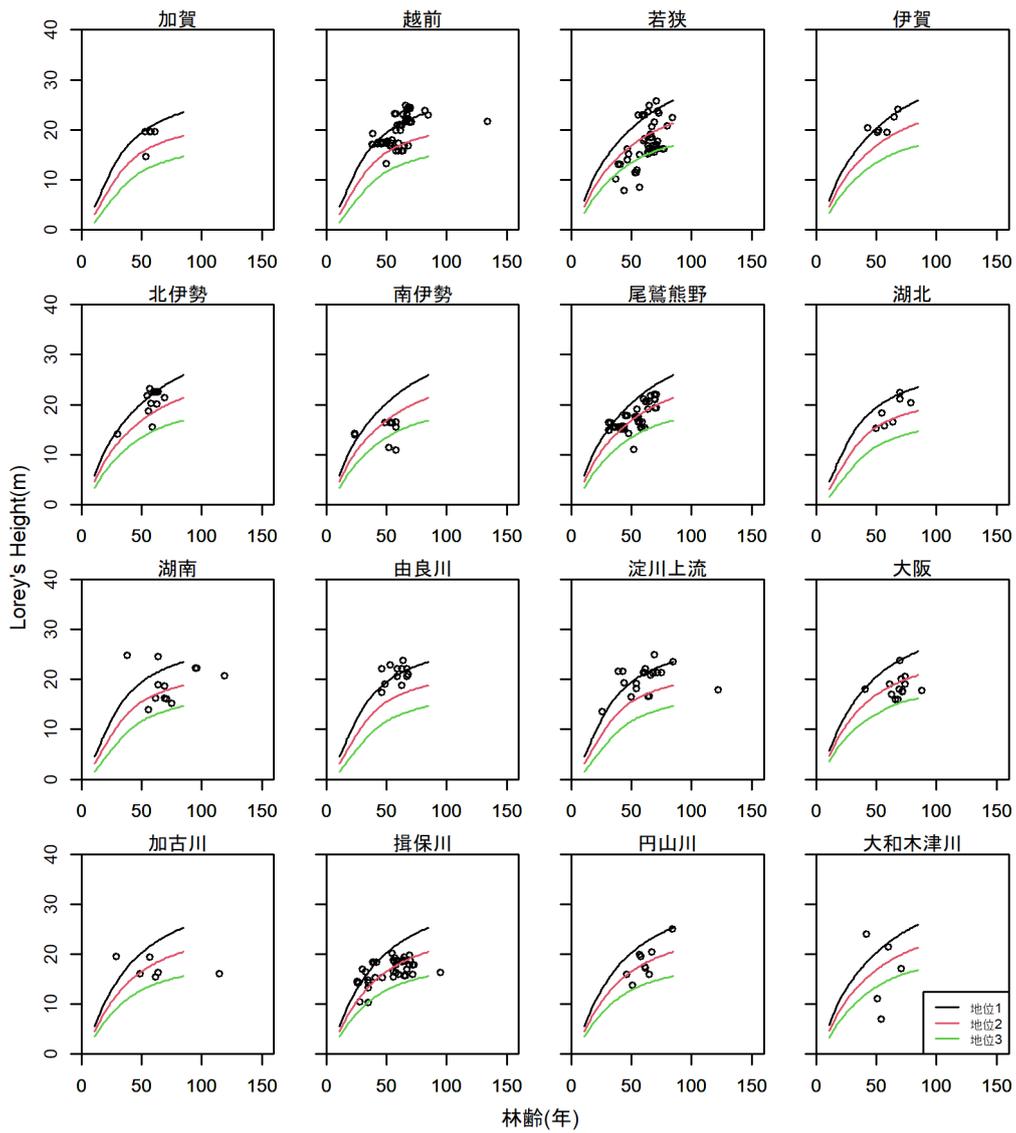


図 3.2 収穫調査結果と現行収穫予想表の比較 (近畿中国森林管理局:スギその 1)

