

4 良質材の生産と枝打ち

(1) 良質材の条件

間違った枝打ちをするとボタン材ができ、そうかといって何もしなくてもボタン材ができる。それならば正しい枝打ちをして正常な材を作るべきであろう。

しかし“正しい枝打ち”だけが良質材の生産条件ではない。

良質材の条件には、

- 材が通直であること。
- 幹が完満であること。
- 断面が正円に近いこと。
- 節がないか、少くて小さいこと。
- 年齢巾が均一で密なこと。
- 偏心していないこと。
- 腐りや傷がないこと。
- 材の色、光沢、香りがすぐれていること。

などがあげられ、これらを全てみたさなければ正しい枝打ちをしても投資効果が上らない。

すなわち品種・苗木の選択、植栽、下刈り、雪起し、つる切り、除伐、間伐、枝打ち等の作業が総合的な育林システムとして生産目標にむかって施業されなければ良質材の生産は望めない。

枝打ちはそのシステムの一部として、

- 投資の増大
- 生長量の減少
- ボタン生成の危険性

というマイナス面を補って余りある効果を導き出さなければならない。

その考え方の例として久万町 相原佐加雄氏の資料より引用したものを 図 - 6 に示す。

(2) 生産目標と枝打ち

生産目標、つまりなにを作るかが決らなければ、枝打ちをどう行うかが決定できない。無節材を作る枝打ちのねらいを大きくわけると次のとおりである。

- 心持柱材生産……製材面が無節になるよう逆算して枝を打つ。
- 大径材生産……節の分布範囲は嚴重には問わず、相対的に無節部分を大きくする。

経営目標

生産目標

生産する品目

商品の条件

商品生産のための施策

高収益林業
良質材生産林業

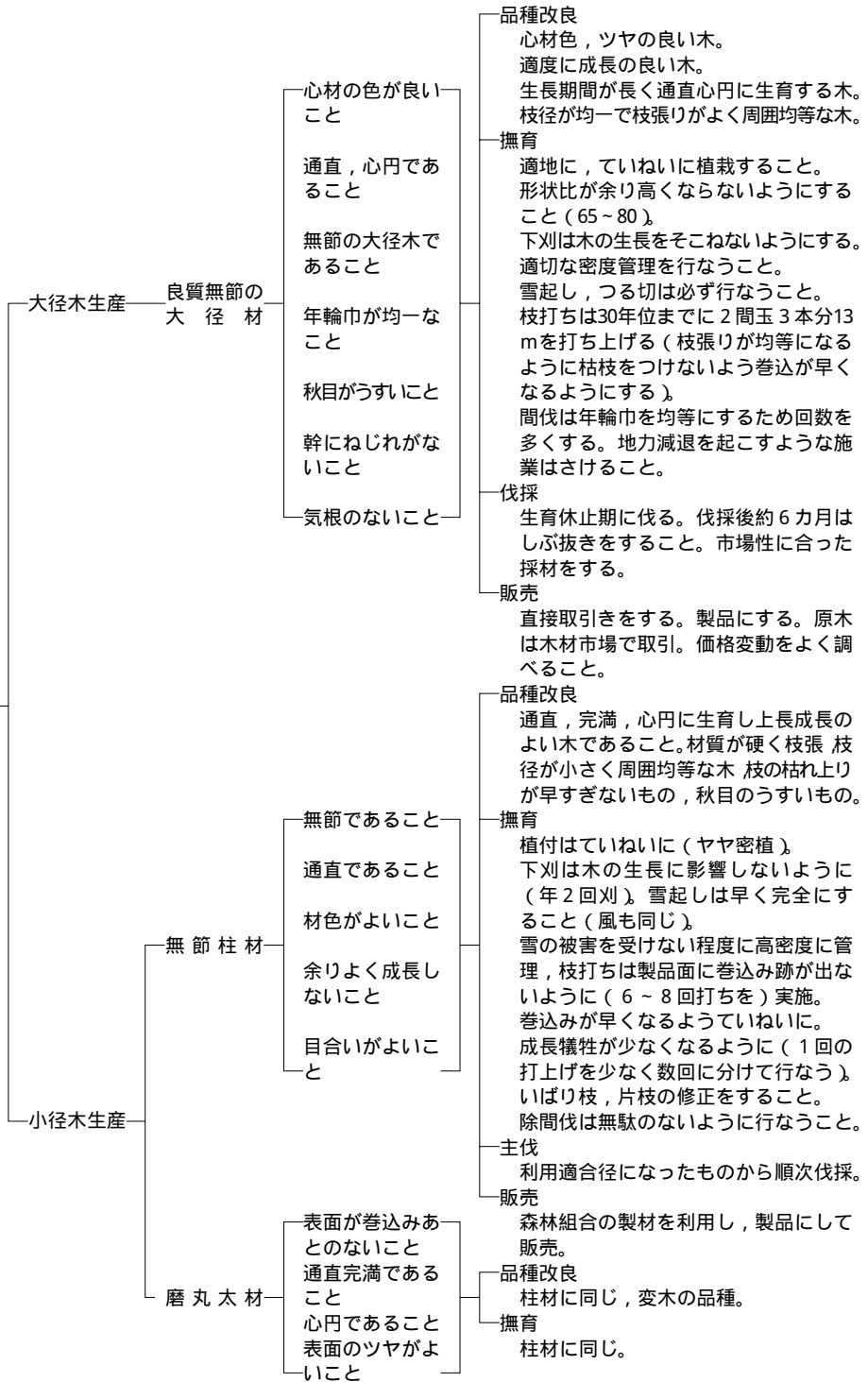


図 - 6 優良材生産における心得 久万町 相原氏
(愛媛県林政課：枝打ち技術指針より引用)

- 磨丸太生産……製材をしないので表面が無節であればよい。通直性や完満性，真円性をも問われる。

