

4.2.8 直径、本数、材積の成長モデル

前章で得られた相関式に基づき、地位指数曲線別に、林齢に対する平均胸高直径、平均単木材積、ha 当たり本数、ha 当たり材積を示す曲線を作成した。

図 4.42～図 4.58 にそれぞれの地域での結果を示す。

全体的に、直径・材積については今回作成した地位指数曲線別の成長曲線により、おおむね現実林分における林齢にともなう変化の傾向と、地位等による林分ごとのばらつきを反映できていると思われる。

ただし、ha 当たり本数と林齢の関係については、現実林分での本数のばらつきが大きく、今回の成長曲線では十分に反映できていない可能性がある。また植栽後一定年数を経てから自己間引きにより本数が減り始める、といった現実林分での一般的な経年変化と矛盾がない回帰曲線にはなっていない。

ha 当たり材積と林齢の関係についても、現実林分の材積のばらつきを十分に表現できていない。これは、ha 当たり本数と林齢の関係と、同様の傾向といえる。

1) 近畿中国クラス 1

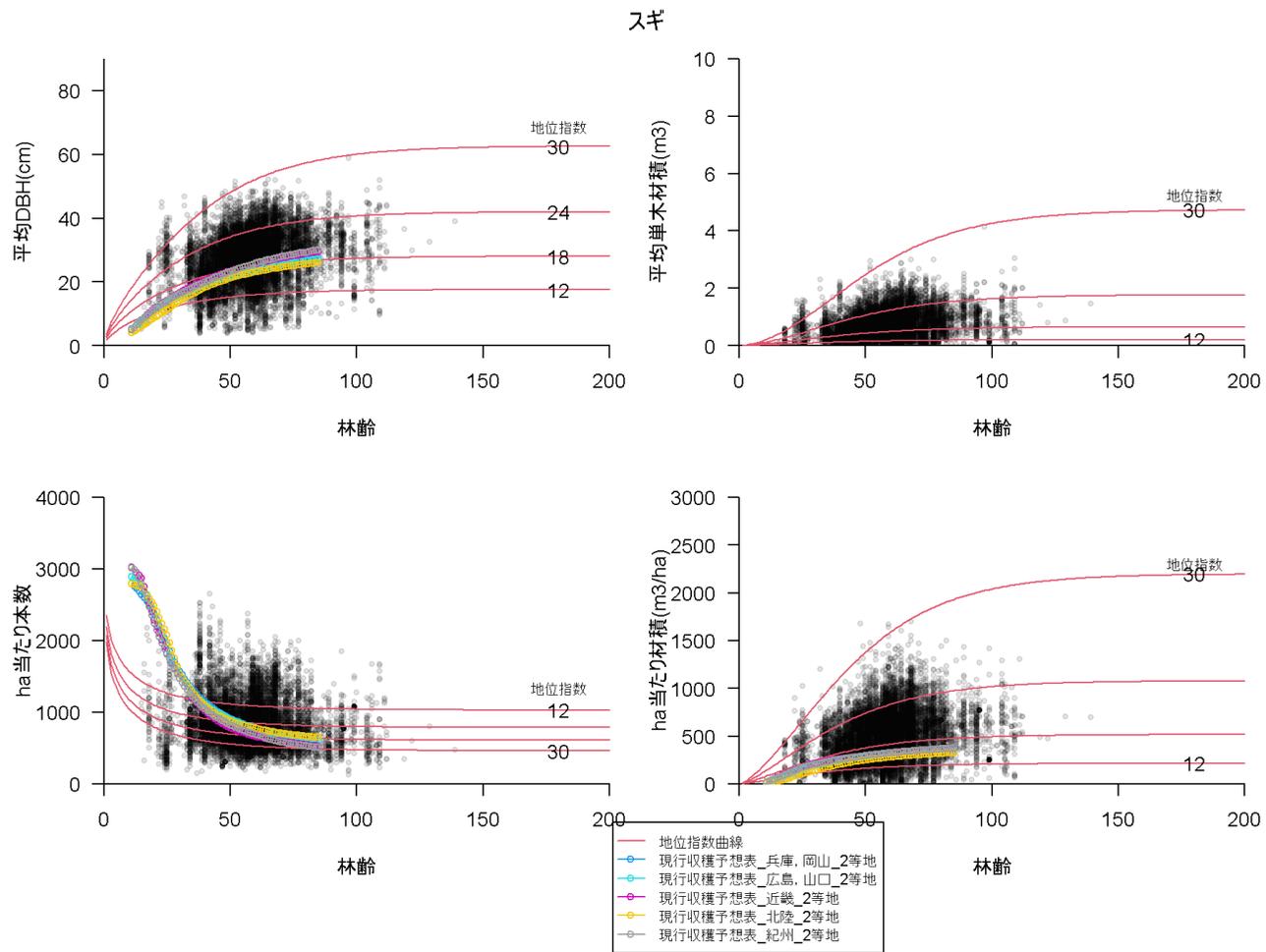


図 4.42 近畿中国クラス 1 (スギ) の地位指数曲線 (直径、平均単木材積、ha 本数、ha 材積)