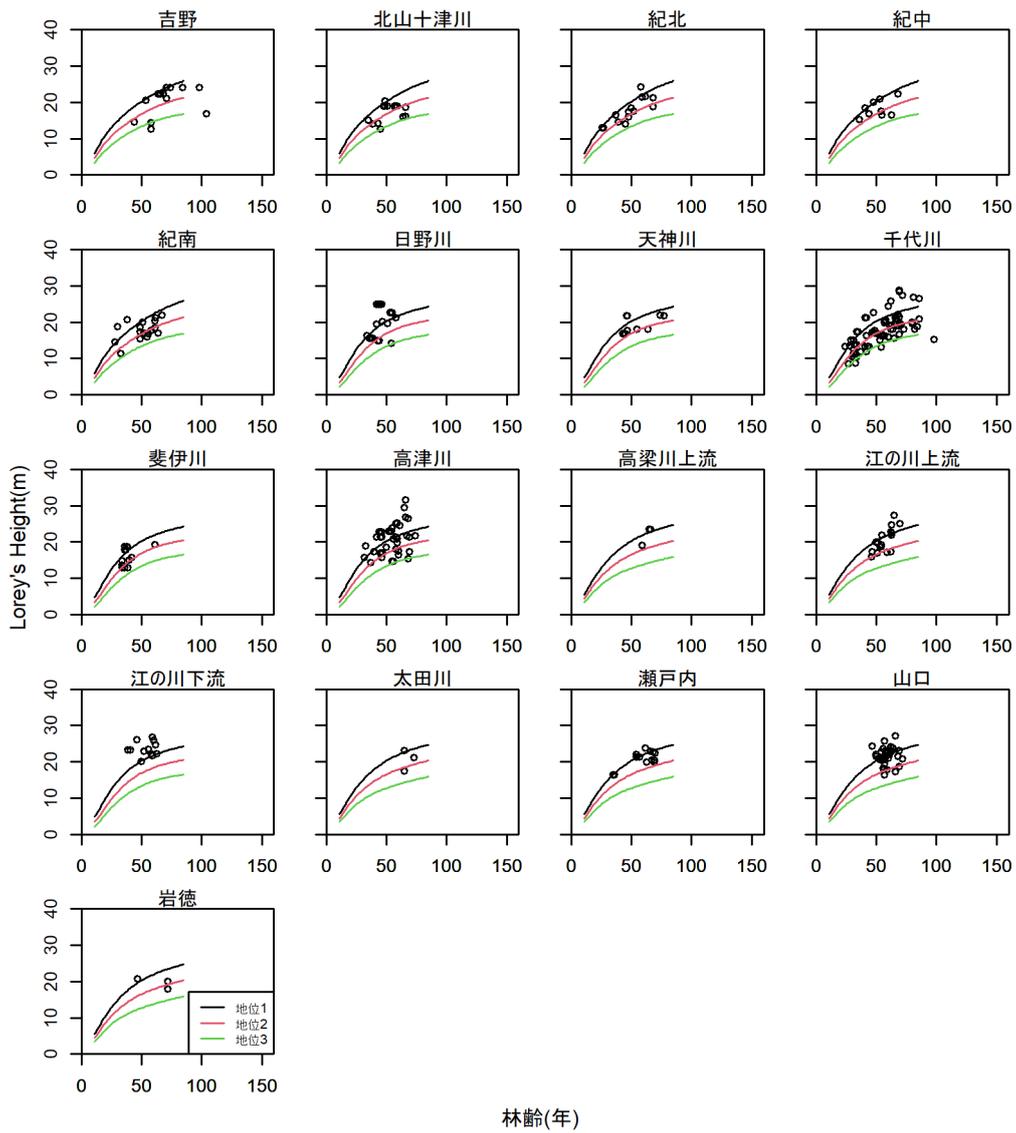


図 3.3 収穫調査結果と現行収穫予想表の比較 (近畿中国森林管理局:スギその 2)

