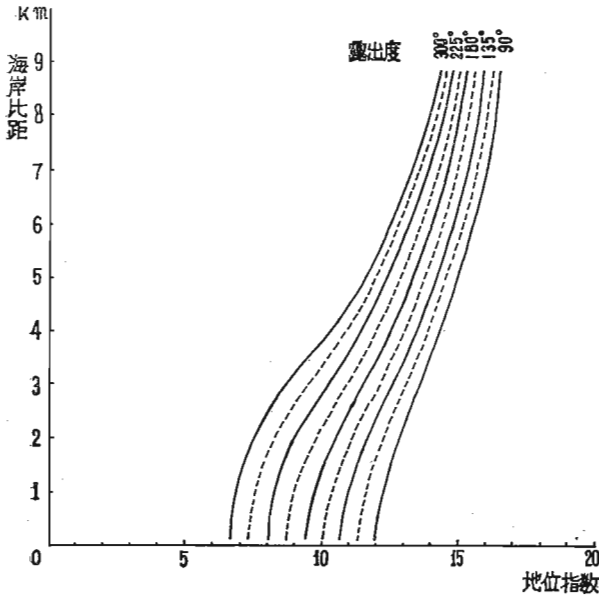


第1図 露出度（仰角10°）—海岸比距—地位指数



高、海峡部分の風の収束性、内海の影響等を要因として取上げて更に修正して行かねばならない。

参考文献

- 1) 竹下 (1964) ; 福岡林試時報 No.17
- 2) 竹下等 (1966 a) ; 同上 No.18
- 3) 福島等 (1966 b) ; 同上 No.18
- 4) 竹下等 (1967) ; 同上 No.19

51. ヒノキの地位指数曲線について(II)

長崎県総合農林センター 宮 崎 徹
西 村 五 月
松 尾 俊 彦
松 本 正 彦

1 はじめに

従来、資料全体の平均的な樹高成長過程を示すガイドカーブを求め、それをもとにして、地位指数曲線群を求めていたが、樹高成長型は地位指数により、その傾向が異っており、従来の方法では、地位の高いグループと低いグループでの適合が悪くなる。そこで、地位指数と樹高成長型の関係を調べ、地位指数と成長型の分類を試みた。

2 資料と方法

資料は第1図に示してあるが、まず地位指数によって樹幹解析木を区分し、各々の範囲での平均的な成長過程を知るために、修正指数曲線式 $\hat{y}_t = K - ab^t$ を適

応し、曲線の型を決定する係数K、a、bを求め、地位指数とK、a、bの関係を得た。

3 結果と考察

第1表 樹高とK, a, b

樹高範囲	6~8m	8~10	10~12	12~14	14~16	16~18	18~20
平均	6.4m	9.3	11.2	13.1	14.9	16.5	18.3
資料数	6	11	16	13	22	8	1
K	13.1	24.5	27.0	22.0	22.5	26.0	25.6
a	12.4	23.8	26.5	21.0	21.5	24.5	24.3
b	0.915	0.938	0.931	0.883	0.860	0.872	0.841

第1表を図示すると第2図の実線が得られ、SI-K、a、bの関係が得られる。

第2表 SI-K、a、b

SI	6 m	8	10	12	14	16	18
K	11.5	19.9	26.5	25.8	21.5	25.5	25.9
a	10.7	19.0	25.3	24.8	20.7	23.9	24.5
b	0.910	0.935	0.941	0.920	0.865	0.877	0.841