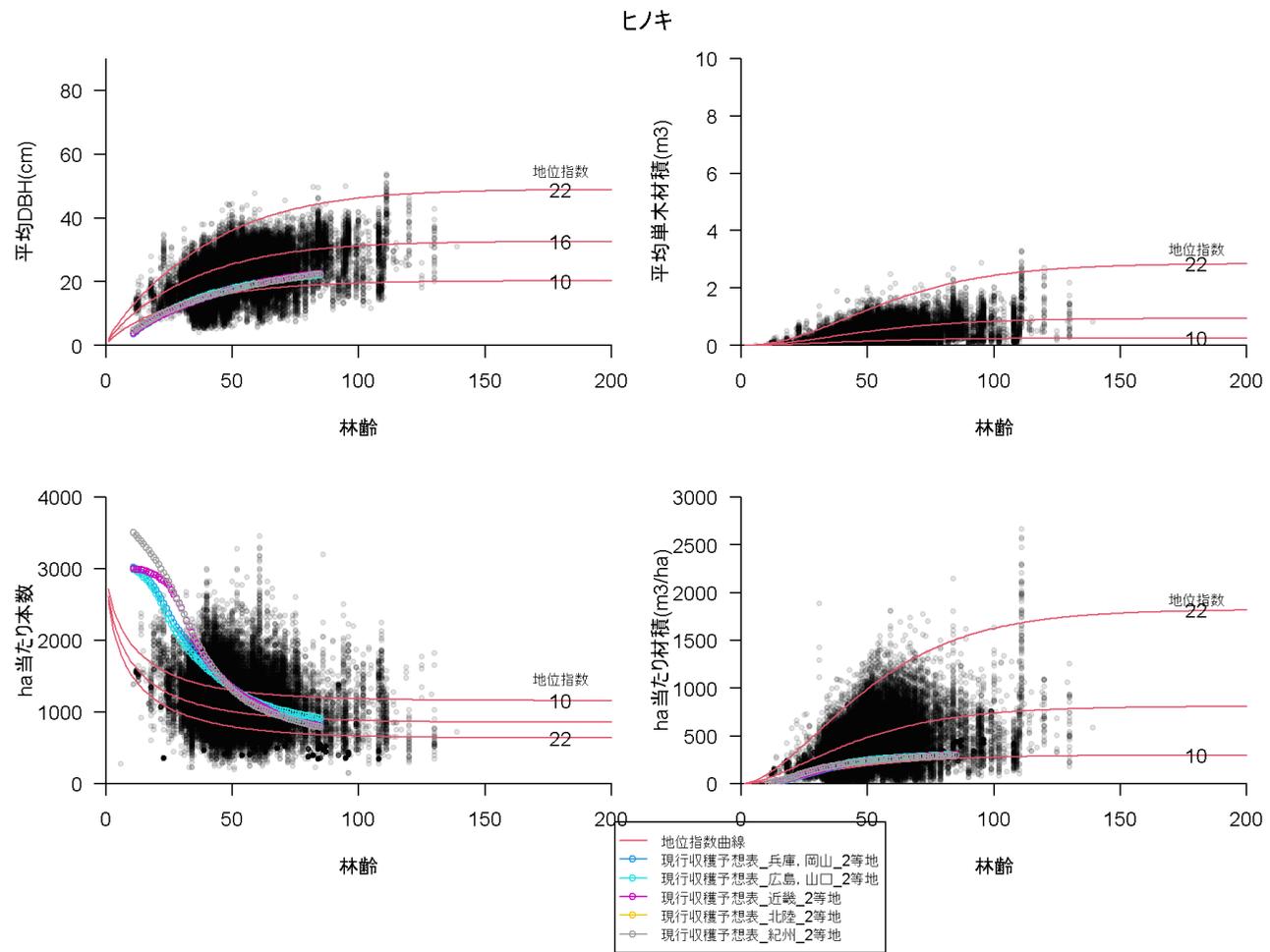


図 4.43 近畿中国クラス1 (ヒノキ) の地位指数曲線 (直径、平均単木材積、ha 本数、ha 材積)