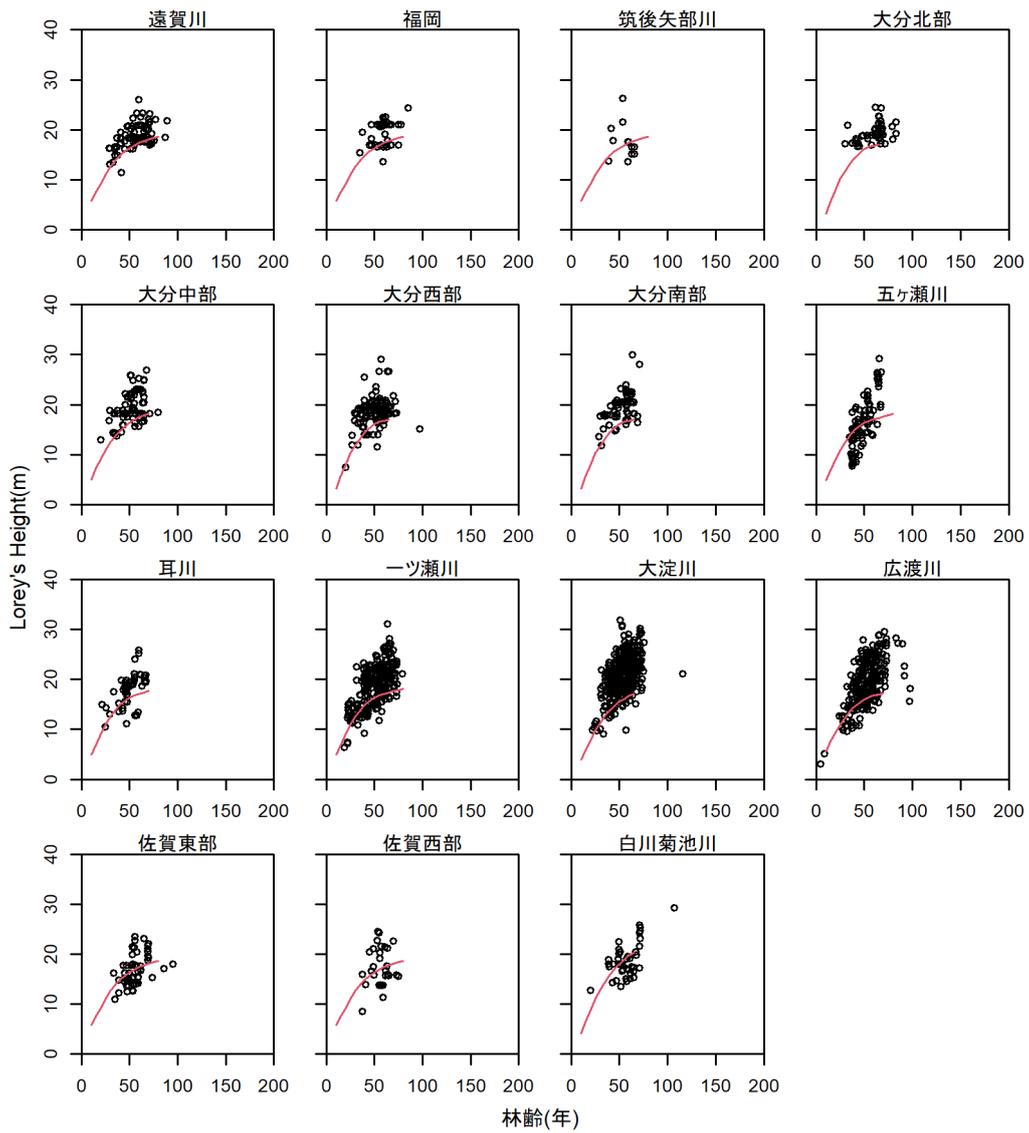


図 3.4 収穫調査結果と現行収穫予想表の比較(九州森林管理局:スギその1)