(3) 枝打ちサイズの決定

上浮穴地方で主産地化を進めているスギ優良小角材生産を例にいつまでに枝を打てば良いかを考えてみる。

仕立て目標が，10.5cm角の3m柱材の2玉取りであるので枝打ちを完了しなければならぬ幹の直径Rは次式で与えられる。

$$R = 10.5 - (\text{平滑長} \times 2 + \text{幹の曲り})$$

例えば平滑長が1.5cm，幹の曲りが3mで1cmなら

$$R = 10.5 - (1.5 \times 2 + 1) = 6.5\text{cm}$$

枝についている幹の直径が6.5cmになるまでに枝打ちをすれば良い。

なお幹の通直性が無節材生産にとっていかに大切かがこの式をみるとわかる。

(4) 育林のシステム

育林上の個々の技術（植栽本数，除間伐，枝打ち等）を仕立て目標にむかっているかに組合せるかが，育林の総合システムでそれを育林技術体系という。

「上浮穴地方育林技術とその体系」が昭和44年に上浮穴林業振興協議会より発表され，昭和55年に愛媛県林業試験場よりその検討結果も発表されている。

図-7，図-8にそれを示す。これをみると仕立て目標が同じでも，植栽本数や除間伐（密度管理）のしかたがちがえば枝打ちのしかたもそのシステムの一部として変わってくる事がわかる。

5 おわりに

この冊子は「ポタン材を作らない」という視点だけで枝打ちの方法をのべてあり，枝打ちの実際のテキストではない。

実際に枝打ちを行うにはもっと細かい注意（例えばスギの萌芽枝の問題やヒノキの入皮の問題など。）が必要となるので，事前に次の参考図書をお読みになるか，しかるべき講習を受けてから実行していただきたい。

参考図書

藤森隆郎：枝打ち - 基礎と応用 - （日本林業技術協会：1984）

愛媛県農林水産部林政課：枝打ち技術指針（1981）

育林技術体系

(上浮穴地方スギI等地)