2) 近畿中国クラス 2

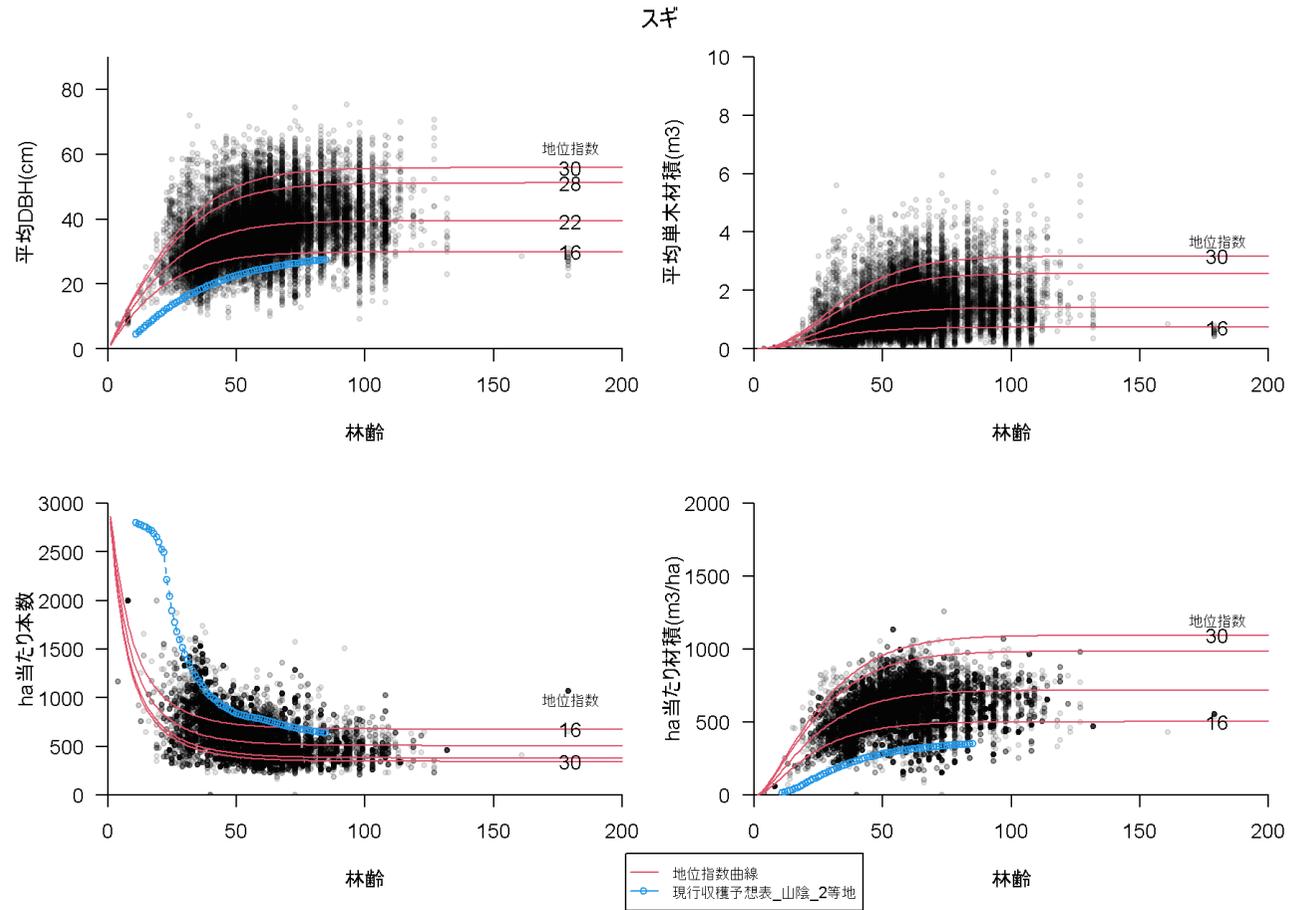


図 4.44 近畿中国クラス 2 (スギ) の地位指数曲線 (直径、平均単木材積、ha 本数、ha 材積)