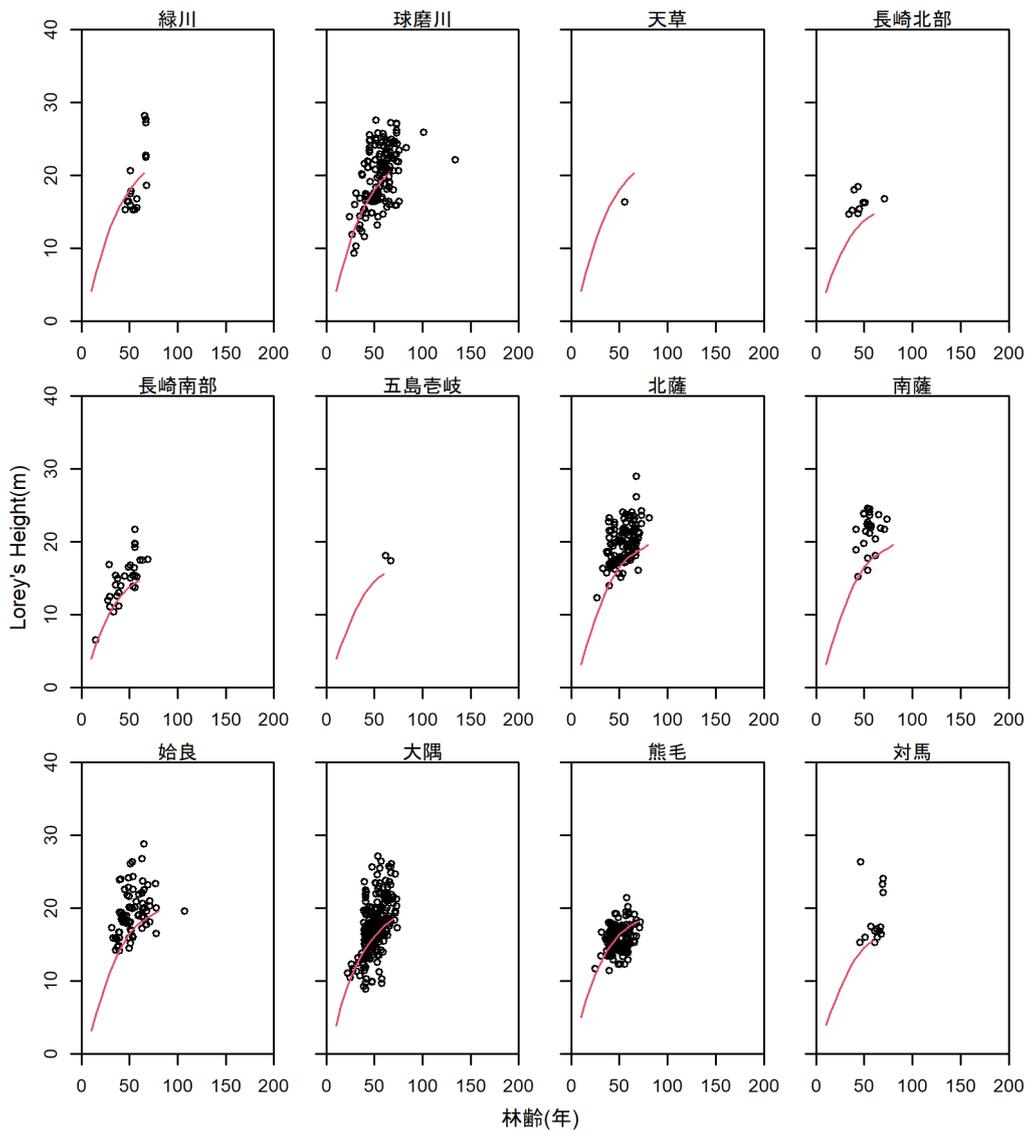


図 3.5 収穫調査結果と現行収穫予想表の比較(九州森林管理局:スギその2)