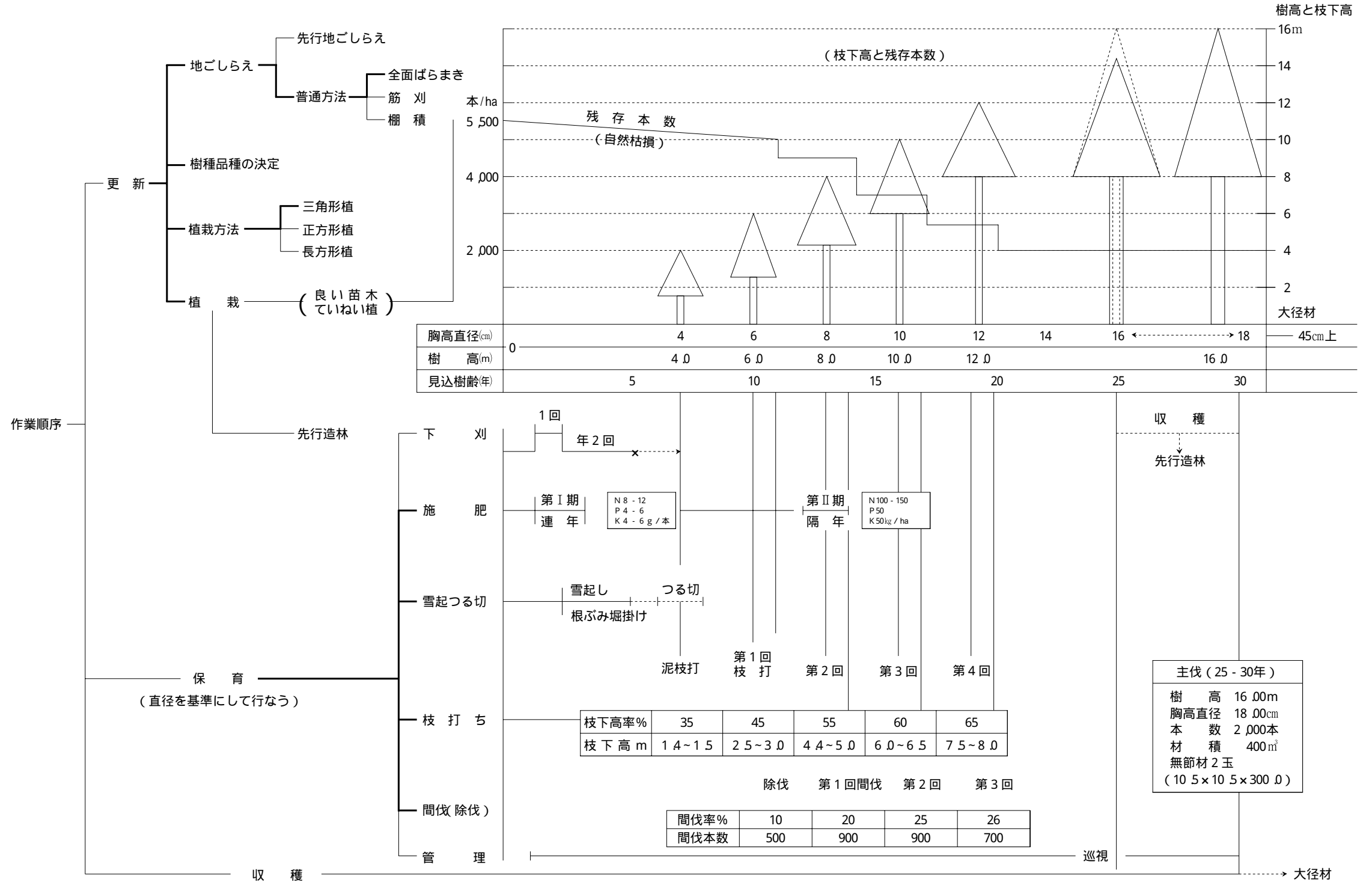


図 - 7 上浮穴地方育林技術体系 (上浮穴地方育林技術とその体系より引用)