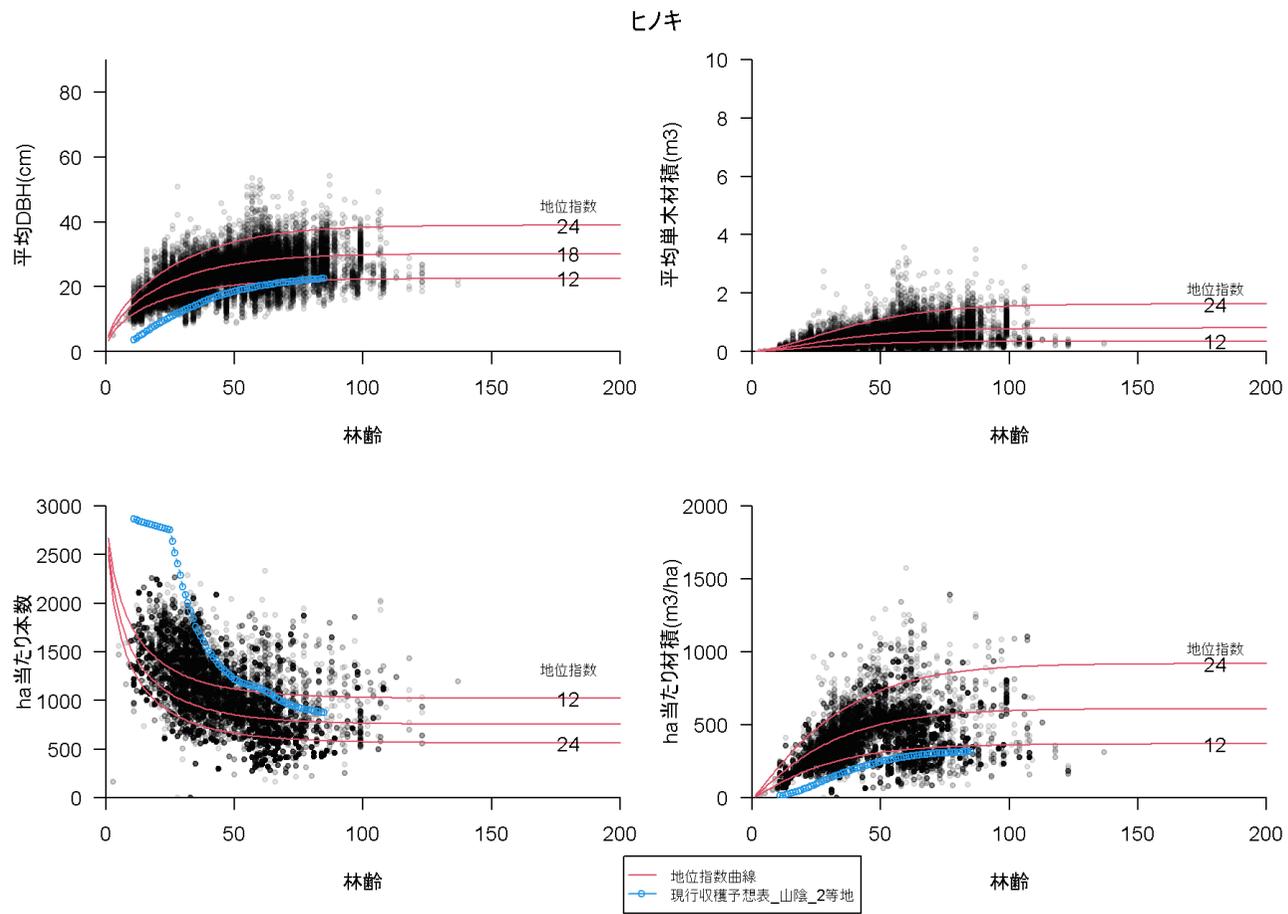


図 4.45 近畿中国クラス2 (ヒノキ) の地位指数曲線 (直径、平均単木材積、ha 本数、ha 材積)

3) 近畿中国クラス 3・5

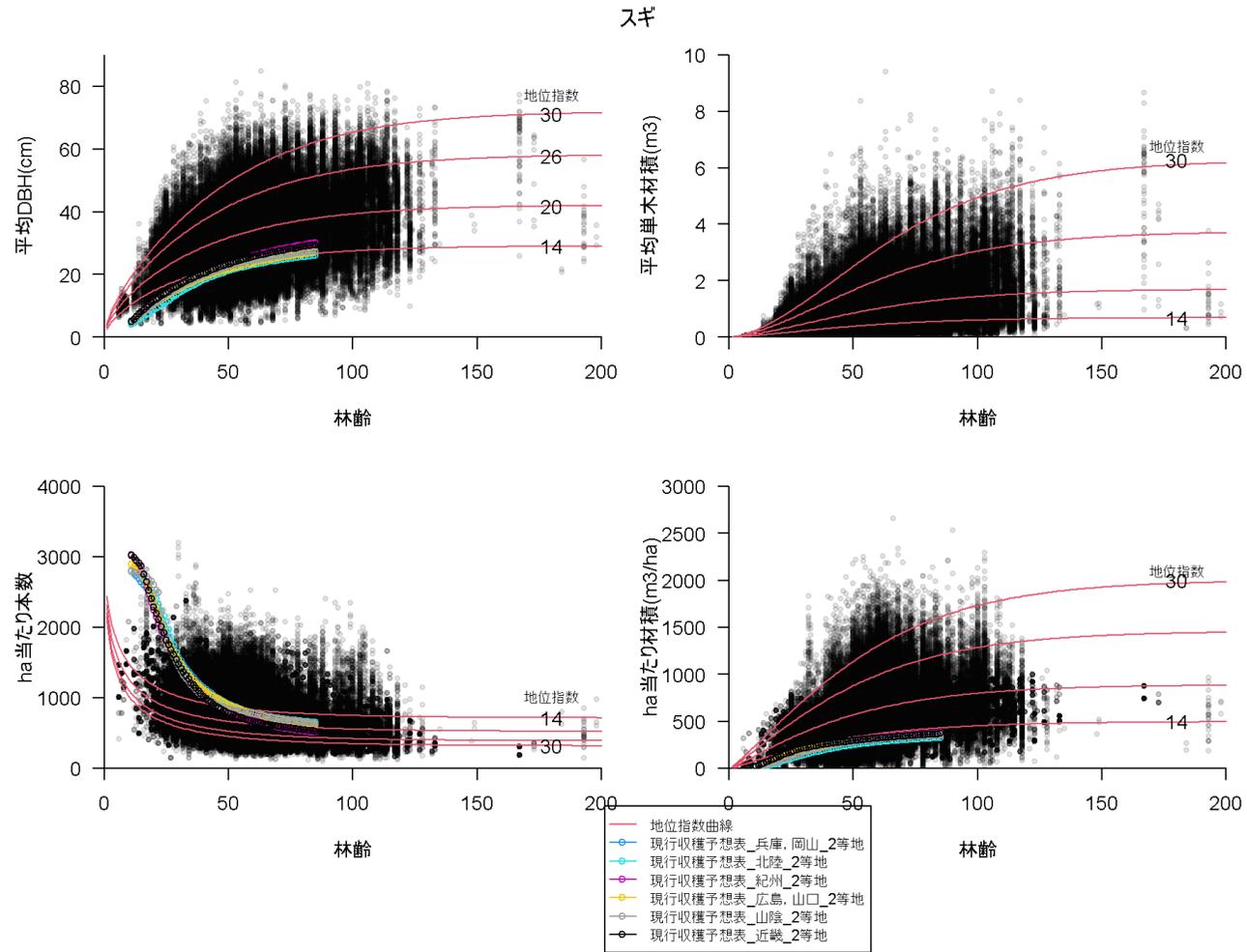


図 4.46 近畿中国クラス 3・5 (スギ) の地位指数曲線 (直径、平均単木材積、ha 本数、ha 材積)