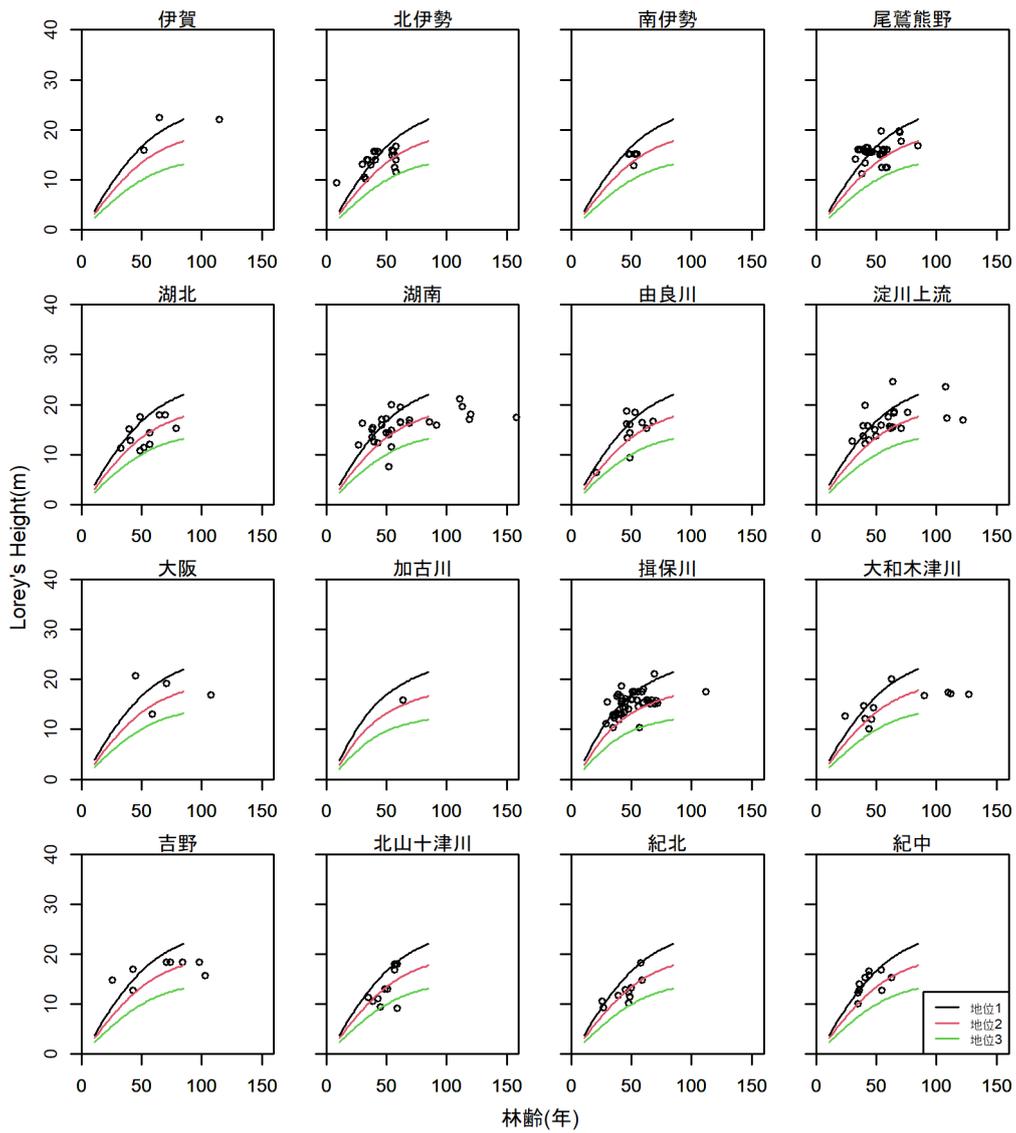


図 3.6 収穫調査結果と現行収穫予想表の比較(近畿中国森林管理局:ヒノキその1)