第2表の係数をもちいて地位指数曲線群を求めると第3図の実線のようになる。

一方、従来の方法で得たものを第2、3図に点線で

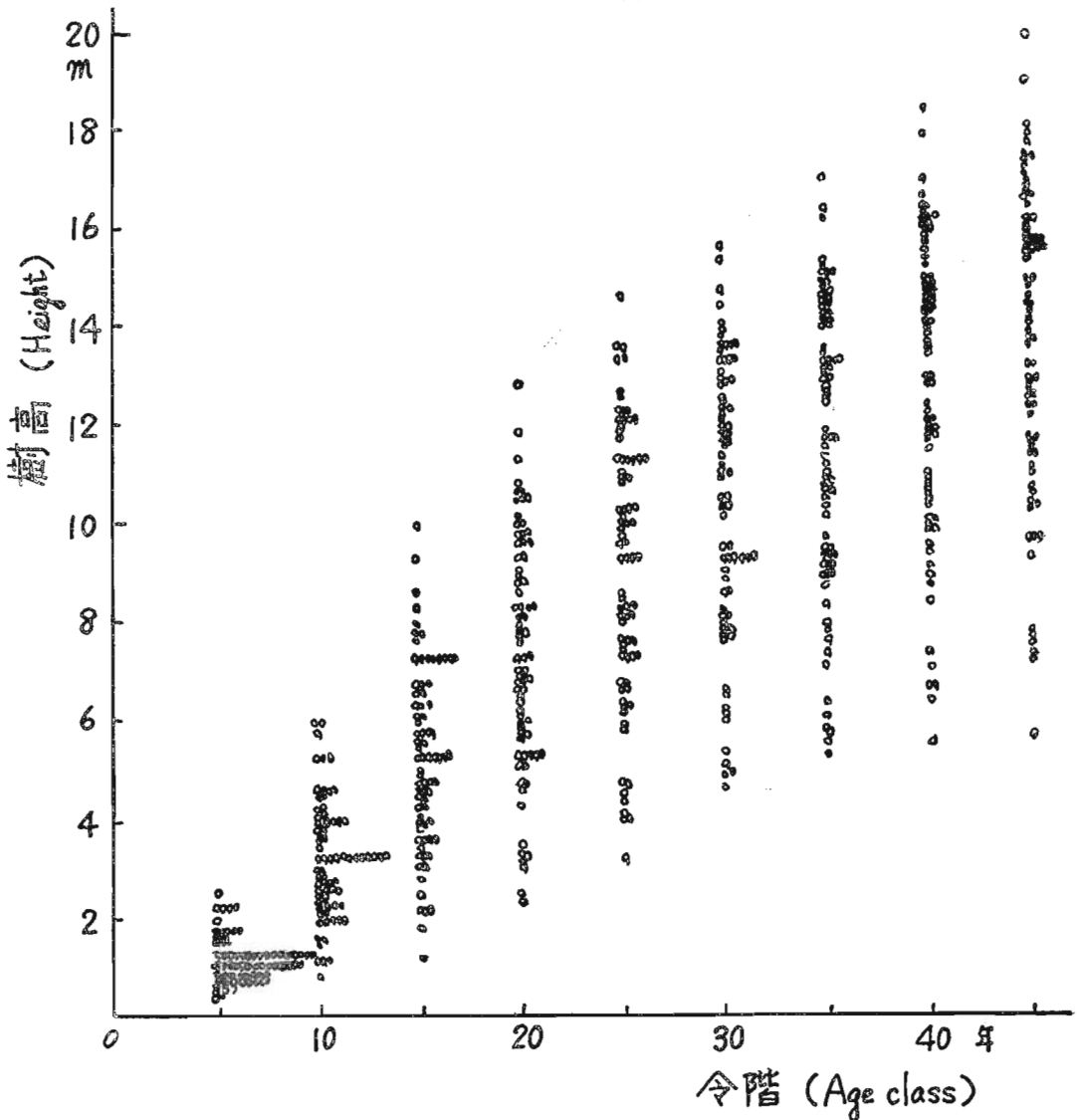
示し比較してみると傾向の相違がみられる。

即ち、K、a、bの変化から、地位指数によって樹高成長型を次のように分類してみた。

まず、第一報でも述べたように、

- (A) 初期の成長がよく、その地域の一般的な立地条件で可能な樹高に早く達するグループ (SI=14前後)
- (B) ほぼ直線的に成長し、ややAより遅れるがAに近づくグループ (SI=10.5前後)
- (C) 生産力が低く、(A)にほど遠いグループ
- その他に
- (D) その地域で特に立地条件がよく、初期

第1図 令階別樹高成長量



の成長もよくヒノキのもつ本来の樹高に達する地位の高いグループ

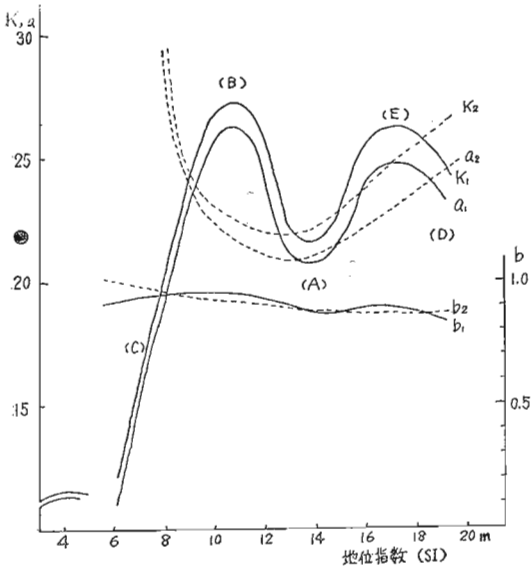
(E) やや直線的に成長し(D)に近づくグループ

(SI=17前後)

に分類できよう。

このように、その地域での樹成長の傾向を地位指数毎に知れば、令階別樹高成長量と適合のよい地位指数曲線群が得られよう。

第2図 地位指数と係数K,a,bの関係及び成長型の分類



参考資料

- i 数値化による地位指数の推定法
- ii 地位指数による林地生産力の測り方
(西沢、哀下、川端)
- iii 地域区分に関する研究 (1報)
(森田、屋粟)

第3図 地位指数曲線図