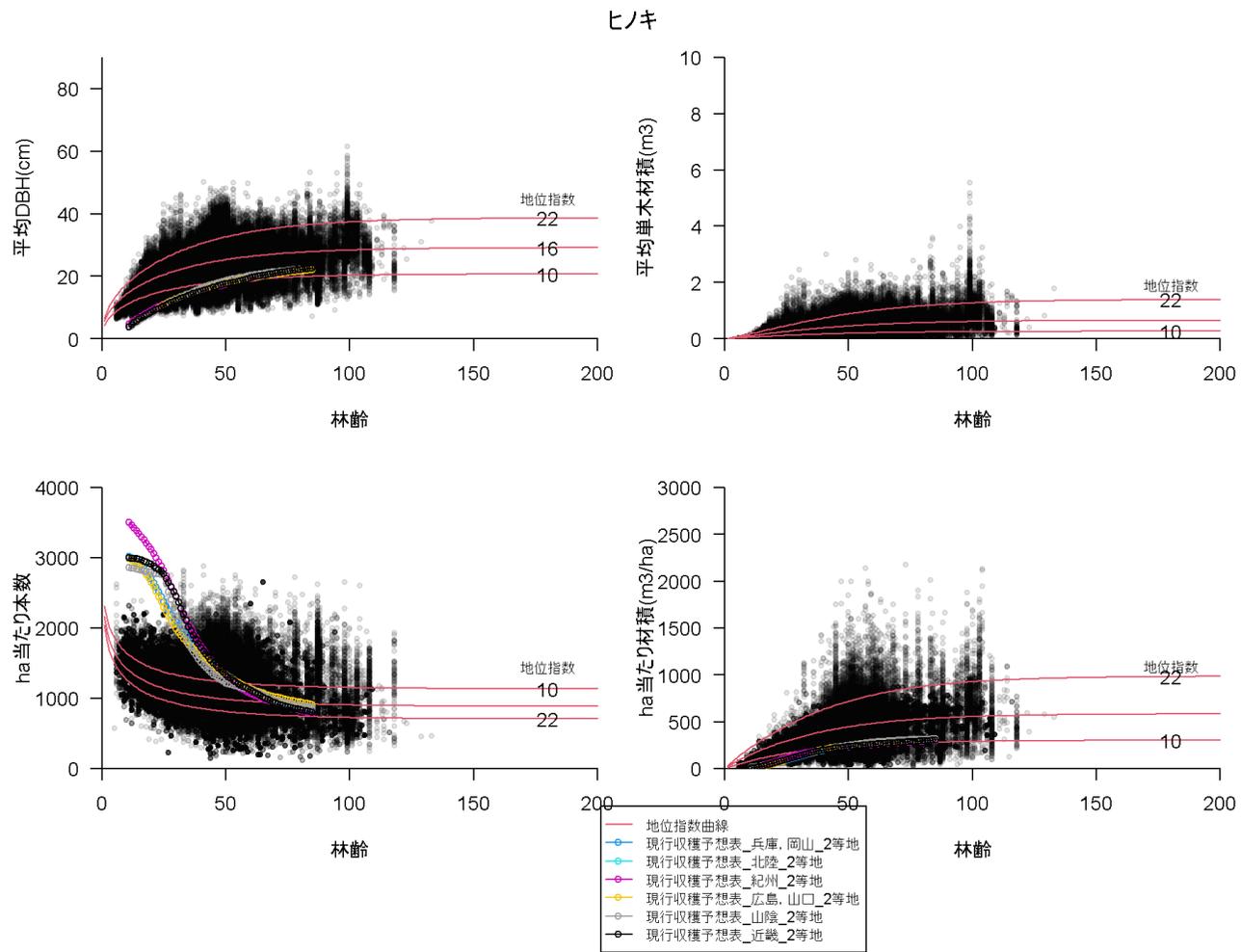


図 4.47 近畿中国クラス3・5 (ヒノキ) の地位指数曲線 (直径、平均単木材積、ha 本数、ha 材積)