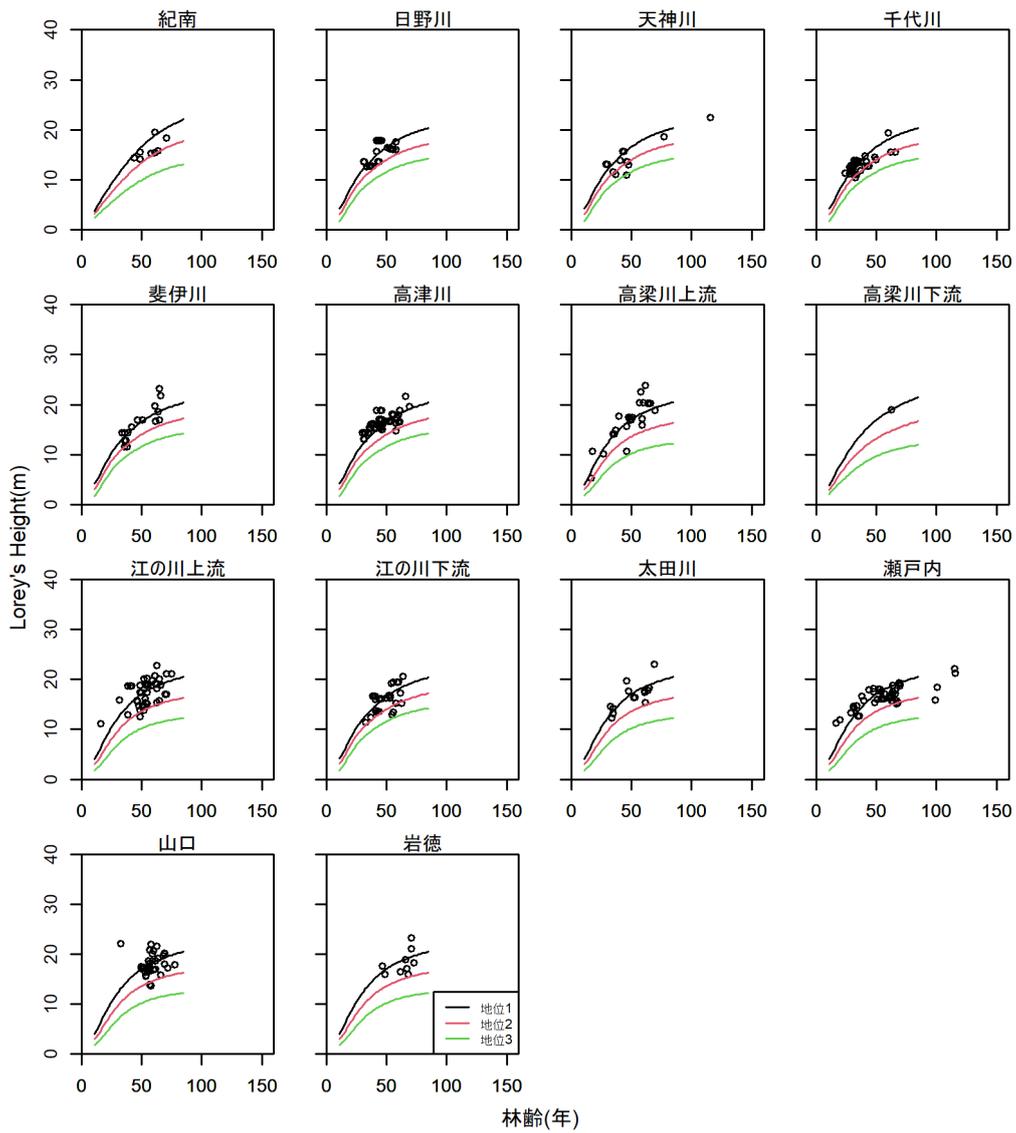


図 3.7 収穫調査結果と現行収穫予想表の比較(近畿中国森林管理局:ヒノキその 2)