(地位指数20の林地)

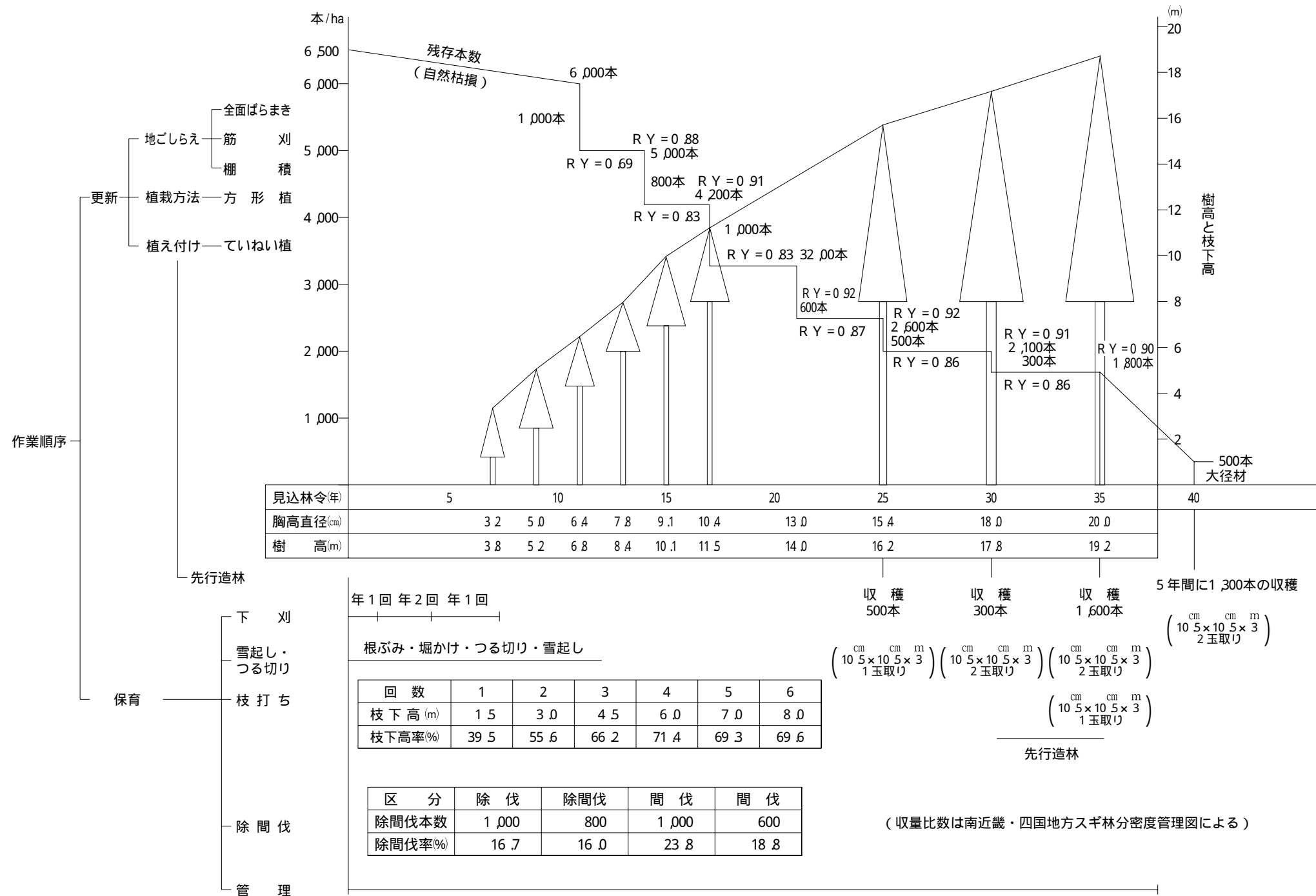


図 - 8 育林技術体系の検討結果 (第14回林業技術シンポジウム資料より引用)