4) 近畿中国クラス 4

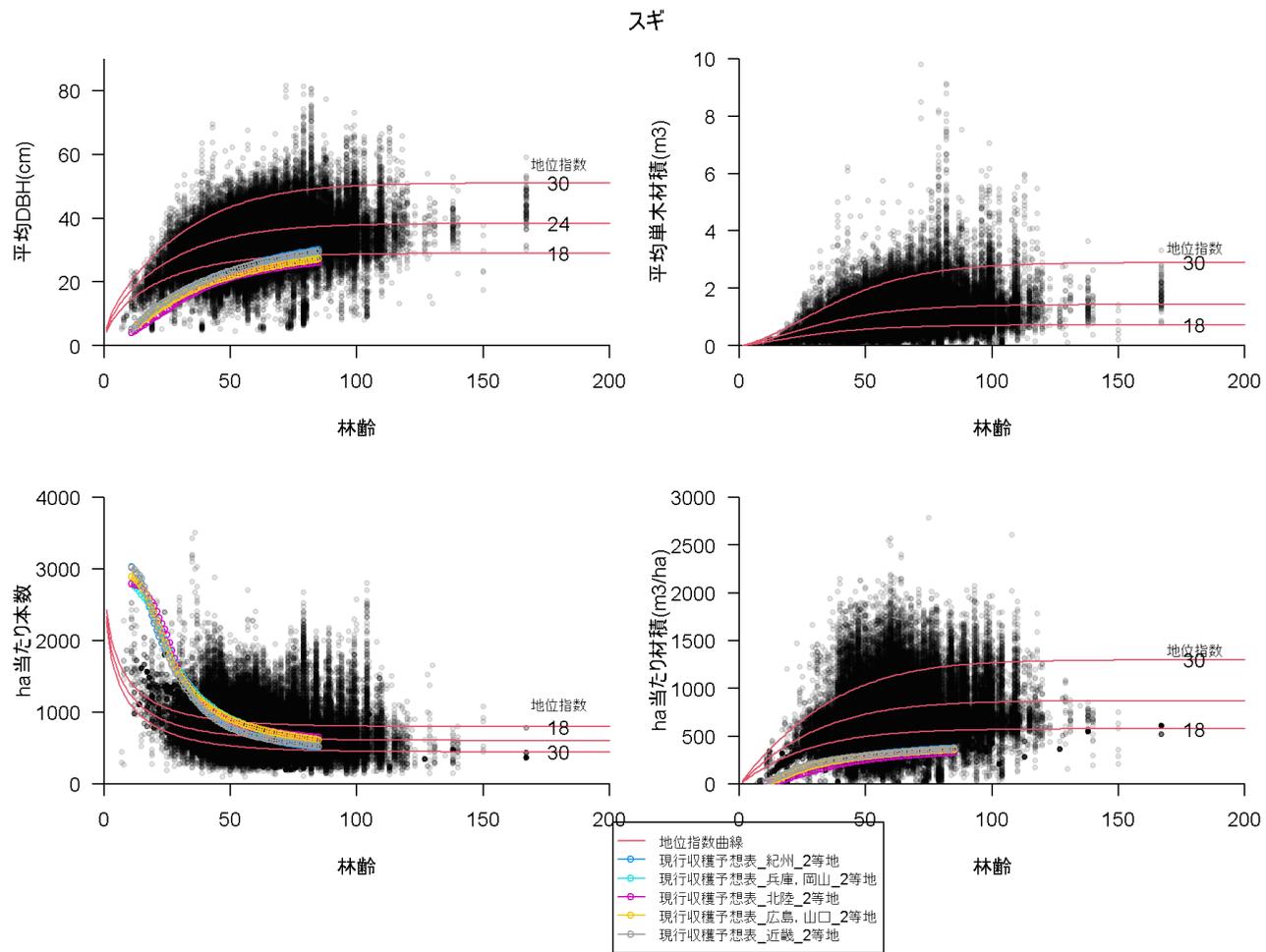


図 4.48 近畿中国クラス 4 (スギ) の地位指数曲線 (直径、平均単木材積、ha 本数、ha 材積)