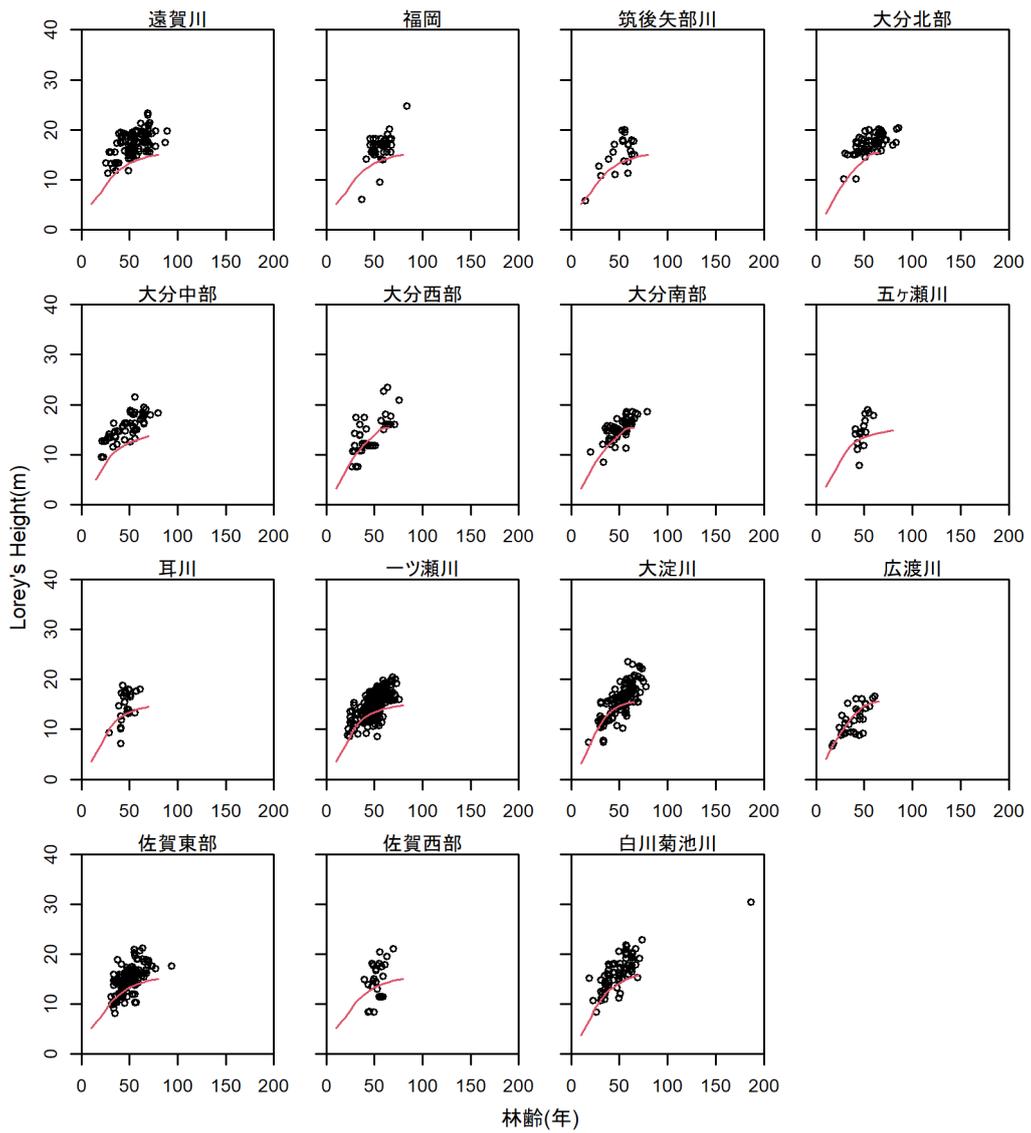


図 3.8 収穫調査結果と現行収穫予想表の比較(九州森林管理局:ヒノキその 1)