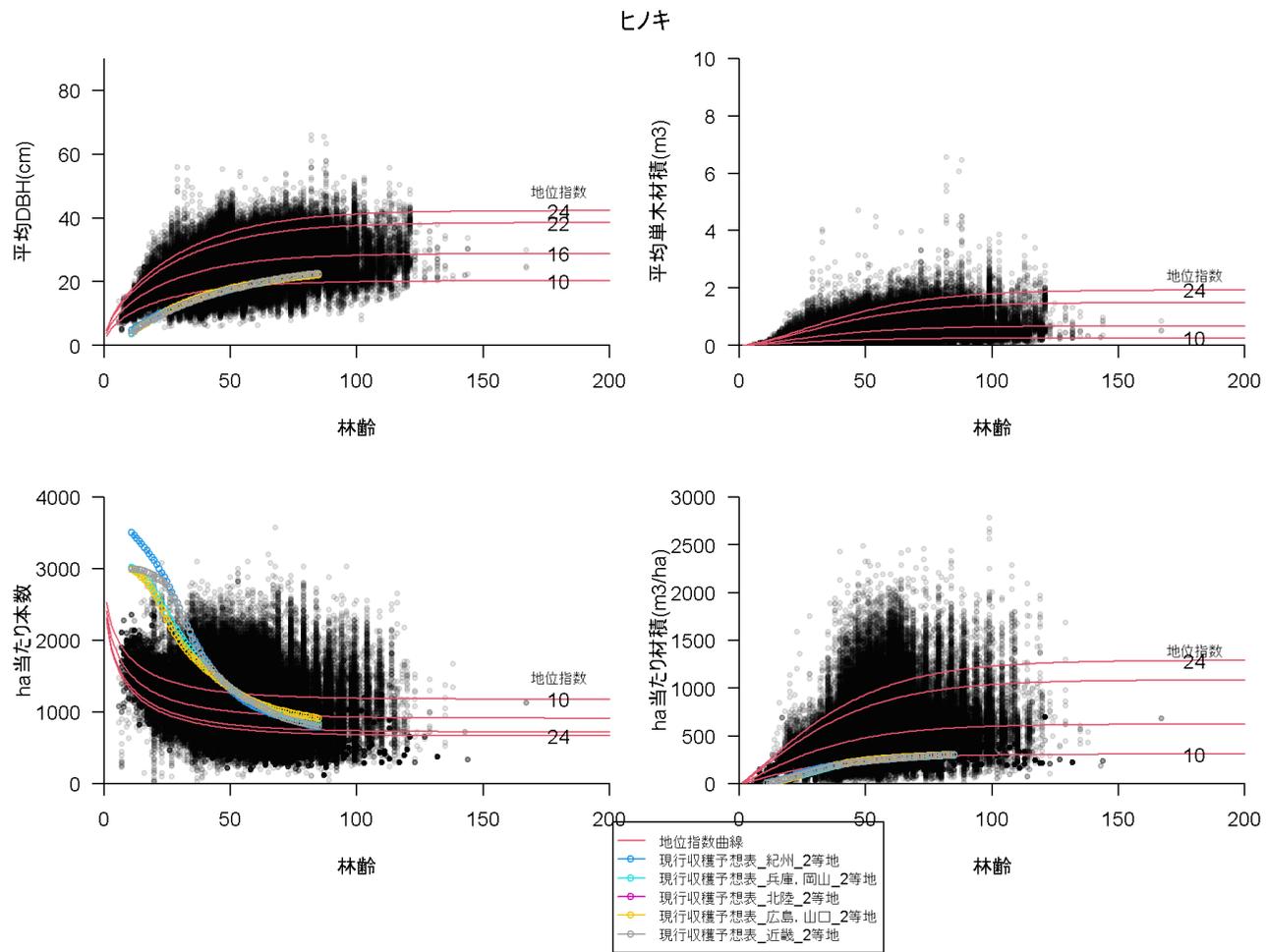


図 4.49 近畿中国クラス4 (ヒノキ) の地位指数曲線 (直径、平均単木材積、ha 本数、ha 材積)

5) 近畿中国クラス 6

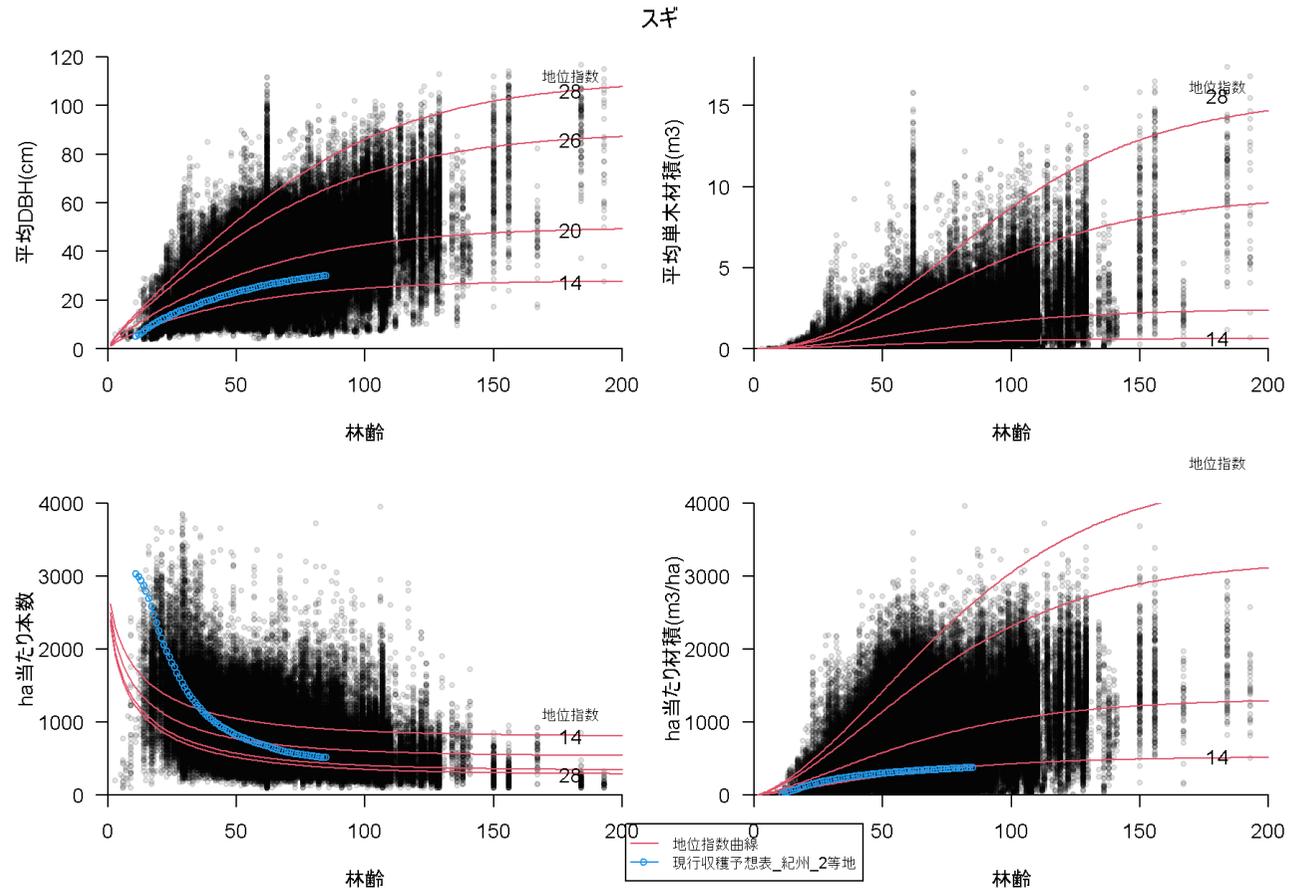


図 4.50 近畿中国クラス 6 (スギ) の地位指数曲線 (直径、平均単木材積、ha 本数、ha 材積)

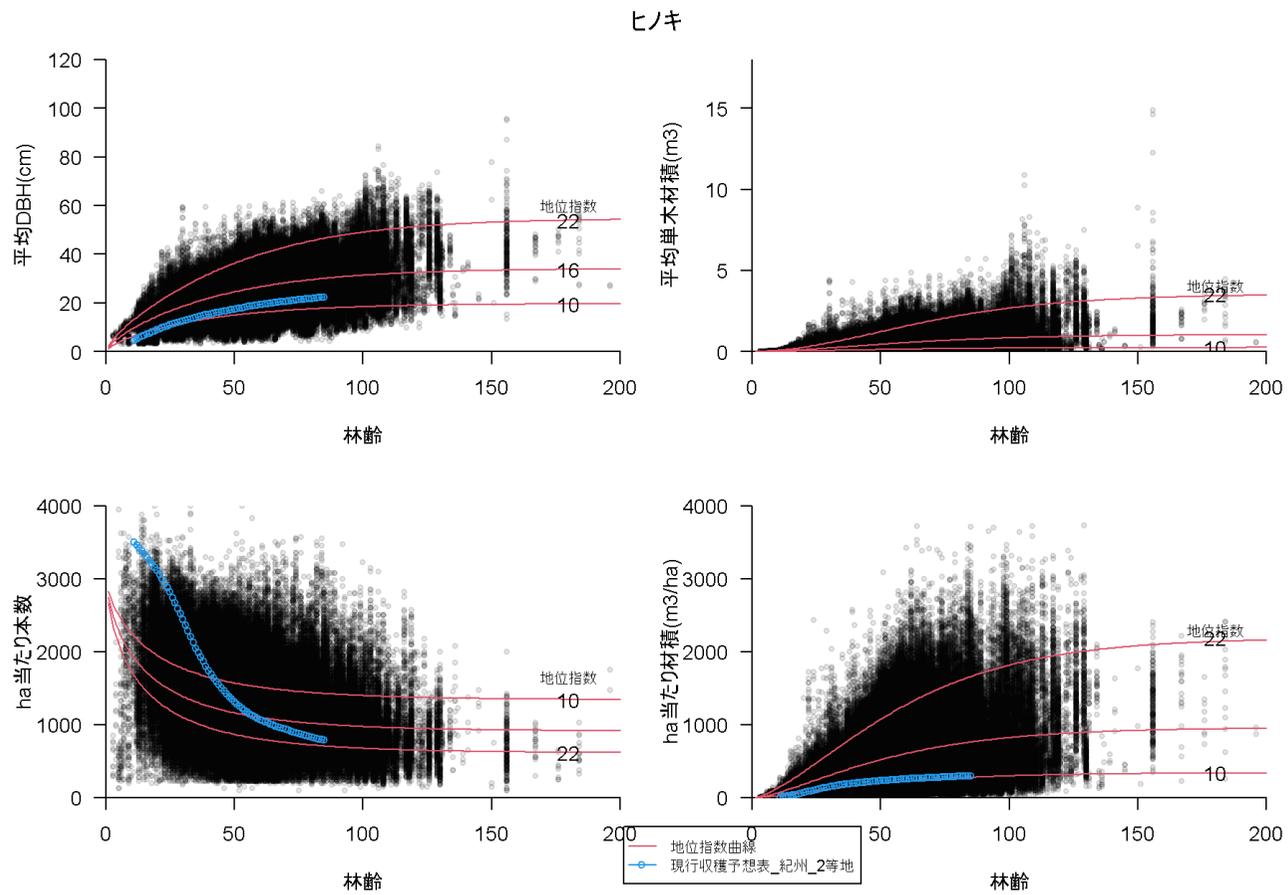


図 4.51 近畿中国クラス6 (ヒノキ) の地位指数曲線 (直径、平均単木材積、ha 本数、ha 材積)