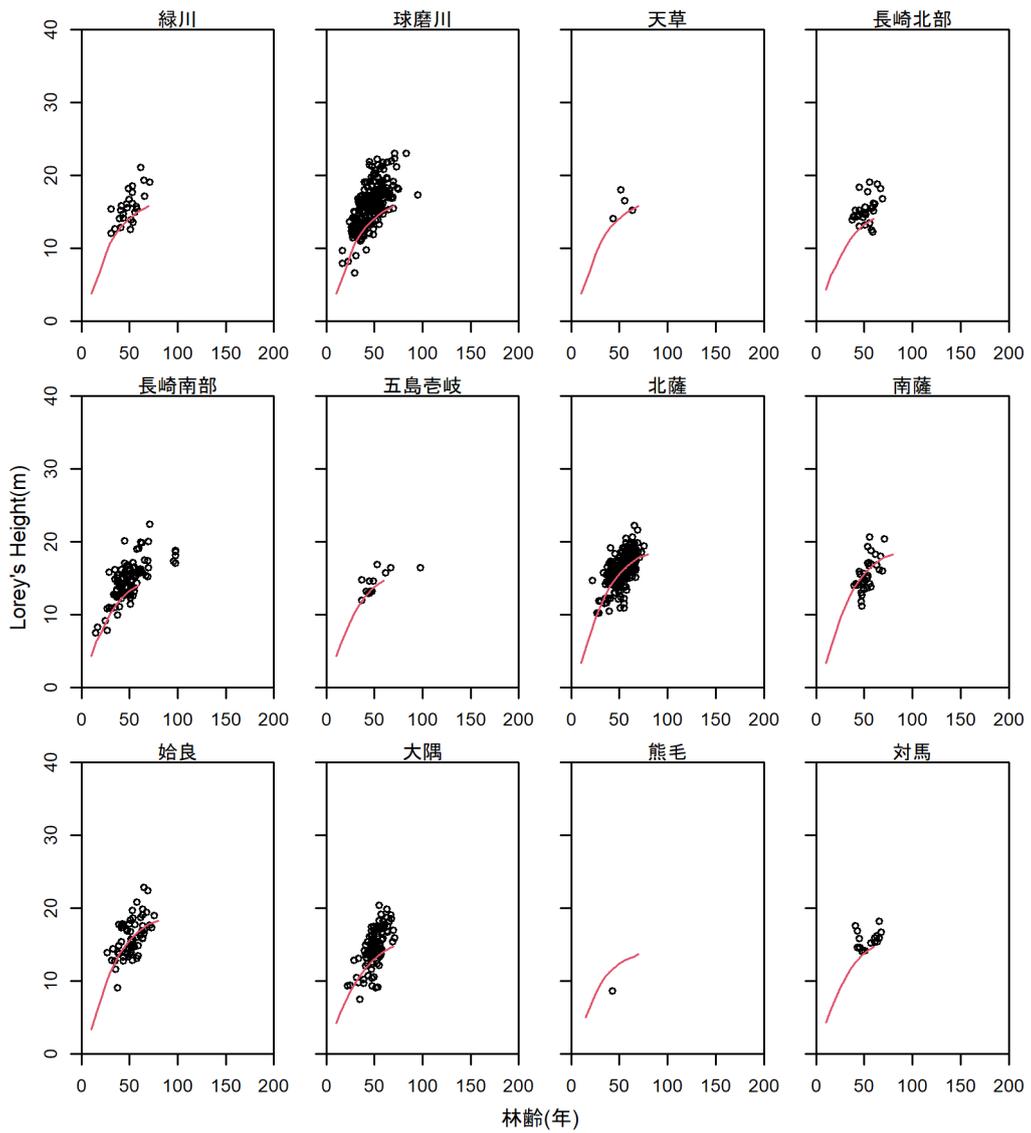


図 3.9 収穫調査結果と現行収穫予想表の比較(九州森林管理局:ヒノキその 